



# Indsigelsesnotat.

Udbygning af Mariagerfjord Renseanlæg

VVM-redegørelse og Miljøvurdering

Offentlig høring 27. maj 2019 – 23. juni 2019  
(debatfasen)

23. september 2019 – 6. oktober 2019  
(Afgrænsningsnotat)

## Natur og Miljø

### Postadresse:

Nordre Kajgade 1  
9500 Hobro  
Tlf. 97 11 30 00  
raadhus@mariagerfjord.dk  
www.mariagerfjord.dk

Journalnummer: 06.11.01-P19-3-19

Ref.: Jens Kalør

Direkte tlf. 9711 3706  
jkalo@mariagerfjord.dk

Dato: 19. november 2019

### Personlig henvendelse:

Rådhuset i Arden  
Østergade 22  
9510 Arden

Indholdsfortegnelse:	Side
1. Indledning	1
2. Offentlig høring	2
3. Afgrænsningsnotat og høring	3
4. Bilagsoversigt	5

## 1. Indledning.

Mariagerfjord Kommune har på baggrund af anmeldelse og ansøgning fra Mariagerfjord Vand a/s, Rebild Vand & Spildevand A/S og Vesthimmerlands forsyning, igangsat VVM-proces i henhold til lov nr. 425 af 18. maj 2016 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter, kapitel 6, § 15 stk. 1.

Der er ansøgt om en udbygning af renselanlægget til på sigt 275.000 PE. For renselanlæg som bygges med en kapacitet på mere end 150.000 PE, må projektet ikke påbegyndes før myndigheden efter en miljøvurdering har meddelt skriftlig tilladelse hertil, jfr.- lovens § 15 og bilag 1, pkt. 13.

Mariagerfjord Kommune er af Miljøstyrelsen bemyndiget til at gennemføre VVM-processen fra Miljøstyrelsen. Miljøstyrelsen er oprindelig VVM-myndighed da projektet omfatter flere kommuner.



## 2. Offentlig høring

Mariagerfjord Kommune, Rebild Kommune og Vesthimmerlands Kommune har i perioden 27. maj 2019 til 23. juni 2019 gennemført en debatfase samt afholdt et offentligt møde den 12. juni 2019 i Hadsund Kulturcenter.

Der er i debatfasen indkommet bemærkninger fra

- 1) Vesthimmerlands kommune, Trafik og Grønne områder
- 2) Vesthimmerlands Kommune, Erhverv, turisme, Plan og udvikling
- 3) Jan Thøgersen, Vedlum Hovedgade 66, 9560 Hadsund
- 4) Jan Poulsen, Hasselholt 4, 9560 Hadsund
- 5) Referat fra en gruppe på mødet den 12. juni 2019
- 6) Allan Nielsen, Bøgelunde 7, 9560 Hadsund
- 7) Helle Vraa Andersen og Jan Larsen, Fjordparken 40, 9500 Hobro
- 8) Jytte Olesen, Stentoft 45, 9550 Mariager
- 9) Inger Malthe, Stentoft 49, 9550 Mariager
- 10) Peter Muhl, Nordtoften 3, 9560 Hadsund
- 11) Finn Frandsen, Halsevgårde Bakker 36, 9560 Hadsund
- 12) Peter Hjorth Bøggild, Øster Havnegade 46 2.tv. 9000 Aalborg
- 13) Øster Hurup Strandlaug v. Erik S. Damgaard, Langerimsvej 2, 9560 Hadsund
- 14) Grundejerforeningen Granborg, Helberskov
- 15) Øster Hurup Havn v. formand Niels Rasmussen, Havnen 24 9560 Hadsund
- 16) Steffen Sand, Halvrebene 11, 9560 Hadsund
- 17) Grundejerforeningen Haslevgårde Strand og Åvænget
- 18) Lasse Gundersen
- 19) Lone Bak Dalsgaard, Gl. Visborgvej 124, 9560 Hadsund
- 20) DN Mariagerfjord
- 21) Grundejerforeningen Halvrebene v. Formand Allan Frederiksen

De indkomne bemærkninger og kommunens bemærkninger hertil fremgår af bilag 1

## 3. Afgrænsningsnotat og høring.

Mariagerfjord Kommune har på baggrund af de indkomne bemærkninger udarbejdet afgrænsningsnotat til ansøger i henhold til § 23 i Miljøvurderingsloven. Et udkast til afgrænsningsnotat har været sendt i høring ved berørte myndigheder og offentligheden i perioden fra den 23. september 2019 til og med den 6. oktober 2019.

I høringsperioden indkom der bemærkninger fra:

- 1) Viborg kommune.
- 2) Mariagerfjord Kommune, Virksomhedsgruppen.
- 3) Grundejerforeningen Haslevgårde Strand og Åvænget.
- 4) Nordjyllands historiske Museum.
- 5) Øster Hurup Strandlaug.
- 6) Øster Hurup Havn
- 7) Aalborg Kommune.



De indkomne bemærkninger og kommunens bemærkninger hertil fremgår af bilag 2

#### **4. Bilags oversigt**

- Bilag 1: Hvidbog med indkomne bemærkninger i debatfasen samt forvaltningens bemærkninger og svar herpå.
- Bilag 2: Hvidbog med indkomne bemærkninger til afgrænsningsnotatet samt forvaltningens bemærkninger hertil.

## Bilag 1 Hvidbog - Indkomne bemærkninger og kommentarer hertil

Læsevejledning: Emnerne er temaopdelt, dvs. de indkomne bemærkninger er grupperet efter tema, for at lette oversigten og fagenhedens bemærkninger hertil.

Tallene ved bemærkningerne referer til oversigten i afsnit 2 over personer/organisationer, der har fremsendt spørgsmålet/bemærkningen.

Bogstavet ved bemærkningerne referer til hvis samme person/organisation har fremsendt flere bemærkninger.

Emne	Bemærkning/forslag/spørgsmål	Fagenhedens bemærkninger
<b>Lugt</b>	<p>4a) Øges lugten fra det udbyggede renseanlæg?</p> <p>5b) Øges lugten fra det udbyggede renseanlæg?</p> <p>6a) Øges lugten fra det udbyggede renseanlæg?</p> <p>19åå) Er det lavet analyser af lugtgener, som vil påvirke naboer til renseanlægget?</p>	<p>Ifølge projektbeskrivelsen vil alle nye procesdele i indløbsdelen, det nye primærslambehandlingsstrin og alle nye procesenheder i slambehandlingsdelen etableres med punktudsugning direkte ved kilden, med efterfølgende lugtbehandling i kulfilter – i lighed med det nuværende anlæg. Rådnetanke vil være overdækket. Det forventes ikke at udbygningen vil øge den nuværende lugtbelastning.</p> <p>Procestankene er i lighed med det nuværende anlæg ikke planlagt overdækket. Såfremt der sker lugtgener som kan relateres til procestankene, vil der blive stillet krav om overdækning af disse.</p> <p>Miljøkonsekvensrapporten konkluderer, at samlet set vurderes projektet ikke at have</p>



		<p>en negativ påvirkning på luftkvalitet og klima på nationalt niveau.</p> <p>Lokalt kan der forekomme forhøjede niveauer af udstødningsgasser på baggrund af den forøgede trafik til Mariagerfjord Rensningsanlæg, Det forhøjede niveau forventes dog stadig at være markant under de gældende grænseværdier for luftkvalitet.</p> <p>Afkastet fra biogasanlægget med luftforurenende stoffer er vurderet til at udgøre en ubetydelig kilde til afsætningen af blandt andet kvælstof i sårbare naturområder og lokalområdet i øvrigt.</p>
<b>Forlængelse af udløbsledningen</b>	<p>5a) Hvad betyder det for Kattegat hvis udløbsledningen forlænges 1-2 km?</p> <p>7c) Er udløbsledningen lang nok, når der sker en kraftig forøgelse af udledning af spildevand.</p> <p>12 b) Er der i projektet medtaget en forlængelse af udløbsledningen udover de nuværende 4 km?</p> <p>14q) Det virker indlysende fornuftigt at havledningen forlænges, som foreslået på debatmødet. Hvorfor har kommunen ikke selv fået denne ide og vil kommunen forfølge og kræve en forlængelse af ledningen?</p> <p>15e) Vil det forbedre forholdene hvis udløbet forlænges med 1 km – eller længere?</p> <p>16a) kan en forlængelse af udløbsledningen fra de nuværende 4 km til ca. 12 km mindske eventuelle gener for beboere og sommerhusejere/brugere omkring Halvrebene?</p>	<p>En nærmere vurdering af betydningen af at forlænge udløbsledningen, vil blive vurderet, som et alternativt i Miljøkonsekvensrapporten, såfremt modelberegninger indikerer, at der samlet vil ske en væsentlig negativ påvirkning af havmiljøet inkl. fiskeri, badevand, produktion af alger, tang fedtmøg m.v.</p> <p>Den nuværende placering af udløbspunktet blev vedtaget på baggrund af modelberegninger foretaget af DHI i 2009.</p> <p>DHI har i afrapportering fra maj 2019 gennemført modelberegninger via samme hydrauliske model på data svarende til udledningen fra det planlagte renseanlæg på 275.000 PE. Det er disse beregninger som danner baggrund som vurderingen af</p>



	<p>17c) Den beregnede forøgede udledning af organisk materiale, kvælstof og fosfor kan formodentlig bedst og billigst "reduceres" ved at forlænge udløbets placering med nogle ekstra kilometre. De tidligere gennemførte strømningsmålinger og beregninger må kunne bekræfte dette.</p> <p>20c) Vil en forlængelse af rørledningen ud i Kattegat mindske forureningen af kystnære og for turismen følsomme strandområder, idet udledt ferskvand ved østvind og uden strøm føres tilbage til stranden. Kun ved kraftig nord- og sydgående vandstrømme fortyndes og blandes den udledte mængde ferskvand med saltvand.</p> <p>21a) Foreslår at udledningsrøret føres længere ud i Kattegat. Vil gerne se de påvirkninger der vil være ved 4000 meter og ved 8000 meter. har vedlagt kopi af de indsigelser foreningen indsendte i 2010 i forbindelse med etablering af det nuværende renseanlæg.</p>	<p>påvirkningen af kysten i Miljøkonsekvensrapporten.</p> <p>.</p>
<b>Badevand og kystmiljø</b>	<p>5c) Påvirkes badevandskvaliteten ved den øgede udledning?</p> <p>7a) Bekymring for den fremtidige badevandskvalitet og dermed for sommerhusturismen.</p> <p>8b) Påvirkes badevandskvaliteten ved den øgede udledning? Henviser til badeforbud i 2018 for første gang.</p> <p>8c) Hvorledes påvirkes turismen i området, når badevandskvaliteten bliver dårligere?</p> <p>9b) Hvad er årsagen til at badevandskvaliteten var dårlig ved Bondes Bakke i 2018, hvor det var meget varmt?</p> <p>9c) Med flere varme somre i udsigt, hvorfor vil Mariagerfjord Kommune tage chancen for yderligere udledning og derved badevandsproblemer, forringet turisme og endnu mere brunt "snask"?</p>	<p>Mariagerfjord Kommune har stor fokus på om badevandsforholdene ved Kattegatkysten bliver forringet ved projektet, herunder påvirkningen af turismen, de lokale erhvervsdrivende og lokalbefolkningen i området Derfor er det et vigtigt tema i den Miljøkonsekvensrapport, som ansøgerne skal udarbejde. Resultatet heraf vil derfor være et væsentligt element i byrådenes endelige beslutning om projektet med udvidelsen af anlægget skal realiseres.</p> <p>Miljøkonsekvensrapporten konkluderer, at modelberegningerne viser, at der i dag kun er et begrænset område omkring udløbet, hvor der er forhøjede værdier af <i>E. coli</i>, der stammer fra udledningen af rensed spildevand. I forbindelse med udvidelsen vil det påvirkede område være noget større,</p>



	<p>11b) Badevandsprøver viste colibakterier i 2018, hvor stammer de fra?</p> <p>12c) Er der i dag anmærkninger ved badevandskvaliteten? Og kan der forventes ændringer i analyserne ved den planlagte øgede udledning?</p> <p>15i) Kan den store mængde spildevand som udledes påvirke sundheden når beboere og turister bader ved de ellers så flotte badestrande?</p>	<p>men påvirkningsområdet vil ligge langt fra land. I alle tilfælde vil der ikke være tale om en påvirkning af badevandskvaliteten selv tæt på udløbet, idet antallet af <i>E. coli</i> ikke vil overstige kravværdien på god badevandskvalitet. Kun lige i selve udløbet kan koncentrationen af <i>E. coli</i> overstige kravværdien.</p> <p>Miljøkonsekvensrapporten konkluderer desuden, at der er al mulig grund til også at antage, at tilfælde med forhøjede koncentrationer af <i>E. coli</i> og andre tarmbakterier samt deraf forbud med badning ved strandene ved Haslevgaarde Strand og Haslevgaarde Bakker siden 2013, skyldes andre forhold end den nuværende udledning af rensset spildevand fra Mariagerfjord Renseanlæg.</p>
<b>Næringsstoffer og Natura 2000 området</b>	<p>7a) Er der grund til at man ikke udvider undersøgelserne i Kattegat, så de omfatter mere end Natura 2000 området?</p> <p>8f) Hvad med fosfor og kvælstofudledningen, hvis der skal renses for så meget spildevand?</p> <p>13a) Hvilke konsekvenser vil den stærkt øgede udledning af næringsstoffer og slam til Kattegat få på nærmiljøet ved kysten? Vil der blive øget mængde af søsalat, tang, fedtmøg m.v.?</p> <p>14l) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at badevandet vil blive kraftigt forringet (brunlige substanser, grøde, havbund, bakterier (E. Coli og I. Coli m.v.) – og hvilke effekter forventes dette at få inden for de næste 2,5, 10 og 20 år på colibakterier, brunlige og andre farvede substanser, grøde, sandorm. Krebs m.v.?</p>	<p>Konsekvenserne af merudledningen af 36,5 ton kvælstof, 2,1 ton fosfor og E.coli-bakterier m.m. til Kattegat ved den ansøgte udvidelse af renselanlægget, betragter Mariagerfjord Kommune, som et af de væsentligste punkter, som skal klarlægges og dokumenteres i den miljøvurdering (miljøkonsekvensrapport) der er udarbejdet.</p> <p>Natura 2000 områderne N14 og N225 Aalborg Bugt m.m. omfatter et meget stort område ud fra Kattegatkysten – ud til mellem 20 og 40 km fra kysten. Mariagerfjord Kommune vurderer ikke der er</p>



	<p>14m) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at sundheden for de badende og strandliggende påvirkes – og hvilke scenarier er der mht. forebyggelse af colibakterier, algevækst m.v.?</p> <p>14o) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at området er beliggende i Natura 2000 område, synes at være afgørende for at naturen ikke accepteres påvirket af yderligere store mængder spildevand. Der vil givetvis efter få år blive ophobet og spredt mange uheldige elementer i havområdet, der på sigt må forventes at få katastrofale følger for naturen. – Og hvilke tanker er der gjort?</p> <p>14p) Hvilke tanker er der gjort i forhold til hvor sårbart havområdet er. På debatmøde er angivet at Kattegat er et mere robust vandområde. Hvor sårbart kan man sige at Kattegat egentligt er?</p> <p>15a) Vil gerne have undersøgt om den påtænkte udbygning kan give anledning til øgede mængde fedtmøg. Der er konstateret øgede mængder de seneste år i fiskegarn, på bunden og ved strandene.</p> <p>15c) Øster Hurup Havn er tæt forbundet med turister, dette er der ikke taget højde for i Natura 2000 undersøgelsen. Henviser til sag med søsalat på stranden, som turister troede, var toiletpapir – gav stor medieomtale. Er bekymret for at miste turister, som følge af lignende dårlige omtale.</p> <p>15g) Vil det store øgede mængde udledt næringsalte, slam m.v. få konsekvenser for kysten og fiskevandet i Kattegat?</p> <p>19h) Hvilke biologiske konsekvenser har den ventede fosfor % stigning for vandmiljøet på hele Kattegats kyststrækning.</p> <p>19i) Er der udarbejdet et geografisk kort over hele kyststrækningens biologiske tilstand, som kan sammenholdes med den forventede påvirkning fra kommende klimaforandringer (herunder der stigende temperaturer) ved markant øget fosforudledning. Her tænkes på</p>	<p>faglig begrundelse for at udvide undersøgelserne udover disse områder.</p> <p>Projektets påvirkning af Natura 2000 områderne N14 og N225 Aalborg Bugt i Kattegat ved merudledningen af rensset spildevand er vurderet i den til projektet udarbejdede Natura 2000-væsentlighedsrapport, som konkluderer, at det kan udelukkes, at udbygningen af Mariagerfjord rensaanlæg og tilhørende merudledning af rensset spildevand medfører en væsentlig påvirkning af Natura 2000 områderne. Det vil sige der er ingen væsentlig påvirkning af den bundfauna, de fisk eller de fugle, som er udpegningsgrundlaget for dette Natura 2000 område.</p> <p>Mht. bundplanter, ålegræs og makroalger konkluderer Miljøkonsekvensrapporten, at der ikke vil derfor ikke være nogen effekt af den meget lokale potentielle forøgelse i planktonproduktionen eller større næringsstofkoncentrationer på eller omkring vadefladerne og sandbankerne tæt under land, som kan give anledning reduktion af rodfæstet vegetation (ålegræs) eller til en øget forekomst af grønalgerne søsalat (<i>Ulva lactuca</i>) og tarm-rørhinde (<i>Ulva intestinalis</i>) samt brunalgerne <i>Pilayella littoralis</i> og <i>Ectocarpus siliculosus</i>. De to sidnævnte kaldes ofte fedtmøg.</p> <p>Mht. bundfauna og risiko for iltvind</p>
--	--	---





	<p>påvirkning af algevækst, tang vandkvalitet observationer, farve, lugt pH, strandbredsinspektion.</p> <p>19j) Når store vandmasser ved stormvejr presses ind i Mariager fjord, hvordan vil den øgede fosformængde og spildevandsudledning da påvirke fjordens biologiske tilstand?</p> <p>19k) Er der foretaget beregninger over hvor meget udledningen af organisk stof og nitrat forventes at stige med? Og hvordan disse vil påvirke hele kyststrækningens biologiske habitat?</p>	<p>konkluderer Miljøkonsekvensrapporten, at påvirkningen med organisk iltforbrugende stof fra den fremtidige udledning af rensed spildevand er meget begrænset. Derved vil merudledningen ikke føre til en øget frekvens af iltsvindshændelser og dermed påvirkning af bundfaunaens arts- og individsammensætning.</p> <p>Miljøstyrelsen har ansvaret for overvågning af kystvandene. På deres hjemmeside mst.dk under fanen "Natur og vand" og vandområdeplaner kan man finde kort (MiljøGis for vandområdeplaner), som viser miljøtilstanden samt miljømålene for kystvandene. På hjemmesiden Klimatilpasning.dk findes en række kort, som viser klimaudviklingens konsekvenser, eksempelvis øget temperatur, øget grundvandsstigning, øget havvandsstigning m.v.</p> <p>Eftersom miljøkonsekvensrapporten konkluderer, at merudledningen af kvælstof og fosfor ikke vil have andet end en lille lokal effekt omkring udløbspunktet, vurderer Mariagerfjord Kommune, at merudledningen ikke vil medføre øgede påvirkning af Mariager Fjord, når vandmasser presses ind i fjorden ved stormvejr.</p>
<b>Miljøfremmede Stoffer og BAT</b>	<p>14s) Hvilke tanker er der gjort i forhold til om en væsentlig bedre rensning af spildevandet er teknisk muligt og at dette bør være et målelement såfremt anlægsudvidelsen realiseres. Kommunen anmodes om at svare</p>	<p>Renseanlægget udbygges med et ekstra poleringstrin – tertiær behandling, som skal sikre en lav koncentration af fosfor i afløbet. Det påregnes undersøgt om der via dette</p>



	<p>herpå.</p> <p>17d) Er orienteret om at et kommunalt firma i Vestjylland har udvidet renseanlægget til at kunne rense spildevandet for medicinrester i kloakvandet. Anmoder Mariagerfjord Forsyning om at undersøge muligheden herfor i forbindelse med den påtænkte udvidelse.</p> <p>19g) Har Mariagerfjord Vand planer om at anvende nyeste forskning ReCoverP i spildevandsslam (genbrug af fosfor)?</p> <p>19l) Spildevandet indeholder mange miljøfremmede kemiske stoffer (flammehæmmere, tensid, røntgen kontravæske, triclosan (flere er nævnt i bemærknigen). Hvis Mariagerfjord renseanlæg udbygges, har ingeniørerne ved de 3 forsyninger taget højde for fremtidens krav om OZON-anlæg, som kan nedbryde næsten alle organiske stoffer og som ofte kan tilkobles anlæg som efterrensning i et biofilmanlæg. Eller skal Mariagerfjord Renseanlæg fortsætte teknisk uændret?</p> <p>20e) Er der undersøgt for medicinresters (og hormoner) påvirkning af fisk og snegle i Kattegat ved udløbet af det rensede spildevand? Kan gifte på sigt nedbrydes bedre i dag?</p> <p>20f) Mariager Renseanlæg er nyt og moderne, men vil den bedst opnåelig teknologi løbende blive sat i værk eller kun ved udvidelse?</p> <p>20h) Er et filteranlæg til fjernelse af microplast etableret/planlagt og vil et anlæg til UV behandling mindske /fjerne hormonforstyrrende stoffer fra udledningen til Kattegat?</p> <p>20i) Er der fysisk mulighed for at nedbringe udledningen af både organisk stof, kvælstof og fosfor?</p> <p>20l) anbefaler at nærlæse om pilotanlæg på Heringvand.dk: <a href="https://heringvand.dk/nu_kommer_der_vand_paa_unikt_pilotanlag/">https://heringvand.dk/nu_kommer_der_vand_paa_unikt_pilotanlag/</a> som omhandler forsøgsanlæg med løsning på fjernelse af medicinrester</p>	<p>ekstra trin kan opnås en målbar rensning af mikroplast.</p> <p>Af Miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at for lægemidler findes der ikke data, der gør, at man kan gennemføre egentlige beregninger om hvorvidt disse stoffer når op på en koncentration, der gør dem potentielt deformitetskabende på fisk, men disse stoffer kan potentiel ud fra deres stofspecifikke egenskaber frembringe sådanne effekter (Halling-Sørensen, et al., 2008).</p> <p>Miljøkonsekvensrapporten konkluderer mht. miljøfremmede stoffer, at der ikke forventes en stigning i indholdet af miljøfarlige/-fremmede stoffer i fisk og deraf en forøget frekvens af misdannelser hos fostre i ålekvabber. Det er dog også vist, at kønsabnormiteter og misdannelser hos ålekvabbe kan skyldes flere andre forhold end påvirkning med forurenende stoffer (Dang &amp; Kienzler, 2019).</p> <p>På det nuværende vidensgrundlag skønnes miljøfarlige stoffer dog også kun at være af relativ begrænset betydning for den økologiske funktion set ud fra de koncentrationsniveauer, der normalt er målt i de danske vandområder (Petersen, et al., 2018). Imidlertid mangler der i vid udstrækning specifikke effektstudier for mange af de miljøfarlige/-fremmede stoffer.</p>
--	--	--



	<p>på en miljømæssig og omkostningseffektiv måde.</p>	<p>Effekten af hormonlignende stoffer indgår i den nationale overvågning.</p> <p>Der er ikke planer om yderligere rensetrin på anlægget. Det er en afvejning om hvilke krav, som stilles til rensningen fra Statens side og som skal overholdes sammenholdt med økonomien i at rense spildevandet yderligere – det er et brugerfinansieret område.</p> <p>Mariagerfjord Kommune og er bekendt med forsøgene og pilotanlægget på Herning renseanlæg. Men Herning renseanlæg modtager spildevandet fra et nyt supersygehus og har derfor en anden dagsorden i forhold til rensning for medicinrester end Mariagerfjord Renseanlæg.</p>
<b>Trafik og Klima</b>	<p>19v) Er der lavet CO<sub>2</sub>-regnskab over udledning i forbindelse med kørselstransporter til og fra septiktanktømninger for både Vesthimmerland og Rebild kommune?</p> <p>19x) Er der lavet CO<sub>2</sub>-regnskab i forbindelse med transport af slamdistribution?</p> <p>20d) Vi anerkender at biogasanlæg og effektiv rensning er miljømæssigt positivt, samt at Kattegat er mindre sårbar end Halkær å og Halkær</p>	<p>Ansøger har i miljøkonsekvensrapporten redegjort for at den årlige nuværende og fremtidige udledning af CO<sub>2</sub> fra lastbiler til og fra Mariagerfjord Rensningsanlæg i forbindelse med drift af rensningsanlægget er uden betydning, sammenlignet med det årlige bidrag fra tunge lastbiler i Danmark som helhed. Det bemærkes desuden at udbygningen af rensningsanlægget vil føre til en væsentlig reduktion i emissioner fra</p>



	<p>Bredning og Limfjorden. Men vil en øget pumpning over større afstande koste i klimabelastningen og vil øget mængde slam fra Hadsund øge transporten og derved CO<sub>2</sub> udledningen?</p>	<p>lastbiler, da lastbilerne fra de øvrige rensningsanlæg har haft noget større køreafstande med slam i forhold til de køreafstande der er for slam fra Mariagerfjord Rensningsanlæg.</p> <p>Samtidig er det beregnet, at ved en forventet gas produktion på 12.600 MWh/år (45.360 GJ/år) i biogasanlægget, vil der opnås en reduktion i CO<sub>2</sub>-udledningen på ca. 2.586 tons pr. år idet det forudsættes at biogas vil erstatte naturgas.</p>
<p><b>Påvirkningen af fiskebestanden.</b></p> <p><b>Påvirkning af Kattegat og kyst med tang og fedtmøg m.v.</b></p>	<p>4b) Hvordan påvirkes fisk i Kattegat og Fjord?</p> <p>7b) Ønsker undersøgt årsagen til de seneste års ekstra slam og det heraf afledte behov for øget strandrensning i området ved Haslevgårde å's udløb og nordpå.</p> <p>9a) Hvad er årsagen til at der observeres mere brunt "snask" på stranden?</p> <p>11a) Hvorfor tiltager vegetationen/fedtmøg i vandet? Inddrag evt. tangspecialist fra Aarhus universitet.</p> <p>11c) Er der tilvækst af muslinger/årsag til tilvækst? Der er ingen krabber p.t.</p> <p>11f) Ulempe med større udledning i Kattegat – hvilke?</p> <p>12e) Får merudledningen konsekvenser for fritidsfiskeriet ud for kysten, som foregår ca. 2 km fra kysten (afhængig af vanddybden)</p>	<p>Miljøkonsekvensvurderingen konkluderer, at der ikke forventes effekter på fiskebestandene eller på de enkelte fiskearter, der lever i den kystnære del af Kattegat i området ud for Øster Hurup, som en følge af den nuværende eller kommende udledning af rensset spildevand fra Mariagerfjord Renseanlæg. Dette er en konsekvens af, at der ikke forventes væsentlige ændringer i de nuværende økologiske forhold, hverken med hensyn til vandkvalitet, sammensætning og udbredelse af vegetation eller sammensætning og udbredelse af bundfaunasamfund. Der forventes derfor heller ingen afledte effekter på fritidsfiskeriet i området ud for kysten ved Øster Hurup og Als.</p> <p>Forekomsten af søsalat og fedtmøg ved udledningen fra Haslevgårde Å er</p>



	<p>12f) Hvordan påvirkes havbunden af den større aflejring af faste udløbsstoffer?</p> <p>15b) Fiskeriet er gået tilbage i området omkring Øster Hurup Havn, kan det skyldes den nuværende udledning?</p> <p>19q) Har konstateret at der gennem de seneste 50 år er sket forurening af vandløb og kyststrækning, således at der i dag stort set ikke findes haletudser og frøer mere, derimod kraftig algevækst og kæmpe tangområder, hvor der er lavtstående vand- et brunt grønt tæppe. Hvad skyldes dette?</p> <p>19s) er der lavet undersøgelser, analyser over fisk- og skaldyrbestanden hele vejen op langs kystzonen?</p>	<p>undersøgt i Miljøkonsekvensrapporten. Det er heri angivet, at det er usandsynligt at mertilledningen af næringsstoffer fra renseanlægget kan føre til en forøget vækst af enårige løstliggende alger i kystområdet. Hvorimod indholdet af næringsstoffer i Haslevgårde å, kan have en betydning, idet det er estimeret, at bidraget fra den fremtidige udledning af rensset spildevand ved kysten kun udgør henholdsvis 0,5 % (kvælstof) 1% (fosfor) af det landbaserede bidrag via vandløbene.</p> <p>Projektets påvirkning af Natura 2000 områderne N14 og N225 Aalborg Bugt i Kattegat ved merudledningen af rensset spildevand er vurderet i den til projektet udarbejdede Natura 2000-væsentlighedsrapport, som konkluderer, at det kan udelukkes, at udbygningen af Mariagerfjord renseanlæg og tilhørende merudledning af rensset spildevand medfører en væsentlig påvirkning af Natura 2000 områderne. Det vil sige der er ingen væsentlig påvirkning af den bundfauna, de fisk eller de fugle, som er udpegningsgrundlaget for dette Natura 2000 område.</p>
<b>Anlæg, proces, kapacitet beredskab m.v.</b>	8e) Hvis maks. rensning er 48.000 m <sup>3</sup> , er man så sikker på at kapaciteten er stor nok?	Det er i projektbeskrivelsen for udbygningen ansøgt om 2 etaper, hvor etape 2 fremtidssikre kapaciteten med op til 275.000



	<p>8g) Skal der separatkloakeres for at hjælpe med at nedsætte mængden af spildevand?</p> <p>11e) Kommer der flere udløb fra overløbsbygværker til Fjorden, som konsekvens af projektet?</p> <p>12a) 4. gange større planlagt udledning, hvad er den procentvise rensning i dag før udvidelse? Og hvilken procentvis rensning er der projekteret med ved en 4-dobling af spildevandsmængden? – supergod rensning må være øverst på mållisten.</p> <p>12g) Forventes der overløb med urensset spildevand til havet i anlæggets levetid?</p> <p>12h) Hvordan sikres anlægget mod overløb ved kraftig regn, tekniske fejl, håndteringsfejl m.v.?</p> <p>12i) Hvilke tanker er der gjort i forbindelse med den øgede sårbarhed for fejl/uheld ved 1 stort anlæg fremfor 3 anlæg – eks. i forbindelse med elforsyningsikkerhed, tekniske fejl ved pumper, ventiler, måleudstyr, Rørbrud på det eneste rør der leder spildevand ud i havet, hærværk, sabotage osv.?</p> <p>14v) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at risikoen for overløb med urensset spildevand ud i havet forøges væsentligt dels på grund af kraftig regn, anlægsfejl, personalefejl osv.- Hvilke foranstaltninger tænkes foretaget, så risikoen er negligeabel, og hvad kan følgerne forårsage af skader på kort og lang sigt?</p> <p>14x) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at anlægget i næsten 4 dobbelt størrelse også bliver mere sårbart overfor fejl i elforsyningen, beholdere, tanke, rørbrud, teknik, måleudstyr, håndtering, sabotage, hærværk og meget mere. – og hvilke tanker er der gjort når den store rørledning ud i havet bliver ødelagt eller gennemtæret og skal repareres/udskiftes, Hvor ledes spildevandet da hen?</p>	<p>PE, ud fra de spildevandsmæssige fremtidsscenarier, som ligger i de 3 kommuner.</p> <p>Det er de 3 kommuners vision, at alle spildevandssystemerne i kommunerne på sigt separeres. Herved mindskes den vandmængde, som renseanlægget skal rense (regnvand skilles fra spildevandet og enten nedsives lokalt eller udledes til vandløb, fjorden eller havet).</p> <p>Der forventes ikke udledning af urensset spildevand fra anlægget, med mindre der sker meget omfattende uheld. Der er beredskab og overvågning på anlægget, som minimerer risikoen herfor.</p> <p>Mariagerfjord Renseanlæg har overholdt udledningstilladelsen siden anlægget blev etableret, bortset fra i 2018, hvor den forøgede belastning medførte at kravet til fosfor var overskredet.</p> <p>Mariagerfjord Vand har i notat af 27. september 2019 redegjort for årsagen til at kapaciteten på renseanlægget er steget så meget mere end forudsat i 2011. Konklusionen herpå er at det primært skyldes dels at belastningen på de nu nedlagte renseanlæg har været større end forudset på grund af ikke registrerede interne vandstrømme, dels at overløb fra nu nedlagte overløbsbygværker har været større end forudsat (anvendte</p>
--	---	--



	<p>15h) Skal renseanlægget og udløbsledningen terrorsikres?</p> <p>16b) ønsker orientering om de lovede lave udlederværdier holder, eller om disse er overskredet siden anlægget blev taget i brug.</p> <p>17a) Undrer sig over at anlæggets kapacitet allerede er nået så kort tid efter opførslen – tænker om man kan stole på de nye beregninger om fornyet kapacitet?</p> <p>18a) Den øgede mængde spildevand der ledes til og fra renseanlægget må betyde at pumper skal køre mere og at de ikke kan "følge med" under regn med overløb til følge – overløb til Mariager Fjord – kan det passe?</p> <p>18b) Betyder udvidelse, at man sælger den ledige kapacitet på anlægget til de 2 nabokommuner?</p> <p>18c) Den ledige kapacitet i kloakledningerne fra Hobro til Hadsund "sælger" man også. Det må betyde mere overløb under regnvejr fra disse ledninger og derved at de 3 kommuners nødoverløb kommer i drift under regn. Dette vil medføre mere forurening af Mariager Fjord end forholdet er i dag – er dette korrekt antaget?</p> <p>18d) hvad vil der ske om 15 år, når kapaciteten på de 275.000 PE er nået. Skal der etableres nye ledninger eller er der regnet så meget forkert på de ledninger der er i dag?</p> <p>18e) Regner man med at udviklingen vil gå i stå fremover nu? Eller er der plads til flere udvidelser uden at der vil ske overløb til Mariager Fjord?</p> <p>18f) I Hadsund Kommune byggede man renseanlæg i 1994 til 20.000 PE, det var hurtigt overbelastet. Mariagerfjord Renseanlæg blev bygget i 2013 og er også allerede overbelastet.</p> <p>18d) Hvor mange ton fosfor vil udledningen stige med ved den planlagte</p>	<p>standardværdier), og dels at industribelastningen i kommunen er steget væsentlig mere end forudsat.</p> <p>Mariagerfjord Vand har i notat af 11. oktober 2019 redegjort for om mertilledningen af spildevand fra Rebild og Vesthimmerlands kommuner medfører flere regnvandsbetingede udløb (overløb).</p> <p>Konklusionen på notatet, er at tilslutningen af Rebild og Vesthimmerland vil ikke forøge risikoen for flere og større mængder overløb fra MFV's regnvandsbetingede udledninger. Samtidig er der en meget stor sikkerhed for, at der ikke sker overløb fra det afskærende ledningssystem, når først spildevandet er ført ind i det. Herunder skal det også bemærkes at der ikke findes nødoverløb på Mariagerfjord Renseanlæg, hvilket betyder at alt spildevand skal igennem renseanlægget, således der altid sker en rensning, for at kunne blive udledt i recipienten ca. 4 km ude i Kattegat.</p> <p>I miljøkonsekvensrapporten er det beregnet, at der vil ske merudledningen af 36,5 ton kvælstof, 2,1 ton fosfor, som følge af udvidelsen i forhold til at der i dag er tilladt en udledning på 38,6 ton kvælstof og 2,3 ton fosfor pr. år, hvilket svarer til knap en fordobling af den eksisterende tilladte udledning.</p>
--	---	--



	<p>forøgelse af renskapaciteten fra 75.000 PE til 225.000 (275.000) PE. Vil udledningen tredobles til 3,3 tons?</p> <p>19f) Hvis der sker en øget industritilslutning i Mariagerfjord, Rebild og Vesthimmerland, vil det betyde at fosforudledningen vil stige med mere end 3,3 ton?</p> <p>19ø) Skal der foretages yderligere udvidelse af rørledningerne fra Hadsund Renseanlæg til dels det gamle Hadsund rensaanlæg og dels ud til udløbet i Kattegat?</p> <p>20a) Den eksisterende overkapacitet i rørledningen fra Hobro til Hadsund, som tænkes benyttet af spildevand fra 2 andre kommuner, kunne være nyttige til de nuværende spidsbelastninger, så overløb i videst muligt omfang undgås til vandløb.</p> <p>20b) Når separatloakering er fuldført om mange år, vil hovedledningen fra Hobro til Hadsund så evt. kunne afhjælpe 2 nødstedte rensaanlæg uden risiko for overløb?</p> <p>20j) Hadsund Kommune byggede nyt rensaanlæg i 1994 til 20.000 PE, som på få år var overbelastet med mange %. Mariagerfjord Renseanlæg blev bygget i 2013 med behov for udvidelse i 2019. Gælder fremtidssikringen både anlægget og rørdimensioneringen fra Hobro til Hadsund?</p> <p>20k) Hvor stor del af tiden vil afledningen til Kattegat kræve at udløbspumperne skal i drift?</p>	<p>Der skal ikke etableres udvidelse af ledningerne fra Mariagerfjord Renseanlæg til udløbet.</p> <p>Øvrige bemærkninger og spørgsmål i forhold til anlæggets kapacitet, rørledninger m.v. er ikke relevant eller omfattet af formålet med udarbejdelse af miljøvurderingen (VVM).</p>
<b>Økonomi</b>	<p>6b) Sikres god betaling fra de 2 nabokommuner?</p> <p>8h) Hvad bliver omkostningerne for forbrugerne?</p>	<p>En VVM-redegørelse skal ikke forholde sig til specifikke økonomiske konsekvenser for enkelt personer eller virksomheder. Derfor</p>





	<p>10a) Økonomiske konsekvenser af udbygningen, vil det betyde takststigninger for husstandene?</p> <p>10b) Hvis projektet giver besparelser for forsyningerne, kommer det borgerne til gode, ved at taksterne falder?</p> <p>10d) Hvad er de samfundsøkonomiske gevinster – helt konkret?</p> <p>14r) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at den beregnede driftsbesparelse på 2,5-3 mio kr. synes ubetydelig lille sat op imod alle de konsekvenser som er angivet ovenfor. Usikkerheden på den nævnte besparelse, vil sandsynligvis være meget større end den beregnede besparelse og kan måske vise sig at være negativ – hvilke tanker er der gjort om dette?</p> <p>14y) Hvordan har Mariagerfjord Kommune tænkt sig at indtægterne fra det påtænkte rensningsanlæg skal anvendes?</p> <p>17b) Går ud fra at Mariagerfjord Kommunes skatteborgere helt friholdes for udgifter, som den påtænkte udvidelse vil medføre. Følgegruppen ved etablering af de nuværende anlæg, havde som første prioritet, at de fremtidige kloakomkostninger for den enkelte borger ikke måtte stige som følge af etableringen af det fælles renseanlæg.</p> <p>18g) Hvad tjener borgerne i Mariagerfjord Kommune på denne udbygning, når de 2 øvrige kommuner kommer med på anlægget?</p> <p>18h) Vil udbygningen betyde at vandafledningsafgiften vil stige eller falde?</p> <p>19o) Er der taget højde for at Mariagerfjord Vand har kapital til at investere i ny teknologi til effektivisering og ressourceudnyttelse af slam til energiproduktion fra Mariagerfjord Renseanlæg?</p>	<p>er spørgsmålene vedrørende takststigninger ikke forhold som medtaget i Miljøkonsekvensrapporten.</p> <p>De 3 forsyninger har givet udtryk for at løsningen med et fælles renseanlæg ikke vil medføre takststigninger, det blev bl.a. nævnt/lovet på debatt mødet den 12. juni 2019.</p> <p>Forsyningsselskaberne er selvstændige selskaber med bestyrelse, som via vandsektorloven er underlagt statens forsyningssekretariats tilsyn med indtægtsrammer m.v.</p> <p>Der er indgået en aftale om transport og rensning af spildevand mellem Vesthimmerlands Forsyning, Rebild Vand &amp; spildevand og Mariagerfjord Vand. Denne aftale beskriver betalingsprincipper, samejemodel, samarbejde m.v.</p> <p>Øvrige bemærkninger og spørgsmål i forhold til økonomi, forsikring m.v. er ikke relevant eller omfattet af formålet med udarbejdelse af miljøvurderingen VVM.</p>
--	--	---



	<p>19u) Er der lavet økonomisk risikovurdering på konsekvenserne i tilfælde af yderligere forurening, som følge af lækage fra eller på Hadsund Renseanlæg på rørledninger. Herunder sum for forsikringsdækning og forsikringshabilitet?</p> <p>19y) Er der lavet regnskabsanalyser for nedslidning af transportinfrastrukturen i den østlige del i og omkring Hadsund og Hadsund renseanlæg?</p> <p>19z) Vil Mariagerfjord kommune tilkøbe forsikring, som kan dække aktuelle ejendomsstab for lodsejere med sommerhuse til udlejning eller som på sigt ikke kan sælge sommerhuset som følge af tiltagende vand og strandforurening, herunder lugtgener og badeforbud?</p> <p>19å) Hvis Mariagerfjord Vand skal investere omkring 49.000.000, hvor mange år frem, vil det yderligere forgælde borgerne i Mariagerfjord Kommune i fremtiden?</p> <p>19åååå) Hvordan har Mariagerfjord Kommune, Mariagerfjord Vand a/s, Vesthimmerland og Rebild Kommune fordelt udgifterne til rådgivningsfirmaet Orbicon mellem sig?</p>	
<b>Slam håndtering</b>	<p>14u) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at slammet på sigt sandsynligvis ikke må deponeres på markerne, dels af kemikalieårsager og dels af bakteriologiske årsager – og hvilke beregninger er der gjort i forhold hertil?</p> <p>19n) De mange 100.000 tons slam som udvidelsen vil forøge produktionen af, hvordan er regnskabet og tilbagemodtagelsen for denne øgede slammængde produktion. Er der opsat bindende krav til at Vesthimmerlands og Rebild kommune selv hjemtager det forurenede slam?</p>	<p>Ifølge miljøkonsekvensrapporten vil den forventede slamproduktion på Mariagerfjord Renseanlæg efter udvidelsen stige fra ca. 4000 tons om året til maksimalt 17.000 tons om året. Samtidig vil en slamproduktion på ca. 10.000 tons pr. år bortfalde på de nedlagte renseanlæg i Rebild og Vesthimmerlands kommuner.</p> <p>Efter udvidelsen af Mariagerfjord Renseanlæg vil det samlede arealbehov til slam for den <i>maksimalt</i> forventede</p>



	<p>20g) Hvilken betydning får biogasanlægget for slammængderne og dets kvalitet i udbringning på landbrugsjord?</p>	<p>slamproduktion på 17.000 tons slam (22 %TS) udgøre 3.972 hektar (i dag er arealbehovet ca. 950 ha)</p> <p>Det større arealbehov til slam efter udvidelsen af Mariagerfjord Renseanlæg modsvares dog tilnærmelsesvist af et tilsvarende fald i arealbehovet fra de renselanlæg i Vesthimmerland og Rebild Kommuner, der planlægges nedlagt. Ved en fremtidig tilslutning af spildevandet fra disse anlæg til Mariagerfjord Renseanlæg vil slammængden blot flyttes til Mariagerfjord Renseanlæg og således ikke samlet set bidrage til et øget arealforbrug i de omkringliggende kommuner eller evt. længere væk. Den forøgede slammængde der produceres på Mariagerfjord Renseanlæg, som følge af tilledningen af spildevandet fra Vesthimmerland og Rebild Kommuner, vil snarere blive lidt mindre end de 10092 tons slam pga. Mariagerfjord Renseanlægs rådnetankssystem forventes at mindske den resulterende slammængde ift. renselanlæg uden rådnetankssystem.</p>
<b>Alternative løsninger</b>	<p>10c) Har Vesthimmerland og Rebild forelagt deres behov for Aalborg Forsyning om med henblik på udledning i Kattegat nord for fjorden og hvad er resultatet af denne dialog?</p> <p>11g) Foreslår at de 2 kommuner (Rebild og Vesthimmerland) kontakter Aalborg med henblik på rensning og udledning ved Egense/Aalborg Ø, da der er nordgående strøm i Kattegat, og derved mindre risiko for forurenede badevand i vores kommune (vi er jo turistkommune)</p>	<p>Rebild vand og Forsyning har oplyst, at de har undersøgt at afskære spildevandet til Aalborg (som den primære spildevandsmængde fra Rebild Kommune er blevet i over 40 år). Afskæring til Aalborg blev også fravalgt, da der skulle anlægges ny afskærende ledning på ca. 30 km mod ca. 13 km til MFV, med tilhørende</p>



14i) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at det virker bizart at sige ja til at modtage spildevand fra det øvrige Himmerland, når de selv har rensningsanlæg, der naturligvis fungerer fornuftigt gennem den rettidige omhu, der altid pålægges driften af sådanne anlæg – Og hvilke tanker er der gjort?

14j) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at rensning af spildevandet, der udledes fra Himmerlands øvrige kommuner, givetvis vil blive rensset væsentligt bedre, idet deres anlæg naturligvis løbende opdateres og dermed reducerer udledningsbelastningen i deres nærområde – Og hvilke tanker er der gjort?

15f) Hvis udledningen sker med næsten rent vand (renset spildevand), hvorfor ikke fortsætte med udledning til Limfjorden?

pumpestationer samt at driftsomkostningen vil være betydeligt lavere ved at lede spildevandet til Mariagerfjord Renseanlæg. En yderligere begrundelse er, at Kattegat anses for en mere robust recipient i forhold til Limfjorden.

Vesthimmerlands Forsyning (VHF) har regnet på 2 løsningsmodeller: at om/udbygge Aars rensanlæg eller at nedlægge Aars rensanlæg og lede spildevandet til Mariagerfjord Renseanlæg. Sidstnævnte løsning blev prioriteret, da den blev anset som den mest fremtidsikre løsning, både miljømæssigt og økonomisk. VHF ønskede garanti for, at et ønske om på sigt at lukke de sidste rensanlæg i Vesthimmerland Kommune (Løgstør og Stistrup) og at få al spildevandet rensset på Mariagerfjord Renseanlæg vil være muligt, således at al recipientbelastning med rensset spildevand bliver ført direkte ud i Kattegat.

Af projektbeskrivelsen og Miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at begrundelsen for at Rebild Vand & Spildevand A/S og Vesthimmerland Forsyning A/S sammen med Mariagerfjord Vand ser fordele ved et fælles projekt er, at Rebild Vand & Spildevand A/S og Vesthimmerland Forsyning A/S i dag udleder til sårbare recipienter fra nedslidte anlæg. Disse anlæg har en meget kort restlevetid, hvorfor spildevandet fremtidigt ønskes rensset på det nye rensanlæg i



		Hadsund.
<b>Afskærende ledning fra Aars</b>	<p>1a Ønsker dialog om hvor ledningen placeres endeligt i forhold til byggemodning af erhvervsområde Aars øst.</p> <p>2a) Kan se på kortbilag at det giver en 100 m. bremme, men kommunen ved ikke hvad den omfatter.</p> <p>b) Hvis ledningen afkaster en bred bremme som ikke kan bebygges, så skal kommunen være OBS på at det bliver jord som vi måske ikke kan sælge eller det bliver begrænset i anvendelse.</p> <p>c) NB – omfartsvejen og forsinkelsesbassiner hertil er ikke på bilag – ved ikke om det kan give nogle konsekvenser.</p>	<p>Der er igangsat dialog mellem forsyning og kommune om mulig placering af tracéet ved Aars. Der er i Miljøkonsekvensrapporten vurderet på konsekvensen af 2 løsningsmodeller, som er afstedkommet dialogen mellem forsyning og kommune.</p>
<b>Eksisterende pumpestation</b>	<p>3a) Pumpestationen ved Høgholt (Alsvej) lugter i dag. Dette bør der gøres noget ved – evt. bestråling med ultraviolet lys</p>	<p>Problemstillingen er ikke relevant for Miljøvurderingen af udvidelsen af Mariagerfjord renseanlæg, men informationen er meddelt Mariagerfjord Vand.</p>
<b>Påvirkning af turisme og lokale borgere</b>	<p>8d) Er man indstillet på at betale erstatning til husejere, som ikke kan sælge eller udleje deres sommerhus/hus?</p> <p>14a) Har man tænkt på projektets indvirkning på borgernes psykiske miljø i nærområdet med en 3,7 dobbelt udledning af delvist rensset spildevand stammende fra hele Himmerland og derved en kraftig nedgøring af hele området – og hvilke tanker har man gjort?</p> <p>14b) Hvilke tanker er der gjort om at at spildevandsudledningen efterhånden vil fæstne sig i turisternes tanker og afholde dem fra at tage til badestrandene ved Kattegatkysten. Hvor de ved at alt spildevandet fra Himmerland ledes ud i havet tæt ved badestranden – og hvilke tanker har man gjort?</p> <p>14c) Hvilke tanker er der gjort ved om kommunen vil miste skatteindtægter fra turisme, sommerhusudlejere, dagligvarebutikker,</p>	<p>Turisme, fritidsaktiviteter, rekreative muligheder samt udviklingen i og omkring Kattegatkysten har endda meget stor bevågenhed i Mariagerfjord Kommune.</p> <p>Miljøkonsekvensrapporten konkluderer, at udbygningen af renseanlægget <u>ikke</u> vil påvirke miljøet negativt, hverken m.h.t. badevand eller merproduktion af søsalat, fedtmøg m.v.</p> <p>Herved forventer kommunen ikke at projektet vil skade turismen langs kysten, herunder udviklingen og bosættelsen i området.</p> <p>Miljøvurderingslovens formålsparagraf (§1)</p>



	<p>campingpladser m.v. nu og i al fremtid – og hvilke tanker har man gjort sig herunder størrelsen af de mistede skatteindtægter.</p> <p>14d) Hvilke tanker er der gjort ved at huse og grunde falder i værdi, når færre finder sommerhusområdet interessant, og i et marked, som allerede er meget presset – og hvor store tab kalkulerer kommunen med i mindre grundskyld?</p> <p>14e) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at mange kommer til at lide under de ovenfornævnte økonomiske tab pga. lavere salgspriser på ejendomme, mindre handel i dagligvarebutikker, øvrige butikker, indtægter ved udlejning osv. – Og hvilke tanker er der gjort?</p> <p>14f) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at kommunen risikerer sagsanlæg pga. ovenfornævnte forhold ved at modtage spildevand fra det øvrige Himmerland – Og hvilke tanker er der gjort?</p> <p>14g) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at befolkningen i kommunen tænkes at være uforstående overfor en påtænkt beslutning om at modtage spildevand fra det øvrige Himmerland – Og hvilke tanker er der gjort?</p> <p>14h) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at det at sige ja til spildevand fra det øvrige Himmerland på nogen måde retfærdiggøres overfor grundejerne og de handlende i Mariagerfjord set i lyset af de mange skadelige følgevirkninger, dette påfører befolkningen og natur som ovenfor beskrevet – Og hvilke tanker er der gjort?</p> <p>14k) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at det ikke synes fair over for befolkningen i Hadsund og kystområde, at ca. 7 år efter der er givet tilladelse til udledning af spildevand fra 75.000 PE, nu påtænkes at forøge spildevandsudledningen til 275.000 (3,7 x forøgelse) og at den første godkendelse dermed synes gjort på mangelfulde oplysninger – Grundejerforeningen ønsker kommunens kommentar hertil.</p>	<p>angiver ikke at forhold som projektets påvirkning af turisme, borgers psykiske miljø, borgers privatøkonomi, kommunens visioner, skal belyses i en miljøvurdering.</p>
--	--	---



	<p>15d) Påtænker man at orientere turister om udvidelsen af renseanlægget og den øgede udledning til Kattegat?</p> <p>17f) Bemærker at Mariagerfjord Kommune ved udvidelsen af anlægget løser et stort miljøproblem for Limfjordsområdet vedrørende turisme og fiskeri og denne beslutning må absolut ikke resultere i en større miljøbelastning af Kattegats østkyst ud for Mariagerfjord Kommunes sommerhusområder.</p> <p>19m) Hvad er visionen for kommunens borgere, Mariagerfjord Vand a/s og Mariagerfjord Kommune, når der allerede er forurenet omkring os og der da planlægges forøget udledning af fosfor, nitrat, organisk stof og miljøfremmede stoffer med en faktor 2/3, hvor ingen er i tvivl om skader på det lokale miljø, mennesker og dyr og deres forplantningsevne.</p>	
<b>Trafik</b>	<p>14t) Hvilke tanker er der gjort i forhold til at vejnettet i og omkring Hadsund mærbelastes med kørsel af slam ud til markerne, samt andre afledte kørsler til gene for både faste beboere og turister – og hvilke tanker er gjort herom?</p>	<p>Trafikforholdene herunder trafiksikkerheden som følge af udvidelsen og dermed øgede transporter til og fra renseanlægget (også i driftsfasen) er undersøgt i Miljøkonsekvensrapporten. Det konkluderes heri, at til- og frakørselsforholdene til Mariagerfjord foregår af ruter på landeveje tilpasset trafikken. Krydset Ålborgvej/Islandsvej er ombygget til rundkørsel, der sikrer til- og frakørselsforholdene til renseanlægget. Den øvrige foreslåede rute foregår på veje, hvor trafikmængden er begrænset og det antages, at antallet af lette trafikanter er på et absolut minimum. På den baggrund vurderes påvirkningen at være lille.</p>
<b>Aktindsigt og høring</b>	<p>14æ) Bestyrelsen i grundejerforeningen Granborg protesterer mod den påtænkte udvidelse og ser frem til svar på ovenstående. Såfremt der</p>	<p>Borgerinddragelse er et vigtigt element i miljøvurdering og indgår i lovens</p>



<p>træffes afgørelse om udvidelse, hvilke muligheder er der for klageadgang til Miljøstyrelsen?</p> <p>16c) Ønsker oplyst om hvor langt forsyningen er med udbygningsplanerne og om hvordan og hvornår de berørte beboere kan ytre sig?</p> <p>19c) Høringsfasen er igen igen lavet fra maj til juni. Ønsker at gøre indsigelse mod høringsfristen. Vi som borgere ønsker en meget mere omfattende høringsfase, hvor vi sættes ind i det juridiske stof, de miljømæssige og kemiske ulemper som vort lokale miljø udsættes for ved gennemførelse af forslaget om udvidelse af renskapaciteten på Mariagerfjord renseanlæg.</p> <p>19p) Spildevandsudledningen sker til Natura 2000 område, hvor rådgivningsfirmaet Orbicon mener at udvidelsen og den øgede udledning ikke vil påvirke særlige naturtyper og dyr, herunder edderfugle, knortegås. Ønsker at se de biologiske fakta, som firmaet bygger deres påstand på.</p> <p>19t) Kan der fremlægges aktindsigt for alle de undersøgelser, analyser og udregninger, som er foretaget i henhold til bestanden af de mest kendte fiskearter og skaldyr, som er observeret ved Kattegat strand kystzone?</p> <p>19æ) Hvor mange lokale borgermøder er der planlagt?</p> <p>19ååå) Ønsker aktindsigt efter forvaltningsloven i hvad projektanalysen fra Orbicon har kostet Mariagerfjord Vand A/S og Mariagerfjord Kommune indtil nu.</p>	<p>formålsparagraf.</p> <p>Idet Mariagerfjord Kommune følger lovgivningens retningslinjer m.h.t. borgerinddragelse sikres det at borgerne høres i alle faser af processen.</p> <p>Byrådenes endelige afgørelse om at igangsætte eller stoppe det planlagte projekt kan påklages.</p> <p>Høringsfaserne er i overensstemmelse med de bestemmelser der er herom i lovgivningen.</p> <p>Der er mulighed for at søge om aktindsigt i sagen.</p> <p>Der er planlagt 2 borgermøder i denne planlægningsfase: debatmødet, som blev afholdt den 12. juni 2019. Herudover er der planlagt et borgermøde i februar 2020, hvor resultaterne af miljøkonsekvensrapporten fremlægges sammen med byrådenes afgørelse på miljøvurderingen.</p> <p>Forsyningerne må ikke påbegynde det ansøgte projekt før kommunerne har vedtaget en afgørelse ja eller nej til det ansøgte projekt.</p> <p>Den vurdering af eventuelle miljøpåvirkninger, som pågår nu via Miljøkonsekvensrapporten, er et vigtigt</p>
--	--



		element i kommunernes beslutningsgrundlag.
<b>Øvrige bemærkninger/spørgsmål</b>	<p>10c) Hvad er de miljømæssige gevinster - helt konkret?</p> <p>11d) Natura 2000 undersøgelse, det bør kun være dyr/fisk under vandet være parametre.</p> <p>14z) Har Mariagerfjord Kommune kompetencen til frit og uden forelæggelse for Miljøstyrelsen som tilsynsmyndighed at udbygge det nuværende renseanlæg med en faktor 3,7, med både en temmelig kystnær udledning og tillige i et Natura 2000 område?</p> <p>19a) Hvordan kan borgerne i Mariagerfjord Kommune sikre sig at de ingeniørfirmaer, som laver eller burde lave natur-og miljøundersøgelser rent faktisk gør det?</p> <p>19d) Har ingeniørerne sammenligningsgrundlag fra andre renseanlæg i DK?</p> <p>19b) Kan vi få en skriftlig underskrift fra hver enkelt embedsmand, så den enkelte person juridisk holdes til ansvar for de undersøgelser og de beslutninger. Som de miljømæssigt påstår ingen konsekvenser har for vores lokale vandmiljø, klima og natur i Mariagerfjord?</p> <p>19r) Hvor mange af de fagfolk med biologisk sociale, som arbejder på projektet bor eller har familie, som er bosiddende i lokalområdet Helberskov, Als, Øster Hurup, langs kyststrækningen? Hvor mange inspektioner, prøver, analyser af strand og kystområdet har de hver især udført?</p>	<p>Af projektbeskrivelsen og Miljøkonsekvensrapporten fremgår det at begrundelsen for at Rebild Vand &amp; Spildevand A/S og Vesthimmerland Forsyning A/S sammen med Mariagerfjord Vand ser fordele ved et fælles projekt er, at Rebild Vand &amp; Spildevand A/S og Vesthimmerland Forsyning A/S i dag udleder til sårbare recipienter fra nedslidte anlæg. Disse anlæg har en meget kort restlevetid, hvorfor spildevandet fremtidigt ønskes renses på det nye renseanlæg i Hadsund.</p> <p>Ved at gennemføre den i loven krævede miljøvurdering, pålægger de 3 kommuner at de 3 forsyninger undersøger de miljømæssige forhold og påvirkninger. Disse bliver beskrevet i Miljøkonsekvensrapporten og vil danne baggrund for den politiske beslutning om projektet skal gennemføres eller ej.</p> <p>Umiddelbart er miljøgevinsterne ved projektet, at sårbare vandløb og sårbare vandområder i Limfjorden skånes for udledning af renses spildevand. Miljøkonsekvensrapporten vil så vise om merudledningen til Kattegat vil påvirke miljøet her negativt. Er dette tilfældet, vil</p>



		<p>miljøgevinsterne være begrænset. Men resultaterne vil så givet påvirke den politiske afgørelse om projektet skal gennemføres.</p> <p>Ved at samle rensningen ét sted opnås der en række stordriftsfordele, som kan sikre en bedre og mere fremtidssikret rensning af spildevandet fra de 3 kommuner.</p> <p>Natura 2000 undersøgelsen er udført i forhold til de arter, som er grundlaget for at området i sin tid blev udpeget som Natura 2000 område. Det giver mening, når formålet er at vurdere, om en merudledning fra Mariagerfjord Renseanlæg vil påvirke områdets status som Natura 2000 område.</p> <p>Mariagerfjord Kommune har kompetence til at vedtage en udbygning, når lovens rammer overholdes. Der skal efterfølgende meddeles en tilladelse til udledning af spildevandet. Miljøstyrelsen er en berørt myndighed og skal høres og kan påklage kommunens afgørelse. Mariagerfjord Kommune har været dialog med Miljøstyrelsen om projektet. Miljøstyrelsen har på nuværende tidspunkt hverken udtalt sig positivt eller negativt om projektet.</p> <p>De rådgivere som forsyningerne har valgt til at udføre undersøgelserne og vurderingerne er anerkendte rådgivningsfirmaer, som tidligere har arbejdet med lignende problemstillinger. Mariagerfjord kommune ser ingen anledning</p>
--	--	---



		<p>til ikke at stole på deres kompetencer.</p> <p>Der sker i disse år en større og mere udbredt sammenlægning og centralisering af renseanlæggene i DK. Flere forsyninger går sammen i fællesskaber med etablering af større og mere effektive renseanlæg.</p> <p>Embedsfolk ansat i kommunerne er ikke personlige ansvarlige for politiske beslutninger. De er ansat af Byrådet, som har delegeret opgaverne ud til embedsværket. Der gives derfor ikke skriftlige underskrifter, ligesom embedsfolkene ikke juridisk kan holdes til ansvar for de undersøgelser og beslutninger der tages.</p> <p>Det er ikke relevant for undersøgelser om de personer, som udfører undersøgelser er bosiddende i området. Men fagpersonerne interviewer lokale borgere som led i deres undersøgelser, for at få denne vinkel med i undersøgelse. Det forventes ligeledes at de besigtiger områderne og derved danner sig et indtryk heraf.</p>
--	--	--

## Bilag 2

### Skema over modtagne bemærkninger – afgrænsningsnotatet.

Indsiger	Bemærkning	Fagenhedens bemærkninger
Viborg Kommune	Viborg kommune har ingen bemærkninger til notatet	-
Mariagerfjord Kommune Virksomhedsgruppen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bemærkning om at hvis tilførslen på biogasanlægget bliver over 30 ton pr. dag medfører det miljøgodkendelse af anlægget.</li> <li>2. Bemærkning om at der skal fremsendes en anmeldepligt på gasmotorer med den angivne kapacitet. Samt at skorstenshøjder skal beregnes efter gældende regler.</li> <li>3. Bemærkning om at gaskedler kan kræve miljøgodkendelse afhængig af den indfyrede effekt.</li> <li>4. Spørgsmål til om mekaniseringsanlægget (MUDP-projektet) medfører oplagring af brint.</li> <li>5. Spørgsmål til hvorledes kemikalier på anlægget forventes opbevaret (tankstørrelse/risiko/beredskab)</li> <li>6. Bemærker at beredskabet bør være berørt myndighed.</li> </ol>	<p>1,3: Om biogasanlæg, gasmotoren og gaskedel udløser miljøgodkendelse tages med i afgrænsningsnotatet, som forhold der skal redegøres for (fremgår af afgrænsningsskemaet)</p> <p>2: Skorstenshøjder bliver der regnet på efter gældende regler (fremgår af afgrænsningsskemaet).</p> <p>4,5: Det indføres i afgrænsningsnotatet, at ansøger skal redegøre for opbevaring af kemikalier samt Brint herunder belysning af risiko for forurening af grundvand/drikkevand og jord.</p> <p>6: Beredskabet tages med fremadrettet som berørt myndighed.</p>
Grundejerforeningen Haslevgårde Strand og Åvænget	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Forventning om at Mariagerfjord kommunens borgere friholdelse fra omkostninger.</li> <li>2. Foreslår forlængelse af ledning for at mindske forøget belastning med organisk materiale, kvælstof fosfor.</li> <li>3. Henviser til andre rensningsanlæg, som renser for medicinrester – kommunen bør undersøge dette.</li> <li>4. Finder at ved at løse de andre kommuners</li> </ol>	<p>1: Mariagerfjord Vand har redegjort for at udbygningen ikke vil betyde takststigninger.</p> <p>2: Forlængelse af ledningen er et alternativ, som tages op, såfremt undersøgelser viser uacceptabel påvirkning.</p> <p>3: Merudledning af medicinrester er et fokuspunkt i VVM-redegørelsen.</p> <p>4: Miljøkonsekvensrapporten har til formål at synliggøre eventuelle miljøeffekter. Det er</p>

	problemer med renseanlæg ikke må give anledning til større miljøbelastning ved Mariagerfjord Kommunes kyststrækning ved Kattegat.	politikernes ansvar om man ønsker at gennemføre projektet, bl.a. på baggrund af konsekvensrapportens konklusioner.
Nordjyllands Historiske Museum	Henleder opmærksomheden på, at museet kan have væsentlig arkæologiske interesser i projektet – dele af matriklen blev ikke undersøgt ved etablering af det eksisterende anlæg. Ønsker forundersøgelser.	Forholdet er givet videre til Mariagerfjord Vand, som har lavet aftale med Museet. Der foreligger mail herpå.
Øster Hurup Strandlaug	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bemærkning om vigtigheden at fastholde Øster Hurup og omegn som kommunens vigtigste turistområde – forringelse af kysten og havmiljøet vil forringe dette.</li> <li>2. anbefaler at det er "rettidigt omhu" at forlænge ledningen yderligere 3,5 km ud i Kattegat.</li> <li>3. I afgrænsningsskemaet er angivet at forholdene omkring havmiljø (pkt. 4,7) <u>Bør undersøges</u>. Spørger til om det undersøges?</li> <li>4. Henviser til natura 2000 væsentlighedsvurderingens figur 5-1 og 5-3, som viser at forøget koncentration af kvælstof og fosfor driver i land. Angiver at det er teori og at virkeligheden kan vise sig langt værre.</li> <li>5. Strandlauget ønsker det bedste kysten og har forståelse for at belastningen i Limfjorden reduceres, men det må ikke medføre at "vi bliver sorteper i det spil".</li> </ol>	<p>1: det er netop formålet med miljøkonsekvensvurderingen at undersøge de miljømæssige konsekvenser ved det ansøgte projekt.</p> <p>2: Forlængelse af ledningen er et alternativ, som tages op, såfremt undersøgelser viser uacceptabel påvirkning.</p> <p>3: Dette ændres til "<b>skal undersøges</b>" hvilket hele tiden har været tanken.</p> <p>4: Vi må stole på de modelberegninger der foretages – det er vores bedste viden, og så tage vurderingen herudfra med den rette skepsis i forhold til usikkerhederne på modelberegningerne.</p> <p>5: Miljøkonsekvensrapporten har til formål at synliggøre eventuelle miljøeffekter. Det er politikernes ansvar, om man ønsker at gennemføre projektet, bl.a. på baggrund af konsekvensrapportens konklusioner</p>
Øster Hurup Havn	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I natura 2000 konsekvensvurderingen fremgår at det er ved kysten ved Øster Hurup, at kvælstof og fosfor driver i land, hvilke konsekvenser får det for strandene, floraen og fiskene.</li> <li>2. I afgrænsningsskemaet er angivet at forholdene omkring havmiljø (pkt. 4,7) <u>Bør undersøges</u>. Anfægter at det <b>skal</b> undersøges.</li> </ol>	<p>1: Ansøger skal i miljøkonsekvensrapporten vurdere konsekvensen af merudledningen af kvælstof, fosfor og organiskstof, hvilket fremgår af pkt. 4.7 (og 1.7) i afgrænsningsskemaet.</p> <p>2: Dette ændres til "<b>skal undersøges</b>" hvilket hele tiden har været tanken.</p> <p>3: konsekvenserne for fiskeriet og udbredelsen af søsalat, tang og fedtmøg undersøges i</p>



	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Bemærker at fiskeriet de senere år er blevet dårligere langs kysten bl.a. på grund af søsalat og fedtmøg.</li><li>4. Angiver vigtigheden af turismen langs Kattegatkysten og mener at ved at forlænge udløbet fra renseanlægget til en dybde på 7-8 meter log henviser til at det vil give en bedre opblanding af spildevandet.</li></ol>	Miljøkonsekvensrapporten (afgrænsningsskemaet pkt. 1.7 og 4.7) 4: Forlængelse af ledningen er et alternativ, som tages op, såfremt undersøgelser viser uacceptabel påvirkning.
Aalborg Kommune	Spørger til om der i projektet er tænkt på risikoen for overløb ved de nedlagte renseanlæg i Vesthimmerland og Rebild (renseanlæggene har sårbare recipienter)	Ifølge projektbeskrivelsen etableres skal der bassiner med en størrelse til opbevaring af spildevandsmængden i et døgn ved de nedlagte renseanlæg. Herved er der tid til handling ved nedbrud m.v. uden at der sker overløb til vandløb.