

BILAG I

KLIMATILPASNINGS- REDEGØRELSEN 2016

MED PROJEKTPAKKE 2018



INDHOLD

Indledning	3
Sammenfatning.....	5
Afsluttede og igangsatte projekter.....	6
Projektpakke 2018.....	8
Temaer	10
Tema 1: Prioritering efter vandets vej	12
Tema 2: Byrum og bynatur	18
Tema 3: Borger- og virksomhedsrettede aktiviteter.....	26
Overblik.....	28
Igangsatte skybrudsprojekter	30
Implementering af skybrudsprojekter	32
Rækkefølgeplan.....	34



Indvielse af Sankt Anne Plads. Foto Søren Svendsen/Kvæsthusselskabet.dk

INDLEDNING

Klimatilpasningsredegørelsen 2016 indeholder en samlet status for de to igangsatte projektpakker for 2016 og 2017 samt de seks skybrudsprojekter, som blev igangsat før 2015.

Det er et år siden, at Klimatilpasnings- og investeringsredegørelsen 2015 blev vedtaget af Borgerrepræsentationen¹ sammen med indstillingen om at igangsætte de ca. 300 skybrudsprojekter med et budget på 11 mia. kr.

Med Klimatilpasningsredegørelsen 2016 ser forvaltningen fremad med forslag til 15 projekter til Projektpakke 2018, der alle er prioriteret efter vandets forløb i byen.

Formålet med Klimatilpasningsredegørelsen 2016 er at motivere forslag til Projektpakke 2018, belyse generelle udfordringer i arbejdet og gøre status over igangsatte projekter.

Klimatilpasningsredegørelsen indeholder tre temaer, som er centrale for implementeringen af skybruds-

projekter: De vandtekniske hovedprincipper for igangsættelse af skybrudsprojekter, potentialet i at udnytte skybrudssikringen af byen til at styrke byens rum og bynatur samt aktiveringen af borgere og virksomheder.

'Tema 1: Prioritering efter vandets forløb' udfolder Borgerrepræsentationens fastlagte principper for implementeringen af skybrudsplanen.

'Tema 2: Byrum og bynatur' udfolder sammenhængen mellem byudvikling, bynatur og skybrudssikring og peger på, hvordan særligt fem af de 15 projekter i Projektpakke 2018 har potentiale for at skabe merværdi i byen.

'Tema 3: Borger- og virksomhedsrettede aktiviteter' opsummerer de aktiviteter, der er igangsat, og som igangsættes for at understøtte behovet for private borgeres og virksomheders deltagelse i klimatilpasningen af København.

God læselyst.

¹ Vedtaget den 26. november 2015 i klimatilpasning og skybrudssikring af København



Vesterbrogade/Gasværksvej under skybruddet den 2. juli 2011. Foto Thomas Melbye



Islands Brygge. Foto: Ursula Bach / Københavns Kommune

SAMMENFATNING

Siden 2012 har Teknik- og Miljøudvalget og Borgerrepræsentationen igangsat 33 skybrudsprojekter. Godkendes Projektpakke 2018 stiger dette tal med 15 projekter. Således er 48 skybrudsprojekter i alt igangsat med godkendelsen af Projektpakke 2018.

To skybrudspladser står i dag færdige - Tåsinge Plads og Sankt Annæ Plads - og HOFOR har anlagt 10 mindre skybrudsledninger i Indre By samt den store skybrudstunnel under Gasværksgrunden, der udgør grundstammen i skybrudssikringen af hele Ydre Østerbro.

Projektpakke 2018

Klimatilpasningsredegørelsen 2016 beskriver, hvordan de 15 skybrudsprojekter i Projektpakke 2018 er valgt ud fra vandtekniske hovedprincipper. Dette beskrives i tema 1 (s. 12 - 17). Alle projekterne tilfører dermed byen merværdi i form af øget funktionalitet - og i flere tilfælde grønnere byrum. Fem af de 15 skybrudsprojekter har et ekstra potentiale for at skabe store lokale forandringer ved at styrke byens arkitektoniske egenart og bynatur, hvis de tilføres skattefinansieret tillæg. Dette beskrives i tema 2 (s. 18 - 25).

Økonomien

Projektpakke 2018 aktiverer samlet set 330,5 mio. kr. fra medfinansieringsordningen og 3,7 mio. kr. over den traditionelle takstfinansiering. Med Projektpakke 2018 er der aktiveret lidt over 1 mia. kr. af den samlede medfinansieringsøkonomi, som udgør 4,975 mia. kr. for kommunale og private overfladeløsninger, svarende til ca. 20 % af den samlede medfinansieringsøkonomi.

Vi er kun lige begyndt

Arbejdet med at skybrudssikre København er i sin første fase. Det betyder, at der er fokus på at etablere de store skybrudsløsninger, så regnvand under skybrud kan ledes dertil fra byens veje og pladser. Investeringerne i denne fase er større end i skybrudsprojektets to efterfølgende faser, da der er tale om etablering af projekter, som er grundlæggende for skybrudssikringen af byen. Af samme grund vil effekten af investeringerne først slå igennem efterhånden som byens øvrige skybrudsprojekter kobles til. Dette sikrer størst løbende effekt og forklarer, hvorfor investeringerne er store nu og aftager løbende frem mod 2035.

NØGLETAL

Vedtagne projekter:	33
Afsluttede projekter:	2
Aktiveret medfinansiering:	700,2 mio. kr.

Rygrad i byens fysiske udvikling

Skybrudsplanlægning er rygraden i forvaltningens arbejde. Det betyder, at forvaltningens øvrige planlægningsområder tænkes sammen med skybrudsplanlægningen. Synergipotentialer med fx vejgenoprettelses- og områdefornyelsesprojekter skal i videst muligt omfang sikres for at mindske generne ved anlægsarbejdet for københavnernes. Skybrudsprojekterne er et nyt lag infrastruktur, der skal finde plads i byen sammen med byens træer og parkeringspladser.

Økonomisk er der et stort potentiale for besparelser ved at planlægge og udføre anlægsprojekterne samtidigt. Renoveres en vej fx samtidig med at den omdannes til skybrudsvej, skal vejen kun graves op og reetableres én gang, hvilket reducerer udgifterne.

Inddragelse af københavnernes

Københavnernes og de københavnske erhvervsdrivende inddrages i skybrudsprojekterne - særligt i parker og på pladser - for at sikre, at løsningerne afspejler byens ønsker og behov. Forvaltningens arbejde med at aktivere borgere og virksomheder beskrives i tema 3 (s. 26 - 27).

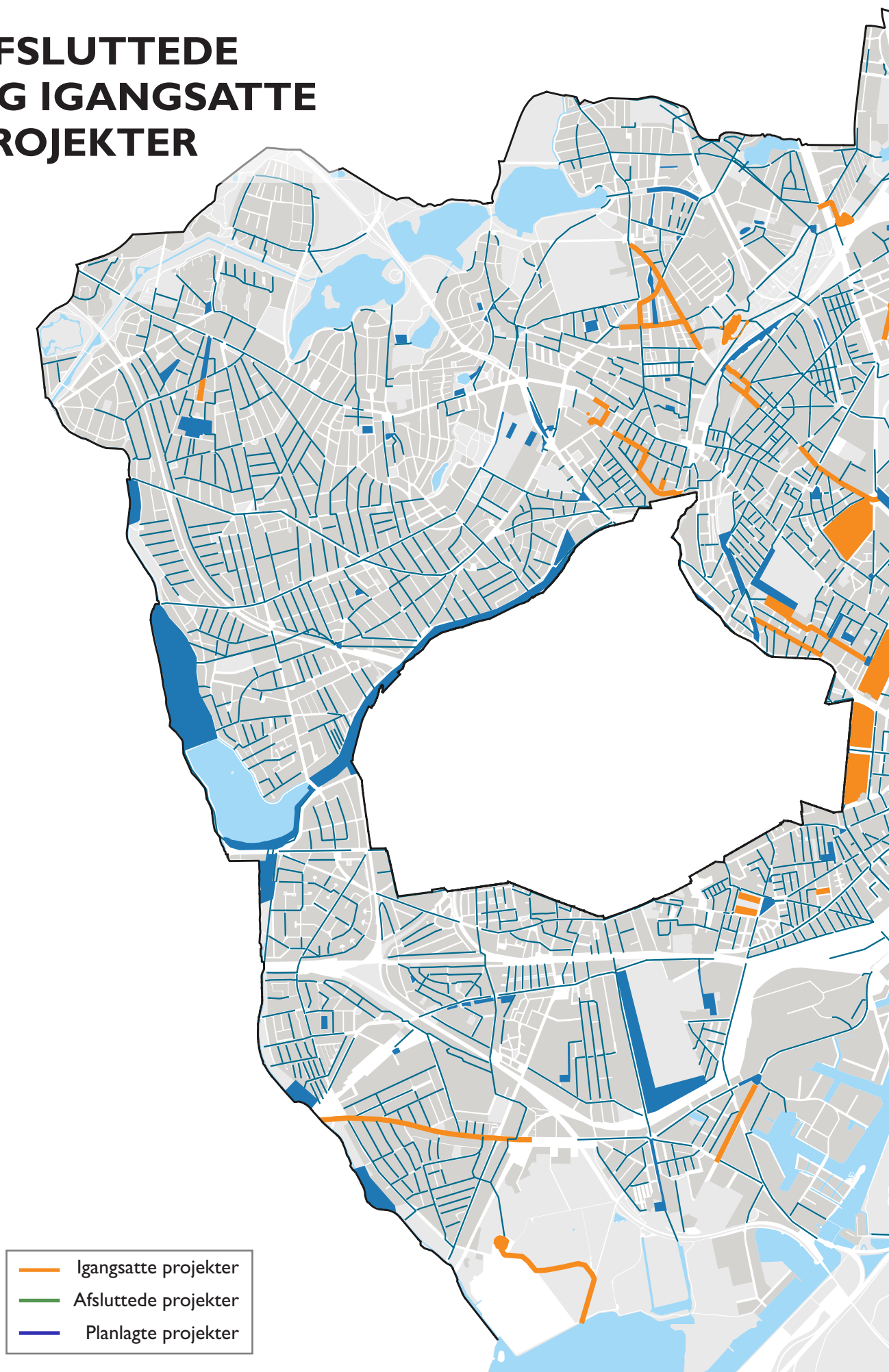
Fortsat fokus på fælles mål og retning

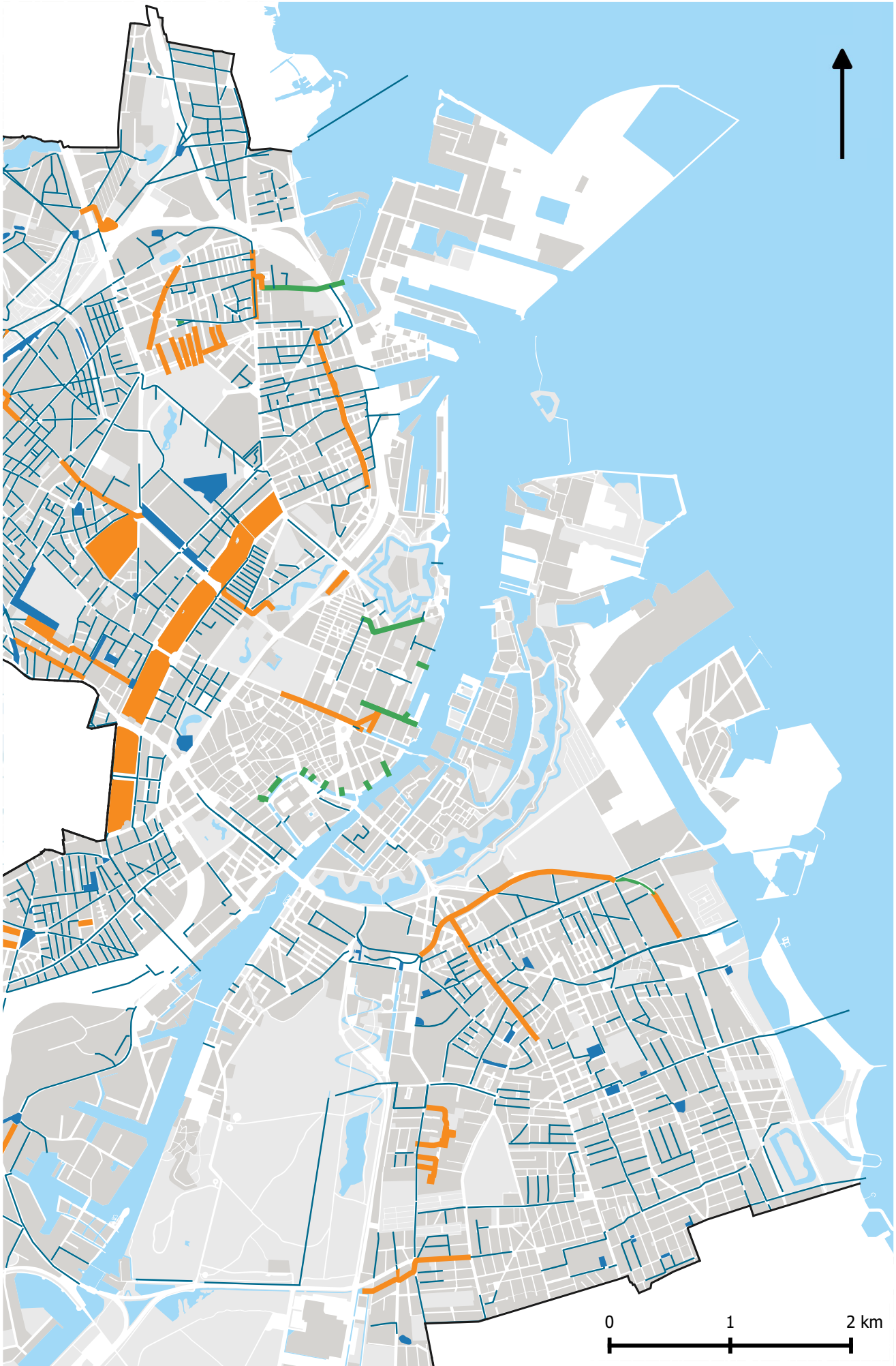
Skybrudssikringen af København løses ved kombinationen af ca. 300 kommunale skybrudsprojekter, som igangsættes på veje og pladser og i parker frem til 2035, og 50 skybrudsledninger samt fire store skybrudstunneller, der etableres af HOFOR frem til 2025. Pga. det samlede projekts omfang og kompleksitet er der fortsat fokus på at sætte fælles mål og retning mellem forvaltningen og HOFOR som forvaltningens tætte samarbejds- og sparringspartner.

Som det er vedtaget med indstillingen til Klimatilpasnings- og investeringsredegørelsen 2015² evalueres arbejdet med at klimatilpasse København i 2017/2018 og igen i 2020.

2 Vedtaget den 26. november 2015 i klimatilpasning og skybrudssikring af København

AFSLUTTEDE OG IGANGSATTE PROJEKTER

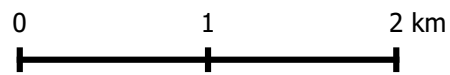




PROJEKTPAKKE 2018



— Projektpakke 2018
— Potentiale for ekstra forbedringer



PROJEKTPAKKE 2018

Teknik- og Miljøudvalget har besluttet at klimatilpasse København gennem årlige skybrudspakker, der konkretiserer projekterne fra rammeansøgningen. Teknik- og Miljøudvalget vælger projekterne og forpligter sig til at gennemføre projekterne i samarbejde med HOFOR³.

Projektpakke 2018 indstilles sammen med Klimatilpasningsredegørelsen 2016 for Teknik- og Miljøudvalget den 28. november 2016.

Med Projektpakke 2018 anbefaler forvaltningen, at Teknik- og Miljøudvalget igangsætter 15 skybrudsprojekter. På modsatte side ses placeringen af de 15 skybrudsprojekter i Projektpakke 2018. De 15 skybrudsprojekter bliver yderligere beskrevet i tema 1 (fra s. 12) og tema 2 (fra s. 18).

I tema 1 beskrives det, hvordan alle skybrudsprojekter udvælges efter vandets forløb.

I tema 2 beskrives det, hvordan fem af de 15 skybrudsprojekter - 'NO2 Fredens Park', 'BIR6.1 & 6.2 Bispeparken', 'KV33 Kulbanevej', 'KV72 Karens Minde' og 'BIR22.1 Grøn Vej På Skoleholdervej' - i særlig grad kan skabe merværdi til byen ved at understøtte byens rum, den arkitektoniske egenart og styrke bynaturen, hvis de tilføres midler gennem skattefinansierede tillæg.

³ Teknik- og Miljøudvalget den 16. juni 2014.

I tema 3 (fra s. 26) beskrives forvaltningens arbejde med at inddrage borgere og virksomheder i klimatilpasningen af København.

Projektpakken har været i høring hos lokaludvalgene, som udover at have konkrete bemærkninger til projektpakkens projekter, ønsker at blive inddraget tidligt ift. den konkrete udmøntning og forslår tæt koordinering mellem lokale initiativer og rækkefølgeplanen.

MERVÆRDI I SKYBRUDSPROJEKTER

Alle skybrudsprojekter tilfører merværdi til byens rum i form af bedre regnvandshåndtering.

Nogle skybrudsprojekter har ekstra potentiale for at styrke byens rum og begrønne byen. Potentialet ligger i, at skybrudsprojekternes overfladeløsninger giver mulighed for at forme byens eksisterende byrum og bynatur således, at byens rum udnyttes bedre og til grønnere byliv.

Udnyttelsen af dette potentiale kan gennemføres i synergi med andre anlægsprojekter og/eller ved tilførsel af skattefinansieret tillæg.

Skybrudsprojekter i Projektpakke 2018:

VEL44	Grøn vej på Vendersgade
VEL21	Rensning i Peblinge Sø
KV28	Grønt Område Bag Lykkebo Skole
KV33	Kulbanevej
KV68	Carl Jacobsens Vej
NO1	Rensning i Sortedams Sø
NO2	Fredens Park
BIR22.1	Grøn vej på Skoleholdervej
BIR6.1 & 6.2	Bispeparken (den kommunale del)
BIR7.2	Lygten Kanal
KV26b	Vigerslevparken Midt
KV36	Vigerslevparken Syd
KV53	Grøndalsparken
KV72	Karens Minde
IB15	Kastelsgravens Pumpestation

Skybrudsprojekter i Projektpakke 2018 med potentiale for bedre byrum og mere bynatur:

BIR6.1 & 6.2	Bispeparken (den kommunale del)
BIR22.1	Grøn vej på Skoleholdervej
KV33	Kulbanevej
KV72	Karens Minde
NO2	Fredens Park



KVÆSTHUSET

30

TEMAER:

TEMA 1 PRIORITERING EFTER VANDETS FORLØB.....	12
TEMA 2 BYRUM OG BYNATUR.....	18
TEMA 3 BORGER- OG VIRKSOMHEDSRETTEDE AKTIVITETER.....	26



Sankt Annæ Plads. Foto: Søren Svendsen / Kvæsthusselskabet.dk

TEMA I: PRIORITERING EFTER VANDETS VEJ

Implementeringen af skybrudsprojekterne sker efter de to vandtekniske hovedprincipper, som foreskriver:

- At oversvømmelserne ikke må forværres andre steder i byen.
 - Derfor starter vi nederst i skybrudsgrenene for at sikre bortledning til vandområder.
 - Derfor anlægger vi projekter, der forsinket regnvand, og derved ikke forværrer oversvømmelser nedstrøms i skybrudsgrenene.
- At de vandtekniske nøgleprojekter skal implementeres først.
 - Fordi de vandtekniske nøgleprojekter er så centrale for de tekniske løsninger i skybrudsgrenene, at beregningerne for de øvrige projekter i skybrudsgrenene ikke kan gennemføres, før det er blevet afklaret, om nøgleprojektet kan gennemføres med den estimerede kapacitet.

Projektpakke 2018:

De vandtekniske hovedprincipper beskrevet ovenfor er grundstenene i udvælgelsen af de årlige projektpakker.

10 af de 15 skybrudsprojekter i Projektpakke 2018 er således valgt alene ud fra prioritering efter vandets vej gennem byen og tilfører derved byen bedre byrum gennem flerfunktionalitet og i flere tilfælde begrønning. De 10 projekter er 'KV26b Vigerslevparken Midt',

'KV36 Vigerslevparken Syd', 'NO1 Rensning i Sortedams Sø', 'IB15 Kastelsgravens Pumpestation' 'BIR7.2 Lygten Kanal', 'VEL21 Rensning i Peblinge Sø', 'VEL44 Grøn vej på Vendersgade', 'KV28 Grønt Område Bag Lykkebo Skole', 'KV53 Grøndalsparken' og 'KV68 Carl Jacobsens Vej'.

For projekterne 'KV26b Vigerslevparken Midt', 'KV36 Vigerslevparken Syd' og 'KV53 Grøndalsparken' gælder det, at de er vandtekniske nøgleprojekter, som derfor skal gennemføres før øvrige skybrudsprojekter i den pågældende skybrudsgren kan påbegyndes.

For projekterne 'NO1 Rensning i Sortedams Sø', 'BIR7.2 Lygten Kanal', 'VEL21 Rensning i Peblinge Sø' og 'IB15 Kastelsgravens Pumpestation' gælder det, at de skal sikre bortledning af regnvand fra allerede igangsatte skybrudsprojekter.

'VEL44 Grøn vej på Vendersgade', 'KV28 Grønt Område Bag Lykkebo Skole', 'KV33 Kulbanevej' og 'KV68 Carl Jacobsens Vej' er alle projekter, der i overensstemmelse med de vandtekniske hovedprincipper kan gennemføres i synergi med andre anlægsprojekter.

De 10 skybrudsprojekter præsenteres fra næste side.



Gasværksvej på Vesterbro. Foto: Thomas Melbye

BYDEL & PROJEKTNAMN	PROJEKTBEKRIVELSE	ØKONOMI
<p>Indre By & Christianshavn</p> <p>VEL44</p> <p>Grøn vej på Vendersgade</p>	<p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? Den grønne vej på Vendersgade er et delprojekt under VEL44, som indeholder de grønne veje i vandoplandet Ladegaards Å. Projektet skal tilbageholde, nedsive og fordampe ca. 175 m³ vand. Det skal afklares, om der er behov for yderligere afkobling af hverdagsregn i projektet, og om overskydende regnvand kan bortledes til Peblinge Sø og Ørstedsparken efter rensning.</p> <p>Synergi: Projektet aktualiseres af, at cykeloptimeringsprojektet 'Nørregadekorridoren' igangsættes i 2017. Vendersgade indgår som en del af 'Nørregadekorridoren'.</p> <p>Projekttype: Den grønne vej er et anlægsprojekt, der integreres i cykeloptimeringsprojektet på Vendersgade.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 2,9 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 0 mio. kr.</p> <p>Nørregadekorridoren I alt 32 mio. kr.</p> <p>Heraf er 22 mio. kr. afsat til Vendersgade.</p>
<p>Valby</p> <p>KV28</p> <p>Grønt Område Bag Lykkebo Skole</p>	<p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? Forsinkelsespladsen i skolegården på Lykkebo Skole skal tilbageholde regnvand lokalt, så det ikke belaster de nedstrøms områder.</p> <p>Synergi: Projektet er et synergiprojekt, der aktualiseres af, at Byggeri København (Økonomiforvaltningen) renoverer skolegården på Lykkebo Skole. Forsinkelsespladsen kan med fordel etableres samtidig med skolegårdsrenoveringen.</p> <p>Projekttype: Projektet igangsættes som et anlægsprojekt, der overgår til Byggeri København.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 17,2 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 0 mio. kr.</p>
<p>Vanløse</p> <p>KV53</p> <p>Grøndalsparken</p>	<p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? En kommende forsinkelsesplads i Grøndalsparken skal tilbageholde store mængder vand. Dernæst skal det undersøges, om Grøndalsåen skal genetableres og om åens strømningsretning i såfald skal ændres, således at vandet ledes til Harrestrup Å.</p> <p>Synergi: Projektet er et udviklingsprojekt, der har til formål at undersøge de vandtekniske forudsætninger og behov for anlæggelse af en forsinkelsesplads. Projektet søges udviklet i samarbejde med Frederiksberg Kommune. Ligeledes undersøges det, hvordan forsinkelsespladsen skal udformes i forhold til parkfredninger og bynatur.</p> <p>Projekttype: Projektet er et vandteknisk nøgleprojekt på grund af de store mængder vand, som skal tilbageholdes. Det er derfor afgørende for de vandtekniske beregninger i skybrudsgrenens øvrige projekter, at projektet i Grøndalsparken afklares og gennemføres før de øvrige projekter igangsættes.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 49,5 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 0 mio. kr.</p> <p>Udviklingsprojekt Forventes samfinansieret med Frederiksberg Kommune</p>

BYDEL & PROJEKTNAMN	PROJEKTBEKRIVELSE	ØKONOMI
<p>Valby</p> <p>KV68</p> <p>Carl Jacobsens Vej</p>	<p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? Skybrudsvejen på Carl Jacobsens Vej skal lede regnvand ned til skybrudsprojektet på Sjøelør Boulevard, som forventes igangsæt med Projektpakke 2019. Fra Sjøelør Boulevard ledes regnvandet videre frem mod forsinkelsesarealer ved Karens Minde.</p> <p>Synergi: Projektet er et synergiprojekt, der aktualiseres af, at Carl Jacobsens Vej skal helhedsgenoprettes, at fjernvarmeledningen skal renoveres, og at der skal etableres en cykelsti på dele af strækningen. Der er afsat 15 mio. kr. til helhedsgenopretningen af vejen.</p> <p>Projekttype: Projektet igangsættes som et anlægsprojekt.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 11,0 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 0 mio. kr.</p> <p>Helheds-genopretning 15,0 mio. kr.</p>
<p>Østerbro</p> <p>NOI</p> <p>Rensning i Sortedams Sø</p>	<p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? Renseprojektet skal sikre, at vandet fra forsinkelsespladsen i Fredens Park renses, før det udledes til De Indre Søer.</p> <p>Sikrer bortledning: Projektet er sammen med 'NO2 Fredens Park' første etape af projekter, der skal sikre bortledningen af vand fra 'NO12 Tagensvej', der blev igangsæt i Projektpakke 2017. Anden etape forventes igangsæt i Projektpakke 2019 og indeholder 'NO10 Amor Park'. Renseelementerne placeres i sammenhæng med forsinkelsespladsen i Fredens Park, hvor der også indarbejdes naturlige renseslementer.</p> <p>Projekttype: Projektet igangsættes sammen med 'NO2 Fredens Park' som et forprojekt.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 13,0 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 0 mio. kr.</p>
<p>Bispebjerg</p> <p>BIR7.2</p> <p>Lygten Kanal</p>	<p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? BIR7.2 Lygten Kanal anlægges som en bred åben kanal med en supplerende nedgravet skybrudsledning. Projektet har til formål at lede regnvand fra Tagensvej ind til forsinkelsespladsen i Lersøparken.</p> <p>Sikrer bortledning: Projektet aktualiseres af, at den kombinerede skybruds- og forsinkelsesvej BIR7.6 & 7.7 Tagensvej Nord blev igangsæt i Projektpakke 2017. For at sikre bortledningen af regnvand fra Tagensvej Nord, er det derfor nødvendigt at igangsætte Lygten Kanal, så vandet kan ledes ind til Lersøparken.</p> <p>Projekttype: Projektet igangsættes som et anlægsprojekt, hvor det indledningsvis skal afklares, hvor meget vand der skal håndteres i henholdsvis kanalen og den supplerende skybrudsledning.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 3,6 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 1,3 mio. kr.</p>

BYDEL & PROJEKTNAVN	PROJEKTBEKRIVELSE	ØKONOMI
<p>Nørrebro</p> <p>VEL21 Rensning i Peblinge Sø</p>	<p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? Renseprojektet skal sikre, at vandet fra skybrudsgrenen 'Korsgade' renses, så det kan udledes til Peblinge Sø.</p> <p>Sikrer bortledning: Projektet er en nødvendighed for at kunne sikre bortledningen fra de 10 øvrige skybrudsprojekter i skybrudsgrenen 'Korsgade'.</p> <p>Projekttype: Projektet igangsættes som et anlægsprojekt.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 16,9 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 0 mio. kr.</p>
<p>Valby</p> <p>KV26b Vigerslevparken Midt</p>	<p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? Forsinkelsespladsen i den midterste del af Vigerslevparken - og omlægningen af Harrestrup Å mellem jernbanen og Vigerslev Allé - skal sikre, at store mængder vand kan tilbageholdes i parken. Ombygningen af broen over Vigerslev Allé skal sikre, at åen kan transportere større mængder vand.</p> <p>Vandteknisk nøgleprojekt: 'KV26b Vigerslevparken Midt' er et hydraulisk nøgleprojekt. Projektet aktualiseres af, at der i regi af helhedsplanen for Harrestrup Å er udarbejdet forslag til et konkret anlægsprojekt, som skybrudsprojektet skal indarbejdes i. Sideløbende arbejdes der på at fastlægge de vandtekniske krav til alle projekterne langs med Harrestrup Å i det fælleskommunale kapacitetsprojekt.</p> <p>Projekttype: Projektet igangsættes som et forprojekt, der skal sikre, at projektet indarbejdes i helhedsplanens anlægsprojekt, og at de begge koordineres med det fælleskommunale kapacitetsprojekt for Harrestrup Å.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 22,2 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 0 mio. kr.</p> <p>Helhedsplan</p>
<p>Valby</p> <p>KV36 Vigerslevparken Syd</p>	<p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? Forsinkelsespladsen i den sydlige del af Vigerslevparken - og omlægningen af Harrestrup Å, mellem Folehaven og Kalveboderne - skal sikre, at der kan tilbageholdes store mængder regnvand. Mhp. øget vandføringskapacitet i åen ombygges tre broer, samtidig med at der etableres en pumpestation og et sluseanlæg til styring og kontrol af den stigende vandstand i åen.</p> <p>Vandteknisk nøgleprojekt: 'KV36 Vigerslevparken Syd' er et vandteknisk nøgleprojekt. Projektet aktualiseres af, at der i regi af helhedsplanen for Harrestrup Å er udarbejdet forslag til et konkret anlægsprojekt, som skybrudsprojektet skal indarbejdes i. Sideløbende arbejdes der på at fastlægge de vandtekniske krav til alle projekterne langs med Harrestrup Å i det fælleskommunale kapacitetsprojekt.</p> <p>Projekttype: Projektet igangsættes som et forprojekt, der skal sikre, at projektet indarbejdes i helhedsplanens anlægsprojekt, og at de begge koordineres med det fælleskommunale kapacitetsprojekt for Harrestrup Å.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 71,5 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 0 mio. kr.</p> <p>Helhedsplan</p>

BYDEL & PROJEKTNAVN	PROJEKTBEKRIVELSE	ØKONOMI
<p>Indre By</p> <p>IB15V68</p> <p>Kastelsgravens Pumpestation</p>	<p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? Ved Kastelsgraven skal der etableres en pumpestation med en pumpekapacitet på 5 m³/s samt et overløbsbygværk, således at vand fra Kastelsgraven kan pumpes ud i Københavns Havn i tilfælde af skybrud.</p> <p>Synergi: I Projektpakke 2016 blev 'NO21 De Indre Søer' igangsat som et udviklingsprojekt, med det formål at afklare de miljømæssige og vandtekniske rammevilkår for anvendelsen af De Indre Søer til magasinering og transport af regnvand. Kastelsgraven er forbundet med De Indre Søer og Søen i Østre Anlæg via et rørlagt vandløb og igangsættes derfor for at sikre afledningen af vand fra store dele af Nørrebro, Østerbro og Indre By.</p> <p>Projekttype: Det betyder, at projektet igangsættes som et udviklingsprojekt, der integreres i udviklingsprojektet 'NO21 De Indre Søer'.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 38,5 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 0 mio. kr.</p> <p>Helheds-genopretning 0 mio. kr.</p>



TEMA 2: BYRUM OG BYNATUR

*"Byens grønne og blå områder skaber balance i byen. Vi skal flette naturen ind i byen, hver gang vi har mulighed for det."*⁴

Implementeringen af skybrudsprojekterne i København skal understøtte 'Bynatur i København - strategi 2015-2025'. Derfor er der fokus på, hvordan skybrudsprojekterne integreres i byens rum og understøtter strategiens formål om bevarelse af bynaturen, forøgelse af bynaturen og kvalitet i bynaturen samt målet for 2025 om, at 75 % af københavnere oplever København som en grøn by.

Klimatilpasningen af byen kan medvirke til at skabe en robust by, understrege byens identitet og forskellighed samt skabe liv og engagere københavnere. Samspelet mellem byens arkitektoniske egenart, håndtering af regnvand, bynatur - og de lokale behov - er helt centralt for, at skybrudssikringen af København kan give mest muligt værdi til byen og københavnere.

Alle skybrudsprojekter tilfører værdi til byens rum i form af flerfunktionalitet og ofte også begrønning. Fem projekter i Projektpakke 2018 har dog ekstra potentiale for i særlig høj grad at tilføre byen værdi ved at understøtte byens rum, den arkitektoniske egenart og styrke bynaturen, hvis de tilføres midler gennem skattefinansierede tillæg.

Med byen som udgangspunkt

Byens arkitektoniske hovedtræk og de 10 bydeles særlige mønstre og byrum sætter retning for, hvordan regnvandshåndtering og bynatur integreres i byens rum. Bynatur hjælper med at tilpasse København til fremtidens vej og til at skabe en robust og miljøvenlig by med mulighed for grønne oplevelser - samtidig med, at det håndterer regnvand.

Københavns egenart beskriver byens forskellige træk, mønstre og elementer - byens kvarterer, havnen og havet, parkerne og pladserne, fæstningsbyen, indfaldsvejene samt byens grønne ringe. Københavns overordnede arkitektoniske træk skaber forskellige udgangspunkter for skybrudsplanlægningen. De overordnede træk kan beskrives som (se illustration):

- Byens oprindelige centrum: Dannes af fæstningsbyen med Slotsholmen som byens hjerte, orienteret mod havnen og havet.

- Se Indre Søer: Danner et blåt bueslag omkring byens centrum.
- Byens radialgader: Byens oprindelige indfaldsveje som er med til at strukturere byen.
- De fire grønne bueslag: Byens overordnede grønne struktur - Fæstningsringen, Jagtvejslinien, parkforløbet fra Vigerslevparken via Grøndalsparken til Ryvangen og Vestvolden.



Tre fokusområder

Skybrudsplanlægningen kan understøtte Københavns egenart på tre områder:

1. Byens overordnede træk og sammenhænge kan styrkes

Skybrudsplanlægningen omfatter mange af byens offentlige gaderum, parker og naturområder. Det skaber en unik mulighed for at styrke en grøn sammenhæng mellem byens parker og naturområder og dermed videreudvikle byens egenart.

2. De lokale egenarter og forskellige kvarterer kan styrkes

Skybrudsprojekterne berører ofte hele kvarterer og dermed de lokale mønstre. Dette giver mulighed for at arbejde med lokale helhedsløsninger og understrege de lokale egenarter og kvarterenes forskellighed.

Hertil kommer muligheden for at understøtte kvaliteten i kvarterenes bynatur, der netop får kvalitet og værdi, når den anlægges med udgangspunkt i kvarterernes

⁴ 'Bynatur i København - strategi 2015-2025'. Vedtaget af Borgerrepræsentationen den 10. december 2015.

eksisterende beplantning, flora og fauna, jordbundsforhold m.m..

3. Byrummets forskellighed kan styrkes

Skybrudsprojekter er stedsspecifikke på gadeniveau og kan dermed udvikles med afsæt i fx gadens egenart, sammenhæng med andre gader, landskabstræk m.m.

Projektpakke 2018:

Følgende fem projekter har mulighed for at understøtte byens rum, den arkitektoniske egenart og styrke bynaturen, hvis de tilføres midler gennem skattefinansieret tillæg:

- 'BIR6.1 & 6.2 Bispeparken',
- 'BIR22.1 Grøn vej på Skoleholdervej',
- 'KV72 Karens Minde',
- 'NO2 Fredens Park' og
- 'KV33 Kulbanevej.

De fem projekter udfoldes fra side 20.

Med skattefinansieret tillæg kan projekterne bidrage til:

- At bevare bynaturen (jvf. 'Bynatur i København - strategi 2015-2025')

- At forøge bynaturen og kvaliteten i bynaturen (jvf. 'Bynatur i København - strategi 2015-2025')
- At understøtte byens egenart
- At sikre rekreative arealer for det voksende antal københavnere.

Såfremt projekterne ikke tilføres skattefinansieret tillæg, gennemføres projekternes vandtekniske del inden for medfinansieringsordningens rammer.

Tre skybrudsprojekter har modtaget midler

Til trods for at skybrudsprojekterne 'KV26b Vigerslev Midt' og 'KV36 Vigerslev Syd' begge har ekstra potentiale for at skabe grønnere byrum, anbefaler forvaltningen ikke, at Teknik- og Miljøudvalget bestiller budgetoplæg til disse to skybrudsprojekter.

Grunden er, at projekterne indgår i det fælleskommunale kapacitetsprojekt for Harrestrup Å. Midlerne til begrønning og byrum er derfor allerede bevilliget ifm. Københavns Kommunes helhedsplan for Harrestrup Å.

Det samme gælder for projektet 'VEL44 Grøn vej på Vendersgade', som modtager midler gennem cykeloptimeringsprojektet 'Nørregadekorridoren'.



Skybrudsprojektet på Tåsinge Plads på Østerbro efter skybrud. Privat foto.



PROJEKTBEKRIVELSER

TEMA 2

Islands Brygge. Foto: Ursula Bach / Københavns Kommune

BYDEL & PROJEKTNAVN	PROJEKTBEKRIVELSE	ØKONOMI
<p>Bispebjerg</p> <p>BIR6.1 & 6.2</p> <p>Bispeparken (den kommunale del)</p>	<p>Baggrund</p> <p>Bispeparken er en af Bispebjergs markante parkbebyggelser. Det er et af byens unikke kvarterer med åbne grønne træk op til Grundtvigs Kirke på toppen af Bispebjerg Bakke. Bispeparken er en del af Områdefornyelse Nordvests projektområde og ligger tæt på skole m.m.</p> <p>Projekttype</p> <p>Projektet igangsættes som et anlægsprojekt, der skal udformes i tæt samarbejde med Områdefornyelsen Nordvest</p> <p>Hvad skal skybrudsprojektet løse?</p> <p>I den sydlige del af Bispeparken skal der etableres en forsinkelsesplads, som skal tilbageholde store mængder regnvand.</p> <p>Synergi</p> <p>Projektet aktualiseres af, at fsb har indgået aftale med HOFOR om et medfinansieringsprojekt i Bispeparkens nordlige del, som fsb ejer. For at sikre, at der samlet set tilbageholdes tilstrækkelige mængder vand i de to projekter, og at parken fremadrettet kommer til at fremstå som en helhed, skal projektet koordineres med fsb's skybrudsprojekt. Projektet aktualiseres yderligere af, at Områdefornyelse Nordvest bistår projektet med borgerinddragelse og udvikling af anlægget, hvortil der er afsat 4 mio. kr. af områdefornyelsesprojektets egne midler.</p> <p>Hvorfor anbefales et skattefinansieret tillæg?</p> <p>Forvaltningen anbefaler et skattefinansieret tillæg til at kunne skabe en ny bypark og et aktivt lokalt mødested, som kan styrke kvarterets grønne træk og sociale sammenhængskraft. Borgerrepræsentationen har i forbindelse med områdefornyelsesprojektets kvarterplan besluttet den 22. september 2016, at der afsættes 4 mio. kr. til udvikling af et program for Grønningen/Bispeparken, omverdensinddragelse, midlertidige byrumsforsøg og medfinansiering af dele af parkens permanente indretning.</p> <p>Det vil kræve et skattefinansieret tillæg at realisere projektets ambitioner i henhold til Områdefornyelse Nordvests kvarterplan.</p>	<p>Medfinansiering (overflade)</p> <p>17 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør)</p> <p>0 mio. kr.</p> <p>Områdefornyelsesmidler</p> <p>4,0 mio. kr.</p> <p>Skattefinansiering</p> <p>Forvaltningen forventer at levere budgetoplæg til Budget '19.</p>



BYDEL & PROJEKTNAVN	PROJEKTBEKRIVELSE	ØKONOMI
<p>Bispebjerg</p> <p>BIR22. I</p> <p>Grøn vej på Skoleholdervej</p>	<p>Baggrund Skoleholdervej er en vigtig lokal vej, som skaber sammenhæng mellem Bispebjerg Kirkegård og kvarteret omkring Degnestavnens legeplads. Området er en del af Områdefornyelse Nordvests projektområde.</p> <p>Projekttype Projektet igangsættes som et anlægsprojekt, der udformes i tæt samarbejde med Områdefornyelse Nordvest.</p> <p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? Den grønne vej på Skoleholdervej er et delprojekt under BIR22. I, som indeholder alle de grønne veje i vandoplandet 'Bispebjerg'. Vejen skal tilbageholde og forsinke, nedsive og fordampe mindre mængder regnvand lokalt.</p> <p>Synergi Projektet er et synergiprojekt, der aktualiseres af, at bl.a. Områdefornyelse Nordvest arbejder på at åbne Bispebjerg Kirkegård ud mod Skoleholdervej. Områdefornyelsesprojektet har afsat 5 mio. kr. til åbningen af kirkegården ud mod Skoleholdervej inkl. omverdensinddragelse og udarbejdelse af program.</p> <p>Hvorfor anbefales et skattefinansieret tillæg? Forvaltningen anbefaler et skattefinansieret tillæg for at skabe sammenhæng til og åbne Bispebjerg Kirkegård op mod kvarteret. En byrumsforbedring af Skoleholdervej er central for at styrke kvarterets helhedspræg og samspillet mellem byens arkitektoniske egenart, regnvandshåndtering, bynatur og øge trygheden. Borgerrepræsentationen har i forbindelse med vedtagelsen af områdefornyelsesprojektets kvarterplan besluttet, den 22. september 2016, at der afsættes 5 mio. kr. til finansiering af en ny indgang til kirkegården ved Gravervænget, belysning langs kirkegårdsmuren samt program for byrumsudviklingen på Skoleholdervej og de tre tilstødende grønne kiler inkl. omverdensinddragelse.</p> <p>Det vil kræve et skattefinansieret tillæg at realisere projektets ambitioner i henhold til Områdefornyelse Nordvests kvarterplan.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 2,7 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 0 mio. kr.</p> <p>Områdefornyelsesmidler 5,0 mio. kr.</p> <p>Skattefinansiering Forvaltningen forventer at levere budgetoplæg til Budget '19.</p>

BYDEL & PROJEKTNAVN	PROJEKTBEKRIVELSE	ØKONOMI
<p>Vesterbro & Kgs. Enghave</p> <p>KV72</p> <p>Karens Minde</p>	<p>Baggrund Karens Minde er et centralt og markant grønt mødested i Sydhavnen, der bidrager til at binde kvarteret sammen både fysisk og socialt. Karens Minde er en del af Områdefornyelse Sydhavnens projektområde. Projektet er et af de største og vigtigste byrumsprojekter i områdefornyelsens kvarterplan.</p> <p>Projekttype Projektet igangsættes som et anlægsprojekt i samarbejde med Områdefornyelse Sydhavnen.</p> <p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? En sammenhængende forsinkelsesplads anlægges langs det grønne midterområde fra Sjælør Boulevard, gennem Karens Mindes område og frem til rørføring under banestrækningen. Projektet skal både forsinke vand fra seks projekter opstrøms og lede vandet videre ud mod Kalveboderne.</p> <p>Projektet skal i skitsefasen kobles med skybrudsprojektet langs Vester Kirkegård/Sjælør Boulevard mhp. at skabe en sammenhængende grøn cykel- og gangforbindelse og grøn bikorridor mellem Vesterbro og Kgs. Enghave.</p> <p>Synergi: Projektet er et synergiprojekt, der aktualiseres af, at Områdefornyelse Sydhavnen arbejder med at forny Karens Mindeområdets grønne parkarealer mm. Områdefornyelsesprojektet har afsat 5,1 mio. kr. til byrumsforbedringer (inkl. omverdensinddragelse og udarbejdelse af program).</p> <p>Hvorfor anbefales et skattefinansieret tillæg? Forvaltningen anbefaler et skattefinansieret tillæg til at styrke <i>Karens Minde akse</i> – fra Vestre Kirkegård via Sjælør Boulevard gennem Karens Mindes friarealer, under jernbanen og ud i Lorterenden – som kvarterets grønne akse. Herudover skal et skattefinansieret tillæg også styrke sammenhængen til de kommende skybrudsprojekter langs Sjælør Boulevard og Vestre Kirkegård. Potentialet kan på sigt udfoldes yderligere med etablering af en grøn forbindelse mellem Vesterbro og Kgs. Enghave via Vestre Kirkegård. Med vedtagelsen af kvarterplanen for områdefornyelsen i Sydhavnen har Borgerrepræsentationen, den 26. marts 2015, besluttet, at der afsættes 5,1 mio.kr. til udarbejdelse af program, omverdensinddragelse og medfinansiering af byrumsprojektet.</p> <p>Det vil kræve et skattefinansieret tillæg at realisere projektets ambitioner i henhold til Områdefornyelse Sydhavnens kvarterplan.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 49,5 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 0 mio. kr.</p> <p>Områdefornyelsesmidler 5,1 mio. kr.</p> <p>Skattefinansiering Forvaltningen forventer at levere budgetoplæg til Budget '18.</p>



BYDEL & PROJEKTNAVN	PROJEKTBEKRIVELSE	ØKONOMI
<p>Østerbro</p> <p>NO2</p> <p>Fredens Park</p>	<p>Baggrund Fredens Park ligger på Østerbro, på grænsen til Nørrebro, i en bydel med høj befolkningstæthed. Her er behov for grønne områder og rekreative funktioner, så beboerne kan nyde deres lokalområde.</p> <p>Projekttype Projektet igangsættes sammen med 'NOI Rensning i Sortedams Sø' og skal afklare kapacitetsbehovet i parken (ud fra princippet om at vi starter nederst i skybrudsgrenene for at sikre bortledning til vandområder), recipientspåvirkning, udformningen af rensenheden i forhold til fredningen, samt behovet for yderligere finansiering til byrumsforbedringer i parken.</p> <p>Hvad skal skybrudsprojektet løse? Forsinkelsespladsen i Fredens Park skal tilbageholde og forsinke regnvand fra 16 opstrøms skybrudsprojekter, før regnvandet renses og udledes til Sortedams Sø.</p> <p>Synergi Projektet er sammen med 'NOI Rensning i Sortedams Sø', første etape af projekter, der skal sikre bortledning af vand fra 'NO12 Tagensvej,' der blev igangsat i Projektpakke 2017. Anden etape forventes igangsat i Projektpakke 2019 og indeholder 'NO10 Amor Park'.</p> <p>Hvorfor anbefales et skattefinansieret tillæg? Forvaltningen anbefaler et skattefinansieret tillæg, som kan medvirke til at styrke parkens rekreative funktion - det stille sted - styrke bynaturen, herunder flere træer, og medvirke til at styrke de lokale grønne forbindelser og parkens sammenhæng med søerne.</p>	<p>Medfinansiering (overflade) 8,4 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør) 2,4 mio. kr.</p> <p>Forprojekt Forvaltningen forventer at levere budgetoplæg til Budget '18,</p>

BYDEL & PROJEKTNAVN	PROJEKTBEKRIVELSE	ØKONOMI
<p>Valby</p> <p>KV33</p> <p>Kulbanevej</p>	<p>Baggrund</p> <p>Kulbanevej er en del af et overset kvarter, hvor der er potentiale til at skabe bedre sammenhæng med ny bynatur og nye mødesteder.</p> <p>Området indgår i Områdefornyelsen Kulbanekvarteret, som bl.a. arbejder for at skabe sammenhæng i kvarteret med ny bynatur og nye mødesteder, herunder at skabe en grøn sammenhængende forbindelse på Kulbanevej mellem Vigerslevparken og Vigerslev Allé Station.</p> <p>Den planlagte forsinkelsesplads på den sydlige side af Kulbanevej kan medvirke til at give området en grøn karakter i sammenhæng med områdefornyelsens aktiviteter og et planlagte LAR projekt for Hornemanns Vænge. Ligeledes er der potentiale for at plante nye træer langs Kulbanevej.</p> <p>Projekttype:</p> <p>Projektet igangsættes som et anlægsprojekt i samarbejde med Områdefornyelsen Kulbanekvarteret</p> <p>Hvad skal skybrudsprojektet løse?</p> <p>Forsinkelsespladsen på det grønne areal sydøst for Kulbanevej skal tilbageholde mindre mængder regnvand. Overskydende vand ledes via en eksisterende regnvandsledning ned til Harrestrup Å, hvor der umiddelbart før udledningen til åen anlægges et grønt rensbassin.</p> <p>Synergi</p> <p>Projektet aktualiseres af, at Områdefornyelsen Kulbanekvarteret arbejder for at skabe ny bynatur og grønne forbindelser mellem Vigerslevparken og Vigerslev Allé Station, samt at HOFOR er i gang med at anlægge et nedgravet regnvandsbassin i forbindelse med en eksisterende regnvandsledning. Områdefornyelsen vil bidrage til projektet ved at bistå den lokale inddragelsesproces og styrke forankringen i lokalområdet. Derudover bidrager områdefornyelsen med 0,2 mio. kr. til byrumsforbedringer.</p> <p>Hvorfor anbefales et skattefinansieret tillæg?</p> <p>Forvaltningen anbefaler et skattefinansieret tillæg, som skal medvirke til at understøtte en sammenhængende grøn forandring af området omkring Kulbanevej. Et skattefinansieret tillæg skal medvirke til at forsinkelsespladsen får karakter af et grønt naturområde og mødested, der kan indgå som et rekreativt løft til området og skabe et nyt grønt mødested i kvarteret. Potentialet kan yderligere understøttes af 100.000 træer projektet ved at etablere nye træer langs hele Kulbanevej. En sådan skalering vil være en udvidelse i forhold til selve klimatilpasningsprojektet, hvis beliggenhed er afgrænset sig til et mindre område syd for Kulbanevej.</p>	<p>Medfinansiering (overflade)</p> <p>5,0 mio. kr.</p> <p>Takstfinansiering (rør)</p> <p>0 mio. kr.</p> <p>Områdefornyelsesmidler</p> <p>0,2 mio. kr.</p> <p>Skattefinansiering</p> <p>Forvaltningen forventer at levere budgetoplæg til Budget '19,</p>

TEMA 3: BORGER- OG VIRKSOMHEDSRETTEDE AKTIVITETER

Københavns borgere og virksomheder spiller en central rolle i skybrudssikringen af København - både som aktive medspillere i inddragelsesprocesserne, som projektere på de private fællesveje og gennem sikring af privat ejendom.

Arbejdet frem til i dag

Skybrudssikringen af de private fællesveje stod højt på dagsordenen i 2015, da de private grund- og bygningsejere også havde mulighed for at opnå 100 % medfinansiering til klimatilpasningsprojekter, der håndterer regnvand på overfladen. Arbejdet inkluderede bl.a. husstandsomdelt informationsmateriale, stormøde med repræsentanter fra grundejerforeninger fra hele byen, dialog med grundejerforeningernes interesseorganisation og vejledning af ca. 100 grundejerforeninger.

Ift. projekterne på de private fællesveje arbejdes der fremadrettet med at støtte de projektere, som er interesserede i at gennemføre et klimatilpasningsprojekt under den nuværende medfinansieringsordning, som giver mulighed for at opnå 75 % medfinansiering til klimatilpasningsprojekter, der håndterer regnvand på overfladen.

Til at understøtte arbejdet har forvaltningen gennemført formidlingsprojektet Klima X, der består af en række formidlingsværktøjer, som forvaltningen kan bruge i mødet med borgerne.

Forventninger til private grundejere

Der arbejdes videre med budskabet om, at private grund- og bygningsejere selv skal sikre sig mod skybrud. Som det anslås i anlægsoverslaget for skybrudsprojekterne⁵ skal københavnske grundejere samlet set investere 2,4 mia. kr. i sikring af boliger med højvandsslukkere og afkobling af regnvand fra kloakken inden for skel. Den privatfinansieret skybrudssikring udgør dermed næsten 1/4 af finansieringen af den samlede skybrudssikring af København. Fremadrettet har forvaltningen derfor fokus på, at grundejere kender deres rolle og ansvar i skybrudssikringen af København samt at de ved, hvad de kan gøre for at skybrudssikre deres ejendom.

Fremadrettede aktiviteter med partnere

I et partnerskab med forsikringsselskaberne og deres

brancheorganisation, Forsikring & Pension, arbejdes der for at målrette information og vejledning om sikring af bygninger, grunde og private arealer og for at sikre, at København forbliver en forsikringsbar by, således at også forsikringsselskaberne kan genforsikres.

Frederiksberg Forsyning, Nordvand og HOFOR har i 2016 besluttet at støtte et projekt med DMI om skybrudsvarsling. Formålet med projektet er at optimere samarbejdet mellem forsyninger, kommuner og Hovedstadens Beredskab før og under et skybrud for at reducere konsekvenserne.

Fremadrettede aktiviteter med borgerne

Konkret anbefaler forvaltningen et skattefinansieret tillæg til at etablere informationstavler indfaldsveje og broer, som er kritiske under skybrud, fx Lyngbyvejen ved Ryparken. Informationstavlerne kan indgå i den daglige trafikafvikling i København.

Interessen for at skybrudssikre private ejendomme er stor, men mange borgere og virksomheder er i tvivl om, hvordan de skal gribe opgaven an. Forvaltningen arbejder på at arrangere kurser om skybrudssikring målrettet ejendomsstyper, så de private grundejere har værktøjerne til at påbegynde arbejdet.

Lokaludvalgene og deres sekretariater er for mange borgere den primære indgang til kommunens politikere, strategier og planer. Af samme grund fokuserer forvaltningen på at sikre opdateret viden til lokaludvalgene og deres sekretariater gennem møder og workshops, så de også er klædt på til at oplyse borgere og virksomheder om skybrudssikring.

FAKTA

Skybrudssikringen af København finansieres over vandtaksterne, og betales derfor af alle københavnere. Dette betyder, at vandregningen forventes at stige med gennemsnitligt 890 kr./år for et vandforbrug på 110 m³ (lejlighed) og 1375 kr./år for et vandforbrug på 170 m³ (hus).

Derudover forventes det, at mange grundejere vil skulle afkoble tagarealer fra kloaksystemet, så regnvandet i stedet ledes direkte til det nye alternative skybrudssystem.

⁵ Klimatilpasnings- og Investeringsredegørelsen 2015

I forlængelse af kampagnen 'Klar til skybrud', som københavnere har set på byens busstoppesteder i uge 22 og uge 35 samt på www.kk.dk i hele skybruds-sæsonen, arbejdes der på at målrette budskabet til byens private grundejere, husejere, andels- og ejerforeninger, boligadministratorer og virksomheder, så alle parter har korrekt og konkret viden om, hvilke løsninger der skal til for at sikre sig mod skybrud.

Den nye gule parkeringszone

Den 1. januar 2017 overtager Københavns Kommune de private fællesveje, der ligger inden for den nye gule parkeringszone, som træder i kraft den 1. marts 2017. Dermed overtager kommunen forpligtelsen og udgiften til at vedligeholde vejene samt skybrudssikringen af dem.

Afkobling af regnvand fra private grunde

Vedtages strategien for afkobling af private grundbesidderes regnvand fra kloaksystemet, igangsættes en særskilt kommunikationsindsats for at sikre gennemførelsen af afkoblingen. Det sker i takt med, at skybrudsprojekterne indarbejdes i spildevandsplanen.

Byfornyelsesindsats i Københavns gårdhaver

Hvert år byfornyer Københavns Kommune 10-12 nedslidte baggårde. I alle projekter afkobles regnvandet så vidt muligt fra kloaknettet gennem nedsivning, opmagasinering og/eller fordampning. Københavns Kommune og staten finansierer i fællesskab disse projekter, som udvikles i tæt dialog med beboerne. Klimatilpasningsarbejdet medvirker i gårdhaverne til at modvirke presset på kloaksystemet, oversvømmelser og varmeø-effekten⁶. I fire udvalgte demonstrationsprojekter testes gårdhavernes potentiale i forhold til lokal håndtering af regnvand og skybrudssikring i samarbejde med HOFOR. Byfornyelsesindsatsen kan fremadrettet være med til at supplere klimatilpasningsindsatsen på offentlige arealer og give mulighed for økonomisk støtte til de private grund- og bygningsejere, der forpligter sig til at sikre sig mod skybrud.

⁶ Varmeø-effekten kan beskrives som den absorbering af varme, der sker i bymæssig bebyggelse, hvor bygninger og mørke asfaltejere absorberer mere varme end grønne arealer med græs, buske og træer. Sammen med regnvands- og stormflodshåndtering er varmeø-effekten udpeget som en klimaforandring. København i fremtiden skal kunne håndtere jvf. Klimatilpasningsplanen fra 2011. Varmeø-effekten er tydelig i København i dag, men bliver først et problem, hvis temperaturerne stiger i fremtiden.



Tåsinge Plads på Østerbro. Pladsen blev til i tæt samarbejde med borgerne og modtog midler til byrumsforbedringer.
Foto: Ursula Bach / Københavns Kommune



Thorsborgs
12 7

ER

SCHROEDER CYCLER
SCHROEDER CYCLER
SCHROEDER CYCLER
SCHROEDER CYCLER

SCHROEDER CYCLER
Cycling
Equipment
Accessories
Repairs & Service

TOSCANA
RESTAURANT

UV 54537

UM 96 866

OVERBLIK

IGANGSATTE SKYBRUDSPROJEKTER.....	30
IMPLEMENTERING AF SKYBRUDSPROJEKTER.....	32
RÆKKEFØLGEPLAN.....	34



Langebros ved Klaksvigsgade. Foto: Ursula Bach / Københavns Kommune

IGANGSATTE SKYBRUDSPROJEKTER

Siden 2011 er 33 skybrudsprojekter blevet igangsat. To af disse - Tåsinge Plads og Sankt Annæ Plads - er i dag færdige. Med Projektpakke 2018 igangsættes yderligere 15 skybrudsprojekter. Derved er der igangsat 48 Skybrudsprojekter

Skybrudsprojekterne er et nyt lag infrastruktur, der skal finde plads i byen. En række skybrudsprojekter er igangsat allerede i 2011-2013. Projekterne er igangsat, der hvor der har været en så væsentlige synergi til andre anlægsprojekter, at det ikke har kunnet afvente færdiggørelse af den samlede plan. Siden 2015 har projektopakkerne dannet ramme for implementeringen af skybrudsplanen.

Der er mange uafklarede spørgsmål omkring skybruds-sikring, såvel på nationalt plan som i Københavns Kommune og HOFOR. Juridiske afklaringer og optimering af beslutningeprocesser er derfor en højt prioriteret opgaver i det fortsatte arbejde.

Flere af de vedtagne projekter har frem til i dag været forsinket, især på grund af uafklarede ejerforhold og vandtekniske beregninger.

ÅR	ID	PROJEKTNAVN	BELØB MED- FINANS	BELØB KK	TYPE	FORVENTES FÆRDIGT
2011		Sankt Annæ Plads		23,4	B	Afsluttet (2016)
2011		Ryparken, Emdrup sø	32	22	B	2016 (fase I)
2012		Tåsinge Plads	4	12	O	Afsluttet (2014)
2012		Skt. Kjelds Plads, Bryggervangen, Landskronagade	30	32	B, O	2018
2013	AM1e	Amagerbanen cykelsti (opdateret juni 2015)	16	10	T	2018
2013	VEL5	Enghave Park	35,5	48,3	B, O	2018
PROJEKTPAKKE 2016						
2016	AM1d	Amagerbanen	6,2	0		2018
2016	AM43	Amagerbrogade (overgår til HOFOR)	-	-	-	-
2016	OS10	Carl Nielsens Allé	2,6	15,1	B	Dec 2018
2016	NO16	De Gamles By (udføres af Kejd)	5,5	0		2018 (fase I)
2016	NO21	De Indre Søer	16	-	-	Ikke opstartet
2016	KV38	Folehaven	25	34	V	2018
2016	BIR5.5, 6.3, 6.4	Fuglekvarteret Vest	21,7	24,85	O, V	2018 (fase I)

2016	IB3	Gothersgade (overgår til HOFOR)	-	-	-	-
2016	KV4	Husumvænge	17,9	0	T	2020
2016	VEL20	Rantzausgade	10	12,2	T,O	2018
2016	AM2I	Remiseparken og stierne	8,8	57	B	2019 (fase I)
2016	KV78	Scandiagade	10	11,3	B,O, V	2018 (fase I)
2016	IB7	Sti ved Nyboder Skole (overgår til HOFOR)	-	-	-	-
2016	OSI	Strandboulevarden	35,8	0		2019
2016	VEL42	Ørnevej - Glentervej - Nordre Fasanvej	30,8	26,6	B, O	2019
2016	OS9	Østerbrogade	10	0		2019
PROJEKTPAKKE 2017						
2017	VEL22	Korsgade - Hans Tavsens Gade	17,6	-	-	2020
2017	VEL26	Hans Tavsens Park &	55			
2017	KV64	Valbyparken	108,7	-	-	Ikke opstartet
2017	VEL17	Skt. Jørgens Sø	72,6	-	-	Ikke opstartet
2017	OSI6	Jagtvej	37,6	-	-	Ikke opstartet
2017	NOI2	Tagensvej	16,1	115	T, V	2020
2017	BIR7.6, 7.7	Tagensvej Nord	21			
2017	BIR 8.4	Tagensvej Syd	5,3			
2017	BIR7.I	Lersøparken	91	-	-	Ikke opstartet
2017	AM20b	Vejlands Allé (Hyttehusvej, Røde Mellemvej)	11,1	-	-	Ikke opstartet
2017	AMIc	Amagerbanen (Svinget)	7,9	-	-	Ikke opstartet

Skema I.

Skemaet viser status for de 33 skybrudsprojekter, som er igangsat siden 2011.

Beløb = mio. kr.

Synergi-typer:

B = Byrumsforbedringer

T = Trafikforbedringer

O = Områdefornyelse

V = Vejgenopretning

IMPLEMENTERING AF SKYBRUDSPROJEKTER

Med udgangspunkt i de vandtekniske hovedprincipper for implementeringen af skybrudsplanen (se side 12) har forvaltningen udarbejdet en detaljeret rækkefølgeplan for implementeringen af skybrudsplanens ca. 300 projekter, som opdateres løbende.

I det omfang at de vandtekniske hovedprincipper tillader det, er rækkefølgeplanen tilpasset den øvrige byudvikling. Projekter, der ligger inden for områdefornyelsernes projektområder, etableres i videst muligt omfang inden for områdefornyelsernes projektperiode. Skybrudsprojekter på veje, der står over for omfattende vejrenoveringer, prioriteres, så vejrenovering og skybrudssikring sker samtidigt.

Dog skal skybrudsprojekterne ikke stå i vejen for Københavns udvikling af fx nye transportmønstre og byudviklingsområder. Da ingen med sikkerhed ved, hvordan København udvikler sig over de næste 20 år, skal rækkefølgeplanen naturligvis tilgodesee denne udvikling i det omfang, at de vandtekniske hovedprincipper tillader det. Af samme grund opdateres rækkefølgeplanen løbende.

Implementeringens tre hovedfaser

Implementeringen af rækkefølgeplan er opdelt i tre hovedfaser:

1. Fase (år 2015 – 2020)

I denne fase er det primære fokus at sikre udløb til byens vandområder (fx De Indre Søer og havnen)

med påbegyndelsen af de fire store skybrudstunneler og etablering af skybrudsveje, forsinkelsespladser og mindre rør, der leder vandet direkte ud til havnen og De Indre Søer. Dernæst er det vigtigt, at de vandtekniske nøgleprojekter, fx Grøndalsparken og Lersøparken, er på plads før andre projekter i de respektive skybrudsgrene anlægges jf. hovedprincippet om, at vandtekniske nøgleprojekter skal implementeres først (se s. 12).

I denne fase kan der godt anlægges projekter med udløb til havnen (fx 'AM20A Vejlands Allé', der via et kanalsystem udleder til havnen), selvom de ikke er forsinkelsesbassiner. Ligeledes kan projekter, der udgør deres egen skybrudsgren etableres (fx 'IB4 Sankt Annæ Plads').

2. Fase (år 2020-2025)

Når de 4 store skybrudstunneler er etableret, kan anlæg, der er afhængige af tunnelerne påbegyndes. Det drejer sig om skybrudsveje og mindre skybrudsrør, der afleder vand til tunnelerne. Dernæst kan der påbegyndes separering af regnvand fra kloaksystemet med afledning til de 4 store skybrudstunneler.

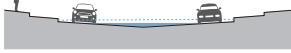


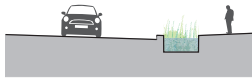
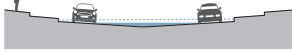


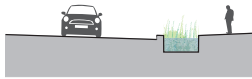
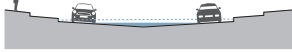


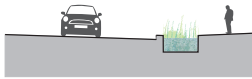
3. Fase (år 2025 – 2035)

I den afsluttende fase anlægges en lang række mindre forsinkelsespladser, forsinkelsesveje og skybrudsrør, som afleder vand til de 4 store skybrudstunneller, der afsluttes i fase 2. Desuden gennemføres den fulde udrulning af grønne veje og separering af regnvand fra kloaksystemet.



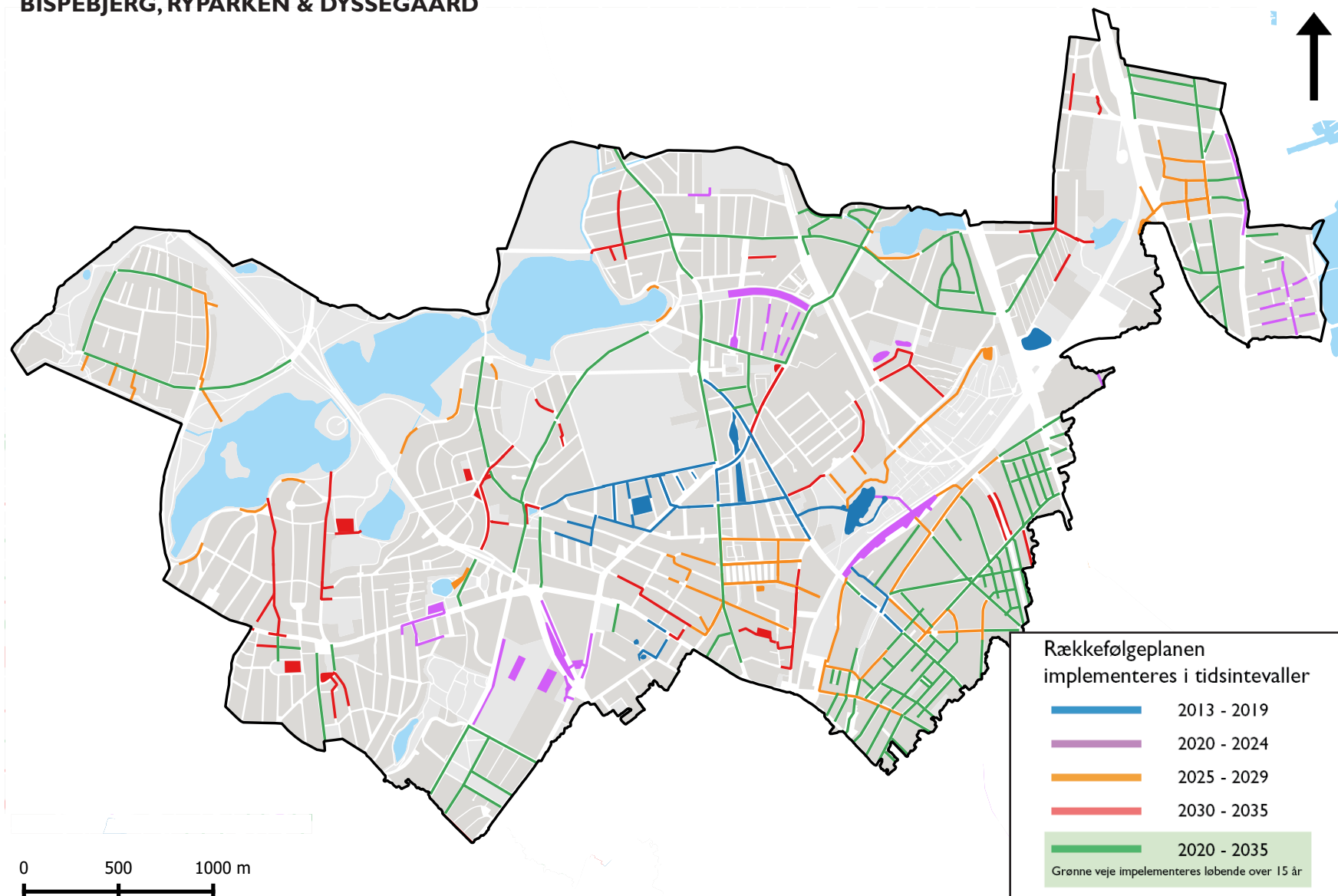
*Litauns Plads på Vesterbro kan håndtere regnvand, men er ikke planlagt som et skybrudsprojekt.
Foto: Ursula Bach / Københavns Kommune*

HOVEDAKTIVITETER I IMPLEMENTERINGEN AF SKYBRUDSPLANEN:

	2015 - 2020	2020 - 2025	2025 - 2035
HOVEDAKTIVITET	<ul style="list-style-type: none"> Etablering af store rør Anlæg af forsinkelsespladser Etablering af synergi til allerede besluttede projekter Etablering af partnerskaber 	<ul style="list-style-type: none"> Anlæg af store rør afsluttet Etablering af skybrudsveje med forbindelse til de store rør Etablering af forsinkelsespladser Anlæg af projekter, der er afhængige af de store rør Separering af regnvand på privat grund Grønne veje 	<ul style="list-style-type: none"> Etablering af skybrudsveje med forbindelse til de store rør Etablering af forsinkelsesveje Anlæg af projekter, der er afhængige af de store rør Etablering af forsinkelsespladser Separering af regnvand på privat grund Grønne veje
PRIMÆRE LØSNINGER I TIDSPERIODEN	<p>Skybrudsveje →</p>  <p>Forsinkelsespladser </p>  <p>Forsinkelsesveje</p>  <p>Rør - - -</p>	<p>Skybrudsveje →</p>  <p>Forsinkelsespladser </p>  <p>Forsinkelsesveje</p>  <p>Rør - - -</p> <p>Grønne veje →</p>	<p>Skybrudsveje →</p>  <p>Forsinkelsespladser </p>  <p>Forsinkelsesveje</p>  <p>Grønne veje →</p>

RÆKKEFØLGEPLAN

BISPEBJERG, RYPARKEN & DYSSEGAARD



RÆKKEFØLGEPLAN

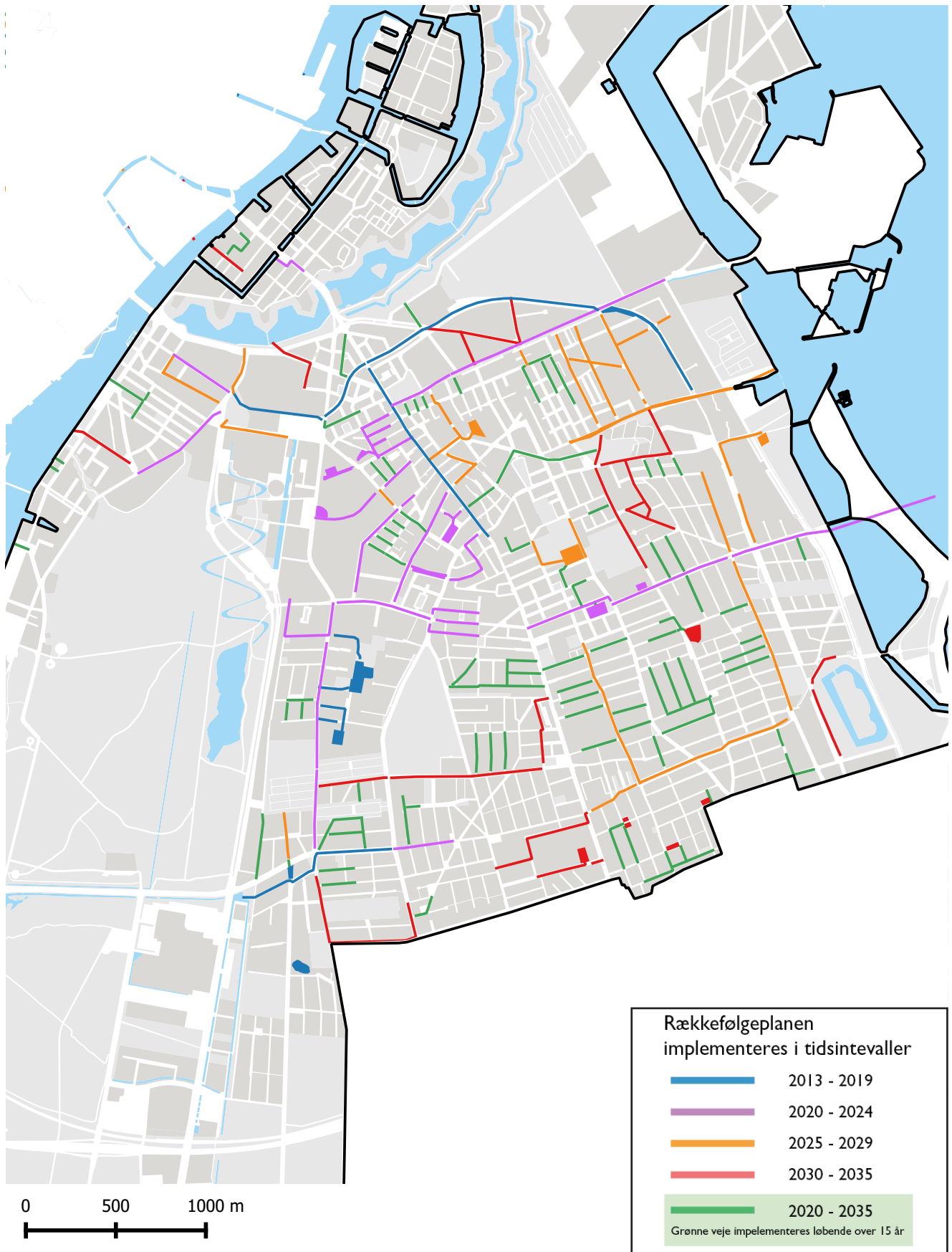
BISPEBJERG, RYPARKEN & DYSSEGAARD

Projekt ID	Projekt navn	År
BIR1.1	Svanemøllens Kasserne Ved Banen	2025 - 2029
BIR1.2	Svanemøllens Kasserne Nord	2025 - 2029
BIR2.2	Strandvejen	2020 - 2024
BIR2.3	Vestagervej	2025 - 2029
BIR3.1	Vesterled	2018
BIR4.1	Bellahøjvej	2020 - 2024
BIR4.2	Bellahøj Camping	2020 - 2024
BIR4.3	Hulgårdsvej	2020 - 2024
BIR5.1	Borups Allé	2020 - 2024
BIR5.2	Cirkuspladsen Bellahøj	2020 - 2024
BIR5.4	Tomsgårdsvej	2019
BIR5.5	Fuglekvarteret Vest	2016 og 2030 - 2035
BIR5.6	Rentemestervej	2025 - 2029
BIR5.7	Dortheavej	2025 - 2029
BIR5.8	Lygten	2030 - 2035
BIR6.1 & 6.2	Bispeparken	2018
BIR6.3 & 6.4	Hovmestervej	2016
BIR7.1	Lersøparken	2017
BIR7.2	Lygten Kanal	2018
BIR7.3, 7.4 & 10.1	Lundehus Kirke	2025 - 2029
BIR7.5	Bispebjerg Bakke	2030 - 2035
BIR7.6 & 7.7	Tagensvej Nord	2017
BIR7.8	Tuborgvej	2030 - 2035
BIR7.9	Pernillevej	2020 - 2024
BIR7.10 & 18.1	Bispebjerg Parkallé	2020 - 2024
BIR8.1	Banearealet	2020 - 2024
BIR8.2	Mjølnerparken	2025 - 2029
BIR8.3	Mimersgade	2025 - 2029
BIR8.4	Tagensvej Syd	2017
BIR8.5	Sigurdsgade	2025 - 2029
BIR8.6	Rovsingsgade Vest	2025 - 2029
BIR9.1	Meteorologisk Institut	2020 - 2024
BIR9.2	Borgervænget	2020 - 2024

Projekt ID	Projekt navn	År
BIR9.3	Rønnegade	2030 - 2035
BIR9.4	Lersø Parkallé	2030 - 2035
BIR9.5	Rovsingsgade Øst	2025 - 2029
BIR10.2	Fruebjergvej	2030 - 2035
BIR10.3	Lundehus Skole	2020 - 2024
BIR11.1	Ryparken	2015
BIR11.3	Ryparken Idrætsanlæg	2030 - 2035
BIR11.4	Ryparken Øst	2030 - 2035
BIR11.5	Rebekkavej	2030 - 2035
BIR12.1 & 12.3	Tingbjerg	2025 - 2029
BIR13.1	Brønshøj Skole	2030 - 2035
BIR13.2	Nordfeldvej	2030 - 2035
BIR13.3	Brønshøj Gadekær	2030 - 2035
BIR14.1	Præstegårds Allé	2030 - 2035
BIR14.2	Brønshøj Kirkevej	2030 - 2035
BIR14.3	Kirkemosen	2030 - 2035
BIR14.4	Pilesvinget	2025 - 2029
BIR15.1	Svenskelejren	2020 - 2024
BIR15.2	Brønshøjparken	2025 - 2029
BIR16.1	Hyrdevangen	2030 - 2035
BIR16.2	Enemærket	2030 - 2035
BIR16.3	Utterslev Torv	2030 - 2035
BIR16.4	Ørevadsvej	2030 - 2035
BIR16.5	Mosesvinget	2025 - 2029
BIR18.3	Rådvalsvej	2025 - 2029
BIR18.4	Engblommevej	2030 - 2035
BIR18.5	Grønnemose Allé	2030 - 2035
BIR19.1, 19.2 & 19.5	Emdrupparken	2020 - 2024
BIR19.4	Kantorparken	2030 - 2035
BIR20.2	Søborghusrenden/Tuborgvej	2025 - 2029
BIR20.3	Emdrup Sø	2025 - 2029
BIR22.1	Grønne veje i øvrigt Bispebjerg vandopland	2018 - 2035
BIR23	Rensning af frakoblet daglig regn	2020 - 2035

RÆKKEFØLGEPLAN

AMAGER & CHRISTIANSHAVN

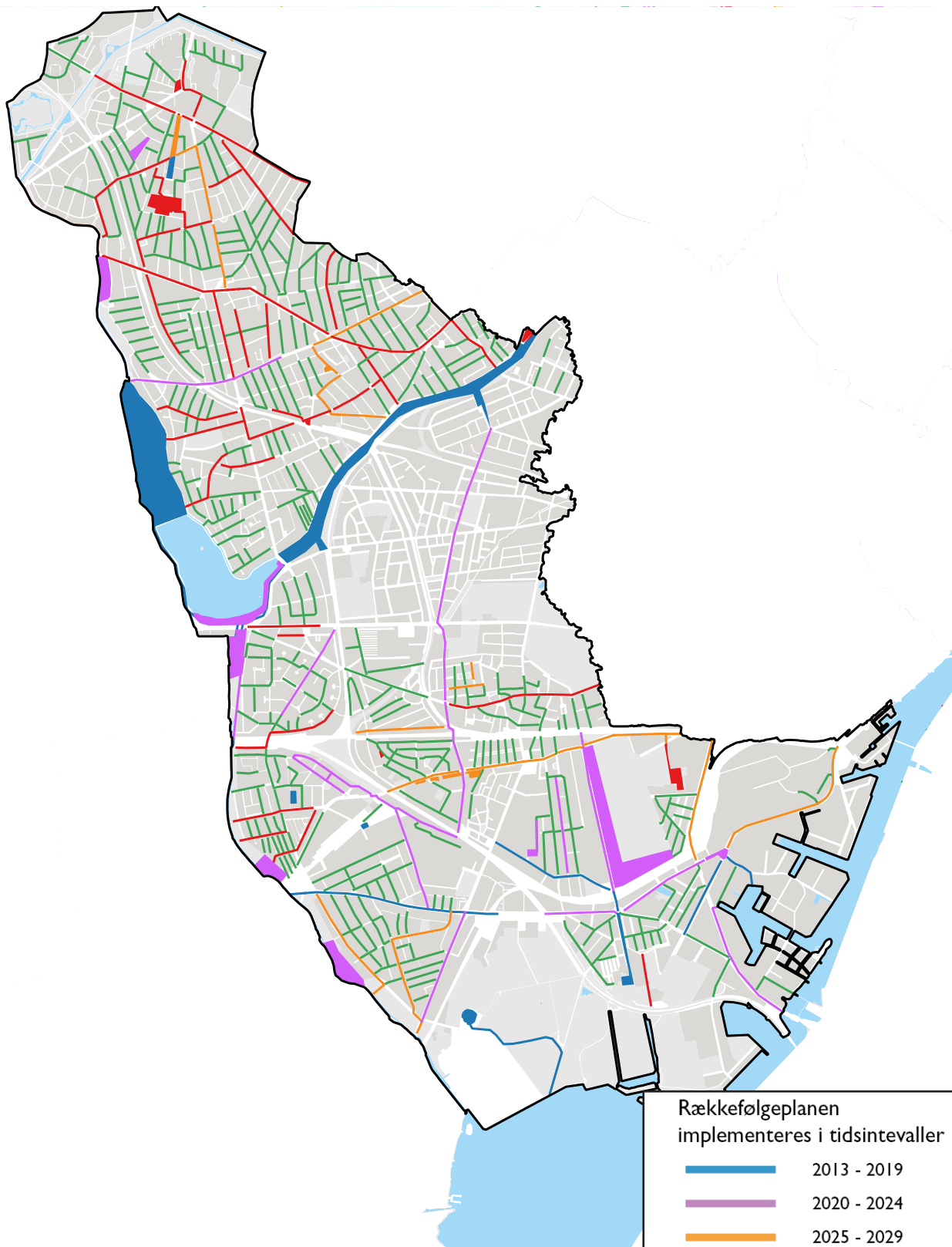


Projekt ID	Projekt navn	År
AM1A	Amagerbanen. Thorshavnsgade - Ørestads Boulevard	2025 - 2029
AM1B	Amagerbanen. Artillerivej - Amagerfælledvej	2019
AM1C	Amagerbanen. Amagerfælledvej - Vermlandsgade	2017
AM1D	Amagerbanen. Vermlandsgade - Prags Boulevard	2016
AM2	Prags Boulevard	2020 - 2024
AM3	Lergravsvej	2025 - 2029
AM4	Strandlodsvej	2025 - 2029
AM5	Backersvej	2030 - 2035
AM6	Øresundsvej	2030 - 2035
AM7	Messinavej	2030 - 2035
AM8A	Engvej Nord	2025 - 2029
AM8B	Engvej Midt	2025 - 2029
AM9	Italiensvej	2020 - 2024
AM10	Elbagade og Filipsparken	2020 - 2024
AM11	Grækenlandsvej	2025 - 2029
AM12A	Greisvej Vest	2025 - 2029
AM12B	Greisvej Øst	2025 - 2029
AM14	Hedegaardsvej og Jorisvej	2020 - 2024
AM15	Gyldenrisvej og P-plads bag Kvickly	2030 - 2035
AM16	Oxford Have og Store Krog	2030 - 2035
AM17	Gyldenlakvej og Funkiavej	2030 - 2035
AM18	Sundbyvestervej	2030 - 2035
AM19A	Røde Mellemvej	2020 - 2024
AM19B	Bygrænsen	2030 - 2035
AM20A	Vejlands Allé	2020 - 2024
AM20B	Hyttehusvej	2017
AM21	Remiseparken og "Stjerne" til Urbanplanen	2016
AM22	Peder Lykkes Vej	2020 - 2024

Projekt ID	Projekt navn	År
AM23	Thyge Krabbesvej	2020 - 2024
AM24	Skipper Clements Allé - Dyvekes Allé m.fl.	2020 - 2024
AM25	Sæterdalsparken	2020 - 2024
AM26	Tingvej og Skotlands Plads	2020 - 2024
AM27	Brydes Allé	2020 - 2024
AM28	Kornblomstvej	2020 - 2024
AM29	Sundholm Syd	2020 - 2024
AM30	Brigadevej	2020 - 2024
AM31	Sundholm Nord	2020 - 2024
AM32	Kongedybet	2020 - 2024
AM33	Frankrigsgade	2025 - 2029
AM34	Ålandsgade	2025 - 2029
AM35	Amager Boulevard, Badenflethsgade m.fl.	2030 - 2035
AM36	Artillerivej og Ørestads Boulevard	2020 - 2024
AM37	Sturlasgade	2030 - 2035
AM38	Weidekampsgade	2020 - 2024
AM39	Vermlandsgade	2030 - 2035
AM41	Sundby Kirkegård	2020 - 2024
AM42	Skolen ved Sundet - Boldbane	2030 - 2035
AM43	Amagerbrogade	2016
AM45	Njalsgade	2025 - 2029
AM46	Krimsvejområdet	2025 - 2029
AM47	Johan Sempes Gade	2030 - 2035
AM48	Christianshavns Torv og Torvegade	2018
AM49	Floridavej	2030 - 2035
AM50	Grækenlandskvarteret	2030 - 2035
AM52	Grønne veje i øvrigt Amager og Christianshavn	2020 - 2035
AM60	Rensning af frakoblet daglig regn i Kastrup Fort Sø	2020 - 2024

RÆKKEFØLGEPLAN

KØBENHAVN VEST & FREDERIKSBERG VEST



Rækkefølgeplanen implementeres i tidsintervaller

2013 - 2019

2020 - 2024

2025 - 2029

2030 - 2035

2020 - 2035

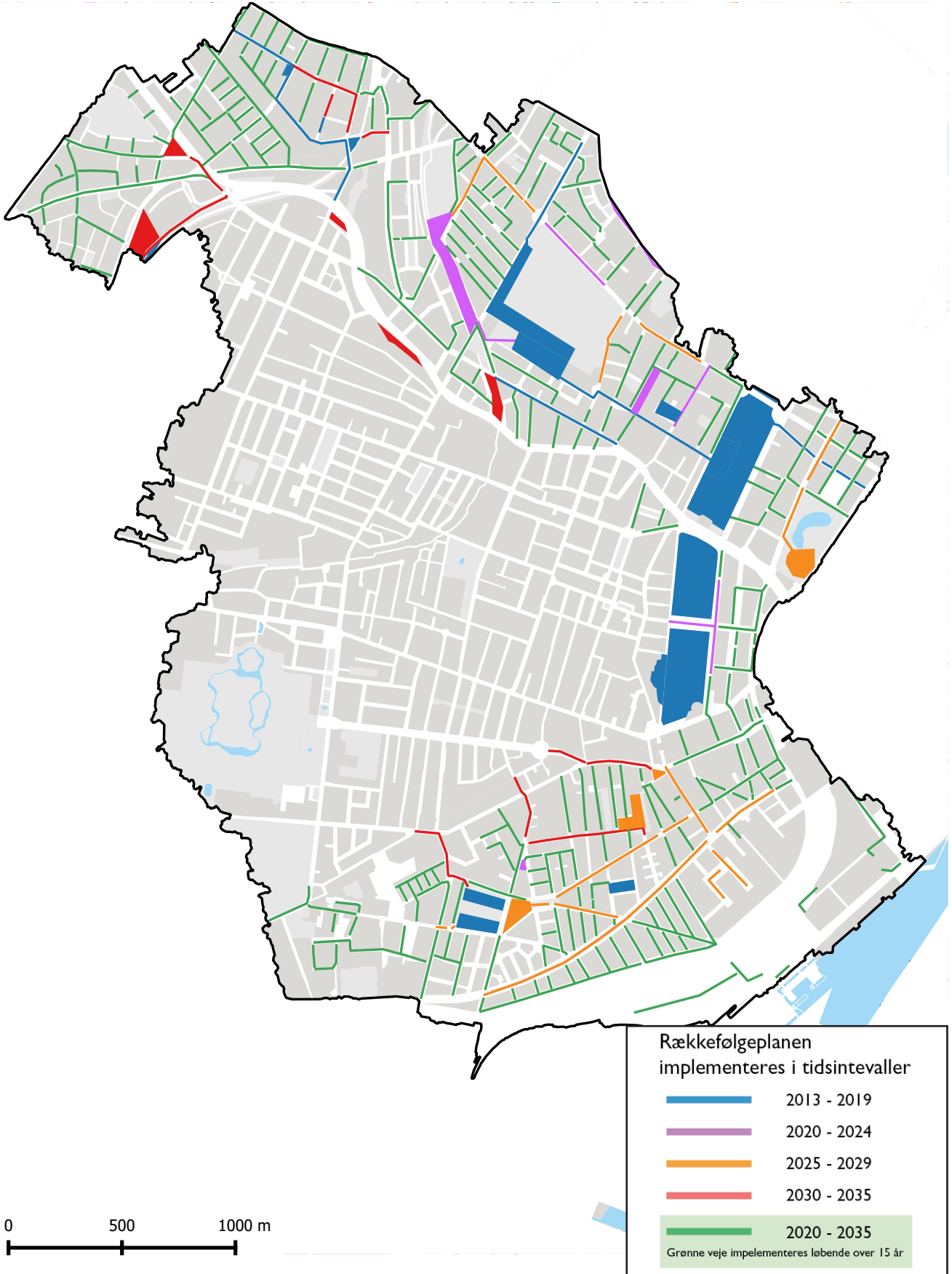
Grønne veje implementeres løbende over 15 år

Projekt ID	Projekt navn	År
KV1	Korsager Allé (nedre del)	2020 - 2024
KV1	Korsager allé (øvre del)	2030 - 2035
KV2	Bystævnet	2030 - 2035
KV3	Grønt område bag Korsager skole	2020 - 2024
KV4	Husum Vænge	2016
KV4A	Husum Vænge øvre del	2025 - 2029
KV5	Husumparken	2030 - 2035
KV6	Skybrudsvej mod Husumparken	2030 - 2035
KV7	Frederikssundsvej	2030 - 2035
KV8	Sonnerupvej	2030 - 2035
KV9	Kildebrøndevej	2030 - 2035
KV10	Husumvej	2025 - 2029
KV11	Veksøvej	2030 - 2035
KV12	Slotsherrensvej vest	2025 - 2029
KV13	Skjulhøj allé	2030 - 2035
KV14	Ålekistevej	2030 - 2035
KV15	Tybjergvej	2030 - 2035
KV16	Jyllingevej	2020 - 2024
KV17	Herlufsholmvej	2030 - 2035
KV18	Lyngholmvej	2030 - 2035
KV19	Vanløse Byvej	2030 - 2035
KV20	Damhusengen	2019
KV21	Hanstholmvej	2030 - 2035
KV22	Lønstrupvej	2030 - 2035
KV23	Damhussøen	2020 - 2024
KV24	Roskildevej	2030 - 2035
KV25	Bramslykkevej	2030 - 2035
KV26A	Vigerslevparken Nord	2020 - 2024
KV26B	Vigerslevparken Midt	2018
KV27	Nakskovvej	2030 - 2035
KV28	Grønt område bag Lykkebo skole	2018
KV30	Lykkebovej	2030 - 2035
KV31	Heldbovej	2030 - 2035
KV32	Gårdstedet	2030 - 2035
KV33	Kulbanevej	2018
KV34	Retortvej	2020 - 2024
KV35	Vigerslevvej	2025 - 2029
KV36	Vigerslevparken Syd	2018
KV37	Kirsebærhaven	2025 - 2029
KV38	Folehaven	2016
KV39	Gl. Køge landevej	2020 - 2024
KV40	Grønne veje i øvrigt Harrestrup Å	2030 - 2035
KV41	Borrebyvej	2030 - 2035

Projekt ID	Projekt navn	År
KV42	Slotsherrensvej Øst	2030 - 2035
KV43	Tryggevældevej	2030 - 2035
KV44	Bellahøjvej	2025 - 2029
KV45	Bangsbovej	2025 - 2029
KV46	Bangsbo Plads	2025 - 2029
KV47	Katrinedsvej	2025 - 2029
KV48	Vanløse station	2025 - 2029
KV49	Vanløse allé	2030 - 2035
KV50	Ådalsvej	2030 - 2035
KV51	Sallingvej	2030 - 2035
KV52	Godthåbsvej	2030 - 2035
KV53	Grøndalsparken	2018
KV54	Grønne veje i øvrigt Grøndals Å	2020 - 2035
KV55	Vigeslevvej nord	2020 - 2024
KV56	Blankavej	2025 - 2029
KV57	Gåsebækvej	2020 - 2024
KV58	J.P.E. Hartmanns allé	2025 - 2029
KV59	Valby Langgade	2030 - 2035
KV60	Vigerslev allé	2025 - 2029
KV61	Grønt område ved Vigerslev allé	2025 - 2029
KV62	Grønt område ved Panumsvej	2030 - 2035
KV63	Danshøjvej	2020 - 2024
KV64	Valbyparken	2017
KV65	Grønne veje i øvrigt Gåsebækren- den	2020 - 2035
KV66	Strindbergsvej	2020 - 2024
KV67	Område bag Ottillievej	2020 - 2024
KV68	Carl Jacobsensvej	2018
KV69	Vestre Kirkegård	2020 - 2024
KV70	Sjælør Boulevard	2020 - 2024
KV71	Ellebjergrvej	2020 - 2024
KV72	Karens Minde	2018
KV73	Thomas Koppels allé	2030 - 2035
KV74	Bavnehøj Idrætsanlæg	2030 - 2035
KV75	Enghave Brygge	2025 - 2029
KV76	Enghavevej	2025 - 2029
KV77	P. Knudsensgade	2020 - 2024
KV78	Scandiagade	2016
KV79	Sydhavnsvej	2020 - 2024
KV80	Sydhavns Plads	2020 - 2024
KV81	Teglholmsgade	2020 - 2024
KV82	Grønne veje i øvrigt Teglhølm	2020 - 2035
KV83	Krogbjergparken syd	2020 - 2024
KV86	Rensning af daglig regn	2019 - 2035

RÆKKEFØLGEPLAN

VESTERBRO-LADEGAARDSÅ

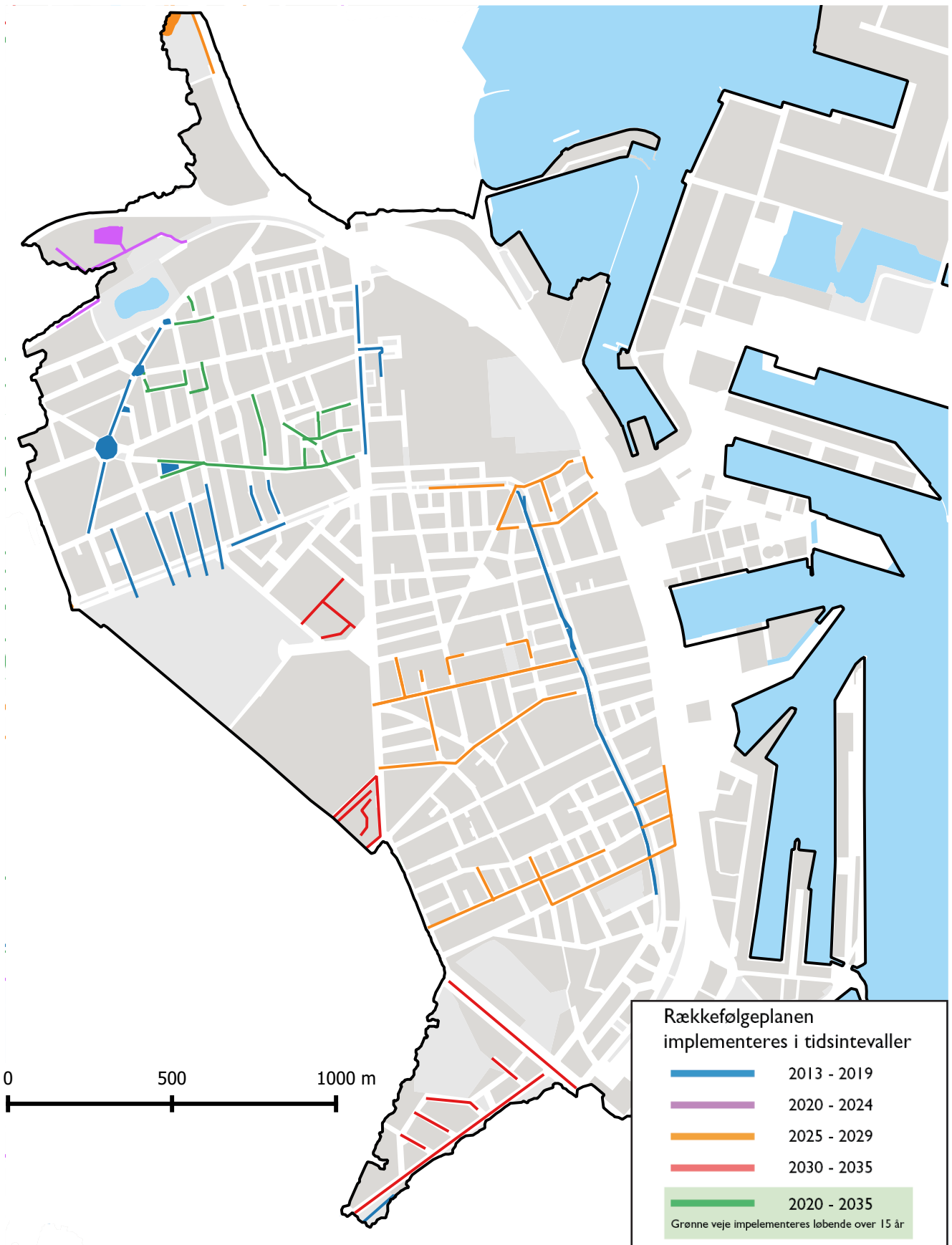


Projekt ID	Projekt navn	År
VEL1	Kødbyen	2025 - 2029
VEL2	Sønder Boulevard	2025 - 2029
VEL3	Dybbølsgade	2025 - 2029
VEL4	Enghave Plads	2025 - 2029
VEL5	Enghaveparken	2015
VEL6	Ny Carlsberg Vej	2025 - 2029
VEL7	Litauens Plads	2014
VEL8	Tove Ditlevsens Plads	2020 - 2024
VEL9	Gasværksvej	2025 - 2029
VEL10	Istedgade	2025 - 2029
VEL11	Matthæusgade	2030 - 2035
VEL12	Skydebanehaven	2025 - 2029
VEL13	Kingosgade - Enghavevej	2030 - 2035
VEL14	Vesterbros Torv	2025 - 2029
VEL15	Supplerende mindre skybrudsveje Sønder Boulevard	2030 - 2035
VEL17	Sankt Jørgens Sø	2017
VEL18	Vester Søgade og Kampmanns- gade	2020 - 2024
VEL20	Rantzausgade	2016
VEL21	Regnvandspark i Peblinge Sø	2018
VEL22	Korsgade og Hans Tavsens Gade	2017
VEL23	Blågårdsgade	2020 - 2024
VEL24	Blågårds Plads	2019
VEL25	Stengade	2020 - 2024
VEL26	Hans Tavsens Park	2017
VEL27	Assistens Kirkegård	2019
VEL28	Nørrebroparken Syd	2030 - 2035
VEL29	Nørrebroparken Nord	2020 - 2024
VEL30	Jagtvej Nord	2019
VEL31	Nørrebrogade	2020 - 2024
VEL32	Regnvandspark i Ørstedparken	2025 - 2029
VEL33	Nørre Farimagsgade	2025 - 2029
VEL34	Supplerende mindre skybrudsveje Assistens Kirkegården	2025 - 2029
VEL36	Ågadeparken	2030 - 2035
VEL37	Bispeengbuen	2030 - 2035
VEL38	Grøndals Å	2030 - 2035
VEL39	Grøndalsvænge Allé Skolehaver	2030 - 2035
VEL40	Borups Allé Vest	2030 - 2035
VEL41	Genforeningspladsen	2030 - 2035
VEL42	Ørneve-Glentevej-Nordre Fasanvej	2016
VEL43	Supplerende mindre Skybrudsveje Bispeengbuen	2030 - 2035
VEL44	Grønne veje i øvrigt Ladegaards Å Vandopland	2020 - 2035



RÆKKEFØLGEPLAN

ØSTERBRO



Projekt ID	Projekt navn	År
OS1	Strandboulevarden	2016
OS4	Middelfartsgade	2025 - 2029
OS5	Rothesgade	2025 - 2029
OS6	Stockholmsgade	2030 - 2035
OS7	Løgstørgade	2025 - 2029
OS8	Brumleby	2030 - 2035
OS9	Østerbrogade	2016
OS10	Carl Niensens Alle	2016
OS11	Vennemindevej, Marthagade	2020 - 2024
OS12	Hesseløgade mm.	2020 - 2024
OS13	Skt. Kjelds Plads og Bryggervangen	2015
OS14	Reersøgade	2020 - 2024
OS15	Tåsingegade	2020 - 2024
OS16	Jagtvej	2017
OS17	Øvrige forsinkelsespladser Indre Østerbro	2020 - 2035
OS19	Nordre Frihavsgade	2025 - 2029
OS20	Willemoesgade mm	2025 - 2029
OS32	Christiansmindevej	2020 - 2024
OS38	Østerfælledtorv	2030 - 2035
OS42	Rensning Kildevældssøen	2020 - 2035



RÆKKEFØLGEPLAN

INDRE BY

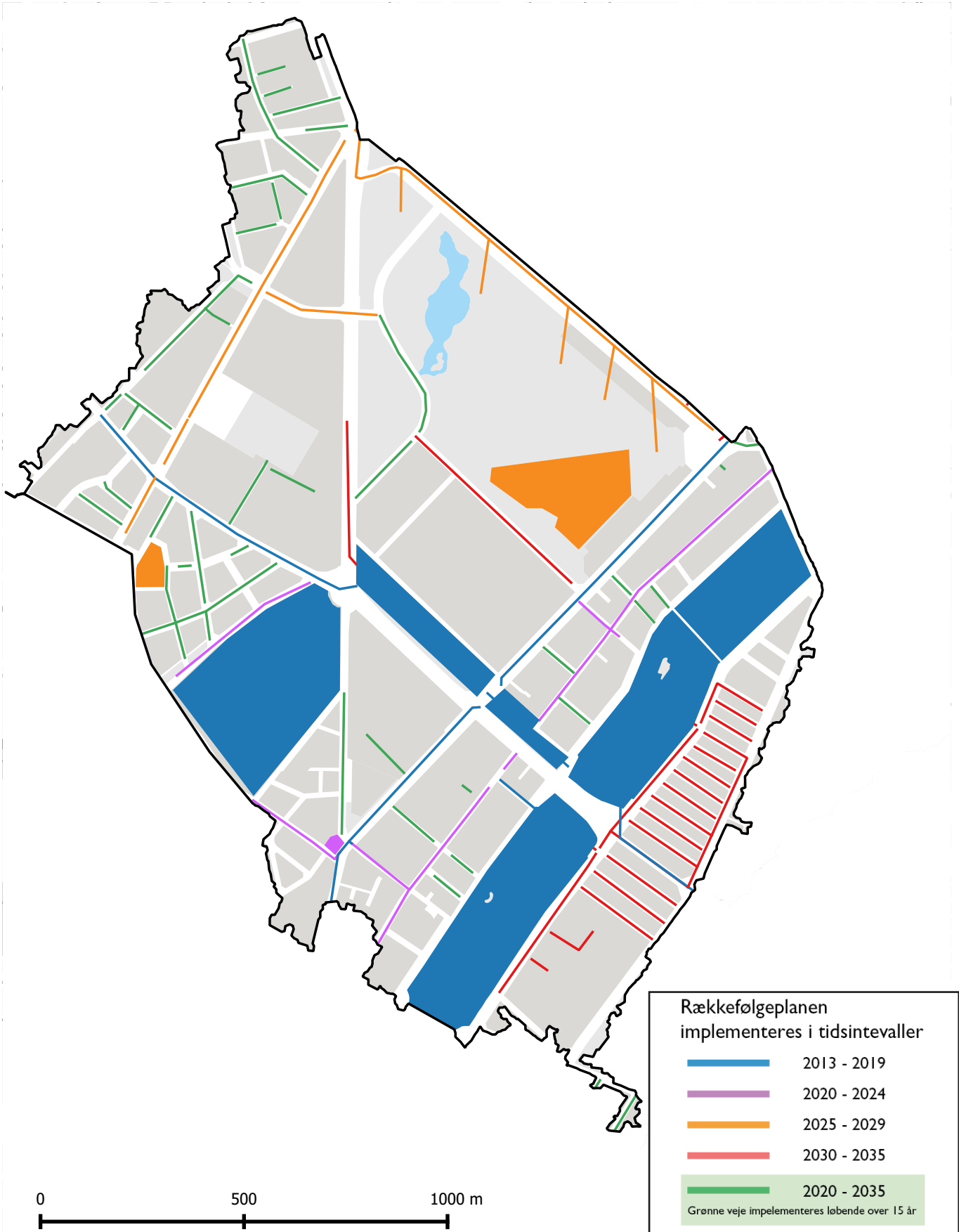


PROJEKT ID	PROJEKTNAVN	ÅR
IB1	H.C. Andersens Boulevard	2025 - 2029
IB2	Slotsholmen	2030 - 2035
IB3	Gothersgade	2016
IB4	Sankt Annæ Plads	2013
IB5	Naboløs	2025 - 2029
IB7	Sti ved Nyboder Skole	2016
IB15	Pumpestation Kastelsgraven	2020 - 2024
IB16	Rensning af daglig regn Kastelsgraven	2020 - 2024



RÆKKEFØLGEPLAN

NØRREBRO



Projekt ID	Projekt navn	År
N01	Rensning i Sortedams Sø	2018
N02	Fredens Park	2018
N03	Ryesgade	2020 - 2024
N04	Blegdamsvej Nord	2019
N05	Frederik V's Vej	2030 - 2035
N06	Fælledparken	2025 - 2029
N07	Øster Allé	2025 - 2029
N08	Jagtvej	2025 - 2029
N09	Universitetsparken	2025 - 2029
N010	Amorparken	2019
N011	Nørre Allé	2030 - 2035
N012	Tagensvej	2017
N013	Blegdamsvej Syd	2019
N014	Sankt Hans Torv	2020 - 2024
N015	Guldbergsgade	2020 - 2024
N016	De Gamles By	2016 og 2020 - 2024
N017	Sjællandsgade	2020 - 2024
N018	Guldbergs Plads	2025 - 2029
N019	Kartoffelrækkerne	2030 - 2035
N020	Grønne veje i øvrigt Nørrebro	2020 - 2035
N021	De Indre Søer	2016



SKYBRUDSPLANLÆGNING ER RYGRADEN I BYENS FYSISKE UDVIKLING



Ny Østergade i Indre By. Foto: Ursula Bach/Københavns Kommune

UDGIVER
Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen
November 2016

Byens Udvikling
Klimatilpasning
Njalsgade 13
Postbox 348
2300 København S

klimatilpasning@tmf.kk.dk