

Kitt Nielsen

Emne: VS: 2018-0056980-2 Svar til Marcus Vesterager, MB, på henvendelse af 8. februar 2018 om Nørrebro Stationsområde/Basargrunden, Bispeengbuen og Hans Tavsens Park.

Vedhæftede filer: 2018-0056980-2 Svar til Marcus Vesterager, MB, på henvendelse af 8. februar 2018 om Nørrebro Stationsområde-Basargrunden, Bispeengbuen og Hans Tavsens Park.pdf; 2018-0056980-2 Bilag 1 Basargrunden budget 2018.pdf; 2018-0056980-2 Bilag 2 - Uddrag af ideforslag 'Nørrebro-sjælen' i området omkring Hans Tavsens Park.pdf; 2018-0056980-2 Bilag 3 Budgetnotat - Byrum og Bynatur til Skybrudspakke 2017 og 2018.pdf; 2018-0056980-2 Bilag 4 Budgetnotat - 0,5 spor på Nørrebro Park Skole og Blågård Skole gennem etablering af udeskole og udendørs læringsmiljøer.pdf

Fra: TMFKP BU Rådhuspost

Sendt: 19. februar 2018 13:57

Til: Marcus Vesterager (Borgerrepræsentationen)

Emne: 2018-0056980-2 Svar til Marcus Vesterager, MB, på henvendelse af 8. februar 2018 om Nørrebro Stationsområde/Basargrunden, Bispeengbuen og Hans Tavsens Park.

Kære Marcus Vestager, MB

På vegne af vicedirektør Karsten Biering Nielsen, Byens Udvikling, fremsendes hermed svar på henvendelse af 8. februar 2018 om Nørrebro Stationsområde/Basargrunden, Bispeengbuen og Hans Tavsens Park.

Kære TMF

Jeg vil gerne have hjælp til oplysninger omhandlende henholdsvis Basargrunden/området ved Nørrebro Station, Bispeengbuen og Hans Tavsens Park.

I første omgang vil vide, hvad vi har af planer for de tre i form af budgetnotater, undersøgelser, politiske aftaler og lignende, der kan være med til at belyse deres situation på kort og lang sigt med henblik på evt. at stille politikerspørgsmål.

Jeg håber ikke, at dette er for bredt formuleret, men hvis det er, uddyber jeg naturligvis gerne.

Med venlig hilsen

Marcus Vesterager

Medlem af Københavns Borgerrepræsentation (A)

(NB: Sendt fra min iPad)



Marcus Vesterager, MB

19. februar 2018

Sagsnr.
2018-0056980

Dokumentnr.
2018-0056980-2

**Svar vedr. henvendelse om Nørrebro
Stationsområde/Basargrunden, Bispeengbuen og Hans Tavsens
Park**

Kære Marcus Vesterager

Tak for din henvendelse fra den 8. februar 2018 til teknik- og miljøborgmester Ninna Hedeager Olsen vedrørende oplysninger om planer, budgetnotater og politiske beslutninger, som omhandler Nørrebro Stationsområde/Basargrunden, Bispeengbuen og Hans Tavsens Park. Borgmesteren har bedt mig om at svare, da dine spørgsmål vedrører mit ansvarsområde i forvaltningen.

Nedenfor finder du links og bilag til relevante dokumenter for de tre sager.

Nørrebro Stationsområde/Basargrunden

Budgetnotat 2018 om Nørrebro Stationsområde - Basargrunden.

Budgetnotatet omhandler udvikling og anlæg af en ny grøn og fleksibel bydelsplads på Basargrunden. I bilag 3 til budgetnotatet indgår et grafisk overblik over igangværende indsatser i omkring Basargrunden og Nørrebro Station.

Budgetnotatet, som ikke fik midler ved budgetforliget i efteråret 2017, er vedlagt som bilag 1.

På baggrund af politisk bestilling udarbejder Teknik og Miljøforvaltningen et opdateret budgetnotat til overførelsessagen 2017/2018.

Borgerrepræsentationens beslutning om Idéoplæg til byrum omkring Nørrebro Stationsområde den 20. august 2015.

Idéoplægget beskriver en samlet strategi for udvikling af byrummene omkring stationen. Oplægget er udarbejdet i en tæt borgerdialog og med gældende planer og godkendte projekter som forudsætning.

Basargrunden indgår som ét af seks byrum omkring Nørrebro Station.

I bilagslisten til beslutningen kan du downloade Idéoplægget, samt opsamling på borgerdialog og hørings svar.

<https://www.kk.dk/indhold/borgerrepraesentationens-modemateriale/20082015/edoc-agenda/aa18fe2c-5b5e-41b2-b1c5-ed5b51d941ec/351f8565-ee92-44d4-b91b-0f5813e866ca>

Njalsgade 13
Postboks 348
2300 København S

EAN nummer
5798009809452

Borgerrepræsentationens beslutning om Busgade under højbanen den 9. oktober 2014.

<https://www.kk.dk/indhold/borgerrepraesentationens-modemateriale/09102014/edoc-agenda/9c8c96fb-453a-42e1-9029-8e823ecc885a/e989604f-a766-4e02-b693-646cf1fc1bb7>

Etablering af busgaden er siden udskudt på grund af forsinkelser i anlægsarbejdet med Cityringens metroforplads ved Nørrebro Station. Anlægsarbejdet forventes at gå i gang i første halvår af 2019.

Lokalplan for Basargrunden 2008.

Lokalplanens hovedformål er at sikre grunden til offentlige formål, herunder en rekreativ byplads samt at sikre mulighed for, at den kan benyttes som byggeplads i forbindelse med anlæg af Cityringen.

<http://soap.plansystem.dk/jsp/getdoklink.jsp?planid=1070430&plantype=20&status=V>

Bispeengbuen

Forundersøgelsen af trafikunnel og åpark langs Ågade og Åboulevard afrapporteret i Teknik- og Miljøudvalget den 20. juni 2016

I Budget 2014 (BR, 3. oktober 2013), (A, B, F, O og Ø) blev det besluttet at igangsætte en teknisk foranalyse vedrørende en omlægning af Åboulevard. Med Budget 2015 (BR, 2. oktober 2014) blev denne analyse udvidet (af samme parter) til en mere detaljeret vurdering. Foranalysen blev bl.a. igangsat som følge af en lokal vision om at fritlægge Ladegårds Å. Afrapportering af forundersøgelsen skete den 19. juni 2016 i Teknik- og Miljøudvalget.

<https://www.kk.dk/indhold/teknik-og-miljoudvalgets-modemateriale/20062016/edoc-agenda/9ca8e4ce-9b11-4f63-9bca-a65880de3aa7/595db502-af7d-4aec-8942-fdc41ba1bd1a>

I forlængelse heraf blev Teknik- og Miljøudvalget i juli 2016 forelagt en indledende vurdering af mulighederne for en nedrivning af Bispeengbuen. Denne vurdering er tilgængelig via TMU-portalen.

Til budget 2018 blev der politisk bestilt et budgetnotat om midler til et revideret beslutningsgrundlag om nedrivning af Bispeengbuen.

Hans Tavsens Park

Borgerrepræsentationens godkendelse af kvarterplan og finansiering af Områdefornyelsen Indre Nørrebro den 19. oktober 2014.

I Områdefornyelsen Nørrebros kvarterplan indgår projektudvikling af en byrumsvision for Hans Tavsens Park, området omkring parken og omkring Blågård Skole. Projektudvikling og lokal borgerinddragelse tager udgangspunkt i kvarterplanen og er gennemført af Områdefornyelsen Indre Nørrebro.

<https://www.kk.dk/indhold/borgerrepraesentationens-modemateriale/09102014/edoc-agenda/9c8c96fb-453a-42e1-9029-8e823ecc885a/3b81c876-28eb-4411-9aaf-42f0b14544c0>

Borgerrepræsentationens beslutning om at modtage tilskud fra Nordic Build Cities Challenge til Områdefornyelsen Indre Nørrebro den 26. november 2015

Områdefornyelsen Indre Nørrebro har i maj 2015 ansøgt om deltagelse Nordic Build Cities Challenge (NBCC) med projektet omkring Hans Tavsens Park og Blågård Skole. Der udvælges ét projekt i hvert af de nordiske lande til at deltage i NBCC. Den 26. juni 2015 fik områdefornyelsen besked om, at projektet var udtaget til at repræsentere Danmark i NBCC og modtog i den forbindelse 1,62 mio. kr. til projektudvikling og rådgiverhonorar.

<https://www.kk.dk/indhold/borgerrepraesentationens-modemateriale/26112015/edoc-agenda/20815ce7-9f15-4e9f-80fa-2edbc9b09b76/dd3dba8f-2dfa-48e8-9065-361d420bdfd1>

Efterfølgende gennemføres en idékonkurrence, hvor et rådgiverteam bestående af SLA og Rambøll får tildelt opgaven. I november 2016 vinder de NBCC med projektet ”Nørrebrosjælen”. Et uddrag af vinderprojektet er vedlagt som bilag 2.

Borgerrepræsentationens beslutning om at igangsætte 11 skybrudsprojekter i 2017 (herunder Hans Tavsens Park) den 26. maj 2016

Borgerrepræsentationen har besluttet at klimatilpasse København og igangsætter på den baggrund skybrudspakke 2017, hvori Hans Tavsens Park, Hans Tavsens Gade og Korsgade indgår. Det besluttet også, at byrumsforbedringer vil blive forelagt til politisk behandling i forbindelse med forhandlingerne om budget 2018.

<https://www.kk.dk/indhold/borgerrepraesentationens-modemateriale/26052016/edoc-agenda/68f01f0d-7282-4233-9625-849e77f0ca06/73dab2f4-f3d7-4104-bcf2-b3cc56a9605b>

Budgetnotater 2018 Skybruds- og byrumsprojekt i området omkring Hans Tavsens Park

Ved forhandlingerne om budget 2018 bliver der forelagt to sammenhængende budgetnotater fra hhv. Teknik- og Miljøforvaltningen og Børne- og Ungeforvaltningen med en samlet anlægsøkonomi på 64,0 mio. kr. Budgetnotaterne omhandler dels skybruds- og byrumsprojekt i Hans Tavsens Park og Korsgade samt etablering af udeskole på Blågård Skole og Nørrebro Park Skole, der kunne give en kapacitetsudvidelse på 0,5 skolespor.

Begge budgetnotater fra budget 2018 er vedlagt som bilag 3 og bilag 4.

Ved budget 2018 blev der ikke tildelt midler til de to budgetnotater, men forligsparterne (S, Ø, F og O) afgav følgende hensigtserklæring:

”Parterne er enige om, at Børne- og Ungdomsforvaltningen i samarbejde med Økonomiforvaltningen og Teknik- og Miljøforvaltningen udarbejder

forslag til skybrudsprojekt samt udvidelse af skolekapaciteten i Hans Tavsens Park til overførselssagen 2017-2018” (Budgetaftale 2018, side 15)
https://www.kk.dk/sites/default/files/uploaded-files/aftale_om_budget_2018_revideret_18-9-17.pdf

Teknik- og Miljøforvaltningen udarbejder budgetnotat til skybruds- og byrumsprojektet ”Nørrebrosjælen” i området omkring Hans Tavsens Park til Overførselssagen 2017-2018. Notatet udarbejdes i samarbejde med Børne- og Ungdomsforvaltningen og Økonomiforvaltningen.

Med venlig hilsen

Karsten Biering Nielsen
Vicedirektør

Bilag 1. Budgetnotat 2018 for Basargrunden

Bilag 2. Idéforslag for ”Nørrebrosjælen” i området omkring Hans Tavsens Park (SLA og Rambøll)

Bilag 3. Budgetnotat 2018 ”TM40 for byrum og bynatur i skybrudspakke 2017 og 2018”

Bilag 4. Budgetnotat 2018 ”BU5 Anlægsbevilling til 0,5 spor på Nørrebro Park Skole og Blågård Skole gennem etablering af udeskole og udendørs læringsmiljøer”



TM12 Nørrebro Stationsområde - Basargrunden



Baggrund

Når Metro Cityringen åbner i 2019, bliver Nørrebro Station et af de største kollektive trafikknudepunkter i hovedstadsområdet. Basargrunden benyttes i dag som byggeplads for metrobyggeriet, men når metrobyggeriet står færdigt, vil stedet stå ubenyttet. Formålet med dette budgetforslag er derfor at sikre finansiering til et nyt byrum, så anlægsarbejdet kan påbegyndes, hurtigst muligt efter, at metroselskabet rømmer Basargrunden i foråret 2019.

Indhold

Med dette budgetnotat søges der midler til et helt nyt centralt, grønt og fleksibelt byrum på Basargrunden samt på de nedlagte vejarealer ved Mimersgade og under højbanen med rum til blandt andet markeder. Byrummet skal også tilgodese hverdagslivet med behov for dagligt ophold, herunder mulighed for café- og handelsliv ved Føtex. Derudover er der et stort behov for mere cykelparkering, og for at øge tryghed og tilgængelighed i området blandt andet gennem belysning og gode forbindelser til omgivelserne.

Byrummet indgår ikke i skybrudsplanen. Men da der er tale om et relativt stort areal, er det oplagt at arbejde med grønne løsninger og terrænformer for at håndtere vand i området i sammenhæng med de nærliggende byrum.

I Idéoplæg for byrummet omkring Nørrebro Station, som Borgerrepræsentationen godkendte den 20. august 2015, indgår Basargrunden og omgivende nedlagte vejarealer som et centralt nyt og grønt byrum for området. Idéoplægget er udarbejdet i tæt dialog med lokalområdets borgere og interessenter. Der er endvidere udarbejdet en udbygningsaftale om medfinansiering på 1,0 mio. kr. fra en privat bygherre til et nyt torv på Basargrunden.

Budgetnotatet omhandler to scenarier for udvikling af et nyt byrum på Basargrunden samt på de nedlagte vejarealer ved Mimersgade og under højbanen, når metrobyggeriet står færdigt.

Scenarie 1: Standardløsning (17,7 mio. kr.)

Scenariet indeholder etablering af et nyt byrum med standardbelægning (fx betonfliser, asfalt eller lignende), standardbelysning og -byinventar, herunder blandt andet cykelstativer og bænke samt enkeltstående træer og/eller anden beplantning. Belægningsmaterialer, antallet af træer, siddemuligheder og cykelparkeringspladser med videre er afhængig af økonomi, nærhed til ledninger samt hensyn til byrummets samlede funktionalitet, herunder behov for at etablere et fleksibelt byrum, som skal rumme mange behov og mennesker.

Scenarie 2: Løsning med udgangspunkt i Ideoplæg (30,0 mio. kr.)

Scenariet er i tråd med ideoplægget for byrummet omkring Nørrebro Station, og vil tilføre byrummet flere træer og andre grønne løsninger, blandt andet som en del af regnvandshåndtering af byrummet. Herudover indeholder løsningen blandt andet en multianvendelig og landskabelig udformning af byrummet, med opholds- og aktivitetsmuligheder samt integreret cykelparkering. I udformningen af torvet indgår også tryghedsskabende belysning. Løsningen vil blandt andet betyde, at byrummet vil fremstå grønt og gennem landskabelig udformning af terræn have en høj grad af fleksibilitet i anvendelsen samtidig med, at der er mulighed for hel eller delvis overdækning af cykelparkering. Desuden indgår ny vejbelægning og signalregulering med videre på Borgmestervangen langs torvets østside, så hele byrummet vil fremstå nyrenoveret.

Overordnede målsætninger og effekter

Et nyt torv på Basargrunden vil skabe nye varierede opholdsmuligheder, bedre betingelser for omstigning, bedre forbindelser og mere cykelparkering. Desuden vil ny beplantning skabe et grønnere område omkring Nørrebro Station. Dette understøtter blandt andet målsætningerne fra Fællesskab København om verdens bedste cykelby, mere bynatur og en bedre hverdag i byrummet. Herudover vil et nyt torv og ny beplantning give Bispebjerg og Nørrebro et fælles bydelstorv og øge det grønne lokalt omkring stationen. Især den berørte del af Bispebjerg mangler grønne mødesteder, og Nørrebro er den bydel i København, hvor der er færrest antal kvadratmeter grønt pr. indbygger.

Projektet vil i scenarie 1 medføre en beskæftigelseseffekt på cirka 20,9 årsværk, mens scenarie 2 vil medføre en beskæftigelseseffekt på cirka 35,3 årsværk (1 mio. kr. i anlæg = 1,2 årsværk).

Økonomi

Scenarie 1 har estimerede anlægsudgifter på i alt 17,7 mio. kr. i perioden 2018-2021. Der skal som konsekvens af projektet tilføres afledte driftsudgifter på 1,0 mio. kr. i 2021 og 1,8 mio. kr. fra 2022 og frem.

Scenarie 2 har estimerede anlægsudgifter på i alt 30,0 mio. kr. i perioden 2018-2021. Der skal som konsekvens af projektet tilføres afledte serviceudgifter på 0,75 mio. kr. i 2021 og 3,0 mio. kr. årligt fra 2022 og frem.

En privat bygherre finansierer 1,0 mio. kr. i begge scenarier. Scenarie 1 forventes ibrugtaget i juni 2021 og scenarie 2 forventes ibrugtaget i oktober 2021.

Table 1 – Oversigt over ønskets aktiviteter på alle styringsområder

Aktiviteter i forslaget (1.000 kr. – 2018 p/l)	Styrings- område	2017	2018	2019	2020	2021	I alt
Scenarie 1: Standardløsning	Anlæg		1.108	1.330	10.823	4.461	17.722
Scenarie 2: Løsning med udgangspunkt i Ideoplæg	Anlæg		1.874	2.249	17.742	11.118	29.983
Afledt drift scenarie 1	Service					1.050	1.050
Afledt drift scenarie 2	Service					750	750
Udgifter i alt			2.982	3.579	28.565	17.379	52.505

Det forventes, at der ved udførelse af nærværende opgave kan stilles krav om, at den private leverandør skal beskæftige praktikanter.

Risikovurdering

Den overordnede risikovurdering er, at anlægsprojektet i begge scenarier er kompliceret, og der er derfor afsat 10 % af anlægsomkostningerne til uforudsete udgifter. For begge scenarier skyldes det blandt andet, at der kan være miljømæssige forhold, som for eksempel forurenede jord eller skjulte konstruktioner (blandt andet fundamenter fra den tidligere basarbebyggeri), der kan betyde ekstraudgifter. Desuden er tidspunktet for igangsættelse og ibrugtagning behæftet med usikkerhed, da projektet skal udvikles og detailprojekteres i dialog med borgere og interessenter samt koordineres med afslutning af metrobyggeriet, herunder rømning af byggepladsen og etablering af permanent busgade under højbanen. Ved valg af scenarie 1 må der forventes yderligere borgerdialog, da standardløsningen ikke er en del af idéoplægget, som borgerne har deltaget i.

Bevillingstekniske oplysninger

Økonomiske konsekvenser

Scenarie 1: Standardløsning

Projektet har estimerede anlægsudgifter på 17,7 mio. kr. i perioden 2018-2021. Der skal som konsekvens af projektet tilføres afledte driftsudgifter på 1,0 mio. kr. i 2021 og 1,8 mio. kr. fra 2022 og frem. De afledte driftsudgifter skyldes, at der er tale om en ny plads på arealer, hvor der i dag er byggeplads for metroen og nedlagte vejarealer, som følge af den midlertidige busgade under højbanen. Der forventes mange mennesker, høj udnyttelse og et deraf følgende stort slid på grund af beliggenheden ved S-togsstation, Metro, mv. Midlerne skal blandt andet gå til renhold, vinterrenhold, drift og vedligehold af belægninger, belysning, beplantning og øvrigt byrumsinventar.

Tabel 2 – Anlægsudgifter og afledte serviceudgifter: Scenarie 1

Anlæg (1.000 kr. – 2017 p/l)	2017	2018	2019	2020	2021	I alt	*
<i>Anlægsudgift</i>							
- Projektering		1.108	1.330	1.330	664	4.432	4.432*
- Udførelse				9.493	3.797	13.290	
Anlægsudgifter i alt		1.108	1.330	10.823	4.461	17.722	4.432*
<i>Afledte serviceudgifter</i>							
- Vedligehold og afledt drift					1.050	1.050	
Afledte serviceudgifter i alt					1.050	1.050	

I forbindelse med behandlingen af Anlægsanalyse 2016 besluttede Teknik- og Miljøudvalget den 30. maj 2016, at Teknik- og Miljøforvaltningen skal arbejde videre med syv konkrete tiltag til reduktion af omkostninger på anlægsområdet. Dette anlægsprojekt forventes at kunne opnå effektiviseringsbesparelser gennem tiltagene 'Projektoptimering' (1 %), 'Byggeweb' (1,7 %) og 'Skalering af anlægskrav' (0,1 %). Dermed opnås en samlet effektivisering på 2,8 % af den samlede anlægssum. Denne effektivisering er indregnet i økonomitabellerne på det samlede budgetønske. Anlægsprojektet forventes fysisk igangsat i marts 2020 og ibrugtaget i juni 2021.

Tabel 3 - Tidsangivelse

Tidsangivelse	Måned og år
Anlægsbevilling forventes givet	April 2019
Anlægsprojektet forventes igangsat	Marts 2020
Forventet ibrugtagningstidspunkt	Juni 2021

Scenarie 2: Løsning med udgangspunkt i Ideoplæg

Projektet har estimerede anlægsudgifter på 30,0 mio. kr. i perioden 2018-2021 (Københavns Kommunes andel). Der skal som konsekvens af projektet tilføres afledte serviceudgifter på 0,8 mio. kr. i 2021 og 3,0 mio. kr. årligt fra 2022 og frem. De afledte driftsudgifter skyldes, at der er tale om en ny plads på arealer, hvor der i dag er byggeplads for metroen og nedlagte vejarealer, som følge af den midlertidige busgade under højbanen. Der forventes mange mennesker, høj udnyttelse og et deraf følgende stort slid på grund af beliggenheden ved S-togsstation, Metro, mv. Midlerne skal blandt andet gå til renhold, vinterrenhold, drift og vedligehold af belægninger, belysning, beplantning og øvrigt byrumsinventar.

Tabel 4 – Anlægsudgifter og afledte serviceudgifter: Scenarie 2

Anlæg (1.000 kr. – 2017 p/1)	2017	2018	2019	2020	2021	I alt	*
<i>Anlægsudgift</i>							
- Projektering		1.874	2.249	2.249	1.124	7.469	4.000*
- Udførelse				12.493	9.994	22.487	
Anlægsudgifter i alt		1.874	2.249	14.742	11.118	29.983	4.000*
<i>Afledte serviceudgifter</i>							
- Vedligehold og afledt drift					750	750	
Afledte serviceudgifter i alt					750	750	

I forbindelse med behandlingen af Anlægsanalyse 2016 besluttede Teknik- og Miljøudvalget den 30. maj 2016, at Teknik- og Miljøforvaltningen skal arbejde videre med syv konkrete tiltag til reduktion af omkostninger på anlægsområdet. Dette anlægsprojekt forventes at kunne opnå effektiviseringsbesparelser gennem tiltagene 'Projektoptimering' (1 %), 'Byggeweb' (1,7 %) og 'Skalering af anlægskrav' (0,1 %). Dermed opnås en samlet effektivisering på 2,8 % af den samlede anlægssum. Denne effektivisering er indregnet i økonomitabellerne på det samlede budgetønske.

Anlægsprojektet forventes fysisk igangsat i marts 2020 og ibrugtaget i oktober 2021.

Tabel 5. Tidsangivelse

Tidsangivelse	Måned og år
Anlægsbevilling forventes givet	April 2019
Anlægsprojektet forventes igangsat	Marts 2020
Forventet ibrugtagningstidspunkt	Oktober 2021

Øvrige tekniske oplysninger

Budgetnotatet har ikke været udvalgsbehandlet og projektet kan ikke igangsættes uden yderligere udvalgsbehandling.

Bydel og adresse

Bispebjerg	x	Indre by	Vesterbro/kgs. Enghave	Valby	Amager Øst	
Nørrebro	x	Østerbro	Brønshøj/Husum	Vanløse	Amager Vest	

Basargrunden, Nørrebro Stationsområde

Tidligere afsatte midler

Der er ikke tidligere givet midler til formålet.

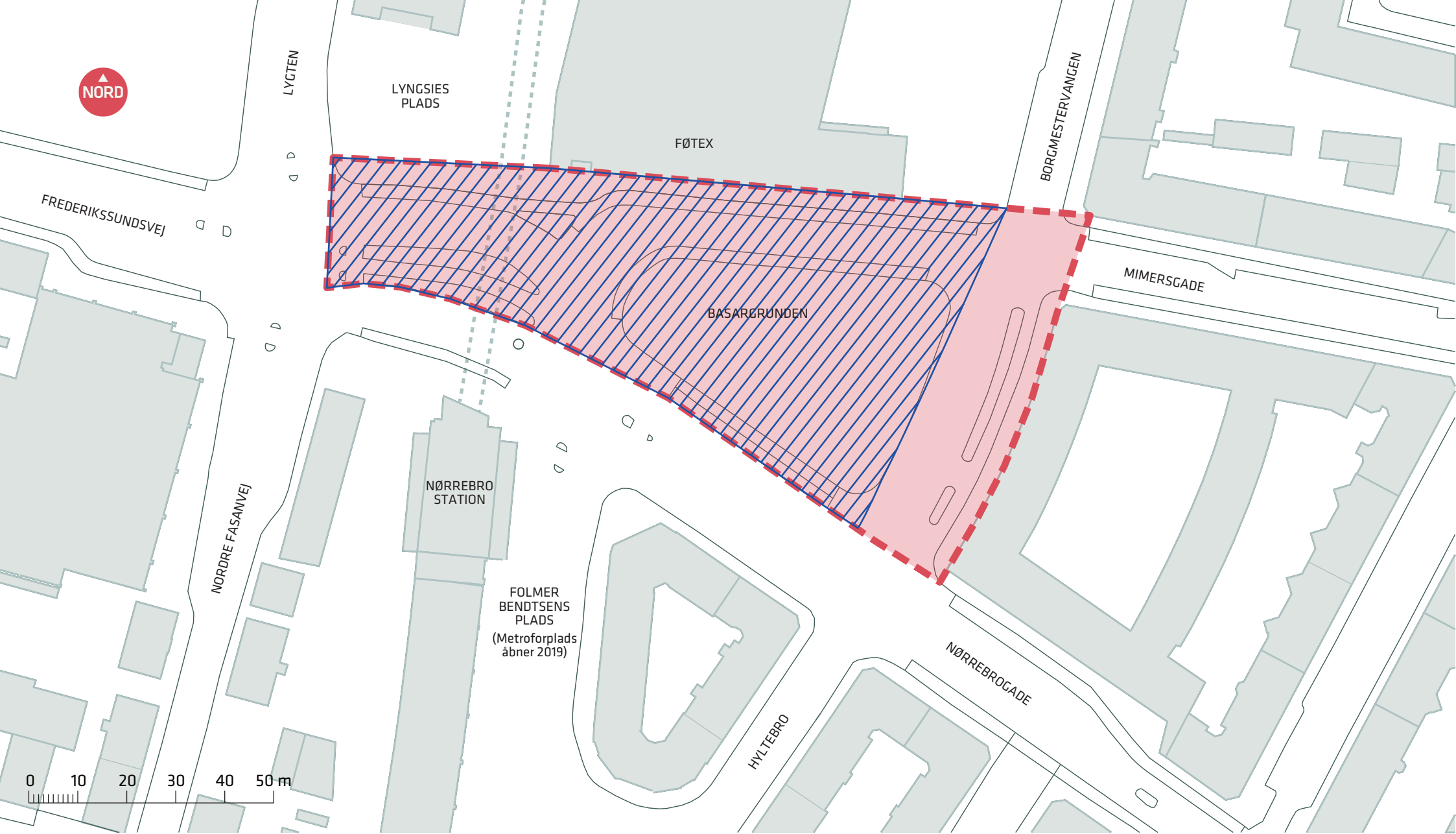
Henvisninger

Idéoplæg for byrum omkring Nørrebro Station, Borgerrepræsentationens møde den 20. august 2015: <https://www.kk.dk/indhold/borgerrepraesentationens-modemateriale/20082015/edoc-agenda/aa18fe2c-5b5e-41b2-b1c5-ed5b51d941ec/351f8565-ee92-44d4-b91b-0f5813e866ca>

Bilag

Bilag 1: Projektafgrænsning scenarie 1 og 2 for Nørrebro Stationsområde - Basargrunden.

Bilag 2: Skitse fra Idéoplæg til byrummet omkring Nørrebro Stationsområde – Basargrunden.



 Scenarie 1, Minimumsløsning

 Scenarie 2, Tilkøb af bynatur, integreret cykelparkering m.m.

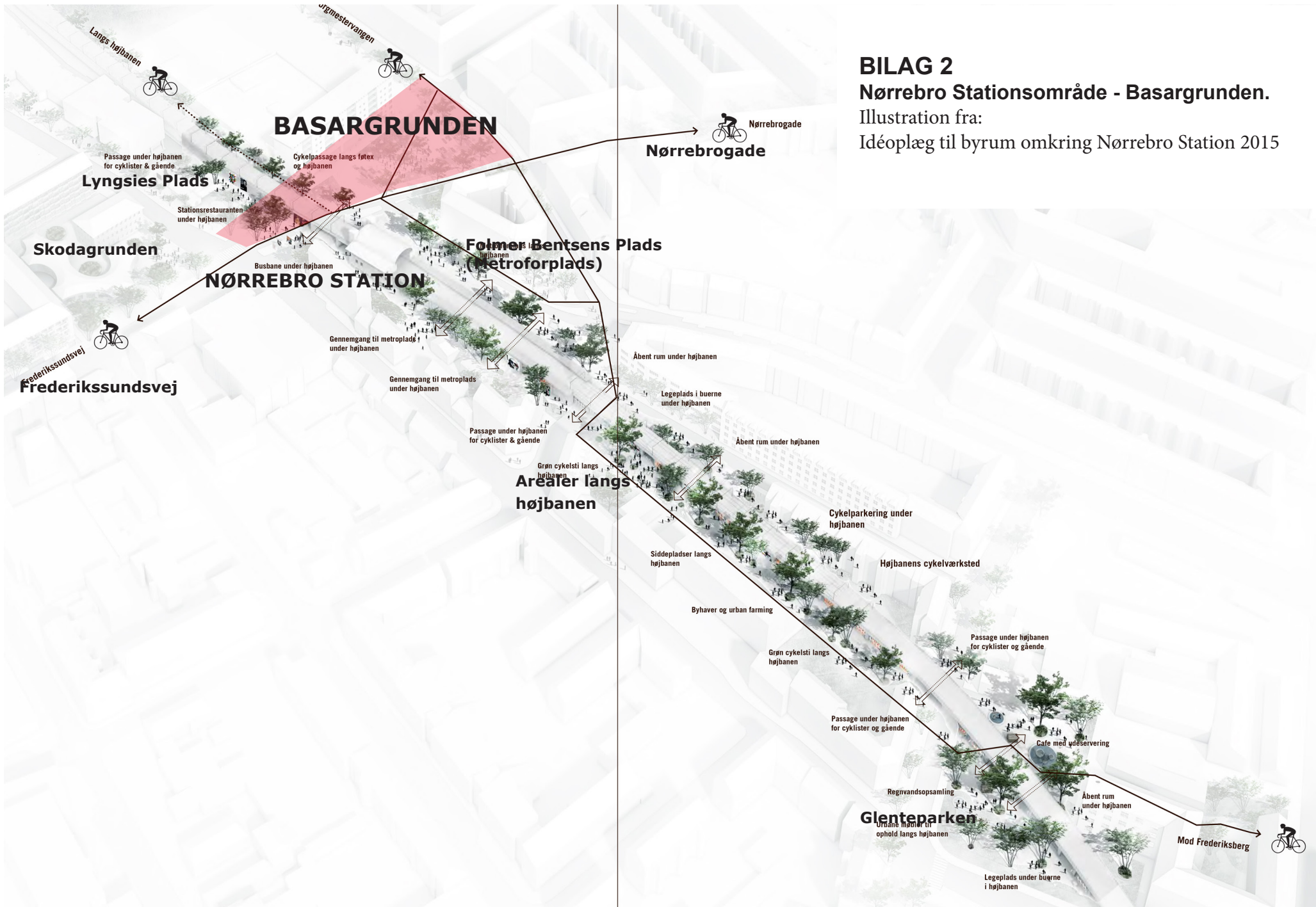
NØRREBRO STATIONSOMRÅDE - BASARGRUNDEN

Basargrunden

Projektafgrænsning

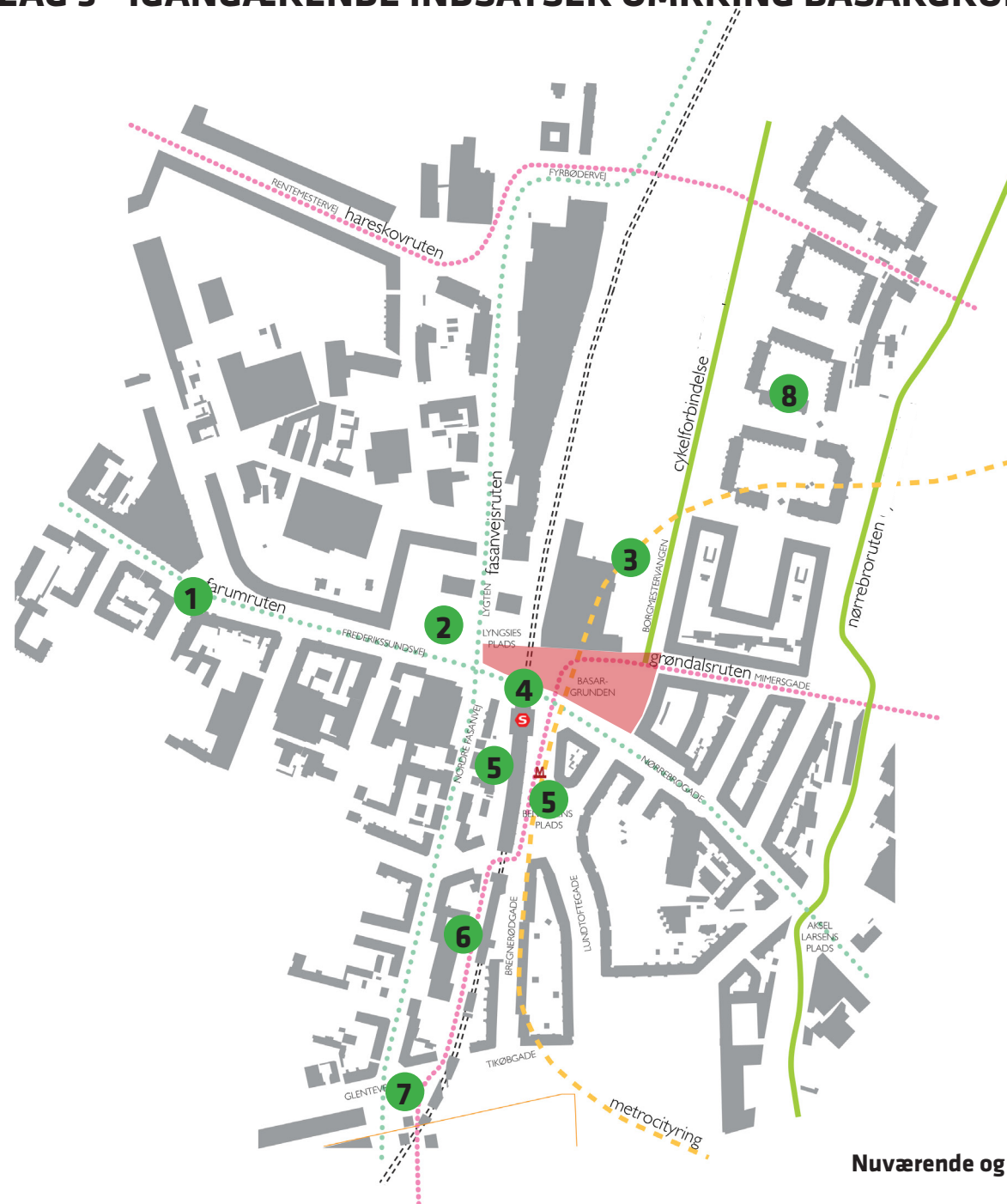
Bilag 1





BILAG 2
Nørrebro Stationsområde - Basargrunden.
Illustration fra:
Idéoplæg til byrum omkring Nørrebro Station 2015

BILAG 3 - IGANGGÆRENDE INDSATSER OMKRING BASARGRUNDEN OG NØRREBRO STATION



- Basargrunden.**
Byggeplads for Metro
- 1 Frederikssundsvej**
Letbaneudredning
- 2 Skodagrunden**
Midlertidigt Madmekka 'Verdenshjørnet'.
Arkitektkonkurrence om Kampsportens Hus
- 3 Borgmestervangen**
Opførelse af byggeriet Uptown
- 4 Under højbanen**
Permanent busgade (koordineres til omlægning af Basargrunden)
- 5 Folmer Bentsens Plads mm**
Metroforplads
- 6 Langs Højbanen**
Midlertidigt projekt 'Linjen'
- 7 Glentehaven**
Skybrudssikring og fornyelse af byrummet
- 8 Mjølnerparken**
Boligsocial helhedsplan

Nuværende og planlagte grønne cykelruter, forbindelser og supercykelstier.

HANS TAVSENS PARK, BLÅGÅRD SKOLE OG KORSGADE

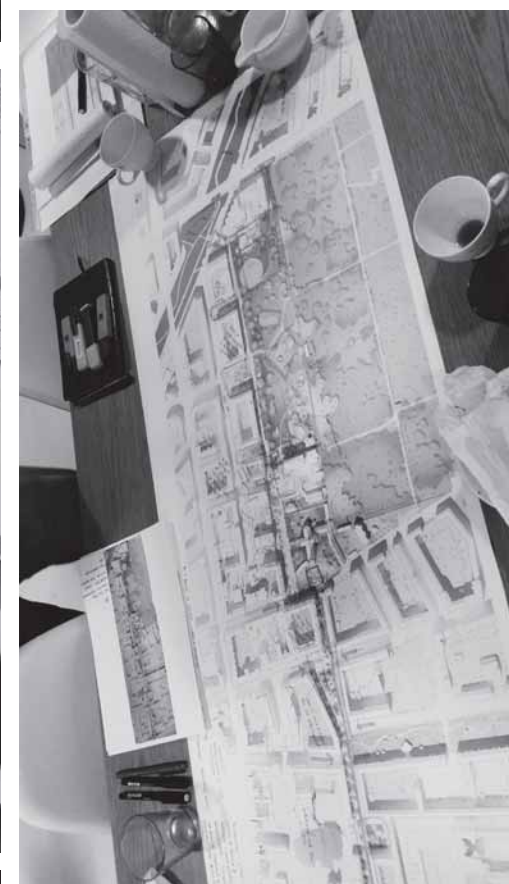
HELHEDSLØSNING & MINIMALLØSNING

- og kvalificering af tekniske løsninger



SLA RAMBØLL

05.05.2017



SAMSKABELSEPROCES:
Billeder fra de seneste møder og workshops
med borgere, brugere, hurtiggruppe,
områdefornyelse og rådgivere.

INDHOLDSFORTEGNELSE

01	INDLEDNING & LÆSEVEJLEDNING	04
	01.1 Indledning	04
	01.2 Læsevejledning	06
02	HELHEDSLØSNINGEN_OPRETTET KONKURRENCEFORSLAG	
	02.1 HELHEDSLØSNINGENS gevinster	10
	02.2 Hans Tavsens Park	12
	02.3 Nørrebro Park Skole og HTV	18
	02.4 Blågård Skole, HTØ og Fablab	20
	02.5 Hængslet og Melletrummet	22
	02.6 Udendørs undervisning og læring	30
	02.7 Korsgade	32
	02.8 Askovgårdens Plads	37
03	MINIMALLØSNINGEN	
	03.1 Hans Tavsens Park	46
	03.2 Hængslet og Melletrummet	50
	03.3 Korsgade	52
04	KVALIFICERING AF KLIMATEKNIKSKE LØSNINGER, TRAFIKHÅNTERING, JORDHÅNTERING & FREDNINGSFORHOLD,	
	04.1 Eksisterende ledninger og projekteret system	56
	04.2 Hydraulisk model	65
	04.3 Bygværker, Pumpestation og udløb	68
	04.4 Trafikhåndtering	74
	04.5 Forurennet jord og jordhåndtering	76
	04.6 Hydrogeologiske undersøgelser	78
	04.7 Fredningsforhold	80
	04.8 Stengade	82
05	RENSNING AF REGNVAND	84
06	APPENDIX: ANLÆGSOVERSLAG, DRIFT, REFERENCER & TEGNINGSLISTE	102

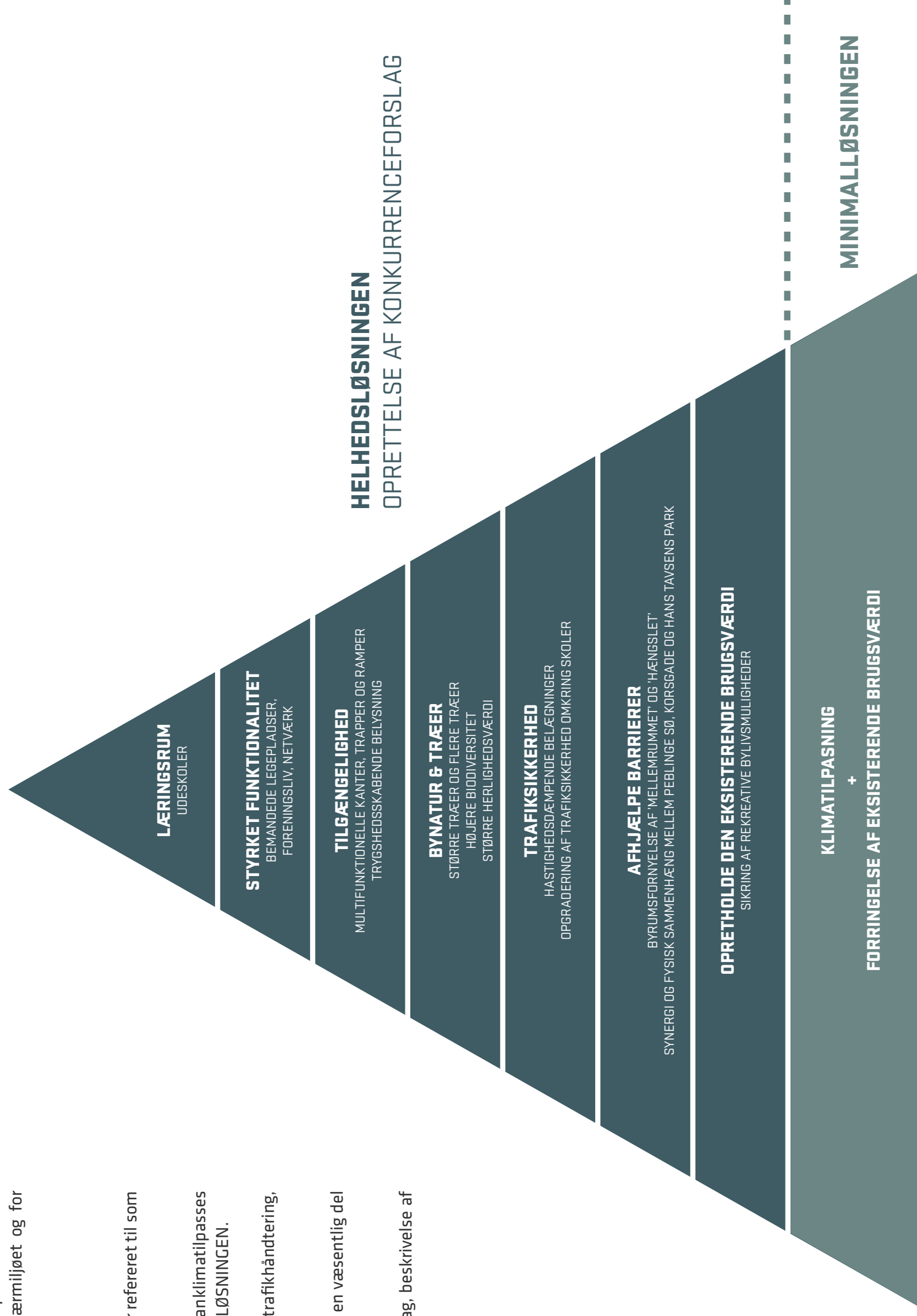
01.1 INDLEDNING & LÆSEVEJLEDNING

Nærværende materiale er resultatet af en samskabelsesproces mellem borgere, brugere, lokale aktører og institutioner, områdefornyelse, Københavns Kommune samt rådgiverne SLA og Rambøll.

Formålet med processen har været at indsamle lokale inputs og perspektiver, så der opnås et fysisk projekt, som ikke kun løser de løbende problemer med skybrud, men samtidig bliver en kæmpe gevinst for hele nærmiljøet og for København.

Materialet består af fem dele:

- En opretning af konkurrenceforlaget Nørrebrosjælen - her refereret til som HELHEDSLØSNINGEN.
- Etskitseforslag til, hvordan Hans Tavsens Park og Korsgade kan klimatilpasses uden tilførte byrumsmidler. Forslaget kaldes for MINIMALLØSNINGEN.
- Et afsnit med kvalificering af klimatekniske løsninger, trafik håndtering, jordhåndtering og fredningsforhold.
- Dertil et særskilt afsnit om rensning af regnvandet, der er en væsentlig del af både HELHEDSLØSNINGEN og MINIMALLØSNINGEN.
- Afslutningsvis et appendix med anlægøkonomisk overlag, beskrivelse af drift, referencer samt supplerende tegningsmateriale.



HELHEDSLØSNINGEN

- Hans Tavsens Park:** Fremtidens Københavnerpark
 - Skolerne:** Fremtidens Københavnerskole - udendørs læringsrum
 - Hængslet:** Nyt byrum med vandkunst og øget trafikikkerhed
 - Korsgade:** Fra sort til grøn gade
- Hans Tavsens Park** - positive effekter:
 - Multifunktionelle løsninger - flere bylivsmuligheder
 - Kanterne i det kuperede terræn inviterer til både ophold, leg og aktivitet
 - Rensebiotoperne og bynaturen højner parkens oplevelsesværdi og sanselighed, hvilket beviseligt højner brugerne livskvalitet. Det betyder blandt andet færre sygedage.
 - Bynaturen i HELHEDSLØSNINGEN håndterer ikke blot regnvandet, men sænker også byens CO2 footprint, regulerer mikroklimaet og renser luften, hvilket bidrager til øget sundhed.
 - State-of-the-art tilgængelighedstiltag
 - Aktivitetstilbud, der skaber synergi mellem det lokale foreningsliv og det uformelle byliv
 - De bemandede legepladser ønsker og behov imødekommes, hvilket sikrer lokale drivere.
 - Dette minimerer 'top-down' administration fra KK. Dertil styrkes fællesskabet og lokalfølelsen, hvilket beviseligt øger livskvaliteten.
 - Flere træer bevares og flere større træer plantes, hvilket styrker parkens egenart
 - Æstetisk og robust materialevalg, der sikrer en park, der ældnes smukt
 - Belysningsprojektet øger parkens brugsværdi, funktionalitet, tryghed og oplevelsesværdi
 - Skolerne** - positive effekter:
 - Skolernes kapacitet udvides, fordi uderummene kan bruges som 'udeskoler'.
 - Ved at involvere skolerne i skabelsen af bynaturen og projektet opnås en bred kontaktfade til lokalområdet.
 - Skolernes uderum bliver en del af HELHEDSLØSNINGEN og gøres markant grønnere med bynatur, hvilket lærer børnene om klimaforandringer og grøn omstilling.
 - For de grønne uderum bliver en integreret del af børnenes skoledag øges deres sundhed samt koncentrations- og indlæringssevne markant.
 - Forbindelsen mellem park og skolegårde styrkes, og kanterne mellem parkens nye terræn og skole kan blandt andet bruges til udendørs undervisning.
 - Ny toiletbygning
 - Nye lege og aktivitetstilbud stimulerer børnene til en aktiv skoledag - og bliver desuden et nyt bylivstilbud på Nørrebro
 - Skolernes 'bagsider' vendes til forsider, hvilket højner trygheden i byrummet
 - Alle klassetrin får et dedikeret uderum, hvor de kan opholde sig i frikvarterene
 - Hængslet** - positive effekter:
 - Kirken får en forplads med vandkunst, der styrker byrummets rekreative værdi og arkitektoniske egenart
 - Trafikkerheden højnes markant
 - Der skabes en byrumsmæssig sammenhæng mellem Hans Tavsens Park og Korsgade
 - Korsgade** - positive effekter:
 - Gaden transformeres fra en sort til en grøn gade, hvilket beviseligt vil give området et socialt løft
 - Trafikkerheden omkring optimeres
 - Askovgårdens plads transformeres fra et overskudsrum til en 'stille kulturplads'
 - Alt rensning af regnvand sker med biotoper med bred arts sammensætning
 - Trafikkerheden højnes markant
 - Der plantes vejtræer, hvilket vil øge gaderummets herlighedsværdi
 - Byrumsmøbler skaber møde mellem lokalboere, hvilket vil styrke tilhørsfølelsen og 'det gode naboskab'. Den sociale kontakt bidrager beviseligt til højere livskvalitet for beboerne.

MINIMALLØSNINGEN

- Hans Tavsens Park:** Klimatilpasning
 - Skolerne:** Klimatilpasning
 - Hængslet:** Klimatilpasning
 - Korsgade:** Klimatilpasning og skybrudsvej
- Hans Tavsens Park** - negative konsekvenser:
 - Det kuperede terræn suppleres ikke med kanter til ophold og aktivitet, hvilket resulterer i en lavere brugsværdi
 - Der etableres ikke rensebiotoper, men rensezoner med en simpel beplantning; lav biodiversitet, færre nytteværdier og lavere herlighedsværdi.
 - Tilgængeligheden mellem by og park reduceres stedvist uden tilførte byrumsmidler. Der opstår potentielt barrierer mellem by og park.
 - Lokale ønsker om nye bylivsmuligheder imødekommes ikke. De bemandede legepladser gives ikke et løft.
 - Foreningslivet styrkes ikke
 - Mødet mellem det nye terræn og eksisterende elementer vil stedvist fremstå uløst.
 - Skolerne** - negative konsekvenser:
 - Karakteren af vejareal ved Blågård Skole bevares, hvilket ikke forløser et mangedårligt ønske fra lokalboere og skole.
 - Der skabes ikke synergi mellem park og skolegården, men derimod risiko for fysisk barriere på grund af parkens nye terræn.
 - Der skabes ikke opholds- og aktivitetstilbud i overgangen mellem park og skoler
 - Blågård Skoles toiletbygning flyttes ikke og dermed åbnes skolegården ikke op mod byrummet
 - Skolerne får ikke udendørs læringsrum og imødekommer dermed ikke behovet for flere skolepladser.
 - Risiko for at særligt ressourcerstærke forældre fravælger folkeskolen til fordel for de lokale privatskoler.
 - Skolegårdene får ingen midler til at skabe lege, aktivitets og læringsfunktioner
 - Skolernes kantzoner vil fortsat fremstå som nedslidte og utrygge overskudsrum
 - Hængslet** - negative konsekvenser:
 - Der skabes ikke et byrum, der styrker sammenhængen mellem Hans Tavsens Park og Korsgade.
 - Kirken får ikke en ny og bedre forplads
 - Trafikkerheden højnes ikke
 - Korsgade** - negative konsekvenser:
 - Trafikkerheden omkring Askovgårdens Plads højnes ikke, hvilket heller ikke vil højne pladsens herligheds- og brugsværdi
 - Rensning af regnvandet bliver kun en rensezone med et begrænset plantevalg. Der opnåes ikke HELHEDSLØSNINGENS øvrige nytteværdier og herlighedsværdier året rundt
 - Der plantes ikke træer og buske som en del af rensningen af regnvandet
 - Der suppleres ikke med tryghedsskabende belysning, der kan udvide byrummets brugs- og oplevelsesværdi
 - Der etableres ikke et nyt byrum, som kan være Indre Nørrebros 'stille kulturplads'

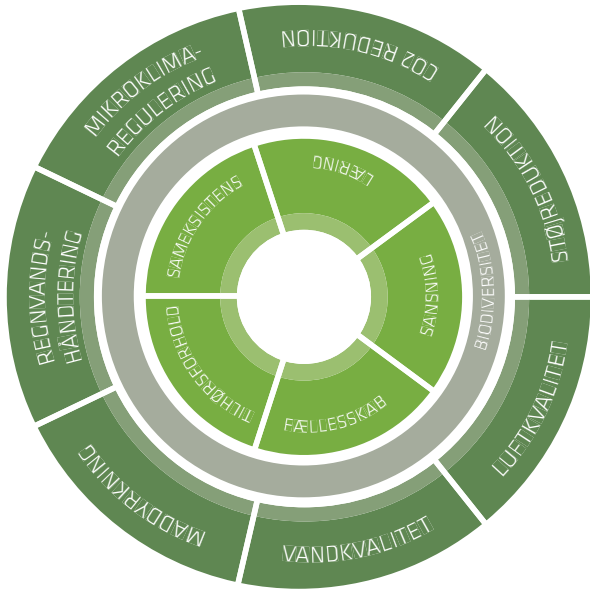
01.1 INDLEDNING & LÆSEVEJLEDNING

HELHEDSLØSNINGEN har siden konkurrenceforslaget brugt klimatilpasningen som løftestang for byudvikling af Indre Nørrebro ved at:

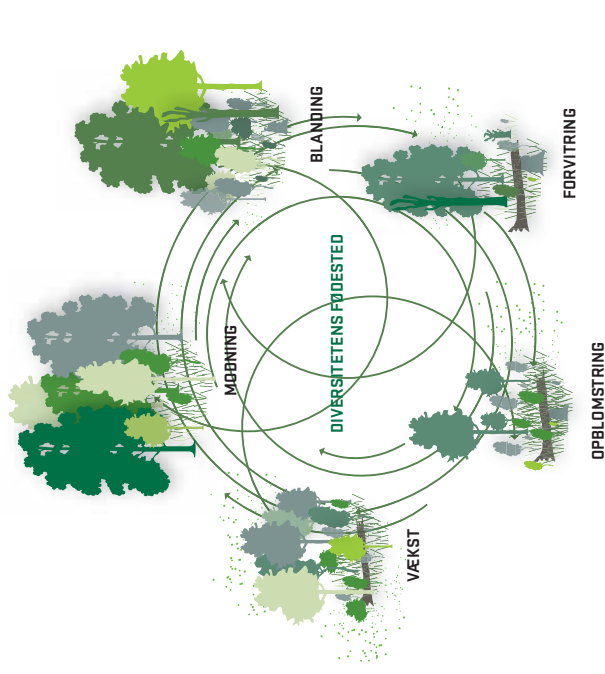
- Bruge bynaturens økosystemtjenester til at klimatilpasse Indre Nørrebro
- Ved at tænke i smarte og multifunktionelle designløsninger, der ikke kun klimatilpasser, men også skaber nye byrum og lokalmiljøer, der stimulerer til nye fællesskaber samt aktiv deltagelse i og samskabelse af lokalmiljøet.
- Ved at bruge de lokale input og perspektiver fra den løbende innovative samskabelsesproces direkte i projektet. Ved at bruge den løbende dialog mellem områdefornyelsen og rådgiverne til at sikre, at klimatilpasningsprojektet skaber mest mulig merværdi både for Indre Nørrebro og for København. Dermed opnås størst muligt ejerskab og tilhørsforhold til projektet. Både hos borgere, brugere, lokale aktører og institutioner - og ikke mindst Københavns Kommune. Dét er **social innovation**.

Løbende i nærværende materiale beskrives både HELHEDSLØSNING og MINIMALLØSNING ud fra de tre emner, der uddybes på modsatte side.

Både HELHEDSLØSNING og MINIMALLØSNING rummer alle tre dele, men som det fremgår af materialet opnår HELHEDSLØSNINGEN den største positive effekt.

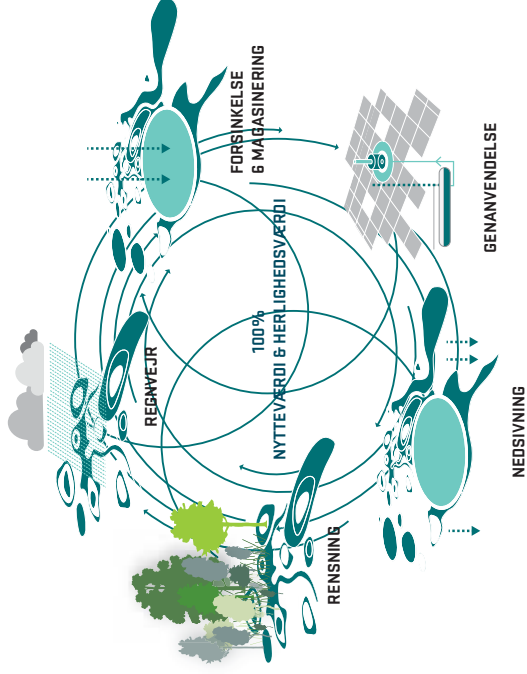


KØBENHAVNERMODELLEN: Københavnermodellen skelner skarpt mellem bynaturens helighedsværdi og nytteværdi og lægger samtidig op til, at begge værdier er ligeværdigt indtænkt i fremtidige projekter.



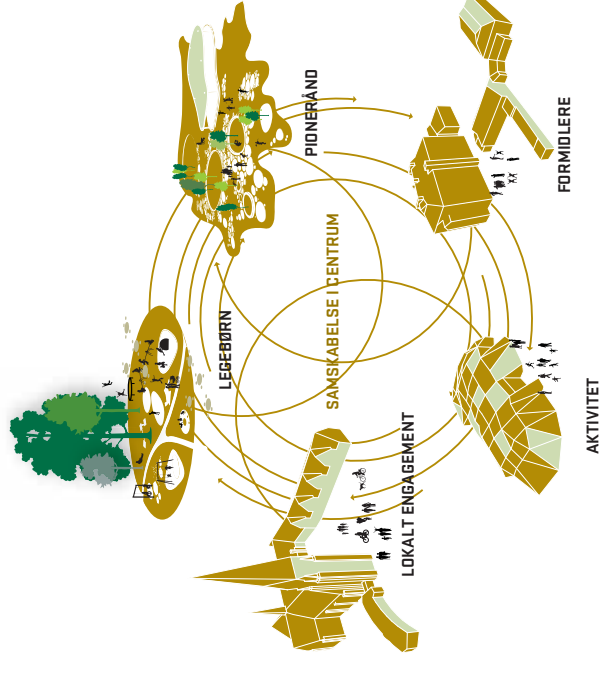
BYNATUR [KVALITET OG KVANTITET]

Skybrudsplanen for København indeholder 300 klimatilpasningsprojekter, hvor bynatur skal håndtere de øgede regnvandsmængder. Dette vil forandre København. Naturens processer vil ikke blot afhjælpe regnvandshåndteringen. Naturen vil også være medvirkende til, at vi får en mere robust og bæredygtig by med nye fællesskaber, ny livskvalitet og et helt nyt syn på, hvad en grøn by er. Den københavnske bynatur er både målbar og mærkbar, og netop denne komplementaritet er også gældende for bynaturen, der skal klimatilpasse Hans Tavsens Park og Korsgade. I nærværende materiale beskrives bynaturen i både 'HELHEDSLØSNINGEN' og i 'MINIMALLØSNINGEN' ud fra de rationelle økosystemydelser og de æstetiske økosystem ydelser. På den måde sikres både bynaturens kvantitet og kvalitet.



MULTIFUNKTIONELLE LØSNINGER [HYDRUALIK OG BYRUMSDESIGN]

HELHEDSLØSNINGEN og det oprettede konkurrenceforslag baseres på multifunktionelle løsninger. Ved at investere i klimatilpasningen af Indre Nørrebro investeres, der også i en byrumsformyelse, der styrker de lokale fællesskaber, områdets helighedsværdi og de lokale folkeskoler og institutioners kvalitet og attraktionsværdi. 'MINIMALLØSNINGEN' indeholder færre multifunktionelle løsninger, hvorfor den sociale, økonomiske og biologiske gevinst forventes at være markant mindre. De multifunktionelle løsninger beskrives løbende igennem nærværende dokument.



SOCIAL INNOVATION [BYRUMSDESIGN SOM LØFTESTANG FOR BYUDVIKLING]

I dag er der mange, som vokser op i København, som fødes, lever, elsker, arbejder og dør i København. Derfor skal byen skal give mening både følelsesmæssigt og praktisk, vi skal kunne komme let omkring, føle os trygge, arbejde, gå i skole og bare være og have det rart. HELHEDSLØSNINGEN handler om at bruge de multifunktionelle løsninger til direkte at katalysere de sociale forhold, forbedre det at være byboer hele livet og stimulere til flere nørrebro'ske fællesskaber. Derfor er hele projektet forankret i en samskabelsesproces mellem Københavns Kommune, Områdefornyelsen, rådgiverteamet og de lokale beboere og brugere. Det skaber hyperlokale designløsninger, der sikrer ejerskab på tværs af roller og interessenter - fra myndighed til bruger. Det er social innovation.



HELHEDSLØSNINGEN

NØRREBROSJÆLEN
OPRETTET KONKURRENCEFORSLAG

”

Nørrebro er byens bankende hjerte. Slag for slag holder Nørrebros puls København i live, når mangfoldighed, kreativitet og engagement bankes ud i byens blodbane. Nørrebro har et særligt drive: En skaberkraft, der er med til at forny og foryngge – ikke kun Nørrebro, men hele København.

Hans Tavsen Park medierer mellem Assistens Kirkegårdsens ro og Rantzausgade ræs, og er et af Nørrebros få stille steder. Her danner det byggede, det groede og det for længst levede liv rammen for et byliv, der ikke findes andre steder på Nørrebro – endsige København. Her er plads til uforstyrret fordybelse, private samtaler, kontemplation og kys. Eksotiske træer, dufte og farver, der skifter med vinden og dagens vejr. Selv når parken er fuld af mennesker, er her altid ro at finde.

Netop denne sjælero vil vi værner projektet **NØRREBROSJÆLEN** om. Nørrebro har allerede masser af farverig plads til spræl, larm og urban udfoldelse. Men skal Nørrebro være for alle, skal der være steder og forskelle for alle.

Vi vil dyrke det, der er godt for sjælen. Grønt er godt for sjælen. Ro er godt for sjælen. Bynatur er god for sjælen. Duftene, lydene, regnen og jord under neglene er godt for sjælen. At gøre noget for hinanden og bidrage til fællesskabet er godt for sjælen.

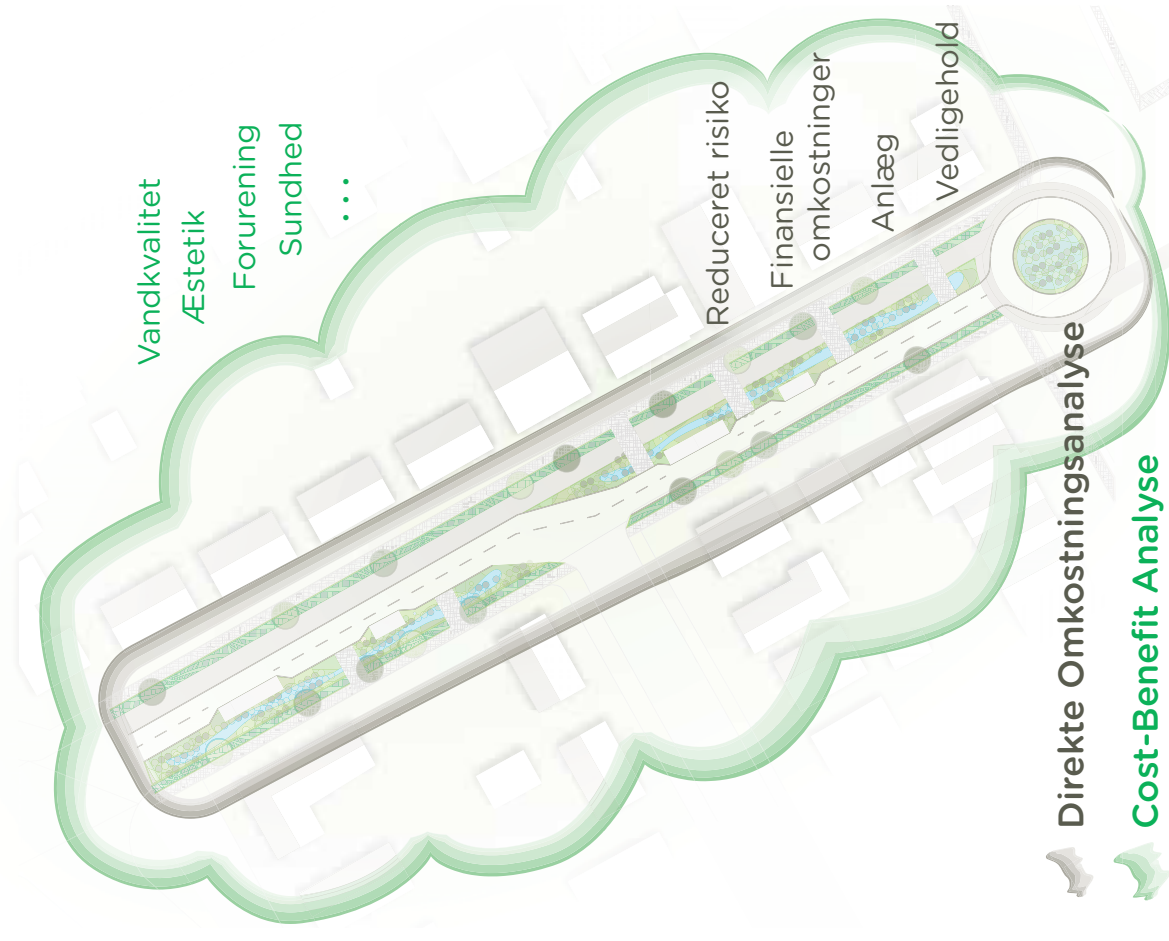
NØRREBROSJÆLEN skal indfange og styrke stedets særlige sjæl og sammenhold, og samtidig gøre godt for hele København – det ligger nemlig i Nørrebros natur.

Citat fra konkurrenceforslaget NØRREBROSJÆLEN

02.1 HELHEDSLØSNINGENS GEVINSTER

Udover de hydrauliske og klimatilpasningsmæssige aspekter af Hans Tavsens Park-projektet kan HELHEDSLØSNINGEN bidrage med yderligere miljømæssige og sociale gevinster. Indledende dialoger og workshops mellem Områdeforvaltningen Nørrebro, Rambøll og Københavns Kommune indikerer, at HELHEDSLØSNINGENS mange karakteristika vil kunne omsættes til værdier, der kan indgå i en samlet business case på lige fod med andre omkostninger og indtægter.

Klimatilpasningsprojekter vurderes ofte økonomisk i forhold til anlægs- og driftsomkostninger, undgåede skadesomkostninger, sparede udgifter til



Figur 1. Illustration af en direkte omkostningsanalyse og en cost-benefit analyse.

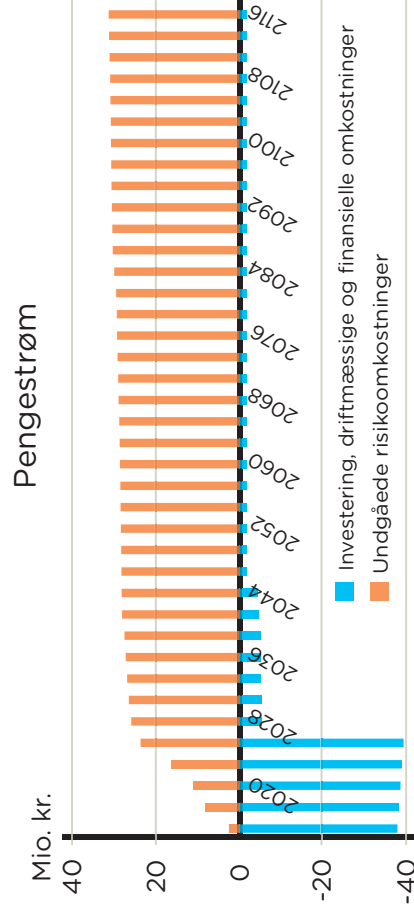
opgradering af afløbssystem, mv. i en såkaldt direkte omkostningsanalyse (Figur 1). Parametrene er yderst relevante i forhold til valg af løsning og valg mellem løsninger, men de giver kun et delvist billede af det potentielle udbytte af blå-grønne løsninger til klimatilpasning.

Klimatilpasningsprojekter bibringer ofte via deres blå-grønne elementer og via deres evne til at koble til andre visioner, planer og strategier yderligere gevinster, som kan være svære umiddelbart at inddrage i en samlet business case. Ved at udvide den direkte omkostningsanalyse til en costbenefit analyse kan sådanne gevinster dog inddrages i en bredere vurdering af et projekts omkostninger og gevinster (Figur 2) i samfundsmæssigt perspektiv.

Et eksempel på hvorledes en business case kan påvirkes ved inddragelse af gevinsterne kan ses fra et projekt Rambøll har udarbejdet for Department of Environmental Protection i New York City, hvor både en direkte omkostningsanalyse samt en cost-benefit analyse blev udarbejdet for samme masterplan.

Rambøll udarbejdede en masterplan for håndtering af skybrudsvand i et arbejderklassekvarter i Queens i New York City. De blå-grønne elementer, som i sammenhæng skulle håndtere regnvandet, skulle eksempelvis også gøre området generelt grønnere og mere attraktivt for bløde trafikanter.

De to analyser gav to forskellige udfald. Figur 2 viser pengestrømmen over tid for positive og negative omkostninger i en direkte omkostningsanalyse for projektet i NYC. Omkostningsanalysen giver et samlet underskud på 20 mio. dollars, når udgifter og undgåede omkostninger distribueres over tid.



Figur 2. Illustration af positive og negative omkostninger over tid i en direkte omkostningsanalyse.

Hvis man for samme projekt inkluderer undgåede sociale og miljømæssige omkostninger samt tillægger sociale og miljømæssige merværdier, så bliver den samlede business case et overskud på 273 mio. dollars. Det betyder reelt, at der tjenes 80 cent hver gang, der investeres en dollar i området. Figur 3 illustrerer de parametre, som indgik i cost-benefit analysen for NYC.



Figur 3. Eksempel på undgåede omkostninger og bidrag til merværdi.

Tabel 1 opsummerer de samlede posteringer i cost-benefit analysen.

Omkostninger	\$M USD
Investeringsomkostninger	-280
Driftsomkostninger	-20
Finansielle omkostninger	-30

Merværdi	\$M USD
Reducerede omkostninger	310
Fysiske skader	185
Produktionstab	125
Reducerede sociale omkostninger	290
Personskader	90
Psykisk stress og angst	200
Reducerede miljøomkostninger	0,02
Forbedret vandkvalitet	0,02
Social merværdi	2,5
Sundhedsmæssige fordele	0,0
Rekreativ værdi	1,9
Æstetisk værdi	0,6
Miljømæssig merværdi	0,3
Mindsket forurening	0,1
Carbon lagring	0,2

Tabel 1. Opsummering af monetære værdier for parametre i cost-benefit analysen.

Eksemplet fra NYC illustrerer, at når gevinsterne medtages monetært i de samlede samfundsøkonomiske vurderinger for et projekt, så kan de forskyde den samlede business case betydeligt.

I HELHEDSLØSNINGEN ligger værdier som:

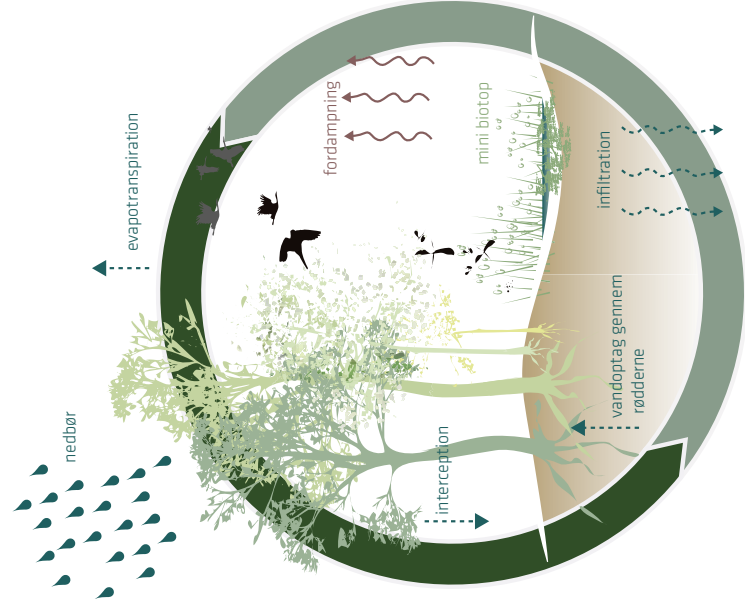
Foreningsliv
Bedre forhold for foreningslivet (bygninger, boldbaner, mv., får et løft)
Bedre integration af foreningslivet (rumlig redistribuering af arealer til at nedbryde sociale og geografiske barrierer)
Øget lokaldeltagelse i foreningslivet
Skole og undervisning
Afhjælpning af kapacitetsproblemer på begge skoler i forhold til undervisnings- og opholdsrum
Integration mellem foreningsliv og skoler
Kobling mellem miljømæssige aspekter og udendørs skolerum mv.
Trafik
Bedre vilkår for både cyklister og gående
Sikker vej til skole
Mere sammenhængende by
Tryghed og medborgerskab
Via lokale aktiviteter skal borgerne inddrages mere i den rumlige udformning af byen
Borgerne skal mødes oftere i det offentlige rum
Tryghed skal øges via aktivt og lokalt medborgerskab
Branding-værdi
HELHEDSLØSNINGEN og Hans Tavsens Park-projektet er et ikonprojekt inden for klimatilpasning og kan medvirke til at placere København (og Danmark) solidt i spidsen for klimatilpasningsagendaen både nationalt og internationalt

Flere af de sociale gevinster læner sig op ad målene i Politik for Udsatte Byområder. Hertil kommer de miljømæssige gevinster samt undgåede omkostninger. Alle disse værdier vil kunne estimeres i forbindelse med implementering af HELHEDSLØSNINGEN og værdisættes til at indgå i en samlet business case for projektet som helhed. Erfaringsmæssigt vil det betyde, at business casen vil blive betydeligt bedre og i mange tilfælde fuldstændig forskyde casen til at blive "profitskabende", som var tilfældet for projektet i NYC.

Tabel 2. Opsummering af monetære værdier for parametre i cost-benefit analysen.

BYNATUR [KVALITET OG KVANTITET]

Hans Tavsens Parks fremtidige bynatur renser og forsinket regnvandet både ved hverdagshændelser og skybrudshændelser. Men HELHEDSLØSNINGENS bynatur har en markant bredere plantevalg, der styrkers parkens biodiversitet markant. Dette sikrer, at bynaturen også renser luften, regulerer mikroklimaet og reducerer områdets CO₂-footprint. Og lige så vigtigt også stimulerer til nye fællesskaber, øger sanseligheden året rundt og bidrager til læring om natur i byen - både for de lokale folkeskoler og for parkens øvrige brugere. I HELHEDSLØSNINGEN plantes der desuden større og flere træer end i MINIMALLØSNINGEN. Hvor den nuværende Hans Tavsens Park med klippet græsplæne kun stimulerer til rekreativ (og dermed passiv) brug af byen, stimulerer bynaturen i HELHEDSLØSNINGEN til samvær, samskabelse og vidensdeling på tværs af myndighed, brugere, interessenter og rådgivere.



NØRREBRO'SK BYNATUR: Illustration af HELHEDSLØSNINGENS naturbaserede tilgang til regnvandshåndtering med beskrivelse af et økosystems hydrologiske processer

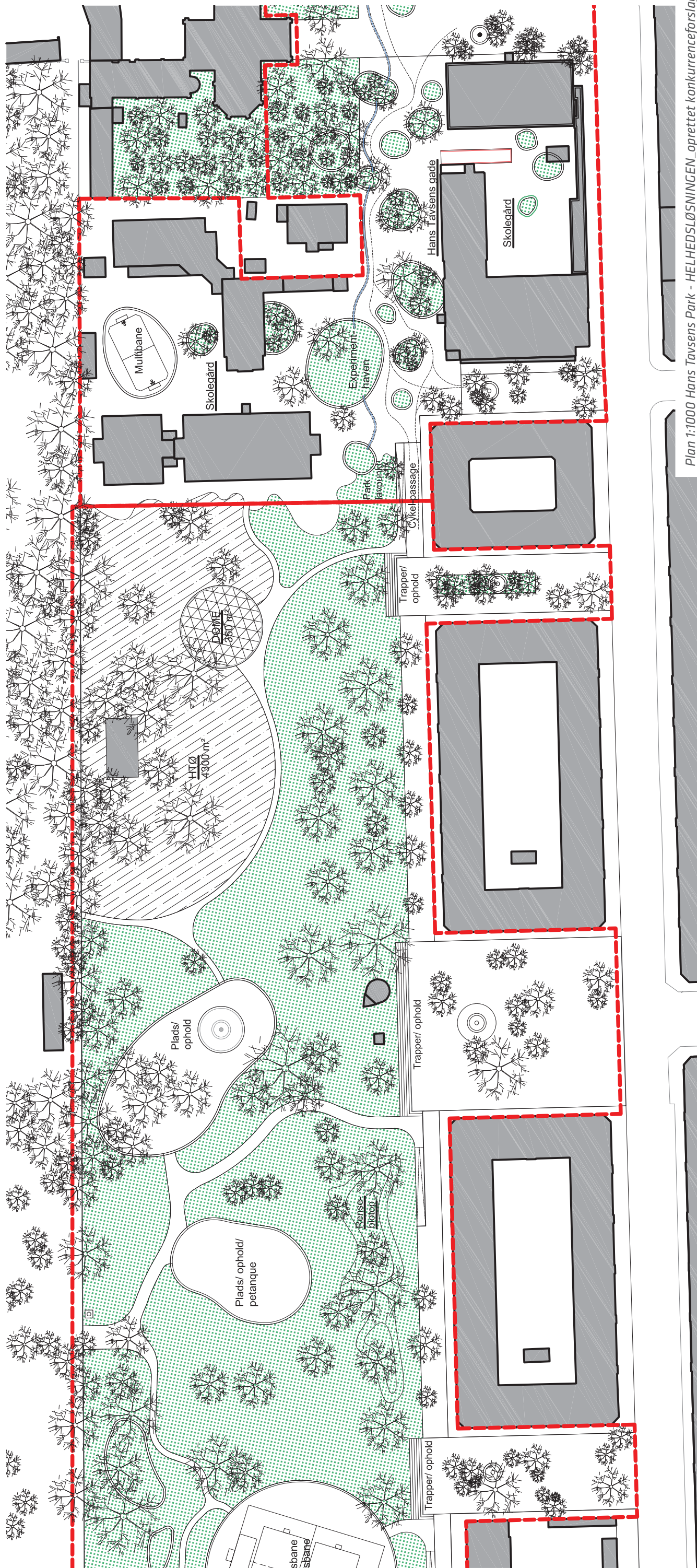
02.2 HANS TAVSENS PARK SCENARIO: HELHEDSLØSNINGEN

I en stærk dialog mellem Områdefornyelsen, rådgiverteamet, beboere og brugere er HELHEDSLØSNINGENS klimatilpasning og byrumsdesign kvalificeret og revideret, så de multifunktionelle løsninger skaber de allerbedste forhold for alle typer af brugere og interessenter mange år frem i tiden.

Der er særligt lagt væk på kvalificering af øst og -vestenden, og på overgangen mellem skolegårde, bemandede legepladser og parken. På de kommende sider beskrives løsningerne nærmere. Afkobling er indgået i MINIMALLØSNINGEN. Regnvandstanke er ikke indholdt.

HELHEDSLØSNINGEN forener den lokale egenart med en klimatilpasning i et stærkt balanceret design, som ikke kun sikrer, at parkens nuværende rekreative brug og sjæl styrkes, men også at brugere, beboere og folkeskoler får en park med en markant højere brugsværdi. Parkens nye topografi designes *sammen* med eksisterende træer, ny bynatur, flere aktivitets- og legemuligheder og bedre opholdsmuligheder, hvilket både sikrer en robust klimatilpasning og et markant mere helstøbt byrumsdesign. HELHEDSLØSNINGEN er fremtidens *københavnerpark*.





MULTIFUNKTIONELLE LØSNINGER [HYDRUALIK OG BYRUMSDESIGN]

Parkens nye topografi har lavninger til håndtering af regnvandsmængderne og højdedrag - øer - som holdes tørre og dermed brugbare selv i ekstreme skybrudshændelser. Denne multifunktionelle løsning giver Hans Tavsens Park en højere brugsværdi end i dag, fordi parken i dag stedvist og u hensigtsmæssigt oversvømmes selv ved en 2-årshændelse.



Visualisering fra konkurrenceprojektet NØRREBROD.SJÆLEN
Hans Tavsens Park i en hverdagsituation



Visualisering fra konkurrenceprojektet NØRREBRØSJÆLEN
Hans Tavsens Park efter en skybrudshændelse

02.2 HANS TAVSENS PARK

AFVANDING AF OMRÅDET VED HANS TAVSENS PARK

I dette afsnit beskrives de klima-, skybruds- og afløbstekniske løsninger i området ved Hans Tavsens Park. Beskrivelsen gælder både HELHEDSLØSNINGEN og Minimalløsningen, hvor ikke andet specifikt fremgår.

Afvanding af området er vist overordnet på principsnittene vist på Figur 4 og Figur 5, men også mere detaljeret på ledningsplanerne A-TF-HTP-1210, A-TF-HTP-1211 og A-TF-HTP-1212.

Afvandingsprincippet viser overordnet, at First Flush ledes til den eksisterende fællesledning, og at øvrigt tag- og overfladevand fra Hans Tavsens Gade føres til Hans Tavsens Park, hvor det forsinkes. Afkobling er dermed medtaget i projektet.

Afvandingskoncepterne og -principperne er nærmere detaljeret i de følgende underafsnit.

Tagvand

I videst muligt omfang forsøges det at opsamle tagvandet i regnvandstanke, hvorfra det kan benyttes til fx vanding af urbane haver, stauder, parken og lign. Det skal sikres, at tagvandet renses i fornødent omfang, således at det vil være sikkert at bruge til vanding og lignende formål. Det understreges, at vandet aldrig bliver så rent, at det kan anvendes som drikkevand. Regnvandstanke er som udgangspunkt ikke indeholdt i Minimalløsningen, da deres funktion hverken har effekt på skybrud eller afkobling.

Overskydende tagvand holdes på terræn, hvor det via linjedræn i fortovet ledes ud på vejfladen. Dette styrker fortællingen om vandets vej og reducerer behovet for underjordiske stikledninger. I de kommende faser skal dette detaljeres yderligere, og det skal detaljeres, hvordan vandet ledes til parken, ligesom sommer- og sommerkølesituationen skal indtænkes.

Vej- og overfladevand fra Hans Tavsens Gade

Der etableres ensidigt fald på Hans Tavsens Gade i retning mod parken. Vejvandet samles i vejbrønde, der har et droslet udløb til den eksisterende spildevandsledning. Derved ledes First Flushvandet til kloakken. Rent praktisk etableres der en højtliggende vejvandsledning, der samler 5-6 vejbrønde, før stikket til hovedledningen etableres. Dette minimerer mængden af vandbremsere og dyre tilkoblinger til det eksisterende system.

Hans Tavsens Park

Hans Tavsens Park benyttes til at opmagasinere omkring 18.000 m³ skybrudsvand fra et større opland. Fra lokalområdet og bygningerne langs Hans Tavsens Gade vil det regnvand, der ikke opsamles i tanke eller bortledes som First Flush, ledes til parken. I parken vil vandet i hverdagssituationen blive renset i en eller anden grad, som kort berørt i afsnit 05 om Rensning.

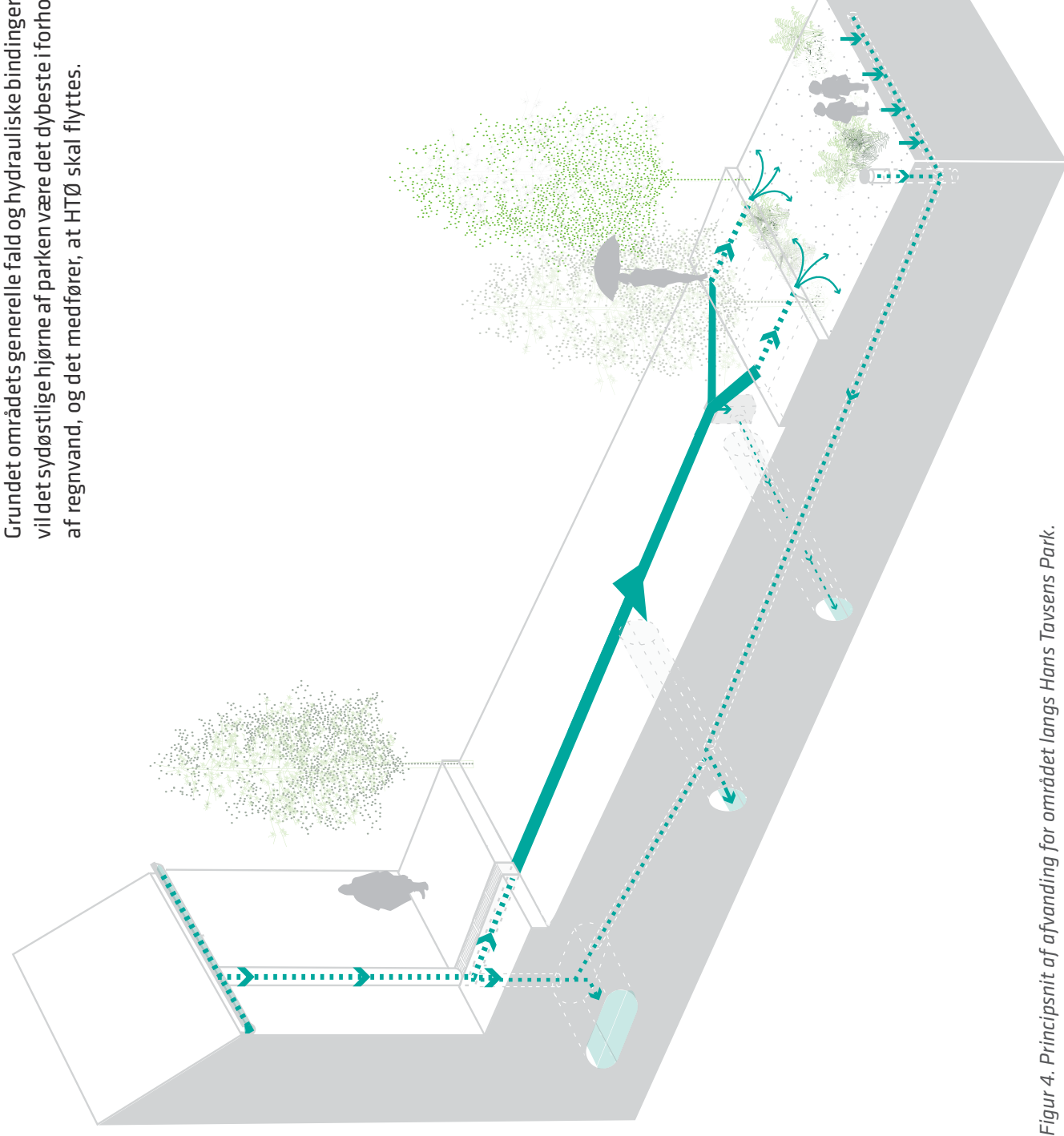
For at håndtere skybrudsvand fra Jagtvej og Hørsholmsgade etableres indløb til parken nord og syd for Nørrebro Park Skole. Arbejdet med udformningen af disse indløb udføres i de senere faser af projektet. I forbindelse med indløbene vil skybrudsvandet passere rensebiotoper/-zoner i parken.

I lavpunkterne i parken etableres brønde, som opsamlere vandet og fører det til udløbet. Yderligere etableres drænsystemet i de laveste områder, hvormed der opnås en tør park, når det ikke regner.

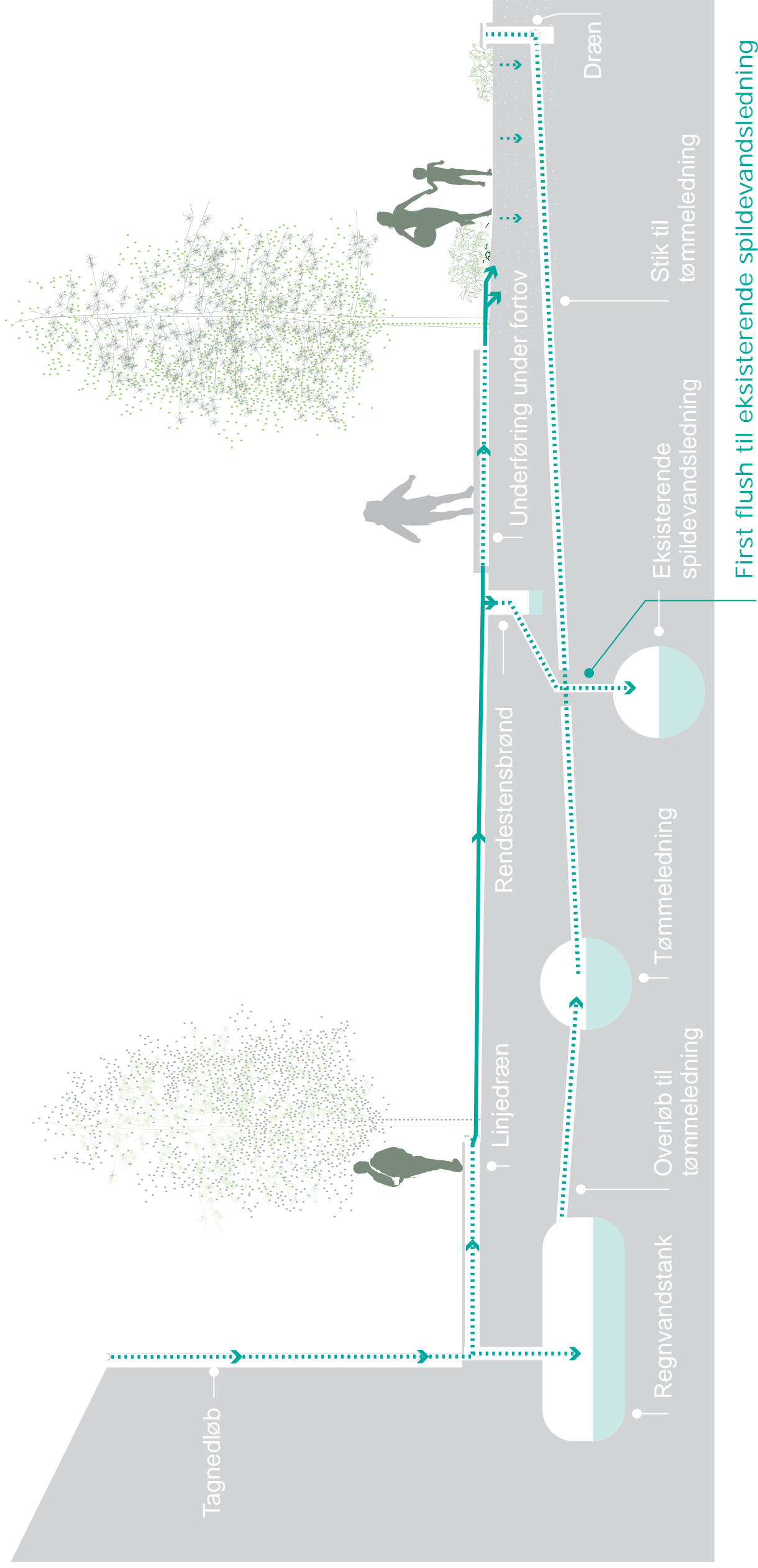
Tømmeledning

Fra Hans Tavsens Park bliver der etableret en tømmeledning, der skal sikre at regnvandet, der tilbageholdes i parken, kan ledes til Peblinge Sø. Rensebiotoper i parken sikrer, sammen med rensningen i Korsgade, at vandet renses, inden det udledes til søen. Rensningen er beskrevet nærmere i Afsnit 05. Tømmeledningen benyttes af projektet til reduceret bortledning af regnvand fra forskellige tiltag, fx overløbsledning fra regnvandstanke og regnbede.

Grundet områdets generelle fald og hydrauliske bindinger for tømmeledningen vil det sydøstlige hjørne af parken være det dybeste i forhold til opmagasinering af regnvand, og det medfører, at HTØ skal flyttes.



Figur 4. Principsnit af afvanding for området langs Hans Tavsens Park. Den højtliggende vejvandsledning er for at forenkle princippet ikke vist.

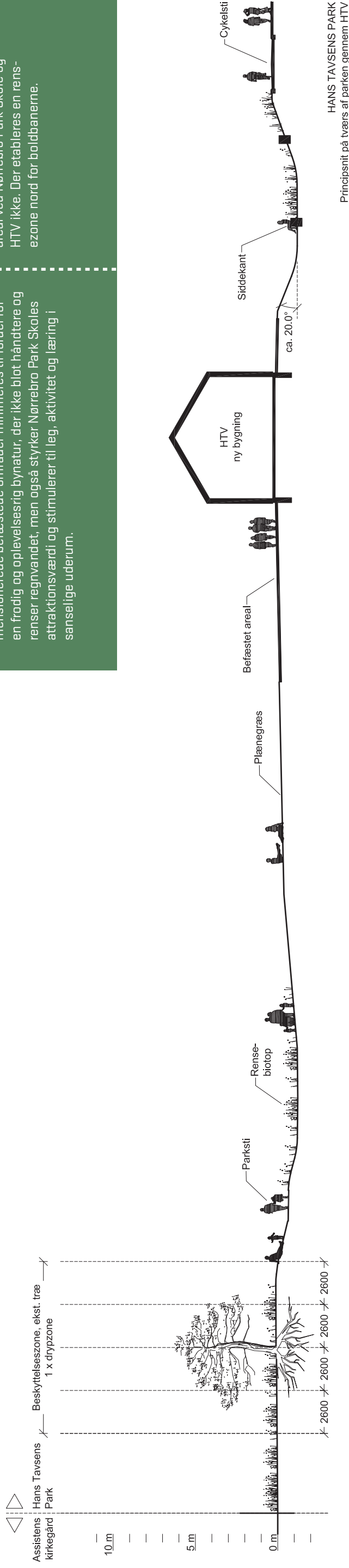


Figur 5. Principsnit af afvanding for området langs Hans Tavsens Park. Den højtliggende vejvandsledning er for at forenkle princippet ikke vist.

BYNATUR [KVALITET OG KVANTITET]

Den vestlige ende af Hans Tavsens Park bliver i HELHED-SLØSNINGEN markant mere grøn. De eksisterende overdj- mensionerede befæstede områder minimeres til fordel for en frodig og oplevelsesrig bynatur, der ikke blot håndterer og renser regnvandet, men også styrker Nørrebro Park Skoles attraktionsværdi og stimulerer til leg, aktivitet og læring i sanselige uderum.

I MINIMALLØSNINGEN ændres det eksisterende nedslidte befæstede areal ved Nørrebro Park Skole og HTV ikke. Der etableres en rens- ezone nord for boldbanerne.



MULTIFUNKTIONELLE LØSNINGER [HYDRUALIK OG BYRUMSDESIGN]

Klimatilpasningen, topografien og bynaturen skaber en mangfoldighed af rumligheder, der giver plads til alle folkeskolens klassetrin. For eksempel har udeskolens elever i dag ikke et dedikeret uderum i frikvarterende. Nogle uderum er programmerede, andre kan fungere som udendørs undervisnings- rum, mens andre er dedikeret til nye lege- og aktivitetsmuligheder, der også kan benyttes af HTVs brugere og parkens øvrige brugere.

02.3 NØRREBRO PARK SKOLE OG HTV SCENARIO: HELHEDSLØSNINGEN

I den vestlige ende har der især været fokus på boldbanerne og de krav som kan skabe rammerne om en arena, der kan rumme nutidige samt fremtidige ønsker. Konkret er arenaen øget i areal og derfor skabt plads til moderne mål for boldbaner og mulighed for dobbelt udnyttelse.

Oprettelsen af HELHEDSLØSNINGEN tager afsæt i en dybdegående og frugtbar dialog med lokale interessenter fra det lokale idræts- og foreningsliv, de bemandede legepladser og skolerne. Dialogen peger på, at Arenaens fysiske udformning skal understøtte den sociale udfordring, der handler om, at kvarterets brugere skal lære at dele faciliteter, 'tage sin tur' og være fælles om parkens nye bylivsmuligheder. Med HELHEDSLØSNINGEN designes Arenaens kanter som opholdsmuligheder og tilskuerspladser, der også kan bruges til opvarmning, udendørs fitness og leg. Arenaen understøtter et godt medborgerskab og børns og unges deltagelse i forenings- og idrætsliv.

Som følge af et behov for renovering af de eksisterende pavilloner er der indtegnet to nye bygninger som erstatning for de eksisterende og hårdt slidte pavillonbygninger. Forslaget lægger vægt på at skabe en øget forbindelse både fysisk og visuelt således, at der fra Nørrebro Park Skole og fra Hans Tavsens Gade skabes øget gennemsigthed og kontakt til parkens funktioner og det liv som heraf følger.

SOCIAL INNOVATION [BYRUMSDESIGN SOM LØFTESTANG FOR BYUDVIKLING]

Vi VED, at nøglen til at løfte et område socialt, ligger i folkeskol- erne. Ved at fundere en stor del af de sociale løsninger i om- rådets folkeskoler, giver vi dem et løft, der ikke bare I SIG SELV gør dem mere attraktive. Ved at skolerne forbedres kan vi få de ressourcer stærke lokale forældre til at lade deres børn blive i området (fremfor at sende dem i privatskoler) og dermed styrke de ressourcesvage børn og forældre. Det giver en positiv social spiral. Som HELHEDSLØSNINGEN kickstarter!

MINIMALLØSNINGEN indeholder ikke tiltag, der løfter skolerne og gør den mere attraktive.

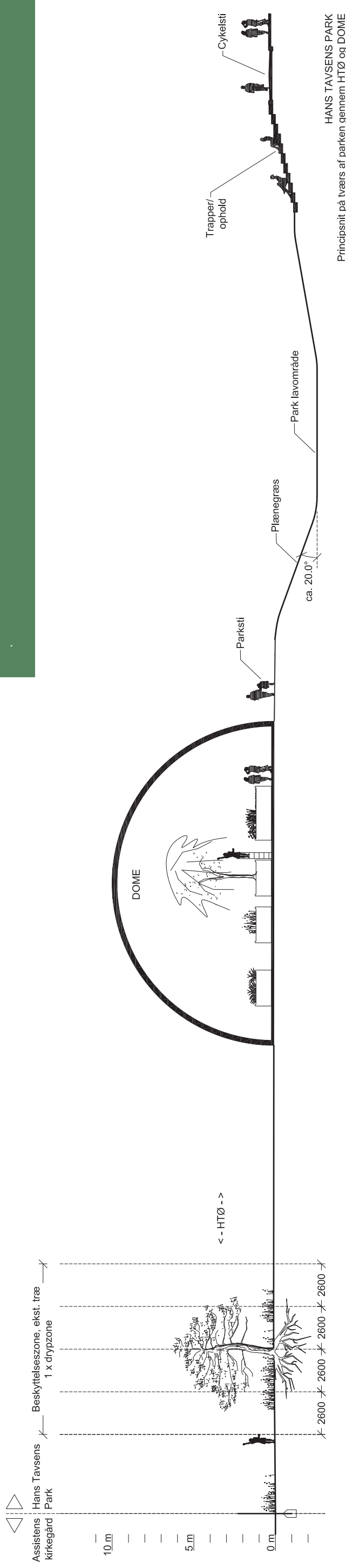


Boidbaner
1 x 5 mandsbane
(27 m x 36 m)
2 x 3 mandsbane
(12 m x 19 m)

Plan 1:300 Parkens vestlige ende - HELHEDSLØSNINGEN_oprettet konkurrenceforslag

BYNATUR [KVALITET OG KVANTITET]

Parkens østlige ende er af hydrauliske grunde den dybeste, fordi der er her regnvandet ledes hen inden overløb til Hans Tavsens Gade ved skybrudshændelser. Bynaturen her består af store træer af mange forskellige arter, der har særlig evne til at opsuge regnvandet. Dermed sikres at de lavtliggende områder tørrer hurtigt (maks. 24 timer) efter en skybrudshændelse, så parkens brugsværdi optimeres.



MULTIFUNKTIONELLE LØSNINGER [HYDRUALIK OG BYRUMSDESIGN]

Den østlige ende af Hans Tavsens Park har den mest dramatiske topografi, hvorfor kanterne mellem by og park har særligt potentiale for at forbedre og udvide bylivsmulighederne. Overgangen mellem byen og park designes med anlæg af trapper og ramper til uformel ophold for grupper og enkelte, ligesom kanterne inviterer til aktivitet og leg. Naturligvis overholder er alle løsninger København Kommunes tilgængelighedskrav.

02.4 BLÅGÅRD SKOLE, HTØ OG FABLAB FOR BYNATUR

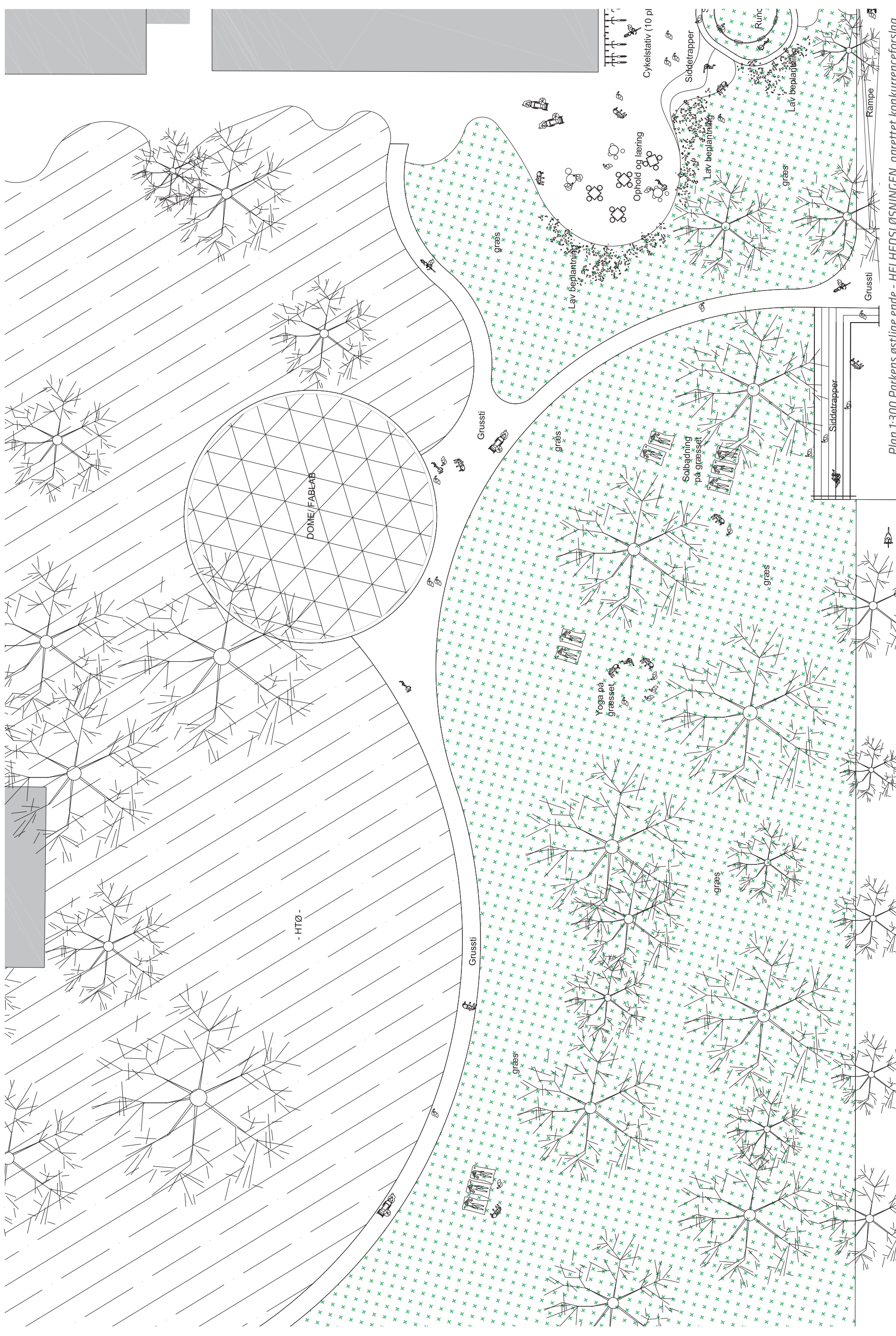
SCENARIO: HELHEDSLØSNINGEN

I parkens østlige ende har fokus dels været på placeringen og udbredningen af den bemandede legeplads samt, hvorledes ankomsten til parken kan forbedres fra Hans Tavsens Gade. Som følge af projektets grundpræmis; Skybrudssikring og deraf en omkotering af parkens topografi er det fundet nødvendigt at flytte den bemandede legeplads HTØ. Dette giver muligheden for at styrke den fysiske og visuelle kontakt til parken, hvor også Blågårds Skole smukke gamle bygning kan træde i karakter og indramme parken. I overgangen fra byrum til park introduceres sidde-trapper, hvorved der både skabes en kant, hvorfra livet kan opstå, men også en forbindelse mellem de to rum. Ydermere forslås det, at DOME kan skabe rammen om det fremtidig FABLAB som naturligt omdrejningspunkt for samskabelse af bynatur.

SOCIAL INNOVATION [BYRUMSDESIGN SOM LØFTESTANG FOR BYUDVIKLING]

Ved at inddrage de bemandede legepladser i projektet sikrer vi lokale drivere, hvilket minimerer 'top-down' administration fra Københavns Kommune. Dertil styrkes fællesskabet og lokalfølelsen, hvilket beviseligt øger livskvaliteten. HELHEDSLØSNINGEN rummer en unik 'kanal' for samskabelse af bynatur, nemlig Københavns første FABLAB for Bynatur.

I MINIMALLØSNINGEN forbedres de bemandede legepladser ikke, og FABLAB for Bynatur realiseres ikke. Dermed skabes der ikke en 'kanal' for, at borgerne kan være medskabere af bynaturen på Indre Nørrebro.



Plan 1:300 Parkens østlige ende - HELVEDSLØSNINGEN_oprettet_konkurrenceforslag



Referencer

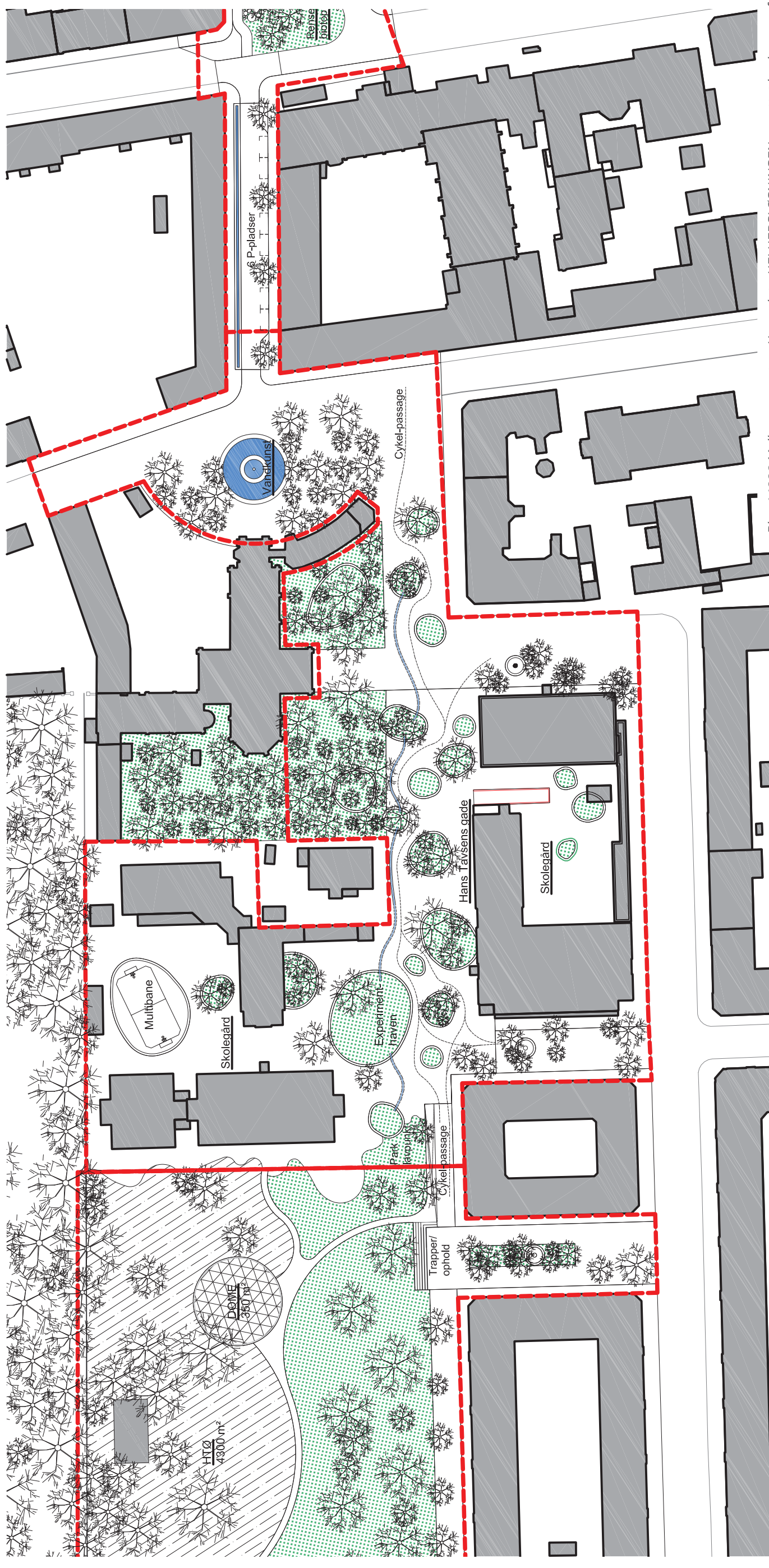
02.5 HÆNGSLET & MELLEMRUMMET

SCENARIO: HELHEDSLØSNINGEN

Byrummet i mellem skolegårdene og på tværs af Hans Tavsens Gade forener i HELHEDSLØSNINGEN klimatilpasning med udendørs læring i et byrumsdesign, der tilmed også øger underrummets trafikikkerhed. En mangfoldighed af øer skaber et byrum i menneskelig skala, der vil styrke bylivet her markant. Nogle af øerne dedikeres til regnvandsbede, nogle til udendørs undervisningsrum, nogle til leg, aktivitet eller ophold. HELHEDSLØSNINGEN skaber plads til alle - både børn, unge og ældre. Mellemrummet bliver med HELHEDSLØSNINGEN et lokal samlingssted for kvarteret, hvor brugere på tværs af alder, køn, segment og etnicitet kan mødes både i det uformelle byliv og ved særlige events.

SOCIAL INNOVATION [BYRUMSDESIGN SOM LØFTESTANG FOR BYUDVIKLING]

Klimatilpasningen og byrumsdesignet samlet området i et karakteristisk design, der skaber møde mellem områdets brugere: HTØs brugere, skoleeleverne, lokale beboere og øvrige brugere. Byrumsdesignet øger områdets brugsværdi, idet bylivsmulighederne udvides og muligheden for nye fællesskaber opstår. Vi ved, at mødet mellem forskellige brugere i Københavns rum øger trygheden i byen. (Som det for eksempel er set i byrumsprojektet Sønderboulevard)



Plan 1:1000 Mellemrummet og Hængslet - HELHEDSLØSNINGEN_oprettet konkurrenceforslag

**MULTIFUNKTIONELLE LØSNINGER
[HYDRULIK OG BYRUMSDESIGN]**

'Mellemrummet' og 'Hængslet' skal i fremtiden lede regnvandet på overfladen og i render mod Korsgade. Regnvandet ledes igennem en serie af renseløstager med bynatur. Med HELHEDSLØSNINGEN bliver dette område derfor væsentligt mere grønt og sanseligt end i dag.

I MINIMALLØSNINGEN ledes regnvandet også mod grønne løsninger. Dog vil det være færre grønne øer med en lavere biodiversitet og uden mulighed for ophold, aktivitet eller udendørs undervisning.

HÆNGSLET & MELLEMRUMMET

AFVANDING AF HÆNGSLET – OMRÅDET OMKRING SKOLERNE OG KIRKEN

I dette afsnit beskrives de klima-, skybruds- og afløbstekniske løsninger i området ved Hængslet og Mellemrummet. Beskrivelsen gælder både HELHEDSLØSNINGEN og Minimalløsningen, hvor ikke andet specifikt fremgår.

Afvanding af området er vist overordnet på principsnittene vist på Figur 6 og 7, men også mere detaljeret på ledningsplanerne A-TF-HTP-1212 og A-TFHTP-1213.

Helt overordnet er princippet, at First Flush ledes til det eksisterende fællessystem. Da afkobling af regnvand indgår i løsningen vil det resterende tag- og overfladevand holdes på terræn og ledes via linjedræn og render til regnbede.

Det forventes, at regnvandet ved større skybrud kan løbe på terræn til Korsgade og derfra via skybrudsvejen og renderen til udløb i Peblinge Sø. Dette skal dog kotemæssigt verificeres i de efterfølgende faser, når opmålingen foreligger endeligt. Såfremt det rent kotemæssigt ikke er muligt at føre regnvandet fra Hans Tavsens Gade til Korsgade via en åben rende eller på vejoverfladen, vil der blive arbejdet med mulighederne for at omforme enten Kapelvej eller pladsen foran kirken. Kan der ikke skabes sammenhæng kotemæssigt, vil tømmeledningen blive benyttet til at håndtere det skybrudsvand, der falder lokalt i Hængslet og Mellemrummet.

Principperne og mulighederne er detaljeret yderligere i de følgende afsnit.

Tagvand

Det er planlagt at etablere enkelte tagvandtanke i området, men pladsmæssige udfordringer begrænser mulighederne for dette. Regnvandtankene er som udgangspunkt ikke indeholdt i Minimalløsningen, da de ikke har et skybruds- eller afkoblingsmæssigt formål.

Det tagvand, der ikke kan opsamles i tagvandtankene, ledes via linjedræn og render til regnbede, hvorfra det kan sive ned til underliggende dræn og derfra ned i tømmeledningen fra Hans Tavsens Park. Der etableres overløb i terræn i regnbedene, således at regnvandet ved kraftige regnhændelser hurtigere kan komme til tømmeledningen.

Vej- og overfladevand

Vej- og overfladevand håndteres i dette delområde efter samme princip som den del af tagvandet, der ikke opsamles i regnvandstanke. Det vil sige, at vandet ledes til tømmeledningen via regnbedene. På arealer med trafiklast og saltning vil der være opsamling af First Flush i vejbrønde med reduceret udløb til den eksisterende spildevandsledning. Området koter, så det sikres, at vej- og overfladevand – undtaget First Flush – ledes til de åbne render eller regnbede.

forsinker tagvand og lokalt overfladevand, fx ved at sænke boldbanen i skolegården og derved etablere et mindre overfladebassin. Boldbanen har et areal på 250 m², og ved at sænke det 0,5 m opnås der et bassinvolumen på 125 m³. Det kan også blive større alt efter den ønskede udformning. Dette overfladebassin kan kobles til tømmeledningen med et reduceret udløb, så bassinet udnyttes optimalt, og tømmeledning aflastes.

Som et alternativ til etablering af et forsinkelsesvolumen i terræn er det muligt at afkoble tagvand fra skolens bygninger og etablere en underjordisk regnvandstanke. Ved hjælp af en simpel pumpe kan tagvandet genanvendes til vanding, leg, læring og lign. Etablering af forsinkelsesvolumen eller regnvandstanke er som udgangspunkt ikke specifikt indeholdt i hverken Minimalløsningen eller HELHEDSLØSNINGEN, men såfremt tagflader kan afkobles, vil det kunne finansieres delvist af HOFOR.

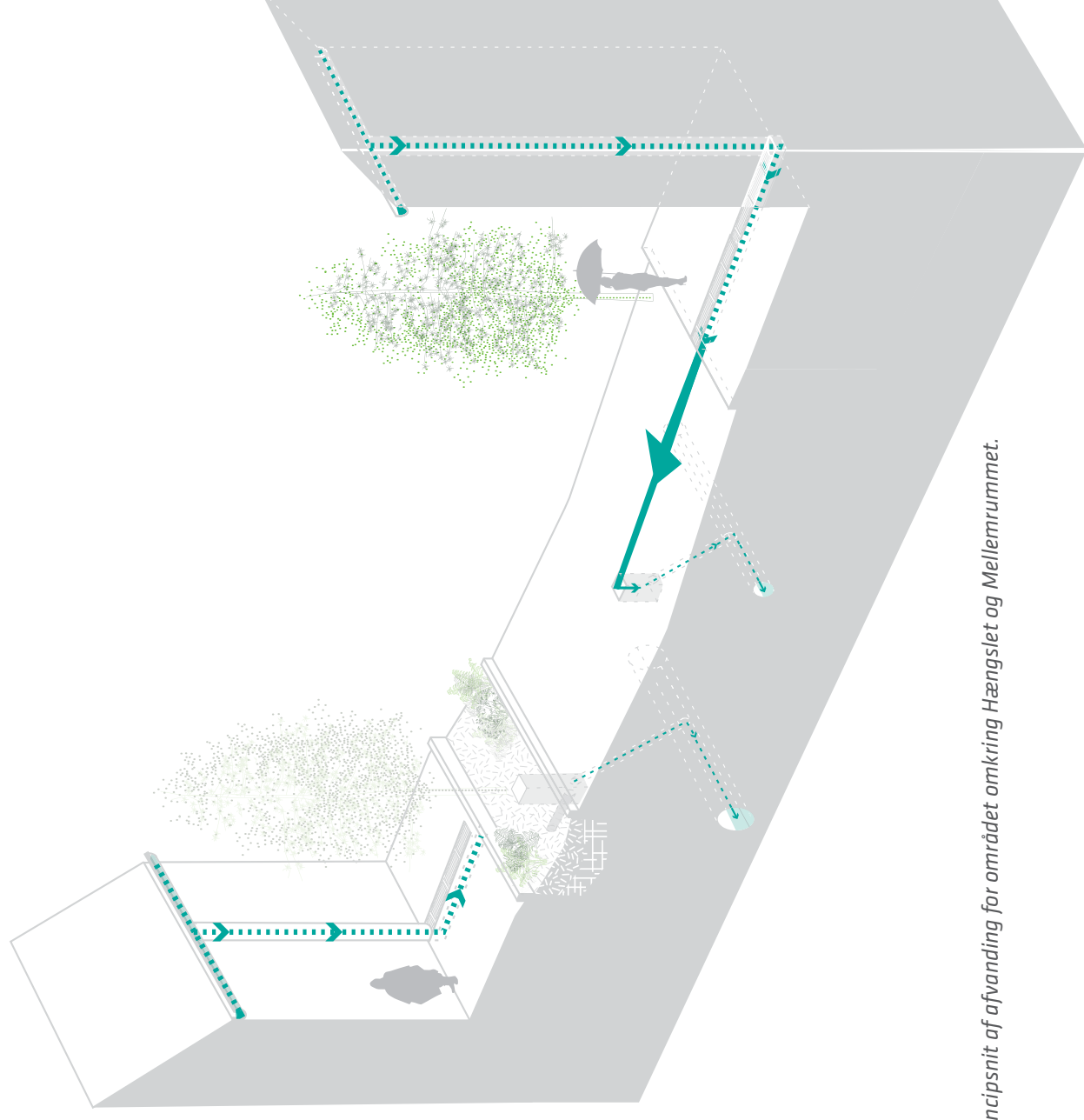
Tagvand fra Hellig Kors Kirke

En del af kirkens bygninger har kobbertag, hvilket gør at urensset vand herfra ikke er egnet til genbrug eller udledning i regnbede. Der kan dog ret simpelt etableres et filter, der kan absorbere kobberet, og derved muliggør opsamling og genbrug af tagvandet fra kirkens tage. Den konkrete opbygning af dette håndteres i næste fase.

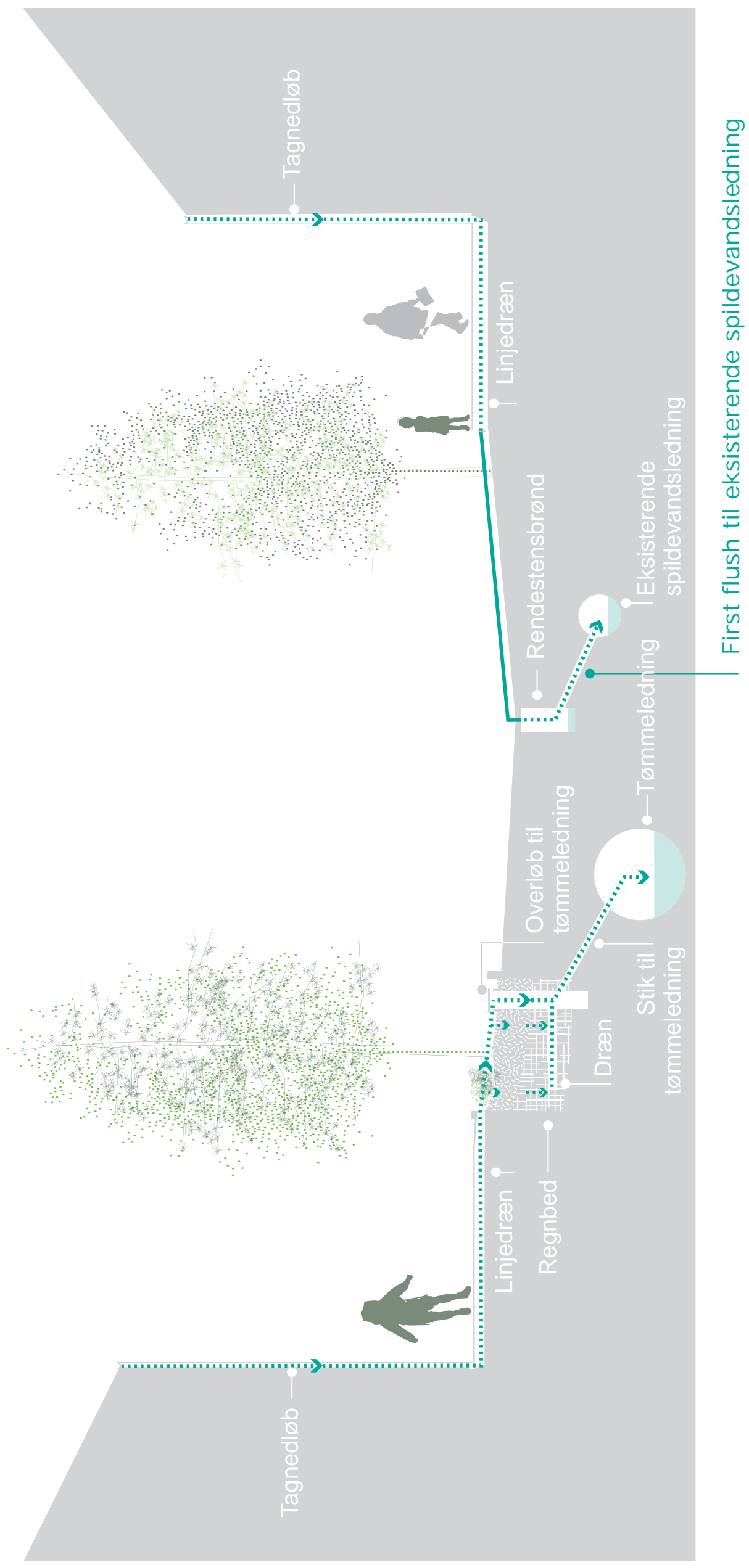
Brug af skolegård til tilbageholdelse af vand

Da Blågård Skoles skolegård ligger højere end det omkringliggende terræn, er det ikke muligt at benytte den som tilbageholdelsesareal for overfladevand fra Hans Tavsens Park og Mellemrummet.

Det vil dog være muligt at etablere et lokalt forsinkelsesvolumen, som



Figur 6. Principsnit af afvanding for området omkring Hængslet og Mellemrummet.



Figur 7. Principsnit af afvanding for området omkring Hængslet og Mellemmrummet.



MULTIFUNKTIONELLE LØSNINGER [HYDRUALIK OG BYRUMSDESIGN]

'Øerne' af bynatur optimerer Mellemrummets trafikssikkerhed, idet cyklister og knallerter må sætte farten ned. Det øger trygheden for områdets mange skolebørn.

I MINIMALLØSNINGEN realiseres ikke tiltag, der forbedrer trafikssikkerheden.



BYNATUR [KVALITET OG KVANTITET]

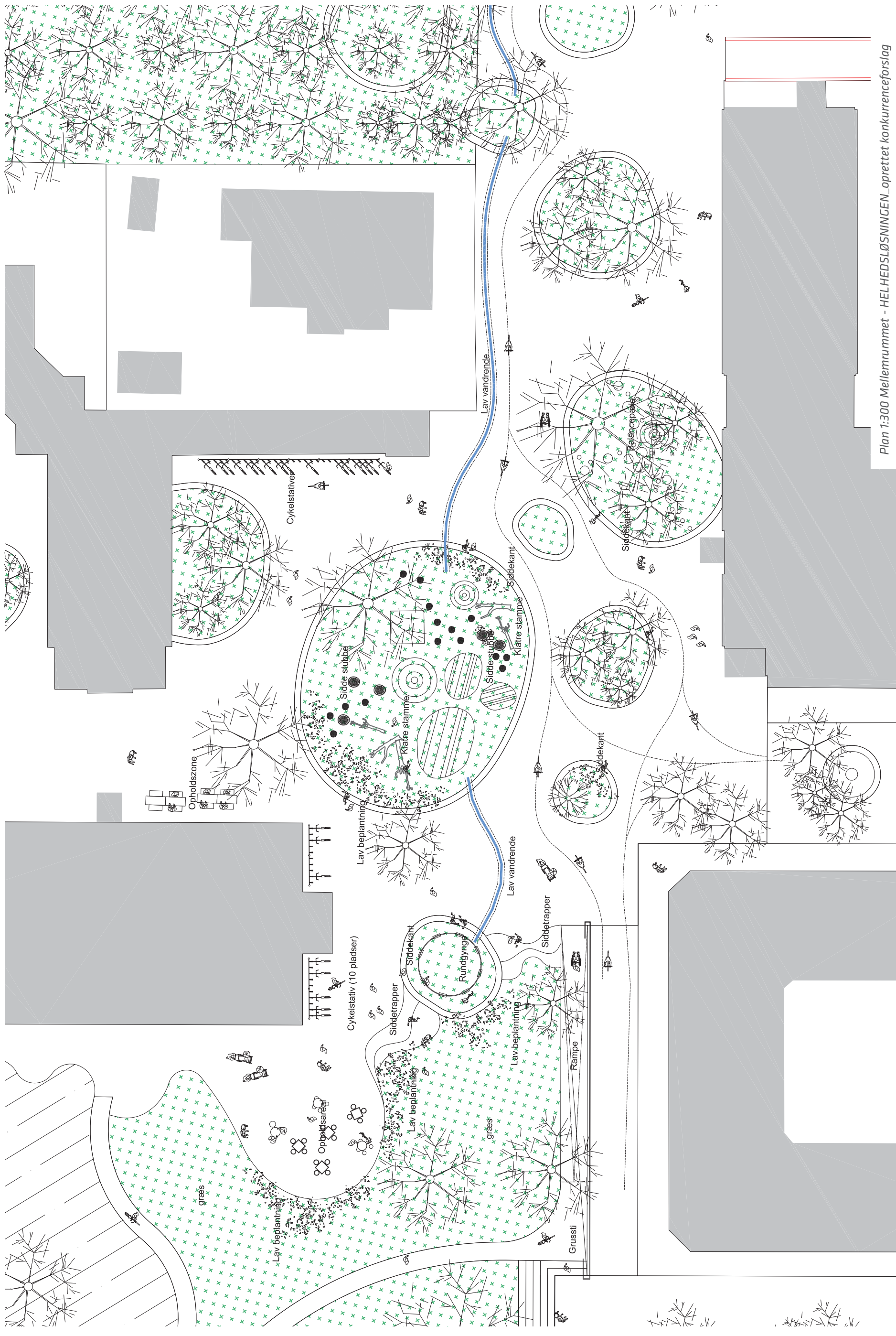
Bynaturen i Mellemrummet skal udover at håndtere og rense regnvandet også regulere byrummets mikroklima: når det blæser skaber beplantningen læ, og når solen bager gives skygge. På den måde inviterer bynaturen til udendørs ophold i næsten alt slags vejr. Bynaturen er frodig og vild med en artssammensætning, der vil tiltrække fugle og insekter til glæde for alle områdets brugere.

MELLEMRUMMET

SCENARIO: HELHEDSLØSNINGEN

I dette område, der indbefatter Blågårdscole, Kirken og Hans Tavsens Gade herimellem, er vægten lagt på området mellem de to skolegårde og parken også kaldet 'Mellemrummet'. Her vil hævede og sænkede grønne øer forlænge de eksisterende skolegårde, hvor muligheder for leg og læring er til stede. Herved forlænges også parkens natur ind i Hans Tavsens Gade og binder de to tilstødende park- og byrum sammen.

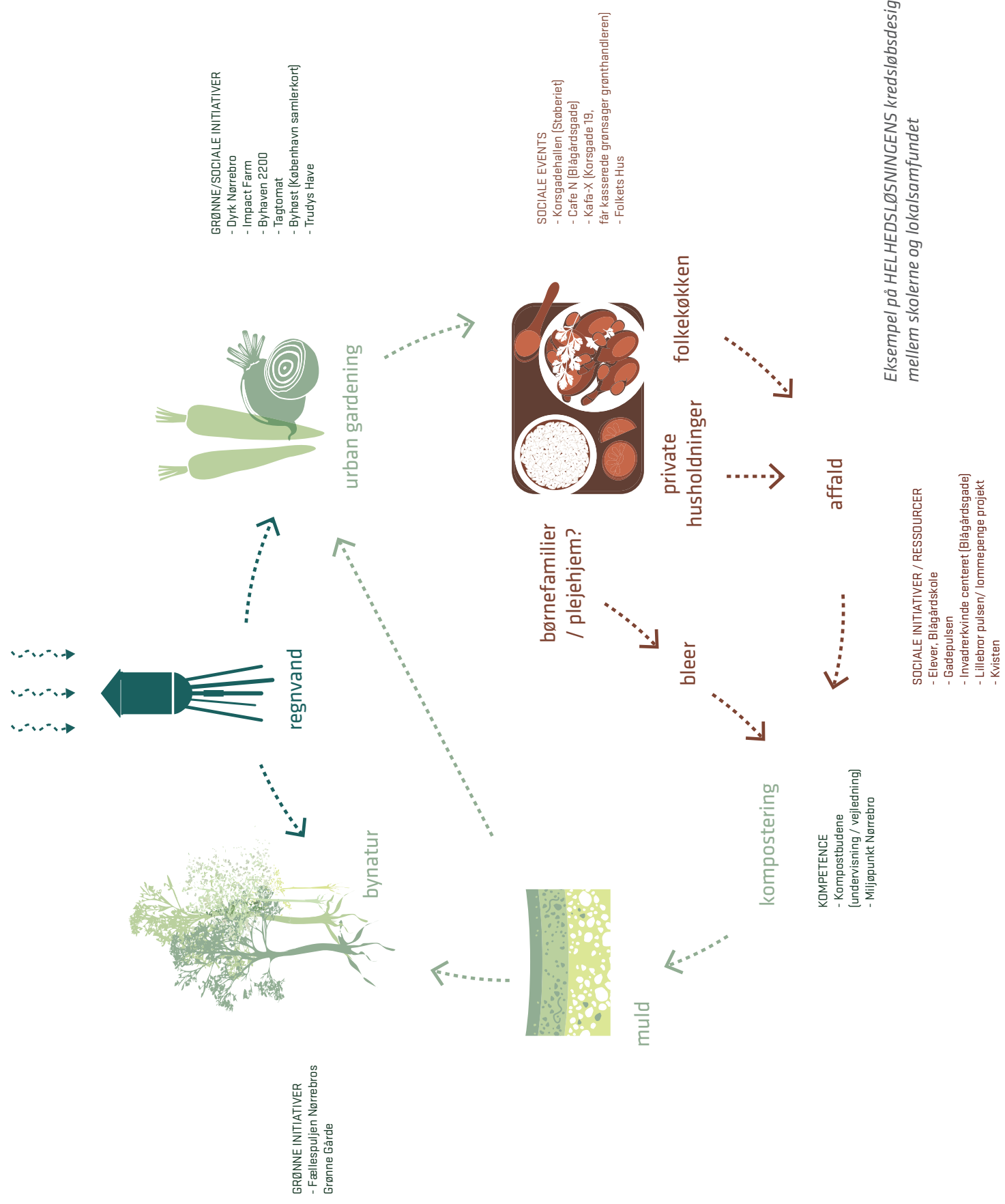
Referencer



Plan 1:300 Mellemmrummet - HELHEDSLØSNINGEN_oprettet konkurrforslag

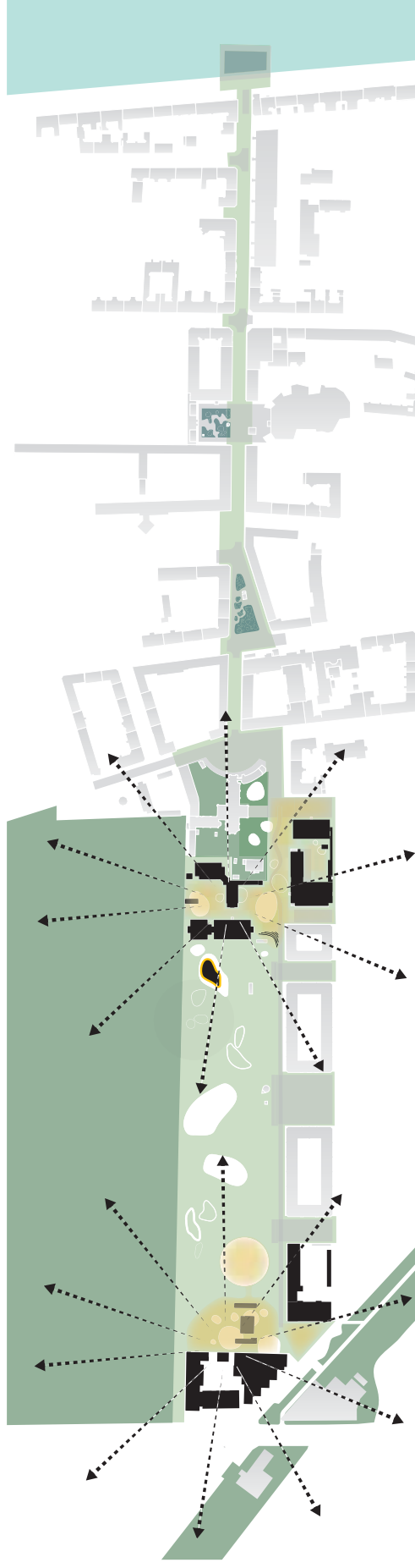


Visualisering fra konkurrenceforslaget NØRREBROSJÆLEN.
Samskabelse af bynaturen i byrummet mellem Blågård Skoles to skolegårde



SOCIAL INNOVATION [BYRUMSDESIGN SOM LØFTESTANG FOR BYUDVIKLING]

Ved at involvere skolerne i skabelsen af bynaturen og projektet opnår vi en bred kontakflade til lokalområdet. Dertil coaches børnene i klimaforandringer og grøn omstilling, hvilket på sigt skaber ansvarfulde og indsigtssrige skatteborgere. Og det at give plads til aktiviteterne forbundet med kredsløbet - kompostering, kultivering, dyrkning mv - i Møllestrøget integrerer samskabelsen i det lokale byliv.



SKOLERNE SOM DRIVERE OG KØBENHAVNS FØRSTE FABLAB FOR BYNATUR

Vi ved, at nøglen til at løfte et område socialt, ligger i folkeskolerne. Ved at fundere en stor del af de sociale løsninger i områdets folkeskoler, giver vi dem et løft, der ikke bare i SIG SELV gør dem mere attraktive. Ved at skolerne forbedres kan vi få de resourcestærke lokale forældre til at lade deres børn blive i området (fremfor at sende dem i privatskoler) og dermed styrke de resourcesvage børn og forældre. Det giver en positiv social spiral. Som HELHEDSLØSNINGEN kickstarter. Ved at involvere skolerne i skabelsen af bynaturen og HELHEDSLØSNINGEN opnår vi dertil en bred kontaktoverflade til lokalområdet.

02.6 UDENDØRS UNDERVISNING OG LÆRING

SKOLEN SOM DRIVERE FOR BYFORNYELSE

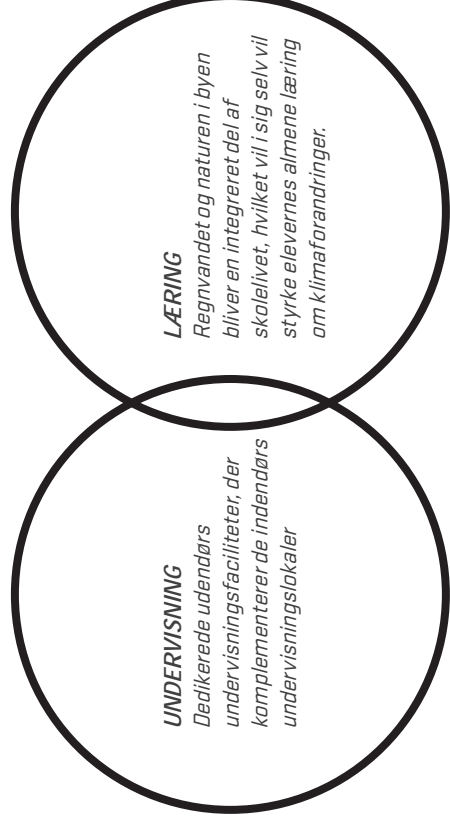
De positive effekter ved at gøre Nørrebro Park Skole og Blågårdsskole til en del af HELHEDSLØSNINGEN er mange både for skolerne, eleverne, de ansatte og ikke mindst Nørrebro og København.

Forskning og undersøgelser der beskriver de mange faglige, sundhedsmæssige og sociale fordele der knytter sig til udendørs undervisning, og som også sætter ord på udfordringerne, har taget fart de senere år. I Danmark har mange folkeskoler eksperimenteret med nye, udendørs læringsformer og vi begynder at se konturerne af et nyt felt hvor fysisk, social og didaktisk planlægning danner nye veje og muligheder for faglighed, trivsel og medborgerskab. Den viden samler projektet op på, i et strategisk partnerskab mellem TMF, BUF og rådgiver, og den bliver grundlaget for et innovativt og unikt udeskoleprojekt. Helt konkret foreslås med projektet HELHEDSLØSNINGEN at:

- Skolegården åbnes fysisk op mod byrummene.
- Bynaturen bliver en synlig og markant del af skolegården.
- Skolerne får udendørs undervisningsfaciliteter.
- Klimatilpasning bliver en synlig og dannende del af børnenes skoleliv.
- En DOME kan skabe rammen om det fremtidige FABLAB som naturligt omdrejningspunkt for samskabelse af bynatur på tværs af skolerne. Inspiration fra åben-skole princippet.

At gøre skolerne til en markant spiller i HELHEDSLØSNINGEN har følgende positive effekter:

- 1: Skolernes rum til undervisning udvides både kvantitativt og kvalitativt.
- 2: Der skabes mere byliv i byrummet.
- 3: Det bliver muligt at skabe udendørs undervisningsfaciliteter dedikeret til specifikke klassetrin og fag, hvilket vil bidrage til variation i skoledagen og til at differentiere undervisningen, så den imødekommer og udfordrer den enkelte elevs faglige niveau.
- 4: De udendørs undervisningsfaciliteter kan tage udgangspunkt i folkeskolens formål og fagenes mål.
- 5: Eleverne vil lære mere. Læren om naturen og klimaforandringer bliver en 'hands-on' oplevelse.
- 6: Bevægelse, aktivitet og leg bliver en integreret del af hele skoledagen.
- 7: Eleverne og de ansattes sundhed, motivation og trivsel vil øges markant ved at integrere uderummene som en større del af skoledagen.



UNDERVISNING OG LÆRING

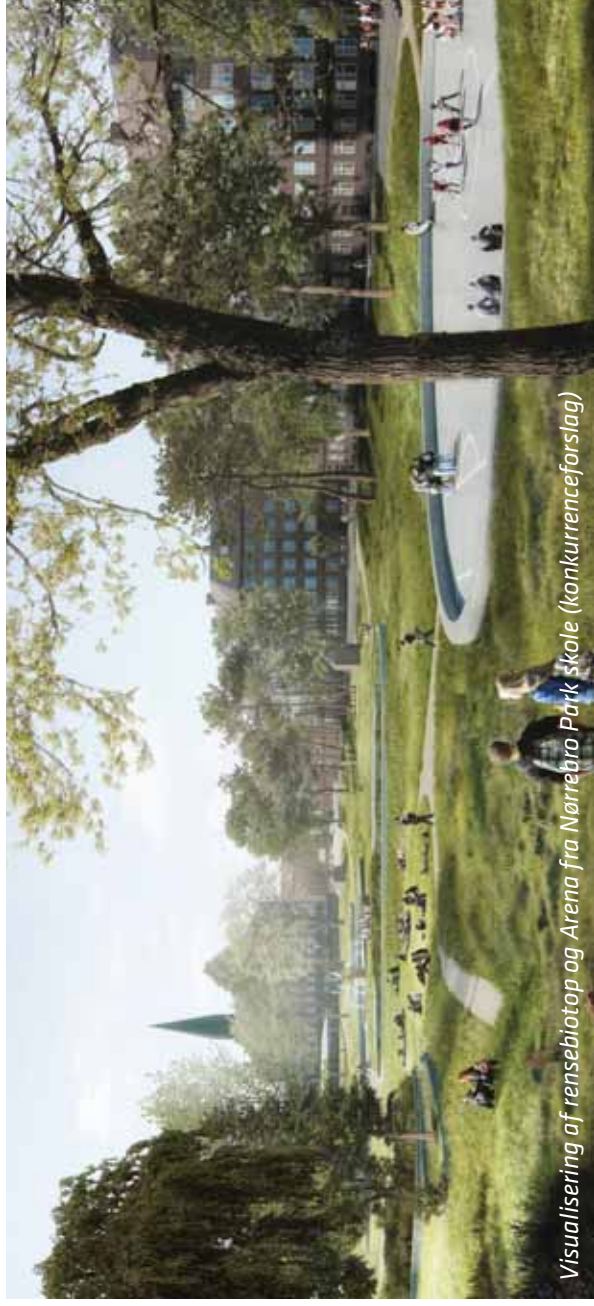
Børnene vil med det fysiske projekt *lære* om klimaforandringer, naturen i byen og grøn omstilling, hvilket på sigt skaber ansvarsfulde og indsigtssrige byboere.

Med HELHEDSLØSNINGEN kan der skabes udendørs *undervisningsfaciliteter* med møblering, wifi, 'gøglerstik', udendørs køkkener, faglokaler. Altså uderum dedikeret til undervisningsbrug.

8: Eleverne får øget kendskab til verdenssamfund og klima.

10: Den lokale sammenhængskraft og elevernes kendskab til lokalområdet styrkes.

11: Skolernes uderum kan målrettes de forskellige aldersgrupper - indskoling, mellemtrin og udskoling - så alle børn har et sted at være udendørs i frikvarterene.



Visualisering af rensebiotop og Arena fra Nørrebro Park Skole (konkurrenceforslag)

NØRREBRO PARK SKOLE

Overgangen mellem skolegård og Hans Tavsens Park brydes ned i mindre rum - nogle frodige af bynatur, nogle programmerede til undervisning, nogle dedikeret til leg, andre befæstede til bevægelse - hvilket højner brugsværdien af området for både Nørrebro Park Skole, HTV og parkens brugere. Området bliver mere fleksibelt, kan optage flere forskellige programmer og bliver mere grønt, hvilket vil øge herlighedens- og oplevelsesværdien. Der kan etableres 'øer' som kan indrettes til udendørs

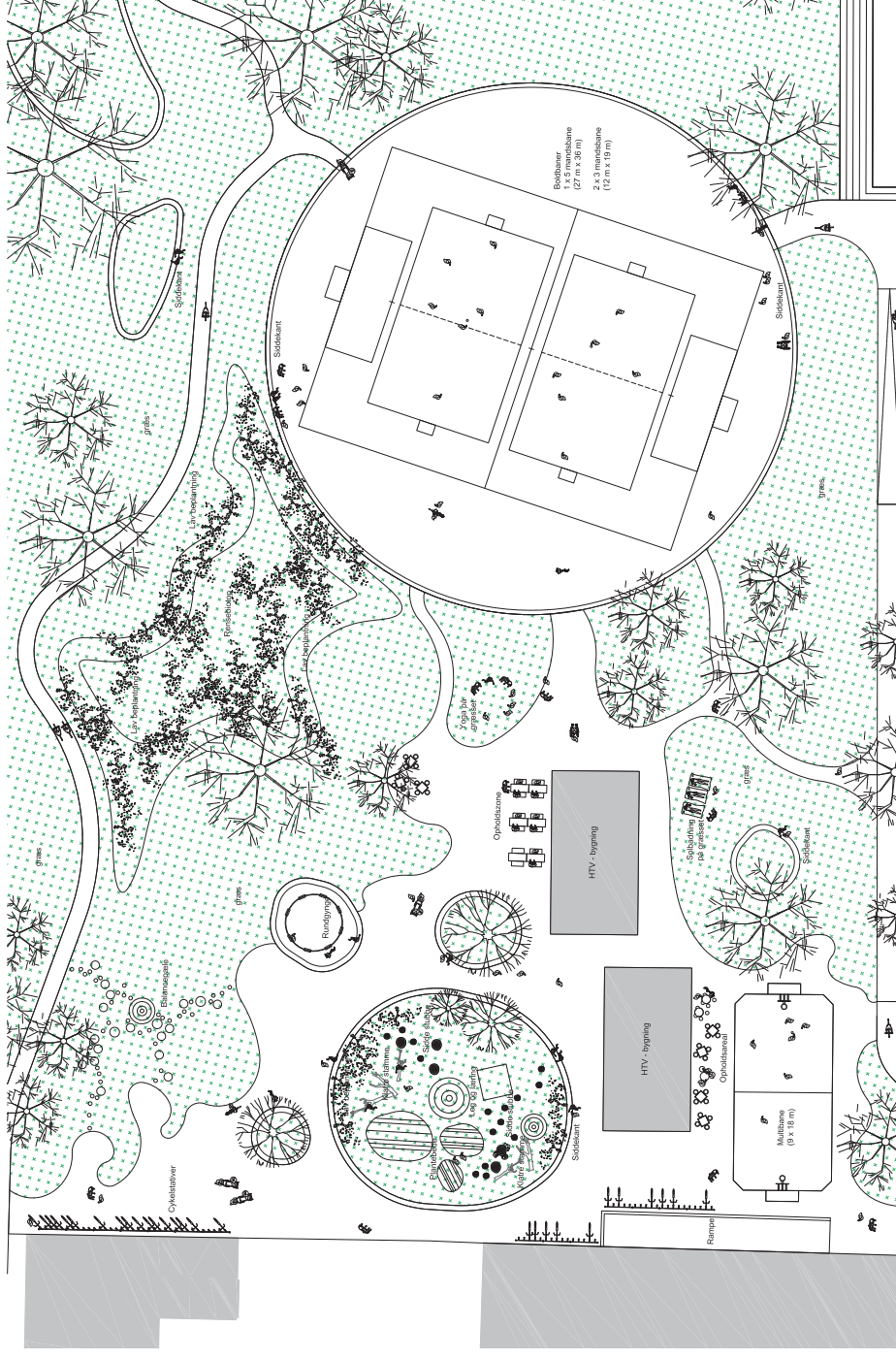
klasselokaler. Karakteren af 'øerne' skal afstemmes med Nørrebro Park Skole og BUF, så den nye åbne skolegård understøtter Nørrebro Park Skoles ønsker, visioner og behov. Nogle af øerne kan være overdækkede, nogle afskærmede, andre åbne, for at sikre en alsidig undervisning i alt slags vejr.

Den nordligste del af dette område er en rensebiotop, der vil rense regnvandet med bynatur. Et unikt udendørs læringsmiljø med natur - midt på Nørrebro.

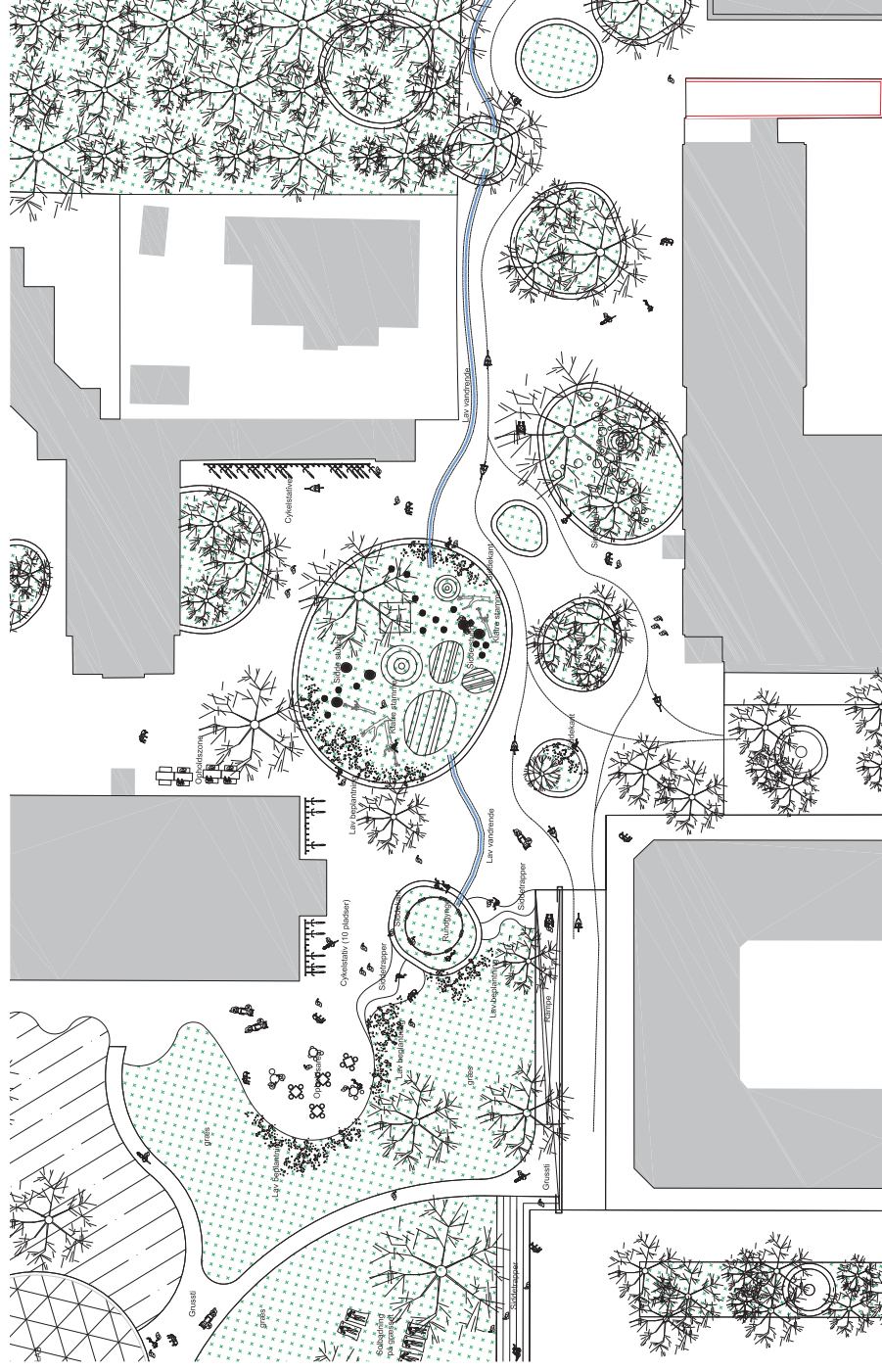
BLÅGÅRDSSKOLE

Blågårdsskole er fordelt i flere bygninger med en serie af uderum i mellem. Området fremstår i dag diffust og usammenhængende. Skolens smukke bygninger opleves ikke og uderummenes unødvendigt store befæstede arealer har en lav brugs- og oplevelsesværdi.

Med HELVEDSLØSNINGEN skabes en rumlig og karakterisk sammenhæng mellem bygninger og uderum, hvilket både kvalitativt og kvantitativt vil styrke Blågårdsskole. Skolegården åbnes op og 'trækkes' ud i byrummene, hvilket vil generere mere byliv på Nørrebro.



Planudsnit Nørrebro Park Skole (ej i skala)



Planudsnit Blågårdsskole (ej i skala)



02.7 KORSGADE: FRA SORT GADE TIL GRØN GADE

SCENARIO: HELHEDSLØSNINGEN

For Korsgadeforløbet har Askovgårdens Plads, placering og omfang af træerne samt den åbne vandrede været hovedfokus. Dette for at løfte det samlede gadebillede op på niveau med det resterende centrale København og understrege den 'blågrønne' rekreative forbindelse mellem Peblinge Sø og Hans Tavsens Park. HELHEDSLØSNINGENS fysiske tiltag i Korsgade integrerer klimatekniske greb med byrumdesign og tiltag, der øger trafikikkerheden for bløde trafikanter. Der etableres stenbelægning i vejkrydsene, som vil dæmpe hastigheden for hårde trafikanter, hvilket vil øge trafikikkerheden i byrummet markant.

MULTIFUNKTIONELLE LØSNINGER [HYDRUALIK OG BYRUMSDESIGN]

Afledning af regnvand i en åben vandrede og etablering af renebiotoper er multifunktionelle løsninger, der både klimatiske Korsgade med også øger den rekreative værdi væsentligt. Den åbne vandrede, hvor vandet løber permanent vil højne gaderummets herlighedsværdi, samtidig med at både regnvand og søvandsrenselse. En WIN WIN løsning.

I MINIMALLØSNINGEN bruges Korsgade som skybrudsvej med renebiotoper og undervejs. Men HELHEDSLØSNINGENS rekreative og sociale værdi opnås ikke.



BYNATUR [KVALITET OG KVANTITET]

Bynaturen i Korsgade består i HELHEDSLØSNINGEN af tre elementer: gadetræer, rensbiotoper og plantebede (se side 40-41). Bynaturen håndterer regnvandet, renser regn - og søvandet, øger luftkvaliteten og regulerer gadens mikroklima. Samtidig stimulerer bynaturen til ophold i gaderummet - og dermed lokalt fællesskab.

MINIMALLØSNINGEN indeholder kun renszoner med lav beplantning i Korsgade. MINIMALLØSNINGEN transformerer ikke Korsgade fra sort til grøn gade.



Visualisering fra konkurrenceforslaget NØRREBRØSJÆLEN.
Korsgade - tørt københavnerfortov under skybrudshændelse.
I både HELHEDSLØSNINGEN og MINIMALLØSNINGEN vil der ikke være beplantning og sten i renden.



Visualisering fra konkurrenceforlaget NØRREBROSJÆLEN.
Korsgade - Lokalt byliv på solsiden. Mellem bænkene langs facaderne kan beboerne skabe grønne fortovhaver. Det byggede miljø komplementeres af det groede.

KORSGADE

AFVANDING AF KORSGADE OG UDLØBET TIL PEBLINGE SØ

I dette afsnit beskrives de klima-, skybruds- og afløbstekniske løsninger i området ved Korsgade. Beskrivelsen gælder både HELHEDSLØSNINGEN og Minimalløsningen, hvor ikke andet specifikt fremgår.

Afvandingen af området er vist overordnet på Figur 8 og 9, men også mere detaljeret på ledningsplanerne A-TF-HTP-1213, A-TF-HTP-1214, A-TF-HTP-1215, A-TF-HTP-1216 og A-TF-HTP-1217. Afkobling er indeholdt i løsningerne.

Tagvand

Fra bygningerne på den nordlige side af Korsgade afkobles de tagflader, som vender mod Korsgade, og vandet ledes i stedet direkte til renden. Fra bygningerne på den sydlige side af vejen afkobles de tagflader, som vender mod Korsgade, og vandet herfra føres via linjdrænen til vejfladen og videre til renden via det nyetablerede, ensidige fald på vejen.

Renden transporterer regnvandet via rensezoner i Askovgårdens Plads, Den Røde Plads og i Korsgade lige sydøst for krydsningen af Thorupsgade til udløb i Peblinge Sø. Rensezonerne er nærmere beskrevet i Afsnit 05.

Vej- og overfladevand

Det regnvand, der falder på vejfladen og det sydlige fortov, skal grundet en kantsten mellem kørebanen og renden passere rendestensbrønde. Disse samles, som beskrevet tidligere ifm. afvanding af Hans Tavsens Gade, i separate ledninger med reduceret udløb til den eksisterende spildevandsledning. Når den droslede vandmængde overstiges, løber det overskydende regnvand over rendestensbrøndene, ind i renden og derved igennem rensezonerne til Peblinge Sø. Dette skal dog endeligt afklares i næste fase, når den endelige opmåling foreligger.

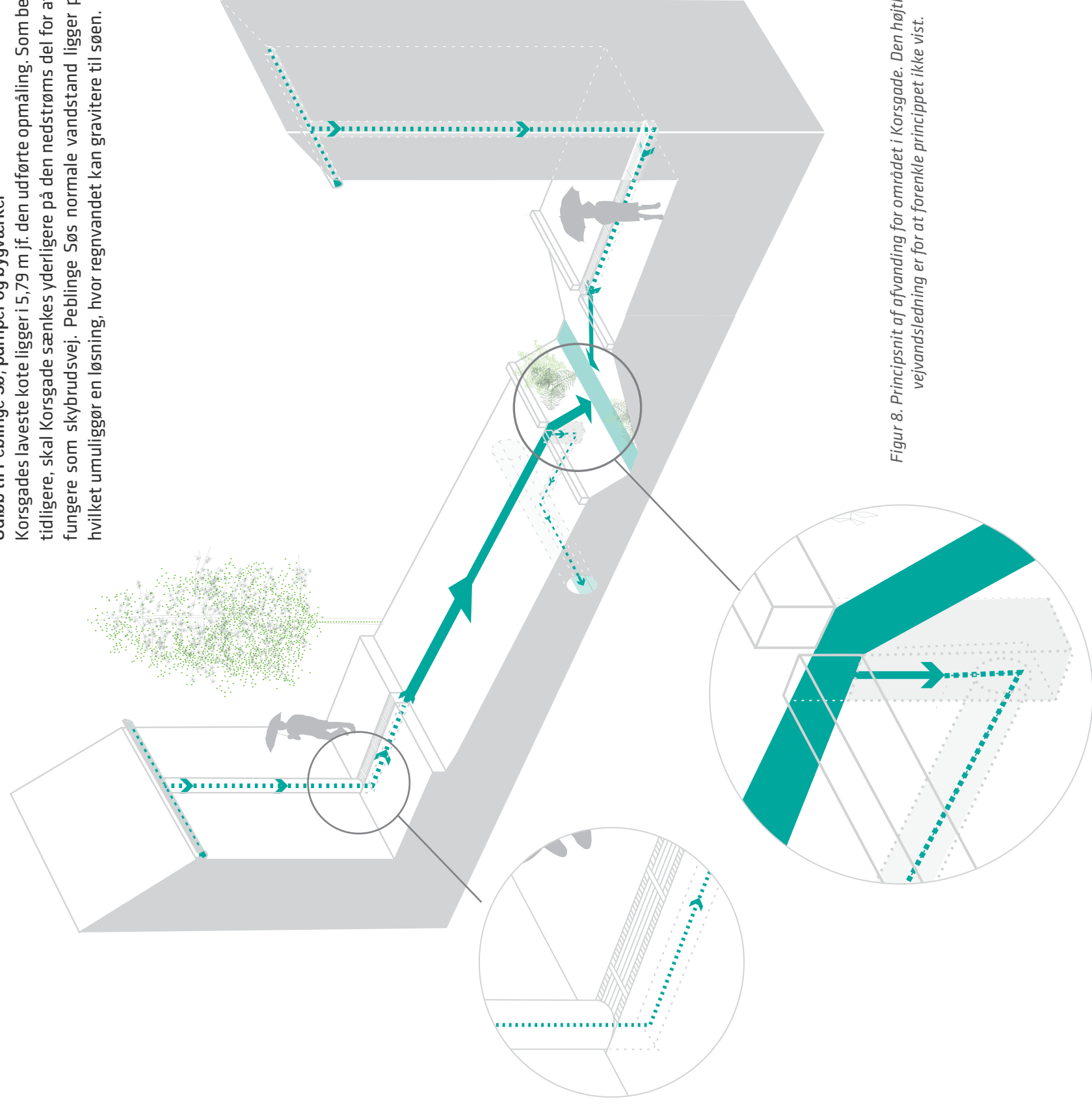
Sænkning af Korsgade før udløbet

Området øst for Wesselsgade sænkes for at sikre et ensartet fald mod søen. Der etableres som udgangspunkt en rensebiotop/-zone for regnvandet, så området stadig vil have karakter af et grønt, rekreativt område. Rensningen og placering af rensezoner er beskrevet nærmere i Afsnit 05.

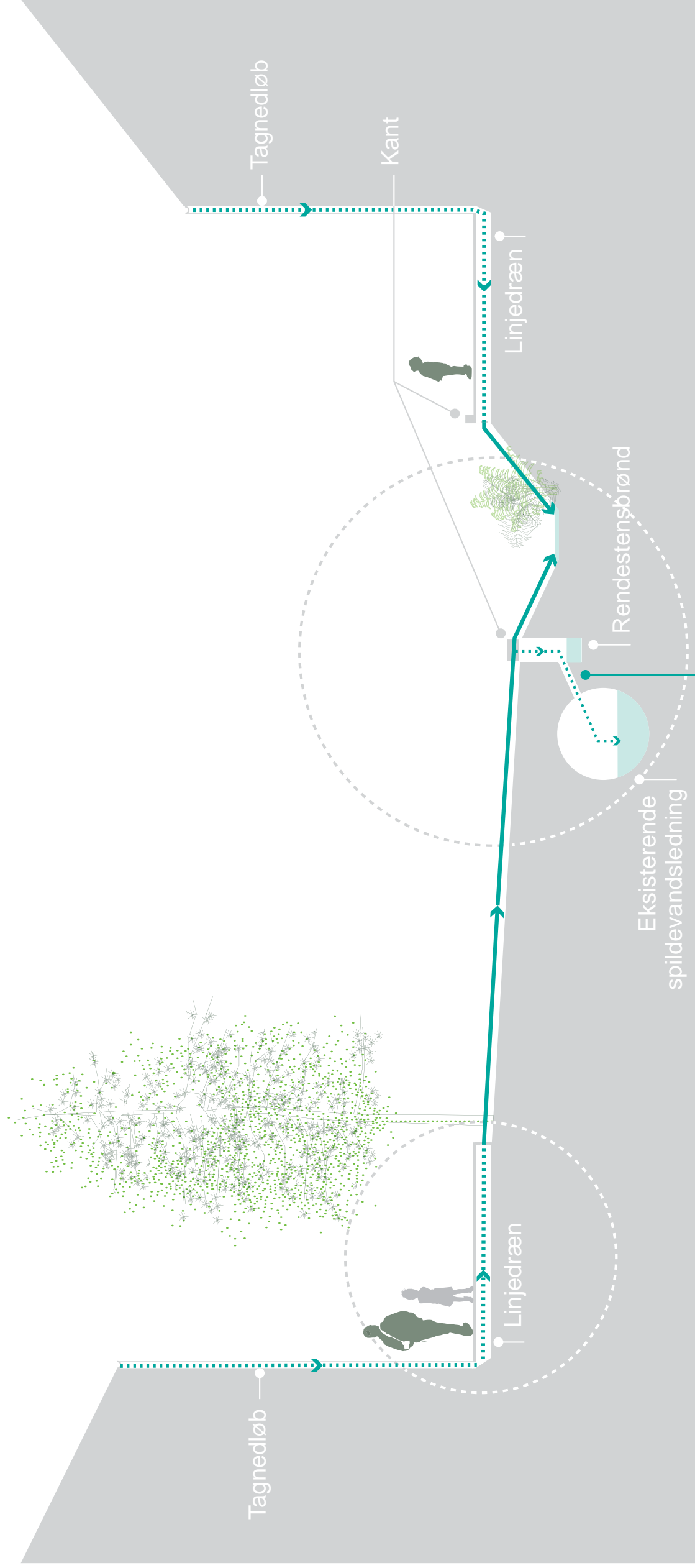
Regnvandet opsamles for enden af rensebiotopen/-zonen i en rist i vejens fulde bredde. Denne fører regn- og skybrudsvand til en underjordisk konstruktion, der skal fungere som sump for pumpestationen via en underjordisk kanal, der går under gang- og cykelarealet langs søen.

Det forventes, at vejfladen sænkes ca. en halv meter, men fortove og andre trafikerede flader i området vil være upåvirket af dette. Sænkningen vil dog have indflydelse på kantstenen, herunder lysningshøjder og sidefaldet på vejfladen. Den endelige udformning af dette afklares i en senere fase.

Udløb til Peblinge Sø, pumper og bygværker
Korsgades laveste kote ligger i 5,79 m jf. den udførte opmåling. Som beskrevet tidligere, skal Korsgade sænkes yderligere på den nedstrøms del for at kunne fungere som skybrudsvej. Peblinge Sø's normale vandstand ligger på 5,96, hvilket umuliggør en løsning, hvor regnvandet kan gravitere til søen.



Figur 8. Principsnit af afvanding for området i Korsgade. Den højtliggende vejvandsledning er for at forenkle princippet ikke vist.



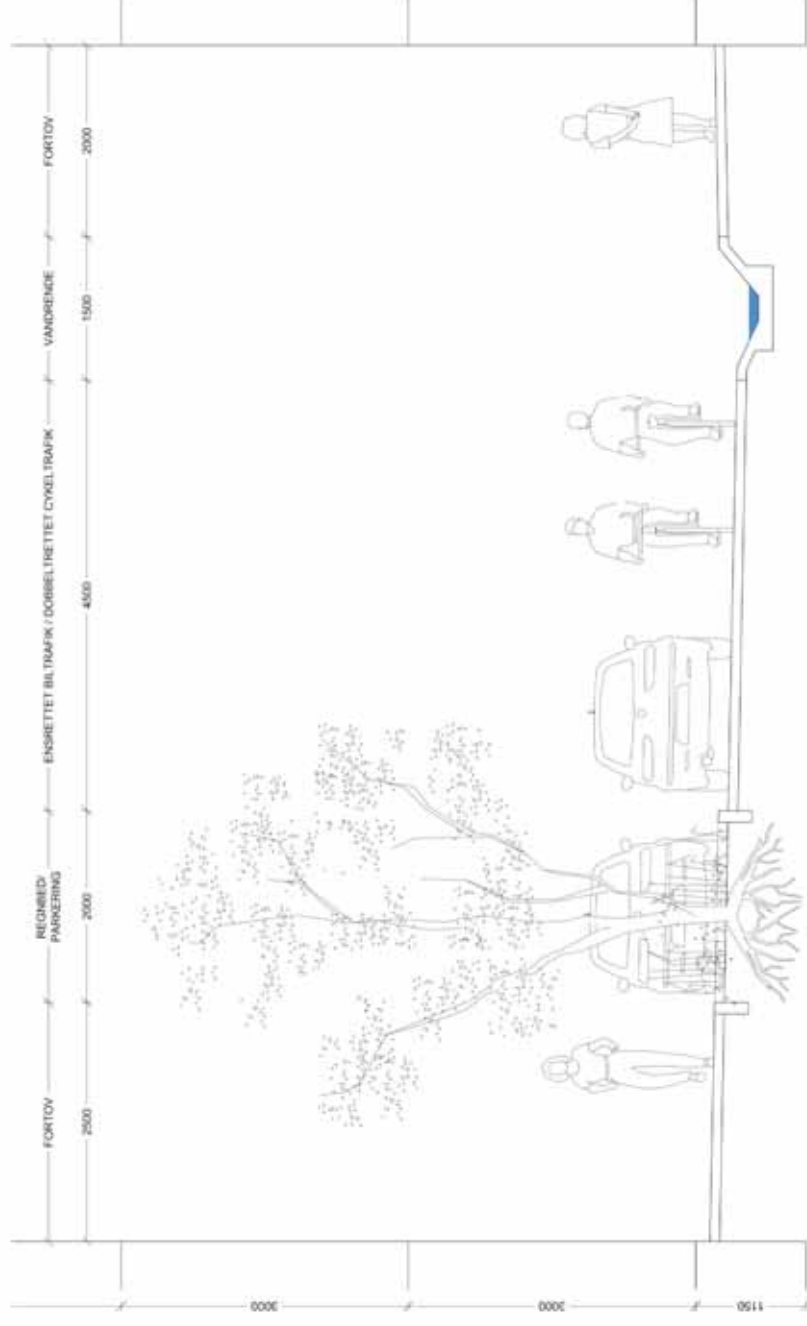
First flush til eksisterende spildevandsledning

Figur 9. Principsnit af afvanding for området i Korsgade. Den højtliggende vejvandsledning er for at forenkle princippet ikke vist.

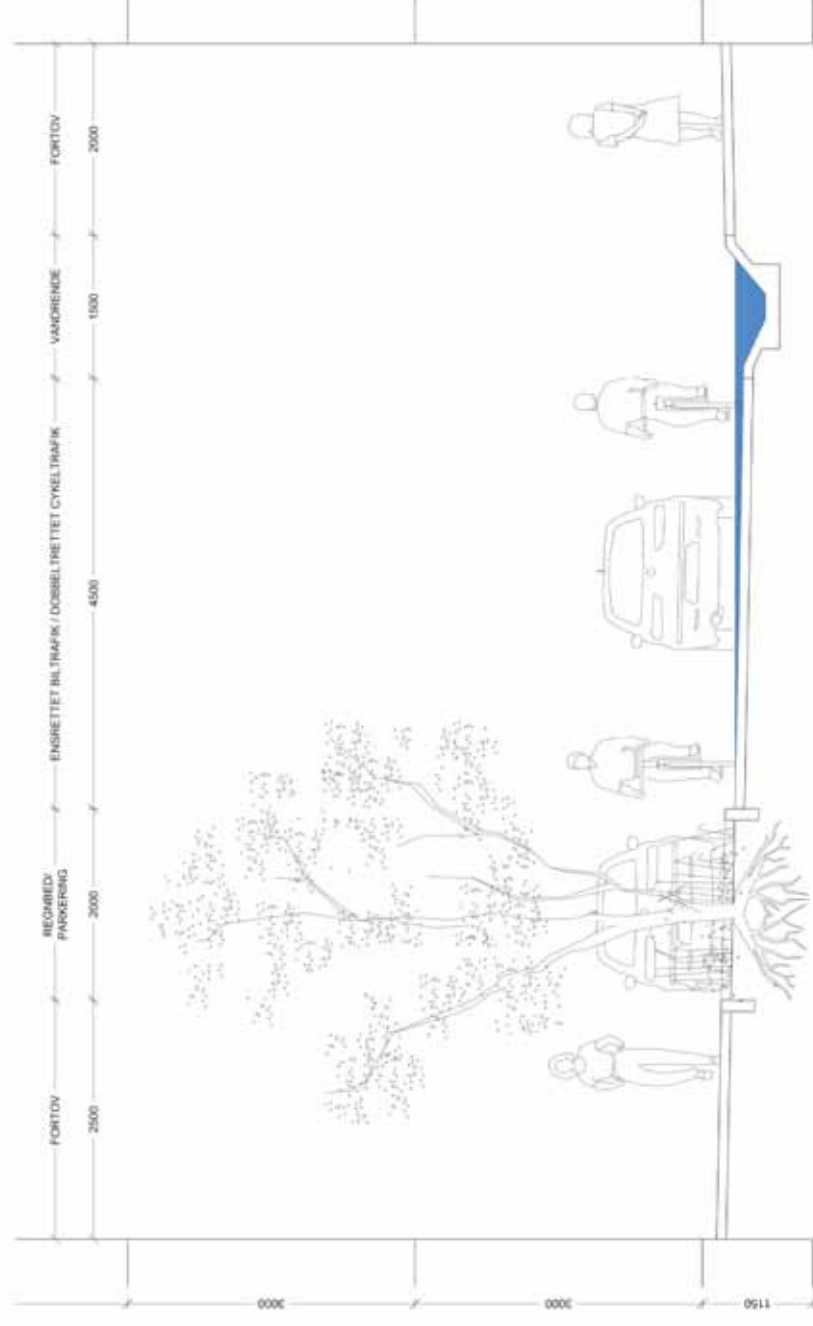
MULTIFUNKTIONELLE LØSNINGER
[HYDRUALIK OG BYRUMSDESIGN]

Med HELHEDSLØSNINGEN opnåes en samlet løsning, der løfter hele Korsgade fra et slidt vejrum til et levende gaderum med invitationer til lokalt byliv. HELHEDSLØSNINGEN fremhæver med et simpelt multifunktionelt greb Korsgade som fremtidens grønne *Københavnsgade*.

KORSGADE



Figur 10. Principsnit for Korsgade ved hverdagsituationen



Figur 11. Principsnit for opstuvning af regnvand i Korsgade.

Derfor vil afvandingen af området ske via pumper - selv i hverdagsituationer. Der arbejdes med fire forskellige pumper:

1. Skybrudspumper, der kan transportere op til 1600 l/s til Peblinge Sø. Disse benyttes kun ved skybrudshændelser.
2. Pumper til at tømme tømmeledningen. Disse er vurderet til at skulle kunne transportere 190 l/s til Peblinge Sø, når Hans Tavsens Park skal tømmes. Ved hverdagsregn skal de løfte 10-15 l/s til rensning i den nedstrøms renszone. For detaljer henvises til Afsnit 04.3. Ved hverdagsregn vil denne ydelse formentlig kunne reduceres til 10-15 l/s, men dette skal undersøges i de kommende faser.
3. Tømmepumper til at transportere regnvandet fra renden i Korsgade og den nedstrøms renszone til Peblinge Sø ved hverdagsregn. Kapaciteten vurderes i en senere fase, men forventes at være omkring 60 l/s.
4. Recirkuleringspumpe, der transporterer 40 l/s af vandet fra søen til Hængslet, således at det kan blive rensset i rensbiotoperne, inden det pumpes tilbage til søen. Derved forbedres Peblinge Sø's økologiske tilstand. Rindende vand i renden tilfører også området herlighedsværdi og giver nemmere driftsvilkår for renden.

Pumpesumpen og pumperne etableres i et underjordisk bygværk placeret under gang- og cykelarealet i Dossieringen, der løber langs søerne for enden af Korsgade. Der er også opstillet et alternativt løsningsforslag, hvor der etableres en rekreativ balkon ude i selve søen, men dette vil kræve en dispensation ift. fredningen af Peblinge Sø, som det fremgår af Afsnit 04.7. Balkonen kan fungere som rensbiotop, pumpeump og potentiel overløbskant, hvilket vil blive undersøgt nærmere i efterfølgende faser.

Renden i Korsgade

Som beskrevet etableres der i den nordlige side af Korsgade en rende til at transportere regnvandet igennem renszonerne til udløbet. Renden ledes direkte ind i de forskellige renszoner, ligesom udløbet fra renszonerne tilsættes fortsættelsen af renden. Der er derved ingen signifikante kotemæssige spring ved ind- og udløb til de renszoner renden passerer i sit forløb frem til udløbet til Peblinge Sø. Ved passage af veje overdækkes renden og for at minimere den løbende rengøring og drift, indsættes der her grovrister i det overdækkede stykke, således at papir, pizzabakker o.lign. nemt kan bortskaffes ved at åbne for hængslede klapper i overdækningen. Både ind- og udløb til og fra renszoner samt udformning af overdækning og grovrister detaljeres yderligere i de kommende faser.

Renden er dimensioneret ud fra at være fuldtløbende ved en statistisk 5 års

hændelse. Det betyder, at vandet fra renden vil brede sig til Korsgade ved en større regnhændelse end en 5 års hændelse, og Korsgade vil dermed fungere som en skybrudsvej ved også at transportere regnvand til udløbet.

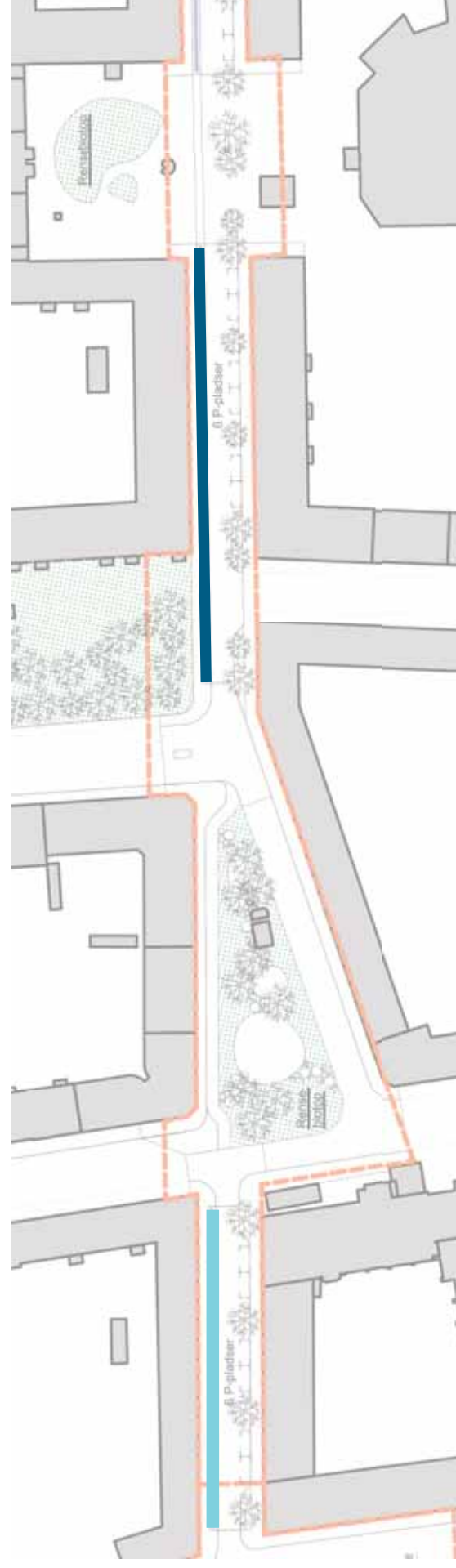
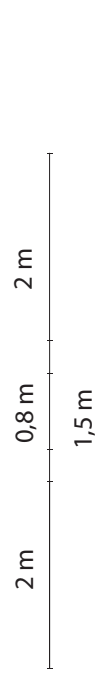
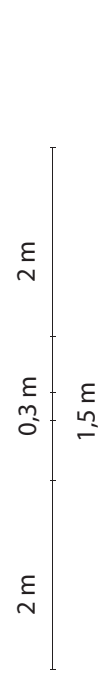
Af Figur 10 og 11 ses det, hvorledes renden og Korsgade fungerer ved mindre regnhændelser og ved skybrud.

For at holde et relativt konstant vandspejl igennem forløbet skifter renden profil igennem Korsgade. Der er tre profiler. Alle er 0,4 m dybe og 1,5 m

brede, men kantens hældning og derved bundens bredde varierer efter vandmængden og faldet på vejen.

De tre forskellige profiler er vist på Figur 12.

Trafiksikkerhed og tilgængelighed i forhold til den åbne rende afklares i de efterfølgende faser.



Figur 13A. Korsgade vest



Figur 12. Rendens forløb ændres jo længere nedstrøms, den kommer.

Figur 13B. Korsgade øst

KORSGADE

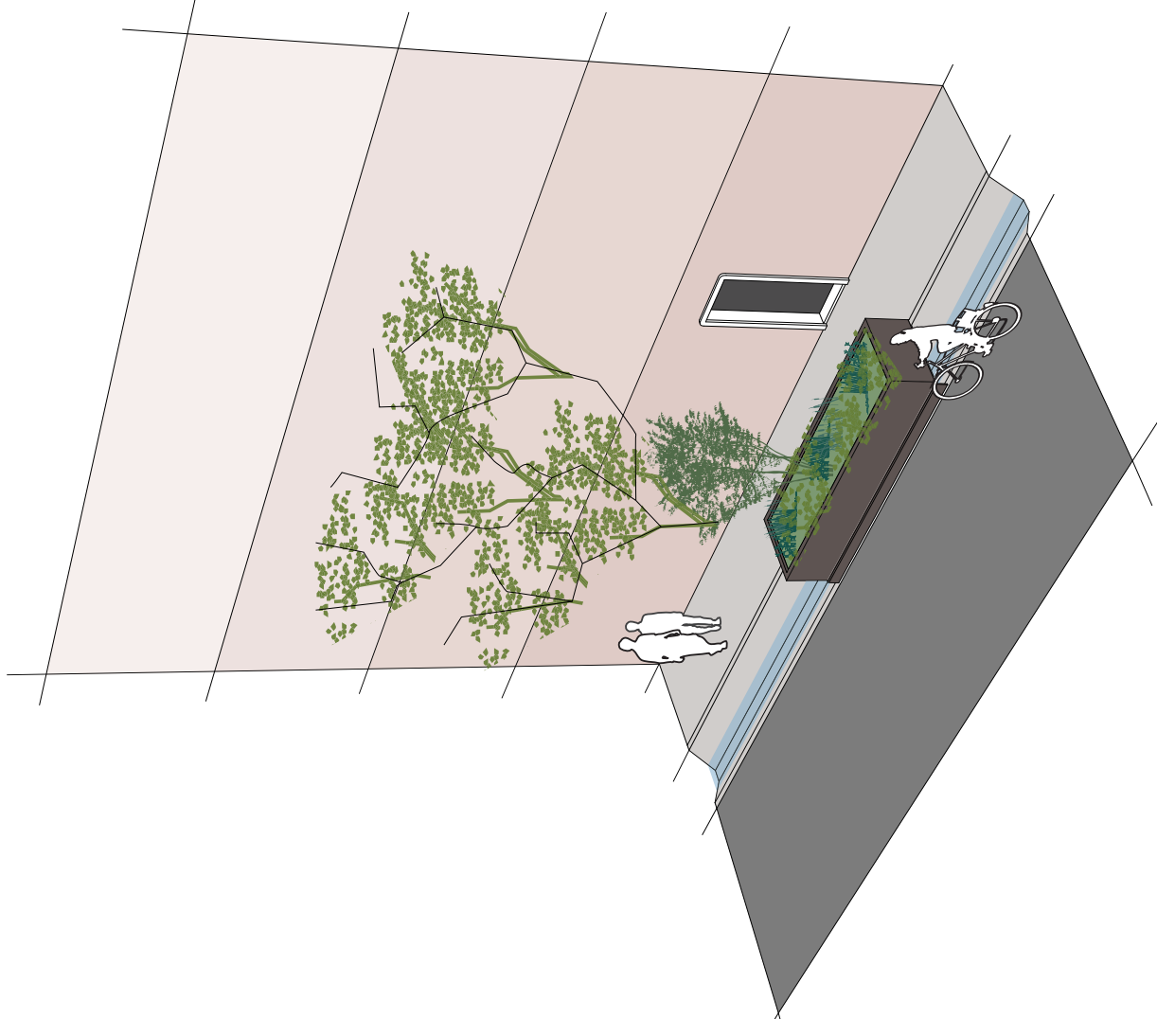
Som en del af HELHEDSLØSNINGEN skabes hyperlokale fysiske tiltag langs Korsgades nordlige og solrige side. Vandrenden kan møbleres på forskellige måder, der øger gaderummets herligheds- og brugsværdi, så bylivet styrkes lokalt og i stærk dialog med beboerne.

HELHEDSLØSNINGENS byrumstiltag transformerer sammen med klimatilpasningen Korsgade fra en SORT gade til en GRØN gade. Dette styrker sammenhængen mellem Peblinge Sø, Korsgade og Hans Tavsens Park, særligt ved Griffenfeldsgade og Kapelvej, der i dag er usynlige barrierer mellem Hans Tavsens Park og Korsgade.

Vandet fremhæves som sammenhængende fortælling med grønne opholdssteder - som *perler på en blå snor* - med bedre muligheder for børn og unge ift. idræt og foreningsliv. Byrumsforløbet inviterer børn, unge og voksne fra Blågård/Korsgade til at bevæge sig op til parken og de nye aktivitetsmuligheder. HELHEDSLØSNINGEN stimulerer til mere bevægelse mellem Korsgade og Hans Tavsens Park, hvilket resulterer i mere byliv for mange forskellige brugere.



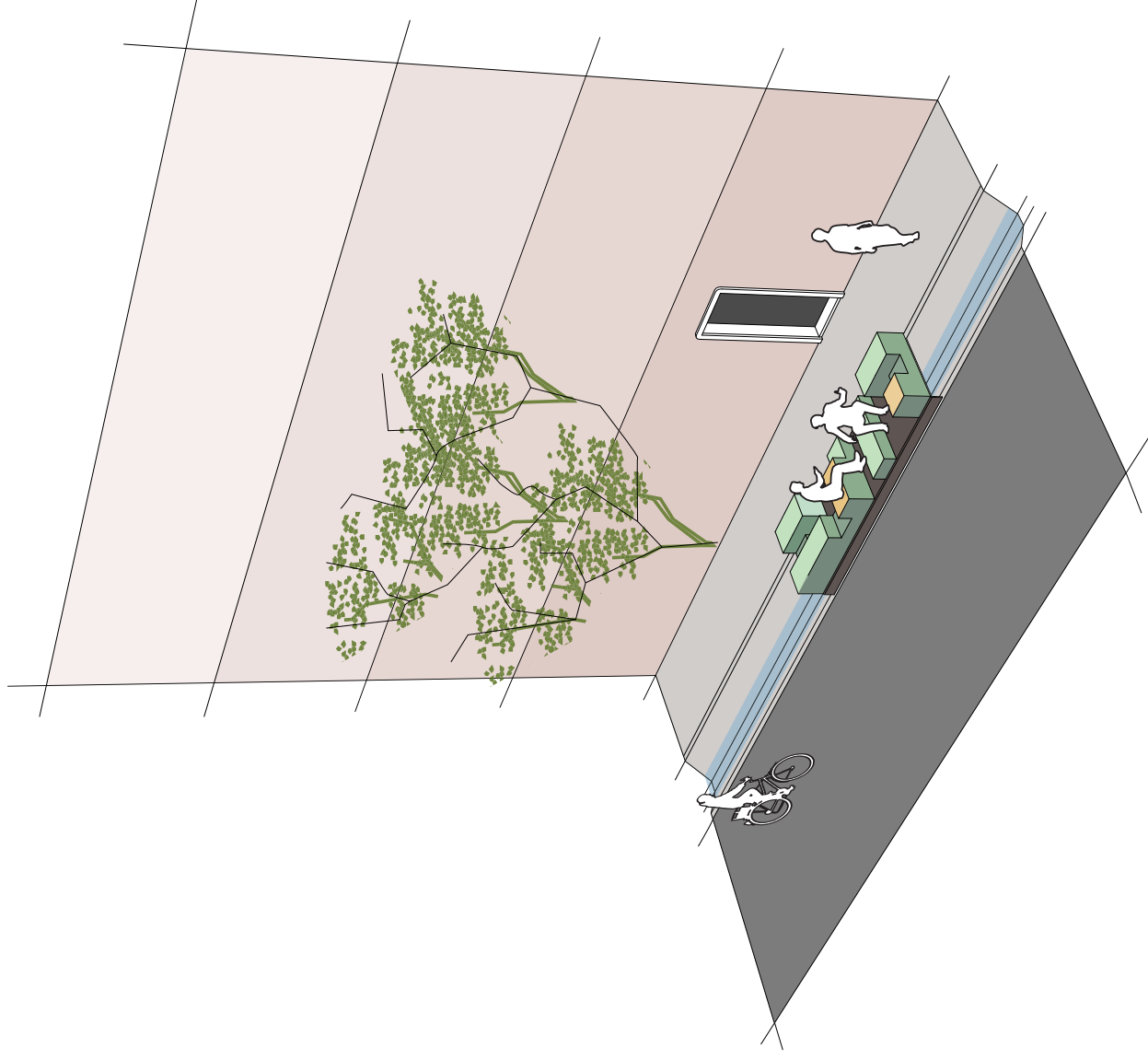
Sitebillede: Hvor vandrenden vil styrke Korsgades akse fra Hellig Kors Kirke til Peblinge Sø, vil den lokale møblering og begrønning af vandrenden styrke det lokale byliv og naboskab.



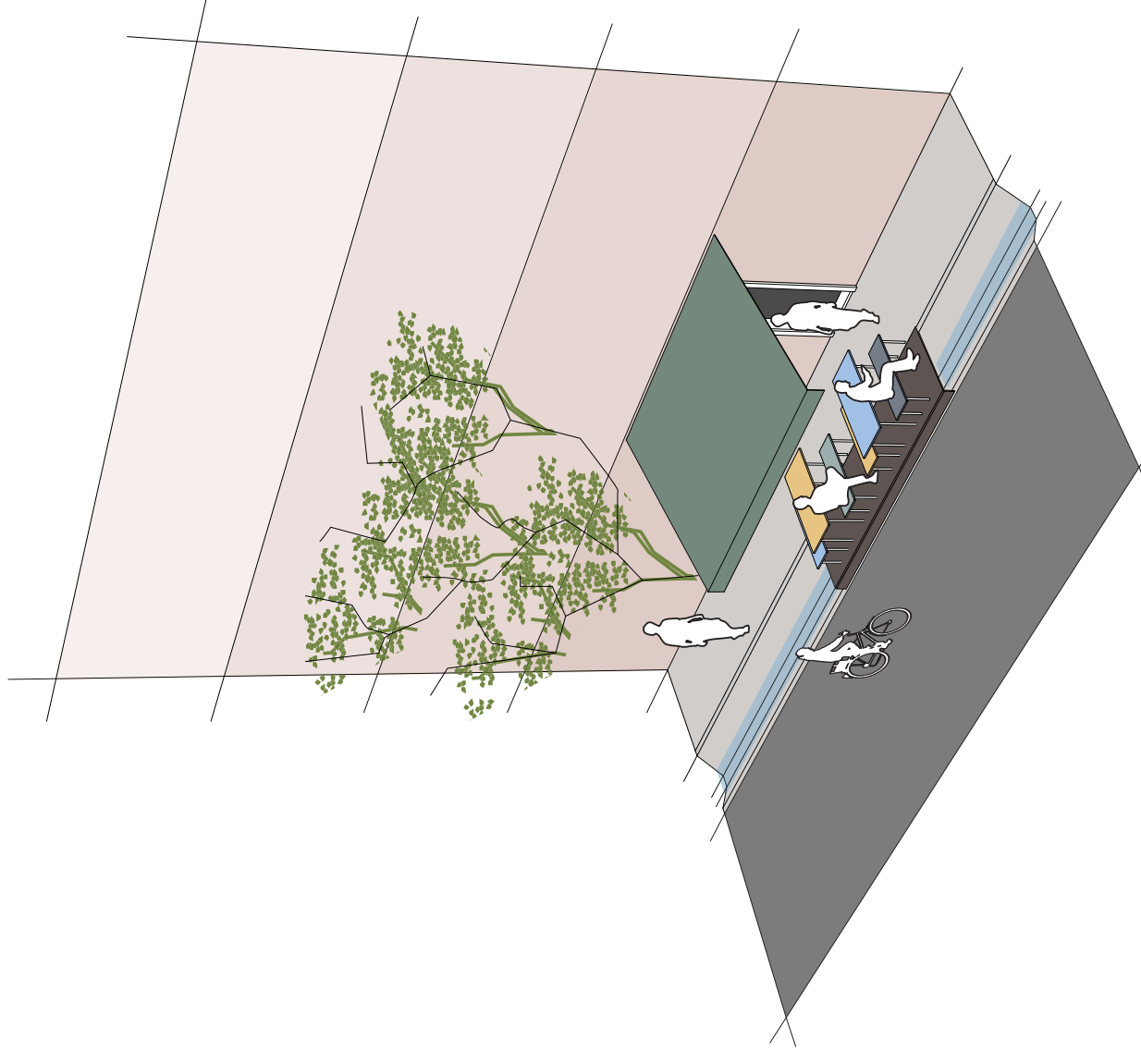
Bynatur i Korsgade: Illustrationen viser, hvordan der kan etableres plantebede oven på vandrenden, og hvordan facaderne stedvist kan begrønnes.

BYNATUR [KVALITET OG KVANTITET]

I det oprettede konkurrenceforslag vurderer vi, at bynaturen i vandrenden bør koncentreres i tre større rensebiotoper: Askovgårdens Plads, Den Røde Plads og pladsen inden udløbet til Peblinge Sø. Beplantningen langs Korsgades vandrende bør integreres byrums møblerne, som stedvist foreslås langs vandrenden. Disse kan med fordel designes sammen med beboerne, for at opnå størst muligt ejerskab. Det er også en mulighed, at driften varetages af boligforeningerne.



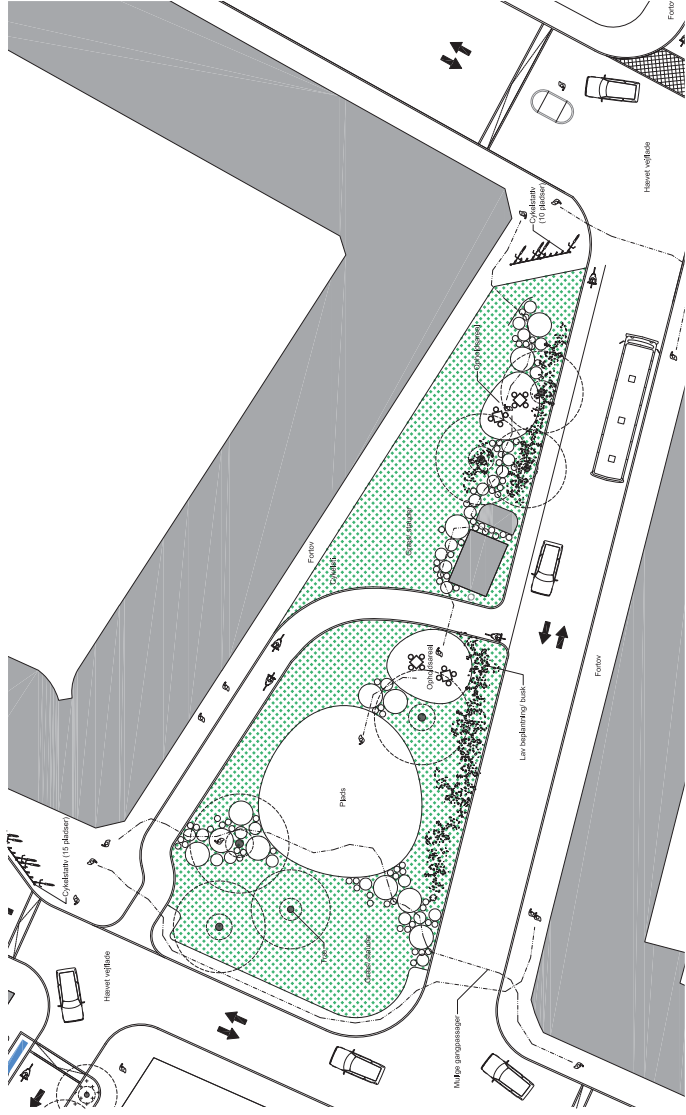
Møbleri af Korsgade: Illustrationen viser, hvordan der kan etableres byrummøbler ovenpå vandrenden. Eksemplet her viser et møbel placeres ved en indgang. Dette vil styrke det lokale liv og fordrer møde mellem mennesker.



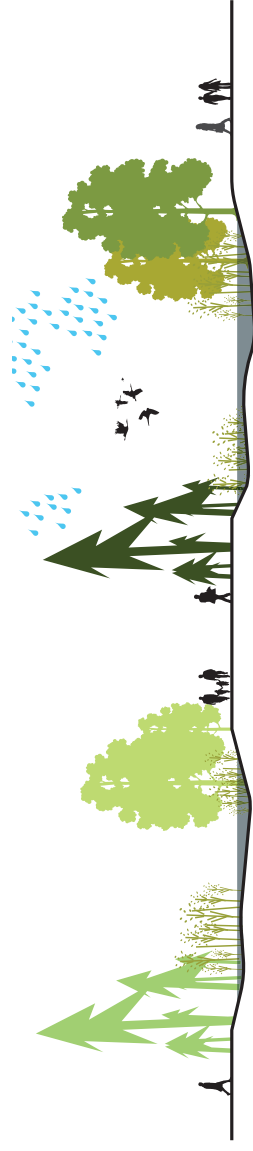
Nye kantzoner i Korsgade: Møbleri af vandrenden vil forstærke potentialer for nye åbne stueetager i Korsgade. Vandrenden og møbleri vil gøre det mere attraktivt for restauranter og detailhandel at slå sig ned i Korsgade.

SOCIAL INNOVATION [BYRUMSDESIGN SOM LØFTESTANG FOR BYUDVIKLING]

Bynaturen bliver en integreret del af hverdagslivet i Korsgade og vil øge byrummets sanselighed markant. Den tætte kontakt til træer, vinden, regnvejrsduft, fuglekvidren, tåge og enggræs som bynaturen medfører vil beviseligt gøre beboerne gledere og sundere. Sansning handler om de fysisk helende og mentalt restaurative processer, som den uformidlede sansning af naturen igangsætter hos mennesker. Sansning understøtter Københavns Kommunes arbejde med forebyggende sundhed, trivselsindsatser og rehabilitering.



Plan Alt. 2 (ej i skala) Askovgårdens Plads - HELHEDSLØSNINGEN_ oprettet konkurrenceforslag



Sti Grøn korridor Aktivitets ø Sti
 Biotop - vådland Biotop - vådland
 Opstuvningskapacitet Opstuvningskapacitet

Principalsnit af et vådt regnvandsbed

02.8 ASKOVGÅRDENS PLADS

SCENARIO: HELHEDSLØSNINGEN

Med Askovgårdens Plads har der været et stort fokus på at forene et trafikikkert pladsrum, gode muligheder for ophold og en frodig bynatur, der bidrager til vandrensningen (i.e. rensebiotop). For at opnå tilstrækkelig overflade til rensebiotopen og skabe et funktionelt opholdsrum på Askovgårdens Plads oprettes tre hævede platforme af varierende størrelser. Platformene henvender sig både til det daglige liv som eksempelvis en kop kaffe i solen, men også til særlige begivenheder såsom et loppermarked.

MULTIFUNKTIONELLE LØSNINGER [HYDRUALIK OG BYRUMSDESIGN]

Askovgårdens Plads er i dag et befæstet rum med solitære træer og cykelparkering, omgivet af trafik til mod vest, syd og øst. Med HELHEDSLØSNINGEN omdannes den hårde plads til en frodig oase, hvor bynaturen ikke blot renser og forsinker regnvandet, men også giver de lokale beboer et nyt fleksibelt mødested.

MINIMALLØSNINGEN kombinerer ikke rensningen af regnvandet med en 'stille kulturplads'. Her vil de udelukkende være en grøn rensezone.

BYNATUR [KVALITET OG KVANTITET]

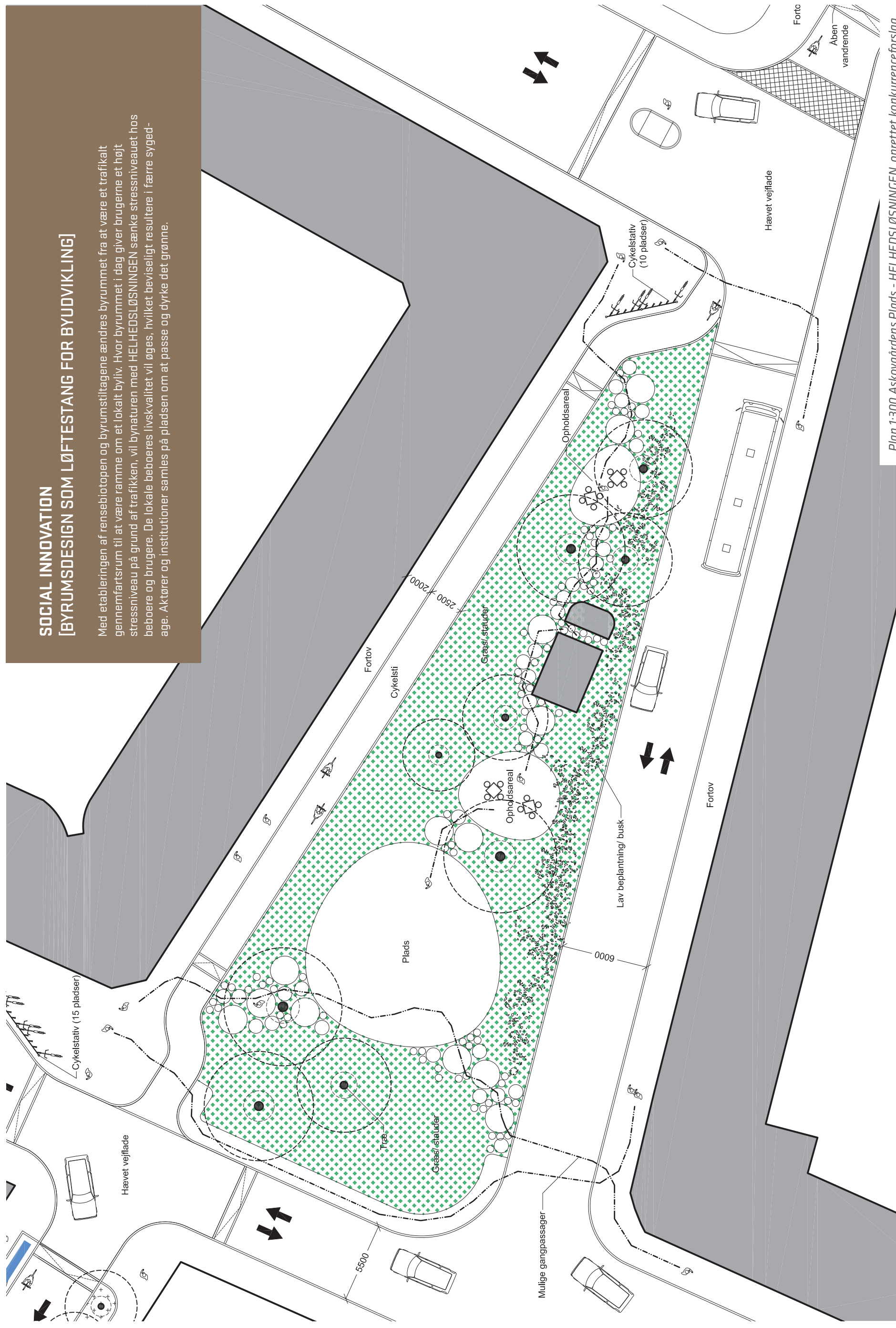
Bynaturen på Askovgårdens Plads gør rensebiotopen til et effektivt vådt regnvandsbed med lavt plejeniveau. I HELHEDSLØSNINGEN sammensættes beplantningen dels så regn- og søvandet forsinkes og renses, dels så luften renses, dels så trafikstøjen reduceres og dels så mikroklimaet reguleres, hvilket bidrager til øget sundhed. Den brede artssammensætning af græsser, buske, stamruske og træer giver byrummet en sanselig karakter, der vil styrke det lokale tilhørsforhold og fællesskab.

Stierne til og fra de hævede platforme danner også et alternativt stinetsværk til at krydse Askovgårdens Plads og det 'blågrønne' byrum. Her vil en frodig beplantning med forskellige vandplanter, særlige træer og et visse steder synligt vandspejl tilføje gaden nye oplevelser, sansindtryk og en øget herlighedsværdi.

I Afsnit 04.4 gennemgås de trafikmæssige tiltag.

**SOCIAL INNOVATION
[BYRUMSDESIGN SOM LØFTESTANG FOR BYUDVIKLING]**

Med etableringen af rensebiotopen og byrumstiltagene ændres byrummet fra at være et trafikalt gennemfartsrum til at være ramme om et lokalt byliv. Hvor byrummet i dag giver brugerne et højt stressniveau på grund af trafikken, vil bynaturen med HELHEDSLØSNINGEN sænke stressniveauet hos beboere og brugere. De lokale beboeres livskvalitet vil øges, hvilket beviseligt resulterer i færre sygedage. Aktører og institutioner samles på pladsen om at passe og dyrke det grønne.



Plan 1:300 Askovgårdens Plads - HELHEDSLØSNINGEN _oprettet konkurrenceforslag

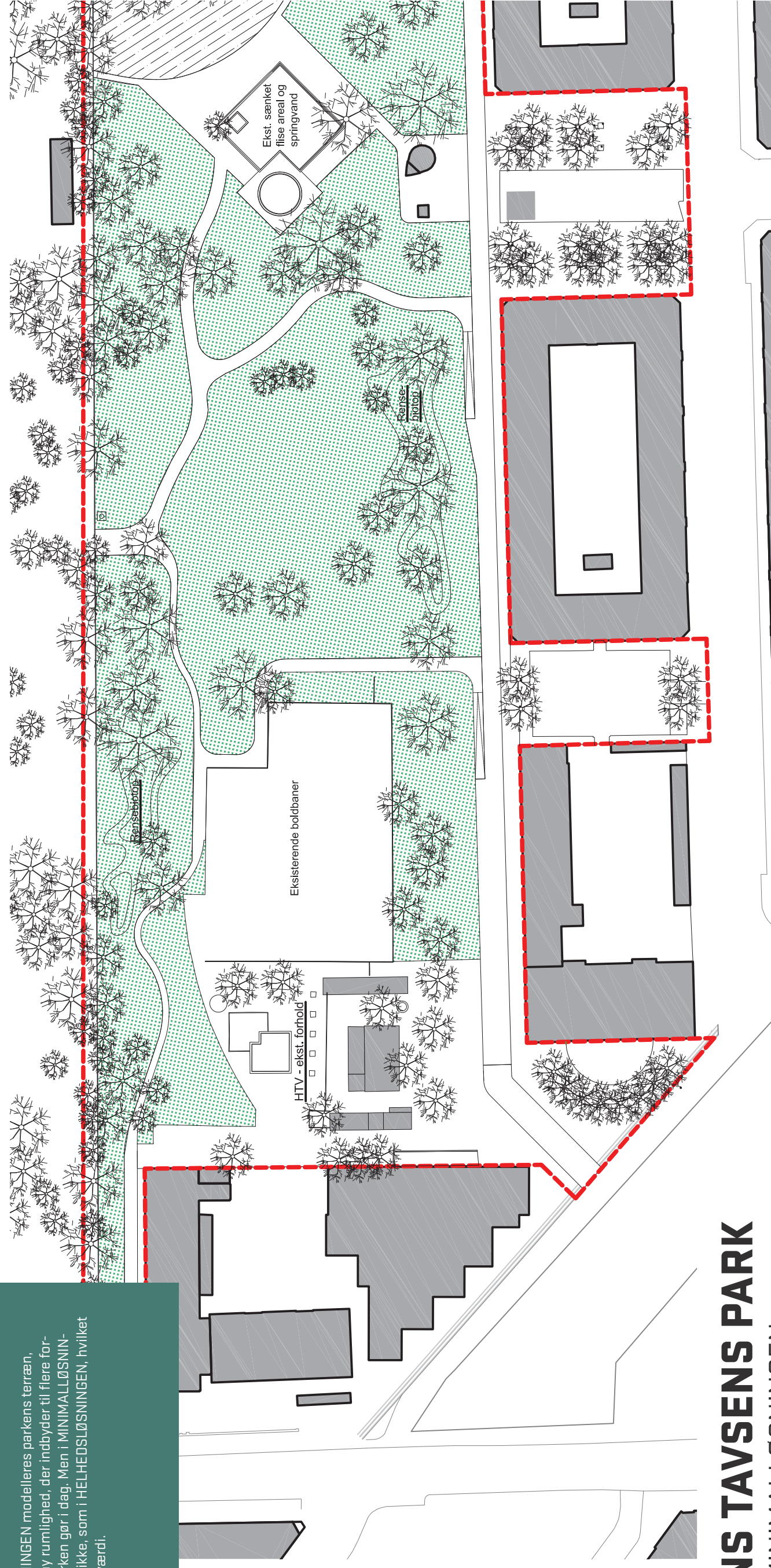
MINIMALLØSNINGEN

KLIMATILPASNING AF HANS TAVSENS PARK,
MELLEMRUMMET, HÆNGSLET OG KORSGADE
UDEN TILFØRTE BYRUMSMIDLER

03

MULTIFUNKTIONELLE LØSNINGER [HYDRUALIK OG BYRUMSDESIGN]

Lige som i HELHEDSLØSNINGEN modelleres parkens terræn, hvilket vil give parken en ny rumlighed, der indbyder til flere forskellige aktiviteter end parken gør i dag. Men i MINIMALLØSNINGEN bearbejdes kanterne ikke, som i HELHEDSLØSNINGEN, hvilket nedsætter parkens brugsværdi.



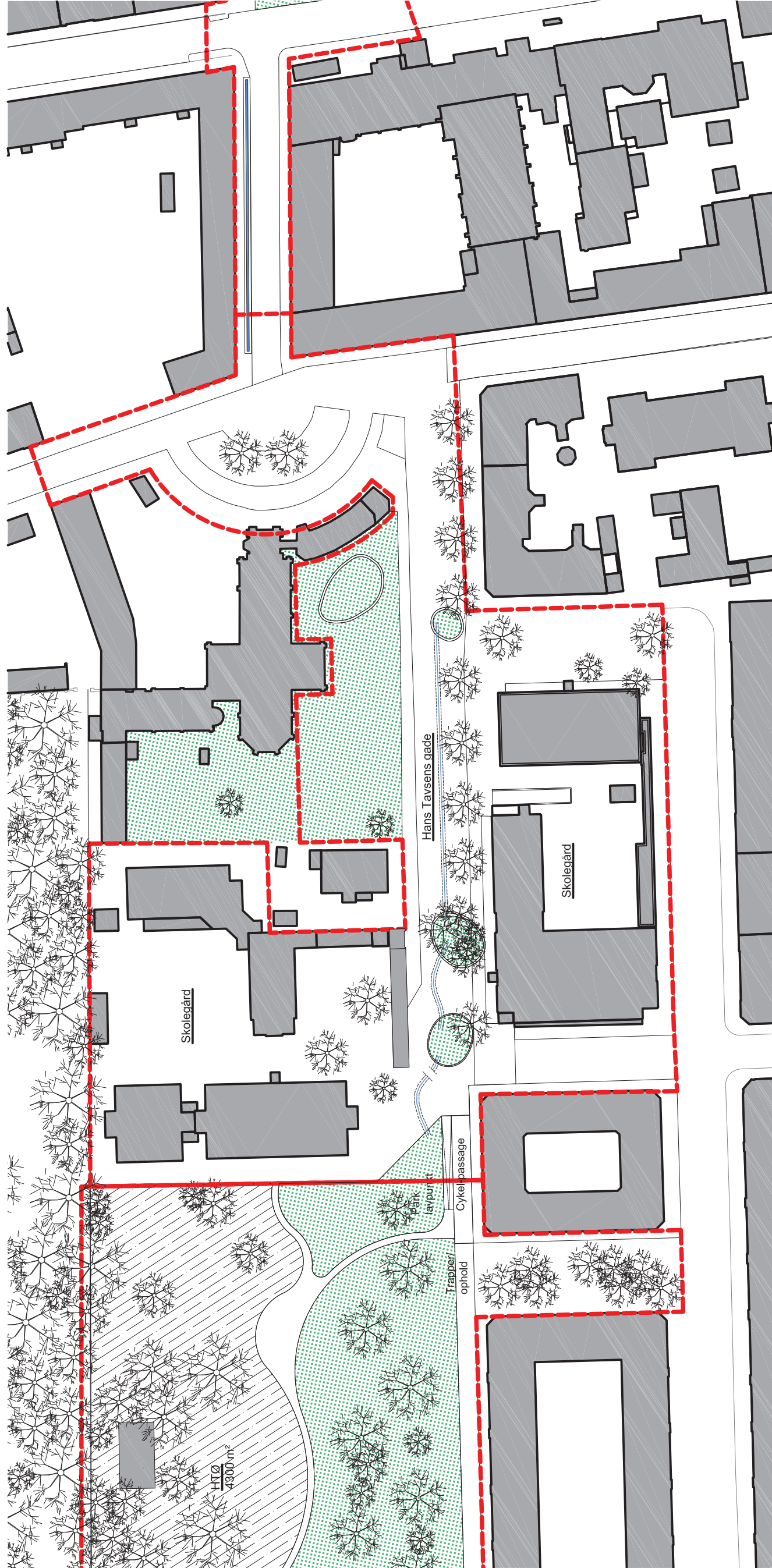
03.1 HANS TAVSENS PARK SCENARIO: MINIMALLØSNINGEN

Ved MINIMALLØSNINGEN modelleres det nye kuperede terræn udenom parkens eksisterende elementer: boldbanerne i vest og parkens centrale elementer som Artemis springsvandet. Ligesom i HELHEDSLØSNINGEN modelleres der så vidt muligt udenom eksisterende træer.

Ved MINIMALLØSNINGEN opnåes en lavere brugsværdi af parken, fordi mødet mellem terræn og eksisterende elementer stedvist vil være udfordret. Bynaturen begrænses til rensezone i vest.

Uden tilførte byrumsmidler opnåes ikke den herligsværdi, brugsværdi og sociale innovation, som

HELHEDSLØSNINGEN vil give Indre Nørrebro. Der opnåes en robust park, der håndterer regnvandet og sikrer Indre Nørrebro mod oversvømmelser.



Plan 1:1000 Hans Tavsens Park - MINIMALLØSNINGEN.



Billede af eksisterende element i Hans Tavsens Park, der integreres i MINIMALLØSNINGEN.



Billede af eksisterende flade terræn i Hans Tavsens Park.

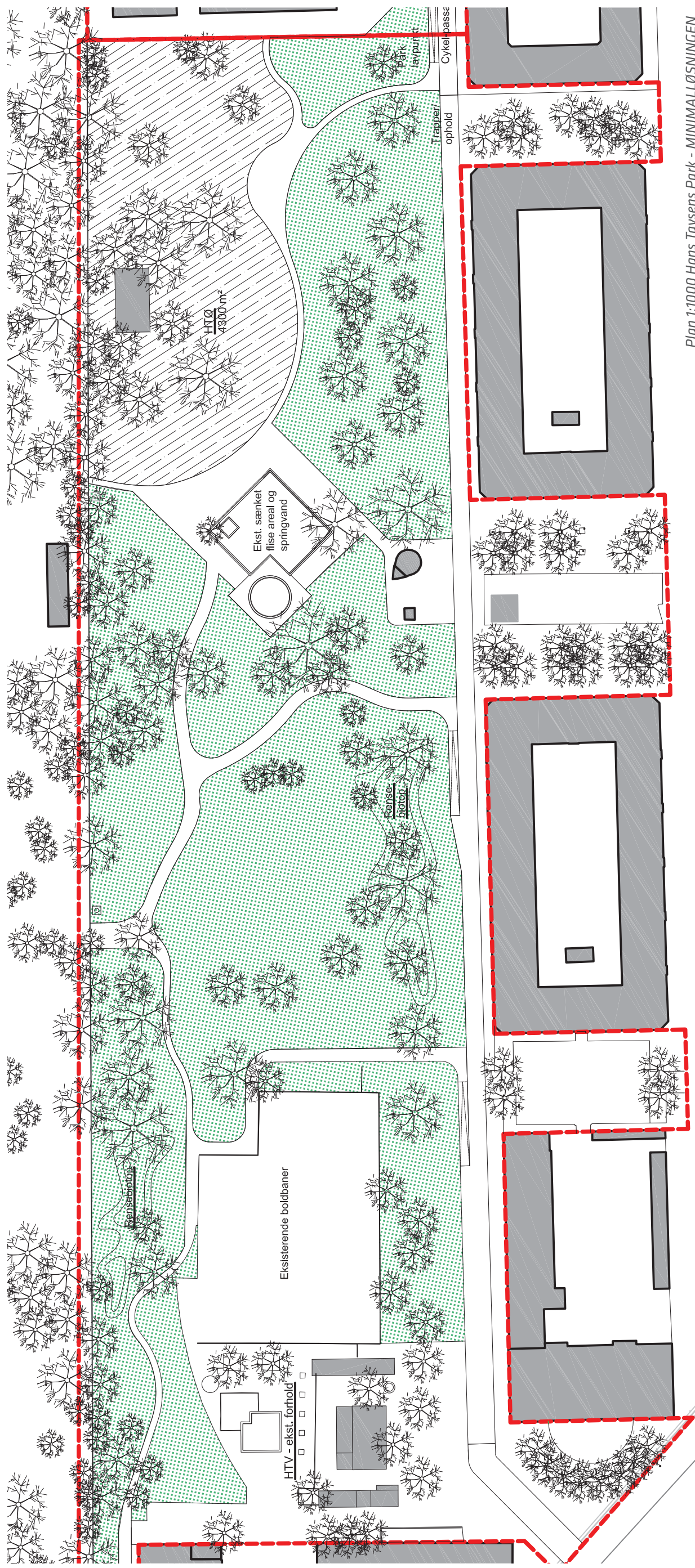


Billede af eksisterende bemandedt legeplads (HTV) og boldbanerne, der bevares ved MINIMALLØSNINGEN.

03.1 HANS TAVSENS PARK

SCENARIO: MINIMALLØSNINGEN

Overordnet vil vestenden af parken stort set forblive som eksisterende forhold, og i østenden flyttes halvdelen af HTØ. Det bestræbes at vælge løsninger, der både kan håndtere skybrudsvand samtidigt med at bidrage med rekreativ værdi. Det vil således ikke bare være tomme betonkanaler og regnvandstekniske anlæg, der etableres, såfremt den kommunale finansiering er minimal. Men den sociale, økonomiske og biologiske merværdi, som HELHEDSLØSNINGEN vil give området, opnår MINIMALLØSNINGEN ikke.



BYNATUR [KVALITET OG KVANTITET]

I MINIMALLØSNINGEN koncentrerer bynaturen i en renseshov i parkens vestlige ende. Terrænet koteres så vidt muligt uden om eksisterende træer, og ved fældning som følge af terrænmodellering genplantes nye træer. Ved HELHEDSLØSNINGEN arbejdes der derimod målrettet med en bred artdiversitet, hvilket vil styrke både parkens rationelle økosystem-ydelser og æstetiske ydelser.



Kirkepladsen



Mellemrummet ved Blågårds Skole



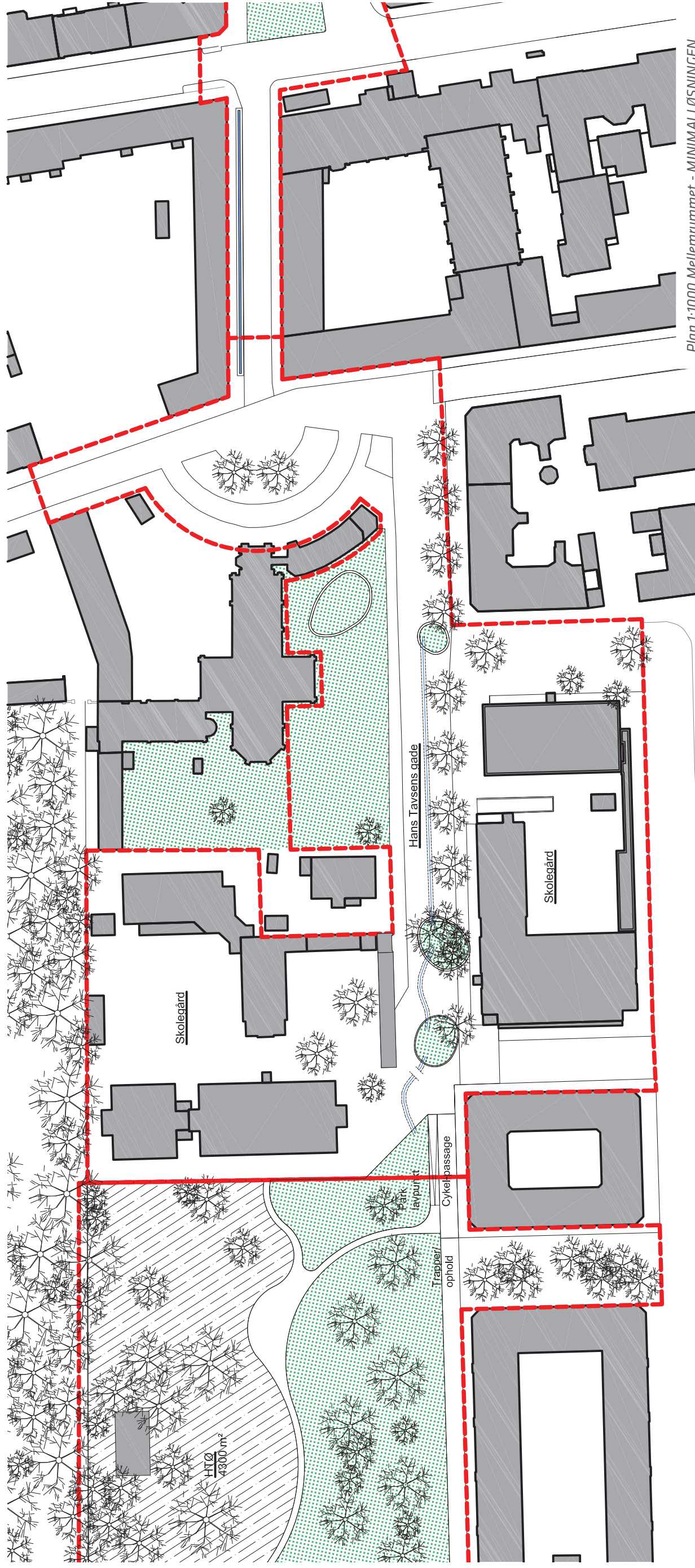
Mellemrummet ved Blågårds Skole (m. toiletbygning)

03.2 HÆNGSLET & MELLEMRUMMET

SCENARIO: MINIMALLØSNINGEN

I området etableres regnbede, der kan tilbageholde og filtrere hverdagsregn. Ved kraftige regn etableres der overløb fra regnbedene til tømmeledningen, og ved skybrud føres vandet på vejen. Der etableres åbne render til tagvand og overfladevand, så vandets vej forbliver synlig. Disse ender i regnbedene.

Ved MINIMALLØSNINGEN opnåes en robust afledning af regnvandet og lokal håndtering af regnvandet. Men der etableres ikke en stærkere sammenhæng mellem skolegårde og byrum, og Blågårdsskole opnår ikke nye udendørs læringsfaciliteter. Dermed vurderes det, at bylivet i området ikke vil forøges med MINIMALLØSNINGEN.



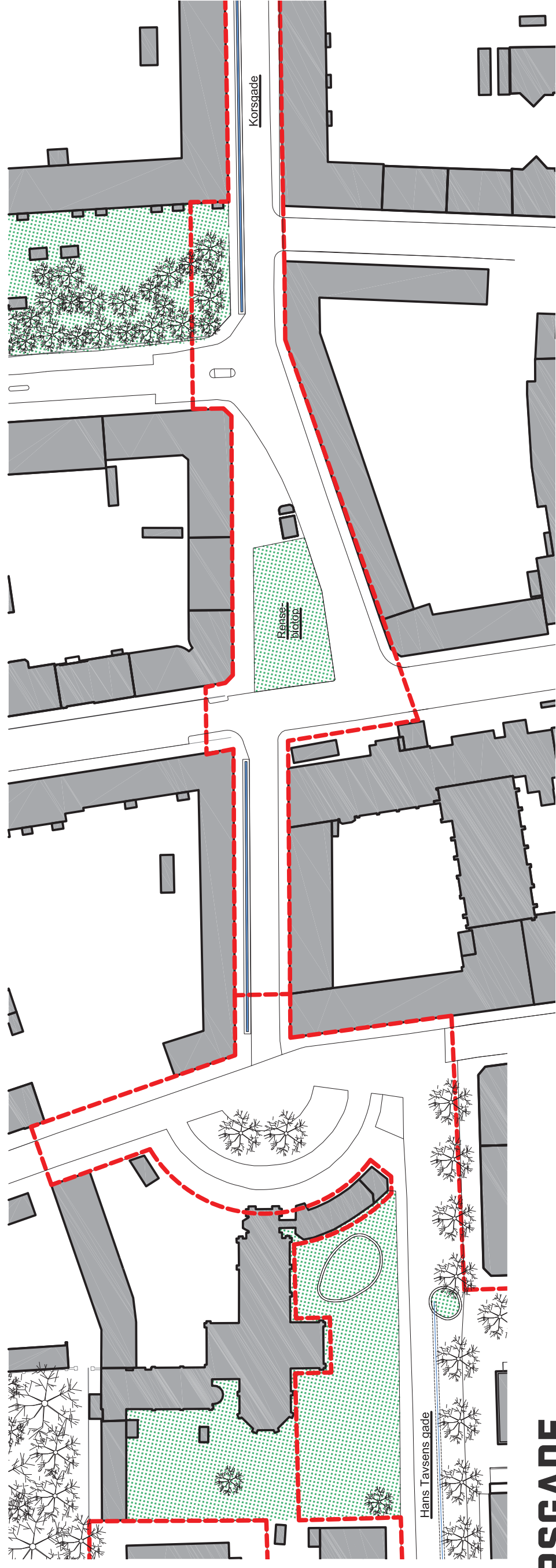
Plan 1:1000 Melletrummet - MINIMALLØSNINGEN

**MULTIFUNKTIONELLE LØSNINGER
[HYDRUALIK OG BYRUMSDESIGN]**

Ligesom i HELHEDSLØSNINGEN tilføres melletrummet grønne øer til opsamling af regnvand. Men ingen af øerne tilføres opholds- aktivitet eller læringsprogrammer.

MULTIFUNKTIONELLE LØSNINGER [HYDRUALIK OG BYRUMSDESIGN]

Vandrenden i MINIMALLØSNINGEN vil tilføre Korsgade en højere rekreativ værdi ligesom i HELHEDSLØSNINGEN. Det er i sig selv i multifunktionel løsning. Men vandrenden møbleres ikke og der skabes ikke lokal detaljering, ligesom i HELHEDSLØSNINGEN.



03.3 KORSGADE SCENARIO: MINIMALLØSNINGEN

Der etableres en rende i den nordlige side af Korsgade, denne leder overfladevand til grønne beplantede rekreative renezoner beliggende på Askovgårdens Plads, Den Røde Plads og i den østligste ende af Korsgade. Det bør tilføjes, at regnvandtanke ikke indgår i MINIMALLØSNINGEN, men at afkobling indgår. Det er endnu ikke fastlagt om vandrenden i MINIMALLØSNINGEN vil have en permanent vandstrøm som i HELHEDSLØSNINGEN. I MINIMALLØSNINGEN plantes ikke vejtræer, vandrenden møbleres ikke, og der tilføres ikke fortovhaver eller grønne facader. Der opnåes en robust skybrudssikring af Indre Nørrebro, men den sociale, økonomiske og biologiske merværdi, som HELHEDSLØSNINGEN vil give området, opnår MINIMALLØSNINGEN ikke. I MINIMALLØSNINGEN højnes trafiksikkerheden ikke. Der etableres ikke hastighedsnedsættende stenbelægning i vejkrydsene.



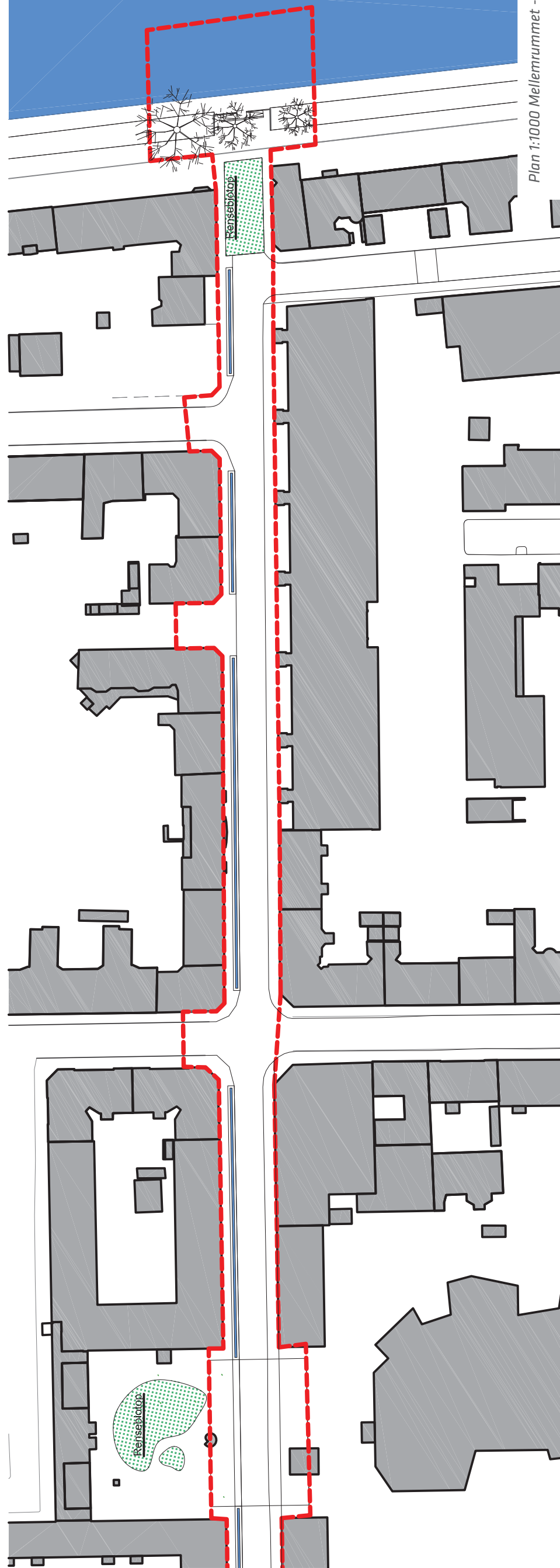
Askovgårdens Plads



Korsgade



Korsgade



BYNATUR [KVALITET OG KVANTITET]

Bynaturen i MINIMALLØSNINGEN koncentrerer sig til renseszoner. Vi kalder dem renseszoner, fordi de ikke vil være et økosystem, som i HELHEDSLØSNINGEN. Arts sammensætningen - og dermed biodiversiteten - vil være lavere. Der fokuseres udelukkende på at skabe en effektiv rensesone, frem for en bynatur, der også øger byrummets oplevelses- og herlighedsværdi. Renseszonerne vil primært bestå af græsser, frem for en bred sammensætning af græsser, buske, stamruske og træer.



TM40 Byrumsmidler og bynatur i Skybrudspakke 2017 og 2018



Baggrund

Der er i forbindelse med fire kommende skybrudsprojekter et ekstraordinært potentiale for at skabe værdifulde byrum til gavn for byen i tilknytning til projekterne. Realisering af potentialet forudsætter, at der afsættes budgetmidler i tilknytning til den takstfinansiering, som dækker vandhåndteringen i de enkelte projekter.

Indhold

Dette budgetnotat indeholder fire projekter:

1. Hans Tavsens Park og Korsgade

Hans Tavsens Park og Korsgade ligger i det udsatte byområde Nørrebro, jf. Politik for Udsatte Byområder (Borgerrepræsentationen den 22. juni 2017). Projektet er en del af skybrudssikringen af Nørrebro og består af en forsinkelsesplads i Hans Tavsens Park og en skybrudsvej på Korsgade, der leder vand fra parken ned til de Indre Søer og renser det i to grønne bassiner på vejen.

I kvarterplanen for Områdefornyelsen Indre Nørrebro, der blev vedtaget af Borgerrepræsentationen den 8. september 2014, er der afsat 7,3 mio. kr. til at udvikle og medfinansiere indsatser omkring Hans Tavsens Park, Blågård Skole og Korsgade. For at opnå synergi med skybrudsplanen har Områdefornyelsen Nørrebro indarbejdet de lokale ønsker til fornyelse. Projektet vil derfor kunne løfte området i væsentlig grad og i overensstemmelse med lokalområdets interesser. Forslaget er blevet præmieret i efteråret 2016 af Nordisk Ministerråd for sin evne til at kombinere teknisk, designmæssig og social innovation. Projektet består af følgende:

1.a Hans Tavsens Park

Hans Tavsens Park er i dag et lokalt mødested med mange brugere. Det er også et af de få grønne områder på Indre Nørrebro. Skybrudssikringen indebærer, at parken bliver sænket ½ - 1 meter i hele sin udstrækning, for at kunne tilbageholde de forventede 18.000 m³

skybrudsvand. Selvom det forventes, at der er mulighed for at genetablere nogle af de eksisterende funktioner i parken (boldbaner, legeplads, stier, bænke, osv.) inden for skybrudsprojektets budget alene, så vil brugsværdien af visse funktioner blive forringet og uden byrumsmidler vil det ikke opleves, at området har fået det byrumsmæssige løft, der indgår som en væsentlig del af kvarterplanen for Områdefornyelsen Indre Nørrebro. Med dette projekt indrettes parken i en ny terrasseret form, så den både fungerer som et teknisk regnvandsanlæg og bliver bedre i stand til at opfylde kvarterets behov for boldbaner, legepladser og rolige opholdsrum. Dermed får parken en større brugsværdi for en bredere målgruppe i en større del af året.

1.b Hans Tavsens Gade ved Blågård Skole og Nørrebro Park Skole

Der er et stort lokalt ønske om at skabe en bedre sammenhæng mellem parken, de to tilstødende folkeskoler og parkens bemandede legepladser. Blågård Skole har bygninger på begge sider af Hans Tavsens Gade, og gaden er derfor lige så meget en skolegård, som den er et transitrum. Udearealerne omkring skolerne skal, ud over at være sikre skoleveje, understøtte kommunens vision om den åbne skole, hvor skolen gør brug af nærområdets faciliteter, fx til udendørs undervisning, og hvor også de offentlige arealer danner ramme om høj faglighed og trivsel. Byrumsprojektet i dette budgetnotat kan opnå de største effekter og synergimuligheder i koordination med Børne og Ungdomsforvaltningens budgetønske om øget kapacitet. Ved at etablere nye udendørs læringsrum i forbindelse med at Hans Tavsens Gade bliver skybrudssikret, vil projektet give kapacitet til skolerne og samtidig bliver en ny grøn rygrad i kvarteret, der styrker den sociale sammenhængskraft.

1.c Korsgade

På Korsgade vil en investering i byrumsforbedringer understøtte Teknik- og Miljøforvaltningens mål om at omdanne gråt byrum til grønt, når der laves skybrudssikring. Den hydrauliske løsning indeholder en åben og permanent våd vandrende fra Hellig Kors Kirken til Peblinge Sø. Byrumsmidler vil give mulighed for at etablere bænke og grønne pladser langs renden og dermed mulighed for ophold og byliv i en ellers grå og ensartet gade. På Askovgårdens Plads og på pladsen ved Korsgadehallen kan byrumsmidler bidrage til at løfte brugbarheden, så pladserne fremstår som grønne opholdsrum. Desuden vil en bearbejdning af byrummet på Askovgårdens Plads give bedre fremkommelighed og trafiksikkerhed for cyklister, så Korsgade bliver en sikker skolevej til Blågård Skole. Det forventes, at der skal nedlægges 20 parkeringspladser i Korsgade (blå zone). Heraf forventes syv parkeringspladser at kunne reetableres i området.

2. Karens Minde Aksen

Karens Minde Aksen ligger i det udsatte byområde Vesterbro/Kgs. Enghave. Skybrudsprojektet indgår i skybrudsplanen for København Vest, og er en forsinkelsesplads, der forventes at skulle tilbageholde og lede 15.000 m³ vand, gennem kvarterets grønne kile.

I Kvarterplanen for Områdefornyelse Sydhavnen vedtaget af Borgerrepræsentationen den 26. marts 2015 er der afsat 5,1 mio. kr. til at udvikle og medfinansiere et byrumsprojekt for Karens Minde Aksen, herunder også midler til at udvikle Karens Minde Visionen.

En sammenhængende grøn forbindelse fra Sjælør Station, gennem kvarteret og helt ud til Sydhavns Tippen har et stort potentiale i synergi med skybrudsprojekterne. Forbindelsen

krydser Mozartsvej, hvor der er et spirende handelsliv, der yderligere vil styrkes. Den grønne forbindelse vil kunne skabe fornyelse af parken omkring Karens Minde, som i dag er nedslidt og utryk og præget af banderelaterede konflikter. Her mangler parkbelysning, som vil kunne løfte området til københavnerstandard og gøre det trygt for alle at færdes her. De eksisterende kvaliteter som Troldeeskoven og Børnenes Dyremark kan styrkes yderligere, og generelt vil projektet løfte områdets rekreative potentiale ved at skabe mere og bedre bynatur. Med omdannelsen får området en større variation i beplantningen i form af flere forskellige træer, buske, græsser med videre. Samtidig begrønnes Mozartsvej og Wagnersvej, som krydser den grønne kile. Karens Minde Aksen og kulturhuset, og områdets grønne herlighedsværdier, vil kunne tiltrække endnu flere beboere fra det ”nye” Sydhavnen og dermed styrke sammenhængen i et større byområde.

Områdefornyelsen Sydhavnen har, for at opnå synergi med skybrudsplanen, forberedt projektet sammen med lokale borgere og aktører, herunder også Kultur- og Fritidsforvaltningen, gennem visionsarbejde det sidste halve år. Dette arbejde fortsætter i efteråret 2017, blandt andet afprøves midlertidige eksperimenter i form af grønt udebibliotek, belysning og skiltning, børnebyrum samt byrum for udsatte unge.

Karens Minde og området omkring er i dag Sydhavnens centrum for kultur og et grønt åndehul i bydelen. Skybrudsprojektet vil indebære, at en stor del af området skal sænkes for at kunne tilbageholde op til 15.000 m³ vand. Dette budgetønske vil muliggøre fornyelsen af udearealerne, så de både kan fungere som teknisk regnvandsanlæg og samtidig bevare og forøge den rekreative brug af arealerne.

3. Kulbanevej

Projektet indgår i skybrudsplanen for København Vest, og er et forsinkelsesbassin med en volumen på 1.500 m³. Bassinerne ligger i Kulbanekvarteret, som de kommende år gennemgår en byudvikling, der vil løfte kvarteret markant. Det er derfor essentielt, at bassinerne ikke efterlades som tekniske anlæg, men bliver en aktiv og positiv del af denne byudvikling.

Projektet vil med byrumsmidler blive et nyt læringsrum, hvor bynatur, biodiversitet og grønne forbindelser giver skoler og beboere i det udsatte byområde et fælles trygt mødested, der lægger op til leg og læring. Udviklingen og realiseringen vil ske i tæt samarbejde med områdets beboere og Ungeparlamentet, der er et samarbejdsprojekt mellem Områdefornyelsen Kulbanekvarteret og Lykkebo Skole. For at skabe en tryk adgang til projektområdet anlægges en simpel grøn overgang over Kulbanevej for at sammenbinde området og den kommende park.

Projektet har desuden potentialet til at blive et grønt bindeled mellem Vigerslevparken, Kulbaneparken og den nye bydel på Grønttorvet. Dette styrkes ved at udvikle projektet i synergi med områdefornyelsens kommende udviklingsplan, der skal sikre bedre sammenhæng og mobilitet på tværs af Kulbanekvarteret.

Som et tillægsvalg er der mulighed for at understrege de grønne forbindelser i kvarteret ved at plante omkring 60 træer langs Kulbanevej, som en del af strategien om 100.000 træer.

4. Fredens Park

Fredens Park ligger på Østerbro på grænsen til Nørrebro Campusområde. Projektet er en del af skybrudssikringen på Nørrebro og Østerbro, hvor Fredens Park er udlagt som en forsinkelsesplads. I parken skal der forsinkes regnvand fra 16 opstrøms skybrudsprojekter, og der forventes etableret et cirka 6.000 m³ stort bassin i parken med tilhørende renselement før regnvandet ledes videre til Sortedams Sø.

Parken ligger langs Fredensgade med en tæt trafik af biler, busser og cyklister, og er samtidig en del af en grøn forbindelse mellem Fælledparken og Søerne. Fredens Park skal være en regnvandspark, hvor bynatur og rekreation kobles tæt til parkens nye funktion som forsinkelsesbassin og renseanlæg. Projektet vil med byrumsmidler kunne tilbyde natur til byen, styrke den grønne forbindelse mod Søerne og skabe koblingspunkter i form af overgange, mødesteder, aktiviteter og sammenhæng til den nærliggende boligbebyggelse, til søerne og til Nørrebros Campusområde. Etablering af en skovkant mod Fredensgade kan fungere som værn mod støj og luftforurening.

Beplantning trækkes med ind i parken og sammen med forsinkelses- og renselementer vil beplantning medvirke til at skabe forskellige typer af landskabsrum. Vegetation skal i så høj grad som muligt være en del af parkens hydrauliske funktion, samtidig med at den tilbyder naturoplevelser. Parkens opbygning og fremtidige plejeplan skal vægte læring og erfaringsopbygning som kobling af naturens udvikling med hydrauliske hensyn.

Overordnede målsætninger og effekter

Projekterne understøtter målsætningerne fra Fællesskab København om, at københavnernes opholder sig 20 % mere i byens rum, og at 90 % af københavnernes er enige i, at deres lokalområde er levende og varieret i 2025.

Derudover indgår flere af projekterne i eksisterende områdefornyelser og bidrager således til målsætningerne om at løfte Københavns udsatte byområder, jf. Politik for Udsatte Byområder. Projektet har en estimeret beskæftigelseseffekt på 105,7 årsværk (1,0 mio. kr. i anlæg = 1,2 årsværk).

Økonomi

Projekterne har estimerede anlægsudgifter på i alt 88,1 mio. kr. i perioden 2018-2021. Med nærværende budgetønske tilvejebringes den resterende anlægsøkonomi på 80,4 mio. kr. Se bevillingstekniske oplysninger for detaljer om medfinansiering. Der skal som en konsekvens af anlægsprojektet tilføres afledte driftsudgifter på 0,1 mio. kr. i 2019, 0,3 mio. kr. i 2020, 0,5 mio. kr. i 2021, 2,9 mio. kr. i 2022 og 2023 samt 4,0 mio. kr. årligt fra 2024 og frem (1,3 mio. kr. til Hans Tavsens Park, Hans Tavsens Gade og Korsgade, 1,3 mio. kr. til Karens Minde Aksen, 0,3 mio. kr. til Kulbanevej samt 1,08 mio. kr. til Fredens Park fra 2024 og frem). Der er desuden et provenutab forbundet med projektet i Korsgade på 0,1 mio. kr. årligt fra 2021 og frem. Projekterne forventes ibrugtaget i december 2019, december 2021 og december 2023.

Table 1 – Overview of desired activities on all management areas

Aktiviteter i forslaget <i>(1.000 kr. – 2018 p/1)</i>	Styrings- område	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	I alt
Hans Tavsens Park, Blågård Skole og Korsgade	Anlæg	500	1.500	1.500	14.358	8.915			26.773
Vedligeholdelse og afledt drift – Hans Tavsens Park, Blågård Skole og Korsgade	Service					108	1.300	1.300	2.708
Karens Minde Aksen	Anlæg	500	1.500	1.500	13.444	8.282			25.226
Vedligeholdelse og afledt drift – Karens Minde Aksen	Service					108	1.300	1.300	2.708
Kulbanevej	Anlæg		700	6.173					6.873
Vedligeholdelse og afledt drift - Kulbanevej	Service			81	325	325	325	325	1.381
Fredens Park	Anlæg		600	1200	1200	6.175	6.175	6.173	21.523
Vedligeholdelse og afledt drift – Fredens Park	Service								
Udgifter i alt		1.000	4.300	10.454	29.327	23.913	9.100	9.098	87.192

Det forventes, at der ved udførelse af nærværende opgave kan stilles krav om, at den private leverandør skal beskæftige praktikanter.

Risikovurdering

Generelt for de fire projekter i dette budgetnotat gælder, at de kun vedrører byrumsmidlerne til projekterne. Men projekterne indeholder også en skybrudsdel (medfinansiering). Medfinansieringen af hvert projekt vil forøge den samlede økonomi for projektet og dette vil påvirke tidsplanen for projektet og fordelingen af økonomi hen over årene. På nuværende tidspunkt afventes afklaring af den endelige medfinansieringsdel af projektet og derfor bliver medfinansieringsdelen af projektet skrevet ind som en risikofaktor.

1. Hans Tavsens Park, Blågård Skole og Korsgade

Den overordnede risikovurdering er, at anlægsprojektet er kompliceret, og der er derfor afsat 15 % af anlægsomkostningerne til uforudsete udgifter.

Da Hans Tavsens Park er underlagt en funktionsfredning, og anlagt ovenpå gammel pestkirkegård, kan der være en risiko for, at myndighedsbehandlingen vil kunne forsinke projektet. For at imødegå denne risiko, er Teknik- og Miljøforvaltningen ved at opstarte dialog med Københavns Bymuseum og andre relevante høringsberettigede organisationer om projektet.

Der er ligeledes en række faktorer for skybrudsprojektet, der kan influere byrumsprojektets tidsplan og økonomi. Det er en forudsætning for projektet, at der opnås en udløbstilladelse af vand til Peblinge Sø. Dette kræver dispensation fra fredningsbestemmelserne og for at imødegå risikoen for forsinkelse, er Teknik- og Miljøforvaltningen i samarbejde med HOFOR og Rambøll ved at opstarte dialog med Fredningsnævnet.

Rensebassinet ved Korsgadehallen ligger på et areal, som FSB ejer, og der er endnu ikke lavet en aftale om etablering af projektet. For at mindske risikoen for at projektet bliver forsinket, hvis der ikke bliver lavet en aftale, har forvaltningens rådgiver sideløbende undersøgt alternative placeringer af rensbassinet.

Den foreløbige dialog med lokalområdet har vist, at de lokale borgere og aktører har et stærkt ejerskab til området. Der er en risiko for at et skybrudsprojekt uden byrumsmidler og borgerinddragelse vil møde meget stor lokal modstand. Områdefornyelsen er med til at sikre, at det stærke ejerskab bliver en del af løsningen, og at projektet forankres lokalt.

2. Karens Minde Aksen

Den overordnede risikovurdering er, at anlægsprojektet er kompliceret, og der er derfor afsat 15 % af anlægsomkostningerne til uforudsete udgifter.

De væsentligste risici i projektet ligger i at få afklaret forholdene omkring skybrudsløsningens konkrete udformning. For at imødegå denne risiko er der etableret en projektgruppe med relevante faggrupper fra Teknik- og Miljøforvaltningen og HOFOR.

Den foreløbige dialog med lokalområdet, har vist at de lokale borgere og aktører har et stærkt ejerskab til området. Der er en risiko for at et skybrudsprojekt uden byrumsmidler og borgerinddragelse vil møde meget stor lokal modstand. Områdefornyelsen er med til at sikre at det stærke ejerskab bliver en del af løsningen og at projektet forankres lokalt.

Dele af området er ejet af Københavns Ejendomme, og der skal findes en løsning på hvordan området skal driftes i fremtiden, dette gælder både skybrudsprojektet og byrumsprojektet.

3. Kulbanevej

Projektet vurderes at være et relativt ukompliceret anlægsprojekt. Der afsættes derfor 8 % af anlægssummen til uforudsete udgifter.

Forsinkelsesbassinet er afhængig af HOFORs anlæggelse af regnvandsbassinet, hvorfor eventuelle forsinkelser i HOFORs projekt vil påvirke anlæggelsen af forsinkelsesbassinet.

Der er fysiske forhold i området, der kan være med til at komplicere projektet. Der er pt. dialog mellem HOFOR og CSC for at afklare hvorvidt CSC har et fiber-kabel liggende på tværs af projektområdet. Derudover indeholder arealet områder med jordforurening, hvilket dog forventes at blive håndteret som en del af medfinansieringsprojektet.

På arealet hvor forsinkelsesbassinet skal anlægges står der i øjeblikket containere, der er ejet af Amager Ressourcecenter. Der er opstartet en dialog med Økonomiforvaltningen og Teknik- og Miljøforvaltningen om en ny placering. Arealet ejes af KEID.

4. Fredens Park

Den overordnede risikovurdering er, at anlægsprojektet er kompliceret, og der er derfor afsat 15 % af anlægsomkostningerne til uforudsete udgifter.

På nuværende tidspunkt er der uafklarede forhold om parkens hydrauliske kapacitet, da parken indeholder en række store forsyningsledninger, der kan påvirke projektets tidsplan og økonomi. Der er igangsat undersøgelser af Fredenspark og hele Nørrebros vandoplands hydrauliske sammenhæng for at kunne afklare oplandets kapacitetsmuligheder i en sammenhæng. Undersøgelsen forventes afsluttet i løbet af juni 2017.

Anlæggelse af et forsinkelsespark vil blandt andet tage udgangspunkt i Udviklingsplanen for Fredenspark for at imødekomme ønsker fra områdets interessenter, som vil blive inddraget i projektudviklingen sammen med Lokaludvalgene og lokalområdet. Byrumsmidler skal blandt andet medvirke til at imødekomme Fredensparks Udviklingsplan.

Bevillingstekniske oplysninger

Projekterne har estimerede anlægsudgifter på i alt 88,1 mio. kr. i perioden 2018-2021. Med nærværende budgetønske tilvejebringes den resterende anlægsøkonomi på 80,4 mio. kr. Der skal som en konsekvens af anlægsprojektet tilføres afledte driftsudgifter på 0,1 mio. kr. i 2019, 0,3 mio. kr. i 2020, 0,5 mio. kr. i 2021, 2,9 mio. kr. i 2022 og 2023 samt 4,0 mio. kr. årligt fra 2024 og frem (1,3 mio. kr. til Hans Tavsens Park, Hans Tavsens Gade og Korsgade, 1,3 mio. kr. til Karens Minde Aksen, 0,3 mio. kr. til Kulbanevej samt 1,08 mio. kr. til Fredens Park fra 2024 og frem). Der er desuden et provenutab forbundet med projektet i Korsgade på 0,1 mio. kr. årligt fra 2021 og frem.

I kvarterplanen for Områdefornyelsen Indre Nørrebro afsattes 4,5 mio. kr. til anlæg af Hans Tavsens Park, Hans Tavsens Gade og Korsgade. I kvarterplanen for Områdefornyelsen Sydhavnen afsattes 3,0 mio. kr. til anlæg af Karens Minde Aksen. I kvarterplanen for Kulbanekvarteret er der afsat 0,2 mio. kr. til anlæg af Kulbanevej.

Tabel 2 – Anlægsudgifter, afledte serviceudgifter og provenutab

(1.000 kr. – 2018 p/l)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	I alt	*
<i>Anlægsudgifter</i>									
<i>Hans Tavsens Park, Blågård Skole og Korsgade</i>									
- Projektering	500	1.500	1.500	750	750			5.000	5.000*
- Udførelse				13.608	8.165			21.773	
<i>Karens Minde Aksen</i>									
- Projektering	500	1.500	1.500	1.100	700			5.300	5.300*
- Udførsel				12.344	7.582			19.926	
<i>Kulbanevej</i>									
- Projektering		700	1.055					1.755	1.755*
- Udførelse			5.118					5.118	5.118*
<i>Fredens Park</i>									
- Projektering		600	1.200	1.200	667	667	666	5.000	5.000*
- Udførelse					5.508	5.508	5.507	16.523	
Anlægsudgifter i alt	1.000	4.300	10.373	29.002	23.372	6.175	6.173	80.395	22.173
<i>Afledte serviceudgifter</i>									
<i>Hans Tavsens Park, Blågård Skole og Korsgade</i>									
- Vedligehold og afledt drift					108	1.300	1.300	2.708	
<i>Karens Minde Aksen</i>									
- Vedligehold og afledt drift					108	1.300	1.300	2.708	
<i>Kulbanevej</i>									
- Vedligehold og afledt drift			81	325	325	325	325	1.381	
<i>Fredenspark</i>									
- Vedligehold og afledt drift									
Afledte serviceudgifter i alt			81	325	541	2.925	2.925	6.797	
<i>Afledt servicemåltalseffekt</i>									
<i>Hans Tavsens Park, Blågård Skole og Korsgade</i>									
- Provenutab					108			108	
Afledt servicemåltalseffekt i alt					108			108	

I forbindelse med behandlingen af Anlægsanalyse 2016 besluttede Teknik- og Miljøudvalget den 30. maj 2016, at Teknik- og Miljøforvaltningen skal arbejde videre med syv konkrete tiltag til reduktion af omkostninger på anlægsområdet. Dette anlægsprojekt forventes at kunne opnå effektiviseringsbesparelser gennem tiltagene 'Projektoptimering' (1 %), 'Byggeweb' (1,7 %) og 'Skalering af anlægskrav' (0,1 %). Dermed opnås en samlet effektivisering på 2,8 % af den samlede anlægssum. Denne effektivisering er indregnet i økonomitabellerne på det samlede budgetønske.

Tabel 3 – Tidsangivelse Hans Tavsens Park, Blågård Skole og Korsgade
Anlægsprojektet forventes igangsat maj 2020 og ibrugtaget december 2021.

Tidsangivelse	Måned og år
Anlægsbevilling forventes givet	Marts 2019
Anlægsprojektet forventes igangsat	Maj 2020
Forventet ibrugtagningstidspunkt	December 2021

Tabel 4 – Tidsangivelse Karens Minde Aksen

Anlægsprojektet forventes igangsat maj 2020 og ibrugtaget december 2021.

Tidsangivelse	Måned og år
Anlægsbevilling forventes givet	Maj 2019
Anlægsprojektet forventes igangsat	Maj 2020
Forventet ibrugtagningstidspunkt	December 2021

Tabel 5 – Tidsangivelse Kulbanevej

Anlægsprojektet forventes igangsat marts 2019 og ibrugtaget december 2019.

Tidsangivelse	Måned og år
Anlægsbevilling forventes givet	Oktober 2017
Anlægsprojektet forventes igangsat	Marts 2019
Forventet ibrugtagningstidspunkt	December 2019

Tabel 6 – Tidsangivelse Fredens Park

Anlægsprojektet forventes igangsat i december 2021 og ibrugtaget i december 2023.

Tidsangivelse	Måned og år
Anlægsbevilling forventes givet	Marts 2019
Anlægsprojektet forventes igangsat	December 2021
Forventet ibrugtagningstidspunkt	December 2023

Øvrige tekniske oplysninger

Budgetnotatet har ikke været udvalgsbehandlet og kun Kulbanevej kan igangsættes uden yderligere udvalgsbehandling.

Bydel og adresse

Bydækkende? (Hvis forslaget er bydækkende sættes kun kryds her)								
Bispebjerg	X	Indre by		Vesterbro/kgs. Enghave	X	Valby	X	Amager Øst
Nørrebro	X	Østerbro	X	Brønshøj/Husum		Vanløse		Amager Vest

Bilag

- Bilag 1: Kort over projektområdet Hans Tavsens Park, Blågård Skole og Korsgade.
- Bilag 2: Nørrebrosjælen
- Bilag 3: Kort over projektområdet Karens Minde Asken
- Bilag 4: Karens Minde Visionen
- Bilag 5: Kort over projektområdet Kulbanevej