

Bilag 3

**Projektbeskrivelser for de fire
resterende projekter fra Projekttillæg
2022 til Spildevandsplan 2018**

Indholdsfortegnelse

Hovmestervej, afkobling af regnvand, BIR6.3 & BIR6.4	2
Karens Minde Aksen KV72	5
Scandiegade KV78	9
Ørnevej, Vibevej, Glentevej VEL42	11

Hovmestervej, afkobling af regnvand, BIR6.3 & BIR6.4

K2.31

Indledning

Borgerrepræsentationen har vedtaget at igangsætte Hovmestervej projekterne. Siden er skybruds delen af projektet overgået til HOFOR, der etablerer en skybrudsledning.

Medfinansieringsprojektet inkluderer afkobling af tilstødende tagflader, etablering af gennemgående fortove og afkobling af vejen.

Al afkobling sker til HOFORs skybrudsledning. Etablering af skybrudsledningen i Hovmestervej er beskrevet separat i projektet K1.85 "Hovmestervej, Skybrudsledning, BIR6.3 & BIR6.4".

Status

Projektområdet ligger i kloakopland 438, som er fælleskloakeret. Spildevand og regnvand fra oplandene ledes til Renseanlæg Lynetten via Pumpestation Strandvænget.

Projektet ligger i vandopland Bispebjerg, Ryparken og Dyssegård i skybrudsgrenen Lersøparken.

Plan

Projektet skal medvirke til at sikre lokalområdet mod skybrud, ved at afkoble en række lokale områder, herunder Hovmestervejs vejflade og de tilstødende tagflader.

Projektområdet skal fortsat forsynes af HOFOR. Projektområdet skal delvist separatkloakeres efter det 2-strengede princip for spildevand og regnvand.

Projektbeskrivelse og ejerforhold

Projektet udføres som et klimatilpasningsprojekt og etableres som en afkobling af vejvndte tagflader og vejvnd fra Hovmestervej, der via vejbrønde ledes til HOFORs skybrudsledning i vejen. Projektet håndterer både hverdags- og skybrudsregn.

For at kontrollere vejvndets afstrømning etableres der tværgående fortove på vejens nordlige side, der tilbageholder skybrudsvandet på de opstrøms sidegader, der muliggør, at skybrudsvandet opsamles lokalt og føres til skybrudsledningen frem for at løbe overfladisk til Hovmestervej, og potentielt videre nedstrøms.

Afkoblingen af tagvandet til skybrudsprojektet foretages ved at omlægge eksisterende tilslutninger til fællessystemet til kinnekullerender med en vejbrønd ved udløbet til vejfladen, der leder regnvandet til HOFORs skybrudsledning i vejen.

Ved gennemførsel af projektet afkobles et samlet areal på 16.210 m², der består af 10.128 m² vejflade og 6.082 m² af vejvndte tagflader

Medfinansieringsprojekt

- De eksisterende vejbrønde afproppes, og der etableres nye, der er tilsluttet til skybrudsledningen.
- Der etableres tværgående fortove på vejens nordlige side.
- Der etableres kinnekullerender i den offentlige del af fortovet ved hver af de tilstødende tagnedløb, der er identificeret til afkobling.

Spildevandsteknisk anlæg



- HOFOR etablerer forinden en skybrudsledning i Hovmestervej med tilhørende ristekapacitet til at kunne opsamle den fornødne vandmængde ved et skybrud.
- HOFOR etablerer ligeledes skybrudsvandsopsamling på de opstrøms sidegader.

Påbud

Kommunen vil meddele påbud om separering af regnvand fra husspildevand til de berørte matriklers grundejere, som er listet i tabellen under afsnittet Berørte matrikler. Dette gøres med henvisning til beslutning i Borgerrepræsentationen i foråret 2017. Der udstedes dog kun påbud til de private matrikelejerne, hvis disse ikke har foretaget afkoblingen indenfor en 4-årige periode fra vedtagelsen af spildevandsplanen.

Miljøforhold

Det afkoblede regnvand og skybrudsvandet ledes via den nye skybrudsledning i Hovmestervej til den nyetablerede BIR7.2 Lygten Kanal, hvorfra vandet vil blive ledt til den kommende Svanemøllen Skybrudstunnel BIR21 og ved store hændelser til forsinkelsesvolumenet i BIR7.1 Lersøparken.

Når projektet er gennemført vil 16.210 m2 areal være afkoblet fælleskloakken, hvilket vil medføre at belastningen på fælleskloakken reduceres. Dette vil betyde færre situationer, hvor kloakkens kapacitet overskrides og dermed mindre kloakvand på terræn og færre overløb fra fælleskloakken.

Derudover medfører projektet ikke ændringer i miljøforholdene.

Økonomiske forhold

	Anlægsudgifter	Anlægsperiode	Anlæg Bemærkninger
Medfinansiering	1,35 mio. kr.	2022	Investeringsramme K2

Det vurderes, at der for villaer og rækkehuse vil være tale om udgifter i størrelsesordenen 10-50.000 kr. og for store boligejendomme vil der være tale om udgifter i størrelsesordenen 150-500.000 kr. Påbud, der rettes mod de store boligejendomme, vil typisk omfatte 30-50 familier. De afledte udgifter som følge af påbud vil således være 10-50.000 kr. pr. familie, der bor i villaer eller rækkehuse og 5-10.000 kr. pr. familie, der bor i etageejendomme.

Berørte matrikler

Matrikel nummer	Ejerlav	Påbud	Arealerhvervelse		Rådighedsindskrænkning	
			Permanent	Midlertidig	Permanent (servitut)	Midlertidig
798	Utterslev	x				
296	Utterslev					
1234	Utterslev	x				
1198	Utterslev					
1293	Utterslev	x				
1154	Utterslev	x				

1151	Utterslev	x				
------	-----------	---	--	--	--	--

Påbud meddeles med henvisning til beslutning i Borgerrepræsentationen i januar 2017. Der udstedes dog kun påbud til de private matrikelejere, hvis disse ikke har foretaget afkoblingen indenfor en 4-årige periode fra vedtagelsen af spildevandsplanstillægget.

Karens Minde Aksen KV72

Indledning

Denne projektbeskrivelse erstatter projekt K2.26 fra Projekttillæg 2021. Baggrunden for denne ny projektbeskrivelse er justeringer i projektet som ikke kan rummes indenfor beskrivelsen fra projekttillæg 2021. Projekt K2.26 aflyses ved vedtagelse af denne projektbeskrivelse.

Borgerrepræsentationen har vedtaget at gennemføre skybrudsprojektet Karens Minde Aksen, KV72 (Projektpakke 2018, juni 2017). med henblik på at skybrudssikre området. Som en del af dette projekt sker der en afkobling af regnvand fra fælleskloakken. Projektet håndterer både skybrudsregn, hverdagsregn og forudsætter afkobling af vej- og tagarealer.

Dette projekt erstatter tidligere indmeldt projekt K2.26 i Projekttillæg 2021.

K2.30



Status

Projektområdet er forsynet af HOFOR og er beliggende i kloakopland 312, som er fælleskloakeret. Spildevand og regnvand fra oplandene ledes til Renseanlæg Damhusåen.

Projektet ligger i vandopland København Vest i skybrudsgrenen Sjælør Boulevard.

Plan

Projektområdet skal fortsat forsynes af HOFOR. Projektområdet skal delvist separatkloakeres efter det 2-strengede princip for spildevand og regnvand. Regnvand fra området ledes til eksisterende udløb UK12 i Enghave Kanal via en kombination af regnvandsledninger, grønne render, forsinkelselementer og pumpestationer gennem projektområdet i Karens Minde Aksen.

Projektbeskrivelse og ejerforhold

Projektet udføres som et klimatilpasningsprojekt med afkobling, og etableres som en forsinkelsesplads hvor der anlægges en række forskellige løsninger, herunder regnvandsledninger, grønne render, regnvandsbassin og pumpestation.

Ved gennemførsel af projektet afkobles et areal på 49.515 m², bestående af 5.861 m² vejareal, 40.263 m² grønt areal og 3.391 m² tagareal.

Afkoblingen af vejvandet til skybrudsprojektet foretages ved at omlægge eksisterende tilslutninger til fællessystemet til nye regnvandsledninger som afleder direkte til de grønne afledningsstrukturer i medfinansieringsprojektet.

Afkobling af facadevendte tagflader til skybrudsprojektet skal foretages ved at omlægge eksisterende tilslutninger til fællessystemet til kinnekullerender eller lign. som afleder tagvand til vejarealer hvorfra regnvandet håndteres som en del af medfinansieringsprojektet.

Medfinansieringsprojekt

Det kommunale medfinansieringsprojekt i Karens Minde Aksen indebærer etablering af tekniske anlæg til transport og forsinkelse af hverdags- og skybrudsregn. I medfinansieringsprojektet indarbejdes en kombination af forskellige overfladeløsninger, herunder regnvandsledninger, grønne render, regnvandsbassin, og terrænbearbejdninger til forsinkelse.

Spildevandsteknisk anlæg

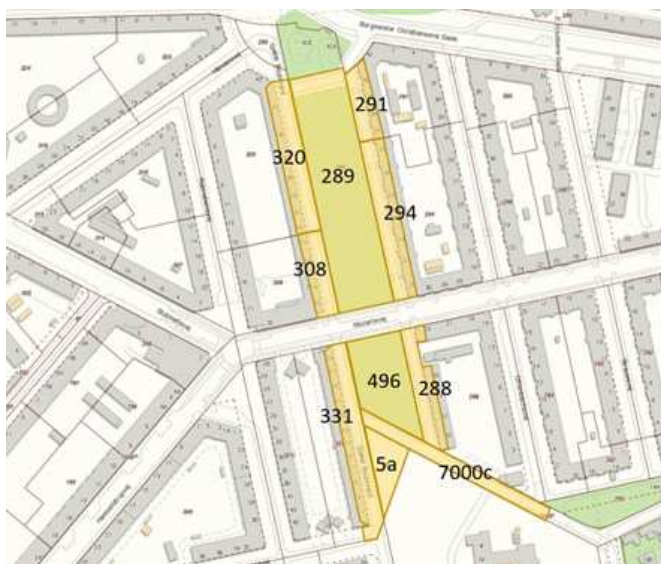
HOFOR etablere trykledninger og pumpestationer som en del af skybrudsprojektet, og står selv for ejerskab og drift af disse.

Private tiltag (påbud)

Private grundejere vil selv skulle drive og finansiere afkobling af facadevendte tagflader og private vejarealer (som ikke kan afholdes af medfinansieringsprojektet). De private grundejere vil skulle stå for omkobling af tagedløb og private vejarealer fra direkte afledning til det eksisterende fællessystem, til de nye overfladeanlæg som er en del af medfinansieringsprojektet. Tiltag af de private vil bl.a. bestå i at afbøje tagedløb, sløjfe tagedløbstilslutning til eksisterende skelbrønde og etablering af kinnekullerender til afledning af regnvand på tværs af fortovsarealer til private vejarealer. Den private afkobling vil i høj grad medvirke til overholdelse af det kommunale serviceniveau for håndtering af hverdagsregn, og er vurderet forsvarlig ift. kommunens principper for udpegning af afkobling.

Afkobling af facadevendte tagflader og private vejarealer kan ikke foretages af kommunen, grundet at ejerskab af tagedløb, skelbrønde og vejarealer tilhører de private grundejere selv.

Kommunen vil derfor meddele påbud om separering af regnvand fra husspildevand til de berørte matriklers grundejere, som er listet i tabellen under afsnittet Berørte matrikler. Dette gøres med henvisning til beslutning i Borgerrepræsentationen i foråret 2017. Der udstedes dog kun påbud til de private matrikelejere, hvis disse ikke har foretaget afkoblingen indenfor en 4-årige periode fra vedtagelsen af spildevandsplanstillægget.



Matrikler som skal afkobles ifm. klimatilpasningsprojektet (nordlige del).

Miljøforhold

Når projekterne er gennemført, overgår 49.515 m² areal fra status at være fælleskloakeret til at være separatkloakeret. Separatkloakeringen vil medføre at belastningen på fælleskloakken reduceres.

Når projektet er gennemført, er 49.515 m² areal udtrådt af det eksisterende fælleskloaksystem og udledt til Enghave Kanal. Afkobling af regnvand fra den eksisterende fælleskloak vil betyde færre situationer, hvor kloakkens kapacitet overskrides, og dermed mindre kloakvand på terræn og færre overløb.

Al afkoblet regnvand renses efter principper for BAT, før det udledes til recipient.

Økonomiske forhold

	Anlægsudgifter	Anlægsperiode	Anlæg Bemærkninger
Medfinansiering	49,7 mio. kr.	2021-2022	Investeringsramme K2

Det vurderes, at der for villaer og rækkehuse vil være tale om udgifter i størrelsesordenen 10-50.000 kr. og for store boligejendomme vil der være tale om udgifter i størrelsesordenen 150-500.000 kr. Påbud, der rettes mod de store boligejendomme, vil typisk omfatte 30-50 familier. De afledte udgifter som følge af påbud vil således være 10-50.000 kr. pr. familie, der bor i villaer eller rækkehuse og 5-10.000 kr. pr. familie, der bor i etageejendomme.

Berørte matrikler

Vejarealer afkobles til anlæg etableret ifm. medfinansieringsprojektet. Tagfladearealer skal afkobles af de private grundejere til det kommunale skybrudsystem. Tagflader indenfor matrikelnummer 4 Kongens Enghave afholdes ligeledes af den private grundejer, som i dette tilfælde er Københavns Ejendomme og Indkøb (KEID).

Matrikel nummer	Ejerlav	Påbud	Arealerhvervelse		Rådighedsindskrænkning	
			Permanent	Midlertidig	Permanent (servitut)	Midlertidig
4	Kgs. Enghave					
289	Kgs. Enghave	X				
320	Kgs. Enghave	X				
308	Kgs. Enghave	X				
291	Kgs. Enghave	X				
294	Kgs. Enghave	X				
496	Kgs. Enghave					
288	Kgs. Enghave	X				
331	Kgs. Enghave	X				

5a	Kgs. Enghave					
7000c	Kgs. Enghave					
344	Kgs. Enghave	X				

Påbud meddeles med henvisning til beslutning i Borgerrepræsentationen i januar 2017. Der udstedes dog kun påbud til de private matrikelejere, hvis disse ikke har foretaget afkoblingen indenfor en 4-årige periode fra vedtagelsen af spildevandsplanstillægget.

Scandiagade KV78

Indledning

K2.35

Borgerrepræsentationen vedtog d. 30. april 2015 projektet KV78 i forbindelse med skybrudsprojekter til igangsættelse i projektpakke 2016. Projektets formål er at opsamle hverdagsregn og skybrudsvand og lede det forsinket til fællessystemet.

static-map

Status

Projektområdet er beliggende i fælleskloakeret opland. Spildevand fra området ledes til Renseanlæg Damhusåen via Damhusåens Pumpestation.

Projektet ligger i vandopland København Vest og Frederiksberg Vest i skybrudsgrenen Sydhavnen.

Plan

Der ændres ikke på oplandets status som fælleskloakeret. Projektområdet skal fortsat være forsynet af HOFOR.

Projektbeskrivelse og ejerforhold

Der skal frakobles tagflader fra fællessystemet til det allerede anlagte projekt i Scandiagade. Ved gennemførelse af afkoblingsprojektet afkobles et areal på 1020 m².

Private tiltag (påbud)

Afkoblingen af tagvandet til skybrudsprojektet foretages ved at omlægge eksisterende tilslutninger til fællessystemet til udledning af tagvandet i rendestenen og afblænde tilslutningen til fællessystemet.

Anlægsudgifterne skal afholdes af ejerne til ejendommene på de udpegede matrikler. Bemærk det kun er de vejvndte tagflader der skal afkobles.

Kommunen vil derfor meddele påbud om separering af regnvand fra husspildevand til de berørte matriklers grundejere, som er listet i tabellen under afsnittet Berørte matrikler. Dette gøres med henvisning til beslutning i Borgerrepræsentationen i foråret 2017. Der udstedes dog kun påbud til de private matrikelejere, hvis disse ikke har foretaget afkoblingen indenfor en 4-årige periode fra vedtagelsen af spildevandsplanen.

Miljøforhold

Regnvandet skal afledes via et sandfang, der vil rense for suspenderet materiale. Projektet medfører ikke ændringer i miljøforholdene.

Økonomiske forhold

	Anlægsudgifter	Anlægsperiode	Anlæg bemærkninger
Medfinansiering	0 mio. kr.	2022-2027	Projektet indebærer kun udgifter for private grundejere.

Det vurderes, at der for villaer og rækkehuse vil være tale om udgifter i størrelsesordenen 10-50.000 kr. og for store boligejendomme vil der være tale om udgifter i størrelsesordenen 150-500.000 kr. Påbud, der rettes mod de store boligejendomme, vil typisk omfatte 30-50 familier. De afledte udgifter som følge af påbud vil således være 10-50.000 kr. pr. familie, der bor i villaer eller rækkehuse og 5-10.000 kr. pr. familie, der bor i etageejendomme.

Berørte matrikler

Matrikel nummer	Ejerlav	Påbud	Arealerhvervelse		Rådighedsindskrænkning	
			Permanent	Midlertidig	Permanent (servitut)	Midlertidig
220	Kongens Enghave	X				X
304	Kongens Enghave	X				X
209	Kongens Enghave	X				X

Ovennævnte indgreb på de berørte matrikler gennemføres ved ekspropriation eller ved frivillige aftaler på ekspropriationslignende vilkår. Permanent rådighedsindskrænkning (servitut) vil blive tinglyst på ejendommen. En midlertidig arealerhvervelse dækker over en ret til at bruge arealet ved typisk en betaling af en leje for brugsretten. Dette kan ske frivilligt eller ved ekspropriation.

Påbud meddeles med henvisning til beslutning i Borgerrepræsentationen i januar 2017. Der udstedes dog kun påbud til de private matrikelejere, hvis disse ikke har foretaget afkoblingen indenfor en 4-årige periode fra vedtagelsen af spildevandsplanstillægget.

Ørnevej, Vibevej, Glentevej VEL42

K2.34

Indledning

Københavns Borgerrepræsentation vedtog d. 30. april 2015 at igangsætte skybrudsprojektet "VEL42 Ørnevej-Glentevej-Nordre Fasanvej". I forbindelse med skybrudsprojektet skal der afkobles hverdagsregn fra projektområdet.

Status

Projektområdet er forsynet af HOFOR og er beliggende i kloakopland 443, som er fælleskloakeret. Spildevand og regnvand fra oplandet ledes til Renseanlæg Lynetten via Pumpestation Strandvænget.

Projektet ligger i vandopland Vesterbro, Ladegårdsåen og Frederiksberg Øst i skybrudsgrenen Åboulevarden.

Plan

Projektområdet skal fortsat forsynes af HOFOR. Projektområdet skal delvist separatkloakeres efter det 2-strengede princip for husspildevand og regnvand. Regnvand fra vejarealer og tagflader i området ledes til regnbede, faskiner og mindre forsinkelsesbassiner langs vejene, hvor det forsinkes med efterfølgende drosling til det eksisterende afløbssystem, som fortsat er fælleskloakeret.



Projektbeskrivelse og ejerforhold

Projektet udføres som et klimatilpasningsprojekt med afkobling, og etableres som en forsinkelsesvej hvor der anlægges grønne regnbede med underliggende faskiner og mindre grønne forsinkelsesbassiner.

Ved gennemførelse af projektet afkobles et samlet areal på 26.656 m², bestående af 20.095 m² vejareal, 4.107 m² grønt areal og 2.454 m² tagareal.

Afkoblingen af vejvand og tagvand til skybrudsprojektet foretages ved at omlægge eksisterende tilslutninger fra fællessystemet, til kinnekullerender og videre til grønne regnbede, faskiner og mindre grønne forsinkelsesbassiner. De afkoblede arealer vil fremadrettet stadig være tilsluttet det eksisterende fællessystem, selvom der etableres et separat system på overfladen.

Medfinansieringsprojekt

Det kommunale medfinansieringsprojekt på Ørnevej, Vibevej og Glentevej indebærer etablering af tekniske anlæg til transport og forsinkelse af hverdagsregn fra private fællesveje, efter aftale med respektive vejere. I medfinansieringsprojektet indarbejdes regnbede, faskiner, mindre grønne forsinkelsesbassiner til forsinkelse af hverdagsregn og diverse tiltag med formål at aflede vand på terræn, såsom omkotering af vejprofiler.

Private tiltag

Private grundejere vil selv skulle drive og finansiere afkobling af facadevendte tagflader, som skal omkobles fra direkte afledning til det eksisterende fællessystem til de nye overfladeanlæg som er en del af medfinansieringsprojektet. Tiltag af de private vil bl.a. bestå i at afbøje tagedløb, sløjfe tagedløbstilslutning til eksisterende skelbrønde og etablering af kinnekullerender til afledning af regnvand på tværs af fortovsarealer til vejarealer. Den private afkobling vil i høj grad medvirke til overholdelse af det kommunale serviceniveau for håndtering af hverdagsregn, og er vurderet forsvarlig ift. kommunens principper for udpejning af afkobling.

Afkobling af facadevendte tagflader kan ikke foretages af kommunen, grundet at ejerskab af tagedløb og skelbrønde

tilhører de private grundejere selv.

Miljøforhold

Den delvise separering vil medføre at belastningen på fælleskloakken reduceres.

Økonomiske forhold

	Anlægsudgifter	Anlægsperiode	Anlæg Bemærkninger
Medfinansiering	64,5 mio. kr.	2022	Investeringsramme K2

Det vurderes, at der for villaer og rækkehuse vil være tale om udgifter i størrelsesordenen 10-50.000 kr. og for store boligejendomme vil der være tale om udgifter i størrelsesordenen 150-500.000 kr. Påbud, der rettes mod de store boligejendomme, vil typisk omfatte 30-50 familier. De afledte udgifter som følge af påbud vil således være 10-50.000 kr. pr. familie, der bor i villaer eller rækkehuse og 5-10.000 kr. pr. familie, der bor i etageejendomme.

Berørte matrikler

Vejarealer afkobles til anlæg etableret ifm. medfinansieringsprojektet. Tagfladearealer skal afkobles til det kommunale skybrudsystem.

Matrikel nummer	Ejerlav	Påbud	Arealerhvervelse		Rådighedsindskrænkning	
			Permanent	Midlertidig	Permanent (servitut)	Midlertidig
7000at	Utterslev					
7000bg	Utterslev					
7000bh	Utterslev					
14cn	Utterslev					
14dæ	Utterslev					
151	Utterslev					
155	Utterslev					
160	Utterslev					
161	Utterslev					
172	Utterslev					

204	Utterslev					
339	Utterslev					
350	Utterslev					
855	Utterslev					
856	Utterslev					
944	Utterslev					
963	Utterslev					
964	Utterslev					
1416	Utterslev					
1573	Utterslev					
1574	Utterslev					
1582	Utterslev					
1598	Utterslev					
1599	Utterslev					
1601	Utterslev					

