

<a href="#">Spildevandsplan 2015</a>	2
<a href="#">Målsætninger og strategier</a>	2
<a href="#">Målsætninger</a>	3
<a href="#">Strategier</a>	3
<a href="#">Hvad betyder planen for mig?</a>	5
<a href="#">Nordvands ansvar</a>	5
<a href="#">Borgeres og virksomheders ansvar og muligheder</a>	6
<a href="#">Hvor kan jeg håndtere regnvand selv?</a>	7
<a href="#">Status</a>	8
<a href="#">Kloakering</a>	9
<a href="#">Kort over spildevandssystemet</a>	10
<a href="#">Udløb til vandområder</a>	10
<a href="#">Det gør vi i dit opland</a>	11
<a href="#">Utterslev mose</a>	12
<a href="#">Gyngemosen</a>	13
<a href="#">Kagsåen</a>	14
<a href="#">Bagsværd Sø</a>	15
<a href="#">Værebros Å</a>	16
<a href="#">Bagsværdrenden</a>	17
<a href="#">Hollandsrenden</a>	18
<a href="#">Projekter på tværs</a>	18
<a href="#">Fælles skybrudsprojekter</a>	19
<a href="#">Renovering og separering af regnvand</a>	19
<a href="#">Borgernes håndtering af regnvand</a>	20
<a href="#">Tids- og investeringsoversigt</a>	20
<a href="#">Baggrund</a>	21
<a href="#">Lovgrundlag</a>	21
<a href="#">Andre planer</a>	22
<a href="#">Vandplan</a>	22
<a href="#">Klimatilpasningsplan</a>	24
<a href="#">Vandforsyning og grundvand</a>	24
<a href="#">Statusnotat og tekniske data</a>	25
<a href="#">Organisering</a>	25

# Spildevandsplan 2015

## Status for spildevandsplanen

Byrådet har på sit møde [13. maj 2015](#) vedtaget denne spildevandsplan.



## Hvad er en spildevandsplan?

Spildevandsplanen beskriver, hvor kommunen og forsyningsselskabet Nordvand planlægger at udbygge og renovere spildevandssystemet i kommunen.

Spildevandssystemet i Gladsaxe Kommune er primært fælleskloakeret, det vil sige, at spildevand og regnvand fra tage, veje og andre overflader løber i samme rør. Prognoserne siger, at der i fremtiden kommer mere og kraftigere regn. For at have et fremtidssikret spildevandssystem arbejder vi derfor helt overordnet med at skille de to vandstrømme, regnvand og spildevand, ad. Det gør vi ved at separere regnvandet fra vejene i sit eget system og ved at opfordre borgerne til selv at håndtere deres regnvand på egen grund.

Spildevandsplanen hænger sammen med kommunens klimatilpasningsplan, som overordnet beskriver, hvad vi vil gøre for at tilpasse byen til det ændrede klima med mere regn og kraftige skybrud.

## Hvad vil vi opnå med planen?

- At spildevandssystemet fungerer og at værdien af det fastholdes
- At adskille de to vandstrømme; spildevand og regnvand
- Færre overløb af urensset spildevand til søer og vandløb
- Separatkloakering af alt vejvand frem mod 2055
- At flere borgere selv håndterer regnvandet på egen grund

## Hvad betyder planen for dig?

Planen oplyser, hvilke planer kommunen og Nordvand har for at sikre en optimal håndtering af spildevand og regnvand og adskille de to vandstrømme. Du kan læse om, hvad vi gør i det kloakopland, du bor i - under [Det gør vi i dit opland](#). Derudover er der også planlagt [Projekter på tværs](#) - det drejer sig om projekter på tværs af oplande og på tværs af kommunegrænser. Planen beskriver også, hvad der er forsyningsselskabets Nordvands ansvar og hvad der er borgeres og virksomheders eget ansvar og muligheder for selv at håndtere regnvand. Borgere der selv håndterer regnvand på egen grund kan få tilbagebetalt en del af deres tilslutningsbidrag.

## Miljøscreening

Forslaget til Spildevandsplan 2015 er blevet screenet i henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer. Det er Gladsaxe Kommunes vurdering, at planen samlet set vil bidrage til miljøforbedringer og positiv udvikling i Gladsaxe Kommune. Screeningen har resulteret i en afgørelse om ikke at udføre en miljøvurdering af Spildevandsplan 2015 i henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer.

## Relevante link

[Klimatilpasningsplan 2014](#)

## Målsætninger og strategier

Formålet med spildevandsplanen er at sikre, at regnvand og spildevand bliver ledt væk på en miljø- og sundhedsmæssig forsvarlig måde og at løsningerne er økonomisk rentable. Gladsaxe Kommune og Nordvand ønsker at gennemføre de nødvendige indsatser på en omkostningseffektiv måde, så der bliver "mest miljø for pengene".



Formålet om en bæredygtig håndtering af regnvand og spildevand er udmøntet i tre [målsætninger](#) og for at nå målsætningerne arbejder vi med seks [strategier](#).

## Målsætninger

Spildevandssystemet i Gladsaxe Kommune er primært fælleskloakeret, det vil sige, at spildevand og regnvand fra tage, veje og andre overflader løber i samme rør. Prognoseerne siger, at der i fremtiden kommer mere og kraftigere regn. Kraftig regn belaster det fælleskloakerede system og derfor arbejder vi med et overordnet princip om at adskille de to vandstrømme, spildevand og regnvand. Det vil betyde færre overløb af blandet regnvand og spildevand til søer og åer og færre oversvømmelser fra spildevandssystemet.



Vi arbejder med tre målsætninger, som er beskrevet her på siden.

I relation til målsætningerne arbejder vi efter seks [strategier](#). I planen kan du også læse om [service-niveaulet](#) for spildevandssystemet og om hvilket [konkret mål vi har for borgernes håndtering af regnvand](#).

### Fastholde en effektiv og sikker bortledning af spildevand

Det er vigtigt, at spildevandet bliver ledt væk i lukkede systemer, så det ikke kommer i kontakt med mennesker. Spildevandssystemet skal derfor sikre gode hygiejniske og sundhedsmæssige forhold i forbindelse med håndteringen af spildevand.

### Opfylde vandplanernes krav

De statslige vandplaner skal sikre et bedre vandmiljø i Danmark. De beskriver blandt andet, hvilken indsats der skal gøres for at få renere vand i søer, fjorde og åer og hvilke målsætninger der er for de enkelte vandområder. For at opfylde målsætningerne er der behov for indsatser overfor blandt andet udledningen af spildevand - især overløb fra det fælleskloakerede spildevandssystem. Spildevandsplanens indsatser er derfor væsentlige - men ikke de eneste - for at opfylde målsætningerne i vandplanerne.

### Samspil med klimatilpasning

Når spildevandsplanens indsatser skal udmøntes, skal der også tænkes klimatilpasning ind. Det betyder, at når Nordvand projekterer og anlægger regn- og spildevandsløsninger, vil vi have øje for, at løsningerne bliver robuste og spiller sammen med klimatilpasningsplanens mål om at mindske risikoen for skader ved større skybrud.

### Relevante link

[De statslige vandplaner](#)

[Gladsaxe Kommunes Klimatilpasningsplan 2014](#)

## Strategier

For at opfylde vores målsætninger for håndtering af regnvand og spildevand arbejder vi med forskellige strategier. Der er seks strategier i alt, som tilsammen er en udmøntning af det helt overordnede princip om at adskille de to vandstrømme, spildevand og regnvand:



## Udbygge spildevandssystemet

Der er fortsat behov for at udbygge spildevandssystemet med nye bassiner, udvide eksisterende bassiner, lave større kloakledninger med mere. Udbygningen skal mindske overløb fra spildevandssystemet til vandområderne og oversvømmelser på terræn.

Nordvand dimensionerer efter, at der kan ske oversvømmelse på terræn fra det fælleskloakerede system i gennemsnit 1 gang hvert 10. år og fra regnvandssystemet 1 gang hvert 5. år. I dimensioneringen bliver der taget højde for de forventede klimaændringer med mere nedbør ved at indregne en klimafaktor i beregningerne. Læs mere om serviceniveauet under [Nordvands ansvar](#).

## Separere vejvand

Separering af vejvand har til formål at afkoble regnvand fra det fælleskloakerede system. Mindre regnvand i spildevandssystemet medfører færre overløb til vandområder og færre oversvømmelser fra spildevandssystemet.

Vores langsigtede mål er, at der er etableret separat vejvandssystem i hele kommunen senest i 2055. Hvis det er muligt skal det separerede vejvand ledes til nedsvivning, til fordampning eller til vandområder efter en forudgående rensning.

## Håndtere regnvand lokalt

Ved at borgere, offentlige ejendomme og virksomheder frivilligt afkobler regnvand fra det fælleskloakerede system kommer der mindre regnvand i spildevandsledningerne og dermed færre overløb til vandområder og færre oversvømmelser. Vi vil derfor opfordre til, at borgere og virksomheder håndterer regnvand på egen grund, der hvor det er muligt. For at fremme dette er det i Gladsaxe Kommune muligt at få tilbagebetalt en del af tilslutningsbidraget, hvis man håndterer regnvandet på egen grund. I kommunen vil vi selv gå foran i offentlige ejendomme, hvor regnvandsløsninger samtidig kan fungere som demonstrationsprojekter.

Håndtering af regnvand på egen grund kan ske på flere måder og mange steder har dette hidtil sket ved nedsvivning i faskiner. I nogle områder af kommunen er dette dog ikke hensigtsmæssigt på grund af jordbundsforhold og højt grundvandsspejl. I disse områder vil det stadig være muligt at afkoble sig det offentlige kloaknet, men der skal bruges andre løsninger til håndtering af regnvandet, som har et større element af fordampning, som for eksempel regnbæde, grønne tage eller render.

Områder, hvor der er mistanke om forurening, er især udbredt i erhvervsvartererne. I forurenede områder kan man ikke nedsvive, her må man håndtere regnvand på andre måder ved opsamling eller forsinkelse. Det er derfor hos boligejerne, at potentialet for lokal håndtering af regnvand er størst. Især i større samlede bebyggelser som boligselskaber, hvor der både kan fjernes meget vand i et afgrænset område og hvor bebyggelserne ofte har større grønne områder til rådighed.

Læs mere om hvor du kan [nedsvive](#) og om vores [mål for borgernes lokale håndtering af regnvand](#).

## Håndtere ekstremregn

Trods udbygning af spildevandssystemet og afkobling af en del af regnvandet vil der fortsat opstå situationer med store regnmængder efter skybrud, som de eksisterende systemer ikke kan håndtere. Klimatilpasningsplanen tager hånd om denne problemstilling. Men det er vigtigt, at tiltagene i både klimatilpasningsplanen og spildevandsplanen koordineres og tænkes sammen, så vi får de mest optimale løsninger.

## Optimere driften

Nordvands skal fastholde og forbedre den nuværende høje standard for drift, der hvor det er nødvendigt. Et vidtstrakt og overvejende underjordisk system af kloakledninger, bassiner og pumpestationer kræver en systematisk overvågning og løbende vedligeholdelse for at fungere sikkert og effektivt, så der ikke opstår sundhedsmæssige problemer. En sikker drift forudsætter, at driftsrutiner løbende bliver optimeret og personalet bliver opkvalificeret.

Der skal også være et beredskab til stede til at håndtere særlige hændelser som oversvømmelser, tekniske nedbrud med videre.

## Renovere spildevandssystemet

Værdien af kloaksystemet skal fastholdes. Nordvand renoverer spildevandssystemet løbende for at sikre funktionen og opretholde værdien af systemet. Renovering af kloakledninger, bassiner og pumpestationer bliver tilrettelagt efter løbende inspektioner og tilstandsvurderinger. Når spildevandssystemet bliver renoveret vil drifts- og energioptimering være væsentlige elementer.

## Hvad betyder planen for mig?

### Rollefordeling mellem kommune, forsyning og borger

Det er kommunen, der står for at udarbejde spildevandsplanen, der fastlægger hvordan spildevandet og regnvandet i Gladsaxe Kommune skal håndteres.

I planen kan du se, [i hvilke oplande der er planlagt projekter](#) og [hvornår de forventes at blive udført](#). Projekterne handler dels om at mindske påvirkningen med spildevand i vores vandområder og dels om at minimere risikoen for oversvømmelse fra spildevandssystemet.

Det er Nordvand - som er kommunens forsyningselskab - der udfører projekterne. Nordvand står også for vedligehold af spildevandssystemet og håndterer driftsproblemer.

Det er borgernes og virksomhedernes eget ansvar, at sikre deres kælder mod oversvømmelser fra spildevandssystemet. Spildevandssystemet er nemlig kun dimensioneret til at sikre, at der ikke sker oversvømmelse af terræn/stueplan.

Læs mere om [Nordvands ansvar](#) og [borgernes og virksomhedernes ansvar og muligheder for at håndtere regnvand på egen grund](#).



## Nordvands ansvar

Der er fastlagt et serviceniveau for, hvor ofte der - statistisk set - må komme vand på terræn fra spildevandssystemet. Som i de fleste andre kommuner er serviceniveauet i Gladsaxe:

- at der fra fælleskloakerede områder ikke må ske oversvømmelse af terræn oftere end hvert 10. år
- at der fra separatkloakerede områder ikke må ske oversvømmelse af terræn oftere end hvert 5. år

Når Nordvand dimensionerer spildevandssystemet bliver der især taget højde for de forventede klimænderinger med mere regn. Det betyder, at der ved nyanlæg af kloakledninger i fælleskloakerede områder bliver dimensioneret for et 10 års regnskyl om 100 år. Det vil sige et regnskyl, der om 100 år statistisk set vil falde hver 10. år. Der er taget højde for klimænderingerne ved at de indgår i den såkaldte sikkerhedsfaktor.

- Den samlede sikkerhedsfaktor i Gladsaxe Kommune er 1,43.

Den samlede sikkerhedsfaktor fremkommer på baggrund af forskellige forhold: dels en anbefalet sikkerhedsfaktor for klimaudviklingen på 1,3, dels en faktor 1,0 for byfortætning og en faktor på 1,1 i forhold til de usikkerheder der er i modellen for spildevandssystemet ( $1,3 \cdot 1,0 \cdot 1,1 = 1,43$ ). Når sikkerhedsfaktoren for byfortætning er sat til 1,0 skyldes det, at Gladsaxe Kommune i spildevandsmæssig sammenhæng betragtes som fuldt udbygget. I andre kommuner hvor der sker byudvikling med hensyn til nye arealer vil sikkerhedsfaktoren her typisk blive sat til 1,1.



Nordvand skal sikre, at spildevandssystemet ved nyanlæg og renovering lever op til det gældende serviceniveau. Det eksisterende spildevandssystem lever i dag op til de kriterier for dimensionering, der var gældende på det tidspunkt, kloakledningerne blev dimensioneret. I takt med at Nordvand gennemfører den langsigtede plan om separatkloakering af alt vejvand i hele kommunen, vil spildevandssystemet komme til at leve op til det nuværende serviceniveau.

## Borgeres og virksomheders ansvar og muligheder

### Tilslutning og afkobling fra det offentlige kloaksystem

Borgere og virksomheder har som udgangspunkt tilslutningspligt og tilslutningsret for både husspildevand og regnvand. De må udlede almindeligt husspildevand og regnvand og vand fra omfangsdræn. For virksomheder gælder særlige regler for kvaliteten af spildevand.

For at mindske belastningen på det offentlige spildevandssystem opfordrer vi til, at borgere og virksomheder selv håndterer regnvandet på egen grund, hvis det er muligt. I de områder hvor det er muligt at håndtere sit regnvand selv, er kommunen indstillet på at ophæve tilslutningspligten for regnvand. Borgere og virksomheder der selv håndterer regnvand, har mulighed for at få tilbagebetalt tilslutningsbidraget for regnvand helt eller delvist. Som udgangspunkt gælder dette dog ikke i separatkloakerede områder. Læs mere om, [hvor du selv må håndtere regnvand](#). På kommunens og Nordvands hjemmesider er der råd og vejledning til, hvordan man håndterer regnvand på egen grund og får tilbagebetalt tilslutningsbidraget.

### Nybyggeri, tilbygninger og afledningsret

Når borgere og virksomheder foretager nybyggeri skal de separatkloakere på egen grund.

Enhver ejendom/matrikel har en afledningsret. Afledningsretten er et udtryk for, hvor stort et befæstet areal, hvorfra der må ledes regnvand til kloaksystemet. Afledningsretten er udtrykt som en afløbskoefficient gange grundarealet. Når en grundejer bygger nyt, bygger en tilbygning, carport og lignende og ikke kan overholde afledningretten, skal grundejeren enten håndtere regnvandet selv eller have lov til at forsinke det, før det løber ud i det offentlige kloaksystem. Begge dele kræver en selvstændig tilladelse.

### Kort over afløbskoefficienter i Gladsaxe Kommune



### Sikring mod oversvømmelser

Det er grundejers ansvar at vedligeholde egne stikledninger, tagnedløb, rense tagrender med videre. Grundejer skal også huske at sikre sin kælder, så der ikke kommer vand ind via gulv afløb, vinduer, lyskasser, kælderedgange og fundament. Råd og vejledning til dette findes i

## Relevante link

Læs på kommunens hjemmeside om [spildevandstilladelse for virksomheder](#)

Råd og vejledning om håndtering af regnvand på egen grund og sikring af din kælders: [gladsaxe.dk/regnvand](http://gladsaxe.dk/regnvand) og [Klimatilpasningsplanens Idekatalog](#)

Læs mere om tilbagebetalingen af tilslutningsbidraget på [Nordvands hjemmeside](#)

Læs på kommunens hjemmeside om [beregning afløbskoefficienten](#)

## Hvor kan jeg håndtere regnvand selv?

I Gladsaxe Kommune opfordrer vi til, at så mange borgere som muligt håndterer regnvandet på egen grund, hvis man har mulighed for det. Det mindsker nemlig belastningen på det fælleskloakerede spildevandssystem, så vi får færre oversvømmelser og overløb af spildevand i åer og søer, når det regner kraftigt. Borgere og virksomheder kan få tilbagebetalt en del af tilslutningsbidraget, hvis man selv håndterer regnvand på egen grund. Læs mere om [borgeres og virksomheders ansvar og muligheder](#). På kommunens hjemmeside og i Klimatilpasningsplanens Idekatalog kan man læse om de løsninger, man kan bruge til selv at håndtere sit regnvand

Det er ikke alle steder i kommunen, at man kan håndtere regnvandet ved hjælp af nedsivning. Nogle steder står grundvandet så tæt på overfladen, at der ikke kan ske nedsivning og andre steder kan der være forurening.

Derfor skal der nogle steder bruges fordampningsløsninger - det vil sige en løsning, som har en høj grad af fordampning, som for eksempel grønne tage, regnbede, grøfter, lavninger og lignende. Hvis der skal håndteres regnvand fra mange husstande eller fra et vejanlæg, skal disse fordampningsløsninger i nogle områder være med fast bund.

Gladsaxe Kommune er indstillet på at ophæve tilslutningspligten for regnvand til det offentlige kloaksystem alle steder i kommunen, under forudsætning af at grundejeren selv kan håndtere sit regnvand forsvarligt. Det kræver en tilladelse, se nedenfor.

## Kort over principper for lokal håndtering af regnvand

På kortet kan du se, hvilke krav der er for forskellige områder af Gladsaxe Kommune:

- Velegnet til nedsivning (grøn): Alle typer løsninger er mulige.
- Middel egnet til nedsivning (gul): Alle typer løsninger er mulige hvis du bor i enfamiliehus eller lignende. Hvis der skal laves et større anlæg fra flere husstande eller fra et vejanlæg, skal der vælges en løsning, som har en høj grad af fordampning, som for eksempel regnbede, grøfter, lavninger eller grønne tage.
- Dårlig egnet til nedsivning (brun): Både enfamiliehuse og større anlæg skal bruge løsninger med høj grad af fordampning, som for eksempel regnbede, grøfter, lavninger eller grønne tage. Der må ikke nedsives fra faskiner i dette område. Løsninger fra større anlæg skal desuden have fast bund.
- Muligvis forurenede (blåt skraveret): Her kan der muligvis være forurenede og der må som udgangspunkt ikke nedsives. Individuel sagsbehandling af miljøforholdene kan dog gøre det muligt.
- Udelukket til nedsivning (rød): Her må der ikke bruges løsninger der indebærer nedsivning. Her må der kun bruges løsninger som ren fordampning for eksempel grønne tage eller løsninger med opsamling og genbrug af regnvand til for eksempel havevanding, toiletskyl og tøjvask.

[Se stort kort](#)



## Tilladelse til at håndtere regnvand på egen grund

For at håndtere regnvand på egen grund skal grundejeren have en tilladelse. Kommunen tjekker i den sammenhæng, at grundejer bruger den rette regnvandsløsning i forhold til vores krav for de forskellige områder af kommunen. Der er forskellige måder at håndtere regnvand på. De mest anvendte metoder er nedsivning ved faskiner og regnbede. Ved nedsivning gælder nedenstående for at få tilladelse til dette. Nedsivning fra fordampningsløsninger som regnbede, grøfter og lignende gælder også som nedsivning. Kommunen tjekker at:

- afstand til vandindvinding er overholdt
- afstand til søer og vandløb er overholdt
- at der ikke er registreret forurening på din grund

Det er grundejers ansvar:

- at kontrollere om jordbundsforholdene er egnede til nedsivning
- at lave en nedsivningstest
- at dimensionere løsningen til minimum en 5 års regnhændelse. Hvis grundejer ønsker at løsningen skal tage større skybrud, skal den dimensioneres større eller der skal kobles til et overløb i en lavning eller lignende på din egen grund.
- at afstand til skel, vej og bygninger ikke giver problemer og
- at nedsivningen i øvrigt ikke giver problemer for dine naboer
- at ansøge Nordvand om tilbagebetaling af tilslutningsbidraget, hvis man afkobler minimum 50 % af sit regnvand (der gælder særlige regler for rækkehuse og store boligforeninger)

## Frikommuneforsøg

Gladsaxe Kommune er frikommune og forventer at få accept til at gennemføre et forsøg i 2015 med nedsivning af regnvand fra énfamiliehuse uden først at give en nedsivningstilladelse. Forudsætningen for forsøget er, at der i spildevandsplanen udpeges områder, hvor dette kan lade sig gøre. I forhold til ovenstående nedsivningskort er de grønne og gule områder udpeget til forsøget.

## Relevante link

Generel info om regnvand på egen grund, nedsivningstest, dimensionering med mere: [gladsaxe.dk/regnvand](http://gladsaxe.dk/regnvand)

Kriterier for at kunne nedsive og ansøge om nedsivningstilladelse: [gladsaxe.dk/regnvand](http://gladsaxe.dk/regnvand)

Info om løsninger til håndtering af regnvand på egen grund: [Klimatilpasningsplanens ldekatalog](#)

[Nordvands hjemmeside om håndtering af regnvand på egen grund og tilbagebetaling af tilslutningsbidraget](#)

## Status

Gladsaxe Kommune er kloakmæssigt fuldt udbygget med et areal på ca. 2.000 ha. Ca. halvdelen af arealet er boligområder med i alt ca. 31.000 husstande. I 2013 var der ca. 66.000 indbyggere i kommunen.

## Oplande

Spildevandssystemet er hydraulisk opdelt i syv oplande:



- Utterslev mose
- Gyngemosen
- Kagsåen
- Bagsværd Sø
- Værebros Å
- Bagsværdrenden
- Hollandsrenden

Se hvor [oplandene ligger på et kort](#) og læs om de forskellige typer af [kloakering](#).

## Fakta om spildevandssystemet

Spildevandssystemet består af ca. 250 km hovedkloakledninger samt 150 km stikledninger frem til skel. Spildevandssystemet er hovedsageligt etableret fra ca. år 1900 til sidst i 1970'erne, med hovedvægten i perioden fra 1930-1960. Hovedparten af spildevandssystemet er betonledninger, ca. 70 %. Igennem de sidste 25 år er ca. 100 km af ledningsnettet renoveret. Dette er primært sket ved strømpeføring, hvor der skabes et nyt rør indeni det gamle rør, så spildevandsledningerne renoveres uden opgravning.

Der er 31 pumpestationer til regn- og spildevand og 50 bassiner, som nedbringer risikoen for oversvømmelser og reducerer overløb med blandet spildevand og regnvand til søer og åer. De fleste bassiner er åbne og enten anlagt som betonbassiner, græs-bassiner eller er naturlige søer. De eneste lukkede bassiner er bassinerne ved Vibevangen og Nymosen.

Spildevandet bliver ledt til tre renseanlæg, der ligger i andre kommuner: Lynetten, Damhusåen og Lundtofte renseanlæg (Mølleåværket) (se billede).

Her kan du læse flere detaljer om [status for spildevandssystemet](#).



## Kloakering

Gladsaxe Kommune er overvejende fælleskloakeret, det vil sige at spildevand og regnvand løber i samme ledning. Dog er Værebros Ås opland, store dele af Gyngemosens opland og erhvervskvartererne i Bagsværd og Mørkhøj separatkloakeret.

## Principper for kloakering

I Gladsaxe Kommune er der tre typer af systemer til regn- og spildevand:

- fællessystem, hvor husspildevand og regnvand løber i samme ledning
- regnvandssystem til tagvand, overfladevand og vejvand
- spildevandssystem til husspildevand

Når regnvand bliver adskilt fra husspildevandet (separeret) opererer vi med tre typer af regnvandssystemer i Gladsaxe Kommune:

- LAR Nedsivning: her er overfladevandet separeret fra fællessystemet ved et nedsivningsanlæg, hvor vandet siver gennem jorden ned til grundvandet. Nogle steder er regnvandet fra både veje og tage nedsivet - det kalder vi fuld separering. Andre steder er det kun vejvandet - det kaldes vejvandsseparering
- Separat til vandområde: Her kan der igen både være tale om en fuld separering og en vejvandsseparering. Regnvandet er separeret fra fællessystemet i en separat regnvandsledning under jorden eller håndteret på overfladen, eksempelvis i bassiner. Vandet ledes til et vandområde, det vil sige søer og vandløb.
- Separat til fællessystem: Er det samme som ovenstående. Men da det ikke alle steder i kommunen på nuværende tidspunkt er muligt at udlede til et vandområde bliver vandet i stedet ledt til fællessystemet.

I de områder, hvor der er etableret et separat regnvandssystem kan borgerne separere på egen grund og koble sig på regnvandssystemet.

Du kan på dette [kort](#) se de forskellige typer af kloakering.

## Kolonihaver

Der gælder særlige regler for kolonihaver. I kolonihaveforeningernes deklaration er det fastsat, at spildevand ikke må udledes eller nedsives. Kolonihaveforeningerne kan etablere fælles kloakering til afledning af spildevand. Regnvand fra overflade og tage må ikke tilsluttes den fælles kloak, men skal nedsives på havelodden eller på haveforeningens areal efter nærmere fastsatte regler.

## Kort over spildevandssystemet

Følgende kort er en oversigt over spildevandssystemets kloakering med de væsentligste hovedledninger, pumpestationer og bassiner. På figuren bruges B for bassin, P for pumpestation og U for udløb.

[Se stort kort](#)



# Udløb til vandområder

På vedlagte pdf kan du se en oversigt over udløb i Gladsaxe Kommune til vandområder:

 [tabel5\\_060315.pdf](#) (100.5 KB)

Læs eventuelt mere om udløbene i [statusnotatet](#).

## Det gør vi i dit opland

Her kan du læse om, hvilke projekter vi planlægger at udføre i spildevandsplanens planperiode fra 2015-2018 og perspektivperiode fra 2019-2022 i de forskellige kloakoplande. Projekterne er opdelt efter kommunens kloakoplande.

Du kan se, hvor de forskellige oplande ligger på kortet nederst - brug +/- til at zoome ind og ud. Du kan også skrive din adresse i søgefeltet og se hvilket opland din adresse hører til. Ønsker du at læse en status for de forskellige oplande kan du læse mere under [Statusnotat](#).

Siderne under "Det gør vi i dit opland" er sammen med [Projekter på tværs](#) spildevandsplanens plan-del. Projekter på tværs handler dels om en række fælles skybrudsprojekter, som Gladsaxe Kommune og Nordvand deltager i og som går på tværs af kommunegrænser. Og dels om den løbende reovering af spildevandssystemet samt mindre projekter, hvor regnvand separeres fra fællessystemet.

Af den [samlede investeringsoversigt](#) fremgår et samlet overblik over alle typer projekter, deres tidsperspektiv og de investeringer, som er afsat til de enkelte projekter.

## Projekterne

Projekterne gennemføres for at nedsætte overløb med urensset spildevand til vandområder, mindske oversvømmelsesproblemer og for at renovere spildevandssystemet.

På nuværende tidspunkt kendes løsningerne for det enkelte projekt ikke. Det vil blive nærmere belyst i forbindelse med den konkrete planlægning for projektet, som Nordvand er projektleder for. Projekterne bliver udført på den mest økonomiske og miljømæssige forsvarlige måde. Ved større komplekse projekter indgår kommunen i planlægningsfasen. Selve udførelsen af projekterne står Nordvand for.

## Prioritering

Projekterne er prioriterede i forhold til en række forskellige faktorer.

Investeringer til at nedsætte overløb til vandområder prioriteres efter de mål og krav, som er fastsat eller forventes fastsat i vandplanerne. Læs mere om [vandplaner](#).

Investeringer til at mindske risikoen for oversvømmelser fra spildevandssystemet er prioriteret i forhold konstaterede hændelser og i forhold til de 13 risikoområder, som er udpeget i kommunens klimatilpasningsplan. Klimatilpasningsplanens fokus er både håndtering af "hverdagsregn", som mindsker belastningen på spildevandssystemet, og på håndtering af de kraftige regnhændelser, som spildevandssystemet ikke er dimensioneret til at kunne klare.

## Brug af private matrikler

I forbindelse med de projekter, som Nordvand skal udføre, kan det blive nødvendigt at etablere spildevandsledninger eller andre anlæg på private matrikler. Det betyder, at der er arealer på disse matrikler, som enten vil blive pålagt servitutter (i tilfælde af ejers accept) eller blive eksproprieret (såfremt ejer ikke accepterer). På nuværende tidspunkt er der ikke detaljeret kendskab til projekterne og det er derfor ikke muligt at udpege de arealer, som måske kunne blive berørt. Hvis det kommer på tale i forbindelse med detailprojekteringen, vil der blive udarbejdet tillæg til spildevandsplanen.

## Relevante link

[Klimatilpasningsplanen](#)

## Utterslev mose

I Utterslev Moses opland sker der for ofte overløb fra spildevandssystemet til Nordkanalen og til Utterslev Mose. Begge vandområder er derfor påvirket af spildevand. Det forventes, at der i statens næste vandplaner for perioden 2015-2021 (2. generation af vandplanerne) vil være krav om reduktion af overløb fra spildevandssystemet til de to vandområder.

Der er enkelte områder i oplandet hvor der sker oversvømmelse til terræn fra spildevandssystemet, som primært skyldes lokale begrænsninger i spildevandssystemet. Det sker dog ikke ligeså markant sammenlignet med andre steder i kommunen.

I området ved Buddinge station er der ofte vand på terræn fra spildevandssystemet og oversvømmelser når det regner kraftigt. I oplandet er der to risikoområder, som er udpeget i klimatilpasningsplanen. Et af risikoområderne er området omkring Buddinge Station. Her er der i 2014 sat et arbejde i gang for at konkretisere, hvilke løsninger der bør implementeres i området, så risikoen for skader efter skybrud bliver mindre.

### Buddinge risikoområde

I 2020/21 skal der køre en letbane i Ring 3. De første spadestik til projektet forventes at blive taget i 2016. For at det bliver muligt, skal der ske en omlægning af spildevandsledninger i letbanetraceet. Samtidig skal oversvømmelsesproblemerne omkring Buddinge Station løses. Området ved stationen er udpeget som risikoområde i klimatilpasningsplanen. Arbejdet for at finde en samlet løsning til håndtering af oversvømmelser i forbindelse med kraftigt regn, oversvømmelser fra spildevandssystemet og håndtering af ledningsomlægningerne er sat i gang i samarbejde mellem Gladsaxe Kommune og Nordvand.

- Der er afsat 90 mio. kr fra 2015-2018 og 40 mio. kr. i 2019-2022 for at håndtere disse problematikker.
- Den samlede udførelsesperiode er 2014-2020 og totaløkonomien for projektet 100-150 mio. kr.

### Reduktion af overløb til Utterslev Mose

Spildevandssystemet i Gladsaxe Kommune belaster Utterslev Mose med for meget spildevand når det regner. For at leve op til kravene om at reducere overløbene er der udarbejdet nogle overordnede løsningsprincipper. Løsningsprincipperne handler om mere bassinvolumen, separering og/eller tilslutning til forventet tunnelledning i København ([læs mere om BRD projektet i København](#)). Projektet hænger

sammen med projektet om at reducere overløb til Nordkanalen. Løsningen skal derfor koordineres mellem de to projekter.

- Projektet vil blive planlagt i planperioden fra 2015-2018 og der er foreløbigt afsat 1 mio. kr. til projektet i denne periode.
- Alt efter hvilken løsning der vælges kan udførelsen begynde i perspektivperioden 2019-2022. Omkostninger til projektet kan variere meget afhængig af løsningen. På grund af denne usikkerhed og usikkerhed om tidsplan for BRD-projekt i Københavns Kommune har det ikke været muligt at sætte beløb på investeringerne til dette projekt i perspektivperioden. Den totale økonomi for projektet kan være i størrelsesordenen 25-100 mio. kr og udførelsesperioden kan være fra 2016 og frem.

## Reduktion af overløb til Nordkanalen

Nordkanalen bliver belastet med for meget spildevand, når det regner. For at leve op til kravene om at reducere overløbene fra spildevandssystemet er der udarbejdet nogle overordnede løsningsprincipper. Løsningsprincipperne handler om mere bassinvolumen, separering og/eller tilslutning til forventet tunnelledning i København ([læs mere om BRD projektet i København](#)).

Projektet er et fælleskommunalt projekt.

- Det forventes planlagt i perioden 2015-2018 og der er foreløbigt afsat 10 mio. kr. til projektet i denne periode.
- Alt efter hvilken løsning der vælges, kan udførelsen begynde i perspektivperioden 2019-2022. Omkostninger til projektet kan variere meget, afhængig af løsning og fordelingsnøgle mellem kommunerne. På grund af denne usikkerhed og usikkerhed om tidsplan for BRD-projektet i Københavns Kommune har det ikke været muligt at sætte beløb på investeringerne til dette projekt i perspektivperioden. Den totale økonomi for projektet kan være i størrelsesordenen 50-750 mio. kr. og udførelsesperioden kan være fra 2016 og frem.

[Se stort kort](#)



## Gyngemosen

I Gyngemosens opland er der mange steder store problemer med oversvømmelser, når det regner kraftigt og der er for ofte vand på terræn fra spildevandssystemet. I oplandet er der tre risikoområder for oversvømmelse, som er udpeget i klimatilpasningsplanen.

Med de projekter der bliver udført i oplandets østlige del forventes det, at miljøkvalitetskravene for overløb

til Fæstningskanalen kan overholdes. Der vil ske en fortsat separatkloakering af oplandet for at sikre robuste løsninger til håndtering af regnvandet og for at få endnu færre overløb til Fæstningskanalen.

## Høje Gladsaxe Parken (HGP) - Projekt til håndtering af regnvand

Projektet i Høje Gladsaxe Parken er sidste del i en større separatkloakering med lokal håndtering af regnvand i den østlige del af Gyngemosen opland, som er foregået i 2013 og 2014. I planperioden fra 2015-2018 vil der blive etableret et bassin til rensning af regnvandet fra oplandet, inden vandet bliver ledt til Gyngemosen. Det samlede projekt reducerer overløbene fra spildevandssystemet til Fæstningskanalen og mindsker oversvømmelser i området i forbindelse med kraftigt regn.

- Der er afsat 15 mio. kr. fra 2015-2018 for sidste del af projektet

## Klimatilpasning af Gyngemosens opland

Der er et stort potentiale i at få afkoblet det forholdsvis store separatkloakerede område ved den gamle TV-by fra fællessystemet. Det skal endvidere samtænkes med separatkloakering af resten af oplandet. Derudover er erhvervskvarteret udpeget som risikoområde i klimatilpasningsplanen.

- Der er afsat to mio. kr. i planperioden fra 2015-2018 og fire mio. kr. fra 2019-2022 til undersøgelser og planlægning af dette
- En totaløkonomi for projektet anslås at være 100 mio. kr. Udførelsen af mulige projekter forventer Nordvand og Gladsaxe Kommune at fastlægge i forbindelse med den næste spildevandsplan.

[Se stort kort](#)



## Kagsåen

I oplandet til Kagsåen sker der for ofte overløb fra spildevandssystemet til Kagsåen. Åen er derfor påvirket af spildevand.

Mange steder i oplandet er der også store problemer med oversvømmelser, når det regner kraftigt og der er for ofte vand på terræn fra spildevandssystemet. I oplandet er der fire risikoområder for oversvømmelse, som er udpeget i klimatilpasningsplanen.

Vandplan 1, som gælder frem til udgangen af 2015, stiller krav om at reducere overløbene til Kagsåen.

Baggrunden for dette er, at Kagsåen er en del af Harrestrup å systemet, hvor vandkvaliteten skal forbedres.

## Kagsåprojekter

For at reducere overløb og oversvømmelser i Kagsåens opland vil der blive gennemført en række tiltag. Tiltagene er baseret på strategierne om at separere vejvand og udbygge spildevandssystemet. Det største af projekterne vil blive gennemført i samarbejde mellem Nordvand, HOFOR (Hovedstadsområdets Forsyningsselskab), Gladsaxe og Herlev kommuner. Tiltagene er:

- Bassin ved Stavnsbjerg Allé i Gladsaxe Kommune
- Udvidelse af dele af den afskærende ledning langs Kagsåen i Gladsaxe Kommune
- Gennemførelse af Kagså kvalitetsprojekt. Projektet vil blive gennemført i samarbejde mellem Nordvand, HOFOR, Gladsaxe og Herlev Kommuner. Projektet indbefatter, at der etableres en bassinledning ved Kagsåen for at reducere overløb til Kagsåen og at der etableres regnvandsanlæg til håndtering af oversvømmelser og rensning af vejvand. Hovedtanken bag projektet er, at de tekniske løsninger tænkes ind i en større helhed med omgivelserne, så der bliver skabt et indbydende natur- og rekreativt område. Fordelingsnøgle for projektet blandt parterne vil blive fastlagt i forbindelse med det videre planlægningsarbejde
- Separatkloakering af vejvand i oplandet til Kagsåen

Når tiltagene er gennemført vil vandplanens miljøkvalitetskrav være overholdt og oversvømmelser fra spildevandssystemet vil være reduceret væsentligt.

- Den samlede projektprijs forventes at blive 300 mio. kr. og udførelsesperioden er 2011-2025
- I planperioden fra 2015-2018 er der afsat 80 mio. kr og i perspektivperioden fra 2019-2022 er der afsat 150 mio. kr.

[Se stort kort](#)



## Bagsværd Sø

Ved Bagsværd bymidte er der ofte vand på terræn fra spildevandssystemet og oversvømmelser når det regner kraftigt. Der er enkelte områder i oplandet med problemer med oversvømmelse fra spildevandssystemet. Det skyldes primært lokale begrænsninger i spildevandssystemet, dog ikke ligeså markant sammenlignet med andre steder i kommunen.

Der er ingen krav til Bagsværd Sø i Vandplan 1 om at reducere overløbene med spildevand.

Naturstyrelsen vurderer, at det ikke er den eksterne påvirkning, som er årsag til, at søen på nuværende tidspunkt har en moderat tilstand. I oplandet er der to risikoområder for oversvømmelse, som er udpeget i klimatilpasningsplanen. Et af risikoområderne er området omkring Bagsværd bymidte.

## Bagsværd risikoområde

Bagsværd bymidte er udpeget som risikoområde i klimatilpasningsplanen. Der er oversvømmelser på terræn i området, både for en 10-års-regn og for en 100-års regn. For at reducere oversvømmelserne og håndtere skybrud skal der laves et konkretiseringsprojekt for området i samarbejde mellem Gladsaxe Kommune og Nordvand. Løsninger i projektet er blandt andet frakobling af vejvandet som nedsives og/eller forsinkes og renses i regnvandsbassiner før udledning til søen.

- Der er afsat 2 mio. kr. i planperioden fra 2015-2018 til at udarbejde en overordnet plan om håndtering af regnvand i området. Planen vil danne baggrund for en efterfølgende realisering
- Totaløkonomi for et projekt anslås at være 130-200 mio. kr og en udførelsesperiode fra 2017-2022

[Se stort kort](#)



## Værebros Å

Spildevandssystemet i Værebros ås opland er fuldt separatloakeret, det vil sige, at regnvand og spildevand løber i forskellige rør.

Ved kraftigt regn kan der ske oversvømmelse i regnvandssystemet. Der sker ikke overløb fra spildevandssystemet til vandområder. Der er i udpeget ét risikoområde i området i Klimatilpasningsplanen. Området er dog prioriteret lavest af alle risikoområder, da oversvømmelser som kan skade bygninger og værdi kun er små sammenlignet med andre områder.

I forbindelse med denne spildevandsplan er der ikke peget på projekter i dette opland.

[Se stort kort](#)





## Bagsværdrenden

Der er områder i oplandet, som har problemer med oversvømmelser fra spildevandssystemet og oversvømmelser når det regner kraftigt.

Der er ingen krav til Lyngby Sø i Vandplan 1 om at reducere overløbene med spildevand. Naturstyrelsen vurderer, at det ikke er den eksterne påvirkning, som er årsag til, at søen på nuværende tidspunkt har en samlet dårlig tilstand.

I oplandet er der et risikoområde for oversvømmelser, som er udpeget i klimatilpasningsplanen.

## Gedvad separering

Området omkring Gedvadbassinet er plaget af oversvømmelser fra spildevandssystemet. Der er gennemført en analyse i området, som viser, at noget af området er velegnet til nedsivning. I planperioden fra 2015-2018 forventes det at frakoble vejvandet separat - under hensyn til krav om rensning af vejvand - og få borgerne til frivilligt at håndtere regnvand lokalt. Da nogle delområder har vanskeligt ved nedsivning, skal mulighederne for overfladeafledning til Bagsværd Sø undersøges.

I takt med separatkloakeringen og lokal håndtering af regnvand i oplandet vil spildevandsbelastningen på Lyngby Sø gradvist blive mindre.

- Der er afsat 100 mio. kr. i planperioden fra 2015-2018 og 2 mio. kr. i perspektivperioden 2019-2022
- Totaløkonomi i projektet er 155 mio. kr og udførelsesperioden 2011-2020.

[Se stort kort](#)



# Hollandsrenden

Spildevandssystemet i Hollandsrendens opland leder til Lyngby-Taarbæk Kommune. Der er store problemer med oversvømmelse omkring Lyngen i Gladsaxe Kommune. Borgerne i Lyngby Taarbæk Kommune, som bor i samme opland, oplever også oversvømmelsesproblemer.

## Reduktion af oversvømmelser

For at kunne reducere oversvømmelserne arbejder Nordvand sammen med Lyngby Taarbæk forsyning med at finde en fælles løsning til håndtering af oversvømmelserne i området. En løsning til håndtering af problemerne er ikke fastlagt endnu. Projektet skal også koordineres i forhold til kommende letbane. Projektet vil blive sat i gang, når der er sket en afklaring om løsningen.

- På grund af denne usikkerhed har det ikke været muligt at sætte beløb på investeringerne til projektet i perspektivperioden fra 2019-2022. Der er afsat 3 mio. kr til planlægningen af projektet i planperioden 2015-2018
- Totaløkonomien for projektet anslås at være 20-50 mio. kr. og udførelsesperioden fra 2015-2020

[Se stort kort](#)



## Projekter på tværs

Projekter på tværs handler dels om en række [fælles skybrudsprojekter](#), som Gladsaxe Kommune og Nordvand deltager i og som går på tværs af kommunegrænser. Derudover kan du læse om den løbende [renovering af spildevandssystemet samt mindre separeringsprojekter](#), hvor regnvand separeres fra fællessystemet - det foregår på tværs i alle kloakoplande. Du kan også læse om kommunens mål for [borgernes håndtering af regnvand på egen grund](#).



Af den [samlede tids- og investeringsoversigt](#) fremgår et samlet overblik over alle typer projekter, deres tidsperspektiv og de investeringer, som er afsat til de enkelte projekter.

## Fælles skybrudsprojekter

Fælles skybrudsprojekter dækker over projekter til håndtering af vand fra skybrud, som løber over kommunegrænserne. Samarbejdet om projekterne er sat i gang efter skybruddene i 2010 og 2011 og i forbindelse med kommunerens klimatilpasningsplaner. Baggrunden for projekterne er en erkendelse af, at regnvand løber ned af bakken og forårsager skader i dybtliggende områder. Løsningerne til håndtering af skybrudsvand kan være forskellige: Nogle steder handler det om at tilbageholde regnvand opstrøms (på toppen ad bakken), andre steder om at etablere skybrudsveje.

### Bispebjerg-Ryparken-Dyssegård-projekt (BRD-projekt) om at mindske oversvømmelser i forbindelse med skybrud

Vandet i Nordkanalen, Gentofterenden og Søborghusrenden bliver afledt videre til Emdrup Sø, der har afløb til de indre søer i København. Ofte afledes vandet fra Emdrup Sø dog i stedet til spildevandssystemet i Københavns Kommune. I sidste planperiode blev der sat undersøgelser i gang med henblik på at etablere en afledning af søvand fra Emdrup Sø uden om spildevandssystemet. Efter skybruddet 2. juli 2011 mandede undersøgelsen ud i overvejelser om at etablere en tunnelledning til håndtering af skybrudsvand, regnvand og overskydende søvand. Disse overvejelser skal nu konkretiseres i samarbejde mellem de berørte parter, hvoraf København er den primære interessent og tovholder. Projektet skal udføres i samarbejde mellem HOFOR, Nordvand, Frederiksberg Forsyning, Københavns Kommune, Frederiksberg Kommune, Gentofte Kommune, Gladsaxe Kommune og Vejdirektoratet. Både Gladsaxe Kommune og Gentofte Kommune har interesse i, at skybrudstunnelerne i BRD-oplandet bliver gennemført hurtigst muligt. Det vil give en større fleksibilitet i valg af løsninger til at mindske spildevandspåvirkningen af Nordkanalen og Utterløse Mose.

- Projektet planlægges i spildevandsplanens planperiode fra 2015-2018. Udførelsen forventes at starte i perspektivperioden 2019-2022. En mere nøjagtig tidsplan vil blive udarbejdet i forbindelse med den videre planlægning.
- Omkostningerne kan løbe op i 100-200 mio. kr. for Gladsaxe Kommunes vedkommende. Der er afsat 5 mio. kr. i planperioden til planlægning af løsningen.

### Harrestrup Å projekt

10 kommuner og deres forsyninger er gået sammen om at undersøge muligheden for at sikre Harrestrup Å som skybrudsvej. Der er sat en proces i gang, der skal afklare, hvordan Harrestrup Å kan benyttes som en fælles skybrudsvej, og hvilke løsninger der skal i spil for at dette kan lykkes. Denne afklaring forventes afsluttet i 2014. Hvor meget Gladsaxe Kommune skal bidrage med, vil afhænge af hvilke typer af projekter, der bliver peget på.

- Der er på nuværende tidspunkt afsat 30 mio. kr. totalt til Gladsaxe Kommunes andel
- Der er afsat to mio. kr. i planperioden fra 2015-2018 og to mio. kr. i perspektivperioden fra 2019-2022 til at planlægge og eventuelt udføre løsninger

## Renovering og separering af regnvand

I planperioden 2015-2018 og perspektivperioden 2019-2022 udfører Nordvand fortsat renovering af tekniske anlæg og kloakledninger.

Renovering af tekniske anlæg bliver udført på baggrund af den løbende tilstandsvurdering af anlæggene. Tekniske anlæg er for eksempel: pumpestationer, bassiner og bygværker (underjordisk anlæg, hvor flere eller større kloakledninger er tilsluttet). Renoveringen bliver udført i forhold til nutidens krav om arbejdsmiljø, driftsforhold, energiforbrug og økonomisk rentabilitet. Renovering af kloakledninger bliver udført på baggrund af TV-inspektioner, viden om spildevandssystemets alder, materialer, beliggenhed, vandindvindingsinteresser, jordbundsforhold og øvrige planlagte lednings- og vejarbejder.

De midler der er afsat til renovering dækker også renoveringstiltag af kloakanlæg i andre kommuner, som Gladsaxe Spildevand A/S er medejer af.

- Til den løbende renovering er der afsat 20 mio kr. årligt. Beløbet dækker både planlægning, forundersøgelser og den fysiske renovering eller fornyelse af det eksisterende anlæg
- Nordvand forventer også at gennemføre mindre separeringsprojekter, hvor regnvand bliver adskilt fra fællessystemet ved etablering af separate rør eller overfladeløsninger til håndtering af regnvand. Separeringsprojekterne forventes at blive sat i gang i samarbejde med andre aktører, som for eksempel boligsekskaber. Der er afsat 5 mio. kr. årligt til dette formål

## Borgernes håndtering af regnvand

I Gladsaxe Kommune er der mulighed for, at borgere og virksomheder kan få 40 % af tilslutningsbidraget tilbage, hvis de selv håndterer alt regnvand på egen grund. I 2014 svarer beløbet til 23.852 kr., hvis 100 % af regnvandet håndteres på egen grund. Delvis tilbagebetaling kan ske, hvis der håndteres mellem 50-100 %.

Baggrunden for denne ordning er, at ved at afkoble regnvandet fra det fælleskloakerede spildevandssystem bliver belastningen på spildevandssystemet mindsket, hvilket betyder færre oversvømmelser og færre overløb af spildevand til vandområder.

I Gladsaxe Kommunes Kommunestrategi 2014-2018 har Byrådet fastsat mål for de kommende år med hensyn til, hvor mange husstande som helt eller delvist er koblet af det fælleskloakerede system. Dette mål er i:

- 2015: 1500 husstande
- 2016: 2000 husstande
- 2017: 2250 husstande
- 2018: 2500 husstande

### Relevante link

Læs mere om borgernes håndtering af regnvand på egen grund på kommunens hjemmeside [gladsaxe.dk/regnvand](http://gladsaxe.dk/regnvand) og [Nordvands hjemmeside](#).

## Tids- og investeringsoversigt

Nedenstående tabel med tids- og investeringsplan er en oversigt over de forventede investeringer fordelt over planperiode (2015-2018) og perspektivperiode (2019-2022). Tids- og investeringsplanen er også vedlagt som pdf [tids\\_og\\_investeringsplan290914.pdf](#).

Planen er opdelt i de kloakoplande, hvor der skal foregå projekter. For hvert kloakopland er angivet det eller de projekter, som forventes gennemført i perioden og som er beskrevet på siderne om de enkelte oplande. For hvert projekt er angivet det totale forventede beløb i kolonnen "økonomi". I næste kolonne er anlægsperioden angivet. Dernæst følger omkostningerne i plan- og perspektivperiode. Nogle projekter er allerede i gang - for eksempel Høje Gladsaxe Parken (HGP)- hvor en del af den samlede investering er brugt inden 2015. Projekter angivet med stjerne (\*) er fælleskommunale projekter.

De sidste to kolonner angiver, hvilke problemer investeringerne skal afhjælpe, om det er overløb til vandområder eller oversvømmelser.

På grund af usikkerheden om tidsplanen for BRD-projekt i Københavns Kommune, har det ikke været muligt at sætte beløb på investeringer for

dette projekt og projekter til reduktion af overløb til Utterslev Mose og Nordkanalen.

Gladsaxe Kommune og Nordvand arbejder efter et gennemsnitligt investeringsniveau på 100 mio. kr. om året.

Tids- og investeringsplan i plan- og perspektivperiode i mio. kr.

Gladsaxe Kommune Kommune og fællesprojekter	Økonomi (total) mio. kr.	Plan (2015- 2018) mio. kr	Perspektiv (2019- 2022) mio. kr	Udførelsesperiode, år	Overløb	Oversvømmelser
<b>KAGSÅENS OPLAND</b>						
1 Kagså projekter	300	80	150	2011-2025	x	x
<b>GYNGEMOSENS OPLAND</b>						
2 Høje Gladsaxe Park, HGP	36	15	0	2011-2015	x	x
3 Klimatilpasning af Gyngemosens opland	100	2	4	2016-?	x	x
<b>UTTERSLEV MOSE OPLAND</b>						
4 Buddinge risikoområde	100-150	90	40	2014-2021		x
5 Utterslev Mose	25-100	1	-	2016-?	x	
6 Nordkanalen*	50-750	10	-	2016-?	x	x
<b>BAGSVÆRD SØS OPLAND</b>						
7 Bagsværd risikoområde	130-200	2	-	2017-2022	x	x
<b>BAGSVÆRDRENDENS OPLAND</b>						
8 Gedvad separering	155	100	2	2011-2020	x	x
<b>HOLLANDSRENDES OPLAND</b>						
9 Reduktion af oversvømmelser*	20-50	3	-	2015-2020		x
<b>FÆLLES SKYBRUDSPROJEKTER</b>						
10 BRD - Bispebjerg, Ryparken, Dyssegård*	100-200	5	-	2015-?	x	x
11 Harrestrup Å*	30	2	2	?		x
<b>RENOVERING OG SEPARERING</b>						
12 Separering	5 mio.kr./år	20	20	Løbende		
13 Renoveringer, ledninger og bygværker	20 mio. kr./år	80	80	Løbende		
<b>TOTAL</b>		<b>410</b>				

## Baggrund

Spildevandsplanen har et [lovgrundlag](#) og hænger sammen med en række [andre planer](#) i kommunen.

Under [Statusnotat og tekniske data](#) kan du også læse en udførlig beskrivelse af spildevandssystemet og data for de tekniske anlæg som findes.

Under [Organisering](#) kan du læse om hvordan spildevandsforsyningen er organiseret.



# Lovgrundlag

Miljøbeskyttelsesloven og Spildevandsbekendtgørelsen fastlægger de lovmæssige rammer for spildevandsplanen. Spildevandsplanen skal blandt andet indeholde oplysninger om, hvordan kommunen bortskaffer og behandler regn- og spildevand fra boliger, virksomheder, veje og befæstede arealer. Den skal også redegøre for planlagte ændringer og udbygninger af spildevandssystemet.

Det følgende er en oversigt over relevante lovmæssige indholdskrav til Gladsaxe Kommunes spildevandsplan:

- Hvordan spildevandsplanen forholder sig til Kommuneplan og Vandplan samt til den økonomiske planlægning og vandområdernes fysiske tilstand. *Læs mere under [Det gør vi](#) og [Andre planer](#)*
- Beskrivelse af eksisterende og planlagte kloakeringsområder og renseforanstaltninger. *Læs mere under [Statusnotat og tekniske data](#) og [Det gør vi](#)*
- Projekter til håndtering af tag- og overfladevand og som Nordvand betaler for. *Læs mere under [Borgeres og virksomheders ansvar og muligheder](#) og [Hvor kan jeg håndtere regnvand selv](#)*
- Tidsfølge for projekternes udførelse. *Læs mere under [Tids- og investeringsplan](#)*
- Beskrivelse af områder, hvor kommunen er indstillet på at ophæve tilslutningsretten og tilslutningspligten helt eller delvist, for eksempel ved håndtering af regnvand på egen grund. *Læs mere under [Borgeres og virksomheders ansvar og muligheder](#)*
- Beskrivelse af den eksisterende tilstand af kloakanlæg samt planlagte fornyelser af disse. *Læs mere under [Statusnotat og tekniske data](#) og [Det gør vi](#)*
- En renoveringsplan for de kommunale kloaker med målsætning og prioritering af renoveringen. Renoveringsplanen skal endvidere indeholde en tids- og økonomiplan for arbejdet. *Læs mere under [Det gør vi](#) og [Tids- og investeringsplan](#)*
- Hvilke ejendomme der forventes at skulle afgive areal eller få pålagt servitut ved gennemførelse af projekter i overensstemmelse med spildevandsplanen. *Læs mere under [Det gør vi, afsnit om Brug af private matrikler](#)*

## Andre planer

I det følgende kan du læse om spildevandsplanens relation til andre relevante planer:

[Vandplan](#)

[Klimatilpasningsplan og tillæg 1 til Kommuneplan 2013 om klimatilpasning](#)

[Vandforsyningsplan og Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse](#)



## Vandplan

### Vandplan

De statslige vandplaner er et centralt element i gennemførelsen af EU's vandrammedirektiv. I direktivet er det fastsat, at alle EU-landes vandområder - vandløb, søer, den kystnære del af havet og grundvand - skal have "god tilstand" i 2015. I vandplanerne er fastsat målsætninger og indsatskrav for de forskellige vandområder.

De første vandplaner i Danmark (Vandplan 1, 2009-2015) gælder frem til udgangen af 2015 og er offentliggjort 30.10.2014. Kommunerne skal, senest et halvt år efter datoen for offentliggørelse, udarbejde



forslag til kommunale vandhandleplaner, der beskriver hvordan målsætningerne nås.

Næste vandplanperiode (Vandplan 2) løber fra 2015-2021. De næste vandplaner kommer til at hedde vandområdeplaner og skal være færdige og vedtaget af staten senest 22. december 2015.

I skemaet herunder er anført målsætningerne fra Vandplan 1 for de specifikt målsatte vandområder i Gladsaxe og nabokommunerne, som Gladsaxe har udledninger til. Kagsåen er ikke specifikt målsat, men der skal ske reduktion af udledninger inden udgangen af 2015. Læs eventuelt mere om vandområder i spildevandsplanens [statusnotat](#).

Vandplan 1 erstatter Regionplan 2005 for Hovedstadsregionen hvad angår målsætninger for vandområder.

Målsætninger for vandområder, Vandplan 1

GLADSAXE KOMMUNE	MÅLSÆTNING	INDSATSER AKTUEL	
		2009-2015	TILSTAND*
Bagsværd Sø	God tilstand	Indsats udskudt grundet naturlige årsager (ingen indsats)	Moderat tilstand (ikke opfyldt**)
Lyngby Sø	God tilstand	Indsats udskudt grundet naturlige årsager (ingen indsats)	Dårlig tilstand
Smørmosen	God tilstand	Målsat sø i Herlevs del af mosen opfylder kravet om god tilstand	Ikke bedømt i Gladsaxes del (opfyldt**)
Tibberup Å (1200 m)	God tilstand	Udskudt grundet manglende faglig viden	Moderat tilstand (ikke opfyldt**)
<b>NABOKOMMUNER</b>			
Nordkanalen	God tilstand	Indsats udskudt grundet manglende faglig viden	Dårlig tilstand
Fæstningskanalen	Godt potentiale	Indsats udskudt grundet manglende faglig viden	Moderat potentiale
Utterslev Mose	God tilstand	Indsats udskudt grundet naturlige årsager	Dårlig tilstand

\*Statens basisanalyse for vådområder 2015-2021

\*\*Gladsaxe Kommunes undersøgelser af om artsrigt plante- og dyreliv er opfyldt.

## Relevante link

[Naturstyrelsens hjemmeside om Vandplaner](#)

# Klimatilpasningsplan

## Klimatilpasningsplan og tillæg til Kommuneplan 2013 om klimatilpasning



Klimatilpasningsplan 2014 og tillæg 1 til Kommuneplan 2013 om klimatilpasning blev vedtaget i marts 2014. Klimatilpasningsplanen er Gladsaxe Kommunes første klimatilpasningsplan og har to overordnede mål for både skybrud og "hverdagsregn". Planen skal være med til at forebygge og mindske skaderne af skybrud, men har også fokus på, hvordan "hverdagsregnen" bliver håndteret på overfladen i stedet for at belaste kloakken.

Planen har kortlagt, hvor risikoen for oversvømmelse er størst. Den udpeger 13 områder, hvor vi vil prioritere vores indsats og fastsætter en rækkefølge for indsatsen i de 13 områder. Planen har en handlingsplan med konkrete handlinger frem til 2018. Nogle handlinger er målrettet de udpegede områder, andre handlinger går på tværs og dækker hele kommunen. Udgangspunktet for de klimatilpasningsløsninger, der skal udføres i de 13 områder, er, at der maksimalt må stå 10 cm vand på terræn, når der falder en 100 års regn, undtaget arealer hvor vandet skal ledes hen. Gladsaxe Kommunes Byråd har i budget 2014 afsat i alt 50 mio. kr. til klimatilpasningsplanen i perioden fra 2015 til og med 2017.

I tillægget til Kommuneplan om klimatilpasning er fastsat en række retningslinjer. I retningslinjerne er blandt andet angivet, at regnvandet skal ind i det naturlige vandkredsløb og indgå i grønne løsninger. Regnvandet skal være synligt i bybilledet og være med til at øge den naturmæssige og rekreative værdi. Der kan ske lokal afledning til grønne friarealer og vandområder og lokal håndtering af regnvand kan ske på udvalgte veje. Der skal i forbindelse med planlægningen af nye byområder, bygninger og anlæg i de 13 områder, tages stilling til anvendelsen af en række forskellige virkemidler for klimatilpasning.

Forsyningsselskaberne har siden 2013 haft mulighed for, at medfinansiere både private og kommunale klimatilpasningsprojekter, som for eksempel projekter i vandløb, veje eller rekreative områder. Forsyningsselskabernes andel af omkostningerne til det samlede projekt, udgør de udgifter, som relaterer sig til håndteringen af regnvandet; både anlægs- og driftsomkostninger. Forsyningsselskabet kommer dog ikke til at eje anlæggene, som er omfattet af projekterne. Projekterne skal godkendes af Forsyningssekretariatet og indgå i spildevandsplanen eller i et tillæg til denne.

## Relevante link

[Klimatilpasningsplan](#)

[Kommuneplantillæg 1 om Klimatilpasning, retningslinjer](#)

# Vandforsyning og grundvand



## Vandforsyningsplan og Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse

Gladsaxe Kommunes Vandforsyningsplan 2012-2024 fastlægger en række mål og handlinger, der skal sikre en høj forsynings sikkerhed af drikkevand med høj kvalitet. Der indvindes drikkevand fra fire kildepladser i kommunen: Søborg Vandværk, Bagsværd Vandværk, Kildeplads XIII og XIV - de to sidste er Københavns Kommunes kildepladser. Der blev i 2012 oppumpet i alt 1,59 mio. m<sup>3</sup> til drikkevandsformål i kommunen.



Spildevandsplanen bidrager til at sikre grundvandsressourcen ved at:

- Nedsivning af husspildevand er ikke tilladt i Gladsaxe Kommune
- Spildevandsledninger i kildepladszoner bliver undersøgt for skader med dobbelt så stor hyppighed som resten af spildevandssystemet for at sikre drikkevandsboringer mod udsivende spildevand.

I august 2014 blev Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse vedtaget. Planen beskriver de konkrete indsatser som Gladsaxe Kommune, forsynings selskaberne og andre parter vil gøre for at beskytte grundvandsressourcen og afhjælpe forureningssituationen, så vi også i fremtiden kan indvinde grundvand til drikkevandsformål i kommunen. Én af indsatserne handler om sikring af grundvandshensyn ved nedsivning af regnvand. Det handler for eksempel om at stille vilkår i nedsivningstilladelser til kvaliteten af det vand der nedsives og eventuelt stille krav om at måle på vandkvaliteten i eller under nedsivningsanlægget. Det handler også om at udarbejde retningslinjer for nedsivning af vand fra veje og parkeringspladser, herunder fastsætte krav for om glatførebekæmpelsen kan foregå med klorid eller ej.

### Relevante link

[Vandforsyningsplan](#)

[Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse](#)

## Statusnotat og tekniske data

I dette statusnotat - [spildevandsplan\\_status\\_03032015.pdf](#) (6.4 MB) - kan du læse flere detaljer om status for:

- Kloakering
- Renseanlæg
- De enkelte oplande
- Ledningsnettet
- Projekter gennemført i regi af Spildevandsplan 2011
- Vandområder - herunder deres miljøtilstand, regnvandsbetingede overløb og regnvandsudløb
- Udløb til vandområder
- Bassiner
- Pumper



## Organisering

### Organisering af spildevandsforsyningen

Det fælleskommunalt ejede forsynings selskab Nordvand varetager driftsopgaven på vand- og afløbsområdet for Gladsaxe Kommune. Nordvand A/S er ejet af Gladsaxe og Gentofte kommuner.



Alle fysiske aktiver vedrørende spildevandsanlæg i Gladsaxe Kommune og fællesanlæg til transport af Gladsaxe Kommunes spildevand til renselanlæg i andre kommuner er ejet af Gladsaxe Spildevand A/S.

Gladsaxe Kommune har sammen med Gentofte Kommune formuleret en ejerstrategi, hvor de overordnede forventninger til driften af Nordvand A/S er formuleret.

Nordvand A/S indgår hvert år en driftsaftale med Gladsaxe Kommune, som udmønter målsætningerne i ejerstrategien og spildevandsplanen. Det er driftsaftalens formål, at fastlægge de årlige indsatsområder og investeringsniveauer til drift, vedligeholdelse, udbygning og renovering af kommunens spildevandssystem.

## **Renseanlæg**

Gladsaxe Kommune afleder vand til tre renselanlæg. Spildevandet fra den sydlige del af kommunen ledes til henholdsvis renselanlæg Lynetten og Damhusåens renselanlæg i Københavns Kommune. Begge renselanlæg er en del af det kommunalt ejede Biofos A/S. Biofos A/S er ejet af 15 kommuner, herunder Gladsaxe Kommune. Mod nord ledes spildevandet til Lundtofte renselanlæg (Mølleåværket) i Lyngby-Taarbæk Kommune. Mølleåværket er et aktieselskab, hvor Gladsaxe Kommune også er medejer.