



vejle  
KOMMUNE

Miljøvurdering af forslag til Spildevandsplan 2020 - 28

*Miljøvurderingsrapport*

Maj 2020

VEJLE KOMMUNE

## Indhold

1. Ikke-teknisk resumé .....	3
2. Indledning.....	4
3. Spildevandsplanen 2020 .....	4
3.1 Overordnede mål.....	5
3.2 Klimatilpasning .....	5
4. Afgrænsning af miljøvurderingen (SCOPING) .....	6
4.1 Proces .....	6
4.2 Høring af afgrænsningsrapport .....	6
4.3 Vurderingstemaer.....	7
4.4 Geografisk afgrænsning .....	7
5. Tilgang og metode i miljøvurderingen .....	8
5.1 Metode til vurdering af miljøindvirkning.....	8
5.2 Vurdering af alternativer .....	8
6. Miljøvurdering.....	9
6.1 Vurdering i forhold til overordnede miljømålsætninger.....	9
6.2 Vand og naturområder .....	9
6.3 Internationale beskyttelsesområder .....	10
6.4 Grundvandsinteresser .....	10
6.5 Vurdering i forhold til afgrænsningsrapport (Scopingskema).....	11
6.5.1 Natur.....	11
6.5.2 Befolkning og sundhed .....	13
6.5.3 Vand .....	14
6.5.5 Resourcer .....	17

5.5.6 Kummulativ effekt .....	17
7. Konklusion, anbefalinger, afværgeforanstaltninger og overvågning .....	18
7.1 Konklusion.....	18
7.2 Anbefalinger .....	19
7.3 Afværgeforanstaltninger (undgå, minimere, kompensere) .....	19
7.4 Overvågning af miljøindvirkninger.....	19
Bilag 1: Brev til berørte myndigheder vedrørende Scoping .....	20
Bilag 2: Screening/scoping skema.....	21

## **1. Ikke-teknisk resumé**

Spildevandsplan 2020 – 2028 udstikker de overordnede rammer for spildevandsplanlægningen i Vejle Kommune. Spildevandsplanen indeholder en række indsatser, der overordnet falder i følgende kategorier:

- Effektivisering af renselanlægsstrukturen ved centralisering
- Reduktion af regnbetingede udledninger med regnvandsopblandet spildevand med det formål at forbedre badevandskvaliteten og vandmiljøet.
- Separatkloakering for at nedbringe antal af overløb
- Forbedret spildevandsrensning i det åbne land
- Klimatilpasning af nye kloaksystemer
- Lokal håndtering af regnvand

Miljøvurderingsrapporten belyser de forventede væsentlige miljøpåvirkninger af indsatser og projekter, der indgår Spildevandsplanen 2020 - 2028.

Miljøvurderingen er gennemført som en todelt vurdering. Miljøvurderingen omfatter dels planens målsætninger set i forhold til relevante nationale miljømålsætninger, og dels en miljøvurdering af de miljøfaktorer, der i afgrænsningsrapporten er identificeret som områder, hvor der kan være sandsynlighed for en væsentlig miljøpåvirkning. Disse miljøfaktorer er:

- Natur, herunder Natura 2000 områder, truede arter (bilag 4-arter), biologisk mangfoldighed (Flora og fauna) samt beskyttede naturtyper.
- Bolig og samfund, herunder sundhed og rekreative muligheder
- Vand, herunder grundvand og drikkevand samt overfladevand (søer, vandløb og kystvande, spildevand).
- Klima herunder klimatilpasning/ tilpasningsbehov

De væsentligste indvirkninger på miljøet, der er identificeret i forhold til ovenstående miljøfaktorer er overordnet set nedsættelse af den spildevandsrelaterede påvirkning af vandmiljøet

Overordnet viser miljøvurderingen, at tiltagene i spildevandsplan 2020 – 2028 vil have en positiv effekt på miljøet ved en reduceret belastning af søer og vandløb. Spildevandsplanen vil desuden medvirke til opfyldelse af vandområdeplanens målsætninger.

Miljøvurderingsrapporten vil indeholde en redegørelse efter afslutning af offentlighedsperioden.

## **2. Indledning**

Spildevandsplan 2020 - 2028 er en plan for Vejle Kommunes afledning, rensning og anden bortskaffelse af spildevand – herunder håndtering af regnvand. Planen er dels en rammeplan, som indeholder den overordnede politiske prioritering af indsatser. Derudover indeholder planen en beskrivelse af de projekter, som forventes igangsat for at opfylde målsætningen inden for de næste 8 år. Planen forventes revideret efter 4 år, hvorfor projekter, som forventes igangsat i perioden 2024 – 2028 kan udskydes til fordel for andre projekter i forbindelse med en revision af planen.

Spildevandsplanens fokus er på de vandmiljømæssige forhold, og skal understøtte statens vandområdeplan, og arbejde for en fremtidssikret håndtering af regn og spildevand.

Planen tjener desuden som administrativt grundlag for kommunens forvaltning af spildevandsområdet og for, hvordan spildevandsystemet skal udvikles fremover. Planen viderefører dels allerede vedtaget planlægning, og fastlægger dels nye indsatser og fokusområder.

Spildevandsplan 2020 omfatter væsentlige anlægsarbejder og Vejle Kommune har vurderet, at der skal udarbejdes en miljøvurdering af spildevandsplanen i henhold til miljøvurderingslovens § 2 stk. 1 og § 8, stk. 1 nr. 1. Miljøvurderingens omfang skal afgrænses jf. § 11 i loven, og berørte myndigheder skal høres, inden der tages stilling til afgrænsning af miljørapporten.

Spildevandsplanen erstatter de tidligere planer fra før kommunalreformen samt en lang række tillæg.

### **3. Spildevandsplanen 2020**

Miljøvurderingen fokuseres på nye indsatser samt videreførte projekter. Planens indsatser falder i følgende kategorier:

- Effektivisering af renselanlægsstrukturen ved centralisering
- Reduktion af regnbetingede udledninger med regnvandsopblandet spildevand med det formål, at forbedre badevandskvaliteten og vandmiljøet.
- Separatkloakering, for at nedbringe antal af overløb
- Forbedret spildevandsrensning i det åbne land
- Klimatilpasning af nye kloaksystemer
- Lokal håndtering af regnvand

Nedenfor uddybes indsatserne samt relevante miljøproblemer i relation hertil.

#### **3.1 Overordnede mål**

Visionen og målene for den nye spildevandsplan tager udgangspunkt i kommunens overordnede vision "Vejle med Vilje", som beskriver, at kommunen vil sikre en klog og bæredygtig vækst, der giver mening for borgerne. Tilgangen til arbejdet er øjenhøjde, format og resiliens.

Visionen og målsætningerne tager desuden udgangspunkt i kommuneplanens og klimatilpasningsplanens mål om, at arbejde målrettet med klimatilpasning og udnytte vandet som en ressource. Den nye spildevandsplan har fokus på problemer, som skyldes byfortætning og kraftigere regnskyl.

Spildevandsplanens målsætninger har fokus på de problemer, det medfører, når der ikke er plads i spildevandssystemet, og regnvand og spildevand i de fælleskloakerede områder løber ud i vandløb, søer og fjord via etablerede overløb. Det betyder, at overløb med opblandet spildevand bidrager med udledning af næringsstoffer, miljøfremmede stoffer og bakterier til vandmiljøet. I værste fald

sker der også oversvømmelse på veje og i kældre. Hvis spildevand løber på terræn, kan det give anledning til sundhedsproblemer.

Det overordnede mål med spildevandsplanen er derfor dels, at der igangsættes de nødvendige og relevante tiltag, således at spildevandshåndteringen understøtter opfyldelsen af vandramme-direktivets målsætning om god økologisk tilstand i en række recipienter, og dels prioritere en reduktion af store overløb (volumen) til Vejle Fjord fra fælleskloakerede områder.

Regnvand ønskes håndteret på en fornuftig måde i forhold til belastning af det omgivende vandmiljø, således at det, i stedet for at være til gene, ofte kan udnyttes til at give rekreative oplevelser.

Spildevandsplanen indeholder tiltag rettet mod en realisering af disse målsætninger.

### **3.2 Klimatilpasning**

Klimatilpasningsplanen er godkendt af byrådet i 2014, som tillæg til Kommuneplan 2013 - 2025 og er en del af grundlaget for spildevandsplanlægningen. Klimatilpasningsplanens handlingsplan er udmøntet i en række konkrete projekter. Formålet med Klimatilpasningsplanen er, at sikre, arealer i væsentlig risiko for oversvømmelse via særlige foranstaltninger.

Med spildevandsplanen sikres klimatilpasning af nye kloaksystemer m.v. ved fastsættelse af skærpede dimensioneringskriterier. Endvidere arbejder Vejle Kommune med klimatilpasning i forbindelse med nye byudviklingsområder.

## **4. Afgrænsning af miljøvurderingen (SCOPING)**

### **4.1 Proces**

Som en indledende del af miljøvurderingen, er rammerne for miljøvurderingen blevet afgrænset, og der er gennemført en såkaldt scoping/afgrænsning. Scoping'en omfatter en beskrivelse af de miljømæssige forhold, der kan forventes at blive påvirket, og hvilke faktorer der bør undersøges nærmere for enten at udelukke en påvirkning eller for, at fastslå påvirkningens omfang og karakter. Der tages udgangspunkt i det brede miljøbegreb, som er defineret i loven. Resultatet af scoping'en er en disposition/indholdsfortegnelse til miljørapporten.

Scoping'en omfatter følgende:

- En generel, overordnet kortlægning af miljøstatus og forudsætningerne for spildevandsplanen og dermed for miljøvurderingen.
- Identifikation af øvrige planer og programmer af betydning for spildevandsplanen, som kan være rammesættende for miljøvurderingen.
- Identifikation af de miljøvurderingstemaer, hvor miljøkonsekvenser ikke på forhånd kan udelukkes.
- Alternativer til planen

## 4.2 Høring af afgrænsningsrapport

I henhold til miljøvurderingsloven § 11 skal miljøvurderingens omfang afgrænses, og i følge lovens § 32 skal berørte myndigheder høres, inden der tages stilling til afgrænsning af miljørapporten.

Der er i perioden 19. februar 2020 til 4. marts 2020. (Der er meddelt fristforlængelse til Hedensted Kommune til den 17. marts 2020) gennemført høring af berørte myndigheder og organisationer med henblik på, at indhente forslag til forhold, der bør inddrages i miljøvurderingen. Hørringsmaterialet består af et høringsbrev og et screeningskema.

Følgende myndigheder er blevet hørt: Miljøstyrelsen, Hedensted Kommune, Ikast-Brande Kommune, Billund Kommune, Vejen Kommune, Kolding Kommune og Fredericia Kommune.

Der er indkommet bemærkninger fra Hedensted Kommune. Hedensted Kommunes bemærkninger vedrører opmærksomheden på, at nye arealer påvirker nærområderne bl.a. lavbundsarealer, spredningskoridore samt omgivelsernes påvirkning ved inddragelse af nye arealer og ved separatkloakering. Miljøvurderingen indeholder en vurdering i forhold til ovenstående bemærkninger.

## 4.3 Vurderingstemaer

I forbindelse med scooping er der valgt nedenstående temaer, som skal belyses yderligere i miljørapporten. De aspekter/temaer indenfor det brede miljøbegreb, som åbenlyst ikke vil blive påvirket af implementeringen af spildevandsplanen, undersøges ikke nærmere. Nedenfor angives de temaer med en væsentlig miljøpåvirkning som miljøvurderingen afgrænses til jævnfør bilag 1 (Scopingskema)

### Natur

1. Natura 2000 områder
2. Truede arter (Bilag 4-arter)
3. Biologisk mangfoldighed (Flora og fauna)
4. Beskyttede naturtyper og Spredningskoridorer

### Bolig og samfund

5. Sundhed og Rekreative muligheder

### Vand

6. Grundvand og drikkevand
7. Overfladevand, herunder påvirkning af
  - Søer, vandløb og kystvande
  - Spildevand

### Klima

8. Klimatilpasning/ Tilpasningsbehov
9. Lavbundsarealer

Resourcer

## 10. Arealforbrug

Det skal bemærkes, at en konkret arealmæssig påvirkning først kan vurderes i forbindelse med VVM af de efterfølgende konkrete projekter.

### 4.4 Geografisk afgrænsning

Formålet med spildevandsplanen er, at skabe et plangrundlag for at kunne gennemføre tiltag, der bl.a. sigter mod at opfylde kravene i Statens vandområdeplan inden for Vejle Kommunes geografiske afgrænsning. Det må forventes, at der kan ske recipientpåvirkning, påvirkning af biologisk diversitet, samt påvirkninger af grundvand uden for kommunens grænser, da miljøet hænger sammen på tværs af kommunegrænser.

Selvom hovedkonklusionen af miljøvurderingen er, at effekten af spildevandsplanen hovedsagelig er positiv, undersøges denne påvirkning nærmere. Påvirkningen vurderes ikke at ville føre til væsentlige miljømæssige gener uden for kommunes egne grænser.

## 5. Tilgang og metode i miljøvurderingen

I henhold til § 8, stk. 1 nr. 1 i bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer (Lov nr. 1225 af 25. oktober 2018) skal der foretages en miljøvurdering af Vejle Kommunes forslag til spildevandsplan 2020 - 2028. Miljøvurderingen gennemføres i overensstemmelse med § 11-13 i miljøvurderingsloven.

Miljøvurderingen tager udgangspunkt i lovens brede miljøbegreb jf. miljøvurderingslovens § 1, stk. 2, som bl.a. omfatter: den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna og flora, jord, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv samt arkitektonisk og arkæologisk arv.

### 5.1 Metode til vurdering af miljøindvirkning

Miljøvurderingen er gennemført på grundlag af oplysningerne i lovens bilag 4 og ud fra en generel viden om de miljømæssige påvirkninger af de i planen muliggjorte tiltag. Vurderingen er baseret på den tilgængelige viden.

Formålet med miljøvurderingen er at fastlægge, beskrive og evaluere den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet ved en gennemførelse af spildevandsplanen. Miljøvurdering af planen finder sted samtidig med, at den udarbejdes, således at resultaterne af vurderingen kan få indflydelse på planens endelige udformning. Dermed er miljøvurderingen medvirkende til at sikre, at miljøhensyn integreres i spildevandsplanlægningen.



Miljøvurderingen omfatter en vurdering af konsekvenserne af, at gennemføre planen i forhold til den aktuelle miljøstatus. Miljøvurderingen er gennemført som en todelt vurdering af indvirkningerne på miljøet:

1. Den første del er en vurdering af planens strategiske fokus set i forhold til, hvorvidt spildevandsplanen stemmer overens med de natur- og miljømålsætninger, som er beskrevet i nationale strategier og handlingsplaner.
2. Den anden del er en vurdering af planens miljøindvirkning. Den er gennemført på grundlag af de vurderingskriterier og indikatorer, som blev identificeret i Screening/scoping skema.

Screening/scoping skema fastlægger miljøfaktorer, som sandsynligvis vil blive påvirket af gennemførelsen af planens temaer. Skemaet ses i bilag 2.

## 5.2 Vurdering af alternativer

Spildevandsplanen udarbejdes jf. miljøbeskyttelsesloven og er derfor det naturlige alternativ. De gældende spildevandsplaner med tillæg repræsenterer 0-alternativet. 0-alternativet svarer til den udvikling, der vil ske hvis spildevandsplan 2020-2028 ikke gennemføres, og der således ikke gives mulighed for videreudvikling og vedtagelse af nye projekter. 0-alternativet betyder ikke bibeholdelse af status quo, men en fremskrivning af den udvikling som må forventes at ske uden den foreliggende plan. Der har ikke været andre alternativer under overvejelse.

Alternativerne er derfor:

- Planalternativet: Spildevandsplan 2020 - 2028 for Vejle Kommune gennemføres.
- 0-Alternativet: Spildevandsplan 2020 - 2028 gennemføres ikke.

Som 0-alternativ til spildevandsplanen vil de eksisterende renseanlæg og fælleskloakerede oplande bibeholdes og fortsat udlede opblandet spildevand og regnvand via overløb til vandløb, søer og fjord. Udledninger direkte til vandområder kan forventes at blive forværret på baggrund af klimaændringer samt nye byggemodninger, der tilsluttes det eksisterende kloaksystem.

0-alternativet vil ligeledes indebære, at kloakfornyelse kun sker i det omfang, der sker brud på eksisterende ledninger. Der vil således ikke ske en forbedret rensning af regnbetinget udledning fra eksisterende kloakoplande, ved renseanlæg samt etablering af regnvandsbassiner.

0-alternativet vil også indebære at der ikke gennemføres den sidste indsats over for rensning af spildevand fra spredt bebyggelse i det åbne land.

## 6. Miljøvurdering

I de følgende afsnit gennemgås de sandsynlige væsentlige indvirkninger på miljøet i overensstemmelse med den scoping, der er beskrevet i det nedenstående bilag.

Der tages udgangspunkt i oplysningerne i bilag 4, jf. § 11 i Miljøvurderingsloven (LBK nr. 1225 af 5/10/2018). I forbindelse med scoping er miljørapporten afgrænset til at omfatte følgende emner:

## **6.1 Vurdering i forhold til overordnede miljømålsætninger**

En række planer sætter rammer og retningslinjer for kommunen, og nogle af disse planer påvirker indholdet i spildevandsplanen. Planerne har derfor indflydelse på miljøvurderingen.

En spildevandsplan skal være i overensstemmelse med statslig vandplanlægning, samt den gældende kommuneplan. De statslige natur- og vandområdeplaner opstiller mål for vandområdernes og natura-2000 områdernes tilstand. Målene er bindende for kommunerne, og har dermed direkte indflydelse på spildevandsplanen. Kommuneplanen opstiller rammer for arealanvendelsen og tværgående retningslinjer for en række områder.

## **6.2 Vand og naturområder**

Vedtagelse af forslag til Spildevandsplan 2020 - 2028 for Vejle Kommune forventes ikke at være en hindring for en opnåelse af de målsætninger, der er fastlagt i Bekendtgørelse af Lov om miljømål, mv. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder (Miljømålsloven) og Lov om vandplanlægning. Forslaget til spildevandsplan 2020 -2028 sigter mod at tilvejebringe en samlet spildevandsplanlægning i Vejle Kommune, som har til hensigt at forbedre miljøbeskyttelse af recipienter og grundvand, samt at internationale naturområders udpegningsgrundlag kan opretholde en gunstig bevaringsstatus. Vedtagelse af spildevandsplanen ses derfor som et skridt mod at opnå målsætningerne i ovennævnte planer.

De statslige vandområdeplaner indeholder målsætninger om, at der som hovedregel skal være opnået en god økologisk tilstand for vandløb i hovedoplandet. I forlængelse heraf fastlægger Bekendtgørelse af lov om undersøgelse, forebyggelse og afhjælpning af miljøskader (miljøskadeloven), at man ikke må gennemføre planer eller projekter, der skader vandområderne, så disse hindres i at opnå god økologisk tilstand. Forslaget til spildevandsplanen indeholder en række initiativer, der skal sikre at recipienter og overfladevand beskyttes mod negativ indvirkning fra spildevands - og regnvandsudledninger.

Konkrete tiltag affødt af spildevandsplanen kan lokalt og i kort periode give anledning til påvirkning af vandløb og recipienter, som f.eks. ved etablering af forsinkelsesbassiner. Det forventes imidlertid ikke, at en påvirkning vil være langvarig og dermed væsentlig i forhold til målsætningerne for de pågældende vandløb.

## **6.3 Internationale beskyttelsesområder**

De statslige naturplaner bygger på at de særlige udpegede områders beskyttelsesinteresser ikke må påvirkes væsentligt negativt af planer og projekter. Påvirkningen af områderne kan være enten direkte eller indirekte, og planer og projekter i områderne kan være omfattet af et forbud mod godkendelse.

Det er derfor nødvendigt også at inddrage planer og projekter udenfor områderne, der kan påvirke de udpegede områders beskyttelsesinteresser væsentligt og negativt i bedømmelsen af, hvorvidt forslaget til spildevandsplan 2020 – 2028 kan antages at hindre virkeliggørelsen af de målsætninger, der forfølges i internationale beskyttelsesområder.

Vurdering af eventuel påvirkning på de internationale beskyttelsesområder er beskrevet i afsnit 6.5.1 nedenfor.

## **6.4 Grundvandsinteresser**

En stor del af Vejle Kommune er udlagt som område med særlige drikkevandsinteresser (såkaldt OSD) eller indvindingsoplande for almene vandværker uden for OSD. Udpegningen som OSD/indvindingsopland medfører som udgangspunkt restriktioner for arealanvendelsen og planlægningen af denne, idet udpegningen skal sikre, at man undgår lokalisering af aktiviteter, der kan være til fare for grundvandet.

Gennemførelsen af spildevandsplanen skal sikre, at der sker en håndtering af regn- og spildevand på en sådan måde, at der ikke sker en u hensigtsmæssig påvirkning af blandt andet grundvandet.

På denne baggrund forventes forslaget at bidrage positivt til en realisering af de målsætninger om indvinding af grundvand i regionen, som er forbundet med udpegningen af drikkevandsinteresser.

## **6.5 Vurdering i forhold til afgrænsningsrapport (Scopingskema)**

Nedenstående behandler emnerne i afgrænsningsrapporten.

### **6.5.1 Natur**

#### **Biologisk mangfoldighed (Flora og fauna)**

Forslaget til spildevandsplan indeholder initiativer der har til hensigt at forbedre recipientkvaliteten m.v., og forventes dermed at bidrage til målopfyldelsen gennem:

- Væsentligt reduceret overløb af regnvandsopblandet spildevand ved større regnhændelser: Dette sker bl.a. ved at separatkloakere større fælleskloakerede områder, og etablere spildevandsbassiner for blandet spildevand og regnvand.
- Anlæg af forsinkelsesbassiner for overfladevand ved separatkloakering. Bassinerne skal sikre bedst mulig afstrømning og rensning af overfladevandet.
- Bedre spildevandsrensning i det åbne land ved etablering af nye enkeltejendomsanlæg eller kloakering.

Indsatsen vedrørende separering af spildevand vil medføre færre overløb af spildevand til lokale recipienter, og sikre en bedre og mere naturlig vandkvalitet. Det vurderes, at have en positiv effekt på plante- og dyrelivet, herunder på muligheden for målopfyldelse i henhold til vandområdeplanerne samt for opnåelse af gunstig bevaringstilstand for arter og naturtyper i habitat- og fuglebeskyttelsesområder.

Der kan i anlægsfasen være midlertidige forstyrrelser af levesteder, mens bassinerne på lang sigt vurderes til at kunne udgøre nye levesteder for dyr og planter. Samlet set vurderes det, at etablering af bassiner, herunder LAR anlæg, vil have en positiv effekt på plante- og dyrelivet

Vejle Kommunes spildevandsplan 2020 – 2028 omfatter indsats, som fjerner eller reducerer overløb af regnvandsopblandet spildevand til vandløb og fjord. Målet er at fjerne belastningen af

næringsstoffer til vandløb, som er overbelastet af organisk stof og næringsstoffer. I forhold til fjorden vil indsatsen i spildevandsplanen desuden betyde en forbedret badevandskvalitet.

Vejle Kommune vil sikre, at håndtering af regnvand sker under hensyntagen til eksisterende naturforhold. Dettens sikres i forbindelse med myndighedens tilladelse til anlæggene, således at der ikke sker en forringelse af eksisterende naturværdier. Disse forhold skal undersøges og dokumenteres som led i den konkrete planlægning af fysiske tiltag, der medfører arealinddragelse.

Indsatsen vedr. forbedret rensning i det åbne land koncentrerer om ejendomme med direkte udledning. Målet er at nedsætte mængden af næringstoffer som udledes til vandområder som er belastet af for mange næringsstoffer, og dermed skabe en mere naturlig næringstoffsammensætning. Det forventes, at indsatserne i det åbne land vil forbedre dyr og planters levesteder i vandløb og søer.

Der arbejdes hen imod en struktur med kun 4 større renseanlæg, som vil sikre en mere effektiv rensning af spildevandet. Det betyder at 5 mindre effektive renseanlæg skal nedlægges. I den forbindelse erstattes de af pumpestationer, og samtidig anlægges der trykledninger fra de nedlagte anlæg og frem til et af de 4 blivende renseanlæg.

Nedlæggelse af renseanlæg eller etablering af spildevandsbassiner medfører ændring i vandføringerne lokalt i vandløbene, da der ikke længere vil udledes spildevand hertil. Det afhænger af forholdene i de enkelte vandløb, hvilken effekt ændringerne vil få. Generelt vil der komme en mere naturlig tilstand i vandløbene, der ikke længere vil påvirkes af meget næringsstofholdigt spildevand. I forbindelse med separeringsprojekter vil udledning af overfladevand kompencere for den manglende vandføring i forbindelse med nedlægning eller reduktion af regnvandsopblandet spildevand ved overløb. Strukturændringerne vedrørende renseanlæg vil ikke påvirke vandtilføringen til de større vandløb samt fjorden, som de blivende renseanlæg udleder til.

Overordnet set vurderes det for alle indsatserne i spildevandsplanen, at der generelt vil ske en nedsættelse af næringsstofudledningen til et overbelastet vandmiljø. Det forventes at danne grundlag for en mere varieret artssammensætning og biologisk mangfoldighed. Spildevandsplanens indsatser vil kunne få effekter både lokalt og i større afstand fra konkrete tiltag, hvorfor planen formodes at medføre samme positive indvirkning uden for Vejle Kommune. To vandløbsindsatser i oplandet til Ringkøbing Fjord forventes at have en positiv effekt uden for kommunens grænser. Nedlæggelse af Ågård Renseanlæg vil have betydning for udledning af næringsstoffer til Kolding Fjord.

Det forventes således, at en godkendelse af spildevandsplanen, samt en efterfølgende gennemførelse af planens initiativer vil bidrage til at sikre en forbedret vandkvalitet med en mere naturlig næringsstoffsammensætning til fordel for plante- og dyreliv.

#### **Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000 områder) og Truede arter (Bilag 4-arter)**

I Vejle Kommune er der 8 Natura 2000 områder: Store Vandskel, Rørbæk Sø, Tinnets Krat og Holtum Ådal øvre del, Skov langs nordsiden af Vejle Fjord, Munkebjerg Strandskov, Højen Bæk,

Øvre Grejs Ådal, Randbøl Hede og klitter i Frederikshåb Plantage, Ringive Kommuneplantage, Egtved Ådal.

En reduceret tilførsel af næringsstoffer til vandløb, søer og fjord gennemføres bl.a. via indsatser i spildevandsplanen, herunder indsats for forbedret rensning i det åbne land, kloakering og separering, hvilket især vil forbedre forholdene for arter og naturtyper

Generelt vurderes det, at spildevandsplanens tiltag vil have en gunstig effekt på arter og naturtyper, som er udpegningsgrundlag for Natura 2000, og at der vil ske en forbedring af levevilkår for bilag IV arter, der er knyttet til vandmiljøet.

Trykledninger og bassiner placeres ikke i internationale naturbeskyttelses områder. Det samme gælder ledningsanlæg. Dette sikres ved, at konkrete anlægsprojekter vurderes af myndigheden i forbindelse med ansøgninger under hensyntagen til naturbeskyttelsesloven, habitatbekendtgørelsen og den for området gældende Natura 2000-handleplan.

På nuværende tidspunkt ses planens anlægsaktiviteter ikke at falde indenfor disse områder.

### **Beskyttede naturtyper og spredningskoridorer**

I forbindelse med den endelige placering af bassiner og ledningsanlæg vil en evt. konflikt med beskyttede eller fredede naturområder søges minimeret mest muligt:

- Trykledninger og bassiner m.v. skal placeres uden for beskyttede og fredede områder. Dette sikres ved, at konkrete anlægsprojekter vurderes af myndigheden i forbindelse med ansøgninger under hensyntagen til naturbeskyttelsesloven og habitatbekendtgørelsen.
- Ledningsanlæg skal så vidt muligt placeres, så de ikke påvirker beskyttet natur eller fredede områder. Ledningsanlæg vil som oftest løbe langs veje eller anden infrastruktur, og vil dermed i langt de fleste tilfælde ikke påvirke beskyttede og fredede områder.
- Såfremt der ved etablering af ledningsanlæg kan ske en påvirkning af beskyttede naturområder, herunder § 3 områder, skal der forinden søges dispensation fra naturbeskyttelsesloven, og efterfølgende ske fuldstændig reetablering så vegetationen bevares. Hvis der er risiko for at forstyrre beskyttet natur, kan det være relevant at benytte ”styret underboring” således at indgrebet i naturen mindskes.

På nuværende tidspunkt ses planens anlægsaktiviteter dog ikke at falde indenfor disse områder.

De spildevandsrelaterede indsatser i planen vil medføre mindsket næringsstofftilførsel/fosfortilførsel til vandområder via dræn og udledning af urensset spildevand. Således er vurderingen, at spildevandsplanen vil have en positiv effekt på naturen.

### **6.5.2 Befolkning og sundhed**

Forslaget til spildevandsplanen indeholder flere tiltag, der kan få betydning for befolkning og sundhed. Spildevandsplanens indsatser forventes at have en positiv effekt på sundhed og hygiejne.

Endvidere mindskes/fjernes risikoen for opstuvning af spildevand i kældre når fællessystemet separeres og der er dermed en hygiejne/sundhedsmæssig gevinst.

Tætte ledninger i byområderne beskytter drikkevandsinteresserne, og forbedret spildevandsrensning i det åbne land vil minimere risikoen for lokale påvirkninger af drikkevandsboringer.

Modsat kan borgere opleve en negativ påvirkning i en periode. Ved etablering af spildevandsanlæg vil der i anlægsfasen forekomme støjgener. Anlægsarbejder skal som hovedregel foregå i dagtimerne, og overholde foreskrifter for midlertidige aktiviteter.

I de områder hvor der separatkloakeres eller hvor kommunen meddeler påbud om forbedret spildevandsrensning bliver borgerne berørt af omkostninger til håndtering af spildevand. Det bemærkes, at der for økonomiske trængte borgere og pensionister er der muligheder for økonomisk hjælp til udgifter forbundet med påbud om forbedret spildevandsrensning. Dog vil det ikke være alle økonomisk trængte borgere, som er berettigede til ordningerne.

Der kan blive tale om afgivelse af arealer til forsyningens ledninger. Nye tætte ledninger kan betyde at det øvre grundvandsspejl stiger. I områder hvor kommunen og forsyningen ved at der allerede er problemer med høj grundvandsstand, vil kommunen og forsyningen etablere afhjælpende foranstaltninger.

Det tilstræbes at kommunikationen til borgerne, er fyldstgørende og letforståelig. Der afholdes borgermøder eller lignende i den offentlige høring af planen. Forsyningsselskabet afholder desuden borgermøder når et projekt har opstart i et område. Overordnet set er der mennesker, der påvirkes af de samfundsmæssige interesser, der ligger i at gennemføre spildevandsplanen.

### **Sundhed og rekreative muligheder**

Kloakfornyelse og separatkloakering vil mindske overløb af opspædet spildevand til recipienter og terræn med gunstig effekt for menneskers sundhed f.eks. i forbindelse med ophold i naturen og badning hvor spredning af E. Coli vil mindskes. Endvidere vil der med separatkloakering og omlægning af regnbetingede spildevandsudløb ikke ske udledning af uæstetiske emner, som toiletpapir m.v. til vandområder ved kraftig regn. Det er derfor positivt for menneskers sundhed og velvære at reducere regnbetingede overløb. Badevandskvaliteten vil også forbedres ved nedlæggelse af de små renseanlæg. Renere vandløb og natur giver desuden generelt bedre naturoplevelser for mennesker.

I forbindelse med etableringen af regnvandsbassiner kan der planlægges områder med grønt præg for at forbedre de bynære rekreative muligheder. Regnvandsbassiner kan her indtænkes i en rekreativ sammenhæng.

LAR (Lokal Afledning af Regnvand) anlæg til håndtering af overfladevand vil bidrage til dannelsen af grønne områder i nye boligområder og i eksisterende boligområder.

## **6.5.3 Vand**

### **Grundvand og drikkevand**

Driften af renseanlæg, spildevandsrensning i det åbne land samt udformning og placering af regnvandsbassiner har betydning for nedsivning af stoffer til grundvandet og dermed for drikkevandsressourcen.

Kloakfornyelse og renovering vil reducere udsivningen fra kloaksystemerne til jorden og grundvandet. En generel forbedring af kloaknettes tilstand, vil altså have en positiv effekt på beskyttelsen af grundvand.

Lokal nedsivning af tag og overfladevand i bl.a. byudviklingsområder vil bidrage til at øge grundvandsdannelsen. Overfladevandets indhold af miljøfremmede stoffer forventes i vidt omfang, at blive omsat eller bundet i jorden, og derfor forventes det ikke at udgøre et problem for grundvandet.

I forbindelse med udledningstilladelser til bassiner undersøges om der skal stilles krav om tæt bund for at beskytte grundvandet mod nedsivning af forurenende stoffer. I BNBO (Boringsnære beskyttelsesområder) vil der konkret bliver vurderet på behovet for at stille yderligere vilkår med henblik på grundvandsbeskyttelse. Vejle Kommune giver ikke tilladelser til punktnedsivninger i områder med jordforureninger.

I forbindelse med separatkloakering er der mulighed for at der sker en hævet grundvandsstand, idet de nye tætte ledninger ikke har en drænende effekt.

Det vurderes således, at der med implementeringen af spildevandsplanen tages højde for potentielle trusler for grundvandet, samt at effekterne af projekterne, vil have en positiv effekt på grundvandet.

## **Overfladevand, herunder påvirkning af søer, vandløb og kystvande**

### Udledning af spildevand

Spildevandsplanen fortsætter indsatsen med adskillelse af regnvand og spildevand bl.a. ved hjælp af separatkloakerig, som medvirker til, at mindskes udledning af spildevand til vandmiljøet, som er betinget af regnvejrshændelser. Regnvandsopblandet spildevand udledes fra renseanlæggene eller fra regnbetingede overløb undervejs i spildevandssystemet. Således reduceres belastningen af vandmiljøet med COD, BOD, kvælstof og fosfor.

### Renseanlæg

Spildevandsrensningen samles på færre, større og mere effektive anlæg, og den nye struktur vil resultere i, at der udledes mere effektivt rensset spildevand. Centralisering af renseanlæg med nedlægning af mindre renseanlæg betyder at rensning af spildevandet nogle steder forbedres 4-5 gange for kvælstof. Det betyder således en reduktion i udledningen af kvælstof til vandområderne ved nedlægning af de mindre renseanlæg og overpumpning af spildevandet til større renseanlæg. Over en længere årrække vil udledningen i nogle områder som f.eks. Børkop og Brejning dog øges i beskedent omfang pga. befolkningstilvæksten i oplandet, selv om det sker inden for renseanlæggets kapacitet og udledningskrav, fordi der tilledes mere spildevand. De større renseanlæg i kommunen renser spildevandet godt og overholder udledningskravene med god margin.

Der anvendes fældningsmidler (metalsalte), og biologisk fosforrensning på renseanlæggene til fosfor-nedfældning. Fosfor og metalsalte bindes i spildevandsslammet og spredes efterfølgende på markerne. Mængden af fældningsmidler er styret af vilkår, og slammet analyseres før udspredding, og skal overholde koncentrationsgrænser fastsat i slambekendtgørelsen, før det må udspreddes. Det vurderes således ikke, at der er risiko for udledning af miljøfremmede stoffer herfra.

### Regnvandsbassiner

Etablering af bassiner på regnvandsbetingede udløb, som er en del af separatkloakeringsprojekterne, vil medvirke til at rense overfaldevandet inden udledning i recipienterne.

Ved separatkloakering udledes overfladevand til de nærliggende vandområder. Regnvandet indeholder partikulært stof, fosfor, et lavt indhold af kvælstof samt miljøfremmede stoffer. Våde regnvandsbassiner, hvor det våde volumen ligger omkring 200-300 m<sup>3</sup> per reduceret hektar har en god effekt på rensningen af overfladevand inden udledning til vandområderne.

Våde bassiner er effektive overfor partikulært stof, og reduktionen heraf er derfor god.

Partikulært fosfor udgør oftest mindst halvdelen af fosfor i regnvandet. Denne del fjernes primært ved bundfældning. Opløst fosfor fjernes primært via planteoptag om sommeren. Kvælstof ligger normalt lavt, og udgør kun en uvæsentlig belastning af recipienten.

En væsentlig del af kobberet er partikelbundet, og fjernes derfor sammen med det suspenderede stof. En væsentlig del af zinken er partikelbundet, og fjernes derfor sammen med det suspenderede stof.

Temperaturen i bassinerne stiger i det stillestående vand om sommeren. Udledning af vand fra regnvandsbassiner kan have betydning for vandområderne. I forbindelse med meddelelse af udledningstilladelser arbejder kommunen bl.a. med indretning af bassiner, som forbedre temperaturforholdene ved udledning til vandområderne.

For at sikre funktionen af bassinet skal det vedligeholdes ved oprensning. Etablering af bassiner og LAR (Lokal Afledning af regnvand) kan betyde en ophobning af tungmetaller i jorden under bassiner og LAR anlæg. Derfor stilles der krav om oprensning og prøver i tilladelser og godkendelser.

Bassiner og LAR-løsninger er også med til at beskytte recipienter mod erosion, idet man med udledningstilladelsen sikrer overholdelse af udlederkrav ved at etablere forsinkelsesbassiner. Hermed reduceres den samlede hastighed hvormed overfladevand ledes til recipienterne. Normalt reduceres den naturlige afstrømning svarende til ca. 1 liter pr. sekund pr. hektar. Erosion i vandløbet mindskes hermed.

### Det åbne land

Med spildevandsplanen fortsætte indsatsen for at reducere effekterne af udledningen af urensset spildevand fra ejendomme i det åbne land. Det sker ved at påbyde forbedret spildevandsrensning, så vandkvaliteten i kommunens recipienter kan opfylde målsætningen.



Samlet set vil spildevandplanen medvirke til at mindske forureningen fra spildevand ude i vandmiljøet.

#### **6.5.4 Klima**

##### **Klimatilpasning/ Tilpasningsbehov**

Vejle by er særligt udfordret, når det gælder håndtering af store mængder overfladevand ved kraftig regn eller langvarig regn.

Vejle by er placeret i et lavtliggende område. Vejle Å og Grejs Å, som har et stort opland, passerer gennem byen, inden vandet løber ud i Vejle Fjord. Desuden er der de senere år sket en markante byudvikling, som er med til at skabe pres på håndteringen af overfladevandet.

Vejle Kommune har udarbejdet en klimatilpasningsplan, der har været med til at skabe overblik over risikoen for oversvømmelser, prioritere indsatsen og udarbejde retningslinjer for det fremtidige arbejde med klimaudfordringerne.

Spildevandsplanen indeholder retningslinjer for dimensionering af ledninger og bassiner, der tager højde for fremtidige ændringer i nedbørsmønster. Herudover indeholder spildevandsplanen retningslinjer for begrænsning af udledning af overfladevand til det offentlige kloaksystem i hhv. nye områder og ved nybyggeri eller ændringer i eksisterende områder.

Den stigende mængde regnvand kan give problemer for kloaksystemerne, vejene og det åbne land. Det betyder, at når der bygges nyt eller bygges om, skal tilbageholdelse af regnvandet tænkes ind som en naturlig del af byggeriet. Det gælder også for anlægsprojekter som f.eks. vejprojekter og kloakreovering, herunder separering af spildevand og regnvand.

Spildevandsplanen beskriver, at der fremover vil blive arbejdet med regnvandsdisponeringsplaner for konkrete oplande. Det skal sikre bedre forståelse for regnvandshåndteringen i konkrete områder, og danne grundlag for bedre krav til klimasikring.

Regnvandsbassiner til håndtering af almindeligt regnvand samt evt. forsinkelse af regnvand ved større regnhændelser placeres ofte i lavninger i terrænet. Udnyttelse af lavbundsarealer indgår i lokalplanlægningen. Det sikres, at den øgede udledning af overfladevand, som følge af klimaændringer, ikke overbelaster vandløbene. Det reguleres i de konkrete udledningstilladelser for det enkelte vandområde.

#### **6.5.5 Resourcer**

##### **Arealforbrug**

Pumpestationer og regnvandsbassiner lægger beslag på arealer. Det drejer sig dog om mindre områder. Det er vigtigt, at regnvandsbassiner indpasses i området, og udformes som naturlige søer.

Den konkret arealmæssig påvirkning vurderes i forbindelse med VVM af det efterfølgende konkrete projekter.

### **5.5.6 Kummulativ effekt**

Bedre rensning af spildevandet på færre renselanlæg, separeringsprojekter for regnvand og spildevand, og nedlæggelse af overløb af urensset spildevand har en kummuleret effekt på håndtering af spildevandsrensningen i kommunen. Den kummulerede effekt af indsatserne antages desuden at have en kummuleret positiv effekt på miljøet.

## **7. Konklusion, anbefalinger, afværgeforanstaltninger og overvågning**

### **7.1 Konklusion**

I forhold til de nationale målsætninger viser miljøvurderingen, at Vejle Kommunes spildevandsplan 2020 - 2028 ikke vil være en hindring for opnåelsen af de relevante nationale målsætninger. Samlet konkluderes det, at spildevandsplan 2020 – 2028 i sig selv ikke medfører væsentlige, negative miljøkonsekvenser, men de tiltag og projekter, som muliggøres, kan påvirke miljøet.

Miljøvurderingen er udarbejdet på et overordnet niveau. Miljøvurderingen viser, at Spildevandsplan 2020 - 2028 i al væsentlighed vil medføre positive miljøeffekter. Planen beskriver en ramme for håndtering af spildevand i Vejle Kommune. Planen omhandler desuden konkret beskrevne projekter til udførsel i 2020-2028. Planen forventes revideret efter 4 år. Projekter der er planlagt i perioden 2024 – 2028 er således mere usikre.

Miljøvurderingen viser, at der hovedsageligt er tale om positive miljøpåvirkninger af de vedtagne projekter og tiltag, men at særligt udledning af regnvand til såvel recipienter som nedsivning af regnvand til grundvandet potentielt kan medføre u hensigtsmæssige påvirkninger. Imidlertid er det ikke muligt at estimere problematikens omfang, men det anbefales, at fortsætte arbejdet med BAT (Bedst tilgængelig teknik) i forhold til de konkrete udledningstilladelser, herunder ny viden om udledningens effekt på vandmiljøet.

Planen vurderes især at få positiv betydning for de spildevandspåvirkede vandløb og fjorde fordi overløbsbygværker nedlægges. Ligeledes kan tiltagene medføre positiv indvirkning på parametre som grundvand, lugtforhold, menneskesundhed og rekreative værdier.

Spildevandsplanens projekter og initiativer vil ikke i sig selv medføre væsentlig negativ indvirkning på miljøet. De miljøpåvirkninger, som er påvist i miljøvurderingen, vurderes ikke at være så væsentlige, at der er behov for at etablere særskilte overvågningstiltag, som supplement til den løbende overvågning af vandkvaliteten og badevandskvaliteten, der i dag finder sted. Vejle Kommune og Vejle Spildevand foretager lejlighedsvis kontrolmålinger af vandkvalitet for herved at kunne vurdere eventuelle ændringer.

Med hensyn til etablering af trykledninger og bassiner er det vigtigt, at anlæg sker uden for naturbeskyttede eller fredede områder, så det sikres, at der ikke sker en negativ miljø – og

naturpåvirkning som følge af spildevandsplanens tiltag. I modsat fald kræver det en dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3.

Spildevandsplanen tjener det brede overordnede mål om forbedring af vandmiljøet, og den enkeltes gener og midlertidige negative påvirkninger må tåles. De positive gevinster opvejer således de negative og kortvarige gener. Det skal desuden pointeres at der både er en risiko ved 0-alternativet og Spildevandsplan 2020 - 2028, men at 0-alternativet indebærer en væsentlig negativ miljøforringelse. Desuden skal det bemærkes at økonomien og tidsperspektivet har væsentlig indflydelse på opnåelse af miljømålene og forbedringer af badevand m.v.

## **7.2 anbefalinger**

Der bør være fokus på, at design af regnvandsbassiner og indretning af disse i næromgivelserne er i overensstemmelse med de eksisterende forhold f.eks. natur og planer samt for øvrige rekreative elementer såsom stianlæg mv. Bassinformen bør i videst mulige omfang være organiske/ikke-tekniske, så anlæggene indpasser sig naturligt i omgivelserne.

Bassiner bør tillige designes med henblik på, at sikre optimal tilbageholdelse af forurenende stoffer inklusiv miljøfremmede stoffer, som forekommer i større omfang i regnvand end i rensset spildevand. Der kan sandsynligvis optimeres på stoffjernelsen i forbindelse med indretning og drift af bassinerne. Der bør kun gives tilladelse til bassiner der anvender BAT.

Der mangler viden og data på området vedr. miljøfremmede stoffer og dette bør overvejes nærmere, når bassiner detailplaceres og -projekteres, således at den nyeste viden om stofferne og deres tilbageholdelse og omsætning i bassiner kommer til at indgå i arbejdet.

Vejle kommunes sårbarhedsanalyse, som vurderer den hydrauliske belastning af en stor del af kommunens vandløb, skal danne grundlag for tilladelser til udledning af overfladevand til vandløb.

## **7.3 Afværgeforanstaltninger (undgå, minimere, kompensere)**

Indgreb i beskyttede områder, vandløb og i sten- og jorddiger m.v. i relation til anlæg af kloak og trykledninger bør begrænses mest muligt, og der bør i videst mulige omfang benyttes styrede underboringer. De nødvendige tilladelser skal indhentes af forsyningselskabet og/eller dennes entreprenør.

Dette kan ske ved vandløbskrydsninger, digekrydsninger, nær fortidsminder og ved beskyttet natur i øvrigt - hvor det midlertidige indgreb vil kunne påvirke beskyttede arter og natur negativt.

Der tages højde for, at der placeres mange tekniske anlæg i naturen og landskabet, når spildevandsplanen implementeres. Samlet set er dette et arealmæssigt indgreb, og der bør være fokus på at minimere de negative konsekvenser heraf.

#### **7.4 Overvågning af miljøindvirkninger**

I henhold til § 13 i Lov om Miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter skal myndigheden overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planens gennemførelse. Overvågning har til formål at tilvejebringe grundlag for at vurdere, om gennemførelse af spildevandsplanen medfører de forventede miljøpåvirkninger, som er beskrevet i miljøvurderingsrapporten.

En realisering af forslaget til spildevandsplanen vil ikke i sig selv have indvirkning på miljøet, men de tiltag og projekter, som planen muliggør, vil potentielt kunne påvirke miljøet. Miljøvurderingen viser dog, at der hovedsageligt er tale om positive miljøpåvirkninger. De miljømæssige påvirkninger, som er beskrevet i miljøvurderingen, vurderes ikke at være så væsentlige, at der er behov for særskilt overvågning, som supplement til det tilsyn, der i dag finder sted. Det vurderes derfor, at der ikke er behov for etablering af særskilt overvågning i forhold til planen. Der vil i forbindelse med den almindelige løbende overvågning af vandkvalitet, natur og vandområderne ske en overvågning af disse områder. Effekten af spildevandsplanens tiltag, herunder belastningen af renseanlæg, vil indgå i de generelle drøftelser mellem Vejle Kommune og Vejle Forsyning.

For de enkelte projekter, der kan have en miljøpåvirkning vil der i den konkrete forbindelse blive taget stilling til overvågning, og der vil ske en vurdering af miljøforhold og afbødning af uønskede miljøpåvirkninger. Dette håndteres konkret i det enkelte projekt.

## Bilag 1: Brev til berørte myndigheder vedrørende Scoping.

**Fra:** Spildevand Webpost Webpost Natur- og Miljøforvaltningen Webpostbruger Vejle Kommune [spildevand@vejle.dk] mail@hedensted.dk [mail@hedensted.dk];teknikogmiljoomraade@ikast-brande.dk [teknikogmiljoomraade@ikast-brande.dk];kommunen@billund.dk [kommunen@billund.dk];teknik@vejen.dk [teknik@vejen.dk];kommunen@kolding.dk [kommunen@kolding.dk];kommunen@fredericia.dk [kommunen@fredericia.dk];mst@mst.dk [mst@mst.dk]

**Til:** [teknik@vejen.dk];kommunen@kolding.dk [kommunen@kolding.dk];kommunen@fredericia.dk [kommunen@fredericia.dk];mst@mst.dk [mst@mst.dk]

**Sendt dato:** 19-02-2020 10:09

**Modtaget Dato:** 19-02-2020 10:09

**Vedrørende:** Høring af berørte myndigheder - Screening af de parametre og forhold, der forventes at indgå i miljøvurderingen af Vejle Kommunes Spildevandsplan 2020 - 2028

**Vedhæftninger:** Vejle Kommune - Spildevandsplan - Screening\_scoping skema.pdf  
Høringsliste.pdf

---

Til de vedkommende kommuners Teknik og Miljø, Teknik & Miljø, Teknik- og Miljøområde med videre og Miljøstyrelsen.

Vejle Kommune er ved at udarbejde Spildevandsplan 2020 - 2028, og i denne anledning skal der udarbejdes en miljøvurdering af planen (en miljørapport).

Kommunen skal forud for udarbejdelsen af miljørapporten, foretage en afgrænsning af miljørapportens indhold (scoping). Det fremgår af § 11 i bekendtgørelse af lov nr. 1225 af 25. oktober 2018 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Vejle Kommune vil hermed anmode om et høringssvar fra de berørte myndigheder om Vejle Kommunes forslag til afgrænsning af miljørapportens indhold. Som berørte myndigheder regnes her nabokommunerne og Miljøstyrelsen.

Vejle Kommunes forslag til afgrænsning af miljørapporten fremgår af vedlagte skema: "Vejle Kommune - Spildevandsplan - Screening\_scoping skema.pdf" (Side nummer 27 - 34) .

Skemaet skal læses således, at emnet (miljøparameteren) behandles i miljørapporten, når der står et kryds i kolonnen "FORHOLD VURDERES I SMV". Hvis krydset er i de 2 andre kolonner behandles emnet ikke i rapporten.

Det må også gerne fremgå af høringssvaret, om der er andre emner eller specifikke natur- og miljøforhold, som bør behandles i miljørapporten.

Vejle Kommune vil anmode om, at høringssvar sendes til Kommunen **senest den 4. marts 2020**.

Svaret bedes sendt til spildevand@vejle.dk

På forhånd tak for hjælpen!

Venlig hilsen

**Stephan Steenberg**

Civilingeniør | Landbrug og Vand  
Teknik & Miljø | Kirketorvet 22, 7100 Vejle  
T: 76 81 2434 | Email: [stist@vejle.dk](mailto:stist@vejle.dk)

[Sådan behandler vi dine personoplysninger i Vejle Kommune](#)

## Bilag 2: Screening/scoping skema

I nedenstående skema er der foretaget en foreløbig screening af de parametre og forhold, der forventes at indgå i miljøvurderingen.

MILJØPARAMETER	IKKE RELEVANT	FORHOLD VURDERES I SMV	FORHOLD VURDERES IKKE YDERLIGERE	Bemærkninger
<b>Klima</b>				
Energiforbrug, CO <sub>2</sub> udledning og klimapåvirkning			X	<p>Den planlagte separatkloakering af eksisterende fælleskloakerede områder vil reducere belastningen af kloaksystem, pumpestationer og renseanlæg og dermed anlæggenes energiforbrug. Der vil være et øget energiforbrug til transport af spildevand, via afskærende system.</p> <p>Ved nedlæggelse af de mindre renseanlæg vil der herved kunne ske en samlet besparelse af energi til drift af renseanlæg.</p> <p>Samlet vurderes ændringerne i energiforbrug og dermed CO<sub>2</sub> udledningen ikke at være væsentlige og forholdet vil ikke blive vurderet nærmere.</p>
Klimatilpasning/ Tilpasningsbehov		X		<p>Et mål i planforslaget er, at nye kloaksystemer skal dimensioneres under hensyntagen til de varslede klimaforandringer.</p> <p>Planforslagets initiativer vil blive vurderet i forhold til Vejle Kommunes Klimatilpasningsplan. Klimatilpasningsplanen indeholder en kortlægning af steder, hvor der er risiko for oversvømmelser set i relation til ændrede klimatiske forhold.</p>

Lavbundsarealer			X	Et lavbundsareal er et kunstigt afvandet eller drænet areal beliggende i relativt lav kote. Nogle lavbundsarealer kan benyttes som oversvømmelsesarealer i forbindelse med klimaforandringer under forudsætning af, at der er kan meddeles de fornødne tilladelser og dispensationer. Det afgøres på projektniveau, og vil blive behandlet i forbindelse med afgørelse om VVM i forbindelse med de enkelte udledningstilladelser. Forholdet vurderes derfor ikke yderligere.
<b>Ressourcer</b>				
Arealforbrug			X	Konsekvenserne af planforslagets arealforbrug afhænger af størrelsen af regnvandsbassinerne. Ligeledes har placeringen af bassinerne betydning afhængig af de nuværende arealinteresser. Der vil dog være tale om mindre arealer, der skal tages i brug til nye bassiner. Der skal dog også reserveres areal til afskærende system inkl. pumpestationer. Der er tale om relativt små arealer, der skal anvendes i forbindelse med etablering af spildevandsanlæg. Forholdet vurderes derfor ikke yderligere.
Produkter, materialer, råstoffer			X	I forbindelse med de anlægsarbejder, der skal gennemføres jf. planforslaget, vil der være forbrug af materialer og råstoffer til ledningsanlæg mm. Forbruget af disse materialer vurderes ikke at være væsentlig og vil ikke blive vurderet yderligere.
Affald			X	Renovering af kloaksystemet vil medføre, at der produceres affald i form af bygningsaffald (kloakrør mv.). Affaldet vil blive håndteret i overensstemmelse med Vejle Kommunes regulativer og retningslinjer. Slutdeponering af slam sker på landbrugsjord efter afvanding. De fleste miljøfremmede stoffer findes kun i små mængder i slam. Vejle Spildevand A/S følger løbende at slamkvaliteten overholder gældende kvalitetskrav.

<b>Vand</b>				
Grundvand og drikkevandsinteresser		X		Planforslaget kan påvirke grundvandet kvalitativt og kvantitativt, fordi fornyelse af eksisterende nedslidte kloaksystemer vil reducere risikoen for hhv. udsivning af spildevand til grundvandet og indsivning af grundvand til kloaksystemet. Forholdet medtages i redegørelsen.
Vandforbrug	X			Planforslaget medfører ikke øget vandforbrug i sig selv. Nye bebyggelser medfører øget vandforbrug og dermed spildevandsproduktion, og det behandles i afsnittet om overfladevand.
Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder <ul style="list-style-type: none"> <li>• Søer, vandløb og kystvande</li> <li>• Spildevand</li> </ul>		X		<p>Planforslaget påvirker overfladevand på flere måder, herunder:</p> <p>Ved separatkloakering af fælleskloakerede områder vil overløb fra fælleskloak blive nedlagt og belastningen af recipienter ved udledning af opspædet spildevand under regn ophører. Der vil samtidig være en øget udledning af tag- og overfladevand til recipienter.</p> <p>Nye bebyggelser giver anledning til forøget spildevands mængde, som skal ledes til renseanlæg. Tilsvarende er der øgede regnvandsmængder fra ny bebyggelser, som ledes til recipienter.</p> <p>Der er en indføres en renseanlægsstruktur, hvor antallet af renseanlæg reduceres fra 9 til 4.</p> <p>Spildevandsmængden til renseanlæg holdes indenfor anlæggenes eksisterende tilladelse, men for Brejning renseanlæg skal der meddeles en revideret udledningstilladelse.</p>
<b>Jordbund</b>				
Jordforurening og jordflytning			X	<p>Generelt er alle byområder områdeklassificeret, og bortskaffelse af jord skal anmeldes til Vejle Kommune jf. jordflytningsbekendtgørelsen. Ved placeringen af regnvandsbassiner og omlægning af ledninger etc. skal det undersøges, om der skal foretages jordarbejder på forurenede grunde.</p> <p>Der må påregnes bortkørt overskudsjord fra etablering af regnvandsbassiner og omlægning af ledninger. Jordhåndteringen vil</p>



				blive udført i henhold til gældende lovgivning, herunder jordflytningsbekendtgørelsen. Forholdet vurderes derfor ikke yderligere.
Risiko for forurening			X	Separatkloakering og renoveringer af kloaksystemet sikre, at ledninger, bassiner og bygværker fornyes og dermed er med til at mindske forurening af jord, grundvand og undergrund.
Geologiske særpræg			X	Hovedparten af kommende anlægsarbejder og aktiviteter i forbindelse med spildevandsplanen foregår i byområder. Anlægsarbejder og bygværker med videre i forbindelse med kloaksystemet omfatter arealer af begrænset størrelse, som ofte ligger under terræn eller i plan med terrænet. De vil derfor ikke være væsentlige elementer i landskabet eller kunne medføre væsentlig påvirkning af områder med geologisk bevaringsværdi. Forholdet vurderes derfor ikke yderligere.
<b>Luft</b>				
Luftforurening (støv og andre emissioner) <ul style="list-style-type: none"> <li>Emissioner</li> </ul>			X	Der må påregnes støvende arbejder i anlægsperioden. Støv mv. fra anlægsarbejdet reguleres via miljøbeskyttelsesloven. I anlægsfasen vil tung trafik give øgede emissioner. Emissionerne er imidlertid reguleret af EU-lovgivning vedrørende lastvogne og maskiner og vurderes derfor at være af mindre betydning. Centraliseringen af rensesanlæggene vil resultere i en lidt ændret trafikbelastning, og således også emissioner. Den øgede trafik forventes at være begrænset i forhold til generelle trafik i områderne. Forholdet vurderes derfor ikke yderligere
Emissioner fra trafik			X	Det er kun i forbindelse med anlægsarbejde, at der vil være trafik, og emissionerne herfra vurderes ikke at være væsentlige. Forholdet vurderes derfor ikke yderligere.
Lugt			X	Lugten fra spildevandsanlæg er normalt effektivt indkapslet i ledninger og bygværker. Der forekommer lugt fra rensenanlæg. Forholdet reguleres imidlertid af Miljøbeskyttelsesloven på anlægs- og

				bygværksniveau, og vurderes derfor ikke yderligere her.
Diffuse kilder			X	Forholdet reguleres imidlertid af Miljøbeskyttelsesloven på anlægs- og bygværksniveau, og vurderes derfor ikke yderligere her.
<b>Støj og vibrationer</b>				
Støj og vibrationer <ul style="list-style-type: none"> <li>• Støj fra omgivelser</li> <li>• Vibrationer / komfort</li> </ul>			X	Det er kun i forbindelse med anlægsarbejde, at der kan forekomme støj og vibrationer. Støjen og vibrationerne reguleres af miljølovgivningen og vil forekomme i perioder af kortere varighed. Forholdet vurderes derfor ikke yderligere.
	<b>IKKE RELEVANT</b>	<b>FORHOLD VURDERES I SMV</b>	<b>FORHOLD VURDERES IKKE YDERLIGERE</b>	<b>Bemærkninger</b>
<b>Natur</b>				
Natura 2000 områder		X		Der er 16 Natura 2000-områder i og i nærheden af Vejle Kommune. Det er ådale og skovområder, som primært er af terrestrisk karakter. Det undersøges overordnet, om der er arter, der kan påvirkes i områderne.
Truede arter (Bilag 4-arter)		X		
Biologisk mangfoldighed (Flora og fauna)		X		Konsekvenserne af planforslaget for naturen, herunder dyre- og planteliv samt naturtyper, er primært relateret til den ændrede udledning af regn- og spildevand til de berørte recipienter. Det drejer sig primært om ophør med udledning af rensed spildevand til vandløb og Vejle Fjord samt øget udledning af tag- og overfladevand til vandløb. Herudover vil etablering af de afskærende ledninger og pumpestationer samt gravearbejder i forbindelse med separatkloakering samt etablering af regnvandsbassiner kunne påvirke dyre- og planteliv.

Beskyttede naturtyper		X		Ændringerne af miljøpåvirkningen af vandløb som følge af planen vil blive beskrevet med hensyn til hydraulisk påvirkning, og påvirkningen fra organisk stof og næringsstoffer.
Spredningskorridorer			X	Spildevandsanlæg er normalt ikke af den type, der kan blokere spredningskorridorer. Herunder fordi bassiner og bygværker er relativt begrænsede i udstrækning og fordi strækningsanlæg som ledninger er nedgravede.
<b>Landskab</b>				
Landskabspåvirkning, landskabelig værdi og geologiske værdier			X	Ved placering af regnvandsbassiner og ledninger tages der højde for landskabelige hensyn og geologiske interesseområder. Etablering af afskærende ledninger og pumpestation samt regnvandsbassiner vil næppe give nogen betydende påvirkning af landskabet. Forholdet vurderes derfor ikke yderligere.
Særlige beskyttelsesområder (kystnærhedszone, Bygge- og beskyttelseslinjer, fredninger osv.) Visuel påvirkning i øvrigt			X	Spildevandsanlæg er ledninger og bygværker, der ligger under eller i niveau med terræn.
<b>Kulturarv</b>				
Kirker og deres omgivelser Kirker og værdifuldt kulturmiljø			X	Etablering af afskærende ledninger og pumpestation samt regnvandsbassiner forventes ikke at give nogen betydende påvirkning af kirker og kulturmiljø. Forholdet vurderes derfor ikke yderligere.
Fortidsminder Bygningskulturarv Kulturmiljøer Beskyttede diger Arkæologisk arv			X	Anlægsarbejder i forbindelse med planen foregår primært i niveau eller under terræn. I forbindelse med arbejderne er der særlig opmærksomhed på forundersøgelser på projektniveau for at sikre, at der ikke er påvirkning eller ødelæggelse af kulturarv.
Fredninger generelt			X	Anlæg forventes etableret under hensyntagen til gældende fredninger. Forholdet vurderes derfor ikke yderligere.
Fredede og bevaringsværdige bygninger	X			Alle ny anlæg (regnvandsbassiner, afskærende ledninger med videre) skal godkendes af Vejle Kommune iht. gældende lovgivning, og der vil således blive taget højde for fredede områder i forbindelse med ny anlæg.

				Etablering af afskærende ledninger og pumpestation samt regnvandsbassiner vil ikke give nogen påvirkning af fredede og bevaringsværdige bygninger.
<b>Befolkning og samfund</b>				
Erhvervsliv, herunder detailhandel			X	Spildevandsplanens formål er at sikre kloakforsyningen til borgere og erhvervsliv. Særlige hensyn vedrørende spildevandssystemet er alene relevant for virksomheder, der er storforbrugere af vand. Deres interesse sikres ved at etablere erhvervsområder med et kloaksystem, der er indrettet til formålet. Forholdet vurderes ikke yderligere.
Materielle goder			X	Kloaksystemet indrettes i nogen grad i forbindelse med klimatilpasning til at sikre mod tab ved oversvømmelse og tilbagestuvning af vand i systemet. Området er primært behandlet i planlægningen på klimatilpasningsområdet. Gældende standarder og skrifter danner det juridiske grundlaget for erstatningsretten inden for spildevandsområdet. Forholdet vurderes ikke yderligere.
Sundhed og Rekreative muligheder		X		Separering af regnvand og spildevand vil medføre reduceret udledning af opspædet spildevand og opstuvning af spildevand på terræn. En reduceret udledning af opspædet spildevand vil have positiv indvirkning på vandkvaliteten i recipienter og det rekreative potentiale i de berørte vandområder.
Lys- og skyggegener (Begrænsning og gener overfor befolkningen)			X	De initiativer, der skal gennemføres for at implementere planforslaget, medfører anlægsarbejde, som i en begrænset tidsperiode kan være til gene for befolkningen i de lokalområder, hvor arbejdet finder sted. Det drejer sig primært om etableringen af nye afskærende ledninger og evt. fjernelse af eksisterende anlæg, som ikke længere skal bruges. Endvidere vil der etableres regnvandsbassiner i forbindelse med separatkloakering. Generne vurderes at være af begrænset omfang og vurderes ikke yderligere.
Risiko			X	Spildevand er ikke risikovirksomhed, og spildevandssystemet indrettes på

				<p>projektniveau mod den risiko, som spildevandet udgør. Adgang til sanitært spildevand forhindres ved spærringer i form af hegn, dæksler og aflåste døre.</p> <p>Regnvandsbassiner sikres ved at skråningerne har et passende anlæg, så mennesker og dyr let kan komme op ad bassinet.</p>
Sociale forhold			X	<p>I spildevandsplanen udlægges en række områder til separatkloakering og områder i det åbne land udlægges til forbedret spildevandsrensning. Socialt udsatte ejendomsejere kan have vanskeligt ved at afholde udgifterne til omstilling af ejendommens kloaksystemer. Det vurderes ikke muligt at redegøre for de komplicerede økonomiske forhold der fører til, at der ikke er friværdi i ejendommen til at finansiere en omlægning af kloaksystemet i størrelsesordenen 50 – 100.000 kr. Forholdet vurderes ikke yderligere.</p>
Svage grupper/handicappede (tilgængelighed)	X			<p>Der er ikke offentlig adgang til spildevandsanlæg.</p>
Trafikale forhold (tilgængelighed, belastning & fremkommelighed) Trafikafvikling/belastning Kollektiv transport			X	<p>Anlægsarbejder i forbindelse med fornyelser og ændringer af kloaksystemet kan medføre gener for trafikafviklingen. Omfanget af gener afhænger af, hvor anlægsarbejderne skal udføres og hvor lang tid, anlægsarbejdet strækker sig over. Trafikken i forbindelse med et anlægsarbejde og de affødte gener for trafikafviklingen vil være af begrænset varighed i de enkelte anlægsområder. De samlede gener for trafikafviklingen, som planforslaget kan medføre, vil ikke blive vurderet yderligere i miljørapporten.</p>
Socioøkonomiske effekter			X	<p>Planforslagets initiativer for klimatilpasning og reduktion af oversvømmelser kan have positiv effekt for borgere i risikoområder. Planforslaget medfører krav til den enkelte grundejer i forbindelse med udgifter til separatkloakering.</p> <p>Udgifterne afhænger af forholdene på den enkelte ejendom og kan ikke opgøres på dette niveau.</p>