

PLANOMTALE

Detaljregulering for deler av gnr./bnr. 23/1, veg og kai, Trosnavåg, Bokn Kommune (PlanID: 201701)

OPPDAGSGIVER

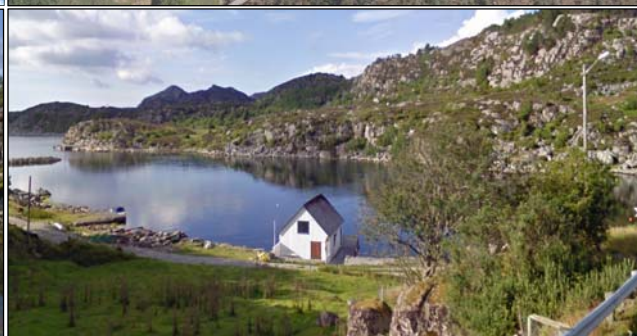
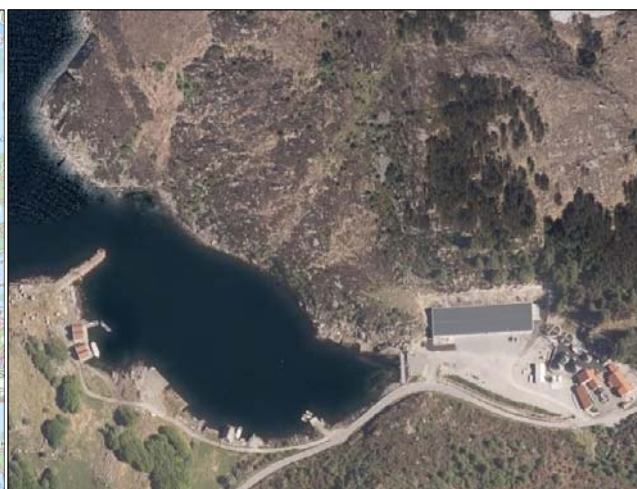
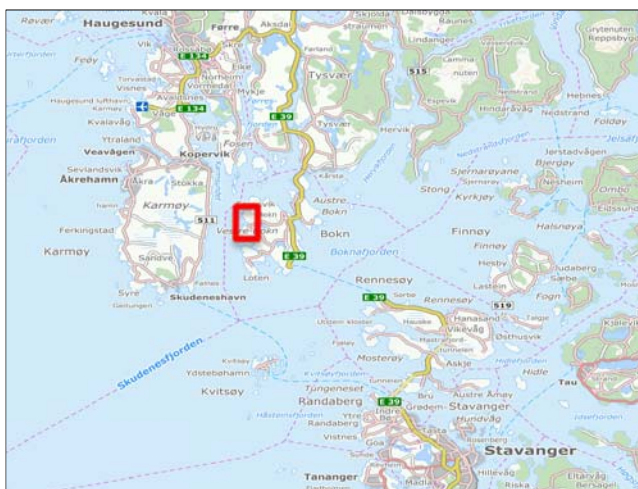
Grieg Seafood Rogaland AS

EMNE

Planomtale

DATO / REVISJON: 09. juni 2017

DOKUMENTKODE: A2305-PLAN-PBL-02



Multiconsult

Denne planomtalen er utarbeida av Multiconsult i eigen regi eller på oppdrag frå kunde. Kundens rettar til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Tredjepart har ikkje rett til å anvende rapporten eller deler av denne utan Multiconsult sitt skriftlege samtykke.

Multiconsult har ikkje noko ansvar dersom rapporten eller deler av denne vert brukt til andre føremål, på annan måte eller av andre enn det Multiconsult skriftleg har avtalt eller samtykka til. Deler av rapporten sitt innhald er i tillegg beskytta av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, omarbeiding eller annan bruk av rapporten kan ikkje skje utan avtale med Multiconsult eller eventuell annan opphavsrettshavar.

PLANOMTALE

OPPDAG	Detaljregulering for deler av gnr./bnr. 23/1, veg og kai, Trosnavåg, Bokn Kommune (PlanID: 201701)	DOKUMENTKODE	A2305-PLAN-PBL-02
EMNE	Planomtale	TILGJENGELIGHET	Open
OPPDRAAGSGIVER	Grieg Seafood Rogaland AS	OPPDRAAGSLEDER	Nina Skjerpung
KONTAKTPERSON	Atle Jøsang	UTARBEIDET AV	Øyvind Skaar
GNR./BNR./SNR.	23 / 1 / Bokn		

SAMMENDRAG

For å betra effektiviteten og tryggleiken for tilsette, drifta og i høve til rømming av fisk, ønskjer Grieg Seafood Rogaland avd. Trosnavåg å etablere kai, køyreveg og snuplass på nordsida av Mjelkestøhømpen i tilknytning til eksisterande settefiskanlegg. Eksisterande kai er ikkje dimensjonert for større brønnbåtar, og djupnehøva tilseier at ny lokalisering er meir gunstig enn utviding av denne. Ny tilkomstveg koplar seg på interne vegar på eksisterande anlegg.

Tiltaka i tråd med planen er vurdert til å ikkje ha vesentlege negative konsekvensar for miljø og samfunn. Planframlegget er vurdert til å ha akseptabel risiko. Dette føresett at dei risikoreduserande/ avbøtande tiltaka nemnd i ROS-analysen vert gjennomført

INNHALDSFORTEGNELSE

1	Innleiing	5
1.1	Føremål med planarbeidet	5
1.2	Lokalisering og avgrensing av planområdet.....	5
1.3	Gjeldande planstatus	6
2	Organisering, medverknad og planprosess.....	7
2.1	Saksgong/framdrift/medverknad	7
3	Rammer og føringar for planarbeidet	7
3.1	Overordna og regionale føringar	7
3.2	Lokale føringar	8
3.3	Tilgrensande planar.....	8
4	Skildring av planframlegget.....	8
4.1	Innleiing.....	8
4.2	Planlagt arealbruk	8
4.3	Føremål: Køyreveg	9
4.4	Føremål: Annan vegggrunn – grøntareal	9
4.5	Føremål: Kai	9
4.6	Føremål: Ferdsel.....	9
4.7	Føremål: Kombinert føremål i sjø og vassdrag med tilhøyrande strandsone.....	9
5	Konsekvensar av planforslaget	10
5.1	Overordna planar og mål	10
5.2	Landskap og estetikk.....	10
5.3	Kulturminne og kulturmiljø	12
5.4	Naturmangfald	13
5.5	Jord- og skogbruk.....	15
5.6	Friluftsliv og strandsona	15
5.7	Interesser i sjø	16
5.8	Trafikkforhold og teknisk infrastruktur	18
5.9	Verdiskaping og sysselsetting	19
6	Risiko- og sårbarheitsanalyse	19
6.1	Bakgrunn	19
Sannsyn x Konsekvens = Risiko	19	
6.2	Sannsyn og konsekvensar	20
6.3	ROS - analyse.....	21
6.4	Konklusjon.....	24
7	Merknader til planen	25
8	Vedlegg	28
8.1	Vurdering i plan i forhold til KU.....	28
8.2	Svarbrev frå Bokn kommune.....	30

1 Innleiing

1.1 Føremål med planarbeidet

Hovudføremålet med planarbeidet er å leggja til rette for etablering av ny kai med tilhøyrande tilkomstveg for Trosnavåg settefiskanlegg.

Grieg Seafood Rogaland AS har eit eksisterande settefiskanlegg innerst i Trosnavåg. Settefiskanlegget har vore i drift sidan 1984. Anlegget har i dag konsesjon på 5 millionar smolt per år. Verksemda har fått godkjent søknad om å utvida produksjonskonsesjon til 15 millionar smolt per år. Det er utarbeida reguleringsplan for sjølv anlegget med tilkomst frå fylkesvegen (R-200802). Denne planen grensar til den eksisterande planen.

Settefiskanlegget er avhengig av båttransport for utsending av lakseyngel og smolt, og i dag leverer anlegget fisk med sjøleidning ut til eksisterande kai på nordsida av Trosnavågen. Mykje av leveransen skjer om natta. Det er ikkje vegtilkomst til eksisterande kai, og ved utlevering av smolt må tilsette ut i båt. Kaie ligg på utsida av vågen på grunn av djupnetilhøva. Det er i tillegg stor slitasje på leidningen som går ut til kaie, og det er behov for vedlikehald/skifte av denne kvart 3-4 år.

For å betra effektiviteten og tryggleiken for tilsette, drifta og i høve til rømming av fisk, ønskjer Grieg Seafood Rogaland avd. Trosnavåg å etablere køyreveg og snuplass ved ny kai på nordsida av Mjelkestøhopen. Eksisterande kai har tilstrekkeleg dimensjon for mindre brønnbåtar. Per i dag er det fartøy som er 12 m breie og 6 m djupe som trafikkerer anlegget. Utviklinga går i retning av større fartøy for fisketransport, og i nær framtid vil eit typisk fisketransportfartøy vere om lag 16 m breie og 7 m djupe. Multiconsult har erfaring med at nye kaianlegg dimensjonert for større moderne brønnbåtar må vera dimensjonert for djupne -9 m. Dette gjer at ein no ønskjer å regulere areal for å kunne etablere ei større kai, dimensjonert for framtidens brønnbåtar.

1.2 Lokalisering og avgrensing av planområdet

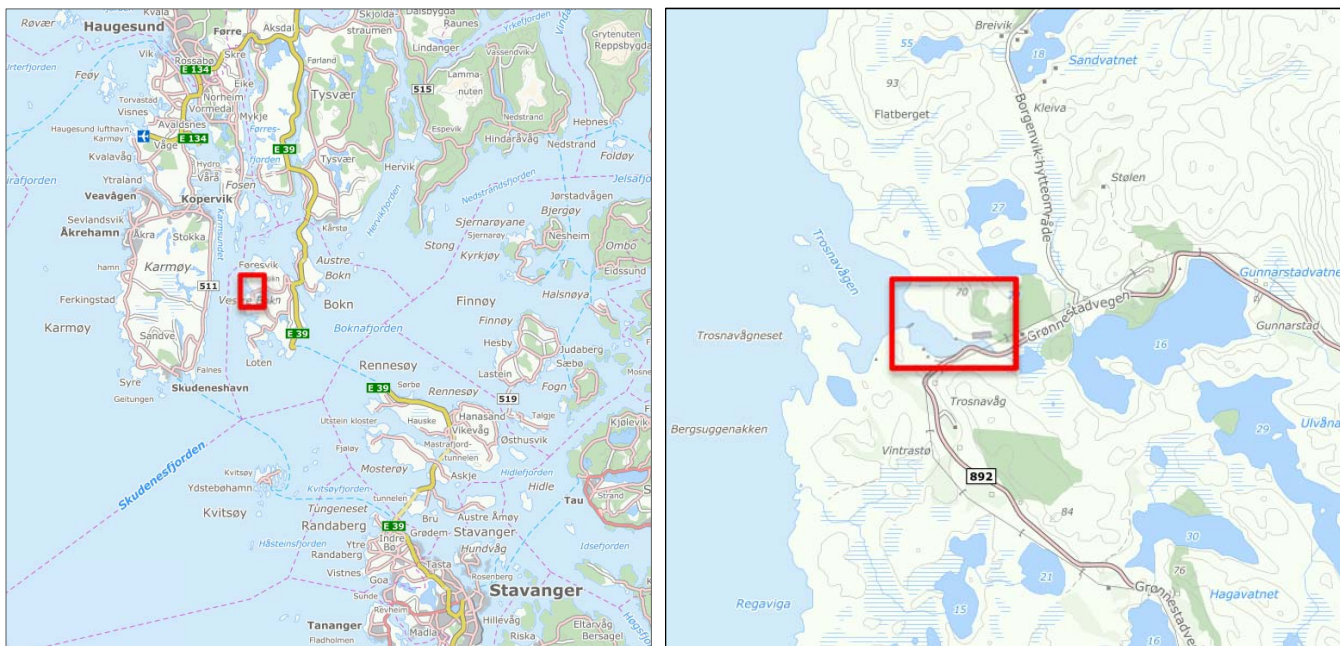
Planområdet er lokalisert i Bokn kommune, i Rogaland fylke. Bokn er ein del av Haugalandet. Kommunen hadde 855 innbyggjarar pr. 3.kvartal 2016 (SSB¹). Kommunen har flest arbeidsplassar innan sekundærnæringar og varehandel mm. Bokn kommune har 2 definerte tettstadar; Bokn og Føresvik. Administrasjonssenteret ligg i Føresvik. Den næraste tettstaden til Trosnavåg er Bokn, med 241 innbyggjarar pr. 01.01.2016.

Planområdet ligg på vestsida av Vestre Bokn, innerst i Trosnavågen. Trosnavågen går ut i Karmsundet, som i sør munnar ut i Boknafjorden og i nord tek ein til Haugesund.

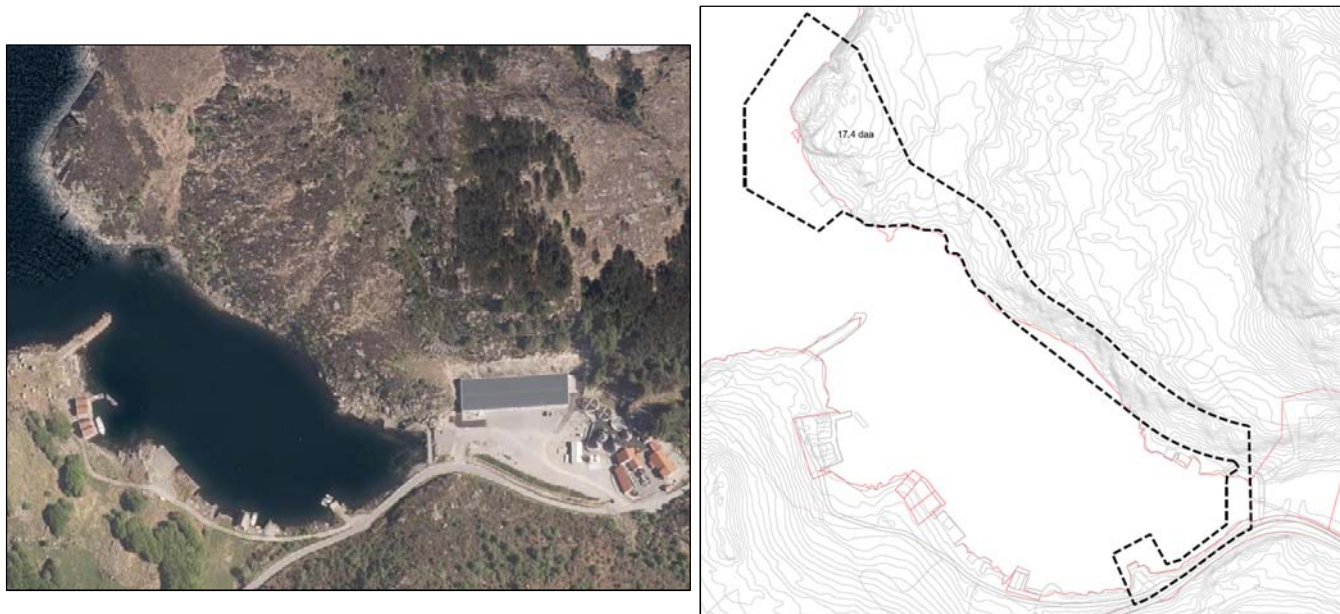
Gnr./bnr. 23/1 er den einaste eigedommen som er inkludert i planområdet. Grieg Seafood AS har inngått avtale med grunneigar om bruk av ny veg og kaiområdet. Planavgrensinga ved oppstart er vist i Figur 2.

Fv. 892 er tilkomstveg til anlegget. Følgjer ein denne nordaustover, kjem ein til Bokn og Føresvik og vidare mot E39 mot nord. Mot sør kan ein følgja vegen til Fv. 891 og vidare til ferjekaien i Arsvågen via kommunal veg og E39.

Planomtale



Figur 1. Til venstre: Kart over søre delar av Haugalandet. Trosnavåg ligg i den raude ramma. Til høgre: Oversiktskart over området rundt Trosnavåg. Planområdet ligg innanfor den raude ramma.

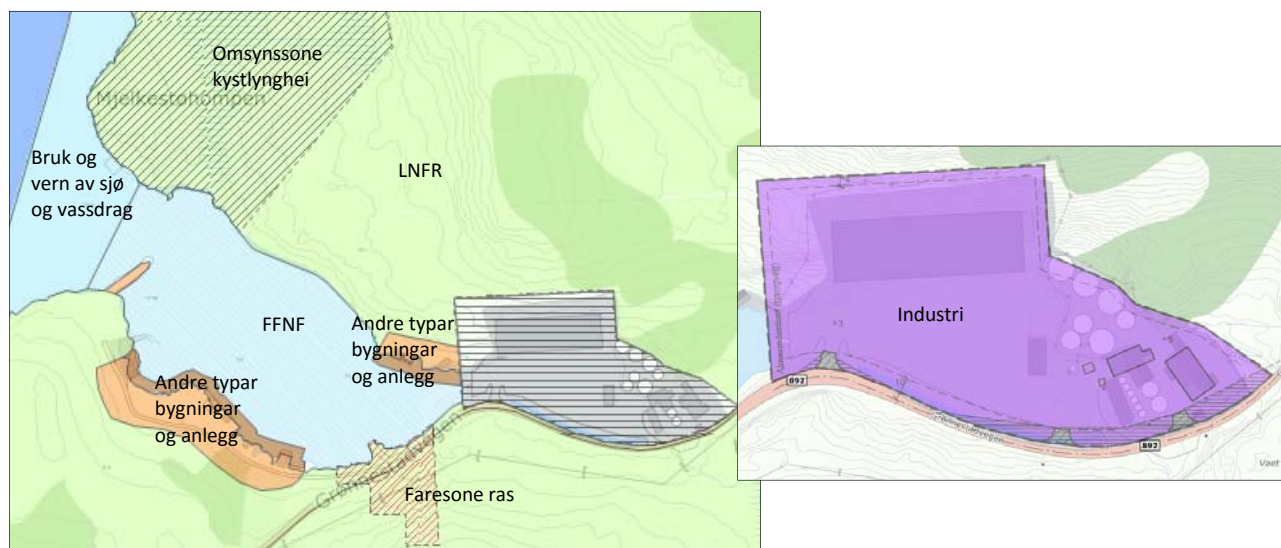


Figur 2. Til venstre: Flyfoto av eksisterande settefiskanlegg, og område for framtidig veg og kai. Til høgre: Planavgrensing ved varsel om oppstart.

1.3 Gjeldande planstatus

Detaljreguleringa omfattar eit areal på om lag 6,1 daa. Eksisterande settefiskanlegg, som dette planforslaget grensar til, er regulert i eigen reguleringsplan (200802), og avsett som industriområde. Resten av planområdet er i kommuneplanens arealdel avsett på land som LNFR- område og andre typar bygningar og anlegg innst i vågen, medan arela i sjø er regulert til FFNF og bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhøyrande strandsone i sjø. Området ved Mjelkestøhomen er i tillegg omfatta av omsynssone H560_10 (Kystlynghei).

Planomtale



Figur 3. Til venstre: Utsnitt frå gjeldande kommuneplan for Bokn kommune (2012-2024). Til høgre: Eksisterande reguleringsplan for Trosnavåg Settefiskanlegg.

2 Organisering, medverknad og planprosess

2.1 Saksgong/framdrift/medverknad

Det vart gjennomført oppstartsmøte med Bokn kommune 10.02.2016. Avklaring av omfang og avgrensing av planen vart avklart i møtet.

I oppstartsmøtet vart det mellom anna diskutert tilhøve til KU etter PBL kap. 14, og forskrift om konsekvensutredning. Bokn kommune har vurdert det slik at planarbeidet ikkje utløyer krav til konsekvensutgreiing og planprogram. Bakgrunnen for dette er storleiken på planområdet, og at planforslaget ikkje kan seiast å ha vesentlege verknader for miljø og samfunn. Svarbrev frå Bokn kommune ligg vedlagt i kapittel 8. I planomtalen og ROS- analysen vil likevel konsekvensane av dei nye tiltaka synleggjerast og vurderast.

Oppstart av planarbeidet vart varsla 13.januar 2017 i Haugesunds avis, og på Multiconsult si nettside. Grunneigarar, tilgrensande naboar, offentlege mynde og andre interesselag/organisasjonar vart varsla i eige brev. Liste over offentlege instansar som vart varsla, og merknader til planframlegget med kommentar, er vedlagt i kapittel 7. Det kom inn totalt 6 merknader i varselet om oppstart, alle frå offentlege instansar.

3 Rammer og føringar for planarbeidet

3.1 Overordna og regionale føringar

- Statlige planretningslinjer for samordna bustad-, areal- og transportplanlegging
- Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging
- Regional plan for areal og transport på Haugalandet
- Regionalplan for landbruk i Rogaland (2011)

Planomtale

- Regionalplan for næringsutvikling (2011)
- Regionalplan folkehelse (2012)
- Regionalplan energi og klima (2010)
- Fylkesdelplan for samferdsel i Rogaland (2008-2019)
- FylkesROS for Rogaland (2013)

3.2 Lokale føringar

- Kommuneplan for Bokn Kommune (2012-2024)

3.3 Tilgrensande planar

- Reguleringsplan for utvidelse av settefiskanlegg på Trosnavåg (200802)

4 Skildring av planframlegget

4.1 Innleiing

Planen er utarbeidd med bakgrunn i at Grieg Seafood Rogaland avd. Trosnavåg treng kai med vegtilkomst, for å letta leveranse av fisk. Vegen er regulert inn frå settefiskanlegget innerst i vågen og ut til ny kai på Mjelkestøhopen. Røyr for fisketransport vert lagt hovudsakleg i vegen. Kaien vert plassert på utsida av Mjelkestøhopen, grunna gunstige djupnehøve.

4.2 Planlagt arealbruk

Storleik planområdet, dekar		
6,1 daa		
Føremål	SOSI- kode	Storleik, dekar (ca.)
§12-5 Nr. 2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur		
Køyreveg	2011	1,8
Annan veggrunn – grøntareal	2019	1,9
Kai	2041	0,8
		Totalt: 4,5
§12-5 Nr. 6 – Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhøyrande strandsone		
Ferdsel	6100	0,4
Kombinert føremål i sjø og vassdrag med eller utan tilhøyrande strandsone	6800	1,2
		Totalt: 1,6

4.3 Føremål: Køyreveg

Ny veg (SKV2) er regulert inn frå settefiskanlegget til ny kai på Mjelkestøhomen, for å letta leveranse av fisk. Ein legg opp til transport av fisk i røyr i vegen. Vegen er planlagt med ei breidde med vegdekkekant på 4 meter, og får overdekning av grus. Vegen er i hovudsak plassert lengst mogleg mot sjøen både på grunn av stigningsforhold, lineføring og terrenginngrep. Inngrepet fører på denne måten til mindre dominerande inngrep i landskapet. Det vil verta noko skjeringar på nordsida av vegen og litt fylling i sjø.

Ved ny kai vert det etablert snuhammar (SKV1). Eksakt plassering av både ny kai og snuhammar vert avgjort ved detaljprosjektering av vegen, og difor har ein regulert inn litt større områder for å gjere ulike løysningar moglege.

4.4 Føremål: Annan veggrunn – grøntareal

Området omfattar grøfter, skjeringar, fyllingar og murar i tilknyting til veg. Fyllingsfot i sjø kan etablerast innanfor tilgrensande føremål i sjø, eller utanfor planområdet.

4.5 Føremål: Kai

Ny kai (SK1) skal nyttast for brønnbåt som leverer og hentar settefisk/smolt. Dagens fartøy er om lag 60 meter lange, og har ca. 1200m³ lastekapasitet. Lasting og lossing skjer via Ø160 mm slange. Båtane krev difor ein kai som er om lag 12 meter lang, og gjer at djupnekravet er satt til -9 meter ved lågvatn. Området der ny kai er plassert har meir gunstige djupnetilhøve enn eksisterande kaianlegg (SK2). Tilstrekkeleg djupne kan oppnåast 3-4 meter frå sjølina ved ny kai. Dette gjer at kaien ikkje treng å stikka langt ut frå land.

Plasseringa av ny kai krev ikkje fundamentering til sjøbotn, då fjellet her har sterkt fall. Konstruksjonen vert festa til fjellet med utstøyppte, armerte stålrøyr. Sjølve kaien vert byggja i armert betong, noko som krev at veg vert etablert først. Ein ser for seg behov for ein kai på om lag 18 x 5 m, men området for kai er regulert noko større enn dette, då eksakt plassering og utforming ikkje er fastsett. Topp kaihøgde er sett til maksimalt kote + 3,5

Eksisterande kai (SK2) på sørsida av Mjelkestøhomen er regulert i plankartet. Denne vil verta nytta som ein reservekai.

4.6 Føremål: Ferdsel

Området omfattar areal i sjø som ikkje ligg innanfor låssettingsplass. I arealet er det tillate med manøvrering og ferdsle i samband med kai. Deler av fyllingsfot i samband med framføring av køyreveg (SKV2) vert liggjande innanfor føremålet.

4.7 Føremål: Kombinert føremål i sjø og vassdrag med tilhøyrande strandsone

Området omfattar sjøareal utanfor ny kai, og er ein kombinasjon av føremåla ferdsel (6100) og fiske (6300). Fiske er teke med i området etter kommunikasjon med Fiskeridirektoratet, då området omfattar låssettingsplass. Fiske og ferdsel vert prioritert likt i området, og det føreligg avtale med det lokale fiskarlaget om hevd av kai og tilgrensande sjøareal i perioden mars – april, og i periodar med stort innsig av sild til regionen. I området er det tillate med ferdsel og manøvrering i samband med ny kai. Det er ikkje lagt restriksjonar på arealet anna enn det som ligg generelt i lovverket, m.a. hamne- og farvasslova. Deler av fyllingsfot frå ny køyreveg (SKV2) vil liggja innanfor føremålet.

5 Konsekvensar av planforslaget

5.1 Overordna planar og mål

Planforslaget avvik frå gjeldande kommuneplan når det gjeld arealbruken. Veg og kai vert lagt i område som er avsett som LNFR og andre typar bygningar og anlegg i kommuneplanen. Delar av veg og kai ligg i omsynssone for kystlynghei.

Generelt vert det ikkje tilrådd tiltak i område som i kommuneplanen er avsett til LNFR, men Bokn kommune har i denne saka akseptert oppstart av planarbeidet. Planområdet er prega av relativt bratt terreng mot sjø, noko som gjer at arealet i liten grad er i bruk i dag til verken friluft eller aktivitetar knytt til skogbruk og jordbruk, anna enn tidvis beiting for sau. Tiltaka planen legg opp til opnar for auka aktivitet i tilknyting til eksisterande settefiskanlegg. Sjølv om ny veg og kai vert lokalisert i ein del av Trosnavågen som i liten grad er påverka av tiltak, er eksisterande settefiskanlegg godt synleg i området. Ny veg og kai gir samstundes enklare tilgang til kaste-/låssettingsplass som ligg nord på Mjelkestøhomen.

Tiltak

Berre naudsynt areal til veg og annan veggrunn er regulert inn i plan. Areal i sjø ved ny kai vert avsett til kombinert føremål (fiske/ferdsel) for å sikre låssettingsplassen og tilkomst til kaien. Vegen vert plassert lågt i terrenget, noko som gjer at inngrepet i LNFR- området og landskapet vert mindre. I område med «andre typar bygningar og anlegg» vert vegen liggjande i ytterkanten, slik at ein ikkje hindrar bruk og mogleg framtidig utviding av naust.

Konklusjon

Ein legg opp til ny veg og kai i eit område som i hovudsak er avsett til LNFR i kommuneplan. Soleis er ikkje tiltaket i tråd med overordna plan, men samstundes er tiltaka svært viktige for næringsutviklinga ved settefiskanlegget. Planområdet ligg i direkte tilknyting til eksisterande settefiskanlegg, som allereie er sentralt i området. Ny veg og kai gir betre leveringsvilkår for anlegget, noko som opnar for auka produksjon og verdiskaping.

5.2 Landskap og estetikk

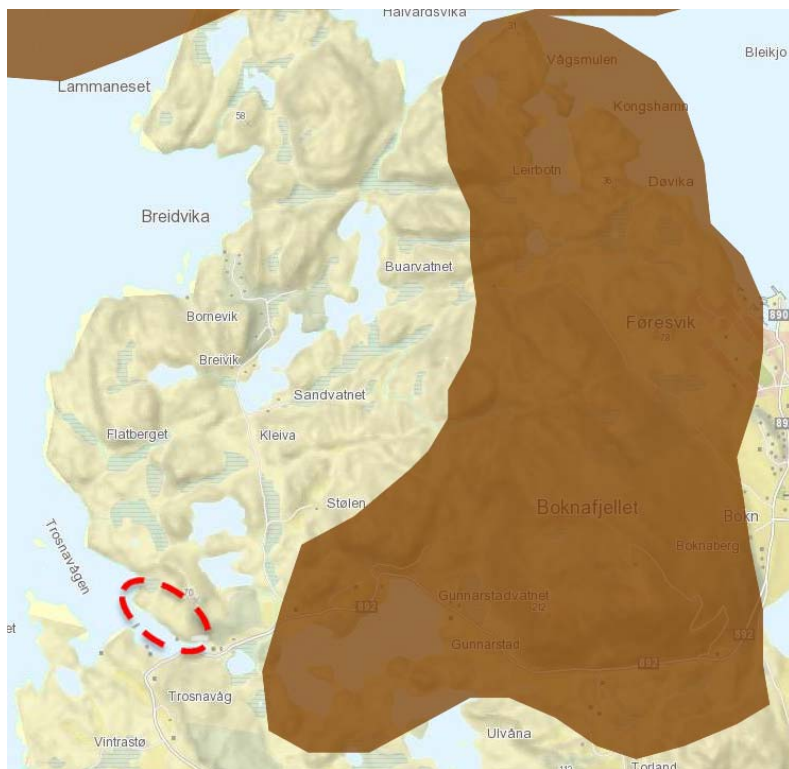
Landskapet innanfor planområdet er på nordsida av vågen relativt bratt mot sjø. Nye tiltak krev difor terrenginngrep i form av skjeringar og fyllingar. Dette vil føre til endringar i landskapsbiletet. Ein har valt å leggja vegen så nært mot sjø som mogleg, noko som gjer at inngrepa i større grad skjer i form av fylling enn skjering, spesielt ved Mjelkestøhomen.

Nordre del av Vestre Bokn er klassifisert som inngrepsfrie områder i Norge (INON), sone 3 (1-3 km frå inngrep). Avstanden til dette området er så stor at det ikkje vil verta redusert grunna ny veg og kai.

«Vakre landskap i Rogaland» er ein rapport utarbeida av Rogaland fylkeskommune i samarbeid med Direktoratet for naturforvaltning og Landbrukets utbyggingsfond (1996). Målsetjinga med rapporten var å kartleggja natur- og kulturlandskap i Rogaland for å bidra til å ivareta dei estetiske landskapskvalitetane. Boknafjellet, som ligg aust for planområdet, er her klassifisert som eit vakkert landskap med regionale interesser. Området danner ein naturleg heilhet med landskapselement som er typiske for Bokn, som lyngmark, varmekjære lier med eik, hassel og ask, vatn og myrområder. Boknafjellet er eit viktig landemerke og utsiktspunkt for heile Boknafjordbassenget.

Planomtale

Ny veg og kai vil i liten grad verta synleg frå Boknafjellet då avstanden er stor og tiltaka vert etablert i terreng som skrår mot sør og vest. Tiltaka får soleis liten påverknad på området i sin heilheit og som



Figur 4. Det brune området er det regionalt viktige landskapsområdet Boknafjellet - Kongshamn. Planområdet er vist med raud sirkel. (Kjelde: Temakart-Rogaland.no)

utsiktspunkt. Eksisterande settefiskanlegg ligg om lag 400 meter frå utkanten av landskapsområdet (jf. figur 4), og ny veg og kai ligg lengre vekk.

Tiltak

Tiltaka vil verta synlege frå sjøsida, og frå sørsida av Trosnavågen. På grunn av stigningsforhold har ein plassert vegen lågt i terrenget. Dette gjer at terrenginngrepa i større grad kjem i form av fyllingar enn skjeringar. Fyllingane vert godt synlege frå tilgrensande områder. Likevel gjer ei slik plassering av vegen at inngrepa i eksisterande terreng vert mindre. Ny kai (SK1) vert plassert i eit område med gunstige djupnehøve, som gjer at kaiarealet vert mindre enn dersom ein skulle ha utvida eksisterande kai. Kaien kan samstundes festast med pålar i berg, og krev difor ikkje fylling i sjø.

I området som i gjeldande kommuneplan er avsett til «andre typar bygningar og anlegg» innerst i vågen, vil ny veg koma relativt tett opp til eksisterande naust. Her vil det verta naudsynt å sikra framtidig moglegheit for utviding av nausta og områda rundt. Skjeringar knytt til vegen vil verta markante, men sjølve vegen vil letta tilkomsten til nausta. Sikring av eventuelle murar og skjeringar, samt god estetisk utforming, vil vere viktig her.

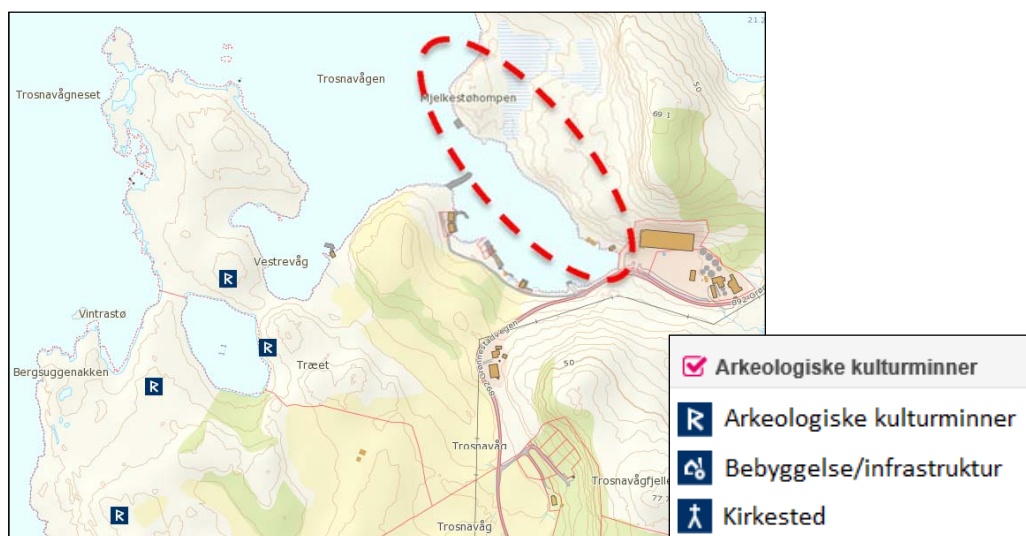
Konklusjon

Ny veg og kai vil påverke den visuelle opplevinga av landskapet i planområdet og endra landskapsbiletet noko. Veg og kai vert etablert i eit område med relativt bratt terreng mot sjø, og vert synleg frå sjøsida og sørsida av Trosnavågen. Tiltaka vert samstundes etablert i eit område som allereie er dominert av eksisterande settefiskanlegg. Tiltaka vil ikkje påverke registrerte viktige landskapsområde. Ein har søkt å gjere tiltaka minst mogleg dominerande ved å plassera vegen lågt i

terrenget, og ved å gjera kaiarealet relativt lite. For nausteigarane like sør for den nye vegen vil tiltaket verta godt synleg. Det vil då verta viktig å sikra murar og skjeringar, samt gi desse ei god estetisk utforming.

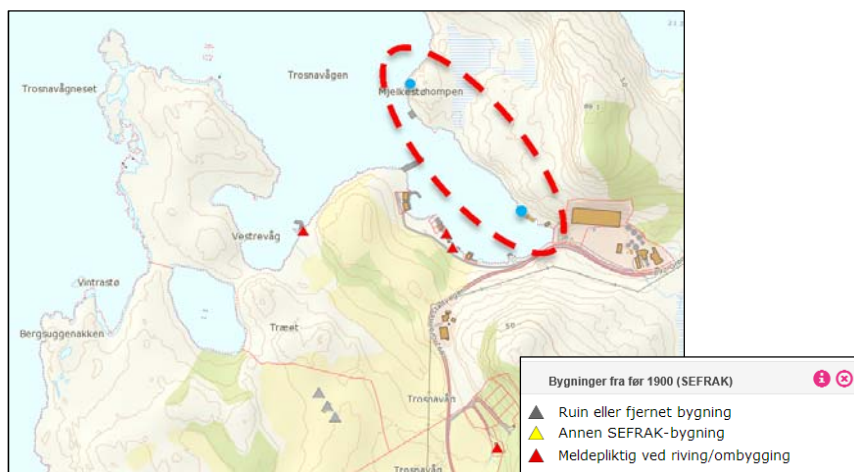
5.3 Kulturminne og kulturmiljø

Det er ikkje registrert automatisk freda kulturminne innanfor planområdet (miljostatus.no), men ein har generell meldeplikt til Rogaland fylkeskommune dersom det vert gjort funn under utføringa (Jf. Kulturminneloven §8, 2.ledd). Sørvest for planområdet er det registrert fire kulturminne, men desse har ikkje direkte tilknytning til planen. Dei aktuelle registreringane består av to gravrøyser, eit røysfelt og eit uspesifisert funn frå jernalderen. Planen får ikkje påverknad på kulturminna, men tiltaka vert synleg frå nokre av desse. Det er ikkje registrert viktige kulturmiljø i eller i nærleiken av planområdet.



Figur 5. Registrerte kulturminner i nærleiken av planområdet (skissert med raud sirkel). Kjelde: miljostatus.no

Stavanger Maritime Museum gjennomførte i november 2016 feltarbeid i området i samband med ein annan sak². Det vart i den samanheng ikkje gjort marinarkologiske funn i området. Det vart likevel gjort funn av to nyare tids kulturminner i form av T-boltar med blink frå sildefisket. Desse er lokalisert ca. 60 meter frå botnen på nordsida av indre Trosnavåg, og ved Mjelkestøhømpen. Boltane har ikkje



Figur 6. SEFRAK- bygningar i nærleiken av planområdet. Kjelde: miljostatus.no. Dei blå prikkane viser registrerte t-boltar.

² Jf. merknad frå Rogaland fylkeskommune i kapittel 7.

noko formelt vern. Den eine bolten ligg i området for framtidig kai og veg, medan den andre ligg lengre inne i vågen, på nordsida ved eksisterande naust.

På sørsida av vågen er det registrert 3 SEFRAK- bygningar som er meldepliktige ved riving/ombygging (miljostatus.no). Desse ligg utanfor planområdet, men har utsikt mot framtidig tiltak. Alle bygningane er sjøhus frå før 1900, med opphavleg funksjon knytt til lagring av båtar og båtutstyr.

Ny veg og kai får ikkje direkte påverknad på SEFRAK- bygningane, men vert godt synleg frå desse. Planområdet omfattar ikkje automatisk freda kulturminne. Tiltaka vert likevel synlege frå dei SEFRAK-registrerte bygningane på sørsida av vågen, men får ikkje direkte innverknad på desse. T-bolten i sør vert liggjande utanfor planområdet, og vert bevart slik den er.

Konklusjon

Planområdet inneheld ikkje automatisk freda kulturminne, kulturmiljø eller SEFRAK- bygg. T-bolten i sør vert liggjande utanfor planområdet, og vert bevart slik den er. T- bolten i nord ligg i området for framtidig kai, og vert ikkje sikra bevart gjennom planen. Tiltaka i planen vert synleg frå registrerte kulturminne og SEFRAK- bygg på sørsida av Trosnavågen, men det same er gjeldande settefiskanlegg. Dette gjer at påverknaden på kulturminne i området berre vert av estetisk karakter.

5.4 Naturmangfald

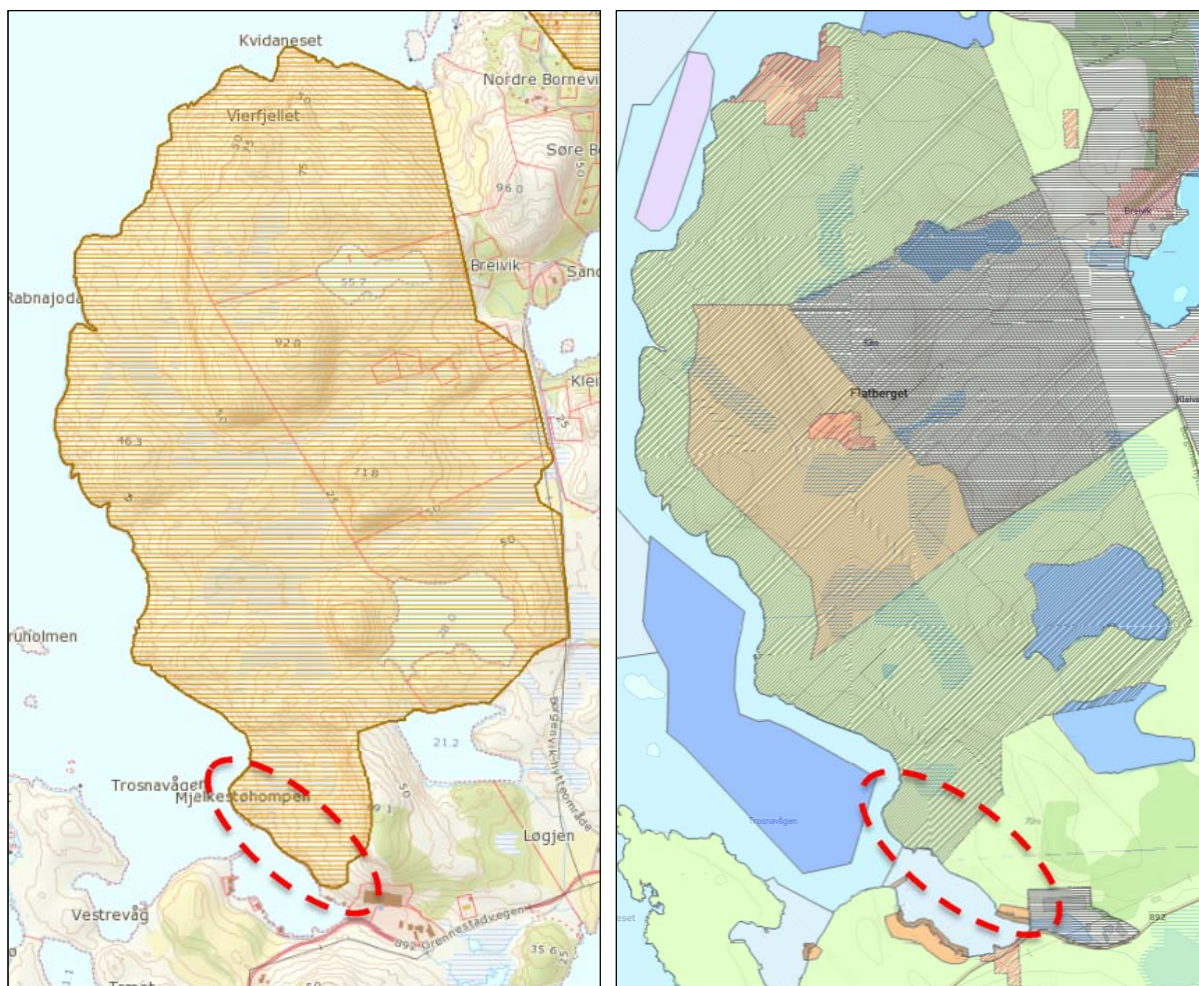
På nordsida av Trosnavågen omfattar størstedelen av planområdet ein utvald naturtype med status «svært viktig»³. Her er det snakk om eit område med kystlynghei kalla Flatberga, som vart registrert i 2006 med stadkvalitet på <20 m. Området har eit totalt areal på 1186 daa, og er spesielt fordi det har uvanleg store areal av røsslyngdominert tørrhei (naturbase.no). Dei nordlegaste og sørlegaste delane er ikkje oppsøkte i felt. Relativt bratt stigning frå sjø gjer at området har vore lite brukt i eit historisk perspektiv, òg til beiting og landbruk. Området er fritt for moderne tekniske inngrep, inneheld få eldre kulturspor, og er utan bygningar og innmark. Det er ikkje registrert viktige/sårbare artar innanfor naturtypen. I den nordre delen av området ligg det ein reguleringsplan frå 1986, som opnar for bygging av om lag 10 fritidsbustadar. Det er berre bygga fritidsbustader i utkanten av området med kystlynghei.

Ny veg og kai vert etablert i området med kystlynghei. Naturtypen er i hovudsak fritt for moderne inngrep, og etablering av nye tiltak er ikkje tillate med mindre det er tungtvegande omsyn som taler for det. Planområdet ligg i den sørlegaste delen av kystlyngheia, som ikkje er oppsøkt i felt. Terrenget der ny veg og kai er plassert er såpass bratt, noko som gjer at kystlyngheia ikkje er like dominerande. Den nye vegen er samstundes plassert lågt i terrenget, heilt i utkanten av området med kystlynghei. Plasseringa gjer at inngrepa i terrenget på nordsida av vegen vert så lite som mogleg, og dermed eit avgrensa og lite planområde. På denne måten tek ein vare på mest mogleg av området for kystlynghei.

Det er registrert ei rekke artar i Trosnavågen. Dei fleste er livskraftige, men ein finn og artar som er nært truga eller sårbare. I 2012 vart det registrert sjørørre i Trosnavågen, som er raudlista og klassifisert som sårbar. Det er i tillegg observert både svartand, ærfugl, havelle, gulspurv og fiskemåke, som alle er klassifisert som nært truga. I myrområdet aust for eksisterande settefiskanlegg vart det i 2014 registrert sivspurv, som er klassifisert som nært truga. I Gunnarstadvatnet aust for planområdet er det gjort registreringar av ål. Denne er klassifisert som sårbar på raudlista.

³ Miljostatus.no/kart -> Kartlaga «utvalgte naturtyper» og «viktige naturtyper»

Planomtale



Figur 8. Til venstre: Det skraverte området er den utvalgte naturtypen kystlynghei, med status "svært viktig". Kjelde: miljøstatus.no. Til høyre: Det store, skraverte området viser omsynssone for kystlynghei i gjeldende kommuneplan for Bokn. Dei oransje og grå områda midt i omsynssona for kystlynghei viser eksisterande reguleringsplan. Det er berre bygga fritidsbustader i ytterkanten av området med kystlynghei.



Figur 7. Oversikt over artsregistreringar i og i nærleiken av planområdet. Kjelde: miljøstatus.no

Tiltak

Veg og kai vert lagt heilt i ytterkanten av område for kystlynghei. Tiltaka i tråd med planen får soleis påverknad på ein liten del i ytterkanten av eit større område med kystlynghei. Ein er ikkje kjend med at tiltaka får påverknad på registrerte fugleartar i området, men ein må uansett utøva varsemd, der utbygginga må skje utanom hekketida.

Planomtale

Konklusjon

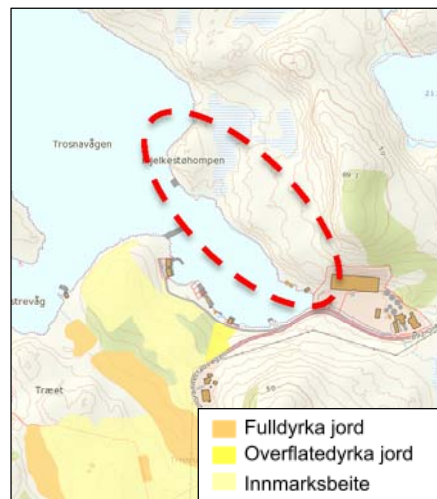
Kommuneplanen opnar for tiltak i kystlynghei dersom tungtvegande omsyn talar for det. Etablering av ny veg og kai er viktig for utvikling og drift av eksisterande settefiskanlegg i Trosnavåg. Leveranse i røyr under veg gjer sjansen for uønskte utslepp og fiskerømming mindre, noko som er positivt for det biologiske mangfaldet. Veg og kai vert plassert i ytterkanten av registrert stort område for kystlynghei, og påverknaden på området som heilheit vert difor små.

5.5 Jord- og skogbruk

Det er ikkje registrert landbruksareal/innmark innanfor planområdet. Heile planområdet består av snaumark. Det opne landskapet, kombinert med vindutsett plassering, gjer at området ikkje er eigna for skogbruk. På sørsida av vågen finn ein noko fulldyrka eller overflatedyrka jord, og innmarksbeite. Tiltaka i planen kjem ikkje i konflikt med dette.

Konklusjon

Planen får ikkje konsekvensar for jord- eller skobruksområde.



Figur 9. Landbruksareal i Trosnavågen.

Kjelde: miljøstatus.no

5.6 Friluftsliv og strandsona

Bokn er ein øykommune, og har ei kystlinje på 194 km (Kommuneplan Bokn 2012-2024). Kommunen er prega av store snaumarksområde og lågare fjell. Ein finn relativt få områder med inngrepsfri natur, men den lange kystlinja og det opne landskapet gjev gode høve for friluftsliv i tilknytning til både sjø og land.

For planområdet vert det ei kopling mellom strandsone og friluftsliv. Ei strandsone som er tilgjengeleg og attraktiv gjev ofte gode friluftsopplevingar. Påverknad er i denne samanhengen knytt til nedbygging og privatisering, medan påverknadane knytt til friluftsliv handlar om tilgjenge, det visuelle og opplevingar.

I 2012 gjennomførte administrasjonen i Bokn kommune ei strandsonekartlegging. Her vart det òg kartlagt større område langs kysten som i hovudsak er urørte. Kystsoneringa skal vera eit viktig hjelpemiddel mellom anna ved utarbeiding av reguleringsplanar. I indre Trosnavågen er det få område som vert definert som inngrepsfri strandsone, men området frå Mjelkestøhømpen og utover vert definert som inngrepsfri. Dersom ein ser på kartlegging av tilgjenge i strandsona i den same rapporten, ser ein at større område ned mot sjø vert sett på som utilgjengelege. Bakgrunnen for dette er inngrep som fungerer som fysiske barrierar, og terrengtilhøve.

Ein har vidare i kartlegginga frå 2012 sett på funksjonell strandsone i 5 delområde av kommunen. Den funksjonelle strandsona er «den sona som står i innbyrdes direkte samspel med sjøen både økologisk, topografisk og/eller bruksmessig. Kan vera smalare eller breiare enn 100-metersbeltet.» (Fylkesplan Hordaland 2005-2008). Funksjonell strandsone vart ikkje kartlagt i Trosnavågen. Dermed er det i utgangspunktet det definerte 100-metersbeltet innanfor ramma av PBL som vert gjeldande. Bokn kommune er i statlege planretningsliner for strandsona⁴ (Miljøverndepartementet 2011)

⁴ Statlige planretningsliner for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen

plassert i sone 3- område med mindre press på areala. I denne sona kan ein opna for noko utbygging i 100-metersbeltet etter ei konkret vurdering av lokale forhold. Vidare i retningslinene er det presisert at ein så langt som mogleg bør lokalisera utbygging til område som er bygd ut frå før. Ein skal samstundes unngå bygging i område med spesiell verdi i knytt til friluftsliv og allmenn ferdsle, naturkvalitetar, naturmangfald, kulturminner, kulturmiljø og landskap.

Tiltak

Området for ny veg og kai er relativt bratt mot sjø, og vart delvis klassifisert som utilgjengeleg i kystsoneringa frå 2012. Ein har ikkje kjennskap til at området vert brukt til friluftaktivitetar og allmenn ferdsle, og inneheld ikkje registrert kulturmiljø og kulturlandskap. Ny veg vil gi ein barriereverknad mot sjø, men terrenget verker i dag på same måte. Eksisterande settefiskanlegg er dominerande i området, noko som òg gjer at området i liten grad vert brukt til opphald og aktivitetar. Ein har i utgangspunktet utfordringar med fri ferdsle i samband med settefiskanlegg, då det er strenge krav til hygiene og smitteomsyn. Tiltaka i planen avgrensar soleis ålmenta sin tilgang til sjøen, men terrenget gjer det same med området i dag.

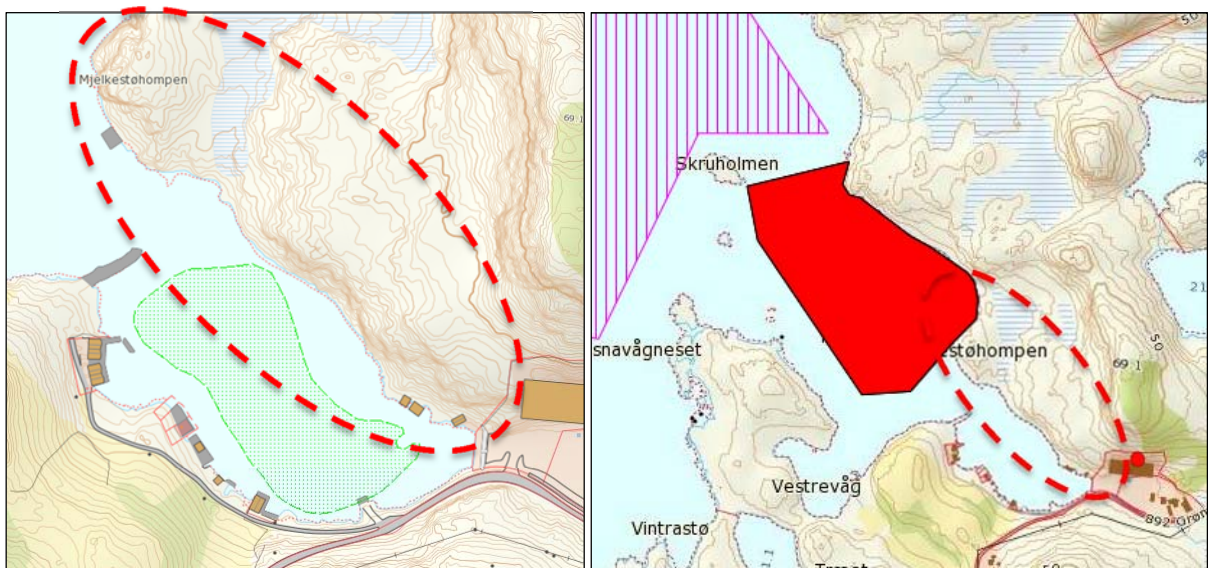
Konklusjon

Tiltaka ligg innanfor 100-metersbeltet frå sjø, men i eit område som i liten grad eignar seg til friluftaktivitetar og ferdsle på grunn av terrenghøva. Terrenget er enkelte stader bratt og utilgjengeleg, og eksisterande settefiskanlegg dominerer visuelt. Ny veg og kai endrar lite på moglegheita for å bruke området til ferdsle og opphald. Tilgangen til sjøen på sørsida vert ikkje hindra av planforslaget.

5.7 Interesser i sjø

I sjø er det registrert ei ålegraseng innerst i Trosnavågen. Denne er klassifisert som lokalt viktig. Ålegraset fungerer som oppvekst- og leveområde for fisk og skaldyr, og vert påverka av tiltak som fører til oppvirvling av partiklar. Ålegraset dannar nye skot frå april til august, og er dermed mest sårbar i denne perioden.

I tilknytning til Mjelkestøhopen er det registrert låssettingsplassar for makrell- og sildefiske, medan det lengre ute i vågen er registrert fiskeplassar med aktive reiskap. Låssettingsplassen er ein av dei få gjenværande i regionen, og har soleis stor verdi. Ny kai vert plassert i ytterkanten av

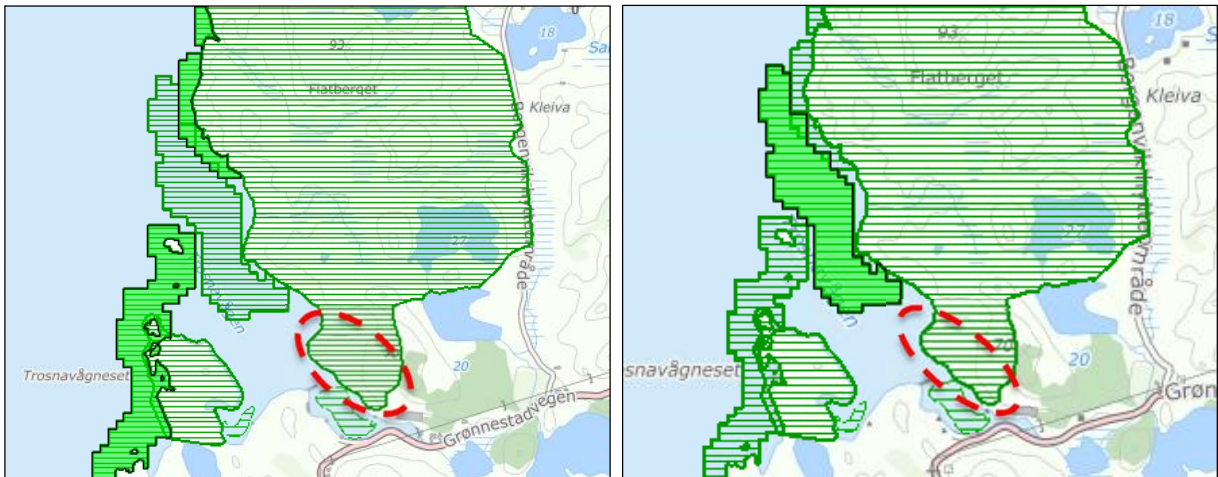


Figur 10. Til venstre: Registrert ålegraseng av lokalt viktig verdi. Til høgre: Låssettingsplassar for makrell og sild i raudt, og fiskeplassar med aktive reiskaper i rosa. Kjelder: miljostatus.no/kart og kart.fiskeridir.no

låssettingsplassen, og størsteparten vert liggjande utanfor planen og kan dermed framleis nyttast. Låssettingsplassar vert i liten grad brukt aktiv i dag.

Ein har fått dispensasjon for etablering av ny vassinntaksleidning i sjø, samt utviding og delvis erstatning av ein eksisterande pumpekum på sørsida av Trosnavågen. I samband med søknad etter hamne- og farvasslova for tiltak i sjø har Fiskeridirektoratet uttalt at leidningar og pumpekum ikkje kjem i konflikt med registrert kaste- og låssettingsplass.

Den registrerte fiskeplassen vert nytta til blant anna lysfiske. Lyssetjing av kaien kan delvis kome i konflikt med dette. Ein er likevel avhengig av tilstrekkeleg lysseting av kaiområdet, både med tanke på tryggleik og for at den skal kunna nyttast effektivt.



Figur 11. Til venstre: Deler av registrert tareforekomst utanfor planområdet. Til høgre: Registrert skjellsandforekomst.

Ytterst i Trosnavågen er det registrert større tareskogforekomster med kun stortare, som er ein viktig naturtype klassifisert med svært stor verdi⁵. Tareskogen fungerer som oppvekst- og gyteområde, og har eit stort biologisk mangfald. I den nordlegaste delen av vågen er det registrert eit større område med skjellsand, som er klassifisert som viktig. Begge områda ligg i innseglinga til framtidig kai, og ein må ta omsyn til desse både i byggefasen og driftsfasen av kaien.

Tiltak

Ein har kome til einigheit om avtale mellom Grieg Seafood og Bokn fiskarlag om at lokale, og andre registrerte fiskarar, har hevd på bruk av kaste- og låssettingsplass i månedane mars og april i perioder med stort innsig av sild til regionen. Låssettingsplassen er samstundes teke med i planen i føremålet VKA, som er ein kombinasjon av fiske og ferdsl.

Kaien er plassert slik at den ikkje kjem i konflikt med hovudfarled gjennom Karmsundet, og auken i båttrafikk kjem ikkje i konflikt med generell framkommeligheit i farvatnet. Kaien må dimensjonerast med tanke på pårekneleg drag og bølgeslag i området. Dette vert sikra i søknad til hamnemynde i samband med byggesøknad og detaljprosjektering av kai. Kaien vert som nemnt ikkje fundamentert til sjøbotn, men med stålryr til fjell. Dette krev minimalt med sprenging, som igjen gjer at påverknaden på tareskog og skjellsand vert minimal i byggefasen. Områda med stortare og skjellsand er relativt djupe, slik at brønnbåtar ikkje vil ha påverknad på biotopane. Stortare er avhengig av stor bølgepåverknad, og ny kai vil ikkje ha negativ innverknad på dette.

Arbeid knytt til bygging av veg må gjerast varsamt med omsyn til ålegras, og spesielt varsamt i perioden april – august. Dette er sikra i føresegna til planen.

Konklusjon

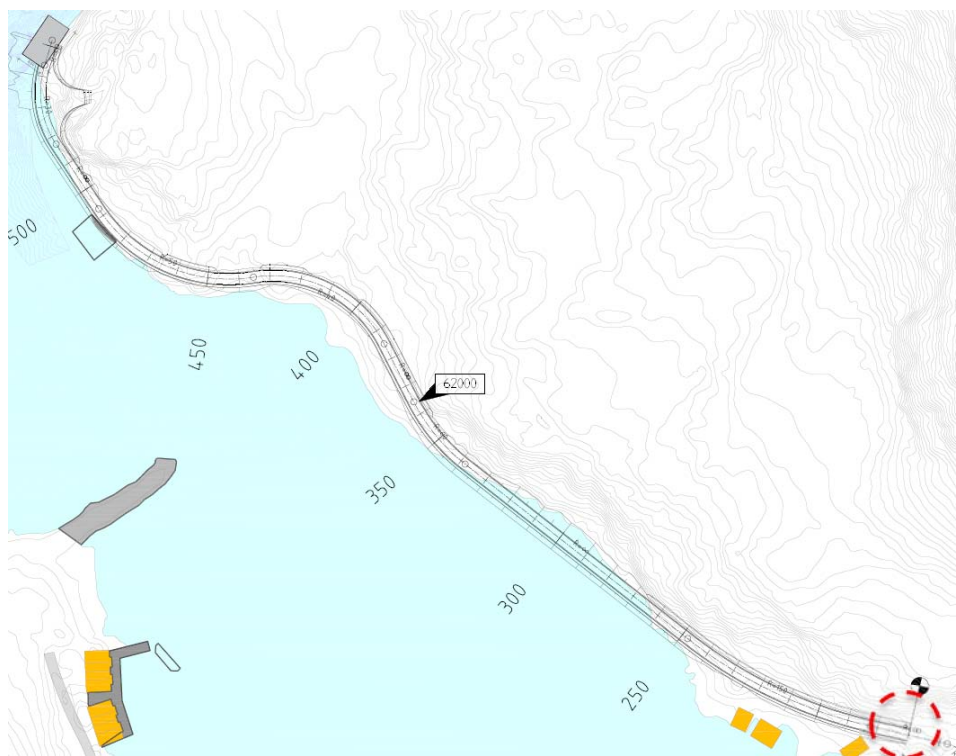
Sprengingsarbeid og utfylling krev varsemd for å bevare ålegras, tareskog og skjellsand. Kaien vert etablert innanfor eksisterande låssettingsplass, og bruken av denne er sikra gjennom føremålet VKA og avtale med det lokale fiskarlaget. Kaien må lysast opp i tilstrekkeleg grad, noko som kan kome i konflikt med lysfiske utanfor Trosnavågen. Lyssettinga er samstundes viktigast ved leveransar og arbeid på kaiområdet, noko som berre vert gjort i periodar. Kaien kjem ikkje i konflikt med ferdsle i sjøområda utanfor.

5.8 Trafikkforhold og teknisk infrastruktur

Planforslaget legg opp til ny veg til kai frå Trosnavåg settefiskanlegg. Vegen får direkte tilknyting til interne vegar på anlegget. Ein gjer ikkje endringar på godkjent avkøyrsløse frå Fv. 891. Avkøyrsla avvik noko frå godkjent reguleringsplan for anlegget, men ein fekk i 2016 godkjenning av denne basert på søknad. I søknaden vart det gjort greie for justering av avkøyrsløse og frisktssoner vart dokumentert og godkjent.

Tiltak

Ny veg vert dimensjonert med breidde 4 meter. Vegtraseen fører til fyllingar og skjeringar som følgje av bratt terreng i området. Det er opna for å etablere låsbar bom på vegen, noko som gjer at den berre kan brukast av tilsette på anlegget, grunneigar og fiskarar ved behov. Den nye vegen må i detaljprosjekteringa sikrast på tilstrekkeleg måte, slik at ein minimerer sjansen for ulukker knytt til utrasing, steinsprang og utforkøyning.



Figur 12. Vegmodell som danner grunnlaget for planavgrensinga. Vegen må detaljprosjekterast før den kan byggjast. Raud sirkel viser kopling til interne vegar på eksisterande settefiskanlegg.

Konklusjon

Trafikkauken på avkøyrsla til fylkesvegen vert i hovudsak uendra av planframlegget, da bruken av ny veg til kai vil skje av personell og transportmiddel som alt er inne på industriområdet. Ny veg skal sikrast mot utrasing og liknande gjennom detaljprosjekteringa.

5.9 Verdiskaping og sysselsetting

Tiltak i tråd med denne planen vil føre til betre leveranseforhold for eksisterande settefiskanlegg, og reduksjon i kostnader knytt til vedlikehald av sjøleidning for fisketransport. Ein opnar samstundes for bruk av større brønnbåtar, noko som saman med utviding av sjølve settefiskanlegget opnar for auka kapasitet. Auka verdiskaping og sysselsetjing i heile landet er hovudmålet i distrikts- og regionalpolitikken. Auka produksjon i tilknytning til eksisterande settefiskanlegg gjer moglegheit for fleire arbeidsplassar både i byggjefasen og i driftsfasen.

6 Risiko- og sårbarheitsanalyse

6.1 Bakgrunn

Målsetjinga med denne analysen er å laga ei oversikt som avdekkjer risiko og sårbarheit som følgjer av planutkastet. Vidare skal ROS-analysen identifisere avbøtande tiltak som reduserer eller eliminerer uakseptabel risiko.

Analysen er utført i samsvar med "Veileder for kommunal risiko- og sårbarhetsanalyser" utgitt av Direktoratet for sivilt beredskap (2010, rev. 2011). ROS-analysen tek utgangspunkt i akseptkriterium i kommuneplanen for Bokn kommune (2012-2024) og Teknisk forskrift (TEK10). Krav i forskrift og kommuneplan er implementert og nytta som bakgrunnsinformasjon i høve til sannsyn og konsekvens (metode), men også i høve til detaljert planlegging og bygging.

Risiko er knytt til uønska hendingar og deira usikkerheit til om hendinga inntreff (sannsyn/frekvens) og omfang (konsekvens). Sannsyn og konsekvens av ulike hendingar gir som produkt, risikoen som ei hending representerer.

Sannsyn x Konsekvens = Risiko

Det er viktig å finne mogeleg tiltak for å redusera risiko og sårbarheit til akseptabel risiko. Slike tiltak kan vera både førebyggjande og skadereduserande. Førebyggjande tiltak skal hindre at ei uønskt hending skjer og skadeførebyggjande tiltak skal minske skadane når ei uønskt hending har skjedd.

Følgjande føresetnader vert lagt til grunn for denne analysen:

Analysen er avgrensa til arealet innanfor plangrensa og influensområde

Analysen fokuserer på verknadar av framtidig endra arealbruk, og eksisterande verksemdar som har direkte påverknad på tiltaket

Analysen føresett at gjeldande lovverk og krav vert stetta i prosjekterings- og anleggsarbeid.

Analysen føreset at kommunal beredskap er teke i vare, og at turvande utstyr, kompetanse og ressursar er til stade.

Planomtale

Analysen omfattar ikkje tilsikta (overlagte) handlingar slik som hærverk og sabotasje

Gjennomgang av mogelege uønskte hendingar er gjort med utgangspunkt i framlagt planforslag. Analysen er gjennomført for å kartleggje risikobilete som følgje av planlagde endringar innan og nær planområdet.

Som akseptkriterium har ein lagt til grunn (kommuneplan Bokn kommune 2012-2024):



Uakseptabel risiko. Tiltak må settast i verk for å redusere risikoen.

Risiko bør vurderast med omsyn til tiltak som reduserer risiko.

Akseptabel risiko.

6.2 Sannsyn og konsekvensar

Risiko er knytt til uønskte hendingar og usikkerheit knytt til om hendinga inntreff (sannsyn/frekvens) og omfang (konsekvens).

Kategoriar og akseptkriterium er henta frå kommuneplanen for Bokn kommune.

Sannsyn	Frekvens
Svært sannsynleg	Meir enn ei hending per år
Sannsynleg	I gjennomsnitt ei hending per 1-10 år
Noko sannsynleg	I gjennomsnitt ei hending per 10-50 år
Lite sannsynleg	Sjeldnare enn ei hending per 50 år

Konsekvens	Liv og helse	Materielle verdier/økonomi	Ytre miljø
1. Ufarleg/ubetydeleg	Ingen eller små personskadar.	Ingen eller ubetydeleg økonomisk kostnad, inntil 50 000 kr.	Ingen eller ubetydeleg miljøskadar
2. Ein viss fare	Få og små personskadar som treng medisinsk handsaming	Kortvarig skade eller tap av samfunnsverdier, opptil 500 000 kr.	Lokale miljøskadar, kort restitusjonstid
3. Alvorleg/farleg	Inntil 10 alvorlege personskadar eller mange små personskadar. Sjukefråvær	Skade eller tap av verdier av noko varigheit, opptil 1 mill. kr	Regionale miljøskadar, < 1 års restitusjonstid
4. Kritisk	Inntil 25 alvorleg skadde personar eller eitt dødsfall	Skade eller tap av verdi av lengre varigheit, opptil 30 mill. kr	Alvorlege regionale miljøskadar, > 1 års restitusjon

Planomtale

5. Katastrofal	Ein eller fleire daude	Varig skade eller tap av samfunnsverdi, meir enn 30 mill. kr	Svært alvorlege regionale miljøskadar, irreversibel skade
----------------	------------------------	--	---

	Ufarleg	Ein viss fare	Alvorleg	Kritisk	Katastrofal
Svært sannsynleg	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
Sannsynleg	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
Noko sannsynleg	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
Lite sannsynleg	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5

6.3 ROS - analyse

Emne / årsak Hending/ forhold	Potensiell risiko			Merknader Tiltak (avbøtande og risikoreduserande)
	Liv og helse	Materielle verdier	Ytre miljø	

Naturrisiko

Sterk vind og bølgepåverknad		2.2		Kommuneplanen konkluderer med at det må takast høgde for auka stormfrekvens. Vindkart for Rogaland viser at kommunen ligg i raud sone med vindhastigheit i 80m høgde på 8,6-9,5 m/s, og framtreidande vindretning frå sør og sørvest. <u>Tiltak:</u> Trosnavåg er noko vindutsett, og kai må dimensjonerast for å tåla pårekneleg bølgeslag. Dette må sikrast i detaljprosjektering, byggesøknad og søknad til hamnemynde.
Ekstrem nedbør og flaum		2.2	2.2	Ekstrem nedbør er vurdert til å inntreffa pr.1-10 år. Kommunen har i sin ROS- analyse konkludert med at hendelsen er ufarleg, men det kan vere ein viss fare for miljø og økonomiske verdier. Flaum er ikkje eit ustrakt problem i området. <u>Tiltak:</u> Fundamentering av kai, fyllingar for veg og drenering må prosjekterast etter teknisk forskrift.

Planomtale

Høg vasstand		2.1		Største kjende springflo var ca. 1,25m over normal vasstand. Minimum byggehøgde for nybygg og naust er +2,5 og +2 golv 1.etg. Teknisk forskrift er styrande for dimensjonar og tåleevne. Kai vert etablert med høgde kote + 3,5.
Steinsprang/ Utrasing Skade på konstruksjonar og arbeidstakarar	3.3	3.3		Tiltaka i plan fører med seg terrenginngrep i form av fylling og skjering langs veg. Spesielt fylling i sjø fører med seg potensiale for utrasing av veg. <u>Tiltak:</u> Skjeringar og fyllingar må sikrast i samsvar med byggeforskrift.
Is- og snøskred	4.2	4.2		Bokn kommune er ikkje utsatt for ras. Det er registrert eit aktsomheitsområde (2014) for snøskred med utløpsområdet på sørsida av vågen, og utanfor planområdet. Det er ikkje registrert rashendingar.
Skog- og lyngbrann	4.1	3.2		Området inneheld ikkje skog. Veg og kai grensar til eit stort område med kystlynghei. Tiltaka i seg sjølv fører med seg liten fare for brannhendingar, men brann i kystlyngheia kan få konsekvensar. Ny veg med snuhammar sikrar betre tilkomst for utrykningskøyretøy til området.
Naturmangfald			3.3	Mogleg påverknad på ålegras i samband med sprenging og fylling i sjø. Påverknad på kystlynghei. Tiltak: Ein må visa varsemd for å minke konsekvensen for ålegras ved bygging av veg. Vegen er trekt mot sjøkant, noko som minimerer inngrep i kystlynghei.

Brann

Brannfare Brann i enkelt bygning Brann i bygning som spreier seg til andre bygg innanfor planområdet				Planen opnar ikkje for nybygg.
Brann i bygning som kan spreie seg utanfor planområdet				Planen opnar ikkje for nybygg.

Planomtale

Verksemder i nærområdet med fare for brann/eksplosjon	4.1	4.1		Det er ingen verksemder i nærområdet som utgjør ein risiko for anlegget i høve til brann/eksplosjon.
---	-----	-----	--	--

Trafikkfare

Trafikkulukke på veg innanfor planområdet	4.3	4.3		Avkøyrsløp frå Fv. 892 til settefiskanlegget er godkjent i søknad til SVV. Ny veg til kai vert til i hovudsak berre nytta til intern bruk, og køyring med mindre køyretøy og truck.
Ulukke ved avkøyring til fylkesveg 892	3.3	3.3		Vurderinga er basert på dagens situasjon med fartsgrense 80 km/t, ÅDT 300 og noko redusert siktforhold. Svingkurvatur og smal veg gjer det vanskeleg å halde høg fart på strekninga. Avkøyring til anlegget er regulert i gjeldande plan, men endra noko og godkjent gjennom dispensasjonssøknad til SVV.

Forureining – grunn/vatn/luft

Støy frå veg og næringsverksemd over krav i T-1442 Helseplagar	4.2			Det er ikkje gjennomført støykartlegging. Ny veg og kai vil føre til noko endringar i støybilete, men ein ligg samstundes ikkje i nærleiken av bustader som vert påverka. Ein må følgja gjeldande krav når det gjeld støy.
Kjemikalieutslepp Utslepp av olje/drivstoff/ Kjemikalium til sjø			3.2	Dieselfylling av anleggsmaskiner bør utførast på eigna stad, og utarbeidast system for oppsamling av olje der utlekking er mogleg. Tiltaka i planen fører elles ikkje til bruk av kjemikalium utanom det som allereie føregår på sjølve anlegget.
Avløp til sjø frå settefiskanlegget, forureining av fjord			4.3	Planen fører ikkje til endring i utsleppssituasjonen utanom det ein allereie har løyve til. Pumpekum for sjøvatn, og avløpsleidningar, er allereie etablert og/eller godkjent gjennom dispensasjon. Rømming av fisk vert minimert ved overgang frå leveranse i sjø til leveranse i røyr under veg.
Lukt frå avløpsvatn, slam og død fisk (næringsområde og avløpsanlegg)				Handtering av avløpsvatn ligg utanfor denne planen. Ny avløpsleidning er godkjent, og vert etablert med utslepp lengre ute i fjorden. Handtering av slam skjer på eksisterande anlegg.

Anna/spesielle hendingar

Planomtale

Klimaendring havnivåstigning		2.1		Berekna havnivåstigning er på ca. 25 cm i 2050, og mogleg stormflo til 144cm. Tilsvarande tal for 2100 er 79 cm og 203 cm. Nye bygningar må difor plasserast på minimum kote +2.1 m. Vegen er plassert høgare i terrenget, og kai vert etabler med høgde på kote + 3,5. Dimensjonering av kai og fylling skal tåla ytre miljøkrefter (byggeforskrift)
Fall i sjø	3.2			Arealet ved sjø vil verta nytta til ulike aktivitetar knytt til leveransar. Redningsbøye skal vera lett tilgjengeleg ved kaien. Lasting til brønnbåt vert overvaka.
Fisk og vassdrag rømming			3.2	Overgang frå leveranse med sjøleidning til røyr i veg gjer at sjansen for rømming minkar. Nytt røyr og system for levering til båt må godkjennast i eigen søknad.
Bortfall av straum/ produksjonsvatn		2.1		Det er ikkje planlagt for samfunnsviktige funksjonar. Bortfall av straum og vatn får mindre konsekvensar for kaiområdet og leveranse med røyr. Anlegget har eige naudstraumsaggregat

6.4 Konklusjon

I ROS-analysen er det vurdert ulike hendingar og situasjonar. Dei aller fleste forholda er akseptable med føresetnad at tiltaka vert gjennomført i samsvar med lover og regler (t.d. PBL og TEK 10). For dei fleste tema sikrar planen for nye tiltak etter gjeldande normer og krav. Dette føresett at dei avbøtande tiltaka i analysen vert gjennomført.

Førebyggjande og skadereduserande tiltak som bør vurderast:

- Kai må dimensjonerast for å tåla pårekneleg bølgeslag, vind og drag i området. Området er vind- og bølgeutsett, og byggesøknad i samband med detaljprosjektering må sendast hamnemynde for godkjenning. Kaien må følgje krav i byggt teknisk forskrift.
- Fyllingar og skjeringar, samt fundamentering av kai må sikrast tilstrekkeleg i samsvar med byggforskrifta i detaljprosjekteringa av veg og kai.
- Ein må visa varsemd ved sprenging og fylling i sjø, spesielt i vekstperioden for ålegras. Ein må bruka tekniske løysningar som gjer utfyllinga minimal.
- I gjeldande lovverk er det sett krav til rutinar og handtering av leveranse og transport av levande fisk.
- SHA-plan (Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø-plan) i anleggsfasen.

Konklusjon

Tiltaket er vurdert til å ha akseptabel risiko. Dette føresett at dei avbøtande tiltaka nemnt vert gjennomført. Det er føresett at nye tiltak skal dimensjonerast etter dei lokale tilhøva og stette krav sett i byggt teknisk forskrift og anna relevant lovverk.

7 Merknader til planen

Dato, Person/etat, Merknader til oppstart	Kommentar/tilsvar frå tiltakshavar
17.01.2017; Fylkesmannen i Rogaland - Påpeiker at det ikkje er beskrevet i varselet korleis planen avviker frå kommuneplanen for Bokn. Det er viktig å minimere tiltak i strid med kommuneplanen, og Fylkesmannen vil generelt råde frå at det vert gjennomført tiltak i strandsona som er omfatta av byggjeforbod, og som kommuneplanen ikkje opnar for. - Anbefaler at planen vert slått saman med eksisterande plan for settefiskanlegget, dvs. ein samla plan.	- Planomtalen omtalar no forholdet til overordna plan. Planen er i strid med kommuneplanen, men vert samstundes etablert i tilknytning til eksisterande næringsverksemd for å betre leveranseforhold og leggja til rette for utvida produksjon. Tiltaka er viktig for næringsutvikling, som kjem Bokn kommune og regionen til gode. - Planen er vurdert slått saman med eksisterande plan for settefiskanlegget, men dette har ein gått bort frå då tiltaka ikkje fører til endringar på sjølve anlegget, og ein skal bruke allereie godkjent avkøyrse til anlegget frå fylkesveg.
06.02.2017; Kystverket vest - Gjer oppmerksom på at det ved planlegging i sjø må takast omsyn til sjøvertferdsel, og at det difor er viktig at det ikkje vert planlagt tiltak som kan kome i konflikt med framkommelighet i farvatnet. Tiltaka må dimensjonerast slik at dei kan motstå pårekneleg drag og bølgeslag i området. - Det må takast med i føresegna at tiltak som fell inn under hamne- og farvasslovens føresegn, skal godkjennast av hamnemynde. Ber om at planforslaget vert sendt over for uttale når det føreligg.	- Tiltaka kjem ikkje i konflikt med generell sjøvertferdsel og framkommelighet i farvatnet. Kaien vert festa i fjell, og dimensjonert for å motstå pårekneleg drag og bølgeslag i området. - Ålegras er omtalt, og konsekvensar og tiltak er vurdert. - Skjellsand og taeskeg er omtalt, og konsekvensar for desse er vurdert.
10.02.2017; Fiskarlaget Servicekontor AS, avd. vest - Generelle merknader om at område som blir nytta til fiskeri vert pressa frå mange ulike hald, og at sjølv om eitt lite prosjekt ikkje nødvendigvis kan skade, så tar ein bit for bit frå fiskeriinteressene med mange nok. Fiskarar skal leve av fisken dei får opp av sjøen, og det er difor viktig at fiskeri-/gyteområda vert ivaretatt. - Viser til kart frå Fiskeridirektoratet si nettside som viser at det er registrert kaste-/låssettingsplass i/ved planområdet. Gjer oppmerksom på at ikkje all fiskeri er registrert, td. leppefisk og krepsefiske. Grensa for reguleringsområdet og bruken av land- og sjøområdet må ikkje kome i konflikt med framtidig bruk av kaste-/låssettingsplassen. Låssetting blir ofte låsa og festa i land. Ein må unngå lyssetting av sjøområda på grunn av at det kan vere til hinder for lysfiske i området. - Påpeiker at ein må unngå forureining i området, og viser til sjømatnæringa og Regjeringa sin felles visjon om at Noreg skal bli «verdas fremste sjømatnasjon».	- Det er inngått avtale med Bokn Fiskarlag om disponering av kaien ved eventuelt framtidig behov for bruk av kaste-/låssettingsplass. Kaien må lyssetjast, men vil ikkje vere til utilbørleg hinder for lysfiske. - Transport av fisk i røyr i veg gjer at risikoen for rømming og forureining minkar i forhold til dagens situasjon.

Planomtale

17.02.2017; Rogaland fylkeskommune - Tiltaket kjem ikkje i konflikt med automatisk freda kulturminner. Stavanger Maritime Museum gjennomførte i november 2016 feltarbeid i området i samband med ein annan sak. Dei har ingen merknader ang. skipsfunn. - Det er registrert to nyare tids kulturminner i form av T-boltar med blink frå sildefisket. Ein av desse er i på nordsida i Indre Trosnavåg, om lag 60 meter frå botnen av vågen. Den andre ligg ved Trosnavåg aust og Mjelkestøhopen. Boltane har ikkje noko formelt vern, men fylkeskommunen ber om at dei vert bevart som eit nyare tids kulturminne frå sildefisket. - Ber om at ein søker å ivareta landskapselementer som eldre båtstøer og nausttuffer så langt det lar seg gjere. Eventuelle funn ved gjennomføring av planen må varslast til Rogaland fylkeskommune, og alt arbeid stansast inntil vedkommande mynde har vurdert funnet, jfr. Lov om kulturminner § 8, 2.ledd.	- <i>Ein av t-boltane ligg i området for framtidig veg og kai, og vert vanskeleg å bevare. Boltene som ligg lengst inne i Trosnavågen, vert søkt bevart slik den er.</i> - <i>Meldeplikt ved eventuelle funn er teke inn i føresegna til planen. Ny veg er plassert slik at den fører til minst mogleg inngrep i eksisterande terreng på land.</i>
23.02.2017; Fiskeridirektoratet - Det er registrert kaste- og låssettingsplass i planområdet. Ny kai vil røre ved deler av denne. Fiskeridirektoratet region Sør vil påpeike at planlagde tiltak ikkje må kome i konflikt med kaste- og låssettingsplassen. Kaste-/låssettingsplassen er ein av få gjenværande i området. - Det er registrert den marine naturtypen Ålegrassamfunn av <i>Lokal viktig</i> verdi innerst i Trosnavågen og sør i Trosnavågen. Ålegrassenger har ein svært viktig funksjon i det marine økosystemet, ma. som oppvekst- og leveområde for ei rekke fiske- og skaldyrartar. Det må brukast best moglege tekniske løysningar for utfylling i sjø for å unngå oppvirvling av partiklar, som kan leggje seg på ålegraset og redusere fotosyntesen. Ålegras dannar nye skot og veks frå april til august, og det bør dermed utvisast spesiell varsemd i denne perioden. - Det er registrert dei marine naturtypene Skjellsand av <i>viktig</i> verdi og Større tareskogførekomstar av <i>svært viktig</i> verdi ytst i Trosnavågen. Tareskog er blant anna viktige oppvekst- og gyteområder, og har eit stort biologisk mangfald.	<i>Sjå svar til Fiskarlaget vest om kaste-/låssettingsplass. Ein søker å bruke best moglege metodar for sprenging for å unngå påverknad på ålegras. Tiltaka i tråd med planen får ikkje utilbørleg påverknad på skjellsand og tareskog.</i>
27.02.2017; Statens Vegvesen - Uklart om ein planlegg å regulere ny avkøyrsløp frå fylkesvegen i samband med utbygginga, eller om intensjonen er å bruke avkøyrsløpet som er regulert i gjeldande plan. Gjeldande avkøyrsløp er ikkje utforma i samsvar med dagens krav. Tilkomsten må utformast i	- <i>Eksisterande avkøyrsløp frå fylkesvegen er godkjent av Vegvesenet i søknad frå 2016 (16/61007-2). Denne planen endrar ikkje på denne, men tek utgangspunkt i eksisterande interne vegar på anlegget. Planen omfattar berre veg til Mjelkestøhopen, og legg såleis ikkje opp til nybygg på sjølve anlegget.</i>

Planomtale

samsvar med handbok N100 Veg- og gateutforming, dimensjonert for tunge køyretøy og tilfredsstilla krava i vegnormalen til blant anna radier, stigning og sikt. Det må sikrast tilstrekkeleg sikt i kurve på fylkesvegen. Det må vurderast om planområdet må utvidast for å ivareta krava.

- Føresegna må stilla krav til teknisk plan for utforming av avkøyrsele. Denne skal utførast i samsvar med handbok R700 Tegningsgrunnlag. Planen skal innehalde naudsynt teknisk grunnlag, og skal godkjennast av Statens vegvesen. Ein må òg inngå gjennomføringsavtale med Statens vegvesen før byggestart.

- Fv. 892 er vist i klasse 3 i Rammeplan for avkøyrslar og byggjegransar på riks- og fylkesvegar i Region vest. Tilrådd byggjegrans er 30 m. Innanfor byggjegransa skal det normalt ikkje tillatast arealbruk som er naudsynt for å ta hand om eigedomen sin funksjon i samsvar med reguleringsføremålet. Dette gjeld mellom anna areal til parkering, manøvrering av køyretøy, opphald, lagring, faste installasjonar mm.

8 Vedlegg

8.1 Vurdering i plan i forhold til KU



Bokn kommune
v/Kåre Bua

16.03.2016

Grieg Seafood Rogaland, avd. Trosnavåg. Reguleringsplan for veg og kai

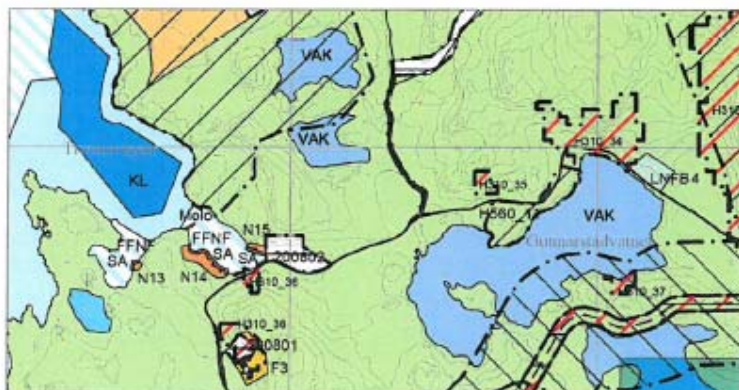
- Forskrift om konsekvensutgreiing for planar etter PBL sitt virkeområde - Vurdering

Det er gjennomført førehandskonferanse med Bokn kommune der oppstart av reguleringsplan for veg og kai vart teke opp. Bokn kommune har bede om at planarbeidet vert vurdert i høve til forskrift om konsekvensutgreiing for planar etter PBL. I samsvar med forskrifta § 1, 5. ledd skal forslagsstillar vurdere om planen fell inn under forskrifta sitt saklege virkeområde.

Grieg Seafood Rogaland AS har eit eksisterande settefiskanlegg innst i Trosnavåg. Settefiskanlegget har vore i drift sidan 1984. Anlegget har i dag konsesjon på 5 millionar smolt per år. Verksemda har søkt om å utvida produksjonskonsesjon til 15 millionar smolt per år. Det er utarbeida reguleringsplan for sjølve anlegget med tilkomst frå fylkesvegen (R-200802). Den nye planen grensar til den eksisterande.

Verksemda er avhengig av båttransport for utsending av lakseyngel og smolt, og i dag leverer anlegget fisk med sjøleidning ut til eksisterande kai på nordsida av Trosnavågen. Mykje av leveransen skjer nattetid. Det er stor slitasje på leidningen og det er behov for vedlikehald/skifte av leidning kvart 3-4 år. Det er ikkje vegtilkomst til eksisterande kai, og ved utlevering av smolt må tilsette ut i båt. Kaien må ligge på utsida av vågen pga. grunne djupneforhold i vågen. For å betra effektiviteten og tryggleiken for både drifta og dei tilsette og i høve til rømming av fisk, ønskjer Grieg Seafood Rogaland avd. Trosnavåg å etablere køyreveg og snuplass ved eksisterande kai på nordsida av Trosnavågen. Eksisterande kai har tilstrekkeleg dimensjon for mindre brønnbåtar. Per i dag er det fartøy med breidde ca. 12 m og djuptgåande 6 m som trafikkerer anlegget. Utviklinga går i retning av større fartøy for fisketransport, i nær framtid vil eit typisk fisketransportfartøy ha breidde 16 m og djuptgåande på om lag 7 m. Akvator har erfaring med at nye kaianlegg dimensjonert for større moderne brønnbåtar må vera dimensjonert for djupne -9 m. Dette gjer at ein no regulerer areal for å kunne etablere større kai dimensjonert for framtidens brønnbåtar. Den nye kaien vil ikkje medføre fylling i sjø, men vil verta etablert slik som eksisterande kai er, med landfundament og på pålar i sjø.

Planområdet vil vera om lag 12,5 da stort. Sjå utsnitt av kommuneplan under og vedlagt kart/skisser med førebels plassering av tiltak. Dette er førebels skisser, og det vil kunna koma mindre endringar på plassering av kai og vegføring då desse tiltaka ikkje er detaljprosjekttert. I planframlegget er det ønske om å regulere eksisterande kai slik at denne kan nyttast fram til ny kai blir realisert, samt å regulere noko areal i sjø til ferdslø. Areal til veg og kai er i kommuneplanen avsett til LNF-område og bruk og vern av sjø og vassdrag, samt at deler av området er omfatta av omsynssone for natur (H560_10, kystlynghei). Tiltgrensande areal i sjø er avsett til kast- og låssettingsplass og FFNF (fiske/ ferdslø/ natur- og friluftsområde).





Tiltaka er basert på Trosnavåg settefiskanlegg sine behov i høve til å vidareutvikla ein effektiv og trygg næringsaktivitet. Eksisterande kai har tilstrekkeleg dimensjon for dagens brønnbåtar, men ikkje for framtidens moderne brønnbåtar pga. djupneforhold. Det er difor planlagt areal for utviding av eksisterande kai. Tiltakshavar vurderer i denne planfasen følgjande:

- Ny veg til kaien vil medføre større skjeringar i fjell, og vil verta synleg i landskapet. For landskap vil slike nye tiltak stort sett ha negativ verknad.
- Planområdet ligg i ytterkant av registrerte naturverdiar, og området for veg og snuplass består i hovudsak av fjell/berg/knaus og for eit avgrensa område myr og sjø. Vegen vil ikkje fjerna eller ha vesentleg negativ påverknad på kystlyngheilokaliteten/registreringa eller ålegras registreringa i sjø. Konsekvensane av tiltaka for natur/naturmangfaldet må vurderast i planframlegget, og avbøtande tiltak leggst inn som føringar for utbygginga.
- Eksisterande og planlagde tiltak ligg i strandsona. Settefiskproduksjon er avhengig av slik lokalisering med omsyn til sjøtilkomst. I *Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen* er Bokn kommune plassert i kategori 3. Innanfor desse områda kan næringsaktivitet med trong for sjøtilkomst prioriterast framom andre aktivitetar i strandsona dersom anna lokalisering ikkje er aktuelt.

Med bakgrunn i ovanfor vurderer forslagsstillar at planen ikkje vil få vesentlege verknadar for miljø og samfunn, og at det såleis ikkje vil vera trong for konsekvensutgreiing etter forskrifta. Planområdet er allereie prega av eksisterande tiltak og aktivitet knytt til settefiskanlegget. Konsekvensane av nye tiltak er såleis avgrensa.

Behov for vurdering av verknadar som følgje av planen vert tilfredsstilt gjennom plan- og bygningslova sin § 4-2, 1. ledd ved at relevante fagtema verta skildra i planomtalen. Relevante fagtema vil vera landskap, natur, friluftsliv, landbruk, kultur, ferdsel på sjø og strandsone.

Med helsing
Akvector AS


Turid Verdal

Akvector AS
Kunnskapshuset
Sø 132
N-5417 Stord
Norway

Tel.: +47 53 40 41 80
post@akvector.no
www.akvector.no

Foretaksregisteret
NO 863 532 872 MVA

Planomtale

8.2 Svarbrev frå Bokn kommune



BOKN KOMMUNE
TEKNISK



Akvator AS
Sæ 132

5417 STORD

Vår ref.:
16/177-3/K1-//BJL

Dykkar ref.:

Dato:
04.04.2016

Reguleringsplan Trosnavåg - ny veg og kai - behov for konsekvensutgreiing

Det vert vist til Dykkar e-post dagsett 17.03.2016 med spørsmål om planarbeidet medfører krav om konsekvensutgreiing.

Administrasjonen har vurdert spørsmålet, og konkludert med at planen ikkje vil få vesentlege verknader for miljø og samfunn.

Kommunen vil derfor ikkje stille krav om konsekvensutgreiing knytt til planarbeidet utover den vurderinga som vert gjort i planskildringa.

Med helsing

Kåre Bua
Teknisk sjef

Kopi til:

Fylkesmannen i Rogaland
Rogaland fylkeskommune

Postboks 59 Sentrum
Postboks 130 Sentrum

4001 STAVANGER
4001 STAVANGER