



ELLINGSEN SEAFOOD AS

Postboks 56

8320 SKROVA

Saksbehandler, innvalgstelefon

Gunhild Garte Nervold, 75531564

Oversendelse av tillatelse etter forurensningsloven for lokalitet Nordfoldleira 1 i Steigen kommune

Vi viser til søknad fra Ellingsen Seafood AS oversendt fra Nordland fylkeskommune den 12.9.2018. Det vises også til søknad fra Folla Alger AS, oversendt fra Nærings- og fiskeridepartementet, om tillatelse til dyrking av makroalger på samme lokalitet, ankommet hit til behandling den 29.8.2019.

Det søkes om tillatelse til å drive akvakultur av laks, ørret og regnbueørret på lokalitet Nordfoldleira 1 i Steigen kommune. Samtidig søkes det om å drive akvakultur av makroalger ved samme lokalitet. Lokaliteten planlegges å benyttes for et integrert multitrofisk akvakulturanlegg (IMTA), der Ellingsen Seafood AS skal eie og drive hele lokaliteten i samlokalisering med Folla Alger AS.

Søknadene ble først sendt i retur den 22.2.2019 da det manglet relevante strøm- og miljøundersøkelser for lokaliteten. Disse er nå ettersendt og søknaden var komplett med oppdaterte strømmålinger og miljøundersøkelser den 24.6.2019. Vi har også fått ettersendt en bekreftelse på at Ellingsen Seafood AS skal stå som tiltakshaver for hele det multitrofiske anlegget, i samlokalisering med Folla Alger AS. Dette dokumentet besvarer derfor både søknad om akvakultur av matfisk og søknad om makroalgedrift ved lokaliteten.

Vedtak

Fylkesmannen i Nordland innvilger søknaden fra Ellingsen Seafood AS og gir tillatelse¹ på spesifiserte vilkår². **Tillatelsen er vedlagt og gjelder 3120 tonn MTB matfisk av laks, ørret og regnbueørret, samt produksjon av inntil 2500 tonn lokalt forekommende makroalger årlig på inntil 120 dekar ved lokalitet Nordfoldleira 1 i Steigen kommune. Tillatelsen omfatter følgende makroalgearter: sukkertare, fingertare, stortare, butare, havsalat og søl.** Den gjelder forurensning fra virksomheten og kan tas i bruk fra den dato Fylkeskommunen og Nærings- og fiskeridepartementet har gitt tillatelser etter akvakulturloven og laksetildelingsforskriften. Vedlagte utslippstillatelse erstatter tillatelsen for lokalitet Nordfoldleira utstedt fra Fylkesmannen i Nordland den 12.10.2004.

¹ Forurensningsloven § 11

² Forurensningsloven § 16



En eventuell klage på dette vedtaket må være oversendt Fylkesmannen i Nordland innen 3 uker fra vedtaket er mottatt.

Bedriften kan komme med merknader til varsel om fastsettelse av risikoklasse og saksbehandlingsgebyr (se side 10) innen 14 dager fra dette brev er mottatt.

Tiltak som må gjennomføres (se detaljerte vilkår i vedlagte tillatelse):

- Overvåking av resipienten i form av C-undersøkelser i henhold til NS 9410. Neste undersøkelse skal gjennomføres ved enden av førstkommande produksjonsyklus i henhold til krav i standard, med supplerende føringer i vedlagte tillatelse.
- Skriftlig vurdering av avstand mellom høstede populasjoner og lokalitet Nordfoldleira 1 med tanke på genetisk variasjon og spredningspotensiale for de enkelte artene i forkant av utsetting i sjø, jf. Miljødirektoratets rapport M-299 (2015)³. Dette skal inngå som en del av virksomhetens risikovurdering for ytre miljø.
- Én visuell undersøkelse (ROV eller liknende) av bunnen i anleggets nærsone, gjennomført på sommeren i det første året der makroalgeproduksjonen overstiger 1000 tonn. Undersøkelse og vurdering skal gjennomføres av uhildet part med faglig kompetanse. Rapport skal sendes Fylkesmannen uten ugrunnet opphold.
- Supplerende miljøundersøkelser av bløtbunnsfauna ihht. NS-EN ISO 16665:2014⁴. Plan for undersøkelsene skal sendes inn til Fylkesmannen for vurdering senest 1.4.2020. Undersøkelse og vurdering skal gjennomføres av uhildet part med faglig kompetanse. Rapport skal sendes Fylkesmannen uten ugrunnet opphold.

Alle rapporter skal oversendes fortløpende så snart de foreligger. Vi forutsetter at B-undersøkelser gjennomføres i henhold til NS 9410 etter akvakulturdriftsforskriften, under Fiskeridirektoratets myndighet.

Bakgrunn

Søknaden gjelder klarering av ny lokalitet Nordfoldleira 1, med en maksimalt tillatt biomasse (MTB) laks, ørret og regnbueørret på 3120 tonn. Det legges opp til en produksjon på 2000 tonn biomasse årlig, med bruk av 2500 tonn tørrfôr. Det søkes samtidig om akvakultur av makroalger ved samme lokalitet. Det søkes å produsere inntil 2500 tonn biomasse årlig, over et areal på 120 dekar.

Driftsformen er beskrevet som integrert havbruk med laks og makroalger (integrert multitrofisk akvakulturanlegg, IMTA). Ellingsen Seafood AS skal eie og drive lokaliteten i samlokalisering med Folla Alger AS. Anlegget bygges med konvensjonell rammefortøyning med 24 bur. Laks produseres i konvensjonelt merdbasert anlegg, med ca. 6 merder, mens resterende bur benyttes til algeproduksjon. Utsett av fisk på våren og slaktning på sommer/høst året etter utsett. Tareutsett på høsten/vinteren og høsting på sommeren.

Det er søkt om å drive akvakultur med seks hjemmehørende makroalgearter, disse er sukkertare, fingertare, stortare, butare, havsalat, søl. Virksomheten vil i hovedsak fokusere på tareartene butare og sukkertare, hvor morplantene skal hentes lokalt i Nordfoldfjorden. Det var også søkt om å bruke draughtare, men siden dette er en sørlig art som ikke hører naturlig til så langt nord langs norskekysten, er arten trukket fra søknaden. Søker skriver at for å hindre genetisk forurensning er

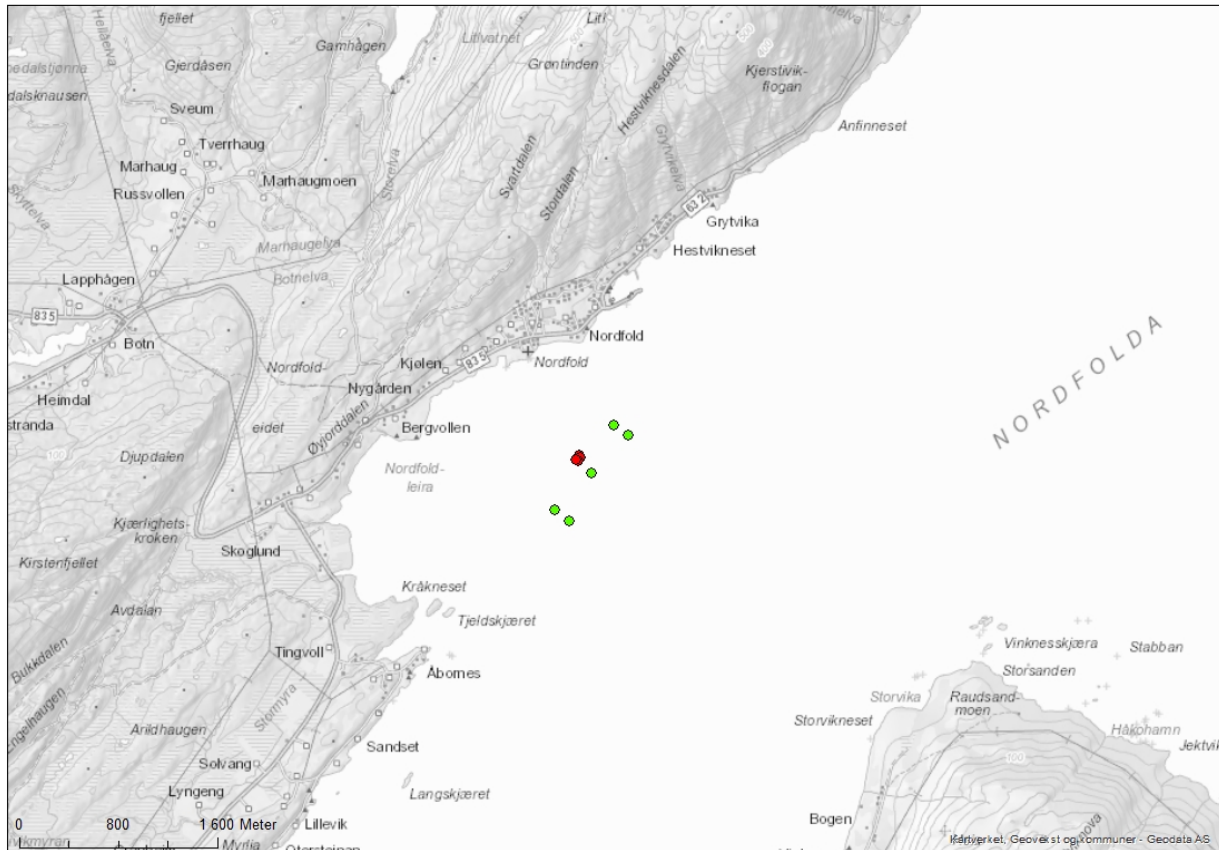
³ Risikovurdering ved utsetting av ikke-stedegen tare. Miljødirektoratet M-299 I 2015.

⁴ NS-EN ISO 19493:2014 Vannundersøkelse – Retningslinjer for kvantitativ prøvetaking og prøvebehandling av marin bløtbunnsfauna.



det kun relevant å sette ut arter som er naturlig hjemmehørende i fjordsystemet til Nordfolda i Steigen kommune. Det er ikke planlagt bruk av gjødsel eller andre kjemikalier i forbindelse med makroalgedriften ved lokaliteten. Det skal heller ikke brukes kunstig lys i makroalgedriften.

Lokalitet Nordfoldleira 1 ligger 600 meter nordøst for nedlagte matfisklokalitet Nordfoldleira.



Figur 1. Ny lokalitet Nordfoldleira 1 er markert med grønne hjørne- og midtpunkt til de flytende delene av anlegget. Hjørnepunktene til forflåta er markert med røde punkter. Kart hentet fra ArcMap.

Lokaliteten Nordfoldleira 1 ligger i et område avsatt til flerbruksområde akvakultur, fiske og ferdsel (AFF) i Steigen kommune sin arealplan for sjø, der det i retningslinjene er sagt at oppdrettsform skal vurderes nøye.

Søknaden har vært ute til offentlig høring og er behandlet av Steigen kommune. Det har kommet inn merknader som gjelder forurensning. Kommunen tilrårer at søknaden blir godkjent som omsøkt. Steigen kommune vurderer samlokalisering av laks og alger (Prosjekt AURORA) som et godt prosjekt, og ber om at konsekvensene for smittefare mellom Cermaq Norway AS og Ellingsen Seafood AS vurderes nøye før det gis tillatelse til lakseoppdrett på omsøkt lokalitet. Kommunen påpeker også behovet for å få på plass et system for å sikre økologisk bærekraft totalt i Nordfoldfjorden. De ber konsesjons- og forurensningsmyndighetene om å ha en føre-var holdning til fortsatt produksjonsvekst inntil slike systemer er på plass. Tillatelsen til Ellingsen Seafood AS forutsetter også at Folla Alger AS får innvilget sine 3 søknader om FOU-konsesjoner.

Steigen Fiskarlag anbefaler at Ellingsen Seafood AS ikke får etablere oppdrett på den omsøkte lokaliteten. Det lokale fiskarlaget mener at belastningen fra oppdrett i fjordsystemet begynner å bli



stor nok. **Nordland Fylkes Fiskarlag** anmoder derfor Steigen kommune om å ta initiativ til å få gjennomført en undersøkelse som kan belyse problemstillingen.

Fiskeridirektoratet region Nordland tilrår ut ifra fiskeriinteressene at søknaden innvilges som omsøkt. Videre skriver de at med tanke på bløtbunnsområdet som ligger like vest for omsøkt lokalitet, som kan ha en viktig funksjon for det marine livet i området, at de ønsker å påpeke at det gjennom akvakulturdriftsforskriftens § 35 stilles krav til miljøovervåking, der et det blant annet står at det skal gjøres en trendovervåking av bunnforholdene under anlegget i henhold til NS 9410.

5 grunneiere fra Kråknesset/Åbornes mener at omsøkte oppdrettsanlegg vil medføre alvorlige konsekvenser for natur og miljø i forhold til bærekraftig forvaltning, samt konsekvenser i forhold til de andre formål som er vedtatt for AFF-området, fremtidig næringsutvikling og bolyst i området. De viser til kommuneplanens arealdel sin beskrivelse/bestemmelser for området og påpeker at det ikke er riktig at det i søknaden står at lokaliteten ligger i et område avsatt til akvakultur, men at det er en vesentlig forskjell at formålet er delt til akvakultur, fiske og ferdsel. De påpeker mangler i søknaden i forhold til dokumentasjon ihht. naturmangfoldloven og manglende beskrivelse av kloakkutslipp mm. i området.

Grunneierne frykter tilgrising av standsonen og hurtig algevekst, og at det kan medføre en dramatisk endring av viltbiotopen Nordfoldleira. De viser til av bestemmelsen knyttet til det tilstøtende området Nordfoldfjæra (NFF) fastslår at akvakultur eller inngrep som kan forringe områdenes verdi som natur og friluftsområde ikke er tillatt. De viser videre til konsekvensvurdering knyttet til kommuneplanen der det vurderes at Nordfoldleira kan være egnet for algedyrking og de mener at algedyrking ikke medfører konsekvenser i forhold til forurensning, støy, osv.

Det vises videre til vurderinger gjort i kommuneplanen for tilstøtende områder og mener det er relevant i forhold til hvorfor fiskeoppdrett ikke bør etableres. Det gjelder fremtidig fritidsbebyggelse, småbåthavn, mm. Grunneierne kan ikke akseptere at Kråknesset og Åbornes forurenses av utslipp fra et oppdrettsanlegg som reduserer bo- og brukskvalitet.

Saksdokumenter

Fylkesmannen har vurdert følgende undersøkelser:

- B-undersøkelse fra 28.2.2019
- C-delen av forundersøkelsen med feltarbeid fra 4.4.2018, 6.4.2018 og 28.2.2019
- Strømmålinger fra 28.2.2019 – 9.4.2019 på 5, 15, 45 og 61 meters dyp.

Fylkesmannens vurdering

Generelle forutsetninger

All forurensning fra virksomheten isolert sett er uønsket. Selv om utslippene er innenfor de fastsatte utslippsgrensene, plikter bedriften å redusere utslippene og å skaffe oversikt over egne utslipp og virkningene av utslippet, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader⁵. Det samme gjelder utslipp av annet som det ikke uttrykkelig er satt grenser for gjennom særskilte vilkår. At forurensningen er tillatt, utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap forårsaket av forurensningen⁶. Tillatelse til utslipp fritar ikke virksomheten fra plikt til å innhente nødvendige

⁵ Punkt 2.6 i tillatelsen

⁶ Forurensningsloven § 56



tillatelser etter andre lover eller plikt til å overholde bestemmelser og påbud som gis med hjemmel i slike lover.

Akvakulturanlegg kan påvirke miljøet ved støy, lys, lukt, utslipp til vann og ved at det blir generert farlig avfall. Rester etter medisiner og andre stoffer som benyttes i virksomheten kan også påvirke miljøet. Substitusjonsplikten pålegger at bedriften til enhver tid, så langt dette er mulig, benytter stoffer som påvirker miljøet minst mulig. De utslippene et anlegg har til vann må kunne omsettes av naturen etter hvert for ikke å overbelaste miljøet. Dersom rester etter fôr og ekskrementer akkumuleres på bunnen, kan dette føre til oksygenmangel. Dermed kan store deler av nedbrytningsprosessen i bunnsedimentene stoppe og det vil skje en opphopning av organiske avfallsstoffer. Dette kan blant annet medføre lokal utryddelse og endring av bunndyrfaunaen.

Et flytende akvakulturanlegg har ikke rense- eller oppsamlingsmuligheter for utslipp som følge av produksjonen i form av overskuddsfôr, ekskrementer fra fisken, kjemikalie- og legemiddelbruk osv. Utslipet må derfor reguleres gjennom rammer for produksjonen, vilkår om overvåking, utslippsregulerende vilkår til driften og krav om at miljøtilstanden i resipienten skal opprettholdes på et tilfredsstillende nivå.

Miljøtilstanden i alle vannforekomster skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomsten skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand⁷. Dette innebærer også at miljøtilstanden i sedimenteringsområdet for utslippet fra anlegget på sikt ikke skal være dårligere enn «god».

Miljømålene for bunnpåvirkning under et oppdrettsanlegg er at organisk avfall ikke skal akkumuleres over tid og at gravende bunndyr kan leve under merdene. Lokalitetens bæreevne oppfattes gjerne som lokalitetens kapasitet til å motta og omsette organisk stoff.

Følgende lover er sentralt i vår vurdering:

- Forurensningsloven (bl.a. §§ 11, 16 og 18)
- Vannforskriften (bl.a. §§ 4 til 6 og 12)
- Naturmangfoldloven (§§ 8 til 12)

Miljøpåvirkning

1. Lokalitetens nærsone

Lokaliteten Nordfoldleira 1 ligger like øst for Nordfoldleira og sør for Nordfold, på nordsiden av fjorden Nordfolda i Steigen kommune. Bunnen under den planlagte anleggsplasseringen er relativt flat og varierer fra ca. 45 – 75 meter dybde. Det er ingen terskel mellom anlegget og de dypere områdene i Nordfolda. Ifølge B-undersøkelsen tatt i februar 2019 er det leire under hele den planlagte anleggsplasseringen.

B-undersøkelsen fra februar 2019 er tatt før lokaliteten har vært i bruk. Undersøkelsen ga lokaliteten som helhet tilstand 1 (meget god), og alle stasjonene oppnådde samme tilstand. Det var bunndyr ved samtlige 10 stasjoner. Målinger av pH/E_h ga tilstand 1 ved alle stasjoner. Det var ingen bobling eller slam i sedimentene og det var ingen misfarging eller lukt. Alle stasjonene hadde fast sediment og et grabbvolum <¼ med unntak av én stasjon som hadde et grabbvolum på ¼-¾.

⁷ Vannforskriften § 4



Strømmålinger ble gjennomført med doppler på 5, 15, 45 og 61 meters dyp over et totaldyp på 64 meter ved senterpunktet på anlegget. Målingene viser at vannmassene hovedsakelig transporteres i sør-sørvestlig retning på 5, 15 og 45 meters dyp, mens bunnstrømmen på 61 meters dyp gikk i sør-sørøstlig retning. Gjennomsnittsstrømmen anses som sterk til svært sterk i de øvre vannlagene (5 og 15 meters dyp), men den avtok til middels sterk nedover i vannsøylen. Strømmålingene viser at det er lite strømstille (<1 cm/s) for alle dyp og maksimalstrømmen på bunnen viser samtidig at det i måleperioden har vært mange strømstøt som er i stand til å resuspendere sedimentert materiale (>10 cm/s).

Nøkkeltall fra strømmåling 28.februar – 9.april 2019 ved lokalitet Nordfoldleira 1

Dyp (m)	Gjennomsnittsstrøm (cm/s)	Maksimalstrøm (cm/s)	Andel strømstille (%)	Neumanns parameter*
5	10,1	33,0	1,0	0,6
15	7,3	31,1	1,7	0,7
45	4,4	19,7	5,4	0,3
61	4,4	15,4	4,4	0,4

*Viser retningsstabilitet som et tall mellom 0 og 1, der lave verdier tilsvarer lav stabilitet og en «vinglete» strøm, mens høye verdier tilsvarer høy stabilitet og en mer konsekvent retning på strømmen.

2. Utenfor lokalitetens nærsone

C-undersøkelsen fra 2018/2019 viste at den økologiske tilstanden, basert på faunaindeksene, samlet var god i overgangssonen sør for anlegget. Ser man på stasjonene enkeltvis viste bløtbunnsamfunnet i anleggssonen (C1) svært god tilstand, mens stasjonene i overgangssonen ved stasjon C3 og C4 viste hhv. svært god og god tilstand. Bløtbunnsamfunnet i ytterkanten av overgangssonen (C2) viste også en meget god tilstand. Artssammensetningen ved alle stasjonene viste at bløtbunnsamfunnene hadde større eller mindre forekomster av forurensningsensitive og forurensningsnøytrale arter, mens det ble funnet enkelte forurensningstolerante og opportunistiske arter. Det ble ikke funnet noen forurensningsindikerende arter i sedimentene.

Innhold av organisk karbon tilsvarte svært god tilstand for samtlige stasjoner. C/N-forholdene viste også god tilstand for to av stasjonene (7,9-9,26), mens de to resterende stasjonene nærmest den planlagte anleggsplasseringen viste forhøyede verdier (C1 = 18,2 og C4 = 18,3). Siden prøvetakingen er tatt i forkant av utsetting av et akvakulturanlegg ved lokaliteten, kan dette tyde på en stor naturlig organisk tilførsel i området i form at terrestrisk materiale som samles og blir liggende i sedimentene i dette området. Det er nærliggende å anta at elveutløpene med avrenning fra blant annet myrområder og landbruket er med på å gi et ekstra tilslag av næringsstoffer til littoralsonen. Dette er ikke gunstig for en akvakulturlokalitet, og kan fort resultere i en dårlig tilstand under anlegget. Kobberkonsentrasjonene var lave og tilsvarte bakgrunnsnivåer ved omsøkte anleggsplassering. Oksygenmetningen tilsvarte svært god tilstand gjennom hele vannsøylen, med økende verdier fra overflaten (ca. 98 %) og ned til omtrent 30 meter (> 100 %), deretter med synkende verdier til i overkant av 75 % ved bunnen. Sedimentene på alle stasjonene var finkornet og bestod hovedsakelig av leire og silt og sand på alle prøvestasjonene. Ellers hadde alle stasjonene friskt fast sediment uten misfarging og lukt.

3. Vannforekomst

Lokaliteten ligger i vannforekomsten Nordfolda, klassifisert som beskyttet kyst/fjord med ID nr. 0363031300-4-C i Vann-Nett⁸. Vannforekomsten er per i dag vurdert til å ha god økologisk tilstand.

⁸ Nettportal som eies av miljøforvaltningen og Norges Vassdrags- og energidirektorat (NVE) og driftes av sistnevnte: <https://vann-nett.no/portal/>



Ut fra de opplysninger som foreligger mener Fylkesmannen at den søkte produksjonen på lokaliteten medfører lav sannsynlighet for å føre til forringelse av den økologiske tilstanden i vannforekomsten. Hvis driften får negativ effekt på tilstanden til vannforekomsten, må det imidlertid gjøres tiltak for å bedre forholdene.

Bestemmelsene i vannforskriften innebærer at Fylkesmannen i enkelte tilfeller vil måtte pålegge lokaliteten tilleggsundersøkelser for å kartlegge tilstanden i vannforekomsten. På bakgrunn av utslippets omfang og forventet påvirkning på resipienten, finner Fylkesmannen på dette tidspunktet at det ikke er nødvendig å pålegge denne type undersøkelser.

4. Naturmangfold

Bløtbunnsområder

Miljødirektoratets database, Naturbase⁹, viser at det er registrert en svært viktig bløtbunnslokalitet i Nordfoldleira og omegn vest ca. 600-700 meter vest for lokalitet Nordfoldleira 1. Bløtbunnsområder utgjør viktige beiteområder for fugl og fisk. Artene som lever her er i hovedsak stasjonære og påvirkes av faktorer direkte på de stedene de befinner seg. De største truslene mot naturtypen bløtbunnsområder i strandsonen er inngrep som oppmudring, hindring av vanngjennomstrømningen ved bygging av moloer og fylling av grunnvannsområder, samt uttak av sand- og grus. Dette vil endre produktiviteten i området og påvirke økosystemet i stor grad.

Strandeng og strandsump med tilhørende dyre- og fugleliv

Videre viser Naturbase at deler av overnevnte bløtbunnsområde også er registrert som en svært viktig strandeng og strandsump ca. 740 meter fra omsøkte lokalitet. Dette er merket som kommunens viktigste lokalitet for trekkende og mytende fugl, inkludert en rekke rødlistede arter som skjeand (VU), stjertand (VU), svartand (NT). Om våren og høsten samles større mengder ender og vadefugler i området, og på lavvann er den eksponerte littoralsonen tilgjengelig for furasjering (spiseatferd) av fugler over 400 meter på det bredeste. Elveutløpene gir ekstra tilsig av næringsstoffer til littoralen. Øvre del av fjæra består hovedsakelig av kompakt blåleire, og her er næringstilgangen dårlig. Midtre sjikt har gode forekomster av mollusker som *Cardium* sp. og *Macoma balthica* (østersjøskjell), og det er registrert tette forekomster av blåskjell, mangebørstemark og krepsdyr.

Fylkesmannen ser av overnevnte registreringer at Nordfoldleira og omegn er et svært viktig økosystem for en rekke marine og terrestriske arter, som enten lever eller beiter i området. På grunn av den korte avstanden til omsøkte anleggsplassering (< 1km) er vi bekymret for forstyrrelser og endringer i næringstilgangen gjennom forurensning av området.

Når det gjelder selve makroalgedriften ved omsøkte lokalitet, så blir ikke fuglene nødvendigvis berørt eller forstyrret av et makroalgeanlegg. Men et makroalgeanlegg kan tiltrekke seg ærfugl og andre fuglearter som har økosystemet tareskog som et av sine viktigste matkilder. Det er foreløpig ukjent for Fylkesmannen om det kan være problematisk å legge et makroalgeanlegg i nærheten av en registrert forekomst av ærfugl. Men vi antar at virksamheten er klar over denne problemstillingen. Ellingsen Seafood AS kan ikke påregne å få fellingstillatelse på ærfugl og andre rødlista fuglearter når man bevisst har valgt å legge seg i et område med kjente funksjonsområder for sårbare fuglearter.

⁹ Naturbase: Fagsystem fra Miljødirektoratet for registrering av verneområder, naturtyper og andre data om biologisk mangfold som er viktige i arealforvaltningen: <https://www.miljodirektoratet.no/verktoy/naturbase/>



Generelt mener Fylkesmannen at bruk av kjemiske avlusningsmidler må begrenses så langt som mulig, basert på en risikovurdering som også omfatter kjent kunnskap om blant annet rekefelt i nærheten av lokaliteten. I tillegg foreligger det konkrete restriksjoner som følge av nærhet til rekefelt. Siden februar 2017 har det vært forbudt å bruke kitinsyntesehemmere som *diflubenzuron* og *teflubenzuron* på lokaliteter nærmere enn 1000 meter fra rekefelt jf. de felt som til enhver tid vises i Fiskeridirektoratets nettbaserte kartverktøy. Avstanden måles fra en rett linje trukket mellom anleggets faktiske ytterpunkt i overflaten. Fylkesmannen oppfordrer også sterkt til at kombinasjonen av midlene *azametifos* og *deltametrin/cypermethrin* heller ikke brukes, da det er påvist at disse stoffene sammen gir meget høy dødelighet på krepsdyr ved svært lave doser.

Ut fra et forurensningsmessig perspektiv mener Fylkesmannen at den omsøkte produksjonen vil medføre lav risiko for forringelse av de aktuelle naturtypene og bestandene som hittil er kjent rundt lokaliteten Nordfoldleira 1, på grunnlag av kunnskap om avstand, topografi og strømforhold.

Virksomheten må være oppmerksom på viktige naturtyper i anleggets influensområde og ha fokus på å unngå at virksomhetens drift forringer disse naturverdiene. Denne tillatelsen er gitt med forbehold om eventuell ny kunnskap som måtte komme. Dersom det kommer frem ny kunnskap om nærliggende naturtyper som kan forringes av produksjonen ved lokaliteten, må bedriften regne med at de kan få nye vilkår om overvåking og eventuell regulering av sine utslipp¹⁰. Kostnadene ved slike tiltak bæres av tiltakshaver¹¹.

Dersom miljøundersøkelser viser at belastningen på lokalitetens nærsone overskrider lokalitetens tålegrense eller at resipienten påvirkes negativt, kan Fylkesmannen redusere tillatt stående biomasse eller trekke tilbake tillatelsen¹².

Fylkesmannens vurdering

Konseptet integrerte multitrofiske anlegg (IMTA) er fortsatt under utvikling og Fylkesmannen har liten erfaring med denne type drift. Vi stiller oss likevel positive til utviklingen av anlegg i sjø der tanken er et samspill mellom laks og makroalger og/eller andre organismer skal øke den biologiske omsetningen av utslipp fra lakseoppdrett gjennom hhv. opptak av næringsstoffer/filtrere partikler/spise sedimenter. Ved anvendelse av makroalger er tanken at de fotosyntetiserende tang-, tare- og algeartene trekker ut næringssalter (nitrogen- og fosforforbindelser) som frigjøres under nedbryting av avfallspartikler fra matfiskanlegget.

Det er ulike oppfatninger om hvor effektiv omsetningen fra lakseoppdrett til makroalger (ink. tare) er¹³. Effektiviteten til næringsopptaket er avhengig av en rekke faktorer, som blant annet transporten av avfall fra matfiskanlegget (strømforhold, dybdeforhold og innblanding av upåvirket vann ved lokaliteten), plasseringen av makroalgene i forhold til matfisken/strømforholdene i anlegget, samt koordinering av tidspunktene for drift av matfisk/makroalger. Havforskningsinstituttet¹⁴ skriver at erfaringer hittil tilsier at for å få et mest mulig effektivt opptak av næringsstoffer må makroalgene være plassert nedstrøms, gjerne under matfiskanlegget. Videre har taren det største opptaket av næringsstoffer om våren, mens det største utslippet fra fiskeoppdrett

¹⁰ Forurensningslovens § 18

¹¹ Forurensningsloven § 51 og § 2 nr. 5, og Naturmangfoldloven § 11

¹² Forurensningsloven § 18

¹³ Integrert havbruk – perspektiver, muligheter og utfordringer fra et forvaltningsståsted, Rapport fra Fiskeridirektoratet, 2018.

¹⁴ Multitrofisk akvakultur: Hvor går utviklingen? Havforskningsrapporten, Havforskningsinstituttet



skjer når temperaturen er høy om sommeren/tidlig høst. Også her vil det føre til alvorlige begrensninger, blant annet knyttet til oppbremsing av strømhastighet. Driftsplanene for Nordfoldleira 1 er utsett av fisk på våren og slaktning på sommer/høst året etter utsett, med tareutsett på høsten/vinteren og høsting på sommeren. Resultatene med et integrert multitrofisk anlegg vil derfor avhenge av en rekke lokale forhold og det er vanskelig å forutse effekten ved Nordfoldleira 1.

Konklusjon

Fylkesmannen innvilger herved søknaden på visse vilkår.

De forhøyede C/N-verdiene som ble tatt i forkant av drift ved Nordfoldleira 1, viser at dette ikke er en gunstig akvakulturlokalitet, og drift kan fort resultere i en dårlig tilstand under anlegget. Videre ser vi at området Nordfoldleira og omegn består av en svært viktig bløtbunnslokalitet og strandeng/strandsump, som ett av få sentrale trekklokaliteter i regionen for våtmarksfugl og andre fuglearter. Området har også en viktig funksjon for det marine livet i området, da bløtbunnsområder utgjør viktige beiteområder for fugl og fisk. På grunn av den korte avstanden til omsøkte anleggsplassering (< 1km) er vi bekymret for forstyrrelser og endringer i næringstilgangen gjennom forurensning av området.

Med bakgrunn i overnevnte registreringer, samt usikkerheten rundt effekten ved bruk av IMTA, har Fylkesmannen derfor stilt vilkår om overvåking av tilstanden i bløtbunnsfaunaen nedstrøms anlegget (fra Bergvolla i nord til Åbornes i sør). Det er i tillegg stilt vilkår om en visuell undersøkelse av sjøbunnen under lokaliteten og dets nærsone for å overvåke belastningseffekten fra makroalgedriften på sjøbunnen. Makroalgeproduksjon vil blant annet kunne føre til tilførsel av organisk avfall til sjøbunnen, da det er relativt sterke strømforhold i området, noe som øker risikoen for at tarestrekk kan slites løs.

Det er i makroalgeproduksjon ved Nordfoldleira 1 ikke planlagt for bruk av gjødsel eller andre kjemikalier på lokaliteten. Ut fra vår erfaring med tilsvarende søknader er dette heller ikke vanlig i denne typen produksjon.

Det er videre satt vilkår om at bedriften foretar vurderinger av avstand mellom høstede makroalgepopulasjoner og lokalitet Nordfoldleira 1 med tanke på genetisk variasjon og spredningspotensiale for de enkelte artene. Som vår uttalelse av 26.9.2019, ber vi også om at Fylkeskommunen og/eller Nærings- og fiskeridepartementet stiller et formelt krav om geografisk opphav til populasjonene som dyrkes på lokaliteten.

Vi stiller oss positive til driftmetode integrert multitrofiske akvakultur og med de vilkårene som er satt mener Fylkesmannen samlet sett at risikoen for at den omsøkte drift vil medføre forurensning som overstiger tåleevnen til resipienten er lav. Dette gjelder for både nærsonen, hovedresipienten og tåleevnen til økosystemet.

Vi gjør oppmerksom på at det er tiltakshaver som står som ansvarlig for lokaliteten og opprydding ved en eventuell nedleggelse av anlegget. Dette gjelder også de områdene som i anlegget er avsatt til makroalgedrift.

Det er i saksbehandlingen lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper, samt de fordeler som tiltaket vil medføre. Dersom Fylkeskommunen og/eller Nærings- og fiskeridepartementets vedtak innebærer tillatelse til en lavere produksjonsramme enn det som fremgår av dette vedtaket, er det



produksjonsrammen i Fylkeskommunens og/eller Nærings- og fiskeridepartementets vedtak som gjelder. Tillatelsen kan endres på visse vilkår¹⁵. 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.

Fylkesmannen understreker at vurderingene er gjort med forutsetning av at virksomheten benytter best mulig teknologi og driftsmetoder for å minimalisere utslippene til miljøet¹⁶. 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. For informasjon om regler som kan være aktuelle for bedriften, viser vi til *Regelhjelp.no*. Brudd på utslippstillatelsen er straffbart¹⁷. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene, er straffbart.

Varsel om saksbehandlingsgebyr og risikoklasse

Det skal betales gebyr for Fylkesmannens arbeid med fastsettelse av nye eller endrede tillatelser til forurensende virksomhet¹⁸.

Fylkesmannen varsler at Ellingsen Seafood AS vil ilegges et gebyr på 49 200 kr. Saksbehandlingsgebyret følger gebyrsatser¹⁹, og valg av gebyrsats er basert på tidsbruk i saksbehandlingen samt sakstype.

Lokaliteten Nordfoldleira 1 ligger i et område klassifisert som beskyttet kyst/fjord. En vurdering av omsøkt produksjon samt miljøforhold gjør at Fylkesmannen varsler at lokaliteten plasseres i risikoklasse 3²⁰. Plassering i risikoklasse skjer for øvrig ut ifra skjønn. Hvilken risikoklasse en virksomhet er plassert i har en viss betydning for Fylkesmannens planlegging av tilsyn.

Dersom dere har merknader til varselet, ber vi om at disse blir sendt innen 14 dager fra dette brev er mottatt²¹.

Klageadgang, saksopplysninger m.m.

Fylkesmannens vedtak kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om Fylkesmannens vedtak er kommet fram eller fra vedkommende fikk eller burde ha skaffet seg kjennskap til vedtaket²². Klager som kommer inn etter denne fristen kan ikke påregnes å bli behandlet, jf. forvaltningsloven § 31. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre

¹⁵ Forurensningsloven § 18

¹⁶ Forurensningsloven § 2 nr. 3 og Naturmangfoldloven § 12

¹⁷ Forurensningsloven §§ 78 og 79

¹⁸ Forurensningsforskriften kapittel 39

¹⁹ jf. § 39-4 i forurensningsforskriften

²⁰ Forurensningsloven § 18

²¹ Forvaltningsloven § 16

²² Forvaltningsloven §§ 28 og 29



opplysninger av betydning for saken bør nevnes²³. Klagen skal sendes til Fylkesmannen i Nordland, Moloveien 10, 8002 Bodø.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Fylkesmannen eller Miljødirektoratet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort²⁴. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter²⁵. Nærmere opplysninger om dette fås ved henvendelse til Fylkesmannen. Vi vil på forespørsel også kunne gi øvrige opplysninger om saksbehandlingsregler og andre regler av betydning for saken.

Med hilsen

Oddlaug Ellen Knutsen (e.f.)
seksjonsleder

Gunhild Garte Nervold
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Ellingsen Seafood AS ved lokalitet Nordfoldleira 1

Kopi til:

Fiskeridirektoratet Region Nordland	Postboks 185 Sentrum	5804	Bergen
Nordland Fylkes Fiskarlag	Postboks 103	8001	BODØ
FOLLA ALGER AS	Nordfoldveien 202	8286	NORDFOLD
Hugo Leif Nikolaisen	Foldstrandveien 14	8286	Nordfold
Steigen kommune	Rådhuset	8281	Leinesfjord
Bente Merete Haugland	Foldstrandveien 14	8286	Nordfold
Nærings- og fiskeridepartementet	Postboks 8090 Dep	0032	OSLO
Kystverket	Postboks 1502	6025	Ålesund
CERMAQ NORWAY AS	Nordfoldveien 165	8286	NORDFOLD
Eva Thorbjørnsen	Alstadveien 33	8079	Bodø
Odd Johan Åbornes	Åbornesveien 27	8286	Nordfold
Geir Gulbrandsen	Hestvikneset 3	8286	Nordfold
Vilhelm Thilesen			
Nordland fylkeskommune	Postmottak Fylkeshuset	8048	Bodø
Mattilsynet - Region Nord	Felles postmottak, Postboks 383	2381	Brumunddal
Ernst Magnar Eberg	Alstadveien 33	8079	Bodø

²³ Forvaltningsloven § 32

²⁴ Forvaltningsloven § 42

²⁵ Forvaltningsloven § 18



Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Ellingsen Seafood AS ved lokalitet Nordfoldleira 1

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 2 til og med side 14.

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 to år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Fylkesmannen kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Navn	Ellingsen Seafood AS
Gate/postboks	Været 2
Poststed	8320 Skrova
Org. nummer	991 952 829

Fylkesmannens referanser

Saksnummer	Anleggsnummer	Risikoklasse
2007/5641	-	3

Tillatelse gitt: 26.9.2019	Erstatter utslippstillatelse datert 12.4.2004
Oddlaug Ellen Knutsen (e.f.) seksjonsleder	Gunhild Garte Nervold seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

1. Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder forurensning fra produksjon av matfisk av laks, ørret og regnbueørret samt dyrking av makroalger i et integrert multitrofisk anlegg i sjø. Tillatelsen gjelder lokaliteten



Nordfoldleira 1 med tilhørende landbase og eventuelt flytende fôrflåte. Ellingsen Seafood AS er samlokalisert med Folla Alger AS på lokalitet Nordfoldleira 1.

Matfisk

Tillatelsen gjelder en maksimalt tillatt stående biomasse til enhver tid på 3120 tonn. Tillatelsen er basert på en søknad som oppgir 2000 tonn i planlagt årlig produksjon med et forventet årlig fôrforbruk på 2500 tonn.

Makroalger

Utslippstillatelsen er gyldig for produksjon av 2500 tonn makroalger årlig, over et areal på inntil 120 dekar. Se vedlegg 2 for liste over makroalgearter som omfattes av tillatelsen. Det er ikke planlagt bruk av gjødsel eller andre kjemikalier i forbindelse med makroalgedriften ved lokaliteten. Det skal heller ikke brukes kunstig lys i makroalgedriften.

Lokalitetsdata

Lokalitet	Nordfoldleira 1
Kommune	Steigen
Lokalisering av anlegg (midtpunkt)	67° 45,137 N 15° 14,344 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 ble fremlagt 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 følger av normal drift i en slik grad at de 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, lys 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.

For produksjonsprosesser der utslippene er proporsjonale med produksjonsmengde skal eventuell reduksjon av produksjonsnivå i forhold til det som er lagt til grunn i forbindelse med saksbehandlingen medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.



2.4 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 være dokumentert.

2.5 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter virksomheten 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 Fylkesmannen om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal i tillegg varsles iht. pkt. 10.4.

2.6 Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til internkontrollforskriften¹. 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 ved anlegget (lokalitet, landbase og eventuell fôrflåte). Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av punkt 10.1.

De som arbeider på virksomheten skal ha nødvendig kunnskap om mulige utslipp, og må arbeide aktivt gjennom egenkontroll for å hindre skade eller ulempe for miljøet og forebygge utslipp.

Virksomheten skal ha en driftsansvarlig ved anlegget som skal påse at krav i tillatelsen og generelle krav i forurensningsloven med forskrifter overholdes. Driftsansvarlig skal også sørge for overvåkning og gjennomgang av virksomhetens internkontroll når det gjelder ytre miljø.

2.6.1 Miljømål

Virksomheten skal sette miljømål for anleggets påvirkning på ytre miljø, jf. internkontrollforskriften § 5 punkt 4. Miljømålene skal være målbare, konkrete og tilpasset det aktuelle anlegget. Målene skal dokumenteres skriftlig jf. samme paragraf, og skal gjøres kjent for de ansatte. Eksempler på ytre miljømål for anleggets påvirkning kan være fôrfaktor, avfallsmengder, energiforbruk, kjemikaliemengder, legemidler, vedlikeholds- og utskiftningsfrekvens for utslippsrelatert utstyr m.m.

3. Utslipp til vann

3.1 Utslippsbegrensninger

3.1.1 Organisk belastning

Fôrspill skal reduseres mest mulig.

Utslipp av fôr og fekalier fra anlegget skal ikke føre til at organisk materiale akkumulerer i sedimentet i overgangssonen over tid.

¹ Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)



Dersom overvåking i henhold til NS 9410:2016 (jf. tillatelsen pkt. 12.1) viser at tilstanden for bløtbunnsfauna i ytterkanten av overgangssonen (prøvestasjon C₂) er dårligere enn "god" eller at tilstanden inne i overgangssonen (prøvestasjon C₃-C_n) er dårligere enn "moderat" skal bedriften gjennomføre tilleggsundersøkelser etter nærmere avklaring med Fylkesmannen.

Nærliggende strandsone og grunne bløtbunnsområder² skal ikke være synlig påvirket av forurensning fra virksomheten.

3.1.2 Utslipp av kjemikalier, herunder legemidler

Bruk og utslipp av kjemikalier, legemidler, og desinfeksjonsmiddel skal være i samsvar med gjeldende regelverk/retningslinjer fra myndighetene. 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.

Utslipp av kobber og prioriterte miljøgifter som for eksempel kadmium, kvikksølv, PCB og PBDE i fôrspill og fekalier er tillatt, men skal reduseres mest mulig i tråd med vilkår i pkt. 3.1.1 og pkt. 6. Slike utslipp er likevel kun tillatt dersom fôret kommer fra fôrleverandører som er registrert og/eller godkjent i henhold til Mattilsynets regelverk. Fylkesmannen vil på bakgrunn av ny kunnskap kunne fastsette en mer presis og eventuelt også strengere regulering.

Utslipp av legemidler er tillatt dersom legemidlet er rekvirert av autorisert veterinær eller fiskehelsebiolog og benyttet som foreskrevet. Slike utslipp er tillatt ved lokaliteten uavhengig av om utslippet skjer fra merd eller fra brønnbåt.

Nøter som er behandlet med miljøfarlige kjemikalier (inkludert kobber) skal ikke vaskes eller reimpregneres på lokaliteten. Grovrengjøring av nøter i form av spyling er tillatt, men skal gjennomføres på en måte som medfører minst mulig miljøskade.

Utslipp fra akvakulturanlegg skal ikke føre til at kjemikalier, herunder legemidler, over tid akkumuleres i sedimentene i mengder som overstiger miljøkvalitetsstandarder for sediment fastsatt i eller i medhold av vannforskriften. Viser miljøundersøkelser at slike miljøkvalitetsstandarder overskrides skal bedriften iverksette tiltak for å redusere utslippene. Ved overskridelser av miljøkvalitetsstandarder for kobber plikter bedriften likevel bare å iverksette tiltak dersom en faglig vurdering av miljøpåvirkningen tilsier det.

3.2 Diffuse utslipp

Diffuse utslipp fra landbase eller fôrflåte, 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.

² Grunne områder: Områder som er under 30 meter dype som tidvis tørregges og dermed er synlige.



3.3 Sanitæravløpsvann

Avløpet fra anleggets sanitæranlegg skal skje i samsvar med gjeldende regelverk og søknad skal sendes til kommunen.

4. Utslipp til luft

4.1 Lukt

Fôrlagring, dødfiskhåndtering, spyling, rengjøring og tørking av nøter samt annen virksomhet ved anlegget (inkludert landbase og eventuelt flytende fôrflåte) skal ikke påføre omgivelsene urimelige luktulemper.

5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Virksomheten ved landbasen 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 eventuell eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet og forurensede sedimenter i umiddelbar nærhet av anlegget, 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 2³, eventuelt tillatelse etter forurensningsloven. Tiltak i forurensede sedimenter må ha tillatelse etter forurensningsloven eller forurensningsforskriften kapittel 22.

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.

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 kjemikaliens helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.6 om internkontroll.

³ Jf. forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider



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.⁴ Bedriften plikter å vurdere om den kan benytte forebyggende alternative metoder som ikke krever vurdering av veterinær eller fiskehelsebiolog for å redusere utslipp av legemidler. I konkrete tilfeller der veterinær eller fiskehelsebiolog har foreskrevet bruk av et legemiddel, plikter bedriften likevel ikke å vurdere om det finnes andre legemidler som medfører mindre risiko for miljøforstyrrelse.

Legemidler og kjemikalier skal være lagret forsvarlig. Lagerlokalene skal utformes slik at spill ved uhell eller lignende blir samlet opp.

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

Dersom fisken skal behandles med legemiddel på lokaliteten, skal bedriften informere veterinær eller fiskehelsebiolog som foreskriver legemidlet om forhold som har betydning for effektene av utslipp fra legemiddelbehandlingen, herunder beskrivelse av arter og naturtyper ved lokaliteten som kan påvirkes negativt av utslipp og lokale forhold (inkl. dybde og strøm) som har betydning for spredningen av utslippet.

7. Støy og lys

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 lydtryknivå ved mest støyutsatte fasade:

Dag (kl. 07-19)	Kveld (kl. 19-23)	Lørdag (kl. 07-23)	Søn-/helligdager (kl. 07-23)	Natt (kl. 23-07)	Natt (kl. 23-07)
$L_{pAeq12h}$	$L_{pAekv4h}$	$L_{pAekv16h}$	$L_{pAekv16h}$	$L_{pAekv8h}$	L_{AFmax}
55 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)

L_{pAeqT} er A-veiet gjennomsnittsnivå (dB(A)) midlet over driftstid der T angir midlingstiden i antall timer. L_{AFmax} , som er gjennomsnittlig A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

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

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens virksomhet, inkludert intern transport ved anlegget, fôrflåten og landbasen 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.

⁴ Jf. produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a



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

7.2 Lys

Virksomheter som benytter lys som vekstregulering etc. må sørge for å utforme lysanlegget slik at dette er minst mulig til sjenanse for bosetninger, fritidshus e.l.

8. Energi

Bedriften skal systematisk søke å redusere energiforbruket. Rutiner for vurdering av tiltak med sikte på redusert energiforbruk skal inngå i bedriftens styringssystemer.

Bedriften skal søke å utnytte overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg internt.

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. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet søkes begrenset mest mulig.

Bedriften skal redusere risiko for marin forurensning mest mulig. Bedriften plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften⁵.

Avfall som oppstår i bedriften, skal søkes brukt i bedriftens produksjon eller i andres produksjon, eller for brennbart avfall søkes utnyttet til energiproduksjon internt / eksternt. Slik utnyttelse må imidlertid skje i overensstemmelse med gjeldende regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, samt krav fastsatt i denne tillatelsen.

Alt avfall som ikke utnyttes, skal leveres til lovlig avfallsanlegg⁶

9.2 Håndtering av farlig avfall

9.2.1 Lagring

Farlig avfall skal lagres under tak og på fast dekke med oppsamling av eventuell avrenning. Annen lagringsmåte kan benyttes dersom virksomheten kan dokumentere at den valgte lagringsmåten gir minst like god miljøbeskyttelse. Lagret farlig avfall skal være merket slik at det fremgår hva som er lagret. Lagerområdet skal være utilgjengelig for uvedkommende.

Farlig avfall skal ikke lagres lenger enn 12 mnd.⁷

⁵ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930

⁶ Forurensningsloven § 32

⁷ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 11-8



Som farlig avfall regnes blant annet kasserte nøter som inneholder mer enn 0,25 prosent kobberimpregnering (Cu₂O)⁸.

9.3 Håndtering av produksjonsavfall og slam

Død fisk, avskjær og blodvann skal samles opp og konserveres omgående. Ensilasjetanker skal ha tilstrekkelig kapasitet og være forsvarlig sikret mot utslipp til miljøet. Virksomheten skal ha beredskap til å kunne håndtere massiv fiskedød.

10. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

10.1 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 akutt forurensning fra virksomheten.

10.2 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.

10.3 Etablering av beredskap

Virksomheten skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt utslipp (herunder havari, rømming, massedød etc.). Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer.

10.4 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 Fylkesmannen i slike tilfeller.

11. Utslippskontroll, journalføring og rapportering til Fylkesmannen

11.1 Utslippskontroll og journalføring

Bedriften plikter systematisk å kartlegge virksomhetens utslipp til vann.

⁸ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 11-2 fjerde ledd, jf. vedlegg 2 nr. 1

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



Følgende punkter skal journalføres:

- årlig produksjon
- årlig fôrforbruk
- årlig svinn (dødfisk, tap av fisk)
- impregnering av not (tidspunkt, navn på virkestoff)
- grovrensjøring av not og tauverk (tidspunkt, spyling i sjø eller på land)
- årlig forbruk av legemidler og andre miljøfarlige kjemikalier (mengde, navn på virkestoff)
- naboklager på lukt, lys og støy (tidspunkt, hva det klages på)

Journalen skal oppbevares i minst 4 år.

12. Miljøtilstand og overvåking av resipient

Utslipp fra anlegget skal ikke føre til at organisk avfall akkumuleres over tid eller at gravende dyr ikke kan eksistere under anlegget eller i nærsone til anlegget. Kobber skal ikke akkumulere i influensområdet til anlegget over tid. Strandsonen i nærheten av lokaliteten skal ikke være synlig påvirket av utslipp eller annen forurensning fra anlegget.

Bedriften skal sørge for overvåking av mulige miljøeffekter av virksomheten. Overvåkingen skal minimum omfatte undersøkelsene som er spesifisert nedenfor. Virksomheten skal vurdere om disse miljøundersøkelsene dekker miljøpåvirkningen eller om det er behov for andre miljøundersøkelser i tillegg. 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.

12.1 Krav til undersøkelse av organisk belastning

Bedriften skal sørge for at trendbaserte C-undersøkelser i henhold til norsk standard NS 9410:2016 gjennomføres. Undersøkelsene skal gjennomføres av et uavhengig, akkreditert organ som er akkreditert for følgende metoder: P3003 prøvetaking bunnsediment, P12 kjemiske analyser, P21 Taksonomi og P32 faglige vurderinger og fortolkninger.

- Førstkommende undersøkelse skal gjennomføres i enden av første produksjonssyklus etter at denne tillatelse er gjort gyldig ved Fylkeskommunens samordnende vedtak, med følgende endringer siden C-undersøkelsen datert 3.5.2019:
 - Prøvestasjon C3 i C-undersøkelsesrapport datert 3.5.2019 skal ved neste undersøkelse endres til C2.
 - Prøvestasjon C2 i C-undersøkelsesrapport datert 3.5.2019 skal ved neste undersøkelse endres til C3 og tas ved foten av skråningen sør-sørøst for anlegget.
- Resultatet av C-undersøkelsene skal dokumenteres i en rapport iht. norsk standard NS 9410:2016. Rapporten skal blant annet inneholde en faglig vurdering av miljøpåvirkning fra anlegget og anbefalte utbedrende tiltak.
- Dersom en C-undersøkelse viser at den økologiske tilstanden i C2 er dårligere enn god eller at den økologiske tilstanden i C3, C4 osv. er dårligere enn moderat, skal bedriften gjennomføre tilleggsundersøkelser etter nærmere avklaring med Fylkesmannen iht. NS 9410:2016 (pkt. 8.6.3).



12.2 Overvåking av makroalgedriften

- Skriftlig vurdering av avstand mellom høstede populasjoner og lokalitet Nordfoldleira 1 med tanke på genetisk variasjon og spredningspotensiale for de enkelte artene i forkant av utsetting i sjø, jf. Miljødirektoratets rapport M-299 (2015)¹⁰. Dette skal inngå som en del av virksomhetens risikovurdering for ytre miljø.
- Det første produksjonsåret der produksjonen overstiger 1000 tonn skal det gjennomføres én visuell undersøkelse (ROV eller liknende) om sommeren. Hensikten er å undersøke om det er negative belastningseffekter på sjøbunnen under lokaliteten eller i dets nærsone som følge av f. eks. nedfall fra anlegget. Undersøkelse og skriftlig vurdering skal gjennomføres av uhildet part med faglig kompetanse. Rapport skal sendes Fylkesmannen uten ugrunnet opphold.

12.3 Miljøundersøkelse av bløtbunnsfauna

Bedriften skal sørge for at det gjennomføres undersøkelser av den marine bløtbunnsfaunaen nedstrøms anlegget (fra Bergvollen i nord til Åbornes i sør) med utgangspunkt i NS-EN ISO 16665:2014¹¹ før oppstart og deretter hvert 4.år etter at denne tillatelse er gjort gyldig ved Fylkeskommunens samordnende vedtak. Undersøkelse og vurdering skal gjennomføres av uhildet part med faglig kompetanse. Rapport skal sendes Fylkesmannen uten ugrunnet opphold.

En plan for undersøkelsene skal sendes inn til Fylkesmannen for vurdering senest 1.4.2020.

12.4 Rapportering til Fylkesmannen og registrering i Vannmiljø

Resultatet av miljøundersøkelser som gjennomføres iht. punkt 12 skal sendes fortløpende til Fylkesmannen via Altinn. Rapportene skal inneholde resultater og en faglig vurdering av resultatet.

Resultat fra undersøkelsene som gjennomføres iht. punkt 12 skal også fortløpende registreres i databasen Vannmiljø¹². Data leveres på Vannmiljøs importformat, som finnes på www.vannmiljokoder.miljodirektoratet.no. Her finnes også oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljøs kodeverk.

13. Undersøkelser og utredninger

Bedriften plikter å gjennomføre mer omfattende undersøkelser dersom Fylkesmannen finner dette nødvendig for å kartlegge anlegget sin forurensningseffekt på resipienten jf. forurensningsloven § 51. Virksomheten kan også bli pålagt å betale en forholdsmessig del av kostnadene ved en felles resipientundersøkelse sammen med andre virksomheter med utslipp i området.

Resultatet av utredninger som gjennomføres iht. punkt 13 skal sendes fortløpende til Fylkesmannen. Utredningene skal inneholde resultater og en faglig vurdering av resultatet.

¹⁰ Risikovurdering ved utsetting av ikke-stedegen tare. Miljødirektoratet M-299 I 2015.

¹¹ NS-EN ISO 19493:2014 Vannundersøkelse – Retningslinjer for kvantitativ prøvetaking og prøvebehandling av marin bløtbunnsfauna.

¹² Vannmyndighetenes fagsystem for registrering og analyse av tilstanden i vann: <http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>



14. Utskifting av utstyr

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstillende kravene om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning.

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr i virksomheten som kan være av vesentlig betydning for virksomhetens utslipp, skal bedriften gi melding til Fylkesmannen om dette i god tid før det tas en beslutning om valg av utstyr.

Utrangerte deler skal avhendes på en forsvarlig måte for å hindre spredning av plastfragmenter og mikroplast.

15. Eierskifte

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

16. 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 Fylkesmannen.

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

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at varer, 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 forskrift¹³. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Fylkesmannen innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier samt navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av en virksomhet skal den ansvarlige sørge for at lokalitet og landbase settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

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

¹³ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall



17. Tilsyn

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

18. Bortfall av tillatelsen

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen **ikke** er tatt i bruk innen 2 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal virksomheten sende Fylkesmannen en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Fylkesmannen kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen eller trekke den tilbake.



VEDLEGG Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

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

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)



Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS) og forbindelser som inneholder PFHxS	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFOA PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, 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

Benzotriazolbaserte 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

VEDLEGG 2 Artsliste, jf. punkt 1.

- Sukkertare (*Saccharina latissima*)
- Stortare (*Laminaria hyperborea*)
- Fingertare (*Laminaria digitata*)
- Butare (*Alaria esculenta*)
- Fingertare (*Laminaria digitata*)
- Havsalat (*Ulva lactuca*)
- Søl (*Palmaria palmata*)