



«Mottakernavn»
«Adresse»
«Postnr» «Poststed»
«Kontakt»

Saksbehandler, innvalgstelefon
Espen Olaf Henriksen, 75531603

Vedtak - tillatelse etter forurensningsloven - akvakultur - Flakstad - Nordlaks Smolt AS - lokalitet Nusfjord

Vi viser til søknad om utvidet ramme for fôrforbruk og endret utslippspunkt for avlørp fra produksjon av settefisk ved landbasert lokalitet Nusfjord i Flakstad kommune, oversendt fra Nordland fylkeskommune 13.10.2023.

Vedtak

Statsforvalteren i Nordland innvilger søknad fra Nordlaks Smolt AS om endret utslippspunkt og økt produksjon ved lokalitet Nusfjord i Flakstad kommune¹. Tillatelsen er vedlagt og gjelder for et årlig fôrforbruk på inntil 1700 tonn til produksjon av settefisk av laks, ørret og regnbueørret.

Særlig viktige vilkår²

Her er en oversikt over tidsfrister for viktige tiltak som dere må gjennomføre. Se i tillatelsen for detaljene rundt dette.

Tiltak	Frist	Vilkår i tillatelse
Årsrapport om produksjons- og miljødata og ev. avvik fra tillatelsen	1. mars hvert år	10.4
Undersøkelse av resipient - bløtbunnsfauna	Etter ca. 2 år med produksjon, deretter hvert 3. år	12.1
Undersøkelse av prioriterte stoffer, prioritert farlige stoffer og vannregionspesifikke stoffer	Etter ca. 2 år med produksjon, deretter hvert 3. år	12.2

Alle rapporter skal oversendes fortløpende til Statsforvalteren. Resultater fra bunnundersøkelser (fauna og kjemiske analyser) skal også registreres i databasen Vannmiljø.

¹ Jf. forurensningsloven § 11

² Jf. forurensningsloven § 16



Varsel om saksbehandlingsgebyr

Saksbehandlingsgebyr skal fastsettes og innkreves i henhold til forurensningsforskriften kapittel 39 *Gebyr til statskassen for arbeid med tillatelse og kontroll etter forurensningsloven*. Plassering i gebyrsats er avhengig av nødvendig ressursbruk i behandling av saken.

Ut fra vår ressursbruk på saken planlegger vi å vedta gebyr etter sats 5, jf. forurensningsforskriften § 39-4. Fra 1. juli 2024 er denne gebyrsatsen kr 88 700,-.

Dere kan komme med merknader til den varslede gebyrsatsen innen 14 dager fra dere fikk dette varselet. Vi vil sende dere eget brev med vedtak om gebyr etter at fristen for merknader er utløpt.

1 Kort om bakgrunnen for saken

Settefiskproduksjon på lokalitet Nusfjord startet i 1986. Rammen på 150 tonn årlig fôrforbruk har stått fast siden 2009, men utslippstillatelsen ble sist oppdatert i 2013.

1.1 Selskapets søknad

Nordlaks Smolt AS har søkt om å øke maksimalt årlig fôrforbruk til 1700 tonn. Planlagt årlig produksjon er inntil 4,5 millioner settefisk med en samlet biomasse på inntil 1700 tonn. Samtidig skal bedriften innføre RAS (Resirkulerende Akvakultur Systemer) med gjenbruk av vann og flytte utslippspunktet fra Bottelvika innerst i Nusfjorden og ut i Vestfjorden øst for innløpet til Nusfjorden (figur 1). Utslipet skal renses for partikler > 50 µm og ledes ut til 60 meters dyp. Beregnede utslippsmengder er nærmere omtalt i kapittel 4. *Faktagrunnlag*.

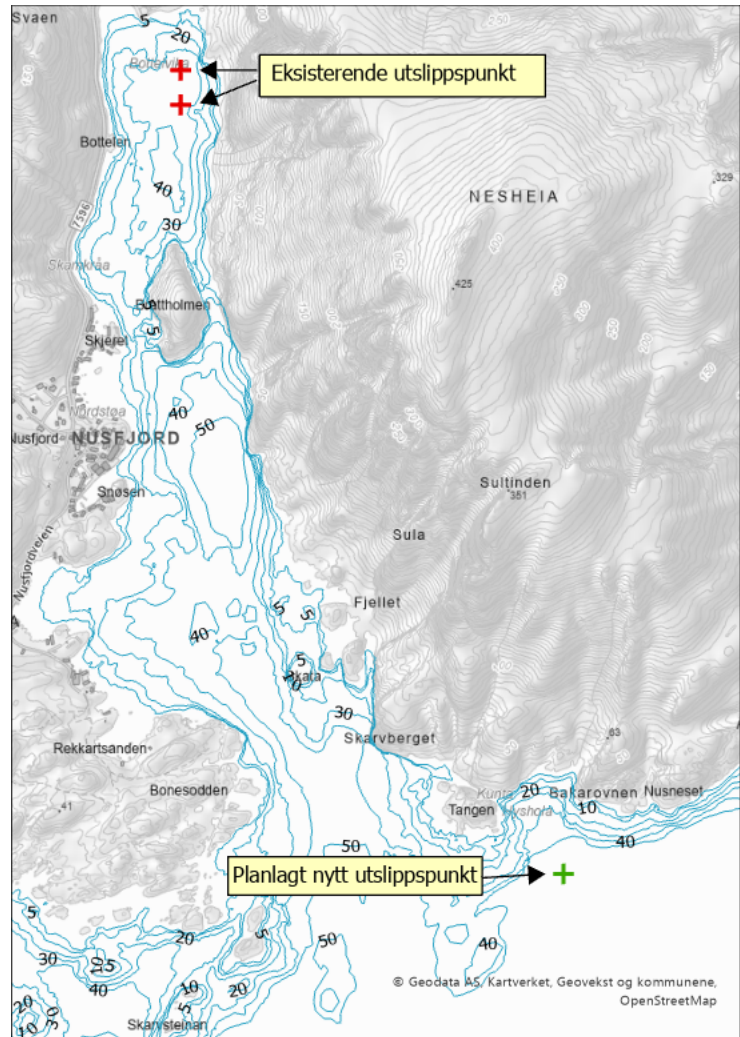
2 Rettslig utgangspunkt

Forurensningsloven

Når Statsforvalteren vurderer om tillatelse til forurensende virksomhet skal gis, og eventuelt på hvilke vilkår, skal vi legge vekt på de forurensningsmessige ulemmene ved tiltaket sammenholdt med fordeler og ulemper tiltaket for øvrig vil medføre, jf. forurensningsloven § 11 siste ledd. I vurderingen vil vi særlig ta i betraktning i hvilken grad den omsøkte driften ved virksomheten er akseptabel sett i lys av forurensningslovens formål og retningslinjer i §§ 1 og 2.

Det er i saksbehandlingen lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper, samt de fordeler som tiltaket vil medføre. Dersom fylkeskommunens vedtak innebærer tillatelse til en lavere produksjonsramme enn det som fremgår av Statsforvalterens vedtak, er det produksjonsrammen i fylkeskommunens vedtak som gjelder. Tillatelsen kan endres på visse vilkår³. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling og en forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

³ Forurensningsloven § 18



Figur 1. Eksisterende (røde kryss) og planlagt utslippspunkt (grønt kryss).

Vi understreker at vurderingene er gjort under forutsetning av at virksomheten benytter beste tilgjengelige teknologi og driftsmetoder for å minimalisere utslippene til miljøet⁴. Overvåking av miljøtilstanden og mulige endringer av tilstanden i resipienten vil avgjøre om utslippet er forsvarlig også i fremtiden. Krav om miljøundersøkelser vil også dokumentere om anlegget har uønskede effekter på resipienten.

I tillegg til de krav som følger av tillatelsen, plikter bedriften å overholde forurensningsloven og produktkontrollloven, samt forskrifter som er hjemlet i disse lovene. Brudd på utslippstillatelsen er straffbart⁵. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene, er straffbart.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldlovens forvaltningsmål i §§ 4 og 5 ligger til grunn for Statsforvalterens myndighetsutøvelse. Videre skal prinsippene i §§ 8 til 12 om blant annet kunnskapsgrunnlag, føre-var-

⁴ Forurensningsloven § 2 nr. 3 og Naturmangfoldloven § 12

⁵ Forurensningsloven §§ 78 og 79



tilnærming og samlet belastning legges til grunn som retningslinjer når Statsforvalteren treffer beslutninger som berører naturmangfold.

Vannforskriften

Vannforskriften fastsetter miljømål for vannforekomster og inndeler vannforekomstene i fem tilstandsklasser. Miljømålene i vannforskriften §§ 4-6 innebærer at tilstanden i vannforekomstene skal beskyttes mot forringelse, og forbedres med mål om å oppnå god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand. Dersom tiltaket fører til at vannforekomsten endrer tilstandsklasse i negativ retning, vil det foreligge en forringelse. Dersom miljøtilstanden i en vannforekomst er dårligere enn god, kategoriseres den i risiko for ikke å oppnå miljømålet. Etter vannforskriften skal det da igangsettes miljøforbedrende tiltak. Miljømål skal nås, og forringelse er ikke tillatt med mindre vilkårene for å gjøre unntak er oppfylt, jf. vannforskriften § 12. Statsforvalteren har derfor vurdert om kravene i vannforskriften er til hinder for å gi tillatelse etter forurensningsloven.

Miljøtilstanden i alle vannforekomster skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand⁶.

Nasjonalt prioriterte stoffer

Norge har som mål å stanse utslipp av helse- og miljøfarlige stoffer. Utslipp av stoff og stoffgrupper på den nasjonale prioritetslista skal reduseres vesentlig og på sikt stanses (se vedlegg 1 i tillatelsen).

3 Statsforvalterens begrunnelser

3.1 Begrunnelse for vedtaket

Fordeler og ulemper

Havbruksnæringen produserer sjømat og skaper arbeidsplasser og verdier. Landbasert oppdrett har fra et miljøperspektiv noen fordeler sammenlignet med oppdrett i sjø. Rensing av avløpsvannet fører til mindre fotavtrykk per tonn produsert fisk når det gjelder påvirkning på økosystemet på sjøbunnen nær anlegget. Det er også mindre utslipp av plast og antigromiddel.

Anlegg på land vil likevel ha utslipp av finpartikulært organisk materiale, oppløste næringsalter, kjemikalier (rengjøringsmidler, legemidler m.m.) og miljøgifter som følger med fôret. Store anlegg kan ha store utslipp, selv med rensiltak for avløpsvannet. Søknadens beregnede nitrogenutslipp fra full produksjon tilsvarer over 16 000 pe (personequivallenter). Landbaserte oppdrettsanlegg påvirker også miljøet ved at de forbruker energi.

Prinsippene i naturmangfoldloven og krav i vannforskriften

Faktagrunnlaget som ligger til grunn for våre vurderinger etter forurensningsloven er nærmere omtalt i kapittel 4. Vi vurderer kunnskapsgrunnlaget som godt nok til å kunne gjøre et vedtak i saken, jf. naturmangfoldloven § 8 og 9.

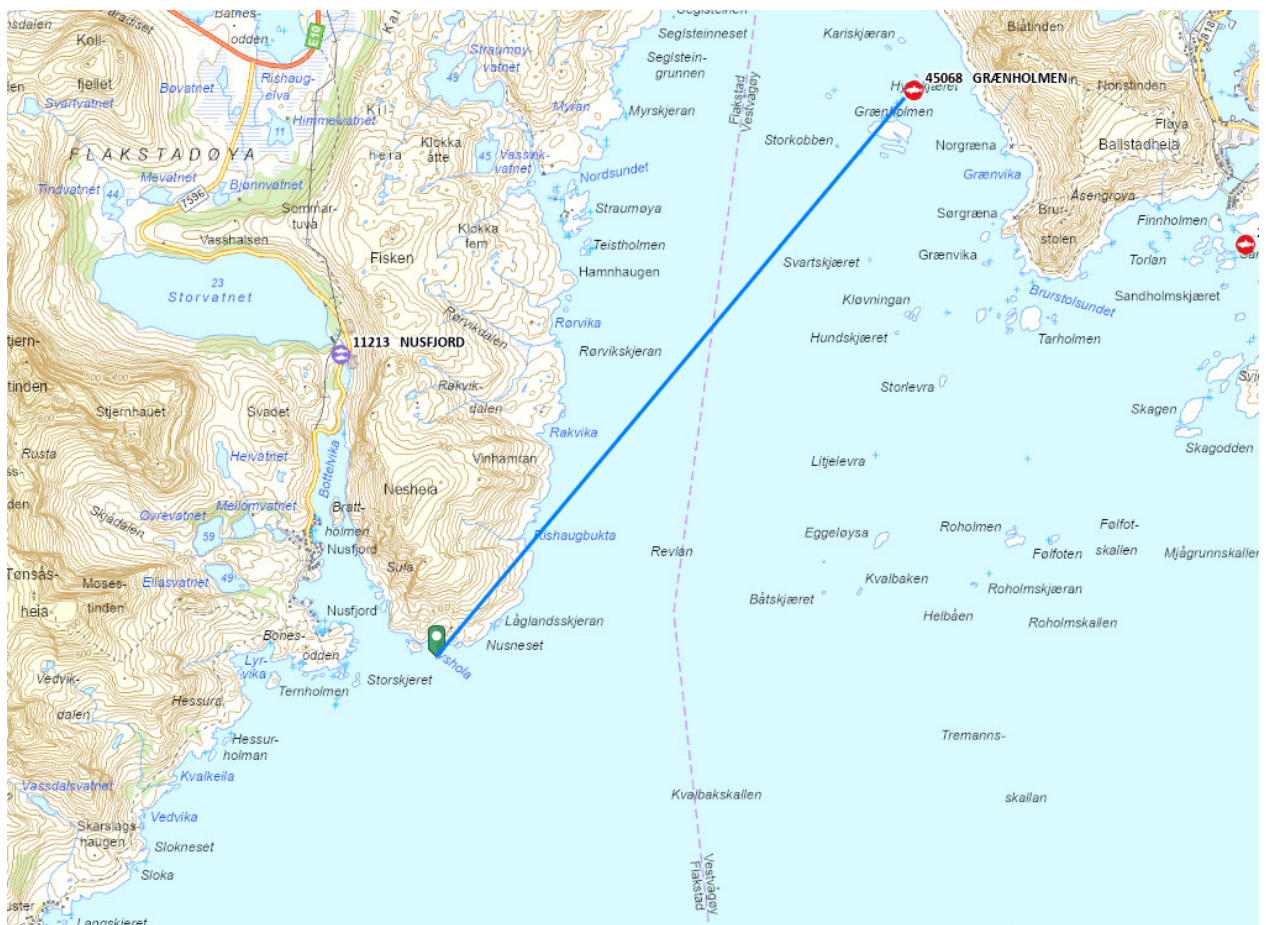
Søker har gjort rede for naturverdier i området som er registrert i tilgjengelige databaser. Vi har også mottatt resultater fra forundersøkelser av bunndyrsfauna og visuell kartlegging av sjøbunnen. Vi er ikke kjent med at det er annet verdifullt naturmangfold i nærheten av utløpet av Nusfjorden som kan gi grunn til å avslå utslippstillatelse. Kunnskapen om naturmangfold i havet er imidlertid

⁶ Vannforskriften § 4



begrenset, noe som gjenspeiles i informasjonen i tilgjengelige databaser. Det kan dermed komme ny kunnskap som kan ha betydning for senere avgjørelser.

Den planlagte produksjonsøkningen utgjør mer enn en tidobling. Innføring av rensing vil fjerne mye av partiklene, men det totale utslippet av næringstoffer til sjø vil likevel bli vesentlig høyere enn tidligere. Samtidig vil det være en forbedring å få utslippet ut av terskelfjorden innenfor Brattholmen innerst i Nusfjorden og ut i Vestfjorden (vannforekomsten Vestfjorden-midtre). Sjøområdet utenfor munningen av Nusfjorden er en del av det store åpne havområdet Vestfjorden. Innenfor 5 km avstand fra utslippspunktet ligger dybdene stort sett mellom 60 og 80 meter. Nærmeste akvakulturanlegg ligger i vannforekomsten Nappstraumen, ca. 6.4 km fra det planlagte utslippspunktet (figur 2).



Figur 2. Det er ingen andre akvakulturlokaliteter i nærområdet rundt Nusfjorden. Avstand fra planlagt utslippspunkt til nærmeste lokalitet (Grænholmen) er i luftlinje ca. 6,4 km. Skjermdump fra Fiskeridirektoratets kartløsning.

Nordlaks Smolt AS er forpliktet til å ta i bruk miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder som er tilgjengelige for næringen i dag. Ved eventuell redusert miljøtilstand i influensområdet til utslippene er virksomheten forpliktet til å lage en tiltaksplan for å bedre forholdene.

Den omsøkte produksjonen vil føre til utslipp av organisk materiale i form av partikler og oppløste næringsstoffer. De største partiklene skal renses ut. Vi forutsetter at mindre partikler og løste næringsstoffer vil spres med strømmen og brytes ned tilstrekkelig effektivt til at påvirkningen bare



kan påvises i et begrenset område rundt utslippspunktet. En slik påvirkning er i seg selv uønsket, men likevel innenfor det som kan være akseptabelt sett i sammenheng med fordelene ved å tillate utslippet. Ut fra en føre-var-betraktning er det nødvendig med overvåking av resipienten for å følge utviklinga i influensområdet til anlegget. I tillatelsen er det satt krav om overvåking av resipienten og gjennomføring av tiltak dersom utslippet gir uakseptabel økologisk tilstand i bunnfaunaen i området rundt utslippspunktet. Vår vurdering er at det er lav sannsynlighet for at utslippene fra anlegget skal føre til forringelse av vannforekomstens økologiske eller kjemiske tilstand.

Dersom miljøundersøkelser viser at belastningen på lokalitetens nærsone overskrider lokalitetens tålegrense eller at resipienten påvirkes negativt, kan Statsforvalteren redusere tillatt produksjon/fôrforbruk eller trekke tilbake tillatelsen⁷. Hvis driften får negativ effekt på tilstanden til vannforekomsten, må det gjøres tiltak for å bedre forholdene.

Konklusjon

Vi har konkludert med at økt fôrforbruk og flytting av utslippspunkt for lokalitet Nusfjord er akseptabelt sett i lys av forurensningslovens formål og retningslinjer i §§ 1 og 2. Etter en samlet vurdering av de forurensningsmessige ulemperne opp mot fordeler og ulemper som landbasert produksjon ellers vil medføre, gir vi tillatelse til Nordlaks Smolt AS til årlig fôrforbruk på 1700 tonn etter nærmere fastsatte vilkår.

3.2 Begrunnelse for utvalgte vilkår og krav

Utslippsgrenser

Tillatelsen setter grenser for både totale utslipp per år og spesifikke utslipp per tonn produsert fisk. De spesifikke utslippene gir det beste målet på hvor godt anlegget lykkes med å begrense utslippene, ettersom de har proporsjonalitetsprinsippet (at utslippsgrensene følger produksjonen proporsjonalt) innbakt i seg.

Vi har satt utslippsgrense for nitrogen litt lavere (dvs. strengere) enn det som er estimert i søknaden. Dette har vi gjort ut fra sammenligninger med utslippsrapporter fra settefiskanlegg i Nordland og nyere tillatelser gitt i Vestland (se avsnitt 4.1). Utslippsgrensen for organisk karbon er satt litt høyere/lempeligere enn mengden estimert i søknaden. Dette er gjort for å ta høyde for usikkerheten i utslippsestimatet og fordi vi ser at andre lignende anlegg i Nordland har noe høyere spesifikke utslipp enn det som her er omsøkt. Utslippsgrensene er satt med forbehold om at det kan bli aktuelt å vedta endringer når vi får nye opplysninger om hva som er oppnåelig med beste tilgjengelige teknikker.

Utslppsreducerende tiltak og utslippsrapportering (vilkår 3 og 10)

Vi stiller krav om utslippsreduksjon og rensing av avløpsvann før utslipp til sjø for alle større landbaserte akvakulturanlegg. Foreløpig er det forskjell på kravene som stilles til utslipp fra akvakulturanlegg og utslipp fra kommunalt avløp med tilsvarende mengder organisk materiale. I fremtiden kan det komme endringer der utslipp av næringssalter fra akvakulturanlegg og avløpsanlegg blir behandlet mindre forskjellig. Dette kan føre til strengere rensekra, for eksempel krav om nitrogenfjerning.

Vilkårene om utslippsreduksjon er funksjonsbaserte og teknologinøytrale, det vil si ikke knyttet til spesielle renseløsninger, utstyr eller teknologier. Det betyr også at anlegget bør ta høyde for endringer, både i endrede krav til rensing og generelle krav til bruk av beste tilgjengelige teknikker

⁷ Forurensningsloven § 18



(BAT) i næringen. Ytelsen til renseanlegg må kunne dokumenteres gjennom utslippskontroll og årsrapporter.

Virksomheten må sende årlige rapporter til Statsforvalteren om energiforbruk, fôrforbruk, biologisk produksjon, slamproduksjon og resultater fra analyser av innholdet av fosfor, nitrogen og karbon i slammet. Når det blir tilrettelagt for rapportering gjennom Altinn, vil det erstatte rapportering direkte til oss.

Overvåking av miljøtilstanden i resipienten (vilkår 12)

Tillatelse til utslipp fra akvakulturproduksjon gis med forutsetning om at naturen kan omsette utslippene fortløpende, uten at miljøet blir overbelastet. For at virksomheten skal kunne dokumentere at driften er i tråd med denne forutsetninga, må virksomheten overvåke effekten som utslippene har på miljøet.

Dere har søkt om utslippspunkt innenfor en verdifull lokalitet av naturtypen skjellsand og nært kartlagte gyte- og beiteområder for flere fiskeslag. Vi vurderer ikke faren for vesentlig negativ påvirkning som så stor at det er til hinder for å gi utslippstillatelse, men vi har satt vilkår om regelmessig overvåking av bunndyrsfaunaen. Ut fra våre vurderinger i avsnitt 4.3 har vi satt vilkår om annen plassering av prøvestasjoner enn det som var gjort i forundersøkelsen.

Overvåking blir viktig for å kartlegge eventuelle effekter utslippet har på miljøet. Dersom utslippet fører til at miljøtilstanden i området blir dårligere, må det gjennomføres tiltak som reduserer belastninga på resipienten.

Risikovurdering av utslipp av kjemikalier (vilkår 2.7 og 6)

Alle utslipp av kjemikalier og miljøgifter skal risikovurderes, jf. vilkår 2.7 om internkontroll og vilkår 6 om kjemikalier. Vi mangler kunnskap om hvordan en del kjemikalier og legemidler knyttet til medisiner og parasittbekjempelse virker på miljøet over tid. Risikovurderinga må derfor avdekke om kjemikaliene kan ha skadelige effekter på helse og miljø.

Støy og lys (vilkår 7)

I søknaden har dere ikke gitt opplysninger om at det skal komme nevneverdig støy fra anlegget. Vi har satt vilkår med de støygrensene som er vanlige for landbasert industri. Grensene er basert på støy til mest utsatte nabo.

Utslipp av plast (vilkår 9.3)

Vi kjenner ikke det nøyaktige omfanget av utslipp av plast fra akvakulturanlegg, men ser det som en miljørisiko. Derfor har vi satt vilkår om at all aktivitet og produksjonsutstyr skal risikovurderes med hensyn til utslipp av mikroplast og plastforsøpling. Basert på risikovurderinga skal virksomheten utarbeide tiltaksplaner og rutiner som skal redusere dette, jf. vilkår 9.3 i utslippstillatelsen. Virksomheten må benytte beste tilgjengelige teknikker for å redusere utslipp av plast.



4 Faktagrunnlag og vurderinger

4.1 Utslipp fra landbasert akvakultur

Generelt

Akvakulturanlegg kan generelt påvirke miljøet med utslipp til vann, støy, lys, lukt og ved at det blir generert farlig avfall. Lagring av kjemikalier og avfall/farlig avfall kan medføre fare for akutte utslipp. Utslipp til vann er regnet som største potensielle forurensningsfaren.

Det er store vannmengder som skal gjennom et anlegg med stor produksjon av fisk, og for å redusere vannforbruk og pumpekostnader blir det brukt ulike former for vannsparing. I praksis blir dette gjort med resirkulering av en større eller mindre del av vannet. Det virker ikke som det er noen systematisk forskjell i utslippsreduksjon mellom rene gjennomstrømningsanlegg og anlegg med resirkulering av vann (RAS-anlegg). Vannsparingen gir i seg selv ikke reduserte utslipp.

Rensing av resirkuleringsvannet i et RAS-anlegg har som hovedfunksjon å sikre at vannet har rett kvalitet for en «ny runde» i anlegget. Dette omfatter utlufting av karbondioksid, oksygentilsetting og omdanning av ammoniakk til nitrat (avgiftning) i vannet som skal tilbake til fisken (RAS1-teknologi). Rensing av avløpsvannet som går til utslipp, både fra et RAS-anlegg og et gjennomstrømningsanlegg, er vanligvis begrenset til ulike former for partikkelfjerning. Dette er mekanisk filtrering, eventuelt i kombinasjon med enkel kjemisk utfelling/flokkulering av partikler. Dersom man skal opp på neste nivå av rensing, må man redusere utslipp av de oppløste næringssaltene som inneholder nitrogen og fosfor (RAS-2). Slik rensing er velprøvd i større avløpsanlegg, men det krever større investeringer. Spesielt er det høye kostnader knyttet til nitrogenfjerning.

Grovt sett er sammensetningen av utslippet før rensing to tredeler oppløste næringsalter og en tredel partikulært organisk materiale. Så lenge anleggene bare har partikkelrensing, vil hoveddelen av utslippene være oppløste næringsalter og finpartikulært organisk materiale som ikke lar seg samle opp med filtrering. Miljøbelastningen fra utslipp av organisk materiale er knyttet til risikoen for overgjødning knyttet til nitrogen- og fosforholdige næringsalter samt at nedbryting av organisk stoff forbruker oksygen i resipienten. Viktige parametere for å vurdere utslippets betydning er derfor innhold av nitrogen (tot-N), fosfor (tot-P) og organisk stoff (kan tallfestes som organisk karbon, TOC). Av nitrogen og fosfor er det nitrogen som gir den mest potente gjødslingseffekten i sjø, ettersom primærproduksjonen i sjøen normalt sett begrenses av nitrogenmangel. Utslipp av organisk materiale til vann i form av partikler (suspendert stoff) kan også gi fare for nedslamming av organismer nært utslippspunktet.

Organiske utslipp og næringsalter etter planlagt utvidelse

Søker har beregnet forventede utslipp (tabell 1) basert på innholdet i fôr, hva som tas opp i fisken og forventet oppsamlingsgrad for de aktuelle komponentene. Vi har sammenlignet de estimerte utslippene i søknaden med et par nyere tillatelser gitt i Vestland og tall rapportert fra de fleste større settefiskanlegg i Nordland (tabell 1). Ut fra sammenligningsgrunnlaget ser det ut til å være realistisk å oppnå litt lavere spesifikke nitrogenutslipp enn det som er estimert, også for anlegg som bare har partikkelrensing (i motsetning til rensing som reduserer mengden oppløste næringsalter). Et nytt anlegg bør heller ikke ha høyere utslipp per produsert tonn enn gjennomsnittet av eksisterende anlegg.

Vi tar forbehold om at det kan bli aktuelt å vedta endrede utslippsgrenser ut fra oppdatert informasjon om hva som er oppnåelig med beste tilgjengelige teknikker.



De spesifikke utslippsgrensene satt for Nusfjord i tabell 2 vil med årsproduksjon på 1700 tonn føre til årlige totale utslipp på **61 tonn nitrogen, 12 tonn fosfor og 119 tonn organisk karbon**.

Kjemikalier og miljøgifter

Produksjonen kommer til å gi utslipp av legemidler, vaske- og desinfeksjonsmidler. Fremmedstoffer i føret kan, selv om nivåene er lave, også gi et visst utslipp av enkelte miljøskadelige stoffer. Føret kan for eksempel inneholde målbare mengder kobber, sink, kadmium og kvikksølv. Fremmedstoffene i føret vil fordele seg mellom produsert fisk, oppsamlet slam og utslipp til resipienten. Kadmium og kvikksølv er både europeisk og nasjonalt prioriterte miljøgifter og inngår i kjemisk tilstandsvurdering etter vannforskriften. Sink og kobber er såkalte vannregionspesifikke stoffer, som inngår i økologisk tilstandsvurdering etter vannforskriften.

Planlagt utslippspunkt

Avløpsvannet skal slippes ut gjennom to rørledninger som skal gå ut av Nusfjorden og østover i Vestfjorden til et punkt på ca. 57 m dyp ca. 170 m fra land utenfor bukta Hyshola.

Tabell 1. Søkers beregning av utslippsmengder ut fra fôrforbruk 1700 tonn og fôrfaktor 1.

Produksjon fisk				
Fôrforbruk	1 700 000			kg
Fôrfaktor	1			
Biomasse prod.	1 700 000			kg
Produksjon slam				
Slam pr kg fôr	0,85			kg slam pr kg fôr
Oppsamlet slam (vått, 15% tørrstoff)	1 445 000			kg
Slam tørrstoff (tørt)	216 750			kg
Sammensetning				
	<i>Nitrogen</i>	<i>Fosfor</i>	<i>TOC</i>	
Innhold i fôr (%)	7,21 %	1,37 %	44,00 %	
Brutto i fôr	122 570	23 290	748 000	kg
Innhold i fisk (%)	2,72 %	0,42 %	20,00 %	
Brutto i fisk	46 240	7 140	340 000	kg
Beregnet utslipp				
Utslipp før rensing	76 330	16 150	204 000	kg (TOC korrigert for 50% svinn)
Slam (% av tørrstoff)	6,1 %	2,1 %	43,0 %	Innhold i %
Slam	13 150	4 573	93 275	kg
Utslipp til resipient	63 181	11 577	110 725	kg
Rensegrad	17 %	28 %	46 %	
Spesifikk utslipp (m/rens)	37,2	6,8	65,1	kg/tonn prod
Komponent	Utslippsgrenser oppsummert			
	Total utslipp (tonn/år)	Spesifikk utslipp (kg/tonn produsert biomasse)		
Total Nitrogen (tot-N)	63	37		
Total fosfor (tot-P)	12	7		
Total organisk karbon (TOC)	111	65		



Tabell 2. Tall for spesifikke utslipp av totalnitrogen (tot-N), totalfosfor (tot-P) og totalt organisk karbon (TOC) i søknaden, andre tillatelser og årsrapporter fra andre anlegg. Enhet er kg/tonn produsert fisk.

Spesifikke utslipp (kg per tonn produsert fisk)	Tot-N	Tot-P	TOC	Førfaktor
Nusfjord – beregnet i søknad	37	7	65	1
Tillatelse til Haukå (Vestland, 2023)	32,2	4,7	60,9	
Tillatelse til Kvinge (Vestland, 2024)	35,2	5,69	70,5	
Gjennomsnitt i utvalg årsrapporter Nordland 2023*	35,7	6,6	69,2	0,96
Nusfjord , tillatelse 2024	36	7	70	

* Sju settefiskanlegg (laks) med produksjon over 700 tonn og antatt representative målinger av slaminnhold.

Plast og marin forsøpling

Slitasje på rør og andre anleggsdeler av plast vil medføre utslipp av mikroplast til det marine miljøet. Mikroplast vil kunne finne veien inn i næringskjedene.

Avfall og biprodukt

Slam og annet organisk avfall kan og bør utnyttes som en sirkulær ressurs. Rensing av avløpsvannet fra større landbaserte anlegg gir store mengder slam som må håndteres videre. Det er flere alternativ for videre håndtering, lagring og avhending, og risikoen for utslipp til luft (lukt) eller vann må vurderes i hvert tilfelle. Død fisk blir konservert ved ensilering og vanligvis brukt i produksjon av protein eller biogass. Rett håndtering og lagring av ensilasje skal ikke gi utslipp til miljøet. Akvakulturproduksjon genererer vanligvis små mengder farlig avfall, med lav risiko for utslipp. Rett håndtering og lagring av avfall skal ikke gi utslipp til miljøet.

Støy

Større landbaserte akvakulturanlegg har vanligvis produksjon som i større eller mindre grad foregår inne i bygninger. Det kan likevel også være noe utvendig støy fra produksjon, utstyr og driftsoperasjoner. Støynivå, avstand til naboer og ev. skjerming av lyd pga. bygningsmasse vil være avgjørende for eventuelle konflikter knyttet til støy.

4.2 Resipient og lokalitet

Statsforvalteren har vurdert data i offentlige databaser og følgende rapporter vedlagt søknaden:

- *Vurdering av behov for konsekvensutredning i forbindelse med endring av biomasse og utslippspunkt på avløpsledning.* Nordlaks Smolt AS, 8.4.2023
- *Beskrivelse av anlegget og produksjonen i forbindelse med endring av biomasse og utslippspunkt på avløpsledning ved lokalitet 11213 Nusfjord – ver.3.* Nordlaks, mottatt 29.10.2024.
- *Strømmålinger ved Nusfjord, september/oktober 2021.* STIM Miljø rapport 98-2021.
- *Undersøkelse etter B-metodikk ved omsøkt utslipp for 11213 Nusfjord.* Feltdato 15.10.2021, STIM Miljø rapport 99-2001 versjon 2 (oppdatert 16.1.2024).
- *C-undersøkelse av smoltanlegget: Nusfjord.* Feltdato 2.10.2022, Sea Eco rapport ID SE22-CU-14-3 (oppdatert 27.9.2024).
- *Vurdering av påvirkning på biologisk mangfold – Utslippstillatelse Nusfjord, Nordlaks Smolt AS.* Sea Eco rapport ID SE22-RBM-2 (oppdatert 18.1.2024).



Vannforekomsten Vestfjorden-midtre (0363000030-12-C)

Anleggets planlagte avløp går ut i vannforekomsten Vestfjorden-midtre, klassifisert som kystvann med ID nr. 0363000030-12-C i Vann-nett⁸. Vannforekomsten har en størrelse på 6 501,5 km² og omfatter det åpne havområdet mellom ytre deler av Bodø og Steigen ut til øyene i Lofoten fra Vestvågøy og ut til Røst.

Vannforekomsten Vestfjorden-midtre er i Vann-nett klassifisert til å ha god økologisk tilstand og dårlig kjemisk tilstand. Klassifisering til dårlig kjemisk tilstand er oppgitt å ha lav presisjon. Bakgrunn for klassifisering til dårlig kjemisk tilstand er at det i 2011 ble funnet forhøyede kvikksølvnivåer i prøver fra taskekrabber. Klassifiseringa til god økologisk tilstand bygger på i hovedsak på undersøkelser av bunnfauna (2021-2023) knyttet til overvåking av akvakulturlokaliteter i sjø.

Ifølge informasjonen som er registrert i Vann-nett er vannforekomsten påvirket – men bare i liten grad – av diffus avrenning og utslipp fra fiskeoppdrett.

Vannforskriften § 4 om miljømål for overflatevann krever at tilstanden i overflatevann skal *beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand*. Statsforvalteren kan dermed ikke tillate ny aktivitet eller nye inngrep som er til hinder for å nå målene om minst god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand. Vår vurdering er at det omsøkte utslippet fra produksjon av settefisk i Nusfjord ikke vil være til hinder for å nå miljømålene for vannforekomsten.

Miljøundersøkelser

Oppsummering av strømmålinger

Det er gjennomført strømmålinger ved planlagt nytt utslippspunkt i perioden 15.9.–15.10.2021. Dybdene på målepunktet var ca. 60 meter. Strømmen ble målt i dybdene 5, 15, 52, og 56 meter. Vannet strømmet mest mot vest-sørvest, men på 56 meter var hovedretningen mer rett vestlig. Alle dybdene hadde også perioder med strøm i andre retninger, og da særlig mot øst-nordøst. Returstrømmen var mest markert på 15 m dyp, der vanntransporten mot nordøst var nesten like stor som mot vest-sørvest.

Avløpsvannet vil ha lavere saltholdighet (og dermed lavere tetthet) enn sjøvannet, noe som fører til at utslippet vil stige opp fra avløpsrøret. Avløpsvannet kan også ha noe høyere temperatur enn sjøvannet, men bruk av varmevekslere og lange avløpsledninger gjør dette mer usikkert. Tendensen til å flyte opp vil avta etter hvert som avløpsvannet i oppstigning blander seg med sjøvann. Uten en modellering er det vanskelig å vite hvor høyt avløpsvannet vil stige og hvilken strømdybde som er mest relevant for å vurdere spredningen av utslippet. Vi antar uansett at vannbevegelsene også på dyp som ikke er målt følger innersia av Flakstadøya og dermed beveger seg i samme retninger som på de målte dydene.

Gjennomsnittlig strømhastigheter var fra 5 til 7 cm/s, med sterkest strøm på 5 og 15 m dyp. For alle dyp tilsvarer dette styrke «middels sterk» etter strømklassifisering fra Reed 2015⁹. Signifikant

⁸ Vann-nett eies av miljøforvaltningen og Norges Vassdrags- og energidirektorat (NVE). Systemet er stasjonert hos og driftes av Miljødirektoratet.

⁹ Reed, J.-L. (2015) Strømklassifisering. Havbrukstjenesten AS-rapport: Strøm - Klassifisering - Aanderaa Punktmåler, oktober 2015.



maksimum strøm¹⁰ ved bunnen var 9 cm/s, kategori «middels sterk», noe som gir mulighet for resuspendering av eventuelle sedimenterte partikler fra utslippet i periodene med sterkest strøm.

Andelen strømstille, dvs. < 1 cm/s, var i størrelsesorden 2–3 % på alle dyp, noe som er «lite» til «svært lite» etter klassifiseringen til Reed (2015). Andelen strømstille < 3 cm/s var imidlertid i kategorien «middels» med verdier mellom 16 og 24 % (høyest nær bunnen). Med vesentlige innslag av to motsatte strømretninger må strømmen på alle dyp karakteriseres som lite retningsstabil, noe som gjenspeiles i Neumann-parametre mellom 0,05 og 0,12.

Hydrografi

I forbindelse med strømmålingen ble det 26.10.2021 en CTD-måling 26.10.2021 på planlagt utslippspunkt. Målingen viste homogene vannmasser uten klare sprangsjikt og god oksygenmetning i hele vannsøyla. I forbindelse med resipientundersøkelse ble det også gjort hydrografiske måling ca. 430 sør for utslippspunktet 2.10.2022, der dybden er 72 meter (stasjon C3 i C-undersøkelsen). Målingene viste et sprang i temperatur og saltholdighet på rundt 35 m dyp. Oksygenverdiene sank med økende dyp, men ikke mer enn at de hele tiden var innenfor tilstandsklasse «svært god» i henhold til veileder 02:2018.

Resipientundersøkelse – type B-undersøkelse

B-undersøkelsen ble gjennomført 15.10.2021. Det ble gjort forsøk på å ta opp grabbprøver fra ti stasjoner i avstander på mellom 100 og 160 m fra planlagt utslippspunkt. Stasjonene var fordelt ut i de to hovedstrømretningene (sørvest og øst), alle på dyp mellom 51 og 66 m. To av stasjonene i sørvest hadde stein-/fjellbunn og ga dermed ikke prøvemateriale. Ellers var det 50 eller 100 % skjellsand syv stasjoner, 50 % sand på fem stasjoner og 50 % grus på én stasjon.

Det ble ikke funnet tegn til organisk belastning på sensoriske parametre eller kjemiske målinger (pH og E_h). Av dyreliv ble det funnet børstemark på alle bløtbunnsstasjonene og pigghuder i enkelte prøver.

Ut fra kriteriene i metodikken hadde alle stasjonene meget god tilstand, og lokalitetens tilstand ble dermed satt til å være 1 – «Meget god».

Ingen av stasjonene var i umiddelbar nærhet til omsøkt utslippspunkt. I rapporten er det vist til at utslippspunktet ennå ikke var konkretisert og at stasjonene ble spredt for å dekke et større potensielt område for plassering av utslippspunktet. Etter vår vurdering er ingen av stasjonene tilstrekkelig nært omsøkt utslippspunkt til å kunne fungere som stasjon for videre overvåking. B-undersøkelse er ikke en spesiell følsom metode, og vi forventer ikke at eventuelle effekter fra det omsøkte utslippet vil kunne påvises på noen av stasjonene, spesielt siden større partikler skal være rensset ut fra avløpsvannet.

Rapporten konkluderer med at det er stor likhet mellom prøver tatt fra forskjellige stasjoner i området og at ulike faktorer som kornstørrelse og sedimenttype tilsier et område med gode strømforhold.

Resipientundersøkelse – type C-undersøkelse

Sea Eco AS har gjennomført en akkreditert resipientundersøkelse med feltdato 2.10.2022. Undersøkelsen ble gjennomført som en C-undersøkelse i henhold til norsk standard 9410:2016. Denne standarden er utviklet for overvåking av tilstand i bløtbunnsområder rundt oppdrettsanlegg i

¹⁰ Gjennomsnitt av den sterkeste 1/3-delen av målingene



sjø. Selv om denne søknaden dreier seg om et planlagt punktutslipp kan C-undersøkelsen være egnet til å beskrive bunnforholdene før utslippet har startet.

Undersøkelsen omfatter bunn-/sedimenttype, bunndyrsfauna, hydrografi og kjemiske parametre.

Det ble tatt grabbprøver fra tre stasjoner 0–430 meter fra planlagt utslippspunkt og en referansestasjon med avstand 1176 meter (figur 3). C1 var plassert på planlagt utslippspunkt. C2 ble forsøkt plassert 111 m sørvest for utslippspunktet. Der lyktes det ikke å få opp prøvemateriale, og den ble derfor flyttet til en plassering 429 meter vest-sørvest for utslippspunktet. C3 var planlagt 322 m sør-sørvest for utslippspunktet, men heller ikke der lyktes det å få opp tilstrekkelig sediment. Stasjonen ble til slutt plassert 430 m sør for utslippspunktet.

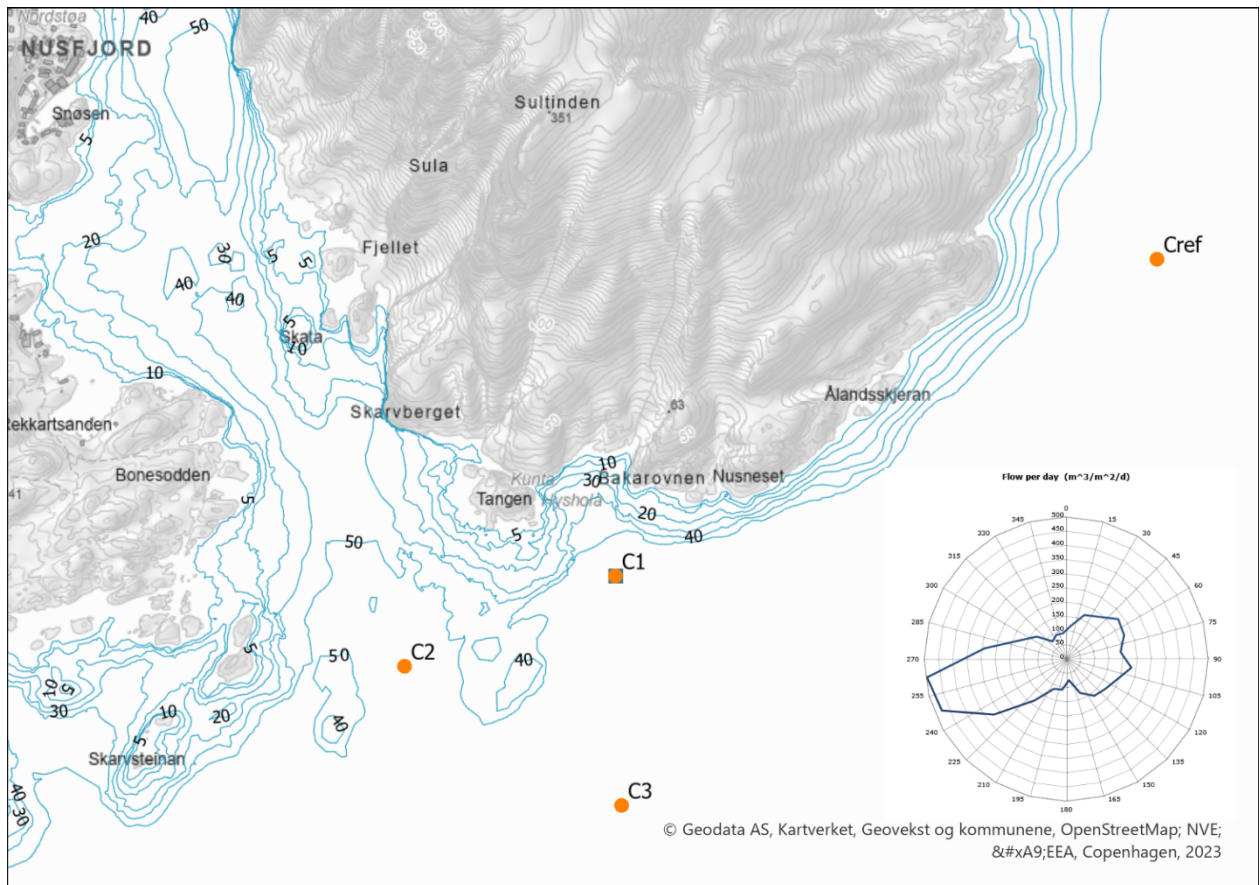
Etter NS 9410:2016 er veiledende avstand fra anlegg til ytterste prøvestasjon 300 m for lokaliteter med MTB opp til 1999 tonn. MTB og fôrforbruk er ikke helt det samme, men vår vurdering er at rensed utslipp fra anlegg med 1700 tonn årlig fôrforbruk ikke bør ha større påvirkningsområde enn urensed utslipp fra 1999 tonn MTB i sjøanlegg. Det er imidlertid ikke lagd en standard for plassering av stasjoner rundt utslipp fra landanlegg. Med tanke fremtidig overvåking er det uansett en åpenbar mangel at undersøkelsen ikke har noen stasjoner mellom 1 og 429 meter fra utslippspunktet. Vår vurdering er at stasjonene (unntatt C1) er plassert så langt unna utslippet at muligheten til å kunne påvise eventuelle effekter blir svært liten.

Når det gjelder plassering av C3, så er det i utgangspunktet rimelig å prøve å få med et dypere område. Men stasjonen ligger mindre enn 20 meter dypere enn de andre. Når det var nødvendig å gå omtrent på tvers av strømmen og ut til 430 meter avstand, så mener vi at stasjonsplasseringa er lite relevant for videre oppfølging av utslippet.

Dybden på stasjonene var mellom 57 og 72 meter. Sedimentene i C3 var dominert av fin og meget fin sand, mens de øvrige stasjonene var dominert av grov sand og grus.

Resultatene fra kjemiske og elektrokjemiske målinger var som forventet fra et område uten lokale forurensningskilder. Verdien for organisk karbon normalisert for andel finstoff (nTOC) var marginalt forhøyet på stasjon C2. Tilstandsklassen for nTOC på denne stasjonen, som ligger i utløpet av Nufjorden, var «god», mens de andre stasjonene hadde tilstand «meget god».

Bunnfaunen på C2, C3 og Cref ble klassifisert etter veileder 02:2018. Alle tre var i økologisk tilstandsklasse «god». Miljøtilstanden C1 ble klassifisert til miljøtilstand «meget god» basert på artsantall og artssammensetning.



Figur 3. Plassering av stasjoner i C-undersøkelse fra forundersøkelse for nytt utslippspunkt og økt produksjon lokalitet Nusfjord i Flakstad kommune. C1 er på planlagt utslippspunkt. Strømrose for vanntransport på 52 meters dyp er klistet ut fra fra STIM Miljø rapport 98-2001.

Vurdering av påvirkning på naturmangfold – naturtypen skjellsand

Utslippspunktet ligger innenfor utstrekningen av en lokalitet av naturtypen skjellsand – en stor sammenhengende forekomst (BM00124938) med verdi «svært viktig» (figur 4). Det er også en betraktelig mindre skjellsandforekomst i utløpet av Nusfjorden (BM00124337). Kanten av denne forekomsten er mindre enn 300 m fra planlagt utslippspunkt og ligger i den retningen som strømmen forventes å spre partikler fra utslippet.

Naturtypen skjellsand er et habitat som ofte er rikt på bløtbunnsfauna, og som fungerer som gyte- og oppvekstområder for flere fiskearter. Dessuten benytter større krepsdyr skjellsandbankene til parringsplasser ved skallskifte, i tillegg til at de finner matgrunnlag her. Mesteparten av skjellsandforekomstene vi har langs norskekysten i dag antas å være over 10 000 år gamle og naturtypen regnes som en ikke-fornybar ressurs innen overskuelige tidsrammer. Den største trusselen mot skjellsand er kommersiell utnyttelse, men også nedslamming og sedimentering vil svekke økosystemet som livsgrunnlag for smådyr og fisk. Kunnskapen om utbredelsen av skjellsand er fortsatt mangelfull langs norskekysten, da kartleggingen kun har omfattet forekomstenes utbredelse langs havbunnen og ikke deres mektighet (dybde). Jo mektigere en skjellsandforekomst er, jo mer betydningsfull vil den være som et leveområde for dyrelivet nede i sedimentene (infauna). Norge er et av få land med store skjellsandforekomster, og vi har derfor et spesielt ansvar for å forvalte dem riktig



I vurderinga av utslippets betydning legger vi vekt på at partikler større enn 50 μm er renset ut. De gjenværende små partiklene ligger i et utslipp som i utgangspunktet stiger i vannet, fordi utslippet er mindre salt enn sjøvannet. Stigningen vil avta etter hvert som utslippet blandes inn i vannmassene. Partikler fra utslippet kan så begynne å synke mot bunnen, men små partikler synker relativt sakte. Dette bør gir tid for nedbryting og spredning av de små partiklene, og vi regner det derfor som lite sannsynlig at det vil foregå nedslamming av noe nevneverdig stort areal rundt utslippspunktet. Vi setter vilkår i tillatelsen om at tilstanden i skjellsanden rundt utslippspunktet skal overvåkes.



Figur 4. Utslippspunktet (rødt kryss) ligger i kanten av en stor skjellsandforekomst (skravert figur) som følger kantene av Nappstraumen.

5 Saksgang

Statsforvalteren behandler søknader i samsvar med forurensningsforskriften kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven.



5.1 Forhåndsvarsel og uttalelser

Fylkeskommunen har sendt saken til orientering til sektormyndighetene og saken har vært utlagt til offentlig ettersyn i henhold til laksetildelingsforskriften § 8-2. Vi anser at saken gjennom dette er forhåndsvarslet i samsvar med forurensningsforskriften § 36-5.

Flakstad kommune viser i brev av 3.10.2023 til nylig vedtatt detaljreguleringsplan for oppdrett i Nusfjord. Kommunen har ellers ingen merknader til søknaden.

Nord Fiskarlag ber om at utslippsledningen gjøres synlig i kart og utformes/plasseres slik at fiskeredskaper ikke hefter. I området rundt utslippspunktet er det kartlagte beiteområder for torsk, sei, hyse, sild og rødspette, gyteområde for torsk, sei og hyse, samt fiskefelt for passive redskaper i fisket etter torsk og hyse. Fiskarlaget ber om at det stilles krav om miljøundersøkelser av resipienten av hensyn til omkringliggende miljø, særlig ettersom det søkes om økt produksjon til nytt utslippspunkt som er i nærheten av viktige bruks- og ressursområder for fiskeriinteressene

Universitetsmuseet ved UiT Norges arktiske universitet viser til at det ikke er registrerte marine kulturminner i dette sjøarealet og har ingen merknader til søknaden.

Fiskeridirektoratet har ingen merknader til økt produksjon, men ber om at avløpsrør legges slik at det ikke forringer fiske- og låssettingsplasser.

6 Klagerett

Nordlaks Oppdrett AS og andre med rettslig klageinteresse kan klage på vedtaket. En eventuell klage bør inneholde en begrunnelse og hvilke endringer som ønskes. I tillegg skal andre opplysninger som kan ha betydning for saken, komme fram.

Klagefristen er tre uker fra dette brevet ble mottatt. En eventuell klage skal sendes til Statsforvalteren i Nordland.

Statsforvalteren i Nordland sender kopi av dette brevet med vedlegg til berørte i saken.

Med hilsen

Tilde Nygård (e.f.)
seksjonsleder

Espen Olaf Henriksen
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Flakstad kommune
Fiskeridirektoratet

Postboks 185 Sentrum

8380 Ramberg
5804 Bergen



Mattilsynet - Region Nord
Kystverket
NORD FISKARLAG

Felles postmottak, Postboks 383
Postboks 1502
Konrad Klausens vei 4D

2381 Brumunddal
6025 Ålesund
8003 BODØ

Mottakerliste:

NORDLAKS SMOLT AS
Nordland fylkeskommune

Straumsnes
Postmottak Fylkeshuset

8260 INNHAVET
8048 Bodø



Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Nordlaks Smolt AS ved lokalitet Nusfjord

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 5 til og med side 19.

Hvis bedriften ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra virksomheten og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må bedriften i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Bedriften bør først kontakte forurensningsmyndigheten for å avklare behovet for slik endring.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Statsforvalteren kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Navn	Nordlaks Smolt AS
Gate/postboks	Straumsnes
Poststed	8260 INNHAVET
Kommune og fylke	Hamarøy, Nordland
Org. nummer	991 139 332

Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer	Saksnummer	Anleggsnummer
2024.0893.T	2020/7683	1859.0022.02
Tillatelse første gang gitt: 1.11.2024	Tillatelse sist revidert i medhold av forurl. § 18 tredje ledd: -	Tillatelse sist endret: -
Tilde Nygård (e.f.) seksjonsleder	Espen Olaf Henriksen seniorrådgiver	

Dokumentet er elektronisk godkjent

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt og beskrivelse av endring



Innholdsfortegnelse

1. Tillatelsens ramme	5
2. Generelle vilkår	5
2.1 Utslippsbegrensninger	5
2.2 Plikt til å overholde grenseverdier	5
2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig	5
2.4 Utskifting av utstyr og endring av utslippspunkt	5
2.5 Plikt til forebyggende vedlikehold	6
2.6 Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare	6
2.7 Internkontroll	6
3. Utslipp til vann	6
3.1 Organiske utslipp	6
3.2 Utslipp av kjemikalier, herunder legemidler	7
3.3 Utslippspunkt	7
3.4 Diffuse utslipp	7
3.5 Mudring	7
3.6 Sanitæravløpsvann	7
3.7 Utslippsreducerende tiltak	8
3.7.1 Vannforbruk	8
3.7.2. Fôrforbruk	8
4. Utslipp til luft	8
4.1 Lukt	8
5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter	8
6. Vurderinger ved bruk av kjemikalier, herunder legemidler	9
6.1 Vurdering av substitusjon og alternative metoder for kjemikalier og legemidler	9
6.2 Informasjon som skal gis fiskehelsepersonell som påtar seg oppdrag for bedriften på lokaliteten	9
7. Støy og lys	9
7.1 Støy	9
7.2 Lys	10
8. Energi	10
8.1 Energiledelse	10



8.2	Utnyttelse av overskuddsenergi	10
8.3	Spesifikt energiforbruk	10
9.	Avfall.....	11
9.1	Generelle krav	11
9.2	Håndtering av avfall	11
9.2.1	Generelle krav til håndtering.....	11
9.2.2	Håndtering av organisk produksjonsavfall.....	12
9.3	Mikroplast.....	12
10.	Utslippskontroll og rapportering.....	12
10.1	Måling og beregning av utslipp	12
10.2	Kvalitetssikring.....	13
10.3	Program for utslippskontroll.....	13
10.4	Rapportering til Statsforvalteren av utslippsrelevante data	13
11.	Miljøtilstand	14
12	Miljøovervåkning	14
12.1	Undersøkelser av resipient - bløtbunnsfauna	14
12.1.1	Ytterligere undersøkelser ved redusert tilstand.....	15
12.1.2	Tiltak ved uakseptabel bunnpåvirkning	15
12.2	Undersøkelse av prioriterte stoffer, prioriterte farlige stoffer og vannregionspesifikke stoffer	15
12.2.1	Undersøkelse av stoffer i forbindelse med bløtbunnsfaunaundersøkelsen i pkt 12.1	15
12.2.2	Ytterligere undersøkelser ved overskridelse av grenseverdier	16
12.2.3	Tiltak ved uakseptabel miljøtilstand	16
12.3	Rapportering til Statsforvalteren og registrering i Vannmiljø	16
12.3.1	Rapportering miljøundersøkelser, planer og tiltak	16
12.3.2	Registrering i Vannmiljø.....	17
13.	Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning.....	17
13.1.	Miljørisikoanalyse	17
13.2.	Forebyggende tiltak.....	17
13.3.	Etablering av beredskap	17
13.4.	Varsling av akutt forurensning.....	17
14.	Eierskifte	18



15. Nedleggelse.....	18
16. Tilsyn	18
VEDLEGG 1 - Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.	19



1. Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder forurensning fra settefiskproduksjon av laks, ørret og regnbueørret.

Tillatelsen gjelder produksjon av maksimalt 4,5 millioner/1700 tonn settefisk per år med bruk av inntil 1700 tonn fôr (tørrvekt).

Dette punktet forutsetter at det er utslippsreducerende tiltak i produksjonen. Tillatte utslippsmengder er nærmere spesifisert i punkt 3.1

Lokalitetsdata

Lokalitet	Nusfjord
Lokalitetsnummer	1859.0022
Kommune	Flakstad
Lokalisering av anlegg (midtpunkt)	68° 03.05 N 13° 21.2 Ø
Lokalisering av utslippspunkt	68° 01.591 N 13° 22.518 Ø

2. Generelle vilkår

2.1 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 til 13. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 3 til 13.

2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som er vanlig for den aktuelle type virksomhet i en slik grad at det kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket.

Selv om bedriften overholder alle vilkår i tillatelsen, plikter den å redusere all forurensning, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

2.4 Utskifting av utstyr og endring av utslippspunkt

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstille prinsippet om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensende utslipp og annen negativ innvirkning på miljøet (BAT-prinsippet), jfr. pkt. 2.3.



Dersom det skal foretas utskifting av utstyr der det er mulig å oppnå utslippsreduksjoner av betydning, skal bedriften gi melding til forurensningsmyndigheten om dette i god tid før det tas beslutning om valg av utstyr.

Dersom virksomheten ønsker å endre utslippspunktet som er fastlagt i vilkår i tillatelsen, må det søkes om endring av tillatelsen.

2.5 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp, skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

2.6 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften så langt det er mulig uten urimelige kostnader å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere Statsforvalteren om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 13.4.

2.7 Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette¹. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Bedriften plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av punkt 13.1.

3. Utslipp til vann

3.1 Organiske utslipp

Alt avløpsvannet skal renses før det slippes ut i sjøen. Mengde avløpsvann som slippes ut til sjø skal måles/beregnes jf. vilkår 10.1. Utslippene gjennom avløpsvann skal ikke overskride følgende grenser:

Tabell 3.1. Grenseverdier for årlige utslipp av komponenter med krav om målinger eller beregninger.

Komponent	Utslippsgrenser	
	Totalt årlig utslipp	Spesifikt utslipp* midlingstid: 1 år
Totalt nitrogen (tot-N)	61 tonn/år	36 kg/tonn fisk
Total fosfor (tot-P)	12 tonn/år	7 kg/tonn fisk
Total organisk karbon (TOC)	119 tonn/år	70 kg/tonn fisk

*Utslipp i kg per tonn produsert biomasse

¹ Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996 nr. 1127



3.2 Utslipp av kjemikalier, herunder legemidler

Ved bruk av legemidler og miljøskadelige kjemikalier skal det vises særlig aktsomhet for å unngå at midlene slipper ut i det omkringliggende miljø og gjør skade på miljøet.

Det er ikke satt konkrete utslippsgrenser for utslipp av kjemikalier og legemiddel m.m. fra produksjonen. Avløpsvannet vil kunne inneholde lave konsentrasjoner av f.eks. kopper og prioriterte miljøgifter som kadmium, kvikksølv, PCB og PBDE fra fôrspill og fekalier. Slike utslipp er likevel kun tillatt dersom fôret kommer fra fôrleverandører som er registrert og/eller godkjent i henhold til Mattilsynets regelverk. Statsforvalteren vil på bakgrunn av ny kunnskap kunne fastsette en mer presis og eventuell også strengere regulering.

Utslipp av legemiddel er tillatt dersom legemiddelet er rekvirert av autorisert veterinær eller fiskehelsebiolog, og benyttet som foreskrevet.

Utslipp i forbindelse med klinisk uttesting av nye legemidler uten markedsføringstillatelse er ikke omfattet av tillatelsen.

Utslipp fra akvakulturanlegg skal ikke føre til at stoffer, som nevnt i vannforskriftens lister over prioriterte, andre EU-utvalgte eller vannregionspesifikke over tid akkumuleres i sedimentene i mengder som overstiger miljøkvalitetsstandarder for sediment fastsatt i eller i medhold av vannforskriften jf. pkt. 12.4.

3.3 Utslippspunkt

Avløpsvannet skal føres ut i Vestfjorden så nært som mulig til punktet 68° 01.591 N, 13° 22.518 Ø. Utlekking av utslippsledning eller liknende tiltak som kan påvirke trygghet eller framkommelighet i kommunen sitt sjøområde krever tillatelse fra kommunen, jf. havne- og farvannsloven.

3.4 Diffuse utslipp

Diffuse utslipp fra anlegget, for eksempel avrenning fra lagerområder og områder for lossing/lasting, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig. Avrenning av overflatevann fra bedriftens utearealer skal håndteres slik at det ikke kan medføre skade eller ulempe for miljøet.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeavskiller eller tilsvarende renseenhet. Grenseverdi for maksimalt innhold av olje i oljeholdig avløpsvann er 15 mg/l.

3.5 Mudring

Dersom det som følge av driften skulle vise seg å være nødvendig med mudring, skal virksomheten innhente nødvendig tillatelse fra forurensningsmyndigheten.

3.6 Sanitæravløpsvann

Kommunen er myndighet for regulering av sanitæravløpsvannet fra bedriften.



3.7 Utslippsreduserende tiltak

3.7.1 Vannforbruk

Forbruket av vann skal i så stor grad som teknisk og økonomisk mulig tilpasses anlegget sitt faktiske behov i produksjonen og en størst mulig renseseffekt i rensenanlegget. Overforbruk av vann skal ikke forekomme.

3.7.2. Fôrforbruk

Tap og spill av fôr skal reduseres mest mulig. Fisken skal ikke overfôres eller fôres på en slik måte at det kan medføre skade eller ulempe for det ytre miljø, og dette skal ivaretas gjennom skriftlige rutiner. Ved forhøyet fôrforbruk, skal årsakene til dette kartlegges og nødvendige tiltak settes i verk i den hensikt å bringe fôrforbruket ned.

4. Utslipp til luft

4.1 Lukt

Akvakulturanlegget skal drives slik at luktulemper i omgivelsene begrenses mest mulig. Bruk av tjenesteleverandører skal planlegges med sikte på å begrense luktulemper.

Fôrlagring, dødfiskhåndtering og annen virksomhet ved anlegget skal ikke påføre omgivelsene urimelige luktulemper.

5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Virksomheten skal ikke medføre utslipp til grunn eller grunnvann som kan medføre skader eller ulemper for miljøet.

Bedriften plikter å gjennomføre forebyggende tiltak som skal hindre utslipp til grunn og grunnvann. Bedriften plikter videre å gjennomføre tiltak som er egnet til å begrense miljøpåvirkningene av et eventuelt utslipp til grunn eller grunnvann. Utstyr og tiltak som skal forhindre utslipp til grunn og grunnvann eller hindre at eventuelle utslipp medfører skade eller ulempe for miljøet, skal overvåkes og vedlikeholdes regelmessig. Plikten etter dette avsnittet gjelder tiltak som står i et rimelig forhold til de skader og ulemper som skal unngås.

Bedriften skal holde løpende oversikt over eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet og forurensede sedimenter utenfor, herunder faren for spredning, samt vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette.

Terrenginngrep som kan medføre fare for at forurensning i grunnen sprer seg, må ha godkjent tiltaksplan etter forurensningsforskriften kapittel 2², eventuelt tillatelse etter forurensningsloven. Tiltak i forurensede sedimenter må ha tillatelse etter forurensningsloven eller forurensningsforskriften kapittel 22.

² Jf. forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider



6. Vurderinger ved bruk av kjemikalier, herunder legemidler

Vilkårene i dette punktet gjelder når bedriften bruker kjemiske stoffer og stoffblandinger i virksomheten, for eksempel desinfeksjonsmidler, legemidler, ensileringskjemikalier, begroingshindrende midler, vaskemidler, hydraulikkvæsker og brannbekjempningsmidler.

6.1 Vurdering av substitusjon og alternative metoder for kjemikalier og legemidler

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal bedriften dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.7 om internkontroll.

Bedriften plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier der vurdering og konklusjon dokumenteres. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternative kjemikalier eller metoder finnes. Skadelige effekter knyttet til bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.³

For å redusere behov for legemiddelbehandling plikter bedriften å vurdere om den kan benytte forebyggende alternative metoder for å redusere smitterisiko eller lakselus, som ikke krever vurdering av veterinær eller fiskehelsebiolog. Denne plikten gjelder ikke i de tilfeller der veterinær eller fiskehelsebiolog har foreskrevet bruk av et legemiddel.

6.2 Informasjon som skal gis fiskehelsepersonell som påtar seg oppdrag for bedriften på lokaliteten

Bedriften skal ha en dokumentert beskrivelse av forhold på lokaliteten og i lokalitetens påvirkningsområde, som kan påvirkes negativt av utslipp. Beskrivelsen skal inneholde informasjon om plassering av arter og naturtyper og forhold som har betydning for spredning av utslippet som dybde og strøm.

Dokumentet skal gis som informasjon til fiskehelsepersonell som skal foreskrive legemiddelbehandling.

7. Støy og lys

Akvakulturanlegget skal utformes og drives slik at det ikke medfører nevneverdige støy- og lysulempes for omgivelsene. Bruken av tjenesteleverandører skal planlegges med sikte på å begrense støy-, lukt- og lysulempes.

7.1 Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, beregnet som innfallende lydtrykknivå ved mest støyutsatte fasade:

³ Jf. produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a



Dag (kl. 07-19) L_{pAekv12h}	Kveld (kl. 19-23) L_{pAekv4h}	Natt (kl. 23-07) L_{pAekv8h}	Natt (kl. 23-07) L_{AFmax}
Hverdager: 55 dB	50 dB	45 dB	60 dB
Lørdager, søndager og helligdager: 50 dB			

L_{pAekvT}: gjennomsnittlig (energimidlet) nivå for varierende støy over en bestemt tidsperiode, T

L_{AFmax}: gjennomsnittlig A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens virksomhet, inkludert intern transport ved anlegget samt lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra midlertidig bygg- og anleggsvirksomhet og fra persontransport av ansatte til og fra bedriftsområdet er likevel ikke omfattet av grensene.

Aktiviteter som er ekstra støyende og som vil pågå over flere dager, skal forhåndsvarsles til berørte naboer.

Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som er etablert etter at støygrensene trådte i kraft.

Virksomheten plikter å redusere støy mest mulig. Dette gjelder for eksempel skjerming av aggregat, vifter og lignende.

7.2 Lys

Ved bruk av lys til vekstregulering skal lyskilden ikke være direkte synlig fra omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager.

Ved aktivitet ved anlegget på kveld og natt, må bruk av lys planlegges slik at det medfører minst mulig ulempe for naboer eller andre.

8. Energi

8.1 Energiledelse

Bedriften skal ha et system for energiledelse i virksomheten for kontinuerlig, systematisk og målrettet vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energiledelse skal inngå i bedriftens internkontroll, jf. vilkår 2.7 og følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse.

8.2 Utnyttelse av overskuddsenergi

Bedriften skal i størst mulig grad sørge for å utnytte overskuddsenergi fra virksomheten internt, med mindre det kan godtgjøres at dette ikke er teknisk mulig og/eller medfører uforholdsmessige store omkostninger.

8.3 Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og journalføres, jfr. pkt. 10.



9. Avfall

9.1 Generelle krav

Bedriften plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Bedriften plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder gjenvinning, skjer i overensstemmelse med regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven.⁴

Bedriften skal redusere risiko for marin forurensning mest mulig.

For materiale som utnyttes som biprodukt, skal det foreligge skriftlig dokumentasjon som viser at kriteriene i forurensningsloven § 27 andre ledd er oppfylt.

Innholdet av skadelige stoffer i avfallet skal begrenses mest mulig.

Avfall som oppstår i virksomheten, skal primært ombrukes i egen produksjon eller i andres produksjon. Hvis dette ikke er mulig eller medfører urimelig kostnad, skal det fortrinnsvis materialgjenvinnes. Dersom dette heller ikke er mulig uten urimelig kostnad, skal avfallet så langt mulig uten urimelig kostnad gjenvinnes på annen måte.

Farlig avfall kan ikke fortynnes med den virkning at det blir regnet som ordinært avfall. Ulike typer farlig avfall kan ikke sammenblandes hvis dette kan medføre fare for forurensning eller skape problemer for den videre håndteringen av avfallet. Farlig avfall kan heller ikke blandes sammen med annet avfall, med mindre det letter den videre behandlingen av det farlige avfallet og dette gir en miljømessig minst like god løsning.

9.2 Håndtering av avfall

9.2.1 Generelle krav til håndtering

All håndtering av avfall skal foregå slik at det ikke medfører avrenning til omgivelsene. Farlig avfall skal ikke lagres lenger enn 12 måneder⁵.

I tillegg gjelder følgende:

- a. All håndtering av avfall skal være basert på en risikovurdering, jf punkt 2.7 Internkontroll og 13.3 Beredskap.
- b. Bedriften skal ha kart hvor det fremgår hvor forskjellige typer avfall er lagret
- c. Avfallslager skal være sikret slik at uvedkommende ikke får adgang. Lagret farlig avfall skal ha forsvarlig tilsyn. Lagret avfall skal være merket slik at det fremgår hva som er lagret.
- d. Avfall som ved sammenblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller dannelse av farlige stoffer, skal lagres med nødvendig avstand.
- e. Alt farlig avfall, uavhengig av mengde, skal lagres innendørs og på tett dekke med oppsamling av eventuell avrenning. Annen lagringsmåte kan godtas dersom bedriften kan dokumentere at den valgte lagringsmåten gir minst like lav risiko og like god miljøbeskyttelse.

For visse typer tanklagring gjelder forurensningsforskriften kapittel 18.

⁴ Se blant annet avfallsforskriften av 1.6.2004 nr. 930 og kapittel 18 i forurensningsforskriften av 1.6.2004 nr. 931.

⁵ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 11-8



9.2.2 Håndtering av organisk produksjonsavfall

Oppsamlet organisk produksjonsavfall som ikke inneholder antibiotika skal så langt det er mulig utnyttes som en ressurs, og skal håndteres i henhold til gjeldende regelverk⁶ på dette området. Eventuelt antibiotikaholdig organisk produksjonsavfall skal lagres i eget lager med tilstrekkelig kapasitet.

Organisk produksjonsavfall som slam, død fisk, fôrrester, m.v. skal håndteres på en slik måte at det ikke oppstår fare for forurensning. Anlegget skal ha beredskap for å kunne håndtere større mengder produksjonsavfall som følge av uhell som f.eks. driftsstans på utstyr, sykdom eller annet. Død fisk skal samles opp og konserveres omgående. Ensilasjetanker skal ha tilstrekkelig kapasitet, og være forsvarlig sikret mot utslipp til miljøet. Ensilasjetanker skal dessuten ha et oppsamlingsarrangement som minst rommer tankens volum.

Virksomheten skal utarbeide en plan for tiltak, inkludert alternativ disponering av slam, ved både planlagt og ikke planlagt driftsstans i slambehandlingen. Planen skal være klar ved oppstart av driften og skal til enhver tid holdes oppdatert.

9.3 Mikroplast

Virksomheten skal ha tiltaksplaner for å redusere utslipp av mikroplast. Dette gjelder alle plastbaserte tilsetninger som går til virksomhetens avløpssystem, samt all slitasje på plastbasert produksjonsutstyr.

10. Utslippskontroll og rapportering

10.1 Måling og beregning av utslipp

Bedriften plikter systematisk å kartlegge virksomhetens utslipp til vann.

Bedriften skal gjennomføre målinger og beregninger av utslipp til vann og innhold i slamuttak, og disse skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp. Prøvene av slam skal analyseres for tørrstoffinnhold, TOC, tot-N og tot-P.

Bedriftens utslippskontroll skal gi grunnlag for å følge med på løpende utslipp for slik å raskt kunne oppdage overutslipp og unngå skadelige effekter i resipienten.

Bedriften skal beregne anleggets årlige slamuttak (TS), utslippsmengder og spesifikt utslipp, herunder ved å dokumentere innhold i benyttet fôr og produsert biomasse. Bedriften skal på forespørsel kunne dokumentere at utslippsgrensene i pkt. 3.1 overholdes.

I tillegg skal virksomheten måle eller beregne:

- utslipp av komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i forskrifter
- utslipp av andre komponenter som kan ha miljømessig betydning og derfor er omfattet av rapporteringsplikt

⁶ Forskrift om animalske biprodukter som ikke er beregnet på konsum (animaliebiproduktforskriften) og Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav



For utslipp til luft og støy må målinger eller beregninger gjennomføres ved behov eller etter særskilt krav fra Statsforvalteren.

10.2 Kvalitetssikring

Virksomheten er ansvarlig for at måleutstyr, metoder og gjennomføring av målinger er forsvarlig kvalitetssikret, blant annet ved å:

- utføre målingene etter Norsk Standard. Dersom dette ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Miljøvernmyndighetene kan akseptere at annen metode brukes også der standard finnes, dersom det dokumenteres tilfredsstillende at den er minst like formålstjenlig,
- bruke akkrediterte laboratorier/tjenester når volum/mengdemåling, prøvetaking og analyse blir utført av eksterne. Tjenesteyteren skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten hvis slike tjenesteytere finnes,
- delta i sammenliknende laboratorieprøving (SLP) og/eller jevnlig verifisere analyser med et eksternt, akkreditert laboratorium for de parameterne som er regulert gjennom presise grenseverdier, når virksomheten selv analyserer,
- jevnlig vurdere om plassering av prøvetakingspunkt og valg av prøvetakingsmetoder/-frekvenser gir representative prøver,
- jevnlig utføre kontroll av og kalibrere måleutstyr.

10.3 Program for utslippskontroll

Bedriften skal ha et program for utslippskontroll som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll. Programmet skal inneholde:

- en redegjørelse for virksomhetens faktiske utslipp til vann med en oversikt over alle utslippsstrømmer, volumer (så langt det er mulig) og innhold,
- en omtale av de ulike trinnene i målingene (volumstrømsmåling – prøvetaking – analyse – utregning) for hver utslippsstrøm og komponent,
- en omtale av måleutstyr som blir brukt til målinger, og frekvens for kontroll og kalibrering av måleutstyret,
- en begrunnelse for valgte prøvetakingspunkt og prøvetakingsmetoder/-frekvens,
- en omtale av valgte metoder/standarder for analyse,
- dersom det er aktuelt: en begrunnelse for valgt frekvens for deltakelse i SLP og/eller verifisering av analyser med et akkreditert laboratorium,
- en redegjørelse om usikkerhetsbidraget fra de ulike trinnene.

Programmet for utslippskontroll skal holdes oppdatert.

10.4 Rapportering til Statsforvalteren av utslippsrelevante data

Innen 1. mars hvert år skal virksomheten rapportere miljødata og eventuelle avvik for året før til Statsforvalteren. Miljødata omfatter produksjonsmengder, fôrforbruk, slammengder, resultat av analyser av innholdet av fosfor, nitrogen og karbon i slammet og andre resultat fra utslippskontrollen, samt oppnådd rensegrad og spesifikt energiforbruk. Rapporteringen av disse dataene skal så langt som mulig være i samsvar med Miljødirektoratets veiledning til virksomhetenes egenrapportering⁷.

⁷ <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2014/februar-2014/veiledning-til-egenkontrollrapportering/>



For utslipp av stoffer der utslippsbegrensninger ikke er fastsatt med presise grenseverdier i punkt 3.1, vil Statsforvalteren ved gjennomgang av egenkontrollrapportene vurdere behovet for å fastsette mer presise, og eventuelt strengere, grenser.

11. Miljøtilstand

Utslipp fra anlegget skal ikke føre til at organisk avfall akkumuleres over tid eller at gravende dyr ikke kan eksistere ved avløpet eller i nærsonen til avløpet.

Strandsonen i nærheten av lokaliteten skal ikke være synlig påvirket av utslipp eller annen forurensning fra anlegget.

Miljøtilstanden i resipienten skal ikke være dårligere enn tilstandsklasse II (god) for dypvann og bløtbunnsfauna slik veileder 02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann beskriver.

Virksomheten skal ikke svekke den økologiske funksjonen til viktige marine naturtyper i influensområdet.

Virksomheten skal ikke føre til forringelse av miljøtilstanden i vannforekomsten, jf. vannforskriften.

Det skal foretas jevnlig, risikobasert miljøovervåking for å dokumentere at kravene til miljøtilstand overholdes.

12 Miljøovervåking

Virksomheten skal sørge for overvåking av mulige miljøeffekter av. Overvåkingen skal minimum omfatte undersøkelsene som er spesifisert nedenfor (pkt 12.1-12.2).

Virksomheten skal vurdere om disse miljøundersøkelsene dekker miljøpåvirkningen eller om det i tillegg er behov for andre miljøundersøkelser. Utslipp fra legemiddelbehandlinger ved anlegget og innhold av fremmedstoff i fôret skal inngå i denne vurderingen. Virksomheten må selv iverksette tilleggsundersøkelser ved mistanke om at de pålagte miljøundersøkelsene ikke fanger opp den reelle miljøpåvirkningen.

Virksomheten plikter å gjennomføre mer omfattende undersøkelser dersom Statsforvalteren finner dette nødvendig for å kartlegge anlegget sin forurensningseffekt på resipienten jf. forurensningsloven § 51. Bedriften kan også bli pålagt å delta i et felles overvåkingsprogram i tråd med bestemmelsene i vannforskriften for tiltaksorientert overvåking.

12.1 Undersøkelser av resipient - bløtbunnsfauna

Virksomheten skal sørge for at det blir gjennomført trendbasert overvåking av bløtbunnsfauna og miljøtilstand i sedimentene på sjøbunnen, både ved utslippspunktet og punkter der det kan forventes påvirkning basert på gjennomførte strømmålinger.



Undersøkelsen skal bestå av minst tre stasjoner og en referansestasjon. **Plasseringen av stasjoner fra forundersøkelsen må endres. C1 skal fremdeles ligge nært utslippspunktet (dvs. innenfor ca. 30 m avstand). Videre må minst én stasjon plasseres i overgangssonen ca. 100 m fra utslippspunktet. Denne/disse kan ligge i retning vest-sørvest og/eller øst, i henhold til dominerende strømretninger (jf. plasseringen av B-stasjonene i forundersøkelsen). Hvis stasjon i forventet ytterkant av overgangssonen legges rett sør for utslippspunktet (jf. C3 i forundersøkelse), så skal avstanden fra utslippspunktet ikke være mer enn 300 meter.**

Utførelse skal være i henhold til NS-EN ISO 16665 og NS-EN ISO 5667-19. Alle målte parametere skal vurderes opp mot gjeldende nasjonale klassegrenser for miljøkvalitet i kystvann.

Resipientundersøkelsene skal gjennomføres av uavhengige, akkrediterte organ som er akkreditert for følgende metoder: P3003 prøvetaking bunnsediment, P12 kjemiske analyser, P21 taksonomi og P32 faglige vurderinger og fortolkninger.

Bløtbunnsfaunaundersøkelsen skal første gang gjennomføres etter ca. 2 år med produksjon og deretter minst hvert 3. år. Undersøkelsen skal tas på et tidspunkt som er egnet til å fange opp den største akkumulerte belastningen fra anlegget, f.eks. mot slutten av en produksjonstopp.

Resultatene av undersøkelsene skal sendes inn på den måten Statsforvalteren bestemmer så snart de foreligger.

12.1.1 Ytterligere undersøkelser ved redusert tilstand

Dersom en bløtbunnsfaunaundersøkelse viser redusert miljøtilstand ved at den økologiske tilstanden ved den ytterste stasjonen (unntatt referansestasjonen) er dårligere enn god eller at den økologiske tilstanden i en av de øvrige prøvestasjonene (med unntak av stasjonen ved avløpspunktet) er dårligere enn moderat, skal bedriften gjennomføre tilleggsundersøkelser i henhold til en plan. Denne planen skal sendes inn til Statsforvalteren for vurdering senest to måneder etter at rapport fra bløtbunnsfaunaundersøkelsen foreligger jf. pkt. 12.3.

12.1.2 Tiltak ved uakseptabel bunnpåvirkning

Dersom de ytterligere undersøkelsene iht. pkt. 12.1.1 viser at utslipp fra virksomheten bidrar til den reduserte miljøtilstanden, skal det utarbeides en tiltaksplan og gjennomføres tiltak i henhold til planen for å bedre miljøtilstanden.

Tiltaksplanen skal sendes inn til Statsforvalteren innen to måneder. Statsforvalteren kan pålegge ytterligere tiltak.

12.2 Undersøkelse av prioriterte stoffer, prioriterte farlige stoffer og vannregionspesifikke stoffer

12.2.1 Undersøkelse av stoffer i forbindelse med bløtbunnsfaunaundersøkelsen i pkt 12.1

I forbindelse med bløtbunnsfaunaundersøkelsen beskrevet i pkt. 12.1 skal det samtidig tas en sedimentprøve fra området ved avløpspunktet, en prøve fra den ytterste stasjonen (utenom referansestasjonen) og en prøve fra en stasjon mellom disse der det forventes størst akkumulering av organiske partikler. Hver sedimentprøve skal analyseres for innhold av stoffer som nevnt i forskrift 15. desember 2006 nr. 1446 om rammer for vannforvaltning vedlegg VIII C og D nr. 2 og som har blitt sluppet ut på lokaliteten etter forrige undersøkelse.

Dersom det har blitt sluppet ut betydelige mengder av vannregionspesifikke stoffer, skal prøvene også analyseres for innhold av disse stoffene.



Prøvetaking skal utføres av et kompetent organ som er uavhengig av oppdragsgiver og analysene skal utføres av et organ som er akkreditert for den enkelte analysen.

Resultatene av undersøkelsene skal sendes inn på den måten Statsforvalteren bestemmer så snart de foreligger.

12.2.2 Ytterligere undersøkelser ved overskridelse av grenseverdier

Det skal gjøres ytterligere undersøkelser dersom undersøkelsene av stoffene jf. pkt 12.2.1 fra ytterste ordinære (ikke referanse) prøvestasjon overstiger grenseverdiene for tilstandsklasse II i veileder M-608-2016 Grenseverdier for klassifisering av vann, sedimenter og biota. Det samme gjelder dersom konsentrasjonen av stoffer fra en av de øvrige prøvestasjonene overstiger grenseverdiene for tilstandsklasse III.

Det skal utarbeides en plan for undersøkelsene som skal gjøres i samsvar med veileder M-409/2015 Risikovurdering av forurenset sediment og veileder 02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann. Undersøkelsene skal gjøres for å vurdere utbredelsen av forurensningen, om det er sannsynlig at den skyldes driften av akvakulturanlegget og, i så fall, hvilken miljørisiko forurensningen representerer.

Prøvetaking skal utføres av et kompetent organ som er uavhengig av oppdragsgiver og analysene skal utføres av et organ som er akkreditert for den enkelte analyse.

Planen skal sendes inn til Statsforvalteren for vurdering av Statsforvalteren senest to måneder etter at resultatene fra undersøkelsene foreligger. Resultatene av de ytterligere undersøkelsene skal sendes inn til Statsforvalteren så snart de foreligger.

12.2.3 Tiltak ved uakseptabel miljøtilstand

Bedriften skal utarbeide en tiltaksplan og gjennomføre tiltak i henhold til planen for å bedre miljøtilstanden dersom de ytterligere undersøkelsene jf. pkt. 12.2.2 viser at det er grunn til å tro at utslipp fra virksomheten av stoffer som nevnt i vannforskriftens vedlegg VIII C og D nr. 2 eller vannregion-spesifikke stoffer, bidrar til at vannforekomsten ikke vil nå miljømål fastsatt i medhold av vannforskriften, eller at gravende bunndyr ikke kan eksistere ved avløpspunktet, overgangssonen eller resipienten for øvrig.

Tiltaksplanen skal sendes inn til Statsforvalteren senest to måneder etter at resultatene fra de ytterligere undersøkelsene foreligger. Statsforvalteren kan pålegge ytterligere tiltak.

12.3 Rapportering til Statsforvalteren og registrering i Vannmiljø

12.3.1 Rapportering miljøundersøkelser, planer og tiltak

Resultater av miljøundersøkelser og utredninger som gjennomføres iht. punkt 12 skal sendes til Statsforvalteren.

Under gis en enkel oversikt over hva som skal sendes inn. Nærmere informasjon om hva som skal sendes inn og hvilken frist som gjelder er spesifisert i underkapitlene til punkt 12.



1. Rapport fra bløtbunnsundersøkelse jf. pkt. 12.1.
 - a. Ev. ytterligere undersøkelser og tiltaksplan jf. pkt. 12.1.1 og 12.1.2.
2. Rapport fra undersøkelse av stoffer jf. pkt. 12.2.1
 - a. Ev. ytterligere undersøkelser og tiltaksplan jf. pkt. 12.2.2 og 12.2.3.

12.3.2 Registrering i Vannmiljø

Resultater av miljøundersøkelser iht. punkt 12.1 og 12.2 skal fortløpende registreres i databasen Vannmiljø⁸, men senest innen 1.mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Data rapporteres på Vannmiljø's importformat. Importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljø's kodeverk finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

13. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

13.1. Miljørisikoanalyse

Bedriften skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Bedriften skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Bedriften skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

Risikoanalysen skal inneholde en dokumentert beskrivelse av resipienten, inkludert sårbare naturtyper og arter som kan påvirkes av forurensning fra virksomheten.

13.2. Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal bedriften iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Bedriften skal ha en oppdatert skriftlig oversikt over de forebyggende tiltakene.

13.3. Etablering av beredskap

Bedriften skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer.

13.4. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift⁹. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller.

⁸ Vannmyndighetenes fagsystem for registrering og analyse av tilstanden i vann: <http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>

⁹ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269



14. Eierskifte

Hvis virksomheten overdras til ny eier, skal melding sendes Statsforvalteren så snart som mulig og senest én måned etter eierskiftet.

15. Nedleggelse

Hvis et anlegg blir nedlagt eller en virksomhet stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger. Hvis anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Statsforvalteren.

Statsforvalteren kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Statsforvalteren kan pålegge eieren eller brukeren å stille ytterligere garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar.

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at råvarer, inkludert fiskefôr, kjemikalier og legemidler, produksjonsutstyr og avfall, inkludert ensilasje og død fisk, tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift¹⁰. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Statsforvalteren innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av en virksomhet skal den ansvarlige sørge for at lokaliteten settes i miljømessig tilfredsstillende stand.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til Statsforvalteren i god tid før start er planlagt.

16. Tilsyn

Bedriften plikter å la representanter fra forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med virksomheten til enhver tid.

¹⁰ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall



VEDLEGG 1 - Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare tillatt dersom dette framgår uttrykkelig av vilkår i tillatelsen.

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere	Vanlige forkortelser
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske forbindelser

Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloretan	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

Nitromuskforbindelser

Muskxylen	
-----------	--

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylder

Nonylfenol og nonylfenoletoksylder	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylder	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet)	4-HPbl
4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP
Dodecylfenol m. isomerer	DDP



2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol
Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)	
Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salter av PFOS og relaterte forbindelser	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl. salter av PFHxS og relaterte forbindelser	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte forbindelser	PFBS, PFBS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA
Perfluorheksansyre	PFHxA
2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoksy)propionsyre	HFPO-DA
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA
Tinnorganiske forbindelser	
Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT
Polysykliske aromatiske hydrokarboner	
	PAH
Ftalater	
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP
Bisfenol A	
	BPA
Siloksaner	
Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4
Organiske UV-filtre	
2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350
3-benzylidene-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one	3-BC