



FORSLAG TIL PLANPROGRAM

Detaljregulering for gnr.95 , bnr.18, 49 m. fl.

Ljonesvågen – Setjefiskanlegg

30.01.2023



Plan-ID.: 20220004

Tiltakshavar:

BioFish

Innhald

1. FØREORD OG FØREMÅL	3
1.1 Bakgrunn for saka	3
1.2 Vurdering om krav til konsekvensutgreiing og planprogram	3
1.3 Føremål med planprogrammet	5
1.4 Medverknad	6
1.5 Framdriftsplan	6
1.6 Metode - KU	6
2. LOKALISERING OG SKILDRING AV PLANOMRÅDET	7
2.1 Landskap og vegetasjon	8
2.2 Arealbruk	8
2.3 Bygg og anlegg	9
2.4 Kulturminne og kulturmiljø	10
2.5 Grøntstruktur	11
2.6 Teknisk infrastruktur	11
2.7 Fareområde og forureining	11
3. PROBLEMSTILLINGAR KNYTT TIL MILJØ OG SAMFUNN	13
4. PLANSTAUTS OG OVERORDNA LOVVERK	13
5. PLANFRAMLEGGET	15
5.1 Val av plassering	15
5.1.1 Utfylling i sjø:	15
5.1.2 Inngrep på land:	19
5.2 Alternativ 1	22
5.3 Alternativ 2	24
5.4 Alternativ 3	26
5.4 Alternativ 4	28
5.6 Alternativ 5	30
5.7 Alternativ 6 – 0-alternativet	32
5.8 Førebels konklusjon i påvente av konsekvensutgreiing	32
6. TEMA FOR DET VIDARE PLANARBEIDET	33
6.1 Naturverdiar og biologisk mangfald	33
6.2 Jord- og naturressursar	33
6.3 Strandsoneforvaltning	33
6.4 Landskap	33
6.5 Friluftsliv og rekreasjon	33
6.6 Trafikktilhøve på land og i sjø	34

1. FØREORD OG FØREMÅL

1.1 Bakgrunn for saka

BioFish AS blei etablert i 2016 og er ein norsk uavhengig produsent lokalisert i Ljonesvågen, Kvam herad. Bedrifta ønsker å utvide det eksisterande setjefiskanlegget, då dagens anlegg er frå 1986 og tilfredsstillar ikkje krava til teknologi, miljøomsyn og lønnsamheit. Dagens produksjon er beståande av setjefiskanlegg, oppvekst- og vaksinasjonsstasjonar som produsera smolt og postsmolt i lukka system.

Tiltakshavar ønsker å leggje til rette for ombygging og utviding av dagens setjefiskanlegg til postsmolt-/matfiskanlegg, samt drive fram eigen matfisk. Det utvida anlegget er ønska planlagt i sjøarealet tilknytt dagens anlegg utan ei auke i vassforbruket. Ved å ta i bruk meir areal og endre bruken av anlegget frå gjennomstrømsanlegg til resirkuleringsanlegg kan produksjonskapasiteten aukast betydeleg.

1.2 Vurdering om krav til konsekvensutgreiing og planprogram

Føremålet med forskrift om konsekvensutgreiing er å sikre at omsyn til miljø og samfunn vert tatt under førebuinga av planer og tiltak, og når ein tek stilling til på kva vilkår planar eller tiltak kan gjennomførast.

§9 - Opplysningar som skal leggast fram av forslagsstillar som grunnlag for ansvarleg myndigheits vurdering etter §11 eller § 12:

I tråd med §9 har tidlegare innsendt dokumentet (planinitiativ) gått gjennom dei aktuelle tema som er lista opp i §9 i forkant av oppstartsmøte.

§10 - Kriteria for vurderinga av om ein plan eller eit tiltak kan få vesentlege verknadar for miljø eller samfunn:

I vurderingen av om en plan eller et tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, skal det ses hen til egenskaper ved planen eller tiltaket, jf. annet ledd og planen eller tiltakets lokalisering og påvirkning på omgivelsene, jf. tredje ledd. Det skal også i nødvendig grad ses hen til egenskaper ved virkninger nevnt i fjerde ledd.

Egenskaper ved planen eller tiltaket omfatter:

- a) størrelse, planområde og utforming
- b) bruken av naturressurser, særlig arealer, jord, mineralressurser, vann og biologiske ressurser
- c) avfallsproduksjon og utslipp
- d) risiko for alvorlige ulykker og/eller katastrofer

Innleiingsvis seier forskrifta:

Med tanke på punkt a – d frå utklippet over:

- a) Planinitiativet regulerer eit areal på kring 59,4 daa og verken denne storleiken, plassering av plangrensa eller utforming på tiltaket medfører etter vårt skjønn vesentlege verknadar for miljø eller samfunn.
- b) Planinitiativet røyrrer ikkje ved kjende naturressursar.
- c) Planinitiativet medfører ikkje avfallsproduksjon og utslepp i ein slik grad at det vil få vesentlege verknadar for miljø eller samfunn.
- d) Planinitiativet opnar ikkje for aktivitet som tilseie auka risiko for alvorlege ulykker og/eller katastrofar.

Vidare i §10 i same forskrift står det:

Lokalisering og påvirkning på omgivelsene omfatter en vurdering av om planen eller tiltaket kan medføre eller komme i konflikt med:

- a) verneområder eller naturmangfoldloven kapittel V eller markaloven § 11, utvalgte naturtyper (naturmangfoldloven kapittel VI), prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven*
- b) truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktige for friluftsliv*
- c) statlige planretningslinjer, statlige planbestemmelser eller regionale planbestemmelser gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71 eller rikspolitiske bestemmelser eller rikspolitiske retningslinjer gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 14. juni 1985 nr. 77*
- d) større omdisponering av områder avsatt til landbruks-, natur- og friluftsmål, samt reindrift eller områder som er regulert til landbruk og som er av stor betydning for landbruksvirksomhet*
- e) økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet*
- f) konsekvenser for befolkningens helse, for eksempel som følge av vann- eller luftforurensning*
- g) vesentlig forurensning eller klimagassutslipp*
- h) risiko for alvorlige ulykker som en følge av naturfare som ras, skred eller flom.*

Kommentar kring punkt a – h:

- a) Planinitiativet omfattar ikkje tiltak i konflikt med verneområde, naturmangfaldslova kapittel V eller markaloven §11. Det er vidare ingen registrerte utvalde naturtypar, verna vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekt, områder og kulturmiljø freda etter kulturminnelova.
- b) Planinitiativet omfattar ikkje tiltak i konflikt med registrerte naturtypar, verdifulle landskap, verdifulle kulturminne og kulturmiljø, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressursar, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift.

Det er derimot, som ein del av tidlegare utbyggingsplan, avdekt at heile den inste del av strandsona i Ljonesvågen er eit blautbotnsområde. Grunna storleik (området er mindre enn 100 daa) er dette blautbotnsområdet satt til lokalt viktig (C-verdi).

Multiconsult har gjennomført ei miljøundersøking på sjø og funne at det ikkje er behov for miljøtiltak i samband med ei tidlegare skissert utfylling. Dersom ein skal endre utfyllingsområdet vekk frå det undersøkinga syner må ein gjennomføre ei ny undersøking, samt utvide kunnskapsgrunnlaget for blautbotnsområdet.

Planinitiativet omfattar vidare tiltak i konflikt med truga artar og konsekvensen på desse artane må vurderast vidare i planprosessen.

- c) Planinitiativet vil etter vårt skjønn ikkje kome i konflikt med statlege planretningslinjer, statlege planføresegn eller regionale planføresegn gjeve i samsvar med plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71 eller rikspolitiske føresegn eller rikspolitiske retningslinjer gjeve i samsvar av plan- og bygningsloven av 14. juni 1985 nr. 77.
- d) Planinitiativet omfattar ikkje større omdisponering av LNFR-areal, og ei heller område som er regulert til landbruk og som er av stor betydning for landbruksverksemd.

Planinitiativet omfattar ein mindre omdisponering av LNF-areal, kor den reelle arealbruken ikkje er LNF. Konsekvensane av dette vil komme fram i planprosessen.

- e) Planinitiativet omfattar ikkje auka belastning i område der fastsette miljøkvalitetsstandardar er overskride.
- f) Planinitiativet omfattar ikkje konsekvensar for befolkninga si helse, for eksempel som følge av vatn- eller luftforureining.
- g) Planinitiativet omfattar ikkje vesentleg forureining eller klimagassutslepp.
- h) Planinitiativet omfattar ikkje risiko for alvorlege ulykker som ein følge av naturfarar som ras, skred eller flaum.

Planinitiativet omfattar delvis eit område som ligg innanfor aktsomheitsområde for snøskred, og konsekvensane av dette vil komme tydeleg fram i ROS-analysen.

Vedlegg I i forskrift om konsekvensutgreiing:

Med tanke på Vedlegg I til forskrifta kjem ikkje planinitiativet inn under nokon av tiltaka som er presisert under punkt 1 – 30.

Vedlegg II i forskrift om konsekvensutgreiing

Med tanke på Vedlegg II i forskrifta kjem ikkje planinitiativet inn under nokon av tiltaka som er presisert under punkt 1-13.

Konklusjon vurdering om konsekvensutgreiing:

Planframlegget utløyser krav om planprogram og konsekvensutgreiing (KU) ettersom det er vesentlege verknader for miljø og samfunn. Dette kjem av at ein har registrert naturtypen blautbotnsområde i sjøområdet der tenkt utfylling skal ta stad.

Planinitiativet og planprogrammet har vidare kartlagt at det er naudsynt å utvide kunnskapsgrunnlaget på truga artar, skredfare, fjernverknad, flaum og trafikktilhøve.

Dersom ein ikkje kan gjere grundige vurderingar kring effekten planønske vil ha på desse kategoriane må det hentast inn ekstern kompetanse for ytterlegare kartlegging i form av notat/rapporter som enten gjer avbøtande tiltak, utvidar kunnskapsgrunnlaget tilstrekkeleg eller medfører at planønsket må endrast.

1.3 Føremål med planprogrammet

For alle planar som vert omfatta av forskrifta om konsekvensutgreiing, skal det vedtakast eit planprogram som skal gjere greie for føremålet med planarbeidet, planprosessen med fristar og deltakarar, opplegget for medverking, spesielt i forhold til grupper som ein kan anta å bli særleg påverka, kva alternativ som vil bli vurdert og behovet for utgreiingar. Planprogrammet leggjast til grunn for planarbeidet og konsekvensutgreiinga.

Planprogrammet kjem med forslag til kva tema som bør utgreiast for det aktuelle planområde, og på kva for ein måte det er planlagt å innhente informasjon om temaet. I høyringsperioden kan privatpersonar og offentlege instansar komme med innspel til det foreslege programmet.

Føremålet er å få fastlagt emne som treng merksemd, og som kan vera kritiske i høve til tiltaket. Planprogrammet skal klargjere og ta med kjent kunnskap, og synleggjere behov for nye utreiingar.

1.4 Medverknad

Røyrde offentlege instansar, grunneigarar, naboar og andre røyrde vert varsla ved oppstart, og vil då samstundes få forslag til planprogram på høyring. Dei vil då ha mogelegheit til å komme merknad, innspel eller motsegn til planarbeidet.

Tiltakshavar ønsker vidare ein open planprosess og vil og arrangera eit folkemøte/informasjonsmøte rundt same tidsperiode som oppstartsvarselet vert sendt ut. Uttaler som kjem fram på møte vil då og kunne takast inn som merknad/uttale til planarbeidet.

Dagens situasjon og tiltakets verknad er beskrive så langt det er kjent i planprogrammet. Det er og gjort greie for tilhøve og tema der det fortsett er usikkerheit eller behov for ytterlegare dokumentasjon.

1.5 Framdriftsplan

Planarbeidet forventast oppstart etter februar 2023, også ha jamn framgang mot godkjenning. Framdrifta er avhengig av kva alternativ ein landar på, og korleis (og kortid) konsekvensutgreiinga vert gjennomført. Det er eit mål om å være ferdig med planarbeidet i 2024, om det ikkje dukkar opp forutsette problemstillingar i prosessen.

1.6 Metode - KU

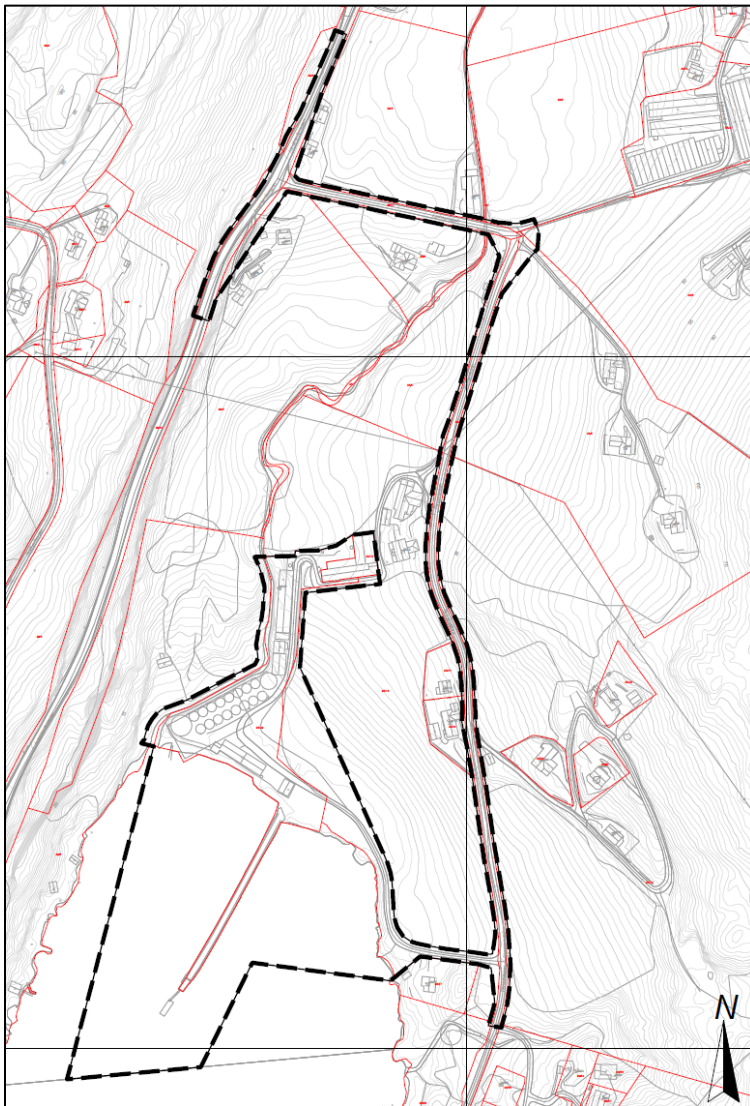
Det er ikkje skildra metode for utarbeiding av KU i planprogrammet. Bakgrunnen for dette er at det kan verta aktuelt å hente inn ekstern kompetanse på utarbeiding av KU på naturmangfald i sjø, og i så høve vert metoden for KU-skildra direkte i rapporten.

2. LOKALISERING OG SKILDRING AV PLANOMRÅDET

Planområdet er på 59,4 daa og omfattar det eksisterande næringsarealet til BioFish, ei buffersone på vestsida av Ljoneselva, mogeleg område for utviding av næringsområde mot sør (ut i sjø) og aust (inn på LNF-areal), og areal kring tilkomstvegen heilt opp til og med avkøyrsla til fylkesvegen.

Arealet i sjø er ein god del større enn ønska utbygging, og dette er for å vurdere fleire alternativ, overflødig areal utanfor fyllinga vert enten regulert til bruk og vern av sjø og vassdrag eller tatt ut av planen.

I samband med dette er det verdt å nemne at all utviding av næringsområdet i dagens sjøområde vil skje på austsida av eksisterande molo/pir. Dette er for å sette ei tydeleg grense på utviding av næringsområdet i sjø, og dette har tiltakshavar gjeve ein lovnad om til naboar under folkemøte/merknadsprosess i ein tidlegare planprosess.



Figur 1: Kartutklipp som syner planområdets storleik.

2.1 Landskap og vegetasjon

Planområdet ligg ganske skjerma inst i ein våg, med langgrunn blautbotn i sjøen. Grensa mellom planområdet og kringliggjande våg er satt tydeleg gjennom eksisterande pir, og denne gjev ein naturleg avgrensing mellom næringsområde og andre føremål.

Vegetasjonen i planområdet er varierende, bestående av dyrka mark med grasvegetasjon, kantvegetasjon kring elv er bestående av lauvtrær.



Figur 2: Utklipp frå NVE Atlas. Kartet syner variasjon i landskapet, forhøgningar og forseinkingar, samt tilgrensande areal.

2.2 Arealbruk

Dagens bruk av planområdet er same bruk som planframlegget legg opp til, berre gjennom ein oppgradering og utviding for å tilfredsstiller dagens krav til teknologi, miljøomsyn og lønsamheit.

Modernisering av anlegget og resirkulering av vatnet, vil dette føre med seg ei vassforbruket vert redusert frå 12-20 m³/min til maks 5 m³/min. I dag er den gjennomsnittlege tilrenninga til elva 15,9 m³/min, kor den er lågast på sommaren då tilrenninga ligg på omtrentleg 7 m³/min (BioFish 2018).

2.3 Bygg og anlegg

Mykje av dei eksisterande bygga nord-aust og aust for planområdet er einebustader i LNF-område, fleire av desse har tilhøyrande gardar. Aust og sør-aust for planområdet er det fleire naust, desse har også tilkomst frå Tangavegen. Mot sør er det sjøutsikt mot Hissfjorden, Varaldsøy og Omastranda.

Eksisterande bygg og anlegg innanfor planområdet er i hovudsak knytt til næringsverksemda med produksjon av sjødyktig setjefisk. Desse kan sjåast på bileta under.



Figur 3: Bilete av ny anleggsbygning.



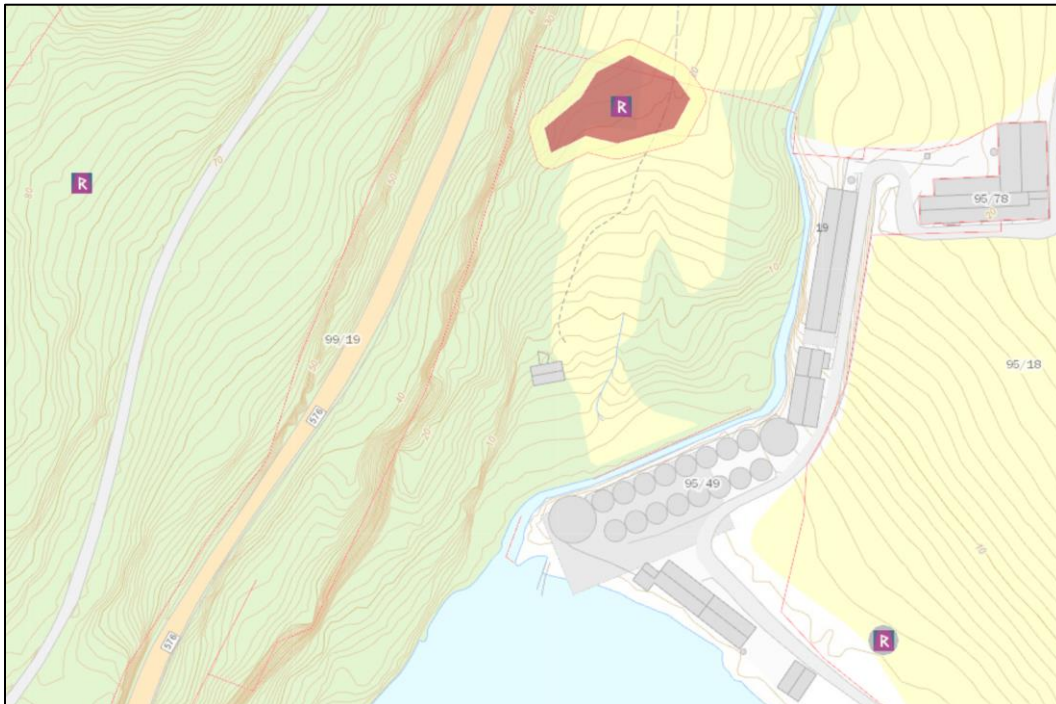
Figur 4: Bilete av eldre anleggsbygning.



Figur 5: Bilete frå eksisterande anleggsområde ved sjøen.

2.4 Kulturminne og kulturmiljø

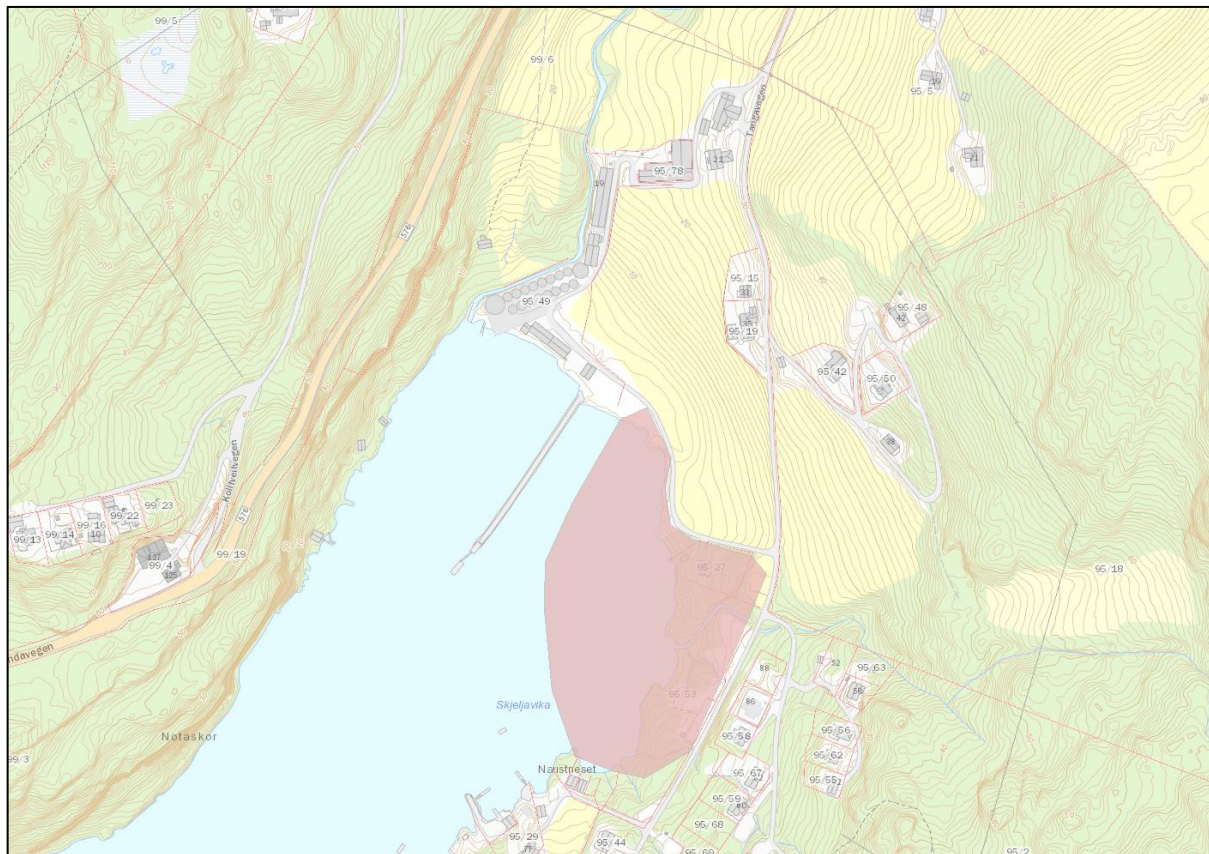
Planområdet grensar mot kulturminne i nord og aust. I nord-vest er det registrert ein steinalderbuplass på morenerygg ned mot Ljonesvågen. Sør for planområdet er det registrert eit gravminne, men dette kulturminnet er fjerna. Vest for planområdet er det registrert Kolgrop, kolframstillingsanlegg.



Figur 6: Kartutklipp frå Miljøstatus, som syner kulturminne i nærleik til planområdet.

2.5 Grøntstruktur

Det er ingen grøntområde i utbyggingsområdet, men planområdet har fleire grønne areal i nær tilknytning. Mest nemneverdig av desse er eit friluftsområde for lek- og rekreasjonsområde aust for planområdet. Dette er Ljonesvågen (<https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00015539>) og er karakterisert som viktig.



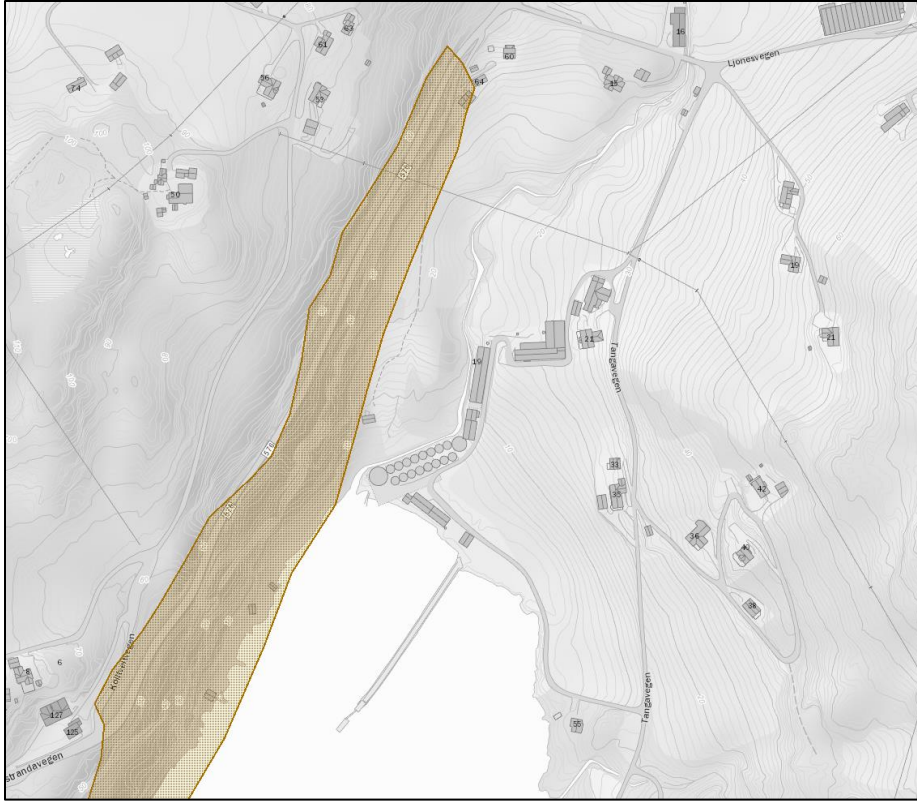
Figur 7: Kartutsnitt frå miljøstatus.no. Kartet syner badeområde i tett nærleik til planområdet.

2.6 Teknisk infrastruktur

Tilkomst skjer via fylkesveg 576. Denne vegen har ei fartsgrense på 80 km/t forbi planområdet. Vegen er smal, men oversikteleg med gode møteplassar for motgåande trafikk. Avkøyrsla ned til planområdet er oversiktleg, men er smal og utan gangfelt for mjuke trafikkantar. Frå Fv. 576 køyrer ein vidare inn på Ljonesvegen og deretter Tangavegen, begge desse har ei fartsgrense på 50 km/t.

2.7 Fareområde og forureining

Det er ingen svært støyande aktivitetar i nærområde, ei heller nemneverdige fareområde. Det næraste er registrerte aktsemdområde for snøskred og steinsprang i bratt terreng, samt flaum, og desse kategoriane vert handsama i arbeidet med ROS-analyse.



Figur 8: Kartutklipp frå NVE atlas som syner aktsemdområde for snøskred og steinsprang.



Figur 9: Kartutklipp frå NVE atlas som syner utløysningsområde og utløpsområde for snøskred

3. PROBLEMSTILLINGAR KNYTT TIL MILJØ OG SAMFUNN

Ein av hovudbakgrunnane til at planframlegget utløyste krav om planprogram og KU var at det er fare for vesentlege verknader for miljø og samfunn. Dette kjem av at ein har registrert naturtypen blautbotnsområde i sjøområdet der tenkt utfylling skal ta stad.

Med det som bakgrunn har ein etablert ulike alternativ for utfylling/utviding i sjøarealet, og desse vert vurdert som ein del av den kommande konsekvensutgreiinga slik at ein kan sjå i kva grad dei ulike alternativa rår ved naturtypen.

Det er allereie ein del eksisterande informasjon og dokumentasjon i samband med tidlegare søknadsprosessar og planprosess, og det vil ligge som kunnskapsgrunnlag for det vidare arbeidet med KU.

Sjå punkt 5.1 for meir informasjon om eksisterande kunnskapsgrunnlag, og 5.2 for utbyggingsalternativ.

4. PLANSTAUTS OG OVERORDNA LOVVERK

Planområdet ligg i eit allereie eksisterande næringsområde for setjefisk innerst i Ljonesvågen i Kvam, Herad, på vestsida av Hardangerfjorden. Planønske er delvis i tråd med Kvam herad sin kommuneplan (Figur 10) og delvis i konflikt. Nærare bestemt er utvidingsønske i sjø og i LNF-areal i konflikt med KPA, medan resterande næringsområdet elles er i tråd med KPA.

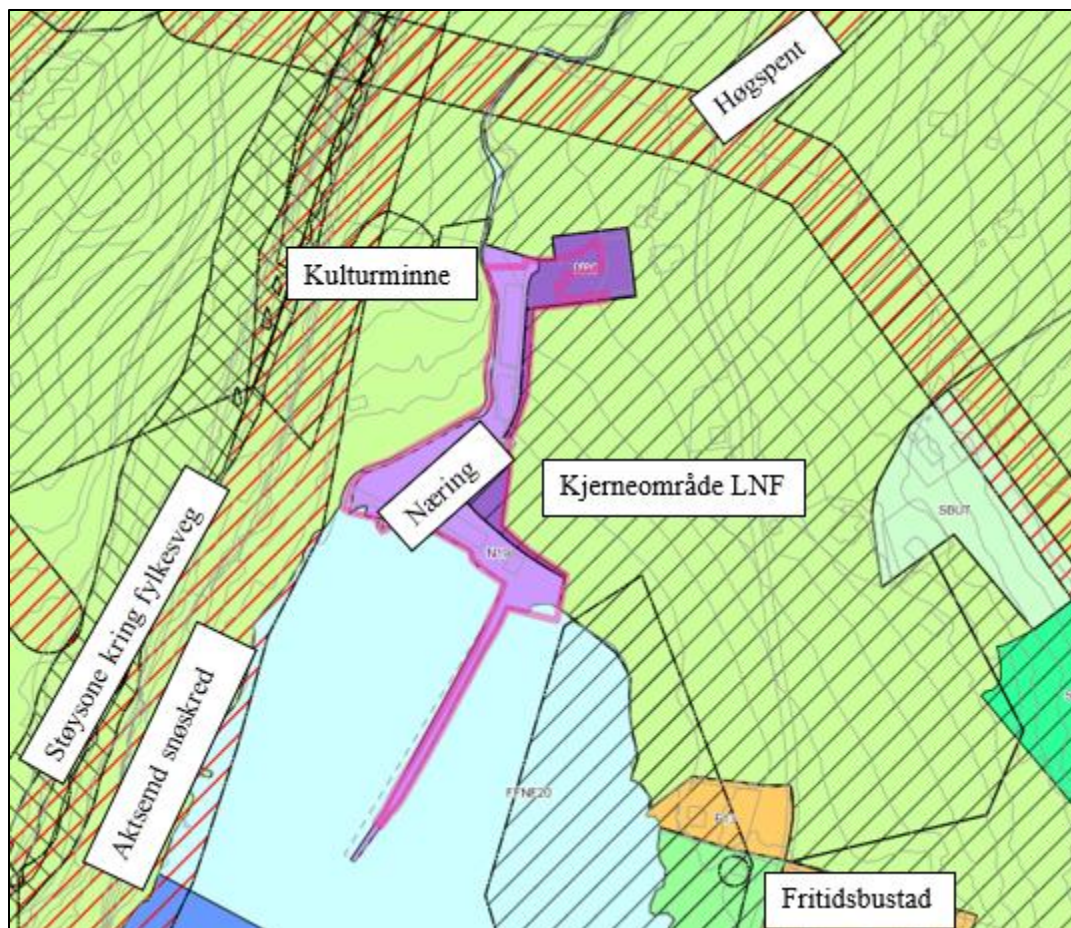
Tiltaksområde for ønska utviding grensar til kjerneområde for LNF, høgspente, kulturminne i nordvest, i sørvest er det eit område for fritidsbustader, på nordsida av anlegget ligg det nokre einestader og gardbruk, på vestsida av vågen er det ein bratt skråning opp til Fv. 49. Det er lagt inn ei støysone kring fylkesvegen.

Følgande statlege- og rikspolitiske retningslinjer kan ha betydning for planarbeidet:

- Rikspolitiske retningslinjer for Klima og energiplanlegging og klimatilpassing
- Rikspolitiske retningslinjer for samordna areal- og transportplanlegging
- Statlege planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsona langs sjøen

Følgande regionale og lokale planar kan ha betydning for planarbeidet:

- Regional kystsoneplan for Sunnhordaland og ytre Hardanger.
- Trafikksikringsplan for Kvam 2020 – 2023
- Kommunedelplan for næring og kompetanse 2015 – 2023



Figur 10: Utklipp av gjeldande kommuneplan.

5. PLANFRAMLEGGET

Ved utviding i sjøareal hadde BioFish i første omgang tenkt ei utfylling av sprengstein frå land på om lag 4 000 m³, noko som truleg ville gitt eit botnareal på omtrent 1 500 m³ i strandsona. Ei utfylling av ein slik storleik er ein gått vekk ifrå og no vurderer ein nok mildare alternativ.

I tillegg har ein planlagt å nytte spuntveggteknologi for å minske utstrekninga av fyllinga. Dette vert gjort gjennom at ein lagar ein spuntkasse, og deretter fjernar massen inne i spuntkassen framfor å legge ut ein fylling.

Det er vidare ønske om at fisketankkane kan være om lag 10 m djupe, samt om lag 9 meter ned i grunnen inne i spuntkassen. På denne måten vil det visuelle og terrengmessige fotavtrykket til anlegget reduserast, samt at ein unngår dei fleste negative følgjer som ein fylling ville medført.

I samanband med den tenkte utfyllinga, har Multiconsult AS vore engasjert av tiltakshavar til å utføre geotekniske og miljøgeologiske grunnundersøkingar. Resultat frå undersøkinga skildrar forureiningssituasjonen i sedimenta i strandsona, samt saltinnhald i grunnvatnet eit stykke inne på land.

5.1 Val av plassering

Det har blitt vurdert fleire plasseringar i nærområdet, og dei er skildra seinare i dette kapittelet. Det er ikkje vurdert utvidingar av anlegget andre stadar enn i Ljonesvågen, og dette kjem av at BioFish ønsker å legge til rette for ei vidareutvikling av eit allereie etablert i område og ikkje nyetablering ein anna stad. Dette er vidare i tråd med føringane i kommuneplanen med tanke på fortetting av eksisterande næringsområde kontra nyetablering i ubygde område.

Det er totalt vurdert 6 reelle alternativ der dei 5 første vurderer ulike utbyggingsmogelegheiter, medan alternativ 6 er 0-alternativet som skildrar at området ikkje vert vidareutvikla men har same arealbruk som pr. dags dato.

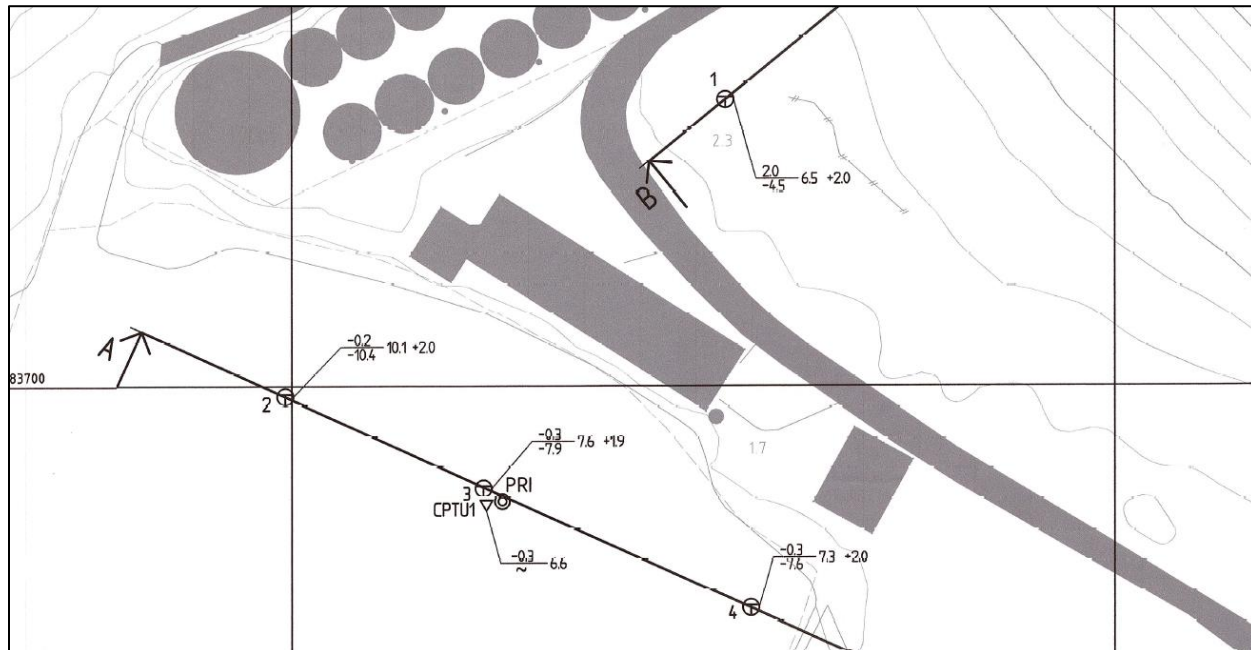
Ein vurderte og innleiingsvis andre områder ved Ljonesvågen lenger inne på land, men dette resulterte ikkje i mogeleg alternativ. Kort summert måtte ein sjå vekk ifrå arealet på vestsida av Ljoneselva grunna grunneigarforhold, vassdraget, skredfare, avstand til fylkesveg, kulturminne og planstatus. Ei utviding mot nordaust (utover areala skissa i alternativ 1 – 5) vil råke området avsatt til kjerneområde for landbruk og eit område som er aktivt dyrka, og dette er ikkje ønskeleg. Ei utviding langs strandsona mot vest vil komme inn i eit friluftsområde og det er ein heller ikkje tent med, tiltakshavar har og tidlegare lovd naboar at piren/moloen skal være eit skile for utviding av næringsområdet i sjø

Alternativ 1 – 5 omhandlar utfylling i sjø og inngrep i LNF-areal i varierende grad, og med det som bakgrunn er desse inngrepsområda skildra i dei to kulepunkta under ettersom inngrepsområdet er felles for desse 5 alternativa.

5.1.1 Utfylling i sjø:

Næringsområdet til Biofish grensar til sjø og dei har ein intensjon om å utvide anlegget eit stykke ut i sjø for å vidareutvikle drifta.

Sjøarealet er langgrunt og det inste området har vore gjennom ei grunnundersøking av Multiconsult i 2015. Undersøkinga bestod av 4 totalsonderingar, 1 prøveserie og 1 CPTU (trykksondering med poretrykksmåling), og oppsummerer med at grunnen i strandsona i Ljonesvågen består av lause/blaute masser av torv, sand, silt og leire. Leira er varierende over området, og funnet frå kote -2 til kote -7. Leira har vidare vanlege verdier for skjærstyrke av normalkonsolidert leire.



Figur 11: Utklipp frå "Borplan" som m.a. syner sonderingspunkta frå undersøkinga til Multiconsult i 2015 (Multiconsult, 2015).

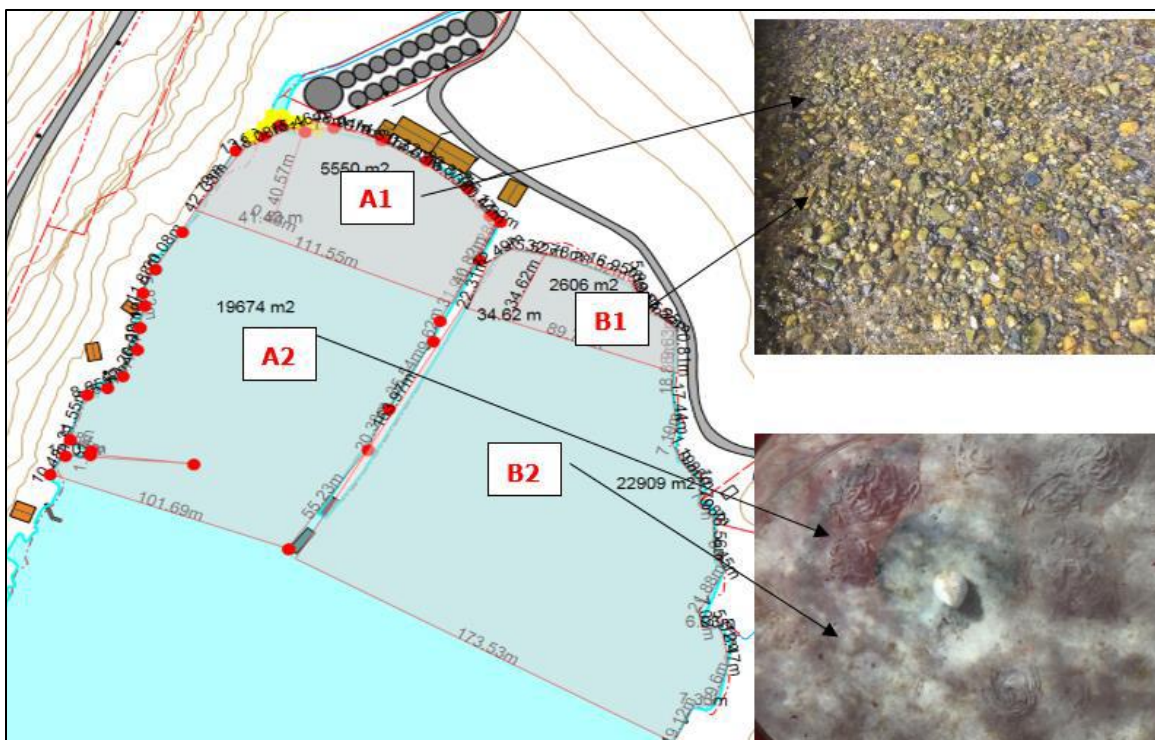
I samband med en tidelegare søknadsprosess og planprosess er det gjennomført fleire kartleggingar av marint biologisk mangfald. Først av COWI i 2018 og dernest av Rådgivende Biologer AS i 2020. Funna frå rapportane kan nyttast til kunnskapsgrunnlag som ein del av denne planprosessen.

- **Rapport frå COWI:**

COWI gjennomførte ei befarung i 2019 og avgrensa Ljonesvågen som naturtype blautbotnsområde i strandsona, og skildrar utforminga som strandflatar av mudderblanda sand med skjell og sandmark, med spreidd vegetasjon av tang på stein jf. DN handbok 19.

COWI skildra og delte Ljonesvågen inn i fire delområde (A1, A2, B1 og B2) synt på Figur 12, og skildra vidare at på dei sentrale blautbotnsområda observerte dei fjæremark, hjerteskjell, sandskjell (kun døde skjell), knivskjell (ett dødt skjell), og eremittkreps.

COWI observerte tett i tett av pustehol i sjøbotnen, og ved graving synte dette seg å være sifonene til nedgravne hjerteskjell. Hettetåker blei og observert beitande på området i felt A1, medan låskjell, rur, sagtang og grisetang blei observert på/langs moloen og i kantsonene kor dei finnfeste på stein og berg.

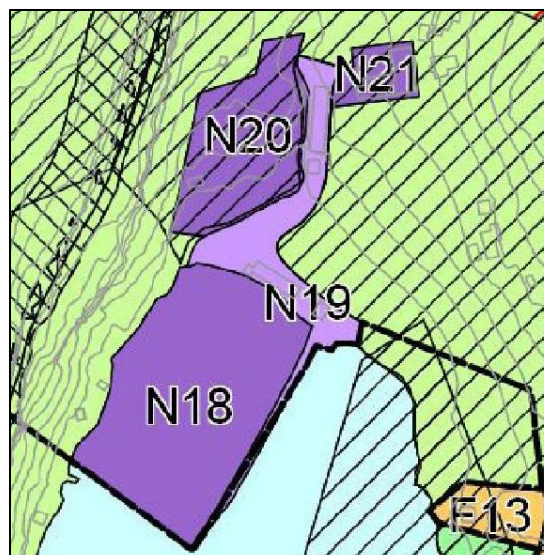


Figur 12: COWI sin inndeling av Ljonesvågen i delområde. Inst i vågen skildrar COWI at det var mykje stein, medan arealet lenger ute bestod av blautbotn og med stor tettleik av spesielt fjærmark og hjerteskjell.

COWI observerte ikkje ålegras i området, men utelukka ikkje at det ikkje er tilstade lenger ute i vågen, men at det basert på dybdeforhold ytst på moloen og ålegrasets utbreiing ned til ca. 10 m djup anslåast som lite truleg å finne større førekomstar i det beltet som ikkje er undersøkt.

Som ein del av utgreiinga vart det og gjennomført ein verdivurdering av naturtypeførekomster, og i samsvar med DN-handbok 19 rekna COWI strandflata i Ljonesvågen til å være om lag 45 daa. Ettersom strandflatar sør for Stadt må være over 100 daa for å være viktige (B-verdi) vert derfor Ljonesvågen satt til lokalt viktig (C-verdi).

Med tanke på omfang og konsekvens har COWI delt sjøarealet i to mogelege utfyllingar og vurdert konsekvensen utifrå dette. Desse to utfyllingsalternativa var i sin tid i tråd med eit utkast til revidert kommuneplan (Figur 13), men dette utkastet vart ikkje vedteken og kommunen har informert oss om at det vart tatt ut i den siste handsamingsrunda av arbeidet.



Figur 13: Utklipp av utkast til arbeidet med KPA til Kvam Herad. Utklippet vart ikkje vedteken, men har vore grunnlaget bak alternativa til COWI.

- *Utfylling 1*

Dette alternativet omfatta utfylling av halve sjøarealet på vestsida av piren/moloen (halve N18 på Figur 13).

Konsekvensvurderinga til COWI skildra at konsekvensen av eit slikt tiltak ville være at om lag 20% av det totale strandarealet i Ljonesvågen vert fylt ut, og at det samla sett gjev **liten negativ konsekvens for naturmangfaldet**. Ljoneselva vert påverka i liten grad.

Tabell 3: Alternativ 1. Verdi, omfang og konsekvens av tiltaket for hvert delområde. Ljonesvågen alternativ 1 berører 20 % av arealet i Ljonesvågen.

Delområde	Verdi	Virkning	Konsekvens
Ljonesvågen alternativ 1	Middels	Middels negativt	--
Ljoneselva	Liten	Liten positiv	+

Figur 14: COWI sine vurderingar kring konsekvens av utfylling 1 (kalla alternativ 1 i deira rapport).

- *Utfylling 2*

Dette alternativet omhandla utfylling av heile sjøarealet på vestsida av piren/moloen (halve N18 på Figur 13).

Konsekvensvurderinga til COWI skildra at konsekvensen av eit slikt tiltak ville være at om lag 42% av strandarealet i Ljonesvågen vert fylt ut, og at det samla sett gjev **middels negativ konsekvens for naturmangfaldet**. Ljoneselva vert påverka i liten grad.

Tabell 4: Alternativ 2. Verdi, omfang og konsekvens av tiltaket for hvert delområde. Ljonesvågen alternativ 2 berører 42 % av arealet i Ljonesvågen.

Delområde	Verdi	Virkning	Konsekvens
Ljonesvågen alternativ II	Middels	Stor negativ	---
Ljoneselva	Liten	Liten positiv	+

Figur 15: COWI sine vurderingar kring konsekvens av utfylling 2 (kalla alternativ 2 i deira rapport).

- **Rapport frå Rådgivende Biologer:**

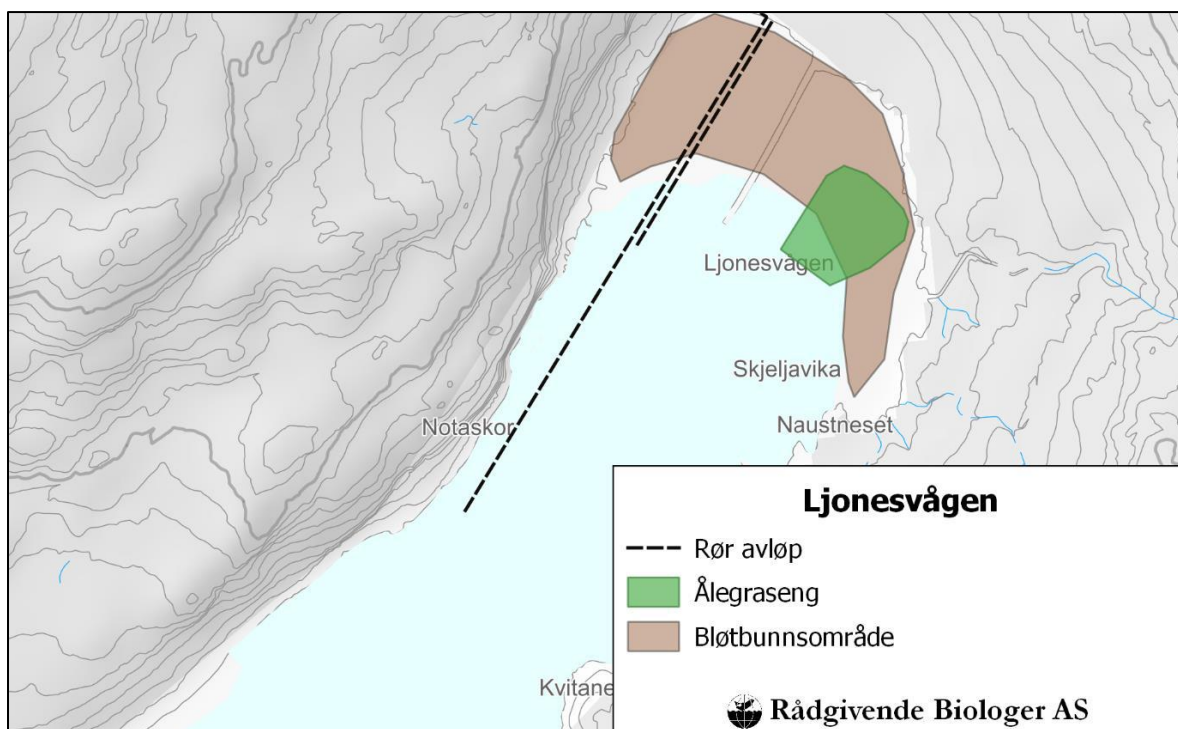
Rådgivende Biologer gjennomførte ei kartlegging av marint biologisk mangfald med tanke på naturtypar inst i Ljonesvågen i 2019/20. Kartlegginga avdekkja to viktige naturtypar og vart registrert etter DN handbok 19. Dette er eit blautbotnsområde som strekk dekkjer eit større område inst i vågen, og eit mindre område med ålegraseng (Figur 16). Områda er skildra slikt:

Naturtypen bløtbunnsområder i strandsonen dominerte innerst i Ljonesvågen, den var sværtlanggrunn og bestod hovedsakelig av finkornet sand. På østsiden av indre del av Ljonesvågen ble det observert en mindre ålegraseng. Ålegrasengen var middels tett til spredt forekommende og hadde lite synlig påvekst. ...

Ytre og vestre del av bløtbunnsområdet var påvirket av sedimentasjon fra det innerste avløpet, mens østre del ikke hadde synlig slamdekke, men hadde noen spredte

forekomster av bakteriematter. Ålegrasengen var ikke synlig påvirket. Det ble observert mye fisk rundt det innerste utslippspunktet. Det ble ikke registrert påvekst av opportunistiske trådformede alger øverst i fjæresonen eller algematter i vannoverflaten som indikerte eutrofierende forhold, men det er noe usikkert da vannstanden var høy under befaringen.

Vågen i midtre og ytre del (sjøsonen) bestod av mudderholdig bløtbunn med mye organisk uoppløst materiale som løv, greiner og alger på overflaten som indikerer at det er sedimenterende forhold i midtre og ytre del av Ljonesvågen. I midtre og ytre del av vågen ble det også registrert børstemakker, muslinger, sjøstjerner, fisk og en del spredte til tette forekomster av tarmsjøpung (Haugstøl 2020).



Figur 16: Kart av Ljonesvågen som syner omtrentleg areal for ålegraseng og bløtbunn (Rådgivende biologer, 2019).

5.1.2 Inngrep på land:

Næringsområdet til BioFish grensar til LNF-areal i aust, og ei utviding av næringsområdet i den retninga vil gå inn i areal avsett til LNF i kommuneplanen. Dette arealet ligg og utanfor eigedomsgrensa til BioFish men det føreligg ein avtale med grunneigar om å erverve dette arealet og dette medføre at det ikkje er privatrettslege hinder for utviding i denne retninga.

Med tanke på innhald i LNF-arealet er arealet som er ønska omregulert pr. no ikkje er nytta til LNF-aktivitet (Figur 17), men ved å studere eldre flyfoto av området kjem det klart fram at bakgrunnen til at området er kartlagt som fulldyrka er tidlegare landbruksaktivitet (Figur 18).

Dette medfører at verknader for landbruk må skildrast og vurderast nøyare i planarbeidet, og om utgreiingane syner det må det settast avbøtande tiltak for eventuell utbygging i dette området



Figur 17: Flyfoto (2020) og kartlagt fullt dyrka jord (NIBIO) i oransje. Gult areal på vestsida av Ljoneselva er overflatedyrka jord.



Figur 18: Flyfoto frå Norge i Bilder som syner arealbruksstatus i 2013 (t.v.) og 2020 (t.h.).

Dagens arealbruk i planområdet er per dato lagringsplass og parkering (Figur 19), og ein arealbruksendring frå dette føremålet til næring vil ha ein mindre negativ konsekvens for

landbruksaktivitet.



Figur 19: Flyfoto frå Norge i Bilder som syner faktisk arealbruk på tomte til BioFish og grense mot LNF-areal i vest. Stipla linje syner tenkt plangrense mot LNF-areal der dei første 5 - 10 m vert avsatt som ein buffersone mot landbruk.

5.2 Alternativ 1

Utviding i sjø:

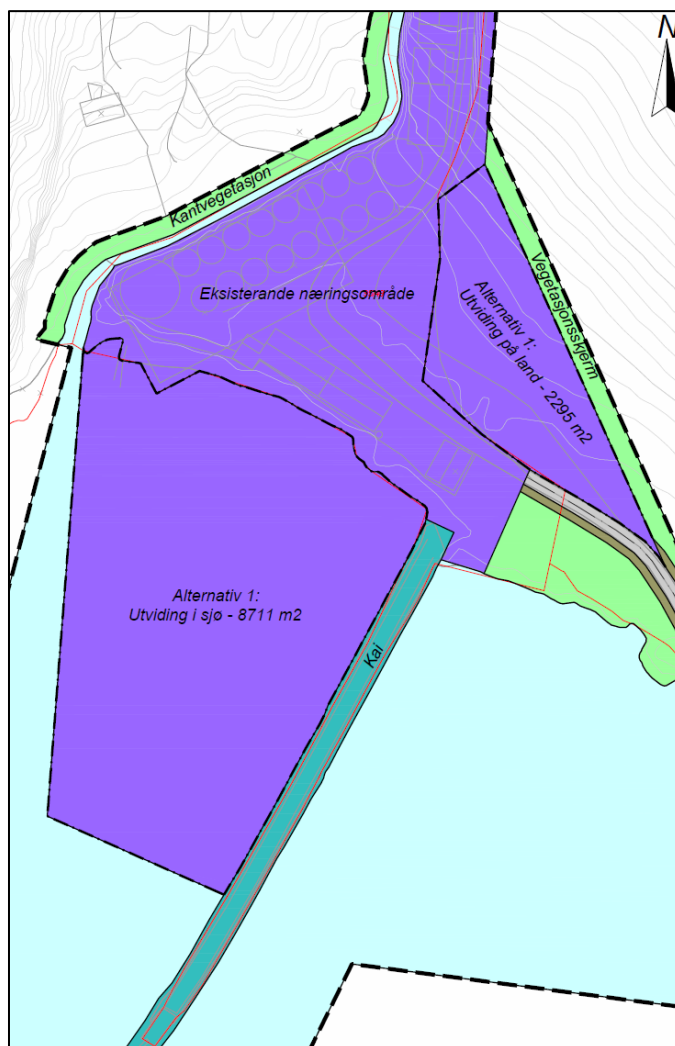
Alternativ 1 syner ein utviding av areal i sjø på kring 8711 m² i forkant av eksisterande næringsområde og langs eksisterande kai (Figur 20). Utfyllinga er omfattande i storleik, men grunna det relativt grunne sjøarealet vil dette begrense mengda fyllmasse som ville vore naudsynt. Dersom dette alternativet skal være aktuelt må det uansett gjennomførast nye grunntekniske undersøkingar for å vurdere mogelegheita til ei slik utfylling på dette arealet ettersom det er blautbotn i sjøarealet her. Det vil og være naudsynt med ei ny utgreiing med tanke på naturmangfald og kva ringverknader ei slik fylling vil ha på naturmangfaldet og vågen elles.

Det må og stillast krav til at ein etablerer spunkasse (eller liknande) i føremålsgrensa slik at fyllmasse ikkje rasar ut og råkar sjøbotn utanfor fyllingsområdet.

Utviding på land:

Alternativ 1 syner og ei utviding i areal på land på kring 2295 m² aust for eksisterande næringsområde.

Dette er eit område som er registrert som dyrka mark, men ikkje i bruk til dette (sjå skildringar under 3.2.1).



Figur 20: Kartutklipp som syner alternativ 1 - Utviding i sjø på 8711 m² og utviding på land med 2295 m².

Særskilde problemstillingar for Alternativ 1:

Tabell 1: X, XX og XXX syner låg til høg negativ verknad for dei gitte kategoriane i høve til alternativ 1.

PROBLEMSTILLING	Negativ verknad			UTGREINING
	Låg	Middels	Høg	
LNF- Areal	X			Ei utviding av området inn i området avsett til LNF vil medføre at dette arealet vert permanent omdisponert frå LNF til næring, og dette har ein negativ effekt ettersom jordbruksarealet til garden som eig dette arealet vert då redusert, og matjord kan gå tapt.

				Den negative verknaden vert redusert av at den største delen av dette området ikkje lenger er reell LNF, og det medføre klart at negativ verknad vert redusert.
Innsyn og fjernverknad		XX		Ei utviding av denne storleiken ut i sjø vil medføre stor fjernverkand frå kringliggjande friluftsf- og rekreasjonsområde, fritidsbustad og bustader på austsida og nord for Ljonesvågen. Planområdet ligg relativt skjult av landskapet med tanke på fjernverknad og innsyn frå sør og vest, og negativ verknad frå dei retningane er difor merkbart redusert.
Strandsone og ålmentas tilgjenge		XX		Strandsona sør for næringsområdet er utilgjengeleg pr. dags dato ettersom det er ein del av eit næringsareal og ugunstig for opphald for ålmenta. Det same gjeld moloen, men området aust for denne er og blir fortsatt open for ålmenta. Strandsona vest for Ljoneselva og vidare sørover er tilgjengeleg for ålmenta. Alternativ 1 legg ikkje opp til at tilgangen på dette arealet skal råkast, men utfyllinga vil i stor grad redusere attraktiviteten av bruk ettersom næringsområdet vil komme nært og vil nok derfor virke som dominerande for dette området.
Naturmangfald			XXX	Det er registrert blautbotn i området og dette er ein lokalt viktig naturtype. Sjå punkt 3.1.1 for meir informasjon om dette området. Negativ verknad på naturmangfald er satt til middels til stor, men kunnskapsgrunnlaget må utvidast før ein kan vurdere potensiell negativ verknad på naturmangfald i større grad.

5.3 Alternativ 2

Utviding i sjø:

Alternativ 2 syner ein utviding av areal i sjø på kring 2160 m² i forkant av eksisterande næringsområde og langs eksisterande kai. Utfyllinga vert ikkje djup ettersom det er relativt grunt i sjøarealet. Det må stillast krav om ein spunkasse i føremålsgrensa slik at fyllmasse ikkje rasar ut og råkar sjøbotn utanfor fyllingsområdet.

Utviding på land:

Alternativ 2 syner og ei utviding i areal på land på kring 2295 m² aust for eksisterande næringsområde.

Dette er eit område som er registrert som dyrka mark, men ikkje i bruk til dette (sjå skildringar under 3.2.1)

Alternativ 1 og alternativ 2 er like med tanke på utvidingsområde på land.



Figur 21: Kartutklipp som syner alternativ 2 - Utviding i sjø på 2160 m² og utviding på land med 2295 m².

Særskilde problemstillingar for Alternativ

2:

Tabell 2: X, XX og XXX syner låg til høg negativ verknad for dei gitte kategoriane i høve til alternativ 2.

PROBLEMSTILLING	Negativ verknad			UTGREINING
	Låg	Middels	Høg	
LNF- Areal	X			Ei utviding av området inn i området avsett til LNF vil medføre at dette arealet vert permanent omdisponert frå LNF til næring, og dette har ein negativ effekt ettersom jordbruksarealet til garden som eig dette arealet vert då redusert, og matjord kan gå tapt. Den negative verknaden vert redusert av at den største delen av dette området ikkje lenger er reell LNF, og det medføre klart at negativ verknad vert redusert.

Innsyn og fjernverknad	X		Ei utviding av næringsområdet i sjø av denne karakter vil kunne opplevast som ei mindre utviding av dagens bruk, og sidan det ligg så tett til eksisterande bygg og anlegg vil det ikkje verke som eit framande element i landskapet. Høgde og utforming på bygg og tankar som skal stå i utfyllingsområdet vil klart påverke korleis eventuell fjernverkand vert, men om ein held same eller noko lågare bygningshøgde som eksisterande bygg på området vert fjernverknaden mindre. Planområdet ligg relativt skjult av landskapet med tanke på fjernverknad og innsyn frå sør og vest, og negativ verknad frå dei retningane er difor merkbart redusert.
Strandsone og ålmentas tilgjenge	X		Strandsona sør for næringsområdet er utilgjengeleg pr. dags dato ettersom det er ein del av eit næringsareal og ugunstig for opphald for ålmenta. Det same gjeld moloen, men området aust for denne er og blir fortsatt open for ålmenta. Strandsona vest for Ljoneselva og vidare sørover er tilgjengeleg for ålmenta. Alternativ 2 legg ikkje opp til at tilgangen på dette arealet skal råkast, men utfyllinga vil i stor grad redusere attraktiviteten av området som ligg nærmast utløpsområdet til Ljoneselva.
Naturmangfald	X		Det er registrert blautbotn i området og dette er ein lokalt viktig naturtype. Sjå punkt 3.1.1 for meir informasjon om dette området. Negativ verknad på naturmangfald er satt til liten med bakgrunn i COWI sin rapport <i>Virkningene av utvidelse ved BioFish anlegg i Ljonesvågen på naturmangfold</i> frå 2018 og Multiconsult sin rapport <i>Settefiskanlegg Ljones</i> frå 2015 som gjennomført ein miljøundersøking på sjøområdet.

5.4 Alternativ 3

Utviding i sjø:

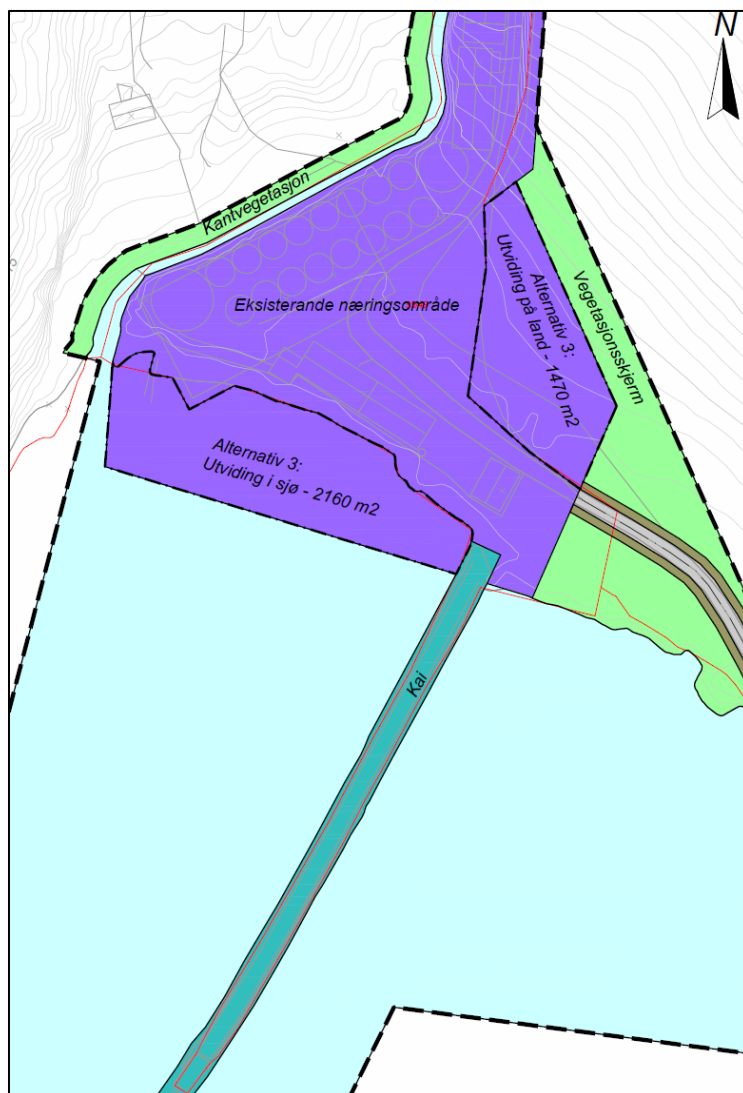
Alternativ 3 syner ein utviding av areal i sjø på kring 2160 m² i forkant av eksisterande næringsområde og langs eksisterande kai. Utfyllinga vert ikkje djup ettersom det er relativt grunt i sjøarealet. Det må stillast krav om ein spuntkasse i føremålsgrrensa slik at fyllmasse ikkje rasar ut og råkar sjøbotn utanfor fyllingsområdet.

Alternativ 2 og alternativ 3 er like med tanke på utvidingsområde i sjø.

Utviding på land:

Alternativ 3 syner og ei utviding i areal på land på kring 1470 m² aust for eksisterande næringsområde.

Dette er eit område som er registrert som dyrka mark, men er ikkje i bruk til dette (sjå skildringar under 3.2.1)



Figur 22: Kartutklipp som syner alternativ 3 - Utviding i sjø på 2160 m² og utviding på land med 1470 m².

Særskilde problemstillingar for

Alternativ 3:

Tabell 3: X, XX og XXX syner låg til høg negativ verknad for dei gitte kategoriane i høve til alternativ 3.

PROBLEMSTILLING	Negativ verknad			UTGREINING
	Låg	Middels	Høg	
LNF- Areal	X			Ei utviding av området inn i området avsett til LNF vil medføre at dette arealet vert permanent omdisponert frå LNF til næring, og dette har ein negativ effekt ettersom jordbruksarealet til garden som eig dette arealet vert då redusert, og matjord kan gå tapt. Den negative verknaden vert redusert av at den største delen av dette området ikkje lenger er reell

				LNF, og det medføre klart at negativ verknad vert redusert.
Innsyn og fjernverknad	X			Ei utviding av næringsområdet i sjø av denne karakter vil kunne opplevast som ei mindre utviding av dagens bruk, og sidan det ligg så tett til eksisterande bygg og anlegg vil det ikkje verke som eit framande element i landskapet. Høgde og utforming på bygg og tankar som skal stå i utfyllingsområdet vil klart påverke korleis eventuell fjernverknad vert, men om ein held same eller noko lågare bygningshøgde som eksisterande bygg på området vert fjernverknaden mindre. Planområdet ligg relativt skjult av landskapet med tanke på fjernverknad og innsyn frå sør og vest, og negativ verknad frå dei retningane er difor merkbart redusert.
Strandsone og ålmentas tilgjenge	X			Strandsone sør for næringsområdet er utilgjengeleg pr. dags dato ettersom det er ein del av eit næringsareal og ugunstig for opphald for ålmenta. Det same gjeld moloen, men området aust for denne er og blir fortsatt open for ålmenta. Strandsone vest for Ljoneselva og vidare sørover er tilgjengeleg for ålmenta. Alternativ 2 legg ikkje opp til at tilgangen på dette arealet skal råkast, men utfyllinga vil i stor grad redusere attraktiviteten av området som ligg nærmast utløpsområdet til Ljoneselva.
Naturmangfald	X			Det er registrert blautbotn i området og dette er ein lokalt viktig naturtype. Sjå punkt 3.1.1 for meir informasjon om dette området. Negativ verknad på naturmangfald er satt til liten med bakgrunn i COWI sin rapport <i>Virkningene av utvidelse ved BioFish anlegg i Ljonesvågen på naturmangfold</i> frå 2018 og Multiconsult sin rapport <i>Settefiskanlegg Ljones</i> frå 2015 som gjennomførte ein miljøundersøking på sjøområdet.

5.4 Alternativ 4

Utviding i sjø:

Alternativ 4 syner ein utviding av areal i sjø på kring 2745 m² i forkant av eksisterande næringsområde og langs eksisterande kai. Utfyllinga vert ikkje djup ettersom det er relativt grunt i sjøarealet. Det må stillast krav om ein spunkasse i føremålsgrensa slik at fyllmasse ikkje rasar ut og råkar sjøbotn utanfor fyllingsområdet.

Føremålsgrensa til alternativ 4 følger eksisterande fylling kring nybygd næringsbygg i ei rett linje fram til moloen.

Utviding på land:

Alternativ 4 syner og ei utviding i areal på land på kring 2295 m² aust for eksisterande næringsområde.

Dette er eit område som er registrert som dyrka mark, men ikkje i bruk til dette (sjå skildringar under 3.2.1)

Alternativ 1, 2 og 4 er like med tanke på utvidingsområde på land.



Figur 23: Kartutklipp som syner alternativ 3 - Utviding i sjø på 2745 m² og utviding på land med 2295 m².

Særskilde problemstillingar for Alternativ 4:

Tabell 4: X, XX og XXX syner låg til høg negativ verknad for dei gitte kategoriane i høve til alternativ 4.

PROBLEMSTILLING	Negativ verknad			UTGREINING
	Låg	Middels	Høg	
LNF- Areal	X			Ei utviding av området inn i området avsett til LNF vil medføre at dette arealet vert permanent omdisponert frå LNF til næring, og dette har ein negativ effekt ettersom jordbruksarealet til garden som eig dette arealet vert då redusert, og matjord kan gå tapt. Den negative verknaden vert redusert av at den største delen av dette området ikkje lenger er reell

				LNF, og det medføre klart at negativ verknad vert redusert.
Innsyn og fjernverknad	X			Ei utviding av næringsområdet i sjø av denne karakter vil kunne opplevast som ei mindre utviding av dagens bruk, og sidan det ligg så tett til eksisterande bygg og anlegg vil det ikkje verke som eit framande element i landskapet. Høgde og utforming på bygg og tankar som skal stå i utfyllingsområdet vil klart påverke korleis eventuell fjernverknad vert, men om ein held same eller noko lågare bygningshøgde som eksisterande bygg på området vert fjernverknaden mindre. Planområdet ligg relativt skjult av landskapet med tanke på fjernverknad og innsyn frå sør og vest, og negativ verknad frå dei retningane er difor merkbart redusert.
Strandsone og ålmentas tilgjenge	X			Strandsone sør for næringsområdet er utilgjengeleg pr. dags dato ettersom det er ein del av eit næringsareal og ugunstig for opphald for ålmenta. Det same gjeld moloen, men området aust for denne er og blir fortsatt open for ålmenta. Strandsone vest for Ljoneselva og vidare sørover er tilgjengeleg for ålmenta. Alternativ 2 legg ikkje opp til at tilgangen på dette arealet skal råkast.
Naturmangfald	X			Det er registrert blautbotn i området og dette er ein lokalt viktig naturtype. Sjå punkt 3.1.1 for meir informasjon om dette området. Negativ verknad på naturmangfald er satt til liten med bakgrunn i COWI sin rapport <i>Virkningene av utvidelse ved BioFish anlegg i Ljonesvågen på naturmangfold</i> frå 2018 og Multiconsult sin rapport <i>Settefiskanlegg Ljones</i> frå 2015 som gjennomførte ein miljøundersøking på sjøområdet.

5.6 Alternativ 5

Utviding i sjø:

Alternativ 5 syner ein utviding av areal i sjø på kring 2045 m² i forkant av eksisterande næringsområde og langs eksisterande kai. Utfyllinga vert ikkje djup ettersom det er relativt grunt i sjøarealet. Det må stillast krav om ein spunkasse i føremålsgrensa slik at fyllmasse ikkje rasar ut og råkar sjøbotn utanfor fyllingsområdet.

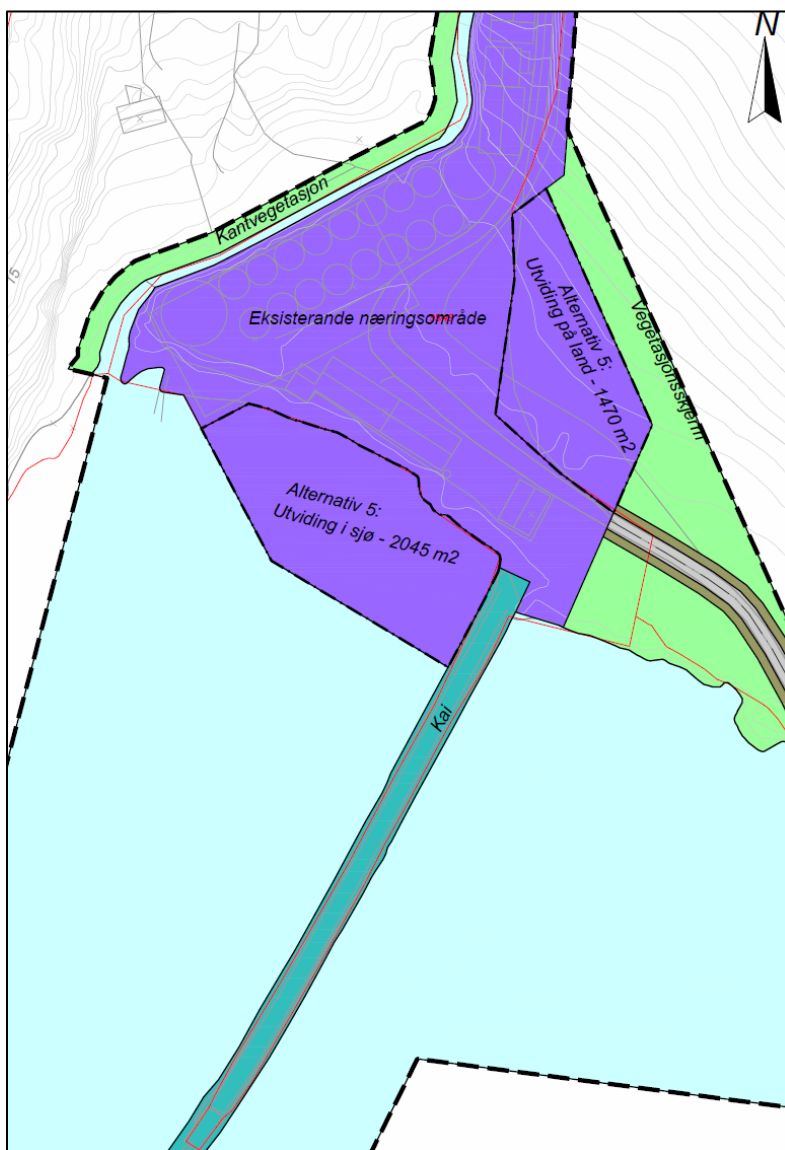
Føremålsgrensa til alternativ 5 følger eksisterande fylling kring nybygd næringsbygg i ei rett linje ut i sjø før den avrundast mot moloen.

Utviding på land:

Alternativ 5 syner og ei utviding i areal på land på kring 1470 m² aust for eksisterande næringsområde.

Dette er eit område som er registrert som dyrka mark, men ikkje i bruk til dette (sjå skildringar under 3.2.1

Alternativ 3 og 5 er like med tanke på utvidingsområde på land.



Figur 24: Kartutklipp som syner alternativ 5 - Utviding i sjø på 2045 m² og utviding på land med 1470 m².

Særskilde problemstillingar for Alternativ 5:

Tabell 5: X, XX og XXX syner låg til høg negativ verknad for dei gitte kategoriane i høve til alternativ 5.

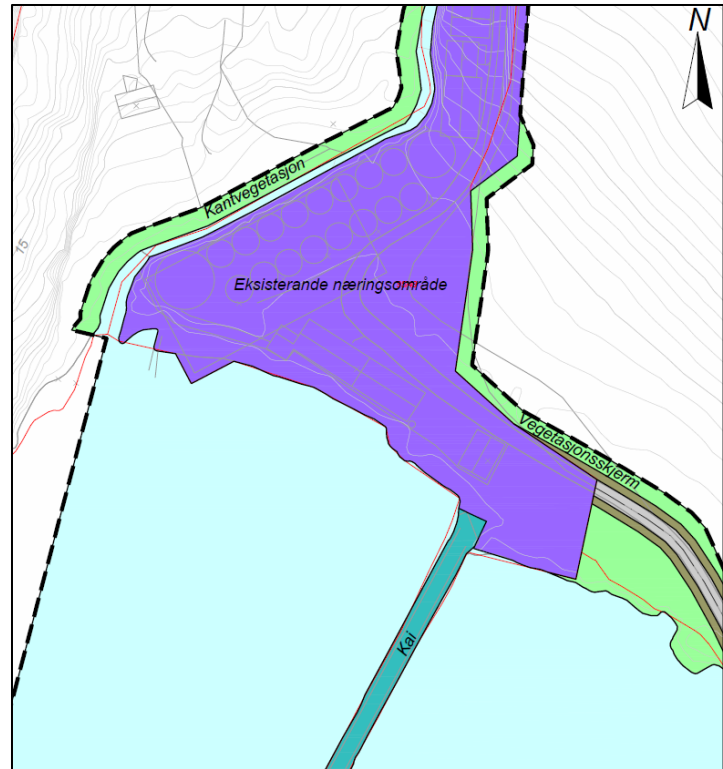
PROBLEMSTILLING	Negativ verknad			UTGREINING
	Låg	Middels	Høg	
LNF- Areal	X			Ei utviding av området inn i området avsett til LNF vil medføre at dette arealet vert permanent omdisponert frå LNF til næring, og dette har ein negativ effekt ettersom jordbruksarealet til garden som eig dette arealet vert då redusert, og matjord kan gå tapt.

				Den negative verknaden vert redusert av at den største delen av dette området ikkje lenger er reell LNF, og det medføre klart at negativ verknad vert redusert.
Innsyn og fjernverknad	X			Ei utviding av næringsområdet i sjø av denne karakter vil kunne opplevast som ei mindre utviding av dagens bruk, og sidan det ligg så tett til eksisterande bygg og anlegg vil det ikkje verke som eit framande element i landskapet. Høgde og utforming på bygg og tankar som skal stå i utfyllingsområdet vil klart påverke korleis eventuell fjernverkand vert, men om ein held same eller noko lågare bygningshøgde som eksisterande bygg på området vert fjernverknaden mindre. Planområdet ligg relativt skjult av landskapet med tanke på fjernverknad og innsyn frå sør og vest, og negativ verknad frå dei retningane er difor merkbart redusert.
Strandsone og ålmentas tilgjenge	X			Strandsone sør for næringsområdet er utilgjengeleg pr. dags dato ettersom det er ein del av eit næringsareal og ugunstig for opphald for ålmenta. Det same gjeld moloen, men området aust for denne er og blir fortsatt open for ålmenta. Strandsone vest for Ljoneselva og vidare sørover er tilgjengeleg for ålmenta. Alternativ 2 legg ikkje opp til at tilgangen på dette arealet skal råkast.
Naturmangfald	X			Det er registrert blautbotn i området og dette er ein lokalt viktig naturtype. Sjå punkt 3.1.1 for meir informasjon om dette området. Negativ verknad på naturmangfald er satt til liten med bakgrunn i COWI sin rapport <i>Virkningene av utvidelse ved BioFish anlegg i Ljonesvågen på naturmangfold</i> frå 2018 og Multiconsult sin rapport <i>Settefiskanlegg Ljones</i> frå 2015 som gjennomførte ein miljøundersøking på sjøområdet.

5.7 Alternativ 6 – 0-alternativet

Alternativ 6 syner 0-alternativet og det vert nytta som eit samanlikningsgrunnlag for dei andre alternativa. 0-alternativet syner ingen ny utfylling i sjø, og ei heller at ein går utanfor føremålsgrensa satt i KPA.

Det er ingen særskilde problemstillingar for Alternativ 6, men alternativet medføre at ein ikkje opnar for vidareutvikling av eit eksisterande næringsområde i kommunen, og til at det vert vanskelegare for BioFish å oppgradera næringsverksemda til dagens teknologi og standard.



Figur 25: Kartutklipp som syner eksisterande næringsområde.

5.8 Førebels konklusjon i påvente av konsekvensutgreiing.

Alternativ 1 – 5 er alle i varierende konflikt med kommuneplanen ettersom næringsområdet stoggar ved kystlinja og eigedomsgrensa til tiltakshavar. Alternativ 1 medfører ein noko stor fylling, og er pr. no det alternativet med størst negativ effekt.

Eventuelle kartleggingar, konklusjonar og funn gjort i konsekvensutgreiinga vil være førande for val av alternativ. Men kan og føre til andre løysingar enn dei som er skissert ut i punkt 5.

6. TEMA FOR DET VIDARE PLANARBEIDET

For dei planar som skal behandlast med konsekvensutredning skal ein vurdere verknader for miljø og samfunn. Aktuelle tema er lista opp under, med henvisning til korleis dei skal vurderast i planarbeidet. Punkta under syner korleis dette er tenkt handsama, men lista kan oppdaterast fortløpande i planarbeidet vidare.

6.1 Naturverdiar og biologisk mangfald

- Alle konsekvensar planen har for endra i sjøområdet og LNF skal vurderast jamfør §7 til 12 i Naturmangfaldslova med eige punkt i planomtalen.
- Eksisterande biologisk mangfald skal vurderast, og konsekvensen tiltaket vil ha på biologisk mangfald skal skildrast i eige punkt i planomtalen med eventuelle avbøtande tiltak, og skildring av korleis eventuell negativ påverknad vert redusert.
- Eksisterande biologisk mangfald skal vurderast i eigen **konsekvensutgreiing** av fagkunnig.

6.2 Jord- og naturressursar

- Eventuelle jord- og naturressursar må omtalast i planomtalen, og eventuell negativ påverknad på desse kategoriane må i størst mogeleg grad unngåast. I høve ein finn aktuelle jord- og naturressursar må konsekvensen tiltaket vil ha på desse skildrast i eige punkt i planomtalen med eventuelle avbøtande tiltak, og skildring av korleis eventuell negativ påverknad vert redusert.
- Eventuelle fiskeriinteresser må kartleggjast i planomtalen, og ved funn av slike må ønska arealbruk i sjø avklarast med lokalt eller regionalt fiskarlag.

6.3 Strandsoneforvaltning

- Eksisterande strandsoneverdiar må kartleggast og omtalast i planomtalen. Det må og lagast eit strandsonekart som syner tilgjengeleg og utilgjengeleg strandsone.
- Det må synleggjerast korleis strandsona vert påverka av tiltaket gjennom eige punkt i planskildringa. Her må det leggjast ved illustrasjonar som syner utbygging av anlegget og arealet som vert røyrd tett mot sjøen.

6.4 Landskap

- Konsekvensane tiltaket medføre for det eksisterande småskala og overordna landskapsbiletet må omtalast i planomtalen.
- Tiltaka må illustrerast og fjernverknad frå tiltaka må utgreiast og omtalast i planomtalen. Illustrasjonane skal både være frå sjøsida, friluftsområde og bustader i vågen.

6.5 Friluftsliv og rekreasjon

- Eksisterande bruk av området med tanke på friluftsliv og rekreasjon må omtalast i planomtalen.

- Konsekvensane planframlegget vil ha på friluftsliv og rekreasjon må skildrast i eige punkt i planomtalen.

6.6 Trafikktilhøve på land og i sjø

- Eksisterande vegar og avkøyrslar må vurderast på nytt i planomtalen, særskild i samband med forventa trafikkauke.

Eikelandssosen, 30.01.2023

Petter E. T. Flotve



<https://byggadmin.no/>