Klima og Byudvikling
Teknik- og Miljøforvaltningen

Bilag 10

Miljørapport

13. januar 2025

2024-0292701

Lokalplanforslag for Bystævneparken



ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

JANUAR 2025
KØBENHAVNS KOMMUNE

MILJØVURDERING AF FORSLAG TIL LOKALPLAN BYSTÆVNEPARKEN

MILJØRAPPORT

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.
A212083	A212083-0039-01

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
1.0	10. januar 2025	Miljørapport	NMSN, AGKI, SECN, TRHG, EMJT, LHSA, ANGH	EMJT, NMSN, HKJO, TRHR	AGKI

INDHOLD

1	Indledning	9
2	Ikke-teknisk resumé	11
2.1	Landskab, arkitektur og kulturarv	11
2.2	Natur og dyreliv	14
2.3	Sundhed	16
2.4	Befolkningen og materielle goder	19
2.5	Trafik	21
2.6	Vand, klimatilpasning og ressourceeffektivitet	22
2.7	Klimabelastning	23
2.8	Kumulative effekter	24
3	Lovgrundlag og miljøvurderingsproces	25
4	Afgrænsning af miljørapport	26
4.1	Høring af berørte myndigheder	26
4.2	Endelig afgrænsning	31
5	Læsevejledning og vurderingsmetode	36
5.1	Læsevejledning	37
5.2	Manglende viden	40
5.3	0-alternativ	40
5.4	Andre alternativer	41
6	Planforhold	45
6.1	Gældende plangrundlag	45
6.2	Københavns Kommuneplan 2024	45
6.3	Øvrige planforhold	48
6.4	Lokalplanforslaget Bystævneparken	51

7	Landskab, arkitektur og kulturarv	53
7.1	Byarkitektonisk værdi	53
7.2	Landskabelig værdi	69
7.3	Bygningernes bevaringsværdi	85
7.4	Nærhed til grønne områder	94
7.5	Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinje og arkæologi	100
8	Natur og dyreliv	107
8.1	Dyre- og planteliv	107
8.2	Bilag IV-arter - flagermus	117
8.3	Naturbeskyttelseslinjer	119
9	Sundhed	124
9.1	Vindforhold	124
9.2	Skyggevirkninger	132
9.3	Trafikstøj i anlægsfase	138
9.4	Trafikstøj i driftsfase	141
9.5	Luftforurening	145
9.6	Varmeøeffekt	149
9.7	Lys og refleksioner	157
10	Befolkningen og materielle goder	167
10.1	Materielle goder	167
10.2	Tryghed	173
10.3	Svage grupper	175
11	Trafik	178
11.1	Trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen	178
11.2	Trafikmønstre og trafiksikkerhed i driftsfasen	184
12	Vand, klimatilpasning og ressourceeffektivitet	197
12.1	Afledning af spildevand og regnvand	197
12.2	Risiko for oversvømmelse	199
12.3	Vandforbrug	206
13	Klimabelastning	211
13.1	Vurderingskriterier og indikatorer	212
13.2	Miljøstatus for klimabelastning	212
13.3	Planens påvirkning	214
14	Kumulative forhold	224
14.1	Vurderingsmetode af kumulative virkninger	224
14.2	Andre planer	225

15 Grænseoverskridende påvirkninger 231

16 Miljømålsætninger 232

17 Muligheder for at undgå, imødegå eller minimere væsentlige påvirkninger 236

18 Overvågning 239

19 Referencer 240

20 Bilagsliste 245

1 Indledning

Københavns Kommune ønsker at lokalplanlægge for omdannelse af Bystævneparken nær Husum.

Lokalplanlægningen er en del af at realisere af "Udviklingsplan for Tingbjerg/Utterslevhuse" (Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, 2019). Udviklingsplanen er udarbejdet da området Tingbjerg/Utterslevhuse tidligere har optrådt på statens liste over omdannelsesområder. Derfor er den planlagte fortætning, af både Tingbjerg og Bystævneparken, med nye familieboliger og en række øvrige funktioner, en udmøntning af lovgivningen.

I 1970'erne var det ikke ualmindeligt, at BCP blev anvendt i eksempelvis fugemasse, maling eller i fuger i termoruder. PCB har både skadeligt for miljøet og for mennesker. Da der er fundet PCB både indvendigt og udvendigt i den eksisterende bebyggelse i Bystævneparken skal brugen af bygningerne ophøre. Det er vurderet at renovering vil være uforholdsmæssigt dyrt, når bygningerne ikke er egnede til de ønskede formål. Dog er der en enkelt bygning som bevares. Det er rehabiliteringscenteret, som saneres, med det formål, at de eksisterende etværelses boliger kan bruges til midlertidige institutionspladser.

Derfor skal lokalplanen muliggøre en fortætning af Bystævneparken med nye funktioner i nye bygninger. Formålet er at skabe et attraktivt område, der bidrager positivt til udviklingen af Tingbjerg/Husum. For en uddybning af formålet med udviklingen henvises til afsnit 10.1 Materielle goder, side 167.

Forslag til lokalplan Bystævneparken, herefter kaldet lokalplanforslaget, er omfattet af krav om miljøvurdering efter § 8, stk. 1, nr. 1 i miljøvurderingsloven[1]. Det betyder, at der skal gennemføres en miljøvurdering af lokalplanforslaget og der skal udarbejdes en miljørapport.

Det fremgår af § 1, stk. 2 i miljøvurderingsloven, at formålet med miljøvurderingen er, at der skal tages hensyn til de sandsynlige væsentlige påvirkninger af miljøet, som en realisering af lokalplanforslaget vil medføre. Det skal ske ved at inddrage

[1] Lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

offentligheden så tidligt som muligt, inden myndigheden, i dette tilfælde Københavns Kommune, træffer afgørelse om planen.

Denne miljørapport udgør miljøvurderingen af lokalplanforslaget.

2 Ikke-teknisk resumé

Dette afsnit er et kort resumé af indholdet i Miljørapporten og gennemgår vurderingen af miljøemnerne.

Vurderingen af bilag IV-arter – flagermus er under afklaring.

Miljørapporten har fundet en **væsentlig** påvirkning af: byarkitektonisk værdi, landskabelig værdi, bygningers bevaringsværdier, materielle goder og klimabelastning.

Der er fundet en **middel/moderat** påvirkning af: nærhed til grønne områder, fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinje og arkæologi, skyggevirkninger, trafikstøj i anlægsfasen, trafikstøj i driftsfasen, varmeøeffekt, lys og refleksioner, tryghed, svage grupper, trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen, risiko for oversvømmelse og vandforbrug.

Der er fundet en **lille** eller **ingen/ubetydelig** påvirkning af: dyre- og planteliv, naturbeskyttelse, vindforhold, luftforurening, Trafikmønstre og trafiksikkerhed i driftsfasen og Afledning af spildevand og regnvand.

I de følgende afsnit herunder er der et resumé af vurderingen af de enkelte miljøfaktorer. Miljøpåvirkningerne er nærmere beskrevet og vurderet under de enkelte miljøemner, se kapitel 7 (side 53) til 13 (side 211),

2.1 Landskab, arkitektur og kulturarv

2.1.1 Byarkitektonisk værdi

Afsnittet beskriver hvordan ny bebyggelse vil påvirke den eksisterende byarkitektoniske værdi hvis lokalplanforslaget realiseres. Bystævneparken er kendetegnet ved et samlet arkitektonisk udtryk, hvor institutionsbygningerne er opført med ensartet arkitektur i gule tegl og beton. En realisering af planen vil betyde ændringer i områdets bymæssighed, grønne elementer og sigtelinjer.

Lokalplanforslaget fastsætter bestemmelser om bygningshøjder, facadeudtryk, tagformer, bevaring af eksisterende og tilførsel af nye grønne elementer samt etablering af sigtelinjer. Planen omfatter desuden plantning af nye træer, facadebeplantning, og variation i de nye bygningers farver, materialer og tagformer. En realisering af lokalplanforslaget skal sikre, at det nye byggeri er tilpasset til naboområderne både i kraft af skala, bebyggelsens takt og udtryk. De nye tårne placeret ved Vestvolden vil, som de eksisterende tårne i 8 etager, også i fremtiden være pejlemærker for området.

En realisering af planen vil skabe et tættere og mere urbant miljø i Bystævneparken, hvor bebyggelsens højde, tæthed og volumen øges, og bebyggelsen vil få et mere varieret arkitektonisk udtryk. Dette betyder, at en realisering af lokalplanen vil ændre det samlede, ensartede arkitektoniske udtryk, som Bystævneparken er kendetegnet ved i dag. Bystævneparken vil i øvrigt blive bedre integreret med nabokvartererne med nye vej- og stiforbindelser. De grønne elementer og sigtelinjer

bevares og styrkes, hvilket styrker den byarkitektoniske helhed og skaber nye visuelle sammenhænge på tværs af området.

Da bygningernes omfang (volumen) fordobles i Bystævneparken, bygningerne ændrer form, placering og arkitektonisk udtryk, samt at vejføringen omlægges, vurderes det samlet set, at påvirkningen af den byarkitektoniske værdi vil være **væsentlig**.

2.1.2 Landskabelig værdi

Afsnittet beskriver, hvordan ny bebyggelse vil påvirke den eksisterende landskabelige værdi. Da Bystævneparken er placeret i en bymæssig kontekst, skal påvirkningen af den landskabelige værdi forstås som påvirkningen på bylandskabet. Derfor beskrives oplevelsen af den ny bebyggelse i Bystævneparken set fra selve Bystævneparken og fra naboområderne.

Bystævneparken er i dag kendetegnet ved at være et forholdsvist fladt område med lille højdeforskel til naboområderne. Der er åbne grønne græsarealer imellem bebyggelserne med både enkeltstående træer og trægrupper. Flere af træerne er gamle og karakterfulde. Bystævneparken har et finmasket internt stisystem, som i høj grad er koblet op på stisystemet langs Vestvolden og Voldparken via Bystævnet mod øst. Der er i dag ingen vejforbindelse og kun en enkelt stilforbindelse til villakvarteret og kolonihaverne mod syd og vest.

En realisering af lokalplanen vil sikre nye stiforbindelser internt i Bystævneparken og styrke koblingen til omgivelserne med ny stiadgang til Vestvolden, villakvarterne og kolonihaverne. Desuden vil der blive tilført nye grønne elementer både i form af facadebeplantning og 239 nye træer. Plantningen af de nye træer skal kompensere for de træer, der bliver fældet i forbindelse med realiseringen af byggeriet.

Ny bebyggelse mod syd, vest og øst blive placeret tættere på skelgrænsen end i dag. Samtidig vil ny bebyggelse blive en smule højere end eksisterende bebyggelse, og den vil blive placeret og vinklet anderledes end i dag. I dag er Bystævneparken orienteret stik nord/syd. Samlet set vurderes det, at den nye bebyggelse vil opleves mere markant set fra omgivelserne end i dag. Landskabskarakteren i selve Bystævneparken vil også ændre sig fra at være et område med et større parklignende haverum med græs, til at være et byområde med byrum, mindre fælleshaver og gårdrum, som alle har forskellige karakter, anvendelse og begrønning. De enkelte typer af have- og byrum vil i højere grad relatere sig til de enkelte boligtyper frem for at være del af en stor fælles park som i dag.

Samlet vurderes det, at en realisering af planen vil have en **væsentlig** påvirkningen af den landskabelige værdi.

2.1.3 Bygningernes bevaringsværdi

En realisering af indholdet i lokalplanforslaget vil erstatte de eksisterende bebyggelser, som har en bevaringsværdi, med ny bebyggelse.

De helstøbte institutioner i området, som i 1970erne blev bygget som Danmarks største samlet institutionsområde, vil blive erstattet af bygninger med varierende højder, facadebeplantninger, materialer og farver. Facaderne er i dag orienteret stik nord, syd, øst og vest. En realisering af planforslaget vil betyde, at facaderne ikke længere har en orientering stik nord, syd, øst og vest.

Samlet set vurderes det derfor, at en realisering af planen vil have en **væsentlig** påvirkning af bygningernes bevaringsværdi i Bystævneparken.

2.1.4 Nærhed til grønne områder

En realisering af planen vil påvirke adgangen til grønne områder. Dette omfatter både beboerne i og uden for Bystævneparken.

Ved realiseringen af lokalplanforslaget vil den samlede mængde af grønne arealer falde fra knap 49.800 m^2 til ca. 32.000 m^2. Dette vurderes i sig selv at være en negativ påvirkning, der dog vil opvejes af, en øget kvalitet af områdets byrum. Byrummene går fra i dag primært at være monotone græsplæner (sansehaverne undtaget), til at være byrum med en større variation i anvendelsesmuligheder og med højere rekreativ værdi. Der kommer ligeledes flere stiforbindelser, der vil påvirke adgangen til grønne områder positivt. Det vurderes særligt positivt, at den nordlige del af lokalplanområdet overgår fra primært at være vej- og parkeringsarealer til i stedet at være et grønt og åbent byrum (Forlandet) med en ekstra stiadgang til Vestvolden. Det vil understøtte Vestvolden som et markant landskabselement og rekreativt element i området.

En realisering af lokalplanforslaget vil sikre en bevaring af 72 ud af de 123 træer, der lever op til kriterierne for bevaringsværdige træer. Samtidig plantes der 239 nye træer. Derved vil det samlede antal af træer i Bystævneparken forøges. Den fulde effekt, vil først opnås over tid, da træerne skal vokse sig store. Grønne tage og facader vil yderligere bidrage positivt til områdets begrønning.

De mange nye forbindelser både internt i lokalplanområdet og til de omkringliggende områder, vil generelt øge tilgængeligheden til Vestvolden for flere beboere syd for lokalplanområdet.

Det vurderes, at nærheden til grønne områder vil påvirkes **middel/moderat** positivt ved en realisering af lokalplanens indhold.

2.1.5 Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinje og arkæologi

I afsnittet redegøres der for, hvordan lokalplanen påvirker den fortidsmindebeskyttelseslinje, der findes i området. Fortidsmindebeskyttelseslinjen har til hensigt at beskytte Vestvolden som et synligt landskabselement, og vurderingerne baseres derfor på, om lokalplanen påvirker ind- og udkig til fortidsmindet. Ændringen af arealet inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen vurderes at bidrage til at forbedre Vestvoldens værdi som landskabselement. Det skyldes at parkeringspladser og vejareal fjernes til fordel for et grønt og åbent byrum (Forlandet). Det vurderes

derfor, at lokalplanens påvirkning på fortidsmindebeskyttelseslinjen samlet set vil være positiv.

I afsnittet vurderes det også, at etableringen af ny bebyggelse (som vil være uden for fortidsmindebeskyttelseslinjen) ikke vil påvirke ind- og udkig til Vestvolden. Det skyldes bl.a., at ny bebyggelse placeres med en indbyrdes afstand svarende til de eksisterende bygninger, samt at de nye bygninger i øvrigt vil åbne sig mod Vestvolden. Der opnås dermed visuel kontakt fra Vestvolden til bygningernes gårdrum.

Det vurderes, at fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinje og arkæologi påvirkes **middel/moderat** positivt.

2.2 Natur og dyreliv

2.2.1 Dyre- og planteliv

I Bystævneparken findes der hovedsageligt almindelige og relativt få arter af planter og dyr. Realiseringen af planen vil både kunne medføre en direkte påvirkning af planter og dyr og en påvirkning af deres levesteder.

Nedrivning af bygninger og fældning af træer med reder og spættehuler vil direkte kunne påvirke fugle, der yngler i bygninger og træer. Nedrivning af bygninger eller træer med ynglende fugle bør derfor ske uden for fuglenes yngleperiode. Rydning af buske og krat vil fjerne levesteder for pindsvin, som er observeret i Bystævneparken. Anlægsaktiviteter kan potentielt skade individer af padder, der befinder sig i området. For at mindske denne påvirkning kan der opsættes paddehegn nord og nordøst for byggepladsen.

Generelt vil realiseringen af planforslaget medføre en fortætning af området, som vil give mindre plads til planter og dyr. Fældningen af buske, krat og træer vil midlertidigt mindske antallet af levesteder og dermed potentielt mindske antallet af arter i området. Dog vil plantning af nye hjemmehørende træer og buske samt begrønning af det eksisterende nordlige parkeringsareal på sigt øge antallet af levesteder og arter. Samtidig vil det øge udvekslingen af arter til og fra planområdet og Vestvolden.

Samlet vurderes der at være en **lille** påvirkning af dyre- og plantelivet inden for planområdet.

2.2.2 Bilag IV-arter – flagermus

Der er i Danmark registreret 17 arter af flagermus, hvor af de 14 af arterne forekommer regelmæssigt. Alle de danske arter af flagermus er omfattet af

habitatdirektivets[2] bilag IV og er dermed strengt beskyttede. For dyrearter, herunder flagermus, som er omfattet af bilag IV indebærer beskyttelsen et forbud mod:

1 Forsætligt indfangning eller drab
2 Forsætlig forstyrrelse, især når de yngler eller overvintrer
3 Opbevaring
4 Transport m.m. og
5 At yngle- og rasteområder beskadiges eller ødelægges.

Flagermusenes yngle- og rasteområde findes typisk i bygninger (oftest i tagkonstruktionen) samt i træer.

En realisering af lokalplanforslaget vil betyde, at alle bygningerne inden for Bystævneparkens skal nedrives, på nær én enkelt bygning, som totalrenoveres. Der skal ligeledes fjernes et større antal træer. Det vil potentielt kunne påvirke flagermusenes yngle- og rasteområde, samt påvirke den økologiske funktionalitet. Det er derfor nødvendigt at undersøge, hvorvidt flagermusene benytter enten bygninger eller træer i Bystævneparken.

Alle bygninger og træer i Bystævneparken er besigtiget, og det er vurderet, hvorvidt de er egnede som yngle- eller rasteområde. Ved besigtigelsen kunne det udelukkes at træerne var egnede for flagermus, men alle bygninger blev derimod vurderet til at være egnede som både yngle- og rasteområder. Der blev derfor i ultimo august 2024 foretaget flagermusundersøgelser for at kortlægge eventuelle mellemkvarterer[3].

Da undersøgelser i flagermusenes yngleperiode (juni-august) udestår, er det ikke muligt at vurdere lokalplanforslagets påvirkning på flagermus. Undersøgelsen bliver foretaget i juni 2025, hvor efter vurderingen foretages. Det bemærkes at lokalplanen ikke endeligt kan vedtages, før denne vurdering foreligger for alle perioderne.

2.2.3 Naturbeskyttelseslinjer

I den nordlige del af lokalplanområdet findes en åbeskyttelseslinje omkring fæstningskanalen. Hovedformålet med åbeskyttelseslinjen er at sikre vandløbene som værdifulde landskabselementer og som levesteder og spredningskorridorer for plante- og dyreliv. Beskyttelseslinjen varetager således både et landskabeligt/visuelt hensyn og et naturbeskyttelseshensyn.

Da åen ikke er synlig fra Bystævneparken, hverken før eller efter lokalplanens realisering, vurderes der ikke at være en visuel påvirkning inden for beskyttelseslinjen. Tilstandsændringerne vil til gengæld kunne få en positiv påvirkning på

[2] (Rådets direktiv 92/43/EØF om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter med senere ændringer)
[3] Mellemkvarter er betegnelsen for de kolonier som flagermus samler sig i, i perioderne mellem vinter og sommer.

naturbeskyttelsen inden for beskyttelseslinjen, både som følge af forbedrede levestedsmuligheder og den reducerede udledning til fæstningskanalen.

Den samlede vurdering på naturbeskyttelseslinjen vurderes derfor at være **lille.**

2.3 Sundhed

2.3.1 Vindforhold

Den eksisterende bebyggelse i Bystævneparken består hovedsageligt af nord-syd orienterede karréer i 2-4 etager med enkelte bygninger op til 8 etager. Dette åbne miljø skaber god vindkomfort, men bremser ikke vinden effektivt. Området grænser op mod Vestvolden, som giver moderat læ. Lokalplanforslaget indeholder en fortætning af området med højere bygninger og nye veje, hvilket ændrer vindforholdene. I sydvest vurderes påvirkningen som positiv, da vejene orienteres væk fra vestenvinden. Dog kan vinden forstærkes ved hjørner af bastante bygninger. I øst kan karrébygninger føre til vindforstærkning omkring hjørner og indgange. I nord forventes hvirveldannelse ved høje bygninger langs Vestvolden, men da disse erstatter eksisterende bygninger af samme højde, vil vindforholdene ikke ændres væsentligt. Centralt i parken sikrer variation i bygninger og gader forbedret vindkomfort.

Samlet vurderes vindpåvirkningen som positiv **lille**, da rekreative områder er velplacerede i forhold til vindgener.

2.3.2 Skyggevirkninger

En udvikling af Bystævneparken, hvor bygningsmassen fordobles, vil påvirke skyggerne i området.

Voldparken øst for Bystævneparken vil blive påvirket af skygger ved en realisering af lokalplanforslaget. De udvalgte diagrammer viser, at der er en øget skyggepåvirkning i forår, sommer og efterår på grønne områder og at facaderne i Voldparken berøres. Det vurderes, at det alene er i de nederste etager, der påvirkes af skygge efter arbejdstids ophør og i aftentimerne. Den sydligste beboelsesblok i Voldparken vil blive berørt af skygger på de nederste etager i juni, men ikke ved forårs- og efterårsjævndøgn.

Realisering af planen vil betyde, at de nye boliger, som er beliggende i stueetagen inde i Bystævneparken, vil blive mere berørt af skyggevirkninger end de eksisterende boliger er i dag.

En realisering af planen vil øge omfanget af skygger på de udendørs opholdsarealer. Der vil være færre steder, hvor der er 'huller' i skyggerne i løbet af dagen, hvis lokalplanforslagets indhold realiseres. Arealerne i skygge vil være mere sammenhængende sidst på dagen den 21. marts og 21 juni. Det gør, at beboere og brugere, skal bevæge sig længere, hvis de vil have direkte sollys. I den varmeste del af året, som den 21. juni repræsenterer, vil skyggerne tilbyde ly for UV-bestråling.

Skyggevirkningen vil øges i tidspunkterne uden for arbejdstids ophør og om aftenen i sommerperioden.

En realisering af planforslaget vil betyde, at større dele af Bystævnet vil blive påvirket af skyggevirkninger. Vejarealerne har ikke samme sårbarhed overfor den påvirkning, da de bruges til færdsel og ikke til ophold. De påvirkes både ved forårs- og efterårsjævndøgn og i sommerhalvåret efter arbejdstids ophør.

Påvirkningen er størst i juni måned, kl. 19.00 og i marts kl. 16.00, hvor skyggevirkningen øges. Det vurderes at være en negativ påvirkning. Der vil være en del baggrundslys, da det er i den lyse del af året. Det vurderes derfor ikke at have væsentlige konsekvenser, om end skyggerne berører udendørs opholdsarealer og bygningsfacader både i og uden for området som er omfattet af lokalplanforslaget.

Det er den samlede vurdering, at en realisering af planforslaget, vil betyde en **middel/moderat** negativ påvirkning, da den øgede skyggepåvirkning er irreversibel og dermed af en længere varighed.

2.3.3 Trafikstøj i anlægsfase

I dag er området omkring Bystævneparken præget af støj fra vejtrafik, hvor støjniveauet flere steder overstiger Miljøstyrelsens grænseværdier for udendørs opholdsarealer. Lokalplanforslaget indebærer en større omdannelse, hvor eksisterende bygninger skal nedrives, og 99.200 etagemeter ny bebyggelse opføres. Dette vil medføre øget trafikstøj, især fra lastbiler, som anslås at foretage ca. 33.000 ture i anlægsfasen. For at begrænse gener vil arbejdet ske i etaper og følge Københavns Kommunes retningslinjer for støj, støv og vibrationer, der fastsætter maksimale støjniveauer på 70 dB(A) i bestemte tidsrum. Om end anlægsstøj fra de enkelte etaper er tidsbegrænset, vil den samlede realisering af Bystævneparken forløbe over en længere periode. Der vil, i perioder, forventeligt både foretages nedrivning af eksisterende bebyggelse og opføres ny bebyggelse. Der vil, i samme periode, stadig være beboere i området, der kan blive påvirket af støjen fra den øgede mængde trafik, primært fra lastbiler.

En realisering af lokalplanforslaget vil øge mængden af trafikstøj i anlægsfasen. Det vurderes derfor at menneskers sundhed vil blive **middel/moderat** påvirket.

2.3.4 Trafikstøj i driftsfase

Planområdet er i dag præget af institutionsbyggeri, plejehjem, boliger og et industrikøkken, der servicerer offentlige institutioner i København. Ved realisering af lokalplanen forventes industrikøkkenet og andre funktioner i området at fortsætte driften. Lokalplanen indebærer nedrivning af eksisterende bygninger og opførelse af 99.200 etagemeter ny bebyggelse, hvilket vil føre til øget trafik og trafikstøj, især langs Bystævnet. Trafikstøjen er fremskrevet til år 2035, hvor grænseværdierne vil være overskredet ved bygninger tæt på Bystævnet. En realisering af planforslaget betyder, at nye bygninger må ikke tages i brug uden dokumentation for, at støjgrænserne overholdes. Den interne disponering af bygninger skaber flere støjskærmede byrum.

På trods af øget trafik vurderes påvirkningen af trafikstøj på menneskers sundhed som **middel/moderat**.

2.3.5 Luftforurening

Planområdet har god luftkvalitet uden nævneværdige lokale kilder til luftforurening. Målinger fra nærliggende områder viser, at værdier for NO_2, $PM_{2,5}$ og PM_{10} ligger markant under grænseværdierne.

En realisering af lokalplanen medfører flere boliger og institutionsbyggeri, hvilket øger trafikken til 1.992 køretøjer pr. døgn. Sammenligninger med lignende vejstrækninger i København viser, at luftkvaliteten i området fortsat forventes at overholde grænseværdierne.

På trods af at luftforureningen kan stige en smule, ligger de beregnede værdier for luftforurening ved en realisering af lokalplanforslagets fortsat betydeligt under grænseværdierne.

Påvirkningen på luftkvalitet og sundhed vurderes som **ingen/ubetydelig**. Forbedringer i vognparkens sammensætning og øget brug af eldrevne køretøjer vil yderligere reducere fremtidig lokal luftforurening.

2.3.6 Varmeøeffekt

Varmeøeffekten, også kaldet Urban Heat Island (UHI), dækker over at temperaturen i byområder er højere end i tilgrænsende landområder. Temperaturen er højere i byområder, fordi der er mindre beplantning, og der er flere forseglede arealer. Forseglede arealer er arealer, der er dækket af belægning eller byggeri.

Varmeøeffekten kan have en række konsekvenser. Energiforbruget til nedkøling af bygninger kan stige. En øget dagtemperatur kan påvirke komforten ved ophold i byen, men også det enkelte menneskes produktivitet.

En realisering af lokalplanforslaget vil betyde at bygningsmassen fordobles, og der anvendes mørke facadefarver på dele af bebyggelsen. Der er i forvejen en vis varmeøeffekt i Bystævneparken, da området delvist er forseglet af veje og bygninger. Det vurderes at øge varmeøeffekten.

Samtidigt fastholdes området som et byområde med en åben og varieret bebyggelsesstruktur, som tillader vinden at cirkulere og køle. Der udpeges bevaringsværdige træer og stilles krav om plantning af nye træer, som øger fordampningen og kølingen af området. Regnvandsbassinet og den øvrige facadebeplantning kan også bidrage til nedkølingen af området. En realisering af lokalplanforslaget vil også betyde varierede og lyse facadefarver samt grønne tage. Det vurderes at mindske varmeøeffekten.

Det vurderes derfor samlet set, at der vil være en **middel/moderat** påvirkning af overfladetemperatur og dermed menneskets komfort i området.

2.3.7 Lys og refleksioner

En realisering af planforslaget vil betyde en øget gade- og byrumsbelysning. Det vil ændre lysbilledet for Bystævneparken og vil medføre, at området vil blive markant mere oplyst. Det fremgår af lokalplanens bestemmelser, at belysning ikke må blænde omgivelserne, og at effektbelysning ikke er tilladt.

Det vurderes at sikkerheden og trygheden vil blive forbedret, da den samlede vej- og byrumsbelysning øges. I dag er belysningen sparsom.

Det vurderes, at komforten i området omkring Bystævneparken vil blive påvirket negativt af den øgede mængde af lys, da den øgede lysmængde, og dermed lyspåvirkning, er konstant. Dette kan skabe gener for det omkringliggende boligområde, hvilket både gælder områderne fra Nøddegangen til Toften, Voldparken og de 'skæve boliger' mod syd.

En realisering af området vil strække sig over en længere årrække. Det vurderes derfor, at den lysmæssige komfort kan blive påvirket negativt i anlægsfaserne, da den samlede mængde af belysning øges i perioder.

Det vurderes, at en realisering af planen vil have ingen/ubetydelig påvirkning af refleksioner i området.

Det vurderes, at belysning vil have en middel/moderat negativ påvirkning af omgivelserne, da den generelle oplysning af området vil øges markant. Både grundet vej- og byrumsbelysning, lys fra øget trafik, herunder fra biler i parkeringshuset, og grundet belysning fra væsentligt flere vinduer i området.

Sammenlagt vurderes det derfor, at en realisering af planen vil have en **middel/moderat** negativ påvirkning af lys og refleksioner.

2.4 Befolkningen og materielle goder

2.4.1 Materielle goder

Ved materielle goder forstås samfundsmæssige eller kollektive goder, som rækker ud over enkeltstående strukturer såsom infrastruktur, nye funktioner og/eller rekreative forhold. I afsnittet er der valgt at fokusere på, hvordan udviklingen af Bystævneparken bidrager til den samlede udvikling af bydelen Tingbjerg-Husum, som tidligere har været på statens liste over udsatte boligområder. Vurderingerne er derfor foretaget med udgangspunkt i relevante målsætninger fra de planer og strategier, der findes for udviklingen af bydelen. Dette omfatter bl.a. en byudviklingsstrategi fra 2015, og den lovpligtige udviklingsplan fra 2019 som beskriver, hvordan andelen af almene familieboliger skal nedbringes fra 96 til 40 % i 2030. Derudover anvendes relevante målsætninger for boligudbuddet fra Kommuneplan 2024.

Samlet set vurderes lokalplanforslaget at have en væsentlig positiv påvirkning på de materielle goder. Det skyldes bl.a. at Bystævneparken vil blive bedre integreret i den omkringliggende by, fysisk såvel som funktionelt, og ikke længere vil være et

geografisk afskåret institutionsområde. Derudover vil lokalplanforslaget muliggøre et øget og mere balanceret boligudbud, understøtte en væsentlig modernisering af områdets funktioner samt bidrage til et forøget by- og butiksliv samt forøge daginstitutionskapaciteten i bydelen.

Lokalplanen vurderes samlet set at have en **væsentlig** positiv påvirkning på de materielle goder i og uden for Bystævneparken.

2.4.2 Tryghed

Planområdet er kendetegnet ved afgrænsning og begrænset gennemgangstrafik. Manglen på erhvervsliv og aktiviteter reducerer antallet af mennesker på stier og i parker, især om aftenen og natten, hvilket forstærker følelsen af utryghed.

Lokalplanen muliggør etablering af nye boliger, erhverv, byrum, rekreative områder og vejadgange. Placeringen af et parkeringshus og færre parkeringspladser på gadeniveau vil medføre mere aktivitet på stier og veje. Øget belysning og byliv forventes over tid at skabe en mere tryg atmosfære i området.

Planforslaget introducerer nye forbindelser til Vestvolden og styrker adgangen til rekreative områder. Vinduer i stueetagen på fremtidige bygninger og kantzoner, der forbinder terrasser med grønne arealer, vil skabe øget liv og ejerskab, hvilket fremmer tryghed.

Et trygt bymiljø påvirkes af byarkitektoniske og landskabelige værdier samt trafikdisponering. Lokalplanens samlede påvirkning vurderes at være middel/moderat positiv, da flere mennesker vil opholde sig i og passere gennem området. Livet omkring institutioner og private boliger på forskellige tidspunkter af døgnet, samt bebyggelsens udformning med aktive stueetager og kantzoner, bidrager til en øget følelse af tryghed.

En realisering af lokalplanens indhold vurderes at have en **middel/moderat** positiv påvirkning af trygheden i Bystævneparken.

2.4.3 Svage grupper

I afsnittet redegøres der for, hvordan lokalplanforslaget vil påvirke 'svage grupper' i området. Ved dette forstås bl.a. af de eksisterende brugere af områdets funktioner (plejehjem, botilbud og rehabiliteringscenter mv.), som typisk er sårbare borgere med enten fysiske begrænsninger eller andre særlige behov. Disse brugergrupper vil opleve en ændring af deres lokalområde, fra at være mere isoleret og med en ensartet bruger/beboer-sammensætning, til at blive en del af et blandet byområde. Dette vurderes at have en positiv påvirkning på de svage grupper, og håbet er at de vil føle sig mindre marginaliserede i samfundet og i højere grad som en del af et blandet byområde og dets sociale liv. Derudover vurderes selve modernisering af funktionerne også at være positivt for disse grupper.

Derudover er hele Tingbjerg/Utterslevhuse også på statens liste over omdannelsesområder, hvor der erfaringsmæssigt er en overrepræsentation af borgere med

sociale udfordringer og en række problematikker, der knytter sig til området såsom nedslidte byrum, boliger af dårligere kvalitet, utryghed, ringere sundhed, negativ social arv, lavere fritidsdeltagelse, normbrydende gadeadfærd samt sproglige vanskeligheder i daginstitutioner mv. Der er ikke foretaget en detaljeret vurdering af hvert enkelte af disse udfordringer, men det vurderes generelt at lokalplanforslaget vil have en positiv indflydelse derpå, da udbygningen med nye boliger og boligtyper kan muliggøre, at flere ressourcestærke beboere flytter ind og bidrager til et socialt løft af bydelen.

En realisering af lokalplanens indhold vurderes samlet set at have en **middel/moderat** positiv påvirkning på de svage grupper i området. I vurderingen

2.5 Trafik

2.5.1 Trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen

Områdets trafikale indretning består af én adgangsvej for motorkøretøjer fra Bystævnet via et vigepligtskryds. Det interne vejnet følger områdets kant, med parkeringsanlæg nær bygninger og 90-graders båse langs vejen. Fodgængerfelter og fortove sikrer sikker adgang, mens cyklister bruger vejnettet med åbninger i områdets kant.

Områdets trafikanter inkluderer kørselsservice til demens- og plejecentre samt bustrafik. Industrikøkkenet i nordøst distribuerer mad via varevogne med begrænset intern kørsel. Bystævnet forbinder området til det øvrige vejnet og har 2 spor, cykelstier og fortove.

Etablering af Bystævneparken vil generere tung trafik i anlægsfasen (ca. 10 år), med anslået 33.000 lastbilture til nedrivning og byggeri. Anlægsperioden kan give overlap mellem byggefelter, men trafikken vil primært benytte motorvejsnettet og tilkørselsveje.

Kumulative virkninger fra andre projekter i nærområdet (f.eks. vejforbindelser, renovering og HOFOR's gravearbejder) kan øge trafikken. Løbende anlægskoordinering sikrer fortsat adgang til boliger og minimerer gener.

Det vurderes, at en realisering af planens indhold vil have en **middel/moderat** påvirkning på trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen.

2.5.2 Trafikmønstre og trafiksikkerhed i driftsfasen

Lokalplanforslaget muliggør ændringer i områdets vejnet, herunder etablering af Bøjlevejen som en primær vej fra to tilslutningspunkter til Bystævnet. Der vil også være mindre serviceveje til private boliger og institutioner.

I krydset mellem Bøjlevej og Bystævnet etableres et signalreguleret kryds. Trafikken til og fra Bystævneparken forventes at være fordelt mellem den nordlige og sydlige Bøjlevej.

Parkeringen samles i parkeringshus i byggefelt D, og det skønnes, at trafikken vil fordeles således, at boligtrafikken (undtagen fra byggefelt K) bruger den nordlige adgangsvej, mens trafikken til byggefelt K og institutionerne benytter den sydlige. Der forventes også en vis mængde loop-trafik.

Trafikken på det omkringliggende vejnet stiger, især med Vejdirektoratets plan om en ny vejforbindelse til Tingbjerg. Bystævnet vil få en øget trafikkapacitet med et signalreguleret kryds og et vigepligtskryds. Kapacitetsberegninger viser, at trafikafviklingen vil være tilfredsstillende.

Hastigheden i Bystævneparken forventes at blive 30 km/t for at sikre trafiksikkerhed, dertil etableres der cykelgader og sekundærveje.

Samlet vurderes det, at en realisering af planenes indhold vil have en **lille** påvirkningen på trafikmønstre og trafiksikkerhed.

2.6 Vand, klimatilpasning og ressourceeffektivitet

2.6.1 Afledning af spildevand og regnvand

For at sikre området mod de fremtidige øgede regnmængder etableres et separatsystem indenfor Bystævneparken. Det vil sige, at regn og spildevand afledes i hver sin ledning til forsyningens system ude i Bystævnet. HOFOR, som er ansvarlig for områdets kloakforsyning, etablerer et nyt underjordisk bassin under Bystævnet for at sikre, at der er plads nok i kloakken til at modtage vandet fra Bystævneparken. Ved at udbygge kapaciteten i kloakken med et nyt bassin vil der sjældnere end i dag komme vand fra kloakken op på terræn og mængden af kloakvand, der afledes til vandløbssystemet Harrestrup Å, under intense regnhændelser reduceres. Dette har samlet set en positiv effekt på vandmiljøet.

En realisering af planen vurderes derfor at have en **lille positiv** påvirkning afledning af spildevand og regnvand og dermed vandmiljøet.

2.6.2 Risiko for oversvømmelse

I fremtiden forventes øgede mængder regn, herunder intense skybrud i sommerhalvåret, som kloaksystemet ikke er - eller skal være - dimensioneret til at kunne håndtere. Det kan være en udfordring i den tætte by, hvor der er træng med plads til at forsinke overfladevand på terræn.

Planens rammer giver mulighed for at håndtere skybrudsvand lokalt ved hjælp af terrænreguleringer, der styrer og skaber opmagasineringsplads for skybrudsvand på arealer, der til dagligt anvendes til andre gøremål f.eks. cykelparkering, opholdsrum mv. Magasinering sker i fællesarealer, vejarealer og gårdrum. Det er en forudsætning, at koteplanen udføres som beskrevet, da fravigelser i denne kan ændre på vandets strømning på terræn og medføre skadevoldende oversvømmelser.

Med terrænregulering sikres det, at der er fald væk fra bygninger, og at der ikke står vand op af sokler ved regnhændelser op til en 60-årshændelse (en regnhændelse der statistisk set sker én gang hvert 60. år). Der vil enkelte steder være overlap mellem skybrudslavninger og eksisterende træers drypzoner, men det vurderes ikke, at de potentielle kortvarige og sjældne perioder med 5-10 cm vand vil medføre skade på træerne.

Der vil fortsat strømme skybrudsvand ud af området, men omfanget er begrænset betydeligt ift. den eksisterende situation. Det skyldes, at lokale lavninger tilbageholder vandet inden for Bystævneparken.

En realisering af planen forventes at medføre en **middel/moderat** positiv påvirkning af risikoen for oversvømmelse uden for området, da der vil blive tilbageholdt mere overfladevand end i den eksisterende situation.

2.6.3 Vandforbrug

Samlet set vurderes det, at en fordobling af bygningsmassen i Bystævneparken vil resultere i et forøget vandforbrug, sammenlignet med de eksisterende forhold.

På den ene side betyder det, at antallet af personer, og dermed enhedsforbruget, som dagligt vil forbruge vand i området, stiger når flere boliger tilføres til området.

På den anden side, kan en realisering af lokalplanen også betyde, at vandbesparende tiltag kan indarbejdes i den nye bebyggelse, for såvel boliger som institutioner og erhverv. Det vil sænke størrelsen af enhedsforbruget, her i betydningen af hvor meget vand hver person bruger. Enhedsforbruget pr. beboer, ansat eller bruger vil være sammenligneligt med resten af Københavns Kommune. Drikkevand er en ressource i København, som er sikret en høj forsyningssikkerhed. Såfremt der benyttes sekundavand til vanding, vil det bidrage til at sænke størrelsen af enhedsforbruget.

På den baggrund vurderes lokalplanforslagets realisering at resultere i en **middel/moderat** negativ påvirkning i form af et øget drikkevandsforbrug.

2.7 Klimabelastning

Klimaforandringer anses som en af de mest aktuelle kriser for det moderne samfund, hvilket har resulteret i politisk opmærksomhed og ambitiøse mål, som kræver indsatser, der skal prioriteres inden for alle niveauer af samfundet.

Nedrivning af eksisterende bebyggelse, anlæg af ny bebyggelse samt veje og byrum vil bidrage med drivhusgasudledninger. Overslagsberegningerne viser, at der vil være en samlet CO2e-emmisioner på knap 46 mio tons. Størstedelen af dette (over 43 mio tons) er som følge af etablering af nye bygninger. Veje og byrum udgør den næststørste post (knap 3 mio tons) imens øvrige nedrivning kun udgør en meget lille del af det samlede estimat.

Den intensiverede bymæssige anvendelse af området vil reducere andelen af grønne arealer i området, om end en realisering af planens indhold vil medføre at der plantes en lang række træer. Omfanget af den drivhusgas, der optages på de grønne områder og af træerne tæller positivt i regnskabet, men kompenserer ikke for den mængde drivhusgas der udledes ved en realisering af planen for området.

Der er ikke fastsat grænseværdier i lovgivningen for udledning af drivhusgasser for byudviklingsprojekter. Der vil blive indfaset grænseværdier med bygningsreglementet fra 2025, når det nye bygningsreglement træder i kraft. For nedrivning, veje og byrum er der således ikke fastsat grænseværdier for udledning af drivhusgasser.

Det er den samlede vurdering, at en realisering af planen, vil betyde en **væsentlig** påvirkning af miljøet, da udledningen er over 10.000 ton CO_2e om året og sårbarheden for udledning af drivhusgasser er høj.

2.8 Kumulative effekter

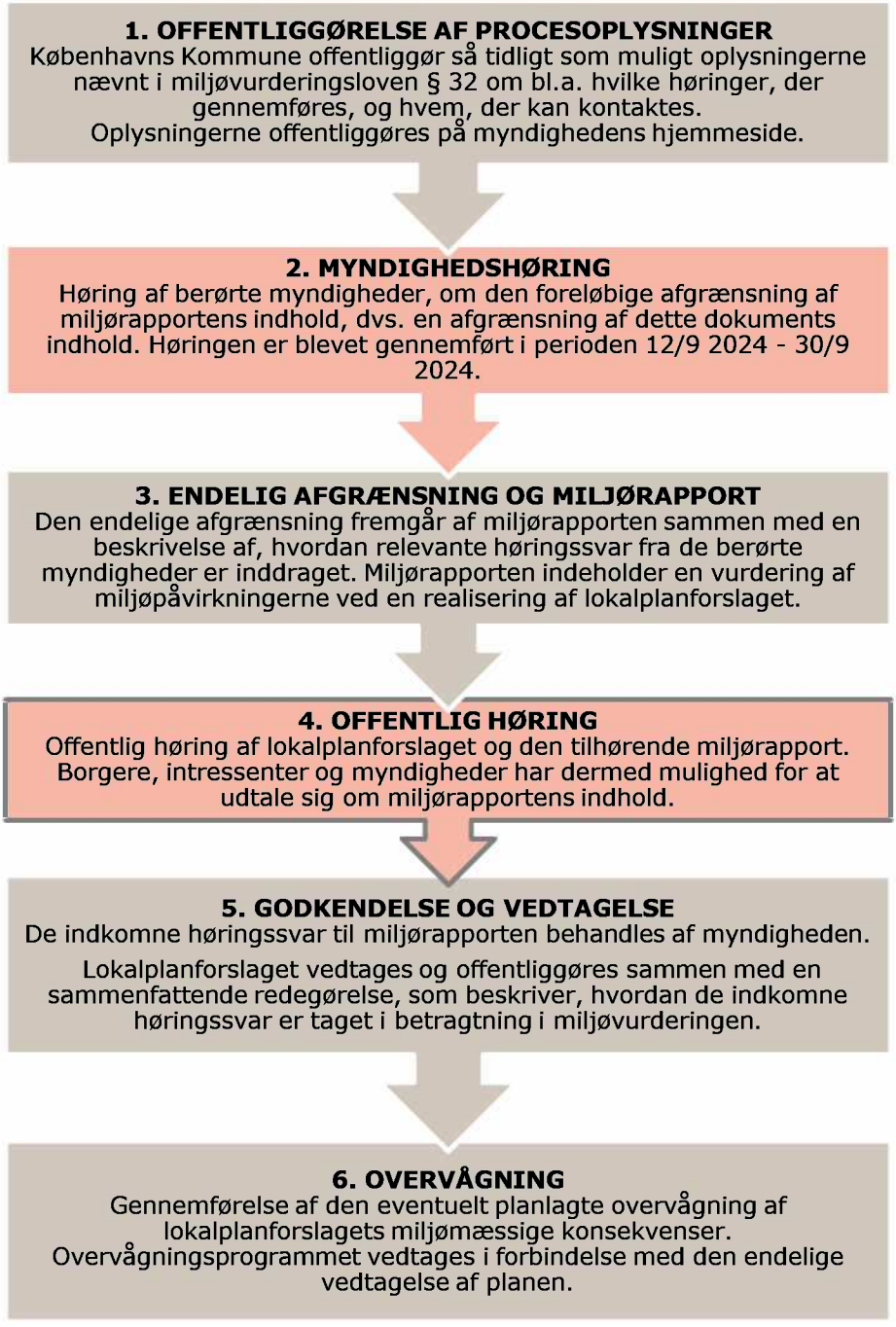
De aktiviteter, som muliggøres med lokalplanforslaget, kan have kumulative effekter i sammenhæng med følgende planer og planlagte projekter.

Det kan ikke afvises, at der kan opstå en kumulativ effekt mellem trafikstøj i anlægsfasen (afsnit 9.3, side 138), trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen (afsnit 11.1, side 178) og realisering af andre planer i området. Det er helt konkret vejen over Vestvolden og regnvandsledning i Bystævnet i som sammen med en realisering af lokalplanen kan have en kumulativ påvirkning. Københavns Kommune har nedsat både en koordineringsgruppe og et anlægsforum som løbende håndterer anlægskoordinering i Husum Nord.

En realisering af lokalplanens indhold vurderes derfor at have en **middel/moderat** påvirkning af de kumulative effekter, da der også fremadrettet vil være behov for en struktureret og løbende anlægskoordinering for Husum Nord.

3 Lovgrundlag og miljøvurderingsproces

Lokalplanforslaget er omfattet af kravet om miljøvurdering (se kapitel 1). Miljøvurderingen gennemføres efter de seks trin, som ses i Figur 3-1.



Figur 3-1 *Grafisk oversigt over faserne i miljøvurderingsprocessen.*

4 Afgrænsning af miljørapport

Inden udarbejdelsen af denne miljørapport er der gennemført en afgrænsning af miljørapportens indhold, dvs. en afgrænsning af hvad er konkret vurderes i dette dokument. Kravet om afgrænsning fremgår af § 11 i miljøvurderingsloven.

Formålet med afgrænsningen var at identificere, om der var miljøfaktorer, som kunne udelukkes fra den videre vurdering, fordi det på det nuværende vidensgrundlag blev vurderet, at miljøfaktoren ikke vil blive påvirket væsentligt ved en realisering af lokalplanplanforslaget.

I miljøvurderingen skal bl.a. følgende miljøfaktorer vurderes:

- Landskab, arkitektur og kulturarv
- Natur og dyreliv
- Sundhed
- Befolkning og materielle goder
- Trafik
- Vand, klimatilpasning og ressourceeffektivitet
- Klimabelastning
- det indbyrdes forhold mellem disse faktorer, dvs. de kumulative forhold, herunder på tværs af landegrænser.

Miljøfaktorerne suppleres også ofte, f.eks. med miljøemner som Natura 2000 og bilag IV-arter. Det fremgår af de enkelte afsnit om miljøfaktorerne.

I miljøvurderingen skal kun indgå de miljøfaktorer, og deraf definerede miljøemner, som på baggrund af afgrænsningen enten er vurderet at kunne medføre en væsentlig påvirkning af miljøet, eller hvor en sandsynlig væsentlig påvirkning er vurderet ikke at kunne udelukkes.

4.1 Høring af berørte myndigheder

Københavns Kommune, ved Teknik- og Miljøforvaltningen, har udarbejdet en foreløbig afgrænsning af de miljøemner, som Teknik- og Miljøforvaltningen har fundet relevante at vurdere.

De berørte myndigheder skal høres om den foreløbige afgrænsning, som er udarbejdet af Københavns Kommune. Kravet om høring fremgår af § 32, stk. 3, nr. 2 i miljøvurderingsloven. De berørte myndigheder får bl.a. mulighed for at stille forslag om miljøforhold, der bør belyses og vurderes i miljøvurderingen, og forslag til målsætninger, der bør inddrages i miljøvurderingen.

Høringen af de berørte myndigheder er gennemført i perioden fra den 12. – 30. august 2024.

I relation til lokalplanforslaget er følgende berørte myndigheder hørt:

- HOFOR

- Evida
- Energinet.dk
- Ørsted og Radius
- Københavns Museum
- Centralkommunernes Transmissionsselskab I/S
- Metroselskabet
- Slots- og Kulturstyrelsen
- Naturstyrelsen
- Plan- og Landdistriktsstyrelsen
- Københavns Stift
- Forsvarets Ejendomsstyrelse
- Energistyrelsen
- Vejdirektoratet

Københavns Kommune har i forbindelse med planen sikret sig en passende adskillelse mellem udarbejdende myndighed og berørt myndighed, se § 40, stk. 2 i miljøvurderingsloven. Følgende er hørt i Københavns Kommune:

- Parker, Kirkegård og Renhold (PKR)
- Klima og Byudvikling, CBP Byplankontorerne
- Bygge-, Parkerings- og Miljømyndighed (BPM): Område for bygninger, Vand og VVM, Jord og affald, forurenende virksomheder, støjgener
- Økonomi Forvaltningen, Center for Byudvikling og Lynetteholmssekretariatet
- Børne- og Ungdoms Forvaltningen, Drift og Anlæg
- Sundheds- og Omsorgs Forvaltningen, Boligsekretariatet
- Socialforvaltningen, Kontoret for Tværgående Økonomi
- Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen
- Klima og Byudvikling, Klimatilpasning
- Teknik- og Miljøforvaltningen, Mobilitet, Klimatilpasning og Byvedligehold (MKB)
- Klima og Byudvikling, Genbrugsstationer og Nærgenbrugsstationer

Der er indkommet i alt 16 høringssvar.

Tabel 4-1 *Oversigt over indkomne høringssvar og hovedpunkter fra indholdet. Kolonnen længst til højre er udfyldt der hvor høringssvarene har medført følgende overvejelser og ændringer i afgrænsningen.*

Nr.	Myndighed	Hovedpunkter	Ændringer i afgrænsningen
1.	Københavns Kommune, Bynatur	Ingen bemærkninger.	
2.	Energinet Gas, Ledningsinfo	Ingen bemærkninger.	
3.	Centralkommunernes Transmissionsselskab I/S	Ingen bemærkninger.	

4.	Københavns Kommune, Virksomheder og VVM	Ingen bemærkninger.	
5.	Metroselskabet og Hovedstadens Letbane	Ingen bemærkninger.	
6.	Københavns Kommune, Området for Klima	Ingen bemærkninger.	
7.	Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse	Ingen bemærkninger.	
8.	Københavns Kommune, Bygge-, Parkerings- og Miljømyndighed, Naturteamet	Ingen bemærkninger.	
9.	Københavns Museum	Museet vil gerne anføre, at der med Bystævneparken er tale om et byggeri, der, selv om det ikke er fredet eller udpeget som bevaringsværdigt, har væsentlig værdi. Museet har med høringssvaret fremsendt pr. 27. juni 2021 til miljørapporten for helhedsplanen skrevet at det er *"tankevækkende, at et byggeri, der fik megen ros, da det blev bygget i 1973, allerede 45 år senere står til nedrivning. I 1975 udtalte arkitekt Viggo S: Jørgensen følgende: Den rytmiske og karakterfulde udformning af blokkene gør Bystævneparken til en af de smukkeste etagehusbebyggelser i København (Viggo S. Jørgensen, Arkitektur DK, 1975)."*	I forlængelse af høringssvar 9 fra Københavns Museum, kan det oplyses at en mulig realisering af lokalplanforslaget er en del af at realisere af "Udviklingsplan for Tingbjerg/Utterslevhuse" (Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, 2019). Udviklingsplanen blev udarbejdet for at ændre på at området Tingbjerg/Utterslevhuse tidligere har været på statens liste over omdannelsesområder. Samtidigt kan det oplyses, at der fundet PCB både indvendigt og udvendigt på den eksisterende bebyggelse, hvilket gør renovering uforholdsmæssigt dyrt. Københavns Kommune bemærker dog, at en af de eksisterende bygninger renoveres og bevares i området (rehabiliteringscenteret). De øvrige bygninger er af funktionelle årsager, ikke fundet mulige at bevare og renovere – særligt pga. boligstørrelserne.
		Der gøres opmærksom på, at der også kan forventes fortidsminder i form af arkæologiske spor.	Spørgsmål om fortidsminder i form af arkæologiske spor behandles i miljørapporten.
		Museet foreslår at screeningsteksten "I midten af planområdet findes et fortidsminde, gravhøj, som stammer fra en tidligere rundhøj. Gravhøjen er ikke fredet." ændres til: "I midten af	I afgrænsningsrapporten ændres teksten fra: "I midten af planområdet findes et fortidsminde, gravhøj, som stammer fra en tidligere rundhøj. Gravhøjen er ikke fredet." til: "I midten

		planområdet har der tidligere bl.a. ligget en oldtidshøj. Gravhøjen er ikke fredet, men der kan forventes bevarede rester, der skal undersøges inden evt. bortgravning i forbindelse med anlægsarbejder."	af planområdet har der tidligere bl.a. ligget en oldtidshøj. Gravhøjen er ikke fredet, men der kan forventes bevarede rester, der skal undersøges inden evt. bortgravning i forbindelse med anlægsarbejder."
		Museet vurderer på denne baggrund, at det er væsentligt, at den kommendes lokalplan angiver rammer, der særligt henser til fortidsminderne i området – herunder ikke planlægger byggeri eller andre anlæg væsentligt over jordhøjde, der medfører ændringer inden for den fastlagte fortidsmindebeskyttelseslinje.	I afgrænsningsrapporten tilføjes det, at det vurderes hvordan en ændret planlægning påvirker jordhøjde indenfor den fastlagte fortidsmindebeskyttelseslinje Emnet "Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinje og arkæologi" behandles fortsat i miljørapporten.
10.	Københavns Kommune, Udeservering og Støj	Ingen bemærkninger.	
11.	Slots- og Kulturstyrelsen	Ingen bemærkninger.	
12.	Københavns Kommune, Klima og Byudvikling, Affald og ressource	Ingen bemærkninger.	
13.	Københavns Kommune, Klima og Byudvikling, Jord og Grundvand	Ingen bemærkninger.	
14.	Københavns Kommune, Bygge-, Parkerings- og Miljømyndighed, Vand og Natur	Skal slettes: "Ekstremregnvandet skal forsinkes og renses, inden regnvandet kan udledes til HOFOR's rørbassin. Teknik – og Miljøforvaltningen er myndighed på udledningstilladelse." (Afledning af spildevand, s. 16).	Afgrænsningsrapporten tilrettes, så det fremgår at der ikke er en manglende kapacitet i rørbassinet i Bystævnet.
		Påpeger, at "manglende kapacitet" i rørbassinet bør ertattes med "begrænset kapacitet" da manglende kan misssforståes. HOFOR må ikke lave bassinet større jf. reglerne i serviceniveaubekendtgørelsen.	Følgende slettes i afgrænsningsrapporten: "Ekstremregnvandet skal forsinkes og renses, inden regnvandet kan udledes til HOFOR's rørbassin. Teknik – og Miljøforvaltningen er myndighed på udledningstilladelse."
		Er enige i konklusion og at emnet skal tages med i miljørapporten.	Afgrænsningsrapporten præciseres, så vurdering af påvirkning af overfladevand indgår i miljørapporten. Hvis

			forurenende stoffer i overfladematerialer ikke forbydes, vil det blive umuligt at overholde krav til flere af de stoffer der skrives ind i udledningstilladelsen. Det er derfor meget vigtigt, at dette punkt stadig kan indgå i miljøvurderingen. Emnerne spildevand og regnvand indgår fortsat i miljøvurderingen.
15.	HOFOR A/S	Vedr. Fredninger, § 3 natur, Natura2000 området samt beskyttede bilag IV-arter: HOFOR modtager skybrudsvand fra Bystævneparken, der ledes til rørbassin Bystævnet, vandet ledes på sigt til Fæstningskanalen efter rensning. Fæstningskanalen er § 3 beskyttet.	TMF og HOFOR har i december 2024 besluttet, at der ikke længere skal afledes tag- og overfladevand til Fæstningskanalen. Tag- og overfladevand drosles til eksisterende fællessystem. Det tages til efterretning og er indarbejdet i miljørapporten.
		Vedr. Afledning af spildevand: HOFOR skelner mellem spildevand og regnvand, hvorfor alt hvad der henfører til regnvand, bør få sit eget felt.	Det tages til efterretning og er indarbejdet i miljørapporten.
		Vedr. Afledning af spildevand: De sidste afsnit tilrettet, så det ikke fremgår at der er en manglende kapacitet i rørbassinet i Bystævnet (i dag).	Miljørapporten tilrettes, så det fremgår, at der ikke er manglende kapacitet i rørbassinet i Bystævnet.
		Ønsker et forbud mod byggematerialer som udleder forurenede stoffer.	Selvom at HOFOR og TMF har besluttet, at tag- og overfladevand ikke længere skal afledes til Fæstningskanalen, vil der fortsat blive optaget bestemmelse i lokalplanen om, at tombak, kobber eller zink ikke må bruges i forbindelse med opførelse af de nye bygninger og overflader. Dette punkt indgår stadig i miljøvurderingen.
16.	Københavns Kommune, Mobilitet, Klimatilpasning og Byvedligehold, Klimatilpasning og Anlæg	Vurdering af påvirkning af overfladevand skal indgå i miljøvurderingen. Hvis forenende stoffer i overfladematerialer ikke forbydes, vil det blive umuligt at overholde krav til flere af de stoffer der skrives ind i udledningstilladelsen. Det er derfor meget vigtigt, at dette punkt stadig kan indgå i miljøvurderingen.	Se svar til høringssvar nr. 15.

17.	Vejdirektoratet	Vejdirektoratets anbefaler, at Københavns Kommune i den videre planlægningsproces, herunder i forbindelse med støjberegningerne, fremskriver årsdøgntrafikken på Hillerødmotorvejen og Motorring 3 med 10 år. En sådan fremskriv vil formentlig betyde en højere støjbelastning og udbredelse indenfor lokalplanområdet end kortlægningen fra 2022 viser.	På baggrund af høringssvar er der på baggrund af fremskrivningerne i trafiktallene foretaget støjberegninger, med henblik på at afklare om de vejledende støjgrænser også kan overholdes fremadrettet. Emnet indgår fortsat i miljøvurderingen som grundlag for at vurdere trafik, herunder trafikstøj, trafiksikkerhed og trafikmønstre.

På baggrund af høringen af de berørte myndigheder har Københavns Kommune lavet en tilretning af den foreløbige afgrænsning af de relevante miljøemner, som fremgår af næste afsnit 4.2 Endelig afgrænsning.

4.2 Endelig afgrænsning

I den endelige afgrænsning er de miljøemner identificeret, der sandsynligvis vil blive påvirket af en realisering af lokalplanforslaget. Den fulde afgrænsning er vedlagt som bilag.

Det er i den endelige afgrænsning vurderet, at en realisering af forslag til Bystævneparken ikke medfører væsentlige påvirkninger af følgende miljøemner:

- Kulturmiljøer
- Nye virksomheder i området
- Jordforurening
- Grundvandsforhold og forurening
- Produkter, materialer og råstoffer
- Affald og genanvendelse

Derfor vurderes disse miljøemner ikke i denne miljørapport.

I Tabel 4-2 ses de planelementer, de mulige påvirkninger samt de metoder og data, der anvendes ved vurderingen af de sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger, herunder de forhold, som er inkluderet på baggrund af den gennemførte høring af de berørte myndigheder.

Tabel 4-2 *Miljøfaktor, miljøemne, mulig påvirkning samt metoder og data. De forhold, som er inkluderet på baggrund af den gennemførte høring af de berørte myndigheder, er markeret med **rød**.*

Miljøfaktor	Miljøemne	Mulig påvirkning	Metoder og data
Landskab, arkitektur og kulturarv	Byarkitektonisk værdi	Det forventes at den byarkitektoniske værdi påvirkes væsentligt, da området nedrives og fortættes.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse og illustrationer/billeder.

	Landskabelig værdi	Den landskabelige værdi og sammenhængen mellem Vestvolden og Bystævneparken vil blive påvirket af en realisering af planen.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse og visualiseringer af før og efter en realisering af planens indhold.
	Bevaringsværdige bygninger	Lokalplanforslaget udpeger ikke bygningerne som bevaringsværdige. Det forventes at bygningernes bevaringsværdi helt eller delvist forsvinder, da en realisering af planen betyder at bygningerne nedrives. En enkelt bygning bevares.	Feltundersøgelser og kvalitativ vurdering i form af redegørelse og illustrationer/billeder.
	Nærhed til grønne områder	Lokalplanområdet forbindes til de omgivende byområder med nye veje og stier. Der forventes derfor en anden rekreativ og mere ekstensiv brug af området. Brugen af området, jf. bevægelse og ophold (til og fra og indenfor området) skal vurderes.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse og illustrationer/billeder.
	Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinjer	Fortidsmindet Vestvolden, nord for planområdet, har en beskyttelseslinjen på 100 m. Den nordlige del af planområdet er omfattet af beskyttelseslinjen omkring Vestvolden som jordfast fortidsminde. Indenfor lokalplansområdet kan forventes fortidsminder i form af arkæologiske spor.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse og illustrationer/billeder.
Natur og dyreliv	Dyre- og planteliv	Lokalplanforslaget vurderes at kunne medføre en væsentlig miljøpåvirkning af dyr og planters levesteder samt spredningsmuligheder.	Feltundersøgølser og Kvalitativ vurdering i form af redegørelse og illustrationer/billeder.
	Bilag IV-arter - flagermus	Det kan ikke udelukkes at der findes flagermus i området.	Feltundersøgelse kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
	Naturbeskyttelseslinjer	Planområdets arealer, der ligger indenfor å-beskyttelseslinjen og skovbyggelinjen.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
Sundhed	Vindforhold	Lokalplanforslaget fastlægger en maksimal bygningshøjde på 24 m med mulighed for enkelte bygninger med en højde på højst 30 m. Vindpåvirkningen ved bebyggelsesplanen kan medføre	Vindanalyse og kvalitativ vurdering i form af redegørelse.

		sandsynlige væsentlige ændringer sammenlignet med vindpåvirkningen ved eksisterende bebyggelse i dag.	
	Skyggevirkninger	Skygger fra den nye bebyggelse i planområdet vil primært påvirke de omkringliggende ubebyggede arealer mod nord og øst i morgentimerne. Bystævnet og nabobebyggelsen mod øst vil blive påvirket af skygger fra den nye bebyggelse i eftermiddags- og aftentimerne.	Skyggediagrammer og kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
	Trafikstøj i anlægsfase	Der vil være støj fra trafik til betjening af byggepladser under nedrivning af eksisterende bebyggelse og i byggefasen.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
	Trafikstøj i driftsfase	På baggrund af ændringen fra institutionsområde til byområde vil der være flere bilture til og fra området samt inde i området langs bøjlevejen. Planen vil derfor i nogen grad påvirke den eksisterende trafikstøj i området og dermed påvirkning af arealfølsom anvendelse primært mod Bystævnet.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
	Luftforurening	Det kan ikke udelukkes at planen vil medføre en ændret luftforurening.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
	Varmeøeffekt	Det kan ikke udelukkes at planen vil medføre en ændring af varmeøeffekten.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
	Lys og refleksioner	En realisering af lokalplanforslaget vil betyde mere bebyggelse, nye veje og stier og et nyt parkeringshus. Det kan ikke udelukkes at det vil påvirke lys og refleksioner i området.	Feltundersøgelse og Kvalitativ vurdering i form af redegørelse og illustrationer/billeder.
Befolkningen og materielle goder	Materielle og kulturelle goder	En realisering af lokalplanen vil betyde ny bebyggelse og et nyt vejsystem i området.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
	Tryghed	Lokalplanforslaget bidrager til et mere trygt bymiljø ved at sikre nye forbindelser gennem området og at fastlægge	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.

		bestemmelser om udformning af kantzoner og byrum. Der muliggøres cykelstier og gangstier mellem nabolagene og dermed nye forbindelser for fodgængere.	
	Svage grupper	Planforslaget sikrer bedre tilgængelighed og nye forbindelser til det omkringliggende område, hvilket er en væsentlig positiv miljøpåvirkning. Lokalplanen muliggør et nyt kommunalt bosted.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
Trafik	Trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen	Cykel- og biltrafikken til og fra planområdet ved udnyttelse af planens mulighed for nybyggeri forventes kun i mindre grad at kunne påvirke trafiksikkerheden.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
	Trafikmønstre og trafiksikkerhed i driftsfasen	Cykel- og biltrafikken til og fra planområdet ved udnyttelse af planens mulighed for nybyggeri forventes kun i mindre grad at kunne påvirke trafiksikkerheden.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
Vand, klimatilpasning og ressourceeffektivitet	Arealforbrug	Arealanvendelsen, og dermed arealforbruget, ændrer sig i området.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
	Risiko for oversvømmelse	I forbindelse med byudvikling af Bystævneparken er der risiko for oversvømmelser ved ekstrem regn.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
	Afledning af spildevand og regnvand	Lokalplanområdet overgår fra at være fælleskloakeret til i forbindelse med byudviklingen af Bystævneparken til at blive separatkloakeres.	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.
	Vandforbrug	Lokalplanforslaget muliggør anvendelser til serviceerhverv, institutioner og boliger, som øger vandforbruget. Antal bebyggede m^2 øges med ca. 55.000 m^2 (eksisterende 51.000 m^2 til 106.000 m^2).	Kvalitativ vurdering i form af redegørelse.

Klimabelastning	Energiforbrug og CO_2-belastning	Udledning af CO2 i forbindelse med nedrivning og ny bebyggelse vil sandsynligvis medføre en negativ væsentlig miljøpåvirkning. Miljøemnet er præciseret, så det alene handler om klimabelastning fra drivhusgasser.	Grove estimater baseret på erfaringstal og generiske emissionsfaktorer. Tallene er baseret på livscyklus analyser (LCA)

Det indbyrdes forhold mellem miljøemnerne vurderes under hvert miljøemne og beskrives under kumulative forhold, se kapitel 14 side 224.

5 Læsevejledning og vurderingsmetode

Miljøvurderingen er gennemført som en vurdering af, hvorvidt og i hvilket omfang en realisering af lokalplanforslaget vurderes at medføre væsentlige påvirkninger af de udpegede miljøemner, som er identificeret i den endelige afgrænsning, se afsnit 4 Afgrænsning af miljørapport side 26.

Miljøvurderingen er gennemført inden for den geografiske afgrænsning, som lokalplanforslaget omfatter, Bystævneparken. Området afgrænses af Vestvolden mod nord, af Voldparken mod øst, af parcelhuse og haveforeningshuse mod vest og skæve boliger mod syd og vest. Desuden vurderes miljøpåvirkninger, som indtræffer uden for planområdet, som følge af planens realisering.

Hvis der er miljøemner, hvor det vurderes, at der vil ske en væsentlig naturlig udvikling af planens omgivelser, som har betydning for vurderingen af miljøpåvirkningerne, er denne udvikling beskrevet og vurderet under de enkelte miljøemner. se kapitel 7 (side 53) til 13 (side 211), og/eller under Kumulative forhold, se kapitel 14 side 224.

Efterfølgende er der gennemført en vurdering af, hvorvidt en realisering af lokalplanforslaget vurderes at fremme eller udgøre en hindring for realisering af de miljømålsætninger, som er beskrevet i internationale, nationale, regionale og lokale lovgivninger, strategier, handlingsplaner o.l. på området, se kapitel 16 side 232.

Ifølge miljøvurderingsloven skal en miljørapport indeholde de oplysninger, der med rimelighed kan forlanges med gængse miljøvurderingsmetoder og under hensyntagen til den aktuelle viden samt planens detaljeringsgrad og placering i planhierarkiet.

Som grundlag for miljøvurderingen er der som udgangspunkt anvendt aktuel viden på tidspunktet for udarbejdelsen af lokalplanforslaget, dvs. foreliggende planer og rapporter m.v.

Denne miljøvurdering af lokalplanforslaget er udarbejdet for at vurdere de væsentlige miljøpåvirkninger, som sandsynligvis vil forekomme hvis planen realiseres. Miljøpåvirkningerne kan forekomme i forbindelse med arbejder til etablering af planens forskellige anlæg/projekter, i forbindelse med anlæg/projekters tilstedeværelse eller i forbindelse med mulige nedrivningsarbejder, som planen kan give anledning til eller forudsætte. Endelig kan der også være en miljøpåvirkning af de kumulative effekter mellem miljøemnerne og andre planer udenfor området omfattet af lokalplanforslaget.

5.1 Læsevejledning

I dette afsnit gennemgås hvordan miljørapporten kan læses og hvilken metode der er anvendt i miljøvurderingen.

De tre indledende afsnit fortæller om hvorfor miljørapporten er udarbejdet, konklusionerne for vurderingen i miljørapporten og endelig afgrænsning af hvad der er vurderet i miljørapporten,

Det første afsnit efter Læsevejledningen og vurderingsmetoden er gennemgangen af planforholdene. Her gennemgås eksisterende planforhold og bindinger og oversigteligt indholdet af lokalplanforslaget Bystævneparken.

Kapitel 7 til 13 gennemgår Miljøfaktorerne i miljøvurderingsloven. Under hver miljøfaktor behandles de miljøemner som er afgrænset ind i miljørapporten i afgrænsningsnotatet.

Begrebet miljøfaktor, henviser til de miljøfaktorer som indgår i miljøvurderingslovens brede miljøbegreb. Begrebet miljøemner, henviser til de konkrete emner efter afgrænsningen er vurderet i miljørapporten.

5.1.1 Hvad står der i et afsnit om miljøfaktorer?

Hvert afsnit er delt op to overordnede overskrifter: vurderingskriterier og indikatorer, miljøstatus og planens påvirkning. Vurderingskriterier og indikatorer en præcisering af hvad der vurderes og hvordan det gøres. Miljøstatus beskriver den eksisterende lovgivning, plangrundlag eller situation, alt efter hvad der er relevant for den enkelte miljøfaktor. Planens påvirkning beskriver hvad en realisering af lokalplanforslagets indhold betyder for det enkelte miljøemne.

Hvert afsnit indledes med en baggrund for miljøfaktoren, herunder forklares det hvad den enkelte miljøfaktor betyder og hvordan den hænger sammen med det brede miljøbegreb i miljøvurderingsloven. Koblingen til det brede miljøbegreb er i miljøfaktorerne. Hver faktor indeholder en række miljøemner, som vurderes i miljørapporten.

Hvad er vurderingskriterier og indikatorer?

Som en del af indledningen beskrives også vurderingskriterier og indikatorer, så det fra start er tydeligt hvad der vurderes og hvordan det vurderes.

Vurderingskriteriet vil typisk være en grænseværdi eller et acceptabelt niveau af påvirkning af det enkelte miljøemne. Disse vil for mange miljøemner være fastlagt i bekendtgørelser eller vejledninger. For nogle miljøemner er der ikke faste vejledninger eller bekendtgørelser. Her er kriterierne fastsat ud fra "best practice" og faglige erfaringer for hvad er relevant. Der er derfor forventeligt en stor bredde i valget af kriterier.

Indikatorerne vil være de forhold som ændrer sig med en realisering af planen, så miljøfaktoren enten påvirkes positivt eller negativt.

Når kriterier og indikatorer holdes op mod hinanden, kan den samlede vurdering af påvirkningen foretages for det enkelte miljøemne. Vurderingen indgår varigheden af en påvirkning, sandsynligheden for en påvirkning, størrelsen af det påvirkede område, samt om der er tale om væsentlige miljøinteresser – igen under hensyn til hvad der er relevant for det enkelte miljøemne.

Der anvendes følgende metode i Tabel 5-1 for konklusionen på selve miljøvurderingerne:

Tabel 5-1 Overordnet vurderingsmetode for påvirkningsgrad af de forventede miljøpåvirkninger.

Overordnet vurderingsmetode
Ingen/ubetydelig påvirkning Det vurderes, at der ikke er nogen positiv eller negativ påvirkning på miljøet, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse ved vedtagelse af planerne. *Der er ikke behov for at ændre planen eller for at undgå, imødegå eller minimere påvirkninger.*
Lille påvirkning Der vurderes at være en positiv eller negativ påvirkning uden væsentlige konsekvenser, som vil være af lille omfang eller kortere varighed, eller som vil berøre et begrænset område (lokalt) uden særlige interesser. *Der er ikke behov for at ændre planen eller for at undgå, imødegå eller minimere påvirkninger.*
Middel/moderat påvirkning Der vurderes at være en positiv eller negativ påvirkning med nogle konsekvenser. Påvirkningen vurderes at være en påvirkning af længere varighed, eller en påvirkning, som vil være af større omfang/berøre et større område med særlige interesser. *Muligheder for undgå, imødegå eller minimere den enkelte moderate påvirkning beskrives.*
Væsentlig påvirkning Der vurderes at være en positiv eller negativ påvirkning med konsekvenser af et stort omfang og/eller en langvarig karakter, eller der vil være sandsynlighed for irreversible skader i betydeligt omfang, eller konsekvenser, som berører et område med væsentlige interesser. *Det vil blive vurderet, om påvirkningen, såfremt den er negativ, kan undgås ved at ændre i planen. Muligheder for undgå, imødegå eller minimere den enkelte væsentlige påvirkning beskrives.*

Påvirkningsgraden for hvert enkelt miljøemne vil blive fastlagt ud fra ovenstående kriterier til ingen/ubetydelig, lille, middel/moderat eller væsentlig. Påvirkninger som vurderes til at være enten ingen/ubetydelig, lille eller en middel/moderat er nuancer af ikke væsentlige påvirkninger. Således vurderes alle påvirkninger enten ikke væsentlige eller væsentlige.

Varigheden af en påvirkning, sandsynligheden for en påvirkning, størrelsen af det påvirkede område, samt om der er tale om væsentlige miljøinteresser, vurderes individuelt for hvert miljøemne. Påvirkningen vil blive beskrevet i tekst samt i muligt omfang via illustrationer, kort mv. Fokus i miljørapporten vil være på de væsentligste påvirkninger.

For de miljøemner, hvor der vurderes at være en væsentlig påvirkning, beskrives det, hvordan påvirkningen kan undgås ved at ændre i planen, hvis det kan reguleres af planen. For væsentlige og middel/moderate påvirkninger beskrives muligheder for undgå, imødegå eller minimere den enkelte påvirkning,

Ligeledes vil behovet for overvågning blive vurderet og beskrevet i det omfang, der er væsentlige skadelige miljøpåvirkninger. Som en del af overvågningsprogrammet vil det fremgå, hvilke aktioner, der skal gennemføres, hvis overvågningen viser, at der er behov for yderligere tiltag.

Alle miljøpåvirkninger kan enten være positive eller negative, og nogle gange begge dele. Hvor det ikke er angivet ved vurderingen, er den som udgangspunkt negativ, og det beskrives, hvordan påvirkningen kan undgås eller mindskes ved at justere på planen eller om det håndteres i senere plan- og projektfaser. Hvor det vurderes at være en positiv virkning, er dette angivet.

Hvad er eksisterende miljøtilstand?

De eksisterende forhold beskrives i det afsnit som hedder miljøstatus. Miljøstatus er med andre ord, den situation, der benyttes som sammenligningsgrundlag for at vurdere, hvilke miljøpåvirkninger planens realisering vil medføre.

Hvad er påvirkninger ved en realisering af planens udfaldsrum?

I afsnittet 'Planens påvirkning' beskrives hvilke forventede påvirkninger en realisering af planens udfaldsrum kan medføre. Det gøres ved en kort beskrivelse af hvilken del af lokalplanens indhold, som kan medføre en påvirkning af det enkelte miljøemne.

Hvad står der i resten af miljørapporten?

De kumulative effekter af planen, både mellem miljøfaktorerne indbyrdes, og mellem planen og andre relevante planer er beskrevet i kapitel 13 Klimabelastning side 211.

I kapitel 15 Grænseoverskridende påvirkninger, side 231, er det vurderet om der er grænseoverskridende påvirkninger.

Der kan være relevante miljømålsætninger, hvor det skal vurderes om en realisering af planforslaget vil bidrage eller modarbejde målopfyldelsen. Det fremgår af kapitel 16 Miljømålsætninger side 232.

I kapitel 17 Muligheder for at undgå, imødegå eller minimere væsentlige påvirkninger, side 236, er tilpasninger af planen beskrevet.

Hvis der er behov for overvågning, er dette beskrevet i Kapitel 18 Overvågning side 239.

Lokalplanforslaget og dermed miljørapporten hviler på en stor mængde af planer og viden, som kan findes i afsnit 14.2 Andre planer side 225 og i kapitel 19 Referencer side 240.

5.2 Manglende viden

Miljøvurderingen skal indeholde de oplysninger, der med rimelighed kan forlanges, når der tages hensyn til den aktuelle viden og de gængse miljøvurderingsmetoder. Desuden skal der tages hensyn til, hvor detaljeret lokalplanforslaget er, hvad lokalplanforslaget indeholder, og hvor i planhierarkiet lokalplanforslaget befinder sig ifølge planloven. Det fremgår af § 12, stk. 2 i miljøvurderingsloven.

Generelt er det beskrevet i miljøvurderingen, hvilke antagelser og forudsætninger, der ligger til grund for vurderingerne. Antagelserne og forudsætningerne udgør de mest sandsynlige scenarier, som findes at være tilstrækkelige til at vurdere lokalplanforslagets påvirkning på miljøet.

Ved udarbejdelsen af miljørapporten er der lavet flagermusundersøgelser. I kvalitetssikringen af disse flagermusundersøgelserne, er det konstateret, at der ikke er foretaget undersøgelser i flagermusenes yngleperiode (medio juni – primo august). Det betyder, at en realisering af lokalplanen, og de deraf følgende potentielle påvirkninger på flagermus, ikke kan vurderes på nuværende tidspunkt. Lokalplanen kan ikke endeligt vedtages før denne vurdering er foretaget. Der vil derfor foretages flagermusundersøgelser i yngleperioden i 2025, så der foreligger en fyldestgørende undersøgelse af forekomsten af flagermus i området. Når denne undersøgelse foreligger, kan det vurderes om en realisering af lokalplanens indhold fortsat vil opretholde den økologiske funktionalitet.

5.3 0-alternativ

I det følgende beskrives planens 0-alternativ. Det er dét som i miljøvurderingsloven karakteriseres som "*den nuværende miljøstatus og dens sandsynlige udvikling, hvis planen ikke gennemføres*" (Miljøvurderingslovens bilag 4, pkt. b).

0-alternativet er det scenarie, hvor lokalplanforslaget ikke vedtages. Det er det scenarie, hvor der ikke vedtages andre planer for Bystævneparken end den gældende byplan 18. Byplan 18 dækker over et større areal end lokalplanen.

Som udgangspunkt forudsættes 0-alternativet at svare til de nuværende miljøforhold (baseline). Der er dog enkelte miljøemner, hvor det vurderes sandsynligt at der vil forekomme en udvikling, selvom lokalplanen ikke vedtages. Eksempelvis forventes trafikken og trafikstøjen i/nær lokalplanområdet at blive øget som følge af bl.a. udvidelsen af Hillerødmotorvejen og omdannelsen af vejen Bystævnet. Der vil inden for de enkelte miljøemner blive redegjort for, når der i 0-alternativet forventes en udvikling, der afviger fra den nuværende miljøstatus.

5.4 Andre alternativer

I det følgende skitseres de andre alternativer, som har været en del af overvejelserne undervejs i planprocessen. Det er en præsentation af en del af det arbejde der er gået forud for den valgte bebyggelsesplan i lokalplanforslaget.

I august 2015 vedtog Borgerrepræsentationen et første forslag til en helhedsplan for Bystævneparken (Effekt, COWI, Bo Grönlund og KATOxVICTORIA, 2015).

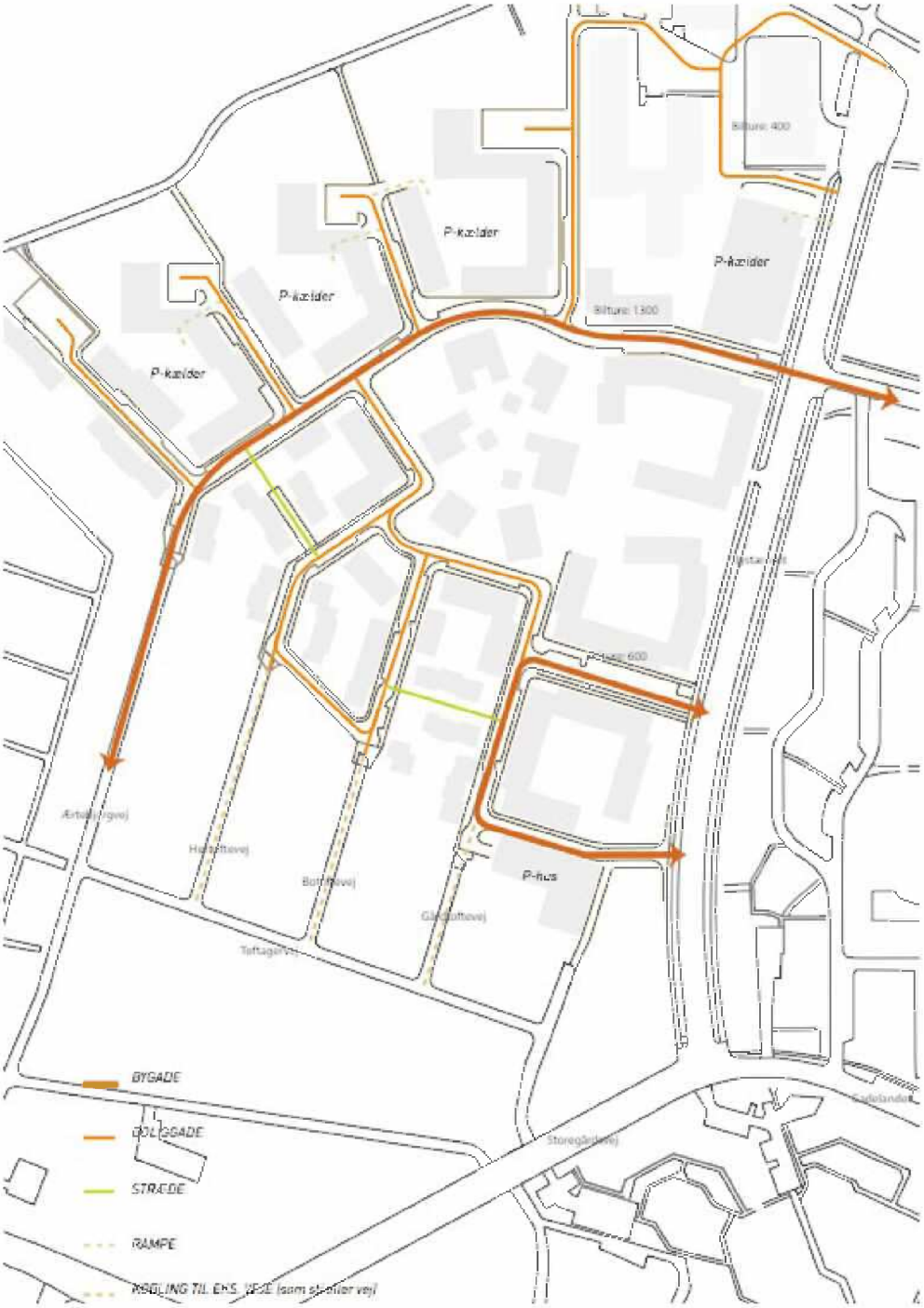
Helhedsplanen var struktureret omkring en række nye veje og grønne forbindelser, der fra Bystævnet ville strække sig i nordvestlige retning gennem Bystævneparken og frem mod Vestvolden. Formålet var bl.a. at skabe bedre visuel kontakt fra Bystævnet til landskabet. Princippet illustreres herunder:



Figur 5-1 *Diagram fra den første helhedsplan for Bystævneparken (Effekt, COWI, Bo Grönlund og KATOxVICTORIA, 2015) .*

I oktober 2017 blev der i Københavns Kommunes budgetaftale for 2018 besluttet at igangsætte et parallelopdrag for udarbejdelse af en ny justeret helhedsplan for Bystævneparken. Den reviderede helhedsplan skulle bl.a. give mulighed for et større antal private boliger, så den samlede andel af almene boliger for Bystævneparken og Tingbjerg kunne reduceres.

Denne helhedsplan blev herefter udarbejdet sendt i offentlig høring af Borgerrepræsentationen i februar 2019 (Sted, Primus Arktekter, Everyday, 2019). Blandt forskellene fra Helhedsplanen fra 2015 var også et anderledes vejforløb, hvor flere af de eksisterende veje i parcelhusområdet sydvest for lokalplanområdet skulle forlænges ind i Bystævneparken. Der var også placeret en skole centralt i området. Se illustrationen herunder:

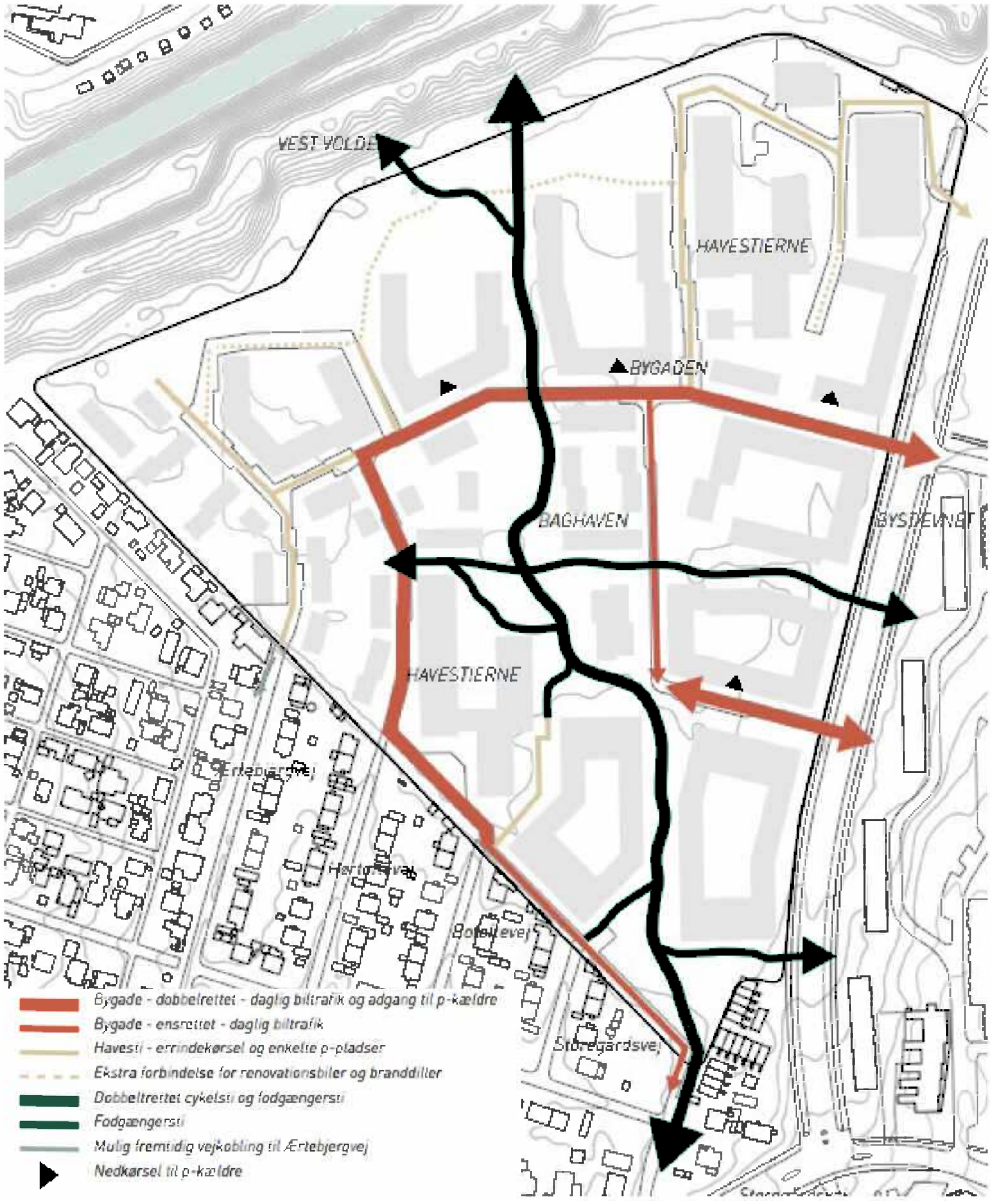


Figur 5-2 *Udklip af diagram fra den anden helhedsplan for Bystævneparken (Sted, Primus Arktekter, Everyday, 2019)*

Borgerrepræsentationen besluttede i april 2021 at udsende et revideret forslag af den forudgående helhedsplan i offentlig høring. I november 2021 godkendte borgerrepræsentationen denne helhedsplan endeligt, og besluttede samtidigt at igangsætte udarbejdelse af en lokalplan, der bygger på helhedsplanens intentioner (Sted, Primus Arkitekter, Everyday, 2020).

Til forskel fra helhedsplanen fra 2019, indgik der ikke længere en skole i planen. Samtidigt blev bebyggelsesplanen nu struktureret med en anden vejstruktur og en gennemgående nord-syd grøn stiforbindelse for gående og cyklister. Formålet med

stiforbindelsen var at forbinde den øvrige del af Brønshøj syd for Bystævneparken med Vestvolden mod nord. Se illustrationen herunder:



Figur 5-3 *Diagram fra den reviderede udgave af anden helhedsplan for Bystævneparken. (Sted, Primus Arkitekter, Everyday, 2020).*

I forbindelse med igangsættelsen af dette lokalplanforslag besluttede borgerrepræsentationen også, at der skulle ske en række ændringer fra helhedsplanen. Dette indebar bl.a., at der skulle ske en ændring af vejstrukturen, så der, for at undgå gennemkørende trafik, kun skulle være indkørsel for biler til og fra Bystævnet. Borgerrepræsentationen besluttede også at der skulle ske en bevaring af flere af områdets eksisterende træer samt ske indpasning af flere nye træer i områdets by- og haverum.

Foruden de nævnte planer, kan bevaring/transformation af de eksisterende bygninger også nævnes som et alternativ. Dette er fravalgt, da der er fundet PCB både indvendigt og udvendigt på den eksisterende bebyggelse, hvilket gør renovering

uforholdsmæssigt dyrt. Københavns Kommune bemærker dog, at en af de eksisterende bygninger renoveres og bevares i området (rehabiliteringscenteret). De øvrige bygninger er af funktionelle årsager, ikke fundet mulige at bevare og renovere – særligt pga. boligstørrelserne.

6 Planforhold

I dette kapitel skitseres lokalplanens indhold og hovedformål samt forbindelse med andre relevante planer og programmer. Der redegøres for det eksisterende plangrundlag for bystævneparken, relevante dele af Kommuneplan 2024 samt øvrige planforhold i form af både overordnet planlægning såsom fingerplanen og en række andre relevante kommunale planer og politikker med betydning for området. Til sidst i afsnittet redegøres for indholdet og hovedformålet med lokalplanforslaget.

6.1 Gældende plangrundlag

Planområdet er i dag omfattet af en byplanvedtægt og en lokalplan. Lokalplanforslaget skal være i overensstemmelse med Københavns Kommuneplan 2024. De gældende planforhold opsummeres kort i de følgende afsnit.

6.1.1 Byplanvedtægt for området øst for Mørkhøjvej og syd for Vestenceinten

Bystævneparken er omfattet af Byplan Nr.18 for området øst for Mørkhøjvej og syd for Vestencienten. Byplanvedtægter blev udarbejdet frem til 1977 på grundlag af byplanloven af 1938. De svarer i hovedtræk til lokalplaner, men med færre muligheder for regulering. En byplanvedtægt har samme retsvirkninger som en lokalplan.

Byplan Nr. 18 blev af Københavns magistrat vedtaget den 6. december 1950, og fastlægger gadelinjer (som i dag vil være en vejbyggelinje) og udlægger området til offentlige formål. Den nuværende byplan tillader ikke anvendelse til boligformål, institutioner eller serviceerhverv eller opførelse af bygninger i det ønskede omfang og højde for det nye byudviklingsområde benævnt "Bystævneparken".

6.1.2 Lokalplan nr. 383 for Toften

Den sydligste del af lokalplanområdet (knap 700 m^2) er omfattet af en lokalplan fra 2005 – Lokalplan nr. 383 "Toften". Formålet med lokalplanen er at fastlægge området som et boligområde med et åbent og grønt præg af villakvarter, samt til institutioner. Desuden fastlægges et areal som offentligt tilgængeligt grønt område i Lokalplan 383.

6.2 Københavns Kommuneplan 2024

Kommuneplanen er retningsgivende for arealanvendelsen i kommunen, og danner grundlag for den kommunale planlægning. Kommuneplanens retningslinjer er retningsgivende for kommunens sagsbehandling. Kommuneplanrammerne fastlægger, hvad der kan reguleres i en lokalplan.

Kommuneplanens retningslinjer og rammer har ikke retsvirkning over for kommunens borgere og virksomheder. Kommunalbestyrelsen skal dog virke for

kommuneplanens gennemførelse, og kommuneplanlægningen er dermed bindende for den kommunale forvaltning og administration.

6.2.1 Kommuneplanramme R24.C.7.5 Bystævneparken, Husum

Kommuneplanrammen udlægger området til boliger og serviceerhverv med en max bebyggelsesprocent på 110. Det fremgår af kommuneplanrammens særlige bemærkninger, at der i en lokalplan kan tillades bygninger op til 30 m. Det fremgår i øvrigt, at bilparkeringsnormen for boliger fastsættes til 1 plads pr. 175 m^2 med mulighed for en konkret vurdering. Dette er en afvigelse fra den generelle parkeringsnorm for byudviklingsområder, som i Kommuneplan 2024 er 1 plads pr. 250 m^2.

6.2.2 Rækkefølgeplanlægning i Kommuneplan 2024

Københavns Kommune benytter sig af rækkefølgeplanlægning, som fastlægger en rækkefølge for byudvikling af områder med et større omdannelsespotentiale. Rækkefølgen omfatter desuden mindre arealer, der indgår i en større sammenhæng eller har væsentlig betydning for byens overordnede udvikling. Områderne fastlægges til byudvikling i henholdsvis første del af planperioden (2024 til 2029), anden del af planperioden (2030 til 2035) eller i perspektivperioden efter år 2035, hvis ikke andet er angivet. Bystævneparken er udlagt som et område, der kan udvikles i første del af planperioden. Det samme gør sig gældende for det nærtliggende område Tingbjerg. Tingbjerg og Bystævneparken er inkluderede i rækkefølgeplanlægningens første periode for at understøtte udviklingsplanerne for områderne.

6.2.3 Detailhandelsstruktur

Kommuneplan 2024 fastlægger rammer for detailhandel og etablering af butikker i kommunens bydele. Centerstrukturen for detailhandel skal bl.a. bidrage til at sikre gode indkøbsmuligheder med kort transportafstand og god tilgængelighed for alle, især gående, cyklende og brugere af kollektiv trafik. Lokalplanområdet er ikke udpeget som et centerområde i Kommuneplan 2024. Det nærmeste centerområde er Frederikssundsvej, der ligger umiddelbart syd for lokalplanområdet. Uden for centerområderne kan der etableres enkeltstående butikker, som betjener et nærområde.

6.2.4 Retningslinjer i Kommuneplan 2024

Planområdet er omfattet af en række retningslinjer, som gennemgås her.

Stationsnære områder

Den sydlige halvdel af planområdet er en del af udpegning for stationsnære områder. De stationsnære områder afgrænses principielt af en afstand på højest 1.000 m fra en station, mens de stationsnære kerneområder afgrænses af en gangafstand på 600 m fra en station. Kontor- og serviceerhverv over 1.500 etagemeter skal placeres i de stationsnære områder, fortrinsvis inden for de stationsnære kerneområder. Dertil fremgår det af kommuneplanens redegørelse, at planlægning inden for de stationsnære områder skal tage udgangspunkt i højere bebyggelsesprocenter, end i øvrige udviklingsområder i kommunen.

Parkeringsnormer

Af hensyn til byens borgere og brugere samt til miljøet fastsætter kommuneplanen parkeringsnormer for bilparkering og cykelparkering. Parkeringsnormen fastlægger antallet af parkeringspladser, der skal etableres i forbindelse med nybyggeri, tilbygninger eller ændret anvendelse af eksisterende bebyggelser. For Bystævneparken er parkeringsnormen som angivet i Tabel 6-1 for bilparkering og Tabel 6-2 for cykelparkering.

Tabel 6-1 Københavns Kommune parkeringsnorm for Bystævneparken

Funktion	Parkeringsnorm for biler (parkeringsplads pr. kvadratmeter etageareal)
Bolig	1:175
Erhverv	1:214
Grundskole	1:607
Daginstitutioner	1:286
Kollegie- og ungdomsboliger	1:857
Plejecentre/plejeboliger	1:714
Butiksformål	1:143
Kontor	1:285

Tabel 6-2 Overordnede cykelparkeringsnormer i Københavns Kommune

Funktion	Parkeringsnorm for cykler (parkeringsplads pr. kvadratmeter etageareal)	Heraf pladskrævende cykler	Overdækningskrav
Boliger	4:100	1:500	Min. 50 %
Plejecenter/plejebolig	0,5:100	-	Min 50 %.
Botilbud	0,75:100	-	Min. 50 %
Erhverv	3:100	1:500	Min. 50 %
Grundskoler	1 pr. 2 elever og ansatte	–	Min. 50 %
Daginstitutioner	2,5:100	1:250	Min. 50 %

Funktion	Parkeringsnorm for cykler (parkeringsplads pr. kvadratmeter etageareal)	Heraf pladskræ-vende cykler	Overdækningskrav
Butikker	4:100	1:500	Min. 50 % for ansatte

Trafiksikkerhed

Københavns Kommune har en ambition om, at København skal være en by, der er så sikker at færdes i, at ingen bliver dræbt eller kommer alvorligt til skade i trafikken. Som led i at indfri denne ambition, har Københavns Kommune udpeget en række områder, hvor fartgrænsen kan fastsættes til 40 km/t. Bystævneparken er et af disse områder.

Øvrige relevante retningslinjer

I Kommuneplan 2024 findes følgende to retningslinjer for lokalisering af boliger. Det vurderes, at lokalplanen er i overensstemmelse med retningslinjerne:

1) *Familieboliger skal placeres i tæt samspil med andre byfunktioner. Det skal tilstræbes, at boliger placeres nær god trafikbetjening, offentlig og privat service, kultur- og fritidstilbud og rekreative områder. Familieboliger uden for de stationsnære områder skal sikres gode forbindelser med cykel og kollektiv transport til nærliggende stationer.*

2) *Det skal tilstræbes, at ældre- og plejeboliger, samt boliger for borgere med sindslidelse og handicap og bofællesskaber for personer med socialt betingede behov, placeres med en bymæssig beliggenhed i blanding med andre boligtyper og med nem adgang til kollektiv trafik, butikker og servicetilbud.*

Der er i Kommuneplan 2024 ikke udpeget bevaringsværdige bygninger, værdifulde kulturmiljøer eller byarkitektoniske helheder inden for lokalplanområdet.

6.3 Øvrige planforhold

I dette kapitel beskrives de eksisterende overordnede planforhold, som berøres direkte/indirekte af lokalplanen. De nævnte planforhold vil blive behandlet under de relevante fagkapitler. Lokalplanforslaget vurderes at være i overensstemmelse med de gældende overordnede planforhold. I afsnittet beskrives både overordnede planforhold (fx Fingerplanen) og relevante kommuneplan politikker mv. med relevans for lokalplanen.

6.3.1 Fingerplan 2019

Landsplandirektiv for hovedstadsområdets planlægning, Fingerplan 2019[4], fastlægger de overordnede rammer for hovedstadskommunernes fysiske planlægning.

Lokalplanområdet er i Fingerplan 2019 en del af udpegningen "Det indre storbyområde (fingerbyens håndflade)". Her skal kommuneplanlægningen bl.a. sikre, at byudvikling og byomdannelse sker inden for den eksisterende byzone og med hensyntagen til mulighederne for at styrke den kollektive trafikbetjening. Kommuneplanlægningen skal ligeledes sikre, at stationsnære områder udnyttes med bebyggelsesprocenter, der modsvarer den centrale beliggenhed og gode tilgængelighed. Størstedelen af lokalplanområdet ligger stationsnært og lokalplanen vurderes derfor at være i overensstemmelse med Fingerplanens intentioner.

Fingerplan 2019 udpeger derudover bl.a. grønne kiler og fastsætter regler for planlægningen af et sammenhængende, overordnet rekreativt stinet. Vestvolden er udpeget som en indre grøn kile og den gennemgående sti, er udpeget som en rekreativ sti og som en del af det overordne cykelstinet. Lokalplanen vurderes at understøtte Vestvolden som grøn kile – se bl.a. afsnit 7.2 Landskabelig værdi.

6.3.2 Helhedsplan Husum Haveby

Københavns Kommune udarbejdede i 2020 en helhedsplan for Bystævneparken. Helhedsplanen er en overordnet plan for den fremtidige anvendelse af Bystævneparken. Helhedsplanen har ingen retsvirkninger, men fungerer som retningsviser for den fremtidige udvikling af området. Helhedsplanen blev miljøvurderet af COWI i 2021.

6.3.3 Københavns Kommunes Træpolitik 2018-2025

Københavns Kommune har udarbejdet Træpolitik 2018-2025, som har til formål at sikre en opprioritering af byens eksisterende og nye træer, uden at byudviklingen hindres[5]. I politikken fremlægges fem overordnede politiske principper for håndteringen af træer. Konkret er det hensigten med politikken, at der plantes flere træer med et bredt træartsvalg i København. Dette gøres bl.a. ved at sikre, at eksisterende træer som udgangspunkt bevares, og hvis de fældes, skal der plantes nye træer, medmindre dette er fysisk umuligt. Ydermere skal der sikres gode vækstvilkår, der understøtter et varieret artsvalg af træer. Træpolitikken er indgået i arbejdet med lokalplanforslaget, så der stilles krav om at der skal plantes næste 200 nye træer i området med mulighed for forskelligt artsvalg.

[4] By-, Land- og Kirkeministeriets bekendtgørelse nr. 312 af 28/03/2019 om hovedstadsområdets planlægning, (Fingerplan 2019).

[5] Københavns Kommune (2018) *Træpolitik.* Tilgået på: Træpolitik | Københavns Kommune

6.3.4 Københavns Kommunes Handlingsplan for Trafiksikkerhed 2021-2025

Københavns Kommune har udarbejdet Handlingsplan for Trafiksikkerhed 2021-2025. Handlingsplanen har til formål at styrke arbejdet med trafiksikkerhed i kommunen, med henblik på at reducere antallet af dræbte og alvorligt tilskadekomne trafikanter. Blandt de temaer, som har relevans for lokalplanen, er, at trafiksikkerhed skal indtænkes tidligt i planlægningen og at veje skal udformes med henblik på sikkerhed og tryghed, bl.a. via gode oversigtsforhold og hastighedsdæmpning.

6.3.5 Københavns Kommunes Arkitekturpolitik 2017-2025

Københavns Kommune har udarbejdet Arkitekturpolitik 2017-2025, hvori det tilstræbes at skabe en by med bygninger og byrum, hvor menneskelige sanser og behov prioriteres (Københavns Kommune, 2017b). Arkitekturpolitikken tager udgangspunkt i tre hovedtemaer; 1) arkitektur der fortæller, 2) Bygget til københavnerliv og 3) Ansvarligt designet. Arkitekturpolitikken har indgået i lokalplanens udarbejdelse.

6.3.6 Københavns Kommunes strategi for biodiversitet (Strategi 2022-2050)

Med Biodiversitet i København – Strategi 2022-2050 ønsker Københavns Kommune at igangsætte et langsigtet og vedvarende fokus på forbedring af naturens vilkår i byen, og det tilstræbes desuden at støtte de potentialer og kvaliteter, som naturen kan bidrage med (Københavns Kommune, 2022). Biodiversitetsstrategien bygger på fire temaer, hvoraf de to første er relevante for lokalplanen (tema 1: Bevare og forbedre den eksisterende biodiversitet og tema 2: Skabe ny biodiversitet i byen. Ydermere indeholder strategien en række 2050-mål, som bl.a. vedrør mål højere og mere biodiversitet samt at alle Københavnere skal have adgang til natur i deres nærområde.

6.3.7 Københavns Kommunes Klimastrategi (Klimastrategi2035)

Københavns Kommune er ved at udarbejde en ny klimastrategi for omstillingen frem mod 2035. Den kommende klimastrategi skal gøre København klimaneutral og til et globalt grønt forbillede for storbyer. Da klimastrategien ikke er endeligt udarbejdet og politisk vedtaget, kendes de endelige indsatsområder, delmål og initiativer ikke på nuværende tidspunkt. Det blev dog i december 2035 besluttet af Teknik- og Miljøudvalget, at der i udviklingen af Klimastrategi2035 arbejdes videre med et mål om klimapositivitet i 2035 for CO2-udledninger inden for Københavns Kommunes geografi, samt om en halvering af forbrugsbaserede emissioner pr. københavner sammenlignet med 2019. De forbrugsbaserede emissioner omfatter også lokale og globale CO2e som er udledt langs værdikæden af byggeri og anlæg opført i byen. Det forventes bl.a. at klimastrategien vil beskæftige sig med hvordan planlægningen af byområder kan fordre CO_2-lette bygninger, transformationer i stedet for nedrivning og nybyg, reducerede kvadratmeter pr. indbygger, samt at skabe byrum, der understøtter den grønne omstilling.

6.3.8 Københavns Kommunes Vandforsyningsplan 2012

Københavns Kommune har iht. Vandforsyningsloven i 2012 udarbejdet den gældende vandforsyningsplan. Vandforsyningsplan 2012 har følgende hovedformål:

- at give et opdateret og samlet overblik over vandforsyningen af Københavns Kommune.
- at give et administrationsgrundlag for kommunens vandforsyning, hvor forsyningsformål og områder fastsættes.

6.3.9 Bydelsplan for Brønshøj-Husum

Brønshøj-Husum Lokaludvalg har i 2023 udarbejdet en bydelsplan, der beskriver en række temaer, som udgør en vision for området (Brønshøj-Husum Lokaludvalg, 2023). Temaerne handler bl.a. om at udvikle byrum og bynatur, skabe fællesskaber og sætte fokus på børn og unge samt gøre det nemt at komme rundt i Brønshøj-Husum, der skal hænge bedre sammen med resten af København.

Lokalplanen består af en række forskellige bygnings- og beboelsestypologier – alt fra rækkehuse, rand- og karrébebyggelse til botilbud, plejehjem, daginstitutioner og det eksisterende rehabiliteringscenter. Navnet Bystævneparken kommer af visionen om at stævne/mødes med sine medborgere, så der kan opstå fællesskaber. Lokalplanområdet får et fælleshus centralt placeret i fælleshaven. Et samlingssted i det grønne haverum i hjertet af området. Bystævnehaven tilbyder opholdsmuligheder, hvor alle aldersgrupper kan mødes. Planen muliggør både små og større attraktive byrum for området beboere og besøgende. Områdets vej- og stiforbindelser til naboområderne taler ind i behovet om at komme nemt rundt i området og sikre sammenhængskraft med resten af København.

6.4 Lokalplanforslaget Bystævneparken

Ønskerne om udvikling af Bystævneparken er i overensstemmelse med den gældende kommuneplan. Der kræves derfor en ny lokalplan, som kaldes lokalplanforslaget, for at realisere "Bystævneparken".

Lokalplanforslaget tager udgangspunkt helhedsplanen for Bystævneparken (STED, Primus arkitekter og EVERYDAY for Københavns Kommune, 2020). Helhedsplanen har tre delmål for udviklingen af Bystævneparken:

1 at omdanne Bystævneparken fra et institutionsområde til et attraktivt boligområde i tråd med den overordnede Tingbjerg-Husum byudviklingsstrategi fra 2015,

2 at bidrage til opfyldelse af udviklingsplan for Tingbjerg/Utterslevhuse fra 2019

3 at understøtte modernisering af utidssvarende kommunale institutioner.

En realisering af lokalplanforslaget giver mulighed for at disponere en ny samlet bebyggelse i området på ca. 108.000 m². Bystævneparken er i dag indrettet med

kommunale institutioner, herunder flere plejecentre og demensboliger med et samlet areal på 51.000 m².

Formålet med lokalplanforslaget er at muliggøre omdannelse af Bystævneparken fra et institutionsområde til et område med en blanding af boliger, institutioner og erhverv. Den nye bebyggelse skal, foruden erhverv, rumme et plejehjem, to dagintitutioner, et botilbud og private boliger, hvilket svarer til i alt ca. 108.000 m^2 inkl. bevarede bygninger. Plejehjemmet består af hhv. et somatisk plejehjem og et demensplejehjem. Da lokalplanforslaget muliggør, at plejehjemmene kan opføres i én samlet bygning, refereres de flere steder til som "plejehjemmet".

Derudover er formålet, at sikre nuværende og kommende beboeres adgang til områdets haverum, at byrum fremstår grønne, samt at sikre nye vejforbindelser og stier i området.

Der tegnes en ny vejstruktur, med en mindre fordelingsvej inde i området (bøjlevejen). I dag ligger den interne vejstruktur langs periferien af området, mod Vestvolden mod nord og langs skel mod boligerne vest for området.

Lokalplanen muliggør desuden et regnvandsanlæg samt fastlægger bevaringsværdige træer.

Lokalplanen erstatter de gældende lokalplaner for området, Byplan 18, Mørkhøjvej, og en del af lokalplan 383 Toften.

Planområdet er beliggende i byzone og ændrer ikke zonestatus som følge af lokalplanens realisering. Eksisterende kommuneplanramme fastholdes og ændres ikke.

7 Landskab, arkitektur og kulturarv

Landskab, arkitektur og kulturarv er en af faktorerne i miljøvurderingslovens brede miljøbegreb. Under denne miljøfaktor er der en række miljøemner, som kan vurderes nærmere. Afgrænsningsrapporten har identificeret 4 relevante miljøemner som skal vurderes:

- Byarkitektonisk værdi
- Bevaringsværdige bygninger
- Landskabelig værdi
- Nærhed til grønne områder
- Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinje og arkæologi

7.1 Byarkitektonisk værdi

I dette afsnit vurderes påvirkningen på den byarkitektoniske værdi. Ved byarkitektonisk værdi forstås et områdes arkitektoniske kvalitet og helhedspræg.

7.1.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

Vurderingskriterierne for påvirkningen på de byarkitektoniske værdier er baseret på omfanget og udformningen af den nye bebyggelse. Vurderingskriterierne er således omfang af ændringer i:

- Højde af ny bebyggelse.
- Grønne elementer.
- Sigtelinjer.
- Bebyggelsesplan og bygningernes volumen.

Indikatorer

Indikatorerne er fokuseret på udformning, og omfatter:

- Egenart og facadeudformning.
- Oplysning af gaderum.
- Indbliksgener.

7.1.2 Miljøstatus for byarkitektonisk værdi

Københavns Kommuneplan

Det fremgår af Københavns Kommuneplan 2024 at *"Ved bygningsmæssige ændringer, der skønnes nødvendige for at fastholde en god brugsværdi eller følger af lovgivningsmæssige krav (tilgængelighed, energiforbrug, indeklima etc.), skal der tages særlige hensyn til en tilpasning til bebyggelsens arkitektoniske kvalitet og helhedspræg."* (Københavns Kommune, 2024d)

Planområdets omgivelser

Nord for Bystævneparken ligger Vestvolden, som er et fæstningsværk opført fra 1888-92 med et forløb på 14,2 kilometer fra Avedøre til Utterslev Mose. Vestvolden er et fredet fortidsminde med beskyttelseslinje og anvendes som et rekreativt område.

Bebyggelserne uden for Bystævneparken har hver sin egen byarkitektoniske karakter, bebyggelsestypologi, gadenet og landskabstræk.

Øst for Bystævneparken ligger boligbebyggelsen Voldparken, der er kendetegnet ved blandet stok- og vinkelbebyggelse i 3-7 etager placeret i et parklignende landskab. Voldparken er en modernistisk bebyggelse fra slutningen af 1940'erne, hvor bygningerne er trukket lang ud mod de omgivende veje for at etablere så store friarealer mellem bebyggelserne som muligt, hvilket giver et åbent, grønt område. I Voldparken er der seks boligblokke i syv etager, som er parkens mest markante bebyggelser, og på trods af forskelle i bygningernes udformning og arkitektur på tværs af Voldparken, fremstår området som en samlet helhed. Bebyggelserne fremstår arkitektonisk som firkantede bygninger med rejste tage og facader i gule mursten samt detaljering i røde mursten. Området vejbetjenes af blødt formede og svungne veje. Voldparken er et godt eksempel på en funktionalistisk parkbebyggelse, der rummer store bygningsmæssige og landskabelige kvaliteter.

Mod syd er Bystævneparken afgrænset af et mindre område med almene boliger, der er opført som 'skæve boliger'[6]. Boligernes arkitektoniske kvalitet er, at de er opført som nøjsomme enkle boliger i én etage. De er alle rektangulære og beklædt med træ.

Mod sydvest ligger et villakvarter med primært enfamilieshuse i bungalow- og murermesterstil fra 1930'erne, som er kendetegnet ved mindre enfamiliehuse med egne haver. Den arkitektoniske kvalitet er kendetegnet ved, at bebyggelserne på en gang har et samlet udtryk, samtidig med at hver bolig har sin egen karakter. Det samlende kommer til udtryk ved en ensartet skala med boliger i maks. 2 etager med forhaver, og et overordnet samlende arkitektonisk udtryk med murede huse med skråtage i form af f.eks. sadeltage og mansardtage, samt vinduer med flere fag eller sprosser. Samtidig er bebyggelsen meget varieret i sit udtryk, da hver bolig er forskellig i farver og typen af tag, og det er forskelligt om forarealet ud mod vejen er indrettet som forhave, flisebelægning, carport, indkørsel mv.

Mod vest ligger haveforeningen HF Birkevang med mindre helårsbeboelser i varierende form, størrelse og med et blandet og mere "skævt" arkitektonisk udtryk.

Den eksisterende bebyggelse i Bystævneparken skiller sig særligt ud fra den bebyggelse, der ligger mod syd og vest, mens der er et større byarkitektonisk

[6] 'Skæve boliger' er boliger, der udlejes til særligt udsatte grupper, der uanset sociale støttemuligheder har vanskeligt ved at bo i en almindelig bolig (Social- og Boligstyrelsen).

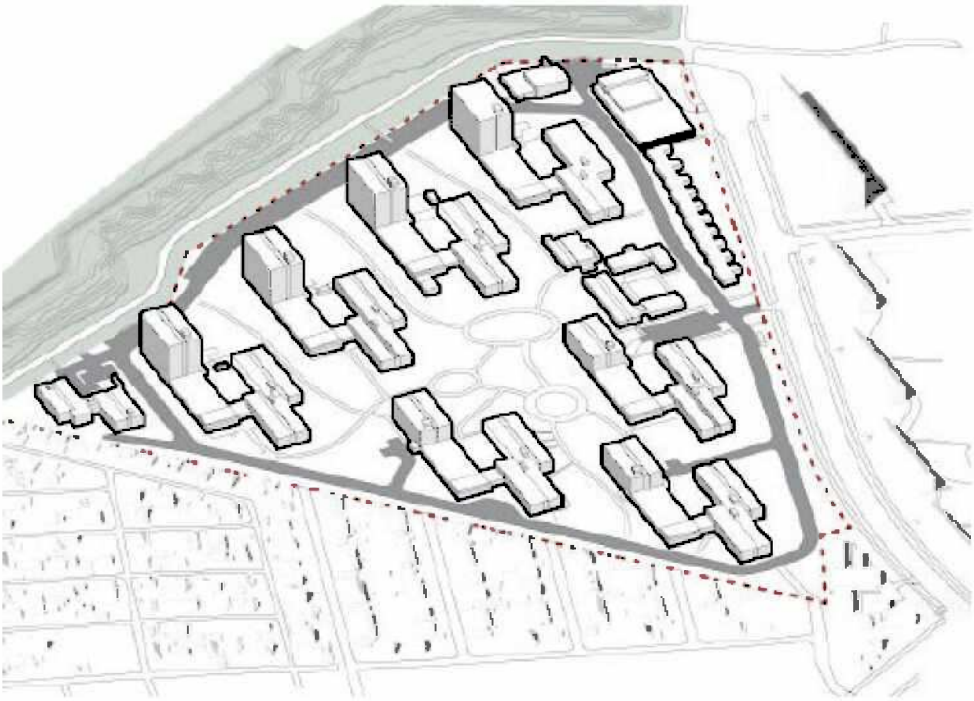
slægtskab i kraft af byggematerialer og -volumen med bebyggelserne i Voldparken mod øst.

Lokalplanområdet

Lokalplanområdet omfatter et areal på i alt ca. 10 hektar, hvor der i dag er kommunale institutioner, herunder flere plejecentre, botilbud og daginstitution. Området rummer i alt ca. 51.000 m^2 etageareal.

Bebyggelsen i Bystævneparken er anlagt fra 1970-1973. Den består af bygninger i to til otte etager, der ligger spredt med store grønne græsarealer imellem, og hvor størstedelen af bebyggelsen er omkranset af vejen Bystævneparken.

Bebyggelsen har et ensartet arkitektonisk udtryk med gule tegl, synlige vandrette betondæk og flade tage. Bebyggelsen har fire markante 8-etagers punkthuse som lokale pejlemærker langs Vestvolden. Det giver en overordnet ensartet og samlet karakter, der er tydeligt fysisk som materialemæssigt og arkitektonisk afgrænset i forhold til sine omgivelser. Bystævneparken er, inden den forestående og nødvendige nedrivning, en bebyggelse som står som et helstøbt og velproportioneret eksempel på, hvordan den modernistiske udbygning af velfærdsstaten tog form i 1970'erne. Der er et arkitektonisk slægtskabs mellem Bystævneparken og dele af Bellahøjhusene, med brugen af betonbånd og gule murstensfelter. Den eksisterende struktur er vist på Figur 7-1.



Figur 7-1 Eksisterende bebyggelse i en forenklet gengivelse. Illustration Arkitema 2024.

Områdets byarkitektoniske karakter er særligt præget af de syv markante Y-formede bebyggelser. Mod Vestvolden står fire Y-formede punkthusbebyggelser i otte etager. De fire punkthuse er Bystævneparkens højeste bebyggelser. Punkthusene er sammen med de seks boligblokke i syv etager i Voldparken vigtige lokale pejlemærker. I tilknytning til punkthusbebyggelserne findes lavere bygninger i varierende højder i Bystævneparken. Mod syd er bebyggelsen lavere med bygninger på

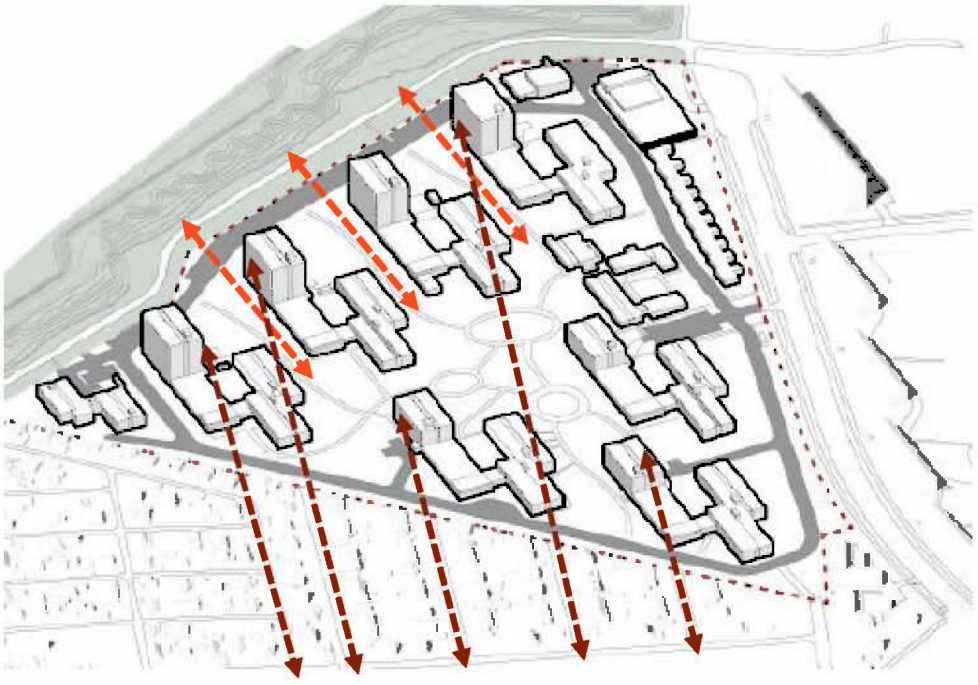
to til fire etager. Mod øst, ud mod Bystævnet, består bebyggelsen desuden af lave beboelsesrækkehuse i én etage.

Alle bygninger er opført med et ensartet udtryk i beton, med flade tage og indeliggende altaner på etagebebyggelserne. Gavle og udfyldningsmure er af gule teglsten. Lokalplanområdet fremstår som et selvstændigt og tydeligt afgrænset område med en tydelig bystruktur.

Gaderummene er i dag oplyst vha. høje belysningsmaster med nedadrettet lyskilde. Stier er oplyst vha. lavere belysningsmaster med en lyskilde, der lyser 360 grader ud til siden. Læs mere om belysningen i afsnit 9.7.

Sigtelinjer

Den eksisterende bebyggelse er placeret på en måde, så der er en visuel forbindelse og lange kig fra de omgivende områder og ind til Bystævneparken, se Figur 7-2. Fra Vestvolden er der f.eks. lange kig mellem de fire tårne og ind mod det centrale fælles haverum (de røde pile på figuren). Fra vejene i villa- og kolonihavekvarteret syd og vest for Bystævneparken er der også lange kig langs med vejene, hvor blikket enten rammer tårnene ved Vestvolden eller de høje bygningsdele af de bebyggelser, der ligger tættest på (de mørkerøde pile på figuren). Disse visuelle forbindelser, lange kig og tårnene som pejlemærker er et af Bystævneparkens særlige kendetegn.



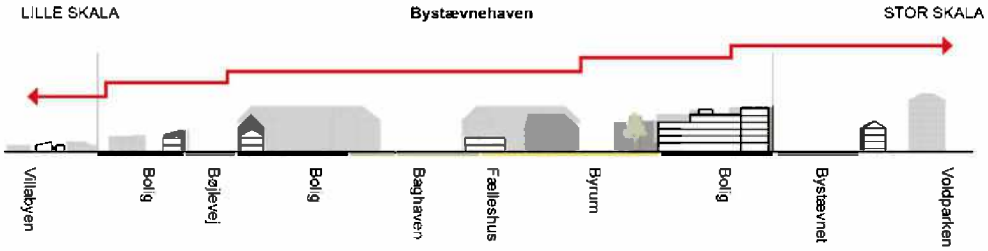
Figur 7-2 *Diagram, der viser eksisterende sigtelinjer til og fra Vestvolden og Bystævneparkens centrale fælleshave (de røde pile) og fra de omgivende veje i villakvarteret og kolonihavekvarteret (mørkerøde pile).*

7.1.3 Planens påvirkning på de byarkitektoniske værdier

I dette afsnit gennemgås hvordan planens indhold påvirker den byarkitektoniske værdi.

Højde af ny bebyggelse

Lokalplanen fastsætter for de enkelte byggefelter bestemmelser om maksimale bygningshøjder og etageantal. Dette skal sikre det overordnede princip om, at bebyggelsen fremstår varieret med høj bebyggelse i den nordlige og østlige del af Bystævneparken mod Vestvolden og Voldparken, og at bebyggelsen trapper ned mod syd og vest mod villakvarteret og kolonihaverne, se Figur 7-3.



Figur 7-3 *Snit der illustrerer, hvordan fremtidig ny bebyggelse i skala og højde tilpasser sig eksisterende nabobebyggelse ved at trappe op mod stokbebyggelserne i Voldparken mod vest og trappe ned mod boligerne i villakvarteret mod syd. Illustration Arkitema 2024.*

Lokalplanen fastsætter desuden, at bebyggelsen ud mod Vestvolden på byggefelt A, B og C skal opføres med de på tegning 5a viste etageantal og bygningshøjder, så de kommer til at fremstå som etagebebyggelser i 3-5 etager, hvorpå der er placeret tårne i 8 etager. Sådan vil det med lokalplanen sikres, at de tre nye tårnbebyggelser i 8 etager mod nord udgør lokale pejlemærke som erstatning for de tårne, der rives ned.

Mod Bystævnet giver lokalplanen på byggefelt D, G, N og O mulighed for bebyggelse i op til 5-6 etager, hvilket giver en mere urban og fortættet karakter ud mod Bystævnet end der er i dag.

I den centrale del af lokalplanområdet er bebyggelsen, der ligger omkring en stor fælleshave og et urbant byrum, mere varieret. Her giver lokalplanen mulighed for den højere bebyggelse i den nordlige del (byggefelt E, F og G), som må opføres i maksimalt 4-5 etager, og lavere rækkehusbebyggelse i maksimalt 3 etager i den sydlige del (byggefelt L og M). Daginstitutionen på byggefelt P og fælleshuset i byggefelt H må begge opføres i maksimalt 2 etager.

Mod syd og vest findes den laveste bebyggelse på byggefelt I, J, K og O, som overvejende må opføres i maksimalt 3 etager ud mod den interne bøjlevej og 2 etager mod villakvarteret og kolonihaverne mod sydvest. Daginstitutionen på byggefelt Q i det vestligste hjørne må opføres i maksimalt 1-2 etager.

Grønne elementer

En realisering af lokalplanen betyder, at der udpeges bevaringsværdige træer, der ikke må beskæres, fældes eller flyttes. Lokalplanen sætter desuden krav om, at der skal plantes minimum 239 nye træer. Lokalplanen sikrer, at disse træer bliver fordelt i hele lokalplanområdet, ved at inddele lokalplanområdet i mindre beplantningszoner, indenfor hvilke det er angivet, hvor mange træer der som minimum

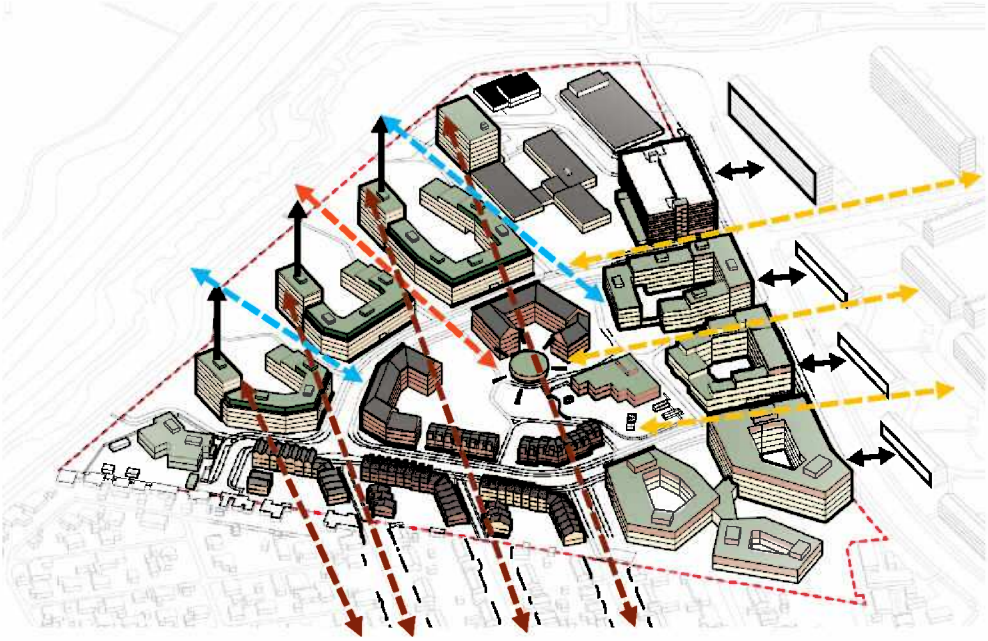
skal plantes. Det sikrer, at hele området fortsat opleves som et grønt og beplantet område.

Derudover fastlægger lokalplanen forskellige typer byrum og gårdrum, for hvilke der fastsættes en andel af arealet, der som minimum skal være bede med beplantning. Lokalplanen indeholder også bestemmelser om, at der skal være facadebeplantning i form af klatreplanter på langt størstedelen af områdets facader. Lokalplanen regulerer facadebeplantningen sådan, at der for forskellige bygningsfacader skal være enten minimum 5 %, 10 % og 25 % begrønnede facader. De eneste bygninger, der ikke er krav til facadebeplantning til, er de to daginstitutioner på byggefelt P og Q.

Lokalplanen vil på den måde sikre, at Bystævneparken også i fremtiden opleves som en begrønnet bydel, da der både tilføres nye træer, der sikres bede med beplantning og facadebeplantning, som der ikke er i dag. Læs mere om hvad de grønne elementer betyder for områdets fremtidige udtryk i afsnit 7.2 og afsnit 7.3.

Sigtelinjer

Lokalplanen vil sikre mulighed for at der i fremtiden også vil være visuel forbindelse mellem Bystævneparken og omgivelserne, se Figur 7-4. Mod Vestvolden vil ny bebyggelse med tårne være placeret nogenlunde samme sted som eksisterende bebyggelser med tårne, sådan at man minimum ét sted får et langt kig ind mod det nye grønne fælles haverum i den centrale del af Bystævneparken mellem tårnene (rød pil på figuren). Mellem de andre tårne vil blikket møde den ny bebyggelse, der ligger langs med bøjlevejen, når man kigger ind mellem tårnene fra Vestvolden (blå pile på figuren). Fra villa- og kolonihavekvarteret syd og vest for Bystævneparken vil man stadig have de lange kig mod Bystævneparkens tårnbebyggelser, sådan at de fortsat kan ses fra de omgivende veje og fungere som lokale pejlemærker (mørkerøde pile på figuren). Med realiseringen af lokalplanen vil ny bebyggelse mod Bystævnet blive placeret med gennembrud i bebyggelsen og bebyggelse, der ligger placeret i samme takt som bygningerne i Voldparken, og på den måde vil der opstå nye sigtelinjer fra Kobbelvænget i Voldparken og ind gennem Bystævneparken ad den nye bøjlevej, samt fra haverummene i Voldparken og mellem bebyggelserne ind mod Bystævneparkens urbane rum (gule pile på figuren).



Figur 7-4 *Diagram, der viser hvordan den nye bebyggelsesplan understøtter nogle af de eksisterende sigtelinjer fra naboområderne bl.a. med indkig fra Vestvolden mod det centrale haverum (rød pil) og bebyggelsen langs med bøjlevejen (blå pile) og kig fra villa- og kolonihavekvartererne syd og vest for Bystævneparken (mørkerøde pile). Der vil også opstå nye sigtelinjer fra Voldparken til Bystævneparken langs med bøjlevejen og gennem bygningernes gennembrud langs Bystævnet (gule pile).*

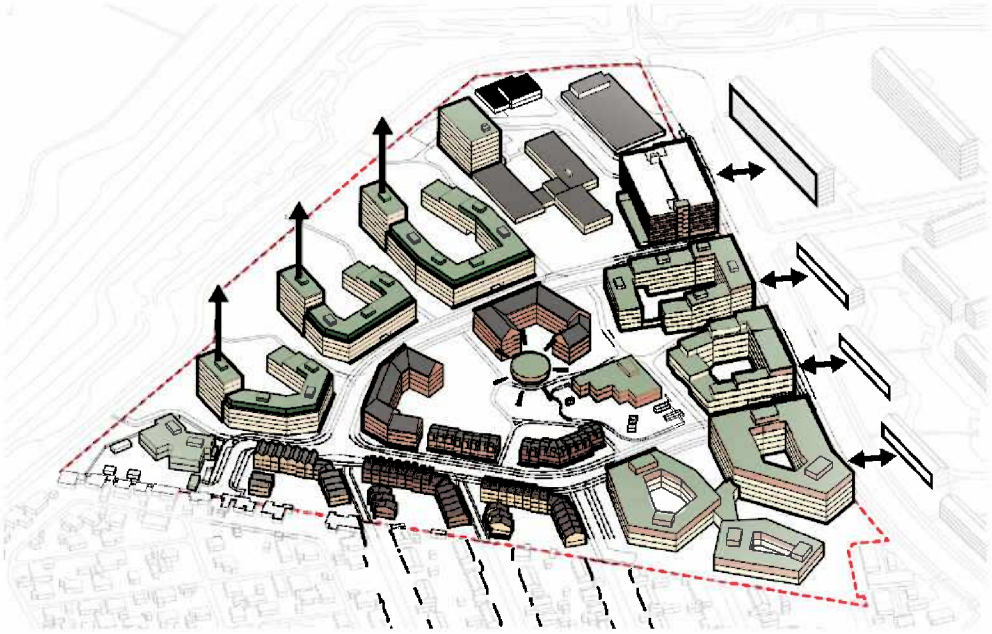
Bebyggelsesplan og bygningernes volumen

En realisering af lokalplanen vil betyde at Bystævneparken omdannes fra et institutionsområde til et område med en blanding af boliger, institutioner og erhverv. Det eksisterende rehabiliteringscenter, produktionskøkken og teknikbygning i den nordøstlige del af planområdet bevares, mens resten af den eksisterende bebyggelse rives ned og erstattes af ny bebyggelse. Den nye bebyggelse skal, foruden erhverv, rumme plejehjem, et botilbud, to daginstitutioner og private boliger, hvilket svarer til i alt ca. 108.000 m^2 inkl. bevarede bygninger. Det vil ændre områdets anvendelse, bebyggelseskarakter, -tæthed og dermed også det byarkitektoniske udtryk, som vil blive beskrevet yderligere i det følgende.

En realisering af lokalplanen vil betyde, at ny bebyggelse kommer til at bestå af en blanding af rækkehuse og etagehusbebyggelser i form af åbne og lukkede karréer, som organiseres omkring et internt vejforløb kaldet bøjlevejen med ind- og udkørsel fra Bystævneparken. Fra bøjlevejen er der to korte stikveje. Derudover findes en stor grøn centralt beliggende fælleshave, samt et urbant byrum, der sikrer koblingen til Bystævnet som bygade.

Et af målene med lokalplanen er både at bevare den oprindelige kvalitet i Bystævneparken i form af bebyggelse i varierende højder og et fælles centralt haverum, samtidig med, at man vil styrke koblingen mellem Bystævneparkens bebyggelser og nabokvarternes bebyggelser ved bl.a. at lade bebyggelsernes udformning og skala tilpasse sig omgivelserne i højere grad end de gør i dag. Ny bebyggelse skal stadig være varieret med punktvis højere bygninger i 8 etager mod nord som lokale pejlemærker, mens bebyggelsen trapper ned i skala mod syd og vest mod villakvarteret og haveforeningen.

Diagrammet på Figur 7-5 viser ny bebyggelse, som lokalplanen muliggør, og hvordan ny bebyggelse forholder sig til sine omgivelser og nabobebyggelser i placering og skala.



Figur 7-5 *Diagrammet viser hvordan ny bebyggelse forholder sig til sine omgivelser og nabobebyggelser i kraft af placering og skala. Mod nord ses de tre nye tårne, der skal erstatte de, der rives ned, så bebyggelsen fortsat udgør lokale pejlemærker i fremtiden. Illustration Arkitema 2024.*

Figur 7-5 illustrerer, hvordan der mod nord på byggefelt A, B og C muliggøres tre åbne karrebebyggelser, der åbner sig mod Vestvolden. Lokalplanen sikrer med sine bestemmelser, at der ovenpå bebyggelsen placeres tre tårne, som vil fremstå i 8 etager. De tre tårne erstatter de eksisterende punkthuse og bliver områdets nye pejlemærker sammen med det eksisterende tårn, der er placeret længst mod nordøst, som bevares.

Bebyggelsen, der ligger på byggefelt E, F, G, L, M, N indenfor bøjlevejen, danner en ramme om den centralt beliggende fælleshave og fælleshuset på byggefelt H og daginstitutionen på byggefelt P. Bebyggelsen her er i skala tilpasset de tilstødende bebyggelser langs bøjlevejen ved, at bebyggelsen er højest med rand- og etagebebyggelse mod nord og nordvest, og bliver lavere med rækkehusbebyggelse mod sydvest. Bebyggelsen her i den centrale del af Bystævneparken er varieret i forhold til forskellige boligtypologier for at sikre sammenhæng mellem nabobebyggelsernes forskellige bebyggelsestypologier og skalaer, herunder den lavere rækkehusbebyggelse, der ligger på den sydlige side af bøjlevejen på kanten af det eksisterende villakvarter og kolonihaver. Samtidig er der sammenhæng i bebyggelsernes udtryk med rødbrune facadenuancer og -materialer og rejste tage i mørke farver.

Rækkehusbebyggelsen i den sydlige og vestlige del af Bystævneparken på byggefelt I, J, K, L og M vil være nogle af områdets laveste bebyggelser i ned til 2-3 etagers bebyggelse. Dette for at tilpasse bebyggelsen skalamæssigt til nabokvarteret med villaer og kolonihaver. Placeringen af bebyggelsen sikrer desuden, at de

forbindelser og veje, der er i det eksisterende villakvarter, videreføres i Bystævneparken, så der bliver en bedre fysisk kobling mellem de to naboområder. Lokalplanen muliggør, at rækkehusene på byggefelt I, J og K opføres, så de får et varieret udtryk med hensyn til tagformer, facadefarver og -materialer. Dette for at spejle den variation, der også er at finde i nabobebyggelserne i villakvarteret og kolonihaverne.

De eksisterende bygninger, der i dag ligger ud mod Bystævnet i Bystævneparken, er trukket tilbage fra Bystævnet og er placeret langs vejen Bystævneparken. En realisering af lokalplanen vil betyde, at de nye bebyggelser placeres ud mod Bystævnet helt tæt på skel, sådan at der skabes et mere urbant vejforløb, og Bystævnet får karakter af en bygade. Det, at de nye bebyggelser i Bystævneparken vil lægge sig helt ud til Bystævnet, står i modsætning til Voldparkens stokbebyggelser, som er trukket tilbage fra Bystævnet og vinklet væk fra vejen. Dog vil ny bebyggelse i Bystævneparken være placeret overfor Voldparkens bebyggelser og have åbninger mellem bebyggelserne på samme måde som Voldparkens bebyggelser, sådan at Bystævneparkens og Voldparkens bebyggelser vil være placeret i samme takt langs Bystævnet. Det vurderes at skabe et sammenhængende byarkitektonisk udtryk på tværs af Bystævnet.

Lokalplanen vil desuden sikre, at bebyggelsen langs med Bystævnet på byggefelt G, N og O vil blive udformet som en blanding af åben og lukket karrébebyggelse. Karrébebyggelsen er højest mod Bystævnet for at markere Bystævnet som bygade. Karrébebyggelsen vil være lavest mod syd og vest for at tilpasse sig bebyggelsens skala omkring fælleshaven og det urbane byrum.

Med respekt for den oprindelige bebyggelsesstruktur i Bystævneparken vil realisering af lokalplanen derfor sikre, at ny bebyggelse indpasser sig i sine omgivelser i forhold til placering, bebyggelsestypologier, skala, volumen, materialer mv. Lokalplanen fastsætter, at bebyggelse skal placeres indenfor de på kortbilag 5a viste byggefelter, som er specifikt udformet efter, at bebyggelsen skal få den ønskede udformning og typologi (åben karré, lukket karré, randbebyggelse, rækkehus mv.) og for at sikre sammenhængen i bebyggelsesstrukturerne internt i Bystævneparken og med nabokvarternes bebyggelser.

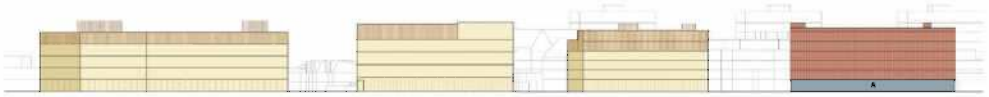
I det følgende vil det blive beskrevet, hvordan lokalplanen vil sikre, at bebyggelsen indpasser sig i sine omgivelser i forhold til skala, volumen, materialer mv.

Egenart og facadeudformning

Realisering af lokalplanen vil have stor betydning for Bystævneparkens arkitektoniske udtryk, da bebyggelsens facadeudtryk i dag er forholdsvist ensartet, og lokalplanen fastlægger bestemmelser for bebyggelsens ydre fremtræden, der sikrer forskellige facadeudtryk og tagformer på tværs af delområderne. Kendetegnet for Bystævneparken, Voldparken og Tingbjerg i dag er bebyggelser i gul tegl.

Bystævneparken vil med realiseringen af lokalplanen ændre sig fra at være et primært gult område med flade tage til at rumme bebyggelser i brune, rødbrune, grønne og gule farver, der har forskellige tagformer. Ændringen fra et område med et overvejende gult udtryk til et område med en mere blandet farvepalet vil bidrage

til at området får sin egen identitet, samtidigt med at det orienterer sig mod naboområderne mod syd med villakvartererne og kolonihaverne, som fremstår med hver sin arkitektur. Mod Bystævnet vil bebyggelsen fortsat være overvejende gul i sit udtryk med detaljer i rødbrun, så bebyggelsen bevarer sit arkitektoniske slægtskab med Voldparken, se Figur 7-6.



Figur 7-6 *Opstalt af bebyggelsen, som viser facaderækken mod Bystævnet med plejehjemmet til venstre (byggefelt O), herefter botilbud (byggefelt N), en boligkarré (byggefelt G), og parkeringshuset (byggefelt D). Illustrationen viser, at bebyggelsen mod Bystævnet kommer til at fremstå hovedsageligt i gule farver med detaljering i rødbrun, sådan at der bliver en tydelig byarkitektonisk sammenhæng med Voldparkens gule tegl. Illustration Arkitema 2024.*

De tre etagebebyggelser, der ligger ud mod Vestvolden på byggefelt A, B og C, bliver en fortolkning af de eksisterende bebyggelser i 3-8 etager. Som Figur 7-7 illustrerer, får facaden mod Vestvolden, der opføres i 8 etager, en åben karakter med indeliggende altaner og store vinduespartier (illustration til højre på figuren) ligesom i dag, mens facaden mod bøjlevejen og stierne fremstår symmetrisk med lodrette og vandrette gesimsbånd langs vinduer og altaner (illustration til venstre på figuren). Lokalplanen fastlægger bestemmelser om, at facaderne skal være sandgule undtagen den 5. tilbagetrukne etage, som skal være metal, skifer eller træ i farven sort, og at tagene skal være flade ligesom de bygninger, der ligger der i dag.



Figur 7-7 *Eksempel på facadeudtrykket på de tre etagebebyggelser, der ligger ud mod Vestvolden. Illustrationen til venstre viser facadeudtryk mod intern sti, mens illustrationen til højre viser facadeudtryk på tårnbebyggelserne mod Vestvolden. Illustrationen er en skitse, som viser, hvordan facaderne kan udformes indenfor lokalplanens rammer. Illustration Arkitema 2024.*

Bebyggelserne mod fælleshaven kommer til at bestå af rand-og karrébebyggelser, rækkehuse og fælleshuset. Lokalplanen fastlægger bestemmelser, der sikrer, at facader for karrébebyggelsen på byggefelt E og F skal være blank mur, og at farven skal være rødbrun med højst 15 % sandgule sten, og at tage skal udformes som rejste tage, se Figur 7-8. Lokalplanen fastlægger desuden, at facader for rækkehusene i byggefelt L og M skal være tegl, blank mur, natursten og/eller træ, og at facadefarven skal være rødbrun, brun og/eller i træets naturlige farve. Lokalplanen fastlægger desuden bestemmelser om, at bebyggelse indenfor disse byggefelter skal gives forskellige tagformer med variation over saddeltage, vinge, mansard, københavnertag, shed eller tag med ensidig taghældning.



Figur 7-8 *Eksempel på facadeudtryk for bebyggelserne, der ligger omkring det centrale haverum indenfor bøjlevejen. Til venstre ses eksempel på randbebyggelse på byggefelt E og F og i midten og til højre ses eksempler på rækkehuse på byggefelt L og M. Illustrationen er en skitse, som viser, hvordan facaderne kan udformes indenfor lokalplanens rammer. Illustration: Arkitema 2024.*

Lokalplanens bestemmelser sikrer, at fælleshuset på byggefelt H bliver opført i træ, og at facaden i stueetagen får store vinduespartier, da mindst 60 % af stueetagens facadelængde skal være gennemsigtigt vinduesglas, se Figur 7-9. Lokalplanen fastlægger desuden, at hovedparten af vinduesglas i stueetagen skal vende mod fælleshaven. Det skal sikre, at der bliver en god visuel forbindelse mellem det, der foregår ude i fælleshaven og inde i fælleshuset. Lokalplanen fastlægger derudover, at fælleshuset skal opføres med fladt tag uden tagterrasse for at mindske indbliksgener til omkringliggende boliger.



Figur 7-9 *Eksempel på facadeudtryk på fælleshuset på byggefelt H, som bliver opført i træ med store åbne vinduespartier. Illustrationen er en skitse, som viser, hvordan facaderne kan udformes indenfor lokalplanens rammer. Illustration Arkitema 2024.*

Lokalplanen fastlægger bestemmelser, der skal sikre, at rækkehusene mod villakvarteret på byggefelt I, J og K får et varieret udtryk, hvad angår farver, materialer og tagformer mv., se Figur 7-10. Facader i byggefelt I, J og K skal være tegl, træ natursten og/eller metal. Facadefarven skal være rødbrun, sandgul og/eller i træets naturlige farve. For byggefelt I, J og K gælder desuden, at to bygninger kan have samme facademateriale, dog med hver sin tagform og tagfarve. Lokalplanen fastlægger bestemmelser om at bebyggelse indenfor hvert byggefelt skal være ens men forskellig fra bebyggelsen i de andre byggefelter hvad angår tagformer med variation over saddeltage, vinge, mansard, københavnertag, shed eller tag med ensidig taghældning. Lokalplanen skal sikre, at bebyggelsen her får et varieret udtryk, som passer godt med overgangen til villakvarteret, hvor hver bygning har sit eget udtryk.



Figur 7-10 *Eksempel på forskellige typer facader på de rækkehuse, der kommer til at ligge langs det eksisterende villakvarter mod syd på byggefelt I, J og K. Illustrationen er en skitse, som viser, hvordan facaderne kan udformes indenfor lokalplanens rammer. Illustration Arkitema 2024.*

Rønnebo er placeret på byggefelt N med facader, der vender ud mod Bystævnet og det urbane byrum som vist på Figur 7-11. Lokalplanen sikrer, at facaderne på Rønnebo fortrinsvist bliver opført i blank mur eller natursten, dog med træ på overdækkede uderum, der vender mod syd og vest. Lokalplanen fastlægger dertil, at facaden skal være i lys sandgul med rødbrune nuancer, sådan at sammenhængen

med Voldparkens gule mursten bevares, og at tagene skal være flade som på det eksisterende byggeri, der rives ned.



Figur 7-11 *Illustrationen viser eksempel på Rønnebos facadeudtryk set fra Bystævnet (til venstre) og set fra det urbane byrum (til højre). Illustrationen er en skitse, som viser, hvordan facaderne kan udformes indenfor lokalplanens rammer. Illustration TRUST 2024.*

Plejehjemmet, der ligger i den sydlige ende af Bystævneparken på byggefelt O, kan bestå af én til tre bygninger og kan forbindes af en mellembygning. Med lokalplanen skal det sikres, at facaderne får et sammenhængende udtryk, men med muligheder for at facaderne også kan varieres afhængigt af højden på bygningen og om facaden er orienteret mod Bystævnet, gårdrum, bøjlevejen eller villakvarteret, se Figur 7-12.

Den høje plejehjemsbygning i fem etager mod Bystævnet opføres primært i tegl med detaljeret stueetage i gule nuancer og med markering af øverste etage, hvorimod de lavere bygninger primært opføres i lette facadematerialer såsom metal i mørkebrune, rødbrune farver samt træ i træets naturlige farve. Bygninger i 2-3 etager har gule tegl som base eller forhøjet sokkel, så der skabes materialesammenhæng i den samlede bebyggelsesstruktur. Plejehjemmet har teknik på tag, der afskærmes og trækkes væk fra facadeflugt (under højdegrænseplan). Mod villakvarteret skal teknik på tag placeres min. 10 m fra skel.



Figur 7-12 *Illustration af facadeudtryk på plejehjemmet set fra bøjlevejen. Illustrationen er en skitse, som viser, hvordan facaderne kan udformes indenfor lokalplanens rammer. Illustration AART 2024.*

Med realisering af lokalplanen vil der i fremtiden være muliggjort to daginstitutioner i Bystævneparken; en centralt beliggende daginstitution, der ligger ved

fælleshaven (på byggefelt P) og en daginstitution, der ligger i områdets vestligste hjørne ud mod Vestvolden og kolonihaverne (på byggefelt Q). De to daginstitutioner opføres i to etager med hvert sit udtryk med teknik på tage, der er tilpasset den pågældende placering og de nærliggende bebyggelser. Daginstitutionen beliggende centralt ved fælleshaven på byggefelt P opføres med rødbrune og/eller rustrøde farver, mens daginstitutionen mod Vestvolden på byggefelt Q må opføres med mørkegrønne nuancer, se Figur 7-13 og Figur 7-14. Lokalplanen fastlægger at tage for begge daginstitutioner skal være fladt.

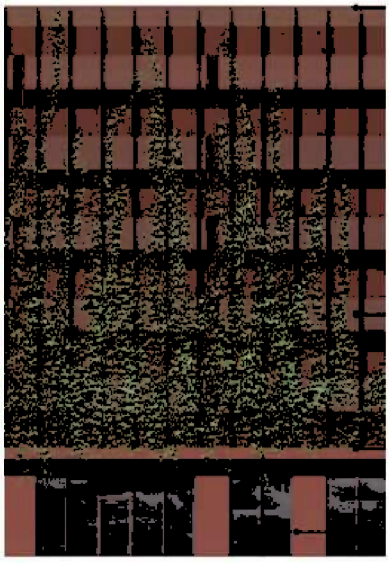


Figur 7-13 *Eksempel på facader i rødbrune farver på daginstitutionen, der ligger ud med fælleshaven på byggefelt P. Facaderne er tilpasset udtrykket på de nærliggende bebyggelser, som også opføres i rødbrune farver. Illustrationen er en skitse, som viser, hvordan facaderne kan udformes indenfor lokalplanens rammer. Illustration TRUST 2024.*



Figur 7-14 *Eksempel på facader i grønne farver på daginstitutionen, der ligger ud mod Vestvolden på byggefelt Q, som er tilpasset placeringen ved Vestvolden og naturen. Illustrationen er en skitse, som viser, hvordan facaderne kan udformes indenfor lokalplanens rammer. Illustration TRUST 2024.*

Lokalplanen fastsætter bestemmelser om, at facaden på parkeringshuset i byggefelt D fra 2. etage til øverste etage skal være mindst 45 gennemsigtig og være i metalmesh og/eller perforerede plader. Derudover skal mindst 50 % af stueetagens facadelængde mod vejareal være gennemsigtigt (klart) vinduesglas. Disse bestemmelser skal bidrage til, at parkeringshuset får en åben stueetage mod gaderummet mod Bystævnet, der kan understøtte bylivet. Lokalplanen fastlægger, at farven skal være rødbrun og/eller i rustfarver, samt at parkeringshuset skal have fladt tag eller åbent tagdæk.



Figur 7-15 *Eksempel på hvordan facaden på parkeringshuset i den nordøstlige del af Bystævneparken på byggefelt D kan udformes indenfor lokalplanens rammer. Illustrationen er en skitse, som viser, hvordan facaderne kan udformes indenfor lokalplanens rammer. Illustration Arkitema 2024.*

Oplysning af gaderum

Lokalplanen fastlægger, at byrum, indgangspartier, portåbninger, portrum og passager skal belyses, og at belysning ikke må blænde omgivelserne, samt at effektbelysning ikke er tilladt. I afsnit 9.7 kan du læse mere om lys og refleksioner og deres påvirkning.

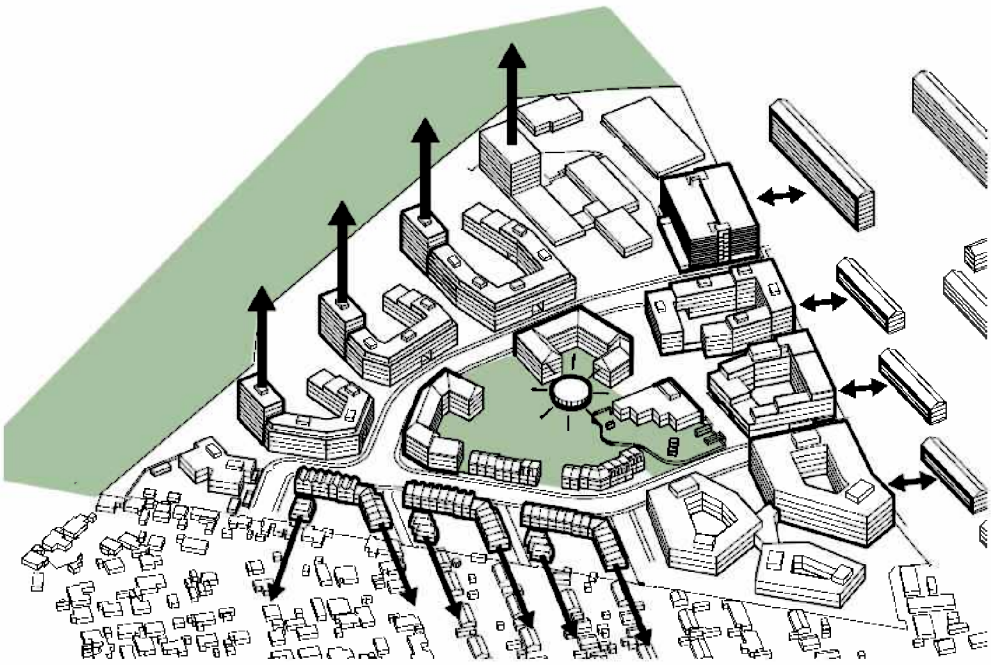
Indbliksgener

Der er taget højde for indbliksgener mod villaområdet ved lav højde på bebyggelserne mod skel. Der vil være indbliksgener mod det eksisterende rehabiliteringscenter og et generelt bymæssig indblik mod Voldparken.

7.1.4 Miljøvurdering af den byarkitektoniske værdi

En realisering af lokalplanen vil betyde, at de byarkitektoniske værdier i planområdet ændrer sig markant. Området er i dag karakteriseret af en samlet bebyggelsesplan med varierende højder med store grønne elementer i form af græsområder mellem bygningerne. Variationen af bebyggelsen fastholdes.

Med en realisering af lokalplanforslaget er hensigten at fortolke Bystævneparkens nuværende spredte bebyggelsesstruktur med selvstændige bygninger fordelt jævnt i hele området omkring en stor central fælleshave, og tilføre bebyggelsesstrukturen en ny, fortættet og mere urban karakter. I fremtiden vil bebyggelsen således være mere tæt omkring bøjlevejen, men fastholdes som åben ud mod Vestvolden, som er et markant byarkitektonisk træk og kvalitet, der videreføres fra den eksisterende bebyggelsesplan. Den arkitektoniske bearbejdning af bygningerne vil nogle steder tage udgangspunkt i Bystævneparkens overvejende udtryk med gule sten f.eks. ud mod Bystævnet, men vil for hovedparten af områdets nye bebyggelser blive nyfortolket og i højere grad tilpasset nabobebyggelserne, så der sikres et arkitektonisk slægtskab her.



Figur 7-16 *Diagram, der viser den nye bebyggelsesplan for lokalplanområdet med eksempler på nybyggeri i overensstemmelse med lokalplanen. Illustration Arkitema 2024.*

Med lokalplanen bliver bebyggelsen mere varieret og åbnes op imod sine omgivelser, ved at udformningen af bebyggelserne tilpasser sig og "griber ud" i omkringliggende bebyggelse med sti- og cykelforbindelser.

En realisering af planen vil betyde, at bebyggelsen bliver tættere. Det bidrager til at definere rummene mellem bygningerne mere tydeligt og differentiere dem i relation til de forskellige funktioner. Områdets grønne karakter fastholdes med både bevaring af eksisterende og plantning af nye træer, etablering af grønne facader og den nye, centrale fælleshave.

Bebyggelsens varierende højder fastholdes. En realisering af planen vil betyde tre nye punktbebyggelser i otte etager mod Vestvolden, som fortsat vil fungere som bymæssige pejlemærker. En realisering af planen vil betyde, at bygningerne vil være større end i dag. Der, hvor bystrukturen bliver tættest i Bystævneparken, er mod vest. Her vil en realisering af planen betyde, at der opstår en bymæssighed i relation til Voldparken, når bebyggelsen fortættes. Mod kolonihaverne og villakvarteret trappes bebyggelsen ned til to etager. Det tilpasset overgang mellem Bystævneparken og åben/lav bebyggelsen.

Bygningerne vil også ændre arkitektonisk udtryk fra et gult område til et mere blandet område farvemæssigt og med forskellige tagudformninger med en blanding af flade tage og tage med hældning som f.eks. saddeltage, mansard, københavnertag, shed eller tag med ensidig taghældning. Dette er for at give området sin egen identitet, samtidigt med at lokalplanen sikrer, at der mod planområdets grænser er god arkitektonisk sammenhæng med nabobebyggelserne.

Kumulative virkninger

Udover at de byarkitektoniske værdier ændres, så vil en realisering af lokalplanen også ændre de landskabelige værdier væsentligt, herunder bevirke at Bystævneparken indplacerer sig og relaterer sig helt anderledes til naboområderne f.eks. ved at ny bebyggelse rykkes markant tættere på nabobebyggelse.

Derudover vil de grønne elementer også ændres med plantning af markant flere træer, sådan at Bystævneparken omdannes fra et område med et stort grønt fælles haverum med overvejende græs og træer, til at være et mere tæt område med en fælleshave, hvor der plantes en del flere træer, end der er i dag, og hvor der i øvrigt opstår flere grønne rum mellem husene og i de åbne haverum, hvor lokalplanen fastsætter bestemmelser om begrønning f.eks. i form af beplantningszoner og begrønning på facader.

På den måde vil de byarkitektoniske værdier og landskabelige værdier forstærke hinanden på tværs af miljøfaktorerne og ændre Bystævneparkens udtryk væsentligt.

7.1.5 Samlet vurdering af byarkitektonisk værdi

Det vurderes, at det vil sætte et tydeligt aftryk i områdets byarkitektoniske karakter, at bebyggelsesplanen og -strukturen, tætheden og bygningernes ydre fremtræden ændres markant. Bygningernes omfang (volumen) fordobles i Bystævneparken, samtidigt med at vejføringen omlægges, hvorfor det samlet set vurderes at påvirkningen vil være **væsentlig**.

7.2 Landskabelig værdi

Landskabelig værdi skal forstås som de æstetiske og funktionelle sammenhænge som tilsammen danner landskabet i og udenfor planområdet. De æstetiske sammenhænge handler om, hvad der opleves, og hvordan der ser ud, når man færdes i og udenfor området. De funktionelle sammenhænge er typisk veje, stier og byrum med forskellige funktioner, som findes i og udenfor området. Med andre ord, så dækker den funktionelle sammenhæng over hvor og hvordan man bevæger sig i og bruger området.

7.2.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

- Eksisterende æstetiske og funktionelle sammenhænge i og udenfor planområdet.
- Historisk betydning af æstetiske og funktionelle sammenhænge i og udenfor planområdet.

Indikatorer

- Nye æstetiske og funktionelle sammenhænge i og udenfor planområdet.
- Varighed – permanent eller midlertidig påvirkning.
- Visuel betydning.

› Ændret anvendelsesmønstre.

7.2.2 Miljøstatus for landskabelig værdi

Eksisterende forhold

Bydelen Brønshøj-Husum, som Bystævneparken ligger i, er præget af et kuperet landskab og af mange vådområder, som blev dannet under den sidste istid. Terrænet har været med til at forme placeringen af de overordnede veje og bebyggelser. Bydelens markante landskabstræk er to bakkedrag omgivet af moser. Det ene bakkedrag er der hvor Tingbjerg ligger i dag lige nordøst for lokalplanområdet. Det andet bakkedrag ligger omkring Degnemosen der hvor Brønshøj Kirke ligger i dag.

Bydelens laveste områder er de fire moser. Utterslev mose og Vestvolden udgør de største landskabelige træk og rekreative områder, og tilfører bydelen et grønt præg. Begge grønne områder indgik i den stort anlagte Vestenciente, der forløber i et bueslag omkring København. Vestvolden fungerer i dag som et sammenhængende parkstrøg.

Bebyggelserne, der grænser op til Vestvolden, bliver beriget af volden som det mest markant grønne træk i området. Det gælder både villakvarterer og kolonihaveområder, men også de større etageboligbebyggelser i Bystævneparken, Voldparken og Tingbjerg. Samspillet med boligbebyggelserne og Vestvolden tilfører bebyggelserne sammenhæng med det markante grønne træk og dermed nærhed til grønne områder.

Bystævneparken ligger højt, i forhold til det meste af København, og nogenlunde ensartet terrænkote[7] på 22. Lokalplanområdet er forholdsvist fladt og plant. Lokalplanområdet ligger en anelse højere i terrænet end villakvarteret mod syd, som ligger ca. i kote 21, og Voldparken mod øst, som har et lokalt lavpunkt i den sydlige del af områdets midte, som ligger i ca. kote 18.

Planområdet ligger som en selvstændig bebyggelse, der er omkranset af vejen Bystævneparken. Der er åbne grønne græsarealer imellem bebyggelserne med både enkeltstående træer og trægrupper, hvoraf flere af træerne er omtrent 50 år gamle og karakterfulde. Indenfor lokalplanområdet er der 123 træer, der lever op til kriterierne for at kunne udpeges som bevaringsværdige. Med lokalplanen udpeges 72 af de 123 eksisterende træer som bevaringsværdige. 51 træer skal fældes for at realisere det påtænkte byggeri.

Bystævneparken opleves som en arkitektonisk helhed med et samlet udtryk, da bebyggelserne er opført i samme materialer på tværs af området. Samtidig opleves et vist byarkitektonisk og æstetisk slægtskab med nabobebyggelserne i Voldparken mod øst i form af skala, bebyggelsens udtryk og materialitet samt bebyggelsesstruktur med etagebebyggelser omringet af grønt.

[7] En terrænkote måles altid i meter over havets overflade. Det betyder, at terrænkote 22 ligger 22 meter over havets overflade.

Mod syd og vest ligger et villakvarter samt et kolonihavekvarter, som byarkitektonisk og æstetisk adskiller sig markant fra Bystævneparken eksisterende bebyggelse, da det er en helt anden skala, typologi og arkitektonisk udtryk. Den eksisterende bebyggelses sammenhæng og byarkitektoniske slægtskab med de omkringliggende boligområder er nærmere beskrevet i afsnit 7.1 om den byarkitektoniske værdi.

Bystævneparken er i dag trafikalt koblet på den omgivende by og det øvrige vejnet ad én vejadgang mod Bystævnet i den østlige del af området. Området er desuden funktionelt bundet sammen af interne stier, der binder bebyggelsen sammen på tværs af de grønne græsarealer, og som er helt skærmet fra vejen. Bystævneparkens interne stier er tre steder mod nord knyttet op på den rekreative sti, der løber langs med Vestvolden, og tre steder mod øst koblet op på Bystævnet. Mod syd er der kun en enkelt stikobling til villakvarteret ad Toften.

Skelgrænsen og overgangen mellem Bystævneparken og villakvarteret og kolonihaverne mod syd og vest er markeret af hækbeplantning og parkering, sådan at der ikke er en funktionel forbindelse mellem områderne. Der er altså en svag funktionel kobling til villakvarteret mod syd/sydvest, og slet ingen kobling til kolonihaverne mod vest. På den måde er den funktionelle sammenhæng god internt i Bystævneparken og mellem Bystævneparken, Vestvolden og Bystævnet, mens koblingen til de tilstødende boligområder mod syd, vest og øst er svag.

7.2.3 Planens påvirkning på de landskabelige værdier

Lokalplanens realisering vil bl.a. muliggøre terrænregulering, en øget bebyggelsestæthed og befæstelsesgrad samt ændre de visuelle forhold i området med ny bebyggelse, der er placeret anderledes og mange steder er højere end den eksisterende bebyggelse er i dag.

I det følgende afsnit beskrives og vurderes de påvirkninger, som lokalplanens realisering og byggemuligheder medfører for den landskabelige værdi og den visuelle påvirkning på omgivelserne.

Miljøvurdering

Der er udarbejdet syv visualiseringer, som illustrerer de maksimale bygningsvolumener på den fremtidige bebyggelse, som lokalplanen giver mulighed for, se figur Figur 7-17 til Figur 7-31. For hvert standpunkt vises et foto af eksisterende forhold og en visualisering af det maksimale bygningsvolumen, som lokalplanen muliggør.

Visualiseringerne er baseret på en 3D grundmodel af projektområdet, opbygget med data fra SDFE og projektets model er placeret i denne model. Fotos er taget med spejlreflekskamera på stativ og kamera, og referencepunkter er målt med RTK-GPS, så foto præcist kan matches til et tilsvarende virtuelt kamera i 3D modellen, så der sikres korrekt placering af 3D modellen i billedet. Fra 3D modellen beregnes et kontrolbillede af både de nye og eksisterende bygninger og dette samles med fotoet vha. referencepunkterne og de eksisterende bygninger. Derefter beregnes et billede alene med de nye elementer. Dette placeres oveni kontrolbilledet

og der laves billedredigering så bygninger der skal nedrives fjernes og det beregnede billede indpasses korrekt foran og bagved eksisterende elementer i billedet.

Der er generelt små usikkerheder forbundet med at visualisere et projekt i terrænmodel og på foto. Placeringen af bygningerne kan afvige med få cm, og skygger, asfalt og andet, som bygges op, kan i mindre omfang adskille sig fra virkeligheden i farve, intensitet og andet. Men det vurderes, at visualiseringerne er tilstrækkelige til at vurdere de rumlig-visuelle konsekvenser ved etablering af den ny bebyggelse, som lokalplanen muliggør. Disse visualiseringer danner således grundlag for vurderingen, hvor anvendelsen og brugerne af de pågældende områder i øvrigt vil blive beskrevet.



Figur 7-17 Oversigt over standpunkterne og views for de forskellige landskabsvisualiseringer.

Visualiseringerne er indsat på de følgende sider. Betragtningsafstanden svarer til størrelsen på bredden på enheden visualiseringerne ses på. Det vil sige, at betragtningsafstanden for en visualisering printet i A4-format er 29,7 cm, da det er bredden på et A4-ark.

Visualisering 1 – Voldparken



Figur 7-18 *Standpunkt 1. Eksisterende forhold set fra Kobbelvænget i Voldparken.*



Figur 7-19 *Standpunkt 1. Fremtidig bebyggelse set fra Kobbelvænget i Voldparken.*

Standpunkt 1 er beliggende ca. 100 m øst for lokalplanområdet set fra Kobbelvænget i Voldparken. Opførelsen af den ny bebyggelse er irreversibel. Fra punktet vurderes den visuelle ændring at være **væsentlig**, da fremtidige bygninger fremstår mere markante og i flere etager (5-6 etager) end den eksisterende bebyggelse i Bystævneparken og i Voldparken. Samtidig er den nye bebyggelse trukket næsten helt ud til skelgrænsen ved Bystævnet sådan at den ligger i en ca. afstand af 25-40 m fra nærmeste bebyggelse i Voldparken. Den eksisterende bebyggelse er i dag

trukket lidt tilbage fra Bystævnet i en skrå vinkel, så den ligger ca. 35-70 m fra bebyggelserne i Voldparken. Dette er med til at understrege oplevelsen af markante bygningsvolumenerne. Særligt i vinterhalvåret, hvor der ikke er blade på træerne, vil de nye bygninger og deres placering træde tydeligt frem visuelt. Brugere på dette sted vil primært være beboere i Voldparken, som er i transit eller ude at gå en tur.

Visualisering 2 – Bystævnet



Figur 7-20 *Standpunkt 2. Eksisterende forhold set fra den sydlige del af Bystævnet.*



Figur 7-21 *Standpunkt 2. Fremtidig bebyggelse set fra den sydlige del af Bystævnet.*

Standpunkt 2 er beliggende knap 100 m syd for lokalplanområdet set fra den sydlige del af Bystævnet. Opførelsen af den ny bebyggelse er irreversibel. Fra punktet vurderes den visuelle ændring at være **væsentlig**, da fremtidige bygninger fremstår mere markante og i flere etager (2-5 etager) end den eksisterende bebyggelse. Samtidig vil ny bebyggelse blive trukket tættere på Bystævnet mod øst og mod de skæve boliger i syd. I dag ligger bebyggelsen ca. 25 m fra nærmeste skæve bolig og ca. 20 m fra nærmeste villa på Gårdtoftevej. Lokalplanen muliggør byggeri, der vil ligge ca. 15 m fra nærmeste skæve bolig og ca. 10 m fra nærmeste villa på Gårdtoftevej. Ny bebyggelse vil, foruden at blive højere end eksisterende bebyggelse, blive rykket ca. 10 m tættere på nabobebyggelserne.

Særligt bebyggelsen, der lægger sig ud mod Bystævnet, har en større volumen og skala end eksisterende bebyggelse, da lokalplanen her muliggør ny bebyggelse, der er markant højere end i dag (5 etager), mens bebyggelsen nærmest de skæve boliger og villaerne bliver i 2-3 etager. På visualiseringen er den visuelle oplevelse af ændringen let sløret af træerne med blade, men i vinterhalvåret vil ny bebyggelse træde tydeligere frem. Brugere på dette sted vil primært være beboere i området, som er i transit.

Visualisering 3 – Villakvarteret



Figur 7-22 *Standpunkt 3. Eksisterende forhold set fra krydset Toftagervej/Gårdtoftevej.*



Figur 7-23 Standpunkt 3. Fremtidig bebyggelse set fra krydset Toftagervej/Gårdtoftevej.

Standpunkt 3 er beliggende ca. 70 m syd for lokalplanområdet set fra krydset Toftagervej/Gårdtoftevej. Fra punktet vurderes den visuelle ændring at være **væsentlig**, da fremtidige bygninger fremstår mere markante, fordi bebyggelsen er trukket ca. 10 m tættere på eksisterende nabobebyggelse på Gårdtoftevej end eksisterende bygninger (se beskrivelse under standpunkt 2). Det bevirker, at ny bebyggelse syner højere end eksisterende, selvom den bygningsdel på den nye bebyggelse, der kommer til at ligge tættest på Gårdtoftevej, har samme antal etager (2 etager), som eksisterende bebyggelse.

Facadedelen, der vender mod Gårdtoftevej, vil i øvrigt også strække sig længere mod siderne end eksisterende bebyggelse, og bidrager til oplevelsen af en markant bebyggelse, hvor der ikke er gennembrug og kig til grønne som i dag. Brugere af området vil være beboere.

Visualisering 4 – Ærtebjergvej



Figur 7-24 *Standpunkt 4. Eksisterende forhold set fra den sydlige del af Ærtebjergvej.*



Figur 7-25 *Standpunkt 4. Fremtidig bebyggelse set fra den sydlige del af Ærtebjergvej.*

Standpunkt 4 er beliggende knap 300 m sydvest for lokalplanområdet set fra den sydlige del af Ærtebjergvej. Fra punktet vurderes den visuelle ændring at være **lille**, da den visuelle fremtoning af fremtidige bygninger overvejende spejler fremtoningen af eksisterende bygninger, så horisontlinjen fremstår stort set uændret. For enden af Ærtebjergvej vil ny bebyggelse inkl. det 8 etagers tårn, som lokalplanen muliggør, kunne ses, ligesom man i dag kan se det eksisterende tårn. På den

måde vil tårnet fortsat fremstå som et pejlemærke. Områdets brugere vil primært være beboere i transit ved visualiseringspunktet.

Visualisering 5 – Kolonihaverne



Figur 7-26 *Standpunkt 5. Eksisterende forhold set fra krydset Liljegangen/Violgangen.*



Figur 7-27 *Standpunkt 5. Fremtidig bebyggelse set fra krydset Liljegangen/Violgangen. Den eksisterende søjleeg, som ses til højre i billedet i baggrunden, bevares ikke.*

Standpunkt 5 er beliggende knap 50 m sydvest for lokalplanområdet set fra kolonihaverne i krydset Liljegangen/Violgangen. Opførelsen af den ny bebyggelse er irreversibel. Fra punktet vurderes den visuelle ændring at være **væsentlig**. Til venstre i billedet vil ny bebyggelse spejle eksisterende bebyggelsesvolumener med lav

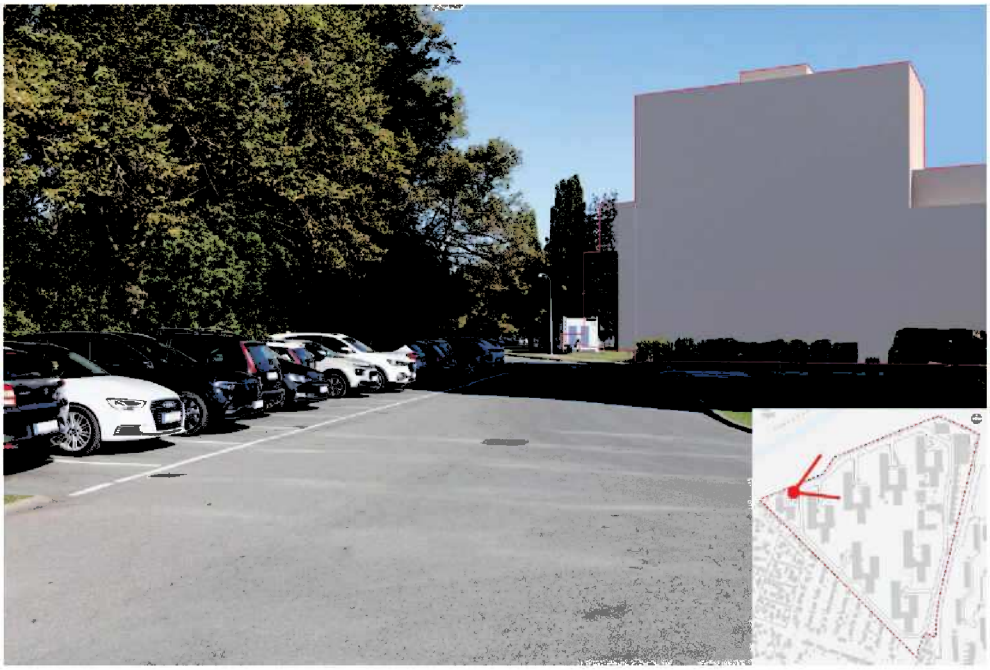
bebyggelse (daginstitution) tættest på og med tårnmotivet i baggrunden. Selvom lokalplanen i højre side af billedet vil muliggøre bygninger, der kun er en etage højere end eksisterende byggeri (2 etager), vil bygningerne fremstå højere og mere markant end det eksisterende, da de er trukket tættere på skelgrænsen og kolonihaverne.

I dag ligger bebyggelsen langs Bystævneparkens vestlige skel overvejende 15-25 m fra nabobebyggelserne i kolonihavekvarteret og villakvarteret med undtagelse af Demenscentret Pilehuset i den nordvestlige del af Bystævneparken, som ligger knap 5 m fra nærmeste nabobebyggelse. Lokalplanen giver mulighed for, at ny bebyggelse ligger i en afstand på ca. 2,5-5 m til nærmeste nabobebyggelse i kolonihaverne og villakvarteret. Afstanden mellem ny bebyggelse og nabobebyggelse er dermed reduceret markant. Den grønne karakter med hække og træer vil dog mindske den visuelle påvirkning i sommerhalvåret, da bygningerne bliver skjult lidt bag det grønne. Søjleegen til højre i billedet er dog ikke udpeget som et bevaringsværdigt træ, og vil i forbindelse med det nye byggeri blive fjernet. I vinterhalvåret vil ny bebyggelse træde meget tydeligt frem som en visuel ændring. Områdets brugere er primært dem, der har en kolonihave.

Visualisering 6 – Bystævneparken



Figur 7-28 *Standpunkt 6. Eksisterende forhold set fra den nordvestlige del af Bystævneparken ved Vestvolden.*



Figur 7-29 *Standpunkt 6. Fremtidig bebyggelse set fra den nordvestlige del af Bystævneparken ved Vestvolden.*

Standpunkt 6 er beliggende i den nordvestlige del af Bystævneparken. Opførelsen af den ny bebyggelse er irreversibel. Fra punktet vurderes den visuelle ændring at være **middel/moderat**, da eksisterende bebyggelse rives ned og erstattes af ny bebyggelse. Den ny bebyggelse, som lokalplanen muliggør, er et forsøg på at gengive det eksisterende bebyggelsesvolumen med tårnmotivet på 8 etager, der griber ud mod Vestvolden med en åben karréstruktur. Bebyggelsen vil i øvrigt med nogle mindre afvigelser være placeret samme sted som eksisterende bygninger. Områdets brugere vil primært være dem, der bor i Bystævneparken som enten er i transit eller som opholder sig eller går tur i sit kvarter.

Visualisering 7 – Vestvolden



Figur 7-30 *Standpunkt 7. Eksisterende forhold set fra legepladsen på Vestvolden ved Mørkhøjvej.*



Figur 7-31 *Standpunkt 7. Fremtidig bebyggelse set fra legepladsen på Vestvolden ved Mørkhøjvej.*

Standpunkt 7 er beliggende lige nord for lokalplanområdet på Vestvolden. Fra punktet vurderes den visuelle ændring at være **lille**, da den nye bebyggelse, som lokalplanen muliggør, i sommerhalvåret ligger skjult bagved Vestvoldens tætte beplantning. Det kan med rimelighed formodes, at der om vinteren er kig fra Vestvolden og mod bebyggelsen i Bystævneparken, men ny bebyggelse her vil fremstå i samme volumen og skala som eksisterende med de tre nye tårne. Området mellem Vestvolden og den ny bebyggelse vil med lokalplanens realisering fremstå som et grønt areal. Vestvolden er et sted med omfattende rekreative interesser og der færdes mange mennesker, som kommer fra nærområdet og fra andre dele af kommunen og nabokommunerne.

Vurdering af området som helhed

Fra Kobbelvænget i Voldparken, den sydlige del af Bystævnet, den sydøstlige del af villakvarteret og kolonihavekvarteret (fotostandpunkt 1, 2, 3 og 5) vurderes påvirkningen på de landskabelige værdier at være **væsentlig**. De eksisterende bebyggelser i Bystævneparken (som man kan se på de eksisterende forhold på de pågældende fotostandpunkter) ligger overvejende tilbagetrukket fra skelgrænsen og dermed med god afstand til nabobebyggelser. Det skyldes, at Bystævneparkens bebyggelse i dag er omkranset af vejen Bystævneparken som på den måde skaber afstand mellem bebyggelserne i Bystævneparken og nabobebyggelser. Med en tilbagetrækning af eksisterende bebyggelser fra skelgrænsen syner bebyggelsen mindre markant fra naboområderne og det giver plads og luft mellem Bystævneparkens bebyggelser og nabobebyggelserne.

Realisering af lokalplanen vil muliggøre nyt byggeri, der lægger sig tæt på skelgrænsen mod syd, vest og øst, og dermed trækkes tættere på nabobebyggelserne. Dette bevirker, at ny bebyggelse vil fremstå mere markant, særligt langs

lokalplanområdets sydlige og vestlige afgrænsning, hvor nyt byggeri vil blive placeret meget tæt på eksisterende villaer og kolonihaver. Det skyldes, at der med en realisering af lokalplanen ikke længere vil være en vej mellem ny bebyggelse og villaerne og kolonihaverne. Samtidig vil ny bebyggelse blive større i skala og volumen, hvilket vil ændre området visuelt. Bygningskroppen på byggefelt O bliver desuden markant større og med et længere facadeparti mod naboområderne end i dag. Den nye bebyggelse mod øst vil også lægge sig helt ud til Bystævnet frem for at trække sig tilbage. På grund af Bystævnets store bredde, vil der fortsat være god afstand til nabobebyggelserne i Voldparken på modsatte side af Bystævnet, dog mindre afstand end der er i dag.

Rækkehusene på byggefelt I, J og K vil være en ny typologi på stedet og er placeret sådan, at gavle kommer til at ligge tæt på eksisterende bebyggelser i villakvarteret og kolonihaverne. Bebyggelsen ud mod Bystævnet vil også blive markant højere og med en helt anden bebyggelsesstruktur end i dag i form af etagebyggeri. Oplevelsen af ny bebyggelse set fra villakvarteret og kolonihaverne, Bystævnet og Voldparken bliver altså mere markant, og det visuelle udtryk vil derfor ændres væsentligt. Påvirkningen er vurderet ud fra fremtidige bygningers skala, typologi og placering, og kan ikke afværges uden væsentlige ændringer af fremtidige bygningers udformning og placering. Gennem materialevalg og facadeudformning, herunder f.eks. nedtrapning af bebyggelsen på byggefelt O fra nord mod syd, vil påvirkningen dog opleves som mindre markant. Med realisering af lokalplanen vil der desuden blive etableret en bøjlevej, hvoraf den ene vejadgang etableres til Bystævnet direkte overfor adgangsvejen til Voldparken ved Kobbelvænget. Denne åbning i bebyggelsen vil bidrage til at den visuelle påvirkning bliver knapt så markant langs Bystævnet, fordi bebyggelsen brydes op og spejler Voldparkend opdelte stokbebyggelser. Mellemrummene mellem bygningerne langs med Bystævnet vil desuden sikre, at der fortsat er stikobling fra Bystævneparkens interne stier til Bystævnet. De nye rækkehuse mod lokalplanens sydlige og vestlige afgrænsning er desuden placeret på en måde, der understøtter de eksisterende vejstrukturer i villakvarteret, sådan at det bliver muligt at skabe sammenhæng mellem de to områder med stiforbindelser, og så facadelinjen på rækkehusene ligger nogenlunde på linje med villaernes facadelinje.

Fra den nordvestlige del af Bystævneparken (fotostandpunkt 6) vurderes påvirkningen på de landskabelige værdier at være **middel/moderat,** idet eksisterende bebyggelser rives ned og erstattes af nye bebyggelser, der ligesom i dag har et tårnmotiv. Ny bebyggelse vil i placering, skala, udformning og materialevalg drage inspiration fra eksisterende bebyggelser men i en nyfortolkning. Derudover bliver arealet mellem den ny bebyggelse langs lokalplanområdets nordlige del og Vestvolden et grønt område med realisering af lokalplanen, så Vestvolden som landskabstræk understøttes.

Fra den sydlige del af Ærtebjergvej og Vestvolden (fotostandpunkt 4 og 7) vurderes påvirkningen på de landskabelige værdier at være **lille**. Fra Ærtebjergvej er ændringen af horisontlinjen så umærkelig på den afstand, at man ikke vil opleve en forandring i horisontlinjen. Det vurderes derfor at det stort set ingen betydning har for den visuelle oplevelse. Fra Vestvolden vil beplantningen skærme, sådan at det kun er i vinterhalvåret man kan se den ny bebyggelse i Bystævneparken, som i skala, materialer og placering forsøger at gengive den eksisterende bebyggelse.

Lokalplanen giver mulighed for at der også fremadrettet er stier fra Bystævneparken til Vestvolden.

Derudover vil de landskabelige karaktertræk i Bystævneparken også ændre sig, da den store fælleshave bliver indsnævret, samtidig med at der bliver plantet 239 nye træer bl.a. langs veje, i byrum og i gårdrum, se figur Figur 7-32. Karakteren vil ændre sig markant fra, at Bystævneparken som helhed i dag opleves som et institutionsområde med et større parklignende haverum til i højere grad at være et boligområde med mindre have- og gårdrum med forskellige karakter, brug og typer af begrønning (f.eks. beplantningszoner og grønne facader), og hvor de enkelte typer af haverum også relaterer sig til de enkelte boligtyper. På den måde vil den overordnede landskabelige karakter ændre sig markant og have en **væsentlig** påvirkning på de landskabelige værdier internt i Bystævneparken. Se også afsnit 7.3 om nærhed til grønne områder for endnu mere detaljeret beskrivelse af, hvordan det grønne ændrer karakter i Bystævneparken.



Figur 7-32 *Diagrammet viser eksisterende bevaringsværdige træer (mørkegrønne) samt nye træer (lysegrønne).*

Kumulative virkninger

Lokalplanens realisering vil påvirke de landskabelige værdier og de byarkitektoniske værdier, og det vil tilsammen have en kumulativ og forstærkende påvirkning, da både bylandskabet, det arkitektoniske udtryk og landskabskarakteren ændres markant i Bystævneparken og set fra naboområderne. Læs mere herom under de kumulative virkninger for byarkitektonisk værdi i afsnit 7.1.3.

Samlet vurdering af landskabelig værdi

Det vurderes, at det vil sætte et tydeligt præg i bybilledet og bylandskabet, at lokalplanen og dens bebyggelse realiseres, da bebyggelserne fra omgivelserne vil opleves mere markante – både fordi bebyggelsen typisk er trukket tættere på nabobebyggelser, og fordi bebyggelsen de fleste steder opføres i flere etager end

eksisterende bebyggelse. Samtidig vil selve landskabet internt i Bystævneparken også skifte karakter til, at bebyggelsen omkranser et stort fælles parklignende haverum, til at haverummet bliver reduceret, og at de fælles grønne arealer får en anden karakter i form af mindre haverum og gårdrum med beplantningszoner og begrønning på facader. Samlet set vurderes påvirkningen på de landskabelige værdier at være **væsentlig**.

7.3 Bygningernes bevaringsværdi

Lov om bygningsfredning og bevaring af bygninger og bymiljøer fastsætter, at en bygning er bevaringsværdig, når den er udpeget som bevaringsværdig i kommuneplanen eller er omfattet af et forbud mod nedrivning i en lokalplan eller i en byplanvedtægt.

Bygningers bevaringsværdi fastsættes efter SAVE-metoden. SAVE står for Survey of Architectural Values in the Environment. Efter SAVE-metoden vurderes bygninger ud fra kriterier om arkitektonisk, kulturhistorisk og miljømæssig værdi samt originalitet og tilstand. Resultatet er for hver bygning sammenfattet i en vurdering inden for en skala fra 1-9, hvor kategori 1-3 er høj bevaringsværdi, 4-6 middel bevaringsværdi og 7-9 lav bevaringsværdi.

Kommunerne udpeger de bevaringsværdige bygninger i kommuneplanen, og sikrer de konkrete bevaringsinteresser i lokalplanlægningen. I Kommuneplan 2024 er bygninger, der er registreret med bevaringsværdi 1-3 efter SAVE-metoden udpeget som bevaringsværdige i Københavns Kommune.

Registreringen af bygningernes bevaringsværdi er overført til Slots- og Kulturstyrelsens database over fredede og bevaringsværdige bygninger, også kaldet FBB (Slots- og Kulturstyrelsen, 1990-2006).

De bygninger i Bystævneparken, der er registreret i FBB, har en SAVE-værdi på 4, som er en middel bevaringsværdi.

7.3.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

Bygningernes bevaringsværdi er fastlagt efter SAVE-metoden. Bevaringsværdi er et redskab til at passe på vores bygningskultur (Slots- og kulturstyrelsen, 2024). SAVE-værdierne er fordelt på en skala fra 1 til 9. Hvor 1 er den højeste bevaringsværdi, og 9 er den laveste.

Indikatorer

Vurdering af hvordan bevaringsværdien påvirkes er struktureret omkring tre indikatorer:

1 Skala: Hvorledes påvirkes bygningernes bevaringsværdier på bydelsniveau. Her tages afsæt i de tidligere afsnit om byarkitektonisk værdi og Landskabelig værdi. Der kigges dermed på herunder evt. sigtelinjer og bebyggelsesplanens

udformning, omfang af ny bebyggelse og evt. tilbygninger samt nye trafik-og byrumsanlæg.

2 Udformning: Omfatter bygningernes udformning. Det er her det vurderes hvorledes bygningens arkitektur, stilart, typologi og helhedspræg af udformningen af ny bebyggelse og evt. ombygninger påvirker bevaringsværdien.

3 Bygningsdetaljer: Det beskrives hvorledes enkeltstående bygningsdetaljer, med betydning for bevaringsværdien, påvirkes af ny bebyggelse og evt. muliggjorte ombygninger. Det vurderes hvordan bygningsdetaljerne, og de mulige ændringer af dem når planens indhold realiseres, påvirker byggeriets bevaringsværdi.

7.3.2 Miljøstatus for bygningernes bevaringsværdi

Miljøstatus for områdets bygningernes omfatter de eksisterende planforhold og de eksisterende fysiske forhold, altså hvordan områdets bygninger bevaringsværdier ser ud i dag.



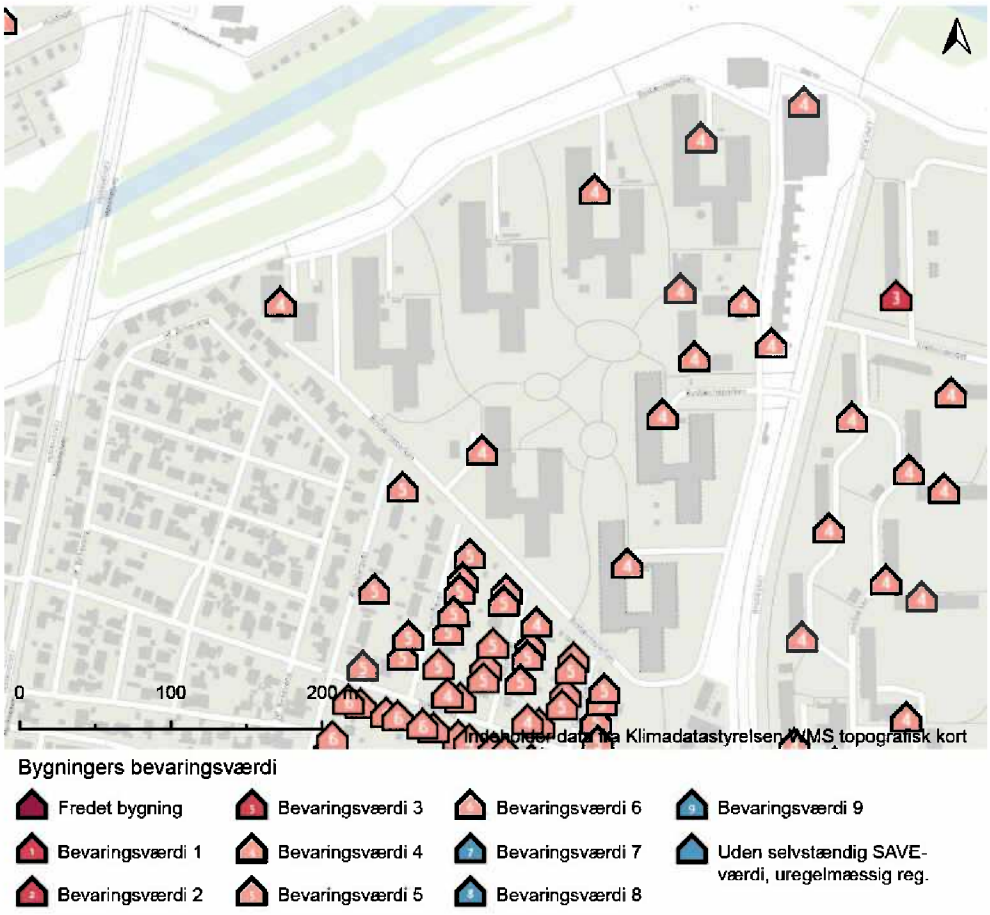
Figur 7-33 *Bystævnet set fra nord mod syd. Til venstre i billedet ses ejendommen Kobbelvænget 1-7 som har en SAVE-værdi på 3, som er en høj bevaringsværdi. Kobbelvænget 1-7 er ikke omfattet af lokalplanforslaget, men er en del af Voldparken, som er nabo til Bystævneparken. Foto COWI, 2024.*

Eksisterende planforhold

De fleste af bygningerne i Bystævneparken er registreret med en SAVE-værdi på 4, som er en middel bevaringsværdi. Se Figur 7-34, side 87. Her fremgår det at der er to bygninger, som ikke har en registreret bevaringsværdi.

Bystævneparken er ikke omtalt i Bydelsatlas for Brønshøj-Husum (Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen og Københavns Kommune, 1995).

Bygningerne er ikke udpeget som bevaringsværdige i kommuneplan 2024 og er ikke omfattet af bevaringsbestemmelser i den gældende byplanvedtægt og lokalplan. Bygningerne i Bystævneparken er dermed ikke bevaringsværdige efter reglerne i Lov om bygningsfredning og bevaring af bygninger og bymiljøer[8].



Figur 7-34 *Kortet er en oversigt over SAVE-registrerede bygninger og deres bevaringsværdier. De to af områdets bygninger, som ikke har en registreret SAVE-værdi, er umiddelbart identiske med de øvrige bygningerne i Bystævneparken. De 11 bygninger har en SAVE-værdi på 4, som er en middel bevaringsværdi og er derfor ikke udpeget som bevaringsværdige i Kommuneplan 2024.*

Eksisterende forhold

De eksisterende bygningers bevaringsværdier, som kendetegner Bystævneparken er beskrevet for de tre indikatorer: Skala, udformning og bygningsdetaljer.

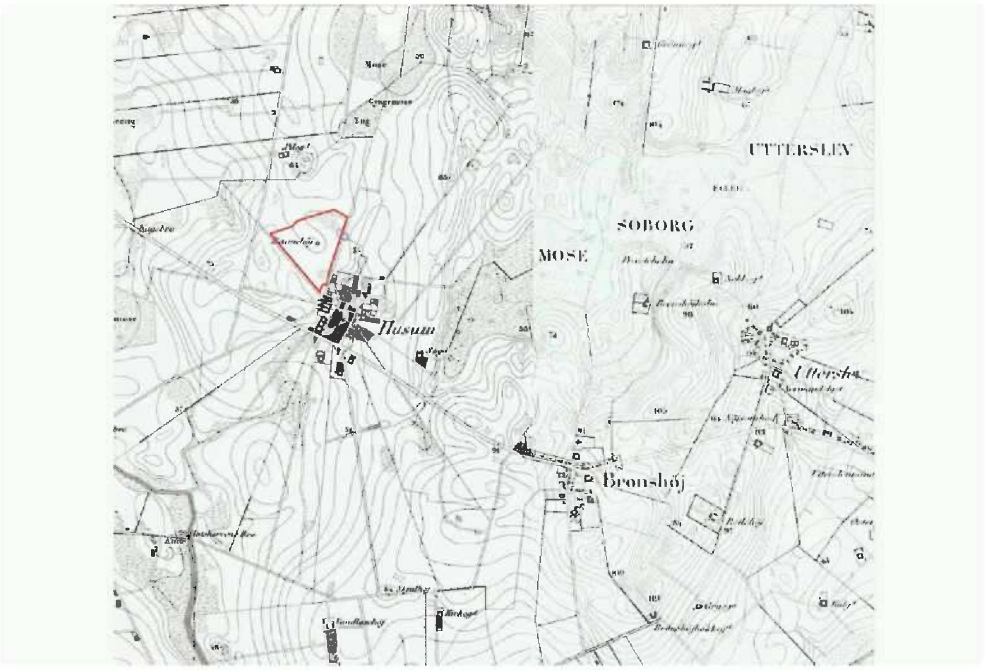
For at kunne beskrive de eksisterende bygninger har COWI besigtiget området den 16. december 2024.

Skala

Bystævneparkens form, med spidsen af trekanten, som peger mod syd og Husum centrum, afspejler den oprindelige stjerneudskiftning. Stjerneudskiftningen, som

[8] LBK nr 219 af 06/03/2018

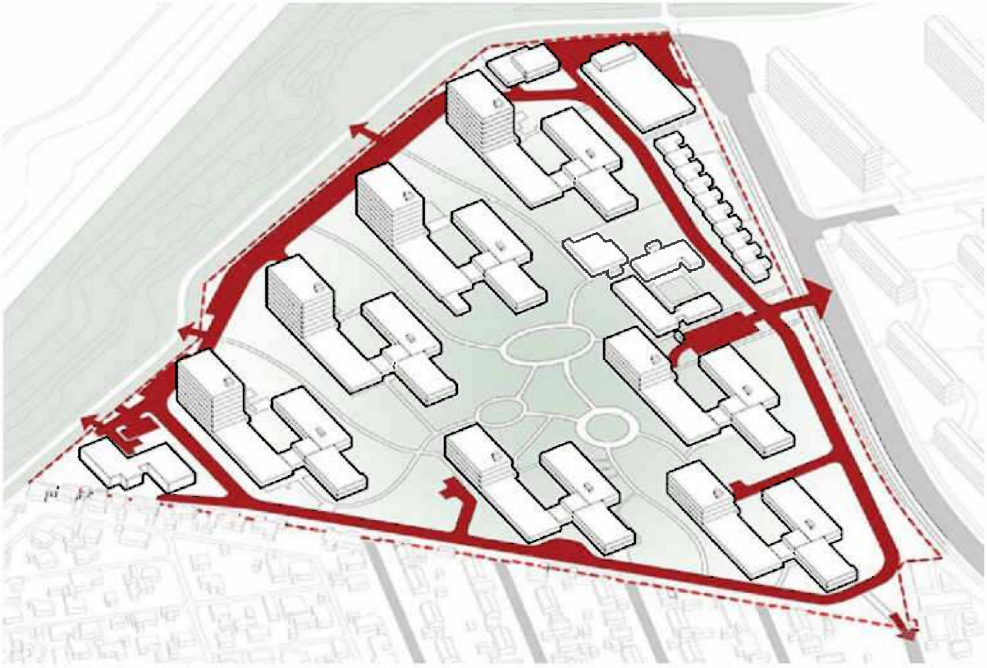
fremgår af Bydelsatlas for Brønshøj-Husum fra 1995, fremgår af Figur 7-35, side 88.



Figur 7-35 *På Generalstabens kort fra 1855 ses Brønshøj-Husum som landbrugsområde. Landsbyerne Husum og Brønshøj ligger smukt placeret i det kuperede terræn. Ved Brønshøj er der påbegyndt en randbebyggelse langs frederikssundsvej. På kortet er grænsen for lokalplanforslaget indikeret med en rød streg. Kilde Bydelsatlas for Brønshøj-Husum, side 6.*

Bystævneparken er kendetegnet af en ensartet arkitektur, som er bærende for områdets bevaringsværdi i den store skala. Den ensartede arkitektur formidler fortællingen om en samlet planlægning og udbygning af Danmarks største institutionsområde. Det er dermed fortællingen om etableringen af velfærdsstaten i starten af 1970'erne, som kommer til udtryk i områdets arkitektur. Alle facader er orienteret stik nord, syd, øst eller vest. Sigtelinjerne og stiforbindelserne til Vestvolden samt vejstrukturen understøtter områdets bevaringsværdier på bydelsniveau. Den omkringliggende vej, Bystævneparken, omkranser bebyggelsen og har vejforbindelse til Bystævnet mod øst.

Mod øst er Voldparken nabo, som er udpeget som en byarkitektonisk helhed i Københavns Kommuneplan 2024. Byarkitektoniske helheder er samlede bebyggelser, der udgør helheder med et karakteristisk bebyggelsesmønster med fælles præg. Voldparken kendetegnes af solitære bygninger, i 3-7 etager, med facader mod stik nord, syd, øst og vest, som det ses i Bystævneparken. Bygningerne er opført i 'stænger' med en enten nord/syd eller øst/vest retning. Mellem bygningerne er der et samlet grønt område.



Figur 7-36 *Figuren illustrerer eksisterende bebyggelser i Bystævneparken med den omkringliggende vej Bystævneparken, som er vist med rød. Adgangen til den omkringliggende by og Vestvolden er vist med røde pile. Det er kun fra Bystævnet, at der er vejadgang til Bystævneparken. Illustration Arkitema 2024.*

Udformning

Bygningskroppene i Bystævneparken er karakteriseret af de 7 institutionsbyggerier, som har en ensartet udformning. De 7 bygninger består af en base i en til to etager. Hver base består af tre bygninger, hvor to er forskudt i forhold til hinanden og bygget sammen med den tredje. Hver af bygningerne afsluttes mod nordvest af højere bebyggelse i 4-8 etager, som pejlemærker for hver af bygningerne. Disse pejlemærker fungerer som vigtige lokale orienteringspunkter sammen med de høje blokke i 7 etager som findes i Voldparken.

Mod nordøst findes tjenesteboliger i form af beboelsesrækkehuse, produktionskøkken, teknisk afdeling for Bystævneparken, børnehus og legeplads samt aktivitetscenter. Her har beboelseshusene i én etage en ensartet karakter, da hver bolig er forskudt langs Bystævnet. De hvide brystninger går igen i boligerne og de nordlige og sydlige gavle er lavet i mursten.



Figur 7-37 *Billedet viser den eksisterende facade mod vest på Bystævnet 28-29. Da bygningen er under nedrivning, på grund af giftig PCB indvendigt og udvendigt, er den indhegnet, og stueetagen er ikke synlig. Også her ses de karakteristika, som giver Bystævneparken et sammenhængende arkitektonisk udtryk. Her ses de karakteristiske svalegange på betondækkene, glas gelænderne og indgangsdørene, som er trukket tilbage i forhold til vinduespartierne med de karakteristiske hvide brystninger. Foto COWI 2024.*

Bygningsdetaljer

Bebyggelsen i Bystævneparken er kendetegnet af at gavlene, med vandrette betondæk og felter af gule mursten, konsekvent vender mod nord og syd. Gavlene er opdelt lodret i to symmetriske dele. Mellem de to dele findes vinduer og døre, som er trukket tilbage i forhold til betonbåndene og murstensfelterne.

Mod øst og vest er facaderne karakteriseret af altangange, glasgelændere, lyse brystninger, vinduer og tilbagetrukkede døre. Brystninger, vinduer og døre er placeret konsekvent og rytmisk med gennemgående vandrette og lodrette linjer.



Figur 7-38 *Billedet viser den eksisterende facade mod syd på bebyggelse Bystævneparken nr. 7. Betondækket er en del af facaden, som er en bygningsdetalje, som kendetegner hele bebyggelsen i Bystævneparken. Billedet viser også de gule murstensfelter, som også er et karakteristiske kendetegn i Bystævneparken. Foto COWI 2024.*



Figur 7-39 *Billedet viser den vestlige facade ved den sydlige indgang til Bystævnet 27. Her går de karakteristiske bygningsdetaljer, i form af det synlige betondæk, glas gelænderet, de lyse brystninger og gule felter af mursten, igen. Foto COWI 2024.*



Figur 7-40 *Billedet viser Bystævnet 23-24 set fra vest. Bebyggelsen er 8 etager høj, og de karakteristiske bygningsdetaljer, som kendetegner Bystævneparken, ses også i denne facade. De arkitektoniske kendetegn med vandrette betondæk, gavlene med de gule murstensfelter, gelænderet i glas, og tilbagetrækning af dørene i forhold til vinduespartierne går også igen. Foto COWI 2024.*

Københavns Museum

Københavns Museum peger på, at der i Bystævneparken er tale om et byggeri, der, selv om det ikke er fredet eller udpeget som bevaringsværdigt, har væsentlig værdi. Museet påpeger, at bebyggelsen fik meget ros, da den blev bygget i 1973. I 1975 udtalte arkitekt Viggo S. Jørgensen i Arkitektur DK følgende: "Den rytmiske og karakterfulde udformning af blokkene gør Bystævneparken til en af de smukkeste etagehusbebyggelser i København."

7.3.3 Planens påvirkning af bygningernes bevaringsværdi

Lokalplanforslaget giver mulighed for at opføre ny bebyggelse i Bystævneparken, som erstatter de eksisterende bygninger og bevaringsværdier i området. Rehabiliteringscenteret (Bystævnet 17-18) bevares, da de eksisterende etværelses boliger kan bruges til midlertidige institutionspladser. De tre nordliggende åbne karréer videreføres med deres placering, tårnmotiv i otte etager samt gule teglfacade disse arkitektoniske greb fra den eksisterende etagebebyggelse, som kendetegner Bystævneparken i dag.

Den planlagte fortætning af Bystævneparken med nye familieboliger og en række øvrige funktioner, er en udmøntning af lovgivningen, som stiller krav om at nedbringe andelen af almene boliger, og ønsket om at omdanne det samlede område.

I den eksisterende bebyggelse, er der fundet PCB både indvendigt og udvendigt, så brugen af bygningerne skal ophøre. Det er vurderet, at renovering vil være uforholdsmæssigt dyrt, når bygningerne ikke funktionelt er egnede til de ønskede formål.

Som nævnt, er der en enkelt bygning som bevares. Det er det eksisterende rehabiliteringscenteret som saneres, med det formål at de eksisterende etværelses boliger kan bruges til midlertidige institutionspladser.



Figur 7-41 *Illustrationen viser eksisterende facade til venstre og fremtidige facader til højre på rehabiliteringscenteret Hasselbo. Rehabiliteringscenteret, som i dag har adresse på Bystævnet 17-18, bevares og saneres. Illustration Klaus Nielsen A/S.*

Lokalplanforslaget afspejler således den prioritering, som ligger til grund for udviklingen af Bystævneparken.

Miljøvurdering bygningernes bevaringsværdi

Bystævneparkens skala vil blive berørt af, at bygningernes facader ikke længere har en klar nord/syd gående orientering. Dermed påvirkes slægtskabet med Voldparken, som også er orienteret i nord/syd. Bebyggelsestætheden, formsprog og vejadgange er vurderet i afsnittene om Byarkitektonisk værdi, side 11 og Trafik, side 178.

Bygningernes bevaringsværdier, som knytter sig til udformning og bygningsdetaljer, vil blive væsentligt påvirket, da bygningerne rives ned. Facadernes arkitektoniske udtryk på rehabiliteringscenteret Hasselbo saneres. Det har den konsekvens, at bevaringsværdien fjernes, da bygningsdetaljerne og facadens proportionering ændres, så facaden ikke længere har det oprindelige udtryk.

Samlet vurdering af bevaringsværdige bygninger

Lokalplanforslaget giver mulighed for at fjerne bygningerne og dermed både de arkitektoniske og kulturmiljømæssige bevaringsværdier i området. Dette vil påvirke alle indikatorerne for bevaringsværdierne i området. Der er tale om en ændring, som både har et stort omfang, som er irreversibel og som berører de bevaringsmæssige interesser i området. Da byudviklingen af Bystævneparken er formålet

med lokalplanen, uden bevaringsværdierne bevares, iværksættes der ikke overvågning af dette miljøemne.

Samlet set vurderes en realisering af planen at have en **væsentlig** påvirkning på bevaringsværdierne i Bystævneparken.

7.4 Nærhed til grønne områder

Nærhed til grønne områder ved boliger og arbejdspladser er afgørende for mulighed for bevægelse i naturen.

I dette afsnit vurderes lokalplanens påvirkning på befolkningens adgang til grønne områder. Dette foretages som en kvalitativ helhedsvurdering af, hvordan planernes realisering vil påvirke eksisterende rekreative værdier, samt hvilke nye rekreative forhold planen muliggør etablering af.

7.4.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Lokalplanens påvirkning af adgangen til grønne områder vurderes ud fra følgende:

Vurderingskriterier

- andelen og kvaliteten af grønne områder i planområdet
- andelen og kvaliteten af offentlige mødesteder såsom pladser og byrum mv.

Indikatorer

- adgang til træer og andre grønne elementer
- adgang og afstand til større grønne områder (Vestvolden)

7.4.2 Miljøstatus for nærheden til grønne områder

Planområdet er ikke udlagt til rekreative formål, jf. Københavns Kommuneplan 2024, men rummer dog en del grønne elementer. Store dele af arealerne mellem de eksisterende bygninger fremstår som åbne monokulturelle græsarealer, med stiforbindelser og spredte buske og træer. I midten af planområdet, hvor områdets mange stiforbindelser mødes, findes der tre cirkelformede haverum, der alle er omgivet af en række rumdefinerende buske og træer, som afgrænser haverummene visuelt fra områdets øvrige græsarealer. To af de cirkelformede haverum fungerer som sansehaver, med en stor variation i blomster og beplantning, imens det tredje og største haverum indeholder en mere monoton græsplæne. Haverummene har generelt flere opholdsmuligheder og en højere grad af træer og buske end det øvrige planområde. Karakteren af dette areal er derfor mere varieret og oplevelsesrig og mindre åbent end de øvrige mere monofunktionelle græsplæner. Af den årsag, udgør det lokalplanområdets nuværende væsentligste grønne og rekreative facilitet.

Nord for planområdet ligger Vestvolden, der strækker sig fra Utterslev Mose ca. 1 km øst for Bystævneparken og helt til Avedøre. Vestvolden er et fredet og næsten 15 km langt militært anlæg, som er åben for offentligheden og som i kraft af bl.a. dets grønne udtryk, den gennemgående cykelstiforbindelse og en lang række

oplevelsesmuligheder tjener som et væsentligt rekreativt element for et stort antal borgere i både Københavns Kommune og flere af de indre forstadskommuner.

Øst for planområdet ligger det almene boligområde Voldparken, der ligesom Bystævneparken består af større spredte bebyggelser i varierende højder, med relativt store og åbne parklignende græsarealer i mellem, kun opbrudt af enkelte stier, træ-grupper og opholdsmuligheder såsom legepladser og lign.

Lidt syd for planområdet ligger den centrale del af Brønshøj i form af Frederiks-sundsvej som bydelens primære detailhandelscentrum. Da Bystævneparken ligger mellem det grønne Vestvolden mod nord og den mere urbane del af Brønshøj mod syd, udgør det i dag en barriere for adgangen til grønne områder for beboere i de øvrige dele af Brønshøj.

I Københavns Kommuneplan 2024 findes en målsætning om, at der i byens eksi-sterende boligområder højst skal være 300 meter gangafstand til et blåt område (vand) eller et grønt område på mindst 500 m^2. For byudviklingsområder (herunder bl.a. Bystævneparken) findes en målsætning om, at der højst skal være 500 meter gangafstand til et blåt område eller et sammenhængende grønt område på mindst 2 ha. Med sin placering ud til Vestvolden, lever Bystævneparken op til målsætnin-gen.

Der er i forbindelse med lokalplanen udarbejdet en 'egenartsanalyse', der beskriver planområdets eksisterende bygningsmæssige- og landskabelige udformning samt angiver en række egenartstræk, der ønskes bevaret og videreudviklet i den fremti-dige udvikling af området. Her nævnes en række kvaliteter, der relaterer sig til de grønne arealer, herunder bl.a. den offentlige adgang gennem og fra området til Vestvolden, som gør, at de store rekreative faciliteter og det kulturhistoriske land-skab kan opleves af alle. Der ønskes fortsat et hierarki af grønne træk i forskellig skala, der strukturerer bebyggelser og sammenhængene mellem dem – fra Vest-volden som det store overordnede landskabsrum, til de mere afgrænsede grønne rum og vejrum. Visuelt er det også vigtigt, at der fremover sikres et fortsat kig fra Vestvolden og ind mellem huse/bygninger, når man går på fæstningsringens area-ler. I øvrigt nævnes, at flest mulige værdifulde træer og beplantning ønskes beva-ret og integreret i den nye bebyggelsesplan.

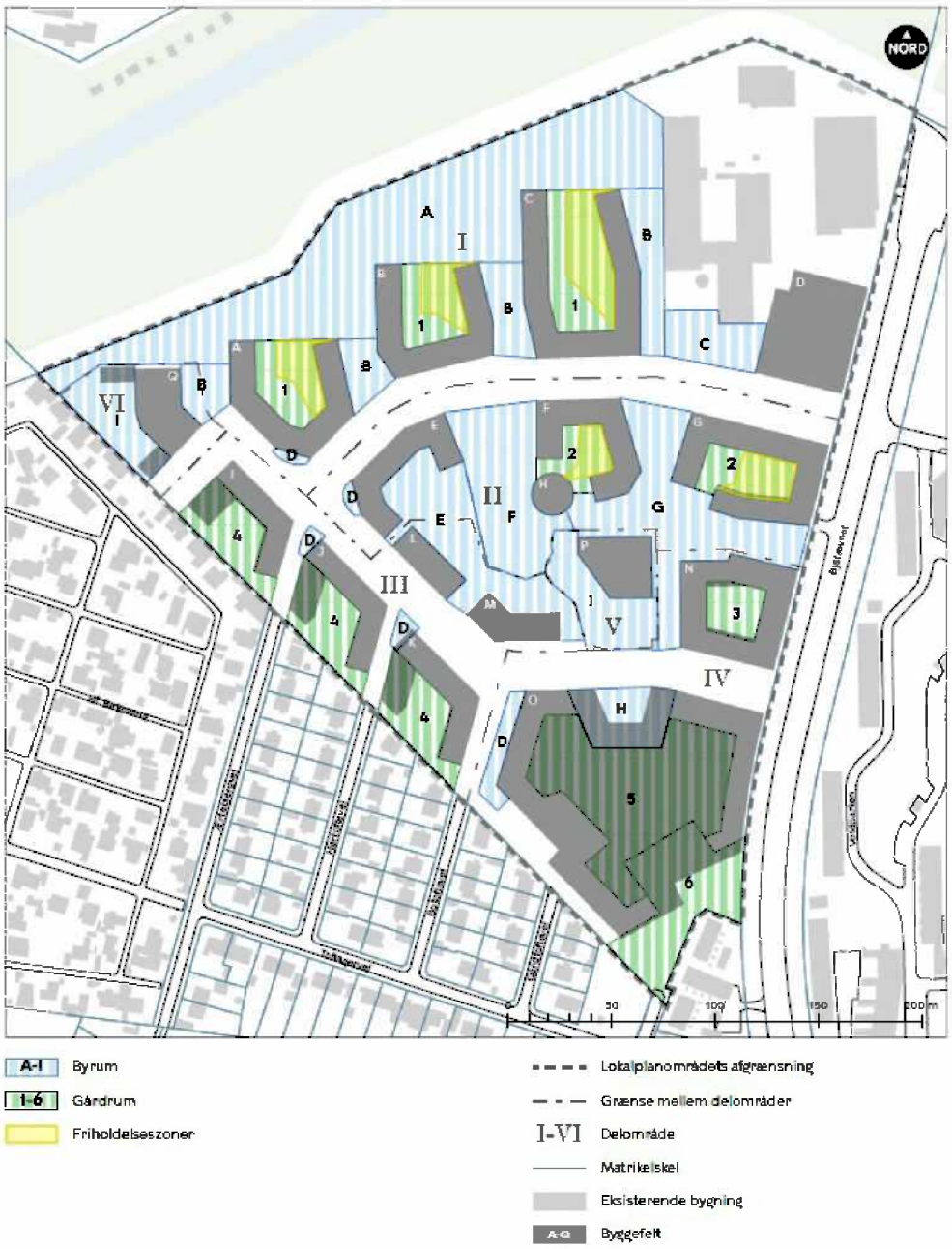
Der er foretaget en registrering af træer i lokalplanområdet, som viser at der i alt er 123 træer, der lever op til kriterierne for at blive udpeget som bevaringsværdige (herefter omtalt som bevaringsværdige træer).

7.4.3 Planens påvirkning på nærheden til grønne områder

Byrum og gårdrum

Med lokalplanen muliggøres en udvikling af området, som vil ændre karakteren af dets grønne arealer. Lokalplanen muliggør således en ny og tættere bebyggelses-struktur, hvor dele af de eksisterende grønne arealer skal bebygges og/eller befæ-stes med nye veje, stier og byrum – men hvor en ny struktur for udearealer til gen-gæld skabes, med en række forskelligartede uderum, der vil skabe nye opholds- og mødesteder, forbindelser gennem området samt ny beplantning. Dette regule-res af bestemmelserne i lokalplanens § 8, hvor særligt stk. 6 samt dertilhørende

tegning 6a definerer karakteren af de fremtidige uderum. Her skelnes der mellem hhv. gårdrum og byrum:



Figur 7-42 *Lokalplanens tegning 6a, hvori der differentieres mellem Byrum (blå skravering) og Gårdrum (grøn skravering).*

Til de enkelte Byrum og Gårdrum vist på kortet, knytter der sig en bestemmelse, der bl.a. fastsætter en minimum begrønningsprocent, forstået som en nedre grænse for den andel af byrummet/gårdrummet, der skal fremstå med bede, beplantning eller græs. Derudover angiver lokalplanen bestemmelser om fx belægningstyper og byrumsinventar mv.

Gårdrummene placeres i tilknytning til de enkelte bygninger og har derfor som udgangspunkt en mere privat karakter. Her stilles bl.a. krav om nogle 'friholdelseszoner' (se tegning 6a), som skal friholdes for cykelparkering, affaldshåndtering og

skure, og i stedet indrettes til leg og ophold. Den minimale begrønningsprocent er differentieret for de enkelte gårdrum og ligger på mellem 30 og 55 %. Etableringen af gårdrummene medfører en øget privatisering af arealer, der før var offentligt tilgængelige. Dette kan opleves som en mindre negativ påvirkning på de grønne arealer, for beboere i naboområderne, som i dag anvender lokalplanområdet rekreativt. Til gengæld vil gårdrummene være positive for fremtidige beboere i området, der i modsætning til områdets nuværende beboere, får bedre adgang til mere private og uforstyrrede uderum.

Byrummene skal være offentligt tilgængelige og må ikke med skiltning eller hegning forbeholdes områdets beboere eller bestemte brugere (dog med undtagelse af Byrum K, der skal fungere som udeareal for daginstitutioner og må indhegnes med åbent gitter). Byrummene udføres i forskellige skala og udtryk og er baseret på et koncept, hvor nogle byrum vil være 'grønne' og andre byrum vil blive mere 'urbane'. Dette illustreres af nedenstående figur (Figur 7-43):



Figur 7-43 *Konceptdiagram der illustrerer hovedgreb for områdets byrum og forbindelser. Illustration Arkitema 2024.*

Blandt de grønne byrum hører særligt Forlandet (byrum A) og fælleshaven (byrum E og F), se Figur 7-42, som vil blive store parklignende arealer, der indbyder til færden for offentligheden. I Forlandet og fælleshaven minimeres arealer med belægning, så uderummene fremstår med mest muligt grønt. Lokalplanen fastsætter således, at begrønningsprocenten i det centrale fælleshaven (Byrum F) skal være minimum 80 % og at forlandet mod Vestvolden (Byrum A) skal bestå af primært græs dog med mulighed for grusstier.

Fælleshaven vil som et centralt placeret byrum, tilbyde nogle af de samme kvaliteter, som de nuværende cirkelformede haverum med sansehaverne tilfører til

området i dag og er i øvrigt sammenligneligt ift. fx haverummets størrelse og områdets variation mv.

Den største forskel ift. i dag, vil opleves i Forlandet, som vil fremstå mere åbent end arealet gør i dag. I dag mødes Vestvolden af vejforbindelsen Bystævneparken, der omkranser størstedelen af områdets nuværende bebyggelse og udearealer. Lokalplanen giver mulighed for, at området i stedet omdannes til et åbent forland til voldanlægget, med lav beplantning i form af græsser, samt en række mindre lavninger i terrænet, der fungerer som regnvandshåndtering. Den åbne karakter sikres bl.a. ved, at lokalplanen stiller krav om, at det ikke må indrettes med bænke eller nye træer. Det åbne forland skal sikre, at den visuelle kontakt mellem Vestvolden og planområdets udearealer bevares og potentielt også styrkes, da en række af parkerede biler ikke længere vil skærme for ind- og udkig. Da Forlandet (lokalplanens Byrum A), der i dag består af primært vej og parkering, kan ændres fra at være befæstet til at blive mere grønt, naturrigt og åbent, vurderes lokalplanen også at have en positiv indvirkning på voldens rekreative værdi, som vil blive understøttet af, at det tilstødende areal også opnår rekreative kvaliteter. Mellem Forlandet og fælleshaven etableres Byrum (B), der forbinder de grønne byrum med en række gennemgående stier. Begrønnelsesprocenten her vil skal mindst være 30 %. Mindst 20 % af Byrum I (daginstitutionens udeareal) skal være grønt.

På Figur 7-42 ses også de mere urbane byrum, som vil have en højere andel af belægning. Det tæller byrum D, G og H, hvor den minimale begrønningsprocent er sat til mellem 0 og 20 %. Som vist på Figur 7-43 er det hovedsageligt arealer i den østlige del af lokalplanområdet (Byrum G og H), som til sammen udgør et sammenhængende urbant rum, placeret omkring andre funktioner end boliger, der har mange besøgende. Disse udføres fortrinsvis med teglsten i en varm og lys sandgul farve og vil foruden træer have byrumsinventar såsom opholds- og siddemuligheder og fx grus eller beplantning i bede. Selvom befæstelsesgraden er højere i disse byrum, vil de som følge af bl.a. byrumsinventaret stadigvæk have rekreative- og grønne kvaliteter. Derudover etableres nogle urbane byrum (Byrum D) i en mindre skala i den vestlige del af lokalplanområdet, primært tiltænkt de lokale. Disse indrettes ligeledes med opholdsmuligheder i form af bænke.

De mange forskellige byrum er en central del af bebyggelsesplanens hovedgreb, hvor fælleshaven og øvrige tilstødende byrum, grønne såvel som urbane, vil udgøre områdets åbne midte. Dette store og centralt placerede uderum vil i sig selv udgøre en rekreativ kvalitet, både for planområdets fremtidige brugere og beboere, men potentielt også for planområdets naboer. Dette forstærkes af de nye gang- og stiforbindelser til villakvarteret mod syd, som vil gøre planområdet mere tilgængeligt for udefrakommende.

Foruden de nye grønne kvaliteter, som planområdet i sig selv kommer til at tilbyde (primært fælleshaven og Forlandet samt det sammenhængende urbane byrum), vil lokalplanens realisering også skabe bedre adgang til Vestvolden for flere beboere uden for planområdet. Både forbindelserne til villakvarteret mod syd og de nye forbindelser fra Baghaven og bøjlevejen til det åbne forland mod nord, vil således bidrage til at reducere gangafstanden til Vestvolden. Dette vurderes at have en positiv påvirkning på offentlighedens adgang til grønne områder og vil bl.a. medføre, at flere beboere i villakvarteret mod syd vil komme inden for en gangafstand på højst 500 m fra et større grønt område på mindst 2 ha.

Træer og øvrige grønne elementer

I forbindelse med udviklingen af helhedsplanen for Bystævneparken er der foretaget en registrering af træer i området. I den forbindelse er der registreret 168 træer i alt, hvoraf 123 træer er vurderet til at leve op til kriterierne for at blive udpeget som bevaringsværdige og 43 træer ikke er. Byggefelter og veje er efterfølgende placeret, så det bliver muligt at bevare flest muligt af disse træer samt øvrige eksisterende træer. Der er i vurderingen også taget stilling til nedrivningsarbejde og eksisterende kældre, som kan have betydning for bevaringen af træerne og deres rodnet. Lokalplanen sikrer, at 59 % af de træer, der lever op til kriterierne bevares (72 ud af 123). Derudover forventes det, at nogle af de øvrige træer også kan bevares. Der stilles i øvrigt krav om plantning af mindst 239 nye træer, hvorved det samlede antal af træer øges. Det vurderes, at lokalplanens påvirkning på træer som et grønt element over tid generelt vil være væsentlig positiv. Det bemærkes dog, at det vil tage langt tid før en positive effekt opnås, da de nye træer vil være adskillige årtier om at udfolde sig. Træer, der udpeges som bevaringsværdige i lokalplanen, er markeret på lokalplanens kortbilag (Tegning 6e).

Foruden træer, sikrer lokalplanen også, at der vil etableres andre grønne elementer. Fx vil flade tage, der ikke anvendes til opholdsareal eller solenergianlæg, udføres som grønne tage med græs, sedum el. lign og facader vil blive begrønnet. Disse grønne elementer vil også bidrage positivt til helhedsindtrykket af planområdet som grønt og attraktivt.

Samlet vurdering af nærhed til grønne områder

Samlet vurderes lokalplanens påvirkning på adgangen til grønne arealer at være moderat positiv. I vurderingen lægges der vægt på:

- Etablering af fælleshaven, som en 'erstatning' for de nuværende haverum, der fjernes. Fælleshaven vil fungere centralt grønt uderum, som både kan udgøre en rekreativ facilitet for områdets brugere/beboere men også potentielt for naboer.
- Etableringen af Forlandet, som både i sig selv vil udgøre et rekreativt byrum, men som også understøtter Vestvolden både ift. dens synlighed og som rekreativt element.
- De mange nye forbindelser både internt i og gennem lokalplanområdet og til de tilstødende byområder, som generelt vil øge tilgængeligheden til Vestvolden, som en væsentlige rekreativ facilitet for store dele af bydelen Brønshøj-Husum.
- At størstedelen af de eksisterende træer, der lever op til kriterierne for bevaringsværdige træer, bevares, og der samtidig plantes en række nye træer, således at den samlede mængde af træer i området øges væsentligt.

Da lokalplanen muliggør en forøgelse af bygningernes samlede fodaftryk og i øvrigt giver mulighed for en øget befæstelse i flere af byrummene, vil den samlede mængde af grønne arealer falde fra knap 49.800 m² til ca. 32.000 m². Dette vurderes i sig selv at være en negativ påvirkning. Det opvejes dog af, at kvaliteten af områdets byrum generelt vil øges, fra i dag primært at være monotone græsplæner (sansehaverne undtaget), til at opnå højere detaljering, større variation, flere anvendelsesmuligheder og generelt øget oplevet rekreativ værdi. Derfor ændrer det ikke på den samlede vurdering af, at påvirkningen på områdets grønne områder generelt er positiv.

Samlet set vurderes en realisering af planen at have en **moderat** positiv påvirkning på adgangen, og dermed nærheden, til grønne områder.

7.5 Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinje og arkæologi

I dette afsnit redegøres der for lokalplanens påvirkning på fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinjer.

7.5.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingen af påvirkningen på fortidsmindebeskyttelseslinjen foretages ved at beskrive de ændringer, som lokalplanen muliggør inden for beskyttelseslinjen og vurdere om disse strider mod beskyttelseslinjens formål.

Vurderingskriterier

Som vurderingskriterie anvendes dét formål som fortidsmindebeskyttelseslinjen har, som er at beskytte fortidsmindets værdi som landskabselement.

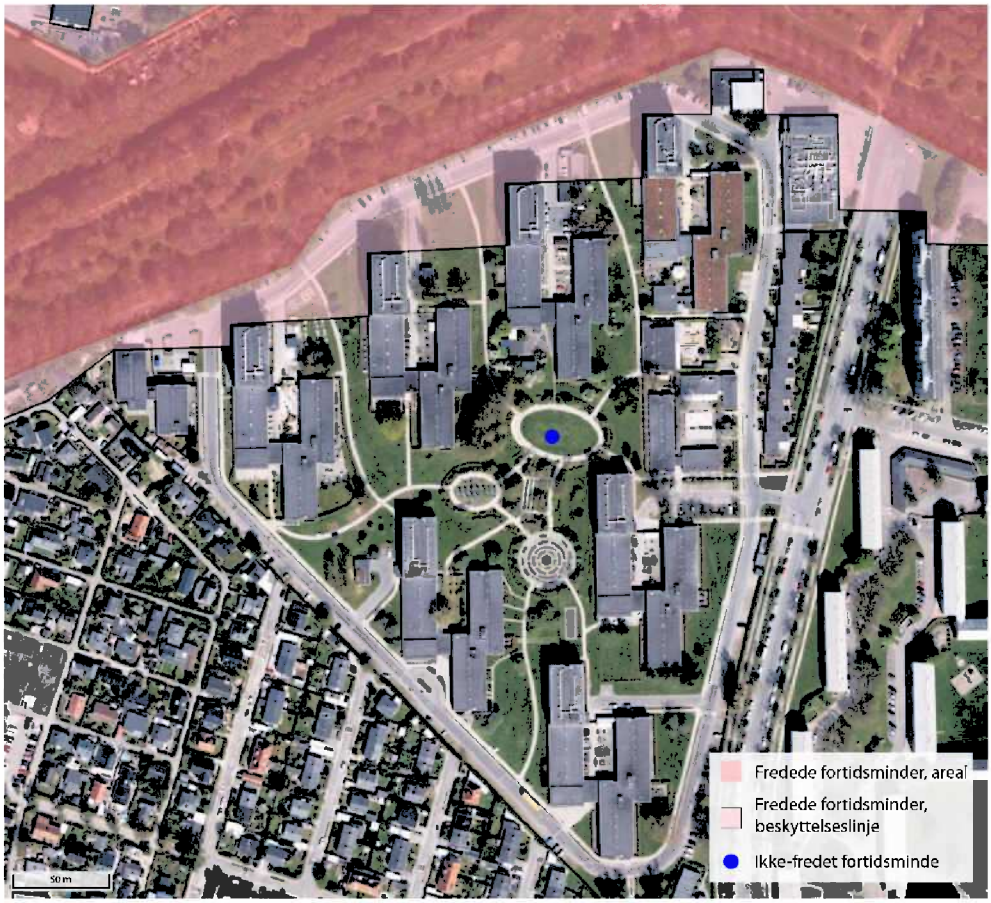
Indikator

Som indikator for om fortidsmindets værdi som landskabselement beskyttes (og altså ikke sløres/forringes), anvendes de ind- og udkig der er mellem selve fortidsmindet og det område, der er omfattet af fortidsmindebeskyttelseslinjen samt de bagvedliggende arealer. Vurderingen foretages med udgangspunkt i de bestemmelser, som lokalplanen fastsætter for dét område, der er omfattet af fortidsmindebeskyttelseslinjen.

Der foretages også en kvalitativ vurdering af, hvordan de ændringer, der foretages uden for fortidsmindebeskyttelseslinjen, påvirker fortidsmindet som landskabselement. Selvom dette ikke reguleres af naturbeskyttelsesloven eller anden lovgivning, har Københavns Kommune fundet relevant at vurdere, fordi fortidsmindets synlighed er en stedsspecifik kvalitet i lokalplanområdet. Som indikator for dette anvendes ændringer i ind- og udkig til fortidsmindet som følge af de nye bygninger kontra de nuværende.

7.5.2 Miljøstatus for fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinjer

I det følgende redegøres der for de eksisterende forhold, herunder udbredelsen af hhv. fortidsmindet og fortidsmindebeskyttelseslinjen, samt det lovgrundlag der gælder herfor.



Figur 7-44 *Figuren viser afgrænsningen af fortidsmindet Vestvolden og den dertilhørende fortidsmindebeskyttelseslinje samt ikke-fredede fortidsminder.*

Fortidsminder

Vestvolden er et historisk forsvarsværk i København, der blev opført mellem 1886 og 1893 som en del af byens omfattende befæstningsanlæg. Forsvarsværket strækker sig over 14 kilometer fra Køge Bugt i syd til Utterslev Mose i nord. Vestvolden blev bygget for at beskytte København mod angreb og er kendetegnet ved sine jordvolde, skyttegrave, batterier og kasematter.

Vestvolden er omfattet af en arealfredning efter naturbeskyttelsesloven (fredningsnummer 3130:16). Fredningen er fra 1996. Fredningen har bl.a. til formål at beskytte fæstningsanlægget som et kulturhistorisk monument, at bevare og forbedre dets landskabelige og biologiske værdier samt at fastholde og sikre offentlighedens ret til at færdes i området. Foruden fredningen efter naturbeskyttelsesloven er Vestvolden også i 2016 fredet som fortidsminde efter museumslovens § 29 e, hvorefter der ikke må foretages ændring i tilstanden af fortidsminder eller foretages udstykning, matrikulering eller arealoverførsel, der fastlægger skel gennem fortidsminder.

Fortidsmindebeskyttelseslinjer

Omkring Vestvolden findes en fortidsmindebeskyttelseslinje, som omfatter den nordligste del af lokalplanområdet. Efter naturbeskyttelseslovens § 18 må der ikke foretages ændringer i tilstanden af arealer inden for en fortidsmindebeskyttelseslinje eller etableres hegn, placeres campingvogne og lignende. Tilstandsændringer

omfatter også ændringer i anvendelsen, terrænændringer og tilplantning. Hovedformålet med beskyttelseslinjen er at sikre fortidsmindernes værdi som landskabselementer, herunder både den generelle betydning af fortidsminderne i landskabsbilledet samt indsyn til og udsyn fra fortidsminderne.

Københavns Kommune kan efter naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 2, i særlige tilfælde meddele dispensation fra fortidsmindebeskyttelseslinjen. I vurderingen heraf i en konkret sag indgår en bedømmelse af det ansøgtes påvirkning af det beskyttede fortidsminde. Det berørte fortidsmindes oplevelsesmæssige kvaliteter og det pågældende anlægs indvirkning herpå vurderes også. Efter Miljøstyrelsens vejledning om bygge- og beskyttelseslinjer i naturbeskyttelsesloven, omfatter det en vurdering af fortidsmindets karakter, dets arkæologiske betydning og omgivelserne, herunder det landskab, hvor fortidsmindet eller fortidsminderne er beliggende. Der kan, efter klagenævnspraksis, være særlige tilfælde, hvor ind- og udsyn til et fortidsminde ikke påvirkes eller hvor fortidsminders værdi som landskabselement forbedres[9].

Det fremgår i øvrigt af vejledningen, at de fortidsminder, der strukturelt er en del af byen, som fx forsvarsværker, bl.a. gadenet, skelforløb og lign. ofte vil være dele af de samme strukturer. Det er derfor vigtigt at fastholde sammenhængene mellem fortidsminderne og bystrukturen, og sikre fortidsmindernes synlighed og betydningsindhold i forhold til den omkringliggende bebyggelse.

Fortidsmindebeskyttelseslinjer gælder som udgangspunkt til 100 m fra fortidsmindet, medmindre beskyttelseslinjen er blevet reduceret. Fortidsmindebeskyttelseslinjen omkring Vestvolden er reduceret, så den følger takten af gavlene på de nuværende bygninger i Bystævneparken. Udstrækningen af fortidsmindet og fortidsmindebeskyttelseslinjen fremgår af Figur 7-44.

Den del af lokalplanområdet, som ligger inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen, udgøres i dag primært af vejen Bystævneparken. Nord for vejen er der parkeringspladser i båse langs vejens forløb. De mange parkerede biler udgør en visuel barriere mellem lokalplanområdet og Vestvolden. Beskyttelseslinjen omfatter også grønne arealer.

Mellem lokalplanområdet og fortidsmindet findes et hegn, med tre åbninger/porte, der giver adgang til og fra lokalplanområdet.

I midten af planområdet findes et ikke fredet fortidsminde, som stammer fra en tidligere rundhøj. Fortidsmindet er i dag græsplæne og omgivet af en oval grussti.

7.5.3 Lokalplanens påvirkning på fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinjer

Da det fredede fortidsminde, Vestvolden, ligger uden for lokalplanområdet, vil en realisering af lokalplanforslaget ikke have en direkte fysisk påvirkning af fortidsmindet.

[9] Vejledning om bygge- og beskyttelseslinjer naturbeskyttelseslovens § 16-19

Lokalplanens påvirkning på arealer omfattet af fortidsmindebeskyttelseslinjen

Lokalplanforslaget muliggør en række tilstandsændringer inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen, som forventes at forudsætte en dispensation efter naturbeskyttelseslovens § 65 stk. 2. Ændringerne omfatter terrænregulering og anlæg af nye stier mv.

Planloven giver mulighed for, at en sådan dispensation indarbejdes direkte i en lokalplan, men det er en forudsætning for dette, at der på tidspunktet for lokalplanens udarbejdelse foreligger en detaljeret beskrivelse af tilstandsændringerne, svarende til det niveau, der forudsættes i en dispensationsansøgning. Dette er ikke tilfældet, hvorfor dispensationen ikke indgår i lokalplanen. Efter en vedtagelse af lokalplanen skal der ansøges og opnås en dispensation ved Københavns Kommunes Teknik- og Miljøforvaltning før tilstandsændringerne kan gennemføres.

Detaljeniveauet i denne miljøvurdering er således ikke tilstrækkeligt til at danne grundlag for en dispensation, men har til hensigt at vurdere om lokalplanen kan realiseres. Dette gøres ved at belyse det mulighedsrum lokalplanen fastsætter inden for beskyttelseslinjen og vurdere påvirkningen.

Vurdering af de konkrete ændringer inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen

Størstedelen af den del af lokalplanområdet, som er omfattet af fortidsmindebeskyttelseslinjen, er i lokalplanforslaget udpeget som en del af Byrum A (se lokalplanens tegning 6a). Lokalplanens bestemmelser fastsætter, at byrummet skal fremstå med græs og ikke må indrettes med bænke og træer. Der må ej heller placeres bygninger, skure, overdækninger eller transformerstationer inden for byrummet og det må ikke anvendes til lagerplads. Disse bestemmelser sikrer, at området vil få et åbent præg, uden visuelle barrierer, der forhindrer ind- og udkig til Vestvolden. Derfor vurderes det, at lokalplanen kan sikre, at fortidsmindets værdi som landskabselement styrkes, sammenholdt med i dag, hvor størstedelen af lokalplanområdets nordlige skellinje mod Vestvolden er domineret af parkerede biler og vejareal. Omdannelsen fra et asfaltbelagt areal til græs, vurderes at understøtte fortidsmindets værdi som landskabselement positivt.

Det fastsættes i lokalplanen, at arealet ikke må terrænreguleres med mere end 50 cm. Det sikrer, at der ikke sker væsentlige terrænmæssige ændringer, der ændrer på ind- og udkigsforholdene til Vestvolden. En terrænregulering op til 50 cm kan dog have en mindre visuel påvirkning. Terrænreguleringen i Forlandet (Byrum A) forventes dog ikke at blive mere end 30 cm. Dette fastsættes ikke nærmere i lokalplanen, da det er et forhold, der tages stilling til og vurderes nærmere ifm. en fremtidig ansøgning om dispensation fra fortidsmindebeskyttelseslinjen.

Lokalplanforslaget fastsætter også, at byrummet skal være offentligt tilgængelige og derfor ikke ved hegning eller skiltning må forbeholdes områdets beboere eller bestemte brugere. Dette understøttes af, at lokalplanen giver mulighed for, at der inden for byrum A kan etableres tre nord-sydgående stier, der forbinder boligområderne syd for byrum A med Vestvolden mod nord. Lokalplanforslaget fastsætter, at stierne skal være grusbelagte og med en bredde på 1,5 til 2 m. Dette vurderes ikke at være i uoverensstemmelse med beskyttelseslinjens formål. Omvendt vil det

understøtte adgangen til Vestvolden. Det bemærkes dog, at etablering af én af de tre stier i forlandet, forudsætter at der etableres yderligere én åbning/port i hegnet mod Vestvolden. En sådan åbning kan kræve en dispensation fra fredningsmyndigheden, og realiseringen af stien kan således afhænge heraf.

Lokalplanen udpeger en række træer inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen som bevaringsværdige. Det betyder, at de ikke må beskæres, fældes eller flyttes.

Samlet set vurderes lokalplanen, og de planmæssige rammer den indeholder, at kunne realiseres i overensstemmelse med fortidsmindebeskyttelseslinjens formål. Dette er ikke ensbetydende med, at der kan opnås en dispensation til enhver tænkelig tilstandsændring, der overholder lokalplanen, men at det på nuværende tidspunkt vurderes sandsynligt, at der kan etableres et åbent forland i overensstemmelse med lokalplanen, uden at det strider mod beskyttelseslinjens hensyn og formål.

Ændringen af arealet inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen vurderes at bidrage til at forbedre Vestvoldens værdi som landskabselement, da parkeringspladser og vejareal fjernes. Det vurderes derfor, at lokalplanens påvirkning på fortidsmindebeskyttelseslinjen samlet set vil være positiv.

Lokalplanens påvirkning på området uden for fortidsmindebeskyttelseslinjen

Herunder redegøres der for, hvordan lokalplanen påvirker ind- og udkig til fortidsmindet (Vestvolden) uden for fortidsmindebeskyttelseslinjen. Selvom indblikket her ikke er beskyttet efter naturbeskyttelsesloven eller anden lovgivning (og der derfor er ikke behov for dispensationer eller lignende) er det alligevel fundet relevant at forholde sig til, da det udgør en både visuel og rekreativ kvalitet i området.

I lokalplanen sikres det, at ny bebyggelse placeres i overensstemmelse med hensynet til at bevare Vestvolden som et synligt landskabselement. Foruden dét at bebyggelsen placeres uden for fortidsmindebeskyttelseslinjen, indebær det at den opføres i samme højde som de eksisterende bygninger, der nedrives og med samme afstand til fortidsmindet og fortidsmindebeskyttelseslinjen.

De taktfaste højere bebyggelser vinkelret på Vestvolden kendetegner området i dag. Den takt genskabes i den nye karrétypologi, der har et punktvis løft til 8 etager, svarende til etageantallet på bygningerne, der nedrives. For at forstærke motivet, trappes bygningen modsat ned til 3 etager, ligesom de eksisterende bygninger, der ligeledes har bygningsdele i varierende højder og med de højeste dele nærmest Vestvolden. Selvom de nye bygninger vil få et andet arkitektonisk udtryk end de eksisterende, vurderes de derfor i takt og skala ikke at påvirke Vestvolden visuelt.

Det vurderes, at de nye bygninger heller ikke vil ændre væsentligt på ind- eller udsynet til Vestvolden. Dette skyldes bl.a, at nye bygninger placeres med en indbyrdes afstand svarende til de eksisterende, så der fortsat er kig mellem Vestvolden og den del af Bystævneparken, der ligger bag den første bygningsrække. Ligesom de eksisterende bygninger, vil de nye bygningskroppe i øvrigt åbne sig mod Vestvolden, hvorved der er visuel kontakt fra Vestvolden til bygningernes gårdrum,

samt det bagvedliggende område grundet et portmotiv i de sydvendte facader. Se Figur 7-45:



Figur 7-45 *Illustrationen tv. viser kig ml. Vestvolden og gårdrummene. Illustrationen th. viser hvordan den taktfaste højere bebyggelse vinkelret på Vestvolden genskabes i den nye karrétypologi, med et punktvis løft til 8 etager og nedtrapning til 3 etager modsat. Illustration: Arkitema 2024.*

Lokalplanens påvirkning på øvrige arkæologiske forhold

Forud for dette lokalplanforslag er der udarbejdet en helhedsplan for Bystævneparken. Med henblik på en vurdering af de arkæologiske forhold i Bystævneparken blev Københavns Museum inddraget. Københavns Museum foretog indledningsvist en vurdering af de kulturhistoriske forhold i forbindelse med afgrænsning af miljøvurderingen. Københavns Museum indsendte ligeledes et høringssvar til selve helhedsplanen.

Københavns Museum vurderer, at der er en moderat til stor sandsynlighed for, at der inden for lokalplanområdet findes væsentlige arkæologiske spor, der vil skulle undersøges af museet, inden de kan fjernes i forbindelse med anlægsarbejderne. Dette skyldes bl.a. at der centralt i området, indtil 1937 har ligget en gravhøj, Bavnehøj, der sandsynligvis skal dateres til bronzealderen, som vist på Figur 7-44.

Hvis der påtræffes arkæologiske levn ved jordarbejder i forbindelse med anlægsfasen, skal Københavns Museum kontaktes omgående. På baggrund af fundene vil museet vurdere, om levnene er af en sådan karakter, at de skal registreres inden bortgravningen. Hvis fundene vurderes af væsentlig karakter, vil jordarbejdet blive standset midlertidigt (jf. museumslovens § 26).

Samlet vurdering fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinje og arkæologi

Lokalplanen vurderes samlet set at have en **middel/moderat** positiv påvirkning på emnet "Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinjer". Selve fortidsmindet Vestvolden berøres ikke og påvirkes derfor ikke. Det vurderes at lokalplanen muliggør en positiv tilstandsændring af arealerne inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen. Det kan potentielt styrke fortidsmindets værdi som landskabselement, da parkeringspladser og vejarealer fjernes ved en realisering af planen. Tilstandsændringer kan dog forudsætte en dispensation efter naturbeskyttelsesloven.

Hvis der påtræffes arkæologiske levn ved jordarbejder i forbindelse med anlægsfasen skal Københavns Museum kontaktes omgående.

Øvrige ændringer, som lokalplanen muliggør uden for fortidsmindebeskyttelseslinjen, vurderes ikke at have en påvirkning da eksisterende tilstand fastholdes for den tidligere gravhøj midt i området. Nye bygninger udformes så ind- og udkig fra lokalplanområdet til Vestvolden er nogenlunde tilsvarende i dag.

Lokalplanen vurderes samlet set at have en **middel/moderat** positiv påvirkning på emnet "Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinjer".

8 Natur og dyreliv

Natur og dyreliv dækker over flora og fauna i miljøvurderingslovens brede miljøbegreb. I dette afsnit vurderes også hvordan naturbeskyttelseslinjerne vil blive påvirket af en realisering af planen. Afgrænsningen af miljørapporten har således fastlagt, at der kigges på følgende konkrete miljøemner:

- Dyre- og planteliv
- Bilag IV-flagermus
- Naturbeskyttelseslinjer

8.1 Dyre- og planteliv

I dette afsnit beskrives og vurderes den potentielle påvirkning af planter og dyr, som befinder sig inden for planområdet og inden for en afstand af 1 km fra planområdet. Artsgrupperne omfatter planter, fugle, padder, krybdyr, insekter og pattedyr og herunder beskrives og vurderes stjernearter[10], almindelige arter samt rødlistede og fredede arter.

For vurdering af bilag IV-arter henvises til afsnit 8.2.

8.1.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingen baseres på, om planens realisering vil medføre permanente eller midlertidig inddragelse af levesteder for vilde dyr og planter. Ydermere vil det blive vurderet hvorvidt planerne muliggør etableringen af fysiske forhold, som kan understøtte biodiversitet i planområdet.

8.1.2 Miljøstatus for dyre- og planteliv

Der er i forbindelse med denne miljøvurdering, foretaget en naturregistrering- og vurdering i Bystævneparken. Denne er foretaget af Amphi Consult og vedlagt som lokalplanens Bilag 8 Naturbesigtigelse. Eksisterende data om arter er indsamlet via Danmarks Miljøportal, arter.dk og DOF's atlasprojekt Atlas III 2014-2017, samt via feltundersøgelser i perioden 3.-10. september samt 24. september. For detaljeret metodebeskrivelse henvises til Bilag 8 Naturbesigtigelse.

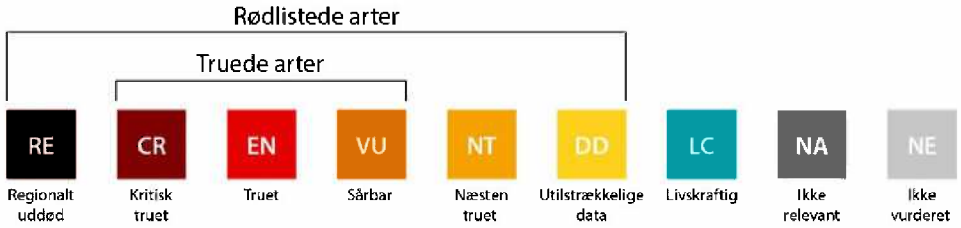
Overordnet set viste undersøgelserne af dyre- og planteliv, at der er en lav artsdiversitet i Bystævneparken, hovedsageligt med forekomst af almindelige arter, som har færre krav til habitat og fødeudvalg og som derfor er forventelige i et bynært, menneskepåvirket område. Den lave biodiversitet kan bl.a. forklares af:

- den næringsrige jordbund, som er til fordel for konkurrencestærke plantearter,
- det højre pleje- og vedligeholdelsesniveau, der har været opretholdt i området i mange årtier med kortklipning af græs, beskæring af vedvækster og lugning i bede

[10] i hht. NOVANA definitionen

› en forekomst af hovedsageligt ikke-hjemmehørende arter i beplantning, som har betydet at færre arter understøttes, end hvis der var tale om hovedsageligt hjemmehørende arter.

Figur 8-2 viser fund på arter DK inden for 1 km fra planområdet, mens figur 8-3 viser resultaterne fra feltundersøgelserne inden for eller i umiddelbar nærhed af planområdet. Begge forholder sig til kategorierne på for den danske rødliste, som ses herunder på Tabel 8-1:



Figur 8-1 *Kategorierne for de danske rødliste arter (Aarhus Universitet - Institut for Ecoscience, 2024).*

Eksisterende forhold

Eksisterende arter registreret gennem arter.dk eller ved feltbesigtigelserne er opsummeret i tabel 8-1 og 8-2 herunder.

Tabel 8-1 *Arter registreret inden for 1 km af Bystævneparken. Alle registreringer er fra arter.dk, 2024.*

Gruppe	Fund af arter (arter.dk)
PLANTER	Rødlistede: nælde-silke (NT) (flere fund bl.a. i Bystævneparken, Vestvolden og Vestmosen), finger-lærkespore (NT) (fund i Bystævneparken), jordbær-potentil (NT) (fundet under 1 km. nord for Bystævneparken v. bebyggelse) Fredede: skov-hullæbe (ca. 800 m. øst for Bystævneparken i Vestmosen) Øvrige (udpluk fra vådbundsbiotop og overdrev): gul iris*, vand-karse*, sump-karse*, vejbred-skeblad*, dunet dueurt*, glanskapslet siv*, femhannet pil*, almindelig brunelle, alm. mjødurt, bidende ranunkel, mose-bunke, blåhat*, gul snerre*, almindelig kællingetand*, hulkravet kodriver*, græsbladet fladstjerne*, musevikke*. *= stjerneart i hht. NOVANA definitionen.
FUGLE	Udvalgte rødlistede: troldand (NT), taffeland (VU), toppet lappedykker (VU), sorthalset lappedykker (VU), rørdrum (VU), spurvehøg (VU), duehøg (VU), blishøne (VU), grønbenet rørhøne (VU), sorthovedet måge (VU), hættemåge (EN), tyrkerdue (NT), gøg (NT), mursejler (NT), isfugl (VU), nattergal (VU), husrødstjert (NT), løvsanger (VU), rørsanger (NT), gulbug (VU), broget fluesnapper (VU), stær (VU), grønirisk (NT), rørspurv (NT) og gulspurv (VU). Øvrige: stor flagspætte (LC), gråspurv (LC)
PADDER & KRYBDYR	Bilag IV: Spidssnudet frø, stor vandsalamander. Fredede arter: lille vandsalamander, skrubtudse, grøn frø, butsnudet frø

INSEKTER	Rødlistede: Sørgekåbe (VU) (fund ca. 200 m. vest for samt 700 m. nord for Bystævneparken i bebyggelse), skov-perlemorsommerfugl (NT) (fund ca. 700 m. nord for Bystævneparken i bebyggelse) Øvrige (udpluk): Aurora, nældens takvinge, skov-blåfugl, lille kålsommerfugl, citronsommerfugl, tidsel-sommerfugl, almindelig blåfugl, græsrandøje, lille ildfugl, blå libel
PATTEDYR	Bilag IV: Flagermus (skimmel- og brunflagermus) Rødlistede: Ræv (NT) Øvrige: Egern, pindsvin, halsbåndmus, hare, rådyr, brun rotte

Tabel 8-2 *Registrerede arter fra feltbesigtigelsen inden for Bystævneparken i sensommeren 2024.*

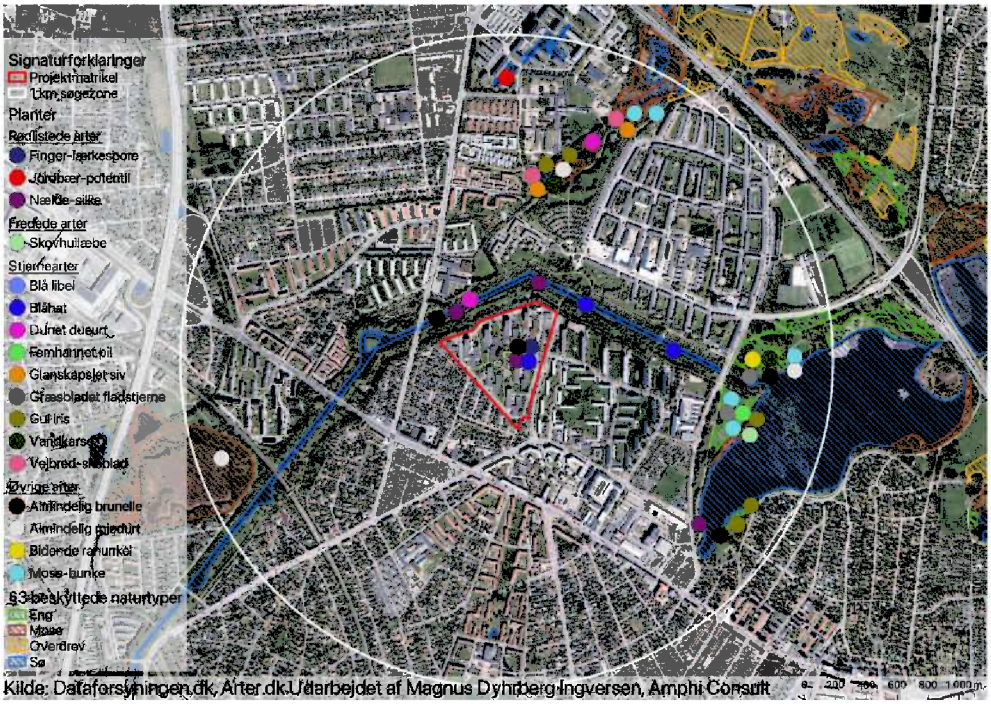
Gruppe	Registreringer fra feltbesigtigelsen 2024
PLANTER	Øvrige: Ager-tidsel, Alm. Brunelle, Alm. Hundegræs, Alm. Hvene, Alm. Rajgræs, Alm. Røllike, Alm. Svinemælk, Bladmosser, Eng-brandbæger, Eng-rottehale, Glat vejbred, Goldbyg, Grøn høgeskæg, Haremad, Humle-sneglebælg, Hvidkløver, Høstborst, Jordskok, Kongepen, Lancet vejbred, Mælkebøtte, Prikbladet perikon, Rejnfan, Skov-burre, Skvalderkål, Smalbladet snerre, Stor nælde, Tusindfryd, Vejpileurt.
FUGLE	Udvalgte rødlistede: Grønirisk (NT) Øvrige: Grågås (LC), sølvmåge (LC), tamdue, ringdue (LC), stor flagspætte (LC), engpiber (LC), jernspurv (LC), rødhals (LC), sjagger (LC), solsort (LC), gransanger (LC), gærdesmutte (LC), musvit (LC), blåmejse (LC), korttået træløber (LC), husskade (LC), skovskade (LC), allike (LC), råge (LC), gråkrage (LC), gråspurv/skovspurv (LC).
INSEKTER	Øvrige: 5 arter af løbebiller, 3 arter af snudebiller, 5 arter af øvrige biller, 3 arter af tæger, honningbi, bronzevejbi, agerhumle, alm. svirreflue.
PATTEDYR	Øvrige: Pindsvin.

Planter

Registreringer fra databaser

De større naturområder uden for planområdet repræsenterer forskellige naturtyper med naturtypekarakteristisk, hjemmehørende flora. Det kan f.eks. være en vådbundsvegetation i moser og ferske enge i Kagsmosen og Vestmosen med planter som gul iris, vand-karse, vejbred-skeblad og almindelig mjødurt. Længere mod nord omkring Gyngemosen og Høje Gladsaxe Park er der en overdrevskarakteristisk flora med arter som blåhat, almindelig kællingetand og muse-vikke.

I den centrale del af Bystævneparken er der tidligere registreret de to rødlistede arter Finger-Lærkespore *(Corydalis pumila)* (NT) og Nælde-silke, *(Uscuta europaea)* (NT) som sidst er observeret i henholdsvis 2010 og 2008 (arter.dk, 2024). Der er også registreret stjernearten blåhat, se Figur 8-2.



Figur 8-2 *Kortlægning af planter (herunder fredede, rødlistede & stjernearter m.m.) inden for en søgeradius på 1 km fra Bystævneparken. Der er anvendt data fra Danmarks miljøportal og arter.dk. Kort: ortofoto nyeste, styrelsen for dataforsyning og effektivisering*

Feltregistrering

Planområdet bærer præg af et klassisk, engelsk havedesign med slyngende grusstier, ovale, samlende pladser med staudebede, hække, busketter og små træer samt åbne arealer med slået græs, solitære træer og flerstammede buske. Langs den østlige, eksisterende bygning er et veludviklet espalier med blåregn. Cirka 60 % af udearealerne består af kortklippede græsplæner, der slås hyppigt. Cirka 20% af arealet består af spredte træer i grupper eller enkeltstående og 10-20% udgøres af bede, buske og buskadser, samt 10-15% af stianlæg.

Udover hjemmehørende træarter som stilk-eg, alm. røn, tjørn, bøg (både som hæk og træer), småbladet lind og ask var området domineret af eksotiske arter, som magnolie, kejserbusk og rhododendron, blåregn (wisteria), robinie, magnolie, paradisæble, hassel (kultivar), alm. snebær, paradisæble, kejserbusk, sølvpoppel, malus sp., europæisk lærk, rododendron, sommerfuglebusk, troldnød, ildtorn, kirsebær (kultivar) og lavendel. I nogle af staudebedene og busketterne blev der observeret de invasive arter sildig gyldenris, rynket rose og armensk brombær.

Der er generelt en meget lav artsdiversitet af planter i Bystævneparken. Flere steder dominerer næringselskende arter og samtidig tillader den intensive pleje af arealerne at det kun er de mest konkurrencedygtige arter der klarer sig - især græsser, der tåler hyppig slåning. Der er ikke fundet arter, som indikerer en høj naturværdi, og generelt er der kun fundet arter, som er almindelige for parker og haver såsom alm. brunelle, alm. hundegræs, alm. hvene, alm. rajgræs og ager-tidsel, se tabel 8-2.

Der blev heller ikke genfundet rødliste-arterne, nældesilke eller finger-lærkespore. Finger-lærkespore blomstrer meget tidligt på sæsonen, fra marts-maj og derfor kan

det, på grund af det sene besigtigelsestidspunkt hverken be- eller afkræftes, om arten stadig er i området. I forbindelse med detailprojektering af området, anbefales det at foretage en ny undersøgelse i den periode, hvor planten blomstrer.

Fugle

Registreringer fra databaser

Datasøgningen på fuglearter inden for 1 km buffer af Bystævneparken resulterede i en lang række arter, der til dels kan forklares med en høj ornitologisk aktivitet i særligt Utterslev Mose. Mange af disse arter er frasorteret, fordi Bystævneparken ikke har nogen betydning for disse arter.

Mange af de registrerede arter er knyttet til vådbiotoper (rørskov, mose, søer, m.m.), hvor Utterslev Mose udgør især et vigtigt yngle- og rasteområde. Der er dog aktuelt ikke nogen levesteder for disse arter i Bystævneparken.

Alle de registrerede arter inden og uden for planområdet er almindelige danske fuglearter. Af de relevante rødlistede fuglearter fra tabel 8-1 vurderes følgende arter som potentielle ynglefugle i Bystævneparken, både som den fremstår i dag og efter at planen er realiseret: Spurvehøg, duehøg, tyrkerdue, mursejler, stor flagspætte, husrødstjert, broget fluesnapper, stær, gråspurv og grønirisk. Det er de af arterne, hvor Bystævneparken potentielt har egnede levesteder. Om de nævnte arter yngler eller ej afhænger bl.a. af, om der findes egnede redesteder. Mursejler, husrødstjert og gråspurv benytter sprækker og hulheder i bygninger. Stor flagspætte bor i gamle træer med hulheder. Rødstjert, broget fluesnapper og stær er ligeledes hulrugere, der yngler enten i kasser eller i hule træer.

Padder og krybdyr

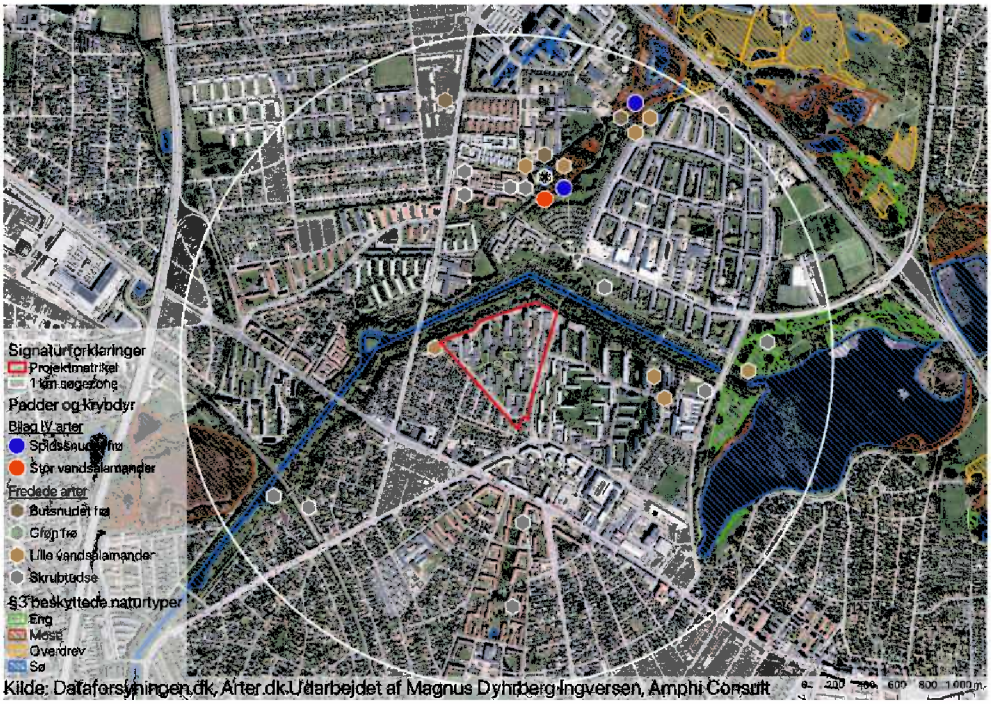
Registreringer fra databaser

Der er talrige fund af padder omkring Bystævneparken, se Figur 8-3, side 112. Alle padder i Danmark er fredet. Fundene lokaliserer sig omkring naturområderne omkring Gyngemosen og Vestmosen, samt bynære lokaliteter i TV-byen i Gladsaxe, og hist og her i bymiljøer omkring Vestvolden, samt i boligforeningen i Husum Vænge.

Lille vandsalamander er i 2022 er registreret i et villakvarter under 100 m nordvest for Bystævneparken. Arten er også registreret i 2023 flere steder i en almen boligforening ca. 300 m øst for Bystævneparken.

Skrubtudse er fundet flere steder i ca. 500-600 m afstand mod sydvest, syd og øst samt det tættest fund på Vestvolden ca. 200 m nordøst for Bystævneparken. Ydermere er grøn frø registreret 450 m nord for Bystævneparken i den sydlige del af Gyngemosen, hvor der bl.a. også er fundet butsnudet frø samt bilag IV arterne spidssnudet frø og stor vandsalamander. Sidstnævnte to arter behandles i afsnit 8.1 i denne rapport (bilag IV-arter).

Der er ikke registreret tidligere fund af krybdyr inden for søgezonen på 1 km omkring Bystævneparken.



Figur 8-3 *Kortlægning af padder & krybdyr i en vandringsnær afstand (1 km.) af projektområdet. der var ingen fund af krybdyr. der er anvendt data fra Danmarks miljøportal og arter.dk.*

Insekter

Registreringer fra databaser

Søgningen på tidligere fund af insekter viser, at der er to rødlistede arter inden for 1 km af Bystævneparken. Sørgekåbe, er registreret 200 m vest for Bystævneparken i en bebyggelse med grønne områder. Sørgekåbe er, sammen med den anden rødlistede art, skovperlemorsommerfugl, ligeledes registreret i Husumparken ca. 700 m syd for Bystævneparken.

De hyppigste fund inden for insekter på arter.dk, er sommerfugle. De fleste registreringer ligger i de omkringliggende naturområder, men der er også registreret en del fund i byparken, Husumparken. Der er registreret arter som alm. blåfugl, skovblåfugl, blå libel og aurora. Arterne stiller forskellige habitatkrav herunder naturtyper som overdrev, våd biotop, skovbryn, halvskygge-fugtig biotop m.m. og vidner om flere forskellige kilder til biodiversitet i nærområdet.

Feltregistrering

Inden for planområdet viser feltbesigtigelsen, at artsdiversiteten af biller og tæger generelt er lav, hvilket var forventeligt i et område som dette, idet variationen af levesteder er relativt lav. Det samme gælder for bier og svirrefluer. Ingen af de fundne arter af bier og svirrefluer er truede eller sjældne i Danmark og alle arterne er polylektiske, hvilket betyder, at de ikke benytter sig af specifikke værtsplanter.

Pattedyr

Registreringer fra databaser

Der er en række fund af pattedyr inden for 1 km af Bystævneparken. Disse omfatter blandt andet brun rotte, egern, ræv, hare, halsbåndsmus, rådyr og pindsvin. Der

er tilmed flere kendte fund af flagermus omkring Bystævneparken, blandt andet i mosen samt langs Vestvolden m.m. Flagermus er en bilag IV-artsgruppe og behandles i afsnit 8.1 i denne rapport.

Ræv er en rødliste-art, der nationalt set er i tilbagegang. Arten er registreret et par steder i nærheden af planområdet, herunder i Kagsmosen og i villahaverne ca. 800 m nord for Bystævneparken.

Der er registreret et enkelt fund af pindsvin ca. 800 m. nord for i Husum Vænge. Pindsvinehabitater er typisk villahaver med størrelse og struktur, hvor der kan være noget åben vegetation og nogle partier med mere lukket vegetation, eks. buske og træer i klynger eller som hegn eller afskærmning.

Ydermere, er der flere fund af egern, hvor nærmeste funder ca. 100-200 m. nord og nordvest for Bystævneparken, se Figur 8-4 herunder.



Figur 8-4 *Kortlægning af pattedyr inden for en søgeradius på 1 km fra bystævneparken. Der er anvendt data fra Danmarks miljøportal og arter.dk.*

Feltregistrering

Der blev ved besigtigelsen fundet to individer af pindsvin. Områdets mosaik af buske, blomsterbede og græsarealer, giver gode muligheder for mindre pattedyr som pindsvin. Særligt områdets mange mindre, forbundne buskadser og bede vurderes at fungere som korridorer for pindsvin, så de trygt kan bevæge sig rundt ifm. med fouragering.

Lovgivning

Bekendtgørelse om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt (fremover benævnt "artsfredningsbekendtgørelsen") fastsætter bestemmelser for visse arter af vilde dyr og planter i Danmark. Herunder fastsættes forbud

mod bl.a. fældning af hule træer og træer med spættehuller i perioden 1. november -31. august og mod alle former for forsætligt drab eller indfangning af alle padder.

8.1.3 Planens påvirkning af dyre- og plantelivet

Planens realisering vil medføre nedrivning af bygninger og fældning af træer og buske, som kan være levested for fugle og pattedyr. Derudover kan realiseringen af planen direkte påvirke både dyr og planter.

Generelt vurderes realiseringen af planen ikke at medføre en påvirkning af insekter i hverken anlægs- eller driftsfasen, da der blev iagttaget et lavt arts- og individantal og de fundne arter var meget almindelige og kan benytte et bredt spektrum af fødekilder og habitater.

Miljøvurdering anlægsfase

Nedrivning af bygninger

Pattedyr. Der vurderes at være en lille påvirkning af pindsvin i området i forbindelse med nedrivningsarbejdet af bygningerne, idet pindsvin, der sover i sin rede i dagtimerne, kan blive dræbt ved overkørsel af maskiner.

Fugle. Det vurderes, at gråspurv højst sandsynligt er til stede i planområdet. Arten bygger reder i murhuller, under tage og i andre sprækker i bygninger. På grund af det sene tidspunkt for fugletælling, var det ikke muligt at fastslå, om nogle af bygningerne benyttes som yngle- og rastested for gråspurv. Mursejler er også en bygningsboende fugl, men arten er en trækfugl og benytter kun bygninger i løbet af sommerhalvåret. Begge arter er almindeligt forekommende. En realisering af planen med nedrivning af bygninger kan medføre en væsentlig påvirkning af bygningsboende arter, og det bør sikres (evt. indarbejdes i plangrundlaget), at bygninger ikke nedrives i fuglenes yngleperiode i foråret. Ved implementering af denne foranstaltning vurderes påvirkningen af være lille. Påvirkningen initieres i anlægsfasen men rækker ind i driftsfasen.

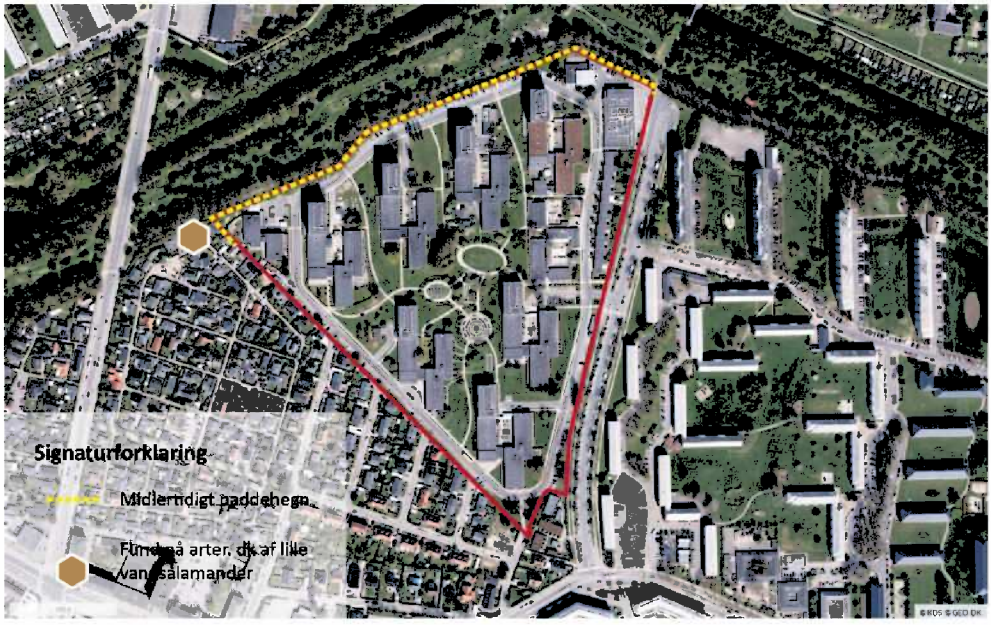
Fældning af træer

Fugle. Af hulrugende fugle vurderes det med al sandsynlighed, at blåmejse og musvit kan have potentielle levesteder i gamle træer med hulheder og sprækker i Bystævneparken. På grund af det sene tidspunkt for fugletælling, var det ikke muligt at fastslå, om fuglene benytter træer i Bystævneparken som levested. Stor flagspætte, der ligeledes er hulrugende, er observeret d. 24. september ved Bystævneparken (uden for afgrænsningen) og er således ikke set benytte træerne i området. En vurdering af hvorvidt arten yngler i Bystævneparken kræver en besigtigelse i fuglens yngleperiode. Fældning af et redetræ vurderes at medføre en ubetydelig påvirkning af bestanden af disse arter i det samlede undersøgelsesområde på 1 km, da der er tilsvarende gamle træer og mulige levesteder på bl.a. Vestvolden. Dog bør man være opmærksom på, ifølge artsfredningsbekendtgørelsens § 6., *Stk. 4,* at *"Hule træer og træer med spættehuller må ikke fældes i perioden 1. november-31. august."* (Miljø- og Ligestillingsministeriet, 2021).

Pattedyr. Ved rydning af beplantningen (særligt buske- og kratstruktur) i området, fjerner man potentielle rastepladser for pindsvin og de korridorer, som pindsvin potentielt benytter i forbindelse dem transport mellem fourageringsområder samtidig med at fødegrundlaget for pindsvin generelt mindskes i området. Påvirkningen initieres i anlægsfasen men rækker ind i driftsfasen. Påvirkningen af pindsvin vurderes at være moderat. Der vurderes ikke at være en negativ påvirkning på ræve eftersom de ikke vurderes at leve i Bystævneparken og idet de kan fouragere andre steder langs Vestvolden.

Generelt – anlægsaktivitet, kørende med tungemaskiner m.m.

Padder. Der er registreret flere fredede paddearter såsom skrubtudse, lille vandsalamander og grøn frø særligt nord for omkring Vestvolden og det kan ikke udelukkes, at arterne benytter Bystævneparken til overvintring i busk- eller kratstruktur samt til vandring mod nye levesteder. Der vurderes ikke at være en væsentlig påvirkning af paddebestandene (da planområdet kun benyttes af padder i begrænset omfang), men for at undgå forsætligt drab på vandrende individer[11] af padder i løbet af anlægsfasen anbefales det, at der opsættes et midlertidigt paddehegn mod nord og nordøst (se gul stiplet på Figur 8-5 herunder) og at der foretages en indsamling og flytning af padder ud af anlægsområdet. Efter anlægsfasen kan hegnet fjernes.



Figur 8-5 *Kort med angivelse af anbefaling til midlertidigt paddehegn (gul stiplet) ifm. anlægsfasen af bystævneparken.*

Miljøvurdering driftsfase

Et af de vigtigste parametre i forhold til at skabe biodiversitet er plads – dernæst sammenhæng i landskabet og variation i biotoperne. En realisering af planen vil medføre en fortætningen af området, som vil medføre et mindre friareal og dermed mindre spillerum til natur end der er i dag. Der bygges også mere i højden, hvilket

[11] Artsfredningsbekendtgørelsens §10, stk. 1

betyder en øget skyggepåvirkning, der vil gøre det sværere at etablere biotoper til varmekrævende planter og insekter.

Udgangspunktet for biodiversiteten i Bystævneparken i dag er ikke særlig højt med et for højt plejetryk og en stor forekomst af ikke-hjemmehørende samt invasive arter. De største nuværende aktiver for biodiversiteten i Bystævneparken, er de store gamle træer samt forekomsten af buske, busketter og krat, der skaber struktur. Den omfattende planlagte fældning af træer og anden vegetation i området for at give plads til bebyggelse, vil forringe grundlaget for biodiversiteten. Buske og krat kan relativt hurtigt genetableres, men der vil gå lang tid før der igen er potentielle levesteder i træer til hulrugende fugle.

Det fremgår af lokalplanen, at arealerne langs Vestvolden, nord for den eksisterende bebyggelse, der i dag fremstår som asfalteret internt vej- og parkeringsareal, foreslås omdannet til "grønt landskab" bl.a. som naturlige forsænkninger indpasset i landskabet med træer og beplantning. Arealerne er omfattet af å- fortidsmindebeskyttelseslinjen omkring Vestvolden.

Det vurderes, at dette tiltag kan have en positiv indvirkning på udveksling af arter til selve planområdet, både hvad angår pattedyr, fugle, insekter og padder samt udvidelse af levesteder for disse.

Det fremgår ligeledes af lokalplanen, at der stilles krav om en andel af hjemmehørende arter, hvilket ligeledes kan understøtte biodiversitet i området.

Det fremgik af skrivebordsanalysen at der tidligere er fundet både sårbare og fredede planter i og omkring Bystævneparken hhv. rødliste-arterne, nælde-silke og finger-lærkespore. Ingen af disse arter blev genfundet, og der blev generelt observeret en lav artsdiversitet af planter i Bystævneparken. Det kan dog ikke udelukkes, at finger-lærkespore findes i Bystævneparken, da arten var afblomstret på tidspunktet for feltarbejdet. Hvis arten stadig findes i Bystævneparken, kan en realisering af planen potentielt medføre en væsentlig påvirkning af bestanden. En realisering af planen vurderes generelt ikke at medføre en væsentlig påvirkning på øvrige sårbare arter eller plantesamfund.

Samlet vurdering af dyre- og planteliv

Realiseringen af planen vurderes at kunne medføre en potentiel væsentlig påvirkning af den sårbare og sjældne plante finger-lærkespore, hvis den findes inden for planområdet. Derudover kan realisering af planen medføre en lille-moderat påvirkning af pindsvin grundet forstyrrelse og fjernelse af levesteder. Nedrivning af bygninger og træer kan potentielt medføre en væsentlig påvirkning af fugle, der yngler i bygninger og træer. Anlægsaktiviteter kan potentielt medføre en påvirkning af padder men kan mitigeres ved opsætning af paddehegn. Fortætning af bydelen og skyggepåvirkning kan medføre en lille påvirkning af den generelle biodiversitet i området, der dog i forvejen er ret lav. Derimod kan beplantning af det nuværende parkeringsareal medføre en positiv påvirkning af biodiversiteten i området.

Det vurderes samlet set at der er en **lille** påvirkning af dyre- og plantelivet.

8.2 Bilag IV-arter - flagermus

En bilag IV-art refererer til en art, der er opført på bilag IV i EU's habitatdirektiv, som har til formål at beskytte bestemte naturlige levesteder og vilde arter i Europa. Bilag IV-arter er typisk arter, der er truet eller sårbare og derfor kræver særlig beskyttelse. Blandt bilag IV-arterne findes både dyr og planter.

8.2.1 Vurderingskriterier og indikatorer for Bilag IV-arter - flagermus

For påvirkninger på bilag IV-arter er vurderingen baseret på, om planens realisering vil medføre en eller flere af nedenstående elementer:

- Arten påvirkes i en sådan grad, at den økologiske funktionalitet ikke kan opretholdes
- Der indfanges eller sker drab af individer
- Der sker forsætlig forstyrrelse af disse arter, i særdeleshed i perioder, hvor dyrene yngler, udviser yngelpleje, overvintrer eller vandrer
- Der sker forsætlig ødelæggelse eller indsamling af æg i naturen
- Der sker beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområde.

8.2.2 Miljøstatus for Bilag IV-arter - flagermus

Planhabitatbekendtgørelsen:
Planhabitatbekendtgørelsens § 7 indeholder et forbud mod beskadigelse og ødelæggelse af bilag IV-arters yngle- og rasteområder. Disse strengt beskyttede arter omtales i daglig tale som bilag IV-arter og dækker over en lang række forskellige dyrearter samt enkelte arter af planter. Beskyttelsen indebærer, at yngle- eller rasteområder for bilag IV-dyrearter som udgangspunkt ikke må beskadiges eller ødelægges af aktiviteter, som der ansøges om eller planlægges for. Områder, der benyttes til fødesøgning, er kun omfattet af beskyttelsen, hvis de samtidigt bruges som yngle- eller rasteområde.

Det skal sikres at en realisering plangrundlaget ikke vil ødelægge yngle- og rasteområder for bilag IV-arter, samt det sikres, at den økologiske funktionalitet af den pågældende bestands yngle- og rasteområder samlet set opretholdes på mindst samme niveau som hidtil. Ved den økologiske funktionalitet forstås de samlede livsvilkår, som et område tilbyder en bestand af en given art.

Eksisterende forhold for flagermus

I forbindelse med udarbejdelsen af denne miljørapport, gennemførte Tidal Consult den 23. og 24. august 2024 en besigtigelse og vurdering af træerne i området. I alt blev 118 træer vurderet, hvoraf seks ikke kunne inspiceres grundigt på grund af tæt løv og træernes højde. Derudover var 15 træer ikke tilgængelige for nærmere undersøgelse, da de befandt sig bag et hegn til en byggeplads. Undersøgelsen identificerede 11 større træer, som blev vurderet som potentielt egnede for flagermus udelukkende baseret på deres størrelse (Bilag 4).

Den 13. september 2024 gennemførte Tidal Consult også en vurdering af bygningerne i Bystævneparken nr. 19 og 21. Det blev konkluderet, at disse bygninger

samt de øvrige bygninger ved Bystævneparken ikke var egnede som levesteder for flagermus (Bilag 3).

I forlængelse af Tidal Consults besigtigelse, gennemførte COWI en opfølgende besigtigelse af samtlige bygninger samt 32 træer i Bystævneparken den 9. december 2024 (Bilag 5). Det er COWI´s vurdering at ingen af træerne inden for Bystævneparkens arealer, er egnede for flagermus, grundet manglen af hulheder. Det er dog COWIs klare vurdering at Bystævneparkens bygninger har strukturer omkring tagkonstruktionen, der gør bygningerne egnede for ynglende og/eller rastende flagermus.

Der blev d. 25. til d. 27. august 2024 foretaget ultralydsundersøgelser for at kortlægge eventuelle mellemkvarter[12] inden for Bystævneparken. Ved undersøgelserne blev der registreret fire arter af flagermus; Dværg-, trold-, syd- og brunflagermus.

Der blev ikke registreret udflyvende individer, og det vurderes at registreringerne af arterne er fra overflyvende/fouragerende individer. Det vurderes ligeledes at der ikke er mellemkvarterer inden for Bystævneparkens arealer og at området ikke udgør noget vigtigt habitat for flagermus i sensommeren.

Det bemærkes, at der i 2024 ikke er foretaget undersøgelser i flagermusenes yngleperiode (20. juni – 7. august), hvorfor de eksisterende forhold for denne periode ikke kan beskrives. Det kan derfor ikke afvises, at arter af flagermus kan benytte bygningerne i Bystævneparken som ynglelokalitet (Bilag 5) Inden lokalplanen endeligt kan vedtages, skal der derfor foretages ultralydsundersøgelser jf. (Elmeros, et al., 2024) i flagermusenes yngleperiode.

8.2.3 Planens påvirkning på bilag IV-arter (Flagermus)

På baggrund af de gennemførte undersøgelser og det begrænsede antal registrerede flagermus vurderes det, at planen ikke vil medføre beskadigelse eller ødelæggelse af flagermusenes rasteområder i sensommeren. Det vurderes desuden, at planen heller ikke indebærer risiko for utilsigtet drab på individer i denne periode.

For så vidt angår flagermusenes yngleområder kan samme konklusion ikke gøres på nuværende tidspunkt. Bygningerne er vurderet til at have strukturer der gør dem egnede for flagermus i yngleperioden, og da der ikke er foretaget undersøgelser i yngleperioden, kan det ikke udelukkes, at flagermus benytter bygningerne i denne periode.

Ved en realisering af planen, er der derfor ikke sikkerhed for at områdets økologiske funktionalitet kan opretholdes, ligesom det ikke kan udelukkes at der er risiko for individdrab. Derfor skal der inden lokalplanens endelige vedtagelse foretages en supplerende flagermusundersøgelse i yngleperioden (20. juni – 7. august). Det

[12] Mellemkvarter er betegnelsen for de lokaliteter som flagermus benytter til deres dagsrast i tiden mellem yngle- og overvintringsperioderne.

er en forudsætning for lokalplanens vedtagelse, at det på baggrund af den supplerende undersøgelse kan påvises, at flagermusenes økologiske funktionalitet kan opretholdes. Dette kan evt. ske ved tilpasning af lokalplanen mhb. på at afværge evt. potentielle påvirkninger som flagermusundersøgelserne måtte påvise.

Vurdering af planens påvirkning på flagermusenes økologiske funktionalitet, vil foretages på baggrund af faktuelt data, når undersøgelserne for yngleperioden i 2025 er foretaget.

Samlet vurdering af bilag IV-arter - flagermus

Da der ikke er foretaget undersøgelser i flagermusenes yngleperiode, kan der ikke foretages en samlet vurdering af planens påvirkning af flagermus. Denne vurdering vil blive foretaget efter undersøgelsen i yngleperioden 2025. Lokalplanen kan ikke endeligt vedtages før denne vurdering er foretaget.

8.3 Naturbeskyttelseslinjer

I dette afsnit vurderes lokalplanens påvirkning på naturbeskyttelseslinjer i form af åbeskyttelseslinjen.

8.3.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Som **vurderingskriterie** anvendes dét formål som beskyttelseslinjerne har. Dette er dels at sikre åens synlighed i landskabet, dels at sikre åens betydning som levested og spredningskorridor for dyre- og planteliv.

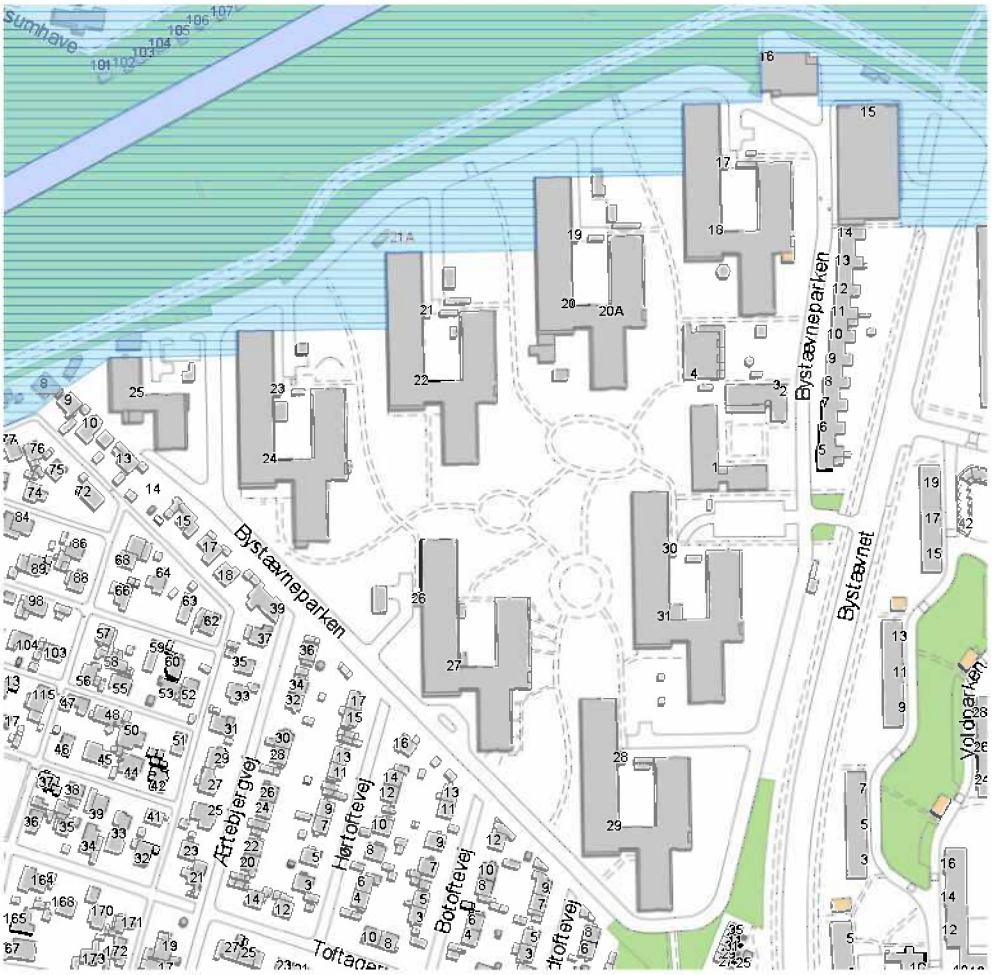
Indikatoren for, om der er en påvirkning, er om ind- og udkig ml. åen og det omfattede areal forventes at ændre sig, samt om dyre- og plantelivet påvirkes af tilstandsændringerne. Heri indgår også påvirkning på vandmiljøet i fæstningskanalen. Vurderingerne foretages med udgangspunkt i lokalplanens bestemmelser. Miljøstatus for naturbeskyttelseslinjer

I det følgende redegøres der for de eksisterende forhold, herunder udbredelsen af naturbeskyttelseslinjer i form af åbeskytteslinjer og skovbyggelinjer, samt det lovgrundlag der gælder der for.

Eksisterende forhold

Åbeskyttelseslinje

Planområdet er omfattet af en åbeskyttelseslinje omkring vandgraven i Vestvolden. Åbeskyttelseslinjen har samme afgrænsning som fortidsmindebeskyttelseslinjen og følger altså ligeledes takten af gavlene på de nuværende bygninger i Bystævneparken. Udstrækningen af åbeskyttelseslinjen fremgår af Figur 8-6:



Figur 8-6 *Kortet viser åbeskyttelseslinjen, som følger gavlene af de eksisterende bygninger i området*

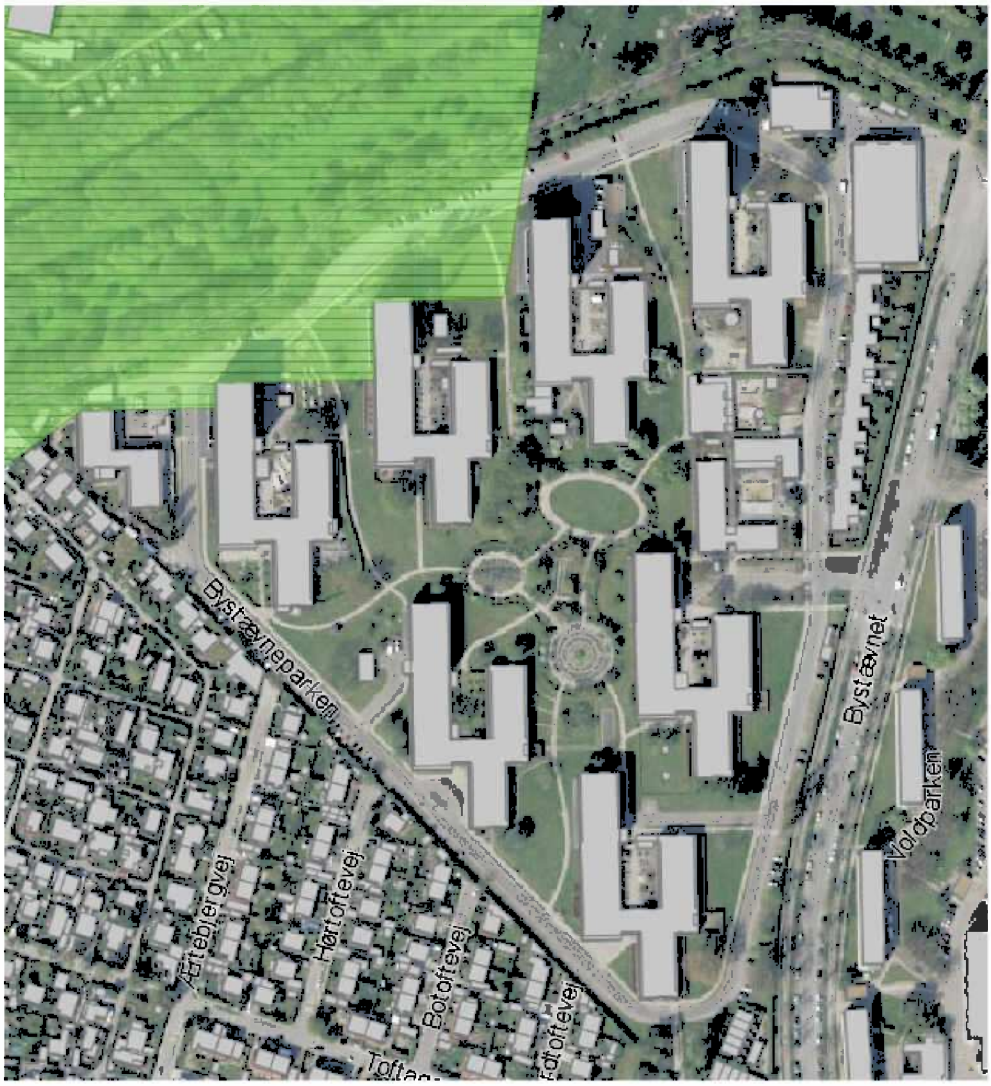
Hovedformålet med åbeskyttelseslinjer er at sikre vandløbene som værdifulde landskabselementer og som levesteder og spredningskorridorer for plante- og dyreliv. Beskyttelseslinjen varetager således både et landskabeligt/visuelt hensyn og et naturbeskyttelseshensyn.

Inden for arealer omfattet af en åbeskyttelseslinje må der jf. naturbeskyttelseslovens § 16 ikke placeres bebyggelse, campingvogne og lignende eller foretages beplantning eller ændringer i terrænet. Forbuddet er et generelt forbud mod tilplantning med træer og buske mv. og omfatter også mindre planter, hvis der er tale om en samlet beplantning, som på væsentlig måde ændrer det naturlige dyre- og planteliv på stedet. Terrænændringer kan være alle former for på- eller opfyldning, planering eller afgravning.

Københavns Kommune kan meddele dispensation fra åbeskyttelseslinjen efter naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 1. En sådan afgørelse skal bero på en vurdering af, om det ansøgte strider mod beskyttelseslinjens formål, herunder både det landskabelige og naturbeskyttelsesmæssige hensyn. Det landskabelige hensyn omfatter bl.a. en vurdering af hvorvidt det ansøgte, kan påvirke ind- og udsynet til åen og derved sløre åen som værdifuldt landskabselement. Det naturbeskyttelsesmæssige hensyn omfatter en vurdering af, om åen påvirkes som levested og spredningskorridorer for plante- og dyreliv.

Skovbyggelinje

Planområdet er ligeledes omfattet af en skovbyggelinje. Skovbyggelinjen har delvist samme afgrænsning som åbeskyttelseslinjen og fortidsmindebeskyttelseslinjen, men omfatter kun den vestlige del af de øvrige beskyttelseslinjers udstrækning. Se skovbyggelinjens omfang på Figur 8-7.



Figur 8-7 *Skovbyggelinjen i området er på kortet fremhævet med grøn. Ligesom de øvrige beskyttelseslinjer, følger skovbyggelinjen de eksisterende bygningers nordlige gavle.*

Hovedformålet med skovbyggelinjer er at sikre skovenes værdi som landskabselementer og opretholde skovbrynene som levesteder for plante- og dyrelivet.

Efter naturbeskyttelseslovens § 17, stk. 1, må der ikke placeres bebyggelse, campingvogne og lignende inden for en skovbyggelinje. I modsætning til bl.a. åbeskyttelseslinjer og fortidsmindebeskyttelseslinjer, er der inden for skovbyggelinjer kun forbud mod bebyggelse og altså ikke mod beplantning, terrænændringer og lign.

8.3.2 Lokalplanens påvirkning på naturbeskyttelseslinjer

Lokalplanens påvirkning på åbeskyttelseslinjen

I det følgende redegøres der for, hvordan lokalplanen vil påvirke åbeskyttelseslinjen og de hensyn den varetager. Som beskrevet ovenfor, indebærer det både et visuelt/landskabeligt hensyn og et naturmæssigt hensyn.

Det vurderes, at der er forhold i lokalplanen, som forud for realisering vil kræve en dispensation fra åbeskytteslinjen, herunder bl.a. terrænregulering og anlæg af nye stier mv. Som det også er tilfældet for fortidsmindebeskyttelseslinjen, udnyttes ikke planlovens mulighed for at indarbejde dispensationen direkte i lokalplanen. Dette skyldes, at der på tidspunktet for lokalplanens udarbejdelse ikke foreligger en tilstrækkeligt detaljeret beskrivelse af tilstandsændringerne. Evt. dispensationer skal derfor på et senere tidspunkt opnås ved Københavns Kommunes Teknik- og Miljøforvaltning før tilstandsændringerne kan gennemføres. Detaljeniveauet i denne miljøvurdering er derfor ikke tilstrækkeligt til at danne grundlag for en dispensation, men har til hensigt at vurdere om lokalplanen forventes at kunne realiseres. Dette gøres ved at belyse det mulighedsrum lokalplanen fastsætter for området omfattet af beskyttelseslinjen og vurdere påvirkningen.

Mulighedsrummet udgøres af de bestemmelser, som lokalplan fastsætter inden for åbeskyttelseslinjen. Dette omfatter bl.a.:

- Krav om at byrummet skal fremstå med græs og ikke må indrettes med bænke og træer og ej heller bygninger, skure, overdækninger eller transformerstationer
- Forbud mod at anvende arealet som lagerplads
- Forbud mod terrænregulering med mere end 50 cm
- Krav om at byrummet skal være offentligt tilgængeligt
- Mulighed for fire nye grusbelagte nord-syd gående stier
- Udpegning af bevaringsværdige træer

For en mere detaljeret gennemgang af disse henvises til afsnit 7.5.3, hvor deres påvirkning på ind- og udkig til Vestvolden vurderes. I dette afsnit konkluderes det, at der kan være en moderat positiv påvirkning på fortidsminderne, fordi lokalplanen muliggør en positiv tilstandsændring, som potentielt kan styrke fortidsmindets værdi som landskabselement. For åbeskyttelseslinjen vurderes påvirkningen hverken at være positiv eller negativ, da åen ikke er synlig fra lokalplanområdet i dag og heller ikke vil være det efter lokalplanens realisering. Derfor vurderes der ikke at være en visuel påvirkning på åbeskyttelseslinjen.

Der vurderes heller ikke at være en naturbeskyttelsesmæssig påvirkning på området som levested og spredningskorridorer for plante- og dyreliv. Dette uddybes i afsnit 8.1.3, hvor der pba. af både databaser og besigtigelser, er foretaget en detaljeret vurdering af lokalplanens påvirkning på dyre- og planteliv. Af dette afsnit fremgår det, at der i arealerne omfattet af beskyttelseslinjerne, kan være en positiv indvirkning på udveksling af arter til selve planområdet, både hvad angår pattedyr, fugle, insekter og padder samt udvidelse af levesteder for disse. Dette skyldes at

arealet i dag fremstår som asfalteret internt vej- og parkeringsareal og med lokalplanforslaget kan omdannes til et grønt område (Forlandet).

De muliggjorte tilstandsændringer inden for åbeskyttelseslinjen vurderes heller ikke at føre til en påvirkning på vandmiljøet i fæstningskanalen. For at sikre området mod de fremtidige øgede regnmængder etableres et separatsystem indenfor Bystævneparken. Det vil sige, at regn og spildevand afledes i hver sin ledning til forsyningens system ude i Bystævnet. HOFOR, som er ansvarlig for områdets kloakforsyning, etablerer et nyt underjordisk bassin under Bystævnet for at sikre, at der er plads nok i kloakken til at modtage vandet fra Bystævneparken. Ved at udbygge kapaciteten i kloakken med et nyt bassin vil der sjældnere end i dag komme vand fra kloakken op på terræn og mængden af kloakvand, der afledes til vandløbssystemet Harrestrup Å, under intense regnhændelser reduceres. Dette vurderes samlet set at have en positiv effekt på vandmiljøet. For en uddybning henvises til afsnit 12.1 om afledning af regn- og spildevand.

Lokalplanens påvirkning på skovbyggelinjen

Der placeres ikke bebyggelse inden for skovbyggelinjen og der vil derfor ikke være en påvirkning på denne. Derfor skal der heller ikke meddeles en dispensation fra skovbyggelinjen. Da lokalplanen muliggør, at arealet inden for skovbyggelinjen kan omdannes fra et befæstet vej- og parkeringsareal til primært græs, vurderes lokalplanen dog at have en positiv indflydelse på skovens værdi som landskabselement og som levested for plante- og dyrearter.

Samlet vurdering af naturbeskyttelseslinjer

Da åen ikke er synlig fra Bystævneparken, hverken før eller efter lokalplanens realisering, vurderes der ikke at være en visuel påvirkning inden for beskyttelseslinjen. Tilstandsændringerne vil til gengæld kunne få en positiv påvirkning på naturbeskyttelsen inden for beskyttelseslinjen, både som følge af forbedrede levestedsmuligheder og den reducerede udledning til fæstningskanalen. Den samlede vurdering på naturbeskyttelseslinjen vurderes derfor at være **lille.**

9 Sundhed

Sundhed er en af faktorerne i miljøvurderingslovens brede miljøbegreb.

Verdenssundhedsorganisationen (WHO) giver den mest anerkendte definition af sundhed: "Sundhed er en tilstand af fuldstændig fysisk, mental og social velvære og ikke blot fraværet af sygdom eller svækkelse."

Afgrænsningen af miljørapporten har fastlagt, at der kigges på følgende konkrete miljøemner:

- Vindforhold
- Skyggevirkninger
- Trafikstøj i anlægsfasen
- Trafikstøj i driftsfasen
- Luftforurening
- Varmeøeffekt
- Lys og refleksioner

9.1 Vindforhold

I forbindelse med udviklingen af Bystævneparken har COWI foretaget en kvalitativ vindmiljøanalyse for at analysere og vurdere de fremtidige vindmæssige forhold i gadeniveau. For at kunne foretage vurderingen, konkretiseres udformningen af bygningerne inden for lokalplanens mulighedsrum. Se Bilag 5 Vindvurdering.

9.1.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

Vurderingen er baseret på en kvalitativ vindanalyse (se Bilag 5 Vindvurdering). I vurderingen tages der udgangspunkt i, hvad de forskellige områder primært skal benyttes til og hvorvidt den fremtidige vindhastighed fordrer den ønskede benyttelse af området.

Indikatorer

Følgende indikatorer indgår i vurderingen af vindforhold:

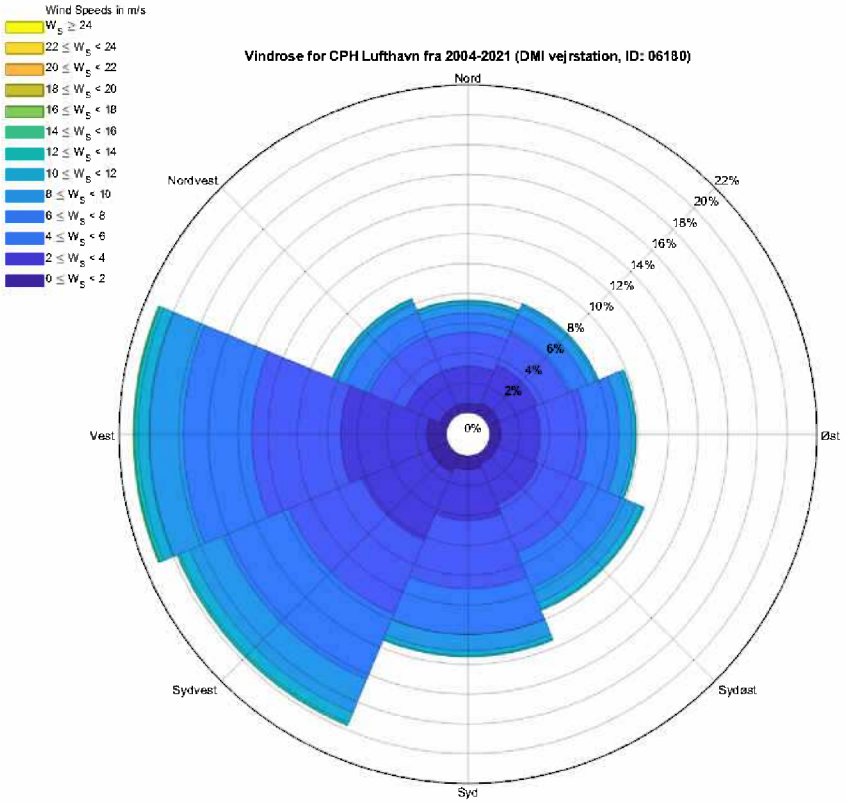
- Disponering af bebyggelse
- Højde på bebyggelse
- Disponering af vej og forbindelse
- Placering af beplantning

9.1.2 Miljøstatus for vindforhold

Eksisterende forhold

Den nuværende bebyggelse er karakteriseret ved at være åben, og består primært af nord-syd orienterede karréer af bygninger på 2-4 etager, med enkelte bygninger op til 8 etager. Fraværet af mange høje bygninger bidrager positivt til vindkomfort, men på den anden side bidrager det relativt åbne miljø i området og de meget ensrettede bygninger ikke meget til at bremse vinden igennem området.

Bystævneparken har en trekantet form, med den nord(vest)lige side grænsende op til Vestvolden, og de to andre sider rettet mod sydvest og østsydøst. Vind fra nordlige retninger, dvs. ind over Vestvolden, er de mindst hyppige, se Figur 9-1 herunder. Vind fra øst forekommer hyppigere, mens vestenvind og sydvestenvind er dominerende.



Figur 9-1 Vindrose, hele året. DMI Frie Data 2004-2021. Højde over terræn 5 m.

Vestvolden, med sin beplantning, forventes at give moderat vindlæ, især i sommerhalvåret, når der er løv på træerne. Sydvest for Bystævneparken ligger et lavt parcelhuskvarter, som ikke vurderes at give betydeligt læ men heller ikke en negativ vindpåvirkning, og øst for Bystævneparken ligger et kvarter med relativt spredt etagebyggeri i 3-7 etager. De højere bygninger kan betyde en lidt større variation i vinden, der møder Bystævneparken fra østlig retning sammenlignet med de vestlige retninger.

9.1.3 Planens påvirkning på vindforhold

Lokalplanforslaget for Bystævneparken udlægger en ny struktur og disponering af fremtidig bebyggelse. Det betyder også at området fortættes og der bygges højere i nogle byggefelter end tidligere. Derudover udlægges der et nyt vejforløb, der forbinder området internt og eksternt.



Figur 9-2 *Figuren der viser omfanget af ny bebyggelse i Bystævneparken. Pilene indikerer sti/vejforbindelser ind- og ud af området. (Arkitema 2024)*

Placering og omfang af bygninger samt udlæg af veje, er begge noget, der kan påvirke vindkomforten.

Miljøvurdering af vindforhold

I det følgende gennemgås lokalplanforslagets udformning af Bystævneparken med det formål at identificere eventuelle områder med god eller dårlig vindkomfort.

I det følgende analyseres og vurderes forskellige fremtidige områder i Bystævneparken.

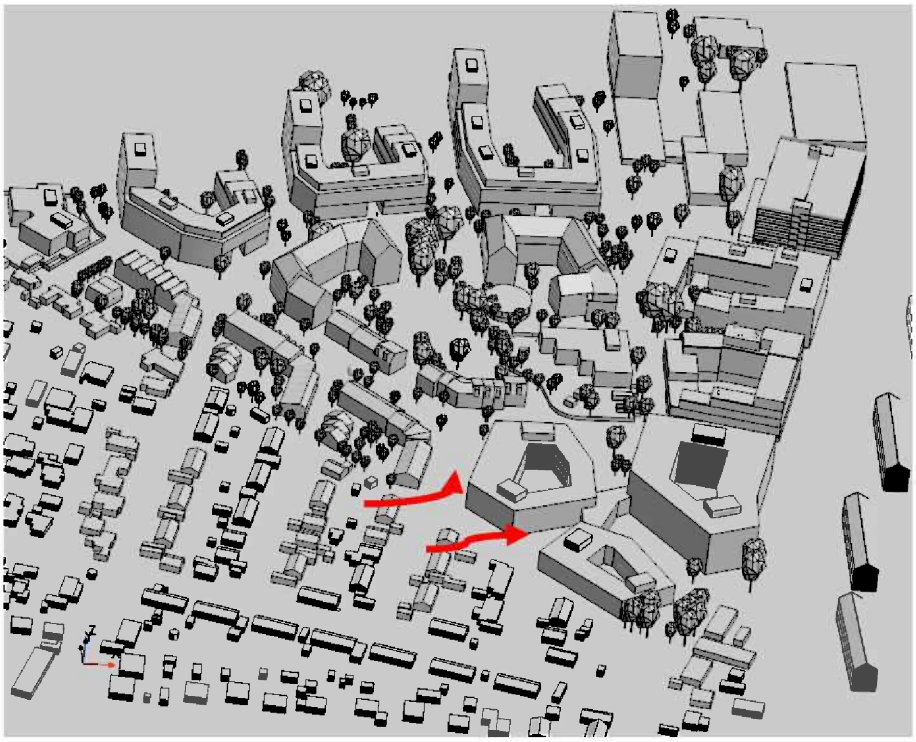
Sydvestlig del af Bystævneparken

Orienteringen af vejene (ind) i dette område, er rettet væk fra den dominerende vestenvind, som ellers kan komme relativt uforstyrret ind over parcelhuskvarteret. Se Figur 9-3 Det vurderes at være en positiv påvirkning af vindkomforten.



Figur 9-3 Sydvestlige del af Bystævneparken. (Bilag 6 – vindvurdering)

I den sydlige ende ligger en højere og lidt mere bastant bygning, eller gruppe af bygninger, hvor vestenvinden vil kunne blive forstærket rundt om hjørnerne som vist i Figur 9-4, til mulig gene for fodgængere og cyklister.



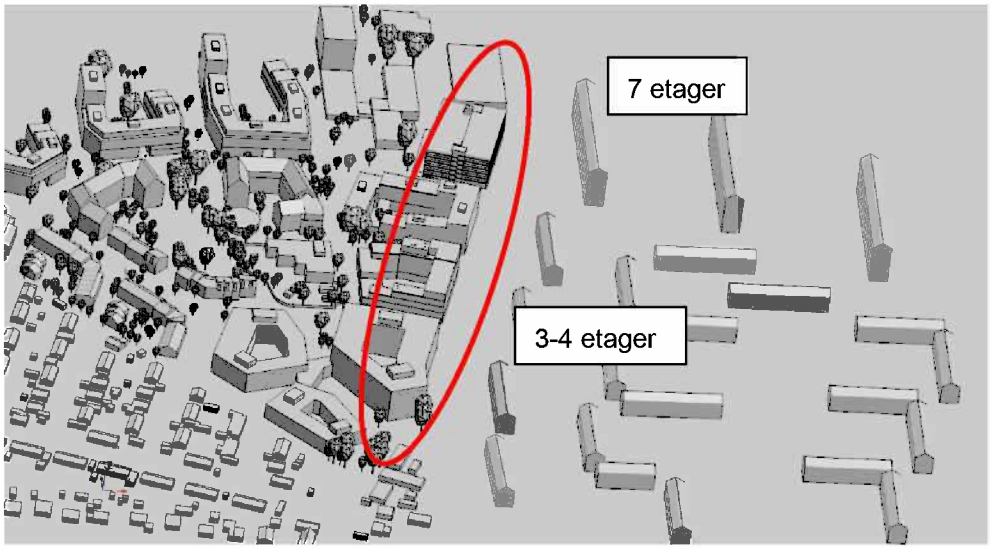
Figur 9-4 *Område med potentiel vindforstærkning. (Bilag 6 – vindvurdering)*

I vinterhalvåret vil der, som nævnt, være begrænsede forekomster af rekreative ophold i udendørs områder, hvorfor det på denne årstid, oftest vil være vind ved gang- og cykelsti, der kan være generende. Dette er tilfældet i den nordligste pil på Figur 9-4, hvorimod området ved den sydligste røde pil er et rekreativt opholdsareal.

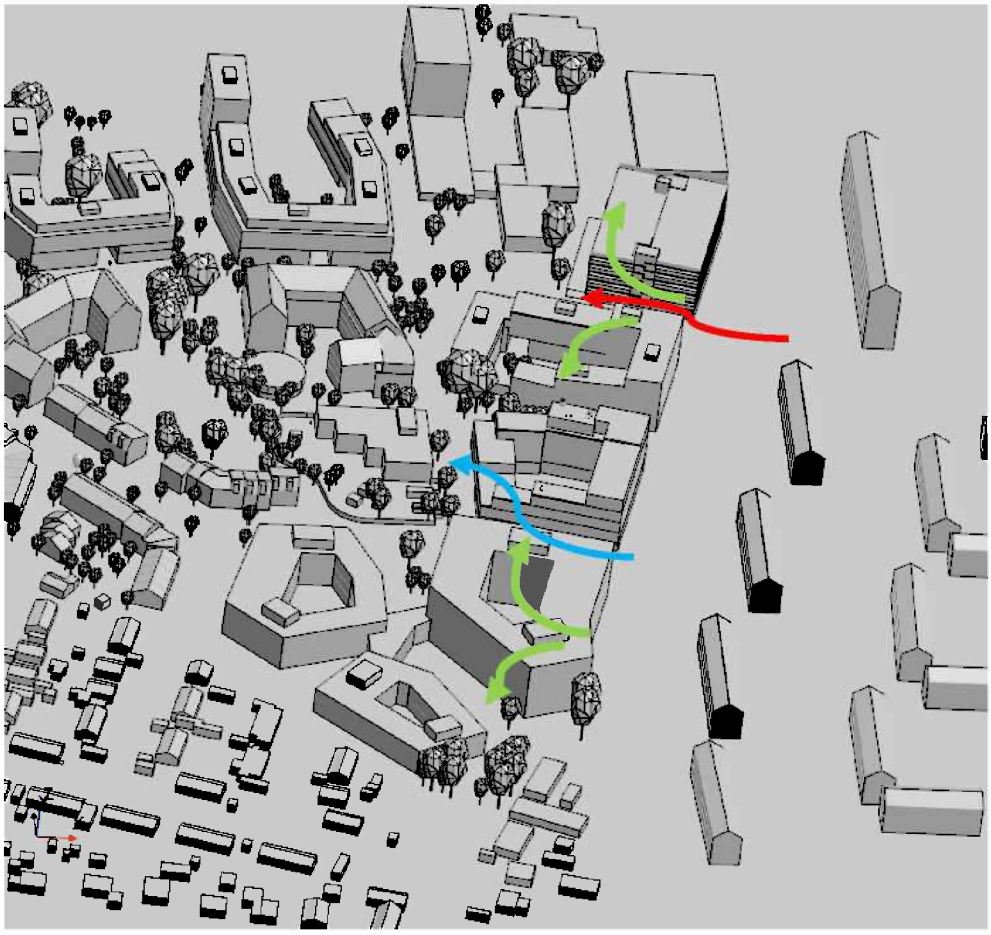
Østlige del af Bystævneparken

Den østlige del af Bystævneparken består af lidt højere karrébygninger, som vist på Figur 9-5, som er højere end naboetageejendommene med undtagelse af de høje bygninger mod nord. Når vinden rammer fra øst, og især mellem ejendommene øst for Bystævneparken, møder den en bred facade og tvinges over bygningen og rundt om hjørnerne i gadeplan som skitseret i Figur 9-6. Langs denne afgrænsning kan vinden også blive afbøjet langs facaderne over dele af strækningen.

De nøjagtige vindforhold her afhænger også af beplantningen langs gadeforløbet, men det er sandsynligt, at karréerne vil bevirke en forstærkning af vinden fra den østlige sektor rundt om hjørnerne og ind i gaderne. Dette vil potentielt kunne påvirke vindkomforten i den syd- og nordlige indgang til bøjlevejen, der er områdets hovedfærdselsåre, hvor mængden af længerevarende ophold vil være begrænset. Dertil vil det også kunne påvirke området imellem byggefelt N og byggefelt G, når vinden kommer fra øst.



Figur 9-5 *Østlige del af Bystævneparken. (Bilag 6 – vindvurdering)*



Figur 9-6 *Område med potentiel vindforstærkning, illustration af vind over en bygning (blå pil), vind rundt om hjørnerne i gadeplan (rød pil) og vind langs facaderne (grøn pil). (Bilag 6 vindvurdering)*

Nordlige del af Bystævneparken

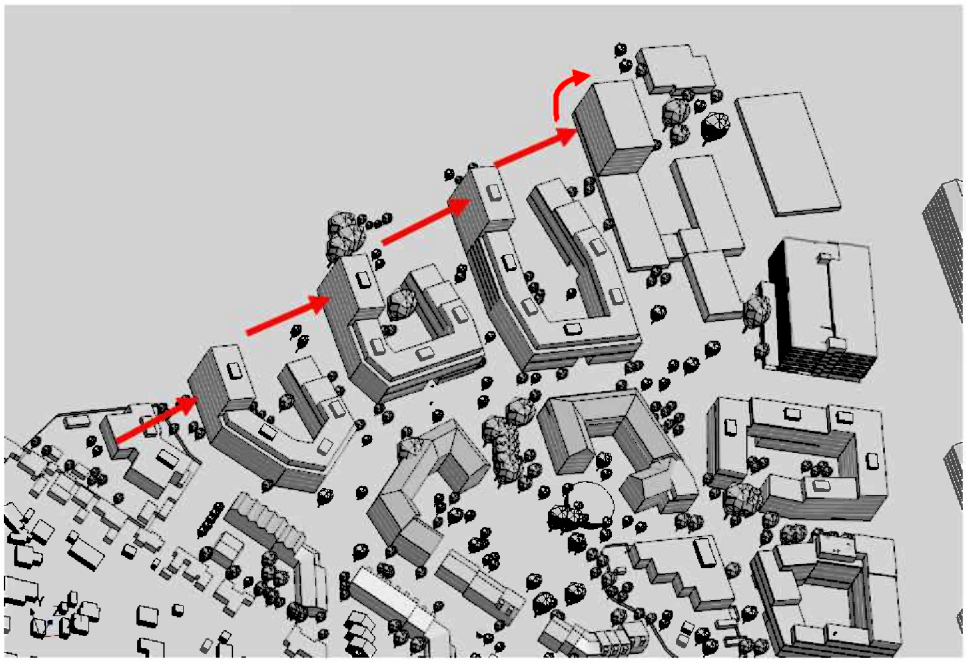
Figur 9-7 viser bygningerne i den nordlige del af Bystævneparken. Som det ses, ligger der fire høje bygninger (ca. 24 m høje) langs Vestvolden.



Figur 9-7 Nordlig del af Bystævneparken. (Bilag 6 vindvurdering)

Hver af disse bygninger rammes af vestenvind ind på den brede facade og pga. bygningernes højde, vil der være risiko for hvirveldannelse i gadeplan rundt om hjørnerne på bygningerne med væsentlig forstærkning af vinden til følge. Som tommelfingerregel kan man sige, at vindhastigheden rundt om en høj bygnings hjørne kan blive ca. 95 % af vindhastigheden i tagniveau. Med de normale antagelser om vindhastighedens variation med højden vil vindhastigheden bare i 40 m højde let kunne blive næsten dobbelt så stor som normalt i fodgængerhøjde (forstærkningsfaktor på 2). For en bygning på 25 m, vil forstærkningen kunne være i omegnen af 1,5.

Det bemærkes, at de tre nye høje bygninger (den fjerde, længst mod nordøst, er en eksisterende bygning), planlægges opført samme sted, som der i dag ligger tre eksisterende bygninger i en tilsvarende højde og skala, som ligeledes har deres største facade orienteret mod vest. De fremtidige vindforhold forventes derfor ikke at afvige væsentligt fra de nuværende.



Figur 9-8 *Illustration af vind fra vest, der møder de høje bygninger mod nord. Hjørnehvirvel antydet for den nordligste bygning, men kan opstå ved alle fire høje bygninger. (Bilag 6 – vindvurdering)*

Centralt i Bystævneparken

Generelt set er Bystævneparken, som vist i 3D modellen, indrettet med variation og uregelmæssige gadeforløb. Dette er en fordel, hvis formålet er at undgå dårlig vindkomfort og 'vindtunneler' gennem området.

Portåbningerne og de åbne gårdrum er rettet væk fra de dominerende, overordnede vindretninger, hvilket vurderes at være en fordel.

Kumulative virkninger vindforhold

Det er vurderet at der er en kumulativ virkning mellem vindforhold, skyggevirkninger og varmeøeffekten, da alle tre miljøfaktorer påvirker mikroklimaet. Vurderingen fremgår af afsnittet "Kumulative virkninger på varmeøeffekten" side 18 156.

Samlet vurdering af vindforhold

Planens påvirkning på vindforhold i Bystævneparken vurderes at være **positiv lille**. I områdets centrale del, vurderes disponeringen af bygninger og udearealer at bidrage positivt til forbedret vindkomfort. Dertil er bygningerne overordnet set placeret på en måde, der kan kanalisere vind ind på de overordnede vejstrukturer frem for ved opholdsrum. Områder der er tiltænkt rekreative ophold er generelt godt disponeret ift. vindgener.

9.2 Skyggevirkninger

I dette afsnit vurderes forskellen på de eksisterende og de fremtidige skygger ved en realisering af lokalplanen for Bystævneparken. Vurderingen foretages på et overordnet niveau i form af skyggediagrammer.

Der er udarbejdet et baggrundsnotat, hvor alle skyggerne er undersøgt for forårsjævndøgn og sommersolhverv. Der er således lavet skyggediagrammer for den 21. marts og 20. juni. Den 21. marts er forårsjævndøgn, som modsvares af efterårsjævndøgn. I Danmark kan forårsjævndøgn falde d. 20. til d. 21. marts og efterårsjævndøgn fra d. 22. til 23. september. Jævndøgn betyder at nat og dag er lige lange. Skyggediagrammerne viser hvordan udendørs opholdsarealer påvirkes. De giver alene en indikation af hvordan bygninger (facader) påvirkes.

Skygger kan have både en positiv og negativ påvirkning af menneskers sundhed. Jo mere skygge der er ved vores bolig, jo større rolle spiller den. Skygge er, sammen med vind, afgørende for, hvor og om vi vælger at opholde os udenfor nær vores bolig, på arbejdspladsen og i byens rum. På den ene side er skyggen der, hvor der findes ly for solens UV-stråling og varme. På den anden side kan skyggen også være kølig, og derfor mindre behagelig at opholde sig i, særligt den kolde del af året. Det betyder, at på en varm sommerdag hilses skyggerne velkommen. Men også, at skygge i det tidlige forår og i efterår/vinter ikke fordrer udendørs ophold.

Dagslys inde i boligen, hentet udefra, reducerer behovet for at tænde indendørs belysning, men kan øge behovet for nedkøling. Det vurderes dog ikke nærmere i miljøvurderingen, da størrelse, antal og placering af vinduer og døre ikke er fastlagt i lokalplanen. Påvirkning af de enkelte facader vil kunne kortlægges når der foreligger konkrete projekter. Til eksempel er skyggediagrammerne lavet uden gårdrum i plejehjemmet (byggefelt O), som ved en realisering godt kan udformes med egentlige gårdrum.

Til dette afsnit, er kun de skyggediagrammer, hvor påvirkning er størst både på omgivelserne og på Bystævneparken, udvalgt og vurderet. Det er for henholdsvis den 21. marts kl. 16.00 og den 21. juni kl. 19.00. Af Bilag 7 Skyggediagrammer fremgår alle diagrammerne. Metodebeskrivelse for udarbejdelse af skyggediagrammerne fremgår også af bilaget.

9.2.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterierne for skyggevirkninger for byudviklingen i Bystævneparken er:

- Et acceptabelt niveau af skyggevirkninger på omgivelserne, uden for Bystævneparkens område, på baggrund af en realisering af planens indhold. Omgivelser forstås her som udendørs opholdsarealer og berørte bygningsfacader.

- Et acceptabelt niveau af skyggevirkninger på arealer, inden for Bystævneparkens område, på baggrund af en realisering af planens indhold. Arealer forstås som udendørs opholdsarealer og berørte bygningsfacader.

Når bebyggelsen er udformet, og der foreligger et konkret projekt, kan dagslyset inde i boligen vurderes. Krav til dagslys reguleres af bygningsreglementet.

Indikatorerne er:

- Hvornår på **året** er der en øget skyggevirkning? Skyggediagrammerne er for forårsjævndøgn, og dermed også efterårsjævndøgn, samt sommersolhverv. Det betyder, at de belyser sommerhalvåret og de perioder, hvor der er mest udendørs ophold.

- Hvornår på **dagen** er der en øget skyggevirkning? Her vurderes det, om der i eftermiddags- og aftentimerne er skyggevirkninger. Det er typisk på dette tidspunkt af dagen at beboerne er hjemme, og dermed har mulighed for at anvende de udendørs fri- og opholdsarealer. Det er også i disse tidsperioder skyggerne er længst, og derfor har den største påvirkning. Udendørs ophold sker også i weekender, men indenfor et mere fleksibelt tidsrum.

- På hvilke **arealer** er der en øget skyggevirkning? Endeligt vurderes det, om det er bygninger, grønne områder eller veje/parkering som påvirkes af skygger. Det er særligt på de udendørs arealer som bruges til ophold, herunder grønne områder, som er mest følsom overfor skyggepåvirkning. Der foreligger ikke data for hvilke arealer der anvendes til hvad indenfor eller udenfor Bystævneparken, hvorfor grønne områder vurderes under et og som opholdsarealer.

På baggrund af kriterierne og indikatorerne vurderes den samlede påvirkning i afsnittet 'Planens påvirkning'.

9.2.2 Miljøstatus for skygge

De nuværende skyggeforhold i Bystævneparken fremgår af Figur 9-9 og Figur 9-11 i afsnittet om planens påvirkning. I det afsnit er to tidspunkter udvalgt. Eksisterende skyggeforhold er sat op sammen med de fremtidige skyggeforhold, så de umiddelbart kan sammenlignes og vurderes i afsnittet om planens påvirkning. Eksisterende forhold er derfor ikke beskrevet i dette afsnit.

Eksisterende planforhold

Den eksisterende lokalplan i området er realiseret, og de eksisterende skyggeforhold fremgår som nævnt i afsnittet om planens påvirkning.

9.2.3 Planens påvirkning

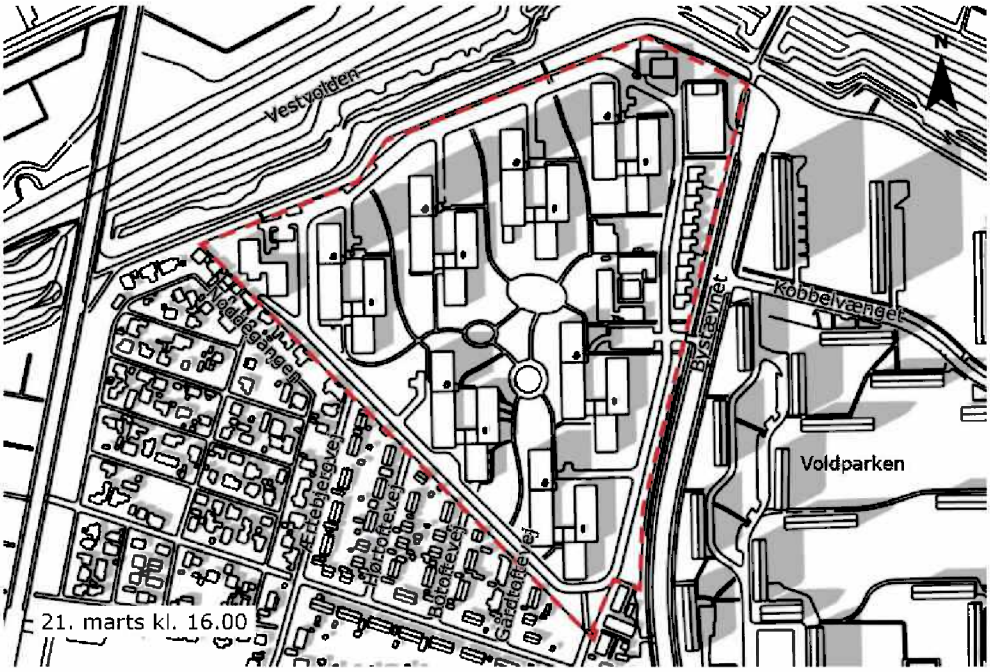
I dette afsnit vises, hvordan en realisering af planen kan påvirke skyggerne i området ved at gennemgå vurderingskriterierne og indikatorerne for de to udvalgte tidspunkter for eksisterende forhold og fremtidige forhold. Afsnittet afsluttes med den samlede miljøvurdering.

21. marts kl. 16.00

Tidspunktet er valgt ud fra, at skyggevirkningerne i marts (og september) er størst på dette tidspunkt af dagen. Samtidigt er tidspunktet sammenfaldende med almindelig arbejdstids ophør hvor udendørs ophold stiger.

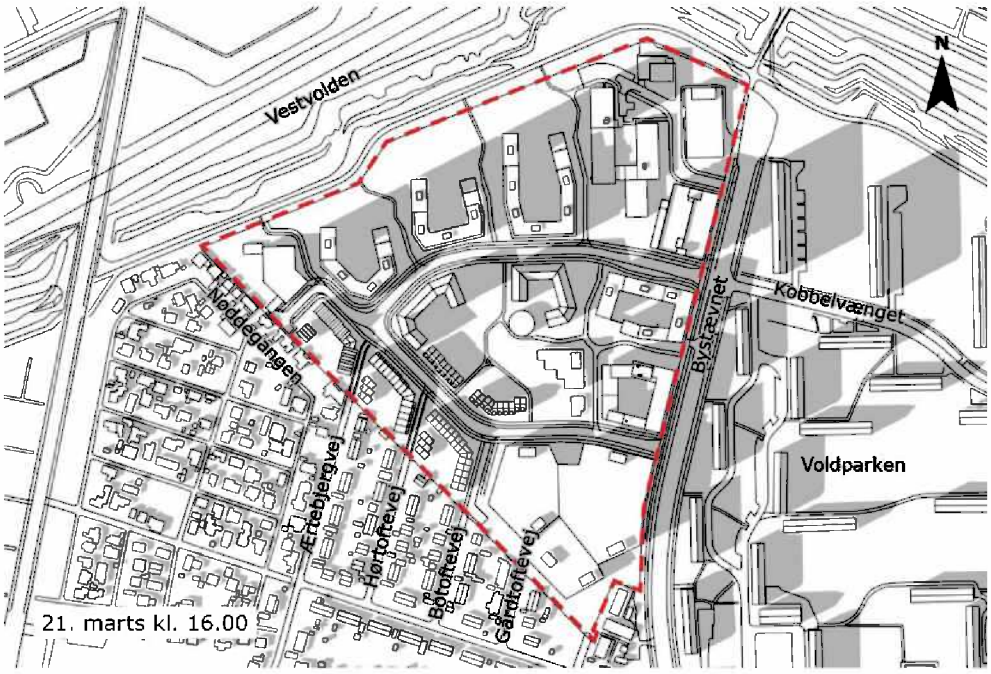
Eksisterende forhold

Diagrammet for den 21. marts kl. 16.00 viser, at der ikke er eksisterende skygger fra Bystævneparken, som falder uden for området. Diagrammet viser, at de eksisterende høje bygninger kaster skygger på mindre end halvdelen af de udendørs opholdsarealer inden for Bystævneparken. Skyggerne berører ikke veje, men berører facader i stueetagen.



Figur 9-9 *Eksisterende skygger i Bystævneparken den 21. marts kl. 16.00. Illustration Arkitema 2024.*

Fremtidige forhold



Figur 9-10 *Fremtidige skygger i Bystævneparken den 21. marts kl. 16.00. Illustration Arkitema 2024.*

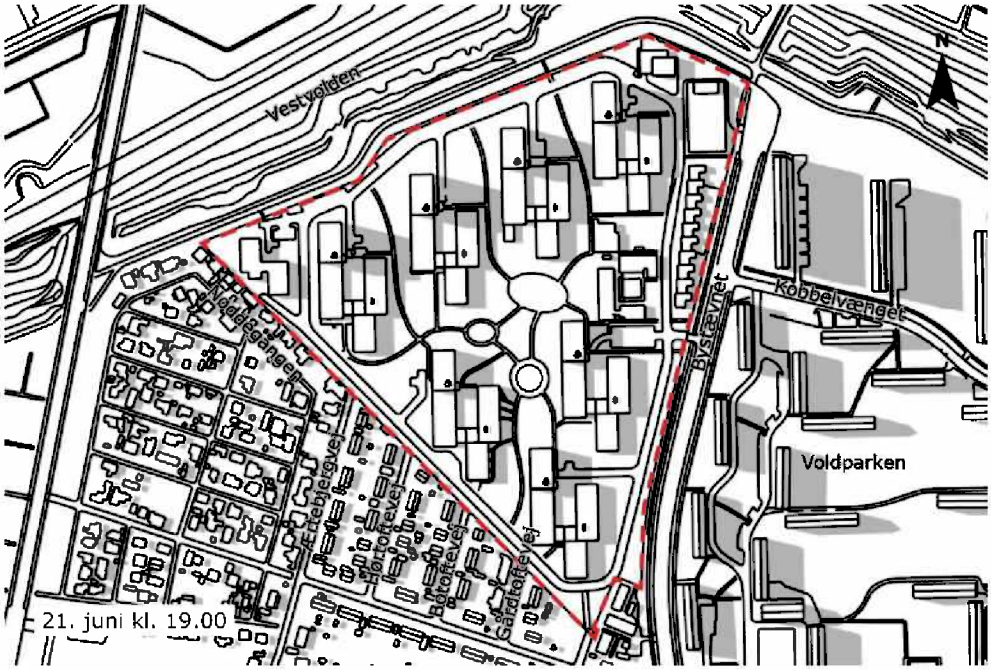
Diagrammet viser, at en realisering af planen vil betyde, at der vil blive kastet skygger øst for Bystævnet, som berører facaderne på de vestlige bygninger i Voldparken og Kobbelvænget. Det vurderes, at det vil være facader i de nederste etager, som kan påvirkes. Skyggerne vil øges på de udendørs opholdsarealer og veje inden for Bystævneparken. Det vurderes, at cirka halvdelen af de udendørs opholdsarealer vil ligge i skygge. Det er særligt i den nordvestlige del af planområdet at der vil være skygge, som vil påvirke de udendørs opholdsarealer. Herudover vil der være øget skygge på vejarealer og dele af de udendørs opholdsarealer ved Voldparken, uden for Bystævneparken.

21. juni kl. 19.00

Tidspunktet er valgt ud fra, at det er på dette tidspunkt af dagen, at skyggevirkningerne i juni er størst. Tidspunktet er efter almindelig arbejdstids ophør. Det er med andre ord en sommeraften, hvor udendørs ophold må forventes.

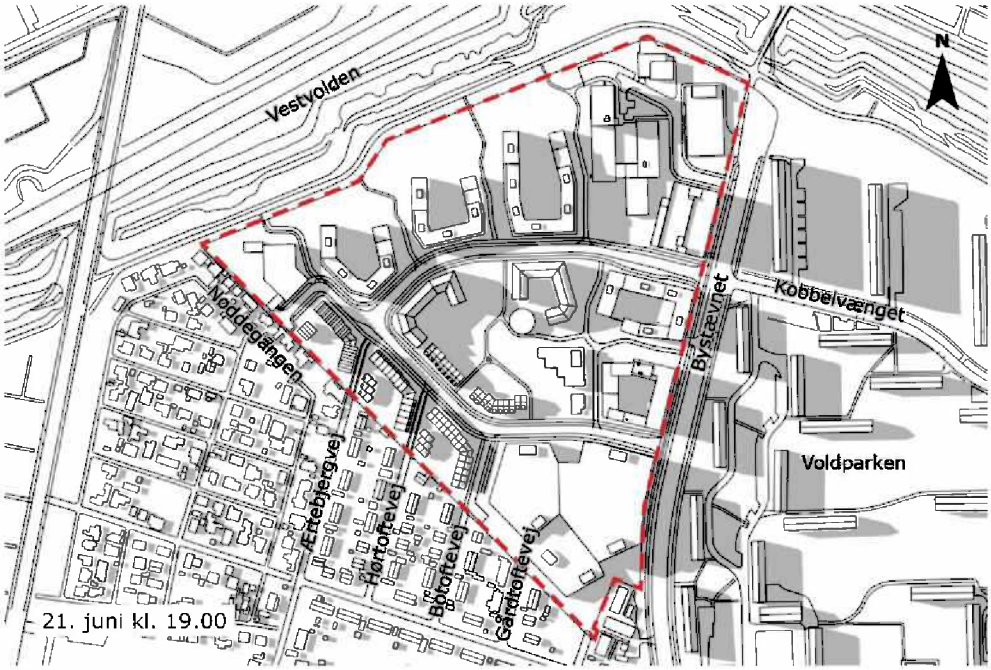
Eksisterende forhold

Herunder viser diagrammet for den 21. juni kl. 19.00 ligeledes, at de eksisterende skygger fra Bystævneparken ikke falder uden for området. Diagrammet viser, at de eksisterende høje bygninger kaster skygger på mindre end halvdelen af de udendørs opholdsarealer inden for Bystævneparken. Skyggerne berører ikke veje, og berører enkelte steder facader i stueetagen.



Figur 9-11 *Eksisterende skygger i Bystævneparken den 21. juni kl. 19.00. Illustration Arkitema 2024.*

Fremtidige forhold



Figur 9-12 *Fremtidige skygger i Bystævneparken den 21. juni kl. 19.00. Illustration Arkitema 2024.*

Diagrammet viser, at en realisering af planen vil betyde, at der vil blive kastet skygger øst for Bystævnet, som også midt på sommeren berører facaderne på de vestlige bygninger i Voldparken og Kobbelvænget. Plejehjemmet, i den sydlige del af området, vurderes at ville berøre facaderne i Voldparken øst for Bystævnet om sommeren. Det vurderes, at plejehjemmet umiddelbart vil påvirke de nederste etager af boligerne. Det nordlige parkeringshus vil ligeledes kunne påvirke de nederste dele af boligernes facader i Kobbelvænget om sommeren. Skyggerne vil også

øges på udendørs opholdsarealer og veje inden for lokalplanens område. Det vurderes, at flere af de nære udendørs opholdsarealer for boliger vil ligge i skygge, end det ses i dag. Samtidigt vil mange facader berøres af skygge i aften og eftermiddagstimerne. Både udearealerne og facaderne vil blive berørt yderligere i aften- og eftermiddagstimerne i hele sommerhalvåret.

Miljøvurdering af skyggevirkninger

Voldparken øst for Bystævneparken vil blive påvirket af skygger ved en realisering af lokalplanforslaget. De udvalgte diagrammer viser, at der er en øget skyggepåvirkning i forår, sommer og efterår på grønne områder og at facaderne i Voldparken berøres. Det vurderes, at det alene er i de nederste etager, at skyggen vil påvirke efter arbejdstids ophør og i aftentimerne. Den sydligste beboelsesblok i Voldparken vil blive berørt af skygger på de nederste etager i juni, men ikke ved forårs- og efterårsjævndøgn.

Realisering af planen vil betyde, at de nye boliger, som er beliggende i stueetagen inde i Bystævneparken, vil blive mere berørt af skyggevirkninger end de eksisterende boliger er i dag.

En realisering af planen vil øge omfanget af skygger på de udendørs opholdsarealer. Der vil være færre steder, hvor der er 'huller' i skyggerne hvis lokalplanens indhold realiseres. Arealerne i skygge vil være mere sammenhængende sidst på dagen den 21. marts og 21 juni. Det gør, at beboere og brugere, skal bevæge sig længere, hvis de vil have direkte sollys. I den varmeste del af året, som den 21. juni repræsenterer, vil skyggerne tilbyde ly for UV-bestråling. Skyggevirkningen vil øges i tidspunkterne uden for arbejdstids ophør og om aftenen i sommerperioden.

En realisering af planen vil betyde at større dele af Bystævnet vil blive påvirket af skyggevirkninger. Vejarealerne har ikke samme sårbarhed overfor den påvirkning, da de bruges til færdsel og ikke til ophold. De påvirkes både ved forårs- og efterårsjævndøgn og i sommerhalvåret efter arbejdstids ophør.

Kumulative virkninger skygger

Det er vurderet at der er en kumulativ virkning mellem vindforhold, skyggevirkninger og varmeøeffekten, da alle tre miljøfaktorer påvirker mikroklimaet. Vurderingen fremgår af afsnittet "Kumulative virkninger på varmeøeffekten" side 156.

Samlet vurdering af skyggevirkninger

Det er er i juni måned, kl. 19.00 og i marts kl. 16.00, at skyggevirkningen øges og påvirkningen er størst. Det vurderes at være en negativ påvirkning. Der vil være en del baggrundslys, da det er i den lyse del af året. Det vurderes derfor ikke at have væsentlige konsekvenser, om end skyggerne berører udendørs opholdsarealer og bygningsfacader både i og uden for området som er omfattet af lokalplanforslaget.

Det er den samlede vurdering, at en realisering af planen, vil betyde en **middel/moderat** negativ påvirkning, da den øgede skyggepåvirkning er irreversibel og dermed af en længere varighed.

9.3 Trafikstøj i anlægsfase

I det følgende kapitel vurderes planens påvirkning på menneskers sundhed fra trafikstøj i anlægsfasen. Kapitlets fokus vil være på støj fra byggetrafik inden i området og til og fra området.

9.3.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

Kvalitativ vurdering baseret på forventede mængde lastbilture samt varigheden af anlægsfasen.

Indikatorer

Indikatorer for støj fra vejtrafik i anlægsfasen er baseret på Københavns Kommunes retningslinjer for støj ifm. byggearbejder, herunder støj fra vejtrafik. Det foreskrives, at støjniveauet ikke må overstige 70 dB(A) i hverdage mellem 7-18 og lørdage 8-14.

Vurderingen foretages kvalitativt.

9.3.2 Miljøstatus for trafikstøj i anlægsfasen

Eksisterende forhold

Planområdet er i dag karakteriseret ved bygninger med institutionsbyggeri, plejehjem, kollegie, private boliger og et industrikøkken.

I industrikøkkenet laves der mad til flere tusinder mennesker, som skal leveres til offentlige institutioner i hele København. Ved en realisering af lokalplanen, i anlægsfasen, forvente industrikøkkenet at fortsætte sin drift, og det forventes at fortsætte i drift når hele lokalplanforslaget er realiseret. Industrikøkkenet modtager varelevering med lastbiler, der kører til og fra via Bystævnet. Når maden skal væk fra industrikøkkenet og transporteres rundt i København, foregår det via mindre varevogne. Varevognene kører til og fra via Bystævnet og benytter industrikøkkenets egen vejadgang i den nordlige ende af Bystævnet.

De øvrige funktioner i området modtager ligeledes varelevering fra lastbiler. Derudover er der den daglige trafik til at betjene områdets funktioner, herunder personbilkørsel og kørsel beboere til institutioner og plejehjem. Disse funktioner opretholdes igennem i store dele af anlægsfasen.

Den nuværende støjudbredelse fra vejtrafik kan ses på Figur 9-13 nedenfor.



Figur 9-13 *Eksisterende udbredelse af støj fra vejtrafik i området i og omkring Bystævneparken (Københavns Kommune , Københavnerkortet - tema: Trafik og veje - trafiktællinger, n/a)*

Af kortet fremgår det at store del af det, der udgør planområdet i dag, er præget af støj fra vejtrafik i intervallet 53-58 dB, og at der enkelte mindre område tættest på Bystævnet, hvor intervallet er 58-63 dB, hvilket overstiger Miljøstyrelsens grænseværdier for støj på udendørs opholdsarealer.

9.3.3 Lokalplanens påvirkning på trafikstøj i anlægsfasen

Lokalplanforslaget muliggør nedrivning af store dele af den eksisterende bebyggelse. Efter nedrivning opføres 99.200 etagemeter ny bebyggelse, herefter omtalt som anlægsfasen. Samtidig udlægger lokalplanforslaget en ny disponering af det interne vejnet, hvilket også vil kræve optagning af den eksisterende vej og realisering af den nye bøjlevej.

Miljøvurdering

Nedrivning af eksisterende bebyggelse og opførelse af ny bebyggelse i Bystævneparken, vil medføre et ændret støjmønster fra vejtrafik. Det ændrede støjmønster vil primært være forårsaget af lastbiler til og fra byggepladsen i anlægsfasen. Det er anslået, at det i anlægsfasen vil være ca. 33.000 lastbilture til og fra området (se kapitel 11.1 - Trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen). Støj fra igangsætning af tunge køretøjer kan være impulslignende og erfaringer viser, at det kan virke mere generende end kørsel med jævn hastighed. Dette vil være tilfældet tæt ved bebyggelse under nedrivning/opførelse og ved vejkryds.

Anlægsfasen vil pågå mens der stadig er beboere i flere af bygningerne i lokalplanområdet. Det eksisterende byggeri vil blive nedrevet etapevis og forventeligt forholdsvist tæt på eksisterende boliger.

Det forventes at nedrivning- og anlægsarbejdet, og derved også lastbilture, vil følge Københavns Kommunes retningslinjer for støj, støv eller vibrationer fra byggepladser (Københavns Kommune, Gener fra støj, støv, lugt eller udeservering, 2024), hvor det foreskrives, at grænseværdier for støj målt ved nærmeste beboelse 70 dB(A) i hverdage mellem 7-18 og lørdage mellem 8-14 overholdes. Disse tidsintervaller er perioden, hvor der må arbejdes på byggepladsen, men regulerer ikke tilgang af byggematerialer med lastbil, der kan ankomme tidligere. Erfaringsmæssigt har der været problemer ved andre byggepladser i København, når lastbiler til byggepladser er ankommet før byggepladsen åbner, og derved holder i tomgang.

Kumulative virkninger

Foruden lastbilture i forbindelse med nedrivning- og anlægsarbejde i Bystævneparken, vil der også være øgede trafikmængder og derved støj fra vejtrafik i forbindelse med anlæg af ny forbindelse over Fæstningskanalen til Tingbjerg samt nyt rørbassin i Bystævneparken. Det forventes ikke at det vil medføre øgede væsentlige støjgener i Bystævneparken, men der vil muligvis kunne opleves ændrede støjmønstre og -niveauer i området omkring lokalplanområdet.

Samlet vurdering trafikstøj i anlægsfasen

Om end anlægsstøj fra det enkelte etaper er tidsbegrænset, vil den samlede realisering af Bystævneparken forløbe over en længere periode. Der vil, i perioder, forventeligt både skal foretages nedrivning af eksisterende bebyggelse og samtidig opføres ny bebyggelse. Der vil, i samme periode, stadig være beboere i området, der kan blive påvirket af støjen fra den øgede mængde trafik, primært fra lastbiler.

Lokalplanforslagets påvirkning af trafikstøj i anlægsfasen på menneskers sundhed vurderes at være **middel/moderat.**

9.4 Trafikstøj i driftsfase

I dette afsnit er trafikstøj defineret som den støj, der genereres af transport på veje med eksempelvis biler, motorcykler, lastbiler, og busser i driftsfasen. Driftsfasen defineres som perioden efter lokalplanens samlede indhold er realiseret, og Bystævneparken har fået sine blivende bygninger, byrum og veje.

Vurderingen tager afsæt i et støjnotat (Bilag 9 Støjanalyse), hvor der er foretaget beregninger af det forventede fremtidige støjniveau fra vejtrafik. I bilaget kan de detaljerede analyser læses. For at kunne foretage beregningerne, og give et retvisende billede af de fremtidige forhold, er udformningen af enkelte bygninger konkretiseret inden for lokalplanens mulighedsrum.

9.4.1 Vurderingskriterier og indikatorer:

Vurderingskriterier

Den kvantitative vurdering er baseret på støjberegninger, der beskriver den forventede støjpåvirkning ved planens realisering. Se Bilag 9 Støjanalyse. Vurderingskriteriet er Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for trafikstøj. Det skal således vurderes om støjgrænserne for trafikstøj overholdes, jf. Vejledning fra Miljøstyrelsen Nr. 4 *Støj fra veje* (Miljøstyrelsen, 2007).

Indikatorer

Indikatorerne for trafikstøj er grænseværdierne fremsat i Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for trafikstøj, jf. Vejledning fra Miljøstyrelsen Nr. 4 *Støj fra veje.*

- for rekreative områder i det åbne land, sommerhusområder, campingpladser og lignende, L_{den} = 53 dB
- for boligområder, børnehaver, vuggestuer, skoler og undervisningsbygninger, plejehjem, hospitaler og lignende samt kolonihaver, udendørs opholdsarealer og bydelsparker, L_{den} = 58 dB
- for hoteller, kontorer m.v., L_{den} = 63 dB.

- Endvidere fremgår det af vejledningen, at hvis der er tale om byfornyelse, eller vitalisering af eksisterende støjbelastede boligområder i bymæssigt bebyggelser, kan der ses bort fra støj på facaden såfremt følgende kriterier er overholdt:

- Alle udendørs områder, der anvendes til ophold i umiddelbar tilknytning til boligerne, har et støjniveau lavere end L_{den} = 58 dB
- Udformningen af boligernes facader sker, så der er et støjniveau på højst L_{den} = 46 dB indendørs i sove- og opholdsrum med åbne[13] vinduer.
- Boligerne orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod gaden.

[13] Åbningsareal på 0,35 m² per vindue. For kontorer mv. er grænseværdier for åbne vinduer L_{den} = 51 dB

9.4.2 Miljøstatus for trafikstøj i driftsfasen

Lovgrundlag

Miljøstyrelsens vejledende støjgrænseværdier: Vejledning fra Miljøstyrelsen Nr. 4 *Støj fra veje* skal imødekommes.

Eksisterende forhold

Se kapitel 9.3.2 - Miljøstatus for trafikstøj i anlægsfasen for eksisterende forhold for støj fra vejtrafik.

9.4.3 Lokalplanens påvirkning på trafikstøj i driftsfasen

Lokalplanforslaget muliggør nedrivning af store dele af den eksisterende bebyggelse. Efter nedrivning opføres 99.200 etagemeter ny bebyggelse, herefter omtalt som anlægsfasen. Derudover forventes det også at trafikken internt i området vil stige i takt med at indbyggertallet stiger. Dog forventes det, jf. kapitel 11.2 - Trafikmønstre og trafiksikkerhed i driftsfasen, at størstedelen af bilisterne vil køre direkte i parkeringshuset. Parkeringshuset planlægges opført ved et kommende signalreguleret kryds ved Bystævnet/Kobbelvænget.

Miljøvurdering

I vurderingen af påvirkning af støj fra vejtrafik på menneskers sundhed, er der taget udgangspunkt i to støjkilder. Den første er den beregnede ændring i støjniveau internt i lokalplanområdet. Den anden erstøj fra det omkringliggende vejnet, hvorfra der generes støj. De primære støjkilder fra vejtrafik uden for lokalplanområdet er Motorring 3, Hillerødmotorvejen og Bystævnet, hvor mængden af trafik forventes at stige markant ved gennemførelsen af bro over Fæstningskanalen til Tingbjerg.

Trafikken er fremskrevet til år 2035, således det er det fremtidige støjniveau, som vurderes.

Det fremgår af støjkonturkort i Figur 9-14 at støjgrænsen på L_{den} = 58 dB(A) for boliger er overholdt på størstedelen af de udendørs opholdsarealer på området som er omfattet af lokalplanforslaget. Grænseværdien er overskredet ved de områder der ligger tæt op til Bystævnet. Det skyldes at den forventede trafikbelastning på Bystævnet er en faktor 10 større end trafikken på de interne veje i lokalplanområdet. Disse arealer kan derfor ikke indgå i beregning af påkrævede friarealer i tilknytning til boligerne, da arealerne er støjbelastede.



Figur 9-14 Støjudbredelse fra vejtrafik 2035 på arealer i terræn (Bilag 9 Støjanalyse, COWI A/S).

I Figur 9-15 ses resultat af facadeberegningerne. Der fremgår heraf, at den vejledende grænseværdi på L_{den} = 58 dB for boliger og L_{den} = 63 dB for lettere erhverv er overskredet ved de bygninger der ligger ud til Bystævnet. Ved alle facaderne, der vender mod vejen, er der beregnet støjniveauer fra 67 dB i stueetagen til 64 dB ved 5. sal.



Figur 9-15 tøjudbredelse fra vejtrafik 2035 på facader (Bilag 9 Støjanalyse, COWI A/S).

Overskridelsen af grænseværdierne ved bebyggelse mod Bystævnet, betyder at der skal laves særlige lydisolerende vindueløsninger, der sikrer at grænseværdierne i indendørs opholdsrum overholdes.

Det fremgår desuden af lokalplanforslaget, at det er en betingelse for ibrugtagning af ny bebyggelse, at det kan påvises, at miljøstyrelsens grænseværdier for støj fra vejtrafik overholdes ved konkrete beregninger.

Samlet vurdering af trafikstøj i driftsfasen

En realisering af planen i Bystævneparken bevirker, at der vil kommen en øget mængde trafik og derved støj sammenlignet med i dag. Det er dog primært veje i området omkring Bystævneparken, der over tid vil få tilført en øget mængde trafik fra området og dermed en øget støjbelastning. Det medfører, at der på bygningsfacader langs kanten til Bystævnet, vil være overskridelse af Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj fra vejtrafik. Dog afværges dette ved at støjisolere facader og anvende særlige støjisolerende vinduesløsninger. Det er desuden en betingelse for ibrugtagning af ny bebyggelse at det kan dokumenteres ved beregninger, at grænseværdierne for støj er overholdt.

Langs samme strækning på Bystævnet er der enkelte steder på terræn, hvor Miljøstyrelsens grænseværdier for støj fra vejtrafik på udendørs opholdsarealer overskrides. Det betyder at de arealer ikke kan bruges som udendørs opholdsarealer. Et tilstrækkelig mængde udendørs opholdsareal, skal således påvises indenfor lokalplanens område på de udendørs opholds arealer som er til rådighed.

Samtidig er der flere områder inde lokalplanområdet, hvor støjniveauet forbedres sammenlignet med i dag på trods af at trafikmængderne stiger. Det skyldes disponeringen af bygninger inden for lokalplanområdet, der vil fungere som en skærm for støjkilderne. Det betyder at der bliver flere byrum, end der findes i området i dag, hvor støjgrænserne overholdes.

Lokalplanforslagets påvirkning på trafikstøj og menneskers sundhed, vurderes samlet set at være **middel/moderat**.

9.5 Luftforurening

Luftforurening fra trafik udgør en væsentlig miljø- og sundhedsudfordring i byområder. Trafikken er en primær kilde til udledning af skadelige stoffer som kan have alvorlige konsekvenser for menneskers sundhed, herunder forøget risiko for luftvejssygdomme, hjertekarsygdomme, øget kræftrisiko, børn og sårbare grupper.

9.5.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

Vurderingskriterier for luftforurening fra trafik tager udgangspunkt i EU's luftkvalitetsdirektiv (Den Europæiske Union, 2008), hvoraf der fremgår en række grænseværdier for luftforurening. Vurderingen foretages kvalitativt og med afsæt i foreliggende sammenlignelige data.

Indikatorer

Indikatorerne for luftforurening er de fastsatte grænseværdier for luftforurening fremsat i EU's luftkvalitetsdirektiv:

Tabel 9-1 Indikatorer for luftforurening (Den Europæiske Union, 2008).

Indikator	Grænseværdi
NO_2	40 µg/m³
$PM_{2.5}$	25 µg/m³
PM_{10}	40 µg/m³

9.5.2 Miljøstatus for luftforurening

Lovgrundlag

Lovgrundlaget er primært Lov om miljøbeskyttelse LBK 1093/2024. I medfør af loven er der udmøntet en række bestemmelser i Bekendtgørelse om vurdering og styring af luftkvaliteten, BEK 1472/2017.

Bekendtgørelsen fastsætter mål for luftkvaliteten med henblik på at undgå, forhindre eller begrænse skadelige påvirkninger på menneskers sundhed og på miljøet som helhed. Målene for luftkvalitet mv. svarer generelt til grænse- eller målværdier fastlagt i EU's luftkvalitetsdirektiv. Bekendtgørelsen definerer desuden en række metoder og procedurer samt stiller krav om offentlig tilgængelighed i forhold til data. Bekendtgørelsen sigter primært på sikring af udeluft, der belastes af udstødningsgasser og på fastsættelse af sundhedsmæssigt bestemte grænseværdier for påvirkning af mennesker ved langtidseksponering.

Eksisterende planforhold

De eksisterende planforhold tilgodeser en vis mængde kørsel i motorkøretøjer, idet der både er private boliger og institutionsbyggerier med ærindekørsel. De eksisterende planforhold vedrørende trafik er nærmere beskrevet i kapitel 11-Trafik.

Eksisterende luftforurening

Nærmeste målestation for luftkvalitet er beliggende i Hillerødgade 79. Luftkvaliteten betegnes her som 'overvejende god' eller 'god', dvs. de to højeste kategorier. Da denne lokation er betydeligt tættere bebygget og langt mere trafikeret end planområdet, hvor der ikke i tilknytning til planområdet er særlige kilder til luftforurening, vurderes det, at planområdets nuværende luftkvalitet er 'god'. Samme vurdering fås ved opslag i projektet "Luften på din vej", fra Århus Universitet. Projektet har opstillet en beregningsmodel for luftkvaliteten på punktlokaliteter overalt i Danmarks største byer, heriblandt København. For et punkt ved Bystævneparken 5, nord for krydset mellem Bystævneparken og Bystævnet, er der foretaget beregninger for de tre indikatorer:

Tabel 9-2 Luftforurening målt ved Bystævneparken 5

Indikator	Grænseværdi	Beregnet ved Bystævneparken 5
NO_2	40 µg/m³	13 µg/m³
$PM_{2.5}$	25 µg/m³	10,3 µg/m³
PM_{10}	40 µg/m³	16,2 µg/m³

Målingerne foretaget ved Bystævneparken 5 viser, at grænseværdierne for luftforurening ikke overskrides. Samme tendens gør sig gældende i de øvrige dele af planområdet.

9.5.3 Planens påvirkning

Forslag til lokalplan for Bystævneparken medfører et øget antal etagemeter og dermed flere boliger og yderligere institutionsbyggeri, hvor der vil foregå transport til og fra med forurenende motorkøretøjer. Lokalplanforslaget indretning med vejnet og placering af forskellige funktioner medfører, at der i døgnet vil køre 1.992 motorkøretøjer inden for lokalplanområdet, se Bilag 6 Trafikanalyse.

Miljøvurdering af luftforurening

Lokalplanens påvirkning på luftforurening og menneskers sundhed vurderes kvalitativt, idet der er taget udgangspunkt i den foreliggende kortlægning af den nuværende luftkvalitet i området.

Konkret sammenlignes vejen Bystævneparken, hvor Bilag 6 Trafikanalyse, viser at mængden af trafik stiger sammenlignet med i dag, med andre sammenlignelige vejstræk i København, hvor der er sammenlignelige trafikmængder.

På den nye vejforbindelse i Bystævneparken forventes hverdagsdøgntrafikken at blive 1.992 motorkøretøjer (Bilag 6 Trafikanalyse). Samme trafikmængde kan findes ved Værnedamsvej, Ålandsgade og Århusgade, som er sammenlignelige vejstrækninger, i forhold til hverdagsdøgntrafik, i Københavns Kommune. Disse strækningers hverdagsdøgntrafik og beregning af luftforurening fremgår af skemaet nedenfor.

Tabel 9-3 *Beregnede værdier for luftforurening ved sammenlignelige lokaliteter i København samt talt trafik (HVDT) (Københavns Kommune , Københavnerkortet - tema: Trafik og veje - trafiktællinger, n/a)*

Årsmiddel af gadekoncentration, 2019	NO_2 (µg/m³)	$PM_{2,5}$ (µg/m³)	PM_{10} (µg/m³)	Hverdagsdøgntrafik (antal køretøjer)
Værnedamsvej	14	10,3	16,4	2.000
Ålandsgade	15	10,3	16,5	2.000
Århusgade	23	11,1	18,4	1.900
Grænseværdi	40	25	40	-

Med udgangspunkt i ovenstående luftkvalitetsberegninger, kan det vurderes, at der i Bystævneparken kan forventes en gadekoncentration for NO_2 på mellem 14 µg/m³ og 23 µg/m³, for $PM_{2,5}$ kan spændet forventes at være mellem 10,3 µg/m³ og 11,1 µg/m³ og for PM_{10} kan koncentrationer forventes at spænde mellem 16,4 µg/m³ og 18,4 µg/m³.

I nedenstående tabel er de beregnede data for Bystævneparken i dag sammenholdt med den forventede luftforurening efter lokalplanens realisering.

Tabel 9-4 *Nuværende værdier for luftforurening sammenholdt med forventede værdier for luftforurening.*

Årsmiddel af gadekoncentration, 2019	NO_2 (µg/m³)	$PM_{2,5}$ (µg/m³)	PM_{10} (µg/m³)
Bystævneparken, i dag	13	10,3	16,2
Forventet fremtidige spænd	14 - 23	10,3 – 11,1	16,4 – 18,4
Grænseværdi	40	25	40

Kumulative virkninger

Luftforurening vil altid påvirkes kumulativt af omgivelser, hvor der også er luftforurening fra øvrige kilder. I dette tilfælde, kan det ikke udelukkes at tallene

præsenteret ovenfor, vil stige en anelse, når trafikken stiger, og dermed luftforureningen på Bystævnet efter vejåbningen over Vestvolden til Tingbjerg. Det forventes ikke at den kumulative påvirkning vil medføre, at grænseværdierne overskrides.

Samlet vurdering af luftforurening

En realisering af planen i Bystævneparken medvirker, at der vil forekomme en øget mængde trafik sammenlignet med i dag. Den øgede trafik i området vil medføre en stigning i luftforurening. På trods af, at der må forventes stigninger i koncentrationerne af luftforureningskomponenterne, ligger de forventede værdier for de tre indikatorer betydeligt under grænseværdierne.

De forventede luftforureningsniveauer afspejler den nuværende vognparks sammensætning. Ved lokalplanens realisering vil de gennemsnitlige emissioner fra køretøjer forventeligt være markant lavere end i dag. Dels som følge af udfasning af ældre køretøjer, som ikke opfylder de aktuelle EURO-normer for nye køretøjer, dels som følge af, at der ved lokalplanens realisering forventes en betydelig andel eldrevne køretøjer i vognparken, som ikke bidrager til den lokale luftforurening.

Lokalplanens påvirkning på luftforurening og menneskers sundhed vurderes derfor at være **ingen/ubetydelig**.

9.6 Varmeøeffekt

Dette afsnit er afgrænset til at kortlægge, beskrive og vurdere, hvordan varmeøeffekten påvirker menneskers sundhed. Varmeøeffekten kan have en betydning for energiforbruget, komfort og sundhed i et afgrænset geografisk område.

En realisering af lokalplanen for Bystævneparken vil forøge både bebyggelse og befæstelse. Det er i afgrænsningsnotatet vurderet, at det vil påvirke varmeøeffekten i området.

Vurderingen i dette afsnit er kvalitativ. Det vil kræve egentlige målinger og efterfølgende beregninger af den lokale temperatur, klima og et konkret projekt i samspil, hvis der skal laves en præcis vurdering af konsekvenserne af byudviklingsprojektet. Da realiseringen af planen betyder, at der er sat en ramme for projekterne, deres udformning og materialer, er det ikke muligt at foretage sådanne målinger og beregninger. Derfor skal dette afsnit læses som en oversigt over, hvordan byudviklingen af Bystævneparken kan udfoldes – inden for lokalplanen.

Hvad er varmeøeffekten (Urban Heat Islands (UHI)?
"Urban Heat Island (UHI) beskriver det forhold, at temperaturen i byområder er højere end temperaturen i tilgrænsende landområder. Årsagerne hertil ligger i den urbane arealanvendelse, med en mindre andel vegetationsdækket areal og større andel forseglede arealer." (Københavns Universitet, 2010)

Varmeøeffekten (UHI) har en række konsekvenser. Energiforbruget til nedkøling af bygninger om natten stiger, da bygningernes bygningsmasse optager varme i løbet af dagen. Bygningsmassen afgiver den varme om natten, som optages i løbet af dagen. Samtidigt vil øgede dagtemperaturer medføre et øget behov for nedkøling af bygninger, og menneskene i dem, om dagen. Øgede dagtemperaturer kan påvirke komforten ved ophold i byen, men også det enkelte menneskes produktivitet (Københavns Universitet, 2010).

Ved indendørs ophold ligger komforttemperaturen mellem 18-25 grader. Ved udendørsophold har komforttemperaturen et større spænd, alt efter hvilken fysisk aktivitet der udfoldes. Energiforbruget stiger, når arbejde og ophold sker udenfor komforttemperaturen. Indendørstemperaturen påvirkes af de stigende temperaturer i forlængelse af varmeøeffekten.

9.6.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

Vurderingskriterierne for varmeøeffekten er acceptabelt niveau for overfladetemperatur, lufttemperatur og strålingsvarme, som tilsammen udgør varmeøeffekten. Da der ikke foreligger konkrete beregninger for Bystævneparken på dette planniveau, vil vurderingen være kvalitativ og forholde sig til, om overfladetemperaturen forventes at stige eller falde.

Indikatorer

Ændring af indikatorerne vil påvirke, hvorvidt varmeøeffekten øges eller mindskes. Det betyder, at øges en indikator, så vurderes det at varmeøeffekten øges når der er tale om anlæg (bebyggelse og befæstede arealer, så som veje og byrum). Træer og grønne områder mindsker varmeøeffekten. Indikatorerne som lægges til grund for vurderingen er:

- Bebyggelse (valg af byggematerialer kan ændre effekten af ny bebyggelse).
- Befæstede arealer.
- Træer og grønne områder.

På baggrund af kriterierne og indikatorerne vurderes den samlede påvirkning, herunder konsekvenser for sundhed, komfort og produktivitet samlet i afsnittet 'Planens påvirkning'.

9.6.2 Miljøstatus for varmeøeffekten

I dette afsnit beskrives baggrund, eksisterende planforhold og de data der foreligger om de eksisterende forhold i Bystævneparken.

Baggrund

Ifølge rapporten AR6 fra FN's klimapanel (IPCC, 2022) om konsekvenser, tilpasning og sårbarhed vil klimaforandringerne også føre til en øget varmebelastning i norden, både hvad angår intensitet og frekvens. Når det kommer til risikoen for flere og mere intense hedebølger, er det allerede i dag 2,8 gange mere almindeligt sammenlignet med klimaet i 1990. I 2050 forventes det at være 4,1 gange mere almindeligt med hedebølger, hvilket betyder varme somre som i 2018. Samtidig øges urbaniseringen, hvilket fører til ændret jordanvendelse med flere hårdt belagte overflader, hvilket i sig selv forværrer muligheden for at reducere virkningen af varmebelastningen.

Som følge af den kontinuerligt stigende urbanisering vil tættere bebyggelse sandsynligvis udsætte flere mennesker for øget risiko for varmestress (komfort). Den overordnede udvikling med flere hedebølger kan ikke påvirkes her og nu, men lokale foranstaltninger i byplanlægningen kan iværksættes for at begrænse de negative virkninger af urbaniseringen og varmeøeffekten. Der kan derfor med stor fordel tidligt i processen identificeres foranstaltninger, som mindsker de negative virkninger.

Det mest almindelige mål for varme er lufttemperaturen, men nyere forskning har vist, at den såkaldte strålingstemperatur (Tmrt) er mest kritisk for menneskers sundhed ved varme og solrige dage (Folkhälsomyndigheten, 2019). De højeste strålingstemperaturer opstår i bymiljøer ved solbelyste vægge og åbne, hårdt belagte overflader. Disse overflader kan blive meget varme og kan derfor opvarme den tilstødende luft. Derudover kan især bygninger af beton eller mursten akkumulere store mængder varme i løbet af dagen, hvilket frigives til omgivelserne om natten. Disse to faktorer bidrager til, at lufttemperaturen i en by bliver varmere end i det omgivende land, særligt om natten. Dette fænomen kaldes den urbane

varmeøeffekt. Resultatet er, at mennesker udsættes for en øget varmestress i urbane områder. Der er dermed en større risiko for høj varmeeksponering i byer sammenlignet med på landet.

Eksisterende planforhold

I dette afsnit beskrives de relevante dele af gældende planer.

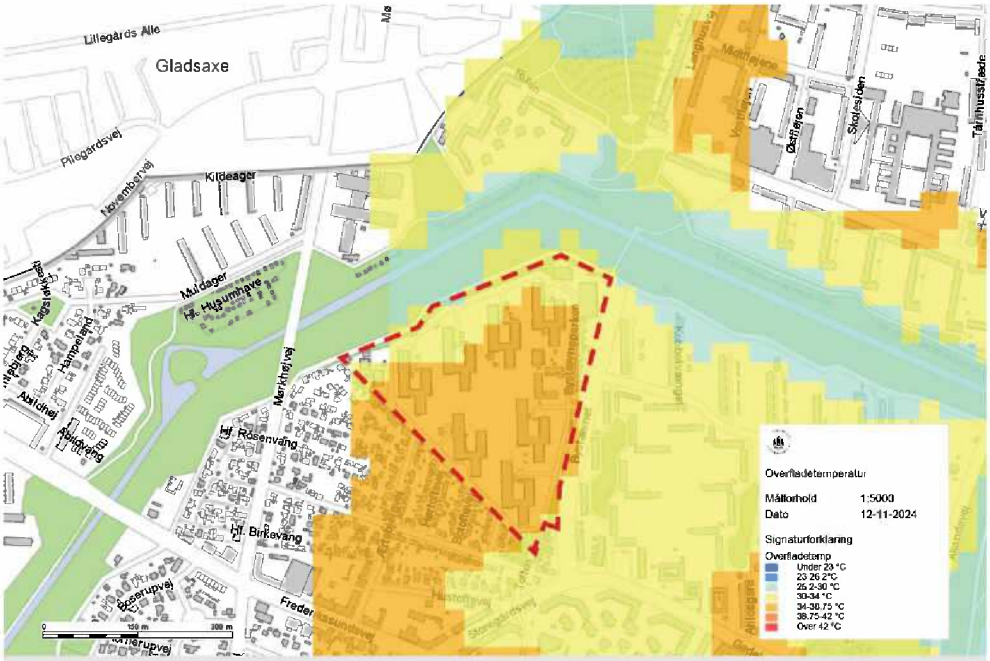
Kommuneplan 2024 fastsætter i retningslinjen "Sikring af lokalklima" at der i lokalplaner kan optages bestemmelser om materiale- og farvevalg for bebyggelse og belægninger, begrønning af overflader, etablering af vandelementer mv. med henblik på at forebygge varmeophobning til skade for komforten i bebyggelser og på friarealer. Lokalplaner kan også fastlægge bebyggelsesplaner, der gennem fordelingen af sol og skygge på friarealer, mulighederne for luftudskiftning mv. skal sikre acceptable temperaturforhold. (Københavns Kommune, 2024d)

Den 19. august 2024 besluttede Teknik- og Miljøudvalget at igangsætte indsatsen mod varmeøer i København. Dette skal blandt andet resultere kortlægning, monitorering og analyse af varmeøer i Københavns Kommune. Herefter skal det konkretiseres, hvordan indsatsen mod varmeøer kan indgå i bl.a. planerne for klimatilpasning af byen, lokalplaner, områdefornyelser og vejgenopretningsprojekter. (Københavns Kommune, 2024c). Denne indsats er derfor ikke fuldt udmøntet ved realisering af denne plan.

Eksisterende forhold

Nedenstående figur viser varmeforholdene, som omfatter Bystævneparken. Figuren viser, hvilke overfladetemperaturer, der er målt med satellit. Overfladetemperaturen er en tydelig indikation på, om der er en varmeøeffekt i det enkelte lokalområde. Figuren viser, hvordan overfladetemperaturen falder omkring Vestvolden, mens overfladetemperaturen stiger i Bystævneparken.

De data, der er anvendt i Figur 9-16, indeholder information om temperaturen på overfladen (fx. asfalten, græsset, sandet mm). Data kommer fra satellitbilleder med en opløsning på 30x30 meter. De overfladetemperaturer, der vises her, er et gennemsnit fra somrene 2020, 2021 og 2022.



Oversigt over varmeøeffekten - Overfladetemperatur

© Københavns Kommune

Figur 9-16 *Via Københavns Kommunes bæredygtighedsværktøj, kan overfladetemperaturer ses. Afgrænsning af Bystævneparken er vist med en rød stiplet linje. Illustration viser, at der er en varmeøeffekt i Bystævneparken. Overfladetemperaturen i Bystævneparken er målt til 38 grader via satellit. (Københavns Kommune, 2024a).*

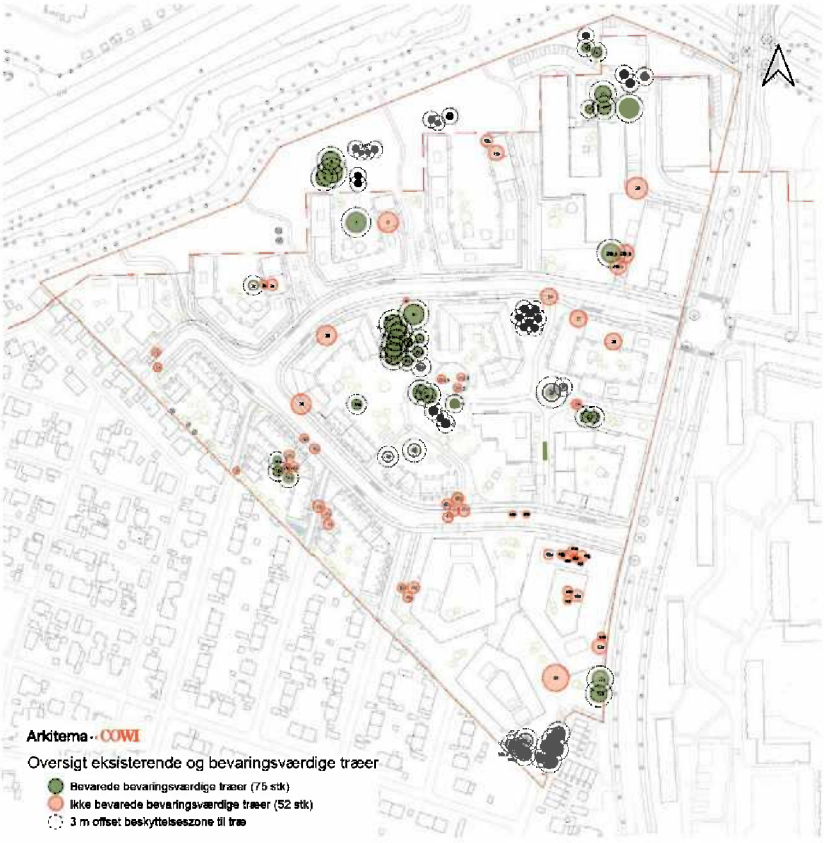
De eksisterende forhold i Bystævneparken, som er afgørende for varmeøeffekten er mængden af bygninger (bygningsmassen), hvilket byggemateriale de er opført i, mængden og materialerne som er anvendt til befæstede arealer samt omfanget af træer og grønne områder. Som det ses af ovenstående figur, så er Vestvolden (grønt område med vandoverfladen i kanalen) køligere end Bystævneparken.

Der findes i dag ca. 51.000 m^2 etageareal eksisterende bebyggelse på det aktuelle byudviklingsareal. Bygningerne er opført i gule mursten og beton.

Områdets befæstede arealer består af veje, belagt med asfalt, og øvrige befæstede arealer belagt med lysegrå betonfliser. Se Figur 13-1 på side 214214, som viser et luftfoto af området.

Næsten halvdelen af arealet er grønt område og der findes i dag både store og små træer. En realisering af planen betyder, at en række af disse træer udpeges som bevaringsværdige, at en række træer fældes, og der stilles krav om beplantning med nye træer som supplerer og erstatter de fældede træer. Se Figur 9-17 som viser eksisterende og bevaringsværdige træer. En realisering af planen vil således betyde, at der kommer flere træer i Bystævneparken.

Området ligger højt og har e relativt ensartet terræn som falder med et par meters fra nord mod syd. Der er således ikke terrænspring, som giver skygge.



Figur 9-17 *Oversigt over eksisterende og bevaringsværdige træer i Bystævneparken. En realisering af lokalplanen vil betyde at de bevaringsværdige træer bliver omfattet af bevaringsbestemmelser. Illustration Arkitema.*

9.6.3 Planens påvirkning på varmeøeffekten

I dette afsnit vurderes, hvordan en realisering af planen vil påvirke varmeøeffekten. Det gøres ved at gennemgå indikatorerne, hvordan de påvirkes af en realisering af planen. Afsnittet afsluttes med en samlet vurdering.

Forslag til lokalplan for Bystævneparken indeholder en række bestemmelser, som vil påvirke varmeøeffekten i området, ved realisering af planen. Indenfor indikatorerne regulerer bestemmelserne:

Bebyggelse:

- Bygningsmassen, opgjort i etagemeter, øges med 57.000 m² (fra 51.000 m² til 108.000 m²).
- Fodaftrykket af bebyggede arealer øges med 5.800 m² (fra 24.200 m² til 29.000 m², se Tabel 13-1).
- Bebyggelsen placeres i byggefelter fra A til Q i en åben og varieret struktur.
- Byggefelt O er det største byggefelt, som kan indeholde forskellige sammenbyggede voluminer og gårdrum i ét samlet plejehjem, der består af to plejehjem i form af et somatisk plejehjem og et demensplejehjem.
- Flade tage, som ikke anvendes til ophold, skal være grønne tage, dvs. med urter, stauder, græs, sedum eller lignende. Flade tage udgør ca. 2/3 af tagene i området.

- Den anden ca. 1/3 af områdets tage kan eller skal gives en anden udformning som eksempelvis saddeltag, vinge, mansard, københavnertag, shed eller tag med ensidig taghældning. Disse tage kan udformes i en række forskellige materialer så som tegl, metal, tagpap, granit eller skifer. Farverne omfatter mørk rødbrun, mørkegrå, sort, rødbrun.
- Der stilles krav om facadebeplantning i form af klatreplanter i regnbede.
- Der stilles krav om placering af åbninger og porte i byggefelterne.
- Der udlægges areal til opsamling og håndtering af regnvand.

Befæstede arealer:

- Vejene i området ændres, så Bystævnet flyttes fra at være en vej i periferien af området til, at bøjlevejen er placeret centralt i området. Bøjlevejens placering hænger sammen med, at en realisering af planen giver mulighed for, at der kan etableres parkeringshus i byggefelt D. Vejarealet reduceres.
- De befæstede arealer øges dog samlet set med 13.000 m² da der etableres nye befæstede by- og gårdrum (fra 26.000 m² til 39.000 m²).

Træer og grønne områder:

- En realisering af planen betyder, at antallet af træer i området øges med 239 stk., se Tabel 13-4.
- De eksisterende grønne arealer, herunder græs, er opmålt til at være 49.800 m² og de nye grønne arealer udgør cirka 32.000 m². De grønne arealer reduceres således med 17.800 m².

Miljøvurdering af varmeøeffekten

I dette afsnit vurderes, hvordan en realisering af planen vil påvirke varmeøeffekten. Det gøres ved at gennemgå indikatorerne, hvordan de påvirkes af en realisering af planen. Afsnittet afsluttes med en samlet vurdering.

Bebyggelsens påvirkning på varmeøeffekt

En forøgelse af områdets bebyggelse til mere end det dobbelte vil øge mængden af byggematerialer i området. Den forøgede mængde af hårde materialer, som optager varme, vil øge varmeøeffekten. Men det kan på den baggrund ikke entydigt konkluderes, at varmeøeffekten forøges, da andre faktorer også spiller en rolle.

En realisering af planens indhold vil give området en samlet bebyggelsesprocent, som ligger mellem 100 og 110. Området vil kunne sammenlignes med andre tætte boligområder i København, hvor der er tæt bebyggelse, som er opbrudt i mindre bygningsvoluminer. Her kan eksempelvis nævnes indre Nørrebro eller nordvest (i området omkring Rentemestervej/Provstvej), som må anses for at være byområder med eller over denne tæthed som vil komme i Bystævneparken. Her ses ikke en varmeøeffekt, som er mere udpræget, om end områderne er tættere end Bystævneparken forventes at blive ved en realisering. Det vurderes dermed, at den fremtidige situation i Bystævneparken kan sammenlignes med andre tættebyområder, som karakteriseres af varierede bygningsvoluminer, veje og grønne områder i København. I de byområder ses ikke en væsentligt forøget varmeøeffekt.

Bebyggelsens fodaftryk øges med cirka en 1/5 del. Ny bebyggelse er opdelt i mindre byggefelter i en åben struktur. Det vurderes heller ikke at øge varmeøeffekten. De steder i København Kommune, hvor varmeøeffekten er udtalt og tydelig, er der tale om enten meget store bygninger hvor det samlede område er fuldt bebygget og befæstet. Områder med høje overfladetemperaturer er kendetegnet af, at grønne områder, træer og større vandflader er helt fraværende. Det nærmeste eksempel nær Bystævneparken meget høje overfladetemperaturer er Grøndal Multicenter nær Borups Allé. Eksempler som Vognværkstedet og Lokomotivværkstedet i Jernbanebyen eller Kødbyen kan også nævnes.

Bebyggelsen placeres fortsat i en åben struktur, hvor bygningsvoluminer, befæstede arealer og byrum, grønne arealer og træer blandes. Det vurderes ikke at øge og dermed påvirke varmeøeffekten i Bystævneparken.

En realisering af planen vil betyde at tagene i Bystævneparken udformes enten med ophold, som flade, grønne tage eller med varierede tagformer. Om end der anvendes mørke farver, herunder tagpap, så gøres det med en stor variation. Det vurderes derfor, at tagenes udformning ikke vil bidrage til en forøgelse af varmeøeffekten i Bystævneparken.

Der stilles krav om, at der skal være facadebeplantning i bede langs facader. Beplantningen skal være klatreplanter. Facadebeplantningen vil dels skygge facaderne og mindske varmeophobningen, men også køle via transpiration/fordampning. Det vil bidrage til at mindske varmeøeffekten.

Planens krav om placering af porte og åbninger i stueetagen kan godt have en positiv effekt på overfladetemperaturen i området. Hvis porte og åbninger giver mulighed for, at vinden kan cirkulere i området, bidrager det til nedkøling af området på de varme sommerdage.

Der udlægges areal til håndtering af regnvand, uden det på nuværende tidspunkt er konkretiseret, hvordan anlægget skal udformes. Som det ses ved Vestvolden, så kan større vandflader, særligt i samspil med beplantning, have en afkølende effekt. Anlægget til regnvandshåndtering kan derfor godt have et potentiale for lokal afkøling af luften.

Befæstede arealers påvirkning på varmeøeffekt

De befæstede arealer fordobles i området, da der etableres en lang række opholds- og byrum til den nye bebyggelse. Hvordan de enkelte veje og byrum udformes, er endnu ikke konkretiseret. Befæstede arealer, i form af veje, torve og grusarealer, vil forøge mængden af hårde materialer, som optager varme, hvilket vil øge varmeøeffekten i området. Det betyder, at jo flere hårde belægninger, jo mere varme lagres i jorden. Isoleret set vurderes det at forøge overfladetemperaturen og dermed varmeøeffekten i området.

Træer og grønne områders påvirkning på varmeøeffekt

Det øgede antal træer i området vil bidrage til at køle luften, når det er varmest om sommeren. Træerne køler dels ved transpiration/fordampning og med den skygge de kaster. Afkølingen bidrager til at nedsætte overfladetemperaturen.

Vinden, som fortsat har mulighed for at bevæge sig i området, vil hjælpe med at fordele den køligere luft, som træerne bidrager med. Særligt når træer placeres i grupper, som sammenhængende beplantning, bidrager de til at mindske varmeøeffekten. Lokalplanen stiller alene krav om antallet af træer. Det vurderes at den øgede mængde træer kan være med til at afkøle området og dermed mindske varmeøeffekten.

Områdets grønne områder er vurderet som rene græsarealer. De vil, så længe de er grønne, bidrage til at reducere varmeøeffekten med transpiration/fordampning. Erfaringer, særligt fra 2018, viser at græsarealer kan tørre helt ud. Visnet græs har ikke nogen afkølende effekt da jorden bliver udsat for direkte sol og varme, og dermed optager varme. Det øger overfladetemperaturen, som øger varmeøeffekten. En realisering af lokalplanen kan godt indeholde mere varierede typer af beplantning, som kan bidrage til at mindske varmeøeffekten. Det vurderes derfor samlet set, at de grønne områder at bidrage til at mindske varmeøeffekten.

Kumulative virkninger på varmeøeffekten

Vindforhold , skyggevirkninger og varmeøeffekten danner tilsammen mikroklimaet i området, og påvirker komforten ved ophold. Det er vurderet at vindforhold bliver påvirket i en lille positiv grad, mens skyggevirkningerne bliver middel/moderat påvirket – og, som det fremgår af næste afsnit, så vurderes varmeøeffekten at blive middel/moderat påvirket. Da der på dette planniveau ikke er foretaget egentlige beregninger af mikroklimaet, er vurderingen foretaget på et overordnet kvalitativt niveau. Det vurderes, at der er en middel/moderat kumulativ virkning mellem de tre miljøfaktorer.

Samlet vurdering af varmeøeffekt

På den ene side fordobles bygningsmassen, og der anvendes mørke facadefarver på dele af bebyggelsen, mens der er i forvejen en vis varmeøeffekt i området. Det øger varmeøeffekten.

På den anden side, så fastholdes området som et byområde med en åben og varieret bebyggelsesstruktur, som tillader vinden at cirkulere og køle, hvilket bestemmelserne om porte/åbninger understøtter. Der udpeges bevaringsværdige træer og stilles krav om plantning af nye træer, regnvandsbassin, facadebeplantning og varierede og lyse facadefarver samt grønne tage som mindsker varmeøeffekten.

Det vurderes derfor, at en realisering af planen både kan forøge varmeøeffekten, samtidigt med, at mange tiltag modvirker varmeøeffekten. Det vurderes derfor samlet set, at der vil være en **middel/moderat** påvirkning af overfladetemperatur og dermed menneskets komfort i området.

9.7 Lys og refleksioner

Dette afsnit er afgrænset til at kortlægge, beskrive og vurdere, hvordan lys og refleksioner påvirker menneskers sundhed. Da området i dag er fuldt udbygget, er det afgrænset, at lys og refleksioner ikke vurderes i forhold til flora og fauna. Det bredere tryghedsbegreb er vurderet nærmere i afsnit 10.2 om Tryghed.

For at kunne beskrive den eksisterende belysning i Bystævneparken har COWI besigtiget området den 2. december 2024 lige efter mørkets frembrud.

9.7.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

Vurderingskriterierne for lys og refleksioner er:

- Sikkerhed; som er et acceptabelt niveau for funktionel belysning, som er belysning som understøtter områdets anvendelse (veje, byrum og ophold).
- Tryghed; som er et acceptabelt niveau af tryghedsskabende belysning.
- Komfort; vurderes ud fra om belysningen kan virke blændende, både internt i bebyggelsen og ved naboer til lokalplanområdet.

De tre kriterier er hentet fra belysningsmasterplanen (Københavns Kommune, 2015).

Da der ikke foreligger et konkret belysningsprojekt for området på dette planniveau, vil vurderingen være kvalitativ og forholde sig til, om det forventes at vurderingskriterierne forbedres eller forringes.

Indikatorer

Ændring af indikatorerne vil påvirke, hvorvidt vurderingskriterierne ændrer sig. Eksempelvis, hvis gadebelysningen øges, så vurderes det, at trygheden øges. Den kvalitative helhedsvurdering af lyspåvirkningens omfang, og baseres derfor på følgende indikatorer:

- Vej- og byrumsbelysning
  - hvor og hvordan er der belyst i dag? (billeder fra Bystævneparken fremgår af Figur 9-18 til og med Figur 9-25.
  - Hvordan vil Bystævneparken blive belyst i fremtiden? Regulering i lokalplanens bestemmelser og videre i anlægs og driftsfasen af Københavns kommunes tekniske standarder for veje, pladser og parker (Københavns Kommune, 2024e).

- Vinduesbelysning
  - Afstand mellem planlagt beboelse og nærmeste naboer (Det reguleres af lokalplanen – og kan vurderes derfra – skrives der noget i bestemmelserne om belysning osv.
  - Bygningshøjder, (tilføjet: herunder facadernes udformning både for boliger, institutioner og parkeringshus)

- Anlægsaktiviteternes varighed: En realisering af lokalplanens indhold vil betyde en anlægsperiode. Anlægsarbejdet reguleres ikke af lokalplanen, men af Københavns Kommunes Bygge- og anlægsforskrift (Københavns Kommune, 2024f)

Det beskrives hvordan en realisering af lokalplanen tager højde for lyspåvirkninger både inde i området og udenfor området. Vurderingen af lys og refleksioner omfatter både anlægs- og driftsfasen. Ændringer af belysningen anses for at være et permanent (irreversibelt) tiltag, da der er tale om en betydelig investering i ny belysning.

9.7.2 Miljøstatus for lys og refleksioner

Miljøstatus for lys og refleksioner omfatter de eksisterende forhold i Bystævneparken og de gældende planforhold.

Eksisterende belysning i Bystævneparken

Der er fortaget registrering af belysning i Bystævneparken den 30. november 2024 kl. 16.30. Billederne er taget med en IPhone 16 Pro Max. Registreringen af belysningen fremgår af figurerne herunder. Billederne er suppleret med korte beskrivelser af de eksisterende forhold.



Figur 9-18 *Bystævneparken set fra syd mod nordvest ved busstoppestedet 'Bystævneparken syd'. Foto COWI 2024.*



Figur 9-19 *Den vestlige del af Bystævneparken set fra nord.*

I den vestlige del af Bystævneparken er der vejbelysning på den ene side af vejen, som vist i Figur 9-18 og Figur 9-19. Enkelte armaturer er ude af drift på registreringstidspunktet.



Figur 9-20 *Kig ind i bebyggelsen fra Bystævneparken mod øst med parkbelysning og vinduer. Foto COWI 2024.*

Den centrale del af Bystævneparken, som i dag er et grønt område med rekreative aktiviteter og stier, er funktionelt belyst og sikrer at man kan orientere sig ved bevægelse gennem området.



Figur 9-21 *Den nordøstlige del af Bystævneparken set mod øst. Foto COWI 2024.*



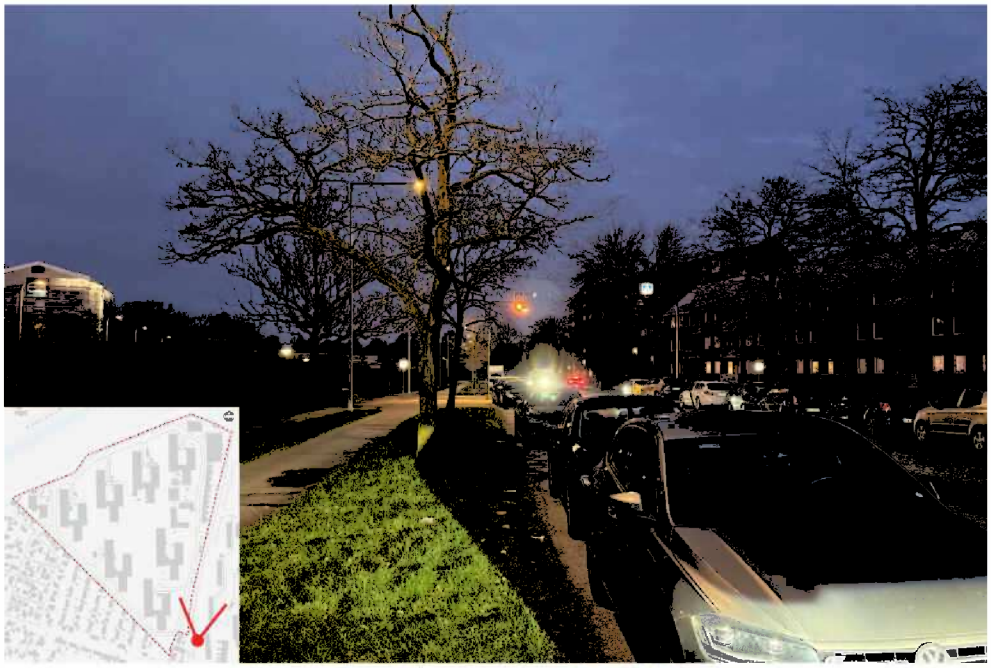
Figur 9-22 *Den nordvestlige del af Bystævneparken set mod vest. Foto COWI 2024.*

Den nordlige del af Bystævneparken er ligeledes vejbelysning på den ene side af vejen, med forskellige typer af armaturer og pærer. Langs skel, ved beplantning er der ikke belysning.



Figur 9-23 *Den sydøstlige del af Bystævneparken set fra nord mod syd. Til højre i billedet ses restaurant Stævnemødet, som nu er lukket. Foto COWI 2024.*

Den østlige del af Bystævnet har ligeledes vejbelysning i den ene side af vejen. Her er vejen dog symmetrisk belyst, da belysningen er suppleret med belysning af indgange ved tjenesteboligerne.



Figur 9-24 *Bystævnet øst for Bystævneparken set fra syd mod nord. Voldparken ligger til højre i billedet. Foto COWI 2024.*



Figur 9-25 Kig fra Bystævnet mod sydvest ind i Bystævneparken. Foto COWI 2024.

Langs Bystævnet (uden for Bystævneparken) er begge sider af vejen belyst. Se Figur 9-24. Figur 9-25 viser den resterende bebyggelse og belysningen langs Bystævneparken set fra Bystævnet.

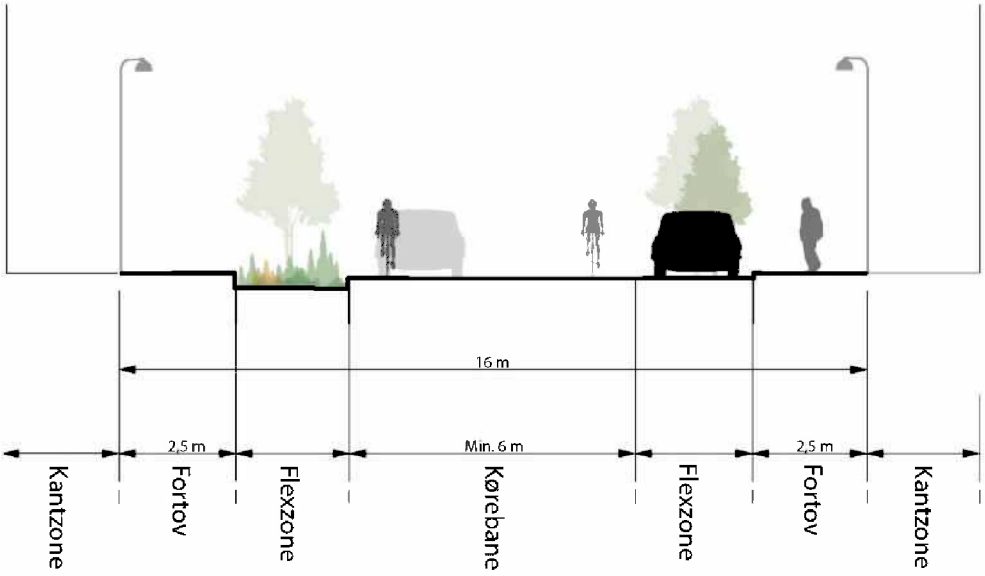
Eksisterende planforhold

Eksisterende byplanvedtægt for Bystævneparken optager ingen bestemmelser om belysning, eller om konkrete forhold som regulerer belysning.

9.7.3 Planens påvirkning på lys og refleksioner

Vej- og byrumsbelysning

Lokalplanforslaget fastlægger bestemmelser om oplysning af veje som eksemplificeret i nedenstående snit, Figur 9-26.



Figur 9-26 *Snit B-B som viser hvordan vej belyses i lokalplanområdet. For hele bøjlevejen gør det sig gældende, at der stilles krav om vejbelysning på begge sider af vejen.*

Lokalplanforslaget optager bestemmelser for alle byggefelter, at byrum (A-K) skal belyses, og at belysningen ikke må virke blændende.

I de særlige bestemmelser for parkeringshuset fastlægger lokalplanforslaget, at der fra anden etage til øverste etage skal være mindst 45 % gennemsigtighed i form af metalmesh og/eller perforerede plader, med en jævnt fordelt åbenhed. For stueetagen fastlægges det, at mindst 50 % af facadelængden skal være gennemsigtigt klart glas. Lokalplanforslaget fastlægger således at bestemmelser for parkeringshuset, som gør det muligt for lys at trænge gennem facaderne.

Lokalplanforslaget fastlægger i facadebestemmelserne, gældende for alle byggefelter, at byrum, indgangspartier, portåbninger, portrum og passager skal belyses, og at belysning ikke må blænde omgivelserne. Lokalplanen fastlægger også at effektbelysning ikke er tilladt i området.

Vinduesbelysning

Lokalplanforslaget stiller krav om, at alle vinduer skal være i gennemsigtigt klart glas. Der stilles krav om, at mellem 25 % til 60 % af stueetagens samlede facadelængde mod veje og byrum skal være gennemsigtigt, klart glas. Der stilles i varierende krav til hvor stor en del af den gennemsigtige facade, som skal være mere end 2 meter høje.

Der gives ikke mulighed for gavle uden vinduer. Det betyder, at gavle skal udformes som facader.

Langs det vestlige skel, som grænser op til naboerne fra Nøddegangen til Toften, giver lokalplanen mulighed for at opføre bebyggelse i 1-2 etager med en afstand på cirka 2,5 til 5 meter til skel. I dag er der cirka 3,5 til 23 meter i afstand mellem facaderne i Bystævneparken og den eksisterende bebyggelse.

Langs det østlige skel, som grænser op til Bystævnet og naboerne i Voldparken, giver lokalplanen mulighed for at opføre bebyggelse i 5-6 etager med en afstand til nærmeste bebyggelse på cirka 25-40 meter. I dag er der cirka 35-70 meters afstand til facaderne i Bystævneparken.

Mod syd, som grænser op til de 'skæve boliger', Bystævnet 3-35, giver lokalplanen mulighed for at opføre bebyggelse i 2 etager. Her er afstanden til nærmeste bebyggelse mellem 13 og 35 meter. I dag er der cirka 26 meters afstand mellem facaderne.

Den højeste del af bebyggelsen kan opføres i op til 8 etager i den nordlige del af området, som grænser op til Vestvolden.

Ved publikumsorienteret serviceerhverv skal mindst 60 % af stueetagens facadelængde være gennemsigtigt klart glas og ved serviceerhverv er det 50 %.

Anlægsperioden

Anlægsperioden forventes at løbe fra 2025 og cirka 5 år frem, hvor største delen af lokalplanforslaget realiseres.

Refleksioner

Lokalplanforslaget indeholder bestemmelser om at materialer ikke må være kraftigt lysreflekterende eller blændende. Det gælder for alle byggefelter.

Miljøvurdering

Sikkerhed

Det vurderes, at lokalplanens indhold vil øge den funktionelle belysning, når områdets veje ændres fra at den ene side af vejen belyses, til at begge sider af vejbanen indeholder vejbelysning. Både veje, byrum og dermed opholdsarealer vil få et ændret lysbillede, når kravene til belysning realiseres. Det vurderes at ville øge oplevelsen af sikkerhed og tryghed, men også områdets konkrete anvendelse af veje, byrum og ophold.

Tryghed

Planens realisering vil medføre en intensivering af den bymæssige anvendelse i planområdet og en mere jævn belysning af området. En realisering af vinduer i stueetagen vil medføre både synligt lys og øjne på gaden, som understøtter oplevelsen af tryghed.

"En jævn belysning, som ikke blænder, og uden generende lys fra andre kilder i området, har generelt vist sig at give mere trygge byrum, mens fx alt for oplyste steder kan blænde og gøre kontrasten til mørket større og området mere utrygt."
(Københavns Kommune, 2023b)

Komfort

Lokalplanen optager bestemmelser om, at belysningen ikke må virke blændende. Det gælder både indenfor og udenfor området. Det ændrer dog ikke på, at den samlede mængde af belysning i området, både under anlæg og i driftsfasen, øges

når den bymæssige anvendelse af området intensiveres. Bilernes bevægelse i parkeringshuset vil give bevægelse i lysbilledet. Da facaderne i parkeringshuset er perforerede, kan det ikke udelukkes, at lyskeglerne kan ramme beboere i omgivelserne, når bilerne kører i parkeringshuset. Da det er forbigående, vurderes det ikke at være til gene i dagtimerne, den lyse del af året, samt i nattetimerne. Det kan dog ikke udelukkes, at lyskeglerne i bevægelse kan påvirke boligerne på 1. sal som er placeret tæt på parkeringshuset. Lokalplanen regulerer ikke hvordan facaderne konkret skal udformes. Der er dog mulighed for, indenfor lokalplanens bestemmelser, at vinkle åbninger og/eller perforeringer i selve udformningen af facaden. En sådan vinkling kan sikre at lysgener for de nærmeste naboer i området kan undgås.

Langs det vestlige skel, som grænser op til naboerne fra Nøddegangen til Toften, vil en realisering af lokalplanens indhold betyde, at de nye facader, som har vinduer og dermed belysning, rykker tættere på. Det samme gør sig gældende for den eksisterende bebyggelse langs Bystævnet i Voldparken og de skæve boliger mod syd. Det vurderes at det generelle lys niveau vil stige, som en konsekvens af den intensiverede bymæssige anvendelse af planområdet.

Refleksioner

En realisering af lokalplanen betyder, at der optages bestemmelser som sikrer at refleksioner virker generende. Det vurderes derfor, at der ikke vil være en øget mængde af refleksioner, som konsekvens af udviklingen af en ny bydel i Bystævneparken.

Kumulative virkninger

Der vil være ekstra lys i nedrivnings- og anlægsfasen, særligt i vinterhalvåret, som oplyser arbejdspladser i området. Det vurderes at der, i perioder, vil kunne opleves en øget mængde lys i området som følge af anlægsarbejder og den øgede byudvikling. Da der er tale om en midlertidig påvirkning af kortere varighed, som berører etaper og mindre områder i Bystævneparken, vurderes det at være en **lille** kumulativ påvirkning mellem anlægsfasen og miljøfaktoren lys og refleksioner.

Samlet vurdering af lys og refleksioner

Denne øgede gade- og byrumsbelysning vil ændre lysbilledet for hele planområdet og vil medføre, at planområdet vil blive markant mere oplyst. Det fremgår af lokalplanens bestemmelser, at belysning ikke må blænde omgivelserne, og at effektbelysning ikke er tilladt.

Det vurderes at sikkerheden og trygheden vil blive forbedret, da den samlede vej- og byrumsbelysning øges.

Det vurderes at komforten i området omkring Bystævneparken vil blive påvirket negativt af den øgede mængde af lys, da den øgede lysmængde, og dermed lyspåvirkning, er konstant. Dette kan skabe gener for det omkringliggende boligområde, hvilket både gælder områderne fra Nøddegangen til Toften, Voldparken og de 'skæve boliger' mod syd.

En realisering af området vil strække sig over en længere årrække. Det vurderes derfor at den lysmæssige komfort kan blive påvirket negativt i anlægsfasen, da den samlede mængde af belysning øges.

Det vurderes, at en realisering af planen vil have ingen/ubetydelig påvirkning af refleksioner i området.

Det vurderes, at belysning vil have en middel/moderat negativ påvirkning af omgivelserne, da den generelle oplysning af området vil øges markant ved vej- og byrumsbelysning, lys fra øget trafik, herunder fra biler i parkeringshuset, og belysning fra væsentligt flere vinduer i området.

Sammenlagt vurderes det derfor, at en realisering af planen vil have en **middel/moderat** negativ påvirkning af lys og refleksioner.

10 Befolkningen og materielle goder

Befolkningen og materielle goder er en del af miljøvurderingsloven brede miljøbegreb. Under denne miljøfaktor har afgrænsningsrapporten identificeret følgende relevante miljømiljøemner som skal vurderes:

- Materielle goder
- Tryghed
- Svaghed

I de følgende afsnit defineres og vurderes de tre miljøemner.

10.1 Materielle goder

Ved materielle goder forstås samfundsmæssige eller kollektive goder, som rækker ud over det individuelle perspektiv såsom fx infrastruktur, nye funktioner og/eller rekreative forhold. Begrebet kan ikke afgrænses til alene fysiske goder, men kan også være andre bredere samfundsmæssige eller lokale forhold. I dette afsnit redegøres der for lokalplanens påvirkning på de materielle goder.

10.1.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Udviklingen af Bystævneparken vil bidrage til den samlede udvikling af bydelen Tingbjerg-Husum, som tidligere har været på statens liste over udsatte boligområder. Som **vurderingskriterier** anvendes derfor relevante målsætninger fra de planer og strategier, der findes for udviklingen af bydelen. **Indikatorerne** er de fysiske forandringer som lokalplanen muliggør, herunder ændringer i byområdes fysiske strukturer samt nye boliger, institutioner og byrum mv. Derudover vurderes der også på planens generelle påvirkning på boligudbuddet, jf. Københavns Kommunes målsætninger på boligområdet.

10.1.2 Miljøstatus for materielle goder

Herunder redegøres der for den nuværende miljøstatus – dvs. de materielle goder, som området rummer i dag. Derudover redegøres der for indholdet af relevante planer/strategier for udviklingen af bydelen Tingbjerg-Husum, som bruges som vurderingskriterier. Da lokalplanområdet er en del af bydelen Tingbjerg-Husum, som i disse år undergår en samlet udvikling, ses der ikke kun isoleret på planlægningen i Bystævneparken, men i kontekst af den samlede byudvikling som området indgår i.

Selve lokalplanområdet (Bystævneparken) omfatter et areal på i alt ca. 10 hektar, hvor der i dag er kommunale institutioner, herunder flere plejecentre, demensboliger og et botilbud samt en række funktionærboliger i rækkehuse samt et aktivitetscenter og en daginstitutionsbygning. Området rummer i alt ca. 51.000 m² etageareal.

Bystævneparken er en del af bydelen Tingbjerg-Husum, som tidligere har været på statens liste over Omdannelsesområder. Bydelen har haft et omdømme som et udsat og utrygt byområde, hvilket står i vejen for at tiltrække nye ressourcestærke

beboere. Derudover har en stærk geografisk isolation afskåret byområdet fra at få del i de omkringliggende byområders udvikling. Derfor er der behov for et løft af bydelens bymæssige- og landskabelige kvaliteter samt omdømme.

For at vende udviklingen fik Københavns Kommune og boligorganisationerne fsb og SAB/KAB i 2015 udarbejdet en byudviklingsstrategi for det samlede Tingbjerg-Husum. Strategien skulle understøtte en fysisk udvikling af Tingbjerg-Husum med henblik på at løfte byområdet fra udsat byområde til et udviklingsområde, der er attraktivt for både nuværende og nye beboere. Strategien beskæftiger sig med hele Tingbjerg-Husum bydelen og indeholder fire hovedprincipper:

- Nye trafikforbindelser skal skabe et åbent og trygt boligområde
- Nybyggeri skal skabe et varieret og attraktivt boligudbud og butiksliv
- Nye bydannelser skal skabe styrket byliv og flere udadvendte funktioner
- Nye landskabsrum skab skabe en grøn attraktion

Byudviklingsstrategien bygger bl.a. videre på en bosætningsanalyse som Økonomiforvaltningen fik udarbejdet i 2014, der understregede et behov for udvikling af et varieret boligudbud i hele byen - et princip der fortsat kan genfindes i bl.a. Kommuneplan 2024, som indeholder en målsætning om, at der skal sikres boliger i varierende størrelser til forskellige livsfaser, boformer, familieformer og indkomster på tværs af alle bydele.

Bystævneparken indgår i øvrigt i den lovpligtige udviklingsplan for 'Tingbjerg/Utterslevhuse', udarbejdet af Københavns Kommune og boligorganisationerne fsb og KAB, der er vedtaget af Borgerrepræsentationen 20. juni 2019. Som følge af loven, beskriver udviklingsplanen hvordan andelen af almene familieboliger i Tingbjerg/Utterslevhuse nedbringes med 56 procentpoint fra 96 % i 2010 til 40 % i 2030. Udviklingsplanen bygger i vid udstrækning videre på hovedgrebene i byudviklingsstrategien fra 2015, og søger at opnå den lovpligtige reduktion gennem fortætning med nye boliger mellem de eksisterende funktioner. Udviklingen af Bystævneparken med nye boliger og kommunale funktioner er en nødvendig del for at opnå målsætningen.

10.1.3 Lokalplanens påvirkning på materielle goder

En realisering af lokalplanen vil betyde, at området åbnes op imod dets omgivelser. Det gøres bl.a. gennem etabling af nye stiforbindelser, særligt mod villakvarteret og havebyområdet mod sydvest. Dette modvirker den geografiske isolation og kan sikre, at lokalplanområdet får del i de omkringliggende byområders udvikling. Sammenhængen til den øvrige by forbedres yderligere ved, at Bystævneparken omdannes fra et institutionsområde til et område med en blanding af boliger, institutioner og erhverv. Det indebærer at nogle funktioner får nye faciliteter i området, andre fjernes fra området (men genetableres andre steder) og at nye funktioner opstår. I det følgende redegøres der for planens påvirkning på de materielle goder i form af både nye boliger og øvrige funktioner, som lokalplanen muliggør.

Boliger

Lokalplanen vil give mulighed for etablering af en række nye familieboliger. Da lokalplanen bl.a. følger af den lovpligtige udviklingsplan for Tingbjerg/Utterslevhuse, der beskriver hvordan andelen af almene familieboliger kan nedbringes, stiller lokalplanen ikke krav om, at 25 % af boligerne skal være almene. Samlet set forventes lokalplanen at bidrage med en reduktion på op til 10 ud af de i alt 56 procentpoint, som indgår i udviklingsplanen. De nye boliger vil derudover blive mere tidssvarende og attraktive for en bred gruppe borgere både i og uden for området, bl.a. som følge af at der opføres varierede boligtypologier med både etageboligbyggeri og rækkehuse. Samlet set vurderes dette at være et væsentligt bidrag til udviklingsstrategiens målsætning om, at nybyggeri skal skabe et varieret og attraktivt boligudbud. Da Københavns Kommunes Boligredegørelse 2024 peger på, at Brønshøj-Husum er den bydel i København med den højeste andel af almene boliger (44 %), vurderes lokalplanen også at understøtte kommuneplanens målsætninger om, at der skal sikres et balanceret boligudbud mht. ejerformer samt boliger til forskellige boformer og indkomstgrupper på tværs af alle bydele.

Foruden boligsammensætningen vurderes lokalplanen også generelt at have en positiv påvirkning på selve boligudbuddet, ved at understøtte målsætningen i Kommuneplan 2024 om, at skabe plads til byggeri af 40.000 nye boliger i København inden 2036. Kommuneplanens målsætning følger bl.a. af Danmarks Statistiks befolkningsfremskrivning, som peger på at hele hovedstadsområdet vil opleve en markant befolkningsvækst i de kommende år samt Københavns Kommunes egen befolkningsprognose fra 2024, som peger på en stor befolkningsvækst i København. Dette afføder et behov for byggeri af flere boliger, men lægger også pres på den arealressource, der er til rådighed.

Ved at muliggøre en omdannelse og fortætning inden for den eksisterende by, i et område der allerede er bebygget, er lokalplanen for Bystævneparken også med til at værne om arealressourcerne inden for Københavns Kommune. Det vurderes derfor, at lokalplanen har en positiv påvirkning på arealforbruget og arealeffektiviteten, særligt med tanke på, at alternativet til at omdanne allerede bebyggede arealer kan være at inddrage nye arealer fx i form af landbrugsarealer eller grønne områder. I øvrigt ville en sådan 'barmarks-byudvikling' ofte foregå længere fra København, hvor beboernes CO_2-udledning kan være højere pga. øget transportbehov. En sådan byudvikling vil også oftere gennemføres som parcelhuskvarterer eller anden mindre tæt by, som kan være forbundet med en større CO_2-udledning i selve byggefasen. Fx har Concito i 2023 foretaget et case-studie, hvor de udregnede at CO_2-udledningen fra opførslen af et nybygget parcelhusområde kunne forventes at være over dobbelt så stor, som udledningen fra etablering af et nybygget punkt- og rækkehusområde med samme antal beboere (Concito, 2023). Forskellen skyldtes primært et øget materialeforbrug ifm. etablering bygningerne (da boligerne er større) samt et større energiforbrug og en væsentligt større udledning fra byggemodningen. Klimapårvirkning og drivhusgasser er beskrevet nærmere i afsnit 13 Klimabelastning, side 211.

Øvrige funktioner

Det eksisterende rehabiliteringscenter, produktionskøkken og teknikbygning i den nordøstlige del af planområdet fastholdes i området, mens resten af den

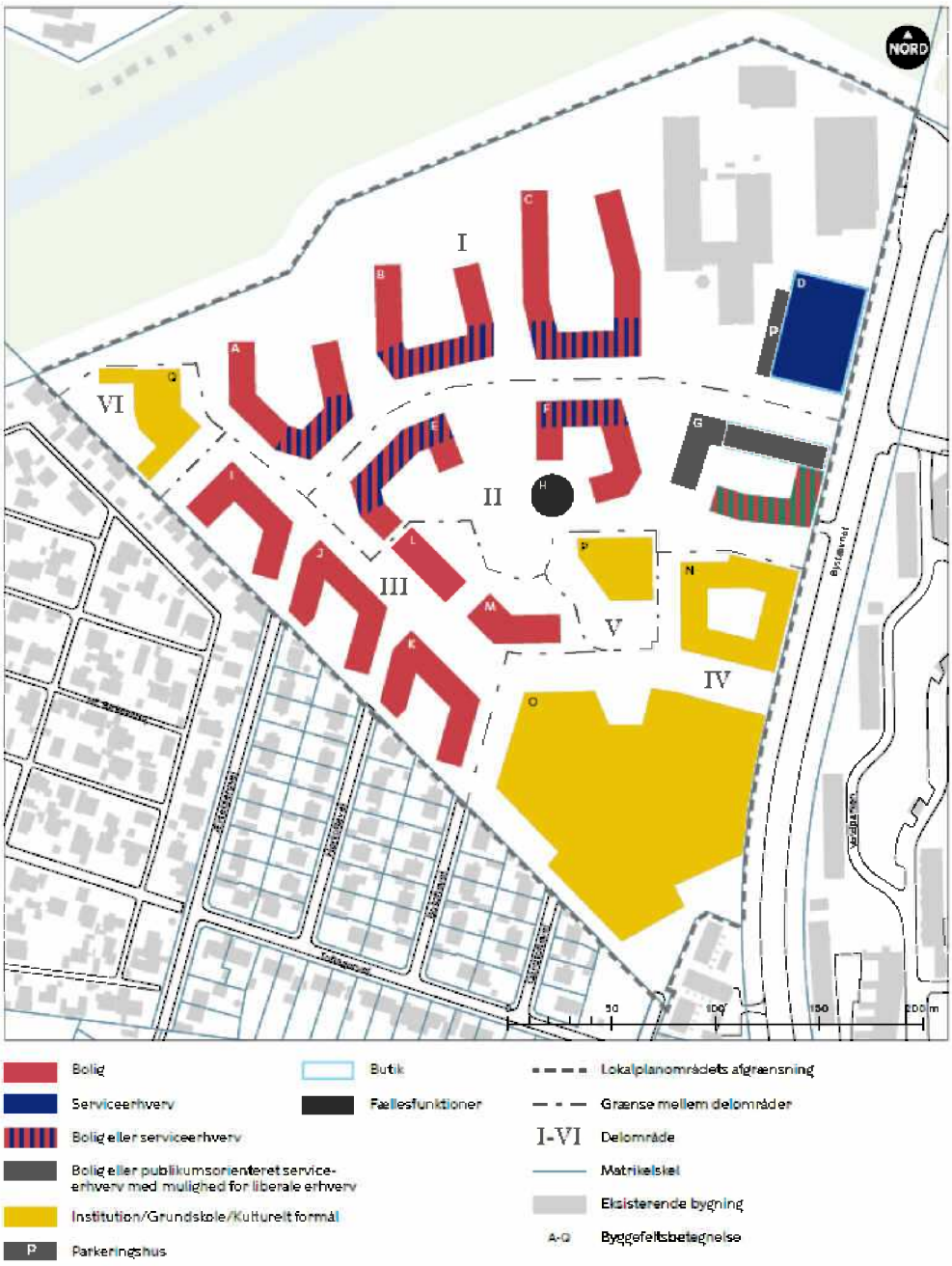
eksisterende bebyggelse rives ned og erstattes af ny bebyggelse. Den nye bebyggelse skal, foruden boliger, rumme plejehjem, et botilbud, to daginstitutioner og mulighed for serviceerhverv.

Generelt vurderes lokalplanen at have en positiv påvirkning på de materielle goder. Vurderingen er baseret på, at de funktioner, som nedlægges, i overvejende grad erstattes af nye tilsvarende og mere tidssvarende faciliteter. Der sker således en væsentlig fornyelse og modernisering af bygningsmassen og de faciliteter, som området rummer, som også i væsentlig grad vil komme brugerne til gode. Det gælder bl.a. for de nuværende plejehjem i området, der består af både et somatisk plejehjem og et demensplejehjem. Disse plejehjem nedlægges, men erstattes af nye mere moderne plejehjem med både demens- og somatiske plejepladser.

Nogle plejeboliger genetableres internt i området og andre flyttes ud af området, hvor de genetableres andre steder. Den samlede kapacitet af plejeboliger falder således i Bystævneparken isoleret set (fra godt 400 til ca. 250), men opretholdes generelt, så det vil ikke opleves som en negativ påvirkning. Det er i øvrigt et generelt princip, at de funktioner, som ikke genetableres inden for lokalplanområder, etableres andre steder - fx nedlægges kollegieboligerne i området, men der etableres en del nye i Tingbjerg, som den samlede byudvikling i Tingbjerg-Husum skal ses i lyset af. Ligeledes planlægges det eksisterende center for specialundervisning nedlagt i lokalplanområdet, men genetableret i Ryparken.

En realisering af planen vil også medføre, at den eksisterende daginstitution nedlægges, men at to nye og mere moderne daginstitutioner muliggøres, så den samlede kapacitet øges. Foruden det øgede behov som udviklingen af Bystævneparken i sig selv vil medføre som følge af de nye boliger, vil det også imødekomme et generelt behov i bydelen, som altså også vil komme borgere i de tilstødende byområder til gode.

Derudover giver lokalplanen også mulighed for nye funktioner, der bidrager til at styrke bylivet og skabe flere udadvendte funktioner. Bl.a. giver lokalplanen mulighed for op til 200 m^2 serviceerhverv i form fx butikker, restauranter og caféer i hvert byggefelt langs den nordlige del af bøjlevejen (Byggefelt A, B, C, E og F) samt 500 m^2 publikumsorienterede serviceerhverv og liberale erhverv i byggefelt G, mens der stilles krav om mindst 400 m^2 serviceerhverv i Byggefelt D. I øvrigt må der i lokalplanområdet samlet etableres op til 500 m^2 butiksareal til at betjene nærområdet med detailhandel i form af udvalgsvarer eller dagligvarer. Samlet set kan disse funktioner bidrage til at skabe byliv og øge lokalplanområdets attraktivitet, samt enkelte lokale arbejdspladser.



Figur 10-1 *På figuren fremgår lokalplanens tegning 2a, som bl.a. viser hvor i området der kan placeres serviceerhverv*

I lokalplanen stilles der også krav om, at der i forbindelse med nyt boligbyggeri skal opføres eller indrettes fællesarealer for bebyggelsens beboere svarende til mindst 1 % af etagearealet. Dette vil bl.a. etableres via en rund pavillonbygning i midten af det grønne fælles haverum i bebyggelsesplanen. Lokalplanen sikrer derudover, at der etableres en række friarealer tilknyttet de enkelte funktioner, svarende til en procentdel af etagearealet hhv. 50 % for boliger, 15 % for erhverv, 100 % for børneinstitutioner og 20 % for plejecentre og plejeboliger. Disse udformes bl.a. som byrum, der skaber attraktive opholds- og mødesteder for områdets brugere og beboere, og som også kan betragtes som materielle goder. Disse behandles dog særskilt i afsnit 7.3.

Samlet vurdering af materielle goder

I vurderingen lægges der vægt på, at lokalplanen bidrager til følgende:

- At Bystævneparken integreres bedre i den omkringliggende by, fysisk såvel som funktionelt, og ikke længere vil være et geografisk afskåret institutionsområde, men et blandet boligområde, der hænger sammen med resten af bydelen.
- Et mere balanceret boligudbud i bydelen Husum-Tingbjerg, ved at reducere andelen af almene boliger, muliggøre flere mere moderne og attraktive boliger samt understøtte andre ejerformer, boformer og indkomstgrupper.
- Et generelt øget boligudbud i Københavns Kommune som helhed i overensstemmelse med målsætningerne i Kommuneplan 2024.
- At der kan ske en væsentlig modernisering af områdets funktioner herunder plejecentre, botilbud og institutioner mv.
- At forøge den samlede daginstitutionskapacitet i bydelen.
- Et øget byliv og butiksliv bl.a. som følge af flere beboere, byrum og serviceerhverv.
- Nye fællesfaciliteter og byrum.

Lokalplanen vurderes samlet set at have en **væsentlig** positiv påvirkning på de materielle goder i og uden for Bystævneparken.

10.2 Tryghed

Tryghed er en følelse af sikkerhed og beskyttelse mod fare, trusler eller usikkerhed. Det omfatter både fysiske og psykiske dimensioner. Tryghed er desuden vurderet under belysning.

10.2.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

Kvalitativ vurdering af, hvilke tryghedsforhold en realisering af planen vil medføre. Vurderingen tager udgangspunkt i Københavns Kommunes Tryghedsundersøgelsen 2023, som har kortlagt utrygheden i Københavns bydele, samt hvilke begivenheder og særlige steder som kan medføre utryghed for borgerne (Københavns Kommune, 2023a). Nedenfor er listet steder, som borgerne i Københavns Kommune har givet udtryk for, kan gøre dem utrygge:

- på gaden
- i grønne områder, parker og legepladser
- på stier
- på pladser og torve.

Oplevelsen af utryghed på disse steder kan i høj grad være subjektiv og kan have ophav i forskellige faktorer, såsom tidligere personlige oplevelser og bredere sociale faktorer, som kan være uden for sfæren af hvad der er muligt at planlægge for.

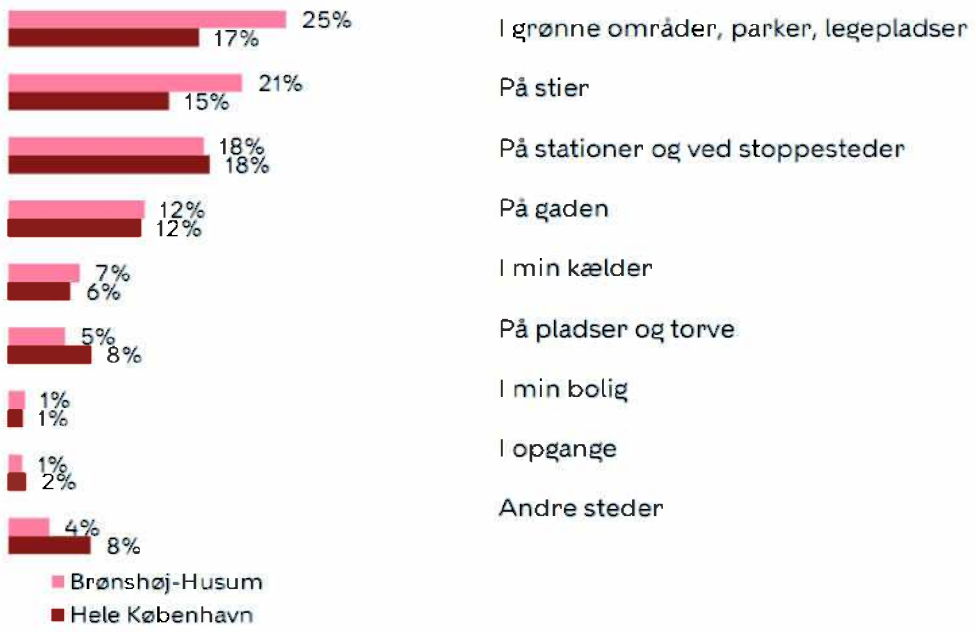
Indikatorer

Indikatorer for tryghed beror på lokalplanens bestemmelser i forhold til vinduer i stueetagen, kantzoner, beplantning, åbne facader og lav bebyggelser uden træer.

10.2.2 Miljøstatus for tryghed

Eksisterende forhold

Københavns Kommune foretager en tryghedsundersøgelse på bydelsniveau hvert år, herunder Husum-Tingbjerg, hvor Københavns borgere bliver spurgt om deres oplevelser af tryghed over forskellige parametre, bl.a. på hvilke steder de føler sig mest utrygge. Figur 10-2 viser hvilke steder borgere i Husum-Tingbjerg føler sig mest utrygge, sammenlignet med resten af København.



Figur 10-2 Resultater fra Københavns Kommunes tryghedsundersøgelse

Undersøgelsen viser videre at 83 % af borgerne i Husum-Tingbjerg føler sig trygge i dagtimerne, hvorimod tallet falder til 73 % i aften- og nattetimerne.

Statens Byggeforskningsinstitut har udarbejdet en vidensopsamling over kriminalpræventiv og utryghedsforebyggende miljø- og byplanlægning. Ifølge vidensopsamlingen er utryghedsfænomenet svært at definere i klarhed, men kan forklares som resultat af konkrete oplevelser af fare, og en mere diffus utryghed, baseret på en underliggende følelse af uro og angst. Vidensopsamlingen viser videre, at utryghed især er at finde i områder og på steder, som er karakteriseret ved en manglende social kontrol, fravær af mennesker, eller tegn på samme, udtrykt ved fysisk og social uorden, og ved steder som er indrettet uhensigtsmæssigt i forhold til oversigtsforhold og manglende belysning, altså kort sagt mørke steder.

Området er i dag karakteriseret ved at være lukket om sig selv. Store dele af planområdet er indhegnet, hvor færden på tværs af hegnet kun kan foregå ved få gitre eller låger. Mængden af bløde trafikanter og gående i områder, er derfor i høj grad begrænset til borgere og brugere i området, hvorfor området kan opleves som værende tomt og uden mennesker til at holde øje med hinanden. Der er meget få aktiviteter eller erhvervsliv der henvender sig borgere uden for området, hvilket kan bevirke at mængden af mennesker på stier, parker mv. begrænses yderligere i aften- og nattetimerne.

10.2.3 Planens påvirkning på tryghed

Forslaget til lokalplanen vil medføre en betydelig mulighed for etablering af nye boliger, erhverv, byrum, rekreative områder, vejadgange og stiger m.m. Derudover vil placeringen af et parkeringshus, i planområdets nordøstlige hjørne, og en begrænset mængde parkeringspladser i planområdets øvrige områder, medføre flere mennesker på veje og stier, der skal til og fra parkeringshuset.

Forslaget vil forventeligt over tid medføre behov for mere belysning og et øget byliv, som i al almindelighed vil føre til en mere tryg oplevelse af området, som derfor i forhold til områdets nuværende tilstand kan vurderes som en positiv påvirkning.

Dertil skabes der nye forbindelse ind/ud af planområdet, der kan fungere som genvej til Vestvolden, samt mulighed for flere at benytte de nye rekreative elementer inden for lokalplanområdet.

Lokalplanen sikrer at store dele af den fremtidige bebyggelse vil fremstå med vinduer i stueetagen mod gade- og haverum, hvilket kan være med til at skabe en følelse for forbipasserende, at de ikke er alene og derved fordre tryghed. Samtidig sikrer lokalplanen kantzoner i tilknytning ny bebyggelse, der understøtter terrasser med adgang til områdets grønne arealer, og en forbindelse mellem livet ude og inde. Dette kan være med til at skabe ejerskab og øget liv tæt ved bygninger, hvilket begge er noget, der fordrer tryghed.

Kumulative virkninger

Et bymiljø, hvor der opleves tryghed, er påvirket af mange forskellige faktorer, herunder byarkitektonisk værdi hvordan byrummet og bygninger er udformet, den landskabelige værdi hvordan området møder det omkringliggende samt hvordan trafik i området disponeres. Sammenspillet mellem disse, kan være med til at øge trygheden i området.

Samlet vurdering af tryghed

En realisering af lokalplanens indhold vurderes at have en **middel/moderat** positiv påvirkning af trygheden i Bystævneparken. Det skyldes, at der generelt kommer flere mennesker inde i, og ind og ud af, området, hvilket medfører en øget tryghed. Dertil vil der være liv i området på flere af døgnets timer, da blandingen af institutioner og private boliger, vil sikre, at der både er liv i løbet af dagen ved institutionerne og eftermiddag/aften ved private boliger. Indretningen og disponering af ny bebyggelse med vinduer i aktive stueetager og kantzoner i tilknytning til bebyggelsen fordrer ligeledes tryghed.

10.3 Svage grupper

I dette afsnit redegøres der for lokalplanens påvirkning på 'svage grupper' både i lokalplanområdet og i den omkringliggende bydel.

10.3.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Som **indikatorer og vurderingskriterier** bruges en række sociale og socioøkonomiske faktorer, herunder de nøgletal for beboersammensætninger som Social- og Boligministeriet anvender i deres årlige lister over almene boligområder som del af parallelsamfundslovgivningen.

10.3.2 Miljøstatus for svage grupper

I dette afsnit redegøres der for de nuværende miljøforhold.

I dag er området primært et institutionsområde. Det vil sige, at foruden de ansatte, består områdets brugere i dag primært af beboerne i de nuværende plejehjem og botilbud, samt brugerne af de øvrige funktioner såsom rehabiliteringscentret. Derfor udgøres en stor andel af lokalplanområdets nuværende brugere af 'svage grupper', forstået som borgere, der enten kan have fysiske begrænsninger eller andre særlige behov.

Derudover skal Bystævneparken også ses som en del af hele byområdet Husum-Tingbjerg, som har en beboersammensætning, der gør, at Tingbjerg/Utterslevhuse tidligere har optrådt på statens liste over omdannelsesområder. Det fremgår af Københavns Kommunes politik for udsatte områder, at der i de udsatte boligområder er en overrepræsentation af borgere med sociale udfordringer og en række problematikker, der knytter sig til området såsom nedslidte byrum, boliger af dårligere kvalitet, utryghed, ringere sundhed, negativ social arv, lavere fritidsdeltagelse, normbrydende gadeadfærd samt sproglige vanskeligheder i daginstitutioner mv. Derudover er der i disse områder også dobbelt så mange varslinger af udsættelser, en lavere middellevetid, et lavere karaktergennemsnit i folkeskolen og færre der påbegynder en ungdomsuddannelse (Københavns Kommune, 2017).

Det bemærkes, at Tingbjerg/Utterslevhuse ikke længere er på listen over udsatte byområder, men dog fortsat optræder på statens liste over "forebyggelsesområder". Området optræder på denne liste pga. andelen af ikke-vestlige indvandrere, dømte og beboere der kun har en grundskoleuddannelse samt den gennemsnitlige indkomst.

10.3.3 Planens påvirkning på svage grupper

Med forandringen af lokalplanområdet fra primært at være et institutionsområde til at blive et mere blandet byområde, ændres også områdets brugersammensætning. De nuværende brugere bevares som udgangspunkt i området (dog med nye faciliteter), men vil opleve et skifte som følge af, at nye beboere vil indfinde sig i området. Der vil derfor være borgere, der vil opleve en ændring af deres lokalområde, fra før at være mere isoleret og med en ensartet bruger/beboer-sammensætning, til nu at blive en del af et blandet byområde. Dette vurderes at have en positiv påvirkning på de svage grupper, der vil føle sig mindre marginaliserede i samfundet og i højere grad som en del af et blandet byområde og dets sociale liv. Selvom det generelt vurderes som positivt, kan de ændringer, som beskrives i afsnit 7.3 godt have en indflydelse på netop denne brugergruppe. Særligt de ældre beboere i plejeboligerne vil skulle dele de grønne arealer med flere brugergrupper (fx nye beboere). Dette vurderes dog at blive opvejet af, at der til både botilbuddet og plejehjemmet kan etableres private uderum, som ikke er offentligt tilgængelige, således at disse brugergrupper fortsat har adgang til uforstyrrede grønne områder – dog i en lidt mindre skala end i dag.

Den modernisering af områdets institutioner, som omtales i afsnittet om materielle goder, vurderes også at have en væsentlig positiv påvirkning på de svage gruppers dagligdag. Derudover forventes lokalplanen også at få en positiv indflydelse på udviklingen af hele bydelen, herunder de sociale udfordringer og problematikker, der som beskrevet knytter sig til udsatte boligområder såsom Tingbjerg-

Husum. Udbygningen med nye boliger og boligtyper kan således muliggøre, at flere ressourcestærke beboere flytter ind og bidrage til et yderligere socialt løft af det samlede Tingbjerg-Husum.

Kumulative virkninger

Den ændrede beboersammensætning i Bystævneparken understøtter målet om en generel ændring af sammensætningen i Tingbjerg-Husum som er en del af Udviklingsplanen for Tingbjerg/Utterslevhuse (Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, 2019).

Samlet vurdering svage grupper

En realisering af lokalplanens indhold vurderes samlet set at have en **middel/moderat** positiv påvirkning på de svage grupper i området. I vurderingen lægges der vægt på, at lokalplanen bidrager til:

- At muliggøre en væsentlig modernisering af områdets institutioner, så faciliteterne bliver mere tidssvarende og attraktive
- At områdets brugere bliver mindre isolerede og marginaliserede med en højere grad af adgang til et blandet byområde og dets sociale liv.
- En (fortsat) positiv udvikling af den samlede bydel Husum-Tingbjerg, gennem tiltrækning af nye borgere, som ændrer beboersammensætningen i området.

11 Trafik

Trafik er en del af det brede miljøbegreb i miljøvurderingsloven, som man skal forholde sig til ved udarbejdelse af miljøvurderinger. Under denne faktor er der en række miljøemner, som kan vurderes nærmere. Afgrænsningsrapporten har identificeret de relevante miljøemner som skal vurderes:

- Trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen
- Trafikmønstre og trafiksikkerhed i driftsfasen

11.1 Trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen

Trafikmønstre viser hvordan trafikken i et område bevæger sig. Det omfatter både vejtrafik og bløde trafikanter som fodgængere og cyklister. I dette afsnit vurderes hvordan trafikmønstre og trafiksikkerheden påvirkes i anlægsfasen.

11.1.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

Vurderingskriterier tager i vurderingen af planens påvirkning på trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen udgangspunkt i at trafiksikkerheden skal opretholdes, så der ikke sker uheld og at trafikken kan afvikles acceptabelt.

Indikatorer

For anlægsfasen vurderes trafikmønstre ud fra kvalitative betragtninger om antallet af byggerier der skal nedrives og opføres. Der er ikke foretaget modelberegninger i forbindelse med vurderingerne af trafik i anlægsfasen. Fordelingen på det omkringliggende vejnet er skønnet ud fra antagelser om mål i nærområdet og adgangsforhold til det overordnede vejnet.

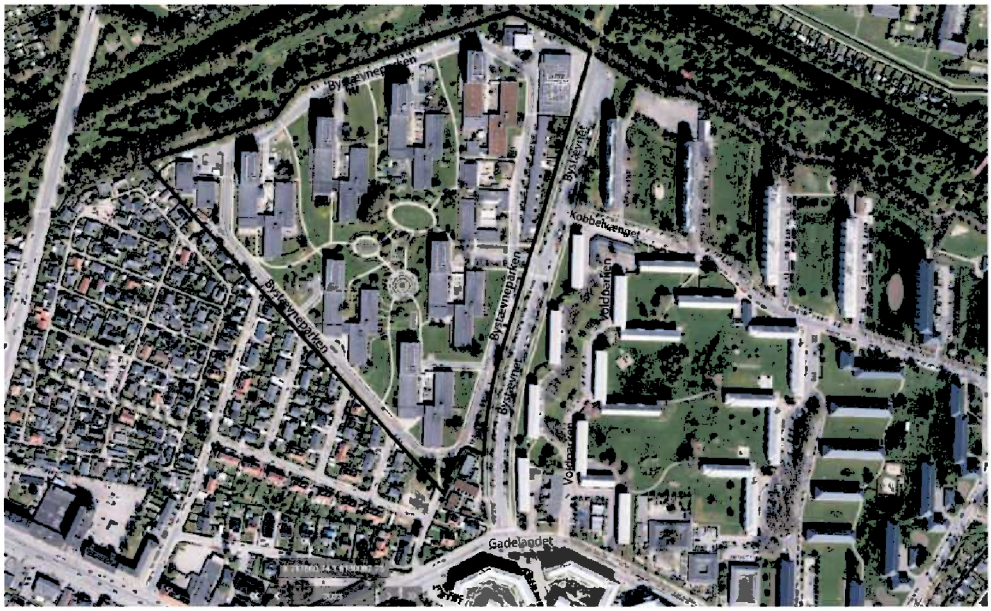
Trafiksikkerhed i anlægsfasen vurderes ud fra en kvalitativ betragtning af om planens realisering har konsekvenser for trafiksikkerheden pga. ændrede adgangsforhold til og fra området for alle trafikantgrupper. Her tages ændringerne i trafikantsammensætningen og indretning af adgange og kryds i betragtning. Vurderingen foretages på baggrund af en vurdering af, hvordan trafikanternes flow og udformningen af infrastrukturen vil påvirke trafiksikkerheden.

11.1.2 Miljøstatus for trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen

Eksisterende forhold

Områdets trafikale indretning

Vejdisponeringen i lokalplanområdet er i dag karakteriseret ved, at der er én adgangsvej for motorkøretøjer udformet som et vigepligtskryds fra Bystævnet. Det interne vejnet for motorkøretøjer i Bystævneparken er kendetegnet ved et vejforløb, der følger kanten af området.



Figur 11-1 Bystævneparken oversigtskort

Dertil er der en række parkeringsanlæg tæt ved bygninger, der anvendes af bygningens brugere. Øvrig parkering inden for området er primært 90 grader parkeringsbåse i tilknytning til vejen Bystævneparken. Disse er hovedsageligt langs vejen i planområdets sydlige halvdel, samt ved områdets nordligste afgrænsning tæt ved Vestvolden.

Der er desuden en række fodgængerfelter, der sikrer sikker krydsning af vejen Bystævneparken og ved overkørsler ind til bygningers parkeringsarealer.

Langs indersiden af vejen Bystævneparken er der fortov, hvortil der er flere afledte stier ind til områdets grønne arealer samt det øvrige stinet.

Cyklister er henvist til at benytte det overordnede vejnet inden for området. I områdets kant er der en række åbninger, som kan benyttes af cyklister.

Trafikanter i området

Området er i dag kun vejbetjent af en adgangsvej, hvilket fordrer, at der ikke er gennemkørende trafik, og trafikanter indenfor området derfor forventes at have et ærinde. Det kan være i form af egen befordring eller ved kørselsservice til et af områdets funktioner, herunder demenscenter, plejecenter, kollegie, børnehus, aktivitetscenter og botilbud.

Planområdet busbetjenes desuden af buslinje 22, der ligeledes anvender adgangsvejen fra Bystævnet og efterfølgende kører inden for området på vejen Bystævneparken.

I områdets nordøstlige hjørne, er der et industrikøkken ved Københavns Madservice, hvor maden forberedes og efterfølgende distribueres til Københavns Kommunes borgere via varevogne. Industrikøkkenet har sin egen ind- og udkørsel betjent af en port i den nordligste ende af Bystævnet. Kørsel inden for planområdet i forbindelse med industrikøkkenet er derfor begrænset.

Omkringliggende område

Bystævneparkens forbindelse til det øvrige vejnet foregår via Bystævnet. Bystævnet har derudover vejforbindelse til Kobbelvænget mod øst, der er koblet til Gadelandet mod syd og undervejs vejbetjener områdets etagebyggerier.
Bystævnets trafik kommer primært fra vejens sydlige opkobling ved Gadelandet. Bystævnet er en bred, 2-sporet lokalvej med bustrafik, skillerabatter, cykelstier og fortov. Vejudlægget er knap 30 m bredt, og kørebanebredden er ca. 11,5 m. Der er i dag parkering på kørebanen, og hastighedsgrænsen er 50 km/t. I 2010 blev der registeret 2.500 køretøjer/døgn (ÅDT), ca. 500 cyklister/døgn og 550 fodgængere/døgn.

Vejdirektoratet har planlagt en ny vejforbindelse fra Bystævnet til boligområdet Tingbjerg. Forbindelsen skal krydse Vestvolden og via en ny bro føres over Fæstningskanalen.

11.1.3 Planens påvirkning

Etablering af Bystævneparken, som muliggøres ved planens vedtagelse, vil generere tung trafik til og fra planområdet i anlægsfasen, hvor der bl.a. skal transporteres nedrivningsaffald, jord samt byggematerialer. Det forventes, at anlægsperioden vil være ca. 10 år fra planens vedtagelse.

Der findes i dag ca. 51.000 m² etageareal bebyggelse inden for planområdet, og heraf forventes ca. 31.700 m² nedrevet i området (10.500 m² er nedrevet inden planens vedtagelse). Der foreligger ikke skøn over mængderne af materialer, der skal bortskaffes i forbindelse med nedrivningen, men der kan foretages et groft skøn ud fra etagearealet samt en antagelse om, at 1.000 m² etageareal genererer 126 lastbiler[14]. Med denne forudsætning vil nedrivningen generere ca. 4.000 lastbiler, svarende til ca. 8.000 lastbilture, når de tomme returkørsler medregnes.

Ved nedrivning af eksisterende i bebyggelse i området, vil der også være lastbiltransporter til og fra området, der har til formål at fylde eksisterende kældre op med grus, sand eller andet materiale. Omfanget af kælderopfyld er på dette stadie endnu ukendt.

Dertil vil der være lastbilkørsler i forbindelse med terrænregulering i området. Omfanget af dette forventes at være begrænset, da det tilstræbes, at jordbalancen inden for området skal gå i nul. Dog kan dette ikke vurderes med sikkerhed, da den endelige projektudformning af de enkelte byggefelter og udeområder endnu ikke er igangsat.

Planen muliggør op til 99.200 m² nybyggeri, hvorfor der i perioden, hvor dette skal opføres, vil være en forøget tilgang af lastbiler med byggematerialer. På nuværende stadie, hvor det er planen som vurderes, er det langtfra alle detaljer om byggematerialer og omfang, der kendes. Dog er det muligt at søge inspiration fra lignende byudviklingsområder, hvor trafik i anlægsfasen er vurderet. Med afsæt i

[14] Estimeret tal fra miljøvurdering af Jernbanebyen og erfaringer fra etablering af Tuborg Havn.

erfaringer fra Tuborg Havn og Jernbanebyen, anslås det (med afsæt i erfaringstal, der viser at én lastbil kan transportere byggematerialer svarende til 8 etagemeter nybyggeri), at der vil være ca. 12.500 lastbilture med byggematerialer, og tilsvarende mængde tomme lastbiler retur. Det vil sige, at der ud fra et groft estimat vil være 25.000 lastbilture til og fra Bystævneparken med byggematerialer til nyt byggeri.

Det samlede antal lastbilture for nedrivningskørsler og tilkørsel af byggematerialer vurderes at være 33.000. Dertil vil der være lastbilture forbundet med jordbalance, etablering af veje samt opfyldning af kældre.

Det antages at nedrivningen af de enkelte bygninger, vil blive foretaget af samme udvikler, som skal opføre nybyggeri i byggefeltet. Nedrivnings- og byggearbejder vil derfor følge byggefelterne anført i lokalplanen, og ikke foregå alle steder samtidigt. Dog kan det ikke afvises, at der i perioder vil være overlap og flere nedrivnings- og byggearbejder samtidigt.

Størstedelen af trafikken forventes at komme fra motorvejsnettet, dvs. fra Motorring 3 E47, hvorefter de vil benytte sig af Herlev Hovedgade/Frederikssundsvej, hvorefter de vil dreje ind på Storegårdsvej, der leder hen til Bystævnet, der er den sidste forbindelsesvej til Bystævneparken. Det vil sige, at lastbilerne skal dreje til venstre på vej til planområdet, hvor de dels skal krydse modkørende bilister, dels modkørende cyklister og fodgængere i et ikke-signalreguleret kryds. Dette gælder både ved krydset Storegårdsvej/Bystævnet og Bystævnet/Bystævneparken. Når lastbilerne skal køre fra planområdet, vil de skulle svinge til højre ud på hhv. Bystævnet og Storegårdsvej. På Bystævnet er cykelstien adskilt fra kørebanen i eget tracé og en rabat med træer. Adskillelsen af cyklister og øvrig trafik på Bystævnet vurderes at være positivt, mens løvbærende træer op mod et kryds, hvor lastbilerne antages at skulle svinge til højre, ikke fordrer trafiksikkerheden.

Arbejdskørslen inde i planområdet vil hovedsageligt foregå adskilt fra den øvrige offentlige trafik. Når etableringen af byggefelt O påbegyndes, vil den sydlige del af den eksisterende ringvej inden for området blive fjernet. For at tilgå det eksisterende Rønnebo, og øvrige aktive bygninger på vejen, skal den offentlige trafik, varekørsel og bustrafik køre mod nord af Bystævneparken hele vejen rundt til Rønnebo. Ved Rønnebo etableres der en vendeplads, således trafikken kan vende og køre ud igen.

Når vejtype f[15] etableres vil den benyttes af den offentlige trafik som den primære adgangsvej til områdets aktive bygninger.

Øvrige projekter i nærområdet

Det antages at anlægsperioden for at realisere planens muligheder, vil være ca. 10 år. Det betyder, at der er en række projekter i nærområdet, hvor der i samme tidsperiode, vil foregå byggearbejder.

[15] Lokalplan tegningsbilag 3a

Det drejer sig om Vejdirektoratets projekt *Ny vejforbindelse mellem Tingbjerg og Husum*, hvor der skal etableres en ny vejforbindelse for Bystævnets nordlige ende over Fæstningskanalen til Tingbjerg. Vejdirektoratet anslår at anlægsperiode for projektet er ca. 1 år og vil begynde i 2026. Vejdirektoratet forventer at benytte 100 m af Bystævnets nordlige ende til byggeplads. Af miljøkonsekvensrapporten for Vejdirektoratets projekt (Vejdirektoratet, 2022b) fremgår det, at der vil være mellem 1.200 og 1.500 lastbiler på Bystævnet i anlægsperioden.

Derudover vil der i Voldparken og Kobbelvænget afd. 38, øst for lokalplanområdet, være byggearbejder i forbindelse med renovering af eksisterende boligmasse. Renoveringen vil forløbe over 1 år i perioden medio 2026 til medio 2027. Det formodes at byggetrafik vil benytte Kobbelvænget som transportvej.

Syd for planområdet i AAB afd. 80 skal den eksisterende boligmasse ligeledes renoveres. Renoveringsperioden forventes at være 2 år fra medio 2025 til medio 2027. Byggetrafikken forventes at tilgå området fra Frederikssundsvej. Beboertrafik skal i perioden benytte adgangsvejen til området fra Storegårdsvej.

HOFOR planlægger desuden at nedgrave et 350 m rørbassin, der skal opsamle regnvand fra planområdet, i Bystævnet. Den anslåede anlægsperiode er 1 år fra medio 2025 til medio 2026. Projektet er endnu ikke detailplanlagt, hvorfor mængden af lastbilture ikke kendes. Dog må det formodes at påvirke trafikken på Bystævnet i kraft af at der skal foregå gravearbejder i den ene side af vejen, imens den øvrige byggetrafik også skal køre på vejen.

Kumulative virkninger

Der vil være en lang række byggerier i området, som vil skabe en øget mængde trafik i deres anlægsperioden. Samtidigt er det forventet at vejkrydsene langs Bystævnet omlægges. Der er desuden planer om en vej over Vestvolden. Se afsnit 14.2 om Andre planer. Dette kan være sammenfaldende med byggeriet i Bystævneparken. Det vurderes at kunne have en væsentlig kumulativ påvirkning.

Københavns Kommune oplyser, at der fortløbende og metodisk arbejdes med at koordinere infrastrukturprojekterne i forum for anlægskoordinering. Det sikrer at borgere stadig kan tilgå deres boliger, mens byggeprojekterne pågår. Samtidig sikres det at byggeprojekterne planlægges til mindst mulig gene for hinanden og borgere.

Samlet vurdering af trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen

Planens påvirkning på trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen vurderes at være **middel/moderat.** Det skyldes at anlægsperioden vil foregå over en længere periode (op til 10 år), hvor der vil være byggetrafik til og fra planområdet. Mængden af lastbiler vil variere alt efter hvor mange af byggefelterne, der bygges på samtidigt, hvorfor det kan forventes, at der i nogle perioder vil være flere lastbiler end i andre. Dog vil byggetrafikken primært køre adskilt fra den offentlige trafik inde i planområdet, og tilkørselsvejene til området vurderes at være dimensionerede til at kunne håndtere byggetrafik af den anslåede størrelse.

De eksisterende aktive funktioner i området, vil i anlægsfasen kunne tilgås for diverse trafikanter, herunder busser.

I den forestående indretning af byggepladser og derved byggetrafik, bør det sikres, at der tages hensyn til at de tilbageværende aktive funktioner i området kan benyttes og tilgås på sikker vis for både bilister, såvel som bløde trafikanter.

Der bør forud for anlægsstart gennemføres en trafiksikkerhedsvurdering med henblik på at identificere afværgeforanstaltninger, der kan forbedre trafiksikkerheden for de bløde trafikanter i anlægsperioden.

11.2 Trafikmønstre og trafiksikkerhed i driftsfasen

I dette afsnit vurderes lokalplanforslagets påvirkning på trafikmønstre og trafiksikkerhed i driften af området. Vurderingen tager afsæt i den foreslåede disponering af området, og hvilke konsekvenser dette kan have inden for selve området samt afledte påvirkninger i det umiddelbare nærområde til lokalplanens afgrænsning.

11.2.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

Vurderingskriterier tager i vurderingen af planens påvirkning på trafikmønstre og trafiksikkerhed i driftsfasen tager udgangspunkt i at trafiksikkerheden skal opretholdes, så der ikke sker uheld og at trafikken kan afvikles acceptabelt.

Indikatorer

Trafikken i driftsfasen, efter omdannelsen af Bystævneparken og etablering af forbindelsen over Vestvolden, vurderes kvantitativt baseret på beregninger for forventede bilturrater. Dertil undersøges kapaciteten på vejnettet ved kapacitetsberegninger foretaget i programmet Dankap. I programmet opstilles en række serviceniveauer, der rangeres efter middelforsinkelse i kryds. Disse serviceniveauer danner grundlaget for vurderingen.

Vurderingen foretages på baggrund af et trafiknotat, se Bilag 6 Trafikanalyse og Bilag 10 Trafiksikkerhedsanalyse

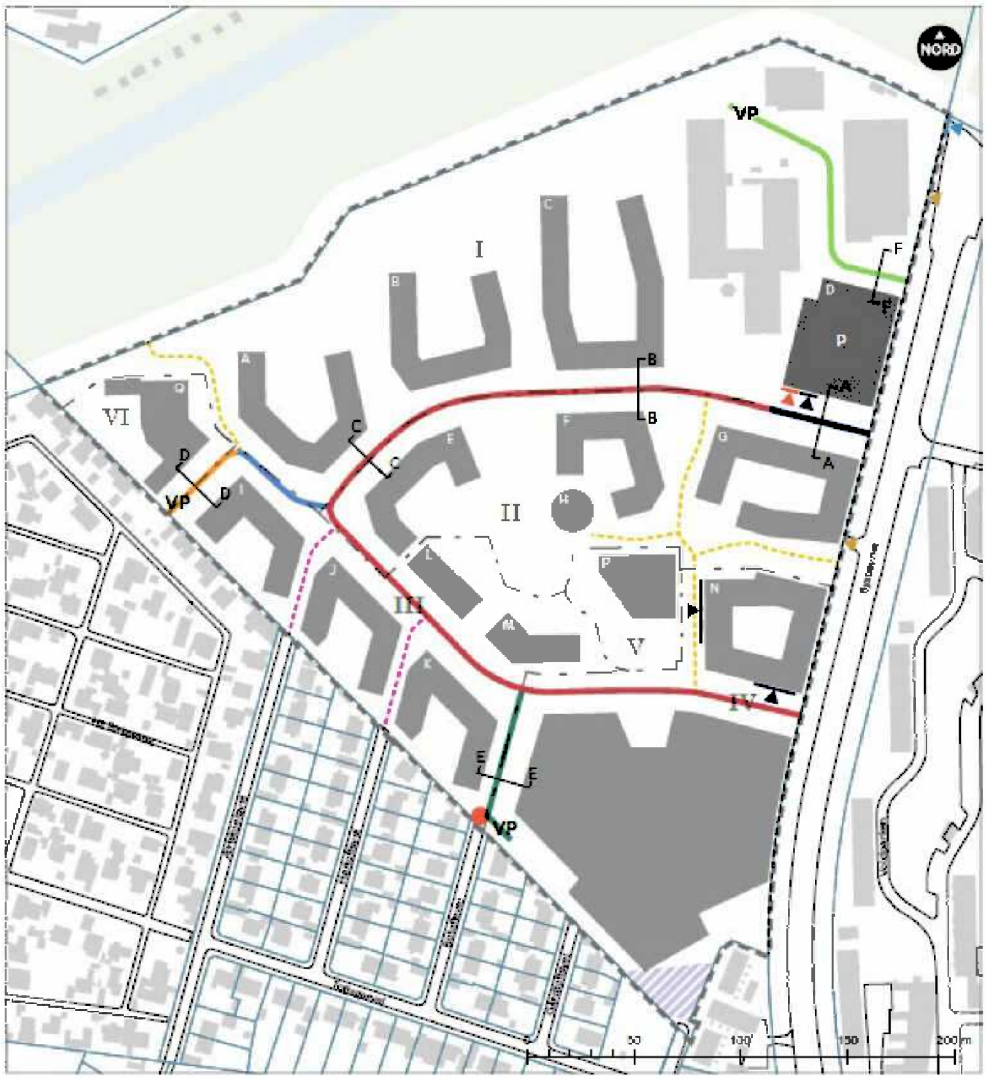
Trafiksikkerhed vurderes ved en kvalitativ vurdering af om planernes realisering har konsekvenser for trafiksikkerheden pga. ændrede adgangsforhold til og fra områder for alle trafikantgrupper. Her tages ændringer i trafiksammensætningen og indretning af adgange og kryds i betragtning. Vurderingen foretages på baggrund et trafiksikkerhedsnotat, se Bilag 10 Trafiksikkerhedsanalyse.

11.2.2 Miljøstatus for trafikmønstre og trafiksikkerhed i driftsfasen

Miljøstatus er for trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen er sammenlignelig med driftsfasen. Se derfor Miljøstatus for trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen kapitel 11.1.2 for miljøstatus.

11.2.3 Planens påvirkning

Lokalplanforslaget muliggør en ændring i områdets interne vejnet samt opkobling til eksternt vejnet. Det interne vejnet vil blive betjent af en "bøjlevej", der forløber ind i området fra to tilslutningspunkter til Bystævnet. Dertil er der mindre serviceveje tilkoblet den store bøjlevej til betjening af private boliger, institutioner mv.



Figur 11-2 *Lokalplanforslagets udlæg af nye veje i lokalplanområdet. Rød linje er primær vej, benævnt "bøjlevejen". Stiplede linjer er stier uden adgang for biler. (Lokalplan tegningsbilag 3a)*

Ved bøjlevejens nordligste kryds med Bystævnet, mellem byggefelt D og G etableres der et signalreguleret kryds.

Miljøvurdering

Planens realisering muliggør etablering af nye boliger og institutioner, hvorfor der naturligt kommer mange mennesker til og fra Bystævneparken. En udbygning og omorganisering af Bystævneparken vil resultere i en forøget trafik i området. For at undersøge de trafikale konsekvenser, er der gennemført trafikberegninger, hvilket er beskrevet i et særskilt trafiknotat (Bilag 6 Trafikanalyse).

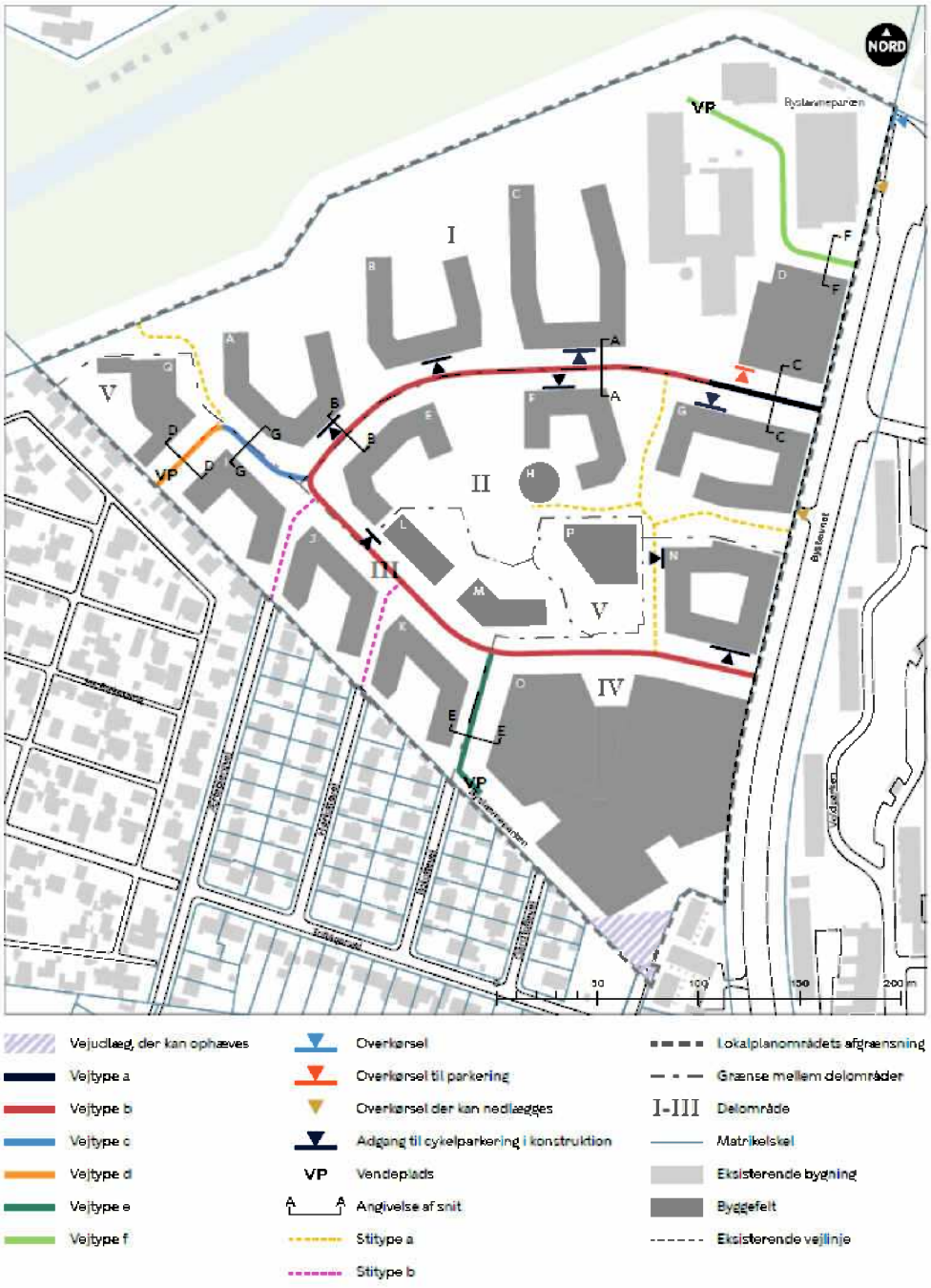
Motorkøretøjer

Omdannelsen af Bystævneparken resulterer samlet set i 1.992 ture i motorkøretøj til og fra Bystævneparken om dagen. Turene fordeler sig på byggefelterne som angivet i Tabel 11-1 nedenfor.

Tabel 11-1 Trafik genereret i de enkelte byggefelter pr. døgn.

Byggefelt	Bebyggelses-funktion	Bolig antal	Biltrafik ture	Lastbilture	Trafik i alt
BF O	Demensboliger	100	100	5	105
BF O	Plejebolig	150	150	8	158
BF N	Botilbud	64	64	3	67
BF G	Etagebolig	118	236	2	238
BF D	Parkeringshus	0	0	0	0
BF C	Etagebolig	149	298	3	301
BF B	Etagebolig	106	212	2	214
BF A	Etagebolig	98	196	2	198
BF Q	Daginstitution	0	150	7	157
BF I	Rækkehuse	14	28	0	28
BF J	Rækkehuse	17	34	0	34
BF L+M	Rækkehuse	18	36	0	36
BF E	Etageboliger	69	138	1	139
BF F	Etagebolig	77	154	2	156
BF P	Daginstitution	0	120	6	126
BF K	Rækkehuse	17	34	0	34
SUM					**1.992**

Af lokalplanforslaget fremgår det, at der skal etableres en adgangsvej med to adgange fra/til Bystævnet kaldet bøjlevejen. For at kunne adskille de to adgange kaldes de henholdsvis nordlig og sydlig bøjlevej. Derudover en ny adgangsvej til Neurologi- Og Rehabiliteringscenter København og den eksisterende adgang nord for industrikøkkenet beholdes – se Figur 11-3 .



Figur 11-3 *Vejudlæg fra lokalplansforslaget (se lokalplanens kortbilag Tegning 3a - Veje).*

Adgangsvejen nord og syd for industrikøkkenet betjener både storkøkkenet og rehabiliteringscenteret. Trafikken derfra vil derfor ikke køre på bøjlevejen.

Parkeringen i konstruktion er samlet i ét byggefelt D, se Figur 11-3. Derfor antages det at størstedelen af trafikken til og fra beboelsen i Bystævneparken vil køre ind og ud via nordlig bøjlevej.

På baggrund af placeringen af parkeringshuset fordeles trafikken imellem den nordlige og sydlige adgangsvej. Det antages at:

› Al boligtrafikken undtagen til byggefelt K kører ad den nordlige adgangsvej.

› Trafikken til boligerne på byggefelt K og institutionerne på byggefelt O og N kører ad den sydlige bøjlevej.

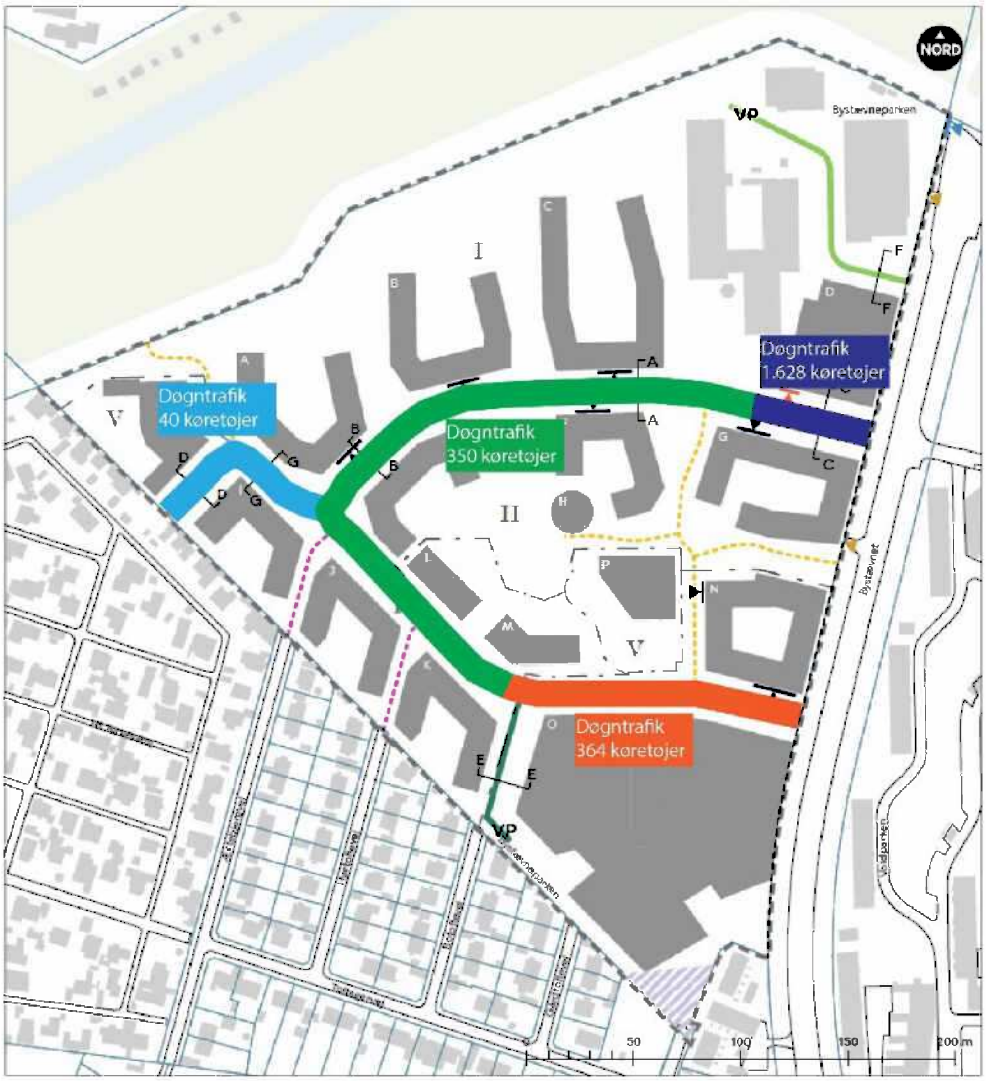
› Nogle køretøjer vil benytte bøjlevejen til at køre et loop ind i området, da der er begrænsede vendemuligheder. Af dem der kører i loop, antages det at antallet af køretøjer, der kører ind ad den nordlige bøjlevej og ud af den sydlige, svarer til det antal, der kører ind ad den sydlige og ud af den nordlige.

Dvs. trafikken til og fra Bystævneparken forventes fordelt som vist i Tabellen herunder.

Tabel 11-2 Motortrafik fordelt på adgangsveje (inkl. vare-/lastbiler)

Adgangsvej	Trafik pr. døgn
Nordlig bøjlevej	1.628
Sydlig bøjlevej	364

Den interne trafik vil være præget af afhentning- og påstigningskørsel til og fra institutioner samt af- og pålæsning ved boliger, dog antages det at størstedelen af biler tilknyttet boligerne vil være parkeret i parkeringshuset i byggefelt D. Med ovenstående tal for fordelingen af trafikken in mente, skønnes det at trafikken internt i Bystævneparken vil fordele sig som anvist i Figur 11-4.



Figur 11-4 Den skønnede interne fordeling af biltrafikken

Det omkringliggende vejnet

Ved planens realisering, vil mængden af beboere og arbejdspladser i Bystævneparken stige fra hhv. 1.069 i 2015 til 2.749 i 2035 og 821 i 2015 til 948 i 2035. Derudover planlægger Vejdirektoratet at åbne en forbindelse ny forbinde over Vestvolden, der skal forbinde Tingbjerg med Bystævnet. Vejdirektoratet har i den forbindelse udarbejdet en miljøkonsekvensvurderingen af projektets mulige påvirkninger på miljøet, herunder trafikken i området. Den følgende vurdering tager udgangspunkt i, at forbindelsen etableres.

Bystævnet

Det fremgår af trafiknotatet (Bilag 6 Trafikanalyse), at der ved åbningen mod Tingbjerg vil være hverdagsdøgntrafik på 13.440 bilister på Bystævnet, hvoraf 8.160 af disse vil benytte forbindelsen til Tingbjerg. For at imødekomme den stigende mængde trafik, etableres der et firebenet signalreguleret kryds på Bystævnet ved den nordlige indgang til bøjlevejen nær parkeringshuset i byggefelt D, og modsat side Kobbelvænget. Derudover etableres der et vigepligtskryds ved indgangen til sydlig bøjlevej.

Kapacitetsberegning

Med afsæt i trafiktal fra Bilag 6 Trafikanalyse, er der foretaget en kapacitetsanalyse, hvor der undersøges hvorvidt infrastrukturen er dimensioneret til at håndtere den beregnede fremtidige trafikmængde, og samtidig også en potentiel fremtidig letbane eller BRT på Bystævnet.

Tabel 11-3 Resultat af kapacitetsberegning for nordlig bøjlevej.

Trafikstrøm	Retning	Belastningsgrad	Middelforsinkelse	Serviceniveau	Kølængde - Gns.	95%-fraktil
Bystævne-parken	Ligeud/ven-stre/højre	0,43	27 sek.	C	14 m	35 m
Kobbel-vænget	Ligeud/ven-stre/højre	0,12	21 sek.	C	7 m	7 m
Bystævnet (syd)	Venstre	0,06	16 sek.	B	0 m	7 m
	Ligeud-højre	0,36	16 sek.	B	21 m	49 m
Bystævnet (nord)	Venstre	0,09	15 sek.	B	0 m	7 m
	Ligeud-højre	0,42	16 sek.	B	28 m	56 m

Med serviceniveauer på B (begyndende forsinkelse) og C (ringe forsinkelse) vurderes der at være tilfredsstillende afvikling i krydset.

Der er ligeledes gennemført kapacitetsberegning i det sydlige vigepligtsregulerede kryds med følgende sporfordeling

Kapacitetsberegningen for den sydlige adgangsvej er angivet i Tabel 11-4.

Tabel 11-4 Resultat af kapacitetsberegning for sydlig adgangsvej.

Trafikstrøm	Retning	Belastnings-grad	Middelforsin-kelse	Servicени-veau	Kølængde 95%fraktil
Bystævnet (nord)	Ligeud-højre	0,21	3 sek.	A	7 m
Bystævnet (syd)	Ligeud-ven-stre	0,17	3 sek.	A	7 m

Bystævnepar-ken	Venstre-højre	0,04	8 sek.	A	0 m

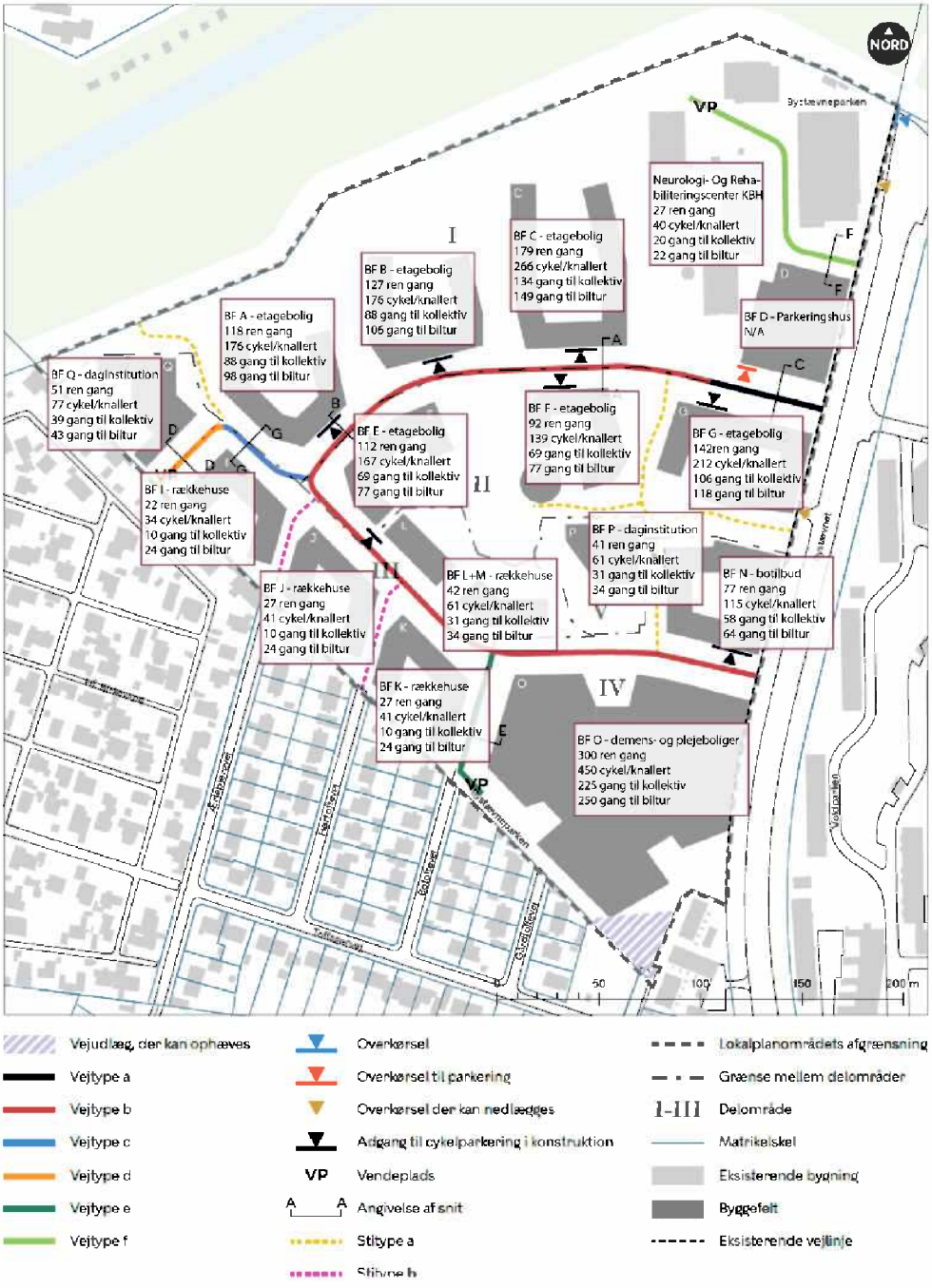
Med serviceniveau på A ved alle tilfarter vurderes der at være tilfredsstillende afvikling i krydset.

Lette trafikanter og trafiksikkerhed

Foruden biltrafik i Bystævneparken, vil der også være trafik blandt lette trafikanter, herunder gående og cyklende. Det anslås at der i alt vil være 5.442 ture foretaget af lette trafikanter i døgnet i Bystævneparken. De letter trafikanter fordeler sig på transportformerne angivet i Tabel 11-5 samlet for Bystævneparken og fordelt på byggefelterne i Figur 11-5.

Tabel 11-5 Den samlede cykel og gangtrafik til og fra alle byggefelterne i Bystævneparken.

	Samlet antal ture
Ren gang	1.341
Cykel/knallert	2.012
Gang til kollektiv transport	967
Gang til motorkøretøj	1.122



Figur 11-5 Antallet af lette trafikanter i Bystævneparken fordelt på byggefelter

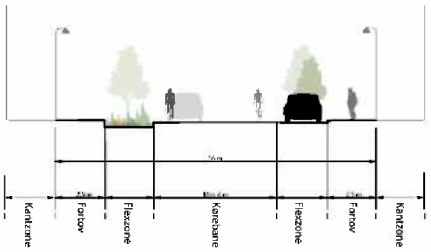
Som det fremgår af vej og stihierarkiet i Bystævneparken (Figur 11-5) er der hele vejnettet planlagt med fokus på de lette trafikanter. Den mest betydende vej i området (bøjlevejen, vejtype b) etableres som en cykelgade. Det er oplyst at den tilladte hastighed i hele Bystævneparken forventes at blive 30 km/t.

Der planlægges fortov langs alle veje i Bystævneparken, der vil sikre at fodgængere kan afvikles sikkert og trygt langs vejene. Derudover foreslås et tæt system af stier, cykelstier og gangstier, så det vil være muligt for lette trafikanter at afvikles nemt i og igennem Bystævneparken.

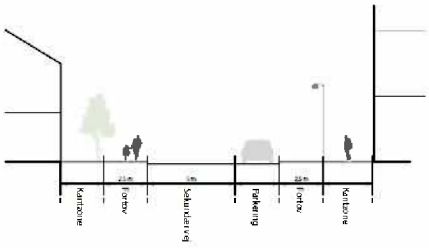
Kørebanernes geometri i Bystævneparken er dimensioneret til 12 m lastvogne, det vil medføre væsentligt forringet trafiksikkerhed, hvis der kører større køretøjer ind i området. Der skal derfor skiltes med indkørselsforbud, der flugter med det dimensionsgivende køretøj.

Den foreslåede hastighedsbegrænsning vurderes at bidrage til trafiksikker at krydsning af bøjlevejen. Der må dog forventes et øget flow af lette trafikanter i forlængelse af sekundære veje og stier. Det bør derfor sikre at der opnås tilfredsstillende oversigt fra disse mulige krydsningspunkter og evt. andre steder hvor der må forventes flow af fodgængere.

Bøjlevejen skiltes i hele dens udstrækning som en cykelgade. Tværprofilet for bøjlevej er forskellige variationer over Figur 11-6.



Figur 11-6 Tværprofil for Bøjlevej



Figur 11-7 Tværprofil for sekundærveje

Princippet for en cykelgade er, at kørebanen er reserveret til cykel og lille knallert. Det betyder, at hastigheden er lav, normalt under 30 km/t, og at cyklerne gives prioritet over for andre køretøjer. Cykelgader vurderes at være en sikker løsning for cyklisterne.

Sekundærvejene udgår fra bøjlevejen, og indrettes med tværprofilet som vist på Figur 11-7. Sekundærvejene er smallere end bøjlevejen og korte, så det vurderes at hastigheden også her vil være lav.

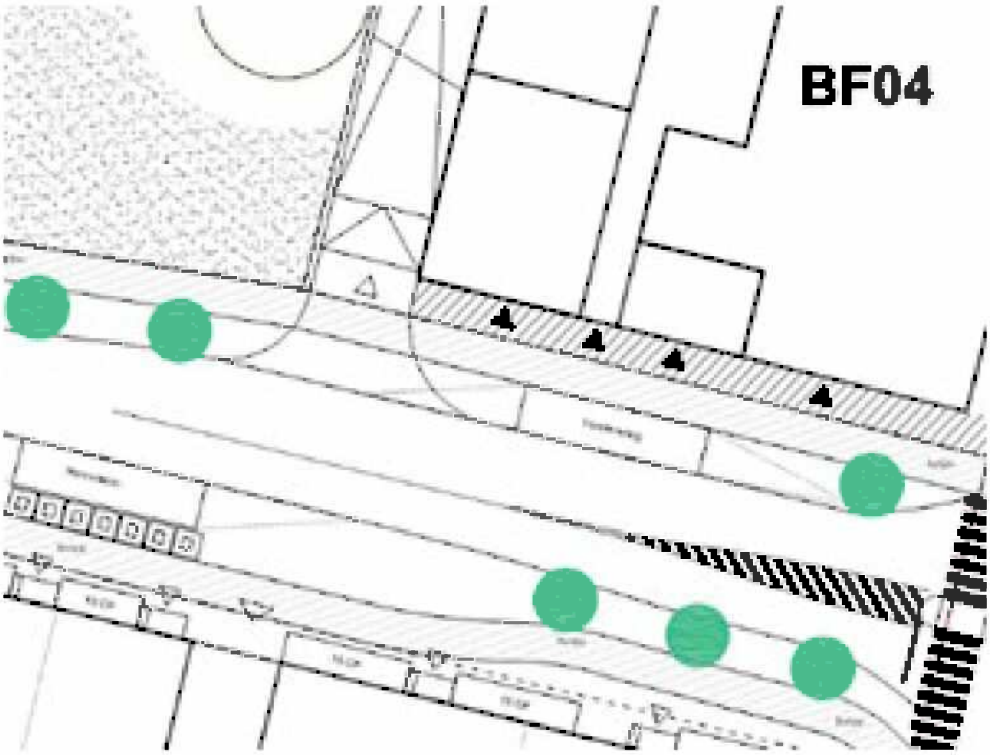
Renovation

Alle renovationsbeholdere er placeret i vejarealer, men de er vendt så alle henkast i beholderne kan ske fra et gangareal og uden at krydse vejen, så dem der bruger dem, er sikret. Renovationsbeholderne tømmes i udgangspunktet med lastbiler og det er planlagt, så der ikke skal tømmes over gang eller kørearealer. Trafiksikkerheden vurderes for god i forhold til renovationsbeholdere.

Beplantning

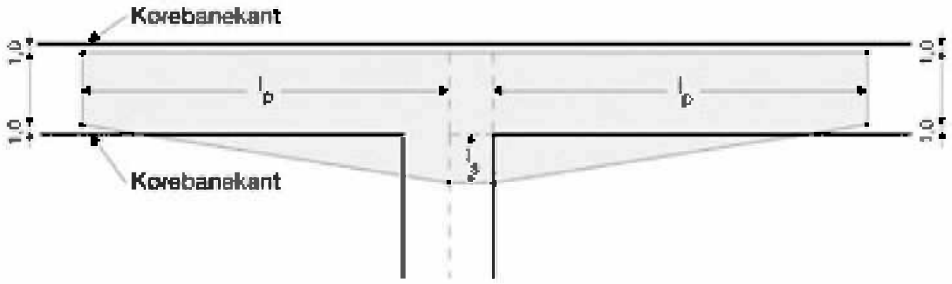
Der er foreslået en række træer og muligvis beplantning i rabatarealer. Det skal sikre at træerne holdes så de ikke reduceret oversigten mellem de gående og trafikken på kørebanen. Specielt Ind og udkørsel fra parkeringshusrampe

Der er foreslået en række træer op til udkørslen fra parkeringshuset. Det kan reducere oversigten og dermed medføre en forringet trafiksikkerhed. Det skal sikres, at der ikke etableres sigthindrende genstande i oversigtsarealet.



Figur 11-8 *Ind- og udkørsel fra parkeringshusrampe med træer ved vejen (Bilag 10 Trafiksikkerhedsanalyse)*

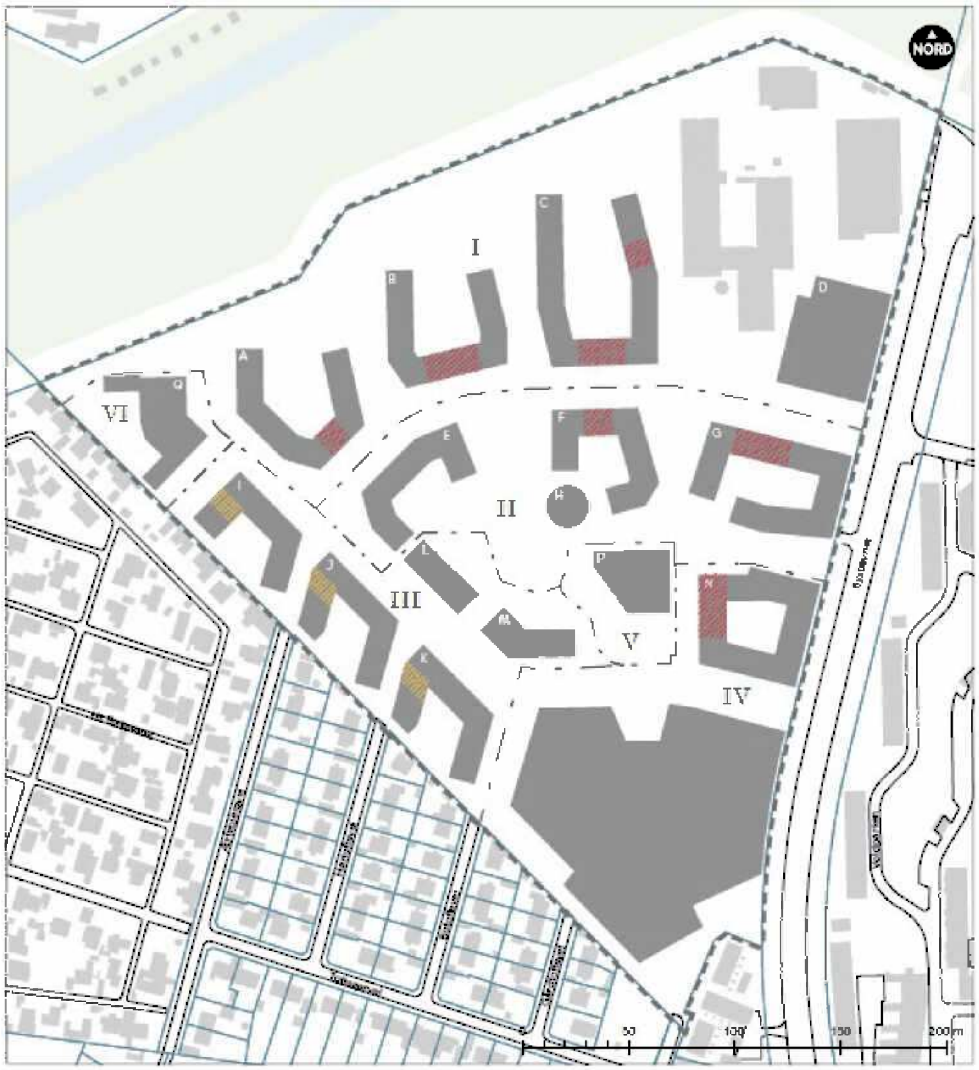
Det anbefalede oversigtsareal er en flade i en højde på 1,0m og Is er 2,5m fra vigelinjen og Ip er 93m, se Figur 11-9.



Figur 11-9 *Oversigtsareal for køretøjer ved udkørsel i T-kryds (Bilag 10 Trafiksikkerhedsanalyse)*

Porte

Der er planlagt en række porte i bygningerne i Bystævneparken. Porte vil medføre trafik ind og ud, dog vil det alene være let trafik.



Figur 11-10 Placering af porte. (Lokalplanforslag tegningsbilag 5b)

Portene/facaderne er placeret med en vis afstand til fra fortovet, det medfører at f.eks. cyklister der kommer ud ad en port, kan erkende fodgængere på fortovet. Det vurderes at være en god og trafiksikker løsning med et sådant areal for oversigt mellem trafik på fortovet og ind og ud ad portene.

Kumulative virkninger

Trafikmønstre og trafiksikkerhed i driftsfasen påvirkes også af projekter i det omkringliggende byområde, herunder ny vejforbindelse til Tingbjerg samt i anlægsperioden for rørbassin i Bystævnet. Den øgede fremtidige trafikmængde på Bystævnet håndteres ved etablering af to nye kryds, hvoraf det ene er signalreguleret. Dette sikrer en tilfredsstillende afvikling af trafikken i området nær Bystævneparken.

Samlet vurdering af trafikmønstre og trafiksikkerhed

Den trafikale påvirkning i driftsfasen vurderes at være **lille**, da trafikken internt i høj grad vil være samlet i et afgrænset område ved parkeringshuset, der placeres ved den ene af to indkørsler til området.

Bystævneparken indrettes med lette trafikanter for øje, hvor den primære vej i området disponeres som en cykelgade med lav hastighed for bilister. Dertil indrettes der cykel- og gangstier, der forbinder området internt og med den omkringliggende by. Der er generelt gode oversigtsforhold, hvor bløde trafikanter kan møde bilister og renovation. Påvirkningen på trafiksikkerhed vurderes at være **lille.**

12 Vand, klimatilpasning og ressourceeffektivitet

Vand, klimatilpasning og ressourceeffektivitet indgår i miljøvurderingslovens brede miljøbegreb.

I dette afsnit vurderes hvordan en realisering af lokalplanforslaget vil påvirke vand og ressourceanvendelse. Afgrænsningen af miljørapporten har defineret følgende emner, som vurderes:

- Afledning af spildevand og regnvand
- Risiko for oversvømmelse
- Vandforbrug

Vurderingen af vand og klimatilpasning tager udgangspunkt i et regnvandshåndteringsnotat (Bilag 11 Afvanding og håndtering af skybrud). Uddrag fra regnvandshåndteringsnotatet fremgår nedenfor.Vandforbrug

12.1 Afledning af spildevand og regnvand

I dette afsnit vurderes det hvordan en realisering af lokalplanforslaget vil påvirke afledning af spildevand og regnvand. Ved spildevand forstås sort og gråt spildevand, som ledes til kloak i henhold til Københavns Kommunes spildevandsplan. Ved regnvand forstås regnvand som falder på tage og terræn i området, som håndteres i overensstemmelse med Københavns Kommunes spildevandsplan.

12.1.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

- Påvirkninger af afløbssystemets hydrauliske kapacitet

Indikatorer

- Opmagasineringskapacitet

12.1.2 Miljøstatus for spildevand og regnvand

Eksisterende planforhold

Bystævneparken er i dag forsynet af HOFOR og ligger i kloakopland 378C i Københavns Kommunes spildevandsplan. Kloakoplandet er fælleskloakeret. Bystævneparken udgør ét samlet kloakopland, som det fremgår af Figur 12-1.

I Københavns Kommunes spildevandsplan er oplyst en maksimal befæstelsesgrad på 0,58 som vist på Figur 12-1 nedenfor. Befæstelsesgraden i spildevandsplanen har været grundlag for dimensioneringen af kloakker og er fremadrettet anvendt som dimensioneringsgivende for nye kloakker. Ifølge Københavns Kommunes spildevandsplan betyder det, at hvis befæstelsen for planområdet overstiger 0,58 skal overfladevand forsinkes på egen grund.



Figur 12-1 *Udklip fra Københavns Kommunes spildevandsplan "min matrikel", som oplyser om kloakopland og nuværende befæstelsesgrad.*

Spildevand og regnvand ledes i dag mod syd til Renseanlæg Damhusåen.

12.1.3 Planens påvirkning

Miljøvurdering

I projekttillæg 2024 er det besluttet, at Bystævneparken skal separatkloakeres. Spildevand skal afledes til HOFORs system i skel og videre til eksisterende fællessystem. Tag- og overfladevand, samt vejvand skal også afledes til HOFORs system i skel. I projekttillæg 2024 fremgår det, at tag- og overfladevand skal udledes til Fæstningskanalen via HOFORs system. I december 2024 har HOFOR og TMF besluttet, at tag- og overfladevand fra Bystævneparken *i stedet* skal opsamles i separate løsninger og dernæst afledes til et nyt rørbassin i Bystævnet. Herfra skal overfladevandet drosles til eksisterende fællessystem. HOFOR har igangsat projekteringen af et rørbassin i Bystævnet. Der forekommer ikke at ske overløb til Fæstningskanalen.

Risiko for opstuvning af tag- og overfladevand på terræn reduceres ift. den eksisterende situation med etablering af den ekstra kapacitet, som rørbassinet udgør. Ved at udvide kapaciteten i det eksisterende fællessystem reduceres risiko for overløb nedstrøms i fællessystemet, særligt til Harrestrup Å (UH14) sydvest for planområdet. HOFOR har oplyst, at Bystævneparken udgør ca. 5% af den københavnske del af oplandet til overløbsbygværket UH14 (Spangen)

› En realisering af lokalplanen betyder, at der optages bestemmelser om at tombak, kobber eller zink ikke må bruges i forbindelse med opførelse af de nye

bygninger og overflader. Regnvand kan strømme fra disse overflader, og metallerne kan herigennem afgive stoffer, som kan gøre skade på vandmiljøet.

Samlet vurdering afledning af spildevand og regnvand

Det vurderes, at planen er i overensstemmelse med spildevandsmyndighedens seneste beslutning om kloakforsyning af Bystævneparken dateret d. 06-12-2024. TMF har oplyst, at tillæg til spildevandsplan 2018 vil blive tilpasset de nye forhold i et efterfølgende tillæg til spildevandsplanen.

Etablering af separatkloakering inden for Bystævneparken og etablering af ekstra kapacitet i Bystævnet i form af rørbassinet vil forventes at medføre en positiv påvirkning af udnyttelsen af den hydrauliske kapacitet i det eksisterende system, særligt kan det bidrage til klimatilpasning af fælleskloakken og en reduktion af overløb ved overløbsbygværket UH14 (Spangen), som ligger sydvest for området. Dette forventes at medføre en positiv effekt på vandmiljøet i Harrestrup Å-systemet.

En realisering af planen vurderes derfor at have en **lille positiv** påvirkning af afledning af spildevand og regnvand og dermed vandmiljøet.

12.2 Risiko for oversvømmelse

I følgende afsnit behandles planområdets nuværende og fremtidige risiko for oversvømmelser. Risiko for oversvømmelser inden for planområdet vurderes at kunne forekomme i forbindelse med skybrud. Da området separatkloakeres, vil vand på terræn udgør overfladevand. Risikoen for opspædet spildevand vil være minimal. I oversvømmelsesberegningerne er der taget højde for tilbageholdelse af vand i grønne tage og grønne områder som forlandet, gårdrummene og fællesarealerne i øvrigt.

12.2.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Planens realisering muliggør etablering af en helt ny bebyggelse og vejinfrastruktur, herunder nye forbindelser med det omkringliggende område. Planens påvirkning af oversvømmelsesrisiko vurderes ud fra følgende indikatorer:

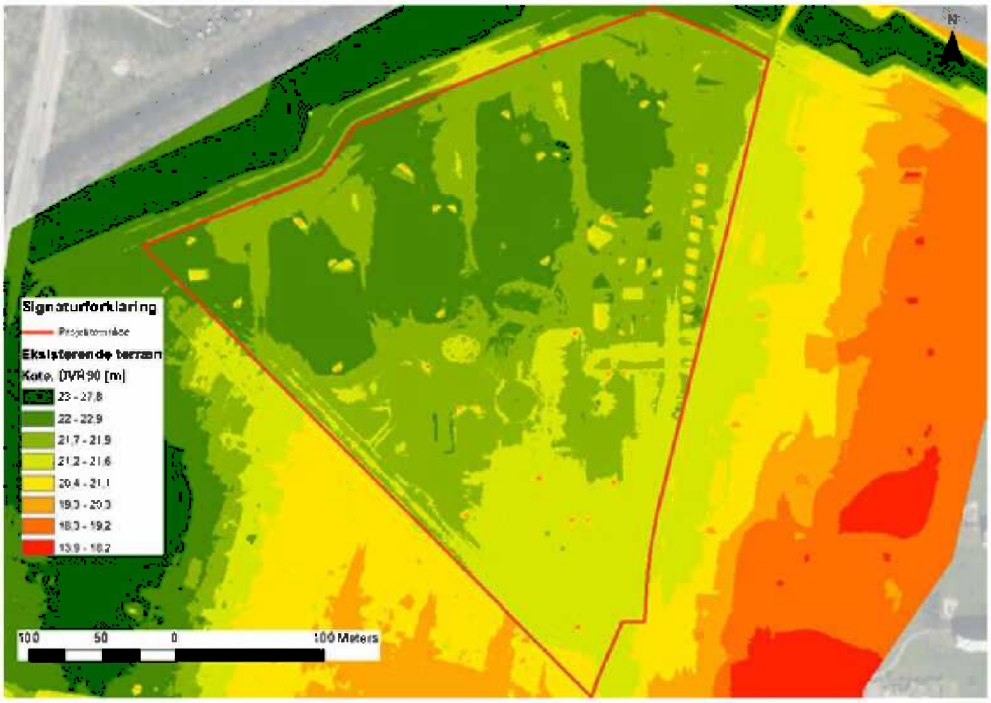
- om der er fald væk fra bygninger.
- om der kan magasineres/forsinkes skybrudsvand i vejareal, fællesareal og gårdrum op til en 60-årshændelse uden at dette gør skade på bygninger.
- om drypzoner under eksisterende træer så vidt muligt friholdes for terrænregulering og stående vand i en længere periode.
- om afstrømning af overfladevand ud fra området til naboarealer forøges ift. den eksisterende situation.

Påvirkninger forbundet med risiko for oversvømmelse vil blive vurderet kvalitativt, hvor der bl.a. tages udgangspunkt i, om der efter planernes realisering kan forventes en forøgelse af hyppigheden af oversvømmelser i forbindelse med skybrud. I denne sammenhæng vil der blive taget udgangspunkt i planområdets generelle sårbarhed over for skybrud, samt om lokalplanens bestemmelser tager højde for denne sårbarhed og dermed muliggør etablering af tilpasningsforanstaltninger.

12.2.2 Miljøstatus for oversvømmelse

Eksisterende planforhold

Det eksisterende terræn ved Bystævneparken har en overordnet hældning fra nord mod syd, som vist på Figur 12-2. Figuren er baseret på Danmarks højde-model for området. Inden for området ligger terrænet mellem kote +20,0 m DVR90 og +23,0 m DVR 90 med de højeste koter mod nord.



Figur 12-2 Bystævneparken – Danmarks Højdemodel (flyveårstal 2019)

Der er udført skybrudssimuleringer i softwareprogrammet Mike+ for at analysere oversvømmelsesrisikoen ved eksisterende forhold i Bystævneparken. Risikoen for oversvømmelse kan ses på .



Figur 12-3 Oversvømmelse ved en 60-årshændelse – Eksisterende forhold.

Simuleringen viser, at under eksisterende forhold vil størstedelen af overfladevandet samle sig i lavpunkter i den nordlige del og ved bygningen længst mod syd. For flere af bygningerne vil der stå vand ind til soklen, men med en begrænset vanddybde på mellem 5-10 cm. Simuleringen viser, at flere kælderskakte er udsatte.

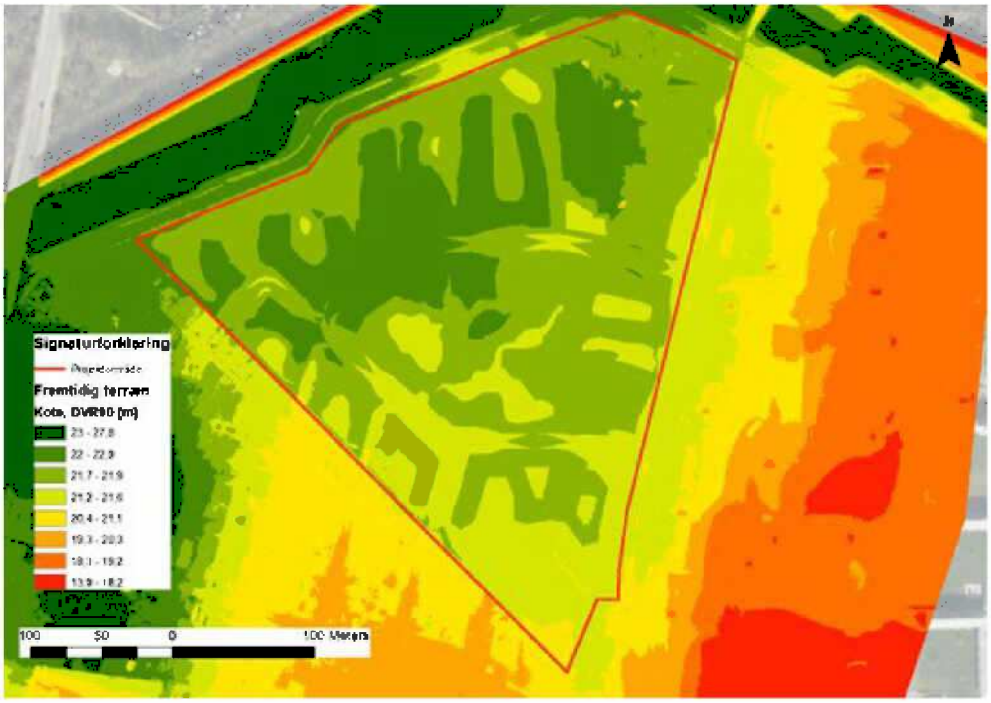
Det eksisterende terræn medfører, at der under skybrud strømmer overfladevand ud af området, særligt i syd og nordøst og bidrager til en forøgelse af oversvømmelsesrisiko på naboarealerne.

12.2.3 Planens påvirkning

Miljøvurdering

For at tilpasse den nye bebyggelsesstruktur og opfylde krav om håndtering af overfladevand er der udarbejdet en ny terrænmodel i overensstemmelse med planens bestemmelser. Figur 12-4 viser fremtidigt terræn.

Det fremtidige terræn har fortsat en overordnet hældning fra nord mod syd. Terrænet ligger mellem +20,0 m DVR90 og +23,0 m DVR 90 med de højeste koter mod nord. Terrænreguleringen medfører en ændring på maksimalt 50 cm i forhold til eksisterende terræn.



Figur 12-4 Fremtidig terrænmodel.

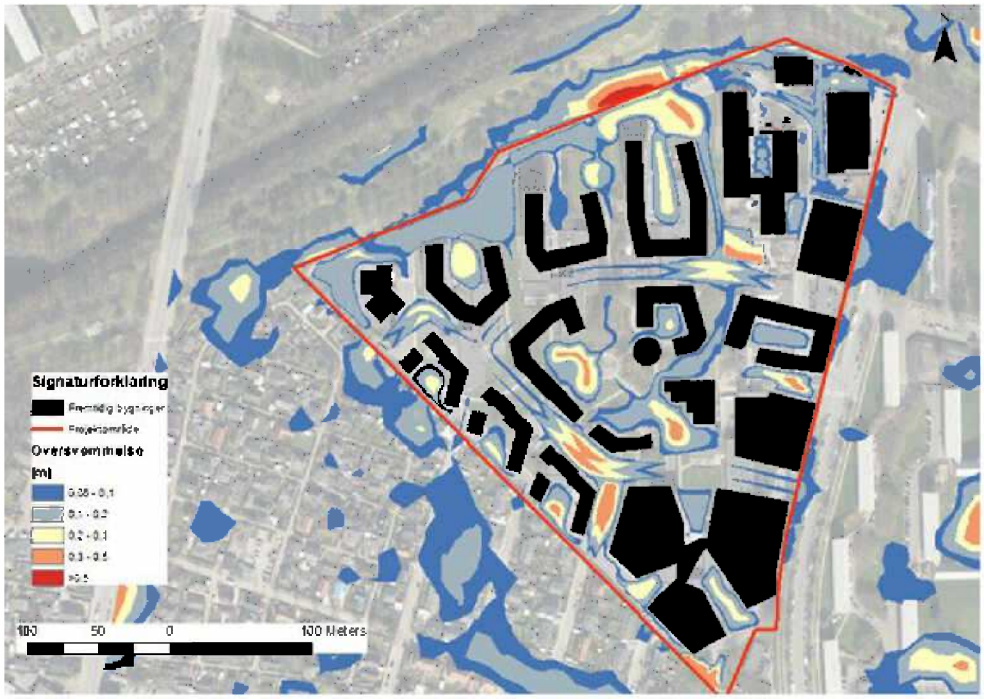
Håndtering af skybrud opnås ved terrænregulering i både vejanlæg, fælles arealer og gårdrum, hvorved vandet kan styres kontrolleret og opmagasineres midlertidigt under ekstreme regnhændelser.

Skybrudssikringen foretages ved at "trykke" terrænet 20-30 cm og enkelte steder op til 50 cm i forhold til bygningerne og der herigennem skabes forsinkelsesvoluminer, hvor overfladevandet kan samle sig under skybrud. På denne måde sikres et fornuftigt fald væk fra bygninger og magasinering af forholdsvise store vandmængder på arealer som til dagligt kan anvendes til andre gøremål f.eks. ophold, cykelparkering, sti osv.

Desuden udnyttes vejarealet til magasinering i sjældne tilfælde. I bøjlevejen vil der blive etableret lunker, hvor der midlertidigt kan stå vand under skybrud, indtil der igen er plads i afløbssystemet.

Da der er meget få træer i gårdrummene (se Figur 9-17), er det desuden muligt at etablere magasineringskapacitet ved at terrænregulere, så der etableres et forsinkelsesmagasin i gårdrummene. Udsatte områder (indgange, kældernedgange osv.) sikres dermed op til en 60-årshændelse.

Der er udført skybrudssimuleringer i softwareprogrammet Mike+ for at analysere oversvømmelsesrisikoen ved en 60-årshændelse med de fremtidige terræn- og bebyggelsesforhold i Bystævneparken. Risikoen for oversvømmelse kan ses på Figur 12-5.

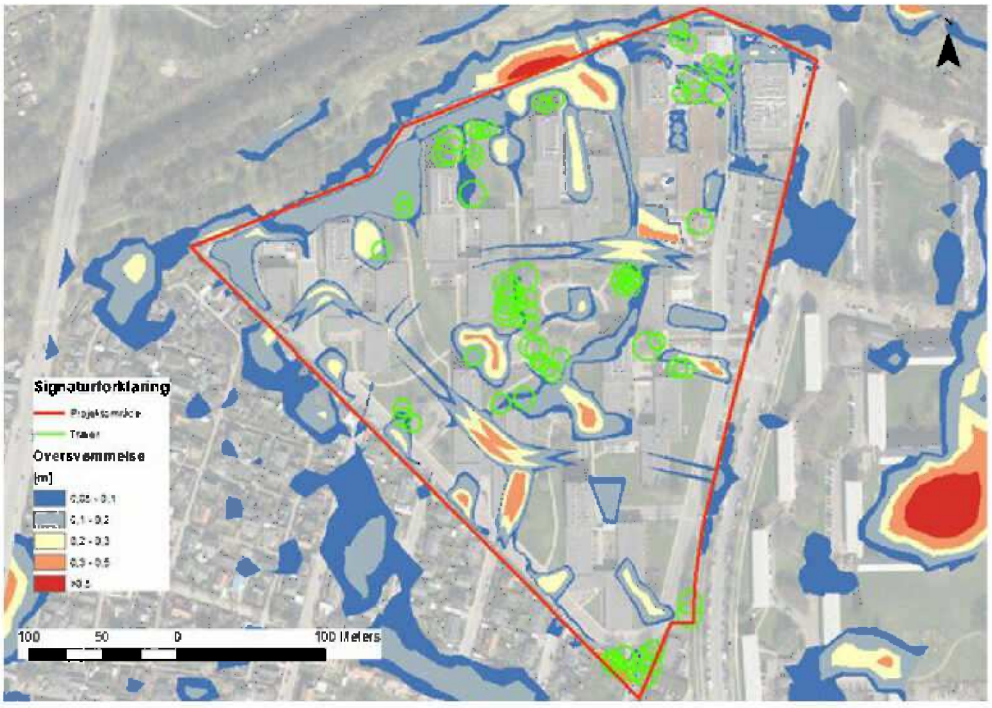


Figur 12-5 Oversvømmelse ved en T60 hændelse i fremtid.

Det fremgår af lokalplanens formålsparagraf, at området skal sikres mod oversvømmelse fra regnvand. I Scalgo Live er der foretaget en beregning af det samlede volumen, der opnås i Bystævneparken med den nye terrænmodel. Ved den nye terrænmodel opnås et forsinkelsesvolumen på over 1600 m³ vand i lavninger. Dette svarer til mere end en 60-årshændelse om 100 år.

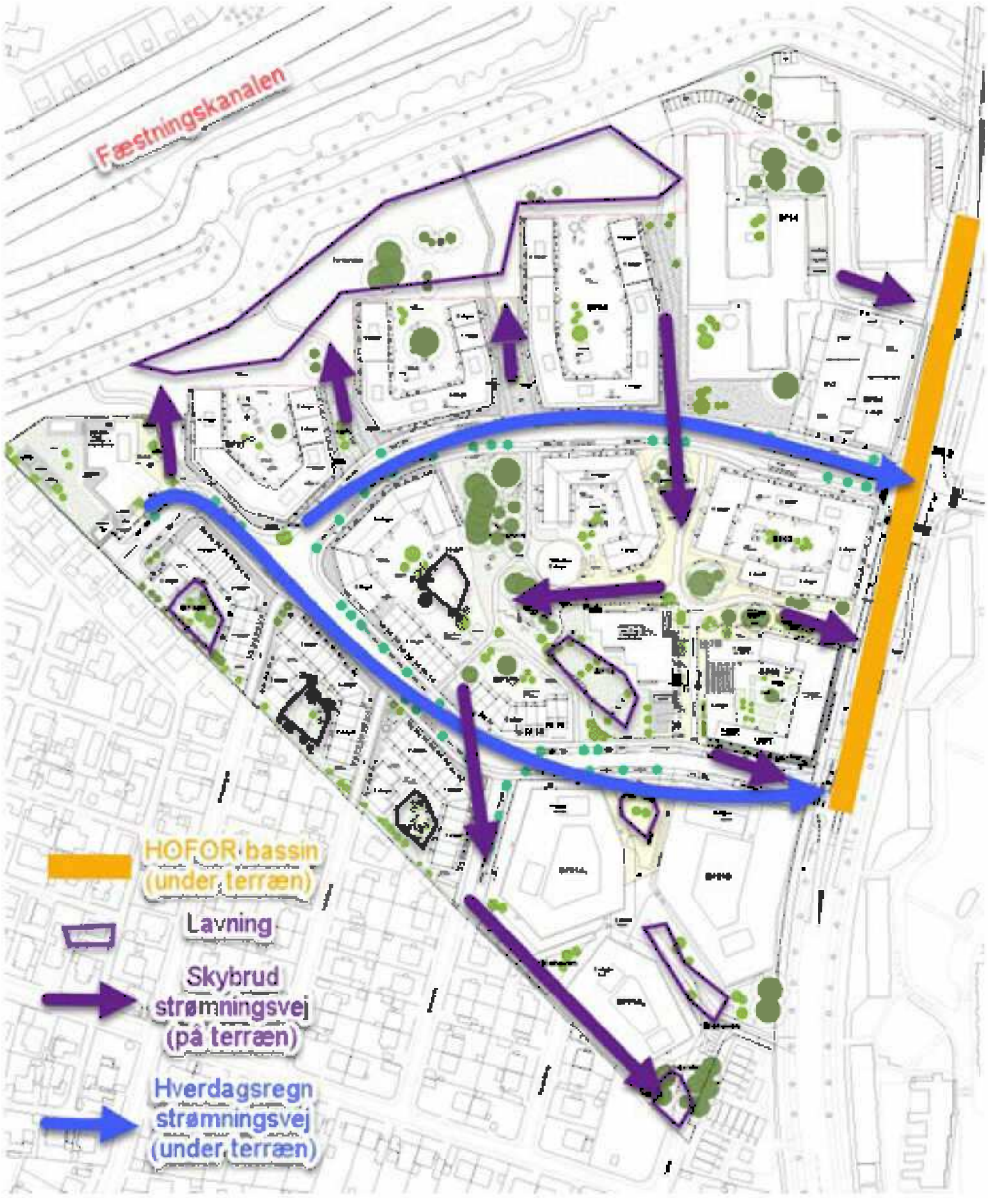
I planen fastholdes så vidt muligt de eksisterende strømningsveje. Det betyder, at med det nye terræn vil der fortsat strømme skybrudsvand ud af området, men omfanget er begrænset betydeligt ift. den eksisterende situation. Det skyldes, at der tilbageholdes mere vand inden for Bystævneparken. Stort set alle fremtidige bygninger vil have minimum 1 meters afstand fra facade til en vanddybde på minimum 5 cm. Der er én undtagelse fra dette i terrænet mellem BF13 og BF01 i det sydøstlige hjørne af planområdet. På grund af vejens udformning og hensyn til tilgængelighed (for stejl kantzone), er det ikke muligt at friholde bebyggelsen med 1 meter bufferzone, men nærmere 0,8 meter. Det vurderes ikke at ville medføre skadevoldende oversvømmelse ved en 60-årshændelse. Særligt fordi der er fald væk fra bygningen og at oversvømmelses-opstuvninger på terræn med mere end 10 cm dybde er placeret over 1 meter fra bygningen.

Flere af de eksisterende træer står i udkanten af lavningerne, og der vil for nogle af træerne være overlap mellem drypzone og lavninger, som illustreret på Figur 12-6. Det er især gældende for trægruppen ved BF09 og BF02 og træerne i fællesarealet mellem BF10, BF11 og BF12. For enkelte træer kan opstuvninger med 5-10 cm vand inden for drypzonen forekomme i en tidsmæssig begrænset periode. Der forventes ikke nødvendigt at terrænregulere inden for drypzonen. Træerne vil stå i vand yderst sjældent og i et meget kort tidsrum (under et døgn). Det vurderes på den baggrund, at risikoen for at træerne vil tage skade er meget lille.



Figur 12-6 Overblik over træer og lavninger på Bystævneparken.

De fremtidige strømningsveje for både skybrudsregn og hverdagsregn fremgår af Figur 12-7 nedenfor.



Figur 12-7 Principskitse med samlet løsningsforslag

Samlet vurdering risiko for oversvømmelse

Samlet set vurderes det, at planen giver de nødvendige rammer for at opfylde krav om at håndtere minimum en 60 årshændelse inden for Bystævneparken på en hensigtsmæssig måde. Såfremt det fremtidige terræn etableres i overensstemmelse med terrænmodellen, forventes planen at medføre en positiv påvirkning af bebyggelse og træer i området, da terrænet sikrer kontrolleret styring og opmagasinering af skybrudsvandet.

En realisering af planen forventes at medføre en **middel/moderat** positiv påvirkning af risikoen for oversvømmelse uden for området, da der vil blive tilbageholdt mere overfladevand end i den eksisterende situation.

12.3 Vandforbrug

Vandforbrug er en del af det brede miljøbegreb i miljøvurderingsloven. I dette afsnit er vandforbrug afgrænset, så det omfatter en vurdering af forbruget af drikkevand ved en realisering af planens indhold. Vandforbruget bliver påvirket af øgede muligheder for serviceerhverv, institutioner og boliger.

I afsnit 12.1 vurderes afledning af spildevand og regnvand og i afsnit 12.2 vurderes risiko for oversvømmelse.

I dette afsnit vurderes det om en realisering af lokalplanforslaget vil betyde en forøgelse af vandforbruget.

12.3.1 Vurderingskriterier og indikatorer

Vurderingskriterier

Vurderingskriteriet for vandforbruget er defineret som enhedforsbrug målt i liter pr indbygger pr døgn. I vandplanen (Københavns Kommune, 2012b) er der opgjort følgende enhedsforbrug:

Tabel 12-1 *Forbrug i Københavns Kommunes enhedsforbrug fordelt på forbrugstype, tabel 5 fra Vandforsyningsplanen (Københavns Kommune, 2012b).*

Københavns Kommune 2010	Forbrug i mio. m³	Fordeling i %	Enhedsforbrug: liter pr indbygger pr døgn
Husholdning	21,0	65,9	108,2 (beboer)
Erhverv	5,7	17,8	29,2 (ansat)
Kultur/fritid	2,7	8,6	14,1 (bruger)
Umålt forbrug	2,5	7,7	12,6
Samlet forbrug	31,8	100	164,1

Vurderingskriterierne er en forenklet oversigt over af enhedsforbruget. Vurderingskriterierne skelner ikke mellem forskellige institutionstyper, eksempelvis plejehjem eller daginstitutioner, og kriterierne forholder sig heller ikke til om vandforbruget ændrer sig over tid (time, dag, måned, år).

Indikatorer

Indikatorerne for hvordan planens realisering vil påvirke enhedsforbruget afgrænses til omfanget af (service)erhverv, boliger og institutioner. Genanvendelse af regnvand vil kunne reducere enhedsforbruget.

Vurderingen forholder sig til, om vandforbruget samlet set forventes at stige eller falde på baggrund af planernes realisering. Da der ikke foreligger et konkret

projekt, som angiver præcist antal beboere og brugere, som kan give et fyldestgørende grundlag for et estimat, foretages der alene en kvalitativ vurdering.

12.3.2 Miljøstatus for vandforbrug

Eksisterende forhold

Den eksisterende vandforsyning til området sker ifølge HOFORs kortinfo via tre stikledninger fra Bystævnet, og en større sprinklerledning (kun til brug i tilfælde af brand) i det nordvestlige hjørne af projektområdet (COWI A/S, 2024).

Eksisterende planforhold

De eksisterende planforhold i området omfatter to relevante niveauer. På et overordnet niveau er området omfattet af drikkevandsbekendtgørelsen mens Bystævneparken lokalt er omfattet af Københavns Kommunes Vandforsyningsplan 2012 (Københavns Kommune, 2012b) og Spildevandsplanen (Københavns Kommune, 2018b).

Drikkevandsbekendtgørelsen

I Danmark regulerer tre bekendtgørelser kvaliteten af brugsvand, dvs. vand, der anvendes af mennesker:

- Drikkevandsbekendtgørelsen , der regulerer kvalitet af drikkevand.
- Badevandsbekendtgørelsen , der regulerer kvalitet af vand i badevand.
- Svømmebadsbekendtgørelsen , der regulerer kvalitet af vand i svømmebade.

Det er drikkevandsbekendtgørelsen, der regulerer opsamling af regnvand fra tage til brug ved tøjvask og toiletskyl i enkeltstående bygninger. Der er således som udgangspunkt ingen lovgivning, der regulerer kvaliteten af sekundavand, og således er det som udgangspunkt ikke lovligt at drive sekundavandsanlæg. Drikkevandsbekendtgørelsen regulerer, at vand, som bl.a. anvendes i husholdning, skal være enten grundvand eller undtagelsesvist overfladevand. Der kræves således dispensation fra drikkevandsbekendtgørelsen for at kunne producere og levere sekundavand.

Ifølge Københavns Kommunes myndighed på vandområdet kræver genbrug af regnvand til vanding ikke rensning, så længe at:

- regnvandet kun opsamles fra tage og ikke-trafikerede overflader, som ikke saltes, eller hvor der ikke oplagres materialer, der kan forurene det afstrømmende regnvand.

- regnvandet ikke bruges til vanding af spiselige afgrøder. Rodfrugter, der skrælles og koges, er dog en undtagelse. Regnvand til spiselige afgrøder skal bl.a. kontrolleres for mikrobiologiske parametre og leve op til vandforsyningskravene for drikkevand. Københavns Kommune har endvidere oplyst, at der ikke stilles krav til vandtemperaturen, når vandet anvendes til vanding, men at myndigheden anbefaler nedgravede tanke, for at vandet opbevares køligere.

Ved de eksisterende forhold er vandforbruget forbundet til de eksisterende boliger, offentlige institutioner, erhverv og øvrige aktiviteter inden for planområdet.

Vandforsyningsplan 2012

Af Københavns Kommunes vandforsyningsplan (Københavns Kommune, 2012b) fremgår det, at vandforbruget har været faldende siden 1980'erne. Det beskrives, at faldet i vandforbruget formentlig skyldes en kombination af højere priser, vandsparerådgivning samt installering af individuelle vandmålere og vandbesparende toiletter i etageejendomme, herunder med tilskud fra vandforsyningen. Samtidigt er der et mål, at der af hensyn til forsyningssikkerheden, så skal HOFOR råde over en indvindingskapacitet på 125 % af vandforbruget. Drikkevand er således en ressource i Københavns Kommune som har en høj forsyningssikkerhed.

Spildevandsplanen 2018

Spildevandsplanen (Københavns Kommune, 2018b) giver mulighed for lokal håndtering af regnvand, og dermed at regnvandet kan opsamles, genanvendes, forsinkes, fordampes, nedsives og/eller udledes til et vandområde.

12.3.3 Planens påvirkning

En realisering af lokalplanen for Bystævneparken vil betyde at vandforbruget i området vil øges, da lokalplanforslaget muliggør at antallet af bebyggede m² øges med ca. 56.000 m² (eksisterende 51.000 m² til 108.000 m²). Vandforbruget bliver påvirket af øgede muligheder for serviceerhverv, institutioner og boliger.

Samtidigt, kan en realisering af lokalplanen, ikke udelukkes også at kunne reducere vandforbruget da der stilles krav om anlæg til regnvandsopsamling. I lokalplanen er det en forudsætning for ibrugtagning af ny bebyggelse, at der etableres anlæg til opsamling og tilbageholdelse af regnvand, som vist på planens kortbilag. Regnvandet kan bruges til vanding og toiletskyl, hvorfor mindre vand skal tilføres området fra vandforsyningen. Den konkrete udformning af opsamling og tilbageholdelse af regnvand kendes ikke, hvorfor det ikke vurderes yderligere.

Miljøvurdering af vandforbrug

Sammenlignet med de nuværende forhold vil en realisering af lokalplanforslagets indhold medføre en forøgelse af de aktiviteter, som har et vandforbrug. Disse aktiviteter er boliger, offentlige institutioner og serviceerhvervs. Det giver grundlaget for at estimere et samlet enhedsforbrug. Enhedsforbruget defineres i Vandforsyningsplanen (Københavns Kommune, 2012b). Vandforbruget pr. beboer, ansat eller bruger antages at være sammenligneligt med forbruget i resten af Københavns Kommune.

Ved en realisering af planen er det skønnet, at der vil være et personforbrug på vand svarende til cirka 3.300 personer (COWI A/S, 2024). Det tal er udtryk for et groft skøn. Det er samtidigt skønnet at der i dag er et personforbrug på omkring 1.400 personer i området, jf. skøn fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning. Det estimers således at enhedsforbruget for området vil stige ved en realisering af planen. Efterhånden som der foreligger konkrete projekter, vil det faktiske enhedsforbrug kunne beregnes.

En realisering af lokalplanen stræber efter en bæredygtig udvikling af Bystævneparken, da der stilles krav om etablering af anlæg til opsamling af regnvand. Spildevandsplanen (Københavns Kommune, 2018b) med dertil hørende spildevandstillæg (Københavns kommune, 2024b) giver mulighed for at dele af regnvandet kan genanvendes. Det kan reducere en del af vandforbruget i området. Genanvendelse af regnvand er således muligt med en realisering af planen, men hvordan det gøres, vil afhænge af det konkrete projekt.

Det er muligt at anvende sekundavand til driftsformål, såsom vanding af grønne områder, vand til fejemaskiner og bekæmpelse af graffiti. Der kan være et potentiale for at anvende sekundavand i private boliger som kilde til toiletskyl og tøjvask, men det vil afhænge af hvordan det konkrete projekt udformes. Alt efter i hvilket omfang der foretages en investering, kan 100 % af vandingsbehovet til grønne områder dækkes af regnvand. På tidspunktet for planens udarbejdelse er der dog ikke truffet endelige beslutninger om brugen af sekundavand, som derfor ikke kan indgå i miljøvurderingen af vandforbruget, dvs. drikkevandsressourcen.

Faktaboks	
Regnvand = Sekundavand	Drikkevand = Vandforbrug fra drikkevandsressourcen

Den eksisterende bebyggelse, som er opført fra 1970-1973, formodes at være opført uden vandbesparende tiltag som individuelle vandmålere og vandsparetoiletter. En realisering af lokalplanen kan betyde at vandbesparende tiltag kan indarbejdes i den nye bebyggelse, for såvel boliger som institutioner og erhverv. Det kan stabilisere hvor meget vandforbruget i området stiger ved en realisering af lokalplanforslaget. Hvilke vandbesparende tiltag som vælges og deres effekt, vil afhænge af det konkrete projekt, hvorfor det ikke vurderes nærmere.

En realisering af lokalplanen vil dermed både have potentiale til at øge forbruget af vand, øge effektiv anvendelse af vand og øge potentialet for genbrug af regnvand (sekundavand) som en ressource, uden det kan vurderes konkret.

Samlet vurdering af vandforbrug

Samlet set vurderes det, at en fordobling af bygningsmassen i Bystævneparken vil resultere i et forøget vandforbrug, sammenlignet med de eksisterende forhold.

På den ene side betyder det, at antallet af personer, og dermed enhedsforbruget, som dagligt vil forbruge vand i området, forøges når flere boliger tilføres til området.

På den anden side, kan en realisering af lokalplanen også betyde at vandbesparende tiltag kan indarbejdes i den nye bebyggelse, for såvel boliger som institutioner og erhverv. Det vil sænke størrelsen af enhedsforbruget, her i betydningen af hvor meget vand hver person bruger. Enhedsforbruget pr. beboer, ansat eller bruger vil være sammenligneligt med resten af Københavns Kommune. Drikkevand er en ressource i København som er sikret en høj forsyningssikkerhed. Såfremt der

benyttes sekundavand til vanding vil det bidrage til at sænke størrelsen af enhedsforbruget.

På den baggrund vurderes lokalplanforslagets realisering at resultere i en **middel/moderat** påvirkning i form ar et øget drikkevandsforbrug.

13 Klimabelastning

I dette afsnit vurderes, hvordan en realisering af planen vil påvirke udledningen af drivhusgasser.

Afsnittet er afgrænset yderligere ift. miljøvurderingens afgrænsning, så det forholder sig til udledning af CO_2e (CO_2-ækvivalenter) for en realisering af planen. Under miljøfaktoren i afsnit 9 Sundhed, side 124 er varmeøeffekten vurderet i afsnit 9.6, side 149.

Den nuværende klimasituation anses generelt for værende kritisk, og udledning af drivhusgasser fra menneskelige aktiviteter medfører klimaforandringer, der mærkes både nationalt og internationalt. Klimaforandringer anses som en af de mest aktuelle kriser for det moderne samfund, hvilket har resulteret i politisk opmærksomhed og ambitiøse mål, som kræver indsatser, der skal prioriteres inden for alle niveauer af samfundet.

Realisering af planerne for Bystævneparken vil medføre udledning af CO_2 og andre drivhusgasser (samlet påvirkning angivet i CO_2e) i den videre anlægs- og driftsfase. I anlægsfasen vil nedrivning, produktion og transport af bygge- og andre materialer samt selve anlægsarbejdet, medføre udledninger af drivhusgasser. I driftsfasen vil trafik og energiforbrug, herunder primært el- og varmeforbrug i bygninger, medføre en udledning af drivhusgasser.

Byggerierne i Bystævneparken vil skulle imødekomme bygningsreglementets krav om bl.a. klimapåvirkning og energiramme i driftsfasen (Social- og Boligstyrelsen, 2024a). Kravene til bygningers klimaaftryk blev indfaset i bygningsreglementet i 2023 (Social- og Boligstyrelsen, 2023), med virkning fra 1. januar 2023, og omfatter krav om gennemførelse af en livscyklusvurdering, også kaldet LCA (Videncenter om Bygningers Klimapåvirkning, 2022-2024). En LCA angiver bygningens potentielle klimabelastning. Bygningsreglementet fastsætter en grænseværdi for CO_2e-udledning pr. m² pr år, fra bygningens livscyklus fordelt over en antaget 50-årig levetid for bygningerne.

De nuværende klimakrav betyder, at der for bygninger med et etageareal på over 1.000 m² må være en maksimal udledning af drivhusgasser på 12 kg CO_2e pr. m² pr. år. I en LCA medregnes produktion og transport af materialer, udledninger fra byggepladsen, udledninger i driftsfasen fra energiforbrug, udskiftning af materialer i forbindelse med vedligeholdelse, samt nedrivning og bortskaffelse af materialer. Frem mod en realisering af lokalplanens indhold, vil der være indført yderligere skærpede grænseværdier for byggeriets drivhusgasudledninger. Der er den 30. maj 2024 indgået en politisk aftale om, at kravene til byggeriets drivhusgasudledning skal skærpes. Der indfases derfor differentierede krav til byggeriet fra 1. juli 2025, og for etagebyggeri, vil der være krav om en maximal udledning på 7,5 kg CO_2e per m² per år i 2025, 6,8 i 2027 og 6,1 i 2029. Kravene har været i høring fra den 23. september til den 25. oktober 2024 (Social- og Boligstyrelsen, 2024b), og forudsættes at være gældende når plangrundlag for Bystævneparken vedtages.

13.1 Vurderingskriterier og indikatorer

13.1.1 Vurderingskriterie

Udledning eller optag af drivhusgasser opgøres i CO_2e, eller kuldioxidækvivalenter, som er en måleenhed, der bruges til at sammenligne forskellige drivhusgassers bidrag til den globale opvarmning. Da forskellige drivhusgasser har forskellige opvarmningspotentialer over tid, omregnes deres påvirkning til en fælles standard, som er CO_2e. Navnet "kuldioxidækvivalent" refererer til den mængde kuldioxid, der ville have en tilsvarende opvarmningseffekt over et bestemt tidsrum, ofte 100 år.

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets vejledning angiver, hvordan en konsekvensvurdering af hhv. klima, miljø og natur kan gennemføres for lovforslag på tværs af politikområder, med væsentlig betydning for den grønne omstilling (Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet, 2021)

Det fremgår af vejledningen, at klimamæssige konsekvenser defineres som ændringer i drivhusgasudledningen, dvs. både en reduktion og en forøgelse af udledningen.

Vejledningen fastlægger væsentlighedskriterier for kvantificering, herunder at der skal gennemføres en konsekvensvurdering af lovforslag, som har en drivhusgasudledning på mere end 10.000 ton CO_2e årligt i det år, hvor initiativet har opnået fuld effekt. Herudover, skal lovforslag som har en drivhusgasudledning på mere end 25.000 ton CO_2e årligt, forelægges for GU (Regeringens Udvalg for Grøn Omstilling).

Det er i vejledningen forudsat, at opgørelsen kun inkluderer udledninger, der sker inden for Danmarks landegrænse og dermed påvirker Danmarks nationale emissionsopgørelse. Herudover skal der indgå en kvalitativ vurdering af initiativets globale klimaeffekter.

På den baggrund fastsættes for denne miljøvurdering et vurderingskriterie på mere end 10.000 ton CO_2e årligt som vurderingskriterie.

13.1.2 Indikatorer

På baggrund af hvilke emissioner og optag der forventes, ved en realisering af lokalplanforslaget, er følgende indikatorer identificeret:

- Nedrivning af bygninger (udledning)
- Anlæg og drift af nye veje og byrum (udledning)
- Anlæg, drift af ny bebyggelse (udledning)
- Grønne områder og træer (optag af CO_2)

13.2 Miljøstatus for klimabelastning

I dette afsnit beskrives områdets status i forhold til klimaloven, og hvordan området ser ud i dag.

13.2.1 Den nationale udledning

I Danmark udleder byggeriet, eksklusive anlægssektoren[16], ca. 5,5 - 6,4 mio. tons CO_2e om året. Det dækker udledninger forbundet med opførelse, renovering og vedligehold af alle bygninger i Danmark, herunder også den udledning, der sker ved produktion af de byggematerialer, der anvendes og udledningen fra byggepladsen. Udledninger fra bygningernes energiforbrug til bygningernes drift indgår ikke i dette tal. Hertil skal lægges at nybyggeri udleder ca. 3,2 mio. tons CO_2e årligt (Social- og Boligstyrelsen, 2024c).

13.2.2 Klimaloven

Danmark har med udgangspunkt i Parisaftalen forpligtet sig til at reducere udledningen af drivhusgasser med 70 % i 2030 ift. niveauet i 1990 samt at blive et klimaneutralt samfund senest i 2050. For at opnå disse mål er det essentielt, at klimapåvirkninger adresseres på alle planlægningsniveauer og i alle sektorer. I sammenhæng med de fastsatte klimamål er det essentielt, at Danmark viser, at der kan laves en grøn omstilling, og samtidig bibeholdes et stærkt velfærdssamfund, hvor sammenhængskraften og den sociale balance sikres.

13.2.3 Klimastrategi 2035

Københavns Kommune udvikler i skrivende stund den kommende klimastrategi for klimaomstillingen frem mod 2035. Den nye plan forventes at træde i kraft i 2026. I oplægget til klimastrategien er der to centrale målsætninger:

1 Klimapositivitet – reduktion af udledninger inden for kommunens geografi og et globalt grønt forbillede for storbyer.

2 Halvering af københavnernes forbrugsbaserede udledninger.

Forbrugsbaserede udledninger er opgjort pr. person. Der er derfor ikke nogen påvirkning ved at øge antallet af nye boliger, forudsat at kommende beboere i Bystævneparken ikke har en højere forbrugsbaseret emission af drivhusgasser end andre Københavnere.

13.2.4 Eksisterende planforhold

Bystævneparken er omfattet af Byplan 18 Mørkhøjvej fra 1950, som er delvist ophævet, og som fastlægger området til offentlige formål. Byplanen optager ikke bestemmelser om energiforbrug eller grænser for CO_2e belastning. Det gør bygningsreglementet fra starten af 1970'erne heller ikke.

[16] Anlægssektoren udfører anlægsarbejder, der inkluderer motorvejsbroer, havneanlæg, pumpestationer, vejanlæg, belægninger, kloakering, forsyningsanlæg og specialprodukter. Kilde: https://www.kefm.dk/media/6649/klimapartnerskab-bygge-og-anlaegssektoren-hovedrapport.pdf

Gældende planer og øvrige planforhold er yderligere beskrevet i afsnit 6 Planforhold.

13.2.5 Området og bebyggelsen

Der er i dag ca. 51.000 m² etageareal i Bystævneparken. Ud af disse m² er to bygninger under nedrivning, og de udgør cirka 10.500 m². De to bygninger er markeret med en stiplet linje i illustrationen herunder, og forventes endeligt nedrevet medio 2025.



Figur 13-1 *Oversigt over eksisterende forhold, før realisering af lokalplan og kommuneplantillæg for Bystævneparken. Oversigten viser hvilke bygninger, hvor miljøsanering pågår inden nedrivningen pågår, på tidspunktet for udarbejdelsen af miljørapporten.*

13.3 Planens påvirkning

En realisering af planen vil betyde en ændret udledning af drivhusgasser fra en række forskellige kilder. For at vurdere størrelsen af drivhusgasudledninger, som realisering af planen kan komme til at betyde, er følgende overordnede faktorer identificeret:

1. **Nedrivning** af eksisterende bygninger.
   Normalt vil nedrivning af byggeri indregnes i CO_2e belastningen for nyt byggeri. Men, den eksisterende bebyggelse er planlagt og realiseret i starten af 1970'erne. På daværende tidspunkt blev drivhusgasudledninger ikke beregnet. Nedrivningen af den eksisterende bebyggelse lægges derfor til den almindelige

LCA-beregning for opførelsen af det nye byggeri i Bystævneparken, som fremgår af punkt 3.

2. Anlæg og drift af nye **veje og byrum**.
   Drivhusgasudledningen fra veje og byrum udregnes særskilt da disse ikke indgår i LCA-beregningen for byggeriet. En ændring af befæstede arealer vil desuden have en betydning for varmeøeffekten, som beskrives nærmere i afsnittet herom.

3. Anlæg, drift og nedrivning af **ny bebyggelse**.
   Opførelse, drift, og nedrivning af ny bebyggelse beregnes på baggrund af bygningsreglementets normer for Livscyklus-beregninger (Videncenter om Bygningers Klimapåvirkning, 2022-2024). Fordi en bygnings samlede livscyklus indebærer nedrivning, når bygningen er udtjent, så indregnes den del af processen som en del af bygningens samlede udledning af drivhusgasser.

4. **Grønne områder og træer**.
   En realisering af lokalplanen vil betyde en ændring i størrelsen af de grønne arealer, sammensætning af beplantning (biodiversitet) og antallet af træer. Dette vil have en betydning for både udledning af drivhusgasser og varmeøeffekten.

For at kunne estimere den samlede klimapåvirkning (i CO_2e), som en realisering af lokalplanforslaget vil medføre, er der samlet en oversigt over relevante nøgletal for det projekt som lokalplanforslaget muliggør. Se Tabel 13-1 herunder. Tabellen bruges som grundlag for vurdering af hvordan påvirkningen af en realisering af planforslagene ser ud på planniveau.

Tabel 13-1 *Oversigt over nøgletal, som har betydning for omfanget af klimapåvirkningen. Tallene er afrundet til nærmeste 100. Antallet af træer er ikke afrundet. Hvor der er indsat en streg, er tallet ikke relevant. (*Opmålte eller beregnede arealer. **fremgår af udkast til lokalplan ***Afrundet fra arealskema ****Oplyst af KK, ØKF)*

	Eksisterende forhold	Realisering af planen
Samlet bebyggelse	**51.000 m²	**108.000 m² inklusiv bevarede bygninger
Lokalplanforslagets ramme for nyt byggeri	-	99.200[17] m²
Byggeri under nedrivning	*10.500[18] m²	-
Nedrives	-	*31.700[19] m²
Bevaret byggeri	-	**8.800 m²

[17] 108.000 - 8.800 m²
[18] sammenregning og afrunding af OIS - Bystævneparken 28+29 og OIS - Bystævneparken 30+31
[19] 51.000 – (8.800 + 10.500) m²

	Eksisterende forhold	Realisering af planen
Bebyggede arealer (også kaldet sokkelaftryk eller fodaftryk)	*24.200 m²	***29.000 m²
Asfaltflader og befæstet areal uden bygninger (veje, stier og befæstede arealer)	*26.000 m²	***39.000 m²
Grønne arealer m²	*49.800 m²	***32.000 m²
Planområdet	**100.000 m² (10 ha.)	**100.000 m² (10 ha.)
Antal træer	****123 stk.	****239 stk. (nye)
Udpeget bevaringsværdige træer	-	****72 stk.

Tallene i Tabel 13-1 er er enten opmålte arealer ud fra luftfoto eller fremgår af lokalplanens redegørelse, den offentlig informationsserver (OIS), af arealskemaet for forprojekt og indledende projektbeskrivelse fra skitseprojektet. Tallene er derfor overslag, og kan ændre sig efterhånden som planen realiseres. Dog kan tallene ikke ændre sig, så loftet for den mulige bebyggelse og anlæg, som indgår i planen, overskrides. Der er således et rum for justeringer indenfor rammen af lokalplanen, og dermed også for at nedbringe klimapåvirkningen (CO_2e).

For at kunne vurdere omfanget af klimapåvirkning (CO_2e) er det forudsat, at anlægsperioden for Bystævneparken vil løbe over cirka 10 år. Der skal dog tages forbehold for, at både omfang og rækkefølge kan ændre sig. Af nedenstående tabel fremgår bedste bud på, hvornår de forskellige byggefelter realiseres, omfanget af byggeriet og hvilken funktion byggeriet vil have. En realisering af lokalplanen vil samlet set kunne betyde en ny bebyggelse på 98.255 m², hertil skal lægges 8.800 m² eksisterende bebyggelse. Ved en realisering af lokalplanen vil den samlede bebyggelse have et omfang på 108.000 m².

Tabel 13-2 *Oversigt over byggefelt nummer, byggefelt bogstav, etagemeter, kategori og forventet anlægsperiode. Oversigten viser omfanget af det forventede byggeri ved en realisering af planens indhold. (*Projektbeskrivelse, Arkitema, *fremgår af udkast til lokalplan, (**Overslag oplyst af Københavns Kommune, økonomiforvaltningen)*

*Lokalplanforslag Byggefelt	**Etagemeter (m²)	**Kategori	**Årstal for realisering
O	23.100	Institutioner	2025-2026
N	6.334	Institutioner	2024-2025
G	8.536	Etageboliger	2027-2028
D	12.023	P-hus og erhverv	2027-2028

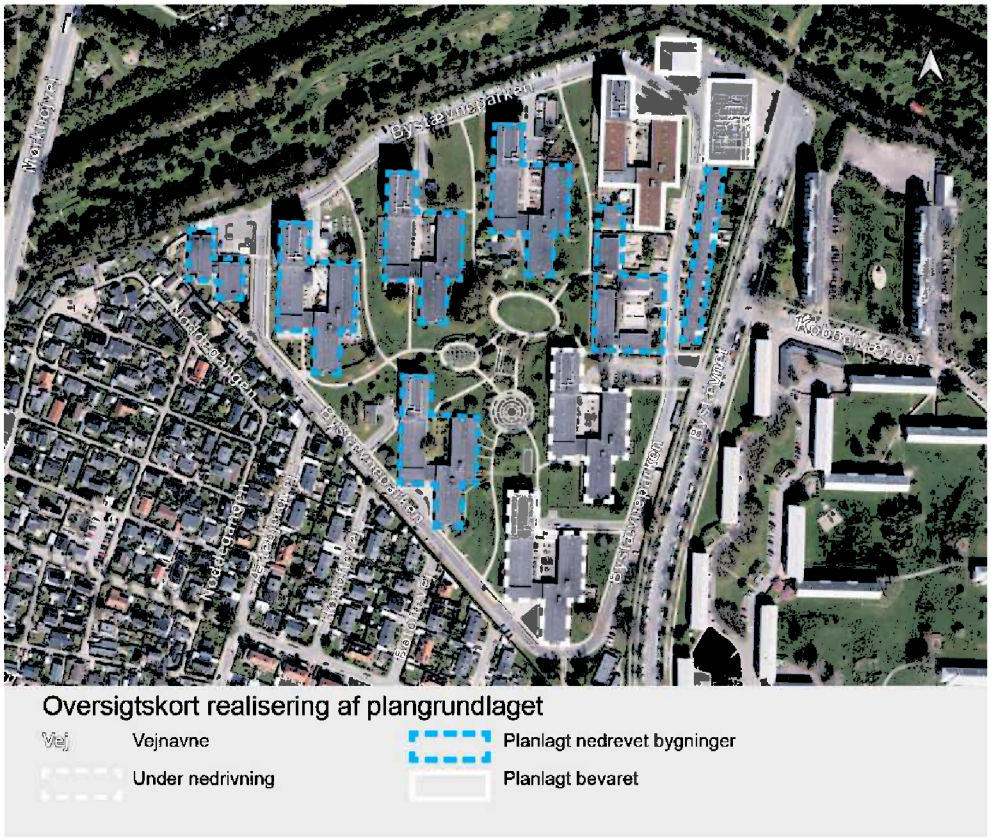
C	10.821	Etageboliger	2027-2028
B	7.682	Etageboliger	2029 og frem
A	7.118	Etageboliger	2029 og frem
Q	1.560	Institutioner	2029 og frem
I	1.716	Rækkehuse	2029 og frem
J	2.068	Rækkehuse	2029 og frem
E	1.086	Rækkehuse	2029 og frem
L	5.035	Etageboliger	2029 og frem
M	1.341	Rækkehuse	2027-2028
F	5.694	Etageboliger	2027-2028
P	1.523	Institutioner	2024-2025
K	2.068	Rækkehuse	2027-2028
	8.796	Eksisterende bebyggelse	
H	550	Etageboliger	2027-2028
I alt	107.051		

Tabel 13-3 *Beregnet skøn over samlet CO_2e udledning for realisering af byggeri i Bystævneparken. Tabellen er baseret på en antagelse om at bygningsreglementets fremtidige grænseværdier overholdes.*

Bygningsreglementets grænseværdier (kg CO_2/m²/år)					
År	Etageboliger	Rækkehuse	Kontorbygninger	Institutioner	P-hus og erhverv
2024-2025	12	12	12	12	12
2025-2026	7,5	6,7	7,5	8	8
2027-2028	6,8	6,0	6,8	7,2	7,2
2029 og frem	6,1	5,4	6,1	6,4	6,4
Anlæg af etagemeter (m²) fordelt på år					

År	Etageboliger	Rækkehuse	Kontorbygninger	Institutioner	P-hus og erhverv
2024-2025	0	0	0	7.857	0
2025-2026	0	0	0	23.100	0
2027-2028	25.601	3.409	0	0	12023
2029 og frem	19.835	4.870	0	1.560	0
Samlet	45.436	8.279	0	32.517	12.023
CO_2 udledning byggeri (kg/år)					
År	Boliger	Rækkehuse	Kontorbygninger	Institutioner	P-hus og erhverv
2024-2025	0	0	0	94.284	0
2025-2026	0	0	0	184.800	0
2027-2028	174.087	20.454	0	0	86.566
2029 og frem	120.994	26.298	0	9.984	0
Samlet	295.080	46.752	0	289.068	86.566
Opsummering					
Samlet CO_2 udledning (samlet kg/år)					717.000
Samlet CO_2 udledning for realisering af bebyggelsen inklusive anlægsfasen (kg/år)					864.848

Den samlede CO_2 udledning er jf. bygningsreglementets beregningsmetode tillagt 1,5 kg. CO_2 per m² per år for den klimapåvirkning, der opstår fra transport til og fra byggepladsen samt fra energi- og brændselsforbrug og materialespild på byggepladsen (Social- og Boligministeriet, 2024b).



Figur 13-2 *Oversigt over hvilke bygninger der bevares, hvilke der er under nedrivning og hvilke der rives ned ved en realisering af plangrundlaget. COWI 2024*

13.3.1 Miljøvurdering

Herunder er der lavet en oversigt over drivhusgasudledningen fra realisering af planen. Se Tabel 13-4. Der er ikke skelnet mellem anlægs- og driftsfase, da begge dele vurderes under ét for planen. Alle tal er et udtryk for forenklinger og gennemsnitsbetragtning, og skal derfor læses som overslag. Når der foreligger konkrete projekter, kan emissionerne beregnes konkret. Emissionsfaktoren kan derfor have en stor variation. Drivhusgasudledningen er således beregnet med en række forbehold og på baggrund af en række forudsætninger:

- Der er allerede **nedrevet** 10.500 m² (Bystævneparken 28+19 og 30+31) som en forberedelse til fornyelsen af området. Disse m² indregnes da nedrivningen er en forudsætning for realisering af planen. En realisering af planen vil betyde, at der nedrives yderligere 31.700 m². Det eksisterende byggeri i Bystævneparken er beton og tegl. Beregningen, som er et groft overslag over den samlede drivhusgasudledning ved nedrivningen, inkluderer transport og bortskaffelse. Beton og tegl regnes ens. Den faktiske udledning for nedrivning vil afhænge af flere faktorer, såsom hvilke maskiner og udstyr der bruges, transportafstande, metoder for genanvendelse og/eller bortskaffelse samt selve betonens/teglens sammensætning. Det er her valgt at fastsætte emissionsfaktoren baseret på en miljøvaredeklaration for fabriksbeton. Beton er miljødeklareret med en emissionsfaktor pr m^3 på 20,08 kg CO_2e for nedrivning, transport til affaldstager/behandler og endelig affaldsbehandling og bortskaffelse samt nyttiggørelse (Fabriksbetonforeningen, 2021). Der er her antaget at 1 m²

nedrevet beton svarer til 0,25 m^3 nedrevet beton, hvorved emmissionsfaktoren pr. m^2 er 5,02.

- Anlæg og drift af **veje og byrum** er procentvist fordelt over perioden så de stemmer overens med anlæg af ny bebyggelse, da der ikke foreligger et konkret projekt. Udledningerne pr m^2 kan variere betydeligt afhængigt af det specifikke vej- og byrumsprojekt. Valg af anlægsmetoder og materialer er afgørende. Emissionsfaktoren pr. m^2 er estimeret til at være 64 kg CO_2 pr m^2 vej baseret på erfaringer fra LCA beregninger. Tallet er en meget grov forenkling og er udtryk for en gennemsnitsbetragtning, som forudsættes ændret i et konkret projekt.

- Tallene for drivhusgasudledning for **ny bebyggelse** er vist i Tabel 13-3. For at inkludere emissioner i anlægsfasen[20] er der tilføjet et tillæg på 1,5 kg CO_2 pr. m^2. Emissionsfaktor pr. m^2 er fastsat ud fra bygningsreglementets normer for LCA-beregninger (Videncenter om Bygningers Klimapåvirkning, 2022-2024). Se Tabel 13-3.

- **Grønne områder og træer** er fordelt på samme måde som anlæg af veje og byrum, så de stemmer overens med anlæg af ny bebyggelse. Det samlede grønne område indgår i beregningen og er fastsat som græsarealer. CO_2 lagringen for græs er relativt lav, og anslås her til at være 0,03 kg pr m^2 pr år (Vejdirektoratet, 2022a). Faktorer som jordtype, klima og vedligeholdelse af græsplænerne har en betydning for optaget af CO_2. Derfor er optaget sat konservativt.
  Beregningen af CO_2 optag for træer er også fordelt procentvist som den nye bebyggelse. Når der plantes nye træer, så optages desto mere CO_2 i stamme, rødder og kronen. Anlæg og drift af grønne områder og øvrig beplantning indgår ikke i overslaget, da sammensætningen af den øvrige beplantning ikke kendes. Der er stor forskel på hvor meget CO_2 forskellige træarter optager. Det er her forudsat, at et træ kan lagre op til 25 kg CO_2 pr år (Ecotree.dk, 2024). Det optag er et udtryk for optaget i træets vækstperiode, ikke for hele træets samlede levetid. Det vil igen afhænge af det konkrete projekt hvor meget CO_2 træerne i området vil optage. Her spiller igen forhold som træsort, jordtype og klima en rolle. Estimatet af CO_2-optag tager udgangspunkt i, at når der plantes træer, så lægges CO_2 optaget oveni allerede eksisterende optag[21] fra den eksisterende beplantning. Jo flere træer der plantes, jo mere CO_2 vil der blive optaget på årsbasis.

---

[20] Der tilføjes et tillæg på 1,5 kg. pr m^2, som er den grænseværdi, der forventes fastsat for transport til, fra og på byggepladsen samt fra energi- og brændselsforbrug og materialespild på byggepladsen (link).

[21] Det enkelte træs CO_2-optag ændres i løbet af dets livscyklus: Det optager CO_2 når det vokser, og når det er fuldt udvokset når CO_2-optaget et stabilt niveau. Når træet forfalder, vil det afgive mere CO_2 end det optager (100% CO_2 afgives ved total nedbrydning typisk efter 80-100 år). Varig CO_2-binding i området opnås kun ved kontinuerlig genplantning af træer. Link https://www.klimaskovfonden.dk/blogcarbonberegn

Tabel 13-4 Oversigt over CO_2e udledninger ved realisering af lokalplanforslaget.

Aktivitet	Omfang muliggjort af lokalplan	Emmissionsfaktor	kg CO_2e årligt	Kg CO_2e samlet (over 50 år)
Nedrivning	42.200 m^2	5,02 kg CO_2e pr. m^2	---	211.844
Veje og byrum	39.000 m^2	64 kg CO_2e pr. m^2	---	2.496.000
Opførelse af ny bebyggelse	98.255 m^2	Varierer årligt (se Tabel 13-3)	864.848 (se Tabel 13-3)	43.242.400
Græsarealer	32.000 m^2	- 0,03 kg CO_2e pr. m^2 årligt	- 960	- 48.000
Samlet antal træer	239 stk.	- 25 kg CO_2e pr. træ årligt	- 5.975	- 298.750
Samlet	---	---	---	45.603.494

Tabel 13-4 viser, at omfanget af drivhusgasudledninger, som kan forventes ved en realisering af planen, er knap 46 mio tons CO_2e. Dette er den samlede udledning over en periode på 50 år. Opførelsen af ny bebyggelse udgør langt størstedelen af udledningen (over 43 mio tons). Da der i bygningsreglementet anvendes en samlet emissionskoefficient for byggeriets anlægs- og driftsfase, kendes fordelingen mellem disse faser ikke. Da størstedelen af byggeriets udledning typisk ligger i anlægsfasen, må det dog forventes, at langt størstedelen af udledningen ligger inden for de kommende 10 år, hvor byggeriet forventes at stå på. Det bemærkes, at lokalplanen ikke regulerer hvornår byggeriet står på og at dette estimat derfor er behæftet med betydelige usikkerheder.

Der er en række områder, som vil have stor betydning for den samlede udledning, som først fastlægges i det endelige projekt. Her tænkes særligt på opgravning, transport og bortskaffelse af eksisterende veje samt byggemodning, som er ikke medtaget i dette overslag. Erfaringer fra andre projekter viser at en betydelig del af udledningen kommer fra anlægsfasen og produktion af materialer (Realdania, 2023). Det er dog forskelligt fra materiale til materiale. Der er også betydelige udledninger forbundet med nedrivning, transport og behandling af beton (Fabriksbetonforeningen, 2021).

Herunder gennemgås en række forslag til tiltag der kan implementeres i det endelige projekt. Det er ikke en udtømmende eller fuldstændig liste, da de konkrete valg først træffes i de senere projektfaser.

De byggematerialer, som vil findes i forbindelse med **nedrivningen** af bebyggelsen, vil i større eller mindre grad kunne genanvendes i området. De vil kunne indgå i det nye byggeri eller nedknuses til fundamenter for **veje og stier samt byrum** i området. Der vil med fordel kunne anvendes værktøjer som selektiv nedrivning (Miljøstyrelsen, 2024) og nedrivningsplaner, hvilket dog ligger udenfor hvad en lokalplan kan regulere. Dette forventes at reducere drivhusgasudledningen, da der ikke skabes afledte udledninger fra transport og produktion af nye byggematerialer, og eksisterende byggematerialer ikke skal transporteres og bortskaffes.

Beregningen for den **nye bebyggelse** er et udtryk for at de fremtidige grænseværdier i bygningsreglementet overholdes. Det kan ikke udelukkes på forhånd at emissionerne kan nedbringes yderligere, fx hvis dele af bebyggelsen opføres som lavemissionsbyggeri, ved i højere grad at anvende byggematerialer som træ, mindre belastende fundamenttyper osv. Det kan heller ikke udelukkes på forhånd, at en del af materialerne fra nedrivning af den eksisterende bebyggelse vil kunne genanvendes, eller i bedste fald genbruges, og dermed bidrage til at nedbringe emissionerne. Der vil kunne forekomme ændringer i rækkefølgeplanen, som kan betyde andre emissioner fra nybyggeriet, i takt med at bygningsreglementets krav til grænsen for udledning af CO_2e sænkes. Det vil betyde at den nye bebyggelse skal bygges indenfor en lavere eller højere grænse for CO_2e emissioner. Da der ikke foreligger et konkret projekt, eller en konkret tidsplan for projektet, kan det dog ikke vurderes nærmere hvor meget CO_2e reduktionen vil være. Det vil også være en mulighed at tilpasse bygningernes facader, så energiforbruget minimeres både hen over døgnet men også med skiftende årstider. En DGNB-certificering af bydelen vil desuden kunne medvirke til en samlet udvikling af området, som har fokus på bæredygtighed i bred forstand.

Områdets grønne områder og beplantning vil kunne spille en mindre rolle. Det konkrete projekt vil kunne udformes så optaget af CO_2e i område kan øges – både i form af flere træer – og en konkret udformning af området hvor biodiversiteten øges. Jo flere forskellige planter der findes i området, som erstatter de rene græsarealer, jo større optag af CO_2e. Det vil dog afhænge af det konkrete projekt i hvilket omfang et optag kan realiseres.

Kumulative virkninger

En øget udledning af drivhusgasser vil kunne accelerere klimaforandringerne, og dermed det vådere og varmere klima. Det vil kunne betyde, at energiforbrug til afkøling af bygninger stiger og der bliver behov for klimatilpasning i Bystævneparken lokalt – og i den omkringliggende by generelt. Påvirkningerne vil være globale, men er akkumuleret af lokale udledninger af drivhusgasser.

Samlet vurdering af potentiel klimapåvirkning/-belastning

Nedrivning af eksisterende bebyggelse, anlæg af ny bebyggelse samt veje og byrum vil bidrage med drivhusgasudledninger. Overslagsberegningerne viser, at der vil være en samlet CO_2e-emmisioner på knap 46 mio tons. Størstedelen af dette (over 43 mio tons) er som følge af etablering af nye bygninger. Veje og byrum udgør den næststørste post (knap 3 mio tons) imens øvrige nedrivning kun udgør en meget lille del af det samlede estimat.

Den intensiverede bymæssige anvendelse af området vil reducere andelen af grønne arealer i området, om end en realisering af planens indhold vil medføre at der plantes en lang række træer. Omfanget af den drivhusgas, der optages på de grønne områder og af træerne tæller positivt i regnskabet, men kompenserer ikke for den mængde drivhusgas der udledes ved en realisering af planen for området.

Der er ikke fastsat grænseværdier i lovgivningen for udledning af drivhusgasser for byudviklingsprojekter. Der vil blive indfaset grænseværdier med bygningsreglementet fra 2025, når det nye bygningsreglement træder i kraft. For nedrivning, veje og byrum er der således ikke fastsat grænseværdier for udledning af drivhusgasser.

Det er den samlede vurdering, at en realisering af planen, vil betyde en **væsentlig** påvirkning af miljøet, da udledningen er over 10.000 ton CO_2e om året og sårbarheden for udledning af drivhusgasser er høj.

14 Kumulative forhold

Hvis flere projekter foregår i samme område på samme tid, fastlægger miljøvurderingsloven, at det er relevant at vurdere deres samlede effekt på miljøet. Det kaldes også den kumulative effekt. Det er vigtigt at forholde sig til den kumulative effekt, da den samlede effekt af flere projekters påvirkninger kan være væsentlig. Den kumulative effekt forholder sig også til samspillet i påvirkningen af miljøfaktorer.

14.1 Vurderingsmetode af kumulative virkninger

Vurderingen af kumulative miljøpåvirkninger forudsætter, at der indledningsvist er foretaget en vurdering af planelementernes (i lokalplanforslaget) påvirkning af de enkelte miljøforhold. Vurderingen af de kumulative virkninger i nærværende miljørapport foretages således med udgangspunkt i rapportens vurderinger af de enkelte miljøemner, og fremgår også under det enkelte miljøemne

Der foretages alene en overordnet vurdering af om det er sandsynligt at der kan forekomme en kumulativ effekt.

Metodisk anvendes tre kriterier til at vurdere, om der kan være sandsynlige kumulative virkninger på miljøet mellem planens elementer eller mellem planen og aktiviteter uden for planen:

- Miljøpåvirkning: Det vurderes, om samme miljøfaktor kan påvirkes af flere af planens elementer eller relevante aktiviteter uden for planen, og om forudsætningen for kumulativ virkning dermed er til stede.
- Tid: Relevante tidsmæssige sammenhænge identificeres inden for planen samt mellem planen og relevante aktiviteter uden for planen.
- Geografi: Det vurderes, om den geografiske afstand mellem planens elementer og mellem planen og relevante aktiviteter uden for planen kan have betydning for, om virkningerne på miljøet virker kumulativt.

Til brug for identifikation af relevante tidsmæssige sammenhænge fremgår af afsnit de identificerede projekter af afsnit 14.2 Andre planer, side 224, hvor den forventede realisering er angivet. Den forventede realisering af aktiviteter uden for planen er angivet i det omfang oplysningerne har været offentligt tilgængelige.

Aktiviteterne uden for planen er identificeret i forbindelse med afgrænsningen af miljørapporten, herunder på baggrund af den myndighedshøring, som blev gennemført i november 2024.

Andre planer vurderes i først, herefter vurderes de kumulative virkninger mellem elementerne i lokalplanforslaget, i de to næste afsnit.

14.2 Andre planer

For at kunne vurdere, om der er kumulative virkninger, som kan forstærke konsekvenserne af en realisering af lokalplanen for Bystævneparken, ses der på andre planers realisering.

Inden for eller i nærheden af planområdet er nedenstående øvrige planer og projekter identificeret:

1 Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen har forestået udviklingsplanen for Tingbjerg/Utterselvhuse. Københavns kommune arbejder derfor, i samarbejde med de almene boligselskaber FSB og SAB, på at realisere udviklingsplanen for Tingbjerg/Utterslevhuse. Udviklingen omfatter både udflytning af eksisterende kommunale funktioner, nybyggeri af nye kommunale funktioner og privat boligudbygning. Udviklingen af Bystævneparken er en del af udviklingsplanen. (Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, 2019). Forventet realisering: 2019-2030.

2 Vejdirektoratet og Københavns Kommune etablerer en vej over Vestvolden som forbinder Bystævnet med Tingbjerg. Vejen forbinder Tingbjerg med det omkringliggende byområde i Husum og Bystævneparken, og får dermed styrket forbindelsen til det omkringliggende København. Bystævneforbindelsen vil skulle betjene biltrafik og bløde trafikanter samt være forberedt til en evt. fremtidig beslutning om letbane/BRT (Bus Rapid Transit). Fase: Under projektering. (Vejdirektoratet, 2024). Forventet realisering: 2024-2027.

3 HOFOR, der skal anlægges en regnvandsledning i vejen Bystævnet til afledning af regnvand for en del af boligområdet Bystævneparken i Husum. (Københavns Kommune, 2024g). Forventet realisering: 2025-2026.

4 Det almene boligselskab FSB har udarbejdet en helhedsplan for Voldparken. Helhedsplanen skal sikre at Voldparkens bygninger renoveres efter en samlet plan, som omfatter reparation af tag, nye vinduer og døre, varmeanlæg og varmeledninger, samt renovering af lejlighederne. (Det almene boligselskab FSB, 2021). Forventet realisering: 2025-2027.

5 Det almene boligselskab FSB har udarbejdet en helhedsplan for Husumgaard. Helhedsplanen er en samlet plan for, hvordan Husumgård skal renoveres for at sikre gode boliger mange år frem. (Det almene boligselskab FSB, 2020). Forventet realisering 2024-2025.

6 Det almene boligselskab AAB har udarbejdet en helhedsplan for Kobbelvænget afd. 38. Helhedsplanen skal sikre renovering af lejligheder, ventilation og varmegenvinding, franske altaner, lokal håndtering af regnvand, tilgængelighedsboliger, beboerhotel og infrastruktur. (Det almene boligselskab AAB, 2018). Forventet realisering: 2026-2027.

7 Det almene boligselskab AAB har udarbejdet en helhedsplan for Kobbelvænget afd. 80. Helhedsplanen omfatter både indendørs og udendørs renovering. (Det almene boligselskab AAB, 2020). Forventet realisering: 2025-2027.

8 Brønshøj-Husum lokaludvalgs har i udarbejdet en bydelsplan på tværs af Bellahøj, Brønshøj, Husum og Tingbjerg. I visionen for bydelen er det valgt at fokusere på fællesskab og sammenhængskraft på tværs af Bellahøj, Brønshøj, Husum og Tingbjerg. (Brønshøj-Husum Lokaludvalg, 2023). Forventet realisering: Planen er en visionsplan med et strategisk sigte og identificerer ikke anlægsprojekter i området.

9 FSB administrerer den boligsociale helhedsplan, som er udarbejdet for Husum-Tingbjerg, som omfatter 18 boligafdelinger fra tre forskellige boligselskaber. Helhedsplanen omfatter indsatsområder for uddannelse, beskæftigelse, forebyggelse af kriminalitet og styrkelse af sammenhængskraft og medborgerskab. (Det almene boligselskab FSB, 2024). Forventet realisering: 2024-2028.

10 I et samarbejde mellem de almene boligselskaber FSB og SAB v. KAB samt NREP er Tingbjerg byudviklingsplan 2018-2025 udarbejdet. Planen sætter en fælles retning for byudviklingen af Tingbjerg og den samlede etablering af 1000 nye private boliger. Formålet er at tiltagene giver Tingbjerg et løft og bliver til en bydel med nye faciliteter og muligheder for nye og kommende beboere. (De almene boligselskaber SAB v. KAB og FSB samt NREP, 2018). Forventet realisering: 2018-2025.

11 Helhedsplan for Bystævneparken "Husum Haveby – at gro et naboskab" samler udviklingen af området i en fælles vision, som har sat retningen for udvikling af Bystævneparken. (STED, Primus arkitekter og EVERYDAY for Københavns Kommune, 2020)

Ovenstående projekter vil have forskellige tidsplaner, som må forventes løbende justeret.

Derudover bør det nævnes, at Bystævneparken indgår i området Tingbjerg/Utterslevhuse, der siden december 2018 har været på Transport- og Boligministeriets (2019-2021) liste over udsatte boligområder, hvor bydelen er udpeget som en hård ghetto.

14.2.1 Kumulative virkninger mellem planen og elementer udenfor planen

Herunder er det vurderet om der er en sandsynlig kumulativ virkning mellem planen og elementer udenfor planen. Vurderingskriterierne er grundlaget for at vurdere hvert enkelt af de identificerede miljøfaktorer, som fremgår af denne miljørapport. Se Tabel 14-1.

Aktiviteterne uden for planen vurderes således i forhold til planens samlede miljøpåvirkninger for den aktuelle miljøfaktor, og der foretages en overordnet vurdering af, om den samlede miljøpåvirkning af planen og alle de relevante aktiviteter kan have sandsynlige væsentlige kumulative virkninger på miljøet. De forventede tidsperioder for anlæg og drift samt geografisk afstand mellem planen og aktiviteter inddrages i vurderingen.

Hvis ingen af planens elementer medfører en påvirkning på et konkret miljøforhold eller der alene er tale om, at enkelte elementer i planen har en ubetydelig virkning på en miljøfaktor, så vurderes der som udgangspunkt ikke at være grundlag for en sandsynlig væsentlig kumulativ virkning på det pågældende miljøforhold med aktiviteter uden for planen.

Tabel 14-1 *Oversigtlig vurdering af om der er en kumulativ påvirkning af miljøfaktorerne, som indikerer kumulative virkninger mellem planens elementer og øvrige planer i og omkring Bystævneparken.*

Miljøfaktor	1.Udviklingsplanen for Tingbjerg/Utterselvhuse	2. Vej over Vestvolden	3. Regnvandsledning i vejen Bystævnet	4. Helhedsplan for Voldparken	5. Helhedsplan for Husumgaard	6. Helhedsplan for Kobbelvænget afd. 38	7. Helhedsplan for Kobbelvænget afd. 80	8. Bydelsplan	9. Den boligsociale helhedsplan	10. Tingbjerg byudviklingsplan 2018-2025	11. Krydsomlægninger Bystævnet	12. Husum Haveby – at gro et naboskab	13. Krydsomlægninger	*Væsentlige kumulative virkninger mellem planens elementer*
Byarkitektonisk værdi og bygningers bevaringsværdi		x								x		x		Nej
Landskabelig værdi		x								x	x	x		Nej
Nærhed til grønne områder		x										x		Nej
Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinje og arkæologi		x								x	x	x		Nej
Dyre- og planteliv		x								x				Nej

Miljøfaktor	1.Udviklingsplanen for Tingbjerg/Utterselvhuse	2. Vej over Vestvolden	3. Regnvandsledning i vejen Bystævnet	4. Helhedsplan for Voldparken	5. Helhedsplan for Husumgaard	6. Helhedsplan for Kobbelvænget afd. 38	7. Helhedsplan for Kobbelvænget afd. 80	8. Bydelsplan	9. Den boligsociale helhedsplan	10. Tingbjerg byudviklingsplan 2018-2025	11. Krydsomlægninger Bystævnet	12. Husum Haveby – at gro et naboskab	13. Krydsomlægninger	*Væsentlige kumulative virkninger mellem planens elementer*
Bilag IV-arter - flagermus		x								x				Nej
Naturbe-skyttelses-linjer		x										x		Nej
Vindforhold		x								x		x		Nej
Skyggevirk-ninger												x		Nej
Trafikstøj i anlægsfa-sen		x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Trafikstøj i driftsfasen		x										x	x	Nej
Luftforure-ning												x		Nej
Varmeøef-fekt												x		Nej
Lys og re-fleksioner												x		Nej
Materielle goder		x	x	x	x	x	x			x	x	x		Nej
Tryghed														Nej

Miljøfaktor	1.Udviklingsplanen for Tingbjerg/Utterselvhuse	2. Vej over Vestvolden	3. Regnvandsledning i vejen Bystævnet	4. Helhedsplan for Voldparken	5. Helhedsplan for Husumgaard	6. Helhedsplan for Kobbelvænget afd. 38	7. Helhedsplan for Kobbelvænget afd. 80	8. Bydelsplan	9. Den boligsociale helhedsplan	10. Tingbjerg byudviklingsplan 2018-2025	11. Krydsomlægninger Bystævnet	12. Husum Haveby – at gro et naboskab	13. Krydsomlægninger	*Væsentlige kumulative virkninger mellem planens elementer*
Svage grupper														Nej
Trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen		x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Trafikmønstre og trafiksikkerhed i driftsfasen		x	x								x	x	x	Nej
Afledning af regnvand og spildevand		x	x								x	x		Nej
Risiko for oversvømmelse		x	x								x	x		Nej
Klimapåvirkning		x	x	x	x	x	x			x	x	x		Nej
Vandforbrug												x		Nej

Krydserne i sidste kolonne angiver, om der vurderes, at der er væsentlige positive eller negative kumulative virkninger mellem planen og elementer udenfor planen. Hvis der er et "nej" er det vurderet, at der ikke er en sandsynlig kumulativ påvirkning.

For miljøfaktorer, hvor der er sammenfald i miljøpåvirkninger fra flere af planens elementer, og en væsentlig kumulativ påvirkning vurderes som sandsynlig, eksempelvis fordi der er relevante tidsmæssige og geografiske sammenhænge, så markeres kolonnen også med et kryds.

For miljøfaktorer, hvor der er sammenfald i miljøpåvirkninger, men en væsentlig kumulativ påvirkning vurderes som usandsynlig, eksempelvis fordi der er begrænset tidsmæssige og/eller geografiske sammenhænge eller at en påvirkning i sig selv er vurderet som ubetydelig, så markeres kolonnen med et "nej".

Hvis en miljøfaktor alene påvirkes af ét eller ingen af planens elementer, så er forudsætningen for kumulativ virkning imellem planens elementer i sagens natur ikke til stede, hvorfor kolonnen markeres med angivelsen "nej". For de miljøfaktorer, hvor der vurderes ikke at være en kumulativ virkning, men det ene planelement påvirker miljøfaktoren – enten positivt eller negativt – er dette i sig selv behandlet denne miljøvurderingen under hvert enkelt miljøemne.

14.2.2 Samlet vurdering

Det kan ikke afvises, at der kan opstå en kumulativ effekt mellem trafikstøj i anlægsfasen (afsnit 9.3, side 138), trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen (afsnit 11.1, side 178) og realisering af andre planer i området. Det er helt konkret vejen over Vestvolden og regnvandsledning i Bystævnet i som sammen med en realisering af lokalplanen kan have en kumulativ påvirkning. Københavns Kommune har nedsat både en koordineringsgruppe og et anlægsforum som løbende håndterer anlægskoordinering i Husum Nord.

En realisering af lokalplanens indhold vurderes derfor at have en **middel/moderat** påvirkning af de kumulative effekter, da der også fremadrettet vil være behov for en struktureret og løbende anlægskoordinering for Husum Nord.

15 Grænseoverskridende påvirkninger

Grænseoverskridende påvirkninger, er de påvirkninger, som kan ske på tværs af landegrænser.

Der er ved udarbejdelsen af miljøvurderingen af lokalplanforslaget ikke fundet påvirkninger som kan karakteriseres som havende en indvirkning af grænseoverskridende karakter.

16 Miljømålsætninger

I dette kapitel gennemgås de miljømålsætninger, som vurderes at være relevante for Bystævneparken at tage hensyn til / understøtte. Det kan være miljømålsætninger som er fastlagt på internationalt plan, fælleskabsplan eller nationalt plan, og som er relevante for planen, og hvordan der under udarbejdelsen af lokalplanforslaget er taget hensyn til disse mål og andre miljøhensyn.

Der er ved gennemgang af lovgivning, strategier og handlingsplaner fundet følgende relevante miljøbeskyttelsesmål, som fremgår herunder. Sammen med målsætningen fremgår vurderingen af hvorvidt Bystævneparken bidrager til målopfyldelsen. Vurderingen kan enten være positiv, påvirkes ikke eller negativ.

Figur 16-1 Relevante miljømålsætninger og vurdering af målopfyldelse.

Emne / Kilde	Målsætning	Vurdering
Internationale målsætninger		
FN's 17 verdensmål - **Bæredygtige byer og lokalsamfund**	Delmål 11.1: inden 2030 skal alle sikres adgang til egnede og sikre boliger til en overkommelig pris med adgang til grundlæggende tjenesteydelser, og slumkvarterer skal opgraderes. Miljøfaktor: Materielle goder	Målet relaterer sig til at en realisering af lokalplanforslaget vil gøre det muligt at etablere cirka 660 nye boliger i Bystævneparken. Dermed ændres området fra at være et rent institutionsområde til at være et område med en blanding af boliger, institutioner og erhverv. Målopfyldelsen påvirkes **positivt**.
	Delmål 11.4.: "Indsatsen for at bevare og beskytte verdens kultur- og naturarv skal styrkes" Miljøfaktor: Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinjer og arkæologi.	Målet relaterer sig til at lokalplanen muliggør en positiv tilstandsændring indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen omkring Vestvolden, som styrker fortidsmindet som landskabselement. Målopfyldelsen påvirkes **positivt**.
EU-direktiver og planer		
EU's Biodiversitetsstrategi for 2030	Strategien indeholder blandt andet mål om beskyttelse af naturen gennem udvidelse af eksisterende Natura 2000-områder og sikring af streng beskyttelse af områder med høj biodiversitets- og klimaværdi. Miljøfaktor: Bilag IV-arter flagermus og naturbeskyttelseslinjer	Strategien relaterer sig til at beskyttelseszonen omkring Vestvolden friholdes for parkering og vej ved en realisering af lokalplanens indhold. Målopfyldelsen påvirkes **positivt**.
EU's Vandrammedirektiv 2000	EU's vandrammedirektiv fastlægger rammerne for beskyttelsen af vandløb og søer, overgangsvande (flodmundinger, laguner o.l.), kystvande og grundvand i alle EU-lande.	En realisering af lokalplanen vil være et neutralt i forhold til målopfyldelsen af EU's vandrammedirektiv da der ikke ledes overfladevand til recipient. Målopfyldelsen **påvirkes ikke**.

	Vandrammedirektivet er relateret til at byggematerialer, der kan afgive forurenende stoffer til regnvandet fx kobber, zink og tombak, må kun bruges, hvis regnvandet bliver renset, inden det nedsives eller udledes til et vandområde Miljøfaktor: Afledning af spildevand og regnvand	
Nationale strategier og planer		
Bekendtgørelse af lov om almene boliger m.v.	Loven skal sikre, at der kommer en bredere sammensætning af beboere i omdannelsesområderne. Målet er, at andelen af almene familieboliger skal nedbringes til højst 40 % inden 2030. Miljøfaktor: Materielle goder	Målet relaterer sig til at en realisering af lokalplanforslaget vil gøre det muligt at etablere nedbringe andelen af almene boliger med op til 10 procentpoint. Dermed ændres området fra at være et rent institutionsområde til at være et område med en blanding af boliger, institutioner og erhverv. Målopfyldelsen påvirkes **positivt**.
Udviklingsplanen for Tingbjerg/Utterselvhuse (Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, 2019)	Målet er at skabe en tæt, levende og sund bydel, som danner befolkningsgrundlag for byliv, butikker og velfungerende kommunale institutioner. Miljøfaktor: Materielle goder	Udviklingsplanen ligger i forlængelse af lov om almene boliger og målets relation til lokalplanforslaget fremgår herover. Målopfyldelsen påvirkes **positivt**.
Fingerplan 2019	Fingerplanens stiler krav om at planlægningen skal sikre, at byudviklingen og byomdannelse sker indenfor den eksisterende byzone og med hensyn til at styrke den kollektive trafikbetjening. Fingerplan 2019 udpeger derudover bl.a. grønne kiler og fastsætter regler for planlægningen af et sammenhængende, overordnet rekreativt stinet. Miljøfaktor: Materielle goder og Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinje og arkæologi	En realisering af planen vurderes at være i overensstemmelse med fingerplanens krav. Målopfyldelsen af fingerplanen påvirkes **positivt**.
Kommunale strategier/planer		
Helhedsplan for Bystævneparken "Husum Haveby – at gro et naboskab". (STED, Primus	Husum Haveby skal planlægges ud fra en holistisk tilgang til byudvikling og bæredygtighed. Med haven som omdrejningspunkt for projektets forståelse af bæredygtighed, udfoldes en række bæredygtighedstemaer,	I overensstemmelse med Helhedsplanens intentioner bevares dele af den eksisterende bebyggelse og ny bebyggelse tilføjes i en relativt åben struktur. Byrum, grønne områder og forbindelsen til det omkringliggende landskab styrkes.

arkitekter og EVERYDAY for Københavns Kommune, 2020)	som understøtter helhedsplanens vision og delelementer. Der er identificeret tre primære tema fra Københavns Kommunes bæredygtighedsværktøj. Temaerne er: › Byrum af kvalitet › Energi og mobilitet › Natur Miljøfaktor: Byarkitektonisk værdi, landskabelig værdi og Nærhed til grønne områder	Målopfyldelsen af helhedsplanen påvirkes **positivt**.
Københavns Kommunes Senior- og ældrepolitik (Københavns Kommune, 2024h)	Et godt liv i fællesskab. Det er titlen på Københavns senior- og ældrepolitik, som sætter en fælles ramme og retning for det gode senior- og ældreliv i København. Københavnernes senior- og ældrepolitik har tre overordnede ambitioner: › Flere gode leveår › Stærke og rummelige fællesskaber › Lige behandling – men ikke ens behandling. Miljøfaktor: Svage grupper	En realisering af planens indhold vil betyde et nye og tidssvarende plejetilbud seniorer og ældre borgere. Med en blanding af nye byrum, forbindelser til Vestvolden og private boliger er rammerne styrket omkring at skabe levende fællesskaber. Målopfyldelsen af Københavns Kommunes senior- og ældrepolitik påvirkes **positivt**.
Københavns Kommunes træpolitik 2018-2025 (Københavns Kommune, 2018a)	Det er målet med træpolitiken, at det samlede antal af træer i København øges og at der sikres gode vækst vilkår for både eksisterende og nye træer i byen. Derudover skal der være en variation i artsvalget. Miljøfaktor: Landskabelig værdi og klimapåvirkning	En realisering af planen vil betyde at en række eksisterende træer udpeges som bevaringsværdige. Der stilles desuden krav om at der skal plantes 239 nye træer i området. Lokalplanens bestemmelser fastsætter en variation af træsorter i området. Målopfyldelsen af Københavns Kommunes træpolitik påvirkes **positivt**.
Københavns Kommunes Arkitekturpolitik 2017-2025 (Københavns Kommune, 2017b)	Det er målet med arkitekturpolitikken "Arkitektur for mennesker" at afspejle, at København fortsat vil stræbe efter at skabe en by med bygninger og byrum, der sætter mennesket først ved at tage udgangspunkt i menneskets sanser og de menneskelige behov. Det er særligt princippet "Prioriter en blandet by med variation i bygning- og boligmassen" som er relevant for planforslaget for Bystævneparken. Miljøfaktor: Byarkitektonisk værdi	En realisering af planen vil betyde at boliger, institutioner, erhverv, byrum og forbindelser blandes. Målopfyldelsen af Københavns Kommunes arkitekturpolitik påvirkes **positivt**.

Københavns Kommunes strategi for biodiversitet (Strategi 2022-2050). (Københavns Kommune, 2022)	Strategien for biodiversitet i Københavns Kommune har følgende 4 temaer: › At bevare og forbedre den eksisterende biodiversitet › At skabe ny biodiversitet i byen › At understøtte viden og uddannelse om natur og biodiversitet › At skabe frivillige fællesskaber om biodiversitet Miljøfaktor: Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinje og arkæologi og klimabelastning	En realisering af lokalplanen vil betyde at der plantes 239 nye træer i området, og de plantes indenfor en specifik gruppe sorter. En realisering af lokalplanen vil også betyde at beskyttelseszonen omkring Vestvolden friholdes for parkering og vej. Målopfyldelsen af Københavns Kommunes biodiversitet påvirkes **positivt**.
Københavns Kommunes Klimaplan (KBH 2035). (Københavns Kommune, 2012a)	Københavns Kommunes klimaplan har fire spor: › energiforbrug › energiproduktion › transport › Københavns Kommune som klimavirksomhed Mål: CO_2 neutralitet i 2025 Miljøfaktor: Klimabelastning	Miljøvurderingen har oversigteligt estimeret udledningen af drivhusgasser ved en realisering af lokalplanens indhold. Det er vurderet at det har en væsentlig negativ påvirkning da en realisering betyder, at der udledes drivhusgasser til en sårbar atmosfære. Målopfyldelsen af Københavns Kommunes klimaplan 2025 påvirkes **negativt**.

Københavns Kommuneplan 2024
Kommuneplanen udgør den overordnede planlægning, som lokalplanlægningen skal foregå i overensstemmelse med.
	I kommuneplan 2024 er der følgende væsentlige retningslinjer, som har betydning for udviklingen af Bystævneparken:
	› Stationsnære områder
	› Parkeringsnormer
	› Trafiksikkerhed
	› Øvrige retningslinjer
	  › Placering af familieboliger i tæt samspil med andre byfunktioner.
	  › Det skal tilstræbes, at ældre- og plejeboliger, samt boliger for borgere med sindslidelse og handicap og bofællesskaber for personer med socialt betingede behov, placeres med en bymæssig beliggenhed.
	Miljømål: Tryghed, Svage grupper, Materielle goder og Trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen.
		En realisering af lokalplanens indhold er i overensstemmelse med retningslinjerne i Københavns Kommuneplan 2024.
		Det vurderes derfor at målopfyldelsen af Københavns Kommuneplan påvirkes **positivt**.

17 Muligheder for at undgå, imødegå eller minimere væsentlige påvirkninger

Det fremgår af Miljøvurderingslovens bilag 4 punkt g, at miljørapporten skal indeholdes oplysninger om planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse, og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet ved planernes gennemførelse.

I dette kapitel beskrives de påtænkte foranstaltninger, der er beskrevet i miljøvurderingen for at undgå, forebygge eller neutralisere middel/moderate eller væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (se overordnet vurderingsmetode i afsnit 5.1 Læsevejledning).

Foranstaltningerne kan f.eks. gennemføres for at begrænse omfanget af en miljøpåvirkning (geografisk/størrelse/antal arter) eller konsekvensen af miljøpåvirkningen (tidsrum for påvirkningen). For miljøvurdering af planer, indarbejdes foranstaltningerne i planene, i det omfang det er muligt at regulere med planen. Der kan dog være påvirkninger af miljøfaktorer, som er væsentlige, men som er en del af selve formålet med planlægningen.

Herunder er opsummeret de tilpasninger, som er beskrevet i miljøvurderingens fagkapitler, og som er indarbejdet/tilpasset i lokalplanforslaget:

Figur 17-1 *Oplistning af miljøfaktorerne behandlet i fagkapitlerne, dvs. kapitel 7-13. Under hver faktor er der en opsamling på påvirkningsgraden af miljøemnerne, og hvordan det er indarbejdet i lokalplanforslaget.*

Miljøfaktor	Miljøemne	Påvirkningsgrad	Tilpasning af planen
Landskab, arkitektur og kulturarv	Byarkitektonisk værdi	væsentlig	Formålet med lokalplanlægningen er at omdanne og udvikle Bystævneparkens funktion og dermed også den byarkitektoniske værdi. Der indarbejdet tiltag som sikrer nedtrapning af bebyggelsen mod naboerne mod vest. Langs Bystævnet er bebyggelsen opbrudt i karréer, så bebyggelsen tilpasses en bymæssig skala.
	Landskabelig værdi	væsentlig	Formålet med lokalplanlægningen er at omdanne og udvikle Bystævneparkens funktion og dermed også den landskabelige værdi. Planen sikrer at der plantes nye træer og byrum bearbejdes, hvilket vil påvirke den landskabelige værdi i området positivt.
	Bygningernes bevaringsværdi	væsentlig	Bygningerne med bevaringsværdier erstattes, med undtagelse af en bygning, af ny bebyggelse.
	Nærhed til grønne områder	middel/moderat	Lokalplanen øger adgangen til grønne områder ved Vestvolden men mulighed for en yderligere stiadgang, ud over de to eksisterende. Planen øger også adgangen fra eksisterende boligområde vest for Bystævneparken, gennem området, og videre til Vestvolden.

	Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinje og arkæologi	middel/moderat	Fortidsmindet i Vestvolden berøres ikke. Det vurderes at lokalplanen muliggør en positiv tilstandsændring indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen omkring Vestvolden, som styrker fortidsmindet som landskabselement. Lokalplanforslaget giver i sig selv ingen dispensationer. Eksisterende rest af gravhøjen friholdes (som den er i dag) og eventuelle træf af arkæologiske levn reguleres af museumsloven.
Natur og dyreliv	Dyre- og planteliv	lille	Der er tidligere fundet sårbare og fredede planter i og omkring Bystævneparken. De er ikke genfundet. Fældning af træer og nedrivning af bygninger vurderes at kunne påvirke eksisterende dyre- og planteliv.
	Bilag IV-arter flagermus	Under afklaring	Lokalplanen kan ikke endeligt vedtages, før der er lavet en supplerende flagermusregistrering. I forlængelse heraf skal det vurderes, om den økologiske funktionalitet kan opretholdes.
	Naturbeskyttelseslinjer	lille	Det er vurderet, at der ikke er en visuel, landskabsmæssig påvirkning inden for beskyttelseslinjen. Da der er en positiv naturmæssig påvirkning på levestedsmuligheder og vandmiljøet, vurderes der samlet at være en lille positiv påvirkning.
Sundhed	Vindforhold	lille	Planen disponerer bygningerne så de bidrager positivt til forbedret vindkomfort, og vinden kanaliseres ind på de overordnede vejstrukturer. Opholds arealer er generelt godt disponeret i forhold til vindgener.
	Skyggevirkninger	middel/moderat	Der er øgede skyggegener i et mindre omfang for naboerne i Voldparken langs Bystævnet, men planen er generelt disponeret, så naboer oplever så få skygge gener som muligt.
	Trafikstøj i anlægsfasen	middel/moderat	Der vil være en øget mængde trafik i anlægsfasen, som vurderes at øge trafikstøjen.
	Trafikstøj i drifsfase	middel/moderat	Der vil være en øget mængde trafik i driftsfasen, som vurderes at øge trafikstøjen.
	Luftforurening	ingen/ubetydelig	Den forventede påvirkning ligger under de gældende grænseværdier for luftforurening.
	Varmeøeffekt	middel/moderat	Varmeøeffekten vurderes at blive forøget af den nye bebyggelse, mens struktur og nye træer vil reducere varmeøeffekten.
	Lys og refleksioner	middel/moderat	En realisering af planen vil betyde mere belysning i området. Det generelle lysniveau i området øges markant, mens tryghed og sikkerhed forbedres.

Befolkningen og materielle goder	Materielle goder	væsentlig	Lokalplanen bidrager med nye boliger, institutioner, grønne områder og sammenhæng til den omkringliggende by.
	Tryghed	middel/moderat	Flere mennesker bevæger sig i området, der kommer vinduer i stueetagen og blanding af boliger samt institutioner bidrager til trygheden i området.
	Svage grupper	middel/moderat	En realisering af planen vil sætte rammen for en modernisering af områdets institutioner, adgang til blandede byområder og ændret beboersammensætning.
Trafik	Trafikmønstre og trafiksikkerhed i anlægsfasen	middel/moderat	Anlægsperioden vil foregå over en længere periode hvor der vil være byggetrafik.
	Trafikmønstre og trafiksikkerhed i driftsfasen	lille	En realisering af planen betyder, at Bystævneparken indrettes med lette trafikanter for øje. Der er generelt gode oversigtsforhold, hvor bløde trafikanter kan møde bilister og renovation på sikker vis.
Vand, klimatilpasning og ressourceeffektivitet	Afledning af spildevand og regnvand	lille	Det forudsættes at HOFOR sikrer forsinkelse og rensning i overensstemmelse med gældende myndighedskrav for udledning til recipient.
	Risiko for oversvømmelse	middel/moderat	Gennemføres terrænmodellen for området, vil der være en lille sandsynlighed for en påvirkning indenfor området, og en middel/moderat positiv påvirkning på oversvømmelsesrisikoen udenfor området.
	Vandforbrug	middel/moderat	Det vurderes at en realisering af lokalplanen for Bystævneparken vil resultere i et forøget vandforbrug, sammenlignet med de eksisterende forhold. Der er mulighed for at indarbejde vanbesparende tiltag i det konkrete projekt, som vil dæmpe forøgelsen af det samlede vandforbrug.
Klima	Klimabelastning	Væsentlig	En realisering af planen vil betyde, at nedrivning af eksisterende bebyggelse, anlæg af ny bebyggelse samt veje og byrum vil bidrage med væsentlige drivhusgasudledninger. Det kan ikke reguleres af planen, men skal reduceres i det konkrete projekt for området.

Miljøfaktorerne refererer til begreberne i formålet i lov om miljøvurderinger. Miljøemnerne er de konkrete emner som er identificeret som relevante i afgrænsningen af Miljørapporten. Påvirkningsgraden er vurderingen af i hvor meget det enkelte miljøemne påvirkes. Og endeligt er sidste kolonne en beskrivelse af vurderingen og hvordan planen er tilpasset.

18 Overvågning

I henhold til § 12 stk. 4 i miljøvurderingsloven skal myndigheden overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planens eller programmets gennemførelse.

Miljøvurderingen af lokalplanforslaget viser, at den byarkitektoniske værdi, den landskabelige værdi, materielle goder og CO_2-belastning kan have en påvirkning på miljøet.

Formålet med lokalplanlægningen er at omdanne og udvikle Bystævneparkens funktion og dermed også den byarkitektoniske værdi, landskabelige værdi og de materielle goder i området. De tre væsentlige påvirkninger er vurderet som positive. De handler alle om den ændring af det fysiske i byområdet i form af ny bebyggelse, landskabsbearbejdning og nye offentlige institutioner. Overvågning er derfor ikke relevant.

Der foretages en indirekte overvågning af udledningen af drivhusgasser fra byggeriet via kommunens administration af byggetilladelser. Her vil der blive stillet krav om, at der ifm. byggesagsprocesser skal redegøres for, at nybyggeri over 1.000 overholder de lovbestemte grænseværdier, som beskrives i afsnit 13 og som er en forudsætning for, at en byggetilladelse kan opnås.

Der er i miljøvurderingen af lokalplanforslaget ikke identificeret andre væsentlige miljøpåvirkninger, der medfører behov for særskilt overvågning.

19 Referencer

Arbejdstilsynet. (2001). *Arbejde i stærk varme og kulde.* Hentet fra https://at.dk/regler/at-vejledninger/arbejde-staerk-varme-kulde-a-1-3/

Brønshøj-Husum Lokaludvalg. (2023). *Brønshøj-Husum Lokaludvalgs bydelsplan.* Hentet fra https://broenshoej-husumlokaludvalg.kk.dk/bydelsplan/mere-om-bydelsplanen

COBE. (2024). *Helhedsplan.*

Concito. (2023). *Analyse af CO2-udledningen for forskellige typer af byudvikling.* Concito.

COWI. (2022). *Vindmiljøanalyse - Jernbanebyen.* COBE.

COWI A/S. (2024). *Forsyninger i Bystævneparken, forudsætningsnotat.* Hentet fra https://cowi.sharepoint.com/:b:/r/sites/A212083-project/Shared%20Documents/60-Work/10-Documents/ATR039%20LP%20Milj%C3%B8vurdering/Baggrundsmateriale/A212083-013-02%20Foruds%C3%A6tningsnotat%20forsyninger.pdf?csf=1&web=1&e=W3aXtw

De almene boligselskaber SAB v. KAB og FSB samt NREP. (2018). *Tingbjerg Byudviklingsplan.* Hentet fra https://www.kk.dk/sites/default/files/agenda/df11e09a-25c0-4469-855f-4933d83d70a8/ee660134-fc7a-40d9-9279-87a22c6160a1-bilag-13.pdf

Den Europæiske Union. (2008). *Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/50/EF af 21. maj 2008 om luftkvaliteten og renere luft i Europa*. Hentet fra https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2008/50/oj?eliuri=eli%3Adir%3A2008%3A50%3Aoj&locale=da

Det almene boligselskab FSB. (2020). *Helhedsplan for Husumgård.* Hentet fra https://husumgaard.fsb.dk/helhedsplan/

Det almene boligselskab FSB. (2021). *Helhedsplan for Voldparken.* Hentet fra https://voldparken.fsb.dk/helhedsplan/

Det almene boligselskab FSB. (2024). *Din boligsociale helhedsplan Husum-Tingbjerg 2024-2028.* Hentet fra https://www.fsb.dk/om-fsb/boligsociale-helhedsplaner/din-boligsociale-helhedsplan-husum-tingbjerg-2024-2028/

Det almene boligselskab AAB. (2018). *Helhedsplan for Kobbelvænget AAB 38.* Hentet fra https://www.aab-38.dk/helhedsplan/

Det almene boligselskab AAB. (2020). *Helhedsplan for afdeling 80.* Hentet fra https://aab.dk/helhedsplaner/helhedsplan80/

Ecotree.dk. (2024). *Hvor meget co2 absorberer et træ?* Hentet fra https://ecotree.green/da/hvor-meget-co2-absorberer-et-trae

Effekt, COWI, Bo Grönlund og KATOxVICTORIA. (2015). *Helhedsplan for Bystævneparken.* København: Københavns Kommune. Hentet fra https://www.kk.dk/sites/default/files/agenda/aa18fe2c-5b5e-41b2-b1c5-ed5b51d941ec/970fdddd-8489-44bc-9185-7c2e93eb987a-bilag-3.pdf

Elmeros, M., Terp Fjederholt, E., Dahl Møller, J., Baagøe, H., Bladt, J., & Kjær, C. (2024). *Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets Bilag IV. Del 2 – Odder og flagermus.* Aarhus: Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi.

Erhvervsstyrelsen. (2019). *Fingerplan 2019 - Landsplandirektiv for hovedstadsområdets planlægning .*

Fabriksbetonforeningen. (2021). *EDP (Environmental Product Declaration) - VERIFICERET MILJØVAREDEKLARATION I HENHOLD TIL ISO 14025*

OG EN 15804. Hentet fra https://www.epddanmark.dk/media/qoelm3vd/md-20011-da_rev1-dansk-beton-fabriksbetonforeningen.pdf

Folkhälsomyndigheten. (2019). *Värme och människa i bebyggd miljö – kunskapsstöd för åtgärder som minskar hälsoskadlig värme — Folkhälsomyndigheten.* Hämtad. Hentet fra https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/v/varme-och-manniska-i-bebyggd-miljo--kunskapsstod-for-atgarder-som-minskar-halsoskadlig-varme/

IPCC. (2022). *AR6 Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability.* Cambridge University Press.

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet. (2021). *Vejledning om vurdering af konsekvenser for klima, miljø og natur.* Hentet fra https://www.kefm.dk/Media/4/0/Vejledning%20om%20vurdering%20af%20konsekvenser%20for%20klima%20milj%C3%B8%20og%20natur%20(2).pdf

Københavns kommune . (2021). *Handlingsplan for Trafiksikkerhed 2021-2025.*

Københavns Kommune . (n/a). *Københavnerkortet - tema: Trafik og veje - trafiktællinger*. Hentet fra https://kbhkort.kk.dk/spatialmap

Københavns Kommune. (2012a). *KBH2025 klimaplanen. En grøn, smart og CO2-neutral by.* Hentet fra https://www.kk.dk/politik/politikker-og-indsatser/klima-miljoe-og-natur/klimaplan-co2-neutral-hovedstad

Københavns Kommune. (2012b). *Vandforsyningsplan 2012*. Hentet fra https://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/index.asp?mode=detalje&id=874

Københavns Kommune. (2015). *Belysningsmasterplan.* Hentet fra https://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/index.asp?mode=detalje&id=1357

Københavns Kommune. (2017). *Politik for Udsatte Byområder.* København: Københavns Kommune.

Københavns Kommune. (2017b). *Arkitekturpolitik København 2017-2025.* Hentet fra https://www.kk.dk/politik/politikker-og-indsatser/bolig-byggeri-og-byliv/arkitekturpolitik

Københavns Kommune. (2018a). *Træpolitik 2018-2025*. Hentet fra https://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/index.asp?mode=detalje&id=1522

Københavns Kommune. (2018b). *Spildevandsplan 2018*. Hentet fra https://planer.kk.dk/spildevandsplan-2018/

Københavns Kommune. (2022). *Biodiversitet i København - Strategi 2022-2050.* Hentet fra https://biodiversitet.kk.dk/koebenhavns-nye-strategi-for-biodiversitet

Københavns Kommune. (2023a). *Tryghedsundersøgelse.*

Københavns Kommune. (2023b). *Dybdegående tryghedsundersøgelse.* Hentet fra https://www.kk.dk/sites/default/files/2023-06/Dybdeg%C3%A5ende%20Tryghedsunders%C3%B8gelse%20af%20belysning%20og%20tryghed%20i%20aften-%20og%20nattetimerne%202023.pdf

Københavns Kommune. (2023c). *Ambitionsniveau for Klimaplan 2035.* Økonomiudvalget, referat fra møde 12.12.2023.

Københavns Kommune. (2024). *Gener fra støj, støv, lugt eller udeservering*. Hentet fra https://www.kk.dk/borger/affald-og-miljoe/stoej-stoev-og-luft/klag-over-stoej-stoev-lugt-eller-udeservering

Københavns Kommune. (2024a). *Bæredygtighedsværktøj*. Hentet fra Kbhkort: https://kbhkort.kk.dk/spatialmap?profile=baeredygtighed_i_lokalplaner&ma

pext=716280.4159711575+6179056.171856211+719816.8904985395+6180922.749588043

Københavns kommune. (2024b). *B.116 Separatkloakering af Bystævneparken*. Hentet fra Byudvikling: https://planer.kk.dk/spildevandsplan-2018/projekter/byudvikling/b116-separatkloakering-af-bystaevneparken/

Københavns Kommune. (2024c). *Referat af Teknik- og Miljøudvalgsmødet den 19. august 2024.* Hentet fra https://www.kk.dk/dagsordener-og-referater/Teknik-%20og%20Milj%C3%B8udvalget/m%C3%B8de-19082024/referat/punkt-5

Københavns Kommune. (2024d). *Københavns Kommuneplan 2024.* Hentet fra https://kp24.kk.dk/rammer/generelle-bestemmelser/klimatilpasning

Københavns Kommune. (2024e). *Tekniske standarder for veje, pladser og parker.* Hentet fra https://www.kk.dk/erhverv/indkoeb-og-udbud/informationer-til-leverandoerer/retningslinjer-for-anlaegsprojekter/tekniske-standarder-for-veje-pladser-og-parker

Københavns Kommune. (2024f). *Bygge- og anlægsforskrift i København.* Hentet fra https://www.google.dk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjsj8mbr4uKAxXbVfEDHTb4MhAQFnoECCUQAQ&url=https%3A%2F%2Fkk.sites.itera.dk%2Fapps%2Fkk_pub2%2Fpdf%2F2208_e762dec47e0a.pdf&usg=AOvVaw39MEtFZgsBPrrUt7P7Ui95&opi=89978449

Københavns Kommune. (2024g). *Afgørelse: Miljøtekniske B-boringer på Bystævnet, 2700 Brønshøj er ikke VVM-pligtig.* Hentet fra file:///C:/Users/AGKI/AppData/Local/Temp/1/MicrosoftEdgeDownloads/2b012966-7d91-476b-9817-e0ea4bfa429e/afgrelse-miljtekniske-b-boringer-p-bystvnet-2700-brnshj-er-ikke-vvm-pligtige--afgrelse.pdf

Københavns Kommune. (2024h). *Senior- og ældrepolitik.* Hentet fra https://www.kk.dk/politik/politikker-og-indsatser/omsorg-og-saerlig-stoette/senior-og-aeldrepolitik-2024-2027

Københavns Universitet. (2010). *Urban Heat Island i København*. Hentet fra https://static-curis.ku.dk/portal/files/34391374/UHI_i_K_benhavn_25_august_2010_GRAS_LIFE_1.pdf

Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen og Københavns Kommune. (1995). *Brønsjøj-Husum Bydelsatlas.* Hentet fra https://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/1330_ezbOd8b5Nk.pdf

Miljøstyrelsen. (2007). *Støj fra veje.* Hentet fra https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2007/978-87-7052-542-8/pdf/978-87-7052-542-8.pdf

Miljøstyrelsen. (2009). *Vandplan 2009-2015, Øresund, Hovedvandopland 2.3, Vanddistrikt Sjælland.* Hentet fra https://mst.dk/media/j4ehzt5z/23-vandplan-for-oeresund.pdf

Miljøstyrelsen. (2024). *Høring af udkast til bekendtgørelser om bygge- og anlægsaffald og selektiv nedrivning.* Hentet fra https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/68456

Nature. (2023). *The silent impact of underground climate change on civil infrastructure*. (A. F. Loria, Producer) doi:https://doi.org/10.1038/s44172-023-00092-1

Naturklagenævnet. (1996). *Afgørelse om fredning af Vestvolden m.v. i København, Rødovre, Glostrup, Brøndby og Hvidovre Kommune.* Hentet fra https://www2.blst.dk/nfr/07878.00.pdf

Realdania. (2023). *Byggemodning i arealudvikling - med fokus på klima og miljø.* Hentet fra https://www.realdaniabyogbygklubben.dk/udgivelser/boeger/udgivelser/4129/3813

Slots- og Kulturstyrelsen. (1990-2006). *FBB, register over fredede og bevaringsværdige bygninger i Danmark.* Hentet fra https://www.kulturarv.dk/fbb/index.htm

Slots- og kulturstyrelsen. (2024). *Hvad er bevaringsværdi?* Hentet fra https://www.kulturarv.dk/fbb/bevaringsvaerdier.htm

Social- og Boligministeriet. (2018). *Bekendtgørelse om fysisk forandring af hårde ghettoområder.* Hentet fra https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2018/1354

Social- og Boligministeriet. (2024b). *Ny aftale stiller ambitiøse klimakrav til nyt byggeri.* Hentet fra https://www.sm.dk/nyheder/nyhedsarkiv/2024/maj/ny-aftale-stiller-ambitioese-klimakrav-til-nyt-byggeri

Social- og Boligstyrelsen. (2023). *Bygningsreglementet (BR18) 2023 - historisk.* Hentet fra https://bygningsreglementet.dk/Historisk/Version-14

Social- og Boligstyrelsen. (2024a). *Bygningsreglementet (BR18) 2024 - gældende*. Hentet fra https://bygningsreglementet.dk

Social- og Boligstyrelsen. (2024b). *Høringsportalen*. Hentet fra Høring over udkast til ændring af bekendtgørelse om bygningsreglement 2018 (BR18): https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/69066

Social- og Boligstyrelsen. (2024c). *Byggeriets klimapåvirkning*. Hentet fra https://www.sbst.dk/nyheder/2024/byggeriets-klimapaavirkning#:~:text=I%20Danmark%20udleder%20byggeriet%2C%20eksklusiv,anvendes%20og%20udledningen%20fra%20byggepladsen

STED, Primus arkitekter og EVERYDAY for Københavns Kommune. (2020). *Husum Haveby - at gro et naboskab.* Hentet fra https://www.kk.dk/sites/default/files/agenda/b859aaae-2221-44dd-8211-014a1ccc9ffd/fa763e02-f2d2-49eb-8b6f-a7ffb3a5a7f1-bilag-2.pdf

Sted, Primus Arkitekter, Everyday. (2020). *Husum Haveby - at gro et naboeskab.* København: Københavns Kommune. Hentet fra https://www.kk.dk/sites/default/files/agenda/aebf4c66-7c35-4fce-b5b3-d16d3f9e355a/934d4394-414f-4b13-abfa-f42f0bcff790-bilag-2.pdf

Sted, Primus Arktekter, Everyday. (2019). *Bystævnemødet - at gro et naboskab.* København: Københavns Kommune. Hentet fra https://www.kk.dk/sites/default/files/agenda/2d38aa90-57cf-4300-be2e-745cb73bfcb3/3a637661-72ad-475c-8b13-d2c3574be6ba-bilag-3.pdf

Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen. (2019). *Udviklingsplan for Tingbjerg/Utterslevhuse.* Hentet fra https://tingbjerg-bydel.dk/assets/dokumenter/Byudviklingsteamet/Udviklingsplan-for-Tingbjerg-Utterslevhuse_underskrevet.pdf

Vejdirektoratet. (2022a). *InfraLCA.* InfraLCA ver. 15 september 2022. Hentet fra https://www.vejdirektoratet.dk/infralca

Vejdirektoratet. (2022b). *Ny vejforbindelse mellem Tingbjerg og Husum.* Hentet fra Vejdirektoratet: https://api.vejdirektoratet.dk/sites/default/files/2022-03/VVM%20Tingbjerg_Milj%C3%B8konsekvensrapport_inkl.bilag_wcag.pdf

Vejdirektoratet. (2024). *Bystævneforbindelsen.* Hentet fra https://www.vejdirektoratet.dk/tingbjerg/om-projektet

Videncenter om Bygningers Klimapåvirkning. (2022-2024). *VCBK*. Hentet fra https://byggeriogklima.dk/

Økologisk Nu. (2020). *Græsmarker er rigtigt gode til at binde kulstof.* Hentet fra https://okonu.dk/mark-og-stald/graesmarker-er-rigtig-gode-til-at-binde-kulstof

Aarhus Universitet - Institut for Ecoscience. (2024). *Den Danske Rødliste*. Hentet fra https://ecos.au.dk/forskningraadgivning/temasider/redlist/om-roedlisten/roedlistekategorierne

20 Bilagsliste

Bilag 1 Afgrænsningsnotat

Københavns Kommune, TMF, 2024

Bilag 2 Flagermus i bygninger

Tidal Consult, 2024

Bilag 3 Flagermus i træer

Tidal Consult, 2024

Bilag 4 Besigtigelse af Bystævneparken

COWI, 2024

Bilag 5 Vindvurdering

COWI, 2024)

Bilag 6 Trafikanalyse

COWI, 2024

Bilag 7 Skyggediagrammer

Arkitema, 2024

Bilag 8 Naturbesigtigelse

Amphi Consult, 2024

Bilag 9 Støjanalyse

COWI, 2024

Bilag 10 Trafiksikkerhedsanalyse

COWI, 2024

Bilag 11 Afvanding og håndtering af skybrud

COWI, 2024

Bilag til Miljørapport

Bilag 1 - Afgrænsning af miljøvurdering for lokalplan for Bystævneparken 2
Bilag 2 - Flagermus i Bygninger (Tidal Consult, 2024) 21
Bilag 3 - Flagermus i træer (Tidal Consult, 2024) 29
Bilag 4 - Besigtigelse af Bystævneparken (supplerende flagermus-undersøgelse) 41
Bilag 5 - Vindvurdering (COWI, 2024) 50
Bilag 6 - Trafikanalyse (COWI, 2024) 64
Bilag 7 - Skyggediagrammer (Arkitema, 2024) 85
Bilag 8 - Naturbesigtigelse (Amphi Consult, 2024) 93
Bilag 9 - Støjanalyse (COWI, 2024) 129
Bilag 10 - Trafiksikkerhedsanalyse (COWI, 2024) 143
Bilag 11 - Afvanding og håndtering af skybrud 148

Klima og Byudvikling
Teknik- og Miljøforvaltningen

Miljørapportens bilag 1

Afgrænsning af miljøvurdering

12. august 2024

2024-0205640

I medfør af bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM), miljøvurderingsloven, (LBK nr. 4 af 3. januar 2023) skal planer og programmer myndigheden vurdere sandsynlige væsentlige påvirkning af miljøet.

Formålet med miljøvurderingsloven er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og at bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer/programmer med henblik på at fremme en bæredygtig udvikling, ved at udarbejde en miljøvurdering af planer/programmer, som kan få en sandsynlig væsentlig indvirkning på miljøet.

Kommunerne vurderer, hvorvidt et planforslag er omfattet af kravet om miljøvurdering.

Vejledning til berørte myndigheder

I miljøhøringen er det de berørte myndigheders opgave at kommentere på det udfyldte skema og gøre opmærksom på, hvis der er grundlag for miljøpåvirkninger, som ikke fremgår af skemaet. De berørte myndigheder gennemgår deres fagområde og myndighedsområde i skemaet. Nogle myndigheder og faggrupper er angivet i skemaet, men er ikke begrænset til alene at kommentere på disse miljøhensyn. De berørte myndigheder kan altså kommentere på flere miljøhensyn og gennemgår skemaet i forhold til den viden, der er til rådighed på nuværende tidspunkt samt niveauet af planlægningen og myndighedsbehandlingen og evt. kumulative miljøpåvirkninger.

En myndighed kan som udgangspunkt aldrig udsætte en miljøvurdering, heller ikke miljøvurdering af enkelte miljøfaktorer, fx med den begrundelse, at datagrundlaget ikke er tilstrækkeligt eller tilgængeligt. Det har baggrund i formålet med en miljøvurdering, som er beskrevet ovenfor i 2. afsnit.

Klima og Byudvikling
Område for Byplanlægning
Njalsgade 13
2300 København S

EAN-nummer
5798009809452



Miljøscreening af forslag til lokalplan Bystævneparken

Lokalplanens indhold

Lokalplanforslaget skal fastlægge rammerne for udvikling af Bystævneparken, matrikel 4a Husum, København. Området er i alt ca. 10 hektar.

Den nye bebyggelse skal rumme et plejecenter, botilbud, to daginstitutioner, private boliger og et parkeringshus i alt 108.000 m^2 inklusiv bevarede bygninger. Det svarer til en bebyggelsesprocent på ca. 108 %. Det eksisterende rehabiliteringscenter, produktionskøkken og teknikbygning, i alt ca. 8.800 m^2 etageareal, bevares, mens resten af den eksisterende bebyggelse rives ned.

I dag rummer området ca. 51.000 m^2 etageareal, hvilket svarer til en bebyggelsesprocent på ca. 50 %. Bebyggelsen er i dag indrettet med kommunale institutioner og underjordiske kældre, der udgør ca. 22.000 m^2.

Bydel	Brønshøj-Husum
Matrikler	4a Husum, København
Grundareal	Ca. 100.031 m^2
Ny anvendelse	Boliger, institutioner og erhverv
Nyt etageareal	Ca. 97.200 m^2 (nybyggeri) + 8.800 m^2 bevares = 106.000 m^2
Nye P-pladser	Ca. 435 stk.

AFGRÆNSNING

Revideret 11. december 2024

Screening	Ja	Nej	Begrundelse
1) Forventes planforslaget at kunne påvirke internationale naturbeskyttelsesområder? (§ 8, stk. 1, nr. 2 i miljøvurderingsloven)		X	Lokalplanområdet ligger ikke indenfor eller i nærheden af et internationalt naturbeskyttelsesområde.
2) Fastlægger planforslaget rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, som er omfattet af bilag 1 og 2 i miljøvurderingsloven? (§ 8, stk. 1, nr. 1 i miljøvurderingsloven)	X		Lokalplanforslaget gør det muligt at opføre et nyt parkeringshus med serviceerhverv, som skal opfylde parkeringskravet i området. Projektet er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, punkt 10, litra b.
3) Hvis ja i 2): Er der alene tale om mindre ændringer ift. gældende planlægning for området, eller fastlægger planforslaget kun anvendelsen af et mindre område på lokalt plan? (§ 8, stk. 2 nr. 1 i miljøvurderingsloven)		X	Byudviklingen er en er ændring af et større område på 10 hektar. Lokalplanforslaget muliggør transformation af et større institutionsområde til et byområde med bevarelse af en institution (rehabiliteringscenter med industrikøkken), etablering af boliger, to daginstitutioner, et botilbud, et plejehjem og et p-hus med serviceerhverv.

Afgrænsning *12. august 2024/11.december 2024*				
Miljøhensyn *(Faggruppe / myndighed)*	**Vurdering (X)**			**Begrundelse**
	Sandsynlig væsentlig påvirkning	**Mindre / ikke væsentlig** påvirkning	**Ikke relevant**	
Arkitektur og kulturarv				
Byarkitektonisk værdi *(Byplan)*	X			Lokalplanen skal muliggøre byggeri i varierende skala i området fra to til otte etager. I den vestlige del af lokalplanområdet muliggøres mod villaområdet to-tre etagers rækkehuse. Ud mod Bystævnet muliggøres bygninger til botilbud og plejehjem, boligbebyggelse og p-hus, alle i 5-6 etager. I boligområdet i midten af lokalplanområdet, omkranset af bøjlevejen, muliggøres rækkehus 2-3 etager og karré- og randbebyggelse i 4-6 etager primært ud mod bøjlevejen. I midten af dette område muliggøres en daginstitution. Mod Voldanlægget i det nordøstlige hjørne bevares tre eksisterende bygninger og mod nord muliggøres tre åbne karrébebyggelser i 3-8 etager og i det nordvestlige hjørne muliggøres en daginstitution. Der vil derfor være en væsentlig ændring af oplevelsen af området fra grøn og lav bebyggelse mod Bystævnet til byskala i 5-6 etager mod Bystævnet og bygninger i to-tre etager mod eksisterende villaområde. Bygningerne mod Bystævnet vil være en visuel barriere primært for overfor liggende naboer i Voldparken. Naboerne i villaområdet vil lige ligeledes kunne se eller skimte rækkehusene og plejehjemmet fra deres huse og haver. Da der i dag er eksisterende punktvis høje bygninger mod Voldanlægget, vil de tre nye karréer med punktvis 8 etager ikke udgøre den store forskel. Dog vil ændringen af placering have en indflydelse på, hvordan området her vil opleves primært fra stisystemet langs Voldanlægget og for villakvarteret. Den visuelle forandring (før og efter situation) skal der redegøres for med tekst og billedmateriale fx tvær- og længdesnit, fotoopstalter af eksisterende forhold fra Bystævnet og villavejene (og hvor ellers området er synligt fra i dag), sammenholdt med visualiseringer af, hvordan det forventes at komme til at se ud i fremtiden, jf. lokalplanforslaget. Emnet vurderes i miljørapporten.

Bevaringsværdige eller fredede bygninger og anlæg *(Byplan og KBH Museum)*	X			De fleste af de eksisterende bygninger i lokalplanområdet er registreret med en SAVE-værdi på 4, hvilket er middel bevaringsværdi. Dette lokalplanforslag fastlægger ikke udpegning af bevaringsværdige bygninger. ing De eksisterende bygninger, denen nordøstlige institutionsbygning med tilhørende produktionskøkken og teknisk anlæg, forbliver . Øvrige bygninger forudsættes nedrevet. Teknik- og Miljøforvaltningen forventer ikke i lokalplanforslaget at udpege eksisterende bygninger som bevaringsværdige. Emnet vurderes i miljørapporten.
Kulturmiljøer *(Byplan og KBH Museum)*		X		Lokalplanområdet grænser nordpå mod det i Kommuneplan 2024 udpegede kulturmiljø, forsvarsanlægget *Vestvolden*. Fordi området ændrer sig fra institutionsområde til byområde, vil der være en mindre miljøpåvirkning af lokalområdets brug, herunder stisystemet på Vestvolden med tilhørende opholdsmuligheder, idet der kommer flere mennesker til området. Der vil fortsat være adgang fra lokalplanområdet til stisystemet på Vestvolden. Emnet vurderes ikke i miljørapporten.
Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinjer og arkæologi *(BPM og KBH Museum)*	X			Fortidsmindet Vestvolden er nord for planområdet og har en beskyttelseslinje på 100 m. Der er ingen fortidsminder indenfor planområdet. Lokalplanforslaget fastlægger nye stiforbindelser fra Bystævneparken til stisystemerne på Vestvolden. Hvis denne tilkobling påvirker arealer af Vestvolden og dermed fortidsmindet, skal der ansøges om dispensation fra museumsloven. Planforslaget påvirker ikke de kulturhistoriske forhold på Vestvolden. Den nordlige del af planområdet er omfattet af beskyttelseslinjen omkring Vestvolden som jordfast fortidsminde. Ifølge naturbeskyttelseslovens § 18 er de nærmeste 100 m omkring et fortidsminde beskyttet mod ændringer, medmindre beskyttelseslinjen er reduceret af Københavns Kommune, hvilket vil være tilfældet her. Nye bygninger placeres udenfor beskyttelseslinjerne og den eksisterende vej mod Vestvolden nedlægges og omdannes til grønne udearealer. Indenfor beskyttelseszonen muliggøres stikveje, stier, skybrudslavninger og beplantning. Alle

				tilstandsændringer forudsætter dispensation fra fortidsmindebeskyttelseslinjen. Alle tilstandsændringer kræver som udgangspunkt dispensation. Hvis der samtidigt indenfor lokalplanområdet er bilag IV arter, kan det være vanskeligt at opnå en dispensation. Muliggørelse af lokalplanen kan medføre en væsentlig negativ miljøpåvirkning indenfor beskyttelseslinjen. Dispensation fra fortidsmindebeskyttelseslinjen ved eventuelle byggerier i denne del vil være nødvendig. Københavns Kommune er myndighed. Det er væsentligt, at lokalplanforslaget ikke muliggør byggeri eller andre anlæg væsentligt over jordhøjde, der medfører ændringer inden for den fastlagte fortidsmindebeskyttelseslinje. Lokalplanforslaget fastlægger, at arealet omfattet af beskyttelseslinjer, vil fremstå som et fladt forland til Vestvolden. I midten af planområdet har der tidligere bl.a. ligget en oldtidshøj. Gravhøjen er ikke fredet, men der kan forventes bevarede rester, der skal undersøges inden evt. bortgravning i forbindelse med anlægsarbejder. Indenfor lokalplansområdet kan forventes fortidsminder i form af arkæologiske spor. Emnet vurderes i miljørapporten.
Landskab, natur og grønne områder				
Nærhed til grønne områder og rekreation *(Byplan)*	X			Det nærmeste større grønne område er Vestvolden nord for planområdet. Selve lokalplanområdet ændrer karakter fra at være et offentligt parkområde med enkeltstående institutionsbygninger til et byområde med forskellige bygningstypologier og dermed en større andel private have, fælles haveanlæg og private samt halvoffentlige gårdrum. I midten af planområdet muliggøres et større fælles haverum, som omkranses af primært bebyggelse mod bøjlevejen, et fælleshus og en daginstitution samt en række mindre byrum i planområdet. Lokalplanområdet forbindes til de omgivende byområder med nye veje og stier. Med lokalplanen forøges områdets bebyggede areal (fodaftryk) med 7.800 m^2 fra ca. 23.400 m^2 til ca. 30.200 m^2. Man må derfor forvente en anden rekreativ og mere ekstensiv brug af området end nuværende forhold. Brugen af området, jf. bevægelse og ophold (til og fra og indenfor området) skal der redegøres for før og efter situationen, som lokalplanforslaget muliggør. Emnet vurderes i miljørapporten.

Landskabelig værdi *(Byplan)*	X			Lokalplanområdet ligger i en ensartet terrænkote 21 til 22. Der er et terrænspring på mellem 0,5-0,8 m fra planområdet til boligområdet mod vest og Bystævnet. Lokalplanforslaget indeholder bestemmelser om blandt andet terrænregulering, der skal sikre området mod oversvømmelse fra regnvand. Herudover ændres den landskabelig værdi fra at have parkkarakter og primært lave bebyggelser til bykarakter med etagebyggeri i 2-8 etager, private haver, fælles rekreativt haveanlæg og mindre byrum mod bøjlevejen. Før og efter situation skal beskrives med tekst og billedmateriale. Emnet vurderes i miljørapporten.
Dyre- og planteliv, diversitet og træer *(Byplan / BPM Natur)*	X			Lokalplanforslaget vurderes at kunne medføre en væsentlig miljøpåvirkning af dyr og planters levesteder samt spredningsmuligheder. Ca. 60% af områdets træer, som lever op til kriterierne for at kunne udpeges som bevaringsværdige, bevares og integreres i den nye bebyggelses- og landskabsplan, dvs 127 træer, hvoraf 52 bliver fældet. De eksisterende træer suppleres med nye træer langs veje, i byrum og gårdrum. Reduktionen af gamle træer reducerer i første omgang leve- og ynglesteder. Lokalplanen muliggør og sikrer i lokalplanbestemmelser, at der skal plantes nye træer indenfor lokalplanområdet, mindst samme antal, som der fældes. Den naturmæssige kvalitet genetableres og udvikles over tid, herunder evt. nye leve – og ynglesteder for diverse arter, fx fugle. Træerne er i dag placeret solitært eller i mindre grupper i et parklignende miljø af klippet græs. Ud over træerne er der områder med buske og krat, som sammen med træerne bidrager med relativt uforstyrrede levesteder, hvilket også understøtter biodiversiteten. Teknik – og Miljøforvaltningen har i november 2021 registreret 127 træer ud af en bruttoliste på 172 træer, der imødekommer kriterierne for at kunne udpeges som bevaringsværdige. Ca. 40% af de 127 træer vil skulle fældes for at gøre plads til ny bebyggelse. Dette vil afhænge af den reviderede bebyggelsesplan for lokalplanforslaget. Træer med hulheder og/eller spættehuller i (typisk lidt ældre træer) kan være yngle- eller rastested for flagermus. Hvis træer med sådanne karakterer skal fældes i forbindelse med realisering af lokalplanen, skal det først vurderes, om flagermus yngler eller raster i dem. Der er et generelt forbud mod fældning af hule træer og træer med spættehuller i perioden 1. november til 31. august. Det fremgår af § 6, stk. 4 i

				artsfredningsbekendtgørelsen. Bekendtgørelse nr. 521 af 25. marts 2021. Der skal udarbejdes en ny flagermusrapport, der sandsynliggøres, hvorvidt der er flagermus indenfor lokalplanområdet. I forbindelse med miljøvurderingen foretages en overordnet undersøgelse/registrering af diverse arter (botanik, fugle, pattedyr og insekter) i området med henblik på at kortlægge områdets generelle biologiske mangfoldighed. Miljørapporten skal forholde sig til mål og handleplan i Københavns Kommunes "Strategi 2022-2050 – Biodiversitet i København". Biodiversiteten vil afhænge af den fremtidige drifts – og pleje af de grønne områder, som gerne skal belyses ifht. hvorvidt miljøpåvirkningen er væsentligt negativ og evt. afværges og/eller vedligeholder eller forbedrer de eksisterende grønne områder indenfor lokalplanområdet. Emnet vurderes i miljørapporten.
Fredninger, §3 natur, Natura2000 området samt beskyttede bilag IV arter *(BPM Natur)*	**X**			Bystævneparken er mod nord afgrænset af Vestvolden, som er omfattet af en landskabsfredning. Lokalplanområdet er ikke omfattet af fredninger. Lokalplanområdet og nærområdet indeholder ikke naturtyper, som er beskyttet af naturbeskyttelseslovens §3. Lokalplanområdet er allerede bebygget og har en bymæssig beliggenhed med over 4 km til nærmeste Natura 2000-område, som ligger i Gentofte Kommune. Der er ikke registreret bilag IV arter, herunder flagermus, indenfor lokalplanområdet eller i nærheden af lokalplanområdet. Lokalplanområdet vurderes ikke at være et rasteområde for dyrearter optaget i habitatdirektivets bilag IV. Det skal vurderes på ny, jf. ovenstående emne om bilag IV arter om flagermus yngler eller raster i eksisterende træer. HOFOR modtager skybrudsvand fra Bystævneparken, der ledes til rørbassin Bystævnet, vandet ledes på sigt til Fæstningskanalen efter rensning. Fæstningskanalen er §3 beskyttet. Emnet vurderes i miljørapporten.
Beskyttelseslinjer for søer, åer, skove og strande *(BPM)*	**X**			Planområdets arealer, der ligger indenfor å-beskyttelseslinjen og skovbyggelinjen, er i dag anlagt som asfalterede vej- og parkeringsarealer og græsplæner med enkelte træer og buske.

				Kirkebyggelinje Dele af planområdet er omfattet af kirkebyggelinjen omkring Tingbjerg Kirke. Ifølge naturbeskyttelseslovens § 19 må der ikke opføre bebyggelse, som er over 8,5 meter højt inden for 300 meter fra en kirke. Nybyggeri ligger udenfor kirkebyggelinjen omkring Tingbjerg Kirke. *Skovbyggelinje* Dele af planområdet er omfattet af skovbyggelinje omkring skove på Vestvolden. Ifølge naturbeskyttelseslovens § 17 må der ikke placeres bebyggelse, campingvogne og lignende inden for en afstand af 300 m fra skove. Nybyggeri ligger udenfor skovbyggelinjen. *Åbeskyttelseslinje* Dele af området er omfattet af åbeskyttelseslinjen omkring Vestvoldens vandgrav. Ifølge naturbeskyttelseslovens § 16 må der ikke placeres bebyggelse, campingvogne og lignende eller foretages beplantning eller ændringer i terrænet inden for en afstand af 150 m fra søer med en vandflade på mindst 3 ha og de vandløb, der er registreret med en beskyttelseslinje i henhold til den tidligere lovgivning. I lokalplanforslaget nye bygninger placeret udenfor åbekyttelseslinjen omkring Vestvoldens vandgrav. I lokalplanforslaget placeres bilparkering, stier, skybrudsbassiner og ny beplantning indenfor beskyttelseszonen. Tilstandsændringer forudsætter dispensation fra åbeskyttelseslinjen og skovbyggelinjen. Lokalplanområdet er ikke omfattet af søbeskyttelseslinjer. Emnet vurderes i miljørapporten.
Befolkningen og menneskers sundhed				
Vindforhold *(Byplan)*	X			Lokalplanforslaget fastlægger en maksimal bygningshøjde på 24 m med mulighed for enkelte bygninger med en højde på højst 30 m. Vindpåvirkningen ved bebyggelsesplanen kan medføre sandsynlige væsentlige ændringer sammenlignet med vindpåvirkningen ved eksisterende bebyggelse i dag. Mod Bystævnet vil der være en ændring af vindforholdene herunder evt. vindtunneller, fordi lokalplanen muliggør højere bebyggelse og ændret beplantning indenfor lokalplanområdet. Bl.a. vindanalyser skal belyse miljøpåvirkningen. Emnet vurderes i miljørapporten.
Skyggevirkninger *(Byplan)*	X			Skygger fra den nye bebyggelse i planområdet vil primært påvirke de omkringliggende ubebyggede arealer mod nord og øst i morgentimerne. Bystævnet og nabobebyggelsen mod øst vil blive påvirket af skygger fra den nye bebyggelse i eftermiddags- og aftentimerne.

				Internt i lokalplanområdet vil skygge fra bebyggelsen påvirke friarealerne og den eksisterende bebyggelse mod nordøst. Bl.a. skyggediagrammer skal belyse miljøpåvirkningen. Emnet vurderes i miljørapporten.
Trafikstøj i byggefasen *(MKB Vejmyndighed)*	X			Der vil være støj fra trafik til betjening af byggepladser under nedrivning af eksisterende bebyggelse og i byggefasen. Udviklingen af Bystævneparken vil foregå etapevis over en årrække. Der er eksisterende bygninger, som bevares eller rives ned. Trafikstøj under nedrivning og i byggefasen vil derfor kunne påvirke beboer i og udenfor område, mens den nye bebyggelse opføres. Der er beboere både i Bystævneparken og i boligområderne umiddelbart øst og vest for området. Det er en mulig væsentlig påvirkning, fordi der er tale om udvikling af et større byudviklingsområde over en årrække på 10 år. Der vil fortsat være tung trafik i forhold til eksisterende bygninger i det nordøstlige område. Nedrivning og opførsel af bygninger vil pågå over en 10 års periode. Emnet vurderes i miljørapporten.
Trafikstøj (driftsfasen) *(Byplan)*	X			På baggrund af ændringen fra institutionsområde til byområde vil der være flere bilture til og fra området samt inde i området langs bøjlevejen. Planen vil derfor i nogen grad påvirke den eksisterende trafikstøj i området og dermed påvirkning af arealfølsom anvendelse primært mod Bystævnet. Der vil i myldretid / spidstimetrafik være til- og frakørsel til primært p-huset inkl. serviceerhvervet i stueetagen mod Bystævnet og de to daginstitutioner inde i området og botilbuddet. Herudover vil der med jævne mellemrum være tung kørsel til plejehjemmet og evt. alm. kørsel til beboelse i området og botilbuddet. P-norm for boliger er 1:175 jf. kommende kommuneplan ramme C1* i Københavns Kommuneplan 2024 ultimo 2024. Det vil medføre flere biler. Der vil være tilkørsel til p-huset fra bøjlevejen. P-huset ligger placeret ud mod Bystævnet, eksisterende rehabiliteringscenter og kommende boliger. Der er trafikstøj i området primært fra vejen Bystævnet og den planlagte nye adgangsvej, Bøjlevejen. Den forventede nye statslige Bystævneforbindelse til Tingbjerg indgår i støjanalysen. Støjniveauet er op til 73 dB på dele af friarealet og op til 67,5 dB på dele af facaderne, hvilket overstiger Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for

				opholdsarealer på L_{den} 58 dB for boliger, plejehjem og daginstitutioner og L_{den} 63 dB for erhverv Bebyggelsesplanen indrettes så den planlagte bebyggelse mod vejen Bystævnet skærmer for støj på områdets udendørs opholdsarealer. Lokalplanbestemmelser i medfør af gældende planlov vil derfor blive udarbejdet, så Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på 58 dB for vejtrafik kan ikke overholdes på facaderne af boliger, botilbud og plejecenter mod vejen Bystævnet og dele af den planlagte nye adgangsveje til planområdet. I stedet for krav om støjværn, er der krav om, at bygningerne støjisoleres, således, at grænseværdien for det indendørs støjniveau kan overholdes. Planforslaget muliggør anvendelser, der overskrider Miljøstyrelsens gældende grænseværdier for trafikstøj, der ikke kan afværges, således er miljøpåvirkningen sandsynligvis negativ væsentlig. Emnet vurderes i miljørapporten
Materielle og kulturelle goder *(Byplan)*	X			Lokalplanforslaget forventes at bidrage med nye offentlige funktioner udover det eksisterende plejehjem, som er botilbud og to daginstitutioner, nye arbejdspladser og boliger. Der bliver færre offentlige institutioner, og planen muliggør publikumsorienterede serviceerhverv i p-husets stueetage samt et stort fælleshus for boligers beboere i området, som primært er en positiv mindre væsentlig miljøpåvirkning. Såfremt ekstrem regn ikke kan tilbageholdes indenfor lokalplanområdet og skaber konsekvenser for omgivende by (naboer udenfor lokalplanområdet), skal dette indgå i miljørapporten, jf. beskrivelse i afgrænsningens afsnit om "risiko for oversvømmelse". Emnet vurderes i miljørapporten.
Sundhed og tryghed *(Byplan)*	X			Lokalplanforslaget bidrager til et mere trygt bymiljø ved at sikre nye forbindelser gennem området og at fastlægge bestemmelser om udformning af kantzoner og byrum. Der muliggøres cykelstier og gangstier mellem nabolagene og dermed nye forbindelser for fodgængere. Lokalplanområdet bliver et blandet boligområde med forskellige borgergrupper. Placering af de forskellige anvendelser og indretning af byrum skal samtænkes, således, at brugere af byrummet oplever tryghed. Der kan være en øget luftforurening pga. af øget trafik. Emnet vurderes i miljørapporten
Svage grupper *(Byplan)*	X			Lokalplanområdet er ifølge Københavns Kommunes 'Politik for Udsatte Byområder' indenfor et udsat byområde (2021) og lokalplanområdet er også indenfor

				statens udsatte boligområde Tingbjerg/Utterslevhuse (2020). Planforslaget sikrer bedre tilgængelighed og nye forbindelser til det omkringliggende område, hvilket er en væsentlig positiv miljøpåvirkning. Lokalplanen muliggør et nyt kommunalt bosted. Emnet vurderes i miljørapporten.
Lys og refleksioner *(Byplan)*	X			Med nybyggeriet vil der komme almindeligt lys fra vinduespartier. Naboområder, der støder op til lokalplanområdet vil få mere lys fra boliger samt indblik. Lokalplanen vil ikke give mulighed for større lysende reklamer eller anden lysforurening. På grund af afstanden til villabebyggelse, vil miljøpåvirkningen sandsynligvis medføre en væsentlig negativ miljøpåvirkning på grund omfanget af boliger. Planen kan medføre indbliksgener for beboere i og udenfor lokalplanområdet. Lys fra billygter ved tilkørsel og kørsel i p-huset kan have negativ påvirkning for de nære omgivelser. Emnet vurderes i miljørapporten.
Trafik				
Trafiksikkerhed (driftsfasen) *(Byplan)*	X			Cykel- og biltrafikken til og fra planområdet ved udnyttelse af planens mulighed for nybyggeri forventes kun i mindre grad at kunne påvirke trafiksikkerheden. På Bystævnet etableres der to adgange til området. En adgang med signal og en adgang i et vigepligtsreguleret T-kryds. Krydsningen af bystævnet for cyklister og fodgængere, vil primært foregå i signalanlægget. Der skal derfor være fokus på, at krydsningen af (vejen Bystævnet ved den vigepligtsregulerede adgang kan foregå trafiksikkert. Emnet vurderes i miljørapporten.
Energiforbrug og emissioner fra trafik (drifts – og byggefasen) *(Byplan)*	X			Teknik – og Miljøforvaltningen vurderer, at planforslaget ikke medfører mærkbare og væsentlige ændringer af energiforbruget eller emissioner fra trafik, fordi den øgede trafikmængde på 500 bilture er ubetydelig, jf. trafikmønstre beskrevet i næste rubrik nedenfor. Teknik – og Miljøforvaltningen vurderer på baggrund af den sandsynlige transport af jord samt, at anlægsarbejder medfører udledning af drivhusgasser, medmindre disse lastbiler, der fragter jorden, er fossilfri. Dermed vil emissioner fra trafik i bygge- og anlægsfasen kunne medføre en sandsynlig væsentlig miljøpåvirkning Emnet vurderes i miljørapporten.
Trafikmønstre (driftsfasen)	X			Bystævneparken forbindes til omkringliggende kvarterer/områder via veje og stier.

(Byplan)				Adgang for biltrafik til og fra Bystævneparken sker via Bystævnet. Cykeltrafik til og fra Bystævneparken vil i høj grad ske ad de private fællesveje. Planens mulighed for nybyggeri forventes i det daglige at medføre ændringer i trafikmønstre for cykeltrafikken til og fra området. Bygherre har i januar 2023 udarbejdet et trafiknotat: Udviklingen af området vil resultere i mere trafik ind og ud af området end i dag svarende til en stigning på ca. 500 bilture. Samlet set forventer Teknik – og Miljøforvaltningen, at lokalplanforslaget genererer ca. 1.800 bilture ind og ud af Bystævnetparken ved fuld udbygning, heraf er de 500 ture forskellen fra i dag på 1300 bilture, som medfører en sandsynlig mindre væsentlig miljøpåvirkning. Stigningen i trafikken vurderes dog ikke mærkbart at medvirke til afviklingsproblemer på det omkringliggende vejnet, herunder på Bystævnet og Gadelandet. De 1800 er den trafik, som bliver genereret af lokalplanforslaget, hvor de 500 ture udgør forskellen. Efter realiseringen af lokalplanen vil der være 2.600 daglige cykelture. Det vil bl.a. være af betydning, hvorledes både cyklister og gående fordeler sig i det omkringliggende område. Staten planlægger en ny vejforbindelse over Vestvolden mellem Tingbjerg og Husum. Vejforbindelsen vil betyde en væsentlig stigning i trafikken på Bystævnet fra ca. 2.500 HDT (HverDagsdøgnTrafik) i dag til ca. 13.000 HDT, når vejforbindelsen er etableret og Tingbjerg og Bystævneparken er færdigudviklet. Vejforbindelsens drift medfører sandsynligvis en væsentlig miljøpåvirkning af Bystævneparken. Vejdirektoratet har i 2022 udarbejdet til en miljøkonsekvensvurdering med trafikteknisk baggrundsrapport for Bystævneforbindelsen. I dag er bilparkering på terræn. Lokalplanforslaget fastlægger, at 80% af parkeringen skal være i konstruktion, dvs et p-hus. De øvrige 20% er på terræn Der skal bl.a. redegøres for lokalplanforslagets trafikale effekter, herunder for den trafikale påvirkning på det omkringliggende vejnet. Emnet vurderes i miljørapporten.

Trafikmønstre og trafiksikkerhed (byggefasen) *(MKB Vejmyndighed)*	X			*Trafikmønstre* Teknik- og Miljøforvaltningen forventer, at der vil komme mere og tungere trafik i området i nedrivningsfasen og i byggefasen. Særligt på vejen Bystævnet, som giver vejadgang til Bystævneparken. Lokalplanforslaget fastlægger en ny trafikstruktur i Bystævneparken og området udbygges i etaper, derfor vil der være et ændret trafikmønster i nedrivningsfasen og i byggefasen. Som ændres løbende over en 10-årig periode. Det vil blandt andet betyde, at en busrute skal omlægges og af brugere og beboere i Bystævneparken skal gå ad nye ruter Bystævneparken og igennem området. Der vil derfor være en mulig væsentlig påvirkning. *Trafiksikkerhed* Området udvikles etapevis over ti år. Der vil derfor være et ændret trafikmønster i nedrivningsfasen og i byggefasen. Der skal udarbejdes es en beskrivelse af, hvordan tung transport kommer til- og fra området (ruter) samt redegøres for evt. krydsninger med bløde trafikanter. Såfremt der i den forbindelse kan forekomme trafiksikkerhedsmæssige udfordringer, skal der beskrives evt. afværgeforanstaltninger til at undgå potentielt farlige situationer. Emnet vurderes i miljørapporten.
Forurenende virksomheder og risiko				
Nye virksomheder i planområdet *(BPM Virksomheder og VVM)*		X		Lokalplanforslaget muliggør ingen ikke nye forurenende virksomheder fx godkendelses- eller anmeldelsespligtige virksomheder. Lokalplanforslaget gør det muligt at opføre et nyt parkeringshus, som skal opfylde parkeringskravet i området. P-huset får publikumsorienterede serviceerhverv i stueetagen, som ikke er omfattet af virksomheder, der medfører væsentlige miljøpåvirkninger. Emnet vurderes ikke i miljørapporten.
Jordforurening, grundvand og overfladevand				
Jordforurening *(BPM Jord)*		X		Matrikel 4a Husum er en del af områdeklassificeringen. Det betyder, at overfladejorden kan forventes at være lettere forurenet som følge af nedfald fra luften fra tidligere industri og den tilsatte bly i benzinen. Der er ikke kendskab til forurening fra den nuværende anvendelse som boliger, plejecenter, daginstitution mm eller den tidligere som kolonihave. Emnet vurderes ikke i miljørapporten.

Grundvands-forhold og -forurening *(BPM Jord og BPM Vand)*		X		Planforslaget ligger i et område med drikkevandsinteresser (OD), men ikke i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD)og indvindingsoplade eller boringsnære beskyttelsesområder (BNBO). Det er ikke grundvand under områder, der anvendes eller planlægges anvendt som drikkevandsressource. Lokalplanen muliggør heller ikke en arealanvendelse, der medfører en væsentlig fare for forurening af grundvandet, indenfor OSD og indvindingsoplande udenfor disse til almene vandforsyninger, eller en øget fare for forurening af grundvandet (BNBO), jf. BEK nr. 1697 af 21/12/2016. Emnet vurderes ikke i miljørapporten.
Risiko for oversvømmelse fra hav *(Klimaenheden)*		X		Der er ingen oversvømmelsesrisici forbundet med hav/stormflod ud fra Københavns Kommunes egen kortregistrering (KKkort).
Oversvømmelse fra ekstremregn (langvarig regn og skybrudsregn)	X			I forbindelse med byudvikling af Bystævneparken er der risiko for oversvømmelser ved ekstrem regn. Det kan have væsentlig negativ miljøpåvirkning ifht. områdets bebyggelse inkl. bebyggelse grænsende op til lokalplanområdet, særligt bebyggelse øst for lokalplanområdet via oversvømmelsesrisiko fra det kommende rørbassin i vejen Bystævnet. Det kan fx have betydning for bl.a. villaer og villahaver, mod sydvest og bebyggelse mod sydøst. Ekstrem regn skal håndteres inden for egen grund/matrikel. Der skal i lokalplanen indarbejdes bestemmelser, der sikrer lokalplanområdet mod oversvømmelse fra ekstrem regn indenfor planområdet, og byudviklingen må ikke forværre situationer ved ekstremregn for den omkringliggende bebyggelse (dvs. udenfor lokalplanområdet). Miljørapporten skal bl.a. redegøre for og ud fra modelberegning vurdere følgende: • At ekstremregn ikke skaber miljøkonsekvenser indenfor planområdet og for den omgivende by/naboer. • At sikre lokalplanområdet mod oversvømmelse. Årshændelsen er 60års hændelse for at kunne vurdere, hvilken årshændelse, som lokalplanområdet skal sikres til. • At byggeri, terrænregulering og øget befæstelse ikke må øge sandsynligheden for oversvømmelse opstrøms og nedstrøms for lokalplanområdet. Herunder skal der efter udbygningen kunne tilbageholdes minimum den samme mængde

				vand i området som før (dvs. det vand, der ligger i lavninger i området før lokalplanlægningen, skal der også være plads til efter realiseringen af lokalplanen). Herudover skal ekstremregn så vidt muligt håndteres på terræn. Klimatilpasningsløsninger må gerne implementeres, så de har flere funktioner. Regnvandet skal håndteres, så det gør mindst mulig skade på bygninger og infrastruktur. Bebyggelse og anlæg bør desuden udformes, så det kan tåle periodevis oversvømmelse. Emnet vurderes i miljørapporten.
Afledning af spildevand *(Byplan)*	**X**			Afledning af spildevand inkl. regnvand skal ske efter reglerne i Københavns Kommunes spildevandsplan. Lokalplanområdet overgår fra at være fælleskloakeret til i forbindelse med byudviklingen af Bystævneparken til at blive separatkloakeres. Lokalplanen medfører, at der etableres et underjordisk rørbassin i vejen Bystævnet, som vil modtage regnvand fra Bystævneparken. Rørbassinet vil være takstfinansieret af forsyningen HOFOR og vil forsinke regnvand op til en 5 års hændelse forud for rensning og udledning af regnvandet til Fæstningskanalen. Udledningen må ikke være til hindring for vandområdets målopfyldelse jf. EU-vandrammedirektivet. Teknik – og Miljøforvaltningen er myndighed på HOFORs kommende tilladelse til denne udledning. Evt. forurenende stoffer i overflademateriale skal overholde vilkår, der skrives ind i udledningstilladelsen. Ved ekstreme regn hændelser – særligt ved langvarige regn – kan rørbassinets forsinkelseskapacitet blive opbrugt. Der vil da ske opstuvning af regnvand fra rørbassinet til terræn, hvilket udgør en ny situation med terrænafstrømning af potentielt meget store vandmængder. Dette vil være en ny oversvømmelsestrussel for de sydøstlige nabobebyggelser set i forhold til situationen med områdets eksisterende kloaksystem. Det er derfor vigtigt og nødvendigt at finde løsninger til at håndtere denne oversvømmelsesproblematik bedst muligt. Det er sandsynligt, at det vil være nødvendigt at indrette lavtliggende arealer indenfor lokalplanområdet, så regnvandet kan stuve tilbage på disse arealer i sådanne sjældne situationer, hvor rørbassinet vil være fuldt. Dette kan fx tænkes at være lavtliggende grønne arealer, der tjener en anden funktion som fx rekreative opholdsarealer den resterende del af tiden, og / eller at være bøjlevejen der i givet fald skal anlægges passende lavt, el.lign.

				Konkret skal vandet sandsynligvis pumpes op til Fæstningskanalen, og dette er reguleret af en kommende udledningstilladelse, som HOFOR skal ansøge Teknik – og Miljøforvaltningen om. I forbindelse med ansøgningen om udledningstilladelse skal det dokumenteres, at udledningen sker i overensstemmelse med miljømålet for Fæstningskanalen og Utterslev Mose samt, at disse disses hydrauliske kapacitet respekteres. Udledningen må ikke være til hindring for vandområdets målopfyldelse jf. EU-vandrammedirektivet. På baggrund af HOFOR's rørbassins kapacitet, under Bystævnet, samt manglende afklaring af at rense regnvandet, kan afledning af regnvand til rørbassinet ved vedvarende regnvand (langvarige ekstremregn) medføre en sandsynlig væsentligt negativ miljøpåvirkning. Rørbassinets kapacitet, (som er en 5 års hændelse) skaber sandsynligvis en ny situation, hvor overfladevandet vil kunne stuve op på terræn og strømme af på overfladen og forårsage oversvømmelse for eksisterende omgivende by. Emnet vurderes i miljørapporten.
Ressourceanvendelse				
Arealforbrug *(Byplan)*	**X**			Bystævneparken er i alt ca. 10 hektar og rummer i dag bebyggelse på i alt ca. 51.000 m^2 etageareal, hvilket svarer til en bebyggelsesprocent på ca. 50%. Lokalplanforslaget gør det muligt at opføre i alt 97.500 m^2 nybyggeri og ca. 8.800 m^2 eksisterende bygninger bevares. Det svarer til en bebyggelsesprocent på ca. 106%. Dvs. der sker en fordobling af bebyggelsesprocenten. Det bebyggede areal blive øget fra ca. 23.400 m^2 til ca. 30.200 m^2, som kan medføre en varmeøeffekt pga. øget befæstelsesgrad. Arealforbruget kan sandsynligvis medføre en væsentlig negativ miljøpåvirkning. Emnet vurderes i miljørapporten.
Energiforbrug og CO_2-belastning *(Byplan og klimaenhed)*	**X**			Udvikling af området med nye boliger, institutioner og serviceerhverv vil medføre stigende energiforbrug. Lokalplanen forudsætter nedrivning af x antal m^2 og muliggør x antal nye m^2. Miljøpåvirkningen i driftsfasen forventes at være fra CO-2 udledning fra energiforbrug, vedligehold, trafik m.m. Metodisk vurderes det overordnede CO_2- regnskab for anlægs- og driftsfasen, baseret på oplysninger om

				byområdets drift, anlægsfasen, materialelevetid, energiforsyning m.m. i et max. 50 års perspektiv. Udledning af CO2 i forbindelse med nedrivning og ny bebyggelse vil sandsynligvis medføre en negativ væsentlig miljøpåvirkning. LCA-analyse og vurdering af CO2 /pr. m^2 bliver opgjort i forhold til seneste bygningsreglements tekniske bestemmelser, der indeholder LCA; som bygherre skal anvende. Det skal også undersøges om der er varmeøeffekt indenfor lokalplanområdet Emnet vurderes i miljørapporten.
Vandforbrug *(Byplan)*	**X**			Lokalplanforslaget muliggør anvendelser til serviceerhverv, institutioner og boliger, som øger vandforbruget. Antal bebyggede m^2 øges med ca. 55.000 m^2 (eksisterende 51.000 m^2 til 106.000 m^2). Emnet vurderes i miljørapporten.
Produkter, materialer og råstoffer *(Byplan / BPM Vand)*		**X**		Lokalplanforslaget påvirker ikke miljøet i forhold til udvinding af materialer og råstoffer, da området fastlægges til primært p-hus, boliger og institutioner. Emnet vurderes ikke i miljørapporten.
Affald og genanvendelse *(Byplan og Affald og Ressourcer)*		**X**		Udvikling af området med nye boliger, institutioner og serviceerhverv vil medføre stigende produktion af affald. Der forventes ikke at komme væsentligt mere affald eller Der vil være farligt affald, som skal håndteres, fra anlægsfasens pcb. 75.000 m^3 nedrives. Der vil komme affald ved nedrivning af den eksisterende bebyggelse og opførelse af nybyggeri. Den fremtidige brug vil ikke genere byggeaffald, som kan påvirke miljøet væsentligt, men det store nedrivningsprojekt vil give støv og støj i omgivelserne samt forøget transport med byggeaffald, der skal køres væk fra området, hvilket er anlægsfasen og behandlet under emnet: *Trafikale konsekvenser i byggefasen* Emnet vurderes ikke i miljørapporten.
Afgørelse				**Begrundelse**
Skal der foretages en miljøvurdering? *(Byplan)*	**Ja**			Teknik – og Miljøforvaltningen vurderer, at der skal udarbejdes en miljørapport om lokalplanen i henhold til miljøvurderingsloven (Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (LBK nr. 4. /03/01/2023). Det er fordi, lokalplanforslaget muliggør projekter, der i størrelse og omfang, og i forhold til lokalplanområdets nuværende omfang og karakter får væsentlig indvirkning på dette eller omkringliggende områder eller

				bebyggelser. Lokalplanen omfatter et projekter, herunder p-hus omfattet af bilag 2 punkt 10, litra b. Lokalplanforslaget skal gøre det muligt at udvikle området Bystævneparken med en blanding af nye boliger og institutioner, et parkeringshus samt mulighed for serviceerhverv. Lokalplanområdet forbindes til de omkringliggende områder med nye veje og stier. Lokalplanforslaget fastlægger desuden evt. anlæg til opsamling af regnvand og offentligt tilgængelige byrum. Følgende temaer vil indgå i miljørapporten: ▪ Byarkitektonisk værdi ▪ Bevaringsværdige eller fredede bygninger og anlæg ▪ Fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinjer og arkæologi ▪ Nærhed til grønne områder og rekreation ▪ Landskabelig værdi ▪ Dyre- og planteliv, diversitet og træer ▪ Fredninger, § 3 natur, Natura 2000 området samt beskyttede bilag IV arter ▪ Beskyttelseslinjer for søer, åer, skove og strande ▪ Vindforhold ▪ Skyggevirkninger ▪ Trafikstøj i byggefasen ▪ Trafikstøj i driftsfasen ▪ Materielle og kulturelle goder ▪ Sundhed og tryghed ▪ Svage grupper ▪ Lys og refleksioner ▪ Trafiksikkerhed i driftsfasen ▪ Energiforbrug og emissioner fra trafik i drifts – og byggefasen ▪ Trafikmønstre i driftsfasen ▪ Trafikmønstre og trafiksikkerhed i byggefasen ▪ Risiko for oversvømmelse fra ekstremregn (langvarig regn og skybrudsregn) ▪ Afledning af spildevand ▪ Arealforbrug ▪ Energiforbrug og CO2- belastning ▪ Vandforbrug
Sum: *(i alt sættes 31 krydser)*	Sum: **25**	Sum: **6**	Sum: **0**	

Miljørapportens bilag 2

Besigtigelsesnotat –
Bygninger der skal nedrives, Bystævneparken.

Notat fra Tidal Consult **Dato: 13.9.2024**



Lars Maltha Rasmussen
Biologisk konsulent, Tidal Consult

Rekvirent: Niklas Møller Schumann, COWI

Baggrund

Niklas Møller Schumann, COWI, har ønsket en biologisk screening i relation til forekomsten af flagermus af udvalgte bygninger, hvor der skal gennemføres en nedrivning på adressen Bystævneparken 19 og 21. Ballum Brønshøj-Husum Københavns Kommune. Derfor har Tidal Consult, ved Lars Maltha Rasmussen, 13. september 2024. foretaget en besigtigelse og vurderet om bygninger som skal fjernes er egnede som raste/yngleområde for flagermus.

Oversigt over undersøgelsesområdet fremgår af Figur 1.



Figur 1. Kort der viser de undersøgte Bygninger A (nr 21) og B (nr. 19).

Metode

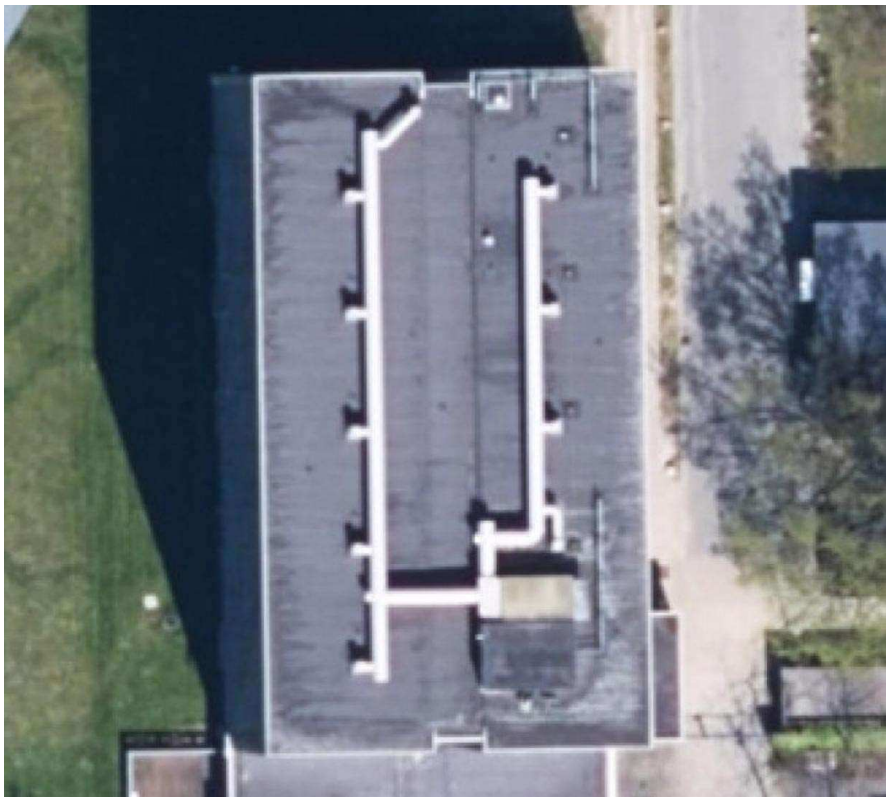
Lokaliteten blev besøgt sidst midt på dagen d. 13.9.2024

Metodemæssigt er der taget udgangspunkt i den nationale forvaltningsplan for flagermus **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**(Naturstyrelsen 2013) og Håndbog om dyrearter på Habitatbeskyttelsesdirektivets Bilag IV (Elmeros et al 2024). Udover eftersøgning af flagermus er der også eftersøgt spor efter flagermus i form af ekskrementer og afbidte sommerfuglevinger. Der blev foretaget en visuel inspektion af taget på Bygning A.

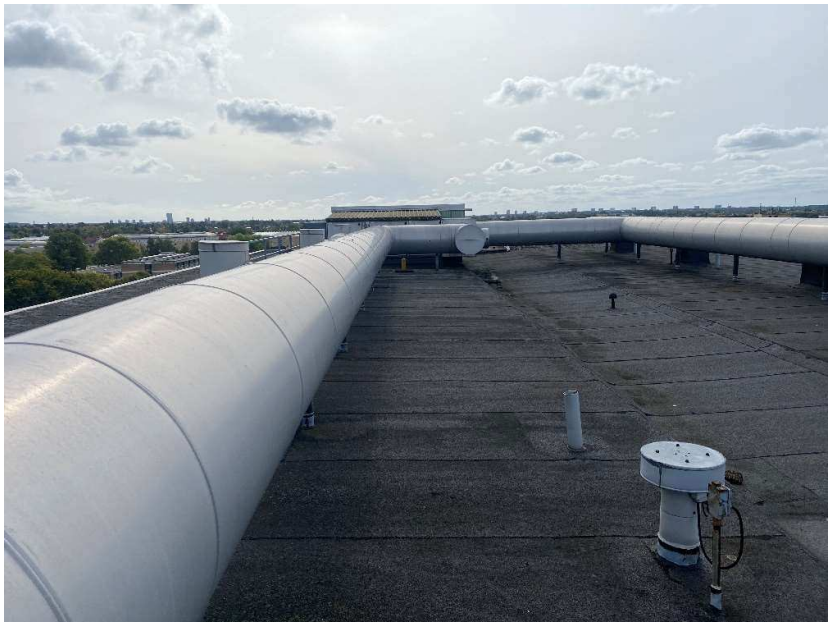
Bygningen har 8 etager, og har fladt tag. På taget er der placeret et udluftningssystem (Figur 3-7), som blev inspiceret, idet der blev skaffet adgang til taget af den lokale servicemedarbejder.



Figur 2. Bygning A set nedefra.



Figur 3. Taget med udluftningssystemet fra flyfoto.



Figur 4. Taget set mod syd.



Figur 5. Bygningen som indeholder udluftningssystemet er lukket effektivt af mod omgivelserne.



Figur 6. Der er ingen adgang for flagermus under tagpladerne.



Figur 7. Det finmaskede trådnet tillader ikke flagermus eller fugle adgang til bygningen.

Udluftningssystemet på bygningen er pga. lukket grundigt af, hvilket forhindrer såvel fugle som flagermus adgang til bygningen. Der blev ikke fundet tegn på ekstrementer af flagermus eller i øvrigt tegn på at flagermus benytter denne del af bygningen. Der er en konstant strøm af varm luft gennem gitteret, hvilket gør adgang hertil uattraktivt for flagermus.

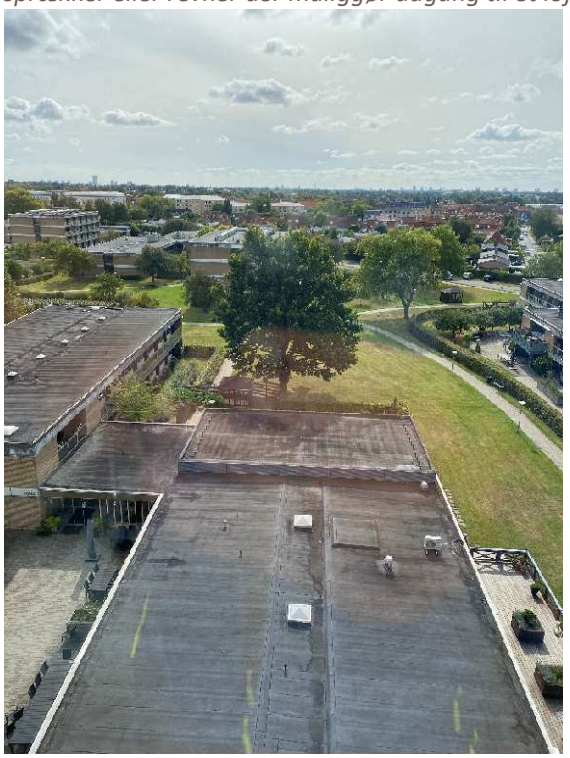
Der blev desuden skaffet adgang til en balkon på den øverste etage for at vurdere, om bygningens konstruktion tillader flagermus adgang til loftsrummet under det flade tag via sprækker her. Der var ingen sprækker eller revner at se, der muliggør adgang for flagermus til hulheder under taget (Figur 8).

Forholdene omkring Bygning B er fuldstændig tilsvarende Bygning A.

Der blev efterset, om der kunne være sprækker eller adgang i øvrigt, i de lave tilstødende bygninger. Det var ikke tilfældet.



Figur 8. Udhænget af det flade tag over en balkon på den øverste etage. Der er ingen sprækker eller revner der muliggør adgang til et loftsrum.



Figur 9. Et kig over de lave bygninger fra 7 etage af Bygning A.

Servicemedarbejderen Kem, som viste rundt, var engang som barn blevet bidt af en flagermus, og var generelt meget opmærksom på flagermus. Men han har ikke registreret, at der skulle være flagermus i bygningerne.

Konklusion

De gennemgåede bygninger kan nedrives, uden at der skal tages særlige hensyn til flagermus.

Referencer

Naturstyrelsen 2013. Forvaltningsplan for flagermus. Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermus-arter og deres levesteder.

Morten Elmeros, Esben Terp Fjederholt, Julie Dahl Møller, Hans J. Baagøe, Jesper Bladt og Christian Kjær 2024. Opdatering af: Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets Bilag IV. Del 2 – Odder og flagermus. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 185 s. - Videnskabelig rapport nr. 603

Miljørapportens bilag 3

Besigtigelsesnotat –
Træer der ønskes fjernet, Bystævneparken

Notat fra Tidal Consult **Dato: 28.9.2024**



Lars Maltha Rasmussen
Biologisk konsulent, Tidal Consult
Rekvirent: Niklas Møller Schumann, COWI

Baggrund

Niklas Møller Schumann, COWI, har ønsket en biologisk screening af træer der ønskes fjernet i relation til forekomsten af flagermus, hvor der skal gennemføres en renovation og nybygning i Bystævneparken, Brønshøj-Husum, Københavns Kommune.



Figur 1. Oversigt over Bystævneparken.

Tidal Consult, ved Lars Maltha Rasmussen, har den 23. og 24. august 2024 foretaget en besigtigelse og vurderet om de træer der ønskes fjernet, er egnede som raste/yngleområde for flagermus.

COWI har fremsendt en registrering af alle træerne. Registreringen er foretaget før november 2021. Der er i mellemtiden fjernet nogle træer. Oversigt over træregistreringen fremgår af Figur 2.



Figur 2. Kort der viser de registreringen af samtlige træer i Bystævneparken. Numrene referer til tabellen i Bilag 1.

Metode

Metodemæssigt er der taget udgangspunkt i den nationale forvaltningsplan for flagermus [1], og Håndbog om Dyrearter på Habitatbeskyttelsesdirektivets Bilag IV [2].

Der er foretaget en visuel besigtigelse af alle tilgængelige træer i området for forekomst af flagermusegnede raste- og yngleområder i form af sprækker, hulheder og/eller løs bark. Der er taget udgangspunkt i den registrering af træer, der tidligere er blevet foretaget af Københavns Kommune og derefter opdateret af COWI (Bilag 1). Træer med mindre diameter end 30 cm i brysthøjde er som udgangspunkt vurderet ikke egnet. Det har ikke været muligt at inspicere alle træer i området, da nogle bygninger og deres omgivelser har været afspærret som byggeplads. Nogle træer er fjernet eller kunne ikke lokaliseres på baggrund af det kortmateriale der var til rådighed.

Der blev lyttet aktivt med en flagermusdetektor af typen Echo Meter Touch 2, fra Wildlife Acoustics, fra solnedgang til 1½ timer efter om aftenen d. 25. august. Der blev fulgt en rute der dækkede hele området og alle bygninger flere gange på ruten, og der blev benyttet en kraftig håndlygte af mærket Nebo Davinci 5000 (5000 lumen). Formålet var at lokalisere eventuelle træer eller bygninger, hvor der kunne være særlig stor aktivitet af flagermus, der kunne tyde på at de raster her.

Derudover blev der opsat tre stationære automatiske flagermusdetektorer af mærket Wildlife Acoustics Song Meter 2, som blev placeret på udvalgte steder i området (Figur 1). Disse var monteret i to nætter fra solnedgang fra aftenen d. 25. august til morgenen d. 27.

Data blev opsamlet på SD-kort og er efterfølgende analyseret og artsbestemt på computer ved hjælp af særlig bioakustisk software. Artsbestemmelserne er foretaget efter forskrifterne fra bestemmelseslitteraturen [3] [4] [5] [6] [7].

Alle optagelser er splittet op i sekvenser af maks. 5 sekunders længde, hvilket betyder, at en optagelse, der er længere end 5 sekunder bliver splittet op til flere. Antallet af 5-sekunders lydfiler ikke et udtryk for antallet af individer, da et enkelt dyr kan have opholdt sig i længere tid i området og derved genereret mange optagelser. På flere af lydfilerne er der registreret flere arter samtidigt, hvilket øger det samlede antal identifikationer af flagermus. Antal af optagelser skal derfor opfattes som et mål for flagermusenes aktivitet og man kan således bedre vurdere hvilke områder der betyder mest for dyrene.

Nogle arter af flagermus kan være svære at skelne fra hinanden, da deres lydbillede er næsten ens. Det gør sig især gældende hvis optagelsen er af dårlig kvalitet, fx hvis flagermusen har været langt fra detektoren. Hvis der ikke med sikkerhed kunne skelnes

mellem arterne, er disse optagelser grupperet som følgende: Syd- brun- og skimmelflagermus. Det sker også, at en lydoptagelse ikke kan identificeres til en bestemt art eller gruppe, trods at det kan konstateres at der er tale om en flagermus. Det sker oftest når en flagermus er langt fra en detektors mikrofon med svage optagelser til følge. Disse filer grupperes som uidentificeret.

For hver optagelse er også registreret dato og nøjagtig tid på natten. Tiden for en lydoptagelse kan anvendes til at undersøge om der er ynglekolonier eller dagrastesteder i nærheden ved at sammenligne med de enkelte arters normale udflyvningstider efter solnedgang.



Figur 3. Placeringen af de 3 lyttestationer i Bystævneparken.

Resultater

Træer

Observationerne fra besigtigelserne af træer er blevet tilføjet skemaet i Bilag 1.

Der blev i alt vurderet 118 træer. Derudover var der 15 træer som ikke kunne inspiceres tæt på, da der ikke var adgang bag hegn til byggeplads. Visuel inspektion fandtes at være for vanskelig på 6 træer dels pga. mængden af løv, dels højden af træerne.

De fleste af de resterende træer blev enten fundet at være for små, eller de var intakte i bark og ingen grenhuller eller andre sprækker, hvor som kan benyttes af flagermus. Der var ingen af de træer, der ønskes fjernet, som blev vurderet egnede som rasteplads for flagermus.

I alt 11 større træer blev vurderet at kunne være potentielt egnede for flagermus alene pga. størrelsen af træerne. Det drejer sig om en gruppe større lindetræer (nr. 30*). Det var dog ikke umiddelbart muligt at afgøre, om der var egnede huller mv. pga. størrelsen og mængden af løv på træerne.

Der blev fundet et par mindre huller i træer (21b_a og 21b_b), begge sølvløn stående i børnehave. Men hullernes placering vurderes dog at være for lave til at være egnede til flagermus.

Håndbåret batdetektor

Ved lytningen med håndbåret detektor indtil 1½ time efter solnedgang d. 25. august blev der slet ikke registreret flagermus i projektområdet. Der blev registreret Sydflagermus i det tilstødende område omkring Københavns Vold uden for området.

Faste flagermusdetektorer

Flagermusaktiviteten i området er kvantitativt beskrevet ved brug af 3 fastmonterede flagermusdetektorer (Tabel 1). Målet for flagermusaktivitet udtrykkes som antal registreringer af flagermus i løbet af natten. I praksis optages der intervaller af 5 sekunders varighed hele natten. Hvis en art f.eks. er registreret 12 gange på en nat, har der således været samlet 1 minut med flagermusaktivitet.

Der blev i alt registreret 80 optagelser på de 3 lyttestationer. Generelt for optagelserne var, at der var et meget stort antal støj-filer, som blev sorteret fra inden analysen. For natten fra d. 26. til den 27. august var der kun ganske få optagelser på alle tre lyttestationer og kun inden midnat.

I området ved Bystævneparken var der aktivitetsmål med på værdier på højst 17 registreringer per nat for Brunflagermus som det højeste, hvilket betyder, at arten er registreret i kun 1½ minut i en nat. Dette er generelt et meget lavt antal aktivitetsmålinger. I områder der er værdifugle for flagermus, kan det samlede antal registreringer til sammenligning komme over 1000.

Tabel 1. Placeringer af lyttestationer, antal optagelser af over to nætter og antal fundne arter pr. station.

Station	Bredde	Længde	Antal optagelser	antal arter
1	55,716245	12,475525	32	4
2	55,715291	12,474713	26	4
3	55,715374	12,476180	22	3

Der blev registreret 4 arter af flagermus med Brunflagermus som den hyppigste (Tabel 2). Disse arter er forventeligt de mest almindelige arter i området.

Tabel 2. Alle artsidentifikationer på fire nætter fordelt på de 3 positioner.

Station	1	2	3	Sum
Brunflagermus	15	5	6	26
Dværgflagermus	8	6	5	19
Sydflagermus	0	2	4	6
Troldflagermus	1	7	0	8
noise	8	6	7	21
	32	26	22	80

Det første udflyvningstidspunkt efter solnedgang kan indikere om en art har rastepladser i nærheden (Tabel 3).

Tabel 3. Registreringstidspunkter – de tidligste forekomster. Tallene angiver det færreste antal minutter efter solnedgang for den første registrering af den pågældende art.

Station	1	2	3
Brunflagermus	62	88	85
Dværgflagermus	32	28	69
Sydflagermus		28	128
Troldflagermus	136	77	123

Brunflagermus er vidt udbredt over store dele af landet. Men største bestande findes i den sydøstlige del af landet, hvor der er store områder med gammel løvskov [1]. Brunflagermus er knyttet til store træer, hvor kolonierne oftest findes i gamle

spættehuller, eller andre hulheder. Typisk sidder kolonierne mindst fire meter over jorden.

Brunflagermus er en meget tidligt udflyvende art. Den første registrering var mere end en time efter solnedgang. Resultatet indikerer ingen rastesteder i nærheden af lyttestationerne.

Sydflagermus er almindelig over der meste af Danmark med undtagelse af det nordvestligste Jylland, hvor den kun forekommer sjældent, og i Nordvestsjælland, hvor den mere eller mindre afløses af skimmelflagermus. Sydflagermus yngler, raster og overvintrer normalt udelukkende i bygninger. Særligt huse på landet og i mindre byer foretrækkes af arten.

Sydflagermus er en ret tidligt udflyvende art, der flyver ud inden for 16 +/- 8,5 min. efter solnedgang. Den første registrering sker 28 minutter efter solnedgang. Resultatet indikerede ingen rastesteder i nærheden af lyttestationerne.

Dværgflagermus er en af vores mest almindelige flagermus, der er udbredt over hele landet. Arten yngler og raster i både huse og træer og overvintrer primært i huse.

Dværgflagermus er en af de arter der flyver tidligt ud. Oftest påbegyndes udflyvningen inden for ca. 15 min efter solnedgang. Resultaterne indikerede ingen dog rastesteder i nærheden af lyttestationerne.

Troldflagermus kan typisk findes i områder med ældre løvskov. Den er udbredt i det meste af Danmark. Der er et stort træk af troldflagermus gennem Danmark. I trækperioderne optræder troldflagermus tit i områder, hvor den ikke er at finde om sommeren. Troldflagermusens yngle- og rastekvarterer om sommeren findes ofte i bygninger, men den kan også anvende hulheder i træer.

Troldflagermus er en tidligt udflyvende art, der kan leve både i træer og bygninger. Resultaterne indikerede ingen rastesteder i nærheden af lyttestationerne.

Konklusion og anbefalinger

De registrerede træer, der ønskes fjernet, vurderes ikke at være egnede som rasteplads for flagermus, og de kan alle fjernes, uden at der skal tages særlige hensyn til flagermus. Det anbefales at inspicere de resterende, som ikke kunne inspiceres tilstrækkeligt efter løvfald. Dvs. i første halvdel af november.

Der er blandt de træer der ønskes bevares værdifulde og potentielt egnede træer, hvor det ved denne undersøgelser blev konstateret at de ikke benyttes af flagermus.

Området omkring de nuværende bygninger udgør et potentielt fourageringsområde for flagermusene i området, som formodes især at raste og yngle i træer placeret på den nærliggende 'Vestvolden' og i andre bedre egnede bygninger i området.

Det kan anbefales, at anlægsaktiviteter mellem de eksisterende træer der ønskes bevaret, udføres på en måde så der ikke sker skade på træernes rødder.

Det kan anbefales at belysningen i området omkring bygningerne indrettes således, at det ikke forringer flagermusenes mulighed for at søge føde og raste i haven.

Referencer

[1] Naturstyrelsen 2013. Forvaltningsplan for flagermus. Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermus-arter og deres levesteder.

[2] Morten Elmeros, Esben Terp Fjederholt, Julie Dahl Møller, Hans J. Baagøe, Jesper Bladt og Christian Kjær 2024. Opdatering af: Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets Bilag IV. Del 2 – Odder og flagermus. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, - Videnskabelig rapport nr. 603

[3] Baagøe H. J. og T. Jensen, Eds. Dansk Pattedyratlas. Gyldendal, 2007.

[4] Skiba R, Europäische Fledermäuse (European Bats): Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendumg, Verlags KG Wolf, 2004.

[5] Middleton N., A Froud & K French. Social calls of the bats of Britain and Ireland, Pelagic Publishing, 2014.

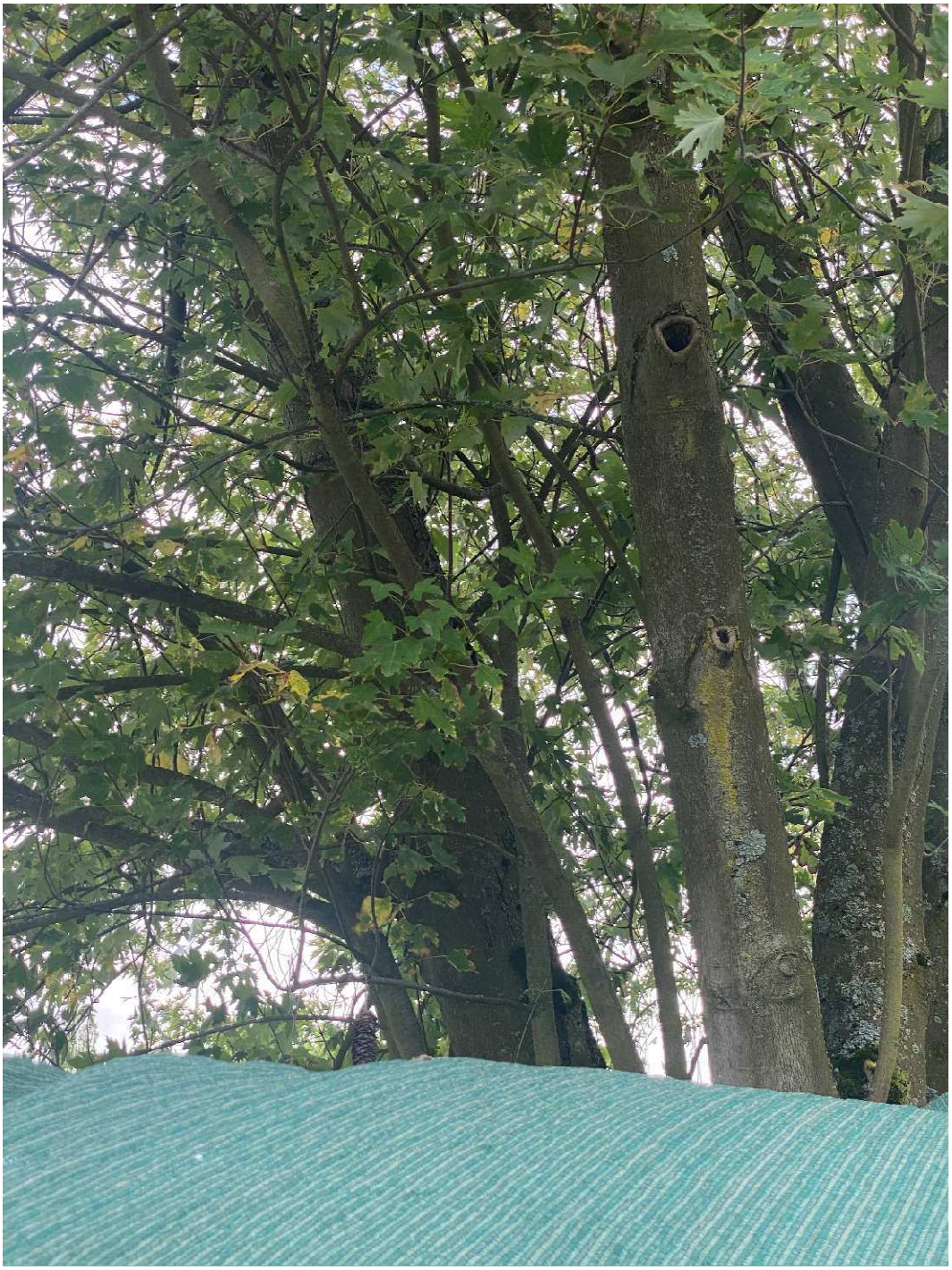
[6] I. Ahlén og H. Baagøe. Use of ultrasound detectors for bat studies in Europe: Experiences from field identification, surveys, and monitoring. Acta Chiropterologica 1 (2): 137-150., 1999.

Bilag 1. Tabel med tilføjelse af Tidal Consults registreringer til Københavns Kommunes træregistrering.

Eksempler på træer



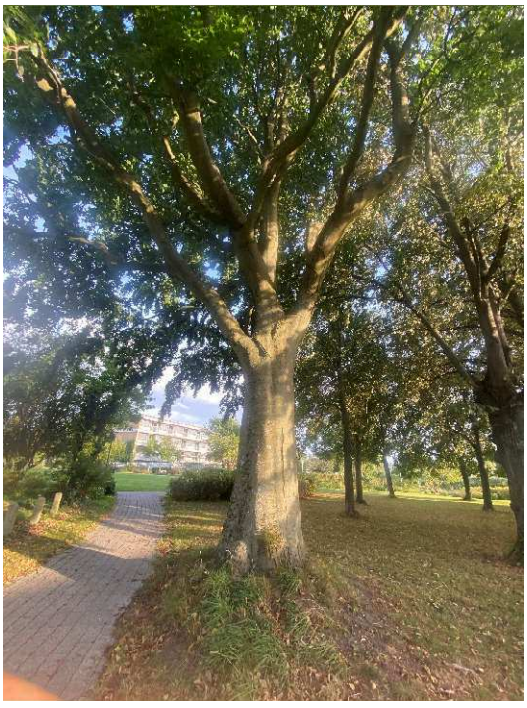
Figur 4. Træ Nr. 23. En stor Valnød som ønskes fjernet. Barken er intakt og der er ingen muligheder for at flagermus kan bruge træet som rasteplads.



Figur 5. Tær nr. 21 b_b. Sølvløn på legeplads, der ønskes fjernet. En hul i 3 m højde er normalt for lavt til at flagermus vil benytte det. Det var at af de få iøjnefaldende huller der kunne findes.









Figur 6. De fleste træer var generelt for små og for velholdte til at kunne tilbyde flagermus rastemuligheder. Øverst tv. 21b_a, øverst th. 44 Bornholmsk Røn, nederst tv. 31 Bøg, nederst th. 30 Lind.*

Miljørapportens bilag 4

INTERNT NOTAT

BESIGTIGELSE AF BYSTÆVNEPARKEN

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

INDHOLD

1 Indledning 2
1.1 Nødvendigheden af flagermusundersøgelser 3
2 Metode 5
3 Resultater 5
4 Vurdering af behovet for yderligere undersøgelser 8
5 Referencer 9

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
	11-12-2024	Flagermusundersøgelser	PRBS	NFJE	

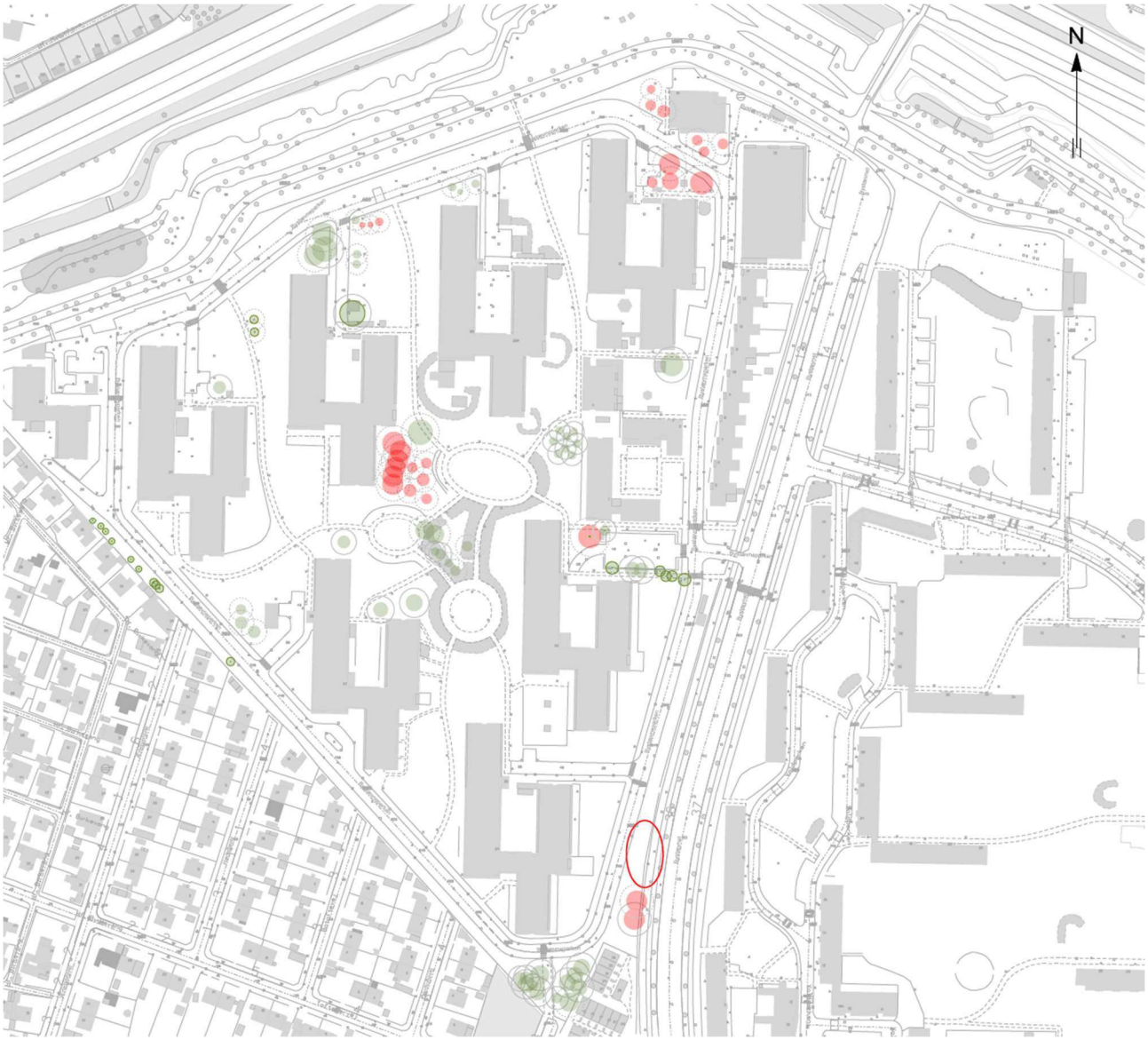
1 Indledning

I forbindelse med miljøvurderingen af lokalplanen for Bystævneparken gennemførte Tidal Consult den 23. og 24. august 2024 en vurdering af træernes potentiale som yngle-/rastested. I alt blev 118 træer vurderet, hvoraf seks ikke kunne inspiceres grundigt på grund af tæt løv og træernes højde. Derudover var 15 træer ikke tilgængelige for nærmere undersøgelse, da de befandt sig bag et hegn til en byggeplads. Undersøgelsen identificerede 11 større træer, som blev vurderet som potentielt egnede for flagermus – dog udelukkende baseret på deres størrelse.

Den 13. september 2024 gennemførte Tidal Consult også en vurdering af bygningerne i Bystævneparken nr. 19 og 21. Det blev konkluderet, at disse bygninger samt de øvrige bygninger ved Bystævneparken ikke var egnede som levesteder for flagermus.

På baggrund af de ovenfor nævnte besigtigelser, blev der gennemført flagermusundersøgelser i perioden 25.-27. august 2024. Undersøgelserne viste, at der ikke var rastende flagermus inden for Bystævneparkens område.

Da nogle af træerne ikke kunne inspiceres tilstrækkeligt, og da kun to af bygninger blev besigtiget, blev der foretaget en opfølgende besigtigelse afCOWI den 9. december 2024, af alle bygninger samt 32 træer i Bystævneparken (se Figur 1-1).



Figur 1-1 *Kort over de 32 træer (røde) som blev besigtiget d. 9/12. De grønne cirkler markerer de træer som tidligere er besigtiget af Tidal Consult. Den ovale røde cirkel mod syd, udgør fem træer.*

1.1 Nødvendigheden af flagermusundersøgelser

Der er i Danmark registreret 17 arter af flagermus, hvor af de 14 af arterne forekommer regelmæssigt. Alle de danske arter af flagermus er omfattet af habitatdirektivets[1] bilag IV og er dermed strengt beskyttede. For dyrearter omfattet af bilag IV indebærer beskyttelsen et forbud mod (med særlig relevans for flagermus) 1) forsætligt indfangning eller drab, 2) forsætlig forstyrrelse, især når de yngler eller overvintrer, 3) opbevaring, 4) transport m.m. og 5) at yngle- og rasteområder beskadiges eller ødelægges.

[1] (Rådets direktiv 92/43/EØF om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter med senere ændringer)

Yngleområder omfatter områder, som er nødvendige for dyrenes parring eller kurtisering, fødsel, eller opvækst af unger. Definitionen dækker også arealer i nærheden af selve yngleområdet, hvis afkommet er afhængigt af disse arealer.

Rasteområder defineres som områder, som er vigtige for at sikre overlevelsen af enkelte dyr eller bestande, når de er i hvile. Rasteområder er således områder, hvor dyrene i eller uden for yngletiden opholder sig for at hvile, sove eller overvintre, opholder sig i skjul i større koncentrationer, eller opholder sig for at opfylde vigtige livs-funktioner.

For både yngle- og rasteområder gælder, at områder, der benyttes løbende hvert år eller med års mellemrum, skal beskyttes, selv når de ikke aktuelt benyttes af de pågældende arter.

Beskyttelsen indebærer således, at yngle- eller rasteområder for bilag IV-dyrearter som udgangspunkt ikke må beskadiges eller ødelægges af aktiviteter, som der ansøges om eller planlægges for.

På den baggrund er bygherre forpligtiget til at undersøge, om lokalplanen kan påvirke forskellige arter af flagermus negativt, og hvilke afværgeforanstaltninger der evt. er behov for at iværksætte.

1.1.1 Mulige flagermusarter i København kommune og deres levesteder

Der er store regionale forskelle både med hensyn til antallet af flagermus, og med hensyn til, hvilke arter der findes i et givet område. I København kommune forekommer vandflagermus, brunflagermus, skimmelflagermus, brun langøre, troldflagermus, dværgflagermus, pipistrelflagermus og sydflagermus (www.arter.dk), om end ikke alle arterne er lige almindelige.

De forskellige arter af flagermus har vidt forskellige krav til deres yngle- og rastelokaliteter og fordeler sig som oftest som følgende (Elmeros, et al., 2024):

Tabel 1-1 De forskellige flagermusarter og deres fortrukne yngle- og rastesteder.

Dansk navn	Latinsk navn	Sommer	Vinter
Vandflagermus	*Myotis daubentonii*	*Træer*	Træer / under jorden
Brunflagermus	*Nyctalus noctula*	Træer	Træer
Sydflagermus	*Eptesicus serotinus*	Bygninger	Bygninger
Brun langøre	*Plecotus auritus*	Træer/bygninger	Træer/bygninger/under jorden
Troldflagermus	*Pipistrellus nathusii*	Træer/bygninger	Træer/bygninger
Dværgflagermus	*Pipistrellus pygmaeus*	Træer/bygninger	Træer/bygninger
Pipistrelflagermus	*Pipistrellus pipistrellus*	Træer/bygninger	Træer/bygninger
Skimmelflagermus	*Vespertilio murinus*	Bygninger	Bygninger

2 Metode

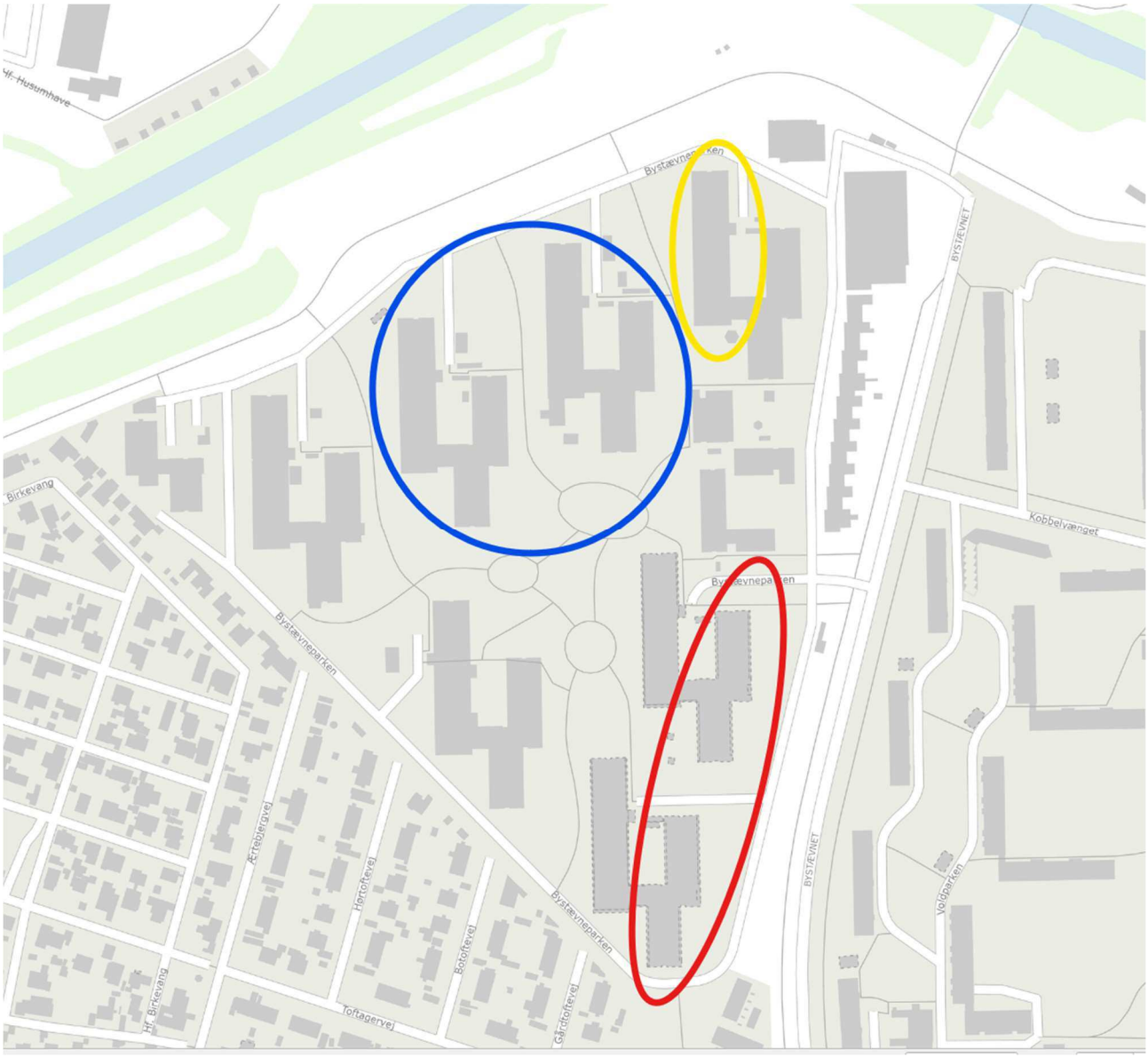
Besigtigelsen af potentielle flagermusegnede træer foretages optimalt i vinterhalvåret, hvor træernes løv ikke skjuler eventuelle hulheder og sprækker eller i det tidlige forår, hvor løvet endnu ikke er fuldt udsprunget. Besigtigelsen blev foretaget den 9/12-2024, hvor der blev foretaget en visuel undersøgelse af træerne fra jorden. Bygningerne blev ligeledes besigtiget udvendigt, hvor der blev set efter mulige indflyvningsmuligheder, primært omkring tagkonstruktionen.

3 Resultater

Ingen af de 32 træer blev vurderet egnede for flagermus, da træerne enten var for små eller ikke havde huller eller sprækker der gjorde dem egnede som yngle/rasted for flagermus.

Under besigtigelsen blev det konstateret, at der allerede var påbegyndt anlægsarbejde på bygningerne inden for den røde cirkel (Figur 3-1). Der var åbnet op fra siderne ind til taget (Figur 3-2), og det indvendige inventar var i gang med at blive fjernet.

Indenfor den gule cirkel (Figur 3-1), var der opsat stillads omkring bygningen, som var dækket med plastik, og renoveringsarbejdet var i gang (Figur 3-3). Den blå cirkel (Figur 3-1) markerer Bystævneparken nr. 19 og 21, som blev besigtiget af Tidal Consult d. 13. september.



Figur 3-1 *Kort over Bystævneparken. Den røde og gule cirkler viser de bygninger hvor der allerede foregår renoveringsarbejde, og den blå cirkel markerer nr. 19 og 21, som blev besigtiget af Tidal Consult.*

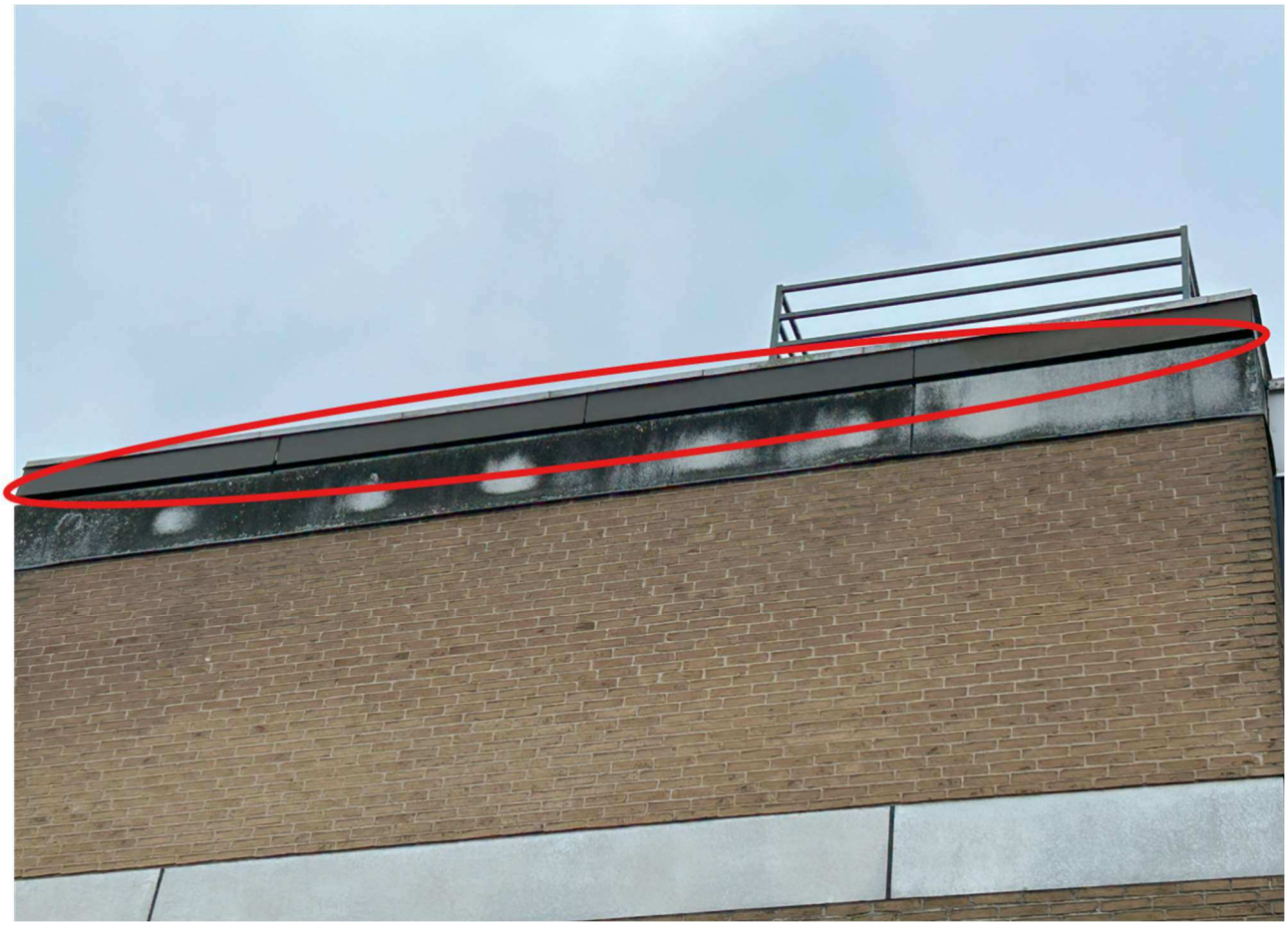


Figur 3-2 Foto af en af bygningerne inden for den røde cirkel, hvor renoveringsarbejdet er i gang



Figur 3-3 Foto af bygningen inden for den gule cirkel, hvor renoveringsarbejdet er i gang

Det vurderes at bygningerne inden for Bystævneparken, er egnede for flagermus, hvor specielt dækningspladerne omkring tagene (Figur 3-4) ikke kan udelukkes at have huller som giver adgang til tagkonstruktionen. Det vurderes at bygningerne både kan benyttes i yngleperioden, sensommeren og til overvintring.



Figur 3-4 *Foto af en af bygningerne ved Bystævneparken. Det vurderes at området omkring taget, kan have huller der kan give adgang til tagkonstruktionen.*

4 Vurdering af behovet for yderligere undersøgelser

På baggrund af besigtigelsen, kan det udelukkes at træerne inden for Bystævneparken, har hulheder, der gør dem egnede til at blive benyttet af flagermus, som enten yngle-, raste- og/eller overvintringslokalitet. Det vurderes dog at bygningernes har hulheder der potentielt kan give flagermus adgang til bygningernes tagkonstruktioner og at flagermus kan benytte disse dele af bygningerne som enten yngle-, raste- og/eller overvintringshabitat. Da der 2024 alene er foretaget undersøgelser i perioden 25-27. august 2024, dvs. den periode hvor flagermusene benytter mellemkvarterer[2] er det nødvendigt også at foretage undersøgelser i flagermusenes yngleperiode (medio juni – primo august), for at undersøgelserne kan sige at være fyldestgørende nok til at man kan vurdere, om den økologiske funktionalitet,

[2] I perioden medio august - medio september benytter flagermusene de såkaldte mellemkvarterer i forbindelse med deres dagsrast.

kan opretholdes samt om der vil være behov for implementering af afværgeforanstaltninger, ved en realisering af lokalplanen

Vurdering af den økologiske funktionalitet, samt anbefalinger af mulige afværgeforanstaltninger, foretages efter undersøgelserne i yngleperioden 2025.

5 Referencer

Elmeros, M., Terp Fjederholt, E., Dahl Møller, J., Baagøe, H., Bladt, J., & Kjær, C. (2024). *Opdatering af: Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets Bilag IV: Del 2 – Odder og flagermus.* Aarhus: Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi.

Miljørapportens bilag 5

KØBENHAVNS KOMMUNE

VINDVURDERING – BYSTÆVNEPARKEN

TEKNISK NOTAT

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

PROJEKTNR. A212083
DOKUMENTNR. A212083-040-01
VERSION 2.0
UDGIVELSESDATO 08. oktober 2024
UDARBEJDET SAMI
KONTROLLERET ALN
GODKENDT NMSN

INDHOLD

1	Baggrund	2
2	Sammenfatning	2
3	Forudsætninger	3
3.1	Området	3
3.2	Vindklimaet i København	4
4	Lidt om vindkomfort	5
5	Vindvurdering	7
5.1	Generelt	7
6	Vindmiljø i Bystævneparken	9
6.1	Sydvestlig del af Bystævneparken	9
6.2	Østlige del af Bystævneparken	11
6.3	Nordlige del af Bystævneparken	12
6.4	Centralt i Bystævneparken	14
7	Referencer	14

1 Baggrund

Dette notat indeholder en vurdering af de vindmæssige forhold for udviklingen af Bystævneparken i Husum, Københavns Kommune. Vurderingen er lavet ud fra generelle erfaringer og viden om vindforhold i bymæssig bebyggelse kombineret med information om det lokale vindklima.

Vurderingen er baseret på følgende materiale:

- 3D model af Bystævneparken, modtaget fra Arkitema 13. september 2024.
- DMI Frie Data – Observationsdata (Observationer | DMI) for Kastrup Lufthavn, for perioden 2004-2021.

2 Sammenfatning

Den nuværende bebyggelse er karakteriseret ved at være åben, og består primært af nord-syd orienterede karréer af bygninger på 2-4 etager. Fraværet af mange høje bygninger bidrager positivt til vindkomfort, men på den anden sider gør det relativt åbne miljø og de meget ensrettede bygninger ikke meget for at stoppe vinden.

Baseret på den seneste 3D model og det lokale vindklima for København er der lavet en vurdering af det forventede mikrovindklima for byudviklingsprojektet Bystævneparken. Områder, hvor der må forventes at kunne opstå forøget vindhastighed,

og dermed potentielt dårlig vindkomfort, er udpeget sammen med mulige måder at mildne generne på. Disse områder er den sydlige del af planen, omkring de fire høje bygninger langs den nordlige afgrænsning samt langs den østlige side af området.

I områdets centrale del, vurderes disponeringen af bygninger og udearealer at bidrage positivt til forbedret vindkomfort. Dertil er bygningerne overordnet set placeret på en måde, der kan kanalisere vind ind på de overordnede vejstrukturer frem for ved opholdsrum.

Bebyggelsesplanen er generelt godt disponeret ift. vind.

3 Forudsætninger

3.1 Området

Figur 3-1 viser satellitfoto over Bystævneparken og omgivelser, som det ser ud nu. Området kan betegnes som almindelig bymæssig forstadsbebyggelse.



Figur 3-1 Satellitfoto. Bystævneparken er indenfor den røde markering.

Figur 3-2 viser 3D modellen fra Arkitema set oppefra.

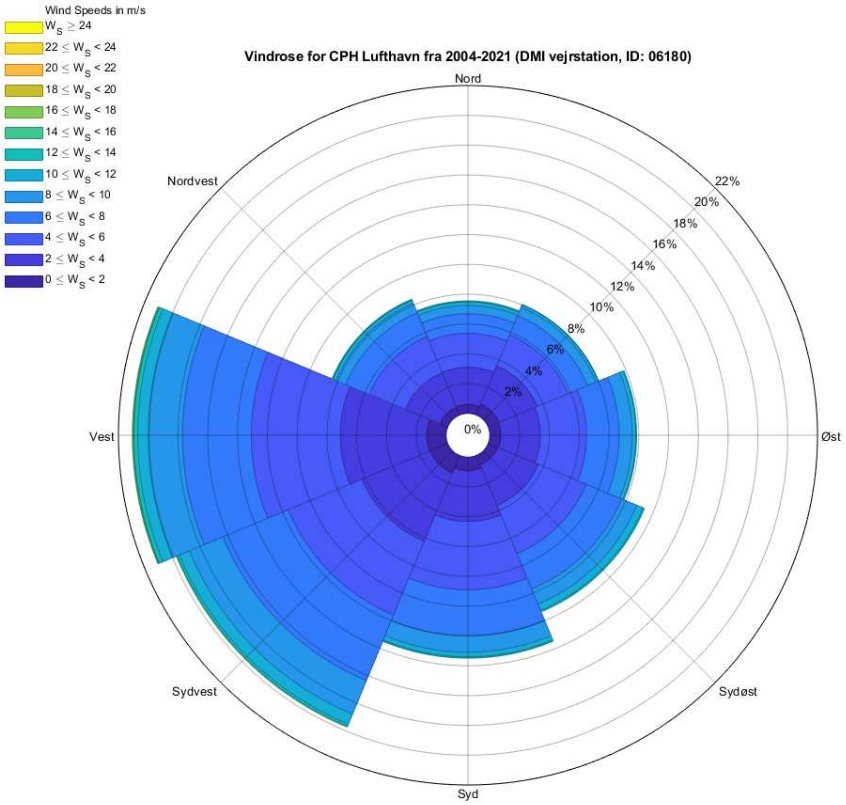


Figur 3-2 *Arkitemas 3D model modtaget 13. september 2024, Bystævneparken indenfor det røde område.*

3.2 Vindklimaet i København

Vinddata til brug for vindmiljøanalysen er hentet fra DMI Frie Data – Observationsdata (Observationer | DMI) for Kastrup Lufthavn, for perioden 2004-2021, altså over en periode på 18 år. Vindhastighederne er givet som kontinuerte 10-minutters middelværdier (dvs. 6 værdier pr. time) i højden 5 m over terræn. Dataene er anført som ikke-kvalitetssikrede, men ved sammenligning med ældre vindroser fra Avedøre og Roskilde foretaget som del af vindvurderingen ses god overensstemmelse i de dominerende vindretninger.

Figur 3-3 viser vindrosen svarende til de 18 års vinddata i Kastrup lufthavn for en retningsopløsning på 45°.



Figur 3-3 Vindrose, hele året. DMI Frie Data 2004-2021. Højde over terræn 5 m.

Afhængigt af et byområdes karakter og brug, kan sæsonvariationer være af stor betydning: om sommeren lægges ofte vægt på udeophold og der ønskes derfor gode forhold for cafeer, udendørs shoppingområder, legepladser og lignende. Især i Nordeuropa vil meget vind her reducere komforten (under meget varme forhold kan vind derimod være velkommen). Om vinteren kan vind føles bidende kold, og fokus er ofte i højere grad på områder med rask gang, frem for mere rekreative områder.

Typisk for Københavnsområdet vil vinde fra vest og sydvest være mere dominerende i vinterhalvåret sammenlignet med hele året. Derfor vil disse vindretninger være ekstra vigtige.

4 Lidt om vindkomfort

Vindkomfort er, som mange andre menneskelige komfortforhold, ikke en absolut størrelse, men afhængig af lokale forhold. Det kan f.eks. tænkes at beboere i områder, der generelt er blæsende (åbne landområder), er mindre følsomme for vind end beboere i relativt stille områder (byområder), ligesom temperatur spiller en stor rolle. På en varm sommerdag er tolerancen for vind betydeligt højere end på en kold vinterdag. Alligevel kan man baseret på statistiske og empiriske betragtninger opstille komfortkriterier for vind i bymiljøer. F.eks. kan man anvende *Lawsons* kriterier (Ref. /1/). Til denne indledende vindvurdering vil disse kriterier ikke blive anvendt, da det ikke er muligt at give en absolut vurdering uden at gennemføre tredimensionelle strømningsberegninger (CFD) eller vindtunnelforsøg, men kriterierne er medtaget her af hensyn til eventuel senere brug samt for at give en generel, men kort, indføring i vindkomfortvurdering.

Lawsons kriterier er baseret på mange års erfaring opbygget på University of Bristol. De anvendtes i let modificeret form for London Docklands og som baggrund for *Wind Microclimate Guidelines for City of London*. Der eksisterer også en række andre kriterier for vindkomfort i litteraturen, af grundlæggende samme tilsnit men med vekslende grad af detaljering og med andre grænseværdier, men en samlet konsensus er ikke etableret. Lawsons kriterier ligger nogenlunde i midten af gruppen af kriterier, og er således hverken stærkt konservative eller meget bløde.

Lawson opererer med tre niveauer:

- Uacceptabelt (forebyggende foranstaltninger er nødvendige)
- Tåleligt (man er bevidst om vinden, men finder sig i forholdene, da det ikke opleves som noget der sker særlig tit. Kræver ikke forebyggende foranstaltninger, men man *kan* vælge at gøre det, hvis økonomi og øvrige forhold taler for det)
- Acceptabelt (der føles intet ubehag).

For forskellige aktivitetsniveauer defineres grænserne til tålelige og uacceptable vindforhold for fodgængere som angivet i følgende skema. Oprindeligt er disse kriterier angivet i Beaufort men er her omregnet til m/s ifølge DMI's oplysninger (derfor de skæve værdier).

Skemaet i Tabel 4.1 bruges således:

For rask gang fås uacceptable forhold, hvis det blæser mere end 10,7 m/s i 2% af tiden (eller mere). Stillesiddende aktivitet i længere tid går fra acceptabelt til tåleligt, hvis det blæser mere end 3,3 m/s i 4% af tiden.

Tåleligt (frem for acceptabelt) bruges ofte som kriterium for et givet byggeri, da forsøg og/eller beregninger typisk laves uden træer eller andre mindre elementer, som kan virker skærmende og dæmpende på vinden. Forholdene kan derfor ofte i virkeligheden være lidt bedre end målt i forsøg eller beregnet.

Ses f.eks. på årsvindklimaet, skal ”tiden” i ovenstående forstås som et år.

Tabel 4.1 Lawsons kriterier for fodgængerkomfort, Ref. /1/.

Område/Aktivitet (forventet/foreskrevet)		Kriterium for vindhastighed og overskridelse	
Beskrivelse	Betegnelse	Grænse ml. tåleligt og uacceptabelt	Grænse ml. acceptabelt og tåleligt
Veje, p-arealer	A	6% > 10,7 m/s	2% > 10,7 m/s
Rask gang med et formål, cykling	B	2% > 10,7 m/s	2% > 7,9 m/s
Gang, slentren	C	4% > 7,9 m/s	6% > 5,4 m/s
Stående	D	6% > 5,4 m/s	6% > 3,3 m/s
Indgangsområder, døre	E	6% > 5,4 m/s	4% > 3,3 m/s
Siddende	F	1% > 5,4 m/s	4% > 3,3 m/s

Vindhastighederne bør inkludere et hensyn til turbulensniveauet i vinden. En relativt svag men meget turbulent vind kan godt føles ubehageligere end en stærkere men ikke særlig turbulent vind. Hvis man udfører 3D simuleringer, kan dette inkluderes i den vurderede vindhastighed.

5 Vindvurdering

Vindforholdene i et byområde afhænger ikke kun af orienteringen af gaderne i forhold til de dominerende vindretninger, men også af højden på bygningerne. Ofte opleves de værste vindgener i områder med høje huse.

5.1 Generelt

Når vind strømmer rundt om et enkeltstående højhus, Figur 5-1 og Figur 5-2, vil der dels dannes en hvirvel på jorden opstrøms for bygningen, dels ske en hastighedsforøgelse langs siderne af bygningen. Denne hastighedsforøgelse er forårsaget af, at vindhastigheden øges, når den presses rundt om bygningens hjørner; men også af at hvirveldannelsen foran bygningen strækkes rundt om bygningen og overlejres det fri vindfelt.

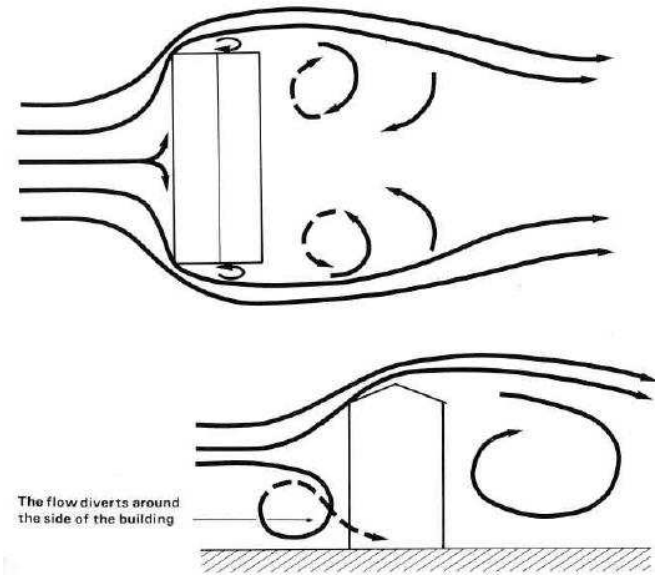
Dette strømningsmønster bevirker, at der langs randen af læområdet bag bygningen vil være randhvirvler eller zoner, hvor vindhastigheden vil være højere end vindhastigheden foran bygningen. Disse randhvirvler kan, afhængig af geometrien, strække sig relativt langt bagud fra bygningen.

Vindtunnelforsøg med forskellige bygningsmodeller angiver, at middelvindhastigheden i gadeniveau kan forventes at være ca. 95% af vindhastigheden i niveau med bygningens tag. Med de normale antagelser om vindhastighedens variation med højden vil vindhastigheden bare i 40 m højde let kunne være næsten dobbelt så stor som normalt i fodgængerhøjde. Vindforstærkningen rundt om hjørnet kan derfor blive meget mærkbar.

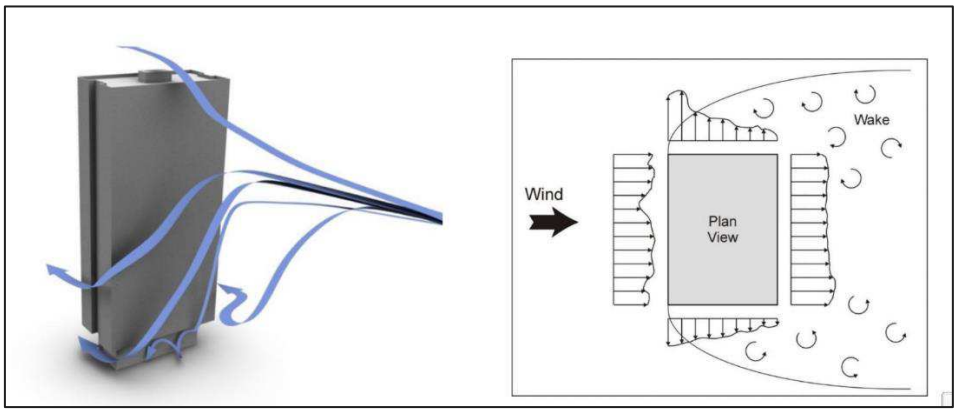
Når to høje huse står tæt på hinanden, kan det give anledning til yderligere forstærkning af vind i gadens retning (tunneleffekt). På forsiden af bygningen kan der dannes nedfaldsvinde til gene ved f.eks. indgangspartier.

Når vinden rammer en bygningsfacade vil den presses dels over og dels udenom bygningen under dannelse af randhvirvler som beskrevet. Er bygningen forsynet med en portåbning i gadeniveau, der forbinder bygningens forside med bagsiden, vil en del af vindstrømmen presses igennem denne åbning.

Vindtunnelforsøg angiver, at vindhastigheden i sådanne portåbninger overslagsmæssigt kan regnes til at være ca. 15% højere end vindhastigheden i niveau med bygningens tag.



Figur 5-1. Principskitse af hvirveldannelse omkring høje bygninger.



Figur 5-2. 3D illustration af vindforløbet omkring et højt hus, og trykfordelingen på huset (indsat).

I et byområde interagerer vindstrømningerne med hinanden, og bygninger kan give læ for hinanden eller forstærke vinden på måder, der ikke altid lader sig forudsige uden nærmere analyse (vindtunnelforsøg eller 3D simuleringer).

Bag huse og beplantninger reduceres vindhastigheden i forhold til åbent terræn. Den præcise reduktion er svær at forudsige uden at lave målinger eller vindtunnelforsøg; men som en indikator kan det erfaringsmæssigt siges, at vindhastigheden reduceres med størrelsesordenen 40% - 50% i forhold til vindhastigheden i tagniveau, hvis man ikke befinder sig i zoner med hvirveldannelse.

Bag tætte beplantninger af løvtræer reduceres vindhastigheden med størrelsesorden 30% - 50% i forhold til vindhastigheden på åben mark.

6 Vindmiljø i Bystævneparken

I det følgende gennemgås planerne for Bystævneparken som de foreligger på nuværende tidspunkt med det formål at identificere eventuelle områder med god eller dårlig vindkomfort.

Bystævneparken har en trekantet form, med den nord(vest)lige side grænsende op til Vestvolden, og de to andre sider rettet mod sydvest og østsydøst. Vind fra nordlige retninger, dvs. ind over Vestvolden, er de mindst hyppige, se Figur 3-3. Vind fra øst forekommer hyppigere, mens vestenvind og sydvestenvind er dominerende.

Vestvolden, med sin beplantning, forventes at give moderat vindlæ, især i sommerhalvåret, når der er løv på træerne. Sydvest for Bystævneparken ligger at lavt parcelhuskvarter, som ikke vurderes at give betydeligt læ men heller ikke en negativ vindpåvirkning, og øst for Bystævneparken ligger et kvarter med relativt spredt etagebyggeri i 3-7 etager. De højere bygninger kan betyde en lidt større variation i vinden, der møder Bystævneparken fra østlig retning sammenlignet med de vestlige retninger.

I det følgende analyseres og vurderes forskellige dele af det kommende byudviklingsområde.

6.1 Sydvestlig del af Bystævneparken

Orienteringen af vejene (ind) i dette område, Figur 6-1, er rettet væk fra den dominerende vestenvind, som ellers kan komme relativt uforstyrret ind over parcelhuskvarteret. Det vurderes at være en positiv ting for vindkomforten.



Figur 6-1 Sydvestlige del af Bystævneparken.

I den sydlige ende ligger et højere og lidt mere bastant bygning, eller gruppe af bygninger, hvor vestenvinden vil kunne blive forstærket rundt om hjørnerne som vist i Figur 6-2, til mulig gene for fodgængere og cyklister.



Figur 6-2 Område med potentiel vindforstærkning.

Forholdene her kan mildnes med lægiver såsom beplantning, men diffusionseffekten af løvfældende beplantning kan være begrænset om vinteren, hvor problemet vil føles størst pga. kulde. Beplantning bør derfor vælges med omhu.

I vinterhalvåret vil der, som nævnt, være begrænsede forekomster af rekreative ophold i udendørs områder, hvorfor det på denne årstid, oftest vil være vind ved gang- og cykelsti, der kan være generende. Dette er tilfældet i den nordligste pil på Figur 6-2, hvorimod området ved den sydligste røde pil er et rekreativt opholdsareal.

6.2 Østlige del af Bystævneparken

Den østlige del af Bystævneparken består af lidt højere karrébygninger, som vist på Figur 6-3, som er højere end naboetageejendommene med undtagelse af de høje bygninger mod nord. Når vinden rammer fra øst, og især mellem ejendommene øst for Bystævneparken, møder den en bred facade og tvinges over bygningen og rundt om hjørnerne i gadeplan som skitseret i Figur 6-4. Langs denne afgrænsning kan vinden også blive afbøjet langs facaderne over dele af strækningen.

De nøjagtige vindforhold her afhænger også af beplantningen langs gadeforløbet, men det er sandsynligt, at karréerne vil bevirke en forstærkning af vinden fra den østlige sektor rundt om hjørnerne og ind i gaderne. Dette vil potentielt kunne påvirke vindkomforten i den syd- og nordlige indgang til Bøjlevejen, der er områdets hovedfærdselsåre, hvor mængden af længerevarende ophold vil være begrænset. Dertil vil det også kunne påvirke området i mellem BF02 og BF03, når vinden kommer fra øst. Beplantningen spiller en vigtig rolle i at mildne disse effekter, hvor

løvbærende træer vil have størst effekt i sommerhalvåret. En forskydning af bygningerne i forhold til hinanden, vil også kunne bidrage til øget vindkomfort.



Figur 6-3 *Østlige del af Bystævneparken.*



Figur 6-4 *Område med potentiel vindforstærkning, illustration af vind over en bygning (blå pil), vind rundt om hjørnerne i gadeplan (rød pil) og vind langs facaderne (grøn pil).*

6.3 Nordlige del af Bystævneparken

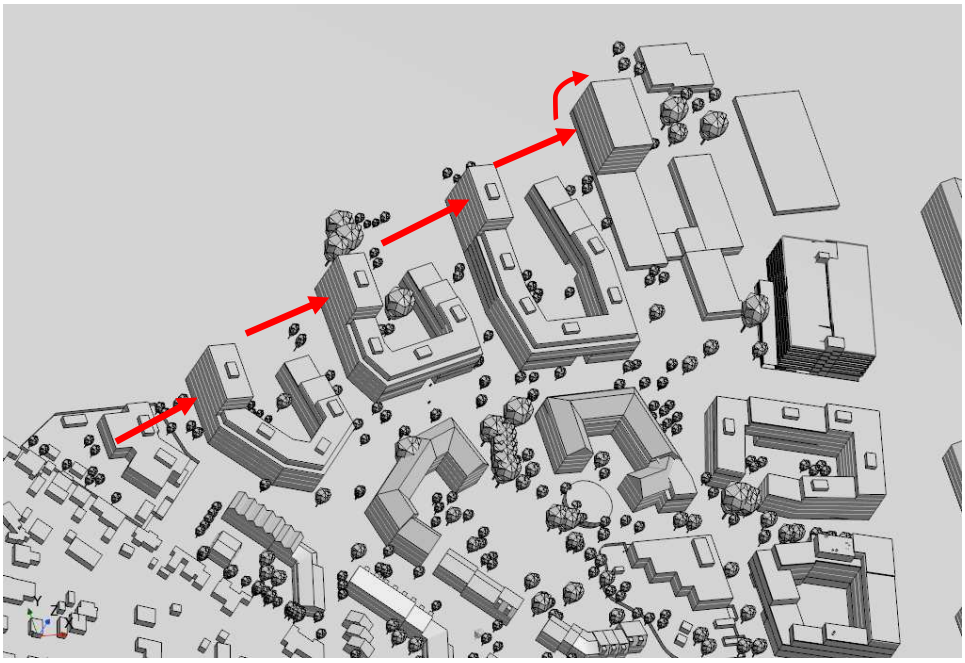
Figur 6-5 viser bygningerne i den nordlige del af Bystævneparken. Som det ses, ligger der fire høje bygninger (ca. 24 m høje) langs Vestvolden.



Figur 6-5 Nordlig del af Bystævneparken.

Hver af disse bygninger rammes af vestenvind ind på den brede facade og pga. bygningernes højde, vil der være risiko for hvirveldannelse i gadeplan rundt om hjørnerne på bygningerne med væsentlig forstærkning af vinden til følge. Som tommelfingerregel, se også afsnit 5.1, kan man sige at vindhastigheden rundt om en høj bygnings hjørne kan blive ca. 95% af vindhastigheden i tagniveau. Med de normale antagelser om vindhastighedens variation med højden vil vindhastigheden bare i 40 m højde let kunne blive næsten dobbelt så stor som normalt i fodgængerhøjde (forstærkningsfaktor på 2). For en bygning på 25 m, vil forstærkningen kunne være i omegnen af 1,5.

Lægivere ved hjørnerne som f.eks. beplantning kan mildne dette (bøgehække kan have den fordel, at de bærer løv om vinteren). En drejning af bygningerne lidt mod øst kunne muligvis også mindske hjørnehvirvlerne.



Figur 6-6 *Illustration af vind fra vest, der møder de høje bygninger mod nord. Hjørnehvirvel antydet for den nordligste bygning, men kan opstå ved alle fire høje bygninger.*

6.4 Centralt i Bystævneparken

Generelt set er Bystævneparken som vist i 3D modellen indrettet med variation og uregelmæssige gadeforløb. Dette er en fordel, hvis formålet er at undgå dårlig vindkomfort og 'vindtunneler' gennem området. Hvorvidt der alligevel skulle være små problematiske områder, der ikke er påpeget i dette notat vil bedst kunne vurderes med simuleringer eller vindtunnelforsøg.

Portåbningerne og de åbne gårdrum er rettet væk fra de dominerende, overordnede vindretninger, hvilket vurderes at være en fordel.

7 Referencer

/1/ Lawson, T. (2001). Building Aerodynamics. Imperial College Press.

Miljørapportens bilag 6

KØBENHAVNS KOMMUNE, ØKONOMIFORVALTNINGEN

TRAFIKANALYSE AF BYSTÆVNEPARKEN

OKTOBER 2024

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Indledning	2
2	Forventet trafik til og fra Bystævneparken	4
2.1	Baggrund	4
2.2	Turrater for boliger	4
2.3	Trafik til og fra de enkelte byggefelter	6
2.4	Fordeling af den genererede trafik	6
2.5	Lette trafikanter	7
3	Det trafikale grundlag på Bystævnet	9
3.1	Den samlede trafik i de to kryds	14
4	Kapacitetsberegninger	16
4.1	Forudsætninger	16
4.2	BRT eller letbane	17
4.3	Bystævneparken nordlig bøjlevej	17
4.4	Bystævneparken sydlig bøjlevej	18
5	Trafiktal til støjberegningen	19
6	BILAG	20

PROJEKTNR. A212083

DOKUMENTNR. A212083-016-01

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
4.0	04.10.2024	Trafikanalyse	PEFU	TKDA	TKDA

1 Indledning

Københavns Kommune ønsker de kommende år at omdanne Bystævneparken fra institutionsområde til et område med nye boliger og daginstitutioner. Enkelte af de nuværende institutioner bibeholdes.



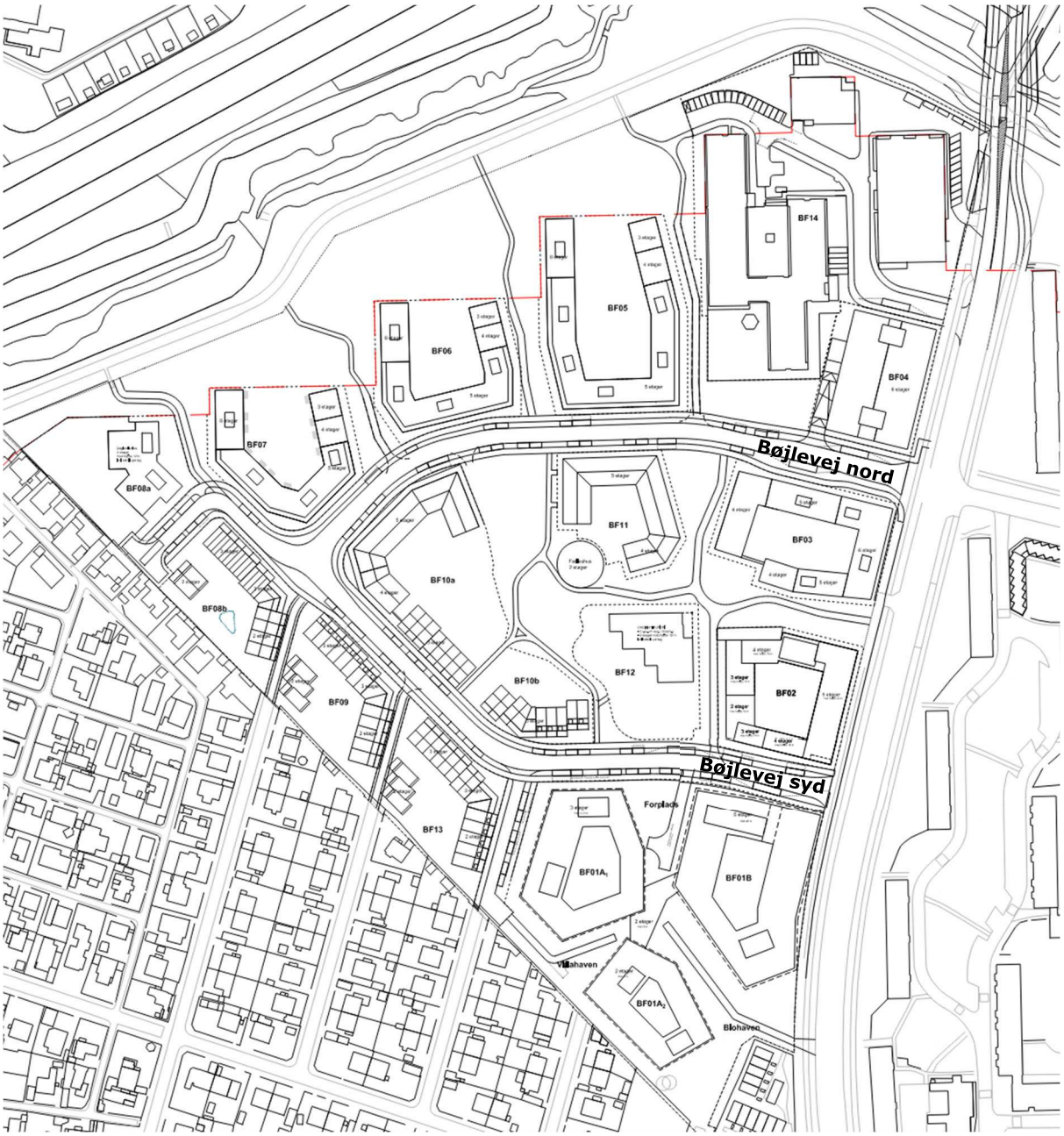
Figur 1: Luftfoto af området med Bystævneparken.

Nærværende trafikanalyse er foretaget på baggrund af en ny helhedsplan for området pr. august 2024, der anviser udformning af veje, byggefelter mv., se *Figur 2*. Trafikanalysen har til formål at analysere de forventede trafikmængder som følge af realisering af helhedsplanen. Derudover er der planer om at åbne en vejforbindelse imellem Tingbjerg og Husum via Bystævnet, dette er ligeledes indarbejdet i trafikanalysen.

Der er i tidligere udgaver af et notat tilsvarende dette[1] angivet en række overordnede betragtninger vedr. adgang for renovation, varekørsel og redningskøretøjer samt parkeringsforhold, de er ikke gentaget i dette notat, men er stadig gældende.

På Figur 2 er vist forslaget til indretning af Bystævneparken, med udformning af veje, bygninger og byggefelter.

[1] Trafikanalyse af helhedsplan for Bystævneparken, dateret december 2020 og revideret maj 2022



Figur 2: Oversigtskort med byggefelterne i forslaget for Bystævneparken.

Bystævneparken forventes indrettet med en række nye byggefelter, og der bevares kun bebyggelsen på byggefelt BF14 (placeret i nordøstligt hjørne) med det eksisterende produktionskøkken, et rehabiliteringscenter og en varmecentral. Funktioner og etagemeter/boliger i de forskellige byggefelter fremgår af Tabel 1.

2 Forventet trafik til og fra Bystævneparken

2.1 Baggrund

Funktioner og etagemeter/boliger i de forskellige byggefelter fremgår af Tabel 1.

Byggefelt	Bebyggelsesfunktion	Antal boliger
BF01a	Demensboliger	100
BF01b	Plejebolig	150
BF02	Nyt Rønnebo - botilbud	64
BF03	Etagebolig	118
BF04	Parkeringshus	0
	Erhverv	0
BF05	Etagebolig	149
BF06	Etagebolig	106
BF07	Etagebolig	98
BF08a	Daginstitution	0
BF08b	Rækkehuse	14
BF09	Rækkehuse	17
BF10	Rækkehuse	18
	Etageboliger	69
BF11	Etagebolig	77
BF12	Daginstitution	0
BF13	Rækkehuse	17

Tabel 1: Planlagte byggefelter og antal boliger i Bystævneparken

2.2 Turrater for boliger

For at beregne den trafik der forventes genereret i Bystævneparken benyttes følgende bilturrater oplyst af Københavns Kommune.

Kategori	Turrate
Etageboliger	2,0 bilture pr. bolig
Rækkehuse	2,0 bilture pr. bolig

Tabel 2: Bilturrater for boliger oplyst af Københavns Kommune

Turraterne vurderes umiddelbart til at være lave, specielt i lyset af den stigende bilandel i Danmark, men afspejler at der ønskes et område med reduceret biltrafik.

Nedenfor er gennemgået de byggefelter, hvor den genererede trafik forventes at afvige fra de ovennævnte turrater.

2.2.1 Byggefelterne 01a og 01b

Beboerne i pleje- og demensboligerne i BF01a og BF01b vurderes ikke at generere trafik svarende til alm. boliger. Turraten for disse boliger både for beboere og ansatte forudsættes at svare til 50 % af turraten til alm. etageboliger (se Tabel 2). Det medfører, at der genereres 100 bilture pr. døgn fra BF01a og 150 bilture pr. døgn fra BF01b.

2.2.2 Byggefelterne 02, 08a og 12

Der planlægges daginstitutioner i BF08a og BF12 og et botilbud i BF02. Københavns Kommune har oplyst at mht. daginstitutioner kan det forudsættes at 14 % af de ansatte kommer i bil og 25 % af børnene afsættes i bil. Institutionerne forventes at generere nedenstående trafik:

BF02
Der er ikke angivet antal beboere og ansatte ved Rønnebo i BF02, som er et botilbud, derfor findes den forventede trafik pba. antallet af parkeringspladser. Det forudsættes at der i forbindelse med Byggefelt 02 etableres 8 parkeringspladser, og at disse udskiftes 4 gange pr. døgn.
Det samlede antal ture til og fra BF02 forventes at være 64 bilture pr. døgn.

Daginstitution i BF08a
Der planlægges 8 grupper, i alt 126 børn og 27 ansatte. Da Bystævneparken indrettes bilreduceret, forventer Københavns Kommune at 25 % af børnene afleveres i bil. Dermed genererer børnene: 32 børn X 2 gange om dagen (afhentning og aflevering) X 2 ture (til og fra institutionen) = 128 bilture. Dertil kommer at 14 % af de ansatte kommer i bil, dvs. 4 personer og 8 bilture pr. dag. Samlet 136 bilture til og fra.

Dertil kommer dagrenovation, besøgende, håndværkere, varelevering mm, der forventes at være 7 gange pr. dag og 14 ture pr. dag. Derfor forventes det, at den samlede trafik genereret til denne institution er 150 bilture pr. døgn.

Daginstitution i BF12
Der planlægges 6 grupper, i alt 102 børn og 20 ansatte. Med samme forudsætninger som ovenfor ved BF08a medfører det, at den samlede trafik genereret til denne institution, er 120 ture pr. døgn.

2.2.3 BF14 Produktionskøkken og center for rehabilitering

Der er et eksisterende storkøkken og et center for rehabilitering på BF14. Det er planlagt at byggefeltet får sin "egen" separate adgang til og fra Bystævnet. Det medfører at trafikken til og fra BF14 ikke vil benytte Bøjlevejen.

Trafikken til og fra dette byggefelt indgår ikke i denne analyse, der omhandler nygenereret trafik ved omdannelse af Bystævneparken.

2.2.4 Byggefelt 04

I dette byggefelt er planlagt et parkeringshus med 345 pladser med adgang fra Bøjlevej Nord.

Derudover er planlagt 975 m² erhverv i byggefeltet. Det forudsættes at al trafikken til og fra dette erhverv alene afvikles på Bystævnet og ikke kører ind på Bøjlevejen.

2.2.5 Varelevering og affaldskørsel

For alle byggefelterne forudsættes det at boliger genererer ca. 1 % af trafikken som vare-/lastbilture. Forudsætningen for institutionelle formål og storkøkken er at de genererer ca. 5 % af trafikken som vare-/lastbilture. Dette benyttes ved beregning af trafikken.

2.3 Trafik til og fra de enkelte byggefelter

I Tabel 3 er angivet det antal ture, der forventes at blive genereret til og fra byggefelterne.

Parkeringshuset (BF04) forventes ikke at generere trafik i sig selv, men alene påvirke fordelingen af trafikken internt i området. Det er dog mål eller udgangspunkt for en del af den lette trafik der er genereret i de andre byggefelter.

Felt	Bebyggelsesfunktion	Bolig antal	Biltrafik ture	Last-bilture	Trafik i alt
BF01a	Demensboliger	100	100	5	105
BF01b	Plejebolig	150	150	8	158
BF02	Botilbud	64	64	3	67
BF03	Etagebolig	118	236	2	238
BF04	Parkeringshus	0	0	0	0
BF05	Etagebolig	149	298	3	301
BF06	Etagebolig	106	212	2	214
BF07	Etagebolig	98	196	2	198
BF08a	Daginstitution	0	150	7	157
BF08b	Rækkehuse	14	28	0	28
BF09	Rækkehuse	17	34	0	34
BF10	Rækkehuse	18	36	0	36
	Etageboliger	69	138	1	139
BF11	Etagebolig	77	154	2	156
BF12	Daginstitution	0	120	6	126
BF13	Rækkehuse	17	34	0	34
SUM					**1.992**

Tabel 3: Trafik genereret i de enkelte byggefelter pr. døgn

2.4 Fordeling af den genererede trafik

I forbindelse med byplanlægning af området planlægges etableret en adgangsvej med to adgange fra/til Bystævnet kaldet Bøjlevejen. For at kunne adskille de to adgange kaldes de henholdsvis nordlig og sydlig Bøjlevej. Derudover en ny adgangsvej til BF14 og den eksisterende adgang nord for storkøkkenet beholdes - se Figur 2.

Adgangsvejen nord og syd for storkøkkenet (BF14) betjener både storkøkkenet og rehabiliteringscenteret på byggefelt 14. Trafikken derfra vil derfor ikke køre på Bøjlevejen.

Parkeringen i konstruktion er samlet i et byggefelt 04, se evt. Figur 2. Derfor antages det at størstedelen af trafikken til og fra beboelsen i Bystævneparken vil køre ind og ud via nordlig Bøjlevej.

På baggrund af placeringen af parkeringshuset fordeles trafikken imellem den nordlige og sydlige adgangsvej. Det antages at:

- Al boligtrafikken undtagen til BF13 kører ad den nordlige adgangsvej.
- Trafikken til boligerne på BF13 og institutionerne på til BF01a, BF01b, BF02 kører ad den sydlige bøjlevej.

Nogle køretøjer vil benytte Bøjlevejen til at køre et loop ind i området, da der er begrænsede vendemuligheder. Af dem der kører i loop, antages det at antallet af køretøjer, der kører ind ad den nordlige bøjlevej og ud af den sydlige, svarer til det antal, der kører ind ad den sydlige og ud af den nordlige.

Dvs. trafikken til og fra Bystævneparken forventes fordelt som vist i Tabel 4.

Adgangsvej	Trafik pr. døgn
Nordlig bøjlevej	1.628
Sydlig bøjlevej	364

Tabel 4: Motortrafik fordelt på adgangsveje (inkl. vare-/lastbiler)

2.5 Lette trafikanter

Københavns Kommune har ønsket en opgørelse af det forventede antal af lette trafikanter. Antallet fastlægges ud fra Vejdirektoratets katalog for turrater 2020. Der benyttes turraterne gældende for København og Frederiksberg, der er angivet i Tabel 5.

	Rækkehuse (ture pr bolig)	Etageboliger (ture pr bolig)
Ren gang	1,6	1,2
Cykel/knallert	2,4	1,8
Kollektiv	0,6	0,9
Motorkøretøj	1,4	1,0

Tabel 5: Ture pr. bolig fordelt på transportmiddel

Opmærksomheden henledes på antallet af gåture til et motorkøretøj, der er mindre end antallet af bilture pr bolig. Begge er turrater fra Vejdirektoratet, så det må skyldes forskellige opgørelsesmetoder - altså at en tur med en bil ikke altid opgøres som en gåtur til og fra bilen.

Alle ture for lette trafikanter er gangture fra byggefelterne, der enten er ren gang, eller fortsættes som cykel/knallert, kollektiv eller motorkøretøj – biltur som enten chauffør eller passager.

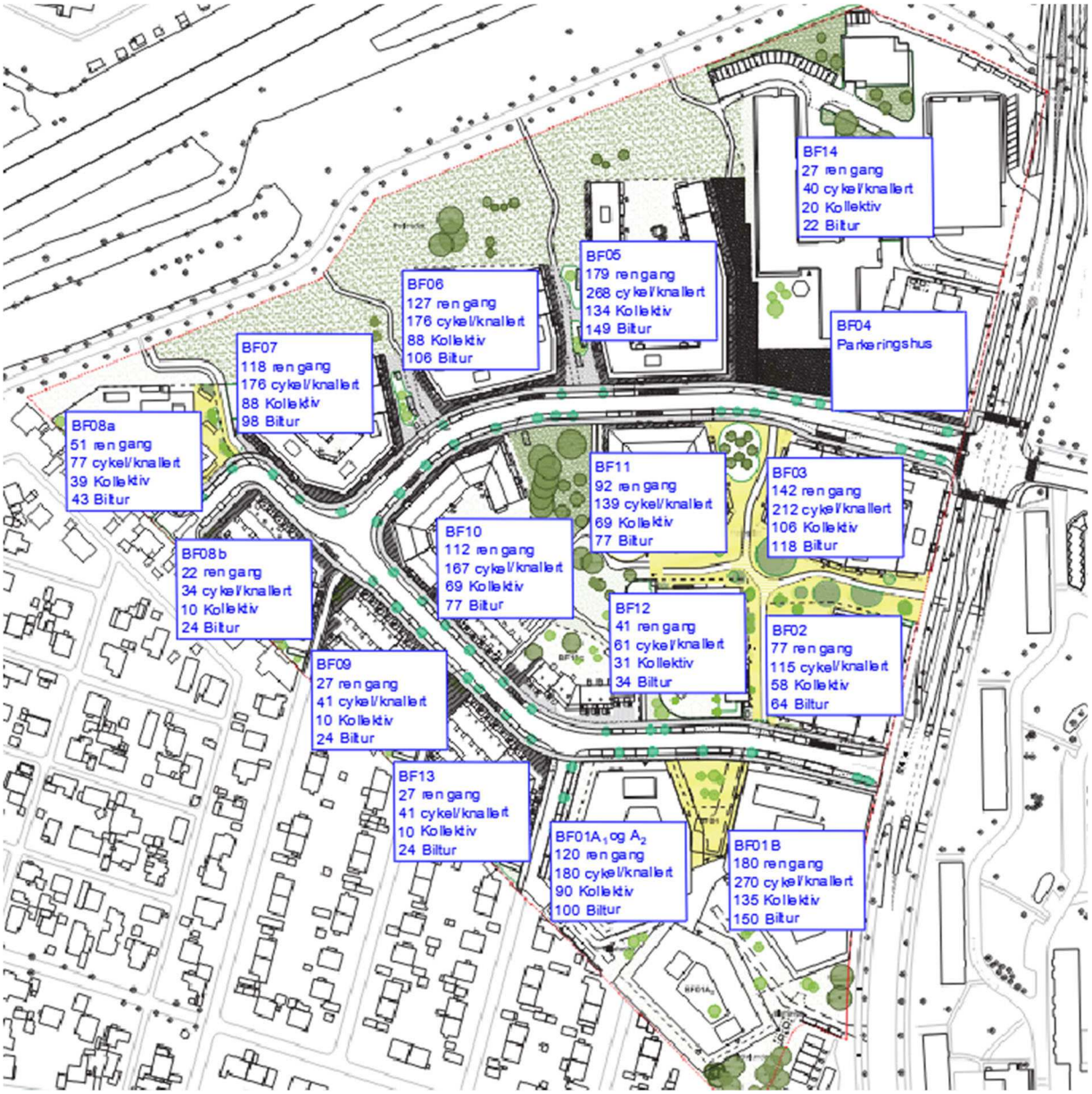
Københavns Kommune har angivet at det forventes at 50 % af de ansatte og børn transporteres med cykel. Ren gang, kollektiv trafik og motorkøretøj er beregnet forholdsmæssigt ud fra Tabel 5 - for etageboliger.

Der er dog en undtagelse ved BF 14, der beholder sin nuværende funktion. Derfor beregnes den lette trafik ud fra antallet af cykelparkeringspladser. Der etableres 40 cykelparkeringspladser ved BF14, det forudsættes de udskiftes en gang

pr. dag. For de øvrige turrater for lette trafikanter for dette byggefelt er udregnet ud fra forholdstal for ture pr bolig se Tabel 5.

Der foreligger ikke turrater for lette trafikanter for demensboliger, plejeboliger og institutioner, det forudsættes at turraterne for institutionerne er svarende til etageboliger.

En del af turene vil være med mål eller udgangspunkt i parkeringshuset på BF04. Det antages at disse indgår i turene for de andre bebyggelser. Dette giver antallet af ture for lette trafikanter opgjort pr. byggefelt som angivet i Figur 3 nedenfor.



Figur 3: Antallet af lette trafikanter genereret i Bystævneparken
"Ren gang" angiver, at det er en tur der alene består af en gåtur, hvorimod cykel/knallert, kollektiv trafik og bilture angiver, at det er en gåtur fra selve boligen til et andet transportmiddel.

Med de ovenfor nævnte forudsætninger for lette trafikanter kan den samlede cykel og gangtrafik til og fra alle byggefelterne i Bystævneparken opgøres som angivet i Tabel 6.

	Samlet antal ture
Ren gang	1.341
Cykel/knallert	2.012
Kollektiv	967
Motorkøretøj	1.122

Tabel 6: Den samlede cykel og gangtrafik til og fra alle byggefelterne i Bystævneparken.

3 Det trafikale grundlag på Bystævnet

I VVM-undersøgelsen[2] er der gennemført trafikmodelberegninger med OTM-modellen for år 2035, med den nuværende indretning af Bystævneparken. Der er beregnet trafiktal på Bystævnet før og efter åbning imellem Tingbjerg og Husum.

Som baggrund for trafiktallene er lagt, at befolkningen i Bystævneparken stiger fra 1.069 i 2015 til 2.749 i 2035. Tilsvarende stiger antallet af arbejdspladser fra 821 i 2015 til 948 i 2035. Det vurderes, at disse tal er i størrelsesorden svarende til det der i forbindelse med dette arbejde planlægges byudviklet i Bystævneparken og dermed at de beregnede trafiktal i VVM-undersøgelsen kan benyttes direkte.

Basistrafikken for 2035 (uden åbning mellem Tingbjerg og Husum) fremgår af Figur 4.

[2] VVM Tingbjerg – Ny vejforbindelse mellem Tingbjerg og Husum, Trafikteknisk rapport, dateret 16. august 2021



Figur 4: Beregnet hverdagsdøgntrafik, HDT, uden åbning imellem Tingbjerg og Husum for 2035. Kilde: "VVM- undersøgelsen"

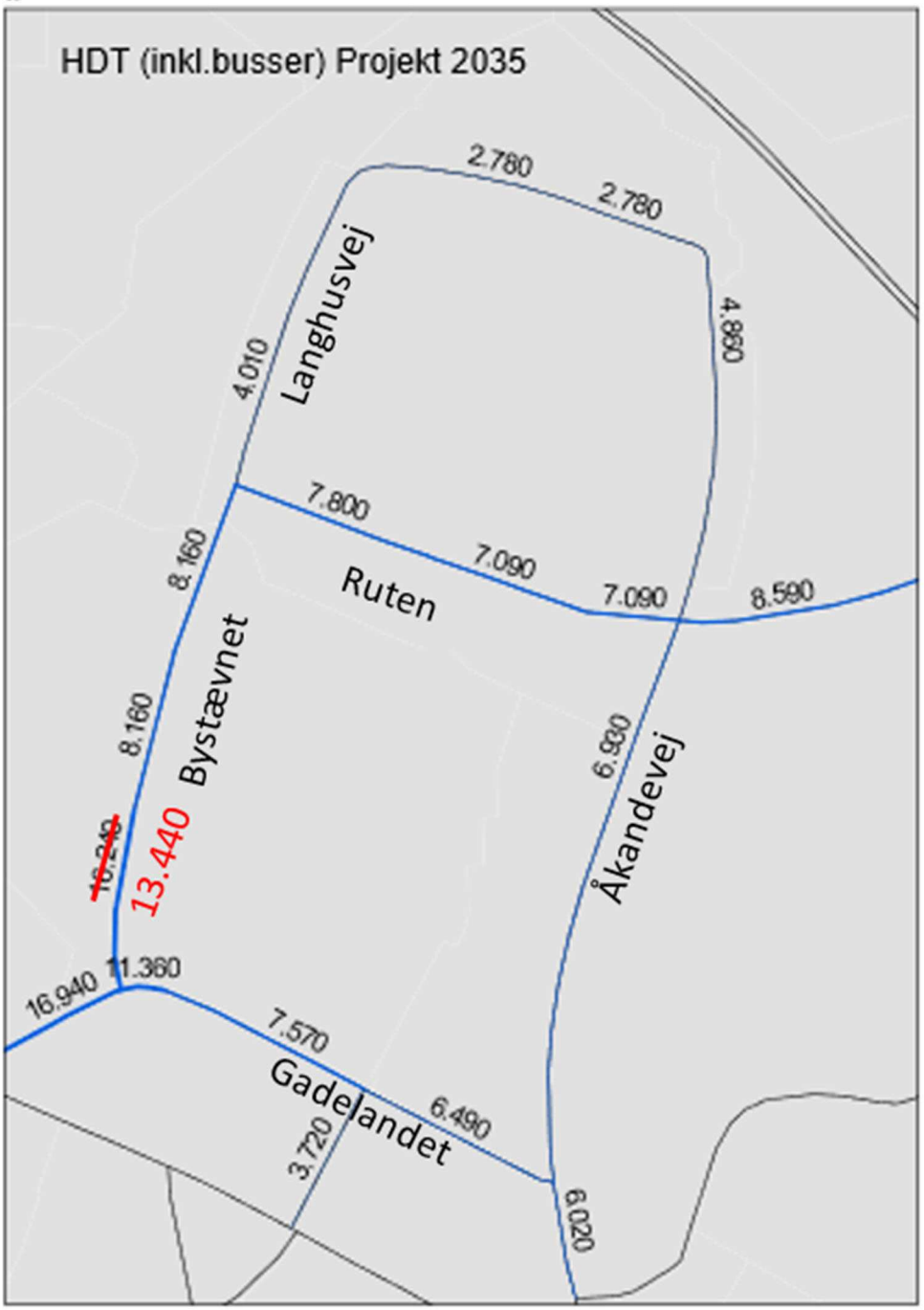
Vejdirektoratet har oplyst, at en del af området Bystævnet, Bystævneparken, Kobbelvænget, Voldparken og Arildsgård af modeltekniske årsager er hængt op på Bystævnet. Se evt. Figur 5.



Figur 5: Ortofoto af området ved Bystævneparken

Som det fremgår af Figur 5, er der store boligområder i zonen imellem Bystævnet og Åkandevej, der reelt har adgang til Gadelandet andre steder end ved Bystævnet. Det er oplyst, at der er overflyttet 2.800 bilture til Bystævnet som rettelig vil køre ad Gadelandet. Den korrigerede trafik på Bystævnet i Basis 2035 vil i følge Vejdirektoratet svare til ca. 7.250. De 7.250 bruges som grundlag for kapacitetsberegningerne.

På Figur 6 er vist de beregnede trafiktal på Bystævnet efter åbning mod Tingbjerg. Der er beregnet 16.240 køretøjer på Bystævnet imod Gadelandet. Dette tal korrigeres jf. ovenstående til 13.440.



Figur 6: Beregnet hverdagsdøgntrafik, HDT, efter åbning mellem Tingbjerg og Husum 2035. "Kilde VVM-undersøgelsen" og Vejdirektoratets efterfølgende kommentering i mail af 6. april 2022

Af trafikmodelkortet Figur 6 fremgår det, at den nye trafik til og fra Tingbjerg er 8.160 køretøjer, hvis der åbnes op mellem Tingvej og Bystævnet.

Ved den fremtidige løsning samles krydset fra Bystævneparken og Kobbelvænget i et firebenet kryds på Bystævnet. I VVM-undersøgelsen er det angivet, at trafikken på Bystævnet ved Vestvolden er som angivet i Tabel 7.

Trafik på Bystævnet	Trafik fra syd	Trafik mod syd
Morgenspidstimen kl. 8 - 9	216	262
Andel	45 %	55 %

Tabel 7: Biltrafik i morgenspidstimer på Bystævnet ved Vestvolden (fra VVM-undersøgelsen)

Denne trafik antages at være gennemkørende på Bystævnet i krydset ved den nordlige bøjlevej og Kobbelvænget.

Trafikken til og fra Bystævneparken

Trafikken til og fra Bystævneparken er angivet i Tabel 3. Det antages, at morgenspidstimetrafikken til og fra Bystævneparken er 10 % af døgntrafikken.

Derudover antages det, at fordelingen pga. kombinationen af boliger og institutioner er: 2/3 kører ud om morgenen, 1/3 kører ind. Retningsfordelingen forudsættes at være svarende til fordelingen i VVM-undersøgelsen. Dvs. 55 % mod syd/fra syd og 45 % mod/fra nord. Trafikken til og fra de to adgange til Bøjlevejen er angivet i Tabel 8 og Tabel 9.

Nordlig bøjlevej			
163			
Indkørende		Udkørende	
54		109	
Fra syd	Fra nord	Mod syd	Mod nord
24	30	60	49

Tabel 8: Trafik i morgenspidstimen på nordlig bøjlevej i Bystævneparken (inkl. vare-/lastbiler)

Sydlig bøjlevej			
36			
Indkørende		Udkørende	
12		24	
Fra syd	Fra nord	Mod syd	Mod nord
5	7	13	11

Tabel 9: Trafik i morgenspidstimen på sydlig bøjlevej i Bystævneparken (inkl. vare-/lastbiler)

Trafikken til og fra Kobbelvænget

Der er i november 2022 gennemført en trafiktælling på Kobbelvænget. Der benyttes trafiktallene fra den time, der har den højeste gennemsnitlige hverdagstrafik. Spidstimen er registreret imellem kl. 7.00-8.00 og der benyttes gennemsnitlige hverdagstimetrafik.

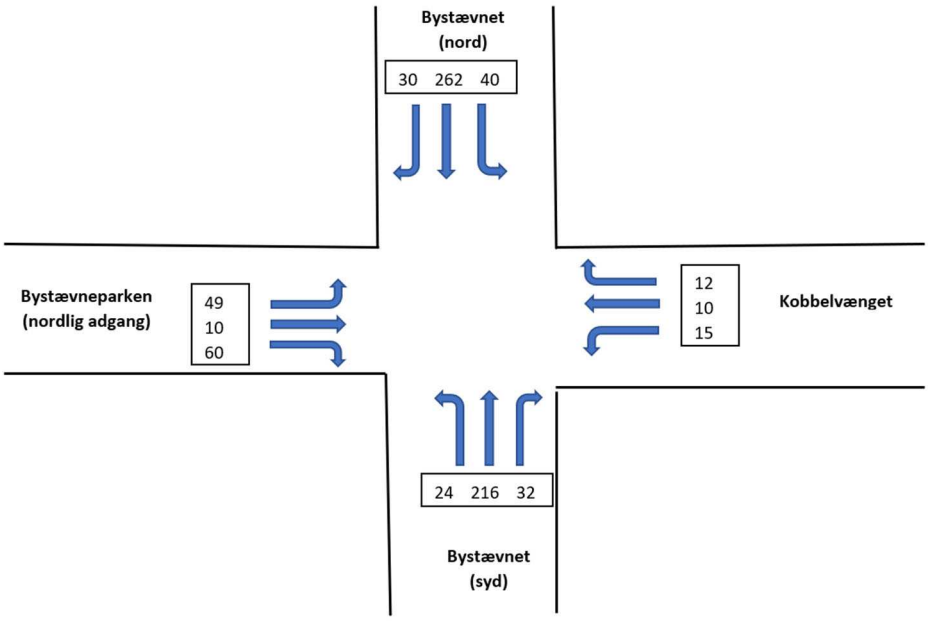
De registrerede trafiktal opskrives med 20 % idet det antages at svare til trafikstigningen fra 2022 til 2035. De trafiktal på Kobbelvænget, der benyttes i kapacitetsberegningen, er angivet i Tabel 10.

Kobbelvænget			
100			
Indkørende		Udkørende	
72		28	
Fra syd	Fra nord	Mod syd	Mod nord
32	40	15	12

Tabel 10: Trafik i morgenspidstimen til/fra Kobbelvænget.

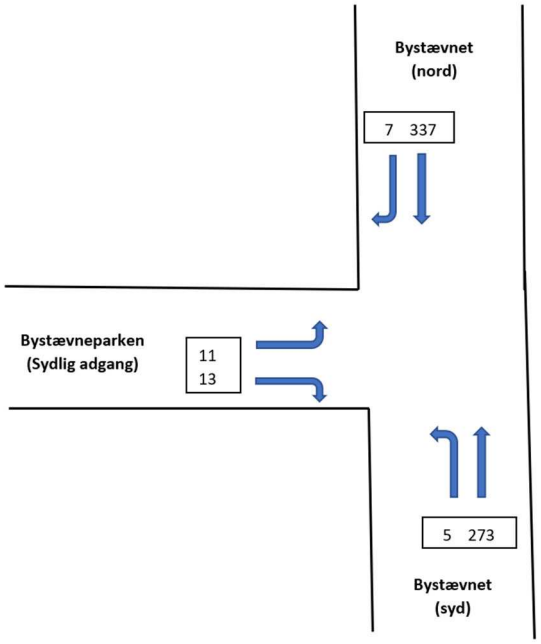
3.1 Den samlede trafik i de to kryds

Der vil formentlig være en lille andel bilister, der kører ligeud imellem Bystævneparken og Kobbelvænget. Derfor er tilføjet 10 køretøjer, der kører imellem de to veje i hver retning. Den samlede trafik i det nordlige kryds er dermed som angivet i Figur 7.



Figur 7: Den forventede trafik i krydset med den nordlige tilslutning fra Bystævneparken

I det sydlige kryds er tillagt trafikken fra det nordlige kryds, der svinger ind og ud fra det nordlige kryds og Kobbelvænget. Den samlede trafik i morgenspidstimen i det sydlige kryds er som angivet i Figur 8.



Figur 8: Den forventede trafik i krydset med den sydlige tilslutning fra Bystævneparken

4 Kapacitetsberegninger

Der er gennemført kapacitetsberegninger med programmet Dankap, der er et kapacitetsberegningsprogram udviklet af Vejdirektoratet og baseret på anbefalingerne i vejreglerne. Dette program har sine begrænsninger, hvis trafikken er tæt på kapacitetsgrænsen eller hvis kryds er tætliggende, da Dankap ikke belyser trafikafviklingen, hvis krydsende/trafikken er indbyrdes afhængig.

Resultaterne af kapacitetsberegninger i Dankap kan være ustabile, hvis belastningsgraderne er for høje. Derfor vurderes en belastningsgrad på 0,85 – 0,90 som den maksimale for troværdige resultater.

Serviceniveauerne for signalanlæg er angivet i Tabel 11 og serviceniveau for vigepligtskryds er angivet i Tabel 12.

Serviceniveau	Middelforsinkelse for signalkryds (sekunder pr. køretøj)	
A	Næste ingen forsinkelse	0-10
B	Begyndende forsinkelse	11-20
C	Ringe forsinkelse	21-35
D	Nogen forsinkelse	36-60
E	Stor forsinkelse	61-100
F	Meget stor forsinkelse	>100

Tabel 11: Serviceniveau for signalkryds fra vejreglerne

Serviceniveau (LOS)	Beskrivelse	Middelforsinkelse (sek.)	
		Kryds med vigepligt	Signalreguleret kryds
A	Næsten ingen forsinkelse	0-10	0-10
B	Begyndende forsinkelse	11-15	11-20
C	Mindre forsinkelse	16-25	21-35
D	Nogen forsinkelse	26-50	36-60
E	Stor forsinkelse	51-70	61-100
F	Meget stor forsinkelse	>70	>100

Tabel 12: Serviceniveau for vigepligtsregulerede kryds fra vejreglerne

4.1 Forudsætninger

Der er ikke en opgørelse af det forventede antal cyklister i de to kryds. Da der forventes en vis andel cyklister er der i kapacitetsberegningerne indregnet 100 cyklister på tværs af hvert vejben. Tilsvarende er der indregnet 100 krydsende fodgængere på alle vejgrenene.

Det antages, at der kan benyttes en mellemtid imellem to konfliktende retninger på 8 sek. og det er forudsat at en bil i kø fylder 7 m.

4.2 BRT eller letbane

Det er oplyst, at en eventuelt kommende BRT eller letbane mellem Nørrebro og Gladsaxe Trafikplads via Frederikssundsvej forventes etableret i Bystævnet. Hvis BRT eller letbane skal krydses, kræver det et signalanlæg. Det forudsættes, at det kun skal være muligt at krydse BRT eller letbanen ved Kobbelvænget, og at der i dette kryds skal forberedes for det.

Det må forventes at BRT eller letbanen reducerer grøntiden med 20 – 25 sekunder i de omløb, hvor der skal afvikles BRT-bus eller letbanetog eller. Det antages, at BRT eller letbanen kører med 10 minutters drift i begge retninger. Dermed kan der komme en BRT-bus eller et letbanetog hvert 5. minut. For at indregne den begrænsning i kapacitet, reduceres den mulige grøntid med 6 sek. grøntid i hver omløb.
Dermed vil der til en vis grad være taget hensyn til afvikling af BRT eller letbane i kapaciteten i signalkrydset.

4.3 Bystævneparken nordlig bøjlevej

Der er gennemført en kapacitetsberegning for det nordlige signalregulerede kryds til Bystævneparken med følgende sporfordeling.

Bystævneparken:	Et samlet tilfartsspor (ligeud-højre og venstre)
Kobbelvænget:	Et samlet tilfartsspor (ligeud-højre og venstre)
Bystævnet (nord):	Et kombineret ligeud-højresvingsspor
	Et venstresvingsspor
Bystævnet (syd):	Et kombineret ligeud-højresvingsspor
	Et venstresvingsspor

Resultatet af kapacitetsberegningen for den nordlige adgangsvej er angivet i Tabel 13.

Trafikstrøm	Retning	Belastningsgrad	Middelforsinkelse	Serviceniveau	Kølængde Gns.	95%-fraktil
Bystævneparken	Ligeud/venstre/højre	0,43	27 sek.	C	14 m	35 m
Kobbelvænget	Ligeud/venstre/højre	0,12	21 sek.	C	7 m	7 m
Bystævnet (syd)	Venstre	0,06	16 sek.	B	0 m	7 m
	Ligeud-højre	0,36	16 sek.	B	21 m	49 m
Bystævnet (nord)	Venstre	0,09	15 sek.	B	0 m	7 m
	Ligeud-højre	0,42	16 sek.	B	28 m	56 m

Tabel 13: Resultat af kapacitetsberegning for nordlig bøjlevej

Med serviceniveauer på B (begyndende forsinkelse) og C (ringe forsinkelse) vurderes at være tilfredsstillende afvikling i krydset.

Som en følsomhedsanalyse er gennemført en beregning med trafikken i alle retninger opskrevet med 50 %. Med den opskrivning kan trafikken i krydset uden at optimere signalgivningen stadig afvikles med belastningsgrader under 0,76, ventetider under 47 sekunder og med en 95 %-fraktil af kølængden på 49 m ad Bystævneparken og 7 m ad Kobbelvænget.

4.4 Bystævneparken sydlig bøjlevej

Der er gennemført en kapacitetsberegning i det sydlige vigepligtsregulerede kryds med følgende sporfordeling.

Bystævneparken: Et kombineret højre- og venstresvingsspor
Bystævnet (nord): Et kombineret ligeud-og højresvingsspor
Bystævnet (syd): Et kombineret ligeud-og venstresvingsspor

Det anbefales ikke, at der etableres separate svingspor fra Bystævneparken af hensyn til trafiksikkerheden og afviklingen ved udsving i trafikken.

Kapacitetsberegningen for den sydlige adgangsvej er angivet i Tabel 14.

Trafikstrøm	Retning	Belast-ningsgrad	Middelfor-sinkelse	Kølængde 95%fraktil
Bystævnet (nord)	Ligeud-højre	0,21	3 sek.	7 m
Bystævnet (syd)	Ligeud-venstre	0,17	3 sek.	7 m
Bystævneparken	Venstre-højre	0,04	8 sek.	0 m

Tabel 14: Resultat af kapacitetsberegning for sydlig adgangsvej

En følsomhedsanalyse viser, at hvis trafikken i alle tilfarter stiger med 50 % vil krydset stadig kunne afvikle trafikken med små gennemsnitlige ventetider (op til 12 sek.) og korte kølængder.

Serviceniveau (LOS)	Beskrivelse	Middelforsinkelse (sek.)	
		Kryds med vigepligt	Signalreguleret kryds
A	Næsten ingen forsinkelse	0-10	0-10
B	Begyndende forsinkelse	11-15	11-20
C	Mindre forsinkelse	16-25	21-35
D	Nogen forsinkelse	26-50	36-60
E	Stor forsinkelse	51-70	61-100
F	Meget stor forsinkelse	>70	>100

Hvis definitionen af serviceniveau fra Tabel 12 benyttes vil alle tilfarter have serviceniveau A i det sydlige kryds.

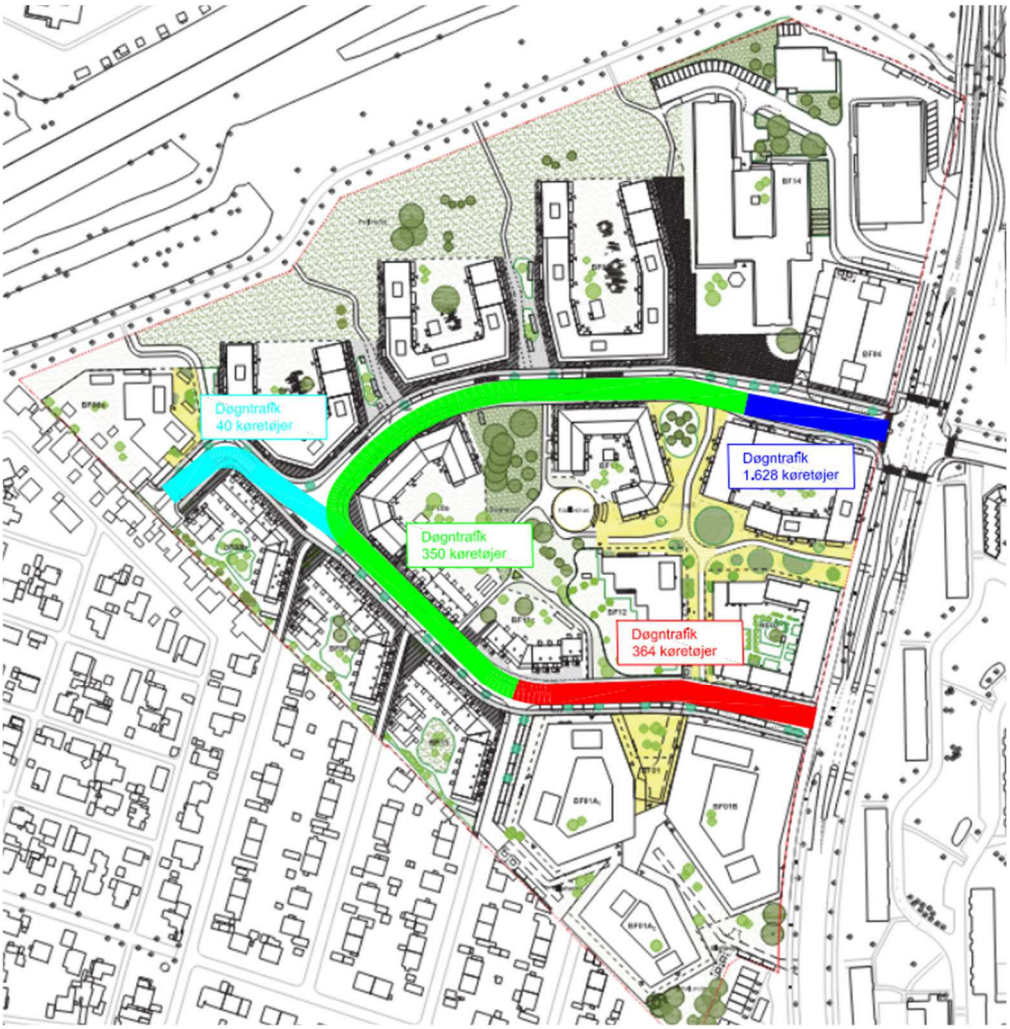
5 Trafiktal til støjberegningen

Til brug for støjberegningen udarbejdes en fordeling af trafikken inde på selve Bystævneparken. Trafikken er skønnet ud fra en kombination af trafik til og fra parkeringshuset og de enkelte byggefelter. Med placeringen af parkeringshuset i BF04 forventes det at størstedelen af trafikken vil benytte det nordlige kryds til at komme ind og ud af Bystævneparken.

For at understøtte den bilreducerede by antages det at størstedelen af boligtrafikken kører direkte i parkeringshuset. Det må dog forventes at nogle vil have behov for at køre til og fra de enkelte boliger/byggefelter f.eks. for at aflevere varer, personer el. lignende ved boligen/institutionen før eller efter benyttelse af parkeringshuset. Derudover er der ikke umiddelbart reserveret plads til at vende, så det må også forventes at nogle vil køre hele vejen igennem bøjlevejen.

På den baggrund skønnes det at 400 køretøjer vil benytte bøjlevejen mellem parkeringshuset og institutionerne i syd. Tilsvarende skønnes det at der kører 40 biler på den lille stikvej i nord ved byggefelt 07, 08a og 08b

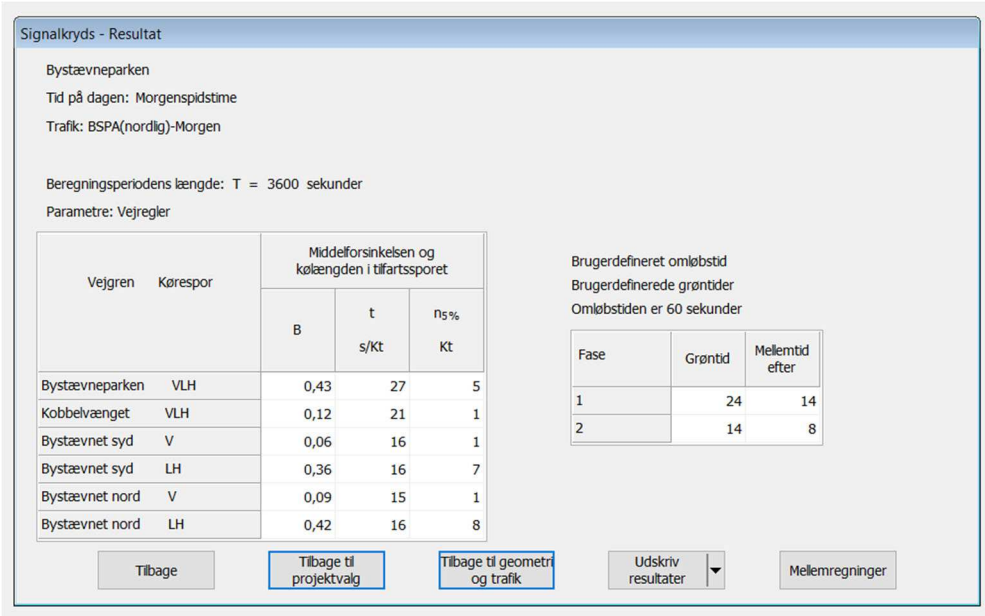
Dermed opnås den interne trafik angivet på Figur 9.



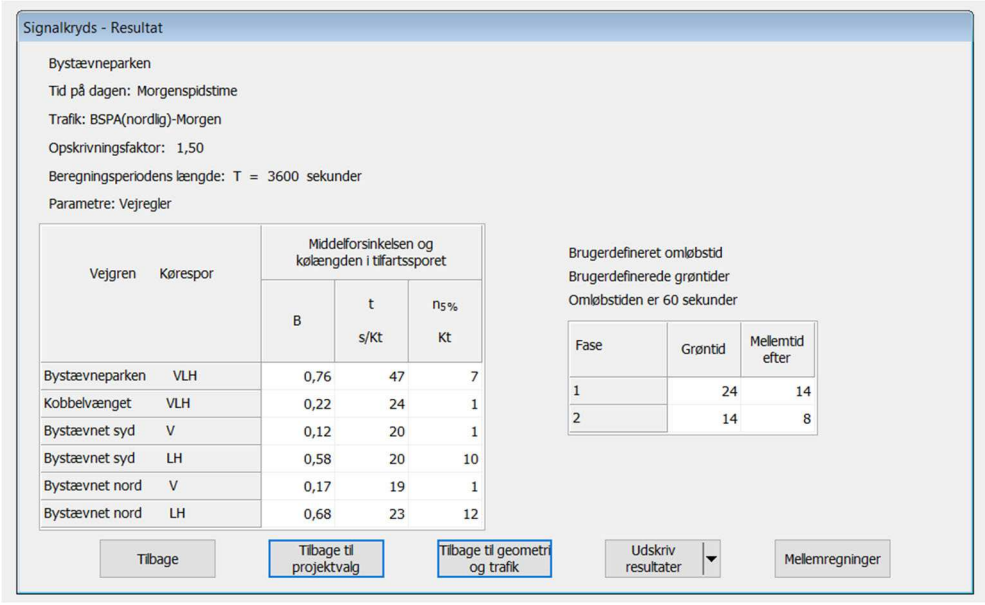
Figur 9: Den skønnede interne fordeling af biltrafikken.

6 BILAG

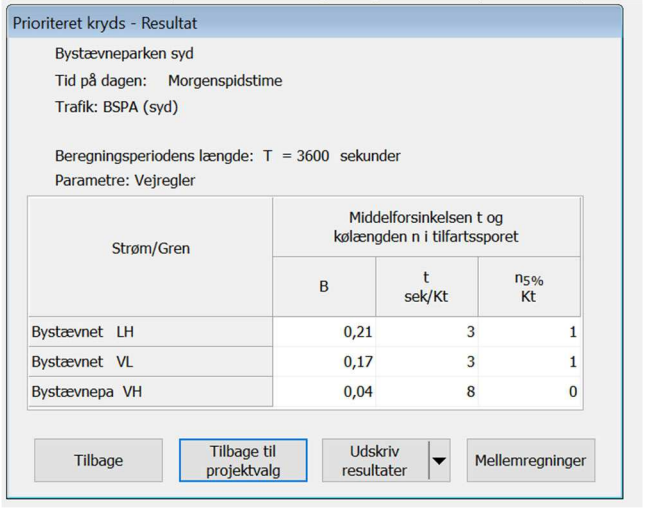
Resultat af kapacitetsberegninger for Bystævneparken nordlig adgangsvej:



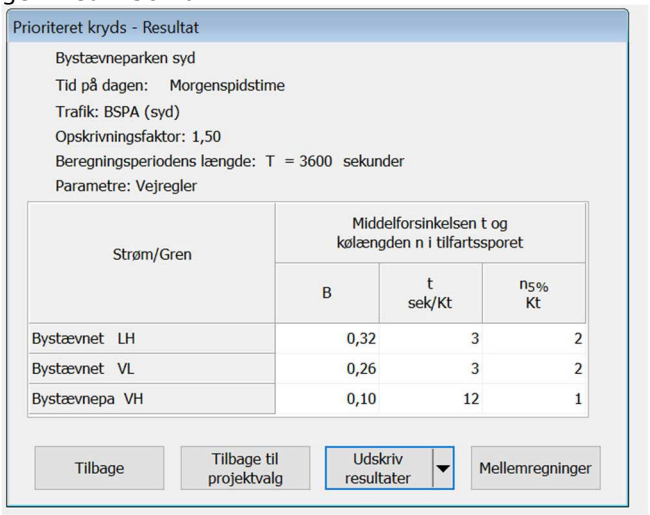
Resultat af kapacitetsberegningen ed en opskrivning af alle retninger med +50 %.



Resultat af kapacitetsberegninger for Bystævneparken sydlig adgangsvej:



Resultat af kapacitetsberegningen med en opskrivning af trafikken i alle retninger med +50 %.



Miljørapportens bilag 7

KØBENHAVNS KOMMUNE

SKYGGEDIAGRAMMER

BILAG 8 TIL MILJØRAPPORT FOR BYSTÆVNEPARKEN

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

INDHOLD

1 Indhold 1

2 Skyggediagrammer 2
2.1 21. juni kl. 09.00 2
2.2 21. juni kl. 12.00 3
2.3 21. juni kl. 16.00 4
2.4 21. juni kl. 19.00 5
2.5 21. marts kl. 09.00 6
2.6 21. marts kl. 12.00 7
2.7 21. marts kl. 16.00 8

1 Indhold

Det er i sommerhalvåret hvor udendørs ophold nær boliger er størst. Dette notat indeholder skyggediagrammerne for Bystævneparken, som undersøger hvordan skyggerne påvirkes i denne del af året.

Alle diagrammer er lavet for henholdsvis den 21. juni og den 21. marts.

Den 21. juni repræsenterer viser hvordan skyggerne ser ud ved sommersolhverv, hvor solen står højst og er længst fremme.

Den 21. marts er forårsjævndøgn, og er også repræsentativt for efterårsjævndøgn. Datoen er både valgt da dag og nat er lige lange.

Diagrammerne er udarbejdet på et fladt terræn.

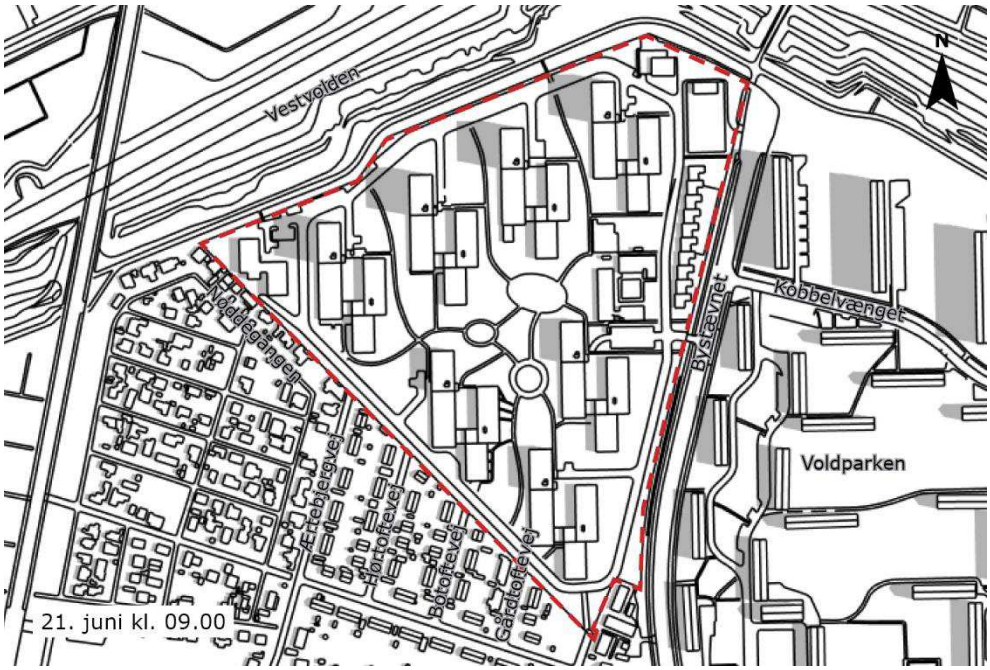
PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.
A212083	A212083-040-01

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
0.1	11.12.2024	Bilag til miljørapport	AGKI	NMSN	

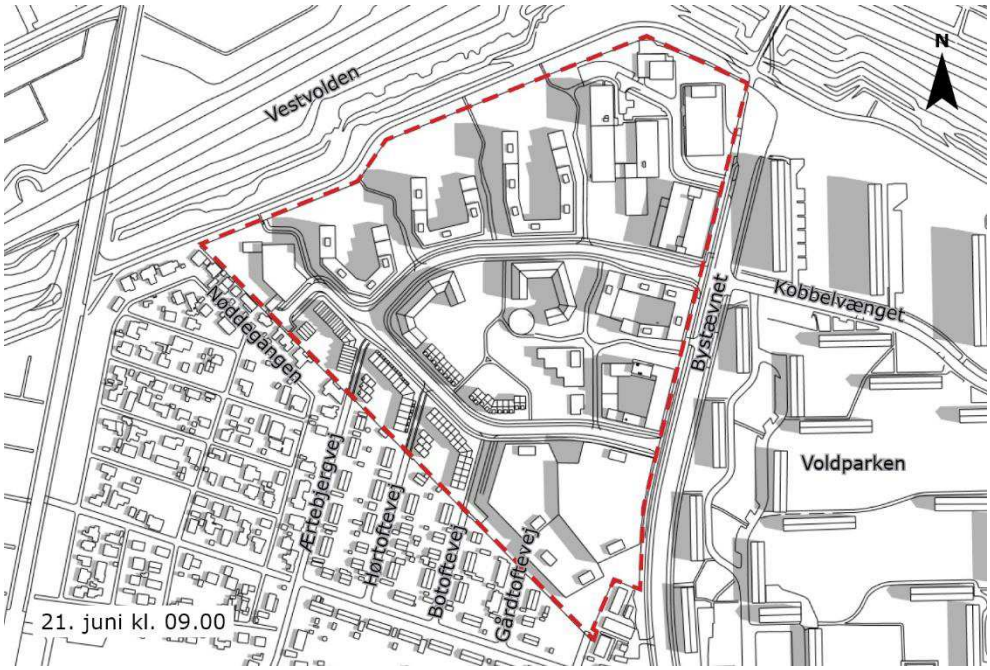
2 Skyggediagrammer

Diagrammerne er opsat, så eksisterende og fremtidige skygger er vist side om side.

2.1 21. juni kl. 09.00

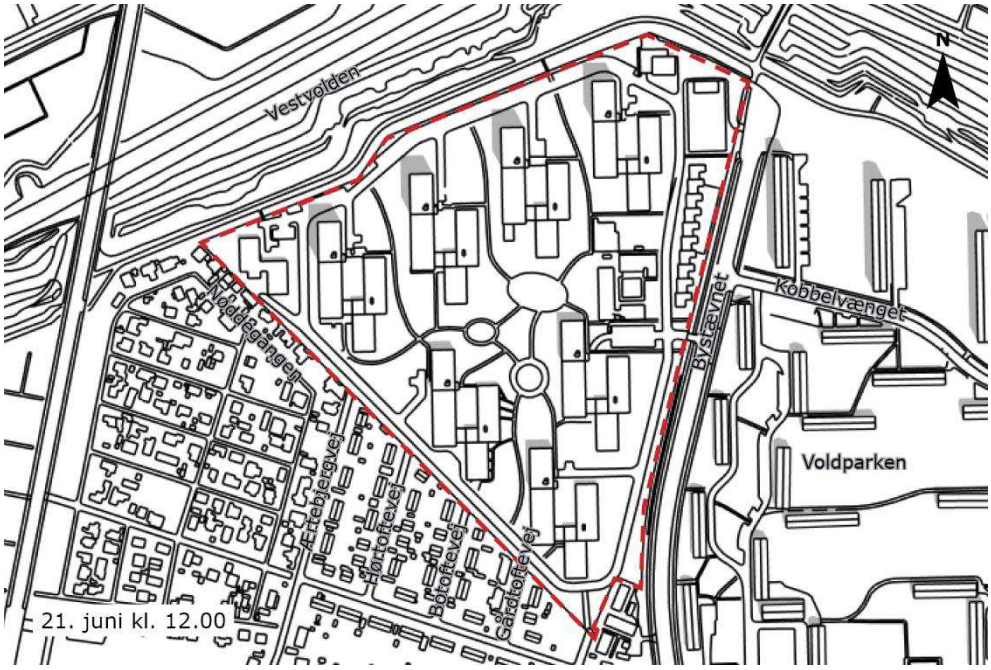


Figur 2-1 Eksisterende forhold, den 21. juni kl. 9.00. Illustration Arkitema.

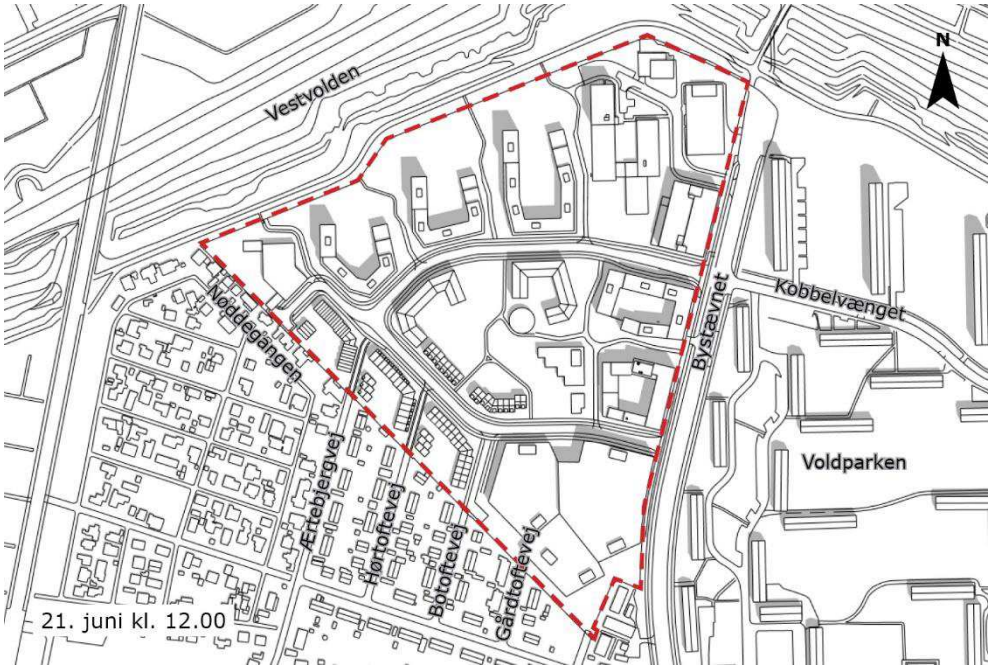


Figur 2-2 Fremtidige forhold, den 21. juni kl. 9.00. Illustration Arkitema.

2.2 21. juni kl. 12.00

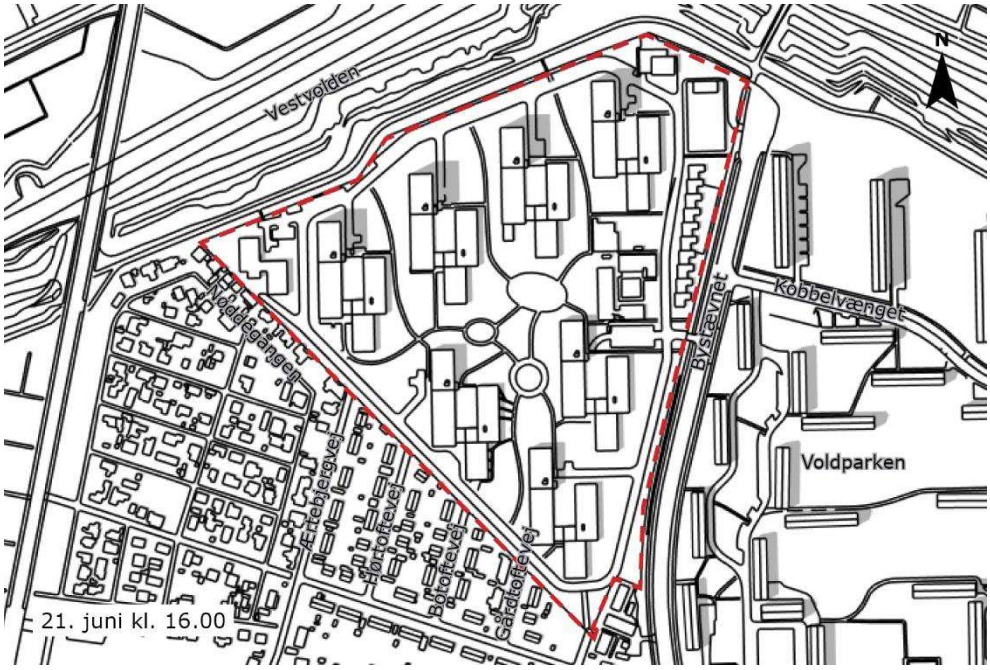


Figur 2-3 *Eksisterende forhold, den 21. juni kl. 12.00. Illustration Arkitema.*

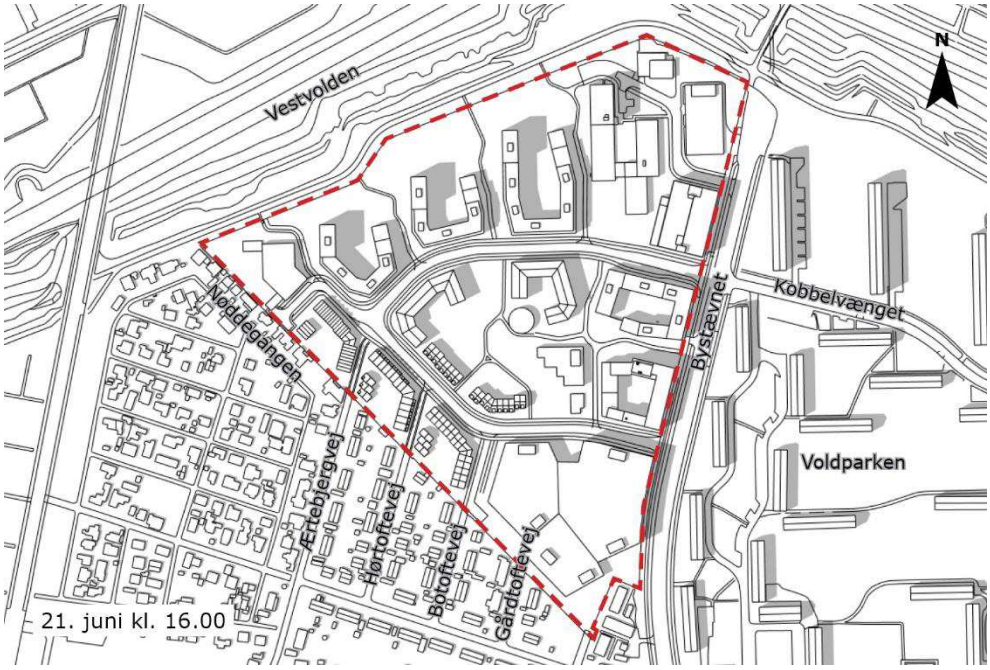


Figur 2-4 *Fremtidige forhold, den 21. juni kl. 12.00. Illustration Arkitema.*

2.3 21. juni kl. 16.00

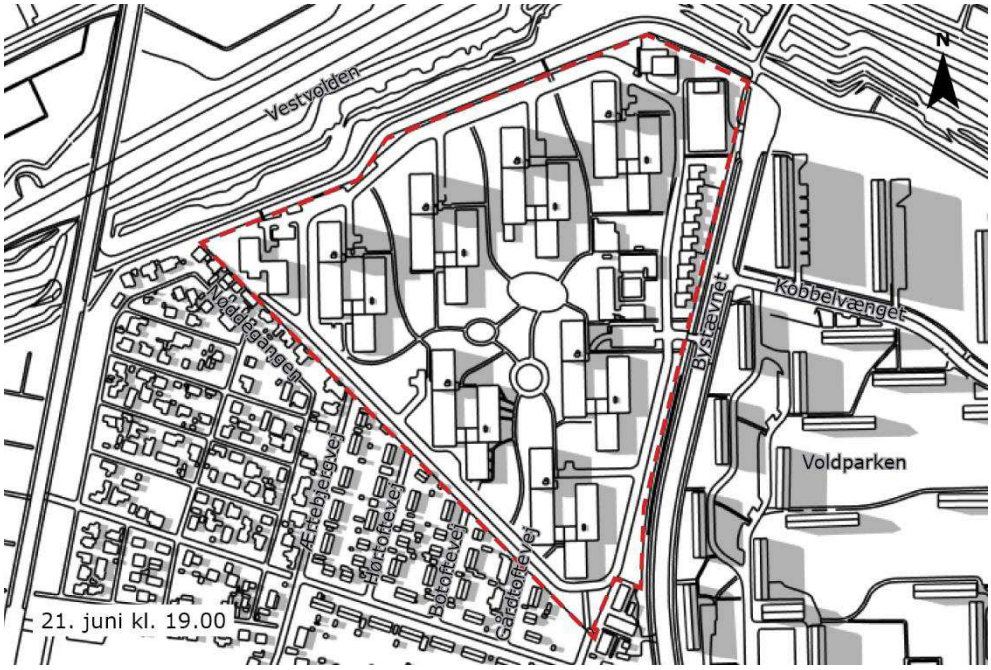


Figur 2-5 Eksisterende forhold, den 21. juni kl. 16.00. Illustration Arkitema.

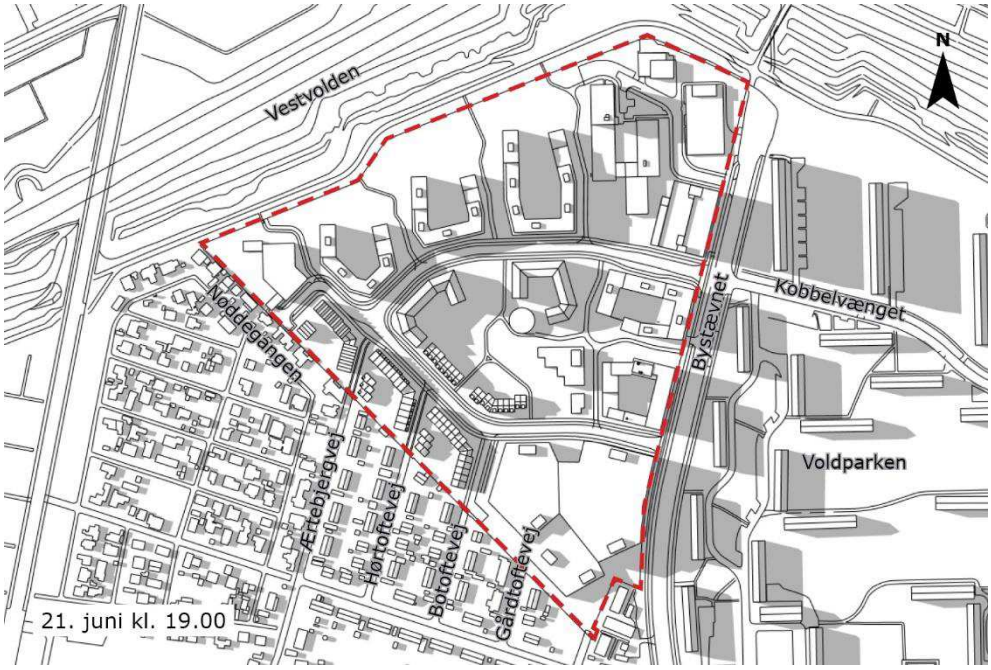


Figur 2-6 Fremtidige forhold, den 21. juni kl. 16.00. Illustration Arkitema.

2.4 21. juni kl. 19.00

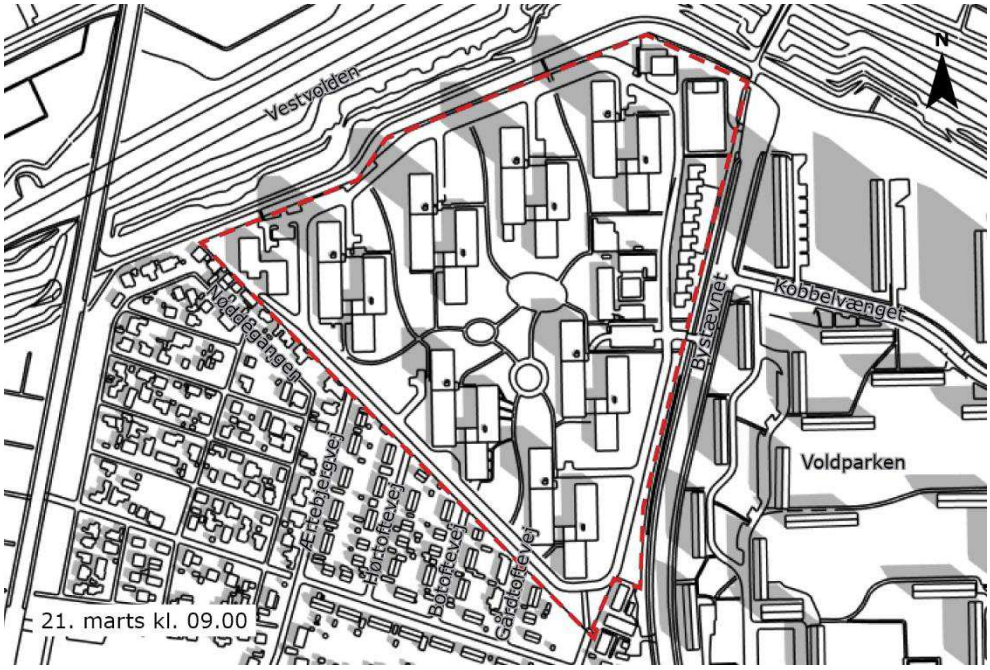


Figur 2-7 Eksisterende forhold, den 21. juni kl. 19.00. Illustration Arkitema.

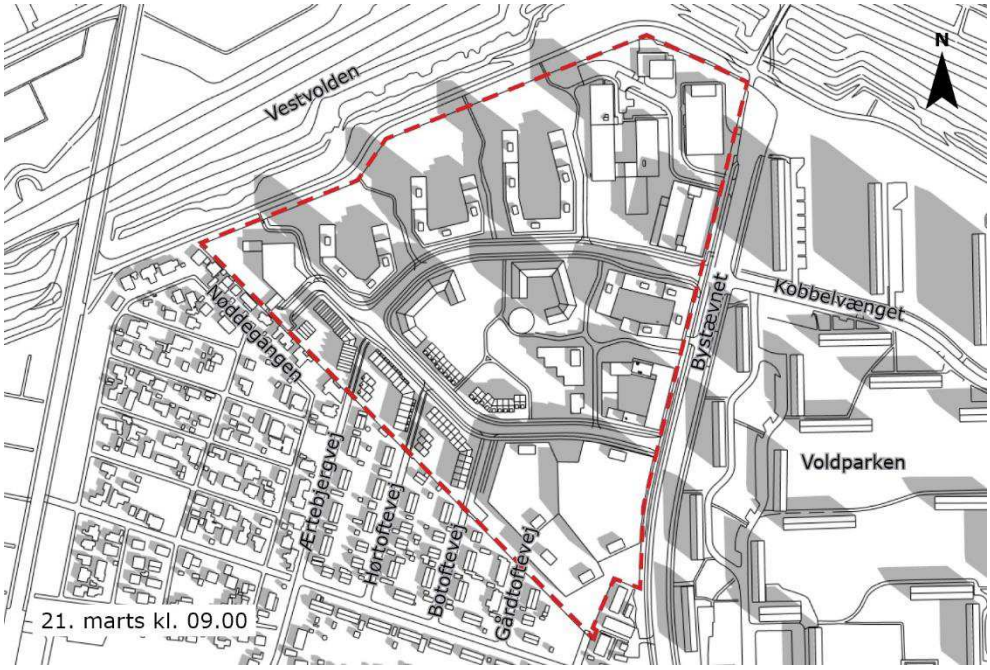


Figur 2-8 Fremtidige forhold, den 21. juni kl. 19.00. Illustration Arkitema.

2.5 21. marts kl. 09.00

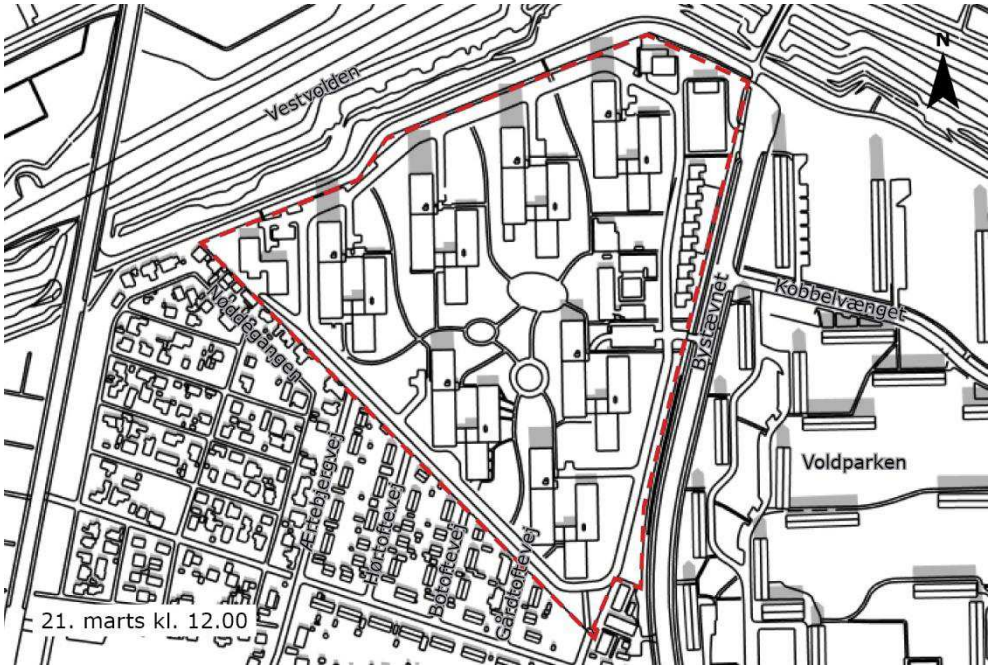


Figur 2-9 Eksisterende forhold, den 21. marts kl. 09.00. Illustration Arkitema.

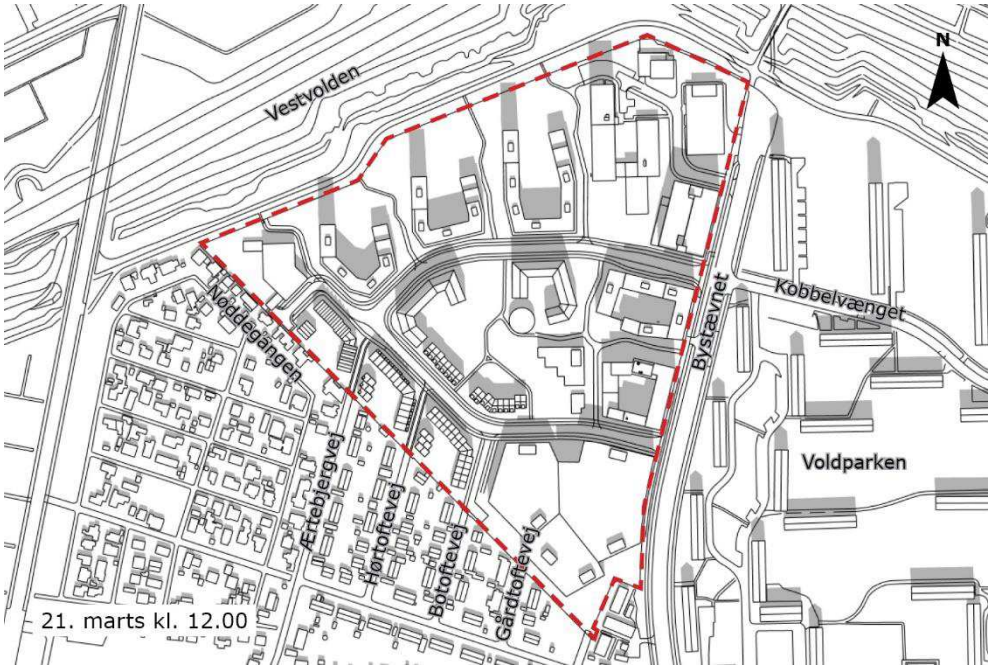


Figur 2-10 Fremtidige forhold, den 21. marts kl. 09.00. Illustration Arkitema.

2.6 21. marts kl. 12.00

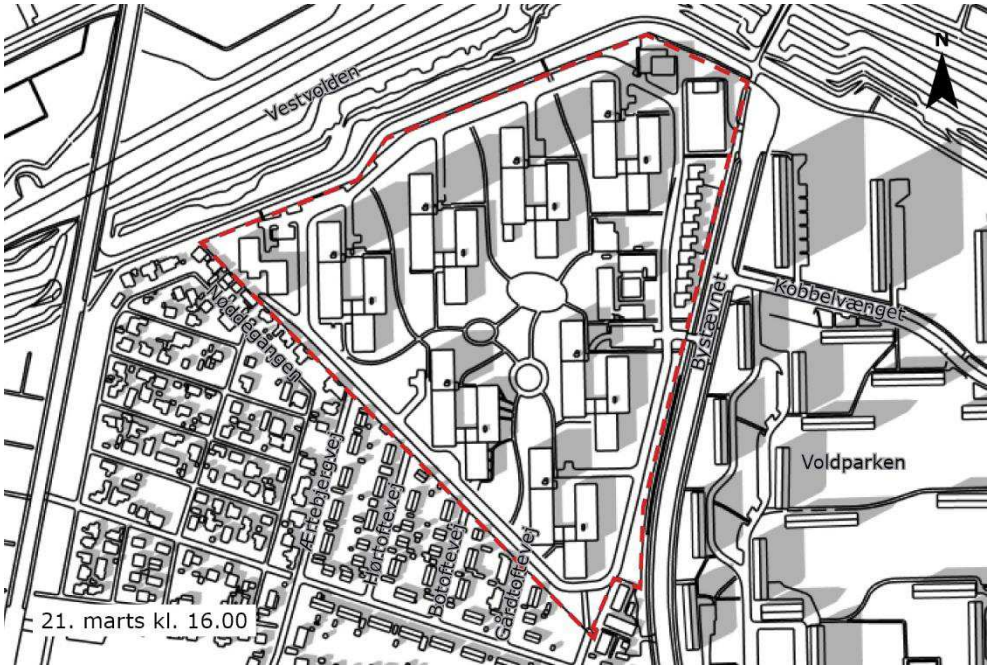


Figur 2-11 Eksisterende forhold, den 21. marts kl. 12.00. Illustration Arkitema.

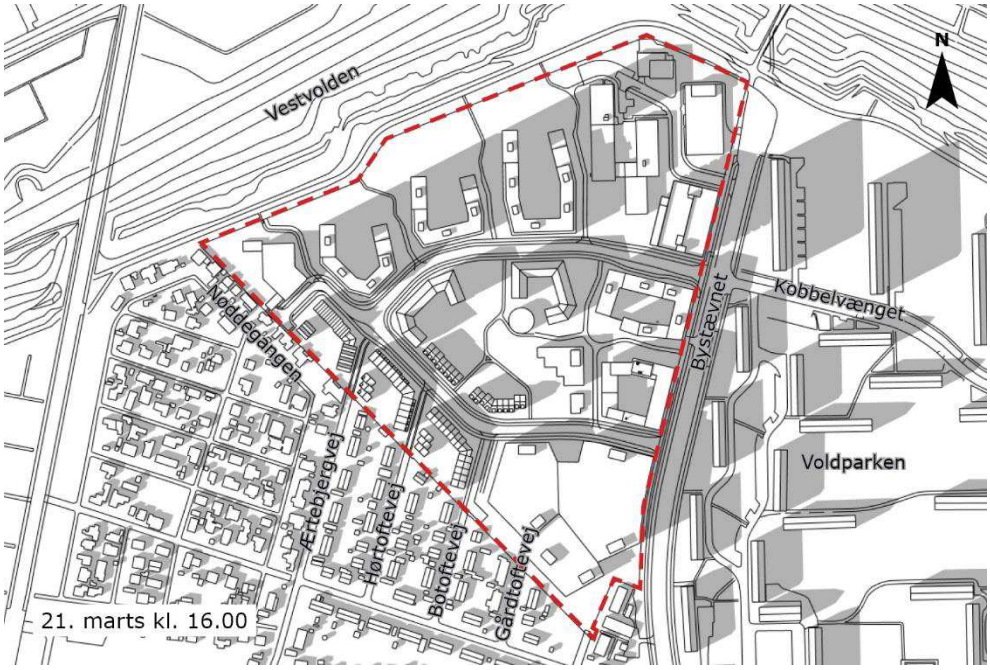


Figur 2-12 Fremtidige forhold, den 21. marts kl. 12.00. Illustration Arkitema.

2.7 21. marts kl. 16.00



Figur 2-13 Eksisterende forhold, den 21. marts kl. 16.00. Illustration Arkitema.



Figur 2-14 Fremtidige forhold, den 21. marts kl. 16.00. Illustration Arkitema.

Miljørapportens bilag 8

Naturregistrering- og vurdering i Bystævneparken, Brønshøj

Bilag til miljørapport

Undersøgelser af botanik, insekter, fugle og pattedyr samt vurdering ifb. med miljøvurdering af ny lokalplan for Bystævneparken i Brønshøj, København.

Miljørapporten udarbejdes af COWI A/S.

November 2024

Rekvirent	Niklas Schumann, Urban Planning and Transport COWI A/S Parallelvej 2 2800 Kongens Lyngby Denmark
Rådgiver	Amphi Consult v. Lars Briggs Univate by Symbion, Njalsgade 76, B3.42 2300 København S
Afleveret	14. november 2024
Forfattere	Frida Seidelin, Kristoffer Hansen, Mathias Fløe Holm & Emma Fisker
Feltarbejde	Emma Fisker, Pia Rosenbæk, Tobias Pedersen, Kristoffer Hansen, Magnus Dyhrberg Ingversen med 3-4 besøg i perioden 3.-10. september samt ét besøg d. 24. september 2024.
Artsbestemmelse	Mathias Fløe Holm (biller) & Birgitte Vollmer (bestøvere)
Kvalitetssikring	Lars Briggs, Niels Damm

Indholdsfortegnelse

1 Indledning 4
2 Ikke-teknisk resumé 5
3 Grundlag 6
3.1 Om projektet 6
3.2 Kort beskrivelse af området 9
3.3 Biogeografisk kontekst 10
4 Eksisterende viden om arter 11
4.1 Botanik 12
4.2 Insekter 13
4.3 Fugle 14
4.4 Pattedyr 15
4.5 Padder og krybdyr 16
5 Metoder 17
5.1 Botanik 18
5.2 Insekter 18
5.2.1 Biller 18
5.2.2 Bestøvere 19
5.3 Fugle 19
5.4 Pattedyr 19
6 Resultat af besigtigelse 20
6.1 Botanik 20
6.2 Insekter 22
6.2.1 Biller 22
6.2.2 Bestøvere 24
6.3 Fugle 25
6.4 Pattedyr 27
7 Vurdering af påvirkninger 28
7.1 Anlægsfasen 30
7.2 Driftsfasen 32
7.3 Kumulative effekter 33
7.4 Vurdering af 0-alternativet 33
7.5 Samlet vurdering af påvirkninger 34
8 Afværgeforanstaltninger 34
9 Kilder 35
BILAG A 36

1 Indledning

I forbindelse med vedtagelsen af et nyt lokalplansforslag for Bystævneparken i Husum, København er det nødvendigt at foretage en miljøvurdering af planens eventuelle påvirkninger på miljøet. I den forbindelse har Amphi Consult foretaget en kortlægning af naturgrundlaget for visse flora- og faunagrupper (botanik – karplanter, insekter (bestøvere og biller), fugle og pattedyr) i Bystævneparken mhp. at vurdere om der er evt. fredede og / eller sårbare (rødlistede-, stjerne-) arter, der påvirkes af lokalplanen. Såfremt der skulle være det, forslås tiltag for at afværge en negativ påvirkning på naturgrundlaget i Bystævneparken. Der belyses også potentialer for at skabe økologisk forbindelse til Vestvolden, der ønskes udviklet til en styrket, grøn korridor.

2 Ikke-teknisk resumé

Amphi Consult foretog feltundersøgelser i Bystævneparken i september 2024 for at kortlægge botanik, insekter (biller og bestøvere), fugle og pattedyr med henblik på at vurdere om der er sårbare og evt. fredede arter som ville blive negativt påvirket af realiseringen af lokalplanen for Bystævneparken. Ydermere, blev biodiversiteten i form af strukturer, kilder- og spredningspotentialer vurderet. Kortlægning af træer og bilag IV arter er ikke indeholdt i undersøgelserne af Amphi Consult.

Grundet besigtigelsestidspunktet i september, var det begrænset, hvilke arter, der kunne registreres. Der blev ikke fundet nogle sjældne eller særligt beskyttede arter i Bystævneparken.

Bystævneparken bærer præg af et klassisk engelsk havedesign med slyngende grusstier, ovale, samlende pladser med staudebede, hække, busketter og små træer samt åbne arealer med slået græs, solitære træer og flerstammede buske. Der en lille fontæne centralt i området, men i øvrigt ingen fugtige områder eller områder med vand. I forbindelse med flere af bygningerne var der veludviklede klatreplanter som vedbend og blåregn på espalier. Selvom udearealerne fremstod friserede og velholdte, virkede nogle af bygningerne forladte og negligerede.

Udover træarter som stilkeg, alm. røn, småbladet lind og ask er artslisten domineret af eksotiske arter såsom magnolie, kejserbusk og rhododendron, blåregn, robinie, magnolie, paradisæble, hassel (kultivar), alm. snebær, paradisæble, kejserbusk, sølvpoppel, europæisk lærk, rododendron, sommerfuglebusk, troldnød, ildtorn, tjørn, kirsebær (kultivar) og lavendel. I nogle af staudebedene og busketterne blev der observeret de invasive arter sildig gyldenris, rynket rose og armensk brombær.

På trods af områdets nære beliggenhed til Vestvolden, var der ikke tegn på en større biologisk udveksling imellem de to områder. I dag løber der en adgangsvej med parkeringspladser i udkanten af hele Bystævneparken, der opdeler de to områder.

Samlet set vurderes der er at være en **mindre påvirkning** på dyre- og plantelivet i Bystævneparken. Der er ikke registreret sårbare eller fredede arter, der har en særlig tilknytning til Bystævneparken. Alle de registrerede arter indenfor botanik, biller, bestøvere, fugle og pattedyr er almindelige arter, som ikke stiller særlige krav til fødeemner og habitat og har tilpasset deres levevis til menneskepåvirkede områder. Det største aktiv for biodiversiteten i området, er de større træer og heraf er det planlagt at en større andel (86 træer ud af 170 registrerede træer) skal fældes. Dog bevares de resterende større træer og der planlægges plantet mindst 260 nye træer som på sigt vil komme fuglearter til gavn. Forekomsten af større træer findes også på de nærliggende arealer på Vestvolden som fortsat vil understøtte fuglelivet m.m. Der er planlagt nye grønne områder i Bystævneparken, henholdsvis centralt i området samt et areal langs med Vestvolden. Dette vil skabe en større sammenhæng og biologisk udveksling af arter.

I forbindelse med nedrivning af bygninger og fældning af træer, bør der tages hensyn til fugle i yngletiden (*artsfredningsbekendtgørelsens § 6, Stk. 4*) samt pindsvin, der er fundet i området, og det anbefales at opsætte paddehegn for at undgå at dræbe potentielt vandrende individer af padder (fx lille vandsalamander og skrubtudse), der overvintrer i området (*artsfredningsbekendtgørelsens § 10, Stk. 1*). I driftsfasen anbefales det at indtænke faunapassager og paddehegn for at styrke sammenhængen for dyrelivet, særligt padder i

området, da der stadig vil være en adgangsvej og parkeringspladser m.m. Der anbefales også tiltag for at styrke biodiversiteten på de planlagte grønne områder, som er mindre, mere skyggepåvirkede og vil opleve et større brugspres end det er tilfældet i dag, se kapitel 8.

3 Grundlag

Der er anvendt data fra Danmarks Miljøportal og arter.dk samt DOFbasen. I forbindelse med feltbesøg af de forskellig fokusgrupper botanik, biller, bestøvere, fugle og pattedyr er der anvendt fagligt anerkendte metoder til dataindsamling samt faglig ekspertviden på området. Se mere herom metodebeskrivelse i kapitel 4.

I de følgende afsnit præsenteres viden om projektet, proces og forudgående miljøvurderinger, screeninger og træregistreringer.

3.1 Om projektet

I 2020 blev der udarbejdet en helhedsplan for Bystævneparken kaldet "Husum Haveby" af Primus arkitekter, Everyday, Sted Cph og Københavns Kommune. Helhedsplanen rammesatte udviklingen af den nye bydel, der skal rumme boligbyggeri, infrastruktur, grønne områder og institutioner. Visionen er at udviklingen skal bygge på områdets historie samt at etablere en naturmæssig tilknytning til fortidsmindet, Vestvolden, der løber nord og nordvest for Bystævneparken (Sted Cph et al, 2020).

I 2021 udførte COWI A/S en miljøvurdering på baggrund af helhedsplanen for at vurdere planens påvirkning på miljøet i forbindelse med nedrivning af eksisterende bygninger og nybyggeri (Københavns Kommune & COWI A/S, 2021).

I oktober 2024 er der blevet udarbejdet et lokalplansforslag for Bystævneparken på baggrund af helhedsplanen. Den nye bebyggelse skal rumme et plejecenter, botilbud, to daginstitutioner, private boliger og et parkeringshus i alt 107.000 m^2 inklusiv bevarede bygninger. Det svarer til en bebyggelsesprocent på ca. 107 %, se figur 1. Det eksisterende rehabiliteringscenter, produktionskøkken og teknikbygning, i alt ca. 8.800 m2 etageareal, bevares, mens resten af den eksisterende bebyggelse rives ned. I dag rummer området ca. 51.000 m^2 etageareal, hvilket svarer til en bebyggelsesprocent på ca. 51 %. Bebyggelsen er i dag indrettet med kommunale institutioner og underjordiske kældre, der udgør ca. 22.000 m^2. De nye bebyggelse består af en blanding af rækkehuse og etagehusbebyggelser i form af åbne og lukkede karréer. Bygningerne organiseres omkring bøjlevejen, interne veje og stier samt en stor grøn fælleshave og et urbant byrum (Københavns Kommune, 2024).

I forbindelse med helhedsplanen udførte Københavns Kommune en registrering af eksisterende træer, hvor det blev vurderet, hvilke træer, der er bevaringsværdige. Materialet blev sammenholdt med en registrering af COWI A/S i november 2021. I august 2024 er materialet opdateret og fremsendt til Amphi Consult.

Det fremgår at ud af en total på 170 registrerede træer, bør 86 træer bevares, se figur 2 (Københavns Kommune & COWI A/S, 2024). Nogle træer er bevaret selvom de ikke er bevaringsværdige da de vurderes at spille en central rolle i projektets landskabsplan. Der vil blive plantet mindst 260 nye træer til at erstatte de gamle, men det antages at den store reduktion af antallet af gamle træer vil medføre færre leve- og ynglesteder. Dette forventes at blive forbedret over tid (Københavns Kommune & COWI A/S 2024).



FIGUR 1. SITUATIONSPLAN MED DET NYE LOKALPLANSFORSLAG FOR BYSTÆVNEPARKEN. KORT: COWI A/S, 2024.



FIGUR 2. DIAGRAM, DER ILLUSTRERER, HVILKE TRÆER DER BEVARES (MØRKEGRØN) SAMT HVILKE TRÆER, DER FÆLDES I MEDFØR AF LOKALPLANEN. KORT: KØBENHAVNS KOMMUNE, 2024.

3.2 Kort beskrivelse af området

Bystævneparken er et bolig- og institutionsområde i bydelen Husum, Brønshøj, i udkanten af København, der blev anlagt i 1970-1973 efter modernistiske idealer om at skabe boliger med lys, luft og plads, sociale mødesteder og dagligdagsfaciliteter indenfor rækkevidde samt adgang til grønne områder (Sted Cph et al, 2020).

Bystævneparken består af byggeri i to til otte etager. De laveste bygninger ligger i udkanten af området mod syd, øst og vest og de højeste er mod nord ud mod Vestvolden. Byggeriet er spredt med store grønne græsarealer omkring bebyggelserne og med spredte træer og buske med en blanding af hjemmehørende og ikke-hjemmehørende arter. I midten af Bystævneparken findes der to sansehaver med eksotiske stauder og omgivende beplantning (buske, busketter, klatreplanter, ligeledes eksotiske), se figur 3.

Vest for Bystævneparken ligger kolonihaveforeningen, HF. Birkevang med lave, små huse og grønne varierede haver og mod øst ligger en anden modernistisk parkbebyggelse bestående af fleretagersbyggeri med store friserede, grønne områder, der inkluderer større træer.

Omkring projektområdet ligger der mange grønne områder blandt andet Utterslev mose, Kagsmosen, Gyngemosen og Høje Gladsaxe park, samt Vestvolden lige nord for, som indeholder beskyttede naturtyper, heriblandt mose, fersk eng og søer og vandløb.

Det bynære miljø er tæt bebygget, men der er stadigvæk en sammenhængende grøn struktur i form af de mange villahaver og grønne områder samt mindre byparker, eks. Husum vænge og Husumparken.



FIGUR 3. OVERSIGTSKORT OVER PROJEKTOMRÅDET (MARKERET MED RØD STREG) I HUSUM. KORT: ORTOFOTO NYESTE, STYRELSEN FOR DATAFORSYNING OG INFRASTRUKTUR, 2024.

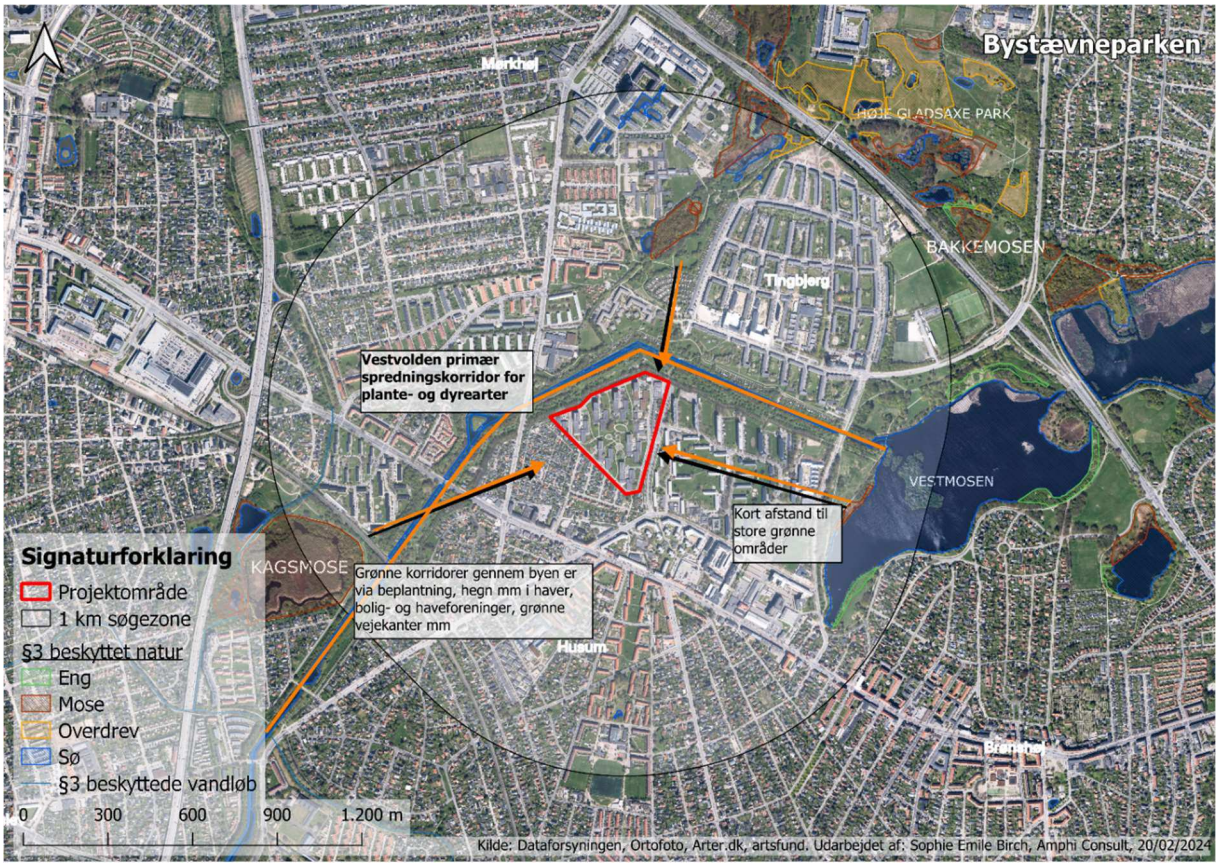
3.3 Biogeografisk kontekst

I dette afsnit præsenteres områdets biogeografiske kontekst herunder væsentlige kilder til spredning, økologiske korridorer m.m.

Bystævneparken ligger tæt på mange grønne områder. Inden for én kilometers afstand ligger større, værdifulde naturområder såsom Vestmosen mod øst, der blot er én del af det større naturområde Utterslev Mose. Der er Gyngemosen, ved den gamle TV-by mod nord, der strækker sig videre ud mod Høje Gladsaxe park på den anden side af Hillerødmotorvejen, og derfra mod syd ligger Bakkemosen, som igen munder ud i Utterslev Mose. Mod vest ligger Kagsmosen tæt op ad Vestvolden. Sidstnævnte, er et beskyttet fortidsminde, der udgør en essentiel grøn og blå korridor for dyreliv, samt §3 beskyttet vandløb, der strækker sig på tværs af fire hovedstadskommuner, se figur 4.

Naturområderne inkluderer §3 beskyttede naturtyper herunder moser, ferske enge, overdrev og søer, der har en særlig høj naturværdi på grund af naturtype-karakteristiske plantesamfund og strukturer der, nationalt, er i tilbagegang og således ofte er levested for sårbare arter.

Ydermere, kan de mange omkringliggende nyttehaver (fx Tingbjerg Pensionisthaver N/F), villahaver og mindre byparker i de omkringliggende villakvarterer (Husum Vænge) fungere som spredningskorridor for plantefrø, der kan spredes af vind, vand eller dyr, der besøger disse områder. Desuden kan flere almindelige arter af sommerfugle, padder og andre smådyr indvandre langs hække, busketter og øvrig høj vegetation langs veje såfremt der er et godt naturindhold på de grønne arealer i Bystævneparken. Sådanne små grønne forbindelser kan fungere som et midlertidigt levested, der muliggør arters spredning til øvrige dele af byen.

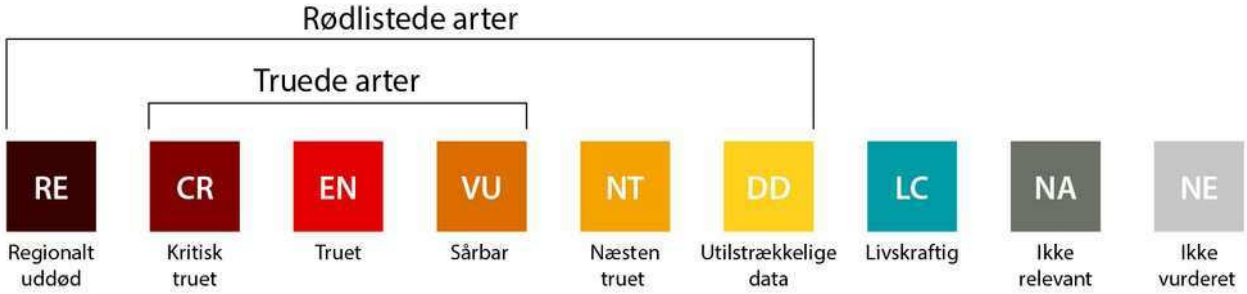


FIGUR 4. KORTLÆGNING AF SPREDNINGSKILDER OG KORRIDORER INDEN FOR 1KM AF PROJEKTAREALET. DER ER ANVENDT DATA FRA DANMARKS MILJØPORTAL OG ARTER.DK. KORT: ORTOFOTO NYESTE, STYRELSEN FOR DATAFORSYNING OG EFFEKTIVISERING, 2024.

4 Eksisterende viden om arter

På arter.dk er det blevet undersøgt, hvilke sårbare og fredede arter, fra forskellige plante- og dyregrupper, der befinder sig i en radius af 1000 meter fra projektområdet. Der er fremhævet et udpluk af stjernearter og almindelige arter for at give kontekst, samt en liste af rødlistede, fredede og bilag IV arter, se tabel 1. Bilag IV-arterne oplistet i tabellen, men behandles ikke i dette notat.

For fuglene er der også søgt på rødlistede arter og her er der valgt et udpluk af relevante arter. I tabel 1 er der fremhævet rødlistede arter inden for de 6 kategorier for "rødlistede arter" på den danske rødliste, se figur 5.



FIGUR 4. RØDLISTE-KATEGORIERNE MED DEFINITION AF RØDLISTEDE OG TRUEDE ARTER. KILDE: DEN DANSKE RØDLISTE.

Denne søgning giver en lang række arter, hvor en del arter er sorteret fra, da de ikke vurderes at være relevante, fordi de ikke har et levested i, eller i tæt nærhed til, Bystævneparken. De frasorterede arter, er arter der enten er på direkte træk samt trækfugle, der kun bruger området lejlighedsvis eller vintergæster. De i tabel 1 listede fuglearter, er arter, der vurderes potentielt set at kunne yngle inden for 1 km. bufferen (herunder også i Bystævneparken), fordi der findes egnede levesteder til arterne. Listen er supplerende tjekket mod DOF's atlasprojekt Atlas III 2014-2017. Arter, der er fundet overlappende med 1 km buffer eller fundet i nabokvadrat er medtaget, hvis der vurderes at være potentielle yngleområder.

TABEL 1. ARTER FUNDET INDEN FOR 1KM AF BYSTÆVNEPARKEN. ALLE FUND ER FRA ARTER.DK, 2024.

Gruppe	Fund af arter (arter.dk)
PLANTER	Rødlistede: nælde-silke (NT) (flere fund bl.a. i Bystævneparken, Vestvolden og Vestmosen), finger-lærkespore (NT) (fund i Bystævneparken), jordbær-potentil (NT) (fundet under 1 km. nord for Bystævneparken v. bebyggelse) Fredede: skov-hullæbe (ca. 800 m. øst for Bystævneparken i Vestmosen) Øvrige (udpluk fra Vådbiotop og overdrev): gul iris*, vandkarse*, sumpkarse*, vejbred-skeblad*, dunet dueurt*, glanskapslet siv*, femhannet pil*, almindelig brunelle, alm. mjødurt, bidende ranunkel, mose-bunke, blåhat*, gul snerre*, almindelig kællingetand*, hulkravet kodriver*, græsbladet fladstjerne*, musevikke*. *= stjerneart i hhv. NOVANA definitionen.
FUGLE	Udvalgte rødlistede: troldand (NT), taffeland (VU), toppet lappedykker (VU), sorthalset lappedykker (VU), rørdrum (VU), spurvehøg (VU), duehøg (VU), blishøne (VU), grønbenet rørhøne (VU),

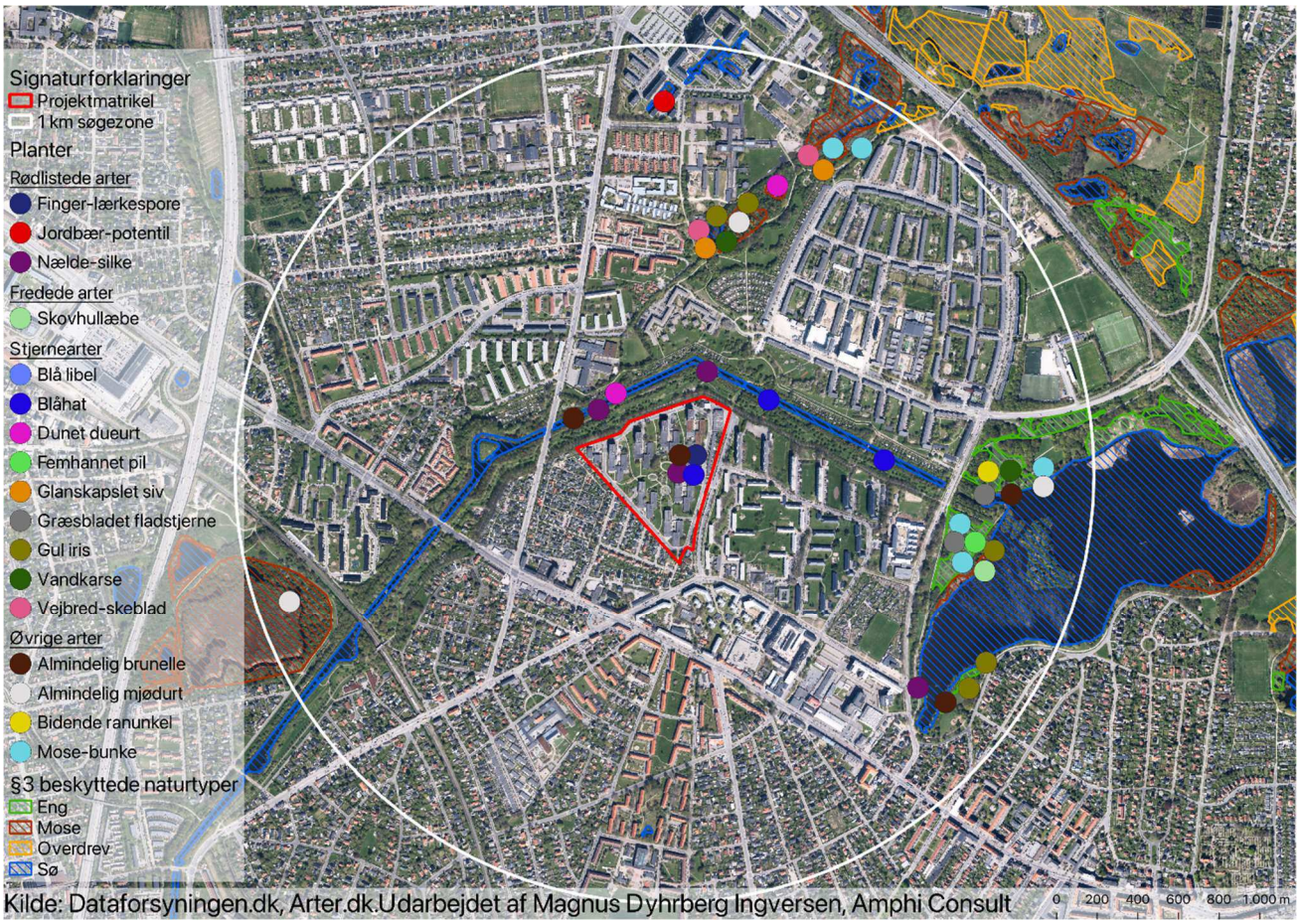
	sorthovedet måge (VU), hættemåge (EN), tyrkerdue (NT), gøg (NT), mursejler (NT), isfugl (VU), nattergal (VU), husrødstjert (NT), løvsanger (VU), rørsanger (NT), gulbug (VU), broget fluesnapper (VU), stær (VU), grønirisk (NT), rørspurv (NT) og gulspurv (VU). Øvrige: stor flagspætte (LC), gråspurv (LC)
PADDER & KRYBDYR	Bilag IV: spidssnudet frø, stor vandsalamander. Fredede arter: lille vandsalamander, skrubtudse, grøn frø, butsnudet frø
INSEKTER	Rødlistede: sørgekåbe (VU) (fund ca. 200 m. vest for samt 700 m. nord for Bystævneparken i bebyggelse), skovperlemorsommerfugl (NT) (fund ca. 700 m. nord for Bystævneparken i bebyggelse) Øvrige (udpluk): aurora, nældens takvinge, skovblåfugl, lille kålsommerfugl, citronsommerfugl, tidselsommerfugl, almindelig blåfugl, græsrandøje, lille ildfugl, blå libel
PATTEDYR	Bilag IV: flagermus (skimmel- og brunflagermus) Rødlistede: ræv (NT) Øvrige: Egern, pindsvin, halsbåndmus, hare, rådyr, brun rotte

4.1 Botanik

De større naturområder repræsenterer forskellige naturtyper med naturtypekarakteristisk, hjemmehørende flora. Det kan fx være en vådbundsvegetation i moser og ferske enge i Kagsmosen og Vestmosen med planter som gul iris, vandkarse, vejbred-skeblad og almindelig mjødurt. Længere mod nord omkring Gyngemosen og Høje Gladsaxe Park er der en overdrevskarakteristisk flora med arter som blåhat, almindelig kællingetand og musevikke.

I den centrale del af Bystævneparken er der registreret de to rødlistede arter Finger-Lærkespore *(Corydalis pumila) (*NT) og Nælde-silke*, (Uscuta europaea)* (NT) som sidst er observeret i henholdsvis 2010 og 2008. Der også registreret stjernearten, blåhat, se figur 6.

Nældesilke er også registreret på Vestvolden og i Vestmosen og selvom fundene er af ældre dato, kan det ikke udelukkes at arten stadig har bestande i disse områder, se figur 6.



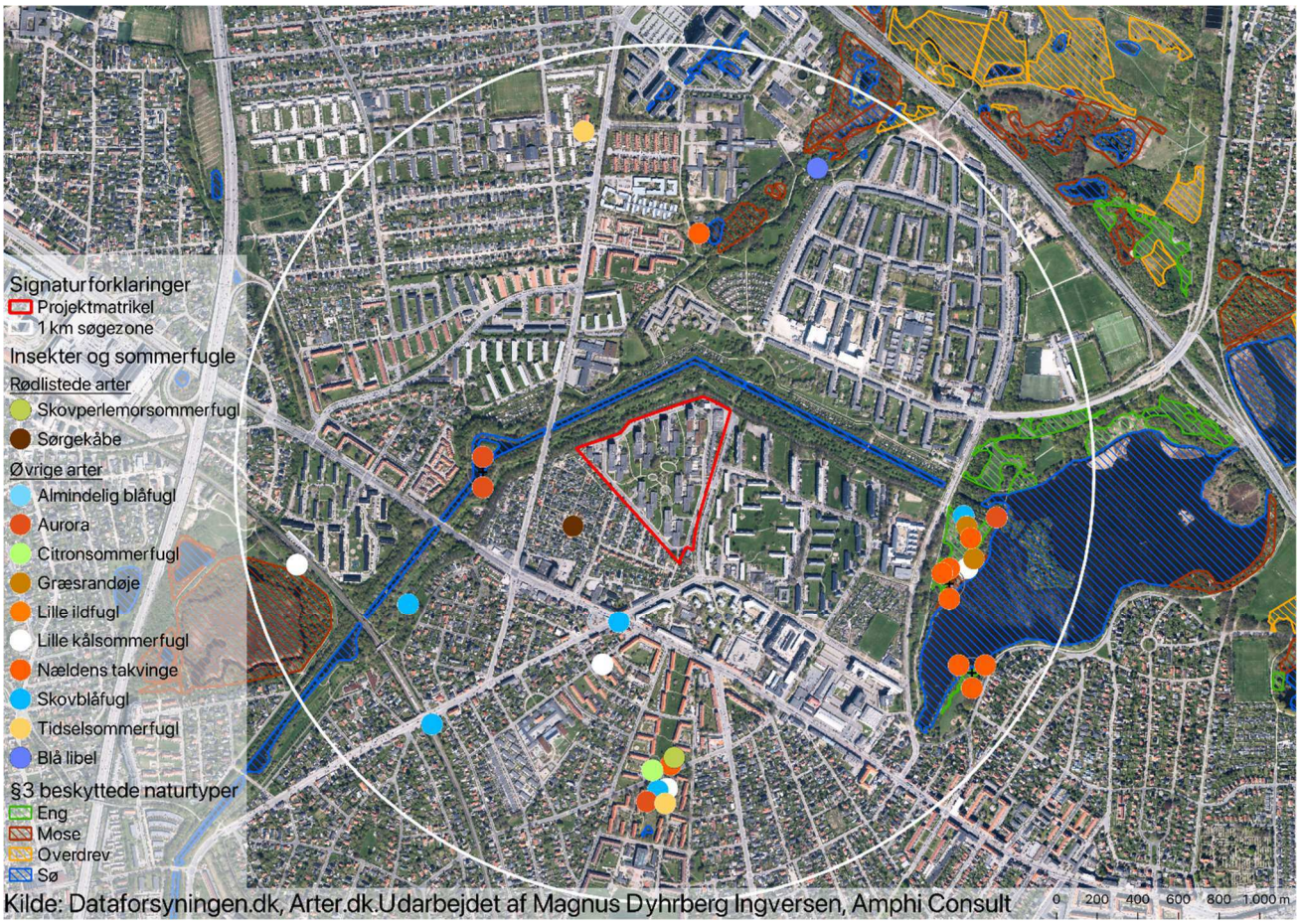
FIGUR 6. KORTLÆGNING AF PLANTER (HERUNDER FREDEDE, RØDLISTEDE & STJERNEARTER M.M.) INDEN FOR EN SØGERADIUS PÅ 1KM FRA BYSTÆVNEPARKEN. DER ER ANVENDT DATA FRA DANMARKS MILJØPORTAL OG ARTER.DK. KORT: ORTOFOTO NYESTE, STYRELSEN FOR DATAFORSYNING OG EFFEKTIVISERING

4.2 Insekter

Søgningen på tidligere fund af insekter viser at der er to rødlistede arter inden for 1 km. af Bystævneparken. Sørgekåbe, er registreret 200 m. vest for Bystævneparken i en bebyggelse med grønne områder. Sørgekøbe er, sammen med den også rødlistede art, skovperlemorsommerfugl, ligeledes registreret i Husumparken ca. 700 m. syd for Bystævneparken.

Der er ikke nogen rødlistede fund af biller eller bestøvere tilgængelige på arter.dk. Det skyldes højst sandsynligt at der ikke er blevet rapporteret fund af disse insektgrupper og ikke, at der ikke potentielt er nogle i området.

De hyppigste fund inden for insekter på arter.dk, er sommerfugle. De fleste registreringer ligger i de omkringliggende naturområder, men især er der også registreret en del fund i byparken, Husumparken. Der er registreret arter som alm. blåfugl, skovblåfugl, blå libel og aurora. Arterne stiller forskellige habitatkrav herunder overdrev, vådbiotop, skovbryn, halvskygge-fugtig biotop m.m. og vidner om flere forskellige kilder til biodiversitet i nærområdet.



FIGUR 7. KORTLÆGNING AF UDVALGTE INSEKTER INDEN FOR EN SØGERADIUS PÅ 1KM FRA BYSTÆVNEPARKEN. DER ER ANVENDT DATA FRA DANMARKS MILJØPORTAL OG ARTER.DK. KORT: ORTOFOTO NYESTE, STYRELSEN FOR DATAFORSYNING OG EFFEKTIVISERING, 2024.

4.3 Fugle

Datasøgningen på fuglearter inden for 1 km. buffer af Bystævneparken resulterede i en lang række arter, der til dels kan forklares med en høj ornitologisk aktivitet i særligt Utterslev Mose. Mange af disse blev frasorteret fordi Bystævneparken ikke har nogen betydning for disse arter jf. forklaring i indledningen til dette afsnit.

Mange af de registrerede arter er knyttet til vådbiotoper (rørskov, mose, søer, m.m.), hvor Utterslev Mose udgør især et vigtigt yngle- og rasteområde. Der er dog aktuelt ikke nogen levesteder for disse arter i Bystævneparken.

Af de relevante rødlistede fuglearter fra **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** vurderes følgende arter som potentielle ynglefugle i Bystævneparken, både som den fremstår i dag og efter det nye projekt er gennemført: spurvehøg, duehøg, tyrkerdue, mursejler, stor flagspætte, husrødstjert, broget fluesnapper, stær, gråspurv og grønirisk. Det er de af arterne, hvor Bystævneparken potentielt har egnede levesteder. Om de nævnte arter yngler eller ej afhænger bl.a. af, om der findes egnede redesteder. Mursejler, husrødstjert og gråspurv benytter sprækker og hulheder i bygninger. Stor flagspætte bor i gamle træer med hulheder. Rødstjert, broget fluesnapper og stær og er ligeledes hulrugere, der yngler enten i kasser eller i hule træer. Der er behov for inspektion af bygninger og træer, hvis der ønskes en vurdering af, om der er egnede levesteder for nogle af ovennævnte fuglearter. En territoriekortlægning kunne gennemføres i foråret 2025.

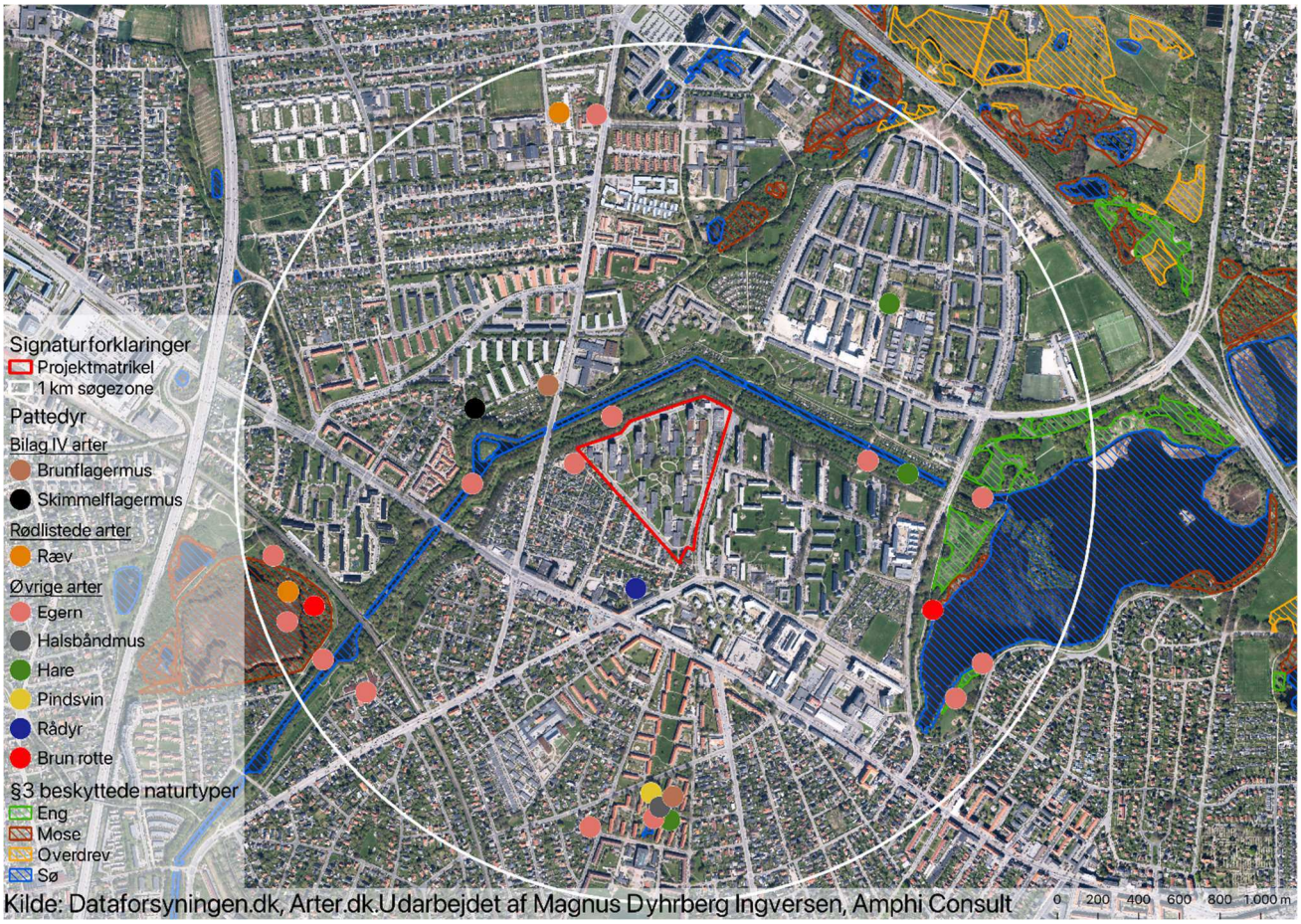
4.4 Pattedyr

Der en række fund af pattedyr inden for 1km af Bystævneparken. Disse omfatter blandt andet brun rotte, egern, ræv, hare, halsbåndsmus, rådyr og pindsvin. Der er tilmed flere kendte fund af flagermus omkring Bystævneparken, blandt andet i mosen samt langs Vestvolden m.m. Flagermus er en bilag IV-artsgruppe og bliver behandlet af andre rådgivere i forbindelse med denne miljørapport, derfor kommes der ikke yderligere ind på denne gruppe i nærværende rapport.

Ræv er en rødliste-art, der nationalt set er i tilbagegang. Arten er registreret et par steder herunder i Kagsmosen og i villahaverne ca. 800 m. nord for Bystævneparken.

Der er registreret et enkelt fund af pindsvin ca. 800 m. nord for i Husum Vænge. Pindsvins habitater er typisk villahaver med størrelse og struktur, hvor der kan være noget åben vegetation og nogle partier med mere lukket vegetation, eks. buske og træer i klynger eller som hegn eller afskærmning.

Ydermere, er der flere fund af egern, nærmest er ca. 100-200 m. nord og nordvest for Bystævneparken, se figur 6.



FIGUR 8. KORTLÆGNING AF PATTEDYR INDEN FOR EN SØGERADIUS PÅ 1KM FRA BYSTÆVNEPARKEN. DER ER ANVENDT DATA FRA DANMARKS MILJØPORTAL OG ARTER.DK. KORT: ORTOFOTO NYESTE, STYRELSEN FOR DATAFORSYNING OG EFFEKTIVISERING, 2024.

4.5 Padder og krybdyr

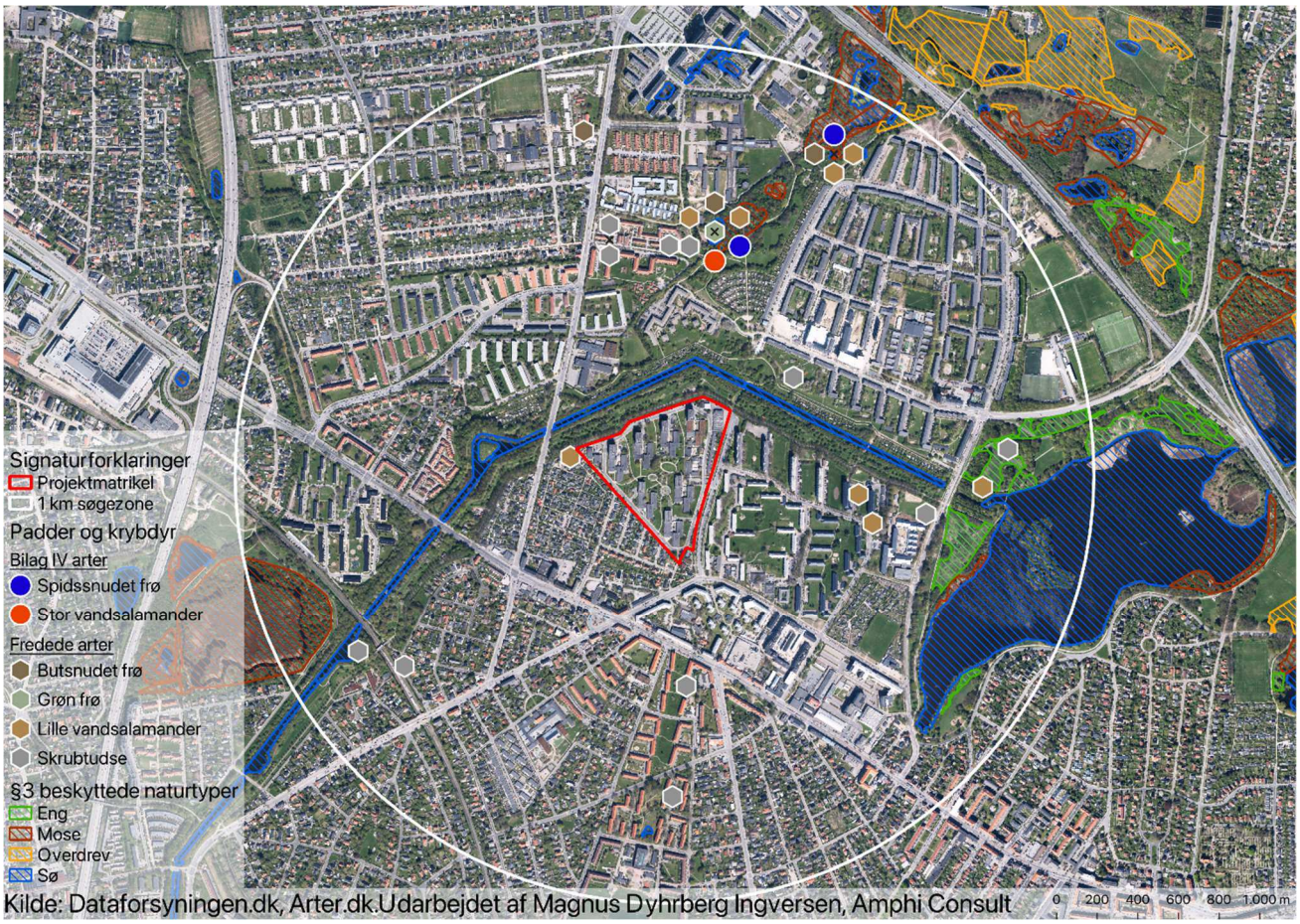
Der er talrige fund af padder omkring Bystævneparken. Fundene lokaliserer sig omkring naturområderne omkring Gyngemosen og Vestmosen, samt bynære lokaliteter i TV-byen i Gladsaxe, og hist og her i bymiljøer omkring Vestvolden samt desuden i boligforeningen i Husum Vænge.

Lille vandsalamander er en fredet art, der, i 2022, er registreret i et villakvarter under 100 m. nordvestligt for Bystævneparken. Arten er også registreret i 2023 flere steder i en almen boligforening ca. 300 meter øst for Bystævneparken.

Skrubtudse (fredet art) er fundet flere steder i ca. 500-600 m. afstand mod sydvest, syd og øst samt det tættest fund på Vestvolden ca. 200 m. nordøst for Bystævneparken. Ydermere, er grøn frø (fredet art) registreret 450 m. nord for Bystævneparken i den sydlige del af Gyngemosen, hvor der bl.a. også er fundet butsnudet frø (fredet art), samt bilag IV arterne, spidssnudet frø og stor vandsalamander.

Sidstnævnte arter, er bilag IV arter og behandles af COWI A/S i forbindelse med miljørapporten. Derfor kommes der ikke yderligere ind på disse arter i nærværende rapport.

Der er ikke registreret nogle tidligere fund af krybdyr inden for søgezonen på 1km omkring Bystævneparken.



FIGUR 9. KORTLÆGNING AF PADDER & KRYBDYR I EN VANDRINGSNÆR AFSTAND (1 KM.) AF PROJEKTOMRÅDET. DER VAR INGEN FUND AF KRYBDYR. DER ER ANVENDT DATA FRA DANMARKS MILJØPORTAL OG ARTER.DK. KORT: ORTOFOTO NYESTE, STYRELSEN FOR DATAFORSYNING OG EFFEKTIVISERING, 2024.

5 Metoder

Der er udført feltbesigtigelser i perioden 3.-10. september samt d. 24. september 2024 med henblik på at kortlægge botanik, biller, bestøvere, fugle og pattedyr i Bystævneparken, se figur 10. Det skal bemærkes at tidspunktet for henvendelsen vedrørende denne opgave lå relativt sent (ultimo-august) i forhold til de normale optimale tidspunkter for udførelse af visse faunakortlægninger. Særligt i forhold til fugleobservationer, hvis aktivitet med sang og kald er størst i forsommeren, kan der forventes færre registreringer på grund af lavere aktivitet og større udfordring med at identificere fuglene uden karakteristisk sang. For optimale, retvisende resultater for bestøvere, bør feltregistreringer udføres i maj-måned og senest i juli da det er her de fleste bestøvere flyver.

Undersøgelserne har dog været begunstiget af en særligt varm start-september med temperaturer over de 20 grader i de første 10 dage af september. Dette har formentlig forlænget insekternes (både bestøvere og billers) aktivitetsperiode. Hvad angår botanik, er flere af forårs- og sommerblomsterne afblomstret i september, men det vurderes stadig muligt at lave en meningsfuld registrering da der stadig er blomstrende arter, samt nogle af de afblomstrede arter kan identificeres på de grønne dele og vinterstandere.

Rødlistearten, finger-lærkespore, der er registreret i området, blomstrer meget tidligt på sæsonen (marts-maj) og derfor kan det, på grund af det sene besigtigelsestidspunkt, hverken be- eller afkræftes om arten stadig er i området. I forbindelse med detailprojektering af området, anbefales det at foretage en ny undersøgelse i den periode, hvor planten blomstrer.



Figur 10. placering af dataindsamlingspunkter i bystævneparken. kort: ortofoto nyeste, styrelsen for dataforsyning og effektivisering, 2024.

5.1 Botanik

I forbindelse med den botaniske kortlægning, er der taget udgangspunkt i den tekniske anvisning til besigtigelse af naturarealer omfattet af Naturbeskyttelseslovens (Nbl.) §3 (Fredshavn et al, 2018). Eftersom Bystævneparken ikke er omfattet af Nbl. §3, er feltregistreringsskemaet blot benyttet som inspiration til beskrivelse af habitattyper, positive strukturer for artsmangfoldighed samt en vægtning af de registrerede plantearter. Områdets træer, buske og øvrige strukturer er beskrevet i en bredere kontekst i forhold til deres funktion til at understøtte biodiversiteten i Bystævneparken.

Ved feltbesigtigelsen blevet der udlagt dokumentationscirkler med en radius på 5 meter på to udvalgte lokaliteter, hvor vegetation var mest repræsentativ for området, se placeringer på figur 10:

Cirkel 1 blev lagt i et 15x15 meter stort "vild med vilje"-felt, hvor der blev opretholdt en ekstensiv drift m. langt græs og urter. Det blev oplyst, at man i 2025 vil udså en "vild med vilje"-frøblanding, men på besigtigelsestidspunkt bestod arealet kun af arter fra den nuværende frøbank.

Cirkel 2 blev lagt på plænen, hvilket repræsenterede de mest dominerende arter i området, der primært bestod af plænearter.

Alle karplanter inden for cirklerne blev noteret. Derudover blev der foretaget en ekstensiv gennemgang af området, hvor øvrige karplanter blev noteret. Vedplanter er som udgangspunkt ikke noteret da der tidligere er udført nøje træregistreringer i området.

Bystævneparken er som tidligere nævnt domineret af en stringent parklignende struktur med en høj forekomst af eksotiske træer, buske og stauder. Disse arter noteres i udgangspunktet ikke, medmindre de vurderedes at have betydning for biodiversiteten i området. F.eks. kan bede med eksotiske stauder og trælunde med ikke-hjemmehørende arter stadig fungere som habitat, fødekilde og levested for arter af fugle, insekter mm. Dette er diskuteret i afsnittet 6.1.

5.2 Insekter

5.2.1 Biller

Biller er registreret ved nedgravning af faldfælder, som er effektive til at fange arter, der kravler over jordoverfladen. Metoden er særligt vigtig til registrering af løbebiller, som ikke registreres effektivt ved andre metoder, idet de helt overvejende er nataktive, og skjuler sig under vegetation, sten, i mos, eller i jorden.

Der er nedgravet i alt 9 faldfælder i Bystævneparken, som stod åbne i perioden d. 3/9 – 10/9, se figur 10 for placering. Faldfælderne er nedgravet så åbningen er i plan med jorden omkring, se figur 10. Fælderne blev påfyldt fangvæske bestående af en saltvandsblanding. Fangvæske er essentielt for at kunne iagttage hele fangsten, da de større prædatoriske biller ellers æder det øvrige indhold.

Ved tømningen af fælderne er indholdet hældt i glas med sprit til senere identifikation under lup.

Billerne er identificeret af Mathias Fløe Holm.



FIGUR 11. OPSÆTNING AF BILLE-FÆLDER.

5.2.2 Bestøvere

For at målrette bestøver-undersøgelsen, er det valgt at fokusere på vilde bier og svirrefluer, da mangfoldighed i disse grupper, er en velegnet indikator på biodiversiteten i området. Grupperne blev undersøgt ved brug af en standardmetode med opsætning af fælder til overvågning af bestøvere (O'Connor, R. S. et al, 2019).

Hver fælde-station bestod af tre, farvede plastikskåle (1x hvid, 1x gul, 1x blå) med et volumen på ca. 100 ml fastgjort på en træpæl med tråd og sat i en højde gennemsnitligt svarende til den omgivende vegetation, se figur 12. I hver skål blev der fyldt vand samt få dråber uparfumeret sæbe for at bryde overfladespændingen og tvinge de besøgende insekter til at falde ned i fælden. Der blev sat et informationsskilt på hver fælde, som informerede borgerne om undersøgelsen og frarådede dem at røre ved udstyret.



FIGUR 12. BILLEDE AF OPSÆTNING AF BESTØVER-FÆLDER.

Der blev opsat i alt 4 fældestationer (Be1, Be2, Be3 og Be4) som stod oppe henholdsvis 3-5/9 og 5-8/9, se figur 10 for placering. Fælderne er tømt i glas med sprit til senere identifikation. Bestøvere er identificeret af specialist, Birgitte Hyldal Vollmer.

5.3 Fugle

Fuglene blev kortlagt efter en modificeret udgave af Dansk Ornitologisk Forenings punkttællingsmetode. Da Bystævneparken er et ganske lille område, var det ikke muligt, som metoden foreskriver at lægge punkterne med mere end 300 m. i mellem, lige som det heller ikke ville give faglig mening at udlægge 10-20 punkter, som er det antal en punkttællingsrute normalt består af. I stedet udlagdes 3 punkter i området med ret lille indbyrdes afstand. Det valgtes at lytte på hvert punkt i 15 minutter i stedet for de i punktællingsmetoden angivne 5 minutter. Der er desuden noteret vejrforhold (skydække, nedbør, vindstyrke og sigtbarhed).

Punkttællinger på de udvalgte 3 punkter blev gennemført 2 gange, hhv. den 10. og 24. september 2024 i morgentimerne. Den 24. september blev punkttællingen desuden suppleret med en gennemgang af området og der udarbejdet en bruttoliste over alle observationer i området, hvor arter fra punkttællingen også indgår og hvor gengangere (samme fugle set fra flere punkter) er forsøgt frasorteret.

5.4 Pattedyr

Nataktive pattedyr som pindsvin og ræv blev eftersøgt ved en natbesigtigelse d. 10. september 2024 i timerne efter solnedgang. Området blev gennemgået flere gange, mere eller mindre systematisk, hvor der blev lyst med lygte langs bygninger, buske, hække og andre beplantninger.

I forbindelse med udførelsen af de øvrige flora- og faunaundersøgelser blev det også vurderet om der var strukturer og habitater, der ville kunne benyttes af forskellige pattedyr.

6 Resultat af besigtigelse

Nedenfor præsenteres fundene fra flora- og fauna-feltbesigtigelserne.

6.1 Botanik

Habitattyper og strukturer

Området bærer præg af et klassisk, engelsk havedesign med slyngende grusstier, ovale, samlende pladser med staudebede, hække, busketter og små træer samt åbne arealer med slået græs, solitære træer og flerstammede buske. Langs den østlige, eksisterende bygning var der et veludviklet espalier med blåregn.

Udover hjemmehørende træarter som stilk-eg, alm. røn, tjørn, bøg (både hæk og træer), småbladet lind og ask var området domineret af eksotiske arter såsom magnolie, kejserbusk og rhododendron, blåregn (wisteria), robinie, magnolie, paradisæble, hassel (kultivar), alm. snebær, paradisæble, kejserbusk, sølvpoppel, *malus sp*., europæisk lærk, rododendron, sommerfuglebusk, troldnød, ildtorn, kirsebær (kultivar) og lavendel. I nogle af staudebedene og busketterne blev der observeret de invasive arter sildig gyldenris, rynket rose og armensk brombær.

Cirka 60 % af udearealerne bestod af kortklippede græsplæner, der slås hyppigt. Cirka 20% af arealet bestod af spredte træer i grupper eller enkeltstående og 10-20% udgjorde bede, buske og buskadser, samt 10-15% stianlæg.

Tilstedeværelsen af træer og buske og buskadser understøtter de registrerede fuglearter i projektområdet og er vurderet at være velegnet et levested for pindsvin som også blev fundet også besigtigelsen.

Der stod en fontæne uden vand i, centralt placeret, imellem de to sansehaver. Dette element har en begrænset værdi for biodiversiteten – fugle kan bade og drikke derfra, men det ingen værdi for padder. Der forekommer ikke andre, mere naturlige vandelementer (temporære eller permanente) eller vådområder som kunne have betydning for naturindholdet i projektområdet. Der er heller ikke fundet arter (flora eller fauna) som indikerer vådbund i området. Flere steder havde vedbend fået lov at vokse på facader, hvilket potentielt set skaber hulrum, der kan benyttes af fugle m.m. Strukturen er også vigtig fordi vedbend er en nektarkilde for insekter og fugle langt ind i sensommeren / efteråret.

Arter

Der er registreret en meget lav flora-artsdiversitet i Bystævneparken. Det vidner dels om den næringsrige jordbund, der stimulerer især dominerende plantearter og dels om den intensive pleje, der kun tillader de mest konkurrencedygtige arter at klare sig, især græsser, der tåler hyppig slåning. Der er ikke fundet nogle arter som indikerer en høj naturværdi, og generelt er der kun fundet arter som er almindelige for parker og haver såsom alm. brunelle, alm. hundegræs, alm. hvene, alm. rajgræs og ager-tidsel, se tabel 2. Der blev heller ikke genfundet rødliste-arterne, nældesilke eller finger-lærkespore. Finger-lærkespore blomstrer meget tidligt på sæsonen, fra marts-maj og derfor kan det, på grund af det sene besigtigelsestidspunkt, hverken be- eller afkræftes om arten stadig er i området. I forbindelse med detailprojektering af området, anbefales det at foretage en ny undersøgelse i den periode, hvor planten blomstrer.

Træer og buske

Mange af træerne og buskene i området er ikke-hjemmehørende såsom tempeltræ, østrigsk fyr, sølvløn og hjertetræ, men visse arter af fugle, biller og bestøvere stiller ikke bestemte krav til at træer skal være hjemmehørende for at de benytter dem som levested eller fødekilde. Det fremgår af træregistreringen (Københavns Kommune & COWI A/S, 2024) at mange af træerne har en middelstor størrelse med diameter i brysthøjde (forkortet *dbh*) på 30-50 cm.

Der også hjemmehørende arter herunder stilk-eg med en dbh på mellem 30-50 cm samt en enkelt på ca. 80 cm. Det gælder også gruppen med lindetræer der har en dbh på mellem 40-60 dbh og et større bøgetræ med dbh på ca 90 cm. Disse træer er alle bevaringsværdige og det følger at jo ældre de er, jo flere mulige hulheder og sprækker, der gør dem velegnede som raste- og ynglesteder for standfugle.

Staudebedene har partier med kultiverede roser, storkenæb samt gængse pryd- og køkkenhavearter som blandt andet jordskok, fundet i cirkel 1, samt citronmelisse som blev fundet under gennemgangen af området.

Invasive arter

Ved besigtigelsen blev observeret flere invasive arter, heriblandt sildig gyldenris, rynket rose og canadisk bakkestjerne. De invasive arter forekom blandt andet i et bed nord for cirkel 1.

Nedenfor ses resultaterne af botanik-kortlægningen d. 10. september 2024 i Bystævneparken.

TABEL 2. OVERBLIK OVER REGISTREREDE, URTEAGTIGE PLANTER VED FELTBESIGTIGELSEN.

Dansk navn	Latinsk navn	Cirkel 1	Cirkel 2
Agertidsel	*Sonchus arvensis*	x	x
Alm. Brunelle	*Prunella vulgaris*		
Alm. hundegræs	*Cynosurus cristatus*	x	
Alm. hvene	*Triticum aestivum*	x	
Alm. rajgræs	*Lolium perenne*	x	x
Alm. røllike	*Achillea millefolium*		
Alm. Svinemælk	*Sonchus oleraceus*		
Bladmosser	*Bryophyta*		
Eng-brandbæger	*Euphorbia palustris*		
Eng-rottehale	*Phleum pratense*	x	
Glat vejbred	*Plantago lanceolata*		x
Goldbyg	*Chrysanthemum leucanthemum*		
Grøn høgeskæg	*Hieracium viride*		
Haremad	*Epilobium angustifolium*		
Humle-sneglebælg	*Medicago lupulina*		
Hvidkløver	*Trifolium repens*		x
Høstborst	*Cynosurus cristatus*		
Jordskok	*Helianthus tuberosus*	x	
Kongepen	*Serratula tinctoria*		x
Lancet vejbred	*Plantago lanceolata*	x	
Mælkebøtte	*Taraxacum officinale*	x	x
Prikbladet perikon	*Hypericum perforatum*		
Rejnfan	*Tanacetum vulgare*		

Skov-burre	*Arctium nemorosum*		
Skvalderkål	*Aegopodium podagraria*		
Smalbladet snerre	*Spergula arvensis*		
Stor nælde	*Urtica dioica*		
Tusindfryd	*Lactuca virosa*		x
Vej-pileurt	*Persicaria aviculare*		

6.2 Insekter

6.2.1 Biller

Et overblik over resultaterne ses af *Tabel 4* nedenfor. Foruden fokusgrupperne (løbebiller, bladbiller og snudebiller) blev også øvrige biller, såvel som tæger, noteret.

TABEL 3. OVERBLIK OVER ANTAL BILLE-ARTER FORDELT PÅ FORSKELLIGE GRUPPER.

	Løbebiller (Carabidae)	Bladbiller (Chrysomelidae)	Snudebiller (Curculionoidea)	Øvrige biller (Coleoptera)	Tæger (Heteroptera)	I alt
Antal arter	5	0	3	5	3	**16**
Heraf sjældne/relativt sjældne	0	0	1	2	1	**4**

Generelt var artsdiversiteten lav, hvilket var forventeligt i et område som dette, idet variationen af levesteder er relativt lav. Bladbiller og snudebiller lever som planteædere på forskellige urter, buske og træer, og derfor sætter den lave diversitet af hjemmehørende planter naturligvis en betydelig begrænsning for potentialet i disse grupper.

Der gik slet ingen bladbiller i faldfælderne. De 3 fundne arter af snudebiller er alle polyfage, hvilket vil sige, at de er i stand til at ernære sig af flere forskellige arter af planter, heriblandt ikke-hjemmehørende arter. Når *Otiorhynchus crataegi* (fig. 13) så alligevel har status som relativt sjælden, skyldes det at den først er kommet til landet for relativt nylig (1989) og siden har været under udbredelse. Efterhånden vil status som "Almindelig" nok være mere passende for den art. Den lever helt overvejende på ikke-hjemmehørende buske som liguster, snebær og ildtorn.



FIGUR 13. TIL VENSTRE: OTIORHYNCHUS PORCATUS (4-5 MM). TIL HØJRE: OTIORHYNCHUS CRATAEGI (5-6 MM).

Løbebillerne er en anelse bedre stillet, da størstedelen ikke er afhængige af forekomsten af bestemte planter, idet de er rovdyr, men mange arter stiller alligevel ret strenge krav til levestedet, f.eks. i form af jordbundens type og fugtighed, mikroklimaet, vegetationsstrukturen osv. De fundne løbebiller i denne undersøgelse er alle generalister, som er meget almindelige i Danmark.



FIGUR 14. TIL VENSTRE: CALATHUS FUSCIPES (10-14 MM). I MIDTEN OG TIL HØJRE: NEBRIA BREVICOLLIS (10-13 MM).

Øvrige biller blev også noteret, og her gemte der sig 2 sjældnere arter, begge tilhørende den meget artsrige familie, rovbiller (Staphylinidae). Den ene af disse er *Tasgius pedator*, (fig. 15) som blev fundet i landet for første gang i 1998. Arten er typisk fundet på ruderater og i haver, f.eks. under sten. Den er under hastig udbredelse, men er stadig mest almindelig på Sjælland. Det mest interessante fund i undersøgelsen er *Carpelimus punctatellus,* (fig. 15) som kun er fundet ganske få gange i Danmark. Dette er så vidt vides kun den 5. danske lokalitet for arten. Den blev fundet i DK for første gang ved Rødbyhavn i 2005. Arten er tilknyttet varme, tørre steder under sten, mos og lav samt ved planterødder og undertiden i myretuer. Arten er under udbredelse og formentlig meget overset som følge af den lille størrelse.



FIGUR 15. TIL VENSTRE: TASGIUS PEDATOR (16-24 MM). I MIDTEN: CARPELIMUS PUNCTATELLUS – EN LILLE ROVBILLE PÅ CA. 1,5-2 MM. TIL HØJRE: STOR KÆMPEROVBILLE – DANMARKS STØRSTE ROVBILLE, SOM KAN BLIVE OP TIL 3 CM LANG.

Fælles for de ovenfor nævnte 3 sjældnere arter (*Otiorhynchus crataegi, Tasgius pedator* og *Carpelimus punctatellus*) er at de alle er kommet til landet for nyligt. Deres sjældenhed forklares således af, at de endnu er i koloniseringsfasen. Arterne er desuden varmekrævende, hvilket er en af grundene til, at de især ses i og omkring storbyer, hvor varmeø-effekten giver bedre forhold for sådanne arter.

Endelig blev tægerne noteret, hvor det eneste interessante fund var den flotte Ildtæge (*Pyrrhocoris apterus*), som er rødlistet NT. Arten har dog været under udbredelse i nyere tid, formentlig som resultat af det varmere klima, og er efterhånden meget udbredt i de sydøstlige egne. Således nedkategoriseres den med stor sandsynlighed til LC ved næste rødlistevurdering af arten. Den lever især på lind, katost og stokrose.



FIGUR 16. ILDTÆGER. 2 VOKSNE OG 4 NYMFER. DE VOKSNE DYR HAR EN LÆNGDE PÅ 1-1,2 CM.

6.2.2 Bestøvere

Der blev generelt fundet en megen lav artsdiversitet i bier og svirrefluer. Ingen af arterne er truede eller sjældne i Danmark og alle arterne er polylektiske, hvilket betyder at de ikke benytter sig af specifikke værtsplanter. Et overblik over resultater ses af tabellerne herunder.

TABEL 4. OVERBLIK OVER ANTAL BESTØVER-ARTER FORDELT PÅ FORSKELLIGE GRUPPER FRA FÆLDERNE I PERIODEN 3-5/9

Art	Latin	Køn	BE1		BE2	BE3	BE4
Honningbi	*Apis mellifera*	F	3		1		
Bronzevejbi	*Halictus tumulorum*	M	1				

TABEL 5. OVERBLIK OVER ANTAL BESTØVER-ARTER FORDELT PÅ FORSKELLIGE GRUPPER FRA FÆLDERNE I PERIODEN 5-8/9

Art	Latin	Køn	BE1	BE2	BE3	BE4
Honningbi	*Apis mellifera*	F	1		1	
Agerhumle	*Bombus pascuorum*	F	1			
Alm. Sumpsvirreflue	*Helophilus pendulus*			1		

6.3 Fugle

Fugle er kortlagt ved punkttællingsmetoden som beskrevet i afsnit 5.3 henholdsvis d. 10. og d. 24. september 2024. Se stamdata og vejrforhold i nedenstående tabel 6.

TABEL 6. STAMDATA FOR PUNKTTÆLLINGSBESØG. DER ER OBSERVERET/LYTTET 3X15 MINUTTER INDEN DE ANGIVNE BESØGSINTERVALLER.

Dato	10. sep.	24. sep.
Starttid:	07:43	07:38
Sluttid:	08:30	09:21
Skydække (ottendedele):	5/8	8/8
Nedbør (mm):	0	0,1
Vindstyrke (m/s):	4	1
Sigt (m):	15.000	15.000

Alle de observerede arter (se tabel 7 og 8) er almindelige danske fuglearter. Hvor mange af de observerede arter, der har ynglet i selve Bystævneparken kan man pga. det fremskredne tidspunkt ikke sige noget om. De syngende fugle musvit og ringdue er sandsynligvis lokale ynglefugle. De fleste øvrige observerede arter kunne godt yngle i Bystævneparken med undtagelse af grågås, sjagger og engpiber. Råge yngler i kolonier i træer og der blev ved punkttællingsbesøg ikke bemærket rågereder, så arten yngler sandsynligvis ikke i området i dag. Mht. redeplacering så er musvit og blåmejse hulrugere, der benytter enten hule træer eller redekasser. Sølvmågens naturlige ynglested er på øer og holme ved kysten, men den *kan* bygge reder på tage. Hvor hyppigt det forekommer i Københavnsområdet er ikke undersøgt til dette projekt. De øvrige arter bygger åbne reder i buske og træer mm.

Københavns kommunes fokusarter:

Stor flagspætte, som er en af Københavns kommunes fokusarter, er observeret på 1 dato (24/9) ved Bystævneparken (uden for afgrænsningen) og er således ikke set benytte træerne i området. En vurdering af hvorvidt arten yngler i parken ville kræve besigtigelse i fuglens yngleperiode, og man bør være opmærksom på at ifølge artsfredningsbekendtgørelsens § 6., *Stk. 4.* at *"Hule træer og træer med spættehuller må ikke fældes i perioden 1. november-31. august."* (Miljø- og Ligestillingsministeriet, 2021).

Gråspurv er højst sandsynligt til stede i projektområdet. Arten bygger reder i murhuller, under tage og i andre sprækker i bygninger. Det har ikke været muligt at identificere præcist Gråspurv fra Skovspurv da de ved første besigtigelse er observeret flyvende i flok og ved anden besigtigelse er observeret ved kald. Gråspurv forventes ved korrekt beplantning at kunne indtræffes i projektområdet efter projektet er afsluttet.

TABEL 7. RESULTATERNE AF PUNKTTÆLLINGERNE SAMT TOTALTÆLLING (KUN 24/9). VED TOTALTÆLLINGEN ER GENGANGERE FRA PUNKTTÆLLINGEN FORSØGT FRASORTERET. P1-P3: PUNKTTÆLLINGSPUNKTERNE 1-3.

	10. sept.			*24. sept.*			*24. sept.*	
Fugleart	P1	P2	P3	P1	P2	P3	Total-tælling	Noter, totaltælling
Grågås				1			1	overflyvende
Sølvmåge			1	2	3	1	3	2 rastende og 1 overflyvende
Tamdue				30			30	overflyvende
Ringdue	3	1		1	2	1	3	1 syngende og 2 rastende
Stor flagspætte				1			1	lige uden for området
Engpiber				43	5	18	70	trækkende
Jernspurv				1			1	trækkende
Rødhals		1		1	2		2	rastende
Sjagger							1	rastende
Solsort						1	3	rastende
Gransanger		1			1		1	rastende
Gærdesmutte							1	rastende
Musvit	1	4	2	1	3	1	3	1 syngende +2 rastende
Blåmejse		14	3		1	1	2	rastende
Korttået træløber		2					1	I anlæg nord for
Husskade	2	1	2	1	1	1	6	rastende
Skovskade					1	1	2	rastende
Allike	2		3	3	1	4	8	rastende
Råge	1		2	1	3		3	rastende
Gråkrage	4			1			4	rastende
Gråspurv/skovspurv			12	1			1	Uden for området
Grønirisk				1			1	rastende

6.4 Pattedyr

Der blev ved natbesigtigelsen fundet to individer af pindsvin, kl. 20.50 og 21.00, se figur 17. De to pindsvin er henholdsvis observeret langs den østlige side af plejecenteret Egebo (Bystævneparken 21) og langs bøgehækkene ved parkeringspladserne ved Aktivitetscenter Brønshøj (Bystævneparken 1). Der blev ikke observeret andre pattedyr.

Områdets mosaik af buske, blomsterbede og græsarealer, giver gode muligheder for mindre pattedyr som pindsvin. Særligt områdets mange mindre, forbundene buskadser og bede vurderes at fungere som korridorer for pindsvin, så de trygt kan bevæge sig rundt ifm. med fouragering. Pindsvin er næsten altædende, men foretrækker insekter, f.eks. biller og deres larver samt snegle og deres æg, regnorme, og tusindben.

Området huser også flere steder med mere tætte og mørke buskadser og krat, som pindsvin ville kunne bruge til at raste i, i dagtimerne. Særligt buskadset omkring de mindre bygninger sydvest for *Center For Specialundervisning For Voksne* (Bystævneparken 20), vurderes at have velegnede strukturer, hvor pindsvin potentielt set bygger reder. Kombinationen af strukturer som tæt buskads, kompostbunker, og træplader med brændestakke samt at placeringen ligger mere gemt fra den daglige færden langs stierne gør det ideelt.

At området grænser op til Vestvolden nord for og parcelhushaver mod sydvest, giver muligheder for at individer let kan sprede sig rundt til og fra de omkringlæggende i forbindelse med fouragering eller søgen efter nye territorier.

De grønne områder i Bystævneparken vurderes at være for åbne og befærdede til at ræve ville benytte dem som levesteder, men der er ikke usandsynligt at de befinder sig langs Vestvolden. Ræve ville dog potentielt set kunne benytte de ovennævnte strukturer til fouragering eller som en korridor til at bevæge sig i området.



FIGUR 17. BILLEDER AF PINDSVIN FUNDET UNDER BESIGTIGELSEN.

7 Vurdering af påvirkninger

Overordnet set viste undersøgelserne af dyre- og planteliv, udført af Amphi Consult i sensommeren 2024, at der er en lav artsdiversitet i Bystævneparken med hovedsagelig forekomst af almindelige arter. Denne type arter, også kaldet generalister (med færre specifikke krav til habitat og fødeudvalg), er forventelige i et bynært, menneskepåvirket område som Bystævneparken.

Den lave biodiversitet kan forklares blandt andet på grund af den næringsrige jordbund i området, som er typisk for Østdanmark og er til fordel for konkurrencestærke plantearter, der vil dominere. Ydermere, har det høje pleje- og vedligeholdelsesniveau, der har været opretholdt i området i mange årtier med kortklipning af græs, beskæring af vedvækster og lugning i bede, stimuleret især græsser og betydet at der var færre blomstrende planter i løbet af vækstsæson til at understøtte dyrelivet. Ligeledes har forekomsten af hovedsageligt ikke-hjemmehørende arter i beplantningen, betydet at færre arter understøttes end, hvis der var tale om hovedsageligt hjemmehørende arter.

Strukturmæssigt, er der dog flere buskadser og hække, især omkring de centrale sansehaver og videre langs bygningerne, der ligger forbundet eller tæt på hinanden. Dette skaber et godt skjulested og således korridor for nataktive pattedyr som pindsvin og ræv samt overvintring for padder. Det kortklippede græs, der udgør størstedelen af områder, har ingen – meget lav biodiversitetsværdi da der mangler struktur (fx tuet græs, bar jord), hvilket gør at arealet er for eksponeret til at mindre dyr og padder kan gemme sig i det. Ydermere, er der en mangel på blomstrende urter og græsser til at give et større fødegrundlag for insekter i området.

Der et større antal middelgamle og gamle træer, både i klynger og spredt som enkeltstående træer i Bystævneparken, som vurderes at være det største aktiv for biodiversiteten på grund af deres funktion som potentielle redepladser for hulrugende fugle og som værter for træboende insekter. Heraf er det planlagt at 86 ud af de 170 registrerede træer, bør bevares.

Nedenfor grupperes de vurderede, potentielle påvirkninger på de undersøgte flora- og faunagrupper i denne rapport:

1. **Botanik**. Det fremgik af skrivebordsanalysen fra kapitel 4 at der tidligere er fundet både sårbare og fredede arter i og omkring Bystævneparken hhv. rødliste-arterne, nælde-silke og finger-lærkespore. Ingen af disse arter blev genfundet, og der blev observeret en lav artsdiversitet af planter i Bystævneparken. Der vurderes ikke at være en påvirkning på sårbare arter eller plantesamfund.

2. **Biller og bestøvere.** Både hvad angår biller og bestøvere, blev der iagttaget et lavt arts- og individantal og de fundne arter var meget almindelige og kan benytte et bredt spektrum af fødekilder og habitater og der vurderes ikke at være nogen påvirkning på disse arter, som ikke er særligt tilknyttet Bystævneparken.

3. **Fugle.** Fugleundersøgelsen pegede på en række almindeligt forekommende arter omkring Bystævneparken. Tidspunktet for fugletællingen gjorde det ikke muligt at konstatere om nogle af de pågældende arter ynglede i specifikke bygninger eller træer i Bystævneparken. Derfor bør der udvises forsigtighed i forhold til tidspunkt for nedrivning og fældning, så det ikke er midt i fuglenes yngleperiode i foråret.

   Overordnet vurderes der dog at være en midlertidig negativ påvirkning under byggeriet fra støj og

habitatødelæggelse med træer der fældes. På længere sigt forventes en positiv effekt for områdets fugle, da der planlægges plantet mindst 260 nye træer jf. lokalplansbestemmelser i området og et antal bevaringsværdige træer, herunder en del ældre bøge i den centrale del af området, bevares. Det er også positivt at der er stillet krav om plantning af en række hjemmehørende arter af træer og buske. Dog, afhængigt af hvilket delområde der er tale om, skal hjemmehørende arter udgøre min. mellem 20 og 60% af de plantede træer (denne procentfordeling kunne godt være højere!). For fugle er det af betydning at der er bevoksning af forskellig karakter, fra store træer m. hulheder og sprækker for f.eks. stor flagspætte, spætmejse og korttået træløber, til tætte buskadser med mulighed for at de øvrige småfuglearter kan skjule deres reder. Disse arter placerer deres rede relativt lavt, mange endda nær jorden på godt skjulte steder.

4. **Pattedyr.** Der vurderes at være en negativ påvirkning på pindsvin som er registreret i Bystævneparken. Særligt i forbindelse med anlægsfasen, der indebærer rydning af levestedsstrukturer (krat- og buske) samt potentielt drab ifm. nedrivning af bygninger, mens pindsvin sover i sin rede om dagen.

5. **Padder.** Der er registreret flere fredede paddearter såsom skrubtudse, lille vandsalamander og grøn frø særligt nord for, omkring Vestvolden, og det kan ikke udelukkes at de benytter Bystævneparken til at raste og overvintre i busk- eller kratstruktur samt til vandring mod nye levesteder. Såfremt padderne er i området, vil de højst sandsynligt findes under sten, brændebunker og dødt ved, som der kun findes i begrænset omfang i projektområdet. Der vurderes ikke at være en væsentlig påvirkning på paddebestandene i forbindelse med projektet, men det anbefales at opsætte midlertidigt paddehegn i anlægsfasen for at undgå forsætligt drab på individer (mere herom i kapitel 8).

Fremhævede ændringer ifm. med ny lokalplan

- Sløjfning af omkransende vej og parkeringsareal omkring Bystævneparken. Det fremgår af lokalplanen at arealerne langs Vestvolden, nord for den eksisterende bebyggelse, der i dag fremstår som asfalteret internt vej- og parkeringsareal, foreslås omdannet til "grønt landskab" bl.a. som naturlige forsænkninger indpasset i landskabet med træer og beplantning. Arealerne er omfattet af fortidsmindebeskyttelseslinjen omkring Vestvolden.

  Det vurderes at dette tiltag kan have en positiv indvirkning på udveksling af arter både pattedyr, fugle, insekter og padder samt udvidelse af levestedet for disse.

- Fortætning. I dag rummer Bystævneparken et etageareal på ca. 51.000 m^2, hvilket svarer til en bebyggelsesprocent på ca. 51 %. Bebyggelsen er i dag indrettet med kommunale institutioner og underjordiske kældre, der udgør ca. 22.000 m2 (Københavns Kommune, 2024). Den nye lokalplan planlægger for en udnyttelse på 107.000 m^2 etageareal, det vil sige en bebyggelsesprocent på ca. 107%. Dette er en direkte fordobling af bygningsmassen i området og resulterer i et mindre friareal. Bygningerne må opføres fra to til seks etager samt der er fastlagt tre etagebyggerier i otte etager med en max højde på 24 m. Bygningsdybden for boliger skal være højst 12 m. Der skal stadig være et centralt, grønt friareal i midten omkranset af en ny adgangsvej til bygningerne.

Et af de vigtigste parametre i forhold til at skabe biodiversitet er plads – dernæst sammenhæng i landskabet. Fortætningen i området vil medføre et mindre friareal og dermed mindre spillerum til natur end der er i dag. Der bygges også mere i højden, hvilket betyder en øget skyggepåvirkning, der vil gøre det sværere at etablere biotoper til varmekrævende planter og insekter. Udgangspunktet for biodiversiteten i Bystævneparken i dag er ikke særlig højt med et for højt plejetryk og en stor forekomst af ikke-hjemmehørende samt invasive arter.

De største nuværende aktiver for biodiversiteten i Bystævneparken, er de store gamle træer samt forekomsten af buske, busketter og krat, der skaber struktur. Den omfattende planlagte fældning af træer og anden vegetation i området for at give plads til bebyggelse, vil forringe grundlaget for biodiversiteten. Buske og krat kan relativt hurtigt genetableres, men der vil gå lang tid før der igen er potentielle levesteder i træer til hulrugende fugle.

7.1 Anlægsfasen

Nedrivning af bygninger

- **Pattedyr.** Der vurderes at være en negativ påvirkning på pindsvin i området i forbindelse med nedrivningsarbejdet af bygningerne, idet pindsvin, der sover i sin rede i dagtimerne forstyrres af støj og i værste tilfælde dræbes ved overkørsel af maskiner. Arten er ikke omfattet af nogle beskyttelseshensyn (fredning el.lign.)

- **Fugle.** Det vurderes at gråspurv højst sandsynligt er til stede i projektområdet. Arten bygger reder i murhuller, under tage og i andre sprækker i bygninger. På grund af det sene tidspunkt for fugletælling, var det ikke muligt at fastslå om nogle af bygningerne benyttes som yngle- og rastested for gråspurv. Mursejler er også en bygningsboende fugl, men arten er en trækfugl og benytter kun bygninger i løbet af den danske sommer. Nedrivning af bygninger kan have en væsentlig påvirkning på bygningsboende arter og det bør sikres at bygninger ikke nedrives i fuglenes yngleperiode i foråret.

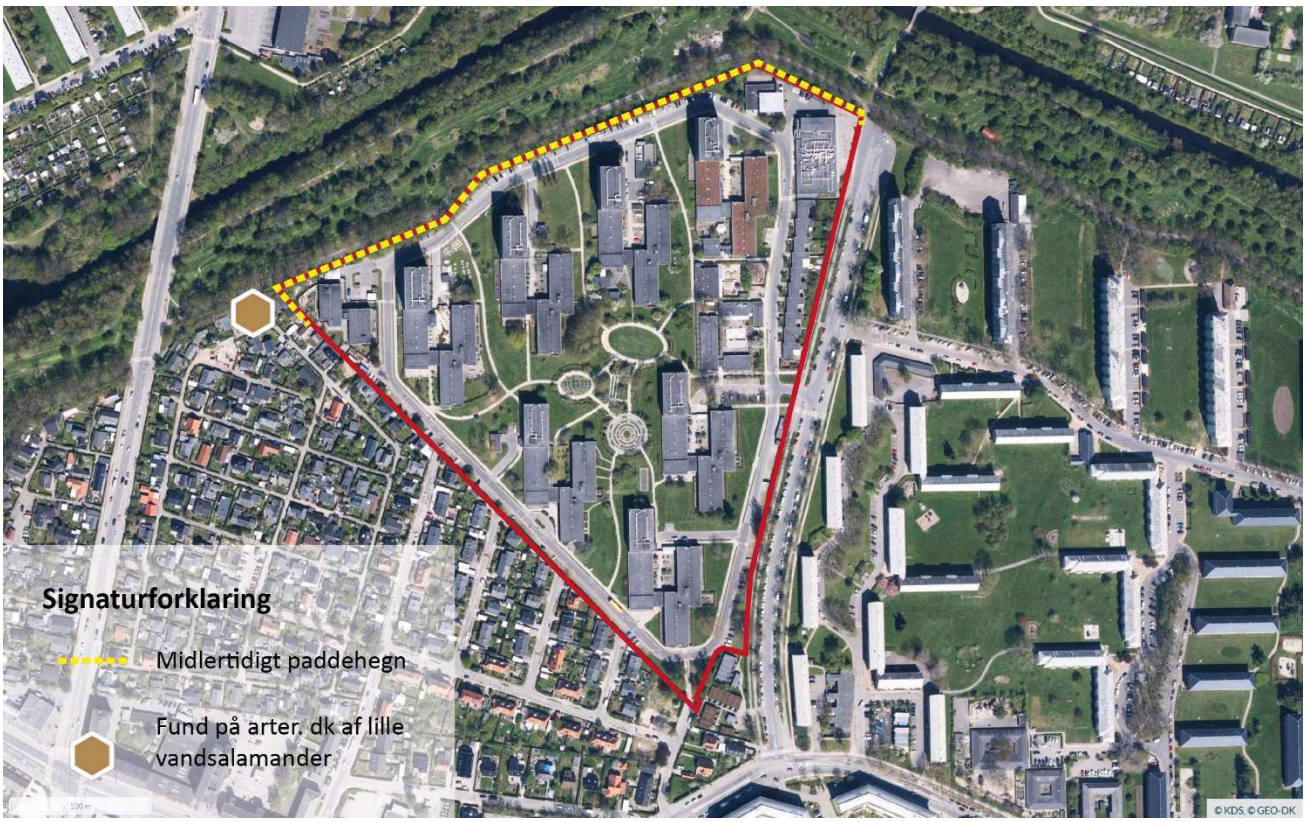
Fældning af træer

- **Fugle.** Af hulrugende fugle vurderes det med al sandsynlighed at blåmejse og musvit kan have potentielle levesteder i gamle træer med hulheder og sprækker i Bystævneparken. På grund af det sene tidspunkt for fugletælling, var det ikke muligt at fastslå om fuglene benytter træer i Bystævneparken som levested. Stor flagspætte, der ligeledes er hulrugende, er observeret d. 24. september ved Bystævneparken (uden for afgrænsningen) og er således ikke set benytte træerne i området. En vurdering af hvorvidt arten yngler i Bystævneparken kræver en besigtigelse i fuglens yngleperiode. Det vil have en indvirkning på arterne, såfremt visse træer udgør levesteder, at disse fjernes ifm. udvikling af Bystævneparken. Dog vurderes der ikke at være en væsentlig påvirkning på bestanden af disse arter i området, som har tilsvarende gamle træer og mulige levesteder langs bl.a. Vestvolden. Dog bør man være opmærksom på, ifølge artsfredningsbekendtgørelsens § 6., *Stk. 4,* at *"Hule træer og træer med spættehuller må ikke fældes i perioden 1. november-31. august."* (Miljø- og Ligestillingsministeriet, 2021).

- **Pattedyr**. Ved rydning af beplantningen (særligt buske- og kratstruktur) i området, fjerner man potentielle rastepladser for pindsvin og de korridorer som de bruger til fouragering, samtidig med at fødegrundlaget for pindsvin mindskes i området. Der vurderes ikke at være en negativ påvirkning på ræve eftersom de ikke vurderes at leve i Bystævneparken og kan fouragere andre steder langs Vestvolden.

Generelt – anlægsaktivitet, kørende med tungemaskiner m.m.

- **Padder.** Der er registreret flere fredede paddearter såsom skrubtudse, lille vandsalamander og grøn frø særligt nord for omkring Vestvolden og det vurderes at de benytter Bystævneparken til overvintring i busk- eller kratstruktur samt til vandring mod nye levesteder. Der vurderes ikke at være en væsentlig påvirkning på paddebestandene, men for at undgå forsætligt drab på vandrende individer[1] af padder i løbet af anlægsfasen anbefales det, at der opsættes et midlertidigt paddehegn mod nord og nordøst (se gul stiplet på figur 18). Efter anlægsfasen er færdig kan hegnet fjernes.
  I løbet af anlægsperioden (såfremt denne ligger i vandringstiden for de fleste padder (marts/april – sept. / nov.), bør der lægges en strategi for indsamling af individer, der måtte befinde sig på den forkerte side af det midlertidige paddehegn. Dette kræver dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen.



FIGUR 18. KORT MED ANGIVELSE AF ANBEFALING TIL MIDLERTIDIGT PADDEHEGN (GUL STIPLET) IFM. ANLÆGSFASEN AF BYSTÆVNEPARKEN. KORT: ORTOFOTO NYESTE, AREALINFORMATION.DK, ARTER.DK & DANMARKS MILJØPORTAL, 2024.

[1] Artsfredningsbekendtgørelsens §10, stk. 1

7.2 Driftsfasen

Permanent paddehegn og faunapassager

I driftsfasen anbefales det at indtænke faunapassager og paddehegn for at styrke sammenhængen for dyrelivet, særligt padder i området, da der stadig vil være en adgangsvej og parkeringspladser m.m.

permanente faunapassager og paddehegn som underføringer under den nye adgangsvej til bebyggelsen for at sikre at den, forhåbentligt, øgede mængde padder, der vil indfinde sig efter byggeriet på grund af nye bassiner og vandhuller, ikke bliver påkørt af biler.

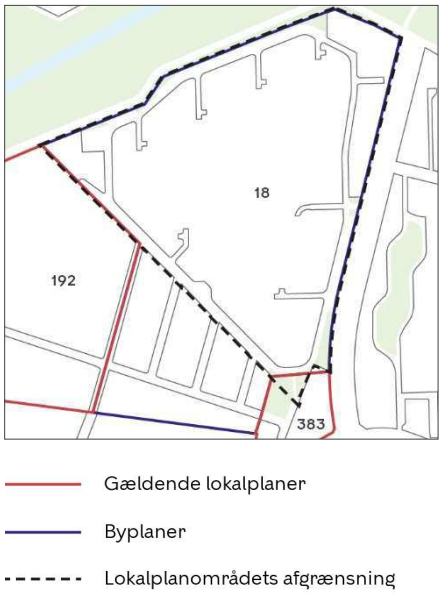
Mindre friareal - skru op for biodiversiteten / naturkvaliteten

Fordi der i fremtiden vil være mindre plads, og mere pres, på de grønne arealer, anbefales det at gøre større indsatser for at udvikle naturindholdet så det kan understøtte flest mulige arter.

- For at gøre op for mængden af fældede træer med potentielle levesteder i, anbefales det at opsætte redekasser i eksisterende træer eller på bygninger med korrekte dimensioner orienteret NØ.
- Genbrug det fældede døde ved til stående og liggende dødt ved på arealet.
- Foretag flagermusveteranisering (også kaldet flagermus-udskæringer), der også gavner hulrugende fugle, i udvalgte, eksisterende træer samt i stående døde træer.
- Hav ét, eller flere udvalgte områder, hvor der skabes en lavning med flade bredder og permanent vandspejl med det ene formål at tiltrække padder (må helst ikke samkøres med LAR-bassiner). Dette vil øge chancen for at tiltrække ynglende lille vandsalamander og skrubtudse m.fl. Disse paddevandhuller er sårbare over for næringspåvirkning så det bør undgås at tillede vejvand eller andre forurenende stoffer. Vandhullet bør stå soleksponeret, da padder har brug for opvarmning af vandhullet til at sikre deres udvikling fra haletudser til voksne.
- Planlæg benyttelsen af de grønne arealer så visse arealer skånes for høj brugsintensitet. Fx lad være med at have sti nær ynglevandhul eller etablér naturlige forhindringer i form af tæt krat så folk ikke vader igennem.
- Genetablér kvasbunker, krat og tætte buske som pindsvin bruger til skjul og pindsvinebo.
- Det bør sikres at der ikke spredes invasive arter fra Bystævneparken til Vestvolden i forbindelse med udvikling af det nye grønne områder, der skal grænse op mod Vestvolden. Ved konstatering af invasive arter henvises til miljøstyrelsen anbefalinger for håndtering af arterne.
- Ved udvikling af de nye grønne områder, anbefales i forbindelse med valg af plantearter at tage udgangspunkt i de eksisterende våde og tørre biotoper, der findes i området, se tabel 1. Skab struktur og repræsentation af vegetation i forskellige højder (træer, buske, krat og urtelag) samt områder med bar jord til jordbier.

7.3 Kumulative effekter

Omkring Bystævneparken er der andre lokalplaner udvikles der også andre projekter. Blandt andet *Lokalplan 383 Toften* samt *Lokalplan 192 Birkevang*, se figur 19. Den første ligger syd for Bystævneparken og har til formål at fastlægge et boligområde med grønt præg og institutioner. Den anden, vest for Bystævneparken, har til formål at fastlægge enfamiliehuse samt bevare området som åbent havehusområde. I lokalplansområde 192 Birkevang er der tidligere registreret lille vandsalamander (fredet) og sørgekøbe (dagsommerfugl, rødlistet). I og med at der ikke er planlagt nogle ændringer i disse områder, særligt Birkevangen, vurderes der ikke er at være en væsentlig påvirkning på denne kilde til biodiversitet lige vest for Bystævneparken.



FIGUR 19. LOKALPLANER I KVARTERET. ILLUSTRATION, FRA LOKALPLANREDEGØRELSE UDKAST 1. D. 3/10-24.

I forhold til anden planlægning er der fastsat krav ifm. udvikling af Bystævneparken til håndtering af spildevand, regnvand, skybrud samt oversvømmelser. Dette har betydning for udformningen af friarealerne og hvilken biodiversitet / naturindhold der kan forventes på arealerne.

Disse krav kan resultere i udformningen af løsninger, der kan have en potentielt positiv indvirkning på biodiversiteten i Bystævneparken, fordi der formentlig arbejdes med terrænbearbejdning (skabelse af mikrohabitater, lokale bakker og lavninger) og tilbageholdelse af vand, muligvis både permanent og temporære vandelementer. Dette vil skabe grobund for plantesamfund tilpasset våde biotoper, både fersk eng, der tidvis oversvømmes, samt vandhuller med vandplanter og søbredsvegetation – biotoper, der i dag ikke er repræsenteret i Bystævneparken. En begrænsende faktor i forhold til biodiversiteten er vandets kvalitet. Hvis der tilledes regnvand fra asfalterede veje og / eller spildevand indeholdende forurenede stoffer, ville dette betydeligt mindske livet i vandet og dermed biodiversiteten.

Nordøst for Bystævneparken planlægges der en ny vejforbindelse over Vestvolden, der skal forbinde Tingbjerg med resten af bydelen. Tiltaget kræver dispensation fra fortidsmindebeskyttelsen og en række øvrige naturbeskyttelseshensyn. Etableringen af den nye vej vil generere en øget mængde biltrafik og et brud på bevoksningen langs Vestvolden i et stykke på 20-25 m. Amphi Consult har tidligere udført flere undersøgelser, også i forbindelse med anlægsaktiviteter i Tingbjerg, der har konkluderet at tiltagene ikke vil medføre en væsentlig påvirkning på dyre- og plantelivet i området, navnlig bilag IV arter. (Seidelin & Douglas, 2022; Frisenvænge, 2022; Frisenvænge og Seidelin, 2023).

7.4 Vurdering af 0-alternativet

I det scenarie hvor lokalplanen for Bystævneparken ikke gennemføres vil de eksisterende grønne arealer, som de fremstår i dag (2024), blive ved med at eksistere. Dette indbefatter at der ikke fældes en masse træer (op mod 80 træer), og ryddes vegetation (krat, buske, klatreplanter) samt nedrives bygninger der muligvis udgør levesteder for fugle. Dette vil betyde at der vil være en større mængde levesteder for fugle end der er i dag i form af hulheder og sprækker i træer, samt mulighed for udvikling af nye over tid.

Såfremt at der i 0-scenariet opretholdes det samme plejeniveau som observeret ved Amphi Consult's besigtigelser i år, vil der fortsat være en lav artsdiversitet i urtelaget (blomstrende urter og græsser) og dermed i insekter som påvirker de øvrige led i fødekæden. Der ville stadig være levesteder for pindsvin i buske- og krat og området ville stadig være hovedsageligt uinteressant for padder i og med at der for åbent og der er mangle på ynglevandhuller.

7.5 Samlet vurdering af påvirkninger

Samlet set vurderes der er at være en mindre påvirkning på dyre- og plantelivet i Bystævneparken. Der er ikke registreret sårbare eller fredede arter, der har en særlig tilknytning til Bystævneparken. Alle de registrerede arter indenfor botanik, biller, bestøvere, fugle og pattedyr er almindelige arter, som ikke stiller særlige krav til fødeemner og habitat og har tilpasset deres levevis til menneskepåvirkede områder. Det største aktiv for biodiversiteten i området, er de større træer og heraf er det planlagt at en større andel (86 træer ud af 170 registrerede træer) skal fældes. Dog bevares de resterende større træer og der planlægges plantet mindst 260 nye træer som på sigt vil komme fuglearter til gavn. Forekomsten af større træer findes også på de nærliggende arealer på Vestvolden som fortsat vil understøtte fuglelivet m.m. Der er planlagt nye grønne områder i Bystævneparken, henholdsvis centralt i området samt et areal langs med Vestvolden. Dette vil skabe en større sammenhæng og biologisk udveksling af arter.

I forbindelse med nedrivning af bygninger og fældning af træer, bør der tages hensyn til fugle i yngletiden (*artsfredningsbekendtgørelsens § 6, Stk. 4*) samt pindsvin, der er fundet i området, og det anbefales at opsætte paddehegn for at undgå at dræbe potentielt vandrende individer af padder (fx lille vandsalamander og skrubtudse), der overvintrer i området (*artsfredningsbekendtgørelsens § 10, Stk. 1*).

I driftsfasen anbefales det at indtænke faunapassager og paddehegn for at styrke sammenhængen for dyrelivet, særligt padder i området, da der stadig vil være en adgangsvej og parkeringspladser m.m. Der anbefales også tiltag for at styrke biodiversiteten på de planlagte grønne områder, som er mindre, mere skyggepåvirkede og vil opleve et større brugspres end det er tilfældet i dag, se kapitel 8.

8 Afværgeforanstaltninger

Eftersom notat konkluderer, at projektet ikke medfører en væsentlig påvirkning på plante- og dyrelivet samt at der ikke er tale om administrationskrav lig bilag IV arter, er der ikke behov for afværgeforanstaltninger.

9 Kilder

- Danmarks Miljøportal og arter.dk, 2024.
- Dansk Ornitologisk Forenings atlasprojekt Atlas III 2014-2017 (besøgt 9. oktober 2024) https://dofbasen.dk/atlas/
- Den Danske rødliste – Om rødlisten – Rødlistekategorierne (besøgt 9. oktober 2024) https://ecos.au.dk/forskningraadgivning/temasider/redlist/om-roedlisten/roedlistekategorierne
- DMR Geoteknik, 2022. *Geoteknisk undersøgelse nr. 1 Bystævneparken, bf02 & bf12, 2700 Brønshøj.*
- Københavns kommune & COWI A/S, 2021. *Sammenfattende redegørelse af miljøvurdering af forslag til helhedsplan for Bystævneparken*. Center for byudvikling – Økonomiforvaltningen.
- Fredshavn et al, 2018. *Teknisk anvisning til besigtigelse af naturarealer omfattet af Naturbeskyttelseslovens §3 mv. (Version 1.05)*. DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet.
- Frisenvænge, J., 2022. *Feltapport: Undersøgelse af flagermus ved Vestvolden i Tingbjerg, København. Notat fra Amphi Consult til Vejdirektoratet*. 3. udgave 07. oktober 2022.
- Frisenvænge, J. og F. Seidelin, 2023. *Vurdering af kumulative effekter af anlægsprojekter i forhold til beskyttede dyrearter i forbindelse med realisering af gældende udviklingsplan for Tingbjerg/Utterslevhuse.* Notat fra Amphi Consult til Økonomiforvaltningen, Københavns Kommune. 2. udgave 15. september 2023.
- Københavns Kommune, 2024. *Screeningsskema til miljøvurdering, 12. august 2024*. Klima og Byudvikling, Teknik- og Miljøforvaltningen.
- Københavns Kommune & COWI A/S, 2024. *Træregistrering med UTM32 og forvaltningens fastlæggelse af bevaringsværdige træer_ARK_2024.08.12*.
- Københavns Kommune & COWI A/S, 2024B. *Bystævneparken lokalplansredegørelse, 1. udkast.* 03.10.24.
- Miljø- og Ligestillingsministeriet, 2021. BEK nr 521 af 25/03/2021, Artsfredningsbekendtgørelsen: "Bekendtgørelse om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt".
- Nygaard et al, 2009. *Danske plantesamfund i moser og enge - vegetation, økologi, sårbarhed og beskyttelse. Bilag 3: Ellenbergs indikatorværdier 141.* Danmarks Miljøundersøgelser (DMU). Link.
- Seidelin, F. og A. H. Douglas, 2022. *Kortlægning og konsekvensvurdering vedrørende natur- og kulturelle værdier i Tingbjerg i forbindelse med realisering af gældende udviklingsplan for Tingbjerg/Utterslevhuse.* Notat fra Amphi Consult til Økonomiforvaltningen, Københavns Kommune. 2. udgave 19. september 2022
- Staalsen, 2024. *Artsrigdom (antal arter, følsomme arter og meget følsomme arter). DCE – Aarhus Universitet.* [tilgået online d. 09.10.24] https://novana.au.dk/naturtyper/kontrolovervaagning/indikatorer/artssammensaetning/artsrigdom.
- Sted ApS et al, 2020. *Helhedsplan 18.12.20 - Husum Haveby – at gro et naboskab*. Sted ApS, Primus arkitekter ApS, Everyday ApS.

BILAG A

TABEL 9. OVERSIGT OVER DATAINDSAMLINGSPUNKTER FOR BESTØVERE, BILLER OG BOTANIK I BYSTÆVNEPARKEN.

X-KOORDINAT	Y-KOORDINAT	KATEGORI	STEDNAVN	BESKRIVELSE
55,715601	12,475356	Bestøverfælder	Be1	Storkenæb og eksoter i blomst. Der sværmede meget omkring bedet.
55,715430	12,474178	Bestøverfælder	Be2	Bed med meget liv. Roser, klatrerose og storkenæb.
55,715100	12,474749	Bestøverfælder	Be3	Bed med lavendel, storkenæb og sommerfuglebusk med en del flyvende insekter.
55,716425	12,473910	Bestøverfælder	Be4	Rosenbuskads tæt på Vestvolden.
55,716271	12,474492	Billefælder	Bi1	Mindre bed med bunddækkende vedbend og en forædlet røn
55,716138	12,474451	Billefælder	Bi2	Buskads med forædlet kirsebær, rosenbusk, storbladet lind. Sat tæt på overgangszonen mellem buskads og græsplæne. Visne blade på jorden.
55,715579	12,475358	Billefælder	Bi3	Bed med storkenæb og eksoter i blomst.
55,715371	12,474599	Billefælder	Bi4	Tørt bed med ildtæger. Dødt organisk materiale.
55,715415	12,474731	Billefælder	Bi5	Bed med diverse stauder.
55,715050	12,474759	Billefælder	Bi6	Bed med storkenæb og sommerfuglebusk
5,571604	12,475511	Billefælder	Bi7	Bi7
55,714364	12,473996	Billefælder	Bi8	Ildtornbuskads med vedbend.
55,715702	12,473517	Billefælder	Bi9	Kortklippet plæne under en stilkeg.
55,716030	12,475443	Dokumentations cirkler	Do1	Botanikcirkel 1
55,715606	12,473511	Dokumentations cirkler	Do2	Botanikcirkel 2

Miljørapportens bilag 9

KØBENHAVNS KOMMUNE

STØJFORHOLD VED BYSTÆVNEPARKEN

TEKNISK NOTAT

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Indledning	1
2	Planforhold og beliggenhed	2
3	Grænseværdier	3
3.1	Støj fra veje	3
3.2	Ekstern støj fra virksomheder	4
4	Metode	5
4.1	Beregning af støj fra veje	5
4.2	Beregning af støj fra virksomhed (produktionskøkken)	7
4.3	Parkeringshus	7
5	Resultat	8
5.1	Støj fra vejtrafik	8
5.2	Ekstern støj fra virksomhed	8
6	Vurdering	8

1 Indledning

Som del af lokalplanarbejdet vedrørende Bystævneparken er der i det følgende dokument foretaget analyse af støj fra veje og virksomheder. Analysen vedrører den fremtidige situation med et fuldt omdannet område og hvor vejen Bystævnet er videreført over Vestvolden med den ekstra trafik det giver. Dette notat er en opdatering hvor støjbidraget fra Motorring 3 og Hillerødmotorvejen er medtaget i beregningerne.

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.
A212083	A212083-023-01

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
6.0	09.12.2024	Støjnotat	BRHM	LFL/TKDA	NMSN

2 Planforhold og beliggenhed

Den planlagte bebyggelse fremgår af Figur 1. Mod nord grænser projektområdet op til Vestvolden. Mod vest og sydvest ligger Birkevang Haveforening. Mørkhøjvej ligger ca. 100 m vest for projektområdet, med Vestvolden og Birkevang Haveforening derimellem. Mod øst grænser området op til vejen Bystævnet. Frederikssundsvej ligger ca. 250 m syd for projektområdet på den anden side af et boligområde. Baggrundsstøjen i området er domineret af trafikstøj fra Bystævnet og omkringliggende veje. I en afstand på ca. 1,2 km øst for og vest for projektområdet ligger henholdsvis Hillerød Motorvejen og Motorring 3. Grundet beliggenhed og Miljøstyrelsens støjkortlægning vurderes Mørkhøjvej og Frederikssundsvej ikke relevante i forhold til beregning af støj fra vejtrafik på den planlagte bebyggelse ved Bystævneparken.



Figur 1: Illustrationsplan (Arkitema) for den planlagte bebyggelse fra August 2024.

Den nye bebyggelse har forskellige funktioner, herunder rækkehuse, plejeboliger, daginstitutioner, samt et parkeringshus.

I den gældende lokalplan nr. 18 for området, er området udlagt til offentlige formål. I forbindelse med ny lokalplan for området vil området blive udlagt til blandet bolig- og erhvervsformål.

3 Grænseværdier

Grænseværdierne er et udtryk for en støjbelastning, der efter Miljøstyrelsens vurdering er miljømæssigt og sundhedsmæssigt acceptabel. Hvis støjen er lavere end den vejledende grænseværdi, vil kun en mindre del af befolkningen opleve støjen som generende, og den forventes ikke at have negativ effekt på helbredet.

Støjgrænseværdierne er gældende for såkaldt "frit felt", dvs. friholdt for lydrefleksion fra egen facade, og skal som hovedregel også overholdes i skel ved naboer i boligområder. Ved boliger i flere etager, vil de normalt skulle overholdes ved facaden på de enkelte etager. Støjgrænseværdierne skal som udgangspunkt overholdes i et hvert punkt i det pågældende område 1,5 m over terræn.

3.1 Støj fra veje

De vejledende grænseværdier for støj fra vejtrafik er gengivet herunder jævnfør Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 "Støj fra veje" fra 2007:

- for rekreative områder i det åbne land, sommerhusområder, campingpladser og lignende, L_{den} = 53 dB
- for boligområder, børnehaver, vuggestuer, skoler og undervisningsbygninger, plejehjem, hospitaler og lignende samt kolonihaver, udendørs opholdsarealer og bydelsparker, L_{den} = 58 dB
- for hoteller, kontorer m.v., L_{den} = 63 dB.

Endvidere fremgår af vejledningen at hvis der er tale om byfornyelse eller vitalistering af eksisterende støjbelastede boligområder i bymæssigt bebyggelser kan der ses bort fra støjen på facaden såfremt følgende kriterier er overholdt:

- Alle udendørs områder, der anvendes til ophold i umiddelbar tilknytning til boligerne har et støjniveau lavere end L_{den} = 58 dB
- Udformningen af boligernes facader sker, så der er et støjniveau på højst L_{den} = 46 dB indendørs i sove- og opholdsrum med åbne[1] vinduer.
- Boligerne orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod gaden.

For boliger o.l. hvor disse hensyn imødekommes, skal det udendørs støjniveau ved facaden ikke sammenholdes med de vejledende grænseværdier. Bygningreglementets krav til indedørs støjniveau med lukkede vinduer skal desuden være overholdt for at bygningen kan tages i brug.

[1] Åbningsareal på 0,35 m² per vindue. For kontorer mv. er grænseværdier for åbne vinduer L_{den} = 51 dB

3.2 Ekstern støj fra virksomheder

De vejledende grænseværdier for støj fra virksomheder er beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984, "Ekstern støj fra virksomheder".

Den enkelte virksomheds bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjniveau må ikke overstige grænseværdierne vist i Tabel 1.

Tabel 1: Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for virksomhedsstøj i forhold til område, L_{Aeq} i dB(A).

Områdetype	Mandag – fredag kl. 07-18 Lørdag kl. 07-14	Mandag – fredag kl. 18-22 Lørdag kl. 14-22 Søndag og helligdage kl. 07-22	Alle dage Kl. 22-07
Etageboliger	50	45	40

Udover ovennævnte udendørs støjgrænseværdier gælder der jf. Vejledning 56 "Tillæg til Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984" af februar 2022, grænseværdier indendørs med åbne vinduer, hvis regler om etablering af nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder kan tages i anvendelse. Hvor disse hensyn imødekommes, skal det udendørs støjniveau ved facaden ikke sammenholdes med de vejledende grænseværdier vist ovenstående.

Der gælder jf. tillæg til vejledning nr. 5/1984 følgende støjgrænseværdier for støjbidrag fra virksomheder, indendørs i sove- og opholdsrum i lydisolerede boliger mv.:

Tabel 2: Indendørs grænseværdier jf. tillæg fra juli 2007 til vejledning nr. 5/1984, L_{Aeq} i dB(A).

Område	Mandag-fredag kl. 07-18 Lørdag Kl. 07-17	Mandag-fredag kl. 18-22 Lørdag kl. 14-22 Søn- og helligdag Kl. 07-22	Alle dag Kl. 22-07
Etageboliger	38	33	28

Der forudsættes en efterklangstid på 0,5 s, samt at alle oplukkelige vinduer er åbnet 0,35 m^2.

Derudover gælder der stadig de vejledende grænseværdier i Tabel 1 for udendørs områder der anvendes til ophold i umiddelbar tilknytning til boligerne.

4 Metode

4.1 Beregning af støj fra veje

Beregninger for støj fra vejtrafik er foretaget i henhold til Nord2000 beregningsmetode i overensstemmelse med Miljøstyrelsens gældende vejledninger samt "Håndbog Nord2000 – Beregning af vejstøj i Danmark", rapport 434, Vejdirektoratet/Miljøstyrelsen, 2013.

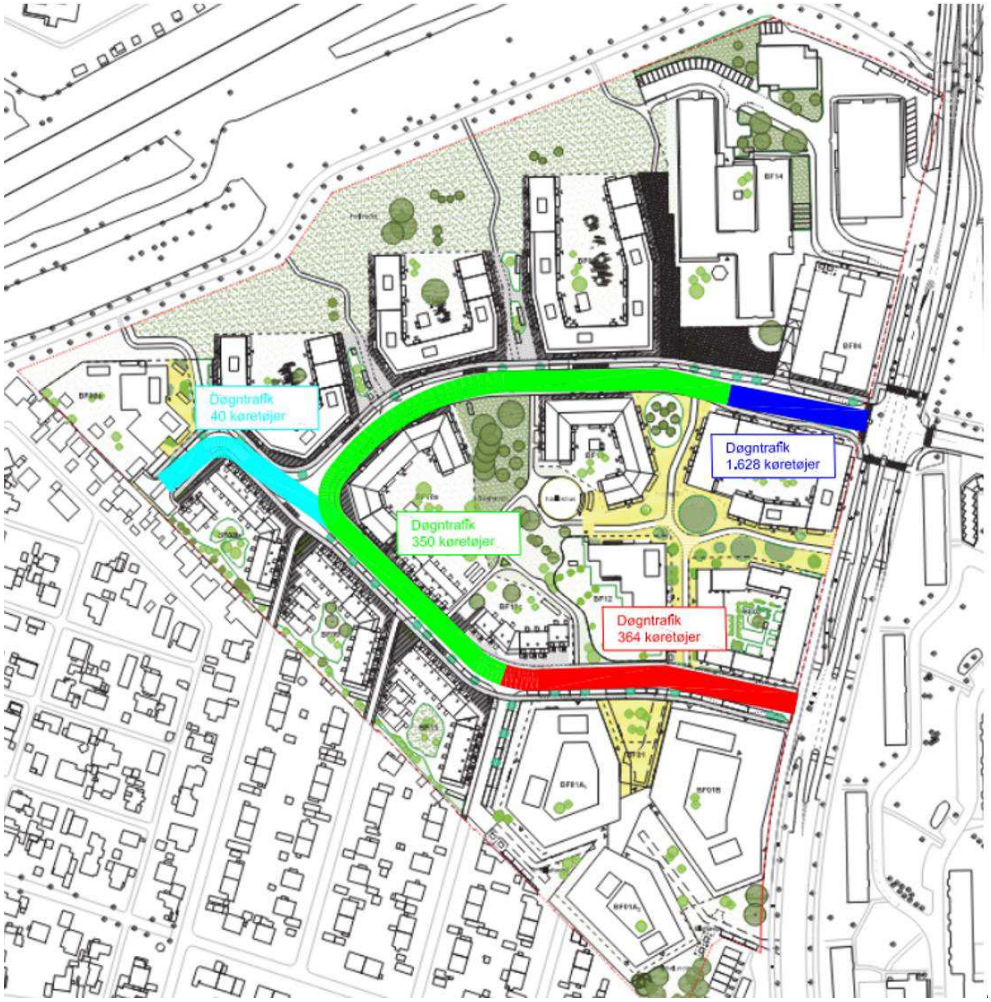
Støjniveauerne beregnes som årsmiddelsværdien L_{den}, der er en sammenvejning af støjen i dag-, aften- og natperioden, hvor der for aften- og natperioden er et genetillæg på henholdsvis 5 og 10 dB.

Nedenstående tabel viser de trafikdata der ligger til grund for beregningerne. Trafiktallene stammer fra Vejdirektoratets trafiktællinger fra 2023 og er fremskrevet til 2035 i henhold til Vejdirektoratets gennemsnitlige årlige vækstrater for motorveje. Procentandel tung trafik er estimeret ud fra Håndbog Nord2000[2].

Tabel 3: Datagrundlag for beregninger af støj fra vejtrafik fra den nye vejforbindelse mellem Bystævneparken og Tingbjerg.

Vejstrækning	HDT 2035	ÅDT *(omregnet ved 10 % reduktion ift. HDT)*	Hastighed, Km/t	Procentandel tung trafik, %
Bystævnet syd for Bystævneparken	13440	12218	40	3
Bystævnet nord for Bystævneparken	8160	7418	40	3
Motorring 3 del 1	93885	113000	92	3
Motorring 3 del 2	12767	153600	92	3
Motorring 3 del 3	120654	145219	92	3
Hillerødmotorvejen del 1	42962	51709	97	3
Hillerødmotorvejen del 2	48620	58519	97	3
Hillerødmotorvejen del 3	48371	58219	82	3

[2] Vejdirektoratet, Håndbog Nord2000 "Beregning af vejstøj i Danmark", 2013.



Figur 2: *Den skønnede interne fordeling af trafikken, foretaget af COWI på baggrund af turrater fra Københavns Kommune. Trafiktallene er angivet som HDT i farvede sektioner; blå = 1628, grøn = 350, rød = 364, turkis =40.*

Til beregningerne for støj fra vejtrafik er benyttet softwaren SoundPLAN 9.0 hvori en 3D model er bygget op over projektområdet med terræn, bygninger, og befæstede områder og veje.

Resultaterne vises i et facadestøjkort, Bilag B, som fritfeltsværdier beregnet i punkter på facaden. Disse værdier kan direkte sammenlignes med grænseværdierne.

Desuden er der beregnet støjudbredelseskort over de udendørs opholdsarealer, som fremgår af Bilag A. Støjudbredelsen er beregnet i et net af punkter i 1,5 m højde over terræn med indbyrdes afstand på 25 m. Beregningsresultaterne vist på støjkort inkluderer refleksioner fra bygninger, hvorfor støjniveauer vist tæt på bygninger ikke er fritfeltsværdier og derfor ikke kan sammenlignes direkte med grænseværdierne.

4.2 Beregning af støj fra virksomhed (produktionskøkken)

Støj fra produktionskøkkenet er målt 29. juni 2021, hvor COWI har foretaget kildestyrkemålinger af anlæggene på taget af køkkenet.

Derudover er der anvendt kildestyrker fra "Støjdatabogen" fra Lydteknisk Institut 1989, for kørsel med biler og lastbiler og Miljøstyrelsens "Støj fra varelevering til butikker" nr. 596 2001 til kildestyrke for levering af varer til køkkenet.

Kørsel

Til køkkenet foregår der varelevering med lastbiler. Lastbilerne kører ind fra Bystævnet på nordsiden af køkkenet og kører videre rundt om bygningen og tilbage. I beregningen er der forudsat 5 lastbiler om dagen, en i natperioden inden kl. 7.00 og 4 i dagperioden mellem kl. 07-12. Det er forudsat at varemodtagelsen sker indendørs i aflukket varegård.

Maden fra køkkenet bliver bragt ud af varevogne fra parkeringspladsen på østsiden af bygningen. Der er udbringning med i alt 11 biler hen over formiddagen og eftermiddagen. Der er desuden forudsat hjemkomst af biler efter udlevering. Hver parkeringsoperation (til-/frakørsel) varer 30 sek.

Stationære støjkilder

På taget af køkkenet er der et ventilationsanlæg, som er i drift hverdage kl. 05-18.

I weekenden er der ingen produktion i køkkenet eller levering af varer. Udbringning af mad med varevogne kan forekomme, men kun i meget begrænset omfang og der er derfor ikke udført støjberegning for weekender.

Beregningerne er udført i et udvalgt punkt på nærmeste kommende boligfacade for alle etager. Resultaterne vises som fritfeltsværdier, der direkte kan sammenlignes med Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier, se tabel 4. Der er supplerende udført en beregning af støjudbredelseskort, Bilag C, D og E, som viser den eksterne støj fra virksomheden på de udendørs opholdsarealer.

4.3 Parkeringshus

Der er planlagt et privat parkeringshus i BF04 ud til Bystævnet.

Parkeringshuset vil være 4-5 etager højt med en rampe på den vestlige side af bygningen. Det forudsættes at rampen vil være inddækket og i øvrigt at parkeringshuset bliver etableret med perforerede facader.

Parkeringshuset kan opfattes som et almindeligt offentligt areal, dvs. på linje med parkering langs almindelige veje blot med parkering i højden, og skal bl.a. benyttes af Bystævneparkens beboere og brugere. Støjen fra parkeringshuset skal dermed *ikke* betragtes som ekstern støj fra virksomheder, men som støj fra vejtrafik og vurderes i forhold til de støjgrænseværdier der gælder herfor.

De fleste parkeringsoperationer vil forventeligt foregå i dagtimerne og da kørehastigheden i et parkeringshus er meget lav, vurderes støjen fra brug af parkeringshuset ikke at give betydende støjbidrag i forhold til støjniveauet fra trafikken på de omkringliggende veje.

Støj fra parkeringshuset er derfor ikke behandlet yderligere i denne rapport.

5 Resultat

5.1 Støj fra vejtrafik

Det fremgår af støjkonturkort i Bilag A, at støjgrænsen på L_{den} = 58 dB(A) for boliger er overholdt på størstedelen af de udendørs opholdsarealer på projektområdet. Grænseværdien ses at være overskredet ved de områder der ligger tæt op til Bystævnet, da den forventede trafikbelastning på Bystævnet er en faktor 10 større end trafikken på de interne veje.

I Bilag B ses resultat af facadeberegningerne. Der fremgår heraf, at den vejledende grænseværdi på L_{den} = 58 dB for boliger og L_{den} = 63 dB for lettere erhverv er overskredet ved de bygninger der ligger ud til Bystævnet. Ved alle facaderne der vender mod vejen, er der beregnet støjniveauer fra 67 dB i stuen til 64 dB ved 5. sal.

5.2 Ekstern støj fra virksomhed

Nedenstående tabel viser beregningsresultaterne af den eksterne støj fra produktionskøkkenet, med og uden støjdæmpende foranstaltninger, på facaden ved nærmeste planlagte boligbebyggelse. For placering af beregningspunkt, se Bilag C, D og E.

Tabel 4: Resultat af punktberegning for støj fra produktionskøkken.

Beregningspunkt	Etage	$L_{Aeq0,5t}$ (dB) uden støjdæmpende foranstaltninger
BP01	Stuen	40
	1.sal	38
	2.sal	38
	3.sal	38

6 Vurdering

COWI har opdateret beregninger af støj fra vejtrafik ved den fremtidige bebyggelse ved Bystævneparken.

Resultaterne jf. Bilag A til Bilag D viser at den vejledende grænseværdi for støj fra vejtrafik er overholdt på langt størstedelen af de udendørs opholdsarealer og facader indenfor projektområdet, dog ses overskridelser på de facader og mindre områder der ligger ud til Bystævnet. Her ses støjniveauer på mellem 64-67 dB på facaden.

Københavns Kommune har oplyst at området kan behandles som "blandede byfunktioner", hvilket betyder at man kan se bort fra kravet om L_{den} = 58 dB på facaden hvis man sikrer overholdelse af følgende kriterier:

- der benyttes særligt støjisolerende facadeløsninger, f.eks. russervinduer, der kan sikre et indendørs støjniveau med åbne vinduer på L_{den} = 46 dB for boliger og L_{den} = 51 dB for erhverv
- indretning af støjfølsomme rum, såsom soveværelse og opholdsrum, lægges i så vid mulig grad til den stille side af bygningen
- støjniveauer på de udendørs opholdsarealer ikke overskrider L_{den} = 58 dB.

Der findes kommercielt tilgængelige russervinduer der kan dæmpe facadestøjsniveauer op til L_{den} = 72 dB.

Det anbefales at de udendørs opholdsarealer planlægges i de områder hvor støjniveauet op L_{den} = 58 dB er overholdt.

Den vejledende grænseværdi for virksomhedsstøj i natperioden på 40 dB(A) er overholdt ved nærmeste planlagte nye boligejendom.

Der forventes ikke at brug af beboerparkeringshuset medfører væsentlige støjgener.

Bilag A Støjkonturkort: Vejtrafik 2035.



Bilag B Facadestøjkort oversigt: Vejtrafik 2035.



Kunde:
Københavns Kommune

Projekt:
SP90 bystævneparken
A212083-023

Støjudbredelse fra:
Vejtrafik - Lden

Modelgrundlag:
Jvf. notat.

Kildeomfang:
Jvf. notat.

Scenarie:
Vejtrafik 2035

Højeste niveauer beregnet på facade.

Lden [dB(A)] - 1,5 m.o.t.

	<=48
48 <	<=53
53 <	<=58
58 <	<=63
63 <	<=68
68 <	<=73
73 <	<=78
78 <	

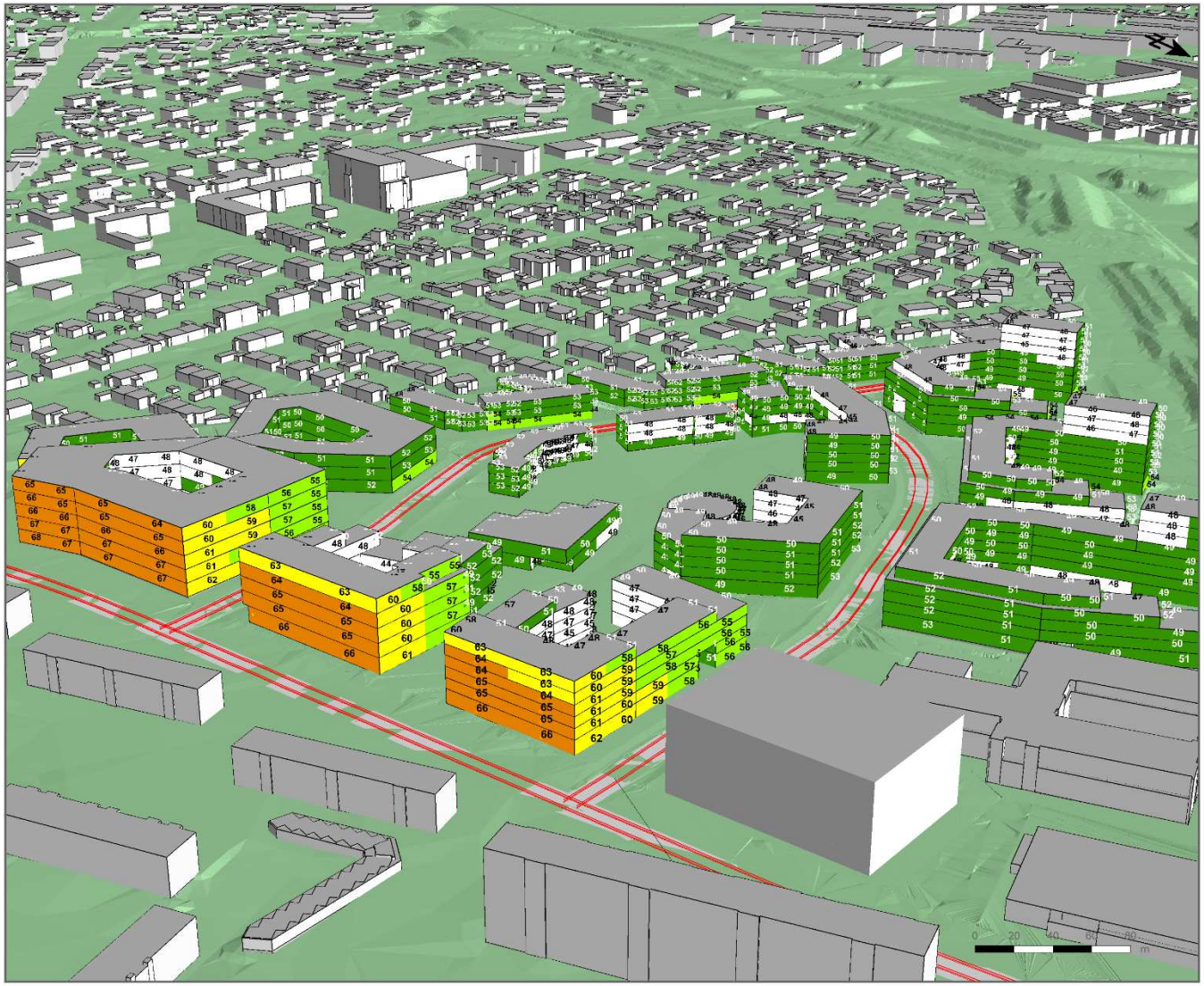
Signaturer

- Bygning
- Vej
- Beregningsområde
- Facadepunkt
- Støjskærm

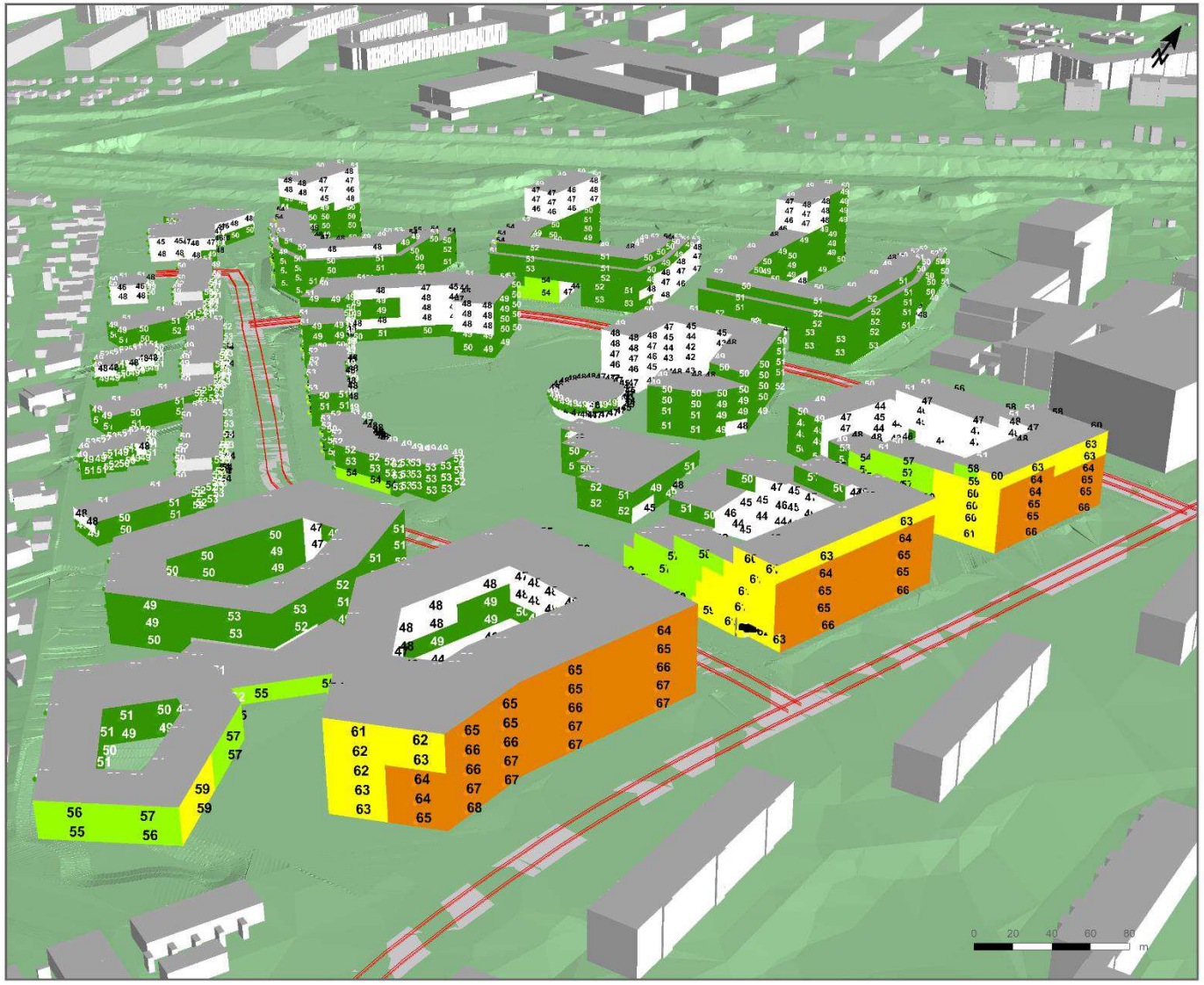
Reference	: BILAG B
Dato	: 10-12-2024
Beregning	: 3007
Udarbejdet	: japz
Kontrolleret	: brhm
Godkendt	:

COWI

Bilag C 3 D facadestøjkort – Nordlige facader



Bilag D 3D facadestøjkort – Sydlige facader



Kunde:
Københavns Kommune

Projekt:
SP90 bystævneparken
A212083-023

Støjudbredelse fra:
Vejtrafik - Lden

Modelgrundlag:
Jvf. notat.

Kildeomfang:
Jvf. notat.

Scenarie:
Vejtrafik 2035
3D_facade Sydlige facader

Lden [dB(A)] - 1,5 m.o.t.

	<=48
48 <	<=53
53 <	<=58
58 <	<=63
63 <	<=68
68 <	<=73
73 <	<=78
78 <	

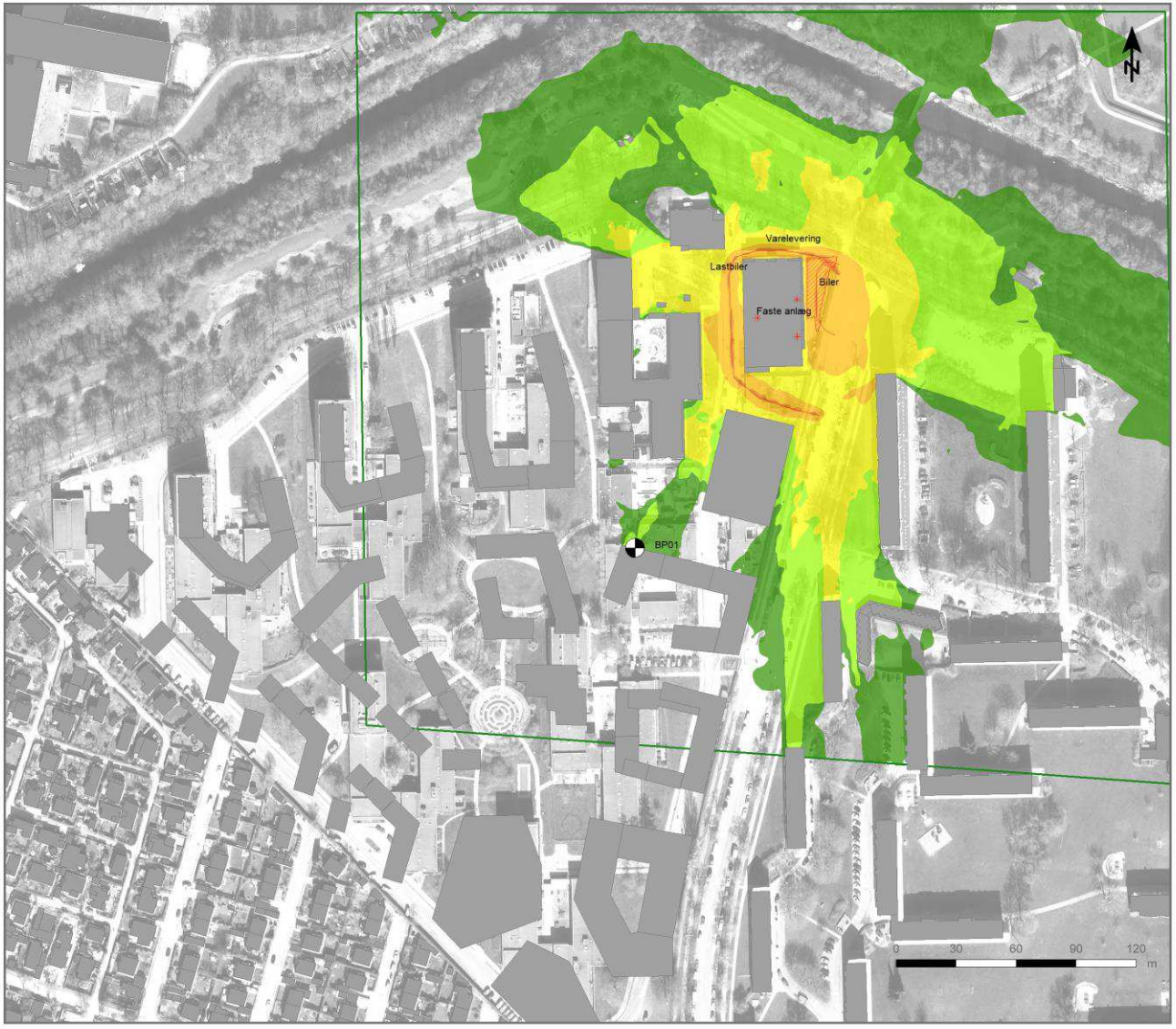
Signaturer

Bygning
Vej

Reference	: BILAG D
Dato	: 05.12.2024
Beregning	: 3007
Udarbejdet	: JAPZ
Kontrolleret	: BRHM
Godkendt	:

COWI

Bilag E Støjkonturkort for ekstern støj fra virksomheder, dag- og natperioden



Klient:
Københavns Kommune

Projekt:
Bystævneparken

Støjredegørelse Marts 2024

Støjudbredelse fra:
Virksomhed

Modelgrundlag:
Jvf. notat.

Kildeomfang:
Jvf. notat.

Scenarie:
Natperiode kl. 18-07

Højeste støjniveau beregnet i beregningspunkt: LAeq = 40 dB(A)

LAeq [dB(A)] per 0,5 t - 1,5 m.o.t.

	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	

Signaturer

- Bygning
- Beregningspunkt
- Kilde, punkt
- Kilde, linie
- Kilde, areal
- Beregningsområde

Dok. nr. : GNM_4003
Dato : 19.03.2024
Udført af : BRHM
Kontr.
Godk.

COWI

Miljørapportens bilag 10

KØBENHAVNS KOMMUNE

BYSTÆVNEPARKEN TRAFIKSIKKERHED

INDLEDENDE VURDERING

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

1 Indledning

Københavns Kommune ønsker de kommende år at omdanne Bystævneparken fra institutionsområde til et område med nye boliger og daginstitutioner. Enkelte af de nuværende institutioner bibeholdes.

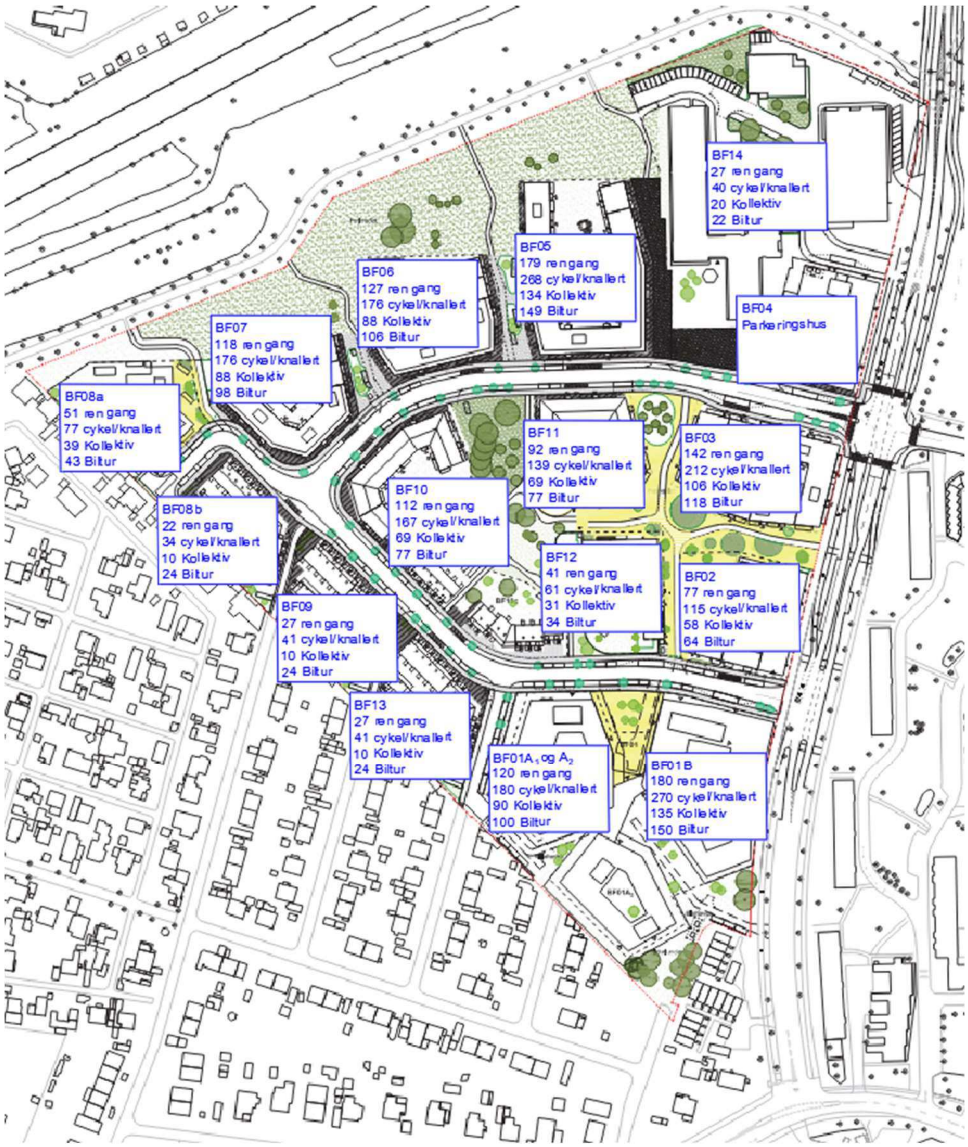
Der er udarbejdet "Trafikanalyse af Bystævneparken, dateret 3. oktober 2024" på baggrund af en ny helhedsplan for området, der anviser udformning af veje, byggefelter mv. Denne danner grundlag for denne vurdering af trafiksikkerheden og benævnes efterfølgende som trafikanalysen. Denne indledende vurdering omhandler alene de interne arealer i Bystævneparken.

Der er i trafikanalysen redegjort for både biltrafik og antallet af lette trafikanter i Bystævneparken.

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.
A212083	XX

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
0.1		Notat	PEFU		

https://cowi.sharepoint.com/sites/A212083-EX02-project/Shared Documents/General/Bilag til miljøvurderingen/Bilag 10 - Trafiksikkerhedsanalyse (COWI, 2024).DOCX



Figur 1: Antallet af lette trafikanter i Bystævneparken (Kilde Trafikanalysen)

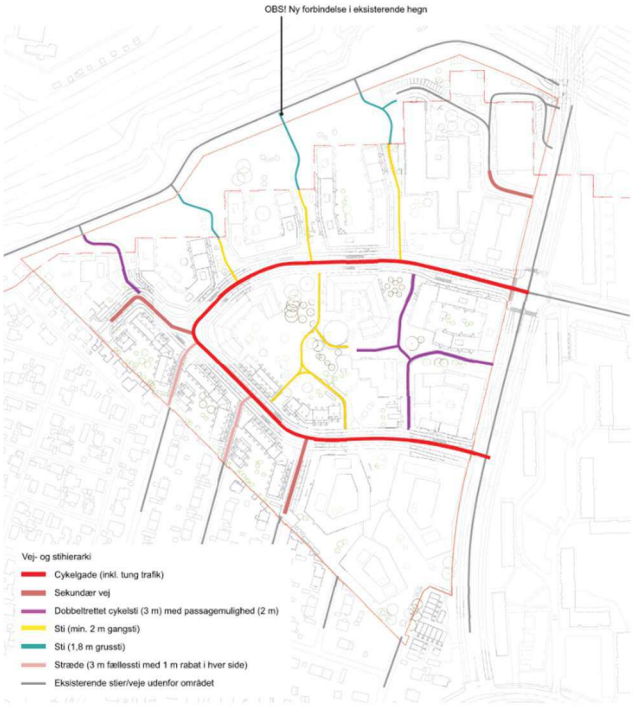
Det fremgår af Figur 1 at der vil være et forholdsvis højt antal lette trafikanter i Bystævneparken. Det er derfor vigtigt at der er fokus på at trafikarealerne indrettes så de lette trafikanter kan afvikles sikkert.

2 Vurdering af trafiksikkerheden

Vej og stihierarki

Som det fremgår af vej og stihierarkiet i Bystævneparken (*Figur 2*) er der hele vejnettet planlagt med fokus på de lette trafikanter. Den mest betydende vej i området (Bøjlevejen) etableres som en cykelgade. Det er oplyst at den tilladte hastighed i hele Bystævneparken forventes at blive 30 km/t.

Der planlægges fortov langs alle veje i Bystævneparken, der vil sikre at fodgængere kan afvikles sikkert og trygt langs vejene. Derudover foreslås et tæt system af stier, cykelstier og gangstier, så det vil være muligt for lette trafikanter at afvikles nemt i og igennem Bystævneparken.



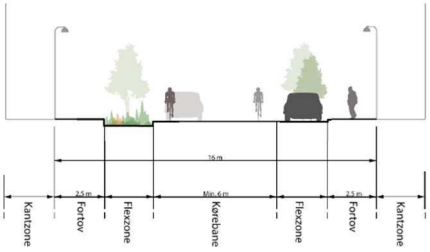
Figur 2: Vej og sti hierarki (kilde Helhedsplanen)

Kørebanernes geometri i Bystævneparken er dimensioneret til 12 m lastvogne, det vil medføre væsentligt forringet trafiksikkerhed, hvis der kører større køretøjer ind i området. Der skal derfor skiltes med indkørselsforbud, der flugter med det dimensionsgivende køretøj.

Den foreslåede hastighedsbegrænsning vurderes at bidrage til trafiksikker at krydsning af Bøjlevejen. Der må dog forventes et øget flow af lette trafikanter i forlængelse af sekundære veje og stier. Det bør derfor sikre at der opnås tilfredsstillende oversigt fra disse mulige krydsningspunkter og evt. andre steder hvor der må forventes flow af fodgængere. Det kan f.eks. være at indarbejde trafiksikre tiltag til krydsning eller at fjerne parkeringspladser langs Bøjlevejen for at sikre tilfredsstillende oversigt. Dette bør være et fokuspunkt i den videre projektering.

Tværprofiler

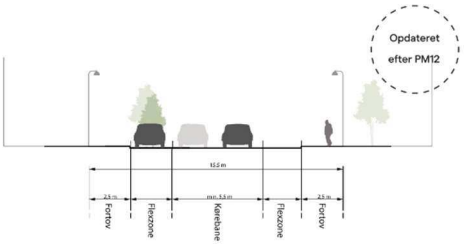
Bøjlevejen skiltes i hele dens udstrækning som en cykelgade. Tværprofilet for Bøjlevej er forskellige variationer over Figur 3.



Figur 3: Tværprofil for Bøjlevej

Princippet for en cykelgade er, at kørebanen er reserveret til cykel og lille knallert. Det betyder, at hastigheden er lav, normalt under 30 km/t, og at cyklerne gives prioritet over for andre køretøjer. Cykelgader vurderes at være en sikker løsning for cyklisterne.

Det er foreslået at Bøjlevejene skiltes som cykelgade helt fra Bystævnet. Det rummer en risiko for at cykelgadetavlerne overses i manøvreringerne i krydsene, specielt, da der skal bruges undertavler. Det bør overvejes om tavlerne på den nordlige bøjlevej kan placeres efter indkørslen til parkeringshuset, da trafikken på vejen må forventes ændret markant her.



Sekundærvejene der udgår fra Bøjlevejen (se evt. *Figur 2*) og indrettes med tværprofilet som vist på *Figur 4*. Sekundærvejene er smallere end Bøjlevejen og korte, så det vurderes at hastigheden også har vil være lav.

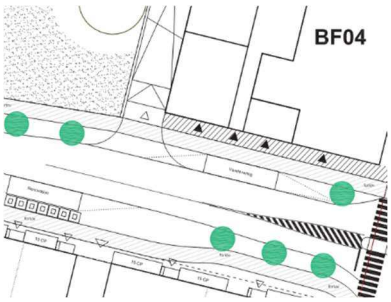
Figur 4: Tværprofil for sekundærveje

Renovation

Alle renovationsbeholdere er placeret i vejarealer, men de er vendt så alle henkast i beholderne kan ske fra et gangareal og uden at krydse vejen, så dem der bruger dem, er sikret. Renovationsbeholderne tømmes i udgangspunktet med lastbiler og det er planlagt, så der ikke skal tømmes over gang eller kørearealer. Trafiksikkerheden vurderes for god i forhold til renovationsbeholdere.

Beplantning

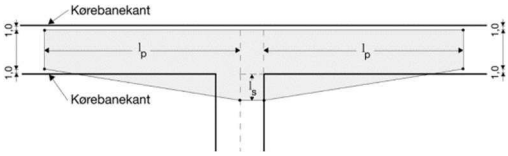
Der er foreslået en række træer og muligvis beplantning i rabatarealer. Det skal sikre at træerne holdes så de ikke reduceret oversigten mellem de gående og trafikken på kørebanen. Specielt Ind og udkørsel fra parkeringshusrampe



Figur 5: Ind og udkørsel fra parkeringshusrampe

Der er foreslået en række træer op til udkørslen fra parkeringshuset. Det kan reducere over sigten og dermed medføre en forringet trafiksikkerhed. Det skal sikres, at der ikke etableres sighindrende genstande i oversigtsarealet.

Det anbefalede oversigtsareal er en flade i en højde på 1,0m og ls er 2,5m fra vigelinjen og lp er 93m. (se Figur 6)

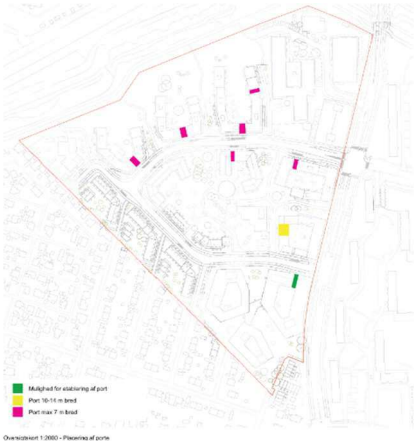


Figur 6: Oversigtsareal

Porte

Der er planlagt en række porte i bygningerne i Bystævneparken. Porte vil medføre trafik ind og ud, dog vil det alene være let trafik.

Portene/facaderne er placeret med en vis afstand til fra fortovet, det medfører at f.eks. cyklister der kommer ud ad en port, kan erkende fodgængere på fortovet. Det vurderes at være en god og trafiksikker løsning med et sådant areal for oversigt mellem trafik på fortovet og ind og ud ad portene



Figur 7:Placering af porte (kilde Helhedsplanen)

Miljørapportens bilag 11

KØBENHAVNS KOMMUNE

BYSTÆVNEPARKEN – AFVANDING OG HÅNDTERING AF SKYBRUD

NOTAT

ADRESSE COWI A/S
Jens Chr. Skous Vej 9C
8000 Aarhus C

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Formål og baggrund	2
2	Opsummering	3
3	Terrænanalyse	3
3.1	Status	3
3.2	Plan	4
4	Arealopgørelse	6
5	Løsningsforslag – Regnvandshåndtering	7
6	Hverdagsregn	8
6.1	Status	8
6.2	Plan	9
7	Skybrud	10
7.1	Skybrudssimulering resultater	10
7.3	Status	12
7.4	Plan	14
8	Bilag 1	22
8.1	Skybrudssimulering forudsætninger	22

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.
A212083	A212083-005-01

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
8.0	08.12.2024	Notat	LHSA/SIGU	HEBJ	TKDA

1 Formål og baggrund

Københavns Kommune (KK) ønsker at udvikle Bystævneparken i Husum fra institutionsområde til moderne boligområde. I forbindelse med udarbejdelsen af lokalplan for området ønskes en række tekniske forhold belyst på skitseniveau.

Dette notat har til formål at redegøre for den fremtidige håndtering af regnvand herunder både hverdagsregn (serviceniveau) og skybrud. Kapitel 3-4 beskriver forudsætninger for regnvandshåndteringen, som er gældende for den fremtidige udvikling af arealerne. I kapitel 5-7 præsenteres de samlede principielle løsninger for håndtering af overfladevand, baseret på bebyggelsesplanen som beskrevet i lokalplanen.

Figur 1 viser hovedgrebet for det nye byudviklingsområde Bystævneparken.



Figur 1 Skitse af hovedgreb. ARKITEMA, 05-09-2024

2 Opsummering

Notatets konklusioner kan kort opsummeres af følgende punkter:

- Løsningsforslaget tager udgangspunkt i en fremtidige situation, hvor det forventes, at HOFOR etablerer et rørbassin i Bystævnet. Rørbassinet skal drosle tag-, vej- og øvrigt overfladevand til eksisterende fællessystem. For at fremtidssikre området etableres et separatsystem indenfor Bystævneparken. Det vil sige, at regn og spildevand afledes i hver sin ledning.

- Københavns Kommunes har i Spildevandsplan 2018 fastlagt en gennemsnitlig befæstelsesgrad for området på 0,58. Hvis den maksimale tilladelige befæstelsesgrad på 0,58 overskrides, må det forventes, at der stilles krav til lokal forsinkelse af regnvand inden tilslutning til HOFORs system.

- Skybrudsvand håndteres lokalt ved hjælp af terrænreguleringer, der styrer og skaber opmagasineringsplads for skybrudsvand i fællesarealer, vejarealer og gårdrum. Det er således en forudsætning, at koteplanen (fremtidig terrænmodel) udføres som beskrevet, da fravigelser i denne kan ændre på skybrudssystemet og dennes funktion. Dette kan potentielt medføre skadevoldende oversvømmelse enten inden for Bystævneparken eller for det omkringliggende område

- Skybrudssikringen har taget udgangspunkt i fremtidige bygninger og eksisterende træer. Der er fald væk fra bygninger og at disse friholdes for vand op til en 60-årshændelse. Der vil enkelte steder være overlap mellem lavninger og eksisterende træers drypzoner, men det vurderes ikke, at de potentielle kortvarige og sjældne perioder med 5-10 cm vand vil medføre skade på træerne.

- Der vil fortsat strømme skybrudsvand ud af området, men omfanget er begrænset betydeligt ift. den eksisterende situation. Det skyldes, at lokale lavninger tilbageholder vandet inden for Bystævneparken.

- TMF har stillet krav om et minimumsvolumen, der kan håndtere en fremskrevet 60-årshændelse inden for planområdet, hvilket svarer til ca. 1600 m³. Med nuværende regnvandshåndteringsplan opnås et volumen på over 1600 m³, og dermed skabes et forsinkelsesvolumen svarende til mere end en fremskrevet T60 for den fremtidige bebyggelse.

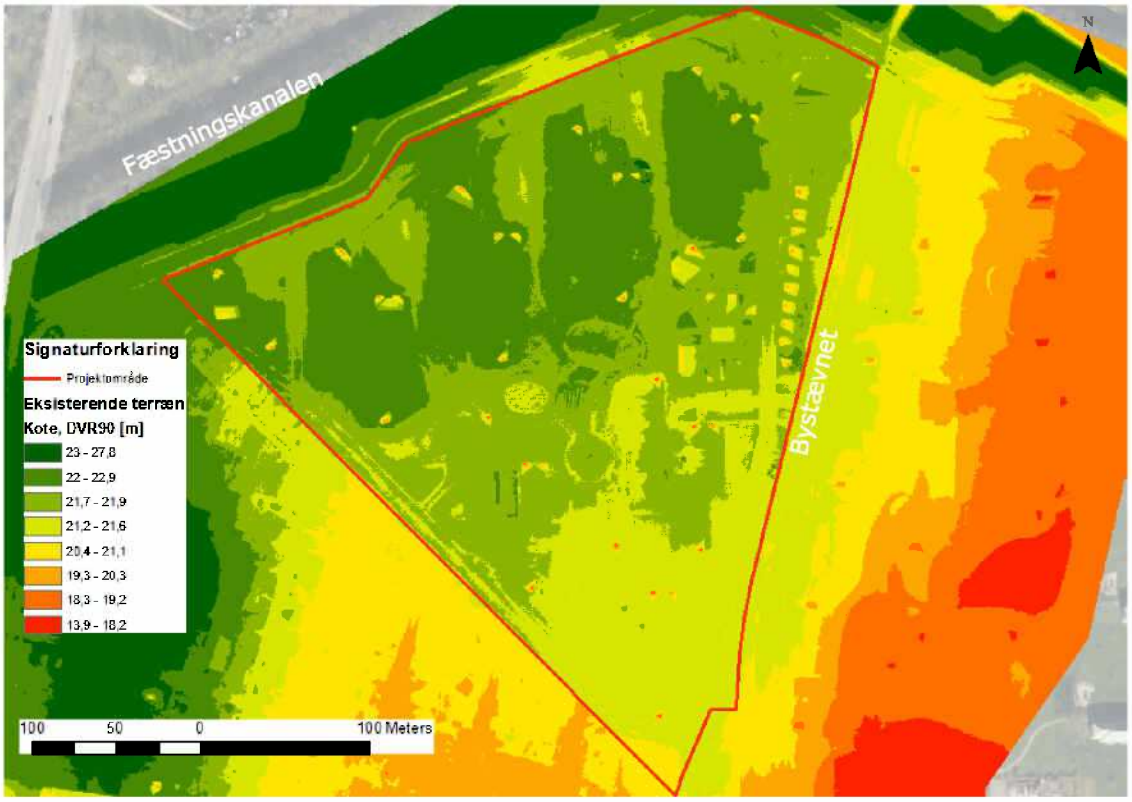
3 Terrænanalyse

Håndtering af overfladevand tager udgangspunkt i det eksisterende terræn, som vises nedenfor under afsnit 3.1 og 3.2. For at håndtere vandet hensigtsmæssigt efter den fremtidige udvikling er terrænet tilpasset de fremtidige, ønsket forhold. Det fremtidige terræn er vist i afsnit 3.2 Plan.

3.1 Status

Det eksisterende terræn ved Bystævneparken har en overordnet hældning fra nord mod syd, som vist på Figur 2. Figuren er baseret på Danmarks højdemodel

for området. Inden for området ligger terrænet mellem kote +20,0 m DVR90 og +23,0 m DVR 90 med de højeste koter mod nord.



Figur 2: Bystævneparken – Danmarks Højdemodel (flyveårstal 2019)

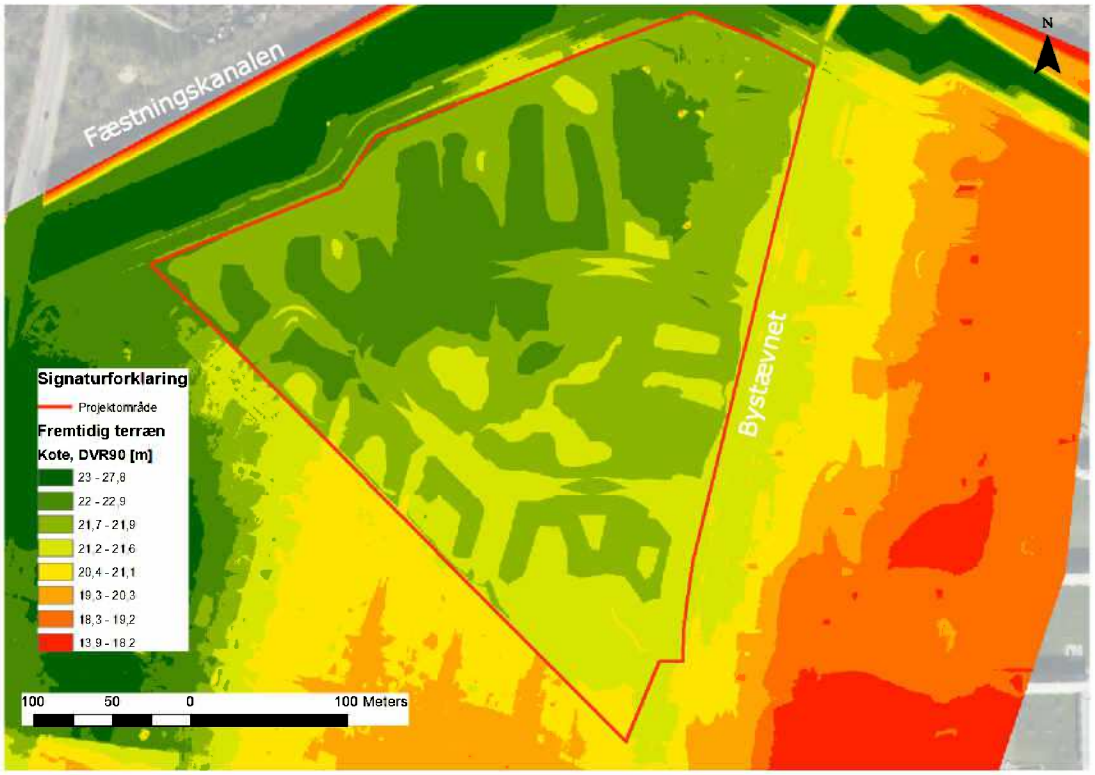
3.2 Plan

I forbindelse med omdannelsen af projektområdet er terrænet bearbejdet, så det er tilpasset den nye bebyggelsesstruktur og kan håndtere overfladevandet på en hensigtsmæssig måde. Der er taget udgangspunkt i den eksisterende terrænmodel fra Danmark Højdemodel.

Figur 3 viser fremtidig terrænmodel, som bl.a. skal sikre:

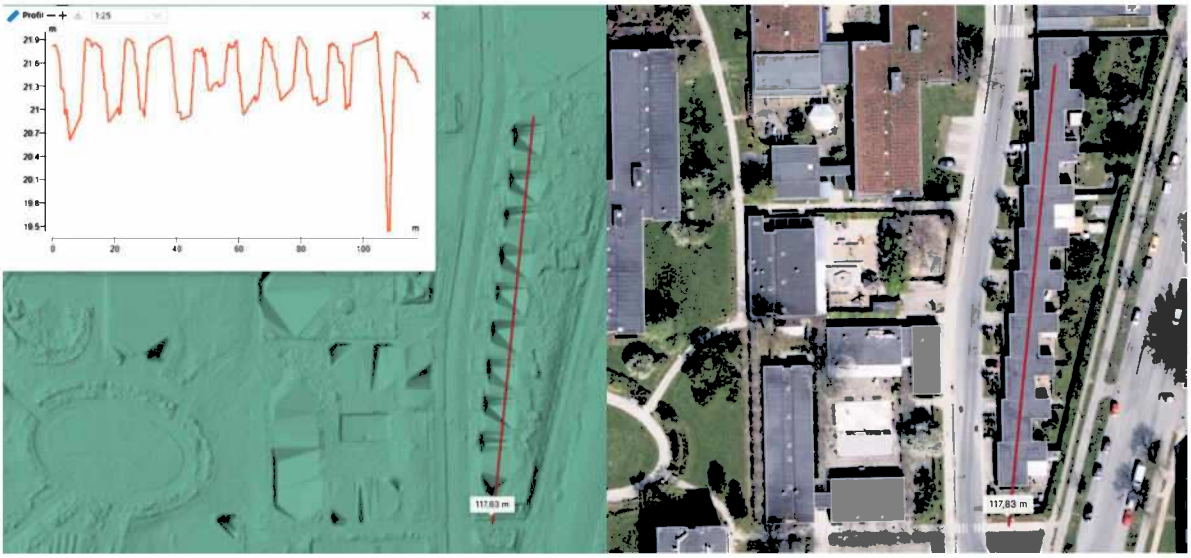
- At der er fald væk fra bygninger.
- At der kan magasineres/forsinkes skybrudsvand i vejareal, fællesareal og gårdrum op til en 60-årshændelse uden at dette gør skade på bygninger.
- At drypzone under eksisterende træer så vidt muligt friholdes for terrænregulering.
- At afstrømning af overfladevand ud fra området som udgangspunkt ikke må forværres ift. statussituationen, men gerne forbedres ved at tilbageholde mere inden for Bystævneparken.

Det fremtidige terræn har fortsat en overordnet hældning fra nord mod syd, som vist på Figur 3. Terrænet ligger mellem +20,0 m DVR90 og +23,0 m DVR 90 med de højeste koter mod nord.



Figur 3: Fremtidig terrænmodel.

I lokalplanen er det bestemt, at der højst må være en forskel på maks. 50 cm fra det eksisterende terræn og det fremtidige terræn. Der er dog nogle modelltekniske undtagelser, hvor algoritmen i Scalgo har fjernet en række bygninger i det eksisterende terræn. Der vil i disse tilfælde være en difference større end 50 cm, men da dette er misvisende – og rent modelteknisk – skal der ses bort fra dette. Et eksempel på lavninger i den eksisterende model, som ikke er korrekte, fremgår af *Figur 4*.



Figur 4: Eksempel på eksisterende terræn med større misvisende lavninger.

4 Arealopgørelse

På baggrund af lokalplanen, herunder opdeling af byggefelter og infrastruktur er der udarbejdet en arealopgørelse til beregning af den fremtidige befæstelsesgrad.



Figur 5: Byggefelter jf. lokalplanen for projektområdet. De her angivne "byggefelter" angiver de forventede fremtidige matrikler i områder. I lokalplanen bruges betegnelsen byggefelter ikke om matrikler, men om de præcise "byggefelter" og de har i øvrigt en anden benævnelse med bogstaver.

Ved udarbejdelse af arealopgørelsen til bassindimensionering er der antaget følgende forudsætninger for byggefelterne:

- Befæstelsesgraden for de enkelte byggefelter er endnu ikke fastlagt. Befæstelsesgraden er foreløbige og beregnet baseret på potentialet for grønne tage og arealanvendelse udpeget i lokalplanen.

- Potentialet for etablering af grønne tage er vurderet for hvert byggefelt. For de byggefelter, hvor et grønt tag vælges, forudsættes det, at 40 % af tagarealet kan udlægges som grønt tag. Vurdering af potentialet for de enkelte tagarealer er taget med udgangspunkt i planer om tilbagetrukne tagetager, tagterrasser, tekniktårne mm. Gennemsnittet af grønne tage for hele Bystævneparken er beregnet til 30 %, og de grønne tage antages at have en befæstelsesgrad på 50 %.

- Det forudsættes at vejarealer og rabat samlet har en befæstelsesgrad på 80 %

Den samlede befæstelsesgrad for projektområdet er er ikke fastlagt, men hvis det overskrider det maksimale på 58 %, skal spildevandslag etablere forsinkelsesbassiner for at kompensere for det ekstra afløb til HOFORs bassin i Bystævnet.

Bystævneparken er i dag én samlet matrikel. Det forudsættes, at byggefelterne bliver udmatrikulereret enkeltvist og i fremtiden vil udgøre sin egen matrikel. Veje, stier og fællesarealer vil indgå i én eller flere matrikler tilhørende en grundejerforening.

5 Løsningsforslag – Regnvandshåndtering

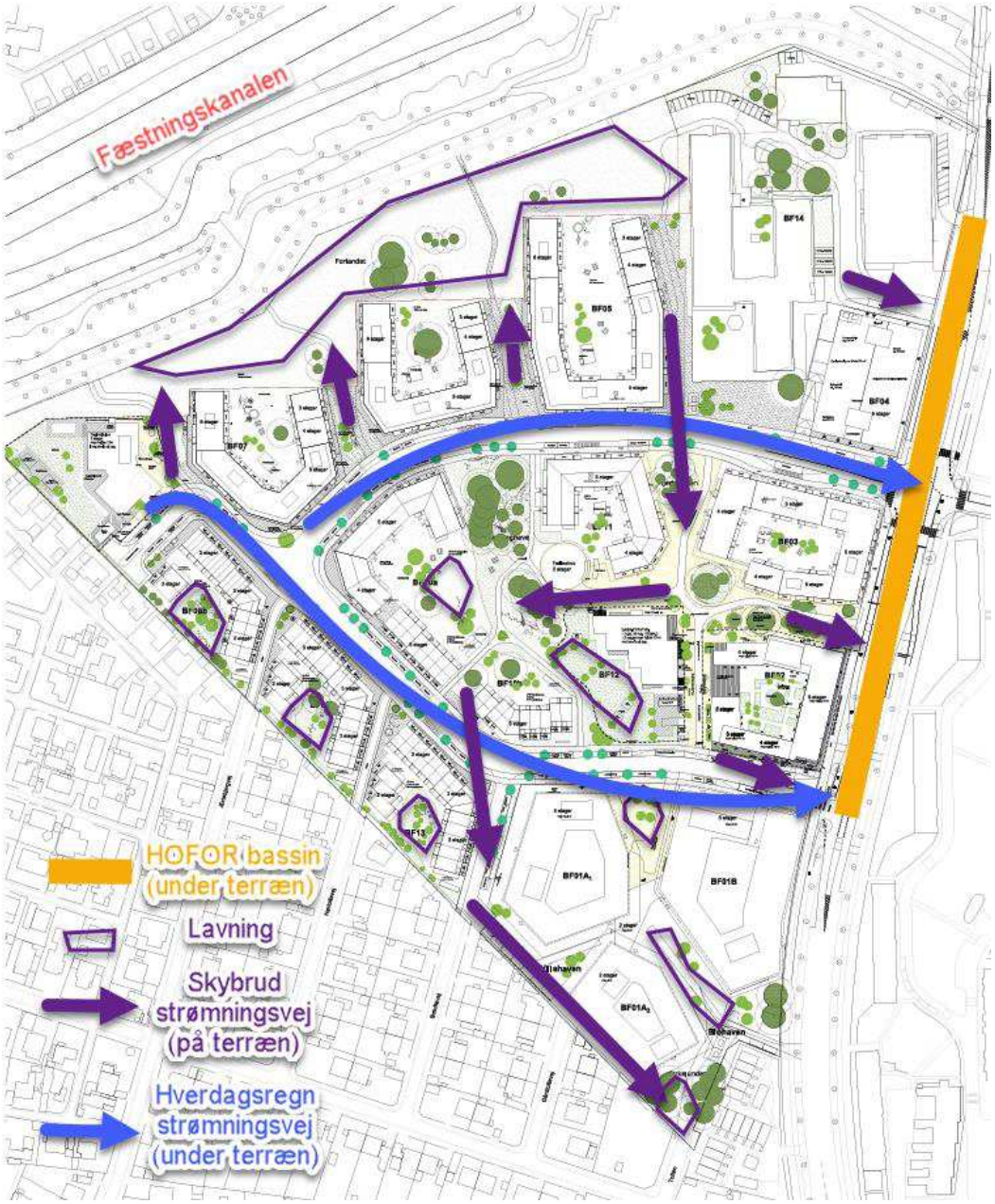
Løsningsforslag for regnvandshåndtering er udarbejdet med udgangspunkt i situationsplanen fra lokalplanen.

I Bystævneparken forventes hverdagsregn afledt til et nyt separat regnvandssystem, som afleder til HOFORs kommende bassinledning i rør under jorden i Bystævnet (mørkeblå). HOFORs rørbassin drosler til eksisterende fællessystem.

I en skybrudshændelse vil der ikke være plads i afløbssystemet, og overfladevandet vil stuve op på overfladefladen og strømme af på terræn. Terrænet udformes således, at skybrudsvandet kan samle sig lokalt i mindre lavninger, indtil der igen er plads i regnvandssystemet til at modtaget vandet. Der er ikke tale om decideret bassiner, men terrænregulering eller fordybninger i terrænet, der sikrer kontrolleret styring og magasinering af vandet. En principskitse med samlet løsningsforslag er vist på Figur 6.

Det er en forudsætning, at koteplanen (terrænmodellen) udføres som beskrevet under 3.2, da fravigelser i denne kan ændre på skybrudssystemet og dennes funktion. Dette kan potentielt medføre skadevoldende oversvømmelse enten inden for Bystævneparken eller for det omkringliggende byggeri.

Skybrudssikringen af området vil først være fuldt funktionsdygtigt, når hele Bystævneparken er færdig anlagt.



Figur 6: *Principskitse med samlet løsningsforslag. Angivelsen af HOFORs bassin i Bystævnet er skematisk og den præcise placering og omfang fastlægges af HOFOR.*

De udførte beregninger, analyser og resultater forud for fastlæggelse af løsningsforslag er beskrevet yderligere i afsnit 6 Hverdagsregn og 7 Skybrud nedenfor.

6 Hverdagsregn

6.1 Status

Bystævneparken er i dag forsynet af HOFOR og ligger i kloakopland 378C, der er fælleskloakeret. Bystævneparken udgør ét samlet kloakopland, som det fremgår af Figur 7. Spildevand og regnvand ledes til Renseanlæg Damhusåen.

I Københavns Kommunes spildevandsplan er oplyst en befæstelsesgrad på 0,58 som vist på nedenfor. Med andre ord betyder det, at hvis befæstelsen overstiger 0,58 skal overfladevand forsinkes på egen grund.



Figur 7 *Udklip fra Københavns Kommunes spildevandsplan "min matrikel", som oplyser om kloakopland og nuværende befæstelsesgrad.*

Terrænet i Bystævneparken ligger relativt fladt, dog med et mindre fald fra nord mod syd. Eksisterende kloaksystem i Bystævnet afleder regn- og spildevand mod syd.

6.2 Plan

I projekttillæg 2024 er det besluttet at Bystævneparken skal separatkloakeres. Tag-, vej- og øvrigt overfladevand skal afledes til HOFORs system i skel. HOFOR har oplyst en dimensionsgivende regnintensitet på 110 l/s/ha red. til HOFORs system i Bystævnet.

I tillæg til Spildevandsplan 2018 fremgår det, at tag- og overfladevand skal udledes til Fæstningskanalen via HOFORs system. I december 2024 har HOFOR og TMF besluttet, at tag- og overfladevand fra Bystævneparken i stedet skal afledes droslet til eksisterende fællessystem. HOFOR har igangsat projekteringen af et rørbassin i Bystævnet, som skal modtage vandet fra Bystævneparken. Rørbassinet skal forsinke overfladevandet og drosle til fællessystemet. TMF har oplyst, at tillæg til spildevandsplan 2018 vil blive tilpasset de nye forhold.

Andre opmærksomheder:

- Københavns Kommunes har i deres spildevandsplan fastlagt en gennemsnitlig befæstelsesgrad for kloakoplandet. Hvis befæstelsesgraden i

spildevandsplanen overskrides, må det forventes, at der stilles krav til lokal forsinkelse af regnvand for den enkelte matrikel inden tilslutning til HOFORs system. Den maksimale tilladelige befæstelsesgrad er 58% ifølge Københavns Kommunes spildevandsplan. Hvis f.eks. den endelige befæstelsesgrad er 63 %, skal der etableres et bassin for den 5% ekstra befæstelse. Der skal sikres en forsinkelse med samme afløbstal som HOFORs bassin ved Bystævnet. TMF har i december 2024 oplyst, at afløbstallet fra evt. private bassiner til forsinkelse af den ekstra befæstelse er 4 l/s/red. ha op til en 10 års-hændelse.

- Der må så vidt muligt ikke anvendes tombak, kobber eller zink i forbindelse med opførelse af de nye bygninger. Det er særligt relevant fra tage, tagrender, nedløbsrør, inddækninger mm., men er generelt for alle overflade, hvorfra regnvand strømmer, da det herigennem kan afgives til vandmiljøet og gøre skade på vandmiljøet.

7 Skybrud

Håndtering af skybrud opnås ved terrænregulering i både vejanlæg, fælles arealer og gårdrum, hvorved vandet kan styres kontrolleret og opmagasineres midlertidigt under ekstreme regnhændelser. Det tilstræbes, at skybrudsvandet i videst muligt omfang tilbageholdes lokalt.

Skybrudssikringen foretages ved at ”trykke” terrænet i forhold til bygningerne og der herigennem skabes forsinkelsesvoluminer, hvor overfladevandet kan samle sig under skybrud, På denne måde sikres et fornuftigt fald væk fra bygninger og magasinering af forholdsvise store vandmængder, men som til dagligt kan anvendes til andre gøremål f.eks. ophold, cykelparkering, sti osv.

Desuden udnyttes vejarealet til magasinering i sjældne tilfælde. I Bøjlevej vil der blive etableret lunker, hvor der midlertidigt kan stå vand under skybrud, indtil der igen er plads i systemet.

Da der er meget få træer i gårdrummene, er det desuden muligt at etablere magasineringskapacitet ved at kotere terrænet, så der etableres et "usynligt" magasin i gårdrummene. Udsatte områder (indgange, kældernedgange osv.) sikres dermed op til en 60-årshændelse.

7.1 Skybrudssimulering resultater

Der er udført skybrudssimuleringer i softwareprogrammet Mike+ for at analysere de fremtidige terrænforhold i Bystævneparken. Mike+ er en dynamisk modelleringsplatform udviklet af DHI. Modellen er specielt udviklet til at simulere komplekse hydrodynamiske forhold herunder simulering af overfladeafstrømning, oversvømmelsesrisici og klimatilpasningsforanstaltninger. Modellen er dynamisk i den forstand, at den kan simulere ændringer over tid og dermed tage højde for variable faktorer såsom nedbørsmønstre, ændringer i overfladeafvanding, og ekstreme vejrforhold.

Formålet med at udføre skybrudssimulering er at sikre, at skybrudsvand ikke forårsager skader på de fremtidige bygninger, og at Bystævneparken som

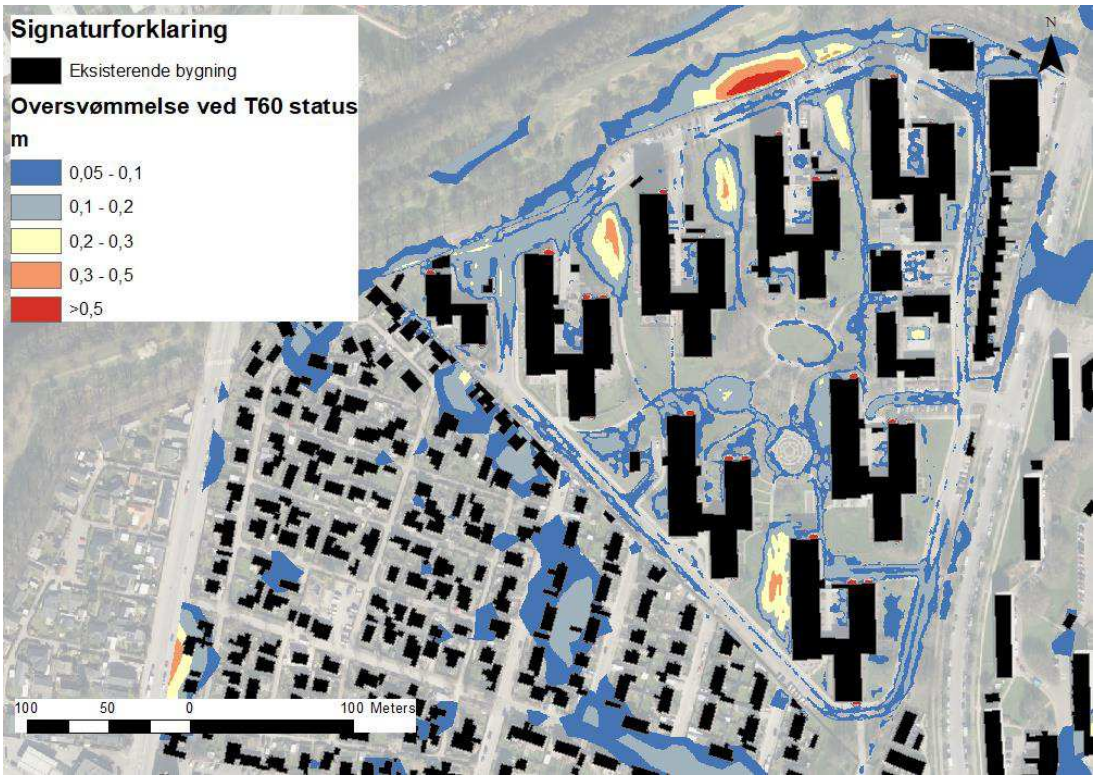
minimum har volumenkapacitet til at håndtere en fremskrevet 60-årshændelse. Derudover er det prioriteret at strømningsveje ud fra området må ikke forværres ift. statussituationen, hvilket analysen også belyser.

I det følgende gennemgås resultaterne for modelsimuleringerne for statussituationen og plansituationen. Der ses på oversvømmelsesudbredelse og dybder samt strømningsveje. Herefter analyseres risiko for træer og bygninger.

Forudsætninger for model og simuleringer er beskrevet i Bilag 1.

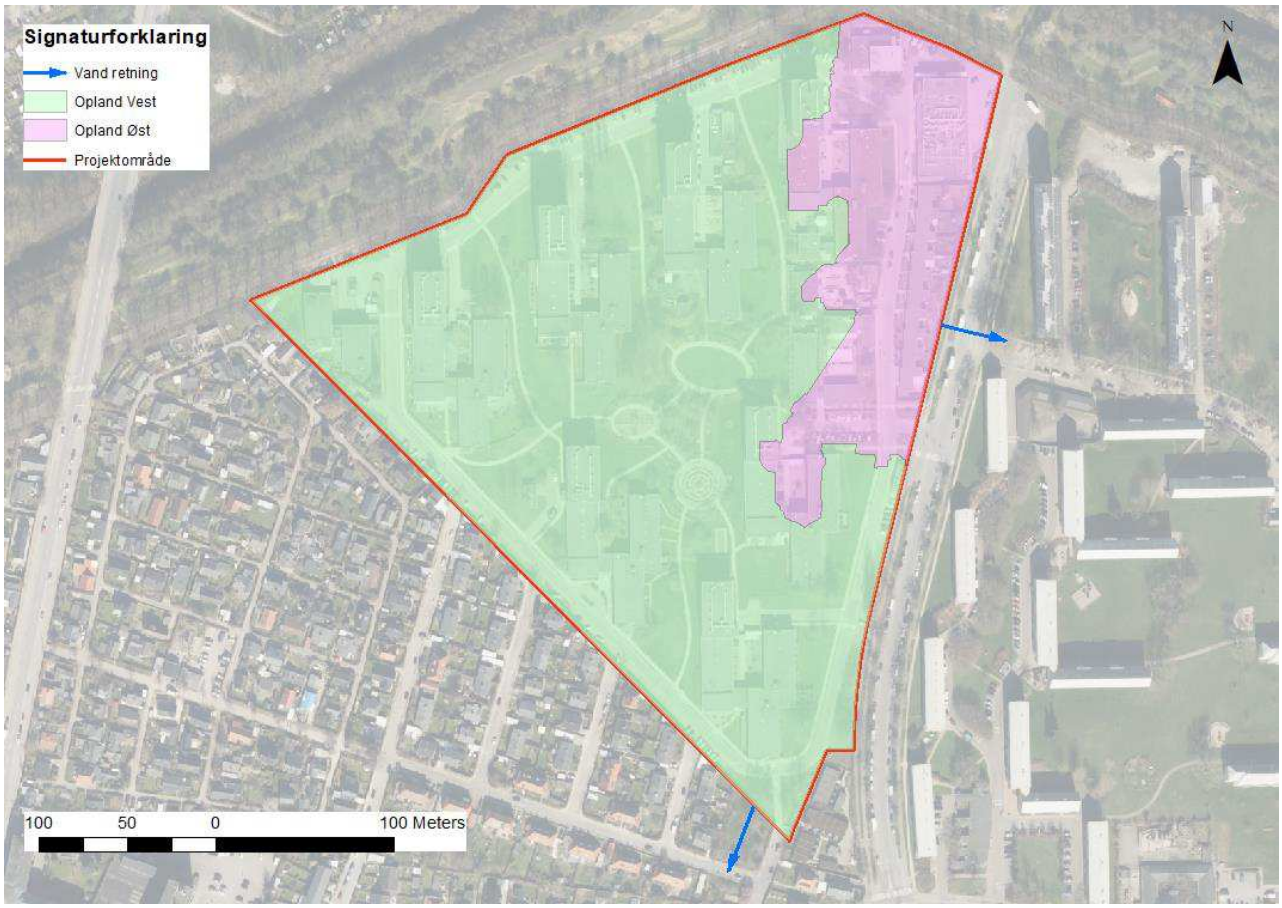
7.3 Status

På Figur 8 fremgår resultatet af en oversvømmelsessimulering for en 60-årshændelse på eksisterende terræn (statussituation). Det ses, at størstedelen af overfladevandet i dag samler sig i lavpunkter i den nordlige del og ved bygningen længst mod syd. For flere af bygningerne står der vand op af dem, men med en begrænset vanddybde på mellem 5-10 cm. Simuleringen viser, at flere kælderskakte er udsatte.



Figur 8: Oversvømmelse ved en 60-årshændelse – Eksisterende forhold.

Figur 9 viser eksisterende vandoplande udformet ved hjælp af Scalgo Live samt overfladevandets primære retning ud af Bystævneparken. Figuren viser, at vandet strømmer ud af området i det sydlige hjørne og fra den nordøstlig del af projektområdet.

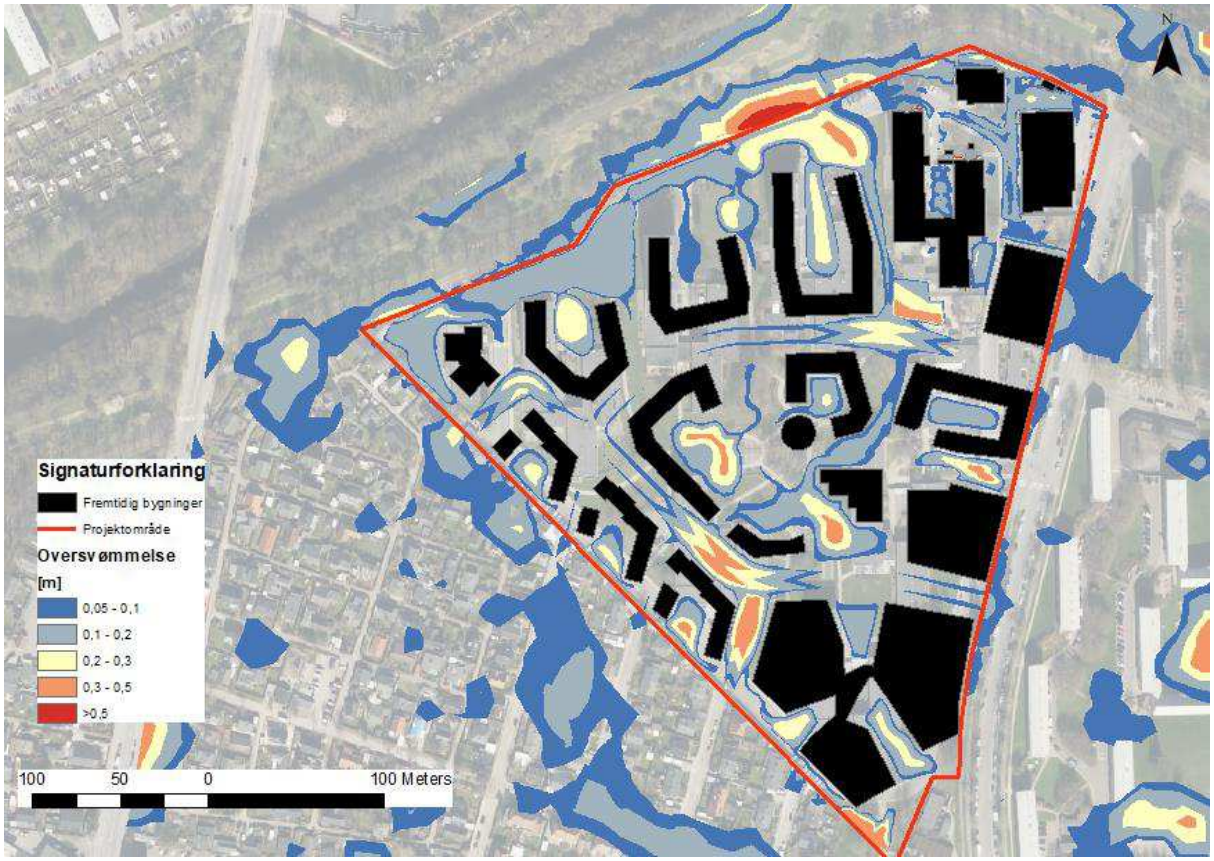


Figur 9: Eksisterende oplande og vandets retning væk fra Bystævneparken.

7.4 Plan

Resultatet af en oversvømmelsessimulering for en 60-årshændelse fremskrevet 100 år med det fremtidige terræn vises på Figur 10. Figuren viser, at vandet samles i de planlagte fællesarealer, Bøjlevej og i gårdrummene primært med vanddybde mellem 5-30 cm. På udvalgte steder er opnås en vanddybde på mellem 30-50 cm.

Resultaterne diskuteres i nærmere detaljer nedenfor.



Figur 10: Oversvømmelse ved en T60 hændelse i fremtid.

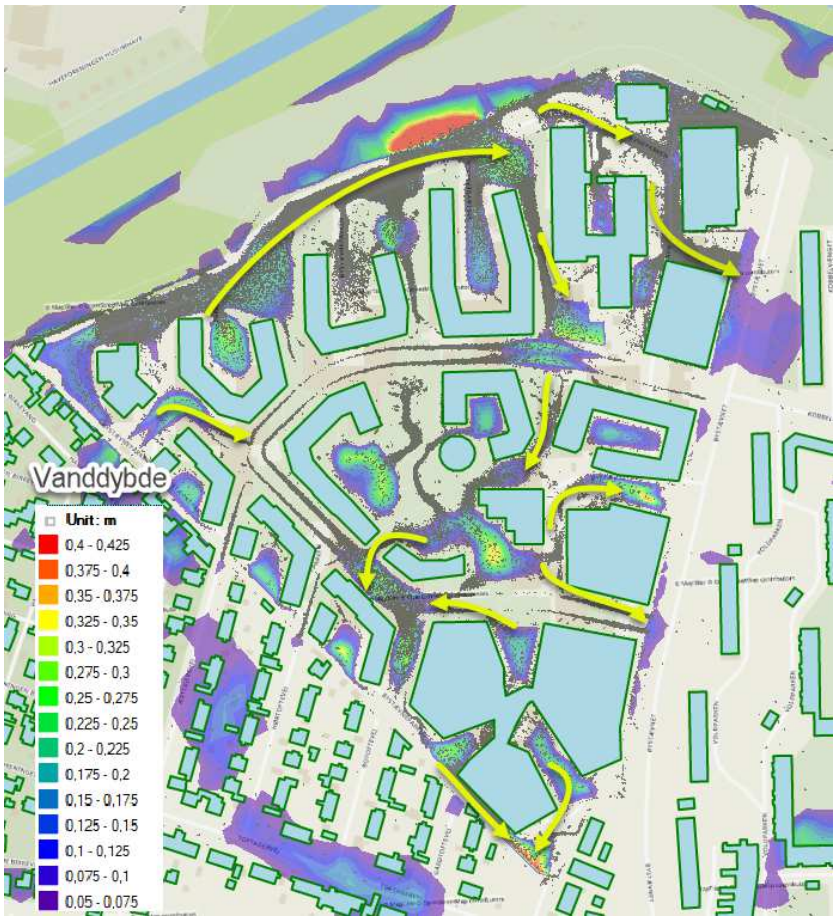
I Scalgo Live er der foretaget en beregning af det samlede volumen, der opnås i Bystævneparken med den nye terrænmodel. Der opnås et forsinkelsesvolumen på over 1600 m³ vand i lavninger. Dette svarer til mere end en 60-årshændelse om 100 år.

I Tabel 1 fremgår volumenbehovet for håndtering af en 60 og 100 årshændelse i dag (uden klimfaktor) og om 100 år (med klimafaktor). Volumenberegning er foretaget med SVK regneark.

Nødvendigt volumenbehov baseret på fremtidig befæstelse	I dag (uden klimafaktor)	Om 100 år
T60 [m³]	1000	1600
T100 [m³]	1200	2000

Tabel 1: Volumenbehovet for håndtering af hhv. en 60- og 100-årshændelse i dag (uden klimfaktor) og om 100 år (med klimafaktor)

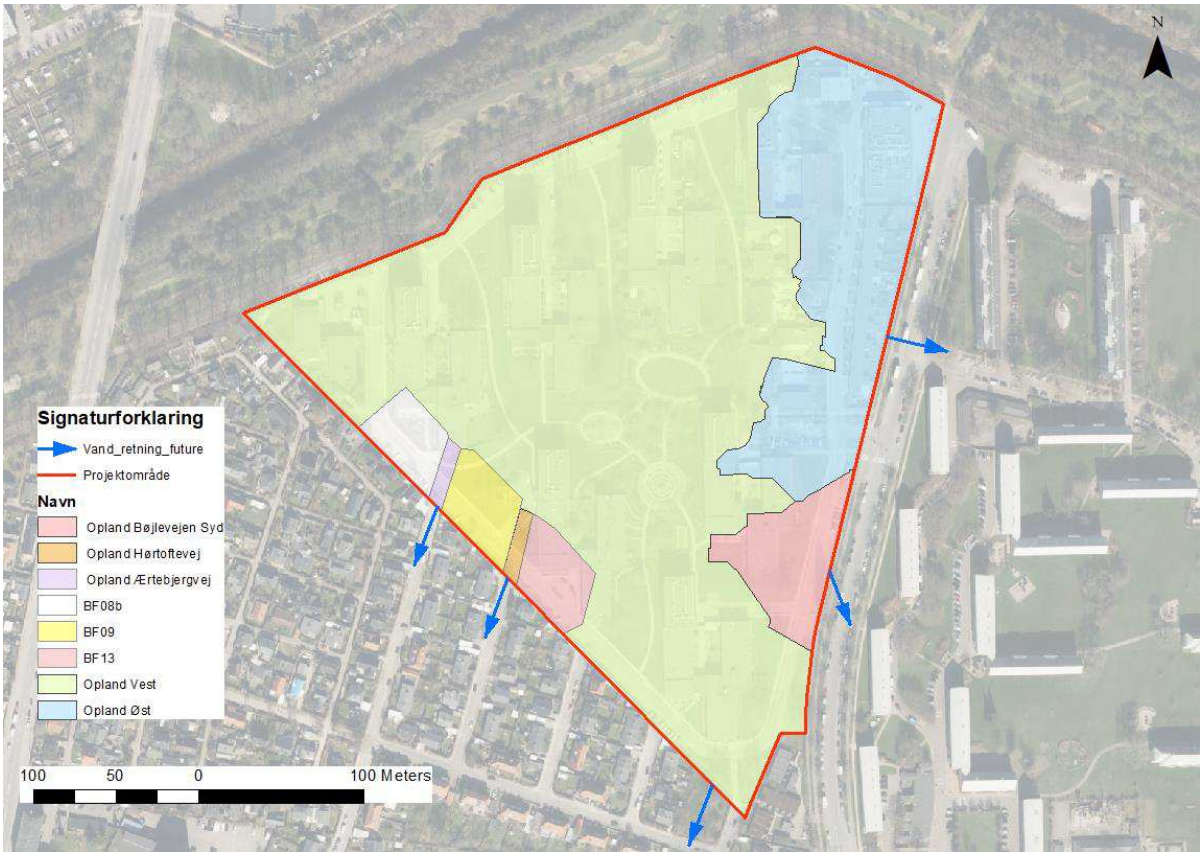
Figur 11 viser vandets vej inden for planområdet. De gule pile repræsenterer den overordnet retning.



Figur 11 Vandets vej inden for Bystævneparken

Skybrudsvandet vil strømme til nærmeste lavpunkt, hvor vandet vil samle sig. Nogle lavninger vil blive fyldte forholdsvis hurtigt og strømme videre på terræn til næste lavning, efterhånden som lavningerne fyldes. Andre lavninger vil ikke blive helt fyldt op ved en 60-årshændelse.

Figur 12 viser de fremtidige vandoplande for Bystævneparken og vandets vej ud af planområdet.



Figur 12: Fremtidige oplande og vandets retning ud ad Bystævneparken.

Ved at sammenligne Figur 12 med Figur 9 ses det, at vandoplandene kun vil ændre sig minimalt på det nye terræn. Ændringer skyldes særligt nye stier og vejforbindelser samt arbejdet med at tilbageholde mere vand inden for området end i statussituationen. Figur 9 viser, at der i statussituationen strømmer vand ud af området. *Figur 11* og Figur 12 viser ligeledes, at der i fremtiden må forventes, at der strømmer vand ud af området.

For BF 14 (opland øst) i det nordøstlige hjørne foretages ingen ændringer i lokalplanen. Det har således været ingen ændringer på terrænet.

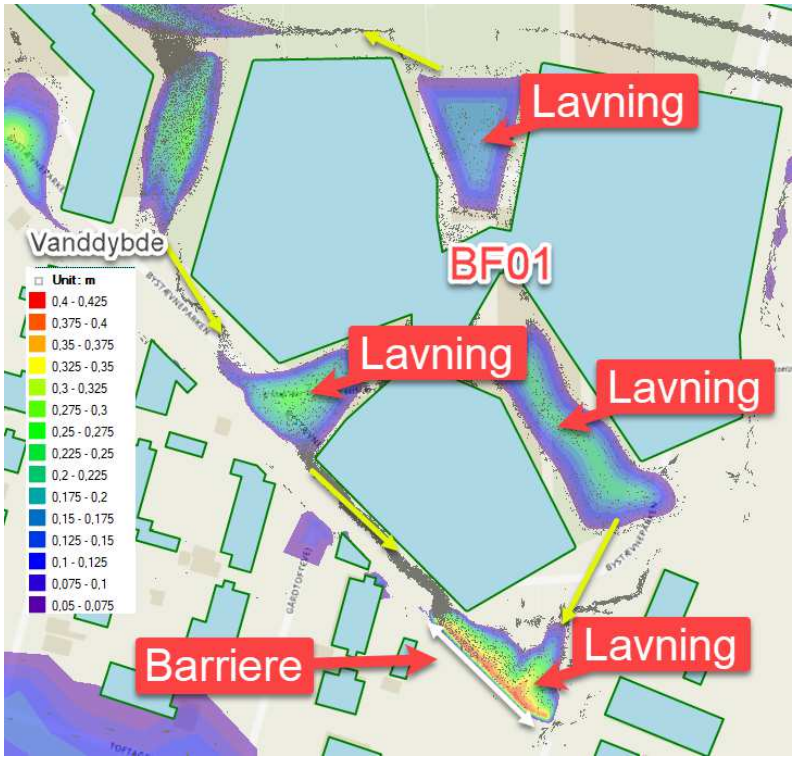
Mod sydvest (opland Ærtebjergvej og opland Hørtoftevej) ved byggefelterne BF8b, BF9 og BF13 forbindes planområdet med Ærtebjergvej og Hørtoftevej. For at sikre vej- og trafikmæssig sammenhæng kan det ikke undgås, at der strømmer vand ud af området. Terrænet er udformet med henblik på at minimere denne afstrømning så meget som muligt. Oplandene, som illustreret på Figur 12, viser, at der er tale om relativt beskedne oplande. Der etableres en barriere f.eks. et gennemgående fortov mellem bøljevejen og stikvejene mod Ærtebjergvej og Hørtoften for at reducere oplandet og mængden af afstrømmende vand ud af området.

I gårdrummene for opland BF8b, BF9 og BF13 er der planlagt lavninger, som angiver på Figur 13. Lavninger er designet til at kunne tilbageholde op til en 60-årshændelse, uden at vandet løber ud af selve byggefelterne og dermed bidrager disse byggefelter ikke med skybrud afstrømning nedstrøms.

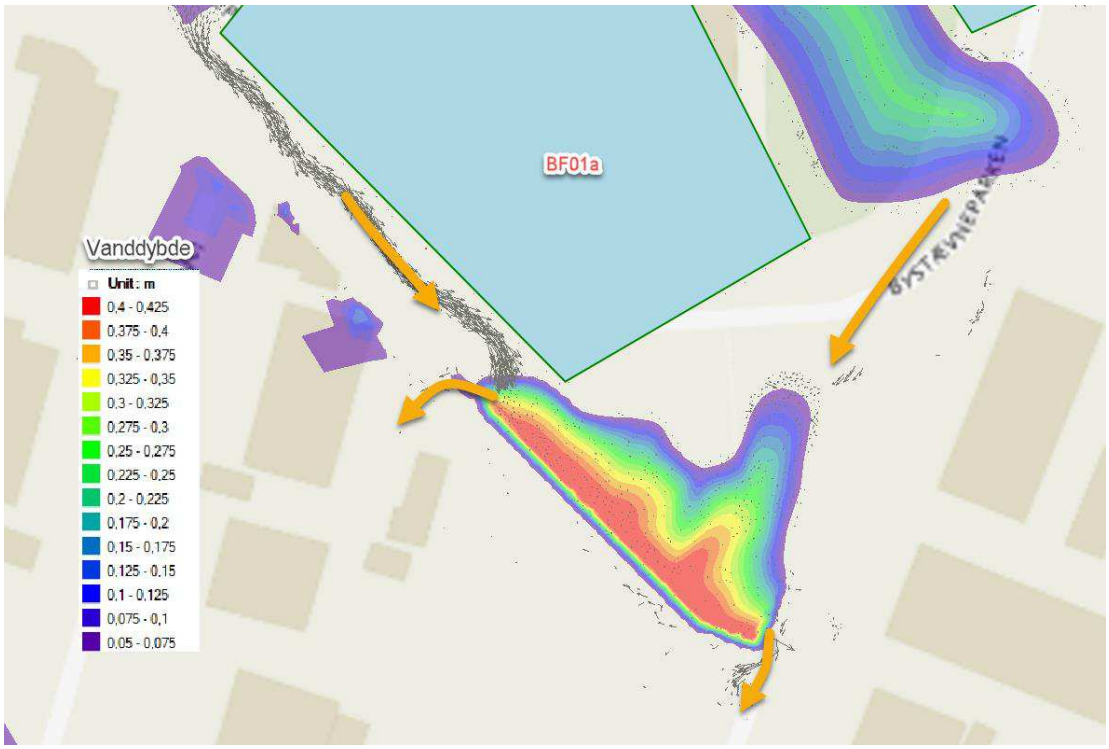


Figur 13: Udklip af simulering for området mod vest med fremtidig stiforbindelse samt lavninger i gårdrum.

Figur 14 og Figur 15 viser afstrømning ud ad Bystævneparken ved det sydlige hjørne (opland vest). Figurerne viser, at afstrømningen ud af området - som er gældende for statussituationen - i fremtiden afskæres ved etablering af en barriere. Overfladevandet vil med det nye terræn strømme til et magasineringsvolumen skabt af terrænregulering suppleret med en minder mur. Løsningen detaljeres i en senere fase. Der vil stadig være mulighed for adgang ind og ud af området med denne løsning. Når volumen er fyldt, vil vandet løbe ude ad området som vist på figuren, men i begrænset omfang.



Figur 14: Udklip af simulering for BF01 område med fremtidig magasineringsvolumen.



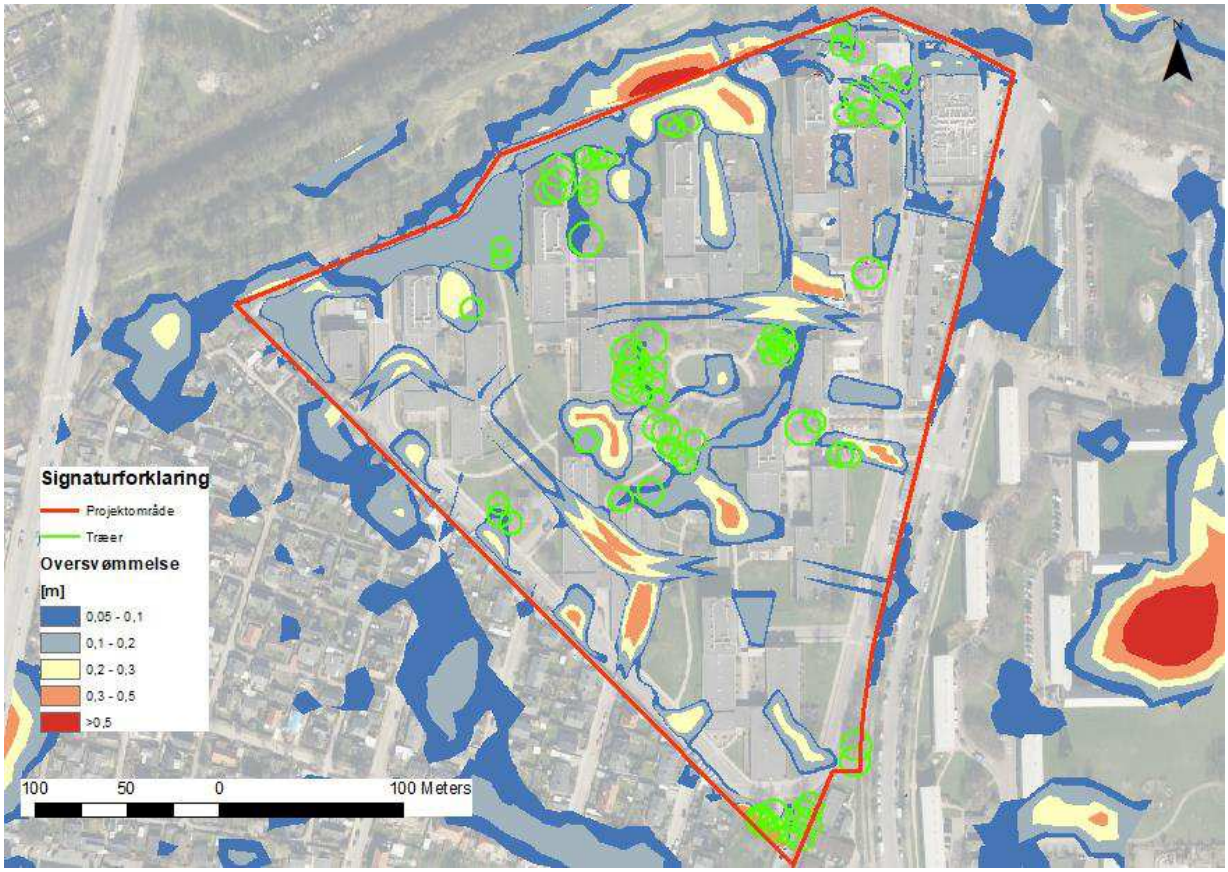
Figur 15: Udklip af simulering for det sydlige område med fremtidig magasineringsvolumen.

7.4.1 Træer

I forbindelse med udarbejdelsen af planen om skybrudssikring, herunder den nye terrænmodel, er der taget højde for eksisterende træer. Dette ses også på Figur 16, hvor træerne er markeret med grønt. I den nordlige del af planområdet er det tydeligt, at lavningernes form blandt andet er dannet med udgangspunkt i træernes drypzone.

Flere af de eksisterende træer står i udkanten af lavningerne og der vil højst sandsynligt overlap mellem drypzone og lavningerne. Det er gældende for blandt andet trægruppen ved BF09 og BF02 og træerne i fællesarealet mellem BF10, BF11 og BF12. Disse træer kan opleve 5-10 cm vand inden for drypzonen i en tidsmæssig begrænset periode. Der forventes ikke nødvendigt at terrænregulere inden for drypzonen.

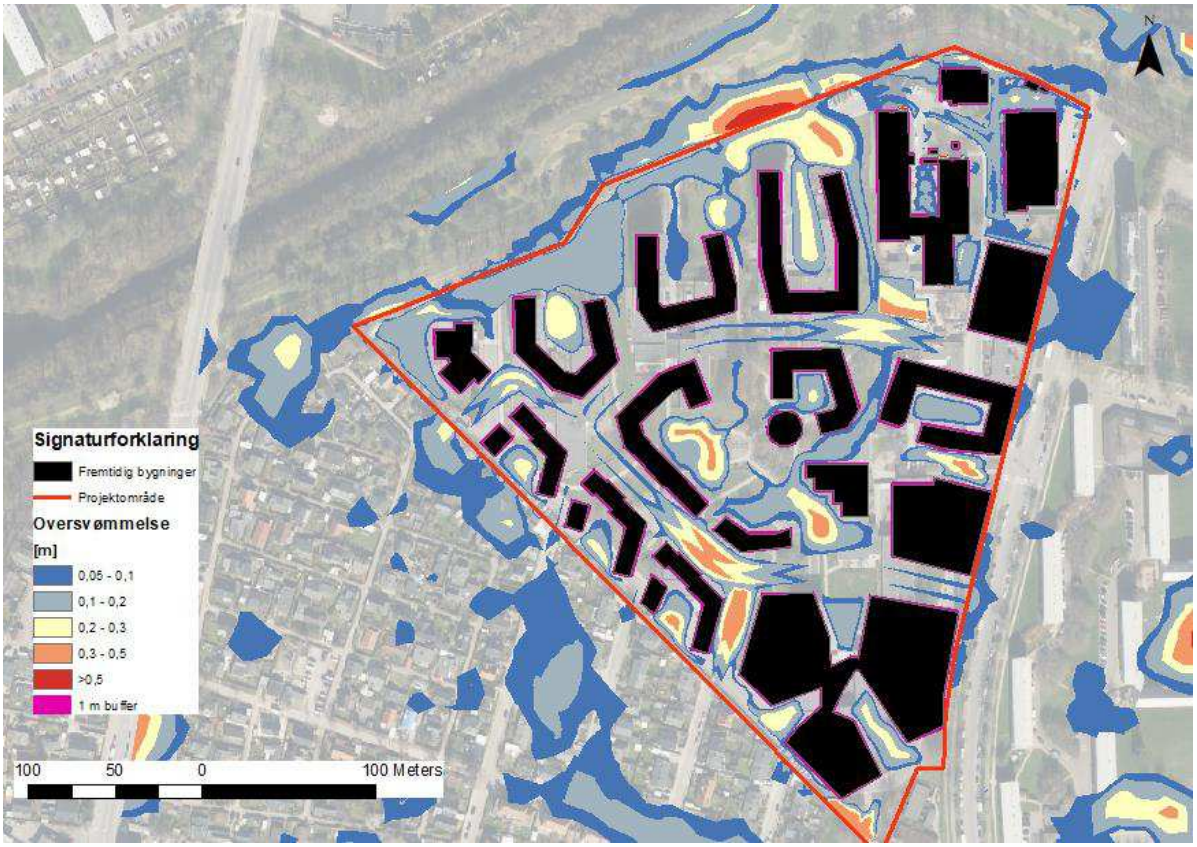
Træerne vil stå i vand yderst sjældent og i et meget kort tidsrum (under et døgn). Det vurderes på den baggrund, at risikoen for at træerne vil tage skade er meget lille.



Figur 16: Overblik over træer på Bystævneparken.

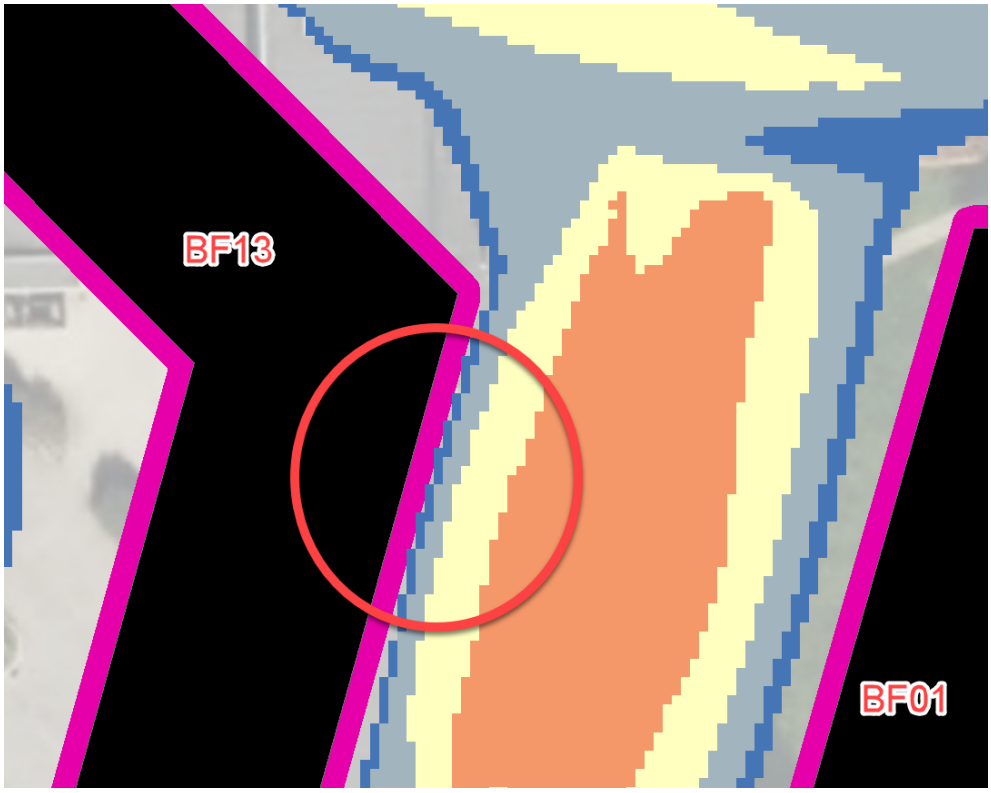
7.4.2 Bygninger

Figur 13 viser fremtidige oversvømmelser samt en buffer (pink) på 1 meter rundt af de fremtidige bygninger. Det ses, at stort set alle fremtidige bygninger vil have minimum 1 meters afstand fra oversvømmelse med en vanddybde på minimum 5 cm.



Figur 17: oversvømmelser ved bygninger, samt buffer på 1m rundt af bygninger.

Der er én undtagelse mellem BF13 og BF01 i det sydøstlige hjørne af planområdet. Dette er illustreret på Figur 18 nedenfor. På grund af vejens udformning og hensyn til tilgængelighed (for stejl kantzone), er det ikke muligt at friholde bebyggelsen med 1 meter bufferzone men nærmere 0,8 meter, som vist på Figur 18 (pink er bufferzonen på 1 meter). Det vurderes ikke at ville medføre skadevoldende oversvømmelse ved en 60-årshændelse. Særligt fordi der er fald væk fra bygningen og at oversvømmelser på mere end 10 cm dybde er placeret over 1 meter fra bygningen. Det anbefales at genbesøge det specifikke punkt i en senere fase, hvor vejen og det omkringliggende terræn detaljeres i højere grad.



Figur 18: *Detalje af oversvømmelse mellem BF13 og BF01, hvor der er lille overlap mellem 1-meter bufferzone og vanddybde på 5 cm ved BF13.*

8 Bilag 1

8.1 Skybrudssimulering forudsætninger

8.1.1 Simuleringsværktøj

Programmet MIKE+ fra 2024 fra DHI er anvendt til hydrauliske beregninger.

8.1.2 Regn og dimensioneringskriterie

Der er foretaget beregning for en T60 regnhændelse. Regnhændelse er beregnet med en usikkerhedsfaktor på 1,2 og en klimafaktor på 1,38.

For at tage højde for afløbssystemet, som ikke er på et detaljeret niveau som kan anvendes i denne fase, er den maksimale intensitet for en 1-årshændelse fratrukket hændelsen, hvor arealer er befæstet, som forudsættes serviceret af afløbssystemet for fuldtløbende rør for et separat afløbssystem.

Der anvendes en CDS-regn ved beregning for hændelser. CDS-regnen er genereret ud fra Spildevandskomitéens regneark "Regionalregnraekke_ver4.1" med koordinaterne (6177448, 717736) i WGS84 UTM32N svarende til københavnsområdet.

For ubefæstede arealer forudsættes, at jordens gennemsnitlige hydrauliske ledningsevne kan sættes til på 5,4 mm/time som er vurderet konservativt for lerjord. Som reference har HOFOR i sin kravspecifikationer for hydrauliske beregninger 28 mm/time.

8.1.3 Terræn i Mike+ og Mesh

Overfladen er beskrevet som en trekantet mesh-fil, hvor hvert hjørne af trekanterne anvender z-koterne fra højdemodellen. Mesh er gjort fin indenfor projektafgrænsningen, så arealet af hver trekant maksimalt er 0,5 m². Udenfor projektområdet er trekantsarealet maksimalt 120 m².