

Københavns Kommune
 Vand & Natur
 Att: Sigvard Kruse Serup

Ansøgning om dispensation fra naturbeskyttelseslovens §3 til etablering af byggeplads og bassin ved Damhusengen

Indledning

I Københavns Kommunes spildevandsplan 2018 og dertilhørende projekttillæg angives det, at der skal ske en indsats for at reducere antallet af overløb af regnvandsopblandet spildevand fra fælleskloakken til Harrestrup Å. Indsatsen vedrører overløbsbygværkerne og tilhørende udløb UH10, UH11, UH12, UH13 og UH14 på en delstrækning af åen fra Åvendingen mod nord til Toftøjevej mod syd.

Baggrunden for indsatskravet på denne delstrækning af Harrestrup Å er, at vandmiljøet i Harrestrup Å er påvirket negativt af regnvandsopblandet spildevand fra oplandet, der aflastes fra fællessystemet (kloaksystem til både spildevand og regnvand) til Harrestrup Å, når det regner kraftigt. Der aflastes mere end 10 gange årligt til åen fra flere af overløbsbygværkerne, hvilket har medført, at miljøkvalitetskravet er overskredet for et eller flere nationalt specifikke miljøfarlige forurenende stoffer, og at åen derfor er i ikke-god kemisk tilstand.

Løsningen til at mindske aflastningerne til Harrestrup Å fra de oplyste udløbspunkter er at etablere et underjordisk bassin ved den nordlige ende af Damhusengen (refereres som "DEN" fremadrettet) ved udløbspunktet UH12 og et ved Åvendingen/Kildeløbet (refereres som "KIL" fremadrettet) ved udløbspunktet UH14. Derudover etableres der også en tilslutningsbygværk/skakt (refereres som "DES" fremadrettet) ved matrikel 19a, Vanløse, der via en tunnel forbindes til bassinet ved UH12 (tunnelen refereres som "DET" fremadrettet). Sammenhængen imellem DEN og DES kan ses på figuren nedenfor. Gennemførelse af projektet vil bidrage væsentligt til målopfyldelse for Harrestrup Å (se tabel neden for).

Tabel 1: Status for aflastninger for de 5 berørte udløbspunkter i dag og i den fremtidige situation. Fra Miljøkonsekvensrapporten.

Udløbsnummer	Betegnelse	Status		Plan	
		<i>n</i> i status	Årlig aflastning m ³ <i>I status</i>	<i>n</i> i plan	Årlig aflastning m ³ <i>I plan</i>
UH10	Damhusengen	3	900	1,5	370
UH11	Toftøjevej	24	53.000	1	2.640
UH12	Jyllingevej	4	2.100	1	190
UH13	Rødovre Stadion	4	1.200	1,5	210
UH14	Spangen	11	57.000	1	6.090
Sum		46	114.000	6	9.500



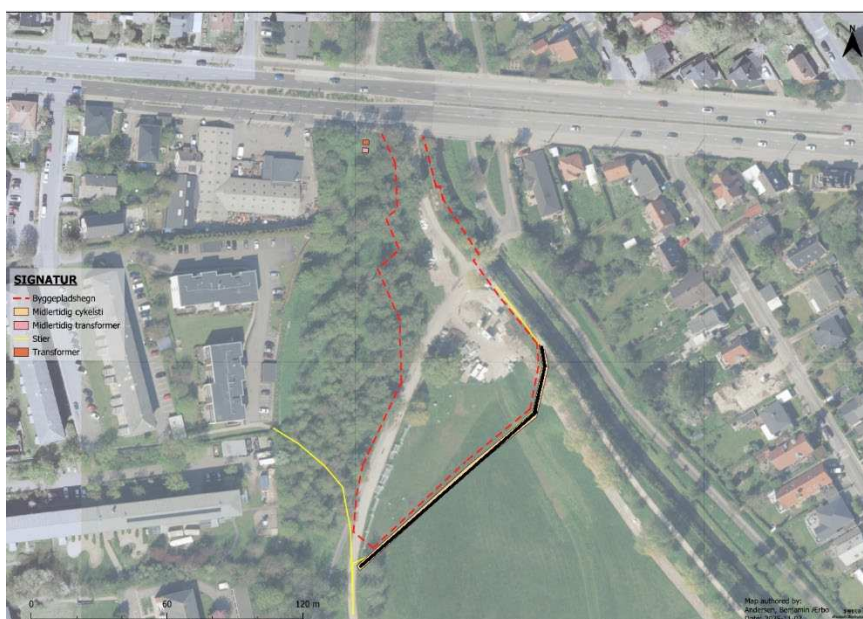
Figur 1: Kortet viser placering af hele projektet herunder bassinerne for DEN og KIL, Tunnellen "DET" og skakten ved DES. Tunnellen er vist med orange linje imellem DEN og DES. Kortet er redigeret fra et kort fra bilaget til Miljøkonsekvensrapporten.

Anlægsarbejdet med etablering af DEN vil berøre en lille del af den §3 beskyttede eng på Damhusengen (se Figur 2), hvorfor HOFOR med denne ansøgning søger om dispensation iht. Naturbeskyttelseslovens §63. Årsagen til at placeringen af bassinerne ikke kan være længere fra det §3 beskyttede område skyldes at bassinerne skal placeres strategisk i nærheden af de eksisterende udløbsbygværker for på den måde at håndtere så meget som muligt af det opspædede spildevand.

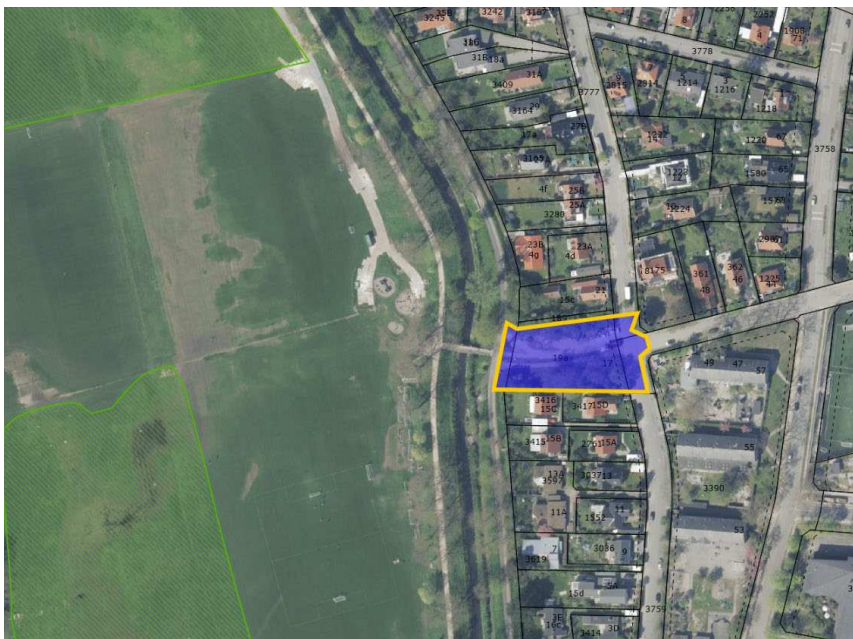
Københavns Kommune har et ønske om, at denne ansøgning skal følge den politiske behandling af den igangværende miljøvurdering af projektet (2. offentlighedsfase pågår) og behandles på Klima-, miljø- og teknikudvalget (KTU) på mødet i april 2026. Derudover skal der efterfølgende indhentes dispensation fra fredningen, å-beskyttelseslinje mv. Disse ansøgninger fremsendes efterfølgende.



Figur 2: Kort over §3 beskyttet eng og placering af kommende byggeplads ved DEN (vist med stiplede rød linje). Placering af det kommende bassin er i randen af det §3 beskyttede område, men lige nøjagtigt uden for.



Figur 3: Kort over stisystemet, der løber langs byggepladsen ved DEN. Den sorte linje angiver det stisystem, som udføres på skruefundament. Stien, som er markeret med en tynd gul linje, er for gående og er eksisterende stisystemet og bliver ikke udført med skruefundament.



Figur 4: Kort over placering af byggeplads ved DES (forsøgt vist med blå firkant). Inden for området er der ikke noget §3 beskyttet eng og det er vurderet, at denne byggeplads ikke påvirker engområdet. Kortet er modificeret fra Miljøkonsekvensrapporten (figur 8-10) for at få det §3 beskyttede område indarbejdet.

§3 beskyttet område

Damhusengen er placeret på matrikel 6, Damhussøen, som er ejet af Københavns Kommune. Engen er opdelt i en sydlig og en nordlig del. HOFORs aktiviteter er på baggrund af arbejdets karakter og afstanden vurderet til udelukkende at berøre den nordlige del af engen. Det samlede registrerede engareal udgør ca. 3,4 Ha.

I den nordlige ende af Damhusengen findes en §3-beskyttet eng, som byggepladsen DEN ligger delvist indenfor. Derudover findes der i den sydlige ende af Damhusengen endnu en §3- beskyttet eng ca. 150 m vest for DES (se Figur 4).

Den nordlige eng er beskrevet som kulturreng, overvejende tør og græsdomineret og kun med spredte forekomster af fugtigbundsarter. Den sydlige eng er med en mere udbredt fugtig bund og flere arter af fugtigbundsplanter. Engen er senest blevet undersøgt af Københavns Kommune tilbage i juli 2022 /1. Engen bærer præg af, at der igennem området er en større græssti, der påvirker begge sider af vegetationen og sætter en begrænsning for dens videre udbredelse.

Udførte naturundersøgelser

HOFOR har i forbindelse med udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten (MKR) /2 foretaget en gennemgang af området og undersøgt, hvorvidt der inden for projektområdet skulle forekomme fredede arter, som skal håndteres i forbindelse med projektet /3, 4 og 5. Der er inden for projektområdet ved DEN og DES udelukkende konstateret fund af flagermus, hvorfor der er foretaget en række undersøgelser tilbage i 2022, 2023 og 2024 /3, 4 og 5. Der er af SWECO i 2024 foretaget en vurdering af de potentielle flagermusegnede træer i området og det er vurderet, at der indenfor projektområdet ikke påvirkes flagermusegnede træer /5.

Projektbeskrivelse og vurdering af påvirkning af det §3 beskyttede område

Der er i miljøkonsekvensrapporten for projektet foretaget en dybdegående beskrivelse af de enkelte delprojekter, og der henvises til denne for en mere udførlig beskrivelse af de enkelte delprojekter. Neden for gengives i de aktiviteter, der skal udføres på det §3 beskyttede område og hvilken påvirkninger, der måtte være i forbindelse med projektet i henholdsvis anlægs- og driftsfasen.

I den nordlige ende af Damhusengen, op mod Jyllingevej, skal der etableres et spildevandsbassin, som har en kapacitet på 7.500 m³. Bassinet udføres med sekantpæle og har en diameter på omtrent 27 meter udvendigt og en dybde på 23 meter. For at have den fornødne plads, skal der etableres et større byggepladsområde, som kommer til at være indenfor det §3 beskyttede område (se figur 1 for placering af bassin og byggeplads). I hele anlægsfasen, som estimeres at vare op til 4 år, vil der være en direkte påvirkning af omkring 983 m² vejledende registreret beskyttet eng og der planlægges at etableres et 3 meter højt støjhegn rundt om byggepladsen (se Figur 5). Langs byggepladshegnet etableres der et stisystem (se sort linje på Figur 3), som kommer til at være mulig at benytte for de gående og cyklende i hele anlægsperioden. Stien kommer til at være 3 meter bred og er 135 meter lang. Stisystemet kommer til at være placeret omkring 0,5 meter fra betonklodserne fra byggepladshegnet. Der etableres en rampe ved byggepladsen østlige kant for at komme op i niveau for diget. På langt størstedelen af strækningen kommer stisystemet til at være hævet 30 cm over terræn, men på stykket med rampen varierer denne højde en smule.

Arbejdet forventes opstartet i foråret 2027.

Nedenfor er den samlede opgørelse vedr. stiforløb og påvirkning af §3-området.

Tabel 2: Opgørelse af stisystemet på Damhusengen

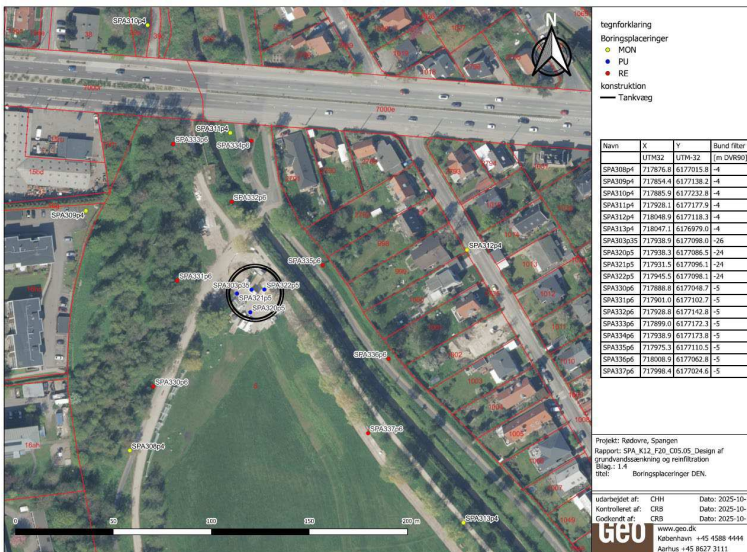
Kategori	Post	Opgørelse
Hele stien (samlet)	Total længde på hævet sti (centerlinje)	130 m
	Hævet stiareal (total)	389 m ²
	Mellemrum mellem hegn og sti (total)	112 m ²
Inden for §3-området	Længde af sti inden for §3 (centerlinje)	82,7 m
	§3-areal – hævet sti	248 m ²
	§3-areal – mellem hegn og sti	38 m ²
	§3-areal inden for byggepladsen	697 m ²
§3 samlet påvirkning	Samlet berørt §3-areal (697 + 248 + 38)	983 m²



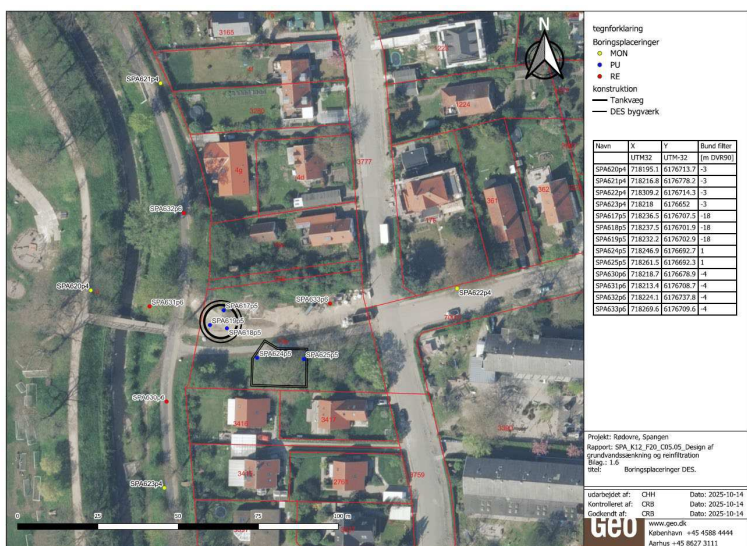
Figur 5: Visualisering af hvordan gangbroen kommer til at synes i området under udførelsesfasen. Der ses op mod fra Damhusengen og op mod Jyllingevej. Grundet distance fra broen til terræn forventes det nødvendigt på denne del af stisystemet, at der skal etableres en håndliste. På den resterende del af stisystemet forventes dette ikke at være nødvendigt. Gangbroen kommer til at være opstillet i hele anlægsfasen.

Det engareal, der inddrages, er ifølge en kortlægning fra 2022 en tør kultureng domineret af høje græsser og med ringe naturtilstand /1. Arealet bliver slået to gange årligt – forår og efterår. Omkring 200 m² af de 983 m² er permanent tætslået sti, og ellers bliver området primært anvendt til hundeluftning. Enge af denne type er generelt ikke sårbare overfor forstyrrelser, og reetablerer sig hurtigt. Byggepladsen vil blive anlagt ved, at topjorden afrømmes og gemmes i depot i nærområdet. Muldlaget vil efter dialog med Københavns Kommune blive anvendt til at retablere vegetationen efter anlægsarbejdet. Hvis det viser sig ikke at være muligt at opmagasinere mulden vil den blive bortskaffet og området vil efter aftale med Københavns Kommune blive reetableret når anlægsperioden er overstået. Det vil blive sikret, at der vil ske en reetablering med en type af jord, som giver bedst mulige betingelser for en reetablering af engområdet.

Når byggegruberne DEN og DES skal etableres, skal der i området foretages en grundvandssænkning. Perioden for grundvandssænkningen er estimeret til at vare et halvt år. HOFORs rådgiver har vurderet, at det er nødvendigt at foretage en reinfiltration af grundvandet, og det vurderes, at op mod 90% af det oppumpede grundvand kan reinfiltreres /2. Der er i miljøkonsekvensrapporten for projektet vurderet på grundvandssænkningens eventuelle påvirkning af nærliggende natur, og det er vurderet, at det er en ubetydelig påvirkning, der vil være på engen i forbindelse med grundvandssænkningen ved DEN og DES. Denne vurdering beror på, at den terrænnære geologi ved DEN og DES består af et større sammenhængende lerlag, hvorfor der forventes at være meget begrænset hydraulisk kontakt mellem terrænnære aflejringer og det primære magasin. Der vil dog i forbindelse med grundvandssænkningen være behov for at etablere en boring i nærheden af det §3 beskyttede areal, men dog uden for det §3 beskyttede område (se Figur 6 og Figur 7). Formålet med denne placering er at undgå/forebygge, at der sker en sænkning af grundvandsmagasinet i området. Det er altså medvirkende til, at der ikke sker en påvirkning på den §3 beskyttede natur. Placeringen af boring er sat i nærheden af en allerede udført boring (SPA313p34) i et område uden for den §3 beskyttede natur og som i dag klippes af Københavns Kommune og kan ses på figuren neden for.



Figur 6: Placering af borer til grundvandsenkning samt monitorering ved DEN. Alle borer er uden for det §3 beskyttede område.



Figur 7: Placering af borer til grundvandsenkning samt monitorering ved DES. Der skal ikke placeres borer i umiddelbar nærhed af det §3 beskyttede område.

Fra borerne vil ledningen blive hængt op i en række søjler, som forventes at have en afstand på omkring 8-10 meter imellem sig. Søjlerne forventes at blive omkring 4,2 meter høje. Søjlerne vil løbe fra boringen og helt ind til byggepladsen og vil altså løbe parallelt med den §3 beskyttede natur, men dog uden for denne (se Figur 8).



Figur 8: Eksempel på en hævnning af en ledning, hvor der sker grundvandssækning. Setup på Damhusengen kommer til at minde om ovenstående situation, men vælges endeligt af den udførende entreprenør.

Det overskydende grundvand, som ikke kan reinfiltreres, vil blive ledt til kloakken og i tilfælde af at spildevandssystemet er nær overbelastning vil det oppumpede grundvand blive ledt til Harrestrup Å. Denne løsning er blevet valgt på baggrund af udførte analyser af vandkvaliteten i de borer, som er udført i forbindelse med forundersøgelserne af projektet og er valgt i samarbejde med Københavns Kommunes recipientmyndighed. Afledningen af det oppumpede grundvand forudsætter dog, at der meddeles en midlertidig udledningstilladelse.

Fra DEN-byggepladsen tunneleres der en 475 meter $\varnothing 3000$ ledning mod DES-byggepladsen på den østlige side af Damhusengen (se Figur 2). DES har en indvendig størrelse på 11 meter og en dybde på 19 meter. Da arbejdet udføres som tunnelering (pipe-jack tunnelering) i en dybde, som er langt fra terræn, medfører dette ikke, at der skal arbejdes yderligere i selve den beskyttede natur, men dog langt under denne. Der er imidlertid altid en minimal risiko for, at der ved tunneleringen sker en utilsigtet udsivning af boremudder til terræn. Risikoen vurderes at være meget lille, da ledningen bores dybt kalken. Hvis udsivning sker, vil arbejdet straks blive standset og boremudderet vil blive skovlet op og fjernet fra området. Tunneleringen foregår langs områdets østlige afgrænsning ud til en sti. Da arealet her er tørt, vurderes det muligt fuldstændigt at fjerne eventuelt udtrængende boremudder, hvorefter området hurtigt vil retablere sig ved genindvandring af de græsser, der dominerer området i dag. På denne baggrund vurderes påvirkningen ved en eventuel udsivning indenfor engarealet som ubetydelig.

På samme måde udføres tunnelledningen DET under Harrestrup Å, der også er beskyttet af naturbeskyttelseslovens §3. Også her vil der være en minimal risiko for at der ved tunneleringen

sker en utilsigtet udsivning af boremudder til åen. Risikoen vurderes at være meget lille, da ledningen bores i kalken og der er langt op til åen. Der er i miljøkonsekvensrapporten redegjort for, hvad der vil være taget af forholdsregler i forhold til beredskab og overvågning, herunder også særligt blow-outs ved tunnelering. På denne baggrund vurderes påvirkningen ved en eventuel udsivning, der kan berøre Harrestrup Å, som værende ubetydelig.

I driftsfasen vil der oven på bassinet være en række dæksler og andre tekniske installationer, men da bassinet og disse installationer vil være beliggende uden for den §3 beskyttede eng, vil der i driftsfasen ikke være nogen påvirkning af det §3 beskyttede natur på engen. Der forventes at blive afgravet en smule jord omkring de kommende sekantpæle (omkring 1,5-2 meter i dybden) og der etableres oven på bassinet en mulighed for at aflede noget af det terrænnært grundvand, som er landet oven på den kommende betonkonstruktion. Afledningen vurderes at være af mindre omfang og påvirkningen vil ske uden for det §3 beskyttede område. Når bassinet skal driftes, vil der ikke være behov for at køre ind på det §3 beskyttede område.

Fravalgte alternativer

HOFOR har i forbindelse med design og projekteret af anlæggene haft overvejelser om at placere et bassin i den østlige side af Damhusengen, hvor der så skulle graves en rende til DEN med et bælte på 20-30 meter i bredden hele vejen. Denne løsning er blandt andet valgt fra fordi det ville påvirke §3 området i langt højere grad end ved en tunnelering.

Der har været overvejelser om at placere en boring i det §3 beskyttede område, men det er blevet fravalgt for at undgå påvirkningen af området.

Placeringen af byggepladsen og bassinet ved DEN er af flere om blevet forsøgt optimeret. Årsagen til at bassinet ikke kan rykkes væk fra den §3 beskyttede del af engen skyldes, at HOFOR har to store spildevandsledninger, som løber ned langs Damhusengen, der skal være i brug i hele anlægsperioden, hvorfor disse sætter en ramme for, hvor bassinet kan etableres henne.

HOFOR har haft overvejelser om at etablere stisystemet ved udlægning af fiberduk og derefter udlægning af 20-30 cm grus. Denne løsning er fravalgt på baggrund af drøftelser med Københavns Kommunes Vej- og Parkafdeling, som har dårlige erfaringer med disse, da de på sigt kan fungere som trampestier.

Henvendelser i sagen kan ske til undertegnede på telefon nummer 2795 4259 eller mail: krbh@hofor.dk.

Med venlig hilsen

Kristian Balling Hansen
Miljøkonsulent

Bilag:

- /1 Undersøgelse af ledningstracé ved Damhusengen Juli 2022
- /2 Miljøkonsekvensrapporten
- /3 Amphi Consult 2022
- /4 Rambøll flagermus undersøgelse 2023
- /5 SWECO flagermus undersøgelse 2024