

APRIL 2026  
ROSKILDE KOMMUNE

ADRESSE COWI A/S  
Parallelvej 2  
2800 Kongens Lyngby

## MILJØVURDERING AF FORSLAG TIL TILLÆG TIL SPILDEVANDSPLAN

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

FOR CENTRALISERING OG 4. RENSETRIN I ROSKILDE KOMMUNE

FORSLAG TIL AFGRÆNSNING

### INDHOLD

1	Indledning	3
2	Proces for miljøvurdering af forslag til tillæg til spildevandsplan	3
2.1	Miljørapport	5
2.2	Høring af berørte myndigheder	6
2.3	Planens detaljeringsgrad	6
2.4	Vurderingsmetode	6
3	Beskrivelse af forslag til tillæg til spildevandsplan	7
3.1	Planens indhold	7
3.2	Undersøgte, fravalgte alternativer	11
3.3	Alternativer, der indgår i det videre arbejde	11
4	Referencescenariet	12
5	Afgrænsning	12
5.1	Biologisk mangfoldighed, fauna og flora	13
5.2	Befolkningen og menneskers sundhed	13
5.3	Luft og klima, energi og ressourcer	14
5.4	Jordbund og arealanvendelse	15
5.5	Overfladevand	15
5.6	Grundvand	17
5.7	Materielle goder	18
5.8	Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk kulturarv	18
5.9	Landskab og visuelle forhold	18
5.10	Større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker	19

PROJEKTNR.

DOKUMENTNR.

A304541

MV-01

VERSION

UDGIVELSESDATO

BESKRIVELSE

UDARBEJDET

KONTROLLERET

GODKENDT

2

24.04.2026

Afgrænsningsnotat

KADR

EMJT

KADR

6	Opsummering	19
7	Kumulative virkninger	20
8	Målsætninger, der vil indgå i miljøvurderingen	21
9	Afværgeforanstaltninger og overvågning af planens miljøpåvirkninger	23
10	Referencer	23

## 1 Indledning

Dette notat har til formål at afgrænse, hvilke miljøforhold der skal behandles i miljøvurderingen af Roskilde Kommunes forslag til tillæg til spildevandsplan: Centralisering og 4. rensetrin.

Roskilde Kommune har udarbejdet forslag til tillæg til spildevandsplan, som muliggør centralisering af Gadstrup, Bjergmarken og Viby Renseanlæg samt etablering af 4. rensetrin på Bjergmarken Renseanlæg. Forslaget til tillægget til spildevandsplan gennemgås i afsnit 3.

## 2 Proces for miljøvurdering af forslag til tillæg til spildevandsplan

Roskilde Kommunes forslag til tillæg til spildevandsplan er omfattet af krav om miljøvurdering, jf. § 8, stk. 2, i lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (herefter miljøvurderingsloven). Det betyder, at der skal gennemføres en miljøvurdering af forslag til tillæg til spildevandsplanen og udarbejdes en miljørapport.

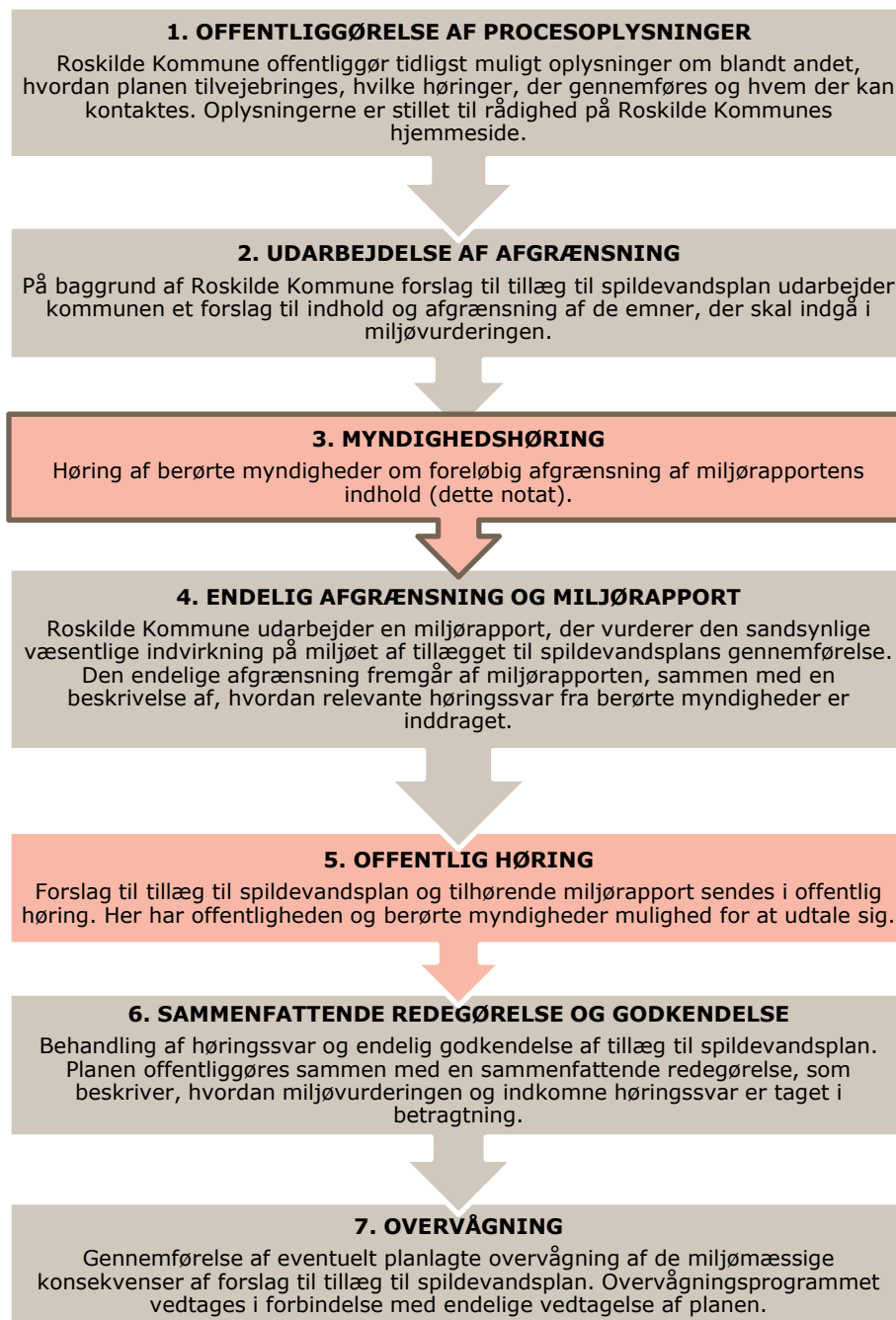
Forud for udarbejdelsen af miljørapporten skal der gennemføres en afgrænsning af miljøvurderingens omfang, jf. miljøvurderingslovens § 11. Afgrænsningen har til formål at fastlægge miljørapportens indhold og detaljeringsgrad. Denne afgrænsning er foretaget på baggrund af en vurdering af planens forventede miljøkonsekvenser.

Roskilde Kommune har den 16. april 2026 annonceret på deres hjemmeside, at miljøvurderingsprocessen er sat i gang. Samtidig sendes denne afgrænsning i høring hos berørte myndigheder.

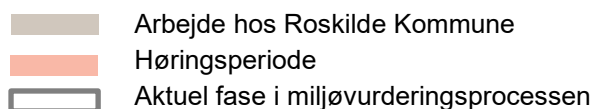
Miljørapporten udarbejdes, så den opfylder kravene i miljøvurderingslovens § 12 og bilag 4 til indholdet i en miljøvurdering af en plan.

Efter miljøvurdering af forslag til tillæg til spildevandsplan skal projektet om centralisering af spildevandsrensningen fra Gadstrup og Viby Renseanlæg på Bjergmarken Renseanlæg og etablering af 4. rensetrin bl.a. gennemgå en miljøvurderingsproces efter VVM-reglerne med offentlig høring mv. Til den tid projekteres og miljøvurderes projektet på et mere konkret (projekt)niveau, end der er tale om i denne miljøvurdering af forslag til tillæg til spildevandsplan. Der vil derfor være forhold, som først kan vurderes i forbindelse med VVM-processen, eller som kan blive vurderet mere detaljeret til den tid. Det skyldes, at vidensgrundlaget for nogle forhold er begrænset eller ikke indgår i denne overordnede plan. Det drejer sig bl.a. om placering af ledningstraceerne.

Den nødvendige udbygning af Bjergmarken Renseanlæg forudsætter desuden tilvejebringelse af en ny lokalplan. Den er tillige omfattet af reglerne i Miljøvurderingsloven. Miljøvurderingen vil blive gennemført efter de trin, som ses illustreret i Figur 2-1.



Figur 2-1 Grafisk oversigt over faserne i miljøvurderingsprocessen.



Det er Roskilde Kommune, som godkender tillæg til spildevandsplan, og dermed giver Fors A/S det planmæssige grundlag for at gå videre med projektering og indhentning af en række tilladelser, herunder at udarbejde miljøkonsekvensvurdering af det konkrete projekt (VVM) og udledningstilladelse.

I den tilhørende miljørapport vil planprocessen blive beskrevet i forhold til de miljø- og planlægningsmæssige overvejelser, der ligger til grund for udarbejdelsen af planforslaget. Herudover vil det blive beskrevet, hvad konsekvensen er af ikke at vedtage tillægget til spildevandsplanen, f.eks. hvilke muligheder der er for opgradering af eksisterende renseanlæg.

## 2.1 Miljørapport

Tillæg til spildevandsplan er omfattet af miljøvurderingsloven, og der skal derfor udarbejdes en miljørapport, hvor planens sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet skal vurderes. Miljørapporten skal som minimum indeholde:

- › En overordnet beskrivelse af planen og sammenhængen til øvrige planer og programmer
- › En beskrivelse af de nuværende miljøforhold og en vurdering af udviklingen, hvis planerne ikke vedtages (referencescenariet)
- › En beskrivelse af, hvordan der er taget hensyn til planens mulige påvirkning af beskyttede områder og relevante nationale og internationale miljømålsætninger
- › En beskrivelse af undersøgte alternativer og det valgte alternativ, planlagte afværgeforanstaltninger og manglende viden
- › En beskrivelse af eventuel overvågning af planens miljøpåvirkning.

Herudover skal miljørapporten indeholde en beskrivelse og vurdering af den sandsynlige væsentlige indvirkning på nedenstående faktorer medmindre de er afgrænset fra i dette afgrænsningsnotat:

- › Biologisk mangfoldighed samt fauna og flora
- › Befolkningen og menneskers sundhed
- › Jordbund og arealanvendelse
- › Vand
- › Luft og klimatiske faktorer
- › Materielle goder
- › Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser
- › Arkitektonisk og arkæologisk arv
- › Landskab
- › Det indbyrdes forhold mellem ovenstående faktorer

## 2.2 Høring af berørte myndigheder

Afgrænsningsnotatet er sendt i høring hos berørte myndigheder i perioden fra d. 27 april til 11 maj 2026 om bemærkninger til omfanget og indholdet af miljørapporten. De hørte myndigheder er:

- › Fiskeristyrelsen
- › Miljøstyrelsen
- › Naturstyrelsen
- › Plan- og Landdistriktsstyrelsen
- › Styrelsen for Grøn arealoplægning og Vandmiljø
- › Region Sjælland
- › ROMU, Roskilde Museum
- › Egedal, Frederikssund, Halsnæs og Lejre Kommuner.

## 2.3 Planens detaljeringsgrad

Miljøvurderingen af planen gennemføres på baggrund af den eksisterende viden og det udarbejdede forslag til tillæg til spildevandsplan i overensstemmelse med planens detaljeringsniveau.

Det følger bl.a. af miljøvurderingslovens § 12, stk. 2, at miljørapporten skal indeholde de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyntagen til den aktuelle viden og gængse vurderingsmetoder og til, hvor detaljeret forslag til tillæg til spildevandsplan er, hvad den indeholder, på hvilket trin i et beslutningsforløb tillægget befinder sig, og hvorvidt bestemte forhold vurderes bedre på et efterfølgende trin i beslutningsforløbet. Det vil i dette tilfælde sige i forbindelse med gennemførelse af en miljøkonsekvensvurdering.

I det omfang det har været muligt, og der findes tilgængelige oplysninger herom, er vurderingerne understøttet af kvantitative data, så eventuelle påvirkninger er forsøgt kvantificerede. I langt overvejende grad bygger miljøvurderingen på kvalitative vurderinger, alene fordi der på dette tidlige stade i planlægningen ikke findes kvantitative data til at understøtte vurderingerne.

## 2.4 Vurderingsmetode

Miljøpåvirkningerne vil blive beskrevet med udgangspunkt i planens påvirkninger af hver af de identificerede miljøfaktorer. De sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger vil blive beskrevet og vurderet i miljørapporten ved at karakterisere en miljøpåvirkning i tekst. I det omfang det er muligt, vil illustrationer, kort, m.v. også blive inddraget i beskrivelsen af indvirkninger på miljøet.

Påvirkningen af hvert enkelt miljøemne karakteriseres blandt andet i forhold til om det er en positiv eller negativ påvirkning, om det er en langsigtet påvirkning og om påvirkningen er væsentlig, herunder om påvirkning indtræffer i et område som er sårbart.

Vurderingen af påvirkninger på Natura 2000-områder, bilag IV-arter og målsatte vandområder vil blive vurderet ud fra de vurderingsparametre, som følger af henholdsvis habitatdirektivet, vandrammedirektivet og havstrategidirektivet.

### 3 Beskrivelse af forslag til tillæg til spildevandsplan

#### 3.1 Planens indhold

Roskilde Kommune har udarbejdet forslag til tillæg til spildevandsplan for centralisering og 4. rensetrin.

Forslag til tillæg til spildevandsplan omfatter:

- › Afskæring af Gadstrup og Viby Renseanlæg til Bjergmarken, dvs. at rensning af spildevand ophører og bassiner anvendes til pumpestationer.
- › Etablering af pumpestationer på Gadstrup og Viby Renseanlæg samt en større pumpestation ved den eksisterende pumpestation Milen til pumpning af spildevandet fra de to renselanlæg mod Bjergmarken Renseanlæg.

Forslag til tillæg indeholder ikke placering af ledningstracéer til pumpning af vandet fra Gadstrup og Viby Renseanlæg. Disse placeres i forbindelse med senere projektering og vil blive miljøvurderet i forbindelse med miljøkonsekvensrapporten for det konkrete projekt til den tid.

I forbindelse med afskæringen af renselanlæggene vil spildevandsrensningen ved de eksisterende renselanlæg ophøre. De konkrete planer for ombygningen af renselanlæggene indgår ikke i forslag til tillæg til spildevandsplan

Centraliseringen af spildevandsrensningen medfører ikke ændringer af udledningsspunktet fra Bjergmarken Renseanlæg.

##### 3.1.1 Baggrund for centralisering

I november 2024 trådte det nye Byspildevandsdirektivet i kraft i EU. Det får konsekvenser for renselanlæggene i Danmark og således også for Fors A/S. Direktivet stiller krav til kvælstof- og fosforfjernelse, samt krav til rensning for en række miljøfremmede stoffer ved brug af 4. rensetrin.

Alle Fors A/S' renselanlæg i Roskilde Kommune lever op til de nye EU-krav for kvælstof og fosfor. Der renses ikke specifikt for miljøfremmede forurenende stoffer i spildevandet udover de allerede eksisterende biologiske processer og derfor vil der komme krav om implementering af de 4. rensetrin. Kravet er under udarbejdelse, men Fors A/S' forventer, at det kommer til at gælde for alle renselanlæg med en godkendelse på 10.000 PE eller derover. I Roskilde Kommune omfatter det alle Fors A/S anlæg bortset fra Gadstrup. Fors' forventer at blive mødt med krav om 4. rensetrin tidligst efter 2036.

Det er nødvendigt at modernisere og renovere renselanlæggene i Viby og Gadstrup inden for de næste 10 år. Hvis Fors A/S skal vente med at implementere det 4. rensetrin til fristen i den kommende lovgivning, vil det betyde, at projektet bliver væsentligt dyrere, end hvis renselanlæggene centraliseres på et renoveret renselanlæg, hvor de 4. rensetrin er etableret.

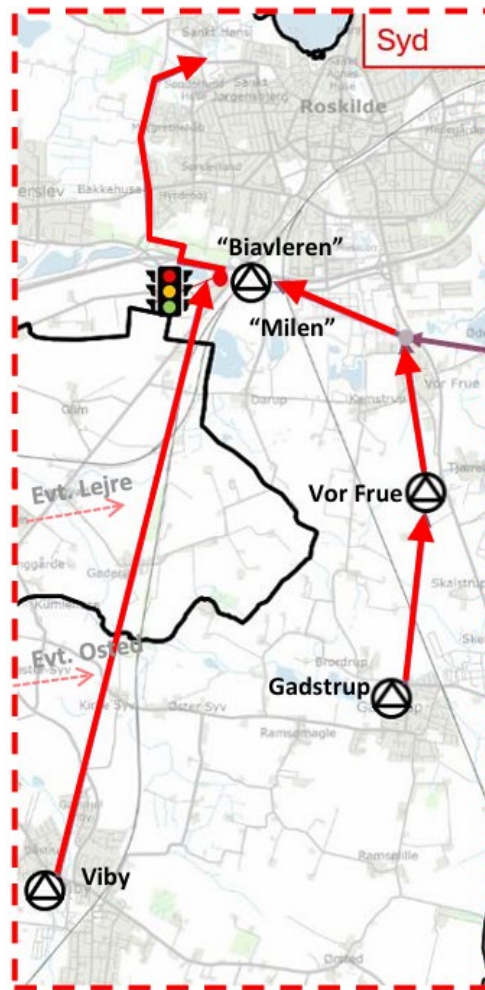
Derfor ønsker FOR A/S' at implementere det 4. renselin og centralisere renselanlæggene hurtigst muligt for at undgå udgifter til reovering af Gadstrup og Viby Renselanlæg.

### 3.1.2 Centraliseringen

Viby og Gadstrup Renselanlæg udleder renselin spildevand til Langvad Å-systemet, som via Kattinge søerne leder det rensede spildevand til Indre Roskilde Fjord. Fors ønsker at nedlægge Viby og Gadstrup Renselanlæg og i stedet pumpe spildevandet til Bjergmarken Renselanlæg.

Fors A/S ønsker, at spildevandet fra Gadstrup skal føres til Vor Frue, hvor spildevandet pumpes fra et nedlagt renselanlæg syd for byen videre mod nord, forbi spildevandsbassinet Milen ved Roskilde Festival og via pumpestationen Biavleren under jernbanen til rensning på Bjergmarken Renselanlæg. Pumpestationen Biavleren trænger til reovering. Fors A/S ønsker, at Biavleren nedlægges og at der i stedet etableres en større pumpestation ved Milen. Samtidig skal ledningssystemet ved Vor Frue opgraderes, så der er kapacitet til at modtage spildevandet fra Gadstrup Renselanlæg. Den nye pumpe ved bassinet Milen vil desuden gøre det muligt i langt højere grad at udnytte bassinet til tilbageholdelse og dynamisk styring af spildevand.

Fors A/S ønsker at lede spildevandet fra Viby til der, hvor pumpestationen Biavleren i dag er tilsluttet det eksisterende kloaksystem, inden det ledes til Bjergmarken Renselanlæg. Når Biavleren nedlægges, vil Fors A/S etablere en styringsløsning, der sammen med bassinet Milen sikrer, at spildevand fra Viby, Gadstrup, Vor Frue og Vindinge kan afledes effektivt.



Figur 2 Oversigt over eksisterende renseanlæg, der indgår i forslag til tillæg til spildevandsplan for centralisering og 4. rensetrin. Signatur: Trekant i cirkel: Pumpe og bassin anlæg. Lyskryds: Styring af afledning<sup>1</sup> Ledningstraceers konkrete placering fastlægges i et senere tillæg til spildevandsplan.

Tabel 1 Viser Bjergmarken, Gadstrup og Viby Renseanlæggets kapacitet og gennemsnitlige belastning i PE. Alle tre renseanlæg er belastet langt under deres kapacitet, og afskæring af spildevand fra Gadstrup og Viby til Bjergmarken betyder at Bjergmarken Renseanlæg skal rense yderligere ca. 9.100 PE.

Tabel 1 Rensekapacitet på renseanlæg omfattet af centraliseringen.

Renseanlæg	Kapacitet i PE*	Gennemsnitlig belastning i PE
Bjergmarken	125.000	83.000
Gadstrup	6.500	3.100

<sup>1</sup> Notat: Strukturplan Renseanlæg Øst, 2025. Fors 23-04-2025.

Viby	22.500	6.000
------	--------	-------

\* En personækvivalent er den mængde spildevand en gennemsnitlig voksen person bidrager med pr. dag. Personækvivalenter forkortes PE.

### 3.1.3 Ejendomme, der berøres af udvidelsen

Bjergmarken Renseanlæg skal udvides for at kunne håndtere den øgede mængde spildevand og det 4. renses trin. Udvidelsen omfatter jf. den kommende lokalplan 708 følgende matrikel.

Tabel 2 Ejendom, der skal afgive areal.

Matr. Nr. og ejerlav	Adresse	Ejer
1a, Skt. Jørgensbjerg, Roskilde Jorde	Boserupvej 7	Anden Kommune

Arealet fremgår af nedenstående figur.



Figur 3 Afgrænsningen af Bjergmarken Renseanlæg i dag.



Figur 4 Kommende afgrænsning af Bjergmarken Renseanlæg.

### 3.2 Undersøgte, fravalgte alternativer

Fors A/S har tidligere undersøgt muligheden for at udbygge Viby Renseanlæg og overføre spildevandet fra Gadstrup Renseanlæg hertil, men er gået væk fra dette, da den tilhørende miljøkonsekvensvurdering viste, at en fortsat udledning til Langvad å, og herunder særligt de nedstrøms liggende søer, umuliggjorde dette alternativ.

I stedet for at centralisere rensningen på Bjergmarken har Fors A/S også undersøgt muligheden for at modernisere rensningen på både Gadstrup og Viby rensanlæg. Udover at være en dyrere løsning vil en sådan modernisering stadig medføre udledning til de sårbare søer i Langvad å-systemet.

### 3.3 Alternativer, der indgår i det videre arbejde

Der indgår ikke alternativer i det videre arbejde.

## 4 Referencescenariet

Miljøvurderingen der skal udarbejdes for forslag til tillæg til spildevandsplan for centralisering og 4. rensetrin, vil anvende et referencescenarie, som danner sammenligningsgrundlag for vurderingen af planens virkninger.

Referencescenariet er den situation, der vil være i oplandet til Roskilde Fjord, hvis planen ikke gennemføres, hvor:

- › Gadstrup og Viby Renseanlæg bevarer.
- › Anlæggene renoveres og moderniseres, så de til enhver tid er funktionsdygtige og lever op til gældende krav.
- › Der etableres 4. rensetrin til rensning for miljøfarlige forurenende stoffer på Bjergmarken og Viby Renseanlæg tidligst i 2036.

## 5 Afgrænsning

Det er hensigten med denne afgrænsning af miljørapportens indhold, at der tages stilling til, hvorvidt og i hvilket omfang forslag til tillæg til spildevandsplan kan antages at medføre væsentlig indvirkning på en eller flere miljøfaktorer. I det omfang det vurderes, at en eller flere af de nævnte faktorer kan påvirkes væsentligt, vil dette blive nærmere belyst i miljørapporten.

Afgrænsningen omfatter på baggrund af miljøvurderingslovens miljøbegreb en identifikation af:

- › De miljøpåvirkninger, som bliver en konsekvens - direkte eller indirekte - af planerne.
- › De miljøpåvirkninger, som forventes at blive håndteret i miljørapporten.
- › Vurderingskriterier knyttet til de identificerede miljøpåvirkninger.
- › De relevante miljømålsætninger (nationale/regionale), som skal inddrages i miljøvurderingen.

I det følgende gennemgås planens sandsynlige indvirkninger på de i miljøvurderingsloven anførte miljøfaktorer. Gennemgangen har som formål at identificere, om der er miljøfaktorer, som på nuværende vidensgrundlag kan udelukkes at ville blive påvirket væsentligt som følge af planen.

For alle miljøemner vil det blive beskrevet, om der er behov for tilretning af forslag til tillæg til spildevandsplan, som kan nedsætte eventuelle negative miljøpåvirkninger. Det vil også blive vurderet, om der er behov for afværgeforanstaltninger eller overvågning af eventuelle miljøpåvirkninger.

## 5.1 Biologisk mangfoldighed, fauna og flora

Ved ophør af drift af Gadstrup og Viby renseanlæg kan natur på land i form af § 3-områder blive påvirket langs vandløbene nedstrøms renseanlæg. Endelig kan marin natur i Roskilde Fjord blive påvirket positivt eller negativt ved ændret udledning fra renseanlæg Bjergmarken Renseanlæg.

*Konklusion: Emnet vurderes nærmere i miljørapporten, da en væsentlig ændring af områdets biologiske mangfoldighed, fauna og flora ikke kan udelukkes. Særligt vandløbenes naturindhold, fugtig bundsnatur langs vandløb, hvor vandføringen reduceres væsentligt vil blive vurderet.*

### 5.1.1 Natura 2000-områder

Forslag til tillæg til spildevandsplan indebærer, at det rensede spildevand fra Gadstrup og Viby renseanlæg ikke løber gennem vandløb og søer inden udledning til Roskilde Fjord, men udledes direkte til fjorden fra Bjergmarken Renseanlæg. Derfor vil der ikke ske tilbageholdelse (retention) af kvælstof og fosfor i vandløb og søer inden udledningen.

Den øgede udledning fra Bjergmarken Renseanlæg udledes via den eksisterende udløbsledning. Fors A/S har oplyst, at centraliseringen ikke vil medføre ændringer i udledningens hastighed eller andet, som kan påvirke havbunden.

*Konklusion: Der gennemføres en væsentlighedsvurdering af, om udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 136 (Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov) kan blive påvirket væsentligt med en beskrivelse af, hvilke senere vurderinger, der skal gennemføres på andre plan- eller projektniveauer.*

### 5.1.2 Bilag IV-arter

Forslag til tillæg til spildevandsplan kan potentielt påvirke bilag IV-arter, der lever langs de vandløb, som ikke længere får tilført rensat spildevand fra Gadstrup og Viby Renseanlæg.

*Konklusion: Der gennemføres en foreløbig vurdering af, om der er bilag IV-arter, som på baggrund af planens karakter og udlæg af arealer, kan blive påvirket. Der beskrives ligeledes hvilke senere undersøgelser eller vurderinger der vil være nødvendige i forhold til bilag IV-arter.*

## 5.2 Befolkningen og menneskers sundhed

Når driften af Gadstrup og Viby Renseanlæg ophører og spildevandet ledes til Bjergmarken Renseanlæg i stedet for, vil der også ske en flytning af **trafik** mellem renseanlæggene. På dette tidlige planstadium kendes den konkrete trafikmængde ikke. Dette vil blive undersøgt i forbindelse med miljøvurdering af det konkrete projekt, når FORS A/S skal udarbejde en miljøkonsekvensrapport i forbindelse med den videre projektering og myndighedsbehandling.

Behandling af spildevand indebærer en risiko for **lugtgener** for de nærmeste naboer. Forslag til tillæg til spildevandsplan medfører tilledning af mere spildevand til

Bjergmarken Renseanlæg, men indeholder ikke oplysninger om hvordan spildevandet vil blive behandlet. Centraliseringen forudsætter, at der samtidig med udarbejdelse af miljøkonsekvensvurdering også skal udarbejde en ny udledningstilladelse. Til den tid vil det blive vurderet konkret, om centraliseringen medfører risiko for lugtgener.

Eventuelle eksisterende lugtgener på Gadstrup og Viby Renseanlæg forventes at blive reduceret, når der ikke længere skal være ikke-overdækkede procestanke her. Risikoen for "sæbeagtig" lugt fra vandløbene ved udledningsspunktet fjernes også. Forslag til tillæg til spildevandsplan indeholder ikke oplysninger om hvordan Gadstrup og Viby Renseanlæg bliver opbygget til pumpestationer. Risiko for lugt fra de opbyggede renselanlæg vurderes i forbindelse med miljøvurdering af det konkrete projekt på et senere tidspunkt.

Forslag til tillæg til spildevandsplan indeholder ikke udlægning af traceer, og evt. risiko for lugt af svovlbrinte fra transportsystemet undervejs frem mod Bjergmarken Renseanlæg vurderes derfor ikke.

Når der etableres 4. rensesetrin på Bjergmarken Renseanlæg, forventes der også at ske en reduceret påvirkning af **badevand** med f.eks. colibakterier og enterokokker, og af vandets æstetiske kvalitet generelt. Der vil tilsvarende være en positiv påvirkning fra de udløb og nødoverløb, der fjernes, og ved at spildevandet renses mere effektivt.

**Støj** fra driften af Bjergmarken og pumpestationerne på Gadstrup og Viby nedlagte renselanlæg samt ved Milen og Biavleren forventes at blive begrænset. Erfaringsmæssigt har renselanlæg ingen støjende aktiviteter, da teknisk udstyr, pumper m.v. placeres indendørs i bygninger. Typisk vil de mest støjende aktiviteter være kørsel med lastbil i forbindelse med tømning af septiktanke. Dette forventes at ske i dagtimerne. Når Gadstrup og Viby Renseanlæg afskæres til Bjergmarken Renseanlæg, vil slamsugere skulle køre til Bjergmarken for at blive tømt. Det kan øge antallet af lastbiler i området ligesom der kan være behov for at tilkøre flere hjælpestoffer til driften af anlægget. De konkrete opgørelser af fremtidig lastbiltrafik er ikke tilgængelige på dette tidlige planstadiet. Forholdet vil derfor først blive vurderet i forbindelse med miljøkonsekvensvurdering af det konkrete projekt for centraliseringen.

*Konklusion: Påvirkninger af menneskers sundhed, herunder virkninger på **badevandskvalitet** vurderes nærmere i miljørapporten.*

*Trafik, støj og lugt vil blive vurderet i forbindelse med miljøkonsekvensrapport for anlægget, når der foreligger et grundlag med f.eks. beskrivelse af anlægsprocesser, materiel og varighed for en konkret vurdering af trafik- og støjbelastningen. Trafik og støj i anlægsfasen vil derfor ikke blive behandlet i miljøvurderingen af forslag til tillæg til spildevandsplanen.*

### 5.3 Luft og klima, energi og ressourcer

Forslag til tillæg til spildevandsplan rummer ingen oplysninger om hvilke konsekvenser for Bjergmarkens Renseanlæg, det nye transportsystem og de nye renselanlæg vil medføre. Miljøforholdene luft, klima, energi og ressourcer vil derfor først

blive vurderet i forbindelse med miljøkonsekvensvurdering af det konkrete projekt for centraliseringen.

*Konklusion: Påvirkningen af **luft, klima, energi og ressourcer** som følge af forbruget af ressourcer til anlæg og drift ved centraliseringen og driften af 4. renselinje på Bjergmarken Renseanlæg, nyt transportsystem og pumpestationer vurderes ikke i miljørapporten.*

## 5.4 Jordbund og arealanvendelse

Der kan være forurenede jord og overskudsjord, der skal fjernes ved ombygning af Gadstrup og Viby Renseanlæg og etablering af nye traceer. Forslag til tillæg til spildevandsplan omfatter ikke disse aktiviteter, og de vil blive vurderet i forbindelse med den senere miljøkonsekvensrapport.

Udvidelsen af Bjergmarken Renseanlæg omfatter et areal, som ikke er kortlagt efter jordforureningslovens på vidensniveau 1 og 2. Arealet ligger inden for et område, som er områdeklassificeret. Jordhåndtering i forbindelse med anlægsarbejderne forudsættes håndteret efter gældende regler.

Udvidelsen af Bjergmarken Renseanlæg inddrager en mindre del af en matrikel, som i dag anvendes til botilbud og ejes af Københavns Kommune. Fors A/S har indgået aftale med Københavns Kommune om overtagelse af det konkrete areal.

*Konklusion: **Jordbund og arealanvendelse** vurderes ikke nærmere i miljørapporten, da håndtering af jord og selve arealinddragelsen ikke vurderes at kunne medføre en miljøpåvirkning.*

## 5.5 Overfladevand

Vurderingen af påvirkning på målsatte vandområder efter vandramme- og havstrategidirektiverne for bl.a. Roskilde Fjord indgår i miljøvurderingen.

### 5.5.1 Vandrammedirektiv (overfladevand)

Nedlæggelse af Gadstrup og Viby renselinje vil medføre ændret vandføring i de vandløb, der ikke længere modtager rensede spildevand eller overløb fra renselinjerne. For søerne vil en reduceret tilledning af vand medføre en øget opholdstid.

En reduceret tilledning af rensede spildevand kan medføre risiko for perioder med kritisk lav vandføring i vandløb. Samtidig vil der være en reduceret tilledning af organisk stof, kvælstof og fosfor samt miljøfarlige forurenende stoffer. Ophør af udledning af mekanisk/biologisk rensede spildevand kan medføre en positiv påvirkning af vandkvaliteten i de recipienter, der i dag modtager rensede spildevand eller spildevand fra overløb.

For slutrecipienten Roskilde Fjord vil der som udgangspunkt ikke samlet set ske en øget tilledning af organisk stof, kvælstof og fosfor fra oplandet, dog kan ophør af tilbageholdelse/retention i vandløb og søer medføre en forøgelse, som skal undersøges. Ved selve udløbspunktet fra Bjergmarken Renseanlæg til Roskilde Fjord kan

der ske en øget koncentration af organisk stof, kvælstof og fosfor samt en øget koncentration af miljøfarlige forurenende stoffer (MFS) (EU-prioriterede samt nationalt specifikke stoffer).

I miljørapporten vil der blive foretaget en vurdering af de påvirkninger på målsatte overfladevandsforekomster, som forslag til tillæg til spildevandsplan kan medføre. Beskrivelser og vurderinger vil blive foretaget på baggrund af reglerne i indsatsbekendtgørelsen og i forhold til fastsatte miljømål for de relevante recipienter, jf. bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster<sup>2</sup>. Vurderingen vil omfatte en overordnet vurdering af de identificerede påvirkningers betydning for den eksisterende økologiske og kemiske tilstand for de relevante målsatte vandområder. Beskrivelser m.v. foretages på baggrund af eksisterende overvågningsdata.

*Konklusion: Emnet **overfladevand** kan omfatte væsentlige positive såvel som negative påvirkninger og skal vurderes nærmere i miljørapporten. Konsekvensen af, at der fjernes rensed spildevand fra overfladevandrecipienter, belyses i miljørapporten.*

*Det beskrives og belyses ligeledes, om forslag til tillæg til spildevandsplan fastlægger rammer, der vil kunne indebære en forøget belastning med organisk stof og næringsstoffer, når det rensede spildevand ledes samlet til udløbspunktet fra Bjergmarken Renseanlæg i Roskilde Fjord. Den fremtidige udledning af prioriterede miljøfarlige fremmede stoffer (MFS) vil tilsvarende blive vurderet, i overensstemmelse med rækkevidden af forslag til tillæg til spildevandsplan.*

## 5.5.2 Havstrategi

Havstrategien omfatter generelt danske havområder, herunder havbund og undergrund, på søterritoriet og i de eksklusive økonomiske zoner. Havstrategien finder dog ikke anvendelse på de havområder, der strækker sig ud til 1 sømil uden for basislinjen i det omfang, områderne er omfattet af lov om vandplanlægning og indsatser, der indgår i en vedtaget Natura 2000-plan efter miljømålsloven.

Det betyder f.eks., at havstrategien ikke dækker tilstanden for fytoplankton, rodfæstede bundplanter og bundfauna i vandområder, der strækker sig ud til 1 sømil fra basislinjen, da disse emner varetages af vandområdeplanerne. Andre elementer i havstrategien som f.eks. undervandsstøj er dækket i hele det marine område, også inden for grænsen 1 sømil fra basislinjen.

Afskæringen af Gadstrup og Viby Renseanlæg til Bjergmarken Renseanlæg medfører ikke anlægsarbejder i Roskilde Fjord. Samtidig med centraliseringen etableres 4. rensesettrin, så spildevandet vil blive rensed bedre for miljøfarlige forurenede stoffer, end det bliver i dag. På grund af Vandområdeplan 2021-2017 må centraliseringen ikke øge udledningen af kvælstof og fosfor til fjorden sammenlignet med i dag, hvor der sker retention af kvælstof og fosfor i vandløb og søer inden udledningen fra Gadstrup og Viby Renseanlæg. Det betyder at spildevandsrensningen på

---

<sup>2</sup> Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand. BEK nr. 1668 af 08. december 2025.

Bjergmarken Renseanlæg skal forbedres som et led i centraliseringen, så næringsstofbelastningen ikke øges.

Derfor vurderes det, at planen vil være i overensstemmelse med fastsatte miljømål og indsatsprogrammer efter Havstrategien.

*Konklusion: Det vurderes ikke i miljørapporten, om nedlæggelse af Gadstrup og Viby Renseanlæg og afskæring af spildevand fra dem til Bjergmarken Renseanlæg, kan påvirke havstrategien i området.*

## 5.6 Grundvand

Bjergmarken, Gadstrup og Viby Renseanlæg er placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD).

Driften af renselanlæggene medfører ikke i sig selv risiko for grundvandsforurening, og afskæring af Gadstrup og Viby Renseanlæg til Bjergmarken Renseanlæg ændrer ikke ved dette. Renseanlæggenes påvirkning af grundvand og drikkevand vurderes derfor ikke.

Transportledninger fra Gadstrup og Viby Renseanlæg til Bjergmarken Renseanlæg vil kunne medføre risiko for en forurening af grundvandet, hvis der sker et brud eller en lækage på ledningen. Det aktuelle forslag til tillæg til spildevandsplan udlægger ikke ledningstraceer fra Gadstrup og Viby Renseanlæg til Bjergmarken. Derfor vurderes ledningernes påvirkning grundvand og drikkevand ikke.

Lukning af de eksisterende renselanlæg påvirker vandføringen i vandløbene. Det vurderes ikke sandsynligt, at der vil ske ændringer i grundvandsdannelsen som følge af reduktion i vandløbenes vandføring. Hvis dette skal undersøges yderligere, vil det kræve en beregning med en numerisk grundvandsmodel at vurdere på hvilke vandløbsstrækninger der evt. er nedadrettet strømning til grundvandszonen. I forbindelse med afgrænsning af miljøkonsekvensvurdering af det konkrete projekt for centraliseringen, kan det vurderes, om dette forhold skal indgå i miljøvurderingen.

*Konklusion: Det vurderes ikke i miljørapporten, om reduceret vandføring i de berørte vandløb, kan påvirke grundvandsdannelsen i området. Risikoen for forurening af grundvandet i tilfælde af brud eller lækage på transportledninger med spildevand vurderes ikke.*

### 5.6.1 Vandrammedirektiv (grundvand)

I lighed med afsnittet ovenfor vurderes det ikke sandsynligt, at afskæring af spildevand fra Gadstrup og Viby Renseanlæg vil påvirke grundvandsforekomsternes kvantitative og kemiske tilstand i forhold til fastsatte miljømål og indsatsbekendtgørelsen.

*Konklusion: Det vurderes ikke i miljørapporten, om påvirkninger af grundvandet kan give anledning til ændringer i grundvandsforekomsternes kvantitative og kemiske tilstand.*

## 5.7 Materielle goder

Materielle goder omfatter påvirkning af infrastruktur, rekreative interesser og eksisterende anlæg.

Forslag til tillæg til spildevandsplan tager ikke stilling til, hvad der skal ske med Gadstrup og Viby Renseanlæg efter nedlægningen, og tillægget omfatter ikke udlægning af ledningstracéer til transportsystemet.

Etablering af 4. rensetrin på Bjergmarken Renseanlæg forudsætter, at der inddrages en mindre del af en matrikel, som i dag anvendes til botilbud. Fors A/S har indgået aftale med Københavns Kommune om hvordan arealet kan overdrages under hensyntagen til den fortsatte anvendelse af det øvrige areal til botilbuddet.

Forslag til tillæg til spildevandsplan giver ikke mulighed for at påvirke infrastruktur, rekreative interesser og de eksisterende anlæg.

*Konklusion: Påvirkning af eksisterende **infrastruktur, rekreative interesser og eksisterende anlæg** vurderes ikke nærmere i miljørapporten.*

## 5.8 Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk kulturarv

Forslag til tillæg til spildevandsplan omfatter ikke udlægning af ledningstracéer til transportsystemet.

Etablering af 4. rensetrin på Bjergmarken Renseanlæg kræver inddragelse af en mindre del af nabomatriklen. Arealet er allerede bebygget og der kan tidligere være gennemføre arkæologiske forundersøgelser. Der kan ved etablering af 4. rensetrin blive gjort nye arkæologiske fund. Skulle det ske, følges museumslovens bestemmelser om, at gravearbejderne skal stoppes.

*Konklusion: Emnet **kulturarv** vurderes ikke nærmere i miljørapporten.*

## 5.9 Landskab og visuelle forhold

Forslag til tillæg til spildevandsplan omfatter ikke udlægning af ledningstracéer til transportsystemet eller ombygning af Gadstrup og Viby Renseanlæg. Derfor giver forslag til tillægget ikke mulighed for aktiviteter, som kan medføre en påvirkning af landskab og visuelle forhold.

Etablering af 4. rensetrin på Bjergmarken kan have en visuel effekt. Den konkrete udformning af renseløsningen kendes ikke på nuværende tidspunkt. Derfor vil de landskabelige og visuelle forhold for landskab blive vurderet i forbindelse med det konkrete projekt, når FORS A/S skal udarbejde en miljøkonsekvensvurdering.

*Konklusion: Emnet **landskab og visuelle forhold** vurderes ikke nærmere i miljørapporten.*

## 5.10 Større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker

Bjergmarken, Gadstrup og Viby Renseanlæg ligger ikke i et geografisk område, hvor der er øget risiko for større naturskabte ulykker eller katastrofer i form af f.eks. jordskælv, vulkanudbrud og lign.

Afskæringen af spildevand fra Gadstrup og Viby til Bjergmarken Renseanlæg vil ske med gængse anlægsmaskiner og anlægsperioden vil ikke omfatte håndtering af stoffer, der vurderes at afstedkomme en væsentlig risiko for ulykker.

I den fortsatte driftsfase af Bjergmarken Renseanlæg og afskæringen af Gadstrup- og Viby Renseanlæg vil der ikke være risiko for større ulykker.

*Konklusion: Risiko for menneske- og naturskabte ulykker vurderes ikke i miljørapporten.*

## 6 Opsummering

I nedenstående tabel opsummeres afgrænsningen og det angives for de enkelte miljøemner, om det vurderes eller ikke vurderes i miljørapporten.

Miljøemne	Vurderes	Vurderes ikke
Natura 2000	x	
Bilag IV arter	x	
Øvrig flora og fauna - § 3 områder langs vandløb	x	
Trafik		x
Lugt		x
Badevandskvalitet	x	
Støj		x
Luft og klima		x
Jordbund		x
Arealanvendelse		x
Vandrammedirektiv – overfladevand og marin	x	
Havstrategi		x
Drikkevand		x
Vandrammedirektiv - grundvand		x
Rekreative forhold		x

Infrastruktur		x
Kulturarv, herunder kirker, fortidsminder, arkæologi mv.		x
Landskab		x
Ulykker og risiko		x

De emner som ikke vurderes i miljørapporten, kan ikke detaljeres tilstrækkeligt i forslag tillæg til spildevandsplan og vil derfor først evt. blive behandlet i forbindelse med miljøvurdering af senere planer og/eller miljøkonsekvensvurdering af selve anlægget.

## 7 Kumulative virkninger

Hvis flere planer eller projekter foregår i samme område på samme tid, er det relevant at vurdere deres samlede effekt på miljøet. Det kaldes også den kumulative effekt. Det er vigtigt at forholde sig til den kumulative effekt, da den samlede effekt af flere planers påvirkninger kan være væsentlig, selvom påvirkningen fra den enkelte plan isoleret set ikke er det.

For at kunne vurdere, om der er kumulative virkninger, som kan forstærke påvirkninger på miljøet fra dette forslag til tillæg til spildevandsplan, ses på andre planer og projekter i området. Det konkrete indhold af andre planer og projekter skal være kendt, før de kan inddrages som kumulativ virkning, dvs. der skal være tale om planer og projekter, som er gennemført, vedtaget eller i offentlig høring på et så frem-skredent stadie, at indhold og konsekvenser er fastlagt/vurderet. Der kan være kumulative virkninger i forbindelse med følgende planer og projekter:

- › Plan for ny rensestruktur, Roskilde Fjord, Novafos.

## 8 Målsætninger, der vil indgå i miljøvurderingen

Ved en gennemgang af lovgivninger, strategier og handlingsplaner, der kan tænkes at indeholde målsætninger og retningslinjer relevante for bedømmelsen af miljøpåvirkninger, er følgende målsætninger blevet kortlagt som relevante for miljøvurderingen.

Tabel 3 Målsætninger for miljøpåvirkninger, som vil indgå i miljøvurderingen

Emne / kilde	Målsætninger
<p><b>Verdensmål nr. 6: Rent vand og sanitet,</b></p> <p><b>11: Bæredygtige byer og lokalsamfund,</b></p> <p><b>14: Livet i havet</b></p> <p><b>15: Livet på land</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Inden 2030 skal vandkvaliteten forbedres ved at reducere forurening, afskaffe affaldsdumping og minimere udslip af farlige kemikalier og materialer, og halvere andelen af ubehandlet spildevand og væsentligt øge genanvendelse og sikker genbrug globalt.</li> <li>› Inden 2030 skal den negative miljøbelastning pr. indbygger reduceres, herunder ved at lægge særlig vægt på luftkvalitet og på husholdnings- og anden affaldsforvaltning.</li> <li>› Inden 2025 skal alle former for havforurening forhindres og væsentligt reduceres, især forurening forårsaget af landbaserede aktiviteter, herunder havaffald og forurening med næringsstoffer.</li> <li>› Inden 2020 skal der sikres bevarelse, genoprettelse og bæredygtig brug af økosystemer på land og i ferskvand og deres tjenesteydelser, specielt skove, vådområder, bjerge og tørrområder i henhold til forpligtigelser under internationale aftaler.</li> </ul>
<p><b>Vandområdeplaner, Vandområdeplaner 2021-2027 efter genbesøget</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Vandområdeplanerne er et fælles element i gennemførelsen af EU's vandrammedirektiv. Direktivet har som mål, at alle EU-landes vandområder – vandløb, søer, den kystnære del af havet og grundvandsforekomsterne – skal opnå "god tilstand".</li> <li>› Bedre tilstand i vandløb ved at forbedre de fysiske forhold.</li> <li>› Bedre tilstand i vandløb ved at reducere udledning af organisk stof.</li> <li>› Bedre tilstand i fjorde og ved kyster ved at reducere udledning af kvælstof.</li> <li>› Bedre tilstand i søerne ved at reducere udledningen af fosfor.</li> <li>› Bedre tilstand i vandløb og søer ved at reducere forurening.</li> </ul>
<p><b>Natura 2000-planer</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Hvert Natura 2000-område er udpeget for at beskytte bestemte arter og naturtyper, der er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene.</li> <li>› Inden for Natura 2000-områderne gælder særlige retningslinjer for at behandle planer og projekter, herunder ansøgninger om tilladelse mv., der kan påvirke Natura 2000-områder, for derigennem at beskytte arter og naturtyper. Desuden er der krav om overvågning af og rapportering om naturens tilstand.</li> </ul>

Emne / kilde	Målsætninger
<p><b>Byspildevandsdirektivet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Det reviderede byspildevandsdirektiv, der blev vedtaget i 2024, 2022/0345 (COD), indeholder en udvidet formålsbestemmelse, som omfatter beskyttelse af miljø og menneskers sundhed mod negative påvirkninger fra spildevandsudledninger.</li> <li>› Direktivet indeholder bl.a. skærpede krav om behandling af kvælstof og fosfor, krav om rensning for miljøfarlige forurenende stoffer på større renseanlæg samt indførelse af mål om energineutralitet i 2040 for alle større renseanlæg. Direktivet skal implementeres i dansk ret, før det får retsvirkning, men 4. renses trin på Bjergmarken Renseanlæg skal etableres som følge af direktivet.</li> </ul>
<p><b>Forslag til Roskilde Kommune Spildevandsplan 2023-2027</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Af forslag til spildevandsplan 2022 - 2027 fremgår det, at der skal bygges et nyt renseanlæg i Viby, at Gadstrup Renseanlæg bliver nedlagt og spildevand fra Snoldelev, Gadstrup og Viby fremadrettet skal renses på et nyt anlæg i Viby.</li> <li>› For perspektivperioden 2028-40 har kommunen langsigtede mål om badevandskvalitet i Inderfjorden og generelt bedre miljøtilstand i vandløb, søer og fjorden. Som virkemidler til at opnå disse mål vil en række virkemidler blive taget i brug. Af relevans for dette tillæg til spildevandsplan kan nævnes forbedret rensning på Bjergmarken Renseanlæg.</li> <li>› Forslaget til spildevandsplan 2023-2027 er ikke vedtaget endnu.</li> </ul>
<p><b>Kommuneplan 2025-37 Roskilde Kommune</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Kommuneplanen beskriver mål og retningslinjer, som har betydning for spildevandsplanen. Følgende redegørelse under "Jord, affald og renseanlæg" er relevant i forhold til dette forslag til tillæg til spildevandsplan</li> <li>› Kommuneplanen beskriver, at der ikke aktuelt er behov for at udlægge nye arealer til renseanlæg eller spildevandsbassiner.</li> <li>› Alle renseanlæg beskrives i kommuneplanen under "Specifikke rammer i Roskilde og omegn". Hvis der bygges et helt nyt renseanlæg eller hvis renseanlæggets areal skal udvides, vil det derfor kræve et tillæg til kommuneplanen.</li> </ul>
<p><b>Lokalplan 268 fra 1991 og forslag til lokalplan 708</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Bjergmarken renseanlæg ligger indenfor området til lokalplan nr. 268 fra 1991: Bjergmarken renseanlæg. Lokalplanen beskriver en tidligere udvidelse af renseanlægget.</li> <li>› Roskilde Kommunes planafdeling er ved at udarbejde en ny lokalplan 708, der udvider renseanlæggets areal. Hvis renseanlægget skal udvides yderligere, vil det kræve en revideret lokalplan.</li> </ul>

## 9 Afværgeforanstaltninger og overvågning af planens miljøpåvirkninger

I den kommende miljørapport vurderes behovet for afværgeforanstaltninger og overvågning af forslag til tillæg til spildevandsplans væsentlige påvirkninger på miljøet.

## 10 Referencer

Roskilde Kommune. Udkast til forslag til

tillæg til spildevandsplan 20203-2027. Centralisering og 4. renses trin.

Fors. Notat: Strukturplan Renseanlæg Øst, 2025.