

## Tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2018-2021

### Bassin ved Åvang, Herredsvejen 2, og tilhørende hovedledninger



Forslaget blev vedtaget af Byrådet til 8 ugers offentlig høring den 24. februar 2021.  
Høringsperioden er den 25. marts 2021 til 22. april 2022  
Tillægget er endeligt vedtaget af forvaltningen den 29. april 2021

# Indhold

1 Baggrund og sammenfatning.....	3
2 Godkendelsesprocedure og resultat af offentlig høring .....	3
3 Lovgrundlag .....	4
4 Forhold til anden planlægning .....	4
5 Teknisk Redegørelse .....	5
5.1 Kloakplande.....	5
6 Miljøforhold.....	7
6.1 Recipienterne .....	7
6.2 Natura 2000.....	8
6.3 Projekts påvirkning .....	8
7 Miljøvurdering af spildevandsplanen – miljøscreening .....	9
8. Deklarering af ledninger og ekspropriation .....	10
9. Tids- og økonomiplan .....	10
Bilag 1 Forventet areal til anlæg på Herredsvejen 2 .....	11
Bilag 2 Berørt lokalplan og matrikler .....	12
Bilag 3 Miljøscreening af tillæg til spildevandsplan .....	13

## 1 Baggrund og sammenfatning

Hillerød Kommune har i spildevandsplan 2018-2021 udpeget Rønnevang Erhvervsområde til separatkloakering. Separering af fællessystemet – for håndtering af regn- og spildevand for sig - er et væsentligt virkemiddel til forbedring af miljøtilstanden i vandløbene i Hillerød Kommune. Det vil samtidigt reducere mængden af regnvand, der afledes til renseanlægget ved Solrødgård, Hillerød Centralrenseanlæg Syd (HCRsyd).

På den baggrund har Hillerød Spildevand A/S (Hillerød Forsyning) udarbejdet en overordnet masterplan for separatkloakering af fællessystemet i området, med opdeling i projektområder og en rækkefølgeplan for den forventede udførelse. Der etableres et nyt regnvandssystem til regnvand fra Rønnevang Erhvervsområde, mens spildevandet forbliver på det eksisterende fællessystem. Det første projekt er etableringen af et rense- og forsinkelsesbassin ved Åvang, der skal håndtere regnvand fra størstedelen af Rønnevang Erhvervsområde og får udledning til Pøle Å. Bassinet etableres på overfladen og er afhængigt af bassinets renseevne vandfyldt.

Dette tillæg inddrager et areal ved Åvang, Herredsvejen 2, 3400 Hillerød, matrikel 1asm Hillerødsholm, Hillerød Jorder, der gør det muligt at etablere nævnte regnvandsbassin på arealet. Tillægget udgør desuden grundlaget for en fremtidig udledningstilladelse til regnvandsbassinet, ved at fastsætte hvilke arealer der i fremtiden kan udlede til Pøle Å via bassinet i udløbspunkt RVRU1 (ny separat regnvandsudledning).

Derudover udlægges der areal til ledningstrace til hovedledningen i Herredsvejen, der leder regnvandet fra Rønnevang Erhvervsområde, syd for Herredsvejen, til bassinet.

Tillægget til spildevandsplanen supplerer den gældende plan: "Spildevandsplan 2018-2021 for Hillerød Kommune", vedtaget af Hillerød Byråd den 24. april 2019.

Dette tillæg til spildevandsplan indeholder:

- Arealreservation til bassin ved Åvang på Herredsvejen 2, 3400 Hillerød, matrikel 1asm Hillerødsholm, Hillerød Jorder
- Placering af ledningstrace i en del af Herredsvejen, matrikler 7000aa Trollesminde, Hillerød Jorder, 7000bz, 7000 bm Hillerødsholm, Hillerød Jorder samt en del Heimdalsvej 7000k Trollesminde, Hillerød Jorder (ved krydset Heimdalvej/Herredsvejen)
- En oversigt over oplandet til bassinet
- Ny udledning for separat regnvand til Pøle Å i RVRU1 (ved det eksisterende overløb fra fællessystemet B3V110F)
- En redegørelse for miljøpåvirkningen ved udledning til Pøle Å fra bassinet
- En oversigt over matrikler berørt af tillægget

## 2 Godkendelsesprocedure og resultat af offentlig høring

Hillerød Byråd har 24. februar 2021 vedtaget at sende forslaget i offentlig høring og tillægget er sendt i offentlig høring i 8 uger i perioden fra 25. februar 2021 til 22. april 2021.

I høringsperioden er det muligt at komme med kommentarer og indsigelser til tillægget. Efter høringsperioden bearbejdes kommentarer og indsigelser. Den endelige udgave af tillægget til spildevandsplanen vedtages herefter af Byrådet. Er der ingen indsigelser eller

væsentlige kommentarer, kan tillægget vedtages af forvaltningen efter høringsfristens udløb.

Tillægget offentliggøres på Hillerød Kommunes hjemmeside.

### 3 Lovgrundlag

Tillægget til spildevandsplanen er udarbejdet i henhold til:

- Miljøbeskyttelsesloven (Lovbekendtgørelse nr. 1218 af 25. november 2019)
- Spildevandsbekendtgørelsen (Bekendtgørelse nr. 1317 af 4. april 2019).

### 4 Forhold til anden planlægning

Spildevandsplantillægget må ikke stride imod anden kommunal planlægning. Herudover skal tillægget være i overensstemmelse med den statslige vandområdeplan og det berørte vandløbs fysiske tilstand.

#### *Vandområdeplan*

Hillerød Kommune er omfattet af Statens vandområdeplan 2015-2021 for vandområde distrikt Sjælland (juni 2016). Planen beskriver en række indsatser i Hillerød Kommune på spildevandsområdet bl.a. en indsats for at reducere overløb. Indsatserne er implementeret i Spildevandsplan 2018-2021, der fastlægger at Rønnevang erhvervsområde skal separatkloakeres, som en del af indsatsen for at reducere overløb til Pøle Å. Etableringen af et bassin ved Åvang er første etape i separatkloakeringsprojektet, og sikre at det frakoblede vand bliver rensat og forsinket inden udledningen til Pøle Å.

Bassinet etableres i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Bassinet etableres med fast bund, og der vil ikke ske nedsivning, der vil kunne påvirke grundvandet.

Tillægget til spildevandsplanen vurderes ikke at være i konflikt med den gældende vandområdeplan. Tillægget er en forudsætning for at indsatsen overfor regnbetingede overløb i området kan gennemføres.

#### *Kommuneplan 2017*

Kommuneplanen er en langsigtet plan, som angiver visioner og mål for arealanvendelsen i de kommende år, og er grundlag for lokalplaner og sektorplaner såsom spildevandsplaner. Tillægget til spildevandsplanen vurderes ikke at være i konflikt med Kommuneplan 2017.

#### *Lokalplaner*

Bassinet etableres på et areal der er omfattet af lokalplan nr. 241 for et Erhvervsområde nord for Herredsvejen. Det vurderes at tillægget ikke er i konflikt med lokalplanen.

Ledningstracé placeres på vejareal omfattet af lokalplanerne 241, 244 og 255. Hillerød Kommune - Trafik, Vej og Park - har oplyst muligheder og begrænsninger herfor og forhåndsgodkendt, at ledninger kan placeres her. Ledningstracéet er ikke i strid med lokalplanernes indhold.

#### *Klimatilpasningsplan*

Hillerød Kommune vedtog i 2013 en klimatilpasningsplan, hvor risikoområder i dag er indarbejdet i gældende Kommuneplan 2017. Det vurderes, at tillægget til spildevandsplanen ikke er i konflikt med klimatilpasningsplanen. Ligeledes vurderes det fastsatte niveau

for klimasikring at være i overensstemmelse med retningslinjerne i spildevandsplan 2018-2021.

#### *Vandforsyningsplan*

Hillerød Kommune er omfattet af vandforsyningsplan 2015-2027. Projektet indebærer ikke nedsivning af regnvand. Det vurderes, at tillægget til spildevandsplanen ikke er i konflikt med den gældende vandforsyningsplan.

## 5 Teknisk Redegørelse

Dette tillæg er afgrænset til at omfatte et bassin ved Åvang, hovedledninger i Herredsvejen og den tilhørende udledning til Pøle Å i det nye udløb RVRU1.

I senere projekter skal Hillerød Forsyning etablere det resterende regnvandssystem i Rønnevang Erhvervsområde syd for Herredsvejen. Dette vil bestå af et transport- og forsinkelsessystem til transport og yderligere forsinkelse af regnvand, som får afledning til hovedledningerne i Herredsvejen og via bassinet udledning til Pøle Å i RVRU1. Et mindre område ved Ydunsvej får afledning til eksisterende regnvandsledning i Egepurs Allé og herfra udledning til Pøle Å i eksisterende regnvandsudløb D3U123R. Der udarbejdes særskilt tillæg herfor, når projektet er nærmere konkretiseret. Alternativt medtages dette i næstkommende hovedplan (afhængig af tidshorizonten).

Det samlede regnvandssystem får kapacitet til regnvand fra offentlige veje, pladser og kommunale ejendomme i Rønnevang Erhvervsområde. Regnvandssystemet skal desuden have kapacitet til, at øvrige grundejere i området kan tilslutte sit regnvand hertil.

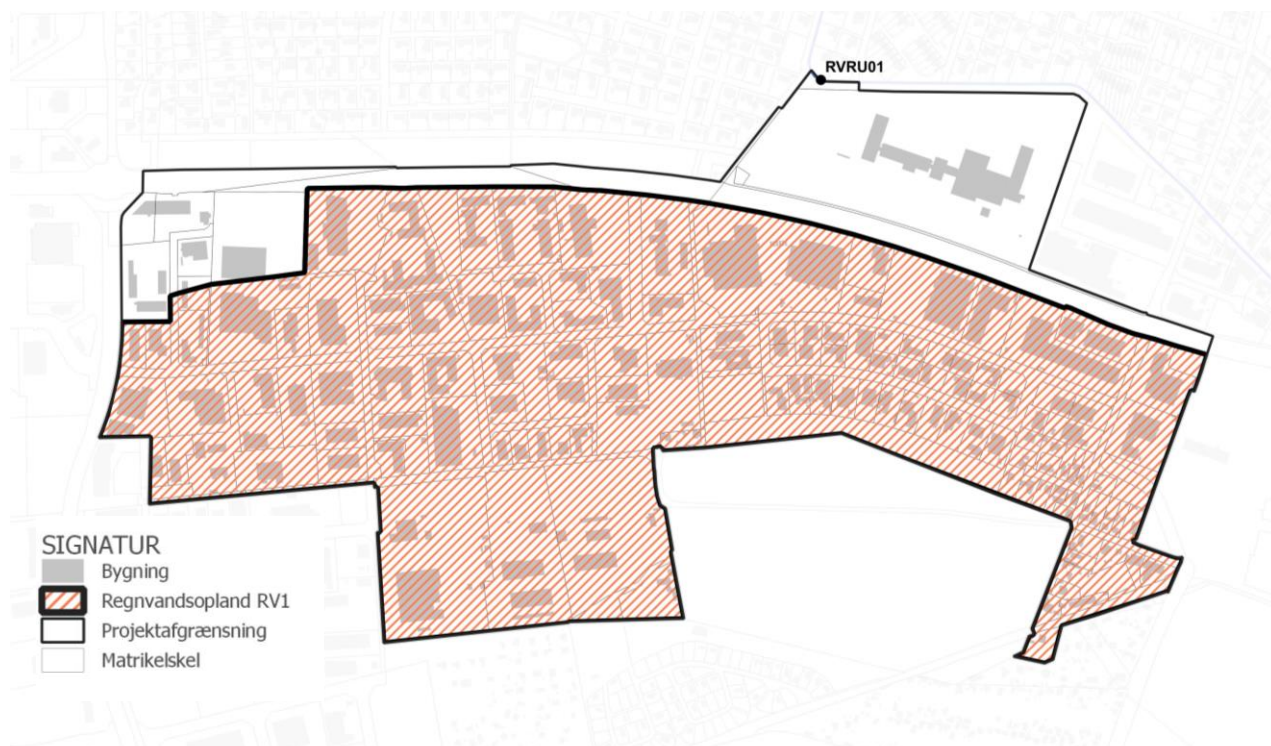
### 5.1 Kloakoplande

#### *Status og plan*

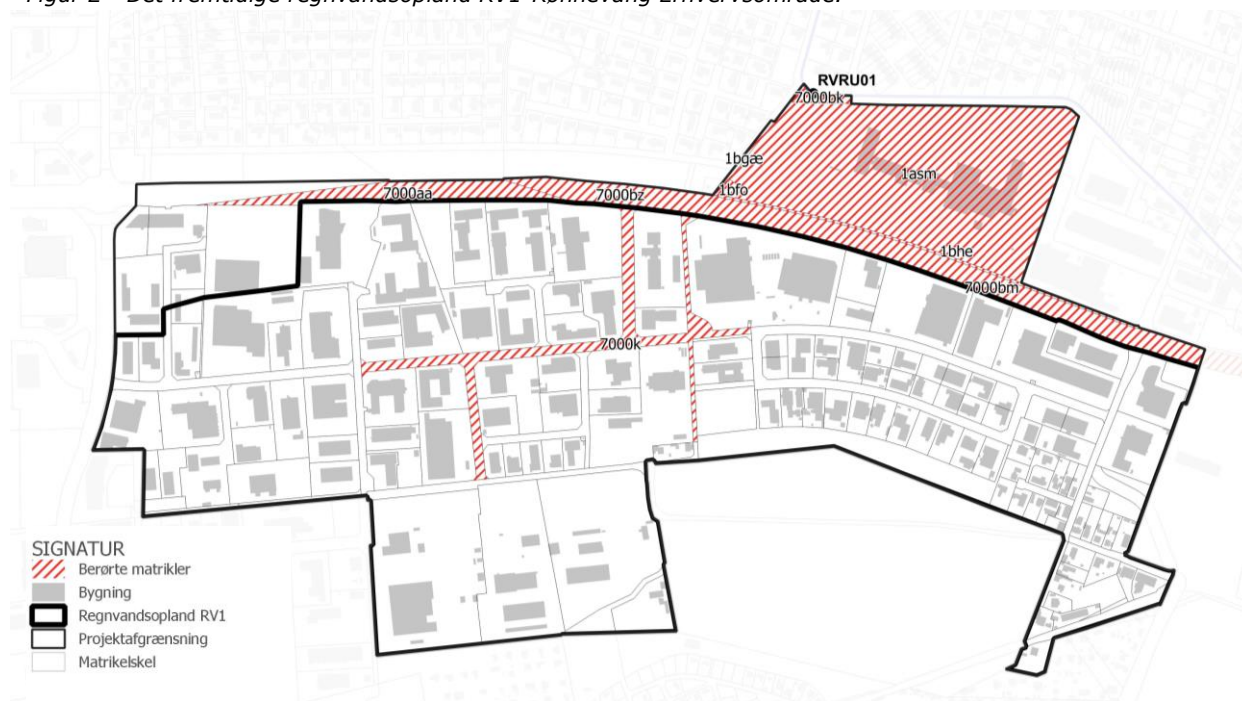
Regnvandet ledes i dag til fællessystemet og herfra videre til renseanlæg HCRsyd. Området dækket over hele eller dele af eksisterende kloakoplande B3c, B3c veje, E3a og E3a veje.



Det samlede opland RV1 – Rønnevang Erhvervsområde der i fremtiden udleder til Pøle Å via bassinet er på ca. 63 ha svarende til ca. 38 reduceret ha (red. ha).



Figur 2 - Det fremtidige regnvandsopland RV1-Rønnevang Erhvervsområde.

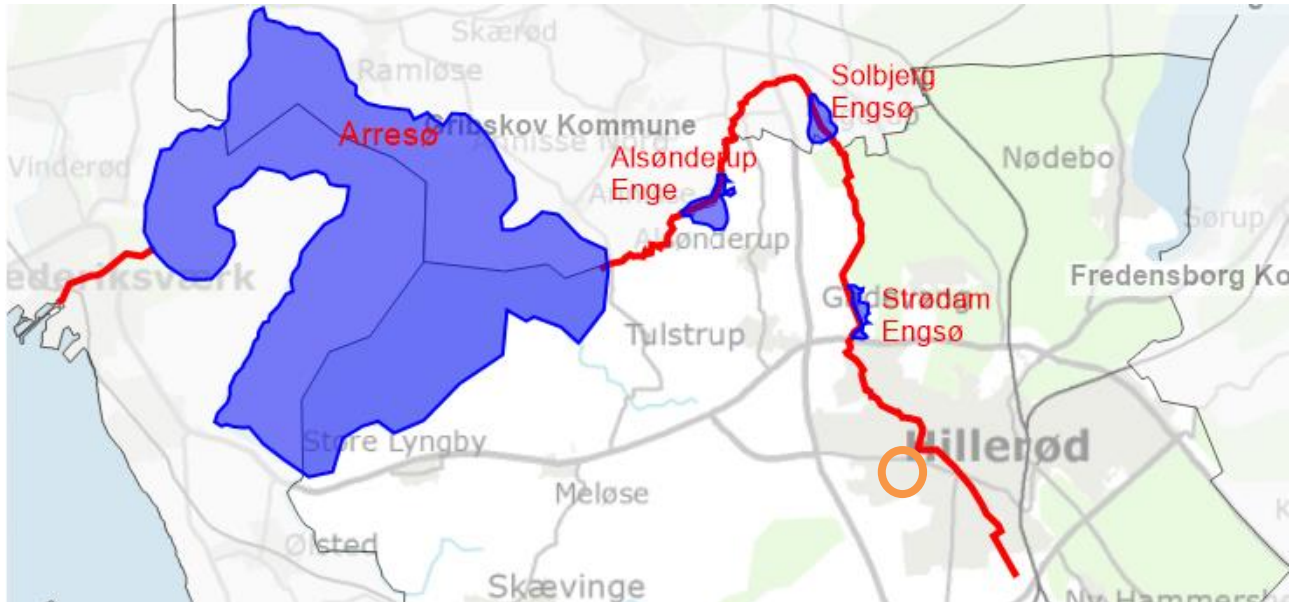


Figur 1 - Berørte matrikler (matr.nr. 7000 k Trollesminde, Hillerød Jorder berøres i mindre grad ved krydset Herredsvejen- Heimdalsvej)

## 6 Miljøforhold

### 6.1 Recipienterne

Vandet fra projektområdet transporteres i Pøle Å via Engørerne og Arresø til Roskilde Fjord. Samlet set er det Pøle Å-systemet der bliver berørt af projektet, se figur 3. I det nedenstående er der en gennemgang af recipienterne i forhold til Vandrammedirektivet og de indsatser der er beskrevet i vandområdeplanerne.



Figur 3 - Vandløbssystemet for Pøle Å. I systemet er der flere søer. Projektområdet er markeret ved en orange cirkel.

#### *Pøle Å*

Bassinet udleder til Pøle Å. Pøle Å løber til Roskilde Fjord gennem Strødam Eng sø, Solbjerg Eng sø, Alsønderup, Arresø og ender via Arresøkanalen i Roskilde Fjord. Pøle Å's nuværende tilstand er registreret som moderat potentiale/moderat, men miljømålet er god økologisk tilstand jf. Vandområdeplan 2015-2021<sup>1</sup>. Den nuværende tilstand opfylder ikke miljømålet. Pøle Å er undtaget målopfyldelse inden december 2021. Miljøstyrelsen vurderer at hovedårsagen til den manglende målopfyldelse er overløb af opblandet urensset spildevand fra fællessystemet.

#### *Strødam Eng sø, Solbjerg Eng sø og Alsønderup Enge*

Vandet ledes gennem Strødam Eng sø, Solbjerg Eng sø og Alsønderup Enge. Søerne blev etableret i forbindelse med Arresøplanen<sup>2</sup>, med det formål, at fjerne næringsstofferne i oplandet til Arresø. Miljømålene for søerne er derfor lempede. Alle tre søer opfylder miljømålet.

#### *Arresø*

Arresø fremstår i dag som eutrofieret. Sommersigtedybden er omkring 0,5 meter, og der er en stor algevækst. I Arresø er det interne fosfor- og klorofylniveau højt med et sommergennemsnit på henholdsvis omkring 190 µg P/l og 120 µg klorofyl/l<sup>3</sup>. Arresø er med en middeldybde på

<sup>1</sup> Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Sjælland

<sup>2</sup> Arresøplanen, 1993

<sup>3</sup> Natura 2000 basisanalyse 2016-2021, Revideret udgave. Arresø, Ellermose og Lille Lyngby Mose, Natura 2000-område nr. 134 Habitatområde H118, Fuglebeskyttelsesområde F106, Miljøministeriet, Naturstyrelsen, 2018

3,1 m og en største dybde på 5,9 m relativt lavvandet. I Arresø er vandudskiftningen langsom med en opholdstid på 2 - 4 år.

Tilstanden i Arresø er registreret som dårlig, mens miljømålet for søen er god økologisk tilstand jf. Vandområdeplan 2015-2021. Vandområdeplanen peger på, at en reduktion af fosfor vil forbedre søens tilstand. Indsatsbehovet er opgjort til 3.218 kg P/år med en målbelastning på 3.006 kg P/år.

Arresø er belastet af fosfor både fra frigivelse af ophobet fosfor fra søbunden, fra tilledning fra punktkilder som renseanlæg og overløb af opspædet spildevand samt diffus belastning fra oplandet. Tidsfristen for målopfyldelse er udskudt.

Arresø er desuden en del af Natura 2000-område 134 (Arresø, Ellemose og Lille Lyngby Mose). Dette Natura 2000-område er specielt udpeget for at beskytte Arresø med dens tilknyttede yngle- og rastefugle samt rigkærene i Lille Lyngby Mose og sumpskoven i Ellemosen. Dertil kommer sammenhængen med andre naturtyper i området og levesteder for arter som bl.a. stor kærguldsmed og stor vandsalamander.

#### *Roskilde Fjord*

Pøle Å's udløb i Roskilde Fjord (ydre bassin) er ved Frederiksværk. Fjorden er lavvandet med en gennemsnitsdybde på 3-4 meter. I 2012 var den samlede kvælstofbelastning af den ydre del af fjorden 401 tons (Baseline). Den samlede belastning af hele fjorden (både indre og ydre del) var i 2012 opgjort til 769 tons. Vandområdeplanen peger på en indsats vedrørende reduktion af fjordens kvælstofbelastning på 31,1 ton N/år inden 2021, hvoraf 11,1 ton N/år skal findes i den ydre fjord og 20 ton N/år skal findes i den indre fjord.

Hele fjorden har et miljømål om god økologisk tilstand (kystvande), mens den samlede tilstand i den ydre del af fjorden jf. Vandområdeplan 2015-2021 for vandområdedistrikt II Sjælland er ringe. Fjorden opfylder således ikke miljømålet.

Ved Pøle Ås udløb til Roskilde Fjord via Arresø Kanalen er fjorden ikke en del af Natura2000 området, der ellers præger den øvrige del af fjorden.

## 6.2 Natura 2000

Nærmeste Natura 2000-område til projektområdet er Natura 2000-område N133 'Gribskov, Esrum Sø, Esrum Å og Snævret Skov' (her under Strødam Engsø) som ligger ca. 1,3 km mod nord, og som er naturlig recipient for projektområdet. Fra udløb RVRU1 til indløb i Natura 2000-området (strødam Engsø) er der ca. 3 km. 11 km nedstrøms projektets udledningspunkt løber Pøle Å gennem Alsønderup Engsø og 15 km nedstrøms løber Pøle Å gennem Arresø. Begge søer, er en del af Natura 2000 område N134 'Arresø, Ellemose og Lille Lyngby Mose'.

Arresø har udløb til Roskilde Fjord via Arresø Kanal ved Frederiksværk. Roskilde Fjord er dermed slutrecipient for Pøle Å. Størstedelen af fjorden udgøres af Natura 2000 område N136 – Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov. Natura 2000-området udgør et stort sammenhængende naturareal på 14.810 ha, der domineres af store marine områder med lavvandede bugter og vige. Selve Pøle Ås udløb i fjorden er dog ikke en del af Natura 2000-område nr. 136. Natura 2000-området ligger ca. 3 km sydligere i Roskilde Fjord

## 6.3 Projekts påvirkning

Dette tillæg til spildevandsplanen skaber grundlag for at kunne meddele tilladelse til udledning af rensset regnvand til Pøle Å. Samlet set vil den nye udledning give anledning til en reduceret belastning i stofmængder til Pøle Å, Engsøerne, Arresø og Roskilde Fjord.



I det nedenstående er der oplyst en belastningsopgørelse fra BI<sub>5</sub>, fosfor og kvælstof der er de parametre der vil have stor betydningen for vandløbssystemet. Derudover gennemgås de hydrauliske forhold. Der henvises til "status" og "plan". Status er forholdene som de er i dag. Plan er de forhold, som det beskrevne projekt vil medføre.

#### *BI<sub>5</sub>*

Projektet med etablering af bassin og udløb i RVRU1 medfører at belastningen fra overløb reduceres med 1.800 kg BI<sub>5</sub> om året. Ligeledes ses en reduktion i den belastning der udledes fra renseanlægget, da vandet ikke længere ledes til rensning. Den reduktion svarer til 230 kg BI<sub>5</sub> om året. Der vil blive udledt 600 kg BI<sub>5</sub> pr år til Pøle Å via regnvandsbassinet. Det betyder, at der i alt fjernes 1.430 kg BI<sub>5</sub> om året fra status til plan.

#### *Total fosfor*

Projektet medfører at belastningen fra overløb reduceres med 180 kg fosfor om året. Ligeledes ses en reduktion i den belastning der udledes fra renseanlægget, da vandet ikke længere ledes til rensning. Den reduktion svarer til 25 kg fosfor om året. Der vil blive udledt 50 kg fosfor på år til Pøle Å via regnvandsbassinet. Det betyder, at der i alt fjernes 160 kg fosfor om året fra status til plan.

#### *Totalt kvælstof*

Projektet medfører at belastningen fra overløb reduceres med 730 kg kvælstof om året. Ligeledes ses en reduktion i den belastning der udledes fra renseanlægget, da vandet ikke længere ledes til rensning. Den reduktion svarer til 420 kg kvælstof om året. Der vil blive udledt 340 kg kvælstof på år til Pøle Å via regnvandsbassinet. Det betyder, at der i alt fjernes 810 kg kvælstof om året fra status til plan til Pøle Å. Ses på belastningen af Roskilde Fjord reduceres belastningen med 470 kg pr år pga. omsætning af kvælstof i Arresø.

#### *Hydrauliske forhold*

Projektet medfører, at mængden af overløb falder med 73.000 m<sup>3</sup> vand om året. Via renseanlægget kommer der også en reduceret mængde svarende til 115.000 m<sup>3</sup> vand om året. Tilsvarende øges mængden af regnvand til Pøle Å med 188.000 m<sup>3</sup> vand om året.

For at sikre vandmængden ikke overstiger kapaciteten i Pøle Å skal udledningen reguleres svarende til bestemmelserne i robusthedsanalysen i Spildevandsplan 2018-2021, det vil sige 1 l/s/red. ha.

## 7 Miljøvurdering af spildevandsplanen – miljøscreening

Tillægget til spildevandsplanen er omfattet af Miljøvurderingsloven (Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), jf. lov nr. 973 af 25. juni 2020).

Hillerød Kommune skal derfor vurdere, om der er behov for en miljøvurdering af tillægget. Til det formål har Hillerød Kommune miljøscreenet tillægget, se bilag 3 "Miljøscreening af tillæg til spildevandsplanen".

Screeningen viser, at tillægget:

- ikke påvirker et udpeget naturbeskyttelsesområde og
- ikke fastlægger rammer for projekter, som må antages at få en væsentlig indflydelse på miljøet

Screeningen har været i høring fra den 6. januar 2021 til den 19. januar hos de berørte myndigheder. Samlet set vurderer Hillerød Kommune, at der *ikke* er behov for en miljøvurdering af

tillægget til spildevandsplanen. Denne afgørelse er annonceret med 4 ugers klagefrist, samtidig med at tillægget til spildevandsplanen er sendt i offentlig høring, dvs. 25. februar 2021.

## 8. Deklarering af ledninger og ekspropriation

Kommunalbestyrelsen kan i nødvendigt omfang træffe afgørelse om ekspropriation til fordel for spildevandsanlæg (miljøbeskyttelseslovens § 58, stk. 1). Ved ekspropriationen kan kommunalbestyrelsen erhverve ejendomsret til arealer og endeligt eller midlertidigt pålægge indskrænkninger i ejerens rådighed, eller erhverve ret til at udøve en særlig råderet over faste ejendomme (miljøbeskyttelseslovens § 58, stk. 3, nr. 1 og 2).

Grundejer skal tåle, at forsyningens ledninger og anlæg deklarerer de steder, hvor ledningerne går over deres grund, og ikke ligger i vejareal. Det samme med bassiner. Hillerød Kommune er indstillet på at ekspropriere, hvis ikke grundejer og Hillerød Forsyning kan nå til enighed.

Hillerød Forsyning er i dialog med ejer af matrikel 1asm Hillerødsholm, Hillerød Jorder, hvor regnvandsbassinet placeres, om en frivillig aftale.

## 9. Tids- og økonomiplan

Bassinet forventes etableret i 2022. Der er reelt tale om to bassinområder – se nærmere beskrivelse i bilag 1.

Udgifter til etablering og drift af regnvandsbassin og ledninger afholdes af Hillerød Spildevand.

## Bilag 1 Forventet areal til anlæg på Herredsvejen 2

Bassinet placeres på et areal der i dag er privat ejet. Hillerød Forsyning er i dialog med grundejer Velliv Ejendomme (v. Deas) om placeringen og en frivillig aftale om overtagelse af bassinarealet. I fællesskab har grundejer og forsyningen fundet areal til bassiner, som forsyningsmæssigt er gode placeringer, har en tilstrækkelig størrelse og samtidig efterlader brugbart areal for grundejer til en evt. udbygning på grunden (byggeretten, jf. Lokalplanen for området, er ikke er fuldt udnyttet pt.).

På kortet nedenfor er der skravet det forventede areal til bassiner og tilhørende tekniske installationer (ledninger, evt. grøfter mv.). Det er inden for dette, at der er lavet nærmere aftaler om placeringen af bassiner, ledninger og overløb samt mulige adgange til bassiner, træer som ikke må fældes mv. Bassinerne kommer til at have en udstrækning på op til 8.900 m<sup>2</sup> svarende til ca. 40 % af det skraverede areal.



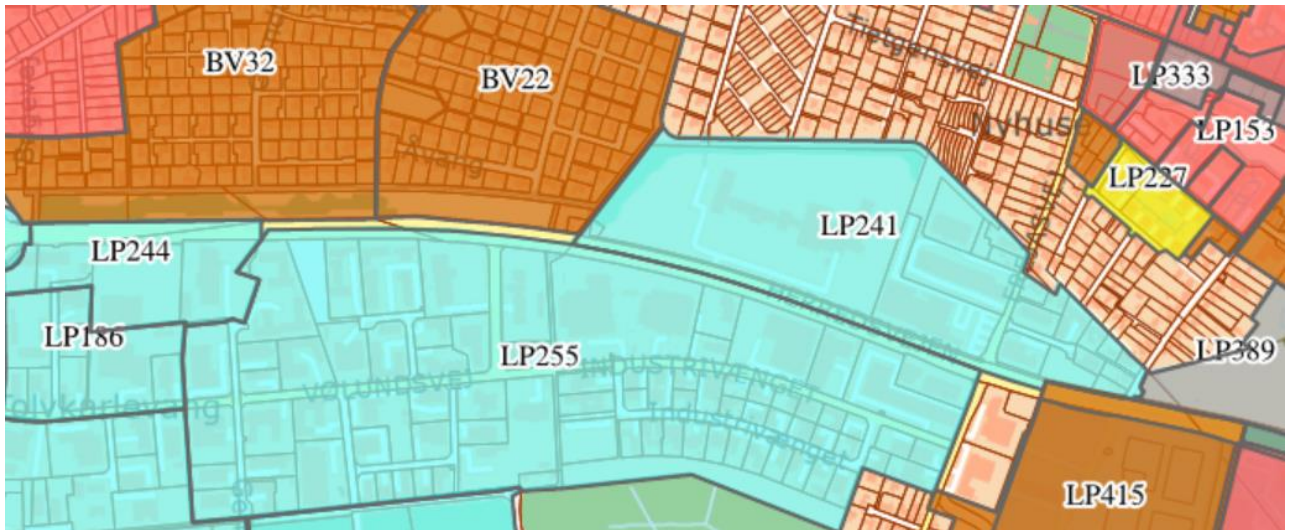
Figur 4: Herredsvejen 2 - Forventede areal inden for hvilket der placeres anlæg og tilhørende tekniske installationer. Der tages forbehold for mindre justeringer som måtte aftales mellem grundejer og Hillerød Forsyning if. m. konkretiseringen.

Der er reelt aftalt to bassinområder inden for viste skravering; 'bassinareal-vest' og bassinareal-øst', som begge er placeret ud mod Herredsvejen. Det østlige område er opsplittet i to, for at bevare adgangen til den midterste indgang til eksisterende bygning. Der etableres forbindelse imellem bassinerne forventeligt i form af ledninger eller alternativt på terræn (efter nærmere aftale), så bassinerne hænger hydraulisk sammen.

Fra ledninger i Herredsvejen føres regnvandet ind i hhv. øst og vest-området. Udløb fra bassinområder vil ske samlet via ledning til Pøle Å. Udløbsledning forventes placeret enten langs med det vestlige skel eller i område for 'overløbsgrøft på terræn'. Ved megen regn vil der ske overløb fra bassinerne, når bassinkapacitet er opbrugt. Fra bassinerne er der aftalt en mulig passage for ekstremregn - overløbsgrøft på terræn fra bassinområder til Pøle Å i nord (se figur).

Hillerød Forsyning og grundejer vil fortsat være i dialog om bassinerne for forventningsafstemning og for nærmere aftaler vedrørende anlæg, anlægsarbejder mv. Detailprojektering af bassiner forventes igangsat midt 2021 med en forventet anlægsstart 2022.

## Bilag 2 Berørt lokalplan og matrikler



Bassinet placeres på Herredsvejen 2, som er omfattet af Lokalplan 241. Ledningstracéet placeres i vejareal som er omfattet af lokalplaner 241, 244 og 255.

## Bilag 3 Miljøscreening af tillæg til spildevandsplan

Planens navn: Tillæg nr. 4 til spildevandsplan 2018-2021, Bassin ved Åvang, Herredsvejen 2, og tilhørende hovedledninger.
Planens formål og omfang:  Formålet med tillægget er at fastlægge placeringen af hovedtransportledninger og areal for bassin til rensning og forsinkelse af det regnvand der vil komme fra størstedelen af Rønnevang Erhvervsområde efter en separatkloakering.  Vandet skal udledes til Pøle Å-systemet og vil blive håndteret i en udledningstilladelse. Selve etableringen af et regnvandssystem i Rønnevang Erhvervsområde, og afkoblingen af regnvand fra det eksisterende fællessystem, er ikke omfattet af tillægget.

Indledende screening	Ja	Nej	Bemærkninger
Åbner planen mulighed for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der er omfattet af lovens (LBK nr. 1225 af 25/10/2018) bilag 1 og/eller 2?	x		<p>Projektet (regnvandsbassinet) er anført på lovens bilag 2 under følgende punkter:</p> <p>10. INFRASTRUKTURPROJEKTER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- b) Anlægsarbejder i byzoner, herunder opførelse af butikcentre og parkeringsanlæg.</li> <li>- g) Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)</li> </ul> <p>11. ANDRE PROJEKTER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- c) Rensningsanlæg (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).</li> </ul>



Indledende screening	Ja	Nej	Bemærkninger
Kan planen påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt?		X	<p>Dette tillæg vurderer miljøpåvirkningen ved etablering af et bassin i projektområdet.</p> <p>Bassinet udleder til Pøle Å, der løber til Roskilde Fjord via Strødam Engsø, Solbjerg Engsø, Alsønderup, Arresø og til sidst Arresøkanalen.</p> <p>Det skal dog bemærkes at Hillerød Kommune indledningsvis vurderer, at der er tale om udledning af normalt separatloakeret regnvand, der er rensat jf. Hillerød Kommunens anviser i spildevandsplan 2018-2021, hvorfor der ikke vurderes at være en påvirkning af Natura2000 områderne nedstrøms i Pøle Å systemet.</p> <p>Derudover vil projektet resultere i en reduceret udledning af næringsstoffer da etablering af bassinet, og den efterfølgende afkobling af regnvand i erhvervsområdet vil reducere udledningen af næringsstoffer fra overløb af opblandet regn- og spildevand.</p> <p>Der er ca. 1 km til nærmeste Natura 2000-område nr. 133 "Gribskov, Esrum Sø, Esrum Å og Snævret Skov" nr. 260 hvor vandet strømmer igennem engsøerne. Derefter strømmer vandet igennem Arresø i Natura 2000-område 134 "Arresø, Ellemose og Lille Lyngby Mose". Slutrecipienten er Natura 2000 område Nr. 136 "Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov".</p> <p>Derudover er der 2 km til Natura 2000-område nr. 261: "Freerslev Hegn" og 3 km til Natura 2000-område nr. 260 "Tokkekøb Hegn, Grønholt Hegn og Ny Hammersholt". Der er ingen hydraulisk forbindelse til disse områder.</p>
Fastlægger planen anvendelse af mindre områder på lokalt plan eller indeholder planen kun mindre ændringer i en gældende plan?	x		<p>Planen sætter rammerne for forsinkelse og rensning af regnvand for et mindre areal ved Rønnevang Erhvervsområde – hele området der planlægges for er 63 ha svarende til ca. 38 reduceret ha (regnvandsopland RV1 – Rønnevang Erhvervsområde). Området er en del af den gældende spildevandsplan 2018-2021 for Hillerød Kommune.</p>

Skal planen miljøvurderes:	Ja	Nej
Begrundelse / bemærkninger:		x
<p>Gennemførelse af projektet, det vil sige etablering af et regnvandsbassin, hovedledninger i Herredsvejen og udløb til Pøle Å i RVRBU1, der er en ny separat regnvandsudledning, samme sted hvor der i dag er overløbsmulighed fra fællessystemet (nord for Herredsvejen 2, 3400 Hillerød), forventes ikke at kunne påvirke Natura 2000-område 134 "Arresø, Ellemose og Lille Lyngby Mose", Natura 2000-område nr. 133 "Gribskov, Esrum Sø, Esrum Å og Snævret Skov" eller Natura 2000 område N136 "Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov". Årsagen er, at projektområdet ikke ligger indenfor områdeudpegningerne og at gennemførelse af projektet vil reducere mængden af næringsstoffer der ledes til områderne.</p> <p>Da regnvandet forsinkes inden udledning iht. robusthedsanalysen i den gældende spildevandsplan vil der ikke være en hydraulisk påvirkning. Ligeledes vurderer Hillerød Kommune, at udledningen ikke vil medføre en større udledning af næringsstoffer, der vil kunne påvirke udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne. Afkoblingen af regnvand i Rønnevang Erhvervsområde vil reducere overløb med opblandet regn- og spildevand til Pøle Å, og reducere udledningen af næringsstoffer fra overløb. Reduceringen af overløb er udpeget som en indsats i VP2, og gennemførelse af projektet vil bidrage til, at de nedstrøms vandområder på sigt kan opnå god økologisk tilstand.</p> <p>Indholdet af næringsstoffer i det udledte regnvand reduceres via bassinet, der etableres med et vådvolumen for at reducere udledningen af næringsstoffer og miljøfremmede stoffer. Bassinet vil blive etableret i henhold til BAT (Best tilgængelige teknologi).</p>		

Herudover omfatter tillægget kun et mindre område på lokalplansniveau.

Planens navn: Tillæg nr. 4 til spildevandsplan 2018-2021, Bassin ved Åvang, Herredsvejen 2, og tilhørende hovedledninger.  J.nr.: 21/186  Udarbejdet af: Michelle Leth Dato: 05/01 2020	Ikke relevant	Ikke væsentlig	Indgår allerede	Væsentlig/undersøges nærmere	<b>Bemærkninger</b> Begrundelser for vurdering, henvisning til hvorledes vurdering allerede indgår, eksempelvis andre planer, lovgivning mv. og/eller uddybning af hvad der bør undersøges nærmere.
<b>Byplanlægning &amp; landskab</b>					
Landskabelig/byarkitektonisk værdi (grønne områder? særlige landskaber? Geologiske særpræg? byspredning? Byarkitektoniske/strukturel sammenhæng? Placering i forhold til trafikal struktur, naboforhold)		X			Projektet ligger ikke i et område der er udpeget som geologisk eller byarkitektonisk værdifuldt.  Bassinet placeres på et område der i dag er grønt areal på en erhvervsgrund. Det vurderes derfor, at bassinet ikke vil påvirke landskabskarakteren væsentlig.
Skovrejsning/skovnedlæggelse	X				Ingen skovrejsning/skovnedlæggelse
Kulturhistoriske forhold (bygninger/SAVE? Kirke? Kulturhistoriske byområder/interesser? Fortidsminder?)		X			Der er ikke kendskab til fund af arkæologisk interesse eller kulturarvsarealer i nærhed af projektområdet.
Friluftsliv/rekreative interesser		X			
Dyre- og planteliv samt mangfoldighed (spredningskorridor? Fuglebeskyttelsesområder/Områder omfattet af habitatdirektiv? Sårbare naturtyper/Biotoper? Natura2000? Listearter? Påvirkning/nedslidning af levesteder?)		X			<u>§ 3-Beskyttet natur</u> Der er ikke beskyttede naturtyper inden for det område hvor bassinet bliver placeret. Der er over 500 meter til nærmeste §3 natur i Tirsdagsskoven. De beskyttede naturtyper påvirkes ikke af projektet.  <u>Bilag IV-arter</u> Der er ikke registreret forekomst af bilag IV-arter eller rødlistede arter i projektområdet. Projektområdet er besigtiget, og der er ikke konstateret træer eller bygninger som kan udgøre yngle- eller rastesteder for flagermus.  <u>Natura 2000-områder</u>

Planens navn: Tillæg nr. 4 til spildevandsplan 2018-2021, Bassin ved Åvang, Herredsvejen 2, og tilhørende hovedledninger.  J.nr.: 21/186  Udarbejdet af: Michelle Leth Dato: 05/01 2020	Ikke relevant	Ikke væsentlig	Indgår allerede	Væsentlig/undersøges nærmere	<b>Bemærkninger</b> Begrundelser for vurdering, henvisning til hvorledes vurdering allerede indgår, eksempelvis andre planer, lovgivning mv. og/eller uddybning af hvad der bør undersøges nærmere.
					Natura 2000-område 134 "Arresø, Ellemose og Lille Lyngby Mose", Natura 2000-område nr. 133 "Gribskov, Esrum Sø, Esrum Å og Snævret Skov" og Natura 2000 område N136 "Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov" har hydraulisk forbindelse til projektområdet via Pøle Å. Hillerød Kommune vurderer dog, at udledning af rensset almindeligt separatkloakeret regnvand ikke vil påvirke udpegningsgrundlaget og at næringsstoffer og miljøfremmede stoffer til være reduceret bedst muligt i bassinet vådvolumen. Afkoblingen af regnvand vil betyde at der samlet set reduceres flere næringsstoffer via en reduktion af overløb end der udledes via rensset separatkloakeret regnvand.  Der er ca. 2 km fra bassinet til Natura 2000-område nr. 261 Freerslev Hegn sydvest for bassinet og 3 km til Natura 2000 område nr. 260 Tøkkekøb Hegn, Grønholt Hegn og Ny Hammersholt. Da der ikke er hydraulisk forbindelse til områderne, vurderer Hillerød Kommune, at der ikke vil ske en påvirkning af udpegningsgrundlaget.
Fredning og naturbeskyttelse		X			Der er ikke bygge- eller beskyttelseslinje i området.  Nærmeste fredede område er Frederiksborg Slot og slotssøen. Området påvirkes ikke af projektet.
<b>Forurening</b>					
Støj og vibrationer (særligt ift. boliger fra erhverv, trafik, tekniske installationer, varelevering mv.)		X			I anlægsfasen kan der forekomme støj og vibrationer. I driftsfasen vil der ikke forekomme støj. Ved vedligeholdelsesarbejdet i driftsfasen kan der i korte tidsperioder forekomme støj og trafik med tungere køretøjer (slamsuger etc.) forventeligt 1-2 gange årligt.
Lys og/eller refleksioner	X				Det endelige etablerede projekt forventes ikke at forårsage lys eller refleksioner. Projektet består af transportveje for regnvand samt et bassin til rensning og forsinkelse til regnvand. Dette medfører ikke nogen forureningskilder herfra.
Luft		X			Tillægget vurderes ikke at medfører væsentlige emissioner. Realisering af planen vurderes ikke at medfører lugtgener.
Jord	X				Anlæggelse af separatkloak medfører ikke en forurening af jorden. I forbindelse med oprensning af bassinet vil der skulle håndteres slam. Slammet vil være set som forurenede jord, der skal afleveres til en godkendt modtager. Der er ikke kendskab til forurening i området for bassinarealer.
Grundvand (særlige drikkevandsressourcer? Ny anvendelse giver risiko for grundvandsforurening?)		X			Området er kortlagt som område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Bassinet etableres med fast bund, hvorfor det vurderes, at der ikke er nogen risiko for forurening af grundvandet.

Planens navn: Tillæg nr. 4 til spildevandsplan 2018-2021, Bassin ved Åvang, Herredsvejen 2, og tilhørende hovedledninger.  J.nr.: 21/186  Udarbejdet af: Michelle Leth Dato: 05/01 2020	Ikke relevant	Ikke væsentlig	Indgår allerede	Væsentlig/undersøges nærmere	<b>Bemærkninger</b> Begrundelser for vurdering, henvisning til hvorledes vurdering allerede indgår, eksempelvis andre planer, lovgivning mv. og/eller uddybning af hvad der bør undersøges nærmere.
					Der vil blive lavet forundersøgelser, og taget stilling til behovet for grundvandssænkning.
Overfladevand (separering? Forsinkelse? Udledning til vandmiljø?)			x		Bassinet skal på sigt modtage regnvand fra dele af Rønnevang erhvervsområde. Det drejer sig om det fremtidige kloakopland RV1.  Området består i dag af flere fælleskloakerede oplande: B3c, B3c veje, E3a og E3aveje. Konvertering fra fælleskloakeret til separatkloakeret med tilhørende justering af kloakoplandene vil ske i et senere tillæg.  Bassinet udføres efter BAT-betragtningerne for våde bassiner og udløbet herfra sker i overensstemmelse med Hillerød Kommunes robusthedsanalyse for Pøle Å-systemet i den eksisterende spildevandsplan (2018-2021).  På den baggrund vurderer Hillerød Kommune, at der ikke er nogen påvirkning af overfladevandsforekomster.
Udledning af spildevand (til rensningsanlæg?)		X			Projektet vil ikke medføre ændringer ift. sanitært spildevand som fortsat afledes til Hillerød Centrale Renseanlæg ved Solrødgård (HCRsyd). Efterfølgende projekter om separatkloakering af Rønnevang Erhvervsområde vil reducere mængden af regnvand der ledes til det eksisterende fællessystem og videre til HCRsyd.
Klimatiske faktorer (befæstigelsesgrad? Modvirkning af oversvømmelse? Vind/læ, sol/skygge)			X		Bassinet og hovedledningerne i Herredsvejen dimensioneres i henhold til spildevandsplanens retningslinjer for klimasikkerhedsfaktorer, så der tages højde for udviklingen i rengmønstre.  I bassinets dimensionering er der taget højde for en fremtidig øget befæstelse i området, derunder bebyggelse af ubebyggede arealer, samt den nuværende og den forventede fremtidige anvendelse af ubebyggede arealer (til erhverv). Bassinets dimensioneres derfor til en samlet dimensionsgivende befæstelse i området på 61%. Den tilladte dimensionsgivende befæstelse er i den gældende spildevandsplan på 56%. I senere tillæg til spildevandsplanen vil der derfor skulle laves en let justering af afløbskoefficienterne i bilag 17.  I forbindelse med ekstremregn vil regnvandet fra bassinet op til en 20-årshændelse blive ledt til arealer, hvor det ikke forvolder skade, i overensstemmelse med sikringsniveau i tabel 3 i hovedplanen. I forbindelse med en 20-årshændelse kan der tillades op til 10 cm vand på terræn.
Jordforurening /Områdeklassificering			X		Området er ikke kortlagt, men er som byområde områdeklassificeret som lettere forurenat.

<p>Planens navn: Tillæg nr. 4 til spildevandsplan 2018-2021, Bassin ved Åvang, Herredsvejen 2, og tilhørende hovedledninger.</p> <p>J.nr.: 21/186</p> <p>Udarbejdet af: Michelle Leth Dato: 05/01 2020</p>	<b>Ikke relevant</b>	<b>Ikke væsentlig</b>	<b>Indgår allerede</b>	<b>Væsentlig/undersøges nærmere</b>	<p><b>Bemærkninger</b> Begrundelser for vurdering, henvisning til hvorledes vurdering allerede indgår, eksempelvis andre planer, lovgivning mv. og/eller uddybning af hvad der bør undersøges nærmere.</p>
					<p>Der afgraves jord i forbindelse med etablering af bassinet. Jorden vil enten blive genanvendt på samme grund eller anmeldt og bortskaffet til godkendt modtager. I forhold til drift af bassinet vil der skulle foretages oprensninger. Det medfører, at slam skal bortskaffes som forurenede jord.</p> <p>Tillægget medfører i sig selv ikke risiko for forurening.</p>
<b>Ressourceanvendelse</b>					
Arealforbrug		X			<p>Arealreservation til bassin udgør ca. 9000 m<sup>2</sup>. Behovet for areal i området er reduceret mest muligt, men under hensyntagen til designkrav i bilag 22 til eksisterende spildevandsplan. Der er fortsat fokus på reduktion af arealbehov til bassin, ved at planlægge fremtidig forsinkelse i selv Rønnevang Erhvervsområde og evt. Herredsvejen.</p>
Energiforbrug (øget forbrug af fossilt brændsel? Øget udledning af CO <sub>2</sub> ? Ozonnedbrydende stoffer?)	X				<p>Der vil være et øget energiforbrug i anlægsfasen, og ifm. driften af renseløsninger og ved pumpning (terrænet gør at nogle af hovedledningerne må etableres med tryk). Det vurderes, at dette er ubetydeligt i forhold til Kommunens samlede energiforbrug.</p>
Vandforbrug	X				<p>Der forventes ikke et væsentligt vandforbrug i anlægsfasen. I driftsfasen har bassinet og det nye separate regnvandssystem intet vandforbrug.</p>
Produkter, materialer, råstoffer		X			<p>Tillægget vil medføre et øget forbrug af råstoffer, materialer m.v. i anlægsfasen. Samlet set vurderes mængden at være begrænset.</p>
Kemikalier, miljøfremmede stoffer	X				<p>Der anvendes igen kemikalier og miljøfremmede stoffer i etablering af det separate system til regnvand, hvorfor der ikke udgøres nogen risiko.</p>
Affald, genanvendelse	X				<p>Intet affald fra anlægget i drift, udover et mindre omfang ifm. drift og vedligehold af forbassin og ledninger samt en sjælden gang oprensning af bassinet forventeligt hvert 20.-30. år.</p>
Geoteknik (behov for ekstrarfundering?)	X				<p>Det vurderes ikke at være nødvendigt med ekstrarfundering af bygninger</p>
<b>Befolkning</b>					
Sikkerhed og sundhed		X			<p>I anlægsfasen kan der forekomme støj. Denne vil blive reguleret i forhold til Hillerød Kommunes forskrift for støj og støv i anlægsarbejder. Anlægsarbejdet vil foregå indenfor almindelig arbejdstid fra Kl. 07-18. Særlige forhold kan muligvis betyde, at der i begrænsede perioder, må ansøges om dispensation for disse arbejdstider for fx ikke at medføre unødvendige store gener for trafikafviklingen på Herredsvejen.</p> <p>I driftsfasen vil der være støj ved vedligeholdelse af bassin og bygværker. Dette vurderes dog som ikke væsentligt.</p>
Svage grupper (f.eks. handicappede)	X				<p>Ingen påvirkning</p>



Planens navn: Tillæg nr. 4 til spildevandsplan 2018-2021, Bassin ved Åvang, Herredsvejen 2, og tilhørende hovedledninger.  J.nr.: 21/186  Udarbejdet af: Michelle Leth Dato: 05/01 2020	Ikke relevant	Ikke væsentlig	Indgår allerede	Væsentlig/undersøges nærmere	<b>Bemærkninger</b> Begrundelser for vurdering, henvisning til hvorledes vurdering allerede indgår, eksempelvis andre planer, lovgivning mv. og/eller uddybning af hvad der bør undersøges nærmere.
Materielle goder (bedre adgang til dagligvare, off./privat service?, bedre økonomi/levevilkår!)	X				Projektet omkring etablering af bassin medfører ikke nogen materielle goder, dog forventes bassinet at blive et levested for dyr og planter.
Brand, eksplosion, giftpåvirkning	X				Ingen påvirkning.
<b>Trafik</b>					
Sikkerhed/tryghed (hensyn til bløde trafikanter?)	X				Der vil være trafik i forbindelse med anlægsfasen. Der vil blive etableret byggepladser hvor materialet kan opbevares. Dette vil lette trafikken en smule.
Energiforbrug		X			Der vil blive anvendt energi i forbindelse med anlægsfasen. Dette er dog ikke væsentligt i forhold til det samlede energiforbrug i Hillerød Kommune. I driftsfasen vil der ikke være noget energiforbrug i forhold til bassinet, mens transport af regnvand i Herredsvejen delvist vil ske ved pumpning. Placering af bassin ved Åvang bidrager til mindst mulig pumpning.
Trafikmønstre/trafikudvikling (gennemkørende trafik? Mere tung trafik?)			X		Der vil i anlægsfasen komme mere tung trafik. I driftsfasen vil den ekstra trafik være i forbindelse med vedligeholdelse af bassinet forventelig 1-2 gange om året.
Støj		X			I anlægsfasen kan der forekomme trafikalt støj.
Parkering (minimums-/maksimumskrav)		X			Ingen påvirkning.
Kollektiv trafik	X				Ingen påvirkning.
<b>Kommunens politikker</b>					
Vision 2020, Læring og Livskraft	X				
Agende 21-strategien		X			
Handicappolitikken	X				
Boligpolitik	X				