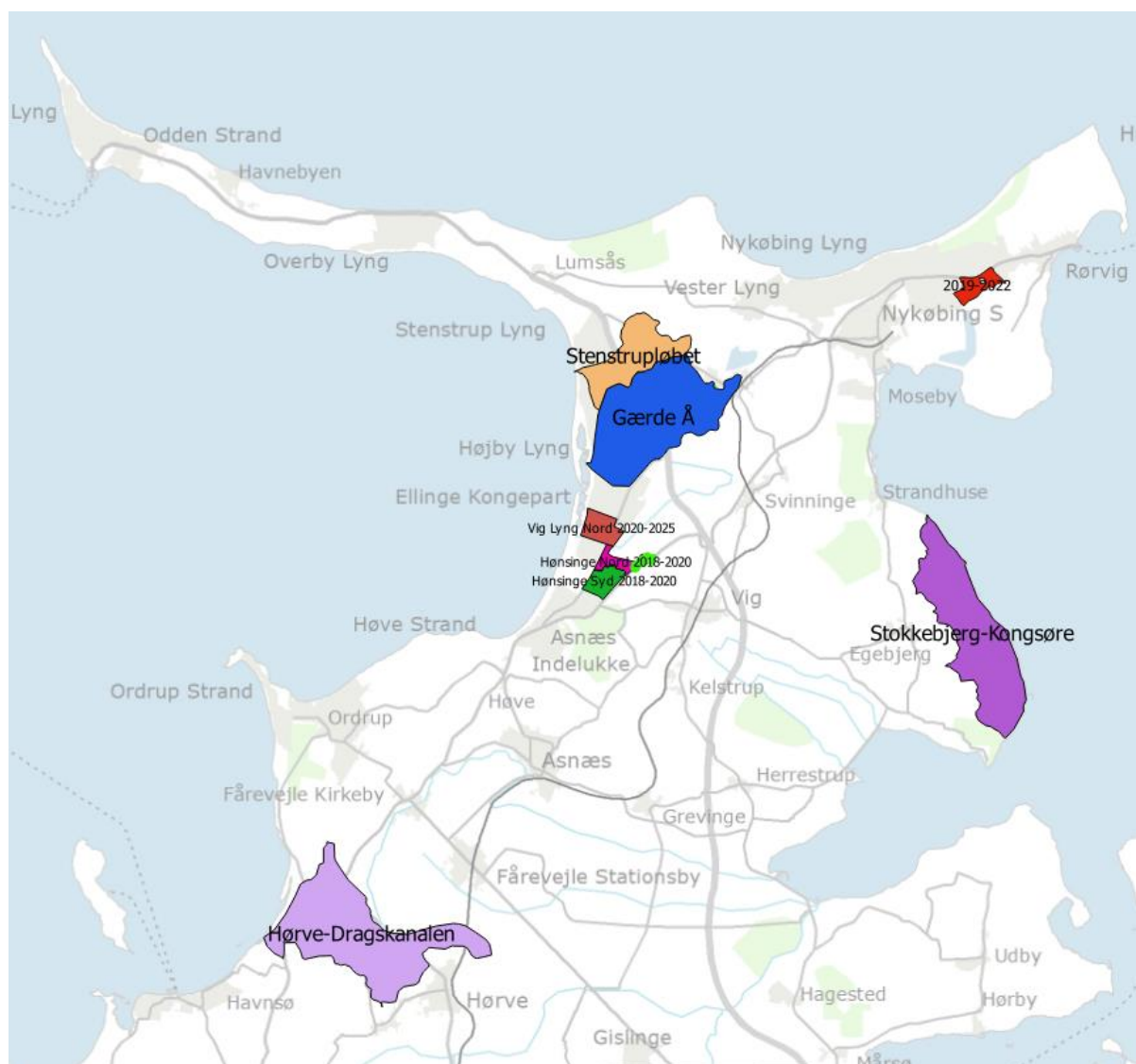




Miljørapport - miljøvurdering af Spildevandsplan 2019-2022



Center for Miljø og Teknik

Sag: 306-2018-7672

Dok: 306-2018-71917

Kontakt

Direkte: 59 66 60 87

raka@odsherred.dk

Odsherred Kommune

Nyvej 22

4573 Højby

59 66 66 66

1 IKKE-TEKNISK RESUME

I henhold til miljøvurderingsloven¹ er der gennemført en miljøvurdering af Odsherred Kommunes forslag til Spildevandsplan 2019-2022. Spildevandsplanforslaget skal bidrage til at sikre, at de statslige og fælleskabsretlige mål med hensyn til spildevand gennemføres.

Spildevandsplanen medfører, at i årene 2019-2022 skal:

- nedlægges 1/(2) renseanlæg,
- kloakeres 1.330 sommerhuse, og
- spildevandsrensningen på 241 ejendomme i det åbne land bringes til et niveau, hvor spildevandet ikke længere påvirker vandmiljøet negativt.

Ved planens gennemførelse falder den samlede udledning fra Odsherred til vandmiljøet i perioden 2019-2022 med 2.577 kg kvælstof og 684 kg fosfor. Dette skal sammenholdes med en nuværende udledning af kvælstof og fosfor fra spildevand fra Odsherred på 46.154 kg kvælstof og 8.690 kg fosfor.

Af reduktionerne på 2.577 kg kvælstof og 684 kg fosfor står indsatsen med forbedret rensning i det åbne land på 241 ejendomme for reduktioner på 2.006 kg kvælstof og 456 kg fosfor. Odsherred Forsynings indsatser via primært kloakering af sommerhuse, står for de resterende reduktioner på 571 kg kvælstof og 113 kg fosfor.

Samlet vil der i planperioden ske en reduktion i de regnbetingede udløb på 56 kg kvælstof og 9 kg fosfor. Dette skal sammenholdes med en total udledning via overløb i dag på 2.589 kg kvælstof og 526 kg fosfor.

Gennemføres Spildevandsplan 2019-2022 er udledningen af kvælstof 89 kg *større* og udledningen af fosfor 487 kg *mindre*, end hvis Plan 2014-2018 var blevet gennemført.

Helt overordnet er det til gavn for vandløb, søer, de marine områder og badevandet, at stofbelastningen til vandmiljøet fra spildevandet reduceres. Dette gælder både belastningen fra næringsstofferne fosfor og kvælstof, organisk stof, miljøfremmede stoffer og bakterier.

Ved en kloakering af sommerhusområderne ophører tilførslen af utilstrækkeligt rensset sommerhusspildevand til badestrandene, hvorved påvirkningen med næringsstoffer, fækale bakterier og streptokokker ophører. Det kan derfor forventes, at badevandskvaliteten lokalt forbedres.

Spildevandsplanen vil således sikre, at der ved udgangen af 2022 sker en reduceret påvirkning af vandmiljøet.

Sammenfattende vurderes det, at realiseringen af Spildevandsplan 2019-2022 ikke kan have nogen væsentlig negativ påvirkning af arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget, som indgår i Natura 2000-område 154, herunder habitatområde nr. 135 og fuglebeskyttelsesområde nr. 94. Bilag IV-arter vil heller ikke blive væsentligt negativt påvirket.

¹ [LBK nr. 448 af 10. maj 2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\)](#).

Indholdsfortegnelse

1	IKKE-TEKNISK RESUME.....	2
2	INDLEDNING.....	5
2.1	MILJØVURDERING.....	5
2.1.1	Indholdet i en miljøvurdering.....	5
2.1.2	Miljøvurderingens afgrænsning/(scoping).....	6
2.2	forholdet til anden planlægning og lovgivning.....	6
3	SPILEVANDSPLEANENS INDHOLD.....	7
3.1	Renseanlæg.....	7
3.2	SOMMERHUSKLOAKERING.....	8
3.3	SPILEVAND I DET ÅBNE LAND.....	9
3.4	SPILEVANDS- OG SEPARATKLOAKERING.....	10
3.5	REGNVANDBETINGEDE UDLØB.....	10
4	EKSISTERENDE FORHOLD OG MILJØSTATUS.....	11
4.1	VANDMILJØ.....	11
4.1.1	De marine områder.....	11
4.1.2	Vandløbene og de vandløbsnære arealer.....	12
4.1.3	Søer.....	13
4.1.4	Badevand.....	13
4.2	Terrestrisk natur.....	15
4.2.1	Bilag IV-arter.....	15
4.3	Internationale naturbeskyttelsesområder - Sejerø Bugt og Korevlerne.....	16
	Habitatområde nr. 135.....	17
5	MILJØVURDERING.....	19
5.1	VANDMILJØ.....	19
5.1.1	Udledning af spildevand fra ukloakerede ejendomme i sommerhusområder.....	21
5.1.2	Udledning af spildevand fra ejendomme i det åbne land.....	23
5.1.3	Udledning fra renseanlæg.....	25
5.1.4	Kloakering, separatkloakering og regnvandsbetingede udløb.....	26
5.1.5	Badevand.....	27
5.1.6	Oppumpning af grundvand i anlægsfasen.....	28
5.2	Terrestrisk natur.....	28
5.2.1	Virkninger i anlægsfasen.....	28
5.2.2	Virkninger i driftsfasen.....	29
5.3	Habitatbestemmelserne - Sejerø Bugt og Korevlerne.....	29
5.3.1	Natura 2000.....	29
5.4	Kulturarv og arkæologi.....	32

6	SAMMENFATNING AF MILJØVURDERINGEN	33
6.1	MILJØHENSYN	33
6.2	OFFENTLIGHEDENS DELTAGELSE.....	33
6.3	ALTERNATIVER	33
6.4	OVERVÅGNING	33

2 INDLEDNING

Spildevandsplan 2019-2022 indeholder Odsherred Kommunes redegørelse for status og planer på spildevandsområdet i planperioden.

I henhold til miljøvurderingsloven skal der foretages en miljøvurdering af Odsherred Kommunes Forslag til Spildevandsplan 2019-2022. Dette følger af lovens § 8 stk. 1.

2.1 MILJØVURDERING

Den Danske Ordbog definerer *Miljø* som: ”fysiske omgivelser og betingelser som mennesker, dyr og planter lever under i et gensidigt påvirkningsforhold, især om klimaforhold og andre naturforhold”.

Udgangspunktet for en miljøvurdering er da også dette brede miljøbegreb, der blandt andet omfatter den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskaber, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv.

Formålet med miljøvurderingen er således at fastlægge, beskrive og evaluere den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, som en gennemførelse af spildevandsplanen kan medføre.

2.1.1 Indholdet i en miljøvurdering

Efter miljøvurderingslovens § 12, skal miljørapporten indeholde de oplysninger, der er nævnt i bilag 4. Miljørapporten skal dog kun indeholde de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyntagen til den aktuelle viden og gængse vurderingsmetoder samt til, hvor detaljeret planen eller programmet er, hvad den indeholder, og på hvilket trin i et eventuelt planhierarki planen eller programmet befinder sig.

De oplysninger der efter bilag 4 skal gives, er følgende:

- a) En skitsering af planens eller programmets indhold, hovedformål og forbindelser med andre relevante planer.
- b) De relevante aspekter af den nuværende miljøstatus og dens sandsynlige udvikling, hvis planen ikke gennemføres.
- c) Miljøforholdene i områder, der kan blive væsentligt berørt.
- d) Ethvert eksisterende miljøproblem, som er relevant for planen eller programmet, herunder navnlig problemer på områder af særlig betydning for miljøet som f.eks. de områder, der er udpeget efter direktiv 79/409/EØF og 92/43/EØF.
- e) De miljøbeskyttelsesmål, der er fastlagt på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan, og som er relevante for planen eller programmet, og hvordan der under udarbejdelsen af den/det er taget hensyn til disse mål og andre miljøhensyn.
- f) Den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder på spørgsmål som den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv og det indbyrdes forhold mellem ovenstående faktorer.
- g) Planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet af planens eller programmets gennemførelse.
- h) En kort skitsering af grunden til at vælge de alternativer, der har været behandlet, og en beskrivelse af, hvorledes vurderingen er gennemført, herunder eventuelle vanskeligheder (som f.eks. tekniske mangler eller mangel på knowhow), der er opstået under indsamlingen af de krævede oplysninger.
- i) En beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger vedrørende overvågning i overensstemmelse med § 14.
- j) Et ikke-teknisk resumé af de oplysninger, der blev givet under ovennævnte punkter.

2.1.2 Miljøvurderingens afgrænsning/(scoping)

Inden arbejdet med at udarbejde miljørapporten igangsættes, indledes miljøvurderingen med en afgrænsning (jf. lovens § 11), hvor der foretages en nærmere afgrænsning af, hvilke miljømæssige forhold der især forventes påvirket, og hvilke faktorer der bør undersøges nærmere. Enten for at udelukke en påvirkning eller for at fastslå påvirkningens omfang og karakter.

Odsherred Kommune har udarbejdet en sådan afgrænsning, se bilag 1. Kommunen har sendt afgrænsningen i høring ved relevante myndigheder. Høringen har ikke medført, at der er udpeget yderligere emner til miljøvurderingen.

Spildevandsplanen er helt overordnet en neddrosling af de aktiviteter, der blev planlagt for i den forrige spildevandsplan (Spildevandsplan 2014-2018). Neddroslingen medfører, at:

1. Tengslemark Renseanlæg ikke bygges som planlagt, og
2. de eksisterende renselanlæg i Vig, Højby, Nyrup, Lumsås og Odden nedlægges ikke som planlagt.

Den ændrede spildevandsrensestruktur medfører, at udledningen fra de eksisterende renselanlæg til de sårbare recipienter Isefjord og Sejerø Bugt ikke flyttes til Kattegat som forudsat i den gældende spildevandsplan.

Denne miljørapport vil derfor primært vurdere:

1. Påvirkning af recipienter som følge af ændret spildevandsrensestruktur.
2. Badevandskvaliteten som følge af ændret spildevandsrensestruktur.

2.2 FORHOLDET TIL ANDEN PLANLÆGNING OG LOVGIVNING

Spildevandsplanen er en del af det danske plansystem. Det betyder, at den skal understøtte de retningslinjer, der udstikkes i overordnede planer og ikke være i modstrid med disse.

Kommuneplan

Spildevandsplanen er udarbejdet i overensstemmelse med Kommuneplan 2017-2029 for Odsherred Kommune.

Statens vandområdeplaner

Spildevandsplanens projektområde (hele kommunen) er omfattet af Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Sjælland - juni 2016.

Badevand

Badevandets kvalitet reguleres ved Badevandsdirektivet², som implementeret gennem badevandsbekendtgørelsen³.

² <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:064:0037:0051:DA:PDF>.

³ [BEK nr. 917 af 27. juni 2016 om badevand og badeområder](#).

3 SPILDEVANDSPLANENS INDHOLD

Spildevandsplanen skal sikre understøttelsen af de vandmiljømæssige EU-retlige interesser, som forsøgt implementeret via primært statens vandområdeplaner og badevandsbekendtgørelsen.

Hertil kommer, at spildevandsplanen er en del af administrationsgrundlaget for kommunen og beskriver rettigheder og pligter med hensyn til håndtering af spildevand for myndighed, kloakforsyning og borgere.

Spildevandsplanen beskriver status for den eksisterende spildevandsafledning og indeholder en oversigt over kommende aktiviteter, som kommunen planlægger at udføre eller agter at påbyde andre at udføre.

I de følgende afsnit beskrives, hvilke aktiviteter der er planlagt i forhold til (1) renseanlæg, (2) sommerhuskloakering, (3) spildevand i det åbne land, (4) spildevands- og separatkloakering, samt (5) regnbetingede udløb.

3.1 RENSEANLÆG

Efter Spildevandsplan 2014-2018 skulle 6 eksisterende renseanlæg nedlægges med henblik på at føre spildevandet til et nyt renseanlæg ved Tengslemark med udledning til Kattegat. Denne udvikling er skrinlagt på ubestemt tid, hvorfor driften af de eksisterende renseanlæg fortsætter.

Af tabel 1 fremgår, hvilke ændringer Spildevandsplan 2019-2022 medfører for de enkelte renseanlæg.

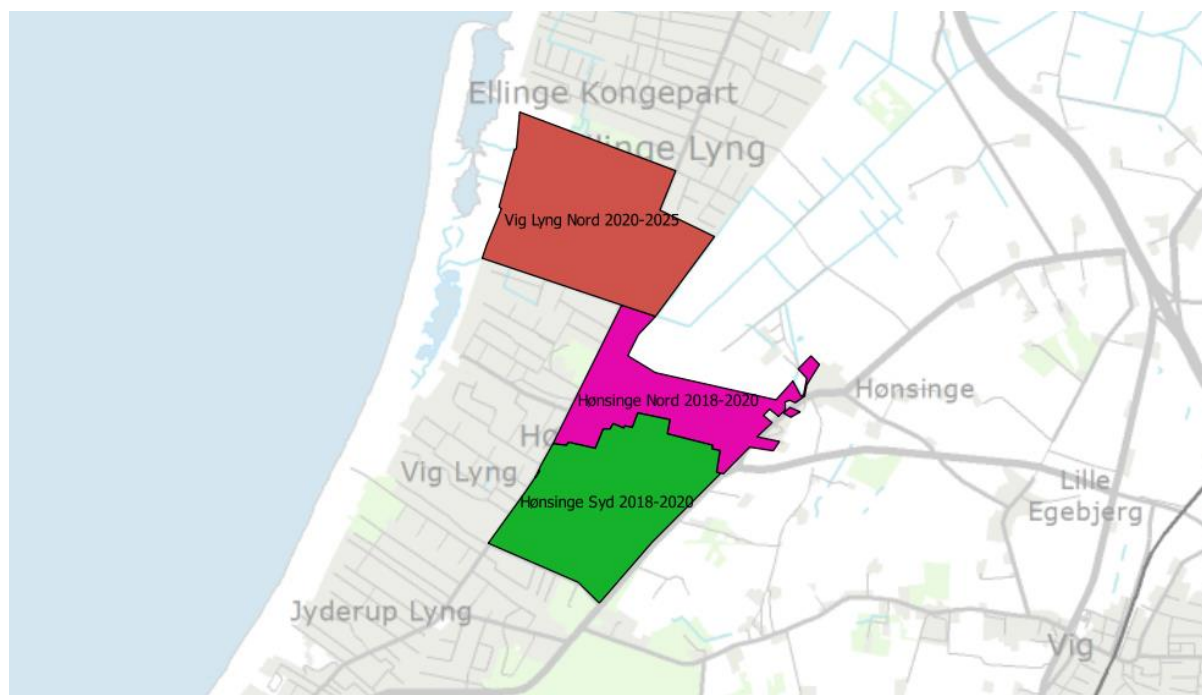
Tabel 1 - Renseanlægsændringer i planperioden.

Renseanlæg	Planlagt initiativ i planperioden 2019-2022
Højby	Anlægget vil i planperioden (2019-2022) blive belastet yderligere med spildevand fra ca. 1.000 sommerhuse.
Nykøbing	Ingen konkrete planer, men omfanget af overløb til Nykøbing Havn skal undersøges og der skal findes og iværksættes løsninger. Desuden undersøges mulighed for andre steder at frakoble vejvand fra kloakken og i stedet nedsive lokalt.
Rørvig	Ingen konkrete planer, men renseanlægget skal renoveres.
Havnebyen	Ingen konkrete planer, men anlægget agtes i planperioden erstattes af et nyt.
Fårevejle	Ingen konkrete planer, men der skal laves TV-inspektion af kloakken i Hørve.
Abildøre	Ingen konkrete planer.
Vig	I planperioden nedlægges Hønsinge renseanlæg og kobles til Vig Renseanlæg. Anlægget agtes totalrenoveret i planperioden og der skal planlægges for nedlæggelse af ældre septiktanke i Vig, samt separeringer på egen grund.
Nyrup	I planperioden skal anlægget nedlægges og afskæres til Højby Renseanlæg eller der skal bygges et nyt.
Lumsås	Ingen konkrete planer, men udledningstilladelsen skal revideres.
Hønsinge	Nedlægges
Fælles-private spildevandsanlæg	Ingen konkrete planer.

3.2 SOMMERHUSKLOAKERING

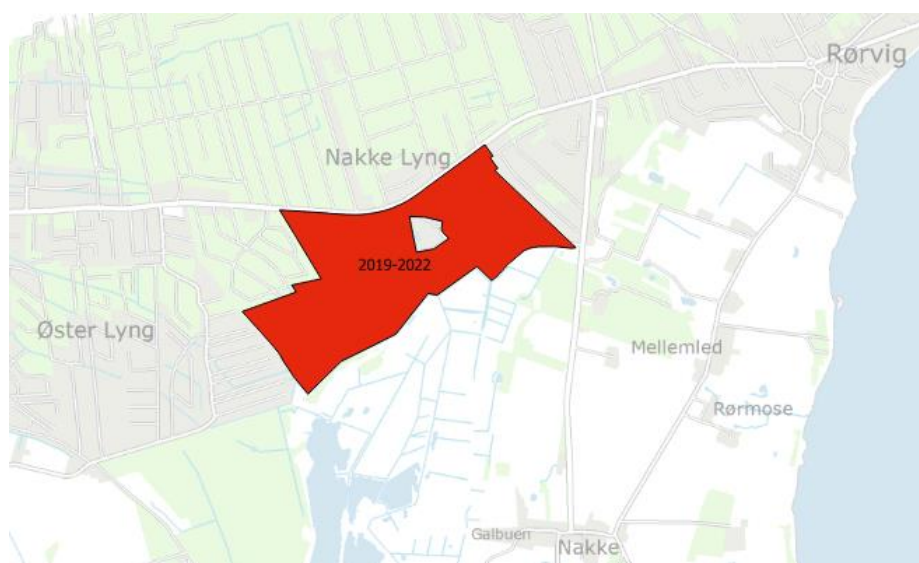
Det fremgår ikke klart af spildevandsplanen, præcis hvilke områder der påregnes kloakeret inden for planperioden. Det er dog Odsherred Forsynings intension, at kloakere 400 sommerhusejendomme om året. Dette blev vedtaget i Tillæg nr. 5 til Spildevandsplan 2014-2018.

Spildevandsplan 2019-2022 indeholder fem områder ved Sejerø Bugt, der tilsammen indeholder 1.800 ejendomme med spildevandsanlæg. Årstallene er for tre af områderne videreført fra Tillæg nr. 5 til Spildevandsplan 2014-2018 og dermed sat til perioden 2020-2025. Da det ikke anses for realistisk at kloakere alle fem områder inden for planperioden 2019-2022, er det i denne miljørapport antaget, at de områder i vandoplandet til Sejerø Bugt der kloakeres i planperioden, er områderne Vig Lyng Nord, Hønsinge Nord og Hønsinge Syd (se kort 1).



Kort 1 - sommerhusområder ved Sejerø Bugt, der kloakeres i planperioden.

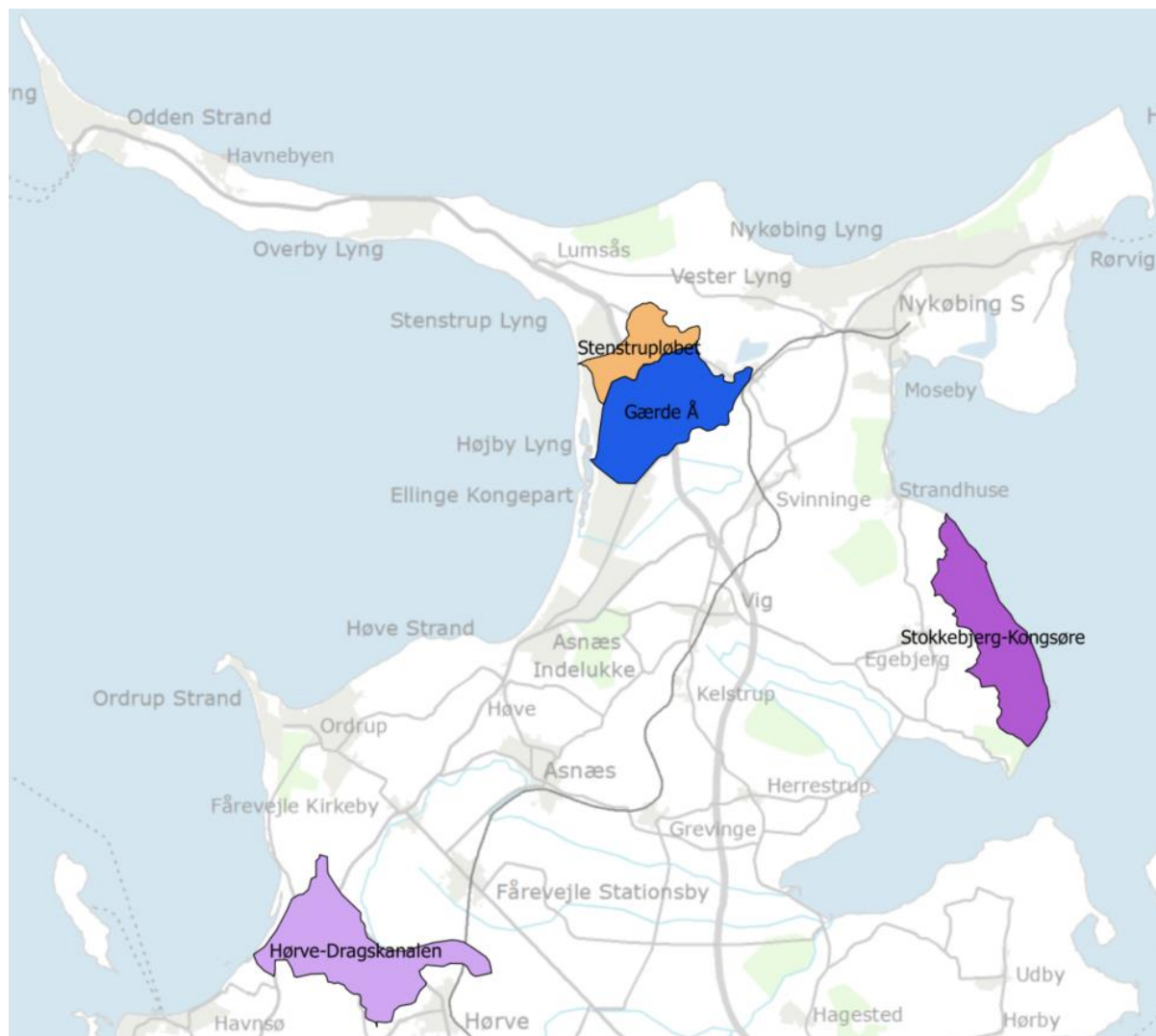
Udover de 1.000 ejendomme i de tre sommerhusområder ved Sejerø Bugt er et sommerhusområde ved Hovvig med 329 ejendomme planlagt kloakeret i planperioden (se kort 2).



Kort 2 - sommerhusområde ved Hovvig, der kloakeres i planperioden.

3.3 SPILDEVAND I DET ÅBNE LAND

I perioden 2014-2018 er der gjort eller påbegyndt en indsats for forbedret spildevandsrensning i seks ud af ti udpegede indsatsområder/vandløbsoplande. De resterende fire områder videreføres derfor i Spildevandsplan 2019-2022 (se kort 3).



Kort 3 - områder i det åbne land der skal have forbedret spildevandsrensning i planperioden.

Det bemærkes, at årstallene ikke følger planperioden, men hedder perioden 2019-2025. Det er dog hensigten at 50 ejendomme om året skal have påbud om forbedret spildevandsrensning. Da der er 166 ejendomme i de fire vandløbsoplande, antages det, at de fire områder bringes i orden i planperioden (se også Tabel 2). Derudover er der 75 ejendomme i det åbne land uden for de fire oplande, som har direkte udledning af spildevand uden rensning. Disse 75 ejendomme skal også ophøre med at udlede urensset spildevand i planperioden.



Tabel 2 - ejendomme i de oplande der skal have forbedret spildevandsrensning i perioden 2019-2022, som har direkte udledning af spildevand til vandløb, søer eller hav.

Oplandsnavn	Antal ejendomme med direkte udløb til recipienten
Gærde Å	39
Stenstrupløbet	23
Hørve-Dragskanalen	24
Stokkebjerg-Kongsøre	80
Andre	75
I alt	241

3.4 SPILDEVANDS- OG SEPARATKLOAKERING

I planperioden separatkloakeres to områder med sammenlagt 43 ejendomme (se Tabel 3).

Tabel 3 - områder der skal separatkloakeres i planperioden.

Delområde	Areal	Antal ejendomme	
G026 (Højby)	1,5 ha	11	
Del af H011 (Hønsinge)	7,3 ha	32	

Derudover kloakeres 12 enkeltejendomme.

3.5 REGNVANDBETINGEDE UDLØB

De regnvandsbetingede udløbshændelser reduceres i Højby- og Vig-områderne som følge af separatkloakeringerne nævnt i afsnit 3.4.

4 EKSISTERENDE FORHOLD OG MILJØSTATUS

I dette afsnit redegøres for den nuværende miljøstatus af de områder, der kan blive påvirket væsentligt af spildevandsplanen.

Odsherred Kommune er en del af Hovedopland 2.2 Isefjord og 2.1 Kattegat.

Staten er miljømyndighed for vanddistrikterne og har det overordnede ansvar for, at der udarbejdes de fornødne vandområdeplaner for grundvand, vandløb, søer og den kystnære del af havområdet for distrikterne, så Danmark lever op til de fællesskabsretlige forpligtelser, der følger af vandrammedirektivet⁴. Det vil sige det overordnede krav, at alt vand, overfladevand og grundvand skal være i ”god økologisk tilstand” i 2015.

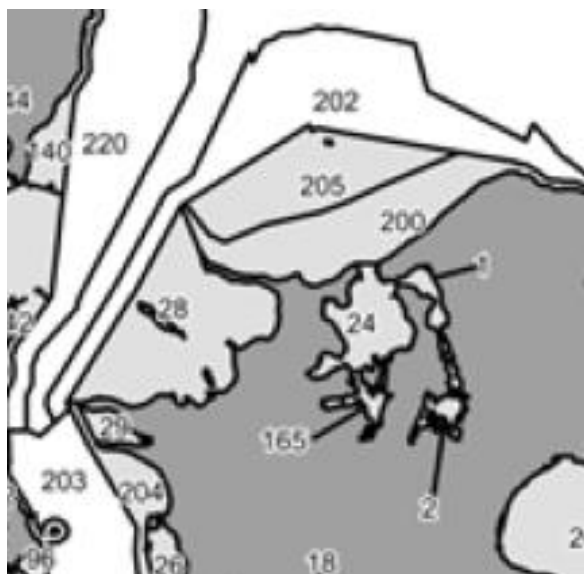
Som det fremgår af de følgende afsnit, lever Danmark ikke op til resultatforpligtelserne i og omkring Odsherred Kommune.

4.1 VANDMILJØ

4.1.1 De marine områder

Vandoplandene i Odsherred kommune afleder til Sejerø Bugt, Kattegat og Isefjord, der er kendetegnede ved at være relativt lavvandede i en afstand af 5-8 km fra kysten og rumme en række arter og naturtyper, som er karakteristiske for de indre danske farvande. De marine vandområder er levested for bl.a. en lang række vandfugle, hvoraf der er særlig grund til at fremhæve fløjlsand, bjergand, edderfugl og sortand, som blandt andet lever af muslinger, krebsdyr og børsteorme.

Det karakteristiske dyreliv, herunder koncentrationer af vandfugle, og naturtyper har bl.a. givet grundlag for at udpege Sejerø Bugt og dele af oplandet som Natura 2000-område.



Kort 4 - Afgrænsningen af kystvande langs Odsherreds kyster med angivelse af kystvandenens nummer.

Afgrænsningen af kystvande fremgår af kort 4. Miljømål for kystvandene findes i tabel 4. I tabellen er angivet de enkelte kystvandes nummer, navn og miljømål⁵.

⁴ [Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF af 23. oktober 2000 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger.](#)

⁵ Jf. [BEK nr. 1522 af 15. december 2017 om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster.](#)

Der er ingen af vandområderne, hverken åbne eller lukkede, der på nuværende tidspunkt har en god økologisk tilstand.

Tabel 4 - Økologisk tilstand og mål for kystvandene langs Odsherreds kyster (rød skrift = manglende målopfyldelse).

Nr.	Vandområde	Økologisk tilstandsklasse (samlet)	Mål
24	Isefjord, ydre	Moderat økologisk tilstand	God økologisk tilstand senest 22. december 2021. God kemisk tilstand senest 22. december 2015.
28	Sejerø Bugt	Ringe økologisk tilstand	God økologisk tilstand senest 22. december 2021. God kemisk tilstand senest 22. december 2015.
200	Kattegat, Nordsjælland	Moderat økologisk tilstand	God økologisk tilstand senest 22. december 2021. God kemisk tilstand senest 22. december 2021.

Et kystvand opfylder det konkret fastlagte miljømål, når kystvandets aktuelle tilstand kan klassificeres med en tilstandsklasse, der mindst svarer til det fastlagte mål⁶.

Kystvandenes til enhver tid aktuelle tilstand, herunder i forhold til de enkelte kvalitetslementer, skal beskyttes mod forringelse, jf. § 7, stk. 2, nr. 1, i lov om vandplanlægning⁷.

4.1.2 Vandløbene og de vandløbsnære arealer

Vandløbene løber helt overvejende gennem opdyrkede arealer uden særlige naturværdier. De største naturværdier på de vandløbsnære arealer er derfor især knyttet til de enge og moser, der ligger på lavbundsarealer langs vandløbene og som ofte er registreret som beskyttede naturtyper efter naturbeskyttelseslovens § 3.

Enge og moser med tilknyttede småsøer på de vandløbsnære arealer rummer ofte en række nationalt og internationalt beskyttede arter, f.eks. spidssnudet frø, som er på habitatdirektivets bilag IV. Der er ingen fuldstændig kortlægning af forekomsten af beskyttede arter på disse arealer.

Tidligere fremgik det af basisanalyserne, hvilke vandløb der var påvirket af spildevand. Staten har imidlertid droppet denne registrering og i det hele taget vandløbsovervågningen, så der i dag kun er målestationer, der overvåger Søkanalen på Lammefjord og Sidinge Fjord Sydkanal. Det er derfor ikke muligt at vurdere de spildevandsbetingede påvirkninger af kommunens vandløb.

Odsherred Kommune får imidlertid vurderet sine vandløb af Limno Consult, der har registreret spildevandspåvirkninger af:

- Skjoldsløbet
- Tilløb til Nordkanalen (Blankebjerg)

samt organisk belastning af:

- Gudmindrup Moseløbet
- Gærde Å
- Nordkanalen
- Lammefjordens Nordre Løb
- Tilløb til Lammefjord, Atterup.

⁶ [BEK nr. 1001 af 29. juni 2016 om overvågning af overfladevandets, grundvandets og beskyttede områders tilstand og om naturovervågning af internationale naturbeskyttelsesområder.](#)

⁷ [LBK nr. 126 af 26. januar 2017 om vandplanlægning.](#)

Vandløbenes tilstand og mål fremgår af tabel 5.

Tabel 5 - Økologisk tilstand og mål for vandløb i Odsherred (rød skrift = manglende målopfyldelse).

Vandløb	Vandområde	Tilstand	Mål
Højby Sørende	Kattegat	Dårlig økologisk tilstand	God økologisk tilstand
Nygårdsmoseløbet	Kattegat	Moderat økologisk tilstand	God økologisk tilstand
Vandløbene 58.29 og 58.31 i Stokkebjerg Skov	Isefjord	Moderat økologisk tilstand	God økologisk tilstand
Annebjerg Sørende	Isefjord	Moderat økologisk tilstand	God økologisk tilstand
Sidinge Nordkanal	Isefjord	Godt økologisk potentiale	Godt økologisk potentiale
Sidinge Sydkanal	Isefjord	Godt økologisk potentiale (sydlig del) & Ringe økologisk potentiale (øvre del)	Godt økologisk potentiale
Vandløb 22.07 og 22.12 i Grevinge Skov	Isefjord	God økologisk tilstand	God økologisk tilstand
Søkanalen (Pumpekanal) på Lammefjord	Isefjord	Ringe økologisk potentiale	Godt økologisk potentiale
Nordkanalen	Isefjord	Dårligt økologisk potentiale	Godt økologisk potentiale
Fuglebæks Å	Sejerø Bugt	Ukendt	God økologisk tilstand
Gudmindrup Moseløb	Sejerø Bugt	Ringe økologisk tilstand	God økologisk tilstand
Gærde Å	Sejerø Bugt	Ukendt	God økologisk tilstand

Som det fremgår af tabel 5, er det kun vandløbene Sidinge Nordkanal, delvist Sidinge Sydkanal og vandløb i Grevinge Skov der lever op til målsætningerne.

4.1.3 Søer

Søernes tilstand og mål fremgår af tabel 6.

Tabel 6 - Økologisk tilstand og mål for søer i Odsherred (rød skrift = manglende målopfyldelse).

Navn	Topografisk opland	Tilstand	Mål
Højby Sø	Kattegat	Dårlig	God økologisk tilstand
Flyndersø	Kattegat	Høj økologisk tilstand	God økologisk tilstand
Dybesø	Kattegat	Høj økologisk tilstand	God økologisk tilstand
Gudmindrup Mose	Sejerø Bugt	Moderat	God økologisk tilstand
Højby Grusgrav	Sejerø Bugt	Ukendt	God økologisk tilstand

Som det fremgår af tabel 6, lever kun Dybesø og Flyndersø op til målsætningerne.

4.1.4 Badevand

Odsherred Kommune har en samlet kyststrækning på ca. 160 km, hvoraf der ligger sommerhuse langs en tredjedel af strækningen. I det hele taget anvendes størstedelen af kysterne i Odsherred Kommune rekreativt og til badning. Der bades langs størstedelen af kysterne, og der udtages badevandskvalitetsprøver fra 33 badevandsstationer, dvs. i gennemsnit for hver femte kilometer.

Badevandets klassifikation skal efter hver sæson beregnes ud fra en statistisk metode på baggrund af de sidste 4 års badevandsanalyser. Resultatet for de 33 badevandsstationer kan ses i tabel 7, der viser udviklingen fra 2015 til 2017.

Tabel 7 - Badevandsstationers klassifikation i perioden 2015-2017.

Klassifikation	2015	2016	2017
Udmærket	26	29	29
God	3	1	1
Tilfredsstillende	3	3	3
Ringe	0	0	0
Uklassificeret*	1	0	0

*"Uklassificeret" betyder, at der ikke har været 16 analyser eller flere til at beregne en klassifikation ud fra.

En ting er badevandsklassifikationerne, noget andet statistikken der ligger bag. I tabel 8 er antallet af overskridelser i perioden 2015-2017 vist i forhold til antallet af udtagne prøver. Opgørelsen viser, at på de 33 badevandsstationer blev badevandsdirektivets kvalitetskrav for E.coli eller Intestinale Enterokokker overskredet i 38 ud af 1006 prøver, dvs. i 3,8 procent af prøverne.

Tabel 8 - Antal prøver og antal overskridelser fra de 33 badevandsstationer i perioden 2015-2017.

Strand	Antal prøver	Antal overskridelser
Abildøre	15	1
Burvænget	21	4
Egenæsvej	32	4
Gudmindrup Lyng	87	6
Hønsinge Lyng	19	2
Høve offentlige strand	32	0
Høve strand ved skoven	33	5
Klintsø Stranden	18	1
Kongsøre Skov, Sandskredsvej	17	1
Lumsås, Sdr. Strand	16	0
Nakkehage	16	0
Nekseløvej	18	1
Nordstrandsvej, v/p-pladsen	80	1
Ordrup Strand	81	1
Plejerup Huse	16	0
Restaurant Kattegat	16	1
Sanddobberne	32	4
Skanse Tværvej	15	0
Skærbyvej	83	2
Sonnerup Skov	16	0
Stranden v. Lynghusvej	83	2
Strandhuse	16	0
Strandlyvej	16	0
Syd for Brokkenhøj	16	0
Telegrafvejen	82	2
Toldbodvej/Havnen	15	0
Topvej/Vesterlyng	16	0
Unnerød Huse	16	0
Veddinge Strand	16	0
Vraget	16	0
Yderby Lyng, Hyldebo Strandvej	16	0
Yderby Lyng, Strandvejen	19	0
Østervang Sj. Odde	16	0
Sum	1006	38

4.2 TERRESTRISK NATUR

4.2.1 Bilag IV-arter

Begrebet bilag IV-arter dækker over arter opført på habitatdirektivets⁸ bilag IV. Disse skal ifølge direktivets artikel 12 underkastes en streng beskyttelsesordning, der bl.a. forbyder forsætlige indfangninger eller drab, forsætlige forstyrrelser, forsætlige ødelæggelser af æg samt ikke mindst forsætlig beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder.

Den danske udbredelse af de forskellige arter på EF-habitatdirektivets bilag IV er kortlagt i diverse atlasprojekter og lignende^{9,10}, hvor forekomsten i 10x10 km UTM-kvadrater er vist. Den, fra disse undersøgelser, kendte udbredelse af bilag IV-arterne i Danmark er gennemgået med henblik på at identificere arter, der potentielt kan forekomme i områderne, som planen vedrører. Disse arter vil blive nævnt i nærværende afsnit. Flere af bilag IV-arterne er udelukkende kendt fra dele af Danmark, der ligger på lang afstand til Odsherred, og ofte er der tale om arter, der har krav til deres levesteder som ikke er opfyldt i det nordvestlige Sjælland. I de tilfælde vurderes det for stærkt usandsynligt, at der kan være ukendte forekomster af disse arter i herredet. Disse arter bliver ikke nævnt i gennemgangen af bilag IV-arter.

De potentielt forekommende arter gennemgås i det følgende.

Flagermus

Selv om alle danske arter af flagermus er på habitatdirektivets bilag IV, har mange af arterne store sunde bestande i Danmark. Flere af de mest almindelige og udbredte flagermusarter forekommer med stor sandsynlighed i Odsherred. I alt 8 arter kan muligvis forekomme her:

- Vandflagermus er en ret almindelig art, der er kendt fra det meste af.
- Frynseflagermus er en ret sjælden art, der er kendt fra få isolerede fund på Sjælland i et UTM-kvadrat syd for projektområdet og på Helsingøregnen. Da den er en af de vanskeligste arter at registrere og generelt forekommer fåtalligt, kan det ikke helt udelukkes, at den forekommer nær eller i Odsherred. Planens virkninger berører dog ikke sandsynlige levesteder.
- Brunflagermus er ret almindelig, og den er udbredt over det meste af Sjælland også ved projektområdet.
- Langøret flagermus forekommer spredt i dele af Sjælland, nærmeste kendte forekomst er i UTM-kvadrater ved den sydlige del af Odsherred. Den er dog svær at registrere, hvorfor den kan være overset andre steder.
- Sydflagermus er en meget almindelig art, der forekommer over det meste af Sjælland undtagen den nordøstlige del af Odsherred.
- Skimmelflagermus er udbredt især i den nordøstlige halvdel af Sjælland.
- Troldflagermus er en lokal art, der forekommer i dele af Sjælland, nærmeste forekomster er det nordlige Sjælland øst for Isefjord. Den er i udpræget tilknyttet løvskov og parker.
- Dværgflagermus er meget almindelig og udbredt på hele Sjælland.

⁸ [Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter \(habitatdirektivet\).](#)

⁹ Søgaard, B. & Asferg, T. (red.) 2007: Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV - til brug i administration og planlægning. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. - Faglig rapport fra DMU nr. 635. 226 s. <http://www.dmu.dk/Pub/FR635.pdf>

¹⁰ Baagøe, H.J & Jensen, T.S. (red.), 2007: Dansk Pattedyratlas. Gyldendal, København. 392 s.

Da der ikke i forbindelse med planen skal fældes træer i større stil eller nedlægges bygninger, vurderes det som meget usandsynligt at yngle- og/eller rastelokaliteter for flagermus kan skades af projekter, der realiseres som følge af planen. I forbindelse med arbejdet skal det påses, at hule træer kun fjernes i september-oktober, da artsfredningsbekendtgørelsens¹¹ § 6 stk. 4 siger, at ”hule træer og træer med spættehuller må ikke fældes i perioden 1. november - 31. august”. Bestemmelsen er en beskyttelse af de flagermus, der benytter træer som yngle- og rasteområder, og af hulrugende fugle.

Markfirben

Markfirben er udbredt over det meste af Sjælland. Arten er ret udbredt i Odsherred Kommune. Det kan ikke helt udelukkes, at nogle levesteder f. eks. på tørre grøftekanter kan blive skadet ved sommerhuskloakeringen. Det vurderes dog, at skaderne på levestedet er midlertidige, og at den økologiske funktionalitet ikke påvirkes, da langt størstedelen af det mulige levested er uberørt. Det kan ikke udelukkes, at arbejdet vil medføre, at enkelte individer dræbes. Der kan ikke anvises mulige afværgeforanstaltninger for de mulige påvirkninger.

Padder

Stor vandsalamander er udbredt over hele Sjælland. Den findes mange steder i Odsherred Kommune, men planens aktiviteter berører ikke kendte kernelokaliteter for arten. Arbejdet vil ikke beskadige yngle- eller varigt beskadige rasteområder for arten, men vandrende individer kan risikere at falde udgravninger og omkomme.

Spidssnudet frø er udbredt over hele Sjælland. Den findes mange steder i Odsherred Kommune, men planens aktiviteter berører ikke kendte kernelokaliteter for arten. Arbejdet vil ikke beskadige yngle- eller varigt beskadige rasteområder for arten, men vandrende individer kan risikere at falde i udgravninger og omkomme.

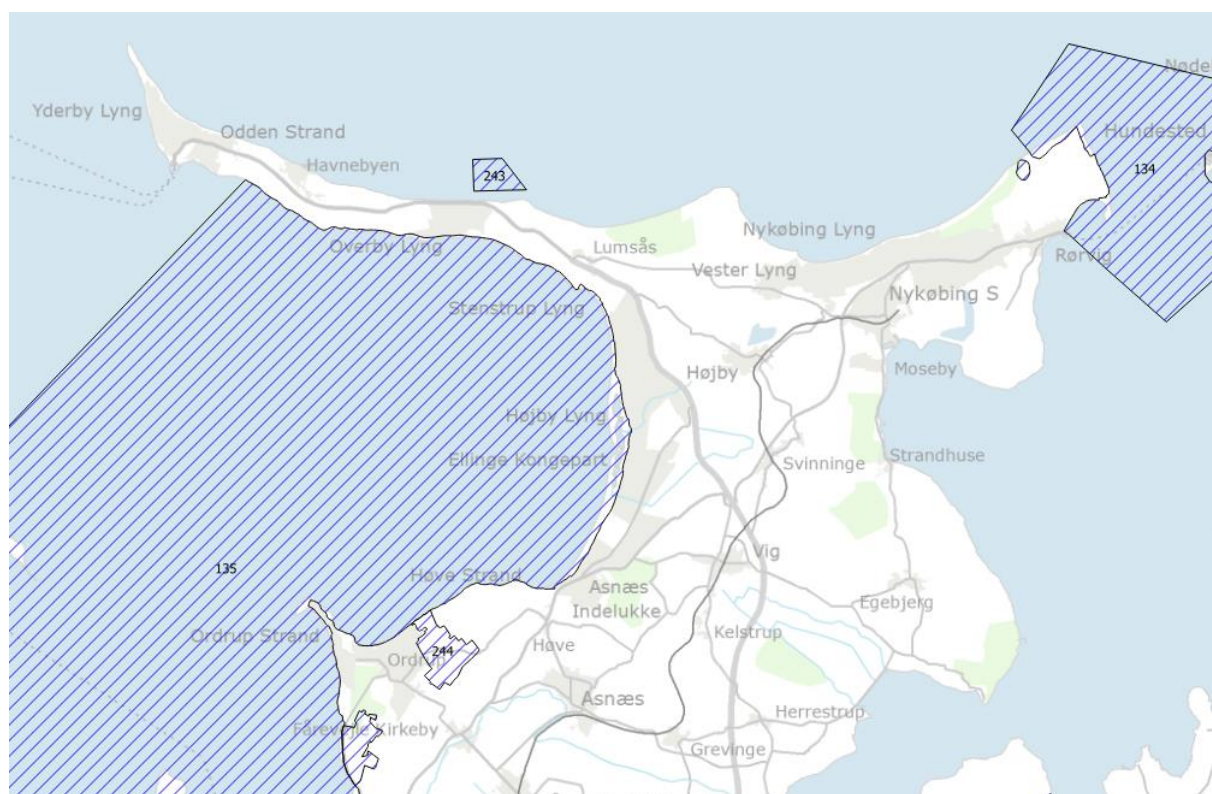
4.3 INTERNATIONALE NATURBESKYTTelsesOMRÅDER - SEJERØ BUGT OG KOREVLERNE

I forhold til spildevandsplanen og dens potentielle påvirkninger af Natura 2000, fokuseres her kun på Sejerø Bugt, der er specielt udpeget på grundlag af en væsentlig tilstedeværelse af følgende naturtyper og arters levesteder: lagune (1150) og bugt (1160).

Natura 2000-område nr. 154 består af habitatområde nr. 135 (Sejerø Bugt og Saltbæk Vig), habitatområde nr. 244 (Bjergene, Diesbjerg og Bollinge Bakke) samt fuglebeskyttelsesområde nr. 94 (Sejerø Bugt og Neksøl) og fuglebeskyttelsesområde nr. 99 (Saltbæk Vig). Endvidere er Sejerø Bugt udpeget som Ramsarområde. Dette område har samme udstrækning som habitatområde nr. 135 som vist på kort 5.

Området af væsentlighed for planen er Korevlerne og Sejerø Bugt. Habitatområde nr. 244 og fuglebeskyttelsesområde nr. 99 omtales derfor ikke yderligere. Relevante arter og naturtyper, der potentielt kan påvirkes af projektet, behandles nærmere i det følgende samt under vurderingen i afsnit 5.3. Arter og naturtyper, der på grund af afstand til projektet eller projektets karakter ikke anses for relevante at vurdere, beskrives ikke nærmere.

¹¹ [BEK nr. 867 af 27. juni 2016 om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt \(artsfredningsbekendtgørelsen\).](#)



Kort 5 - habitatområder i og omkring Odsherred

Habitatområde nr. 135

Arter

Alle kendte forekomster af arterne på udpegningsgrundlaget for habitatområde 135 er fra Saltbæk Vig, der ligger omtrent 30 km fra Korevlerne. Det vurderes, at Korevlerne og Sejerø Bugt evt. kan blive levested for odder, og er levested for stor vandsalamander.

Naturtyper

De våde naturtyper (1150, 1330 og 3260) inden for Korevlerne samt naturtyperne (1110, 1140, 1160, 1310 og 1330) i de indre dele af Sejerø Bugt er relevante i denne miljørapport.

Naturtypen strandenge (1330) har en særdeles stor udstrækning i Korevlerne. Strandengene er i en god naturtilstand, hvilket først og fremmest skyldes en meget høj artsdiversitet.

Følgende marine naturtyper 1110, 1140, 1160, 1310 og 1330 i de indre dele af Sejerø Bugt er alle lavvandede og befinder sig i et område, der er truet af en høj næringsstofftilførsel. Naturtypen vandløb med vandplanter (3260) er muligvis forekommende i Gærde Å.

Fuglebeskyttelsesområde nr. 94

Ifølge Dofbasen.dk er rørhøg sandsynligvis en ynglefugl i Korevlerne. Ingen af de resterende ynglefugle på udpegningsgrundlaget er kendt som ynglefugle fra Korevlerne eller de indre dele af Sejerø Bugt, og disse steder vurderes heller ikke at være potentielle ynglesteder for hverken engsnarre, klyde, splitterne, havterne eller dværgterne. Disse ynglefugle er, eller var, tilknyttet Nekselø.

Rørhøg yngler og fouragerer i både ferske og salte biotoper og findes ofte i tilknytning til f.eks. eutrofierede rørskovbevoksede strandenge, enge og moser.

For havdykændernes vedkommende (bjergand, fløjlsand, sortand og edderfugl) forekommer de alle som rastende i Sejerø Bugt, men ikke i større antal i de indre dele.

Rødrygget tornskade er de seneste år meldt som ynglefugl fra Korevlerne.

Faktaboks: Gunstig bevaringsstatus

Målet for Natura 2000-områderne er at sikre eller genoprette en *gunstig bevaringsstatus* for de arter og naturtyper, områderne er udpeget for.

Med *bevaringsstatus* menes:

Resultatet af alle de forhold, der indvirker på hhv. arten eller naturtypen og de karakteristiske arter, som lever dér, og som på lang sigt kan påvirke artens/naturtypens naturlige udbredelse, dens struktur og funktion samt for naturtyper, de karakteristiske arters overlevelse på lang sigt.

En naturtype har gunstig bevaringsstatus når:

- 1) det naturlige udbredelsesområde og de arealer, det dækker inden for dette område, er stabile eller i udbredelse
- 2) den særlige struktur og de særlige funktioner, der er nødvendige for dets opretholdelse på lang sigt, er til stede og sandsynligvis fortsat vil være det i en overskuelig fremtid, og
- 3) bevaringsstatus for de arter, der er karakteristiske for den pågældende naturtype, er gunstig som defineret i litra d.

En art har gunstig bevaringsstatus når:

- 1) data vedrørende bestandsudviklingen af den pågældende art viser, at arten på lang sigt vil opretholde sig selv som en levedygtig bestanddel af dens naturlige levesteder,
- 2) artens naturlige udbredelsesområde hverken er i tilbagegang, eller der er sandsynlighed for, at det inden for en overskuelig fremtid vil blive mindsket, og
- 3) der er og sandsynligvis fortsat vil være et tilstrækkeligt stort levested til på lang sigt at bevare dens bestande.

5 MILJØVURDERING

For at få et billede af spildevandsplanens indvirkning på miljøet, vurderes planen i forhold til dens påvirkning af de tre vandområder; Isefjord, Kattegat og Isefjord. Planens konsekvenser for de tre vandområder stilles tillige op imod statussituationen, dvs. den udledning der sker i dag, og hvordan udledningsbilledet havde set ud, hvis den gældende Spildevandsplan 2014-2018 var blevet gennemført.

5.1 VANDMILJØ

Som det fremgår af tabel 9, falder den samlede udledning fra Odsherred Kommune til vandmiljøet i perioden 2019-2022 med 2.577 kg N og 684 kg. P.

Gennemføres Spildevandsplan 2019-2022 er udledningen af kvælstof 89 kg *større* og udledningen af fosfor 413 kg *mindre*, end hvis Plan 2014-2018 var gennemført.

Tabel 9 - spildevandsnæringsstofudledning fra Odsherred Kommune til det marine miljø, vist som forskellene mellem statussituationen, hvis spildevandsplan 2014-2018 var gennemført og hvis Spildevandsplan 2019-2022 gennemføres. Rød skrift betyder en stigning i udledning.

Vandområde (Kvælstof)	Spildevandsplan 2014-2018	Status	Spildevandsplan 2019-2022	Udvikling fra Plan 2014-2018 til Plan 2019-2022 (kg. N)	Udvikling fra Status til Plan 2019-2022 (kg. N)
Kattegat	13.457	8.265	8.265	-5.192	0
Isefjord	19.287	22.841	21.700	2.413	-1.141
Sejerø Bugt	10.744	15.048	13.612	2.868	-1.436
I alt	43.488	46.154	43.577	89	-2.577
Vandområde (Fosfor)	Spildevandsplan 2014-2018	Status	Spildevandsplan 2019-2022	Udvikling fra Plan 2014-2018 til Plan 2019-2022 (kg. P)	Udvikling fra Status til Plan 2019-2022 (kg. P)
Kattegat	2.737	1.634	1.634	-1.103	0
Isefjord	3.379	3.979	3.706	327	-273
Sejerø Bugt	2.378	3.077	2.667	289	-411
I alt	8.494	8.690	8.007	-487	-684

Diagram 1 og 2 viser ligeledes udledningsudviklingen til de tre vandområder, men vist som diagrammer.

Samlet set må det konkluderes, at næringsstofudledningen nedbringes i forhold til statussituationen. I forhold til den forrige spildevandsplan 2014-2018 øges udledningen af kvælstof en kende.

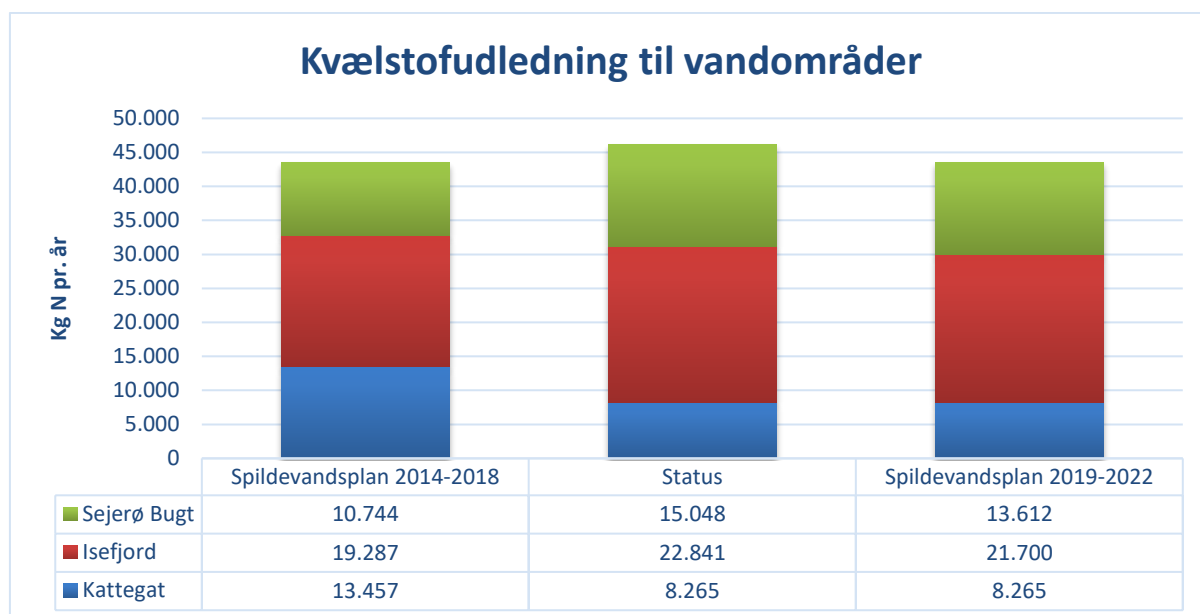


Diagram 1 - Kvælstofudledning fra Odsherred Kommune fordelt efter de tre vandområder; Sejerø Bugt, Isefjord og Kattegat.

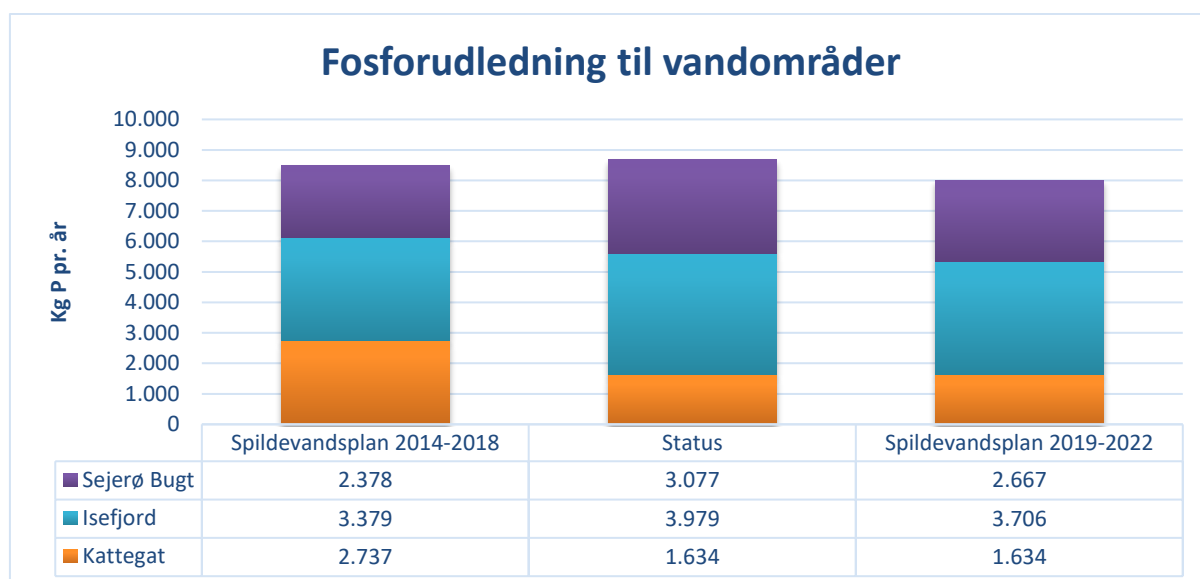


Diagram 2 - Fosforudledning fra Odsherred Kommune fordelt efter de tre vandområder; Sejerø Bugt, Isefjord og Kattegat.

Næringsstofudledningen til vandmiljøet fra spildevand stammer hovedsageligt fra de fire kilder; regnbetingede udløb (RBU), renselanlæg, ejendomme i det åbne land og sommerhuse.

Diagram 3 og 4 viser, hvordan udledningen til vandmiljøet fra de fire kilder fordeler sig.

Kvælstofudledning fra Odsherred Kommune

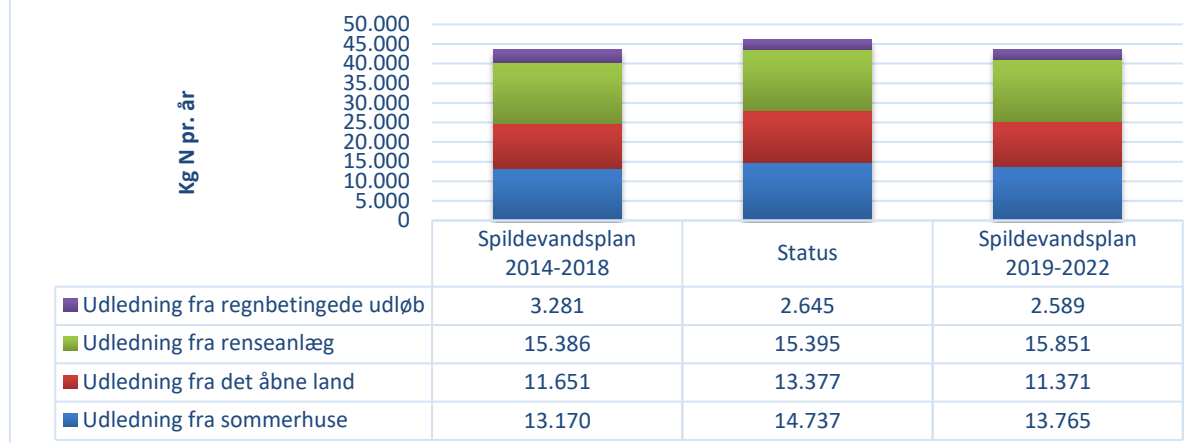


Diagram 3 - Kvælstofudledning fra Odsherred Kommune fordelt efter de fire hovedudledningskilder; regnbetingede udløb, renselanlæg, det åbne land og sommerhusområder.

Fosforudledning fra Odsherred Kommune

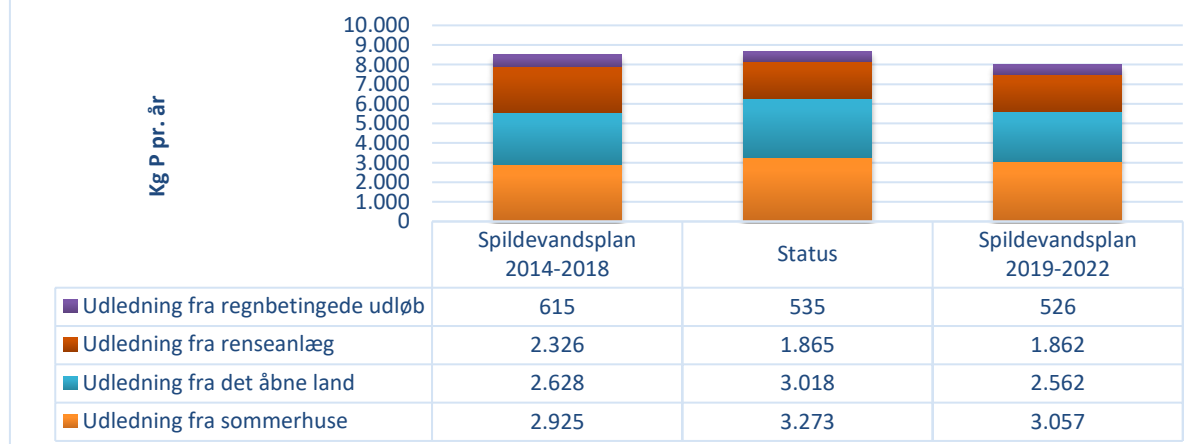


Diagram 4 - fosforudledning fra Odsherred Kommune fordelt efter de fire hovedudledningskilder; regnbetingede udløb, renselanlæg, det åbne land og sommerhusområder.

I de næste afsnit vil de fire kilder blive beskrevet hver for sig.

5.1.1 Udledning af spildevand fra ukloakerede ejendomme i sommerhusområder

Sommerhuse står for 32 procent af den samlede udledning af kvælstof til vandmiljøet og 38 procent af fosforudledningen.

Der er generelt ikke konsensus i Danmark om, hvilke forudsætninger der skal bruges til bestemmelse af udledninger fra nedslivningsanlæg, særligt ved sommerhuse.

I beregningerne er anvendt de rensetal, de enkelte anlægstyper er estimeret til at præstere, og som staten anvender i sine beregninger. Fx er rensgraden for mekanisk rensning med nedslivningsanlæg med tilladelse 90 procent. Dvs. hvis anlægget fungerer efter forskrifterne (fx 25 meter til dræn og minimum 1 meter fra sivestrange til grundvandsstand), reduceres kvælstof- og fosforudledningen med 90 procent.

I praksis er det efter alt at dømme sandsynligvis snarere undtagelsen end reglen, at sommerhusområdernes anlæg lever op til forskrifterne. Der er i mange år givet tilladelse til at

etablere nedslivningsanlæg med minimum 0,4 meter til grundvandsstanden og det er tvivlsomt om ejere, kommune eller kloakmester, har haft kendskab til dræn og grøfter.

Da mange sommerhusområder er etableret i afdrænede lavtliggende områder, er det derfor ganske sandsynligt, at udledningen fra sommerhusområderne er betydeligt større end de beregnede værdier. Til støtte for denne opfattelse kan lægges de prøveværdier der blev lavet i forbindelse med kloakering af Ellinge Lyng (Tillæg nr. 5 til gældende spildevandsplaner). Som empiri kan også nævnes den generelle opfattelse, at badevandskvalitetsprøverne viser E.coli efter større nedbørshændelser, når de spildevandspåvirkede dræn og grøfter skylles ud i havet. Dette kan kun skyldes manglende rensning af spildevandet fra sommerhusejendommene.

Derfor har Odsherred Kommune og Odsherred Forsyning tidligere konkluderet, at statens vandplaner og vandområdeplaners forudsætning, om at sommerhusenes nedslivningsanlæg ikke belaster de kystnære områder, er en forkert antagelse eller ganske enkelt en forglemmelse.

Konklusionen er desuden påvist i VVM-redegørelse for 'Afvandingsprojekt Hovvig', hvor miljøpåvirkningerne ved at kloakere sommerhusområdet ved Hovvig (jf. kort 2) også blev vurderet. Hovvig-sommerhusområdet behandles derfor ikke yderligere i denne miljørapport.

Selv om statens beregninger sandsynligvis er forkerte, indgår de i de udledningstværdier, som Danmark via basisanalyser og vandområdeplanerne opgiver til EU. Odsherred Kommune vil i nærværende miljørapport ikke fravige statens standard, så det er de teoretiske værdier, der herefter anvendes, uanset at de er ukorrekte.

Blot skal det opsummeres, at planen samlet set vil betyde en reduktion af næringsstoffer udledt til Sejerø Bugt.

Diagram 5 og 6 viser, hvordan udledningen fra sommerhuse til de tre vandområder fordeler sig.

Ud af den samlede udledning til Sejerø Bugt på 15.048 kg N og 3.077 kg P, bidrager sommerhusene i vandoplandet med:

- 58 procent af kvælstofudledningen og
- 63 procent af fosforudledningen.

Kloakering af de 1001 sommerhusejendomme i vandoplandet til Sejerø Bugt medfører en reduktion i forhold til status på:

- 772 kg N
- 171 kg P

Det kan argumenteres, at indsatsen ikke i tilstrækkelig grad bidrager til sikring af målopfyldelse eller habitatbestemmelserne, men Odsherred Forsyning A/S ønsker ikke at tilsidesætte de økonomiske instruktioner, som staten har pålagt selskabet via Forsyningssekretariatet.

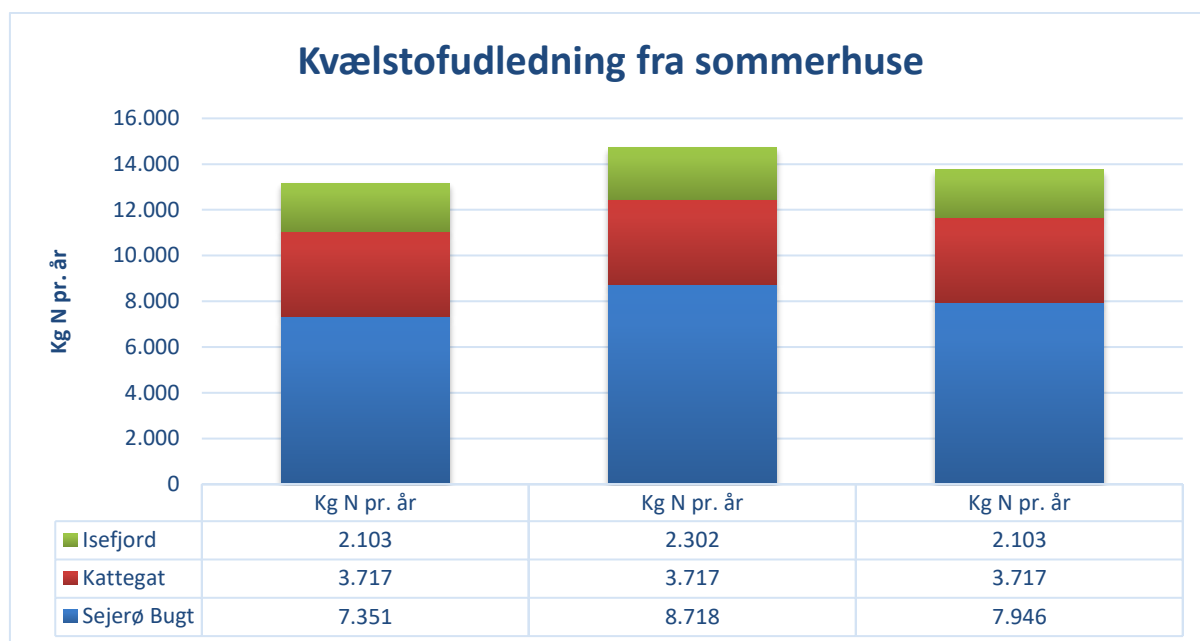


Diagram 5 - kvælstofudledning fra sommerhuse til de tre vandområder; Isefjord, Kattegat og Sejerø Bugt.

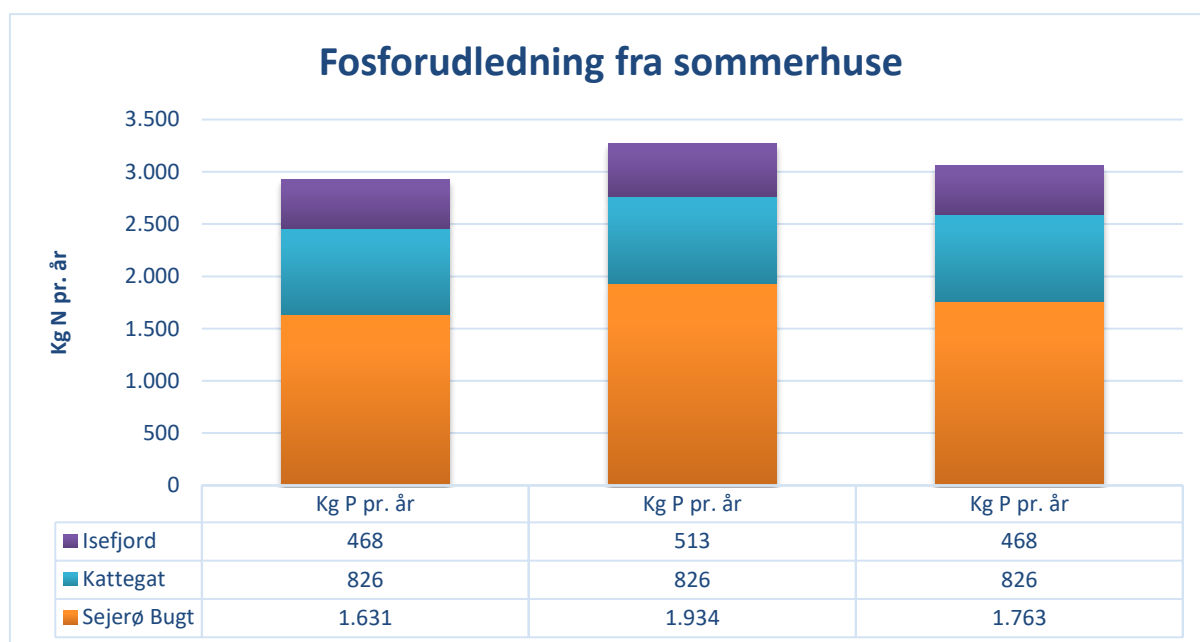


Diagram 6 - fosforudledning fra sommerhuse til de tre vandområder; Isefjord, Kattegat og Sejerø Bugt.

5.1.2 Udledning af spildevand fra ejendomme i det åbne land

Diagram 7 og 8 viser kvælstof- og fosforudledningerne fra ejendomme i det åbne land til de tre vandområder.

I lighed med diskussionen om rensegradseffektiviteten af afløbsanlæg i de lavtliggende sommerhusområder, kan effektiviteten af anlæg i det åbne land drøftes. Modsat anlæggene i sommerhusområderne, skal det dog her argumenteres, at udledningen faktisk er mindre, end hvad de anvendte rensklasser viser. Er der langt til nærmeste vandløb, og ligger grundvandsspejlet dybt, må bidraget til det marine miljø anses for at være lig nul.

Uanset udledningen fra ejendomme i det åbne land kan være overestimeret, lyver udledningstallene for ejendomme med direkte udløb til recipienten ikke.

Ud af den samlede udledning til vandmiljøet på 43.383 kg N og 8.120 kg P, bidrager 87 ejendomme i det åbne land med "Udledning uden rensning direkte til vandløb" og 913 ejendomme med "Mekanisk rensning med privat udledning direkte til vandløb, sø eller hav" med:

- 7.997 kg N, dvs. 17 procent af den samlede udledning af kvælstof til vandmiljøet.
- 1.817 kg P, dvs. 21 procent af den samlede udledning af fosfor til vandmiljøet.

Udledningen fra de 1.000 ejendomme med disse to nedsivningstyper, reduceres i perioden 2019-2022 med 260 ejendomme til 740 ejendomme, så udledningen fra de to anlægstyper nedbringes med:

- 2.006 kg N til 5.861 kg N (ud af en samlet udledning fra det åbne land på 11.371 kg N).
- 456 kg P til 1.332 kg P (ud af en samlet udledning fra det åbne land på 2.562 kg P).

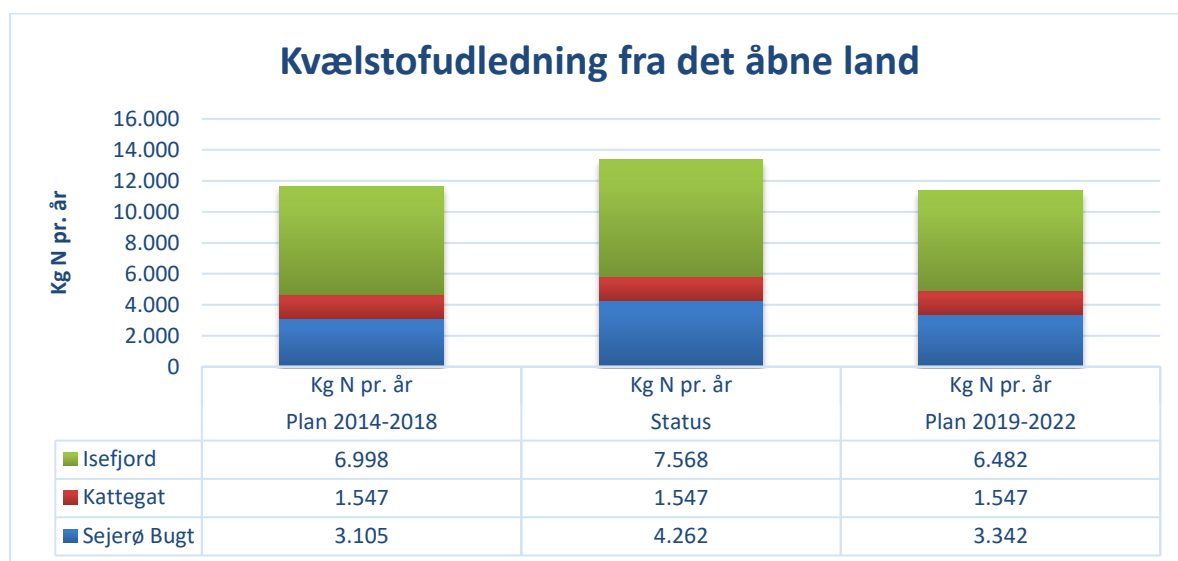


Diagram 7 - kvælstofudledning fra ejendomme i det åbne land til de tre vandområder; Isefjord, Kattegat og Sejerø Bugt.

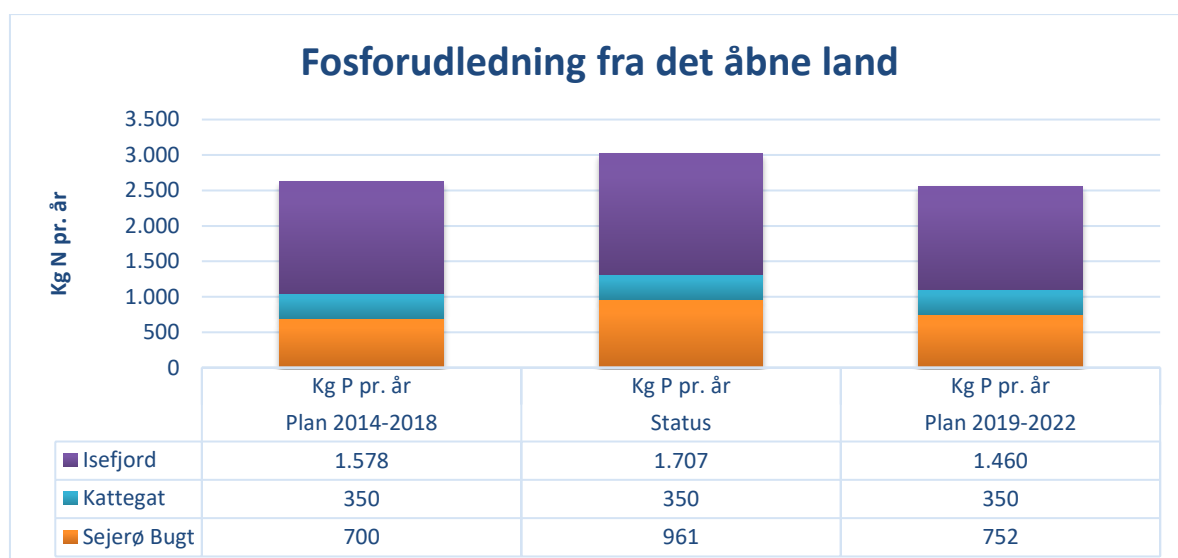


Diagram 8 - fosforudledning fra ejendomme i det åbne land til de tre vandområder; Isefjord, Kattegat og Sejerø Bugt.

Det bemærkes, at den største næringsstofpåvirkning sker til Isefjord. Det er derfor et skridt i den rigtige retning mod at nedbringe udledningen, at 146 ejendomme med direkte udledning i

Isefjordoplandet, herunder 80 i opland 'Stokkebjerg-Kongsøre' (se kort 3), skal forbedre spildevandsrensningen i planperioden.

5.1.3 Udledning fra renseanlæg

Det følger af vandrammedirektivet, at medlemsstaterne ikke må øge udledningen af næringsstoffer til vandmiljøet.

Det følger videre af EU-domstolspraksis, at reduktionen af en aktivitet et sted ikke kan begrunde en forøgelse af udledningen fra en anden aktivitet.

Ses på renseanlægsudledningstallene (se diagram 9 og 10) fremgår det, at i forhold til status øges udledningen til Sejerø Bugt med:

- 269 kg N
- 24 kg P

Merudledningen skyldes primært, at kloakering af de 1001 sommerhusejendomme i vandoplandet til Sejerø Bugt medfører en merbelastning af Højby renseanlæg. Da sommerhuskloakeringen i sig selv medfører en reduktion i kvælstofudledningen på 772 kg N, jf. afsnit 5.1.1, reduceres den samlede udledning til Sejerø Bugt med 503 kg N.

På samme måde reduceres fosforudledningen med i alt 147 kg P.

Ligeledes øges udledningen til Isefjord fra renseanlæggene med 187 kg N, medens fosforudledningen øges med 24 kg P. Dette skal opvejes imod en reduktion i sommerhusudledningen fra Hovvig-sommerhusområdet på 199 kg N og 45 kg P. Altså en samlet reduktioner på 12 kg N og uændret fosforudledning.

Af diagram 9 fremgår det, at den samlede kvælstofudledning er 465 kg N højere i 2022 end hvis Spildevandsplan 2014-2018 var gennemført, dvs. hvis Tengslemark renseanlæg var bygget og taget i brug. Omvendt falder fosforudledningen fra renseanlæg med 464 kg P, jf. diagram 10.

Denne forskel skyldes, at man i Spildevandsplan 2014-2018 regnede med en fosforudledning fra Tengslemark renseanlæg på 1,5 mg/l P. Dette er det statslige udlederkrav, som har været gældende siden firserne. I virkelighedens verden renses de fleste renseanlæg betydeligt bedre, hvorfor de faktiske udledninger, som de resterende renseanlægsudledningstal bygger på, er noget mindre.

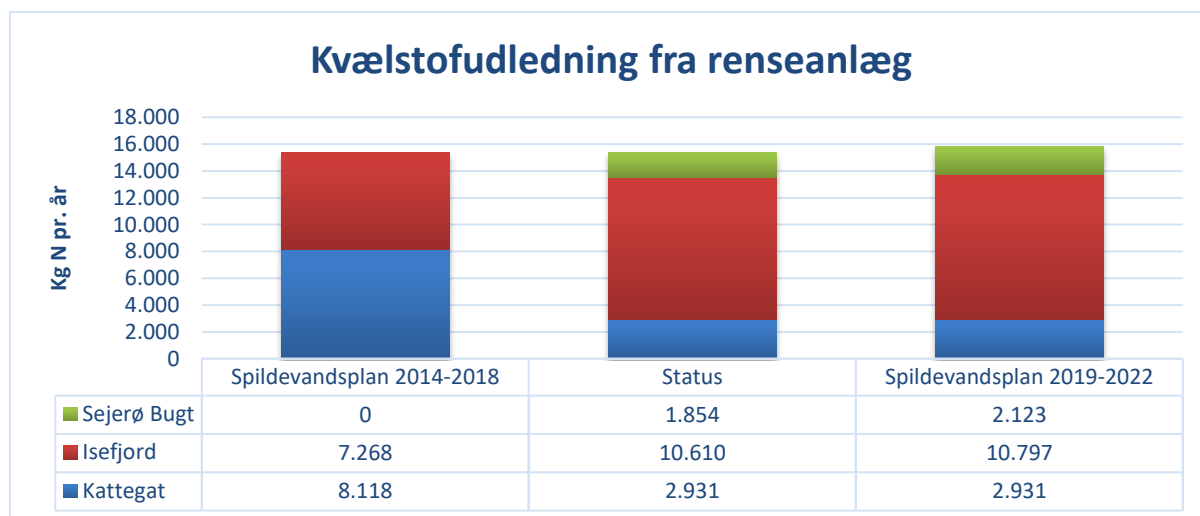


Diagram 9 - kvælstofudledning fra renseanlæg til de tre vandområder; Isefjord, Kattegat og Sejerø Bugt.

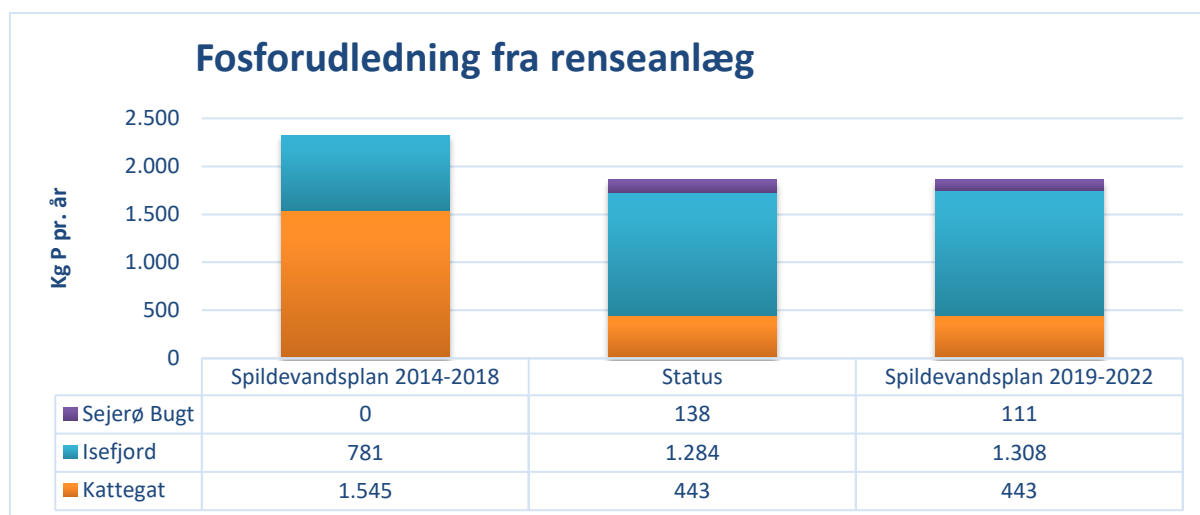


Diagram 10 - fosforudledning fra renselanlæg til de tre vandområder; Isefjord, Kattegat og Sejerø Bugt.

5.1.4 Kloakering, separatkloakering og regnvandsbetingede udløb

Kattegat modtager rensed spildevand og overløbsvand fra Havnebyen Renselanlæg, Nyrup Renselanlæg via kanal og Lumsås Renselanlæg. Fra de kloakerede områder i Havnebyen er der to regnbetingede udløbspunkter, hvor der normalt udledes regnvand fra befæstede byområder, men hvor der kan ske overløb af urensed spildevand fra fælleskloak.

Der er regnbetingede udløb til Isefjord fra de kloakerede områder, særligt i Nykøbing og Rørvig. Normalt udledes regnvand fra befæstede områder, men der kan ske overløb med urensed spildevand fra fælleskloak.

Der er regnbetingede udløb til Sejerø Bugt fra de kloakerede områder i Højby gennem Gærde Å, hertil sker der også overløb med urensed spildevand fra fælleskloak.

Som det er beskrevet i afsnit 3.4 skal 8,8 ha (55 ejendomme) spildevands- eller separatkloakeres.

De regnbetingede udløb fremgår af planens bilag 1. I planperioden reduceres udledningen fra regnbetingede udløb fra Højby Renselanlæg og fra Vig Renselanlæg. Reduktionen i Vig skyldes separatkloakering af Hønsinge og nedlæggelsen af Hønsinge renselanlæg, så reduktionen her tilskrives Vig renselanlæg.

Stofmængderne fra de regnbetingede udløb er samlet i tabel 10. Samlet vil der i planperioden ske en reduktion i de regnbetingede udløb på 56 kg N og 9 kg P. Dette skal sammenholdes med en total udledning via overløb i dag på 2589 kg N og 526 kg P.

Tabel 10 - stofmængdereduktioner fra regnbetingede udløb.

Stofmængder fra regnbetingede udløb							
Vandområde	Opland/reuse anlæg	N (Plan 2014-2018) Kg/år	N (status) Kg/år	N (plan) Kg/år	P (Plan 2014-2018) Kg/år	P (status) Kg/år	P (plan) Kg/år
Kattegat	A - Odden	64	59	59	13	12	12
Kattegat	B - Lumsås	4	4	4	1	1	1
Kattegat	C - Nyrup	7	7	7	2	2	2
Delsum		75	70	70	16	15	15
Isefjord	D - Nykøbing	1108	994	994	271	249	249
Isefjord	E - Rørvig	212	199	199	51	49	49
Isefjord	I - Nr. Asmindrup	58	55	55	8	6	6
Isefjord	J - Vig	336	212	169	50	35	29
Isefjord	K - Egebjerg	23	18	18	3	3	3
Isefjord	L - Grevinge	109	98	98	19	17	17
Isefjord	M - Asnæs	421	311	311	57	44	44
Isefjord	N - Fårevejle Kirkeby	75	71	71	14	14	14
Isefjord	O - Fårevejle Stationsby	344	191	191	50	31	31
Isefjord	P - Hørve	232	212	212	29	27	27
Delsum		2918	2361	2318	552	475	469
Sejerø Bugt	G - Højby	288	214	201	47	45	42
I alt		3281	2645	2589	615	535	526

5.1.5 Badevand

Efter badevandsdirektivets bestemmelser (artikel 5), skal alt badevand senest ved udgangen af badesæsonen 2015 mindst være »tilfredsstillende«, jf. også badevandsbekendtgørelsens § 8 stk. 3.

De 33 badevande der overvåges, lever alle op til kravene og er mindst klassificeret som tilfredsstillende.

Generelt frarådes badning dog ved dræn-, grøft- og vandløbsudløb efter nedbørshændelser, da der er risiko for udløb af fækale bakterier. Overskridelser af grænseværdierne kommer typisk efter nedbørshændelser.

At ændre kloakeringskadencen i forhold til Spildevandsplan 2014-2018 vil dermed nedsætte hastigheden, hvormed man arbejder mod at fjerne alle kendte kilder til badevandsforurening. Dvs. primært sommerhusområderne på lavtliggende og vandlidende jorde.

Det er ikke undersøgt, hvilken påvirkning ejendomme i det åbne land har på badevandskvaliteten. Med 1.000 ejendomme der har direkte udløb til vandmiljøet, må der dog antages at være en begrundet mistanke om, at også ejendomme i det åbne land kan forårsage dårligere badevandskvalitet.

I forhold til statussituationen, kan der imidlertid kun identificeres positive effekter ved Spildevandsplan 2019-2022.

5.1.6 *Oppumpning af grundvand i anlægsfasen*

Erfaringerne fra kloakering af sommerhusområderne har vist, at der er behov for bortledning af relativt store mængder grundvand i anlægsfasen.

Ved vandløb og grøfter laves styret underboring, så grøfter og vandløb påvirkes mindst muligt. Under etablering af pumpestationer og til dels spildevandsledninger vil der foretages lokale grundvandssænkninger, som kan ændre strømningsforholdene lokalt.

Jernindholdet i nogle områder i Odsherred er relativt højt. Der foreligger derfor en reel risiko for, at der vil kunne ske okkerudfældning ved udledning af oppumpet grundvand fra disse områder. Er der okker i vandet af betydning, fjernes dette med passende metode i form af iltning og udfældning.

Odsherred Forsynings grundvandshåndtering ved anlægsprojekter er nærmere beskrevet i Odsherred Forsynings procedurennotat fra 2010¹². Den beskrevne metode indarbejdes i kommende udbudsmaterialer.

5.2 TERRESTRISK NATUR

De relevante naturforhold, der direkte berøres af spildevandsplanen, er i forhold til den biologiske mangfoldighed og flora/fauna de beskyttede naturtyper, der gennemskæres af kloakledninger eller påvirkes af grundvandssænkning. Da der primært foretages kloakering i sommerhusområderne, anses påvirkningen som ringe.

5.2.1 *Virkninger i anlægsfasen*

Potentielle påvirkninger af terrestriske naturområder i anlægsfasen er primært direkte påvirkninger i forbindelse med gravearbejdet ved anlæggelse af kloakledninger og dræning og grundvandssænkninger i forbindelse med gravearbejdet. De mest følsomme områder er våde naturarealer på fladt terræn, der ligger tæt på tracéet.

Langt størstedelen af spildevandsledningerne vil blive anlagt ved traditionel opgravning ved skråningsanlæg og gravekasse, i en arbejdsdybde der giver ca. 1-1,5 meters overdækning på kloakledning.

Der vil på flade og lavtliggende arealer være behov for bortpumpning af tilløbende grundvand under anlægsarbejdet. Oppumpet vand vil blive udledt, så det ikke kan løbe ud i § 3-områderne. Når trace ligger på skrånende arealer i koter flere meter over naturområder, vil der formodentlig ikke være

¹² Procedurenotat - grundvandshåndtering ved anlægsprojekter for sommerhuskloakering. Odsherred Forsyning, 2010.17.09.

behov for pumpning for at sænke grundvandsstanden. I de tilfælde hvor der skal pumpes, vil det ikke påvirke naturområderne, der ligger i lavere kote.

Sænkning af grundvandsstanden vil blive foretaget med sugespidsere, der primært sænker grundvandsstanden lokalt omkring arbejdsområdet. På fladt terræn vil en sænkning af grundvand på 1 meter medføre påvirkninger i størrelsesordenen op til 0,5 meter i en afstande på 10 meter, påvirkningen aftager med øget afstand. Arbejdstiden omkring følsomme naturområder, vil blive begrænset mest muligt således, at arbejdet foretages inden for et tidsrum på maksimalt 14 dage. Ved sådanne naturarealer vil der blive arbejdet i korte etaper på ca. 20 m, hvor der sænkes vandstand, graves og ilægges rør.

Dræning i moser vil med stor sandsynlighed føre til midlertidig fuldstændig tørlægning og evt. omsætning af organiske materialer forårsaget af iltning, hvilket kan medføre at terrænet sætter sig, og der kan evt. forekomme skadelige virkninger på vegetation og vandlevende dyr. Der vurderes dog ikke at være behov for dræning af moseområder.

Eventuelle vandstandsede lag i og langs tracéet bliver reetableret, hvorved dræning langs traceer undgås.

5.2.2 Virkninger i driftsfasen

Kloakledningerne vurderes at være uden påvirkning af naturområderne i driftsfasen. Planens primære påvirkninger forekommer i anlægsfasen. I driftsfasen vil de anlagte ledninger ligge skjult i jorden, og de vil ikke påvirke omgivelserne. En potentiel påvirkning er en drænende effekt, der kan opstå langs traceer, hvor der har været gravet, hvilket f.eks. potentielt kan påvirke hydrologien i moser og andre fugtige naturområder. Denne potentielle negative virkning vil blive undgået ved reetablering af vandstandsede lag i tracegraven under anlægsfasen.

5.3 HABITATBESTEMMELSERNE - SEJERØ BUGT OG KOREVLERNE

5.3.1 Natura 2000

Jf. habitatbekendtgørelsen¹³ og tilhørende vejledning rummer administrationen af Natura 2000-områderne en række hovedprincipper:

- Krav om foreløbig vurdering af planer og projekter med henblik på at vurdere, om de kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.
- Krav om konsekvensvurdering, hvis den foreløbige vurdering viser, at en plan eller projekt kan medføre en væsentlig påvirkning.
- En konsekvensvurdering skal kunne afvise, på videnskabeligt grundlag, at der vil ske væsentlig negativ påvirkning af udpegningsgrundlag i Natura 2000-området samt af den økologiske funktionalitet for arter på EF-habitatdirektivets bilag IV.
- Planer og projekter, der ikke kan afvises at ville skade et Natura 2000-område, kan ikke vedtages.
- I ganske særlige og begrænsede tilfælde er der dog mulighed for at fravige beskyttelsen. Fraviges beskyttelsen kræves kompenserende foranstaltninger.

¹³ [BEK nr. 926 af 27. juni 2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.](#)

Kravet om habitatvurderinger omfatter såvel anlæg inde i Natura 2000-området som aktiviteter udenfor, der kan tænkes at indvirke på de arter eller naturtyper, området er udpeget til at beskytte.

Vurderingen skal foreløbig forholde sig til, hvorvidt gennemførelsen af projektet er i modstrid med den overordnede målsætning om at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus for arter og naturtyper omfattet af udpegningsgrundlaget.

Vurderingen skal derfor tilsvarende godtgøre, at aktiviteterne i planen IKKE vil være i modstrid med muligheden for at fastholde eller genskabe gunstig bevaringsstatus i området.

Udpegningsgrundlaget for EF-habitatområde nr. 135 (Sejerø Bugt og Saltbæk Vig) og fuglebeskyttelsesområde nr. 94 (Sejerø Bugt og Nekselø), samt vurdering af relevans og påvirkning er opstillet herunder i tabel 11.

Tabel 11 - Udpegningsgrundlag for EF-habitatområde nr. 135 (Sejerø Bugt og Saltbæk Vig) og fuglebeskyttelsesområde nr. 94 (Sejerø Bugt og Nekselø), samt vurdering af relevans og påvirkning

EF-habitatområde nr. 135, Sejerø Bugt og Saltbæk Vig		Relevans	Påvirkning Driftfase	Påvirkning Anlægsfase
1013	Kildevælds-vindelsnegl	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
1014	Skæv vindelsnegl	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
1016	Sump vindelsnegl	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
1166	Stor vandsalamander	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
1188	Klokkefrø	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
1355	Odde	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
1419	Enkelt månerude	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
1903	Mygblomst	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
1110	Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
1140	Mudder- og sandflader blottet ved ebbe	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
1150	Kystlaguner og strandsøer *	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
1160	Større lavvandede bugter og vige	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
1170	Rev	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
1210	Enårig vegetation på stenede strandvolde	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
1220	Flerårig vegetation på stenede strande	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
1230	Klinter eller klipper ved kysten	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
1310	Vegetation af kveller eller andre enårige strandplanter, der koloniserer mudder og sand	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
1330	Strandenge	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
2110	Forstrand og begyndende	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
EF-habitatområde nr. 135, Sejerø Bugt og Saltbæk Vig		Relevans	Påvirkning Driftfase	Påvirkning Anlægsfase
	klitdannelser			
2120	Hvide klitter og vandremiler	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
2130	Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit) *	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
2140	Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede) *	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
2190	Fugtige klitlavninger	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
2250	Kystklitter med enebær *	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
3130	Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
3140	Kalkrige søer og vandhuller med kransnålgær	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
3260	Vandløb med vandplanter	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
4030	Tørre dværgbusksamfund (heder)	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
6120	Meget tør overdrevs- eller skræntvegetation på kalkholdigt sand *	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
6210	Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (* vigtige orkidelokaliteter)	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
EF-habitatområde nr. 135, Sejerø Bugt og Saltbæk Vig		Relevans	Påvirkning Driftfase	Påvirkning Anlægsfase
	orkidelokaliteter			
6230	Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund *	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
6410	Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
7140	Hængesæk	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig

7150	Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
7220	Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand) *	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
7230	Rigkær	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
9130	Bøgeskove på muldbund	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
9160	Egeskove og blandskove på mere eller mindre rig jordbund	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
91E0	Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld *	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 94, Sejerø Bugt og Nekselø		Relevans	Påvirkning Driftfase	Påvirkning Anlægsfase
A081	Rørhøg (ynglende)	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
A122	Engsnarre (ynglende)	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig
A132	Klyde (ynglende)	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
A191	Splitterne (ynglende)	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
A194	Havterne (ynglende)	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
A195	Dværgterne (ynglende)	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
A062	Bjergand (rastende)	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
A063	Ederfugl (rastende)	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
A065	Sortand (rastende)	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
A066	Fløjlsand (rastende)	Relevant	Positiv	Ingen væsentlig
A338	Rødrygget Tornskade (ynglende)	Ikke relevant	Ingen væsentlig	Ingen væsentlig

Habitatbekendtgørelsen rummer, ud over udpegningen af habitatområderne, en generel beskyttelse af en række arter opført på Habitatdirektivets bilag IV. Bekendtgørelsens ordlyd er meget restriktiv og siger, at *"der ikke må gives tilladelser eller vedtages planer m.v., der kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteplasser for visse dyrearter"*.

Miljørapporten skal således også forholde sig til arter omfattet af Habitatdirektivets bilag IV, herunder visse arter af planter og dyr, som kræver streng beskyttelse i hele deres udbredelsesområde, dvs. både indenfor og udenfor Natura 2000-områderne.

Naturtyper i habitatområde nr. 135

Der vil ikke ske nogen væsentlig øget hydraulisk belastning eller sedimenttransport som følge af øget udledning fra Højby Renseanlæg. Ydermere vil planen, som en konsekvens af en mindsket udledning af fosfor, kvælstof og organisk materiale, ikke medføre nogen væsentlig, vedvarende, negativ påvirkning på Natura 2000-område nr. 154, herunder EF-habitatområde nr. 135.

Den mindre belastning af fosfor, kvælstof og organisk materiale kan kun give en række positive effekter for naturtyperne 1150, 1330 og 3260 inden for Korevlerne samt naturtyperne 1110, 1140, 1160, 1310 og 1330 i de indre dele af Sejerø Bugt.

Ydermere vil der, som en konsekvens af en mindsket udledning af fosfor, kvælstof og organisk materiale, ikke være nogen negativ påvirkning af de arter, der er udpeget for habitatområde nr. 135 og fuglebeskyttelsesområde nr. 94.

Den mindre belastning af fosfor, kvælstof og organisk materiale vil give en række potentielt positive effekter for arterne på udpegningsgrundlaget, herunder odder og stor vandsalamander.

Odder forekommer både i salt-, brak- og ferskvand, og en eventuel påvirkning af odderen i området er dermed først og fremmest et spørgsmål om ændringer i næringsstofforførelsen, der kan påvirke odderens fourageringsmuligheder. Flere af de potentielle levesteder for odder i området, f.eks. Gudmindrup Mose, Gærde Å, Korevlerne og Sejerø Bugt, er alle truet af for stor tilgang af næringsstoffer. Ved realisering af Spildevandsplan 2019-2021 vil odderens fødegrundlag blive positivt påvirket, ved at næringsstofbelastningen af områdets søer, vandløb og kystnære områder bliver reduceret.

Stor vandsalamander kræver forholdsvis rent vand, og den vil derfor ligeledes påvirkes positivt ved en reduceret næringsstofbelastning af områdets grøfter og nærliggende søer.

Af ynglefugle på udpegningsgrundlaget vurderes rørhøg, klyde og de tre ternearter at drage fordel af den mindre udledning af organisk materiale og næringsstoffer. Deres primære fourageringsområder

ligger inden for den række af naturtyper, der på nuværende tidspunkt er truet af for stor næringsstofbelastning, men som også forventes at blive positivt påvirket af mindre udledning af næringsstoffer.

Fire arter af havdykænder udgør de rastende fugle på udpegningsgrundlaget. De vurderes alle at blive positivt påvirket som følge af den mindre belastning af næringsstoffer og organisk materiale. Disse havdykænder raster og fouragerer typisk på lavvandede marine områder, der inkluderer flere af de naturtyper, der også forventes at blive positivt påvirket. Havdykændernes fødegrundlag forventes dermed at blive forbedret.

Sammenfattende vurderes det, at realiseringen af Spildevandsplan 2019-2022 ikke vil have nogen væsentlig negativ påvirkning af arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget, som indgår i Natura 2000-område 154, herunder habitatområde nr. 135 og fuglebeskyttelsesområde nr. 94. Bilag IV-arter vil heller ikke blive væsentligt negativt påvirket.

5.4 KULTURARV OG ARKÆOLOGI

Da Odsherred generelt er rig på fortidige spor, kan det generelt forventes, at der vil være større arkæologiske interesser, som kan blive berørt i forbindelse med udførelse af anlægsarbejdet.

Bygherre, dvs. Odsherred Forsyning A/S, skal derfor iagttage de lovbestemte forbehold og evt. inddrage museet, når gravearbejderne bliver detailprojekteret.

Sten- og jorddiger er beskyttet efter museumslovens¹⁴ § 29 a. Anlægsarbejdet forudsætter derfor Byrådets forudgående tilladelse efter museumslovens § 29 j stk. 2.

Planen vurderes ikke at kunne påvirke kulturarven i øvrigt.

¹⁴ LBK nr. 358 af 8. april 2014 af museumsloven.

6 SAMMENFATNING AF MILJØVURDERINGEN

6.1 MILJØHENSYN

Det kan argumenteres, at de EU-miljøretlige forpligtelser, vandrammedirektiv mv., går forud for medlemsstatens egeninteresser, der her kommer til udtryk via statens begrænsning af forsyningselskabets investeringsformåen.

Selv om spildevandsplanen er en neddrøsting i forhold til Spildevandsplan 2014-2018, vil den samlet betyde en reduktion af næringsstoffer udledt til Sejerø Bugt, Isefjord og det sydlige Kattegat, hvilket er en positiv effekt, der bidrager til, at vandrammedirektivets, og dermed vandområdeplanernes, krav om et rent vandmiljø på længere sigt kan opnås.

Kloakering medfører desuden, at badevandskvaliteten lokalt vil blive forbedret, og at det bliver muligt også fremover at overholde de krav, der gælder for badevandet.

Spildevandsplanen er udarbejdet under hensyn til Odsherred Forsynings investerings- og udførelsesformåen, så miljøhensynene er i sidste ende underkastet de instruktioner fra statsligt hold, som Odsherred Forsyning er underlagt.

6.2 OFFENTLIGHEDENS DELTAGELSE

Forslag til Spildevandsplan 2019-2021 ledsaget af nærværende miljørapport har været i offentlig høring i perioden XX til YY 2018.

Der er i høringsperioderne (ikke) fremsendt XX (nogen) bemærkninger til spildevandsplanens miljøvurdering.

6.3 ALTERNATIVER

Ifølge miljøvurderingslovens § 12 skal der fastlægges, beskrives og vurderes rimelige alternativer. Krav om valg af alternativer er først og fremmest et krav om beskrivelse af det såkaldte 0-alternativ. Det vil sige den situation, hvor planen eller programmet ikke gennemføres. 0-alternativet betyder ikke nødvendigvis *status quo*, men kan også henføre til en fremskrivning af den udvikling, som må forventes uden den foreslåede plan.

0-alternativet har ingen positive effekter på miljøet i forhold til situationen i 2021, når planen er gennemført.

Det kan også argumenteres at være et alternativ, hvis den gældende plans indsatser blev videreført. Dette ville have en større miljømæssig gevinst, men Odsherred Forsyning har ikke ønsket at udfordre statens økonomiske instruktioner. Det har ikke været overvejet at tvinge Odsherred Forsyning til at følge de EU-ophængte miljøhensyn frem for statens økonomiske instruktioner.

6.4 OVERVÅGNING

Overvågning tager sigte på at kunne vurdere, om planens gennemførelse indebærer de ifølge miljøvurderingen forventede miljøeffekter.

Dette indebærer naturligt en overvågning af planens forventede væsentlige indvirkninger på miljøet, såvel de positive som negative indvirkninger på miljøet.

Overvågningen tager også sigte på at vurdere, om de tiltag, som planen indeholder for at undgå eller ophæve væsentlige miljøpåvirkninger, har den ønskede effekt.

For at overvågningen i sig selv ikke skal blive en meget omfattende opgave, er det væsentligt i forbindelse med fastlæggelsen af overvågningsprogrammet at udpege så få og enkle indikatorer som muligt. Og helst indikatorer, der bygger på oplysninger fra allerede etablerede overvågningsprogrammer. Overvågningen skal dog, uanset at den eventuelt bygger på oplysninger fra allerede etablerede overvågningsprogrammer, kunne anvendes til at overvåge de væsentlige miljømæssige konsekvenser af planen.

Overvågningen af vandmiljøet ligger hos staten. Umiddelbart er det vanskeligt at vurdere omfanget af statens overvågningsprogrammer, og om de inden for en overskuelig fremtid bliver af en sådan kvalitet, at de kan anvendes til at overvåge effekterne af denne spildevandsplans gennemførelse.

Da overvågningen er en statslig opgave, lægges ikke op til øget overvågning fra kommunens side.