

REFERAT Teknik og Miljøudvalget (2005 - 2021) d. 06-12-2021

Mødedato Mandag d. 06. december 2021 kl. 00:00

Mødested

Indholdsfortegnelse

Dagsorden med bilag.....	3
Referat.....	36

Punkt 1: Dagsorden med bilag



Dagsorden til møde i Teknik- og Miljøudvalget

**Mødetidspunkt 06-12-2021 17:30
Mødeafholdelse Udvalgsværelse A+B**

Indholdsfortegnelse

Teknik- og Miljøudvalget

06-12-2021 17:30

1 [Åben] Principbeslutning om pligtmæssig afkobling af regnvand til spildevandssystemet.....	3
2 [Åben] Underskrift	5

1 [Åben] Principbeslutning om pligtmæssig afkobling af regnvand til spildevandssystemet

Sags ID: EMN-2021-05508

Resumé

Der skal tages stilling til, om den nuværende strategi for separering af regnvand fra spildevand skal suppleres med en pligt for grundejerne til, i takt med at der anlægges regnvandsledning i vejene, ikke længere at lede regnvand fra tage og befæstede arealer til spildevandsledningen.

Separeringsstrategien har til formål at undgå overløb til Øresund og oversvømmelse af kældre med spildevandsopblandet regnvand. En beslutning om fuld separering vil blive indarbejdet i forslag til ny spildevandsplan.

Sagen behandles på fællesmøde med Teknik- og Miljøudvalget og Økonomiudvalget den 6. december 2021.

Baggrund

Den nuværende strategi for separering af spildevandssystemet er baseret på vejvands separering, som håndterer regnvand fra vejene, svarende til ca. 50 % af det regnvand der lander i spildevandssystemet. De øvrige 50 % regnvand, der lander i spildevandssystemet, kommer fra tage, befæstede arealer m.m. fra private og offentlige matrikler. I takt med udrulning af vejvandssepareringen har grundejere af private matrikler mulighed for frivilligt at afkoble regnvandet fra spildevandsledningen og tilslutte regnvandet til regnvandssystemet i vejen. Erfaringer fra den igangværende separering i Hellerup er, at kun ca. 4 – 5 % kobler sig frivilligt på. Det betyder, at den nuværende separeringsstrategi kun fjerner halvdelen af de overløb og oversvømmelser af kældre m.v., der i dag sker til vandmiljøet.

I august 2020 afleverede Novafos rapport om ”Vurdering af løsningsmuligheder til at reducere overløb til Øresund”, som konkluderede, at fuld separering af alt regnvand (dvs regnvand fra både veje og ejendomme) fra spildevandsledningen er den mest robuste løsning til at sikre 100 % fjernelse af overløb til Øresund og sikre mod opstuvning/oversvømmelse af spildevandsopblandet regnvand i kældre og på veje.

Hvis alle overløb samt oversvømmelser af kældre med spildevandsopblandet regnvand skal fjernes fremadrettet, er der behov for at supplere den nuværende vejvandssepareringsstrategi med pligt for grundejerne til – i takt med etablering af regnvandsledning i vejene – ikke længere at lede regnvand fra tage og befæstede arealer til spildevandsledningen, således at der foretages fuld separering af regnvandet.

Grundejerne vil have forskellige muligheder for at etablere separeringsløsning på egen grund. Det kan ske ved en rørløsning, hvor regnvandsledning etableres på grunden og kobles på regnvandssystemet i vejen, eller ved en overfladeløsning, hvor vandet løber (evt. i en åben rende) over fortovet til vejriste og derfra videre til regnvandsledningen. En overfladeløsning forudsætter, at grunden terrænmæssigt giver mulighed herfor. Det kan ligeledes ske ved at nedsive regnvandet på egen grund. Nedsivningsløsning forudsætter, at grundvandspejlets beliggenhed på jordbundsforholdene giver mulighed herfor. Grundejerne vil få en frist (fx 3 – 5 år) fra regnvandsledningen med tilhørende stik er etableret til at gennemføre etablering af separeringsløsning på egen grund.

Målet er, at hele kommunen er separeret senest i 2050. Separeringen gennemføres efter en rækkefølgeplan, startende med Hellerup opland og Kildeskovsrendens opland, idet områder, der udleder til Øresund, er prioriteret først med henblik på hurtigst mulig reduktion af overløb til Øresund.

Der er gennemført en analyse af Hellerup opland, hvor separering er igangsat i henhold til den nuværende separeringsstrategi, og Kildeskovsrendens opland, hvor separeringen skal planlægges og projekteres. Grundvandsspejlet er stigende og har de seneste år bevirket, at flere grundejere har måttet nedlægge etablerede nedsivningsløsninger på egen grund og på ny tilslutte sig det fælles system. Den gennemførte analyse viser, at grundvandsspejlet i Hellerup og Kildeskovsrendens oplande står så højt, at det må forventes, at op mod 90 % af grundejerne vil få behov for en rørledning enten fra start eller inden for en kortere årrække. Analysen viser herudover, at kun omkring 9 % af grundene i de 2 oplande terrænmæssigt har mulighed for at aflede regnvand til regnvandsledning via overfladeløsning.

Ud over forhold vedr. grundvandsspejlet, nedsivningsegnethed og terrænforhold mv, vil den enkelte løsning for separering på egen grund afhænge af de lokale forhold på ejendommen som fx husets og nedløbenes placering og de eksisterende afløbsledninger på grunden. Der vil være mulighed for dispensation for uforholdsmæssigt komplicerede ejendomme.

Finansieringen af separeringsløsning på egen grund påhviler den enkelte grundejer. Novafos må efter lovgivningen alene etablere og finansiere afløbssystemet i vejene. Ej heller kommunen må medfinansiere private grundejeres udgifter til anlæg på egen grund. Pensionister, som ikke har det nødvendige økonomiske råderum eller mulighed for at optage lån i deres ejendom, kan optage lån efter samme regler som indefrysning af ejendomsskatterne.

Det er forventningen, at udgiften for separering på egen grund ved rørledning vil udgøre i gennemsnit ca. 50.000 kr. for villaer. For rækkehuse og etageejendomme forventes udgiften at ligge på henholdsvis ca. 15.000 kr. og 10.000 kr. pr. bolig. Udgiften til overflade- og nedsivningsløsninger forventes at være lavere end ved rørledning, dog er levetiden på disse løsninger en del kortere og knap så driftssikker.

Beslutning om en fremtidig separeringsstrategi med pligt for grundejere til i takt med anlæg af regnvandsledning i vejene ikke længere at lede regnvand fra tage og befæstede arealer til spildevandsledningen vil skulle indarbejdes i spildevandsplan 2022 til brug for planlægning af det videre samlede separeringsprojekt. Af spildevandsplanen vil det fremgå, at regnvandet skal ledes til regnvandsledningen i vejen eller håndteres på egen grund.

Såfremt der træffes en sådan principbeslutning, vil de igangværende og planlagte anlægsprojekter i Hellerup og Kildeskovsrendens opland videreføres i henhold til principbeslutningen.

Indstilling

Teknik og Miljø indstiller

Til Teknik- og Miljøudvalget, Økonomiudvalget og Kommunalbestyrelsen:

1. At tage stilling til, om der skal træffes principbeslutning om fremadrettet separeringsstrategi med pligt for grundejere til ikke at længere at lede regnvand til spildevandsledningen i takt med, at der anlægges regnvandsledning i vejene, således at der fremadrettet foretages fuld separering.
2. At beslutningen i givet fald indarbejdes i forslag til spildevandsplan 2022.

Tidligere beslutninger:

.

Bilag

1. Fremadrettet separeringsstrategi november 2021 (4294765 - EMN-2021-05508)

2 [Åben] **Underskrift**


Sags ID: EMN-2021-00630

Tidligere beslutninger:

.

Bilag

Dokument Navn:	Fremadrettet separeringsstrategi november 2021.pdf
Dokument Titel:	Fremadrettet separeringsstrategi november 2021
Dokument ID:	4294765
Placering:	Emnesager/Principbeslutning om pligtmæssig afkobling af regnvand til spildevandssystemet/Dokumenter
Dagsordens titel	Principbeslutning om pligtmæssig afkobling af regnvand til spildevandssystemet
Dagsordenspunkt nr	1
Appendix nr	1
Relaterede Dokumenter:	1

Dette dokument blev genereret af  getorganized
for SharePoint

Fremadrettet separeringsstrategi

❖ Indhold

- **Behov** for at supplere nuværende separeringsstrategi
- **Mål** for fremadrettet strategi
- 3 **scenarier** for fremadrettet strategi med belysning af konsekvenser
- **Valg** af fremadrettet strategi
- **Borgernes** mulighed for separeringsløsninger på egen grund
- Etablering af **stikledninger samtidig** med anlæg af regnvandsledning
- **Begrænse risiko** for genopgravninger
- Elementer i **kommunikation** om fremadrettet strategi
- **Videre proces** i forbindelse med beslutning af strategi
- Bilag
 - Konkrete eksempler på separeringsløsninger for grundejer
 - Kort over grundvandsspejlet

❖ Behov for at supplere nuværende separeringsstrategi

Fordi

- Ca. 50 % af det regnvand, der samlet ledes til spildevandssystemet kommer fra ejendomme – de øvrige 50 % hidrører fra vejarealer.
- Ca. 10-40 % af det regnvand, der kommer på en ejendom, lander på tage, terrasser og flisebelægninger - kaldet overfladevand - og ledes i dag til spildevandsledningen.
- Ved større regnhændelser vil spildevandssystemet overskride sin kapacitet og give anledning til overløb (gennemsnitlig 60 gange årligt ved kraftig eller vedvarende regn) og oversvømmelse af kældre m.m.
- Hvis overløb skal fjernes, er det nødvendigt, at regnvand fra både veje og ejendomme separeres fra spildevandssystemet.

❖ Mål for fremadrettet strategi

- At fjerne alt overfladevand (fra både veje og private matrikler) fra spildevandsledningen - "Ingen regnvand i spildevandsledningen"
- At borgerne får mulighed for at håndtere overfladevandet fra egen matrikel på den enklest mulige måde
- At begrænse risiko for overinvestering i regnvandssystemet i forbindelse med anlæg af stikledninger frem til private matrikler.
- Begrænse risiko for genopgravninger og øgede udgifter til stikledninger ved efterfølgende etablering af disse.

❖ 3 scenarier for fremadrettet strategi

Scenarie 1

Fortsætte nuværende separeringsstrategi med separering af vejvand samt frivillig tilslutning af private matrikler til regnvandsledningen – pt 4 -5 % (reducerer kun 50 % af overløbsvandet)

Scenarie 2

Håndtere regnvandsopblandet spildevand ved etablering af store forsinkelsesbassiner. Afdækket ved rapport fra Novafos august 2020 (reducerer kun 80 % af overløb ved Skovshoved)

Scenarie 3

Separeringsstrategi med pligt for grundejere til afkobling af regnvand fra spildevandsledningen.

Fjerne overløb og oversvømmelse



❖ Scenarie 1

Fortsætte den nuværende strategi med vejvandsseparering og frivillig tilslutning for private - konsekvenser

Vejvandsseparering:

- Frakobling af regnvand fra veje
- Frivillig tilslutning af regnvand fra private matrikler (tagvand og overfladevand) – relativt få borgere gør det frivilligt (under ca. 5 %)
- Alt separeret regnvand ledes til nyt regnvandssystem i vejen

Effekt på overløb/oversvømmelser	Effekt for grundejer	Øvrige forhold
<ul style="list-style-type: none"> • 50 % reduktion af spildevandsopblandet overløb/oversvømmelser af kældre m.v. - fortsat fremtidige overløb/oversvømmelser med spildevandsopblandet regnvand. • (der reduceres med de 50 % fra veje, de resterende 50 % fra private matrikler giver fortsat anledning til overløb med spildevandsopblandet regnvand) • Der vil være behov for supplerende investeringer til bassinløsninger for at begrænse oversvømmelser af kældre/terræn. • Ved en eventuel efterfølgende beslutning om fuld separering (såvel vejvand som regnvand fra private matrikler), vil den samlede gennemførelsesperiode for separeringsprojektet blive forlænget, idet der i givet fald skal foretages efterfølgende supplerende anlægsarbejder. 	<ul style="list-style-type: none"> • Der kan komme fremtidige oversvømmelser af kældre/terræn med spildevandsopblandet regnvand • Skal ikke pligtmæssigt foretage og afholde udgifter til etablering af separeringsløsning på egen grund. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ved en eventuel efterfølgende beslutning om fuld separering skal der foretages fornyede opgravninger til stikledninger og yderligere opgradering af systemet, hvor der allerede er foretaget anlægsarbejde i forbindelse med vejvandsseparering • Risiko for overinvestering i supplerende bassinløsninger ved en eventuel efterfølgende beslutning om fuld separering.

❖ Scenarie 2

Håndtere regnvandsopblandet spildevand ved etablering af store forsinkelsesbassiner - konsekvenser

Bassinløsninger:

- Der etableres store bassiner og bassinledninger til at opbevare regnvandsopblandet spildevand, indtil der på ny, er kapacitet i spildevandssystemet.

Effekt på overløb/oversvømmelser	Effekt for grundejer	Øvrige forhold
<ul style="list-style-type: none">• 80 % reduktion af overløb ved Skovshoved og fortsat oversvømmelser af kældre m.v.• Jf. analyserapport om: "Vurdering af løsningsmuligheder til reduktion af overløb": Der findes ikke andre hurtigere eller billigere løsninger til at fjerne overløb og oversvømmelser end "fuld" separering	<ul style="list-style-type: none">• Der kan forekomme fremtidige oversvømmelser af kældre/terræn med spildevandsopblandet regnvand• Skal ikke pligtmæssigt foretage og afholde udgifter til etablering af separeringsløsninger på egen grund.	<ul style="list-style-type: none">• Risiko for overinvestering i bassinløsninger ved en eventuel efterfølgende beslutning om fuld separering.

❖ Scenarie 3

Fuld separering med pligt for grundejere til afkobling af regnvand fra spildevandsledningen – konsekvenser

Fuld separering – pligtsmæssig afkobling for grundejere:

- Separering af regnvand fra spildevand – både regnvand, der kommer fra vejene, og regnvand der kommer fra private matrikler.

Effekt på overløb/oversvømmelser	Effekt for grundejer	Øvrige forhold
<ul style="list-style-type: none">• 100 % reduktion af spildevandsopblandet overløb og oversvømmelser af kældre m.v., når separeringen er fuldt gennemført - ingen fremtidige overløb/oversvømmelser med spildevandsopblandet regnvand	<ul style="list-style-type: none">• Ingen fremtidige oversvømmelser af kældre/terræn med spildevandsopblandet regnvand.• (I ekstreme situationer med skybrud kan der forekomme oversvømmelser med <u>regnvand</u>).• Vil skulle foretage og afholde udgifter til etablering af separeringsløsning på egen grund.	

❖ Valg af fremadrettet strategi

Scenarieanalysen viser, at målet om ”ingen regnvand i spildevandsledningen” kun kan opnås ved scenarie 3 – fuld separering

Det betyder:

Den nuværende strategi skal suppleres med:

Pligt for grundejerne til – i takt med etablering af regnvandsledning i vejene - ikke længere at lede regnvand fra tage og befæstede arealer til spildevandsledningen.

✿ Borgernes muligheder for separeringsløsning på egen grund

Målet om, at borgere kan etablere den [enklest mulige separeringsløsning](#) på egen grund, kan opfyldes ved at:

- Borgere kan (i forbindelse med afkobling fra spildevandsledningen) finde den enklest mulige løsning til at håndtere overfladevandet på egen grund ved en af nedenstående løsninger:
 - Nedsivning på egen grund – hvis muligt i forhold til grundvandsspejlet (evt. i kombination med forsinkelsesløsninger i regnbede, grønt tag mm) (kræver tilladelse fra Miljømyndigheden)
 - Overfladeløsning – hvor vandet løber (evt. i en åben rende) over fortovet til vejriste og derfra videre til regnvandsledningen – hvis muligt terrænmæssigt (kræver tilladelse fra Miljømyndigheden)
 - Rørløsning, hvor der er behov eller ønske herom

❖ ETABLERING AF STIKLEDNINGER SAMTIDIG MED ANLÆG AF REGNVANDSLEDNING

Hvis grundejer ønsker en rørløsning, skal vandselskabet etablere en stikledning fra regnvandsledningen frem til det private matrikelskel, således at rørløsningen kan kobles på denne.

Udgiften til etablering af stikledninger er dobbelt så stor, hvis stikledninger etableres enkeltvis efter regnvandsledningen er anlagt, i forhold til hvis stikledningerne etableres samlet samtidig med anlæggelsen af regnvandsledning.

- Det antages, at 80 % af alle ejendomme i Gentofte har eller vil få behov for en rørløsning på grund af højt stående grundvand. (op mod 90 % i den sydøstlige og nordøstlige del af kommunen)
- Det antages, at 20 % af grundejerne har besluttet sig for rørløsning på tidspunktet for anlæggelse af regnvandsledningen, så der kan etableres stikledninger til disse fra start.

Det anbefales at etablere stikledninger frem til alle private matrikelskel samtidig med anlæggelse af regnvandsledning, idet:

- Hvis der etableres stikledninger til alle private matrikelskel samtidig med anlæggelse af regnvandsledning, udgør udgiften til stikledninger 588 mio. kr.
- Hvis det – på baggrund af datagrundlag om grundvandsspejlet – antages, at 80 % har eller vil få behov for en rørløsning, skal 60 % af stikledningerne etableres enkeltvis efterfølgende. Merudgiften herved vil udgøre på 352 mio. kr. i forhold anlæggelse af stikledningerne samtidig med regnvandsledningen
- Hvis det "forsigtigt" antages, at 60 % har eller vil få behov for en rørløsning, skal 40 % af stikledningerne etableres enkeltvis efterfølgende. Merudgiften herved vil udgøre 235 mio. kr. i forhold til anlæggelse af stikledningerne samtidig med regnvandsledningen

Merudgiften til efterfølgende etablering af stikledninger på henholdsvis 352 mio. kr. eller 235 mio. kr. skal ses i forhold til, at der ved etablering af stikledninger til alle ejendomme fra start vil være afholdt udgift til stikledninger, der ikke tages i brug på henholdsvis 118 mio. kr., hvis 20 % af stikledningerne ikke vil blive anvendt, og 235 mio. kr. hvis 40 % af stikledningerne ikke vil blive anvendt.

⌘ Begrænse risiko for genopgravninger

En grundejer kan på et hvilket som helst tidspunkt efter regnvandsledningen er lagt, træffe beslutning om at vedkommende ønsker at blive tilsluttet via en rørløsning.

Vandselskabet er i så fald forpligtet til at etablere en stikledning fra regnvandsledningen i vejen frem til matrikelgrænsen til den private ejendom .

Målet om at [begrænse risiko for genopgravninger](#) efter anlægsarbejdet med regnvandsledning er afsluttet og asfalt udlagt, kan opnås ved:

- At der samtidig med anlæg af regnvandsledning etableres stikledninger til alle ejendomme.

❖ Den videre proces – beslutning af strategien

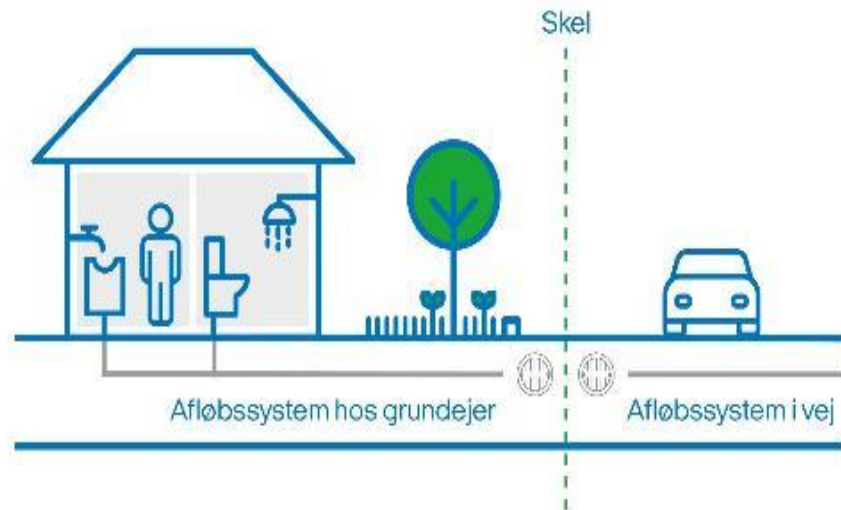
- TMU/ØK/KB : Principbeslutning om elementerne i den fremadrettede strategi (december)
- TMU/ØK/KB godkendelse af forslag til spildevandsplan, hvor pligten til afkobling og håndtering af overfladevand på anden vis indgår (marts 2022)
- Høring over forslag til spildevandsplan (april/maj 2022)
- Endelig godkendelse af spildevandsplan (juni 2022)
- De igangværende / planlagte anlægsprojekter videreføres iht. strategien



BILAG

⌘ Ansvar for etablering af separeringsløsning er delt mellem vandselskab og grundejer

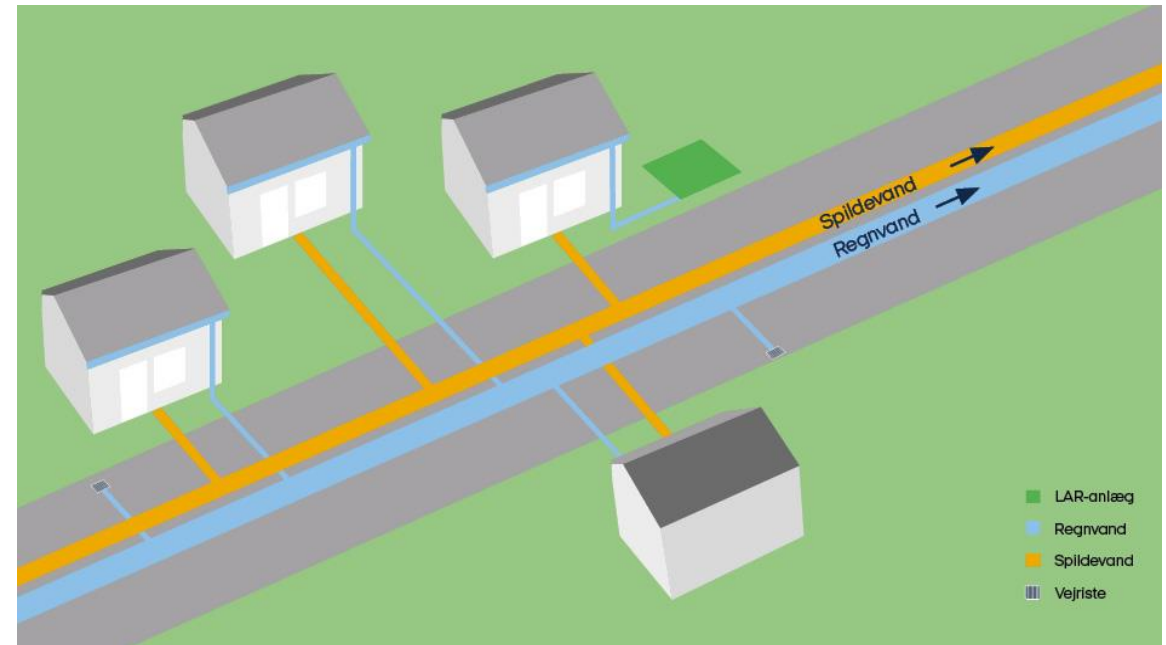
Ansvar for afløbssystem



Grundejerne har ansvaret for afløbssystem på egen grund og dermed etablering af løsning på egen grund.

Novafos har ansvaret for afløbssystemet i vejene

Illustration af fuld separering

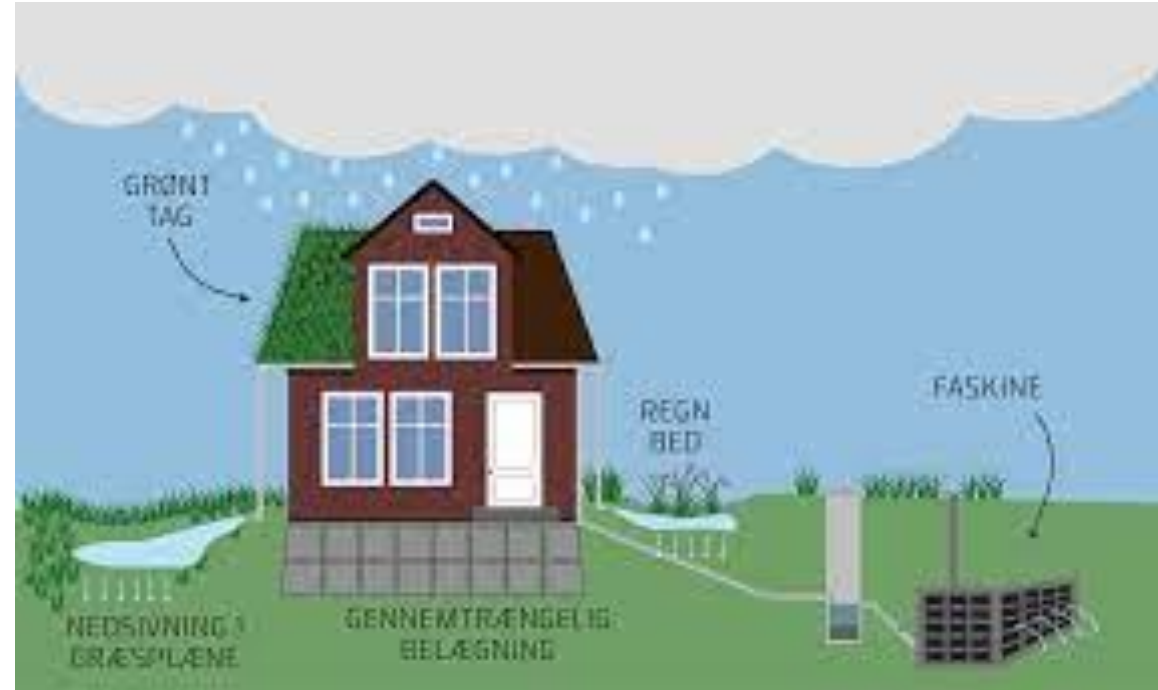


- Al regnvand fra veje, offentlige arealer og private matrikler ledes til regnvandsledningen eller håndteres på egen grund
- Spildevand ledes til spildevandsledningen



Eksempel på nedrivningsløsning på privat matrikel

- Kræver at der er mulighed for nedrivning på egen grund (ej højtstående grundvand)
- Afhænger af husets og nedløbenes placering på grunden
- Kræver der ikke er etableret omfangsdræn
- Der må ikke ledes regnvand til nabogrund (afledning skal ske på egen grund)



❖ Eksempel på overfladeløsning på privat matrikel

- Kræver, at grund hælder mod vejen og fortovet ligger lavere end grunden
- Afhænger af husets og nedløbenes placering på grunden
- Løsningen kræver næsten ingen ændringer i det eksisterende system
- Nedløb kan vendes og render etableres mod vej
- Begrænset gravearbejde



❖ Opmærksomhedspunkter ved overfladeløsninger

- Vandets passage over fortov og evt. cykelsti skal ske uden gener for gående og cyklister. Glatte dæksler skal undgås. Der skal findes tilfredsstillende løsninger
- På veje hvor boliger på den ene side af vejen ligger lavt i forhold til den anden, er der risiko for, at vandet i tilfælde af tilstoppede riste oversvømmer de lavt beliggende boliger. (nabo gener)
- Æstetik – der skal tilstræbes ensartede løsninger til bl.a. krydsning af fortove, så der ikke benyttes forskellige løsninger fra sted til sted, og så det ønskede bybillede bevares
- Vejs indretning (højden på kantsten, placering og størrelse af vejriste) skal sikre, at vandet opfanges på vejen enten løbende i vejsiden eller nedstrøms og føres i regnvandsledninger. Vejen skal kunne håndtere op til 50 % mere vand fra matrikler end de 50 % der kommer fra vejene.
- Eksisterende problem med hyppige tilstopninger af riste og render, bliver forstærket, hvis grundejer ikke jævnligt oprensner render på privat grund for jord, sand, blade mv.



Regnvand løber i fortov i overdækket afløb Regnvand løber i riste langs vejen



Regnvand løber i render langs vejen

❖ Eksempel på simpel rørløsning

- Løsningen kræver få ændringer i det eksisterende system
- Etablering af ny stikledning til regnvand fra hus til skel
- Rørløsning med begrænset gravearbejde



❖ Eksempel på almindelig rørløsning

- Løsningen kræver flere ændringer i det eksisterende rørsystem
- Etablering af ny stikledning til regnvand fra hus til skel
- Rørløsning med mere gravearbejde



Før



Efter

❖ Eksempel på kompliceret rørledning

- Løsningen kan kræve ændringer på indvendigt afløbssystem og omfattende arbejde på ejendommen
- Etablering af ny stikledning til regnvand fra hus til skel
- Omfattende gravearbejde og arbejde på ejendommen



Før



Efter

❖ Udgift for borgeren ved overflade- eller nedsivningsløsning

Overfladeløsning på egen grund

- Der kan forventes udgifter til afpropning af regnvands afløb til spildevandsledningen (forventeligt mellem 5.000 og 8.000 kr.)
- Der skal formentlig etableres render på egen grund, så vandet løber mod vej. (udgift afhængig af forhold)
- Øvrige sikringsarbejder, som ændring af afløb fra kælderskakte, lyskasser m.v. (udgift afhængig af forhold)

Nedsivning på egen grund

- Der kan forventes udgifter til afpropning af regnvands afløb til spildevandsledningen (forventeligt mellem 5.000 og 8.000 kr.)
- Rådgiver til at foretage analyser vedr. nedsivning (forventet 3.000 kr. – 5.000 kr.)
- Evt. etablering af faskine – gennemsnitlig udgift ca. 5.000 – 15.000 kr.
- Øvrige sikringsarbejder, som ændring af afløb fra kælderskakte, lyskasser m.v. (udgift afhængig af forhold)
- Håndtering af vand fra evt. omfangsdræn kræver rørløsning.

❖ Udgift for borgeren ved rørløsning

- Stor variation i pris afhængigt af fx husets størrelse, beliggenhed, rørens placering på grunden etc.
- Der må forventes større udgifter for en stor ejendom end for et mindre rækkehus og større udgifter for en koteletgrund end for et hus, der ligger helt ud til vejen.
- 30 % af boligerne udgør 'simple' huse hvor udgiften ligger fra 20.000-40.000 kr.
- 57 % af boligerne udgør 'normale' huse hvor udgiften ligger fra 40.000-60.000 kr.
- For etageejendomme er udgiften ca. 10.000 kr. pr. bolig og for rækkehuse ca. 15.000 kr. pr. bolig.
- Mulighed for dispensation for uforholdsmæssigt komplicerede ejendomme

Matrikler i Gentofte med:	Antal	Ande l	Pris pr. matrikel (erfaringsstal)
'Simple' huse (inkl. halve dobbelthuse)	5.170	30%	20.000-40.000
'Normale' huse	9.946	57%	40.000-60.000
'Komplicerede' huse	1.700	10%	90.000-180.000
Meget store huse/etageejendomme	553	3%	400.000
Gennemsnitspris			50.000-77.000

❖ Finansiering af separering på egen grund

- Finansieringen af separering på egen grund påhviler den enkelte grundejer, da hverken kommunen eller Novafos må afholde udgiften eller låne penge til borgerne.
- Pensionister, som ikke har det nødvendige økonomiske råderum eller mulighed for at optage lån i deres ejendom, kan optage lån efter samme regler som indefrysning af ejendomsskatterne.

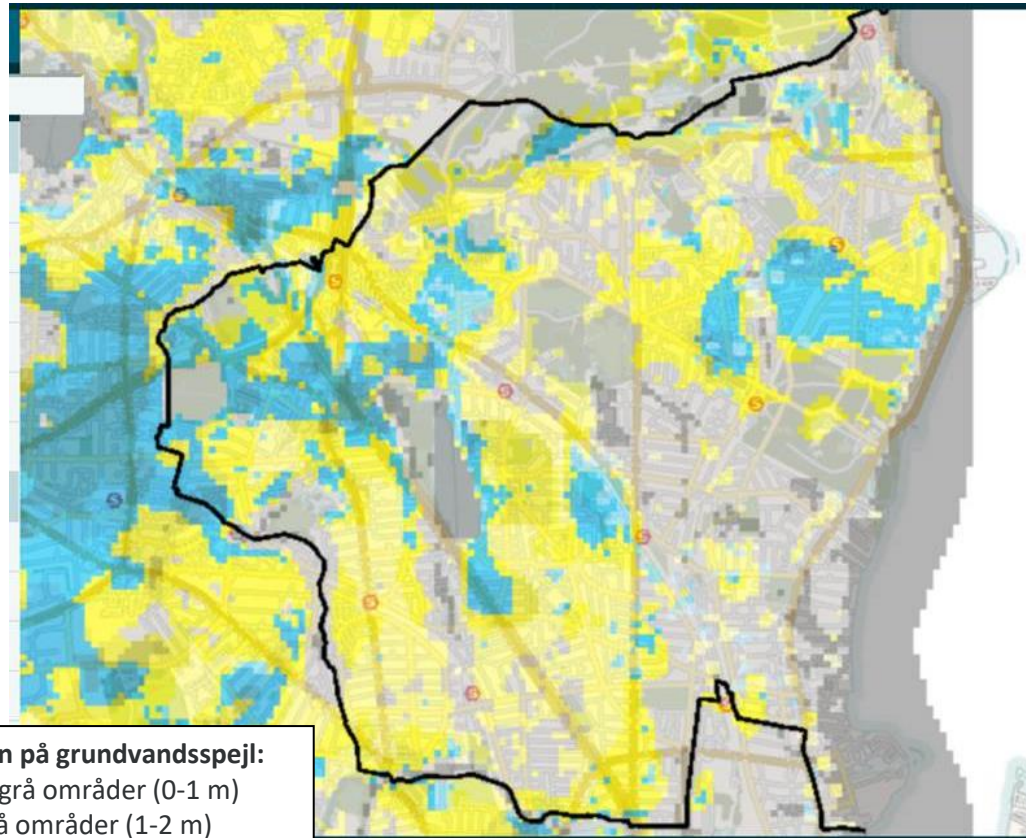
Mulige finansieringsudgifter for grundejer:

Matrikler i Gentofte med	Antal	Andel	Pris pr. matrikel (erfaringsstal)	Udgift til kreditforeningslån 30 år pr. år	Udgift til kreditforeningslån 30 år pr. måned
'Simple' huse inkl. halve dobbelthuse	5170	30 %	20.000 – 40.000 kr.	1.920 – 2.640 kr.	160 – 220 kr.
'Normale' huse	9946	57 %	40.000 - 60.000 kr.	2.640 - 3.480 kr.	220 - 290 kr.
'Komplicerede' huse	1700	10 %	90.000 – 180.000 kr.	4.560 – 8.400 kr.	380 – 700 kr.
Meget store huse/etageejendomme	553	3 %	400.000 kr.	18.240 kr.	1.520 kr.

⌘ Grundvandet står højt mange steder

Grundvandets beliggenhed

Kortet er vejledende - baseret på modeller og målinger udvalgte steder



Dybden på grundvandspejl:

Mørkegrå områder (0-1 m)

Lysegrå områder (1-2 m)

Gule områder (2-3 m)

Blå områder (over 3 m).

- Når grundvandet står højt kan det være vanskeligt at nedsive regnvand, idet jorden ikke kan opsuge mere vand (og en faskine skal ligge over grundvandspejlet):
 - De grå områder (0-2 m) vurderes ikke/mindre egnede til nedsivning
 - De gule områder (2-3 m) vurderes måske egnede.

Tendensen er:

- Grundvandspejlet varierer over året men er støt stigende, og at nedsivning af større mængder regnvand ofte ikke er mulig eller giver overfladiske gener.
- Flere, der har etableret nedsivning på egen grund, vender tilbage til tilslutning til spildevandssystemet, da de ikke kan nedsive den nødvendige mængde regnvand.
- Det vurderes, at op mod 90 % af kommunen kan have udfordringer med at aflede al regnvand på egen grund. Specielt den sydøst- og nordøstlige del af kommunen er ramt af høje vandspejl, det vil sige, der hvor man aktuelt arbejder i Hellerup og i store dele af Kildeskovsrendens Opland).

Punkt 2: Referat



Referat af møde i Teknik- og Miljøudvalget

Mødetidspunkt 06-12-2021 17:30
Mødeafholdelse Udvalgsværelse A+B

Protokollen blev læst
og mødet hævet kl.: 17:50

Tilstede: Karen Riis Kjølbye, Kristine Kryger, Jesper Kamp Nielsen,
Søren B Heisel, Brigitta Rick, Marianne Zangenberg

Fraværende: Niels Lund

Indholdsfortegnelse

Teknik- og Miljøudvalget

06-12-2021 17:30

1 (Åben) Principbeslutning om pligtmæssig afkobling af regnvand til spildevandssystemet.....	3
2 (Åben) Underskrift	5

1 (Åben) Principbeslutning om pligtsmæssig afkobling af regnvand til spildevandssystemet

Sags ID: EMN-2021-05508

Resumé

Der skal tages stilling til, om den nuværende strategi for separering af regnvand fra spildevand skal suppleres med en pligt for grundejerne til, i takt med at der anlægges regnvandsledning i vejene, ikke længere at lede regnvand fra tage og befæstede arealer til spildevandsledningen.

Separeringsstrategien har til formål at undgå overløb til Øresund og oversvømmelse af kældre med spildevandsopblandet regnvand. En beslutning om fuld separering vil blive indarbejdet i forslag til ny spildevandsplan.

Sagen behandles på fællesmøde med Teknik- og Miljøudvalget og Økonomiudvalget den 6. december 2021.

Baggrund

Den nuværende strategi for separering af spildevandssystemet er baseret på vejvands separering, som håndterer regnvand fra vejene, svarende til ca. 50 % af det regnvand der lander i spildevandssystemet. De øvrige 50 % regnvand, der lander i spildevandssystemet, kommer fra tage, befæstede arealer m.m. fra private og offentlige matrikler. I takt med udrulning af vejvandssepareringen har grundejere af private matrikler mulighed for frivilligt at afkoble regnvandet fra spildevandsledningen og tilslutte regnvandet til regnvandssystemet i vejen. Erfaringer fra den igangværende separering i Hellerup er, at kun ca. 4 – 5 % kobler sig frivilligt på. Det betyder, at den nuværende separeringsstrategi kun fjerner halvdelen af de overløb og oversvømmelser af kældre m.v., der i dag sker til vandmiljøet.

I august 2020 afleverede Novafos rapport om "Vurdering af løsningsmuligheder til at reducere overløb til Øresund", som konkluderede, at fuld separering af alt regnvand (dvs regnvand fra både veje og ejendomme) fra spildevandsledningen er den mest robuste løsning til at sikre 100 % fjernelse af overløb til Øresund og sikre mod opstuvning/oversvømmelse af spildevandsopblandet regnvand i kældre og på veje.

Hvis alle overløb samt oversvømmelser af kældre med spildevandsopblandet regnvand skal fjernes fremadrettet, er der behov for at supplere den nuværende vejvandssepareringsstrategi med pligt for grundejerne til – i takt med etablering af regnvandsledning i vejene – ikke længere at lede regnvand fra tage og befæstede arealer til spildevandsledningen, således at der foretages fuld separering af regnvandet.

Grundejerne vil have forskellige muligheder for at etablere separeringsløsning på egen grund. Det kan ske ved en rørledning, hvor regnvandsledning etableres på grunden og kobles på regnvandssystemet i vejen, eller ved en overfladeløsning, hvor vandet løber (evt. i en åben rende) over fortovet til vejriste og derfra videre til regnvandsledningen. En overfladeløsning forudsætter, at grunden terrænmæssigt giver mulighed herfor. Det kan ligeledes ske ved at nedsive regnvandet på egen grund. Nedsivningsløsning forudsætter, at grundvandspejlets beliggenhed på jordbundsforholdene giver mulighed herfor. Grundejerne vil få en frist (fx 3 – 5 år) fra regnvandsledningen med tilhørende stik er etableret til at gennemføre etablering af separeringsløsning på egen grund.

Målet er, at hele kommunen er separeret senest i 2050. Separeringen gennemføres efter en rækkefølgeplan, startende med Hellerup opland og Kildeskovsrendens opland, idet områder, der udleder til Øresund, er prioriteret først med henblik på hurtigst mulig reduktion af overløb til Øresund.

Der er gennemført en analyse af Hellerup opland, hvor separering er igangsat i henhold til den nuværende separeringsstrategi, og Kildeskovsrendens opland, hvor separeringen skal planlægges og projekteres. Grundvandsspejlet er stigende og har de seneste år bevirket, at flere grundejere har måttet nedlægge etablerede nedsivningsløsninger på egen grund og på ny tilslutte sig det fælles system. Den gennemførte analyse viser, at grundvandsspejlet i Hellerup og Kildeskovsrendens oplande står så højt, at det må forventes, at op mod 90 % af grundejerne vil få behov for en rørløsning enten fra start eller inden for en kortere årrække. Analysen viser herudover, at kun omkring 9 % af grundene i de 2 oplande terrænmæssigt har mulighed for at aflede regnvand til regnvandsledning via overfladeløsning.

Ud over forhold vedr. grundvandsspejlet, nedsivningsegnethed og terrænforhold mv, vil den enkelte løsning for separering på egen grund afhænge af de lokale forhold på ejendommen som fx husets og nedløbenes placering og de eksisterende afløbsledninger på grunden. Der vil være mulighed for dispensation for uforholdsmæssigt komplicerede ejendomme.

Finansieringen af separeringsløsning på egen grund påhviler den enkelte grundejer. Novafos må efter lovgivningen alene etablere og finansiere afløbssystemet i vejene. Ej heller kommunen må medfinansiere private grundejeres udgifter til anlæg på egen grund. Pensionister, som ikke har det nødvendige økonomiske råderum eller mulighed for at optage lån i deres ejendom, kan optage lån efter samme regler som indefrysning af ejendomsskatterne.

Det er forventningen, at udgiften for separering på egen grund ved rørløsning vil udgøre i gennemsnit ca. 50.000 kr. for villaer. For rækkehuse og etageejendomme forventes udgiften at ligge på henholdsvis ca. 15.000 kr. og 10.000 kr. pr. bolig. Udgiften til overflade- og nedsivningsløsninger forventes at være lavere end ved rørløsning, dog er levetiden på disse løsninger en del kortere og knap så driftssikker.

Beslutning om en fremtidig separeringsstrategi med pligt for grundejere til i takt med anlæg af regnvandsledning i vejene ikke længere at lede regnvand fra tage og befæstede arealer til spildevandsledningen vil skulle indarbejdes i spildevandsplan 2022 til brug for planlægning af det videre samlede separeringsprojekt. Af spildevandsplanen vil det fremgå, at regnvandet skal ledes til regnvandsledningen i vejen eller håndteres på egen grund.

Såfremt der træffes en sådan principbeslutning, vil de igangværende og planlagte anlægsprojekter i Hellerup og Kildeskovsrendens opland videreføres i henhold til principbeslutningen.

Indstilling

Teknik og Miljø indstiller

Til Teknik- og Miljøudvalget, Økonomiudvalget og Kommunalbestyrelsen:

1. At tage stilling til, om der skal træffes principbeslutning om fremadrettet separeringsstrategi med pligt for grundejere til ikke at længere at lede regnvand til spildevandsledningen i takt med, at der anlægges regnvandsledning i vejene, således at der fremadrettet foretages fuld separering.
2. At beslutningen i givet fald indarbejdes i forslag til spildevandsplan 2022.

Tidligere beslutninger:

Udvalg: Økonomiudvalget

Dato: 06-12-2021

Beslutning foreligger ikke endnu.

Beslutninger:

Teknik- og Miljøudvalget den 6. december 2021

Anbefales til Økonomiudvalget og Kommunalbestyrelsen.

Bilag

1. Fremadrettet separeringsstrategi november 2021 (4294765 - EMN-2021-05508)

2 (Åben) Underskrift

Sags ID: EMN-2021-00630

Tidligere beslutninger:

Beslutninger:

.

Bilag