

## Separatkloakering af Rønnevang Erhvervsområde



Forslaget blev behandlet af Byrådet den 22. juni 2022 og sendt i til 8 ugers offentlig høring den 14. september 2022.

Høringsperioden er den 15. september 2022 til den 10. november 2022

Tillægget er endeligt vedtaget den 22. 02 2023

HILLERØD KOMMUNE

BY OG MILJØ

## Indhold

1 Baggrund og sammenfatning.....	3
2 Godkendelsesprocedure og resultat af offentlig høring.....	4
3 Lovgrundlag.....	4
4 Forhold til anden planlægning .....	4
5 Teknisk Redegørelse .....	5
5.1 Kloakplande.....	6
6 Miljøforhold.....	10
6.1 Recipienterne .....	10
6.2 Natura 2000.....	11
6.3 Projekts påvirkning .....	12
7 Miljøvurdering af spildevandsplanen – miljøscreening.....	13
8. Deklarering af ledninger og ekspropriation.....	13
9. Tids- og økonomiplan.....	13
Bilag 1 Forventet areal til anlæg på Herredsvejen 2 .....	15
Bilag 2 Berørt lokalplan og matrikler .....	16
Bilag 3 Miljøscreening af tillæg til spildevandsplan . Fejl! Bogmærke er ikke defineret.	

## 1 Baggrund og sammenfatning

Hillerød Kommune har i spildevandsplan 2018-2021 udpeget Rønnevang Erhvervsområde til separatkloakering. Separering af fællessystemet, hvor der laves et nyt regnvandssystem så spildevand og regnvand kan håndteres hver 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.

På den baggrund har Hillerød Spildevand A/S 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. Når systemet er etableret, vil det være muligt for de private grundejere at tilkoble regnvand til det nye regnvandssystem, men der vil ikke være krav om separering på privat grund. Offentlige veje, kommunale ejendomme og Hillerød Forsynings ejendomme vil blive tilsluttet det nye regnvandssystem.

Rønnevang Erhvervsområde kommer til bestå af et hovedkloakopland 'RV – Rønnevang Erhvervsområde', der belyser at spildevand fra hele erhvervsområdet, lige som i dag, ledes til HCRsyd. Derudover kommer to underliggende kloakoplande RV1, RV2, der er regnvandsoplande og belyser at regnvandet udledes til Pøle Å to steder.

I størstedelen af området bliver der lavet et system der transporterer regnvandet fra kloakopland RV1 til rense- og forsinkelsesbassin ved Åvang, på Herredsvejen 2. I et mindre område omkring Ydunsvej er det ikke muligt at tilslutte regnvandet til dette system. For dette område - kloakopland RV2 - bliver der i stedet lavet underjordiske bassiner, hvor regnvandet forsinkes og renses inden det tilsluttes det eksisterende separatkloakerede erhvervsområde Tolvkarlevang med udledning i D3U123R.

### *Dette tillæg*

Det første projekt er etableringen af et rense- og forsinkelsesbassin ved Åvang, der skal håndtere regnvand fra størstedelen af Rønnevang Erhvervsområde (kloakopland RV1) og får udledning til Pøle Å. Etableringen af bassinet ved Åvang og udledningen er omfattet af tillæg 4 til spildevandsplan 2018-2021 (april, 2021). Det har senere vist sig at der er behov for at udvide bassinets størrelse, og rense og forsinke vandet fra 6,5 hektar vejareal af Herredsvejen der ikke indgik i tillæg 4. Derfor er både bassinet og udledningen også en del af nærværende tillæg.

For at gøre det muligt at etablere regnvandsbassinet inddrager dette tillæg et areal ved Åvang, Herredsvejen 2, 3400 Hillerød, matrikel 1asm Hillerødsholm, Hillerød Jorder. 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 det øvrige regnvandssystem i Rønnevang Erhvervsområde og i Herredsvejen. Systemet består af ledninger og anlæg til at forsinkelse af regnvand fra nyt kloakopland RV1 inden det ledes til bassinet ved Åvang. Ledninger og anlæg placeres hovedsageligt i

offentligt vejareal og offentlig grund, men nogle steder er det nødvendigt at placere dele af systemet inde på privat grund.

I tillægget er der fastsat afløbskoefficienter for det nye kloakopland RV1, som har regnvandsafledning til bassinet og derfra udledning til Pøle Å. Afløbskoefficienterne fastsætter hvor meget regnvand, der i fremtiden må afledes fra de enkelte matrikler til det nye regnvandssystem uden forudgående forsinkelse. Afløbskoefficienterne vil være udgangspunktet for fremtidige tilslutningstilladelser i oplandet.

Tillægget til spildevandsplanen supplerer den gældende plan: "Spildevandsplan 2018-2021 for Hillerød Kommune", vedtaget af Hillerød Byråd den 24. april 2019, samt tillæg 4 hertil, vedtaget den 29. april, 2021.

## 2 Godkendelsesprocedure og resultat af offentlig høring

Hillerød Byråd har den 22. juni 2022 vedtaget at sende forslaget i offentlig høring og tillægget er sendt i offentlig høring i 8 uger i perioden fra 15. september 2022 til den 10. november 2022

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. Dette tillæg er vedtaget af byrådet efter den offentlige høring.

Tillægget offentliggøres på Hillerød Kommunes hjemmeside.

## 3 Lovgrundlag

Tillægget til spildevandsplanen er udarbejdet i henhold til:

- Miljøbeskyttelsesloven (Lovbekendtgørelse nr. 100 af 19. januar 2022)
- Spildevandsbekendtgørelsen (Bekendtgørelse nr. 1393 af 21. juni 2021)

## 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.

Bassiner og anlæg etableres i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Bassinet og øvrige anlæg til forsinkelse skal 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*

Rønnevang Erhvervsområde er omfattet af 5 lokalplaner: nr. 255, 244, 186, 306 og 378. Området nord for overdrevsvejen hvor bassinet placeres er omfattet af lokalplan nr. 241. Det vurderes at tillægget ikke er i konflikt 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 omfatter, som tillæg 4, rense- og forsinkelsesbassin ved Åvang og etableringen af nyt separat offentligt regnvandssystem i Rønnevang Erhvervsområde syd for Herredsvejen og i Herredsvejen. Derudover sammenlægning og ændringer i kloaklandene i området samt justering af afløbskoefficienter og den tilhørende udledning til Pøle Å i det nye udløb RVRU1 via bassinet ved Åvang.

### 5.1 Det nye regnvandssystem

Regnvandssystemet vil bestå af et transport- og forsinkelsessystem for regnvand, hvor vandet ledes til rense- og forsinkelsesbassinet ved Åvang på Herredsvejen 2, 3400 Hillerød, matrikel 1asm Hillerødsholm, Hillerød Jorder. Forsinkelsen sker dels i Rønnevang Erhvervsområde inden for det nye kloakland RV1 og dels i bassinet ved Åvang. Udledning forsinkes til 1 l/s per reduceret ha. Fra bassinet ved Åvang udledes regnvandet til Pøle Å i et nyt regnvandsudløb RVRU1.

Det samlede regnvandssystem får kapacitet til transport, forsinkelse og rensning af regnvand fra offentlig og private matrikler og vejarealer i Rønnevang Erhvervsområde for kloakland RV1 – Se også figur i bilag 1.

Regnvandssystemet forventes opbygget som følger:

- Transport af regnvand sker primært i rør.
- Forsinkelse i området sker hovedsageligt under overfladen i offentlige vejarealer i rør eller terrænnære anlæg og i et mindre omfang etableres eventuelt forsinkelsesløsninger på overfladen. Enkelte ejendomsmatrikler i kloakoplandet RV1 berøres af anlæg og ledninger, se uddybning i bilag 1 og 2.
- Vandet fra kloakopland RV1 samles og føres via ledninger i Herredsvejen til bassin Ved Åvang, Herredsvejen 2. Dette er et forsinkelse- og rensebassin, hvilket vil sige at det er et åbent bassin på overfladen med permanent vand i og med varierende niveau for vandspejl.
- Udledning fra bassinet ved Åvang vil ske til Pøle Å stik nord for bassinet. Eksisterende udløbsledning og udløb for vejvand fra Herredsvejen forventes genanvendt til det nye regnvandsudløb, RVRU1.
- Hillerød Spildevand overtager i den forbindelse ejerskabet af udløbsledningen for vejvand fra Herredsvejen fra Hillerød Kommunen i Herredsvejen på strækningen f.om. brønd 1377F00 tom. udløbsbygværket i Pøle Å. Strækningen fremgår af bilag 1.
- Udløbsledningen ændres i forbindelse med projektet, så vejvand fra et areal af Herredsvejen opsamles f.om. ovenfornævnte brønd og føres ind i bassinet ved Åvang for rensning og forsinkelse.

Inden regnvandet kan udledes til Pøle Å skal det renses. Det sker i regnvandsbassin på Herredsvejen 2. Placeringen af bassinerne er beskrevet nærmere i bilag 2.

I dette tillæg bliver der inddraget 6,5 hektar (4,6 reduceret hektar) af Herredsvejens areal, der ikke tidligere har indgået i projektet. Vejarealet er også i dag separatkloakeret, men vandet udledes direkte til Pøle Å uden rensning eller forsinkelse. Vejvandsledningen ligger i vejen for det nye regnvandssystem, der skal krydse Herredsvejen i samme niveau som den eksisterende vejvandsledning ligger i. For at afhjælpe dette inddrages nævnte vejareal i det nye kloakopland og Hillerød Spildevand overtager udløbsledningen på ovenfornævnte strækning. Vejvandet tilsluttes bassinet, hvor det renses og forsinkes ligesom det øvrige vand fra Rønnevang Erhvervsområde, kloakopland RV 1, og udløbsbygværket forventes at kunne genbruges til den nye regnvandsudledning.

## 5.2 Kloakoplande

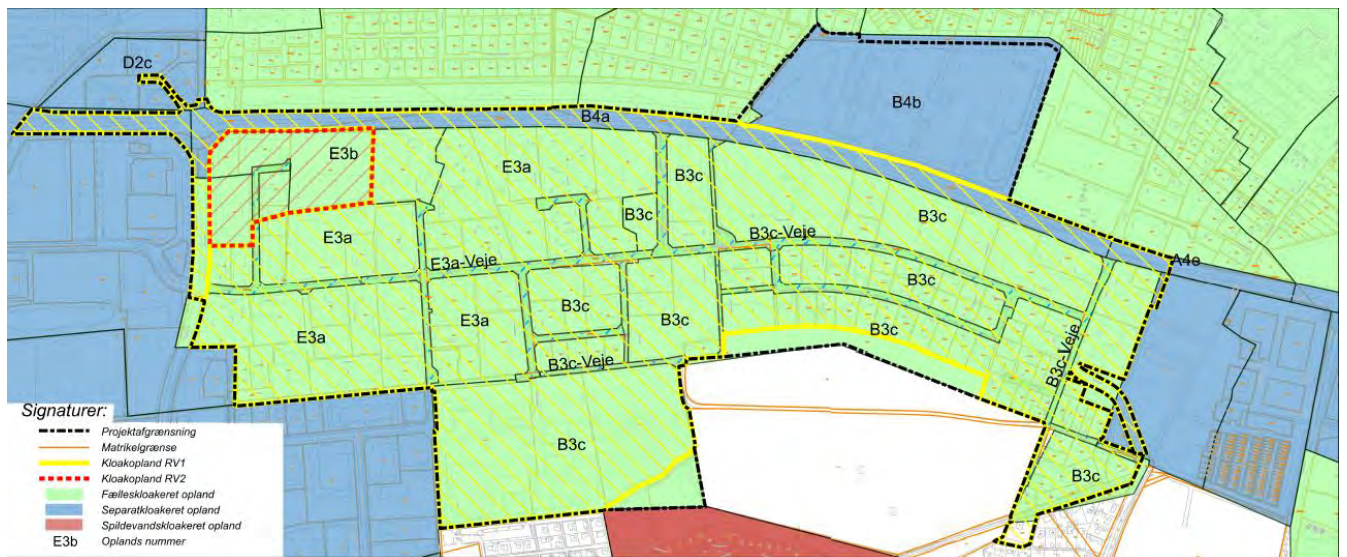
### *Status og plan*

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 og B4a.

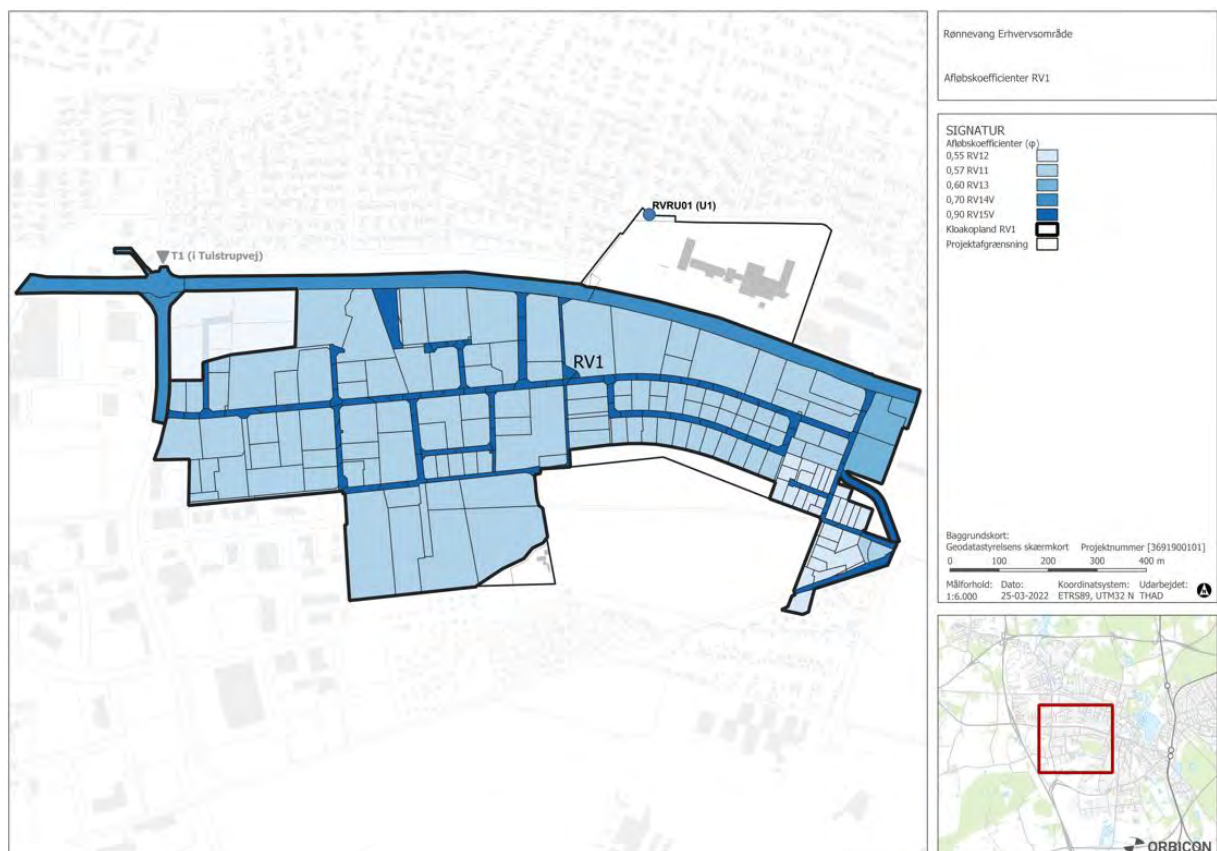
Med dette tillæg lægges dele af de eksisterende oplande sammen til et samlet kloakopland RV1 med udledning nord for Herredsvejen 2 i nyt regnvandsudløb RVRU1. Derudover får et mindre område af det eksisterende opland ved Ydunsvej afledning til eksisterende regnvandsledning i Tulstrupvej og herfra udledning til Pøle Å i eksisterende regnvandsudløb D3U123R. Der er udarbejdet et særskilt tillæg (nr. 11) for dette område.

Størrelsen på det samlede kloakopland RV1, der i fremtiden udleder til Pøle Å via bassinet ved Åvang, er på ca. 64,7 hektar og 39,3 reduceret hektar.





Figur 1 - Fremtidige kloakoplande i Rønnevang Erhvervsområde.



Figur 2 - De fremtidige kloakoplande i Rønnevang Erhvervsområde med angivelse af afløbskoefficienter i de enkelte områder

Til det nye opland RV1 er der tilknyttet følgende oplandsskema:

RV1		kloaktype	Areal, ha.	a-koeff.	Bef. Areal, ha.
RV11	(Erhverv)	F	46,46	0,57	26,5
RV12	(Boliger)	F	2,8	0,55	1,5
RV13	(centerområder)	F	1,48	0,60	0,9
RV14V	(Herredsvejen)	VSF	6,53	0,70	4,6
RV15V	(Veje*)	VSF	6,43	0,90	5,79

\* Dette er veje, som er udskilt i vejmatrikel.

I oplandsskemaet er der angivet maksimale afløbskoefficienter for de forskellige områder i kloakoplandet RV1. Afløbskoefficienten angiver også hvor stor en del af grunden, der maksimalt må lede regnvand i kloakken, uden forsinkelse. De fastsatte afløbskoefficienter vil fremadrettet blive brugt når der meddeles tilslutningstilladelser til det nye regnvandssystem, så det sikres at kapaciteten i systemet overholdes. Eksisterende lovlige forhold kan fortsætte, men ved nybyg og gennemgribende ændringer, vil der blive sat krav om at afløbskoefficienten overholdes.

Af historiske grunde har der tidligere været fastsat forskellige afløbskoefficienter for erhvervsejendommene i området. I den østlige del har afløbskoefficienten været 0,55. I den vestlige del har afløbskoefficienten været 0,45 og 0,65. For at gøre det ensartet for grundejerne i området er afløbskoefficienten for erhvervsejendomme sat til 0,57.

### 5.3 Serviceniveau for normal regn og sikringsniveau for ekstremregn

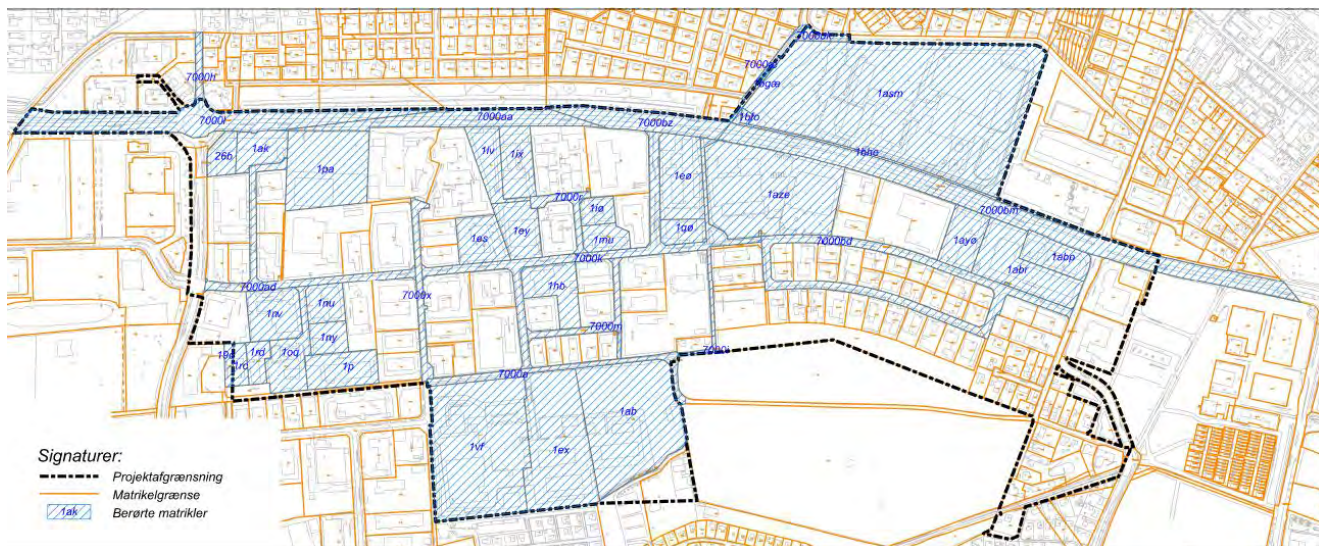
Ved normal og fuld separatkloakering nedsættes serviceniveauet for vand på terræn (opstuvning til dækselkote) efter gængs praksis fra 10 til 5 år og iht. spildevandsplanen 2018-2021, da risikoen for at opspædet spildevand kommer på terræn nedsættes væsentligt og ofte helt kan udelukkes. Byrådet har den 24. juni 2020 truffet beslutning om, at Hillerød Spildevand skal udmønte servicemålet for de klimasikringsniveauer der er beskrevet i tabel 3 til spildevandsplan 2018-2021. Udmøntning af sikringsniveauet skal ske i de områder der i dag er fælleskloakeret og hvor Hillerød Spildevand udfører omfattende arbejder ifm. separatkloakering af regnvand. Udmøntningen skal kun ske ved Hillerød Spildevand, hvis en overskridelse af sikringsniveauer skyldes vand fra kommunale arealer og/eller arealer ejet af Hillerød Forsyning.

Hillerød Spildevand finansierer etableringen af disse offentlige skybrudsløsninger i de regnvandskloakerede områder jf. byrådsbeslutningen. Derfor tillægges er sikringsniveau for regnvand indenfor projektområdet op til 20 år (fra T5<T20) iht. tabel 3 i Spildevandsplanen 2018-2021.

### 5.4 Berørte lodsejere - anlæg og ledninger

Følgende matrিকler berøres direkte af bassinanlæg og/eller anlæg til forsinkelse, ledninger brønde– se også oversigtskort i bilag 1 for forventede anlæg i området.

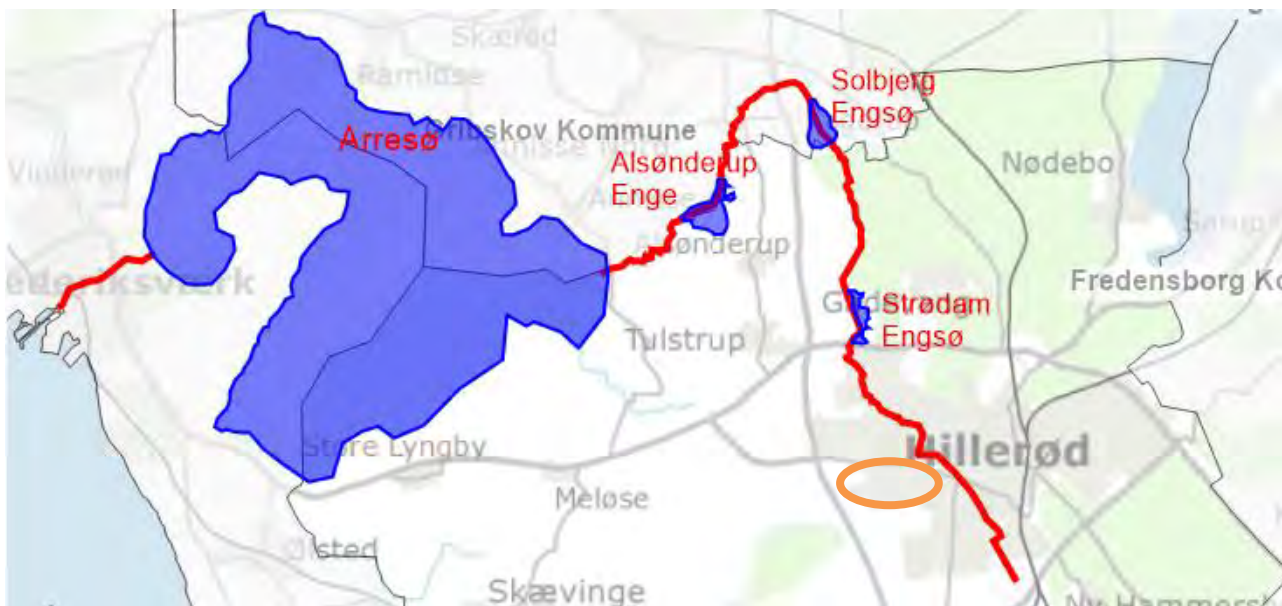




Figur 3 – Matrikler der berøres direkte af bassin anlæg og/eller ledninger og brønde.

## 6 Miljøforhold

Vandet fra Rønnevang Erhvervsområde transporteres i Pøle Å via Engøerne 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 4 - Vandløbssystemet for Pøle Å. I systemet er der flere søer. Projektområdet er markeret ved en orange cirkel.

### 6.1 Recipienterne

#### *Pøle Å*

Bassinerne i Rønnevang Erhvervsområde, for hhv. kloakopland RV1 og RV2, udleder til Pøle Å. Pøle Å løber til Roskilde Fjord gennem Strødam Engso, Solbjerg Engso, 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 Engso, Solbjerg Engso og Alsønderup Enge*

Vandet ledes gennem Strødam Engso, Solbjerg Engso 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.

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

<sup>2</sup> Arresøplanen, 1993

### *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 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

---

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

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 – Rønnevang Erhvervsområde (RV)

Dette tillæg til spildevandsplanen skaber grundlag for at separatkloakerer en del af Rønnevang Erhvervsområde (kloakopland RV2) og udlede det rensede regnvand til Pøle Å.

Samlet set vil den nye udledning fra Rønnevang Erhvervsområde (hovedkloakopland 'RV – Rønnevang Erhvervsområde') give anledning til en reduceret belastning i stofmængder til Pøle Å, Engsøerne, Arresø og Roskilde Fjord, fordi mængden af overløb også reduceres.

I det nedenstående er der oplyst en belastningsopgørelse fra  $BI_5$ , 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 når regnvandssystemet er etableret, og alt regnvand er blevet afkoblet fra fællessystemet.

#### *$BI_5$*

Projektet med separatkloakering og etablering af bassiner for regnvand fra RV1 og RV2 med udløb i hhv. RVRU1 og D3U123R medfører at belastningen fra overløb reduceres med 1825 kg  $BI_5$  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  $BI_5$  om året. Der vil blive udledt 750 kg  $BI_5$  pr år til Pøle Å via regnvandsudledning. Det betyder, at der i alt fjernes 1300kg  $BI_5$  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 23kg fosfor om året. Der vil blive udledt 60 kg fosfor på år til Pøle Å via regnvandsudledning. Det betyder, at der i alt fjernes 1431 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 416 kg kvælstof på år til Pøle Å via regnvandsudledning. Det betyder, at der i alt fjernes 730kg kvælstof om året fra status til plan til Pøle Å. Ses på belastningen af Roskilde Fjord reduceres belastningen med 420 kg pr år pga. omsætning af kvælstof i Arresø.

#### *Øvrige indholdsstoffer*

Erhvervsområdet i Rønnevang består i høj grad af service-, salgs- og lagervirksomheder f.eks. autoforhandlere og byggemarkeder. En mindre del af virksomhederne har udendørs oplag af forskellig art. For at sikre at der ikke bliver udledt uønskede miljøfremmede stoffer fra området, bliver der i forbindelse med de konkrete tilslutningstilladelser til det nye regnvandssystem taget stilling til, om regnvandet kan ledes til regnvandssystemet, eller om det skal blive på fælleskloakken og ledes til HCRsyd.

#### *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 225.000 m<sup>3</sup> vand om året.

For at sikre vandmængden ikke overstiger kapaciteten i Pøle Å forsinkes udledningen til 1 l/s/reduceret hektar svarende til 39,6 l/ heraf 2,29 l/s fra RV2.

I dag bliver der udledt uforsinket vejvand i udløbspunktet. Vandet bliver udledt med op til 250 l/s. Ved at tilslutte vejarealet til bassinet og etablerer rense og forsinkelsesvolumen til arealet er det muligt at forsinke udledningen til 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. 976 af 27. oktober 2021).

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 4. maj 2022 til den 18. maj 2022 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. 15.09.2022.

## 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).

Grundejere 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 Spildevand kan nå til enighed.

## 9. Tids- og økonomiplan

Regnvandssystemet forventes etableret fra 2023-2027.

Udgifter til etablering og drift af offentlige ledninger og anlæg afholdes af Hillerød –Spildevand A/S.



# Bilag 1 oversigt over fremtidigt regnvandssystem

## – Separatkloakering af fællessystemet i Rønnevang Erhvervsområde



Figur 5 - Princip for nyt regnvandssystem i Rønnevang Erhvervsområde (Best Case).

## Bilag 2 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 bassinarealerne. I fællesskab har grundejer og forsyningen fundet arealer 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 de mulige placeringer af bassiner vist med rød, grøn og blå markering. Det er inden for disse områder, 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 11.000 m<sup>2</sup>.



Figur 6: Herredsvejen 2 - Forventede areal inden for hvilket der placeres anlæg og tilhørende tekniske installationer. Der etableres regnvandsbassin inden for det røde areal og enten det grønne eller det blå areal. 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 de viste markeringer. Det røde og grønne bassinareal er placeret ud mod Herredsvejen. Det er aftalt at der etableres bassin på det røde areal og *enten* de grønne eller det blå areal. Det grønne areal er opsplittet i to, for at bevare adgangen til den midterste indgang til eksisterende bygning. Det blå bassinareal er placeret på grundens nordlige side. 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 bassinerne. Udløb fra bassinområder vil ske samlet via ledning til Pøle Å. Ved meget regn vil der ske overløb fra bassinerne, når bassinkapacitet er opbrugt. Fra bassinerne er der aftalt en mulig passage for ekstremregn på terræn fra bassinområder til Pøle Å.

Hillerød Forsyning og grundejer vil fortsat være i dialog om bassinerne for forventningsafstemning og for nærmere aftaler vedrørende anlæg, anlægsarbejder mv.

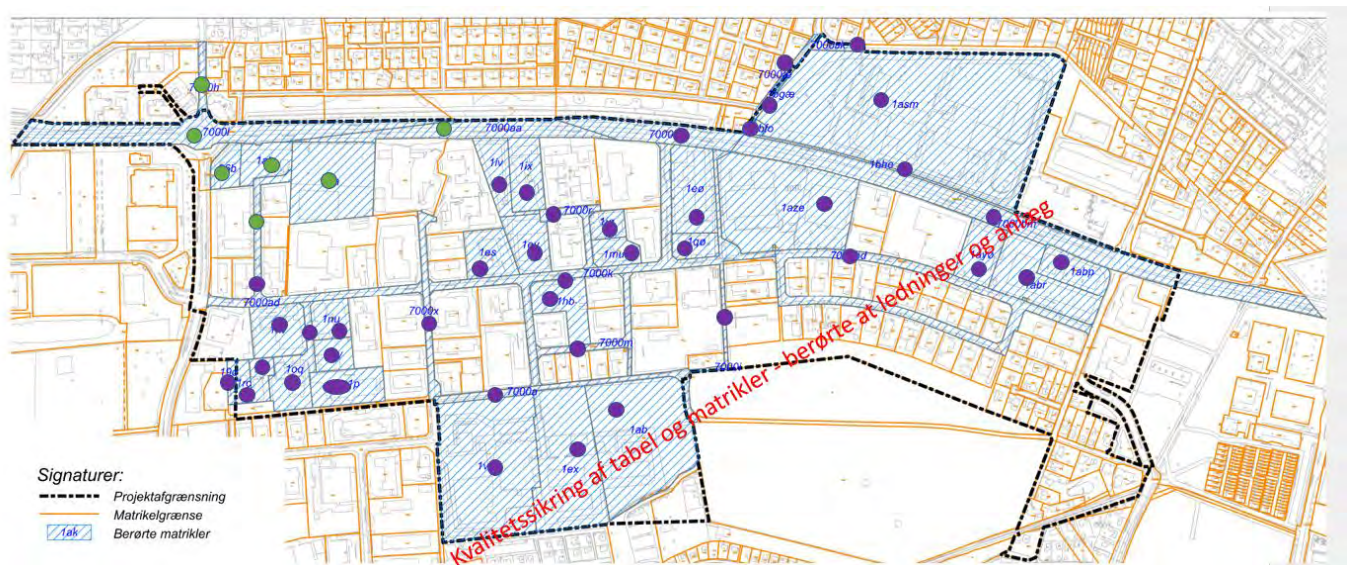
## Bilag 3 Matrikler der berøres af dette tillæg

De i spildevandsplanen beskrevne projekter, kan på forskellig vis berøre ejendomme og veje/pladser.

Figur 7 viser hvilke matrikler der bliver berørte, ved at der enten skal erhverves areal, så Hillerød Forsyning kan placere anlæg på området, eller ved at der skal lyses en servitut på ejendommen. Efterfølgende er listet samtlige berørte ejendomme mv. med angivelse af hvordan de berøres. Ved overtagelse af areal ydes erstatning/godtgørelse efter gældende regler. I Bilag 1 kan man se en oversigt over det forventede fremtidige regnvandssystem i Rønnevang Erhvervsområde, med angivelse af hvor der etableres ledninger, grønne veje, forsinkelsesvej og bassinarealer.

Figur 8 og 9 viser hvordan afløbskoefficienten bliver ændret. Figuren 8 viser de eksisterende afløbskoefficienter. Figur 9 viser de fremtidige afløbskoefficienter. Ingen matrikler vil få en lavere afløbskoefficient.

På side 21-22 er det beskrevet at 4 matrikel bliver berørt fordi afgrænsningen af spildevandsoplandet tilrettes



Figur 7: matrikler hvor der skal erhverves areal eller pålægges servitut. De lilla prikker viser matrikler der er berørt af dette tillæg.

Generelt kan matrikler blive berørt på 3 måder:

### Arealerhvervelse

Der erhverves areal ved ekspropriation - evt. ved indgåelse af frivillig aftale. Sker erhvervelsen frivilligt, vil det ske på ekspropriationslignende vilkår.

### Lysning af servitut

Der lyses en servitut på ejendommen, som typisk vil begrænse ejendommens fremtidige muligheder for at bebygge eller ombygge inden for en vis afstand af den installation (typisk en kloak), som er blevet placeret på ejendommen eller som er placeret i umiddelbar nærhed af ejendommen og som alligevel



kræver et servitut. Servitutten skal sikre Hillerød Forsynings fremtidig adgang til service og vedligehold af installationen.

### Ændret afløbskoefficient

Afløbskoefficienten angiver den hvor stor en del af grunden, der maksimalt må lede regnvand i kloakken, uden forsinkelse. En afløbskoefficient på 0,5 svarer til, at regnvand fra halvdelen af matriklens samlede areal må ledes til kloaksystemet uden forsinkelse. Ingen matrikler i kloakopland RV1 får en lavere afløbskoefficient i fremtiden.

Vejnavn	Husnr.	Matr.nr.	Ejerlav	Areal erhvervelse	Servitut	bemærkninger
Industrivænget	2	1 abr	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	Nej	Ja	pumpstation, bassin og ledninger
Frejasvej	40A+40B+40C	1abp	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	Nej	Ja	Bassin og ledninger
industrivænget	6A + 6B	1ayø	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	nej	ja	Muligvis pumpestation og ledninger
Industrivænget	16	1aze	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	Nej	Ja	ledninger
Huginsvej	3	1 ey	Trollesminde, Hillerød Jorder	(nej)	(ja)	Muligvis ledninger
Huginsvej	8	1 ix	Trollesminde, Hillerød Jorder	(nej)	(ja)	Muligvis ledninger
Huginsvej	5	1iv	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	Ja	ledninger – eksisterende bassin ændret (HF)
Huginsvej	2A	1mu	Trollesminde, Hillerød Jorder	(nej)	(ja)	Muligvis ledninger
Huginsvej	2B	1iø	Trollesminde, Hillerød Jorder	(nej)	(ja)	Muligvis ledninger
Industrivænget	18A + 18B	1qø	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	Ja	ledninger
Heimdalsvej	1	1eø	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	Ja	ledninger
Krakasvej	14A + 14B	1vf	Trollesminde, Hillerød Jorder	(nej)	(ja)	Muligvis åbent bassin og ledninger
Rønnevangsalle	5	1ex	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	Ja	åbent bassin og ledninger
Rønnevangsalle	5	1ab	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	Ja	Åbent bassin og ledninger
Vølundsvej	5	1hb	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	ja	Skybrudstiltag (mindre tiltag)
Vølundsvej	6	1es	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	Ja	Ledninger
Vølundsvej	17	1nv	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	Ja	ledninger

Bragesvej	4	1oq	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	Ja	Ledninger (Privat fællesvej, Bragesvej)
Bragesvej	1	1nu	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	Ja	Ledninger (Privat fællesvej, Bragesvej)
Bragesvej	3	1ny	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	Ja	Ledninger (Privat fællesvej, Bragesvej)
Bragesvej	5	1p	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	Ja	Ledninger (Privat fællesvej, Bragesvej)
Krakasvej	7B	1rc	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	ja	Ledninger(Privat fællesvej, Bragesvej)
Krakasvej	7C	1rd	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	ja	Ledninger, (Privat fællesvej, Bragesvej)
Krakasvej		19c	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	ja	Ledninger
Vejmatrikel		7000x	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	nej	Gefionsvej, ledninger
Vejmatrikel		7000a	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	nej	Rønnevangsalle og sti nord for Krakasvej 14 og Rønnevangsalle 3, ledninger og evt. bassin ved Krakasvej 14)
Vejmatrikel		7000k	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	nej	Vølundsvej, Industrivænget, ledninger
Vejmatrikel		7000r	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	nej	Huginsvej, ledninger
Vejmatrikel		7000m	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	nej	Ægirsvej, ledninger
Vejmatrikel		7000i	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	nej	Rønnevangsalle, ledninger
Herredsvejen	2	1asm	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	Ja (mht. bassinarealer)	Ja	Åbne regnvandsbassiner tilhørende installationer, inkl. ledninger mellem bassiner. Overtagelse af eksisterende udløbsledning for vejvand
Vejmatrikel		7000bd	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	nej	nej	Industrivænget, ledninger
Vejmatrikel		7000bk	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	nej	nej	Sti nord for Herredsvejen 2, udløb og udløbsledning (overtagelse af eksisterende vejvandsudløb)

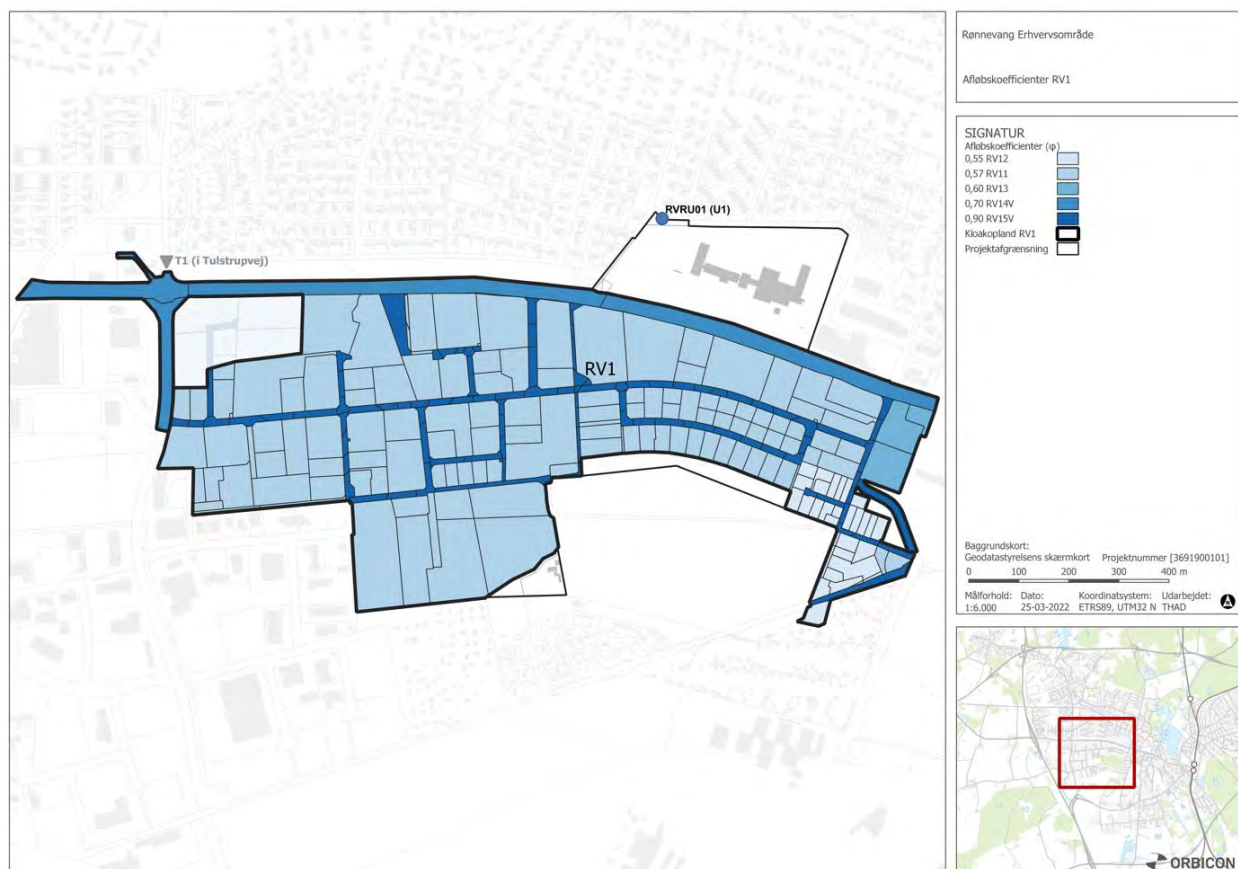


Vejmatrikel		7000 bm	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	nej	nej	Herredsvejen, ledninger.
Vejmatrikel		7000 bz	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	nej	nej	Herredsvejen, ledninger.
Herredsvejen	4	1bfo	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	nej	Ja	Overtagelse af udløbsledning for vejvand.
Herredsvejen (sti vest for Herredsvejen 2)	0	1bgæ	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	(nej)	Ja	Sti berøres muligvis hvis ændring af udløbsledning.
Herredsvejen (Sti syd for Herredsvejen 2)	0	1bhe	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	nej	Ja	Sti ved Herredsvejen 2, ledningskrydsninger
Vejmatrikel		7000æ	Hillerødsholm, Hillerød Jorder	nej	nej	Sti nord for Herredsvejen 2 og Pøle Å, evt. arbejder ifm. udløb og udløbsledning.
Vejmatrikel		7000ad	Trollesminde, Hillerød Jorder	nej	nej	Vølundsvej, Ledninger

### Ændret afløbskoefficient



Figur 8. Figuren viser de eksisterende afløbskoefficienter.



Figur 9: Figuren viser de fremtidige afløbskoefficienter.

### Matrikler der berøres af ændrede oplandsafgrænsninger

Der er tre steder hvor afgrænsningen af spildevandsoplandene ændres. Det betyder, at dele af 4 matrikler går fra at være del af et spildevandsopland, til at være del af et andet. Det drejer sig om 4 ændringer:

- En del af matrikel 7000ah Trollesminde Hillerød Jorder flyttes fra opland E3a til opland D2d. Der er tale om en rettelse af oplandet. Matriklen er allerede separatkloakeret og ændringen har ingen faktisk betydning for matriklens afvanding.
- En del af matrikel 7000m udgår af opland B3c. Der er tale om en rettelse af oplandet. Ændringen har ingen faktisk betydning for matriklens afvanding.
- En del af matrikel 1aa og 1ø Trollesminde Hillerød Jorde flyttes fra opland B3c til opland B3a. Resten af de to matrikler er allerede del af opland B3a. Ejendommen Rønnevangalle 1 der ligger

på matriklen blev spildevandskloakeret i 2003 mens regnvandet nedsiver. Ejendommen er altså spildevandskloakeret, og bør indgå i de spildevandskloakerede opland. Ændringen vil derfor ikke have betydning for matriklens afvanding.

- En del af vejarealet ved Herredsvejen inddrages i opland

## Bilag 4 screening af planer og programmer

Planens navn: Tillæg nr. 10 til spildevandsplan 2018-2021, Separatkloakering af Rønnevang Erhvervsområde
<p>Planens formål og omfang:</p> <p>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.</p> <p>Vandet skal udledes til Pøle Å-systemet og vil blive håndteret i en udledningstilladelse. Tillægget gør afkobling af regnvand fra det eksisterende fællessystem mulig.</p>

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 underjordisk bassin i projektområdet.</p> <p>Bassinet udleder tilsluttes eksisterende kloak med udledning 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 separatkloakeret regnvand, der er renses jf. Hillerød Kommunens anviser i spildevandsplan 2018-2021, hvorfor der ikke vurderes at være en påvirkning af Natur2000 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 <b>"Gribskov, Esrum Sø, Esrum Å og Snævret Skov"</b> nr. 260 hvor vandet strømmer igennem engsøerne. Derefter strømmer vandet igennem Arresø i Natura 2000-område 134 <b>"Arresø, Ellemose og Lille Lyngby Mose"</b>. Slutrecipienten er <b>Natura 2000 område Nr. 136 "Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov"</b>.</p> <p>Derudover er der 2 km til Natura 2000-område nr. 261: <b>"Freerslev Hegn"</b> og 3 km til Natura 2000-område nr. 260 <b>"Tokkekøb Hegn, Grønholt Hegn og Ny Hammersholt"</b>. 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. RV1 er på 64,7 hektar og 39,3 reducerede hektarer. RV2 Ydunsvej. RV2 er 3,6 hektar og 2,1. Det <b>Samlede kloakopløst "RV - Rønnevang Erhvervsområde"</b> er på 41,4 hektarer.</p> <p>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, det øvrige regnvandssystem i RV1 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".</p> <p>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.</p> <p>Herudover omfatter tillægget kun et mindre område på lokalplansniveau.</p>		

Planens navn:  Tillæg nr. 10 til spildevandsplan 2018-2021, Bassin ved Åvang, Herredsvejen 2, og tilhørende hovedledninger.  J.nr.: 22/2999  Udarbejdet af:  Michelle Leth  Dato: 03/04 2022	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/strukturelle 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 øvrige kloaksystem etableres primært som rør og underjordisk forsinkelse. 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		<p><u>§ 3-Beskyttet natur</u></p> <p>Der er ikke beskyttede naturtyper inden for det området. Der er over 500 meter til nærmeste §3 natur i Tirsdagsskoven. De beskyttede naturtyper påvirkes ikke af projektet.</p> <p><u>Bilag IV-arter</u></p> <p>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.</p> <p><u>Natura 2000-områder</u></p> <p>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 renset 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 renset separatkloakeret regnvand.</p> <p>Der er ca. 2 km fra området til Natura 2000-område nr. 261 Freerslev Hegn sydvest for bassinet og 3 km til Natura 2000 område nr. 260 Tokkekøb 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.</p>
Fredning og naturbeskyttelse		X		<p>Der er ikke bygge- eller beskyttelseslinje i området.</p> <p>Nærmeste fredede område er Frederiksborg Slot og slotssøen. Området påvirkes ikke af projektet.</p>
<b>Forurening</b>				
Støj og vibrationer (særligt ift. boliger fra erhverv, trafik, tekniske installationer, varelevering mv.)		X		<p>I anlægsfasen kan der forekomme støj og vibrationer.</p> <p>I driftsfasen vil der ikke forekomme støj.</p> <p>Ved vedligeholdelsesarbejdet i driftsfasen kan der i korte tidsperioder forekomme støj og trafik med tungere køretøjer (slamsuger etc.) forventeligt 1-2 gange årligt.</p>
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 medføre væsentlige emissioner. Realisering af planen vurderes ikke at medføre lugtgener.
Jord	X			Anlæggelse af separat kloak 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 på herredsvejen 2 etableres med tæt bund, og øvrige bassiner etableres som lukkede anlæg, hvorfor det vurderes, at der ikke er nogen risiko for forurening af grundvandet. 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 RV2. Området består i dag af flere fælleskloakerede oplande: B3c, B3c veje, E3a og E3aveje. Tillægget gør det muligt for grundejere at tilslutte sig den nye regnvandskloak. 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). Det samlede projekt, separatkloakering af RV1 og RV2, vil reducere udledningen af total fosfor med 143 kg om året, total kvælstof med 734 kg om året og Bl <sub>5</sub> med 1300 kg om året. 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 i ft. sanitært spildevand som fortsat afledes til Hillerød Centrale Renseanlæg ved Solrødgård (HCRsyd). Projektet vil, sammen med projektet for separatkloakering af RV2 (spildevandsplanstillæg nr. 11) reducere mængden af regnvand til HCRsyd med 115.000 m <sup>3</sup> vand om året.
Klimatiske faktorer (befæstigelsesgrad? Modvirkning af oversvømmelse? Vind/læ, sol/skygge)			X	Bassinet og hovedledningerne dimensioneres i henhold til spildevandsplanens retningslinjer for klimasikkerhedsfaktorer, så der tages højde for udviklingen i regnmønstre. Bassinet, hovedledningerne i Herredsvejen og det øvrige regnvandssystem, dimensioneres i henhold til spildevandsplanens retningslinjer for klimasikkerhedsfaktorer, så der tages højde for

				<p>udviklingen i rengmønstre.</p> <p>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). Det sikre at der også i fremtiden kan renses i overensstemmelse med BAT.</p> <p>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.</p>
Jordforurening /Områdeklassificering			X	<p>Flere af erhvervsmatriklerne er i det nye kloakopland er kortlagt på vidensniveau 1 eller 2. Der er ikke planlagt anlæg på de grunde. Hele området er som byområde områdeklassificeret som lettere forurenet.</p> <p>Der afgraves jord i forbindelse med etablering af bassinet og kloaksystem. Jorden vil enten blive genanvendt på samme grund eller anmeldt og bortskaffet til godkendt modtager.</p> <p>I forhold til drift af bassinet vil der skulle foretages oprensninger. Det medfører, at slam skal bortskaffes som forurenet jord.</p> <p>Tillægget medfører i sig selv ikke risiko for forurening.</p>
<b>Ressourceanvendelse</b>				
Arealforbrug		X		<p>Bassin og tilhørende anlæg kommer til at have en udstrækning på ca. 11.000 m<sup>2</sup>. Behovet for areal i området er reduceret mest muligt, men under hensyntagen til designkrav i eksisterende spildevandsplan.</p>
Energiforbrug (øget forbrug af fossilt brændsel? Øget udledning af CO2? Ozonnedbrydende stoffer?)	X			<p>Der vil være et øget energiforbrug i anlægsfasen, og ifm. driften af renseløsningerne.</p> <p>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 bassin og ledninger.</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			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.  I driftsfasen vil der være støj ved vedligeholdelse af bassin og bygværker. Dette vurderes dog som ikke væsentligt.
Svage grupper (f.eks. handicappede)	X				Ingen påvirkning
Materielle goder (bedre adgang til dagligvare, off./privat service?, bedre økonomi/levestandard!)	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.
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				