

Dommersnes AS

► Windafjord Port Dommersnes industriområde

Planomtale med KU, plan ID 1160-2023-08

Oppdragsnr.: **523017133** Dokumentnr.: **ARP10** Versjon: **J03** Dato: **2024-12-17**



Dommersnes ASppdragsgjevar: Dommersnes AS

Oppdragsgjevares kontaktperson: Jørgen Jorde

Rådgjever: Norconsult Norge AS, Torggata 10, NO-5525 Haugesund

Oppdragsleder: Anne Sofie Sandvik

Fagansvarleg: Peter Sonnenberg

Andre nøkkelpersonar: Kristin H. Stokka og Hanne Tolleshaug (plan, friluftsliv landskap 3D), Anne Margrethe Myhre (plankart) Jon L. Aarsand, Trude Rosendahl og Anders Vangsted (veg/mobilitet), Markus Myrvoll, Fredrik Giske, Trygve Isaksen (hamn), Waqas Zia Chaudhry (3D-terrengmodellering), Marte Næss Aarak (Alternativsvurdering) Elisabeth Lundsør, Ingrid Disch Løseth og Kari-Elise Bruksås , Eric Ombler og Linn Marie Foldnes Lunde (naturmangfald), Jon Enes (klimagass), Linda Orrelid (vassmiljø) Ole Håvard Barstad/Skjalg Lie Bakken (skred), Jaime Barber Pont og Anne Tove Græsdal (rammeplan VAO+ overvatn), Narve G. Skurtveit/ Inge Hommedal (støy), Martin Tveit og Arne Erling Lothe (stormflod/bølger), Joakim Birkeland og Gunvar Mjøllhus (geoteknikk), Heine Digranes og Inger Lise Tyholt (samfunnsverknader), Marte Elverum (Ros-analyse)

Underkonsulentar:

J03	2024-12-17	For bruk - oppdatert med rapport undervassstøy	ansand		ansand
J02	2024-12-02	For bruk	ansa/krhst	pso	ansand
A01	2024-11-01	Utkast til kunde	pso	krhst	assand
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Samandrag

Bakgrunnen for at det blir starta ein ny reguleringsplanprosess for Dommersnes industriområde er at gjeldande reguleringsplan er frå 1980. Planen regulerer ca. 530 daa til industriverksemd, men det er likevel berre eit mindre areal som er bygd ut i dag.

Dommersnes AS (Windafjord Port AS) er eit nystifta selskap som skal stå for utviklinga av området. Det er eit privat/offentleg selskap med kommunen som ein av partane. Windafjord Port AS ønskjer å utvide og utvikle Dommersnes industriområde og forvaltar gjennom selskapet omtrent 200 daa av det 530 daa store regulerte industriområdet.

Føremålet med planarbeidet er å legge til rette for eit større nærings- og hamneområde til sjø gjennom utnytting og ombruk av eksisterande industriområde. Primært er utviklinga knytt til offshore vind og etableringa av havvind i Nordsjøen.

Tiltaket består av opparbeiding av industritomt til konstruksjon, lagring av delar og montering/samanstilling av offshore-vindkraftturbinar. Sluttproduktet er offshore vindkraftanlegg som er klargjort for transport til lokalitet på sokkelen der det er gitt konsesjon. Noreg og Europa treng mykje hamne- og industriareal til sjø. I planskilddinga er det sett på alternativ bruk av næringsområde og mogleg etterbruk er drøfta. Innan havvind er det behov for lagringsplassar for ankersystem og for ulike delar av botnfaste fundament, opp til heile jackets. Det kan vere aktuelt med mindre prosjekt retta mot elektrifisering, fabrikkasjonsområde for flytande lukka oppdrettsanlegg eller avlastingsområde for industriaktørar som for eksempel Aker, Aibel, ØB, Westcon, Veidekke etc. for både O&G prosjekt, havvindindustri og bru/ vegprosjekt, kraftlinjeutbygging, decom etc. Dette kan også opne for andre framtidige moglegheiter.

Utgreiingsalternativet som vil bli konsekvensutgreidd er full utbygging av området til konstruksjon, lagring av delar og montering/samanstilling av offshore – vindkraftturbinar.

Opparbeiding av området kan omfatte sprenging til flatt areal på kote 3-4 moh. Opparbeiding skal og omfatte fylling og nytt areal i sjø, samt kaiar som trengst for handtering av transport og løft mellom fartøy, flytande konstruksjonar og landareal. Full utvikling av området vil krevje ei samla kailengde på opp mot 500- 600 m. Dette er ei kailengd som var planlagt opparbeid også i gjeldande reguleringsplan.

Det har gjennom det tidlege planarbeidet vore omtala tre fasar av utbygginga. Full utbygging av alle fasar vil gje opp til 500 dekar ferdig utvikla industriareal.

Det er utvikling av fase 2 og fase 3 som blir konsekvensutgreidd i planforslaget. Fase 1 blir vurdert som ein del av dagens situasjon. Alle 3 fasar inklusive ny fylkesveg utgjør den nye reguleringsplanen som erstattar en eldre plan frå 2000. Det er førebels ikkje konkrete industriprosjekt eller kundar som er knytt til området. For å kunne vurdere omfanget av eit fullt utbyggingsalternativ, er det tatt utgangspunkt i eit konsepteksempel med heilårleg produksjon. Konseptet vil illustrere dimensjoner og ein mogleg prosesslinje, men andre konsept vil ha andre krav til montering og prosesslinje på land og lagring av delar både på land og på sjøen. Dei dimensjonar som er brukt for eksemplifisering er dekkande «største storleik» som viser både visuelt inntrykk og plassbehov for ein hamn som skal levere til havvindindustrien. Denne modelleringa er derfor ei realistisk modellering av eit mogleg konseptval.

Når fase 3 er sett i gong og produksjonen på Dommersnes har nådd sin fulle skala, kan det typisk produserast opp til 24 vindmøller med opp til 25 MW turbinar kvart år. Prosesslinja som er skildra som mogleg utbyggingsprosjekt ved full utbygging av fase 3, har eit våtlager på opp til 12 fundament som lagrast i sjøen om vinteren.

Eksisterande fylkesveg skal nyttast med ulik tilkomst til industriområde ved fasevis utvikling. Når arealet i fase 3 skal takast i bruk til full produksjon, er ein avhengig av at fylkesvegen (fv. 4736 Vikevegen) blir lagt

om på austsida av industriarealet då industriområdet vil beslagleggje delar av eksisterande fylkesveg. Resterande delar av eksisterande fylkesveg vil bli lokalveggar som sørger for tilkomst til eigedommane i planområdet, mens tilkomst til industriområdet blir etablert frå den nye fylkesvegen i aust.

Den 06.10.2023 blei det gjennomført eit oppstartsmøte om planarbeidet med Windafjord kommune saman med Jørgen Jorde frå Dommersnes AS (Windafjord Port) og Norconsult AS (Plankonsulent for oppdraget). Planprogrammet blei vedtatt 12. mars 2024 etter oppstartmelding med forslag til planprogram, medverknad og merknadsbehandling.

Planarbeidet blei lagt fram i regionalt Planforum den 29.05.2024. Her kom det viktige innspel som er teken med i det vidare arbeidet med planen. Ettersom ny reguleringsplan opnar for utvikling av heile området, må ny fylkesveg detaljregulerast i same prosess. Det blei derfor sendt ut ei utvida varsel om planarbeid i juni 2024. Frist for å komme med merknad til utvida plangrense var satt til 19.08.2024.

KU-forskrifta seier i §4 at forslagsstillar skal vurdere om planen eller tiltaket er omfatta av KU-forskrifta §§6, 7 eller 8. I samsvar med utgreiingsprgram i vedtatt planprogram er det gjennomført verknadsvurdering og konsekvensutgreiing av relevante tema.

Samla konsekvens av planforslaget skal vurderast opp mot overordna planar, føringar og målsettingar for samfunnsutviklinga.

Gjennom nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging 2023-2027 (2019) skal det leggjast til rette for velferd, berekraftige verdiskaping, klima, natur og miljø for framtida. Dei statlege planretteingane seier at planlegginga skal stimulere og bidra til reduksjon av klimagassutslepp og auke miljøvenleg energiomlegging.

Regionalplan for energi og klima i Rogaland legg opp til at Rogaland skal produsere 4 TWh fornybar energi innan 2020 og ha ei auka satsing på fornybar energiproduksjon frå vind og vatn.

Regionalplan for grøn industri er styrande for utviklinga i Rogaland. Målet med planen er å leggje til rette for verdiskaping og arbeidsplassar innan grøn industri som bidrar til eit naturnøytralt lågutsleppssamfunn. Eit viktig grep i planen er å avgrense arealbruken for nye næringar. Arealbehovet vert avgrensa ved gjenbruk av allereie brukte areal og ved at det vert peika ut prioriterte areal for denne typen verksemd. Det vert lagt opp til restaurering av natur- og økosystem som vert nedbygde.

Nettopp derfor har planen blant anna peikt ut Dommersnes som eit av nokre regionalt prioriterte sjønære industriareal som skal prioriterast for utbygging. Det er djupna i Ålfjorden, den skjerma plasseringa, korte avstandar til andre føretak i næringsklynga og ut til Nordsjøen som utgjer dei spesielle kvalitetane og fordelane ved Dommersnes-området. Rogaland fylkeskommune peika på viktigheita av prioriteringane i denne planen i regionalt planforum, og at Dommersnes er med som eit viktig område i Regional plan for grøn industri. Vidare er Dommersnes peikt ut som regionalt viktig industrikai i regional kystsoneplan for Sunnhordaland og ytre Hardanger.

Kommuneplanen sin samfunnsdel er nyleg vedtatt (18.06.2024) der eit av hovudmåla er berekraftig næringsutvikling og ein viktig arealstrategi under dette målet er at viktige næringsareal skal utviklast på Dommersnes og Nerheim.

Av tema som er utgreidd er det dei negative konsekvensane for naturmangfald på land og landskap som er størst. Her er samla konsekvens av tiltaket frå stor til svært stor negativ konsekvens. Industriarealet på Dommersnes er i dag berre delvis utvikla og sjølv om utviklinga av området sikrar gjenbruk av allereie brukte areal krevjar planforslaget store terrenginngrep som gir eit svært stort masseoverskot og mykje natur som går heilt bort. Dette masseoverskotet førar igjen til at klimagassutsleppet for tiltaket gir svært stor negativ konsekvens.

Konsekvensgraden vil bli vesentleg mindre for alle desse tema om fase 3 blir tatt ut av planen. For å nå regjeringa sitt mål om at Noreg skal ha gitt konsesjon på 30 GW innan havvind innan 2040 og 3 GW i produksjon innan 2030, må det på plass store nok hamne- og samanstillingsområde.

I dette planforslaget er det sett på nokre avbøtande tiltak som kan redusere dei negative konsekvensane:

- Det skal lagast ein plan for økologisk kompensasjon for naturtypen kystlynghei innafor planområdet i form av restaurering av naturtypen. Alternativ vegløyning og område for restaurering kan sikre at restaurert område blir like stort som storleiken på kystlyngheinaturtypen som går tapt.
- Masseoverskotet skal nyttast og seljast vidare og transporterast via sjø.
- Det er utarbeida ein revegeteringsplan og beplantningsplan for skjeringane til industriområde for at terrenginngrepet og landskapsverknaden skal reduserast.
- Det er i denne konsekvensutgreiinga valt å sjå på nedstraums påverknad på klimagassutslepp knytt til tiltaket, ved at elektrisitetsproduksjon frå vindkraft kan erstatte forbruk av elektrisitet med høgare innslag av fossile energikjelder. På sikt vil klimagassutsleppet i dette prosjektet kunne reknast inn i prosjekta som skal utvikle vindparkane på havet.

I tidleg fase blei det vald å ta ut deler av industriområde i nordre del av gjeldande reguleringsplan. Dette sikrar at eit viktige større myrområdet blir ivaretatt og blant anna gir gode løysingar for overvatn i området og opprettheld eit viktig karbonlagar og leveområde for viktige artar. Dette gir og ein noko betre situasjon for det næraste bustadområde.

Gjennom alternativsvurdering for omlegging av fylkesvegen blei det konkludert med ei anne alternativ vegløyning enn den som er regulert i gjeldande plan. Veglinja som er vald gir ein forbetra situasjon for nærliggande eigedommar, og den beste tilkomsten til næringsområde. Veglinja tar i større grad vare på landskapsrommet i sør, og samlar landskapsinngrepa betre enn linja regulert i gjeldande regulering. Veglinja vil råke færre område med kystlynghei, og sikrar at eit område aust for veglinja i sør kan vere eit aktuelt restaureringsområde for kystlynghei.

Desse tiltaka endrar ikkje konsekvensgraden av tiltaka sidan dei allereie er tatt ut av planforslaget.

Planforslaget har for folkehelse og friluftsliv samla noko til middels negativ konsekvens, som er konsekvensar det er viktig å ta på alvor. Det er førebels foreslått eitt avbøtande tiltak for folkehelse og friluftsliv:

- Etablera ein ny tursti med parkeringsplass for Kolthaug/Kolthaugvegen, som vil gi tilkomst til Vikefjellet/Sætrafjell og buldreområdet ved Dommersnes.

Samla vurderingar av verknadar og konsekvens for planlagt utvikling skal vurderast av kommunen og ved første gangsbehandling vurdert lagt ut på offentleg ettersyn av formannskapet.

Haugesund, den 2. desember 2024

Innhold

1	Bakgrunn for planarbeidet	11
1.1	Målsettingar med planarbeidet	12
2	Planprosessen	13
2.1	Intern oppstart med utarbeiding av planinitiativ	13
2.2	Oppstartsmøte	13
2.3	Oppstartsvarsel	13
2.4	Medverknadsprosess	14
2.5	Planprogrammet er grunnlaget for utgreiing av planforslaget	15
2.6	Oppsummering av merknader til oppstartsvarsel og utvida plangrense	16
2.7	Fastsetting av planprogram	17
2.8	Regionalt Planforum – utvida utgreiingskrav	17
3	Overordna planar, føringar og målsettingar	20
3.1	Nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging 2023-2027 (2019)	20
3.2	Statlege planretteleingar for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing (2018)	20
3.3	NVE Retningslinjer nr. 2/2011 Flom og skredfare i arealplanar (2014)	20
3.4	Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegginga (T-1442/2023)	20
3.5	Regionalplan for energi og klima i Rogaland 2010-2020	20
3.6	Regionalplan for klimatilpassing i Rogaland 2020-2050	21
3.7	Regionalplan for grøn industri	21
3.8	Regional kystsoneplan for Sunnhordland og ytre Hardanger	22
3.9	Handlingsprogram for Samferdsel med 2023-2030	22
3.10	Kommuneplan 2024-2036 - Samfunnsdel med arealstrategiar	23
3.11	Kommuneplanen sin arealdel	23
3.12	Forholdet til eldre detaljplanar/utbyggingsplanar	24
3.13	Reguleringsplan for industriområdet på Dommersnes	24
3.14	Reguleringsplan for Leirhammar/Dommersnes i nord	25
3.15	Reguleringsplan for Skjeljavika Hyttefelt i sør	26
3.16	Reguleringsplan Hytteområde Dommersnes, Kolstø	27
4	Omtale av planområdet i dag	28
4.1	Plassering, avgrensing og eigedomsforhold	28
4.2	Eksisterande tiltak	29
4.3	Eksisterande trafikkforhold	31
4.4	Topografi, grunnforhold og grunnforhold i sjøen	31
4.4.1	Områdestabilitet	33
4.5	Vegetasjon, markslag, jord og skogbruk	33
5	Omtale av planlagde tiltak	36
5.1	Konstruksjon, lagring og montering av offshore vindkraftturbinar	36

5.1.1	Omtale av dei ulike fasane	37
5.1.2	Fundament	43
5.1.3	Tårn, naceller (generator, osv.) og rotorblad	44
5.1.4	Alternativ bruk	47
5.2	Omlegging av fylkesveg 4736	47
5.2.1	Alternativsvurdering for ny veglinje	48
5.2.2	Vegløysing	48
5.2.3	Tilkomst til omkringliggende eigedommar	52
5.2.4	Løysingar for kollektivtransport	54
5.2.5	Løysing for gåande og syklande	55
5.2.6	Belysning langs vegen	57
5.2.7	Avkøyring/tilkomst til industriområdet (mellombels og framtidig situasjon)	58
5.3	Vassforsyning, avlaup- og overvasshandtering	59
5.4	Kraftforsyning	60
5.5	Rigg-/hamneområde i Ålfjorden	60
6	Omtale av plankart og føresegner	62
6.1	Arealbruk	62
6.2	Dei ulike fasane i plankart og føresegner	63
6.2.1	Fase 2 (BI1)	63
6.2.2	Fase 3 (BI2 og BN1)	64
6.2.3	Endring av terreng	66
6.2.4	Særskilt om fylkesvegen	67
6.3	Bygging av kaiar og tiltak i sjø samt bruk av sjøarealet inklusive ankring	67
7	Verknaden av planen	69
7.1	Verknadsvurdering i planskildringa	69
7.1.1	Kulturminne	69
7.2	Konsekvensutgreiing – konsekvensar for miljø og samfunn	71
7.2.1	Marint naturmangfald	72
7.2.2	Terrestrisk naturmangfald	74
7.2.3	Forhaldet til naturmangfaldslova §§ 8-12	78
7.2.4	Verknader for lokalsamfunnet	80
7.2.5	Folkehelse	81
7.2.6	Friluftsliv	83
7.2.7	Klimagassberekningar	86
7.2.8	Vassmiljø og forureining grunn/sediment i sjø	88
7.2.9	Overvatn	91
7.2.10	Støyforureining	93
7.2.11	Undervassstøy	95
7.2.12	Naturressursar og massehandteringsplan	98
7.2.13	Trafikk, areal og transport	99
7.2.14	Hamneforhold, tryggleik og framkommelegheit	102

7.2.15	Landskap	103
7.2.16	Skredfarevurdering	108
7.3	Andre verknader av planforslaget	109
7.3.1	Økosystemtenester	109
7.3.2	Påverknad av nabo-busetnaden	109
7.3.3	Omklassifisering av veg	111
7.3.4	Innspeil til ytre miljøplan (YM-plan)	111
8	ROS-analyse	115
8.1	Konklusjon	115
8.2	Oppsummering av tiltak	115
9	Oppsummering av verknader og konsekvensar	117
9.1	Tabellarisk samandrag	117
9.2	Samla konsekvens av planforslaget	119
10	Vedlegg	122
10.1	Vedtatt Planprogram, R05_J07	122
10.2	Vurdering av merknader, R05_V01_E03 og R05-V02_E05 Notat tabell merknader,	122
10.3	Merknader samla, R05-V03	122
10.4	Medverknad, spørjeundersøking, notat tabelloversikt merknader spørjeundersøking	122
10.5	Not Vurdering av merknader utvida varsling, ARP13	122
10.6	Merknader utvida varsling samla, ARP15	122
10.7	Møtereferat Planforum Vindafjord 29-05-2024	122
10.8	Plankart ARP12_1av1_Plankart_Dommersnes_52307133-A0_1-3000 -02.12.24	122
10.9	ARP12_1 av 5_Plankart_Dommersnes_52307133 - 1-1000 - A0-L	122
10.10	ARP12_2 av 5_Plankart_Dommersnes_52307133 - 1-1000 - A0-L	122
10.11	ARP12_3 av 5_Plankart_Dommersnes_52307133 - 1-1000 - A0-L	122
10.12	ARP12_4 av 5_Plankart_Dommersnes_52307133 - 1-1000 - A0-L	122
10.13	ARP12_5 av 5_Plankart V4_Dommersnes_52307133 - 1-1000 A1	122
10.14	ARP11_Reguleringsføresegner Dommersnes industriområde	122
10.15	ARP16_Illustrasjonshefte	122
10.16	RIG02_ Geoteknisk datarapport	122
10.17	RIG03_ Geoteknisk rapport områdestabilitet	122
10.18	ARP02 Fv-4736 Alternativsvurdering	122
10.19	RIVA-01 Rammeplan VAO- Dommersnes industri	122
10.20	RIM03 Konsekvensutredning Naturmangfold Dommersnes	122
10.21	RIM04 Konsekvensutredning marint naturmiljø Dommersnes	122
10.22	ARP04 Regionale og lokal verknadar av planforslaget	122
10.23	ARP06 Konsekvensutgreiing folkehelse	122
10.24	ARP07 Konsekvensutgreiing friluftsliv	122
10.25	ARP08 Klimagassberekningar	123
10.26	RIM08 Konsekvensutgreiing for vassmiljø og forureining grunn/sediment sjø	123

10.27	OV01 Konsekvensutgreiing overvatn	123
10.28	AKU01 Støyutgreiing Dommersnes industriområde	123
10.29	AKU02 Støyutgreiing undervassstøy	123
10.30	ARP09 Naturressursar og massehandteringsplan	123
10.31	TRAF-01 Trafikkmengder og trafikktryggleik	123
10.32	KYST-N01 Hamneforhold, tryggleik og framkommelegheit	123
10.33	ARP03 Konsekvensutgreiing Landskap	123
10.34	RIG04 Skredvurderingsrapport	123
10.35	ROS-100 ROS analyse arealplan Dommersnes	123

1 Bakgrunn for planarbeidet

For å få gjennomføre større bygge- og anleggstiltak og andre tiltak som kan få vesentlege verknadar for miljø og samfunn, krevst det reguleringsplan. Bakgrunnen for dette kan ein seie er for å tidlegast mogleg unngå negativ påverknad ved eit utbyggingsprosjekt. Ved å utarbeide ein plan kan ein unngå potensiell negativ påverknad i staden for å måtte kompensere for negativ verknad i ettertid.

Bakgrunnen for at det blir starta ein ny reguleringsplanprosess for Dommersnes industriområde er at gjeldande reguleringsplan er frå 1980. Planen regulerer ca.. 530 daa til industriverksemd, men det er likevel berre eit mindre areal som er bygd ut i dag. Denne reguleringsplanen gjeld framleis, men mykje av regelverket er endra sidan den gong, og den aktiviteten som nå er ønskt på område, blei ikkje vurdert den gong. Det er blant anna ikkje gjennomført naturmiljøundersøkingar på sjø og på land tidlegare. Regulering av sjøareal etter plan- og bygningslova var ikkje mogleg.

Dommersnes industriområde er kjent frå fleire større industriprosjekt. Området er regulert gjennom detaljreguleringsplan for Dommersnes industriområde som blei vedteken allereie 30.10.1980. Det er ca.. 530 daa som er regulert til industri. Windafjord kommune eig ca.. 200 mål. Ved vidareutvikling av Ekofiskfeltet i Nordsjøen og oppstarten av norsk oljeproduksjon blei området dei første åra mest kjent for bygginga av Ekofisk-veggen i 1988/1989. I dei seinare åra har utbygginga av Hywind Tampen for Aker Solutions/Equinor vist at industriområdet på Dommersnes er godt eigna for mellom anna produksjon og samanstilling av havvindturbinar. Det er likevel berre ein liten del av kommunen sitt industriareal som er utbygd til desse formåla. Resten av industriområdet er og berre delvis utbygd, men om lag 50 daa er i bruk av andre næringsverksemdar.

Etter at utbygginga av Hywind Tampen vart avslutta har fleire aktørar vist interesse for å nytte området til andre prosjekt med produksjon og samanstilling av havvindturbinar.

Dommersnes AS (Windafjord Port AS) er eit nystifta selskap som skal stå for utviklinga av området. Det er eit privat/offentleg selskap med kommunen som ein av partane. Windafjord Port AS ønskjer å utvide og utvikle Dommersnes industriområde og forvaltar gjennom selskapet omtrent 200 daa av det 530 daa store regulerede industriområdet. Gjeldande reguleringsplanen er ikkje tilstrekkeleg oppdatert og tilfredsstillar truleg ikkje dagens krav. Planen har og ei uheldig inndeling og form på næringsområde og grøntområde.

Havvind er ein ny industri og korleis området skal utviklast er avhengig av produksjonsform, lagringsbehov og kapasitet, val av teknologi og om området skal nyttast både til produksjon og/eller samanstilling av havvindturbinar. Det er likevel lagt til grunn at det kan vere naudsynt å både regulere og opparbeide heile arealet for full produksjon.

Planlagt tiltak består av opparbeiding av industritomt til konstruksjon, lagring av delar og montering/samanstilling av offshore-vindkraftturbinar. Sluttproduktet er offshore vindkraftanlegg som er klargjort for transport til lokalitet på sokkelen der det er gitt konsesjon. Noreg og Europa treng mykje hamne- og industriareal til sjø.

I planskilddinga er det sett på alternativ bruk av næringsområde og mogleg etterbruk er drøfta. Innan havvind er det behov for lagrings-plassar for ankersystem og for ulike delar av botnfaste fundament, opp til heile jackets. Det kan vere aktuelt med mindre prosjekt retta mot elektrifisering, fabrikkasjonsområde for flytande lukka oppdrettsanlegg eller avlastingsområde for industriaktørar som for eksempel Aker, Aibel, ØB, Westcon, Veidekke etc. for både O&G prosjekt, havvindindustri og bru/ vegprosjekt, kraftlinjeutbygging, decom etc. Dette kan også opne for andre framtidige moglegheiter.

Utgreiingsalternativet som vil bli konsekvensutgreidd er full utbygging av området (ca.. 500 daa) til konstruksjon, lagring av delar og montering/samanstilling av offshore – vindkraftturbinar.

Vedtatt Planprogram omtaler utbygging i tre ulike fasar. Fase 1 er den fasen som har vore omtala i dispensasjonssøknad og byggesøknad som har blitt utarbeidd og behandla parallelt med planarbeidet, og som no er godkjent opparbeidd. Det er utvikling av fase 2 og fase 3 som der fokus på å bli utforma i planforslaget. Sjå utdjupa skildring av dei ulike fasane i kap. 5

1.1 Målsettingar med planarbeidet

Dei viktigaste målsettingane med planarbeidet blei lagt fram i planprogrammet (vedlegg10.1) :

Føremålet med planarbeidet er å legge til rette for eit større nærings- og hamneområde til sjø gjennom utnytting og ombruk av eksisterande industriområde. Primært er utviklinga knytt til offshore vind og etableringa av havvind i Nordsjøen. Planarbeidet skal avklare og sikre mogleg og ønskeleg industriutvikling i dei tre føreslåtte fasane ved oppdatering av reguleringsplanen basert på konsekvensutgreiing innafor aktuelle tema. I arbeidet vil mogelege byggetrinn for utfylling, omfang av kaianlegg og planering på ulike terrengnivå bli vurdert. Forprosjekt og seinare skisseprosjekt skal få fram mogelege løysingar, men ein vil måtte utvide og utvikle frå 200-500 mål ferdig industriareal. Skisseprosjektet må avklare rom for fleksible løysingar i dei ulike fasane.

Området skal og utgreiast for mogeleg sambruk med andre næringar og eventuell alternativ bruk av industriareala. I dette arbeidet skal sirkulære løysingar med tanke på energi, produktinnsats og innovasjon verte tema.

Havvindsatsinga krev større sjøareal og planen skal avklare og avgrense behov for sjøareal til mellom anna samanstilling og lagring av installasjonar.

Utvikling av 500 mål med nytt industriareal vil kunne krevje omlegging av fylkesvegen. Planen skal avklare tilkomst frå fylkesvegen og løysingar for eksisterande vegar og kommunaltekniske anlegg.

Planarbeidet skal vurdere verknadar for natur, landbruk, friluftsliv, landskap og miljø inkludert støypåverknad av omgjevnadene. Arbeidet skal vidare avklare løysingar og føresetnadar for kraft- og vasstilføring for etablering av industriverksemda med offshore vindkraftanlegg.

Planarbeidet skal gjennom gode medverknadsprosessar sikre innsikt og samhandling med lokalsamfunnet og det vil bli vurdert ringverknadar for lokalsamfunnet.

2 Planprosessen

2.1 Intern oppstart med utarbeiding av planinitiativ

Arbeidet starta med interne møte mellom Windafjord Port AS og Norconsult AS i september 2023. Arbeidet med definisjon av tiltaket og planoppgåva blei igangsett.

Planinitiativ datert 03.10.2023 inneheldt også et utkast til planprogram som blei anset som naudsynt for planarbeidet med avklaring av utgreiingsbehov og medverknad. Dokumentet var grunnlaget for oppstartsmøte med kommunen.

I etterkant av oppstartsmøtet og vedtatt planprogram, blei det gjennomført eit regionalt planforum i mai 2024, der planarbeidet blei tatt opp. Ved oppstart av planarbeidet var det ikkje heilt avklart korleis reguleringsplanen skulle forhalda seg til mogleg behov for omlegging av fylkesvegen. Omlegging av fylkesvegen er regulert i gjeldande reguleringsplan. Ved full utbygging av området må fylkesvegen leggest om. I planforum blei det konkludert med at dersom ny reguleringsplan opnar for utvikling av heile området, må ny fylkesveg detaljregulerast i same prosess.

For å kunne vurdere aktuelle veglinjer utover den som er regulert i dag var det behov for utvida varsling av planarbeidet. Sjå meir informasjon under.

2.2 Oppstartsmøte

Den 06.10.2023 blei det gjennomført eit oppstartsmøte om planarbeidet med Vindafjord kommune saman med Jørgen Jorde frå Dommersnes AS (Windafjord Port) og Norconsult AS.

2.3 Oppstartsvarsel

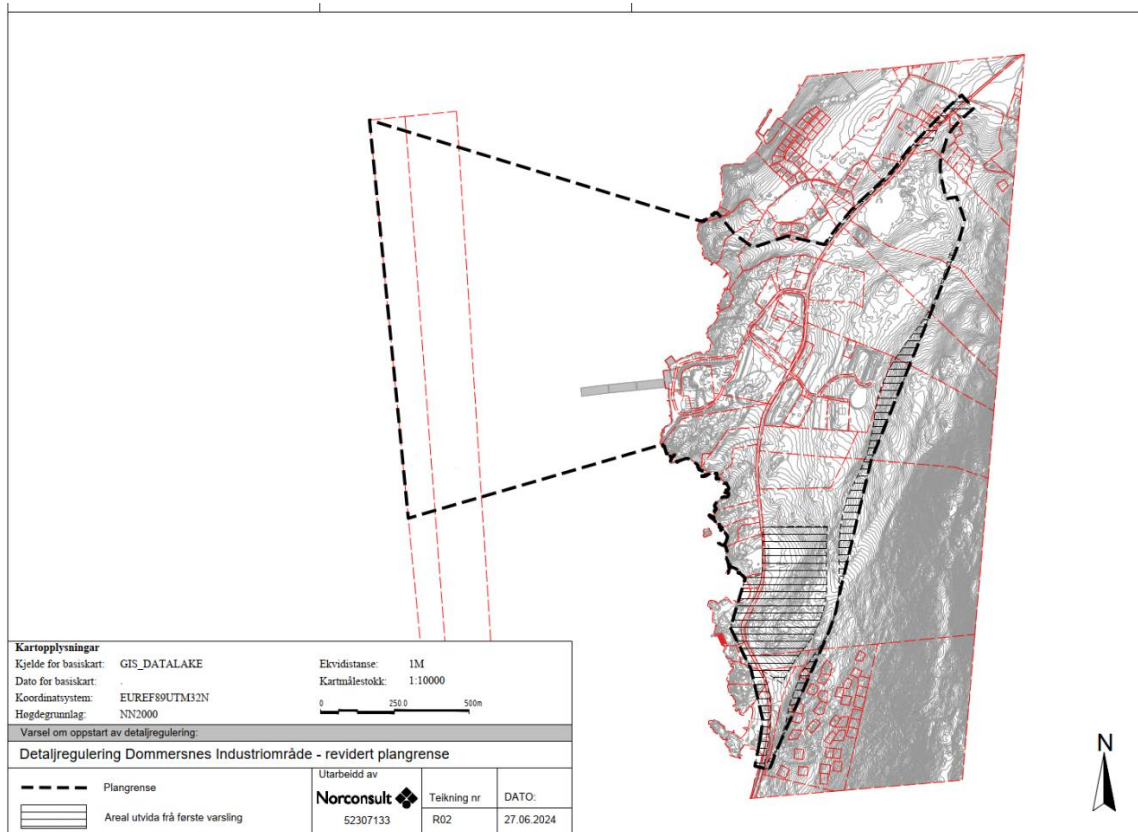
Oppstart av planarbeidet ble varsla i brev, annonsar og på nettsider den 03.11.2023. Hovudgrunnlaget for oppstartsvarsel er *Forslag til planprogram Windafjord Port, Dommersnes industriområde, Detaljregulering med KU for Dommersnes industriområde, PlanID 1160-2023-08. v_J02; datert 03.11.2023.*

Frist for å komme med merknadar var satt til 18.12.2023. Forslagsstillar ønska seg tidleg dialog med naboar, grunneigarar og andre interesserte og sendte derfor ut ei nettbasert spørjeundersøking i samband med oppstartsvarselet. Svara frå undersøkinga blei brukt i vidare arbeid med planprogrammet.

Opphaveleg varsling av planarbeidet tok høgde for detaljregulering av omlegging av FV 4736, men det ble først konkludert med at omlegging av fylkesvegen skulle detaljregulerast i same prosess i regionalt planforum i mai 2024, etter at planprogrammet var vedtatt. Det er naudsynt å kunne vurdere fleire vegtrasear enn den som ligg i gjeldande reguleringsplan og varsla plangrense var ikkje vid nok til å vurdere andre traseval. Det blei derfor sendt ut ei utvida varsel om planarbeid i juni 2024. Frist for å komme med merknad til utvida plangrense var satt til 19.08.2024.

Merknadane og svar på spørjeundersøkinga frå første varsling er innarbeida i vedtatt planprogram (vurderingar av merknadane og alle merknadane i vedlegg 10.2 og 10.3. Merknadar frå utvida varsling er samanfatta i vedlegg **Feil! Fann ikkje referansekjelda.** og 10.6 og er innarbeida i endeleg planforslag.

Endeleg varsla plangrense er vist i illustrasjonen under. Arealet som er merka med eigen skravur viser kva for område som blei utvida etter første oppstartsvarsel.



Figur 1 Varsla plangrense med området (skravur) som blei utvida i den andre varslinga

2.4 Medverknadsprosess

Eit planprogram skal i samsvar med pbl §4-2 gjere greie for medverknadsprosessen. Planprogrammet har lagt opp til to medverknadsprosessar, ein i samband med utarbeiding av planprogrammet og ein i samband med utarbeiding og høyring av planforslaget (kap 9.1 i vedtatt planprogram).

Gjennomført medverknad under utarbeiding av planprogram

I tillegg til lovkrav om varsel om oppstart av planarbeid blei det som nemnt over utarbeida ei spørjeundersøking i samband med oppstartsmeldinga. I høyringsperioden blei det gjennomført to kontordagar kor interessentar kunne møte opp på dagtid for å diskutere og stille spørsmål til planarbeidet. Det var til saman berre 3 stykk som møtte på dei to kontordagane som og blei arrangert i høyringsperioden. Det var ein kontordag i Vikebygd og ein i Ølen. Planprogrammet vart og presentert i formannsskapet og i eige dialogmøte med grendeutvalet. Der kom det fram behov for eit ope informasjonsmøte i bygda. Det var opp mot 150 personar som møtte på informasjonsmøte og til saman er nok medverknadsprosessen årsaka til at me lykkast å få så mange innspel.

Plan for medverknad under utarbeiding og høyring av planforslaget

Det var planlagt allmøte med grendeutvalet i samband med fastsetting (vedtak 12.03.24) av planprogrammet. Det har i perioden etter fastsetting av planprogrammet blitt gjennomført to møter i regi av forslagsstillar og kommunen. I det vidare arbeidet med KU og planforslag var det planlagt og er gjennomført møte i regionalt planforum (mai 2024) der resultat frå konsekvensvurderingane og ei skisse til planløyising er lagt fram for overordna mynde, sjå kap. 2.8 for fleire detaljar. Dette møte er viktig for å avklare forventningar som ikkje er tatt høgde for og avdekkje eventuelle utfordringar i skisse til løysing før endeleg planforslag blir utarbeida.

Ved innlevering av endeleg planforslag til behandling i kommunen, vil det på ny bli arrangert eit ope informasjonsmøte for å sikre at alle som er interesserte eller råka av planforslaget er godt informert om både planforslaget og resultat av konsekvensutgreiingane. I same periode vil planforslaget bli førelagt rådet for eldre og personar med funksjonsnedsetting. Reguleringsplanen bør også bli behandla i ungdomsrådet før den kjem opp i formannskapet.

Etter handsaming i formannskapet blir planforslaget etter lova lagt ut på høyring og offentlig ettersyn i minst 6 veker, sjå figur under. Som det står forklart i figuren, vil alle i denne perioden kunne komme med uttale eller merknader til planforslaget. I starten av høyringsperioden vil det på nytt bli sendt ut ein oppdatert spørjeundersøking liknande den som blei sendt ut ved utarbeiding av planprogrammet. Nokre av spørsmåla vil vere like og nokre vil vere direkte knyta til framlagt planforslag.

I løpet av høyringsperioden vil det bli arrangert eit ope informasjonsmøte med etterfølgande kontorettermiddag der personar i Windafjord Port, Norconsult og kommunen vil sitje for å svare på spørsmål om planforslaget som er lagt ut på høyring.

2.5 Planprogrammet er grunnlaget for utgreiing av planforslaget

KU-forskrifta seier i §4 at forslagsstillar skal vurdere om planen eller tiltaket er omfatta av KU-forskrifta §§6, 7 eller 8. Kap 7 i planprogrammet gjer greie for vurderingane og konklusjonane knytt til utgreiingskrav.

KU-forskrifta §6 angir planar og tiltak som alltid skal konsekvensutgreiast og ha planprogram eller melding. Under bokstav b i forskrifta står det at reguleringsplanar etter plan- og bygningslova skal vurderast etter tiltak som angitt i vedlegg I i forskrifta. Det er vurdert at planen er omfatta av KU-forskrifta § 6b. Det er følgande punkt i vedlegg I som gjer at KU-kravet slår inn:

- Pkt. 8.b Nyetablering av farleier, hamner og hamneanlegg, der skip på over 1350 tonn kan seile og anløpe
- Pkt. 19 Uttak av malmer, mineraler, stein, grus, sand, leire eller andre masser dersom minst 200 dekar samlet overflate blir berørt eller samlet uttak omfatter mer enn 2 millioner m3 masse.
- Pkt. 24 Næringsbygg, bygg for offentlig eller privat tjenesteyting og bygg til allmennyttige formål med et bruksareal på mer enn 15 000 m2

Sidan planen er utgreiingspliktig etter §6 b i forskrifta, pkt. 8b, 19 og 24 i vedlegg I, blir ikkje KU-forskrifta §8 vurdert. Endeleg utforming av utgreiingsprogram er basert på KU-forskrifta § 21 og ligg i kapittel 8.3 til planprogrammet, sjå samanfatinga av utgreiingsprogrammet som er er vedteke i planprogrammet under:

TEMA	KU	Planskildring	ROS-analyse	Metode
Naturmangfald/naturmiljø i sjø og på land, kap. 8.3.1	X			Handbok M-1941
Økosystemtenester, kap. 8.3.2		X		Temaet inngår i andre tema, særleg naturmangfald
Nasjonalt og internasjonalt fastsette miljømål, kap. 8.3.3		X		Måla blir teke i vare gjennom dei andre enkelttema
Verknader for lokalsamfunnet, kap. 8.3.4 inkludert folkehelse	X			Utgreiing av sosial infrastruktur og skildring av negative verknader. Gjennomføre helsekonsekvensvurdering.
Kulturminne og kulturmiljø, kap. 8.3.5		X		Blir omtalt i planskildringa
Friluftsliv, kap. 8.3.6	X			Konsekvensutgreiing etter handbok M-1941
Landskap, kap. 8.3.7	X			Konsekvensutgreiing etter handbok M-1941
klimagassutslepp: CO ₂ , kap. 8.3.8	X			Konsekvensutgreiing etter handbok M-1941
Vassmiljø og forureining grunn/sediment i sjø, kap. 8.3.9	X			Konsekvensutgreiing handbok M-1941, M-409, rettleiar for handtering av sediment M-350/2015, rettleiar NS-En ISO 5667-19:2004
Overvatn	X			Kartleggast og utgreiast i tråd med NVE-rettleiar 4/2022:
Forureining -støy, kap. 8.3.10	X			KU etter handbok M-1941, retningsline T-1442, støymodellering etter gjeldande metode
Naturressursar, kap. 7.5 og 8.3.12	X			Utgreist med tanke på utvinning av mineralressursar og avklarast med tanke på konsesjonsplikt.
Trafikk, areal og transport (inkludert farled, kap. 7.5), energiforbruk og energiløysingar	X			Trafikk-/mobilitetsanalyse på land og konsekvensutgreiing ved hjelp av scenarioanalyser for dei ulike utbyggingsalternativane på sjøen.
Beredskap ogulukkesrisiko			X	Inngår i ROS-analysen
Verknader som følge av klimaendringar; risiko ved havnivåstigning, stormflo flaum og skred			X	Inngår i ROS-analysen
Tilgjenge for alle til uteområde og gang- og sykkelvegnett		X		Temaet inngår i tema «friluftsliv» og blir omtalt i planskildringa
Barn og unge sine oppvekstvilkår		X		Temaet inngår i tema «friluftsliv» og blir omtalt i planskildringa
Infrastruktur (vatn, kraftforsyning og veg)		X		Blir omtalt i planskildringa
Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet		X		Illustrasjonar av bygg og anlegg blir ein del av planskildringa og tema «landskap» både for nær- og fjernverknad.

Figur 2: Fastsett utgreiingsprogram i kapittel 8.3 til planprogrammet; Kjelde: www.vindafjord.kommune.no.

2.6 Oppsummering av merknader til oppstartsvarsel og utvida plangrense

Det kom til saman inn 44 innspel/merknader (11 merknadar frå myndigheiter og offentlege føretak (Fagne og HIM), 27 frå grunneigarar, 3 frå private selskap og 3 interesseorganisasjonar (Bevar Ålfjordens perle!, Motvind og Vikebygd Grendeutval) til oppstartsvarselet som blei sendt ut 06.11.2023. Hovudtrekka i innspela/merknadene er omtala i vedlegg 10.2. Innspel/merknader er vedlagt i sin heilskap i vedlegg 10.3. Planprogrammet er oppdatert med innspela som førte til endringar i planprogrammet.

Det kom til saman inn 19 innspel/merknader (6 merknadar frå myndigheiter og offentlege, 12 frå private/grunneigarar, ein interesseorganisasjon Bevar Ålfjordens perle til varslina om utvida plangrense som blei sendt ut 26.06.24. Hovudtrekka i innspela/merknadane er omtala i vedlegg **Feil! Fann ikkje**

referansekjelda. og er vedlagt i sin heilskap i vedlegg 10.6. Planforslaget og KU-rapportane er oppdatert med innspela som førte til endringar i desse.

2.7 Fastsetting av planprogram

Vindafjord kommune har i formannskapsmøte den 12.03.2024 sak 015/24 lagt fram fastsetting av planprogrammet. Samrøystes vedtak blei:

«1. Planprogram med konsekvensutgreiing for Detaljregulering for industri- og hamneområde på Dommersnes blir vedtatt slik det ligg føre datert 27.02.2024.

2. I planskildringa skal det og greiast ut alternativ bruk av området, både på land og sjø, dersom det ikkje blir produksjon av havvindmøller. Alternativ bruk skal og greiast ut for alternativet at utbygginga sluttar etter fase 1 eller fase 2.

Det skal vurderast om denne utgreiinga gjer det naturleg med eigne føresegner i reguleringsplanen.»

Fastsett planprogram med saksframstilling og vedtak følg som vedlegg 10.1.

2.8 Regionalt Planforum – utvida utgreiingskrav

På bakgrunn av fastsett planprogram, studiar frå tidleg fase og førebelse konklusjonar i utgreiingsprogram, blei arbeidet i samsvar med medverknadsprosessen løfta opp i Regionalt Planforum den 29.05.2024. Regionalt planforum kan ikkje gjere vedtak men er meint for å betre samordne ulike interesser, gjere planlegginga meir føreseieleg og forhåpentlegvis unngå motsegn i høyringsperioden. Referatet frå planforum tok opp nokre vesentlege punkter som har betydning for det vidare arbeidet (vedlegg 10.7).

Direktoratet for mineralforvaltning peikte på at det er store mengder overskotsmassar, der storparten skal seljast i løpet av anleggsperioden. Det er berre ein liten del som skal brukast til utfylling. Det er behov for avklaringar på kvaliteten av massane, som inneber kunnskap som tekniske og kjemiske kvaliteter. Kartlegging av masser må framkomme av planskildringa der ein omtale av marknaden med handteringa av salet vil måtte inngå. Det må også leggjast til rette for en hensiktsmessig og sikker drift av uttaket, og det må komme tydeleg frem i planskildringa kor mykje masse som skal tas ut per år.

Denne informasjonen er også relevant for seinare prosess rundt konsesjon. Plan- og konsesjonsprosessen er to separate prosesser, men begge prosessane vil dele det same kunnskapsgrunnlaget. Massehandteringsplan må vere del av planprosessen, inklusive behov for mellomlagring av masser i dei ulike fasane.

Kommentar: Det vil bli utarbeida ein massehandteringsplan som i samarbeid med Windafjord Port AS vil innehalde momenta som blir tatt opp og som svarer på desse spørsmåla, sjå også kap 7.2.11)

NVE påpeikte at uttak av vatn kan vere konsesjonspliktig etter vassressurslova avhengig av mengder vatn som skal tas ut frå overflatevatn eller grunnvatn. NVE ber om at det tas kontakt før planforslaget leggjast ut til offentlig ettersyn slik at problemstillinga kan drøftast.

Kommentar: Windafjord Port AS har førebels ikkje konkrete kundar og har pr. nå ikkje kunnskap som tilseier at det vil bli behov for grunnvatn som overstig 100 m³/døgn (meldepliktig for vurdering av konsesjonsplikt, jf. vrl. § 45. Ein må komme tilbake til dette dersom og når dette behovet er definert.

Kystverket har fokus på tryggleik og framkommelegheit i sjøområdet. Området som leiar inn hit har status som bi-led. Planområdet har vært brukt som riggområde tidlegare, slik at montering av vindturbinar vidarefører dette. Kystverket forventar at det blir greidd ut korleis dette påverkar sjøvertsferdsel. Denne vurderinga må ta omsyn til oppankring, konstruksjonar og sjøkablar på botnen.

Eit anna tema er mengda overskotsmasse i prosjektet. Kystverket ønsker mest mogleg informasjon om utskipinga i anleggsperioden. Det nemnast særleg behov for anløp, storleik på fartøy samt behov for los sidan dei må vurdere om dei har nok losar med sertifikat for dette området, sidan det ikkje er eit område dei normalt seilar.

Det er utarbeida eigen KU for vurdering av hamneforhold, tryggleik og framkomelegheit i farvatnet der desse punkta blir vurdert. Det vert i tillegg vist til massehandteringsplanen for punkt knytt til overskotsmassane.

Stavanger Maritime museum har kravd arkeologisk registrering i det grunne området kor det skal fyllast ut og etablerast kaier. Stavanger Maritime museum er ikkje kjend med at det er kulturminnar i sjø i dette området.

Kommentar: Det har vært kontakt mellom museet og tiltakshavar og kartlegging er utført i oktober og datarapport blir levert før jul. Stavanger maritime museum kan likevel opplyse om at det ikkje er gjort funn som krevjar særskilte tiltak.

Statsforvaltaren i Rogaland (SF)

Dersom ny reguleringsplan opnar for utvikling av heile området, må ny fylkesveg detaljregulerast i same prosess. SF presiserte at det ikkje er høve til å stille krav om seinare detaljregulering ved å bruke bandleggingssonar.

SF oppmodar til at det blir laga ein massehandteringsplan også med tanke på krava til konsesjon. Viktig tema for planarbeidet er naturverdiar på land. SF er skeptiske til den samla verknaden av fase 3 i forslaget. Denne fasen vil føre til at store naturverdiar går tapt sidan det er myr der med karbonlager og eventuelt biologisk mangfald; artar i myrområda. Det som er igjen av natur i området er av nasjonal verdi, mellom anna kystlynghei, og sjølv om den er vurdert til låg kvalitet, er dette ein naturtype som skal tas vare på, restaurere og tilbakeføre. Myr er eit viktig karbonlager, og de må berekne klimagassutsleppet for dette i planforslaget. Det bør vurderast reelle alternativ til utbygging av heile fase 3. Dersom ein ønskjer å bevare myr, må også vassforsyninga til myra sikrast.

Det er gjort nokre kartleggingar i sjø, og SF vurderer at dei verdiane som ligg nær land vil gå tapt, medan dei som ikkje blir fylt over sannsynlegvis også vil gå tapt på grunn av høg aktivitet i området. Det er kartlagd korallar og SF sendar over eit kart som visar kor dette er.

Transporten av masseoverskotet ut av området vil ha negative konsekvensar for sjøen og naturmangfaldet i sjøen, samt at avrenning og støy er aktuelle tema.

Naturtypar på land må også kartleggast. Det kan vere potensial for regnskogpreg i området. SF ønskjer også å få klarlagt om det er lav og mose.

Det må kome fram korleis riggområdet skal brukast for ulike situasjonar, med tanke på oppankringsstader, ferdslar og påverknaden det vil ha, samt forholdet til landskap og landskapspåverknad.

Med tanke på samfunnssikkerheit og beredskap, så vil vegen bli meir skredutsett dersom den blir flytta nærare fjellet. Dette må vurderast i planarbeidet.

Kommentar: Omlegging av fylkesvegen er tatt inn i planarbeidet. Naturressursar, massehandtering, marin naturkartlegging, naturmangfald på land, klimagassrekneskap, støy, avrenning er allereie definert som viktig utgreiingstema og punkta blir greidd ut i desse rapportane.

Rogaland fylkeskommune, samferdselsavdelinga ønskjer meir informasjon om mengde/type trafikk som skal gå på vegen. Det ser ut til at dagens fylkesveg kan vere tilstrekkeleg for både fase 1 og fase 2, sidan både massane og alle komponentar til bygging av vindmøllene som skal fraktast inn/ut via sjø. Trafikken på vegen i dag blir hovudsakleg generert av hytte- og fastbuande, industriområda og noko gjennomgangstrafikk. Det må gjerast ei vurdering om vegen er i god nok stand til dei to første fasane, og det blir tilrådd at det blir arbeidd vidare med dei ulike vegalternativa med skildring av både type trafikk og trafikkmengder. Transportbehovet for både anleggsfase og driftsfase må belysast og vurderast. RFK ønskjer å avgrense avkøyrslar i 80-sonen.

Kommentar: Det er oppretta tett kontakt med Rogaland fylkeskommune under utarbeiding og vurderingar knytt til at omlegging av fylkesvegen blir ein del av denne planprosessen. Det blir vist til vedlegg 10.18 og kap. 5.2

RFK, Plan-, miljø-, og samfunnsavdelinga påpeiker at verknadene av utbygginga på folkehelse/friluftsliv må kome fram i planarbeidet, også for å svare på det som har kome fram i folkemøte og som innspel frå både fastbuande og hytteeigarar. Området er med som eit viktig område i Regional plan for grøn industri. Vindturbinar til havs er eit av tema som er drøfta i planarbeidet, og området ligg inne som eit regionalt viktig næringsområde. Begge tema/moment er allereie definerte som tema i planprogrammet.

Kommentar: Det er utarbeida eigen KU både for folkehelse (vedlegg 10.23) og Friluftsliv (vedlegg 10.24). Område som strategisk viktig i regionalplan for grøn industri blir omtalt i planskildringa.

3 Overordna planar, føringar og målsettingar

3.1 Nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging 2023-2027 (2019)

I 2019 la regjeringa fram nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging for perioden 2023-2027. Målet med desse forventningane er å fremje ei berekraftig utvikling i heile landet. Regjeringa forventar at fylkeskommunane og kommunane tek omsyn til berekraftsmåla, dei nasjonale klima- og miljømåla, og lokalt folkestyre i samfunns- og arealplanlegginga. Målet er å leggje til rette for trygge, berekraftige og levande lokalsamfunn over heile landet.

I forventingsbrevet blir det lagt vekt på fem hovudområde:

- Samordning og samarbeid i planlegginga
- Trygge og inkluderande lokalsamfunn
- Velferd og berekraftig verdiskaping
- Klima, natur og miljø for framtida
- Samfunnstryggleik og beredskap

3.2 Statlege planretteiingar for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing (2018)

Retningslinene skal bidra til at kommunar, fylkeskommunar og Staten, gjennom planlegging og annan myndigheits- og verksemdsutøving, stimulerer til og bidrar til reduksjon av klimagassutslepp og auka miljøvenleg energiomlegging.

3.3 NVE Retningslinjer nr. 2/2011 Flom og skredfare i arealplanar (2014)

Retningslinene skal bidra til at flaum- og skredfare blir kartlagt og teke omsyn til i arealplanar. Retningslinene byggjer på føresegnene i plan- og bygningslova og krav til tryggleik mot flaum og skred som er gitt i bygningsteknisk forskrift. Retningslinene bør leggjast til grunn ved arealplanlegging i område som kan bli utsett for eller føre til fare.

3.4 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegginga (T-1442/2023)

Denne retningslinja skal leggjast til grunn av kommunale-, regionale og statlege styresmakter ved planlegging og handsaming av enkeltsaker etter plan- og bygningslova. I retningslinja er det gjeve tilrådde grenseverdiar for støyinnivå utandørs, på fasade og på uteoppfallsareal for støyfølsame bygningar. Vidare gir retningslinja også kvalitetskriterium for planlegging av nye støyfølsame bygningar og planlegging av støyande anlegg og verksemd. Retningslina er altså ikkje juridisk bindande, og i planarbeid må det kome bindande føresegner med konkrete støyfaglege føringar.

3.5 Regionalplan for energi og klima i Rogaland 2010-2020

Regionalplan for energi og klima i Rogaland 2010-2020 vart vedteken i 2010 og gir regionale føringar for berekraftig produksjon av fornybar energi, samt tiltak for effektiv energibruk og reduksjon av klimagassar i Rogaland. Planen peikar på status og utfordringar i energi- og klimapolitikken og set følgjande hovudmål:

- Rogaland skal produsere 4 TWh ny fornybar energi innan 2020.
- Rogaland skal redusere sitt energiforbruk med 20 prosent innan 2020.
- Rogaland skal innan 2020 redusere sine utslepp av klimagassar med 600 000 til 700 000 tonn CO₂-ekvivalentar - når storindustrien blir halde utanfor.
- Planen legg blant anna opp til auka satsing på fornybar energiproduksjon frå vind og vatn.

3.6 Regionalplan for klimatilpassing i Rogaland 2020-2050

Regionalplanen frå 20.10.2020 set mål for kunnskap og kompetanse, velfungerande økosystem, klimarobustheit og tilpassingsdyktige samfunn. Hovudinnhaldet i planen er skildra slik:

«Planen er kort sagt en overordna og strategisk plan for klimatilpasningsarbeidet i Rogaland. Planen skal bidra til at samfunnet blir bedre rustet til å møte klimaendringene, gjennom å sikre at vi som samfunn unngår eller begrenser risiko, sårbarhet og ulemper, og drar nytte av eventuelle positive følger av endringer i klimaet. Planen skal bidra til mer samarbeid på tvers av nivå og fag, mer kunnskap- og kompetanseheving, mer innovasjons- og forskningsaktivitet, og større gjennomføringsgrad av klimatilpassningstiltak.»

Denne planen har relevante element som kan ha betydning for utviklinga av eit stort prosjekt i Vindafjord kommune, der kommunen bør spela ein aktiv rolle som samfunnsutviklar, medeigar i grunneigarselskapet og som planmynde.

3.7 Regionalplan for grøn industri

Regionale planar er styrande for utviklinga i fylket. I utviklingsplan for Rogaland - regional planstrategi 2021–2024 blir det peikt på eit behov for auka kunnskap og overordna retningslinjer når det gjeld avvegingar knytte til næringslivet sitt klima- og miljøfotavtrykk. Dette gjeld fleire bransjar som har særskilde behov; behov for store areal, høg straumeffekt eller der samfunnstryggleik set grenser for lokalisering. Regionalplan for grøn industri er svaret på dette behovet.

Denne planen vil i særleg grad vere styrande for utviklinga på Dommersnes og omhandlar meir spesifikt og konkret rammene og føresetnadane for Dommersnes enn det Regionalplan for areal og transport gjer. – Me har difor konsentrert oss om trekke ut rammene frå regionalplan for grøn industri, vedteken 14.6.2023, <https://www.rogfk.no/vare-tjenester/planlegging/gjeldende-planer-og-strategier/bolig-areal-og-transport/regionalplan-for-gronn-industri-for-areal-og-kraftkrevende-naring/regionalplan-for-gronn-industri/>

Målet med planen er å leggje til rette for verdiskaping og arbeidsplassar innan grøn industri som bidrar til eit naturnøytralt lågutsleppssamfunn. Eit viktig grep i planen er å avgrense arealbruken for nye næringar. Arealbehovet vert avgrensa ved gjenbruk av allereie brukte areal og ved at det vert peika ut prioriterte areal for denne typen verksemd. Det vert lagt opp til restaurering av natur- og økosystem som vert nedbygde.

Planen peikar blant anna ut nokre regionalt prioriterte sjønære industriareal som skal prioriterast for utbygging. Dommersnes er i Regionalplan for grøn industri, eit av dei prioriterte industriareala. Det er djupna i Ålfjorden, den skjerma plasseringa, korte avstandar til andre føretak i næringsklynga og ut til Nordsjøen som utgjer dei spesielle kvalitetane og fordelane ved Dommersnes-området.

Dei aktuelle retningslinjene her er

Utvikle og byggemodne regionalt prioriterte sjønære industriarealer

1. Det bør tilrettelegges for at areal- krevende virksomheter med tomtebehov større enn 100 daa, behov for sjøtilknytning og sirkulære løsningar kan lokaliseres i de prioriterte sjønære områdene jfr fig. 8.
2. Kommunene bør evaluere områdene med hensyn til næringsattraktivitet, miljøkonflikter, jordvern, lokalisering og arrondering av arealene i forbindelse med kommuneplanarbeidet.
3. Næringsparkene bør utvikles med nødvendig infrastruktur og sikres arealer som muliggjør sirkulære løsninger med hensyn til energi, produktinnsats og innovasjon.
4. Regionale og lokale myndigheter bør inngå strategisk samarbeid på tvers av kommunegrenser for å utvikle og byggemodne næringsparkene, samt gjøre de markedsklare.
5. Strategisk eierskap bør vurderes for å forvalte områdene etter langsiktige, strategiske målsettinger.



kommune) og 40 mill. påfølgende år. Det legges til grunn at dette nivået videreføres i hele handlingsprogramperioden.

3) Av den økte rammen disponeres 15 millioner kroner årlig i 2023 og 2024 til Samferdselsavdelingen, og midlene **benyttes til å starte planlegging/regulering/oppstart av vei- og g/s-veiprojekt** som er rekkefølgekrav for utvikling av nye næringsområder for areal- og kraftkrevende industri i Bjerkreim, Time, Suldal **og Windafjord**. Det legges til grunn lokal medfinansiering, tredjepartsfinansiering osv. i gjennomføring av prosjektene, og det kan inngås avtaler om dette.»

Det er ikkje kjend at det er inngått noko avtale mellom kommunen og Rogaland fylkeskommune i samsvar med vedtaket over, men det er inngått avtale mellom kommunen og Windafjord Port AS som sikrar at omlegging av fylkesvegen blir ein del av denne planprosessen.

3.10 Kommuneplan 2024-2036 - Samfunnsdel med arealstrategiar

Kommuneplanen sin samfunnsdel og arealdel har vore under revisjon i oppstarten av planarbeidet. Kommuneplan for Vindafjord kommune 2024-2036 med samfunnsdel med arealstrategiar blei vedtatt i kommunestyret 18.06.2024.

Eit av hovudmåla i denne er mål nr 12. Berekraftig næringsutvikling. Ein viktig arealstrategi under dette målet er strategi nr 11. Strategisk viktige næringsareal skal utviklast på Dommersnes og Nerheim

3.11 Kommuneplanen sin arealdel

Kommuneplanen sin arealdel vart vedteken den 20.06.2017. Revisjon av arealdelen pågår og det er venta at arealdelen kjem opp til førstegangsbehandling før jul.

Figur 4: (under) syner arealføremåla i den gjeldande kommuneplanen. Vidareutvikling av Dommersnes industriområde for hamne- og samanstillingsområde for havvind vil føre til industriell aktivitet i riggområdet utanfor Dommersnes. Dette er ei vesentleg føresetnad for etableringa på denne staden.

Føresegnene til riggområda i kommuneplanen sett krav om reguleringsplan (med planprogram og KU).

«§ 5.5 Riggområde

§ 5.5.1 Riggområde generelt

I dei tre riggområda (to andre i kommunen) kan fartøy, riggar eller andre installasjonar ankra opp i samband med inn- og uttransport til / frå dei tilliggjande næringsområda. For eventuell industriell aktivitet i riggområda er det krav om reguleringsplan (med planprogram og KU). Planen skal beskriva kva type installasjon det gjeld og kva aktivitet som skal utførast. Det må gå fram av plandokumenta korleis all forureining kan bli kontrollert og utsleppa regulert...»

Det er eit generelt krav om utarbeiding av reguleringsplan i KPL sine føresegner § 1 b. Dei spesifikke føresegner for næringsområda, jf. § 1.8 gjeld ikkje for Dommersnes.

Kommuneplanen har også eit sett med føresegner knytt til "Område for bruk og vern av sjø og vassdrag – generelt" i § 5.1. – Alle forhold som er nemnd må vurderast som ein del av planutforming, til dømes bevaring landskap, byggjegrænse mot sjø, tiltak som påverke fiske etc.



Figur 4: Utsnitt av kommuneplan 2017-2029, vedteken 20.6.2017. Kjelde: Kommunekart.com

3.12 Forholdet til eldre detaljplanar/utbyggingsplanar

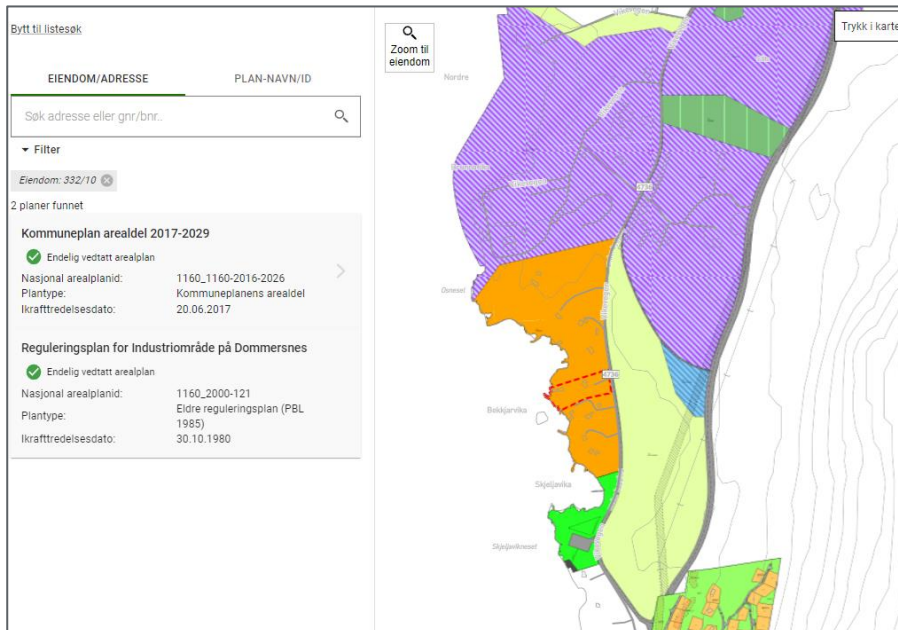
Juridisk bindande arealplanar vedtekne før kommuneplanens arealdel gjeld framleis. § 1.5 i plan og bygningslova seier likevel at det er ny plan som gjeld når det er motstrid mellom ny og gamal plan dersom ikkje anna er fastsett. Plan- og bygningslovas prinsipp om at siste planvedtak gjeld er gitt i § 1-5.

I føresegnene og retningslinjene til arealdelen av kommuneplanen til Vindafjord er dette løyst i paragraf § 6.5. Det er utarbeida ei omsynssone for gjeldande reguleringsplanar. I denne sona skal reguleringsplan med kart og føresegner vedtekne i kommunestyret framleis gjelda. Vedtekne reguleringsplanar i Vindafjord kommune gjeld derfor framfor nyare kommuneplan sjølv om det er motstrid.

Det er fleire eldre reguleringsplanar som ligg i nærleiken av planområdet og som kan få følgjer av planarbeidet. Under er det lista opp dei som er identifisert.

3.13 Reguleringsplan for industriområdet på Dommersnes

I gjeldande reguleringsplan for industriområdet på Dommersnes (plan-ID 2000121, godkjent 30.10.1980) inngår store landbruksområde som ligg aust av Bekkjavika, Skjeljavika og dagens fylkesveg.



Figur 5: Utsnitt av reguleringsplan 2000121 Jordbruks- og industriområde på Dommersnes. Kjelde: Kommuneatlas.no

Føresegner til reguleringsplanen tillet:

- Bygg og anlegg som skal brukast til industriføremål, eller er knytt til dette.
- Bygg kan oppførast i inntil 3 etasjar og gesimshøgda skal ikkje overstige 12 meter.
- Ved terrenginngrep og massedeponi skal kvar enkelt skjering- eller fylling ikkje vere høgare enn fire meter.
- Før ein tek til med massedeponering eller planering av eit område skal det leggjast fram for bygningsrådet en plan for godkjenning.
- Planen skal syne området ferdig opparbeidd.
- På industriområde I-4 kan det oppførast større bygg og gjerast større terrenginngrep enn det som elles kan godkjennast. Også her gjeld kravet om å leggje fram plan for bygningsrådet.
- For industriområde I-2 gjeld at det berre skal brukast til massedeponi. Der et ikkje lov til å lagre utstyr eller andre ting som ikkje er strengt turvande for føremålet. Også her skal det leggjast fram ein plan før arbeidet tek til som syner endeleg utforming når deponiet er avslutta.

I tillegg er det gitt føresegner for parkering, utelagring/inngjerding samt utnyttingsgrad på 0,5 av bruttoareal, tilsvarende BYA. Det ligg også to «isolasjonssonar» (seinare kalla 'parkbelte i industristrøk') innanfor planen.

3.14 Reguleringsplan for Leirhammar/Dommersnes i nord

Rundt 200 meter nord for plangrensa til Dommersnes ligg eit område regulert til fritidsbustad og byggje-område naust i «Detaljplan for Leirhammar/Dommersnes» til planområdet (plan-ID 1160-10-67, godkjent den 06.09.2011). Vel halvparten av dei regulererte tomtene er utbygde. Området mellom Leirhammar/Dommersnes og ny reguleringsplan har spreidd bygnad med om lag 8 bustadar/fritidsbustadar.



Figur 6: Reguleringsplan for Leirhammar/Dommersnes, område for fritidsbustadar i nord. Kjelde: Kommune kart.com

3.15 Reguleringsplan for Skjeljavika Hyttefelt i sør

I sør der planlagt ny fylkesveg møter dagens fv 4736, ligg eit regulert hyttefelt med ca. 50 tomter til fritidsbustadar. Planen(ID_1160_1160-17-04) blei vedteken 19.9.2017, Tomtene er bebyggt med veg og VA-anlegg, og det foregår kontinuierleg utbetring på området, men grunna avklaringar knytt til vassforsyning er det så langt 6 fritidsbustader som er bygd ut.



Figur 7: Reguleringsplan for Skjeljavika hyttefelt, område for fritidsbustadar i sør. Kjelde: Kommune kart.com

3.16 Reguleringsplan Hytteområde Dommersnes, Kolstø

Heilt nord i planområdet ved Kolthaugvegen ligg eit regulert hyttefelt med 4 tomter for fritidsbustadar. Planen(ID_1160_1160-03-01) blei vedteken 9.6.2009. Det er ikkje bygd på nokon av dei 4 tomtene, men det er gitt løyve til tiltak for fritidsbustad på tomt nr. 1 i planen, og tomte er opparbeida.



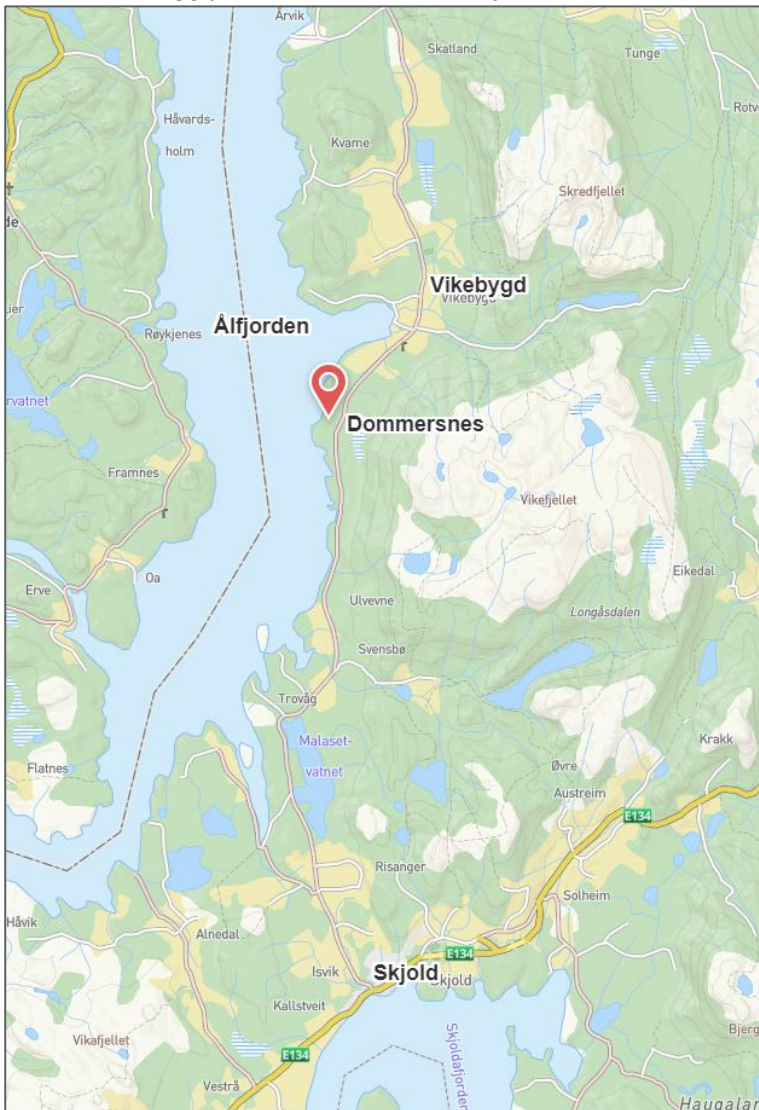
Figur 8: Reguleringsplan for fritidsbustader på gnr.332/116 i nord. Kjelde: www.kommunekart.com

4 Omtale av planområdet i dag

Det er gitt ein kort omtale av korleis planområde ser ut og brukast i dag. Sidan det er utarbeid eigen konsekvensutgreiing for tema landskap, naturmangfald på sjå og land, friluftsliv, støy og trafikkforhold vil i hovudsak eksisterande situasjon omtalast saman med utgreiingstema i kap. 7.2. Eksisterande kulturminne er omtalt i verknadsvurderinga i kap. 7.1.1. topografi.

4.1 Plassering, avgrensing og eigedomsforhold

Planområdet ligg på Dommersnes ved Ålfjorden, ca.. 2 km sør for Vikebygd i Vindafjord kommune.

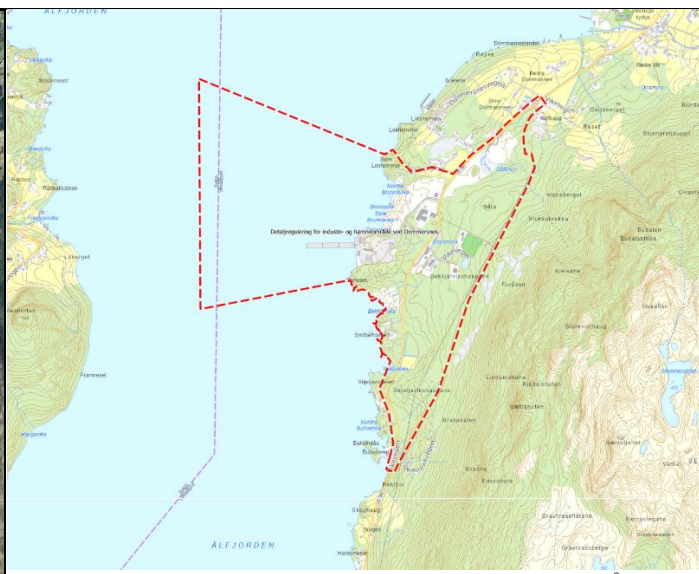


Figur 9 Oversiktskart som viser at Dommersnes ligg i vest, i Vikebygd i Vindafjord kommune ved Ålfjorden

Planområdet dekker dagens industriområde som er regulert i gjeldende reguleringsplan. Planområdet er utvida mot vest for å sikre naudsynt sjøareal til «riggområde». Planområdet vert i tillegg utvida i aust, i sør- og nordleg retning, for å dekkare arealbehov for ny fylkesveg forbi industriområdet. Storleiken på føreslått planområde utgjør totalt rundt 2000 dekar.



Figur 10 Dagens situasjon med industrikaia og industritomter på begge sider av fylkesvegen. Raud stipla linje viser avgrensinga til eksisterende reguleringsplan. Piren som er vist på flyfoto frå 2022 vart fjerna mellom 2022 og 2023



Figur 11. Raud stipla strek viser avgrensinga av planområdet i planforslaget.

Eigedomane som vert råka av utvidinga er vist i Tabell 1 Oversikt over eigedommar som vert påverka nedanfor.

Tabell 1 Oversikt over eigedommar som vert påverka

Namn	Eigedom (gnr/bnr)
Vindafjord kommune	332/38, 332/59, 332/60, 332/61, 332/71, 332/74
Rogaland fylkeskommune	332/40, 332/68
Privat heimelshavar	332/2, 332/3, 332/4, 332/5, 332/7, 332/8, 332/11, 32/21, 332/23, 332/27, 332/28, 332/29, 332/37, 332/39, 332/53, 332/55, 332/56, 332/58, 332/69, 332/70, 332/72, 332/73, 332/75, 332/76, 332/77, 332/122, 332/123, 333/1, 333/2, 333/5, 333/6, 333/7, 333/10, 333/13, 333/14, 333/15, 333/17, 333/23, 333/24
	Umatruleret veggrunn x 2

4.2 Eksisterende tiltak

Det utbygde industriområde på Dommersnes inkluderer eksisterende industrikaia og industritomter på begge sider av fylkesvegen. Fylkesvegen går i dag midt i det regulerede industriområde, sjå Figur 12. Området som er regulert til industri er på ca.. 530 daa. Vindafjord kommune eig ca.. 200 daa av området. Industriområdet ligg på begge sider av dagens fylkesveg. På vestsida av vegen ligg blant anna Gangstø Transport AS og trappefabrikk, mens det på austsida av vegen for det meste er brakkeriggar knytt til industrien. Det er 5 næringsbygg nord ved Vikevegen og anlegg ved Dommersnes kai, samt anleggsbrakker aust for Vikevegen opp til Bekkjarviks-haugane. Det er cirka 50 daa med eksisterende annan næring innanfor reguleringsplanen. På bilete viser også lekerane frå utbygginga av Hywind Tampen for Aker Solutions/Equinor som var eit pilotprosjekt som viste at industriområdet på Dommersnes er godt eigna for mellom anna produksjon og samanstilling av havvindturbinar.



Figur 12 Område regulert til industriformål i gjeldende reguleringsplan vist med lilla farge saman med faktisk utbygging

Av eksisterande bygningar er det i tillegg til næringsbygg 11 hytter innafor H1 (formål fritidsbusetnad i sør-vest). Næraste bustad-/gardshus ligg ca.. 80 m nord for dagens industriområde. Ny avgrensing endrar ikkje denne avstanden. Industriområdet i nord vil trekkjast lenger sør og vil hindre utvikling i dette området. Utviding av industriområdet mot sør vil føra til at avstanden til næraste fritidsbustad blir noko redusert.



Figur 13 Nærings- og anleggsbygg innanfor industriområdet nord ved Vikevegen

4.3 Eksisterande trafikkforhold

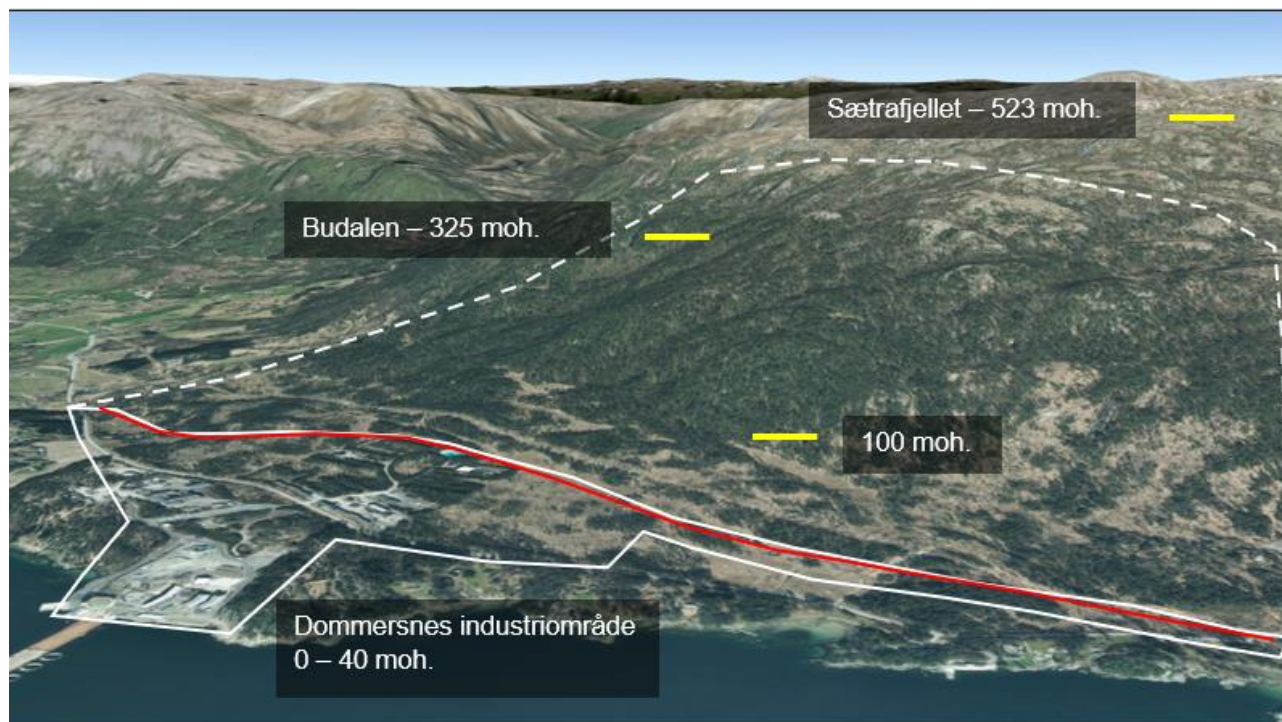
Dagens fylkesveg 4736 har ein gjennomsnittleg årsdøgntrafikk (ÅDT) på 700 i følge Statens vegvesens (SVV) vegkart, med ein del lange køyretøy på 15 %. Tala er basert på skjønn for 2023. (SVV, n.d.) Fartsgrensa er 80 km/t forbi det meste av industriområdet, før den går ned til 60 km/t rett før siste avkøyrsløp til område mot nord.

Vikevegen er smal, svingete og har dårleg vegskulder. Både framkomst og trafikktryggleik er dårleg. Ei utbetring er viktig for dei som bur og har hytte i Vikebygd, samt for næringslivet på strekninga. Det er ein relativt stor del tungtransport langs vegen. Det manglar gangveg langs bru på sørsida av Plassavegen og G/S-veg vidare fram til butikken i bygda, der det går G/S-veg nordover mot skule og bygdehus/idrettshall. G/S-vegen er regulert. Dette er eit tiltak som er sterkt etterspurt av innbyggjarane i Vikebygd. Strekninga har i dag fartsgrense 50 km/t, og blir opplevd som utrygg. Barnetråkk-kartlegginga viser at det ferdest mange born langs vegen her, både til skule og i samband med fritidsaktivitetar.

4.4 Topografi, grunnforhold og grunnforhold i sjøen

I planarbeidet er det utarbeida ein skredfarevurdering og i rapporten er topografien skildra. Planområdet ligg sørvest for Vikebygd, ved foten av ei vestvendt fjellside som strekkjer seg frå havnivå og opp over 500 moh. mot Sætrafjellet og Vikefjellet (Figur 14). Industriområdet er plassert på eit relativt flatt platå som heller slakt (0 - 10°) mot vest frå foten av fjellsida. Vidare aust for industriområdet aukar hellinga i takt med høgda, og det er enkelte parti med helling mellom 30 - 50°.

Kartleggingsområdet har ei lengd (N-S) på ca.. 2300 m langs planlagt trasé for ny fylkesveg, og ei breidd på ca.. 850 m (Ø-V) ved senter av dagens industriområde, sjå også vedlegg 10.34



Figur 14 Digital kombinasjon av flyfoto og terrengmodell. Kartleggings- og påverknadsområdet er markert med heil og stipla linje (kvit). Ny trasé for fylkesveg er markert med raud linje. Nord er mot venstre på figuren. Kjelde KU-skredfarevurdering – Norconsult AS

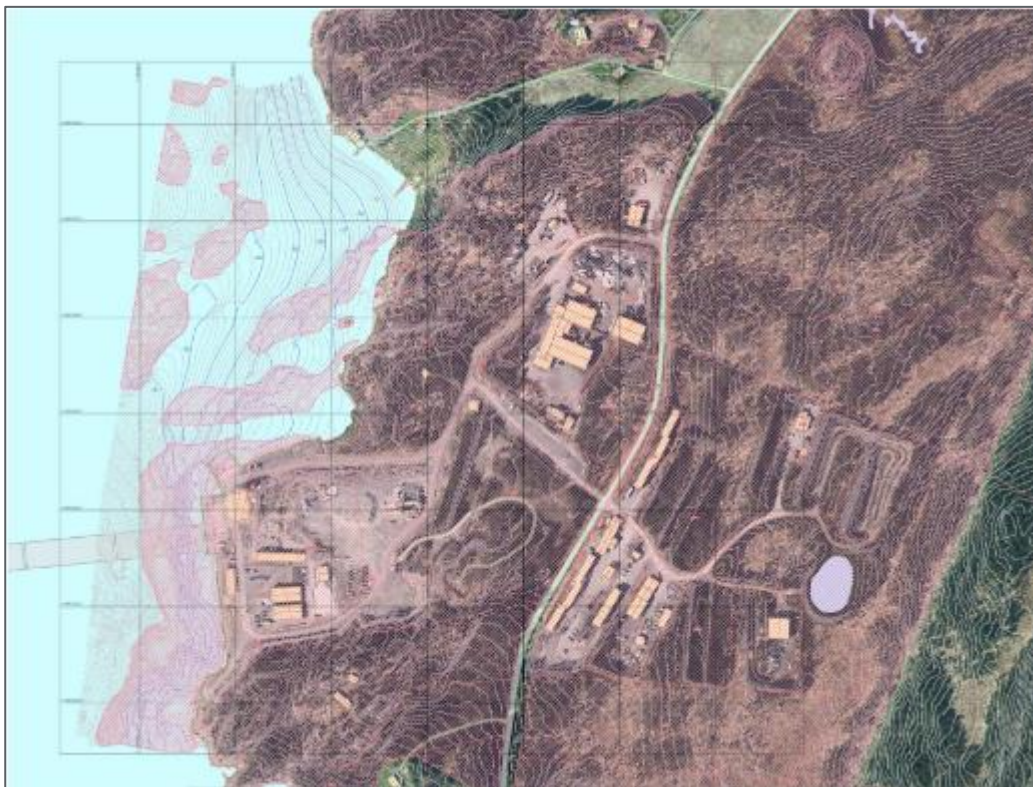
Heile tiltaksområdet ligg under marin grense og ligg derfor i ein sone med potensiell marin leire. For å kartlegge grunnforholda i tiltaksområdet, blei det utført geotekniske grunnundersøkingar juni i 2024 under oppfølging av Norconsult, sjå også vedlegg 10.16 og 10.17.

Inne på land er terrenget kupert med ujamnt fall og sporadiske knausar som typisk karakteriserer områder med tynne lausmassedekker over berg. Frå ortofoto er det også mogleg å registrere fjell i dagen sporadisk rundt i planområdet. Terrenget inne på eksisterande industriområde består av ned sprengd berg og steinfyllingar i sjø.

Det er eit parti som strekker seg frå fylkesvegen og ned mot Brunnavika med reell mistanke om naturlege lausmassemektigheitar av betydning. Med bakgrunn i topografien blei undersøkingane på land konsentrert rundt og i lausmasserenna nord i Brunnavika, samt langs fylkesvegen.

For å skaffe informasjon om topografi på sjøbotn er det utført multistråleekkolodd-målingar av Nearshore Survey AS. Ut frå multistråleekkolodd-resultata er det fleire parti på sjøbotn som er tolka å vere oppstikkande berg.

For å avgrense omfanget av grunnundersøkingane er det gjort ei overordna inndeling av tiltaksområdet der det blir skilt mellom areal der det er, og ikkje er, ein reell risiko for lausmasseavsetningar som er av betydning med omsyn til geotekniske forhold for utgreiing på reguleringsplannivå.



Figur 15 Avgrensing av område for undersøkingar. Undersøkingar er konsentrert i areala utanfor raud-skravur

Totalsonderingane på land viser generelt faste til svært faste massar over fjell. På enkelte av totalsonderingane langs fylkesvegen er det registrert eit tynt blautt lag med antatt organiske massar.

Totalsonderingar på sjø gir i stor grad dei same indikasjonane som på land som tilseier fast lagra massar. Verken på land eller på sjø er det funne indikasjonar på sprøbrotsmateriale eller kvikkleire.

4.4.1 Områdestabilitet

Sidan utførte grunnundersøkingar avkreftar mistanke om sprøbrotsmateriale eller kvikkleire internt i eller over tiltaksområdet, er områdestabiliteten vurdert som ivaretatt i samsvar med rettleiar 1/2019. Resterande punkt for utgreiing i 1/2019 vil då felle bort ettersom desse legg til grunn at det finst sprøbrotsmateriale i aktsemdsområdet. Vurderinga er derfor stansa på punkt 7 i Tabell 3.1.

Sluttkommentar: Geotekniske vurderingar i reguleringsplanfasen er først og fremst knytt til områdestabilitet og naturfare. Både undersøkingane og den føreliggjande vurderingsrapporten er utført med dette som utgangspunkt. Gitt at planen i framtida blir realisert og går mot detaljprosjektering, må det forventast vesentleg meirarbeid innanfor fagområdet geoteknikk. Dette gjeld blant anna vurderingsområde som til dømes:

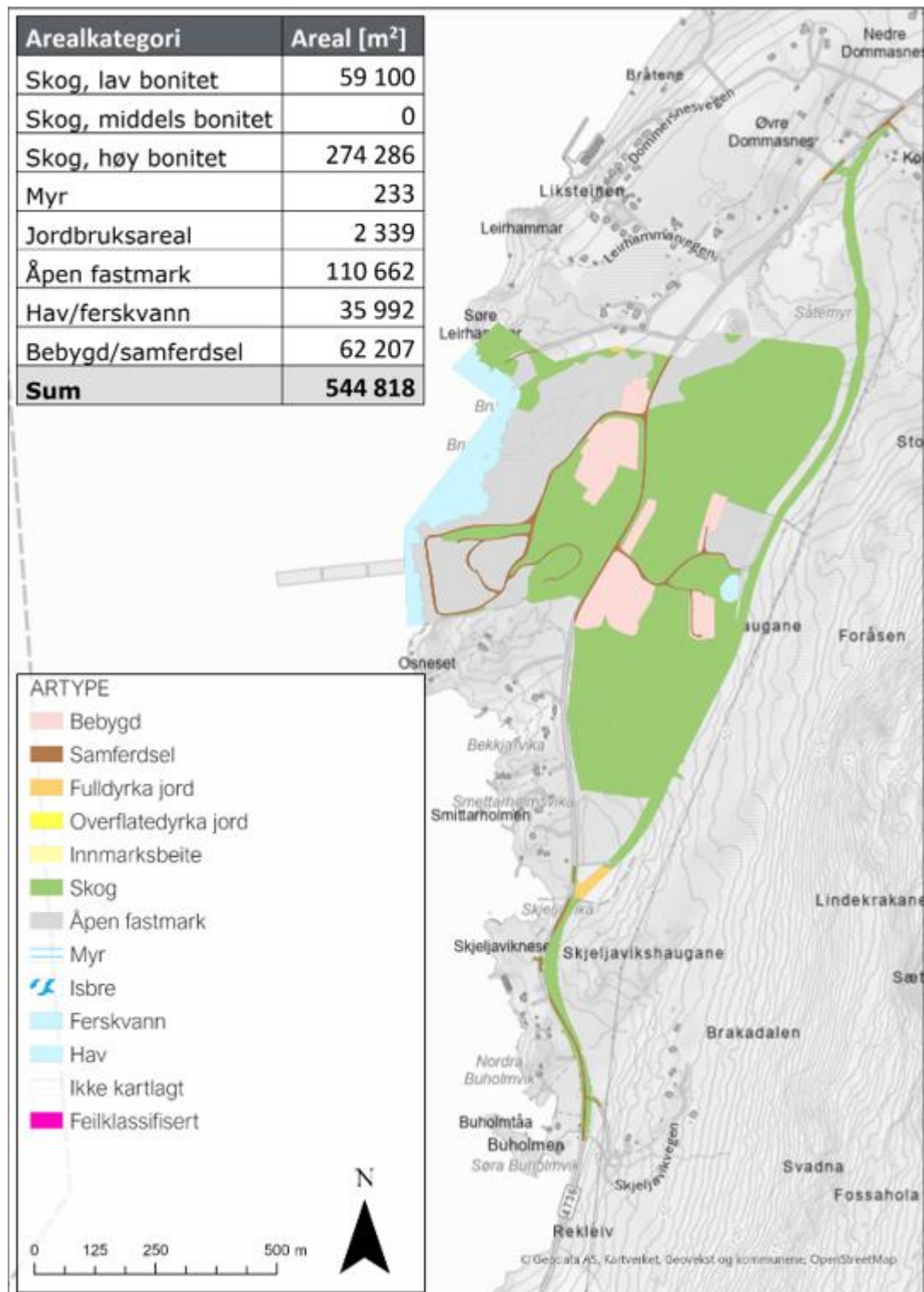
- Pelearbeid for framtidige kaier
- Detaljering av sjøfyllingar utanfor dagens strandsone, med lokalstabilitet og avgrensingar for grunntrykk på ei sjøfylling bak ein ny kaifront
- Detaljering av eventuelle permanente sikringskonstruksjonar bak nye fjellskjeringar

4.5 Vegetasjon, markslag, jord og skogbruk

Størsteparten av området på land består av skog i ulik bonitet og åpen fastmark (opparbeida areal). Andel dyrka mark er svært liten, men det ligg eit mindre område i sør, på austsida av fylkesvegen, på andre sida av Skjeljavik.

I gjeldande reguleringsplan er det også eit større myrområde innafor reguleringsplanen. Føreslått utbyggingsområde er trekt lenger sør sånn at dei vesentleg myrområda ikkje lenger er med.

Ved hjelp av grunnlagsdata frå AR5-kart i NIBIO sin kartdatabase «Kilden» (NIBIO, 2023) er det henta ut arealbruk for heile utbyggingsområdet. Figur 16 viser en oversikt over arealbeslaget som følgje av realisering av planen, samt kva for arealtypar som blir tekne ut.



Figur 16 Oversikt over arealbruk innanfor planområdet, fordelt på arealkategorier i AR5-kartet i NIBIO sin kartdatabase «Kilden».

I dette arealrekneskapet er det svært lite myr. Under kartlegging av naturmangfald blei det gjort ei utvida kartlegging av naturtypen myr, sjå kap.4.6. Ut frå denne kartlegginga vil det gå med meir myr enn vist i oversikta i Figur 16, sjå utsnitt i figuren under der desse myrane er vist som ØFA2 og ØFA3.



Figur 17 Oversikt over kartlagt myrareal frå kartlegging av naturmangfald, sjå kap. 7.2.2.

5 Omtale av planlagde tiltak

5.1 Konstruksjon, lagring og montering av offshore vindkraftturbinar

Tiltaket består av opparbeiding av industritomt til konstruksjon, lagring av delar og montering/samanstilling av offshore-vindkraftturbinar. Sluttproduktet er offshore vindkraftanlegg som er klargjort for transport til lokalitet på sokkelen der det er gitt konsesjon. Noreg og Europa treng mykje hamne- og industriareal til sjø. I planskildringa er det sett på alternativ bruk av næringsområde og mogleg etterbruk er drøfta. Innan havvind er det behov for lagrings-plassar for ankersystem og for ulike deler av botnfaste fundament, opp til heile jackets. Det kan vere aktuelt med mindre prosjekt retta mot elektrifisering, fabrikasjonsområde for flytande lukka oppdrettsanlegg eller avlastingsområde for industriaktørar som for eksempel Aker, Aibel, ØB, Westcon, Veidekke etc. for både O&G prosjekt, havvindindustri og bru/ vegprosjekt, kraftlinjeutbygging, decom etc. Dette kan også opne for andre framtidige moglegheiter.

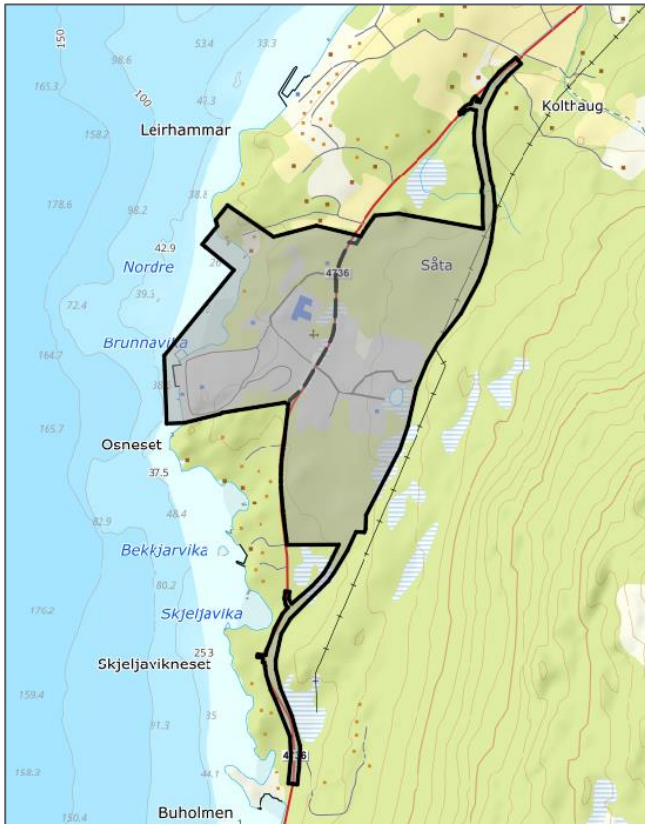
Utgreiingsalternativet som vil bli konsekvensutgreidd er full utbygging av området til konstruksjon, lagring av delar og montering/samanstilling av offshore – vindkraftturbinar.

Opparbeiding av området kan omfatte sprenging til flatt areal på kote 3-4 moh. med eigna avgrensing og utforming. Opparbeiding skal og omfatte fylling og nytt areal i sjø, samt kaiar som trengst for handtering av transport og løft mellom fartøy, flytande konstruksjonar og landareal. Full utvikling av området vil krevje ei samla kailengde på opp mot 500- 600 m. Dette er ei kailengd som var planlagt opparbeid også i gjeldande reguleringsplan.

Havvindturbine som er omtalt i planprogrammet var dimensjonert opp til 15 MW generatoreffekt. Utviklinga i næringa viser at det om kort tid vil vere behov for å samanstillе havvindturbinar opp til 25 MW generatoreffekt. Dette vil endre dimensjonane på ferdige havvindturbinar.

For 15 MW turbinar vil nacellesenteret på ein ferdig montert havvindturbin ha ein høgde på 150 moh. Denne må monterast med dei største ringkranane som i dag er tilgjengeleg og har ein total høgde på 189 moh.. Høgda på nacellesenteret for ein havvindturbin som skal utvinne 25 MW vil vere 184 moh.. Ringkrana må då nå ein høgde som er 20-40 meter høgare enn nacellesenteret.

Det har gjennom det tidlege planarbeidet vore omtala tre fasar av utbygginga. Omfanget av dei tre fasane er vist i figuren under. Full utbygging av alle fasar vil gje opp til 500 dekar ferdig utvikla industriareal.



Figur 18 Viser omfang av utbygging av alle fasane. Stipla strek viser grense for full utvikling av fase 2.

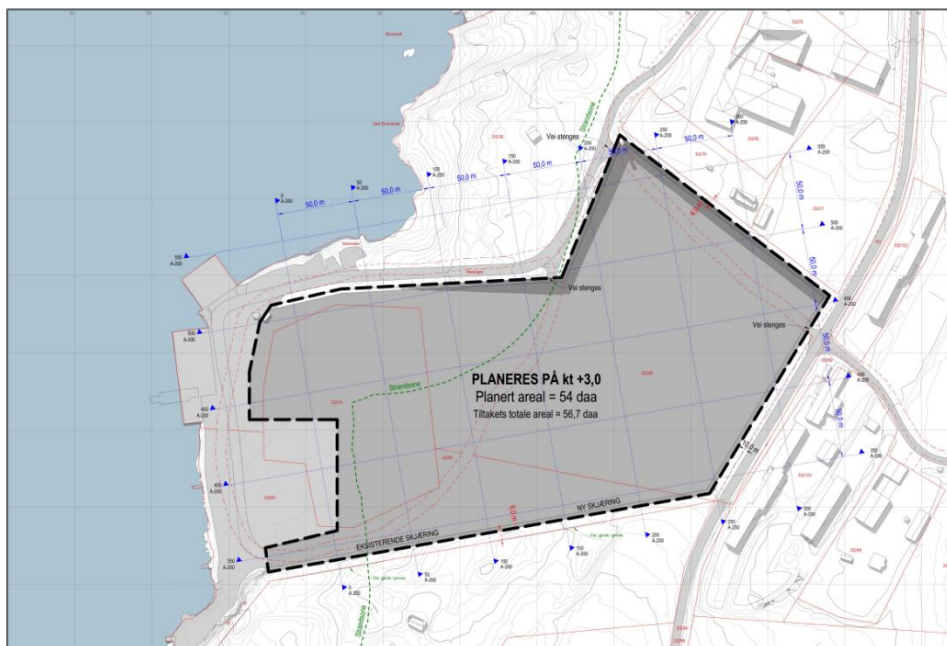
5.1.1 Omtale av dei ulike fasane

Konsekvensutgreiinga skal ta utgangspunkt i full utbygging av området med fullskala drift, det vil seia når alle dei tre fasane er utbygd og produksjonen er i gong. For å forstå produksjonen og tiltaka i planen kan det likevel vera greitt å ha ei skildring av dei ulike fasane.

Fase 1

Fase 1 er den fasen som har vore omtala i dispensasjonssøknad og byggesøknad som har blitt utarbeidd og behandla parallelt med planarbeidet, og som no er godkjent opparbeidd. (Dispensasjonsvedtaket (5.11.2023) blei påklaga av Statsforvaltaren, Nytt og omarbeidd vedtak blei fatta 15.03.2024 for å imøtekomme klage til Statsforvaltar som etter ny klagebehandling blei vedtatt).

I fase 1 skal eit areal på om lag 54 dekar planerast ned til kote +3,0, som vist på figuren under. Totalt areal inkludert ny skjering blir 56,7 dekar. Fase 1 vil nytte eksisterande tilkomst til industriområde. Nokre interne vegar på industriområdet skal leggjast om, nokre skal fjernast og VA-leidningar blir lagt om. Toppen av skjeringa blir sikra med gjerde. Det planerte arealet skal nyttast for produksjon, samanstilling og testing av vindmølle-element. Opparbeidinga av fase 1 var planlagt å starta hausten 2024 og skulle ferdigstillast i løpet av 1-2 år. Seinhausten 2024 er det bestemt å utsetje oppstart inntil vidare grunna utsetjinga på Utsira Nord, uavklarte rammevilkår for flytande havvind i Nordsjøen og auka utbyggingskostnad.



Figur 19 Situasjonskart over planeringsområde for fase 1.

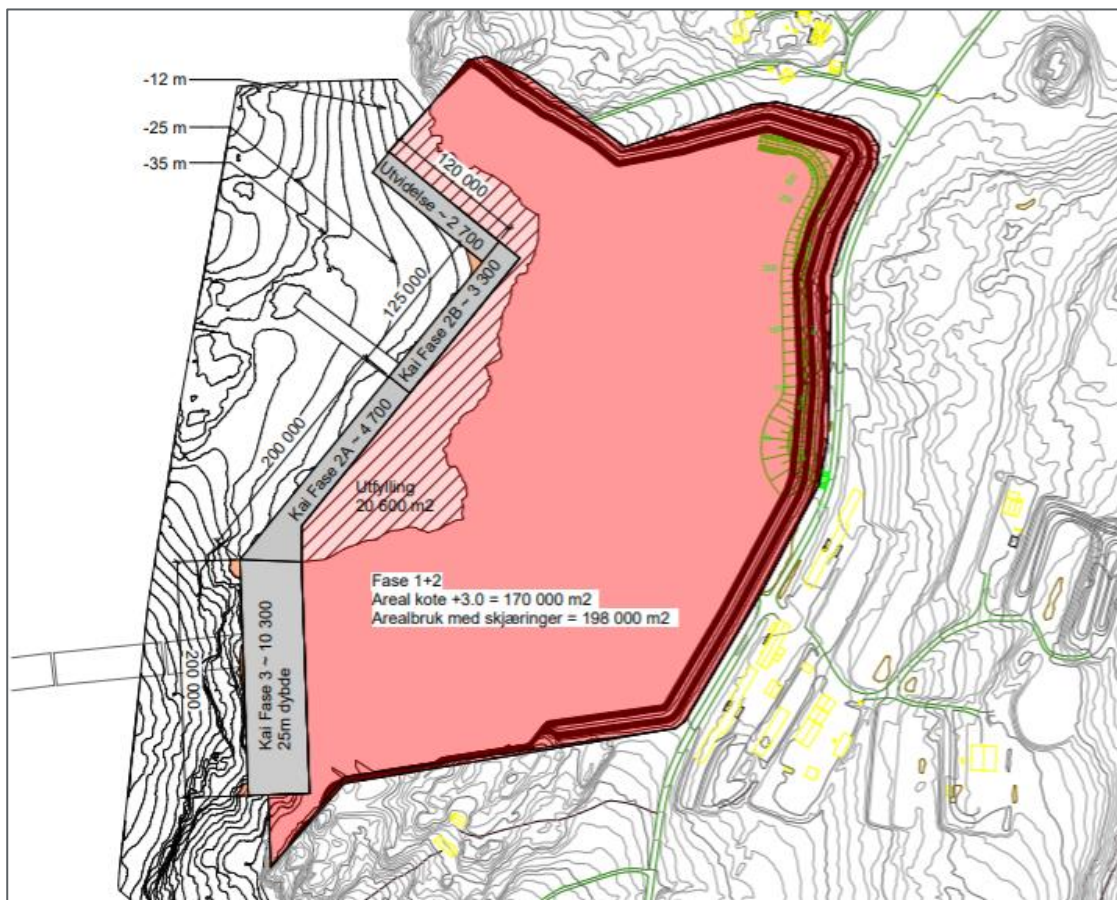
Fase 2 og 3

Det er utvikling av fase 2 og fase 3 som blir utgreid og utforma i planforslaget. Fase 1 blir vurdert som ein del av dagens situasjon innlemma i planforslaget. Det er førebels ikkje konkrete industriprosjekt eller kundar som er knytt til området. For å kunne vurdere omfanget av eit fullt utbyggingsalternativ, er det tatt utgangspunkt i eit konsepteksempel med heilårleg produksjon. Konseptet vil illustrere dimensjoner og ein mogleg prosesslinje, men andre konsept vil ha andre krav til montering og prosesslinje på land og lagring av delar både på land og på sjøen. Det er ikkje mogleg å fastslå dimensjonar, utsjåande, materialar etc. for framtidens havvindkomponentar på noverande tidspunkt. Det er eit utal av ulike fundamentkonsept som er trekanta, firkanta, femkanta og runde og dei produserast både i stål og betong (og nokon delvis i tre). Dei dimensjonar som er brukt for eksemplifisering er dekkande «største storleik» som viser både visuelt inntrykk og plassbehov for ein hamn som skal levere til havvindindustrien. Denne modelleringa er derfor ei realistisk modellering av eit mogleg konseptval.

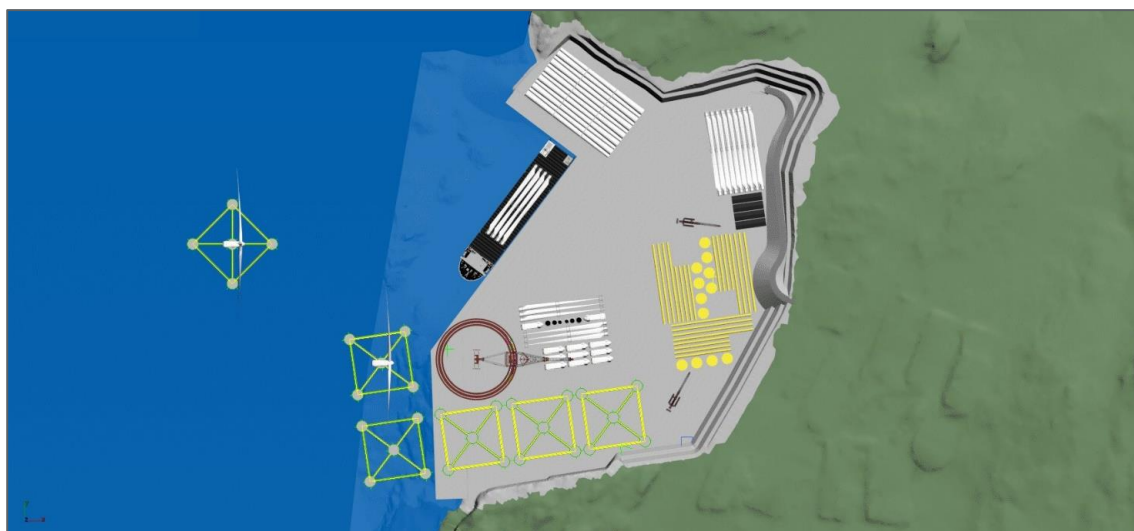
Plassbehovet kan vere tilsvarende både på sjø og land for produksjon av mindre vindturbinar (f eks 10-15 MW generatoreffekt) – men området vil neppe kunne produsere like mykje samla kapasitet (typisk mindre enn 500 MW pr år).

Fase 2

I fase 2, som er planlagt starta 2026/27, skal vidare om lag 150 dekar planerast ned til kote +3,0, sjå avgrensing i figuren under. Planeringa skjer på vestsida av fylkesvegen, og industriområdet får ny tilkomst frå fylkesvegen når fase 2 er fullt utbygd. Området strekk seg frå og med Nordre Brunnavika i nord til eksisterande skjering i sør. Det blir også opna for utfylling eit stykke ut i sjøen med etablering av ny kaifront, samt mogelegheit for ein kaifront også vinkelrett på den lange logistikk kaien (den er berre markert med mogleg avgrensing i skjematisk figur 5 under). Figurane under syner både omfang av planering, utfylling og nye kaifrontar og ei modellering av drifta i fase 2 sett ovanfrå. Det vil vere behov for ny kaifront også i forlenging og eventuelt framkant av eksisterande kai (for å få ei djupne på inntil 25 m). Ny kaifront vil få ei total lengd på 560 m. Denne kan bli forlenga med 105 m i nord i tillegg. Arealet som må fyllast ut for å få etablert ny kaifront er på ca.. 21 daa. Totalt nytt kaiareal (grått på figur 9) blir ca.. 15 daa. Blir kaifronten forlenga i nord gir det eit tilleggsareal på 2,6 daa.

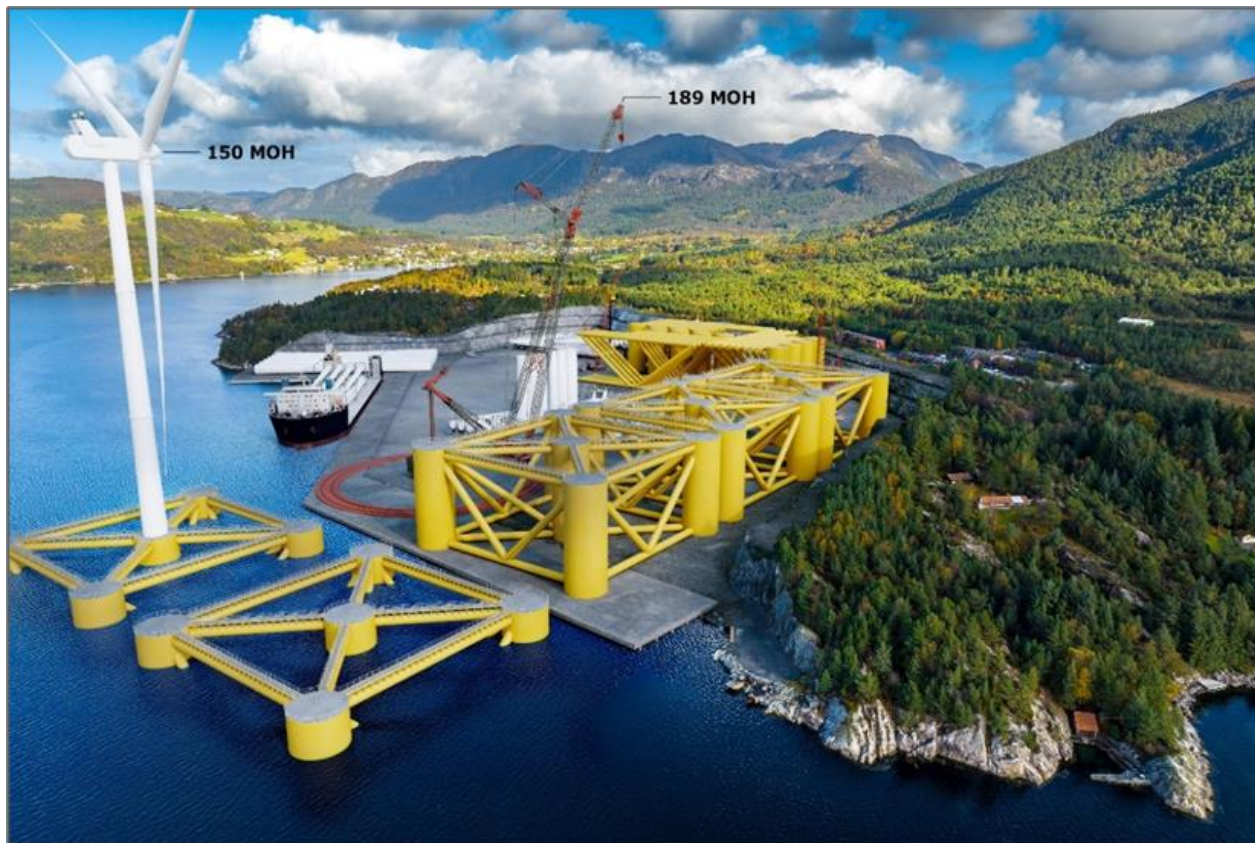


Figur 20 Området sett ovenfra (Fase 2). Viser omfang av planering for fase 2 og maks utfylling (ca. 20 daa) og nye kaifrontar (ca. 15 daa). Ny tilkomst til fase 2 når det er fullt utbygd er vist med grønt.



Figur 21 Området sett ovenfra (Fase 2). Her viser tilkomstvegen ned til området i grått. Deler til seks komplette 15 MW møller ligg lagra på området; Tårn, naceller, rotorblad og fundament. To kraner (Crawler crane) flytter delane rundt på området. Den store ringkranen samanstillar til komplette møller. Det er også plassert fire lagerbygningar (mørkegrå) på området. (Kjelde: Norconsult Norge AS)

Ved ei fullskala drift i fase 2 vil det kunne vera 6-8 fundament under arbeid på land til ei kvar tid. Ved kai vil to havvindturbinar til ein kvar tid bli utrusta med blant anna tårn, nacelle (generator osv.) og rotorblad. Dei to vindmøllene som blir montert ved kai vil ha topp høgde på ca.. kote 337 m.o.h. Det ligg til ei kvar tid lagra delar til tre ferdige havvindturbinar på området. Det er også planlagd nokre lagerbygningar på området. Ved full produksjon er det estimert maksimalt 150 arbeidsplassar tilknytt anlegget, fordelt på tre arbeidsskift.



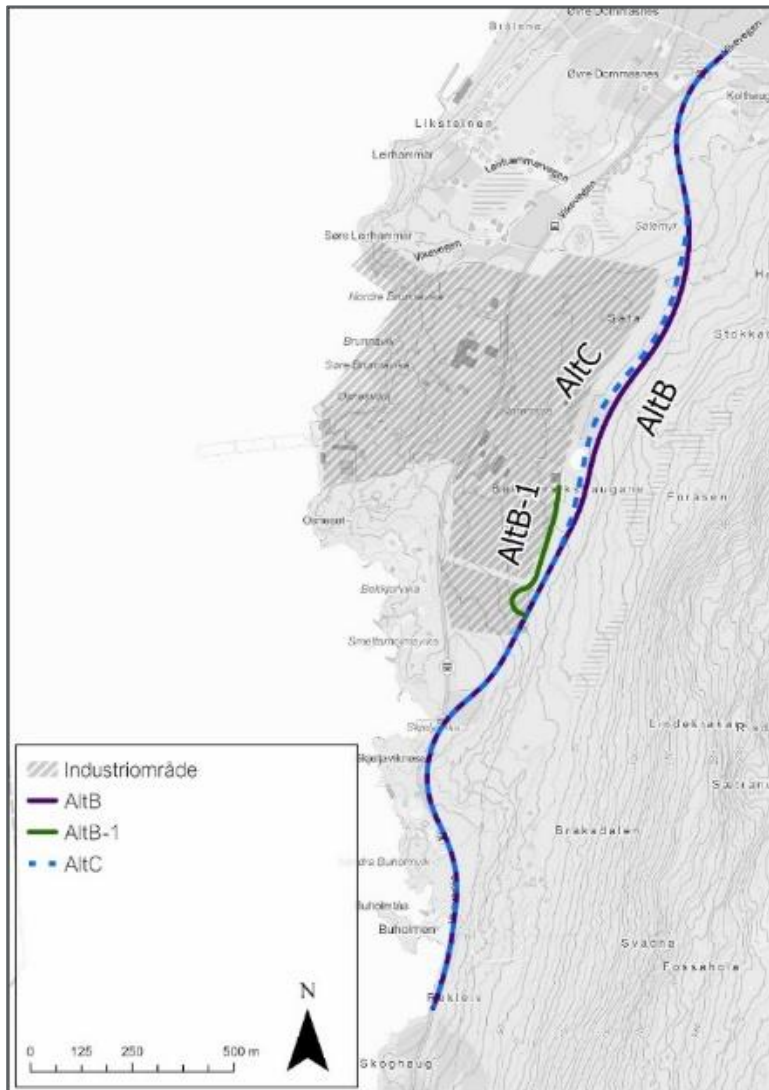
Figur 22 Fem havvindturbinar under arbeid samtidig ved utvikling av fase 2 med 15 MW vindturbinar. Delar til tre komplette møller ligg lagra på området. Eit fartøy ligg til kai for å levere nye delar.

Fase 3 – Full utbygging - Utgreiingsalternativet

I fase 3, som er planlagt starta i ca. 2028, skal industriområdet utvidast med om lag 200 dekar på kote +3,0. I tillegg skal det opparbeidast eit areal på om lag 30 dekar liggande på eit noko høgare nivå (om lag kote +20) sør for industriområdet. Dette arealet skal nyttast til administrasjon, parkering og brakker.

Dersom det skal kunna vera drift som i fase 2 samstundes som arealet i fase 3 blir opparbeidd og massane tekne ut, kan det vera behov for å laga ein midlertidig tunnel under eksisterande fylkesveg, slik at massane kan transporterast ut før ny fylkesveg er på plass.

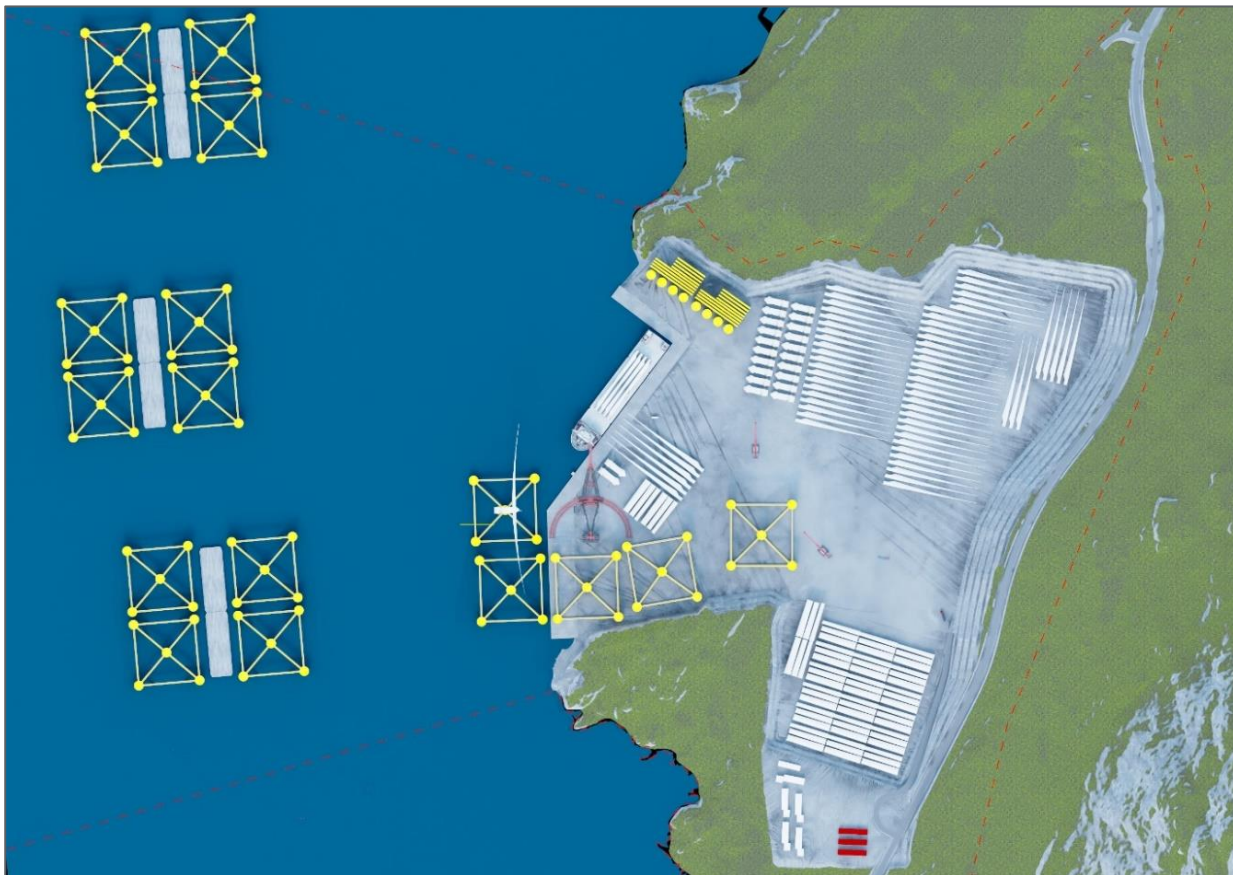
Når arealet i fase 3 skal takast i bruk til full produksjon, er ein avhengig av at fylkesvegen blir lagt om på austsida av industriarealet. Det er gjennomført ei alternativsvurdering av ulike veglinjer for omlegging av fylkesvegen. Denne vurderinga konkluderer med å gå vidare med hovudvegalternativ B. Denne er illustrert saman med planlagt industriutvikling i figuren under. Sjå detaljar i for ny vegløyse i kap. 5.2 og 5.3.



Figur 23 Viser vald veglinje for omlegging av fylkesvegen

Ved utvikling av alle fasane vil ein til slutt ha 400 dekar industriareal på kote +3,0, og planområdet vil krevja opp til 500 dekar areal totalt sett, inkludert skjeringar, administrasjonsareal, vegareal og anna. Det er eit mål at arealet er ferdig opparbeidd i løpet av 2030/2032.

Når fase 3 er sett i gong og produksjonen på Dommersnes har nådd sin fulle skala, kan det typisk produserast opp til 24 vindmøller med opp til 25 MW turbinar kvart år. Produksjonen av fundamenta kan skje heile året, og det kan bli ferdigstilt og sjøsett eitt fundament kvar 14. dag. Sjølve utrustinga av vindturbinane (sette på tårn, nacelle og blader) må skje på sommarhalvåret (april – september). På vinterhalvåret vil det derfor kunne bli samla opp til 12 fundament i fjorden, for våtlagring. På sommaren vil det bli utrusta eitt fundament per veke, med tårn, nacelle og blader. Annakvart fundament blir utrusta frå våtlageret i sjøen og annakvart rett etter sjøsetting. På sommarhalvåret blir det så uttransportert ei ferdigstilt vindmølle frå anlegget i veka. Det vil dermed ikkje typisk vera fleire enn 12 fundament i våtlageret om gongen.



Figur 24 viser produksjon ved full drift på heile fase3 og produksjon av opp til 24 vindmøller med opp til 25 MW turbinar kvart år. Produksjonen av fundamenta kan skje heile året, eitt fundament kvar 14. dag. Desse lagrast med opp til 12 fundament i sjøen vinterhalvåret (oktober-mars). Det er 6 lekterar som er sett saman to og to. Dei er fortøydd til botnen med liner som er 300m lange i horisontalplanet. På sommaren vil det bli utrusta eitt fundament per veke, med tårn, nacelle og blader. Annakvart fundament blir utrusta frå våtlageret i sjøen og annakvart rett etter sjøsetting.

På platået som vil ligga på kote mellom 15-20 moh, skal det opparbeidast bustadbrakker, kontorbrakker/kontorbygg, parkeringsplassar og eventuelt anna som høyrer til administrasjon og overnatting. Ved full produksjon er det estimert maksimalt 500 arbeidsplassar tilknytt anlegget, fordelt på tre arbeidsskift.

Ein del tilsette vil ha behov for innlosjering i bustadbrakker. Det er tatt utgangspunkt i at det er behov for 200 overnattingsplassar i brakker. I tillegg vil det vera behov for dagriggerar for skifting, vasking og spiserom for andre tilsette som kjem køyrande.

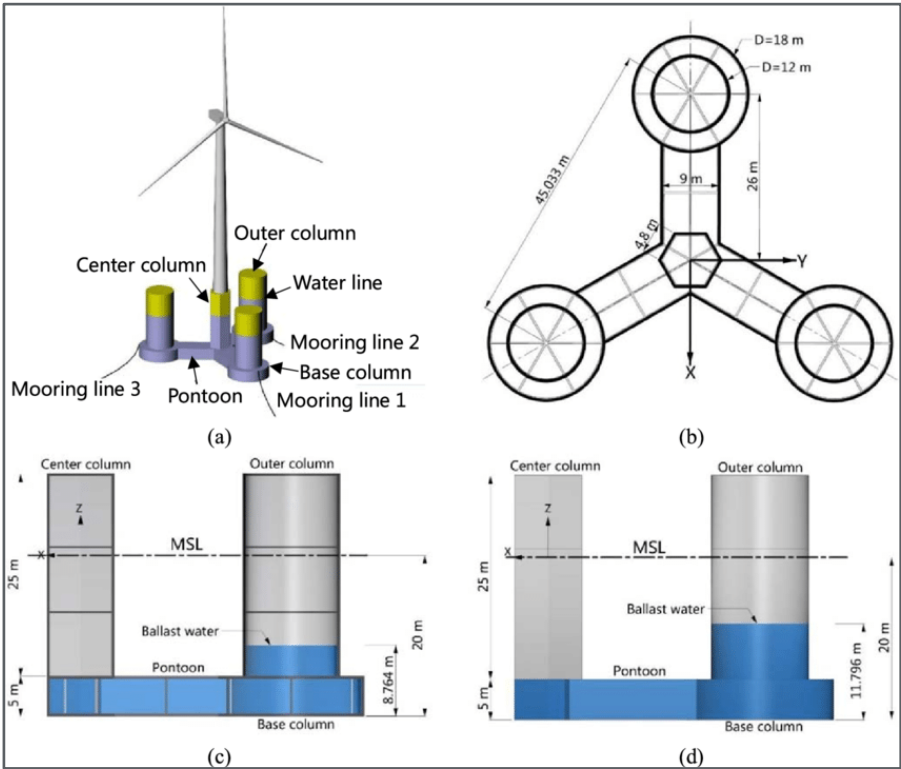
Det er antatt at 30% av dei tilsette treng kontorplass, men at halvparten av dei igjen kan dela kontor. Det vil seia at det er tatt utgangspunkt i at det er behov for maksimalt 75 kontorplassar. Det er lagt opp til at dei enten kan etablerast i kontorbrakker, eller som eitt eller fleire kontorbygg. Det er estimert eit behov for mellom 17 m² – 23 m² per kontorplass, inkludert alle fellesareal. Det gir eit totalt behov for om lag 1500 m² kontorareal.



Figur 25 3D- illustrasjon av full utbygging av fase 3 (vist sett ovenfra i Figur 24) sett fra Sætrafjellet i Vikebygd. I denne illustrasjonen viser administrasjonsarealet med plass til opp til 500 sysselsatte fordelt i kontor- og brakkebygg med parkeringsareal

5.1.2 Fundament

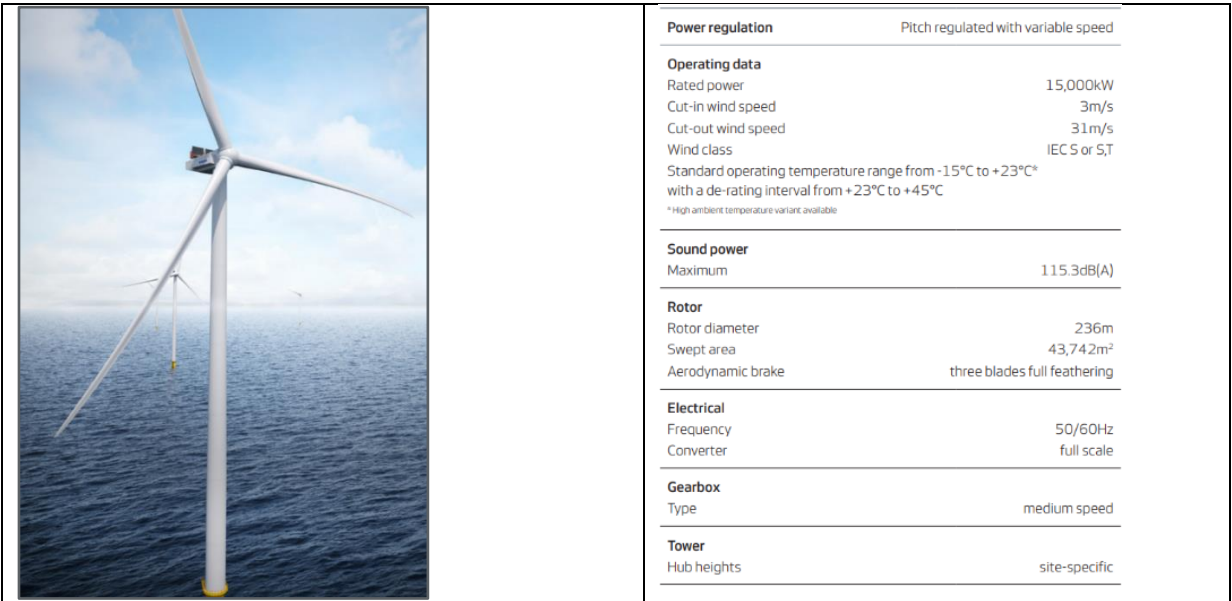
Fundamenta kan ha ytre dimensjoner opptil rundt 110 m (til dømes diameteren på eit sirkulært omriss) og formene kan både være trekanta, firkanta, femkanta eller eventuelt runde konsept. Fundamenta kan bli produsert i stål eller betong. Total høyde kan være opp til ca. 45 m, men det vil være avhengig av dei ulike konseptene kor mykje av konstruksjonen som vil vise over vatn. Eit eksempel på eit fundament er vist i figuren under.



Figur 26: Viser eit eksempel på eit fundament til ein havvindturbin som skal utvinne opp til 5 MW. Dette er ikkje valt løysing og det er mange ulike konsept, men dette viser likevel til ein viss grad korleis eit fundament kan sjå ut.

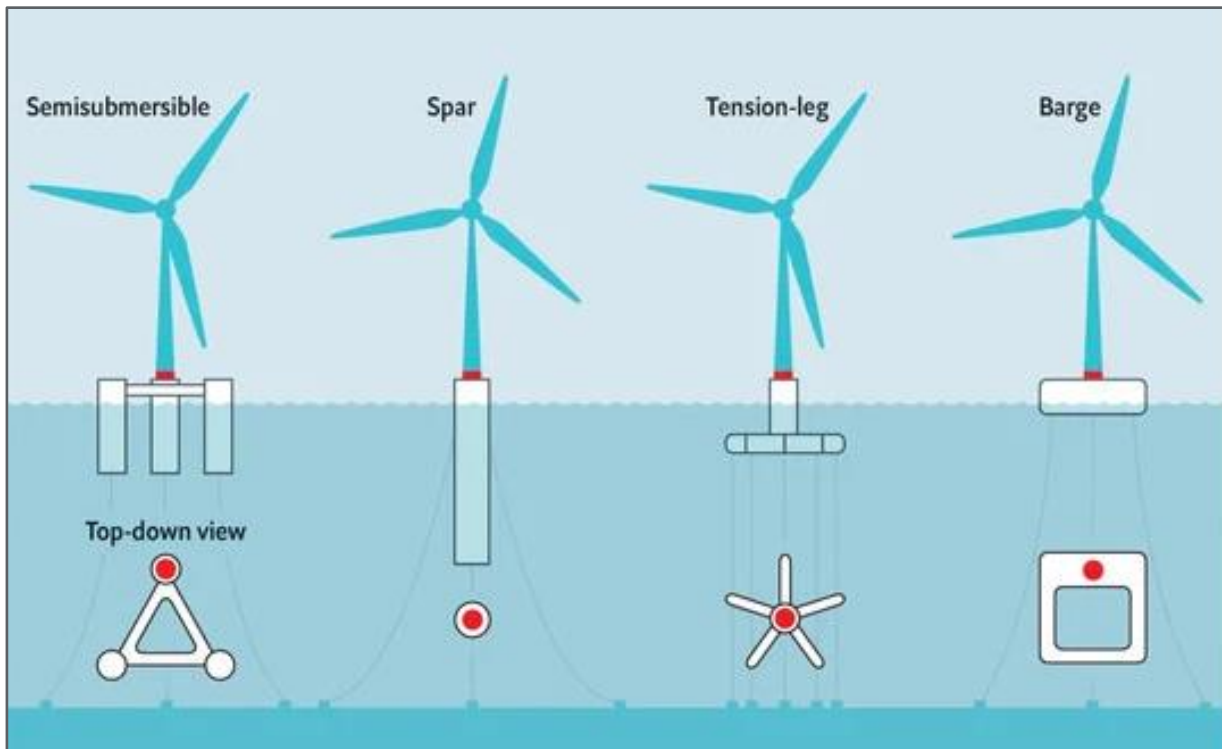
5.1.3 Tårn, naceller (generator, osv.) og rotorblad

Havvindturbinar som skal utvinne opp til 25 MW vil høgda på nacellesenter på tårnet vere 184 moh. Eit eksempel er vist under:



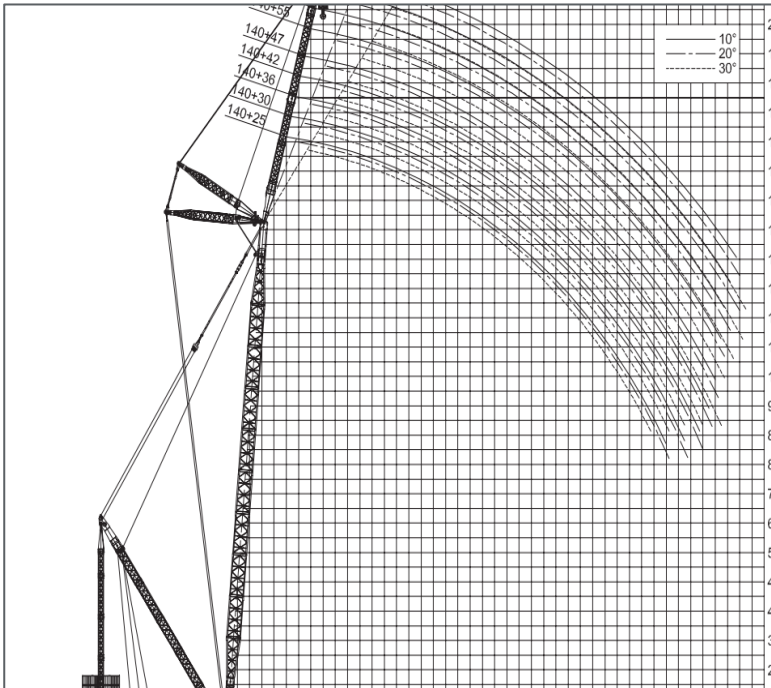
Figur 27: Viser ein illustrasjon av tårn, nacelle (generator, osv.) og rotorblad for 15 MW. Eks. er frå Vestas Wind Systems A/S

Det er mange ulike måtar å konstruere havvindturbinar på og dette er derfor berre eksempel for å seie noko om dimensjonane. Figur 28 viser ei skjematisk framstilling av ulike konsept for flytande offshore vindturbinar (FOWT). Dette er berre nokre konsept og fleire andre ukonvensjonelle konsept kan også vere aktuelle. Det er ikkje gjort val av konsept og det er ikkje eit primært fokus på Hywind type Spar flyter.



Figur 28: Viser ulike design og konsept for flytande offshore vindturbinar (Floating Offshore Wind Turbines (FOWT)) henta frå artikkel: Floating Offshore Wind Turbines: Current Status and Future Prospects publisert av: Open Access Subvention Fund and the John H. Evans Library and Florida Institute of Technology Ocean Engineering and Marine Sciences Department

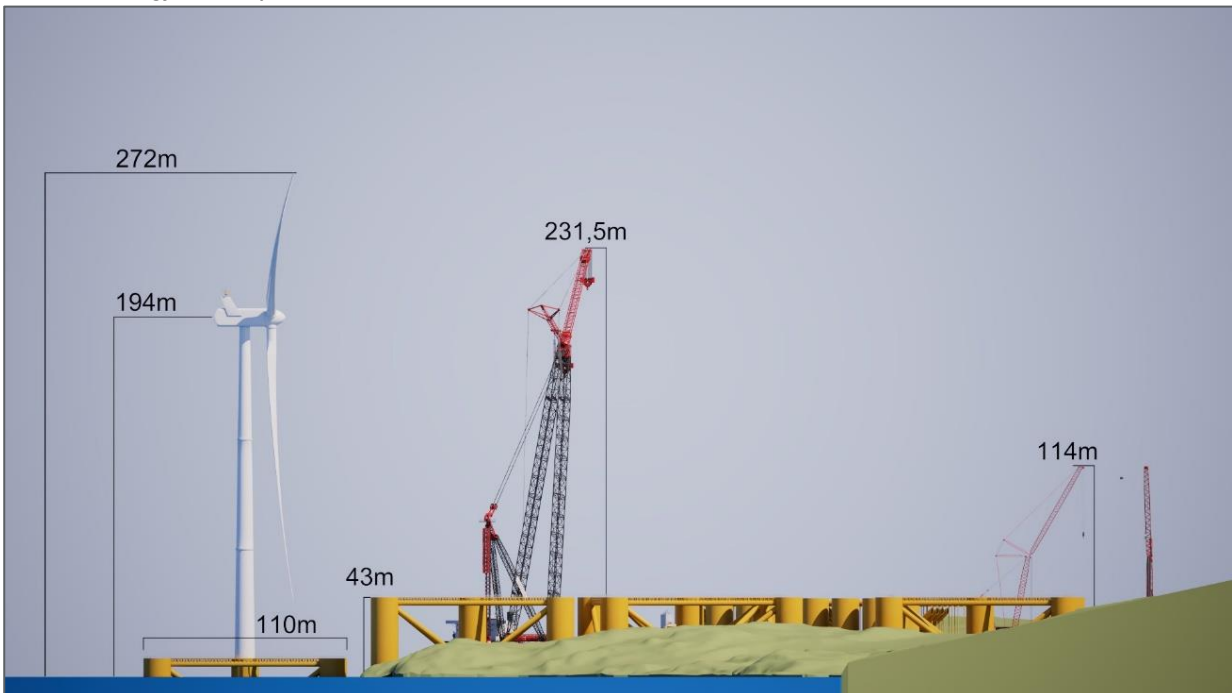
For 15 MW turbinar vil nacellesenteret på ein ferdig montert havvindturbin ha ein høgde på 150 moh. Denne må monterast med dei største ringkranane som i dag er tilgjengeleg, som har ein total høgde på 189 moh. På kaifronten kan det vere behov for ein stor ringkran. Høgda på nacellesenteret for ein havvindturbin som skal utvinne 25 MW vil vere 184 moh. Ringkrana må då nå ein høgde som er 20-40 meter høgare enn nacellesenteret.



Figur 29: Dimensjonar på ein ringkran (Mammoet PTC 200-DS)

Sluttproduktet er offshore vindkraftanlegg som er klargjort for transport til lokalitet på sokkelen der det er gitt konsesjon.

Illustrasjonane som er vist over er for havvindturbinar opp til 15 MW. I dag er det dei største som er i produksjon. Sjå figuren under for å gi eit visuelt bilete av dimensjonane ved havvindturbinar på 25 MW som er modellert gjennom planarbeidet.



Figur 30 Eksempel på dimensjonar ved havvindturbinar på 25 MW.

5.1.4 Alternativ bruk

Innan havvind er det behov for lagringsplassar for ankersystem og for ulike deler av botnfaste fundament, opp til heile jackets. Det kan vere aktuelt med mindre prosjekt retta mot elektrifisering, fabrikasjonsområde for flytande lukka oppdrettsanlegg eller avlastingsområde for industriaktørar som for eksempel Aker, Aibel, ØB, Westcon, Veidekke etc. for både O&G prosjekt, havvindindustri og bru/ vegprosjekt, kraftlinjeutbygging, decom etc. Dette kan også opne for andre framtidige moglegheiter.

Havvindindustrien er litt på vent i desse dagar og kanskje vil det uansett vere aktuelt for annan samtidig bruk av næringsområde og i alle fall alternativ bruk i ein oppstartsfase eller på delar av området. Sjølv om havvindsatsinga skulle vise seg å vere noko lenger unna enn forventa, er det denne satsinga som dimensjonerer planlagt utbyggingsområde og som er forventa bruk etter kvart. Alle aktørane over kan i mellomtida nytte deler eller heile området til anna aktivitet innafor føresegnene til planen. Utviklinga er uansett tenkt utvikla i ulike fasar og kan tilpassast aktuell verksemd/industriaktør.

5.2 Omlegging av fylkesveg 4736

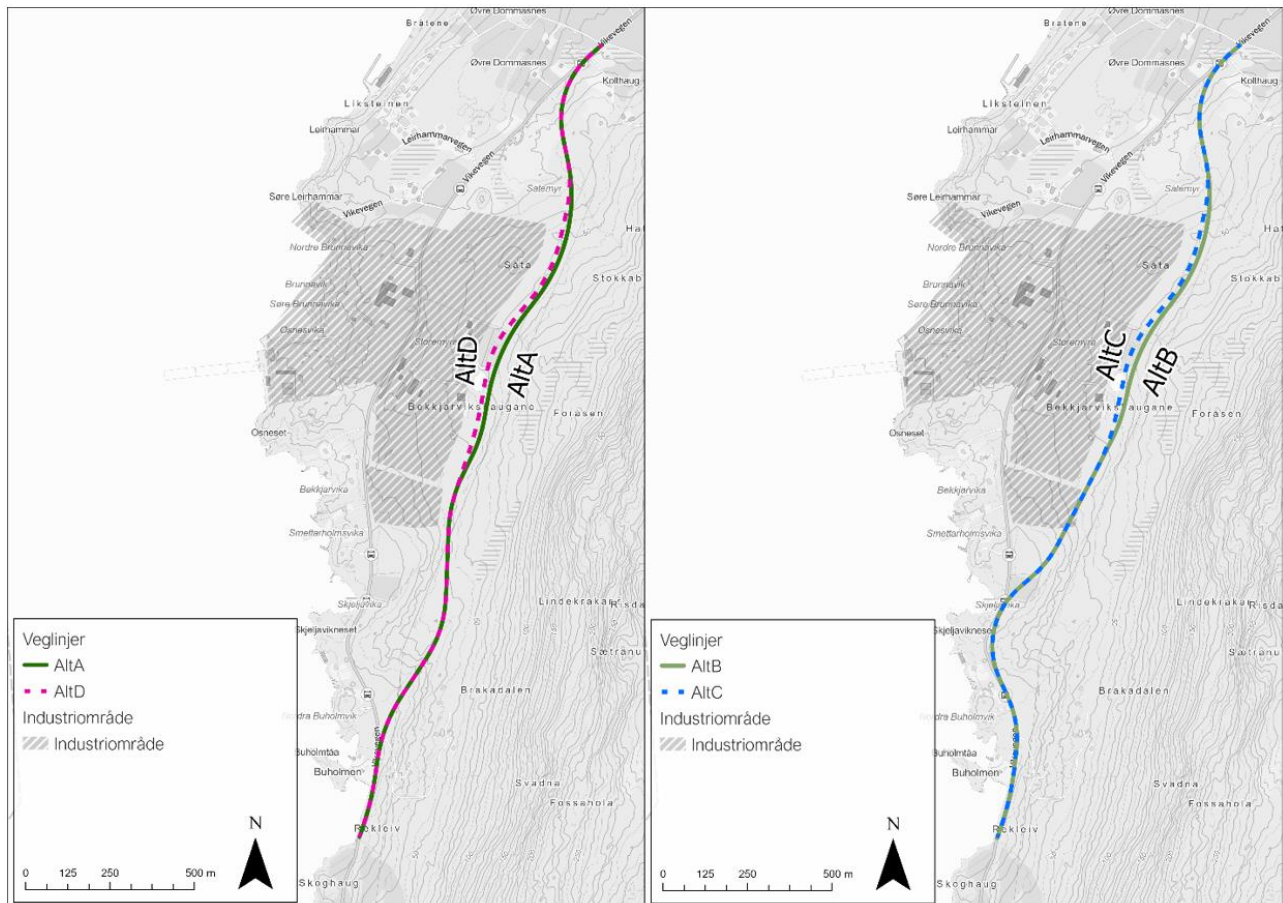
Når arealet i fase 3 skal takast i bruk til full produksjon, er ein avhengig av at fylkesvegen (fv. 4736 Vikevegen) blir lagt om på austsida av industriarealet då industriområdet vil beslagleggje delar av eksisterande fylkesveg. Resterande delar av eksisterande fylkesveg vil bli lokalvegar som sørger for tilkomst til eigedommane i planområdet, mens tilkomst til industriområdet blir etablert frå den nye fylkesvegen i aust. Gjeldande plan frå 1980 viser også ei omlegging av fylkesvegen. Vegtraséen frå denne planen må derimot vurderast på nytt då regelverket er endra.

Dersom det skal vere drift i fase 2 samstundes som arealet i fase 3 blir opparbeidd og massane tekne ut, kan det vere behov for å lage ein mellombels tunnel/ kulvert under eksisterande fylkesveg, slik at massane kan transporterast ut før ny fylkesveg er på plass.

Med ei antatt byggetid på 2 år for fylkesvegen, må bygginga seinast starte i 2030-2032, avhengig av når drift av heile fase 3 er forventa (2030-2032).

5.2.1 Alternativsvurdering for ny veglinje

Det er i arbeidet med ny veglinje kome fram 4 ulike veglinjer (A, B, C og D) som bør vurderast i det vidare arbeidet. Det er i hovudsak to hovudalternativ, alternativ A og B. Begge desse kan løysast ved ein alternativ trase i skjeringa gjennom industriområdet (alternativ C og D). Alternativ A - D er vist i figurane under.



Figur 31: Oversikt over dei ulike alternativa som vart vurdert, der AltB/C er valt for vidare regulering

Veglinje B blir totalt sett vurdert som det beste alternativet. Veglinja gir ein forbetra situasjon for nærliggande eigedommar, og den beste tilkomsten til næringsområde. Veglinja tar i større grad vare på landskapsrommet i sør, og samlar landskapsinngrepa betre enn veglinje A. Veglinje B vil råke færre område med kystlynghei, og veglinja opnar sannsynlegvis for at eit område aust for veglinja i sør kan vere eit aktuelt restaureringsområde for kystlynghei som eit avbøtande tiltak. Den fulldyrka jorda som blir råka, kan erstattast ved å utvide område lenger nord, sjå alternativsvurderinga i vedlegg 10.18.

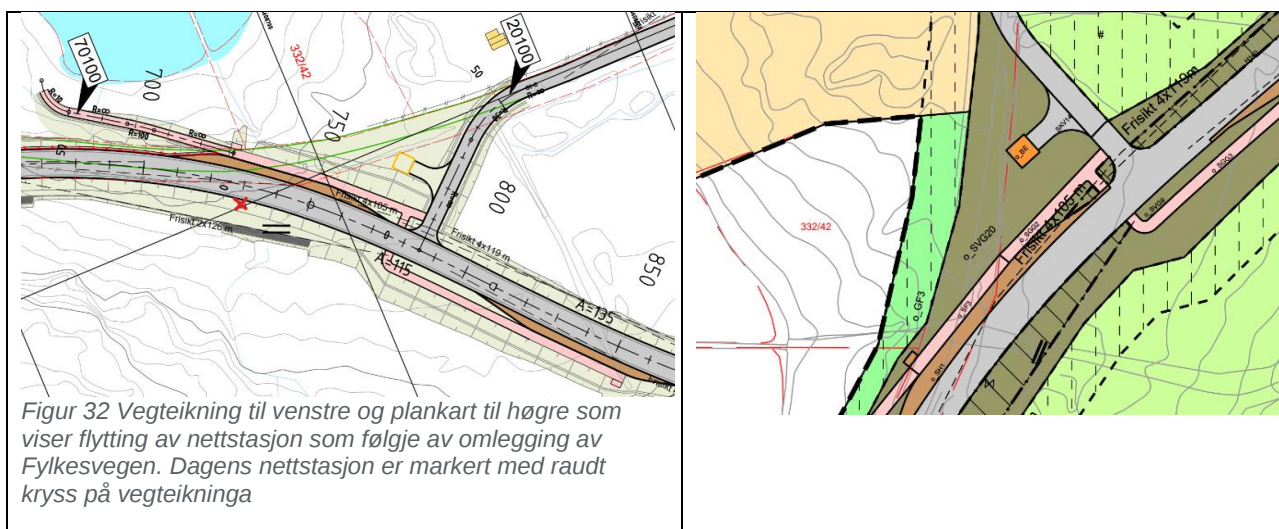
5.2.2 Vegløyising

Ny fylkesveg vil for det meste ha dimensjoneringsklasse Hø1 med fartsgrense 80 km/t. Heilt nord på strekninga går ein over til Hø2 med 60 km/t fartsgrense, då dette samsvarer med gjeldande fartsgrense der ein koplar seg på dagens fylkesveg. Sjå figur 35 for oversikt over dimensjoneringsklasse, fartsgrense og ÅDT. I kryssområda er det krav til maks stigning på 5 %. Elles er stigninga tilpassa terreng og samsvar med tverrfall på vegen slik at ein alltid har minimum 2 % resulterande fall. Sikkerheitssona varierer, men er 6 m der ÅDT er 2200 og 5 m der ÅDT er 800. Grøftesnitte er tilpassa dette, slik at fjellskjeringane alltid er utanfor

sikkerheitssona. I tillegg tenkjer ein djupe sidegrøfter heile vegen for å redusere behovet for sandfang og OV-leidningar. Det vil vere noko behov for rekkverk ved Skjeljavika og langs industriområdet.

Slik linja viser er det ikkje nokon fråvik, men det er sett på om stigninga på nordre delen av kryssområdet til industriområdet kan ha brattare stigning enn 5 % for å redusere masseoverskotet. På nyanlegg vil fråviksmynda ikkje utan vidare godkjenne fråvik som omhandlar linjeføring i kryss. Til byggeplan bør ein likevel sjå på moglegheita for å auke stigninga. Låg trafikkmengd nord for krysset ved at den vesentlege trafikkmengda er frå industriområdet og sørover og at det er gode siktilhøve i kryssområdet er gode argument for denne vurderinga.

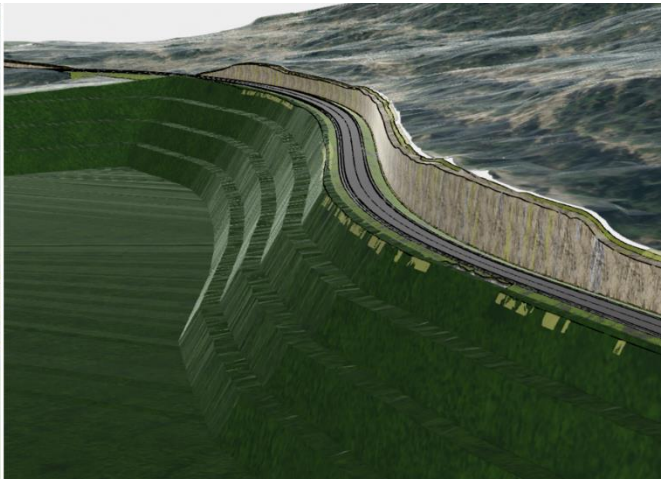
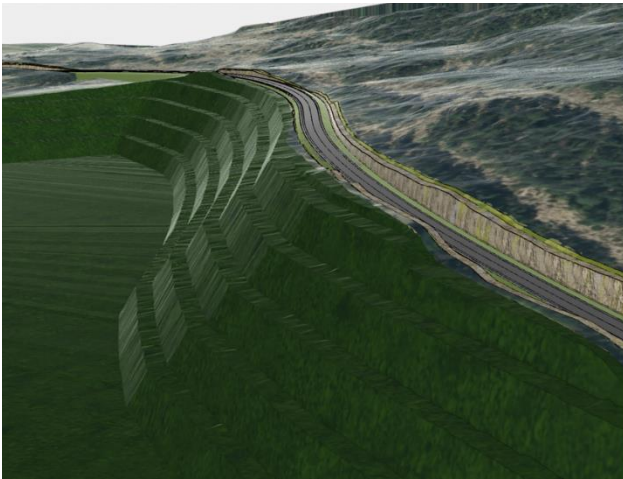
I sør vil ny veg i stor grad følgje dagens veg, men med ei linjeføring som er i samsvar med handbok N100. Linjeføringa vil også betre siktilhøva ved at det til ein kvar har sikt tilsvarende krav for stoppsikt. Ein vel å inkludere dette vegstrekket i planarbeidet for å få ein god overgang mellom dagens veg og ny veg i bakkant av industriområdet. I tillegg er tiltaket viktig for trafikktryggleiken då ein med dei forespeila auka trafikkmengdene ikkje kan forsvare eksisterande siktilhøve og horisontalkurvatur ved Skjeljavika. Ein nettstasjon må flyttast, og plankartet viser forslag til ny plassering med tilhøyrande vendehammar for liten lastebil. Plasseringa er sjekka ut med Fagne, og aksepterast som ein god løysing, og vendehammaren er tilknytt lokalvegen og ikkje fylkesvegen.



Vidare vil vegen gå i eigen trasé i bakkant av skjeringane til industriområdet. For at vegen i størst mogleg grad skal følgje terrenghøgda, krev dette at fylkesvegen vil få ein lengre stigning frå cirka kote 4 til 55. Ein har også sett på moglegheita for å leggje vegen som ein del av skjeringa til industriområdet, ved at ein av pallane vert brei nok til å romme vegen og nødvendige sikkerheitsmarginar. Då vil ein kunne minske høgdeskilnaden på vegen og samstundes redusere arealbruken for vegen. Dette gir likevel høgare masseoverskot. Sidan det er knytt usikkerheiter til bergkvaliteten, faktisk helling på industriområdets skjering, potensielle vanskar med anleggsgjennomføring og difor faktisk kostnad på massehandteringa, vel ein å detaljere veglinja i bakkant av skjeringa. I byggeplan bør ein likevel vurdere å leggje vegen i skjeringa då ein på det tidspunktet har meir detaljkunnskap om grunntilhøva og pris på massehandtering. Difor vil føresegnene opne opp for å bruke areala mellom tenkt vegtrasé i plankartet og industriformåla til vegformål. Figur 33 og figur 34 viser bilete frå vegmodellen for eit alternativ som går i bakkant av industriområdet (som i plankartet), og eit alternativ der vegen ligg i skjeringa i bakkant av industriområdet.

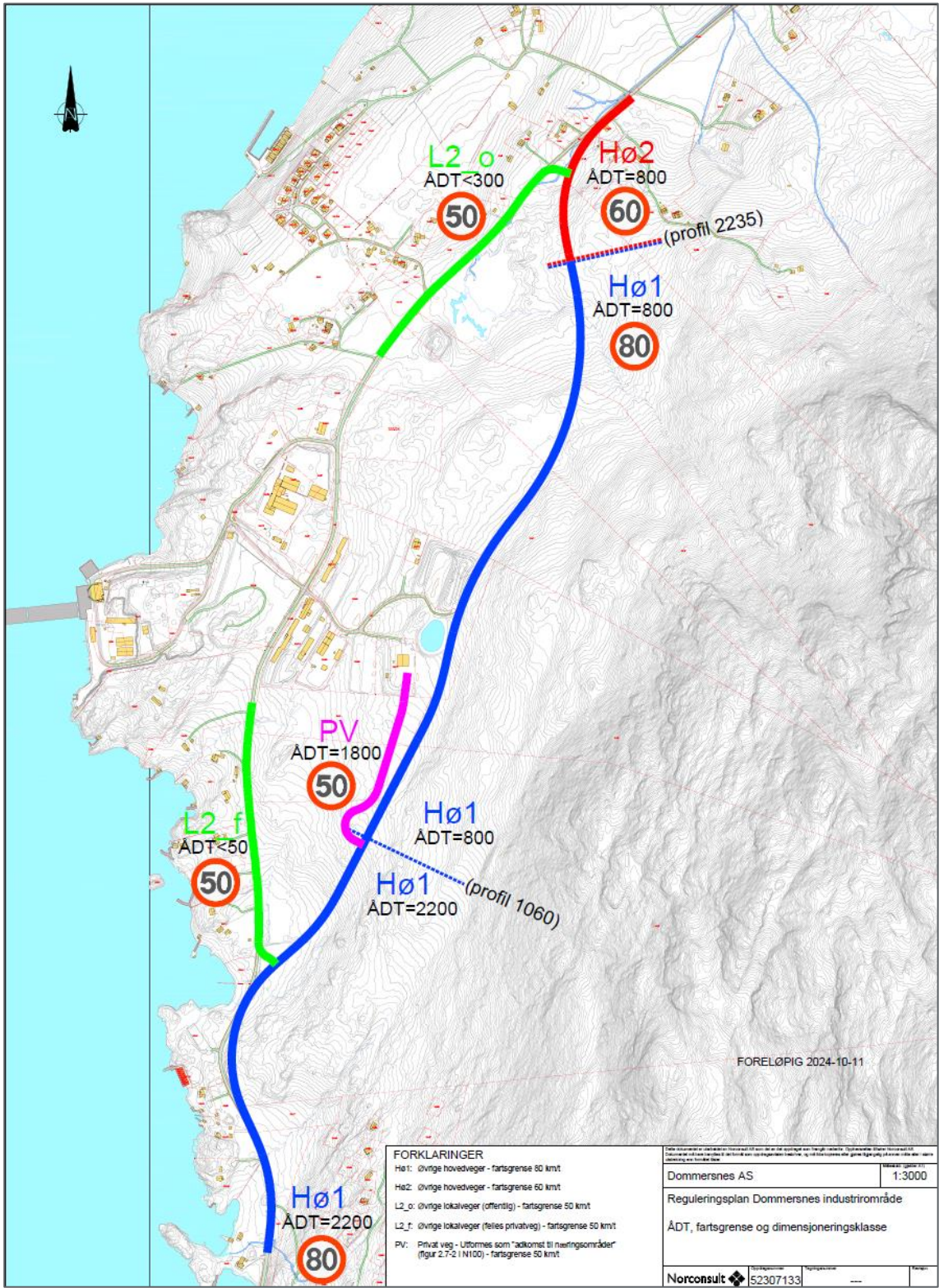


Figur 33: T.v. viser planlagt trasé der ny veg forlet eksisterande veg og går i bakkant av industriområdet. T.h. viser den same situasjonen men der ein legg vegen på ein av pallane i skjeringa opp frå industriområdet.



Figur 34: T.v viser planlagt trasé i bakkant av industriområde der vegen stig opp til terrenghøgde. T.h. er ein alternativ trasé på ein av pallane i skjeringa til industriområdet.

Nord for industriområdet vil ny veg følgje terrenget ned mot eksisterande fylkesveg og knytte seg til denne. Plankartet viser likevel ikkje ein direkte tilknytning til eksisterande fylkesveg, då ein ønskjer å mogleggjere ein framtidig gang- og sykkelveg vidare mot Vikebygd. Dette gjer at bygning på eigedom 333/15 må rivast. Sjå kapittel 5.2.5 for meir detaljar.



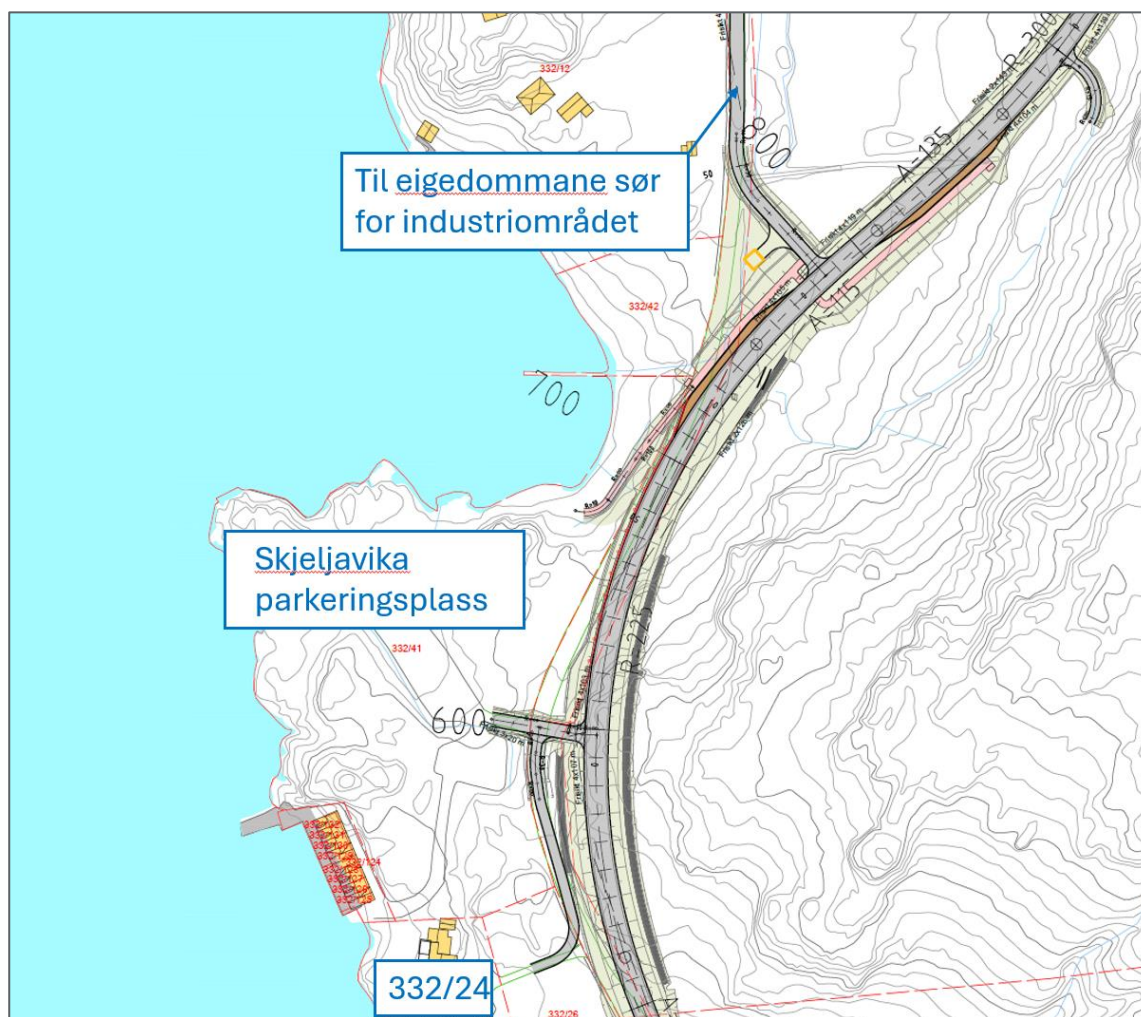
Figur 35: Oversikt over fartsgrense, dimensjoneringsklasse og årsdøgntrafikk (ÅDT)

5.2.3 Tilkomst til omkringliggende eigedommar

Ein gevinst ved omlegginga av fylkesvegen er moglegheita til å redusere talet private avkøyrslar som er direkte knytt til fylkesvegen. Mogleg auka fartsnivå og auka trafikkmengd samanlikna med i dag er viktige grunnar til samanslåing av avkøyrslar. Det er i hovudsak avkøyrslar til enkelteigedommar som er aktuelle å slå saman.

Eksisterande fylkesveg har 23 tilkoplingspunkt langs strekninga fordelt på mindre og større avkøyrslar og kryss. Ny veg vil ha to kryss, seks avkøyrslar og ei driftsavkøyrslar, og planforslaget gir ein reduksjon på 14 tilkoplingspunkt langs strekninga.

I sør, kor ny veg i stor grad følger dagens veg, vel ein å behalde dei fleste avkøyrslene. Avkøyrslene på vestsida, som kunne ha vore aktuelle å slå saman (gnr/bnr 332/20 og 332/22), betener berre ein fritidseigedom kvar og følgeleg er trafikkmengda svært låg. Kostbare og arealkrevjande tiltak for å slå saman avkøyrslar let seg difor ikkje forsvare. Avkøyrslene vil få betre siktilhøve enn dagens situasjon og vil vera i samsvar med krav i handbok N100. Tilkomst til gnr/bnr 332/24 vil bli slått saman med tilkomst til Skjeljavika badeplass. Her kan ein nytte delar av eksisterande fylkesveg då ny veg vil gå noko lenger aust grunna krav til horisontalkurvatur.

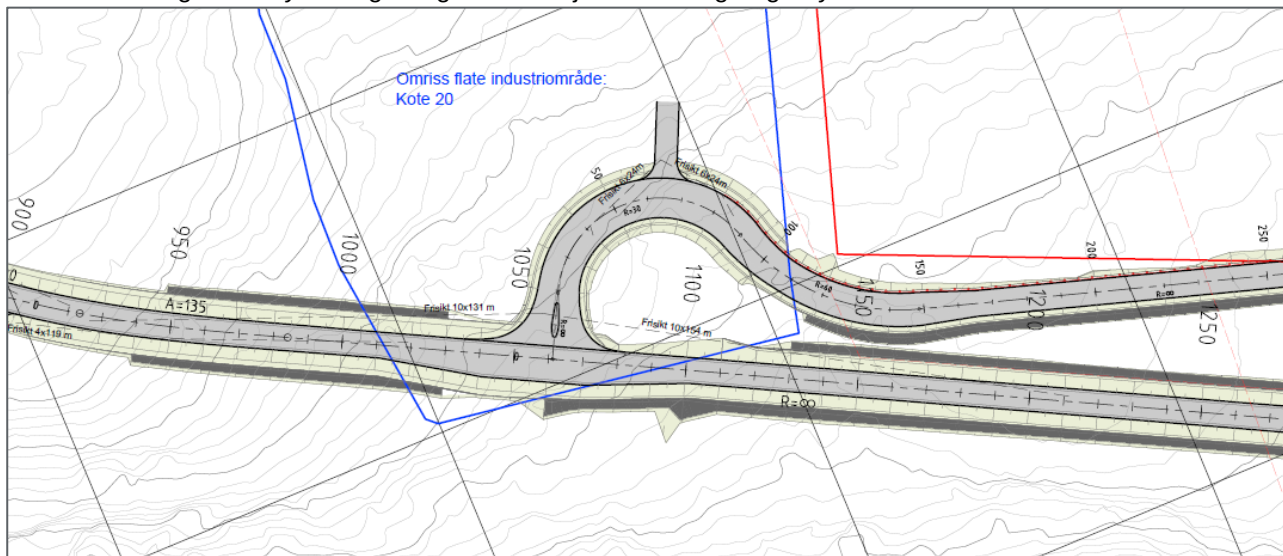


Figur 36: Samanslåingar av avkøyrslar sør i planområdet

Der ny veg forlèt eksisterande veg, etablerast det ei avkøyrslar som vil gje tilkomst til dei sju eigedommane som ligg sør for industriområdet. Dagens fylkesveg blir nytta. Vegen blir omklassifisert til ein felles privatveg

og forventa ÅDT er mindre enn 50. Tilkomsthøva til desse sju eigedommane vert betrakteleg forbetra då dei ikkje lenger har avkøyrslar direkte til dagens fylkesveg med ÅDT på 700 og fartsgrense på 80 km/t. På austsida av vegen vert driftsavkøyrslar til eigedom 332/3 flytta til profil 900 (oppe til høgre i figur 36).

Tilkomst til industriområdet blir etablert direkte frå ny fylkesveg, i området der ny veg ligg nærast industriområdet ved profil 1060, sjå figur 37. Med bakgrunn i den berekna trafikkmengda til industriområdet, tilrår vegdirektoratet at tilknyttinga skal definerast som eit kryss og ikkje ei avkøyrslar. Difor gjeld det også strengare krav til stigning på ny fylkesveg i kryssområdet på 5 %. Kryssutforminga er basert på trafikkberekningar for krysset og er også dimensjonert for vogntog køyremåte A.

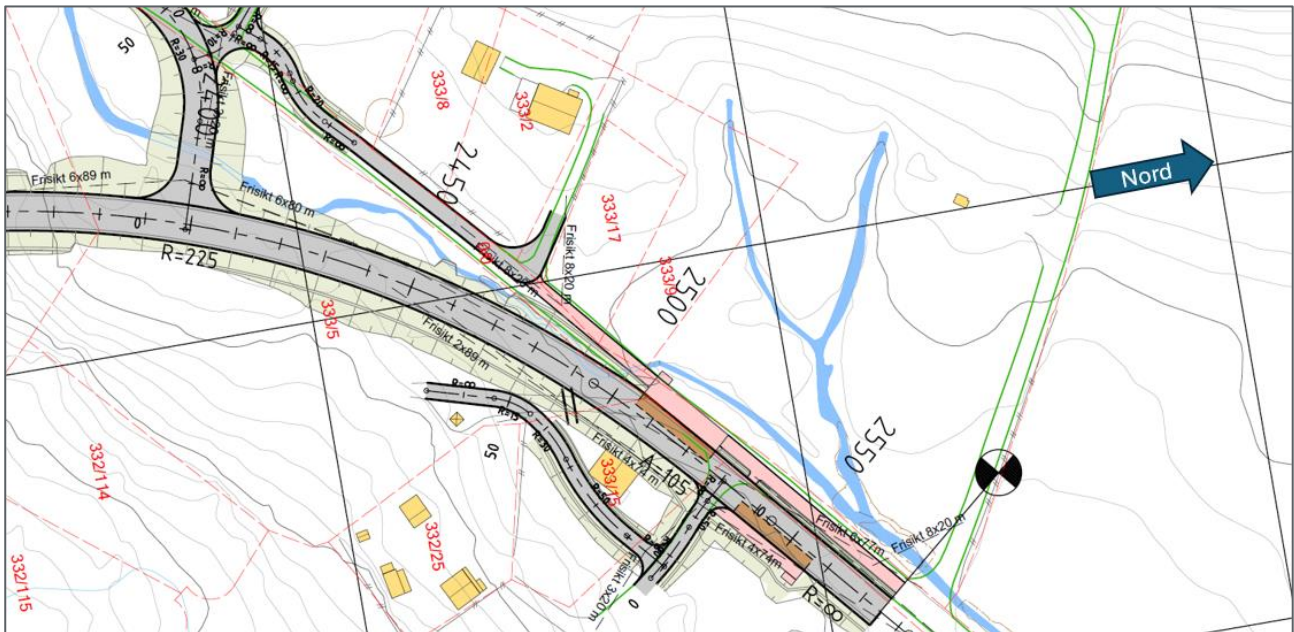


Figur 37: Kryssområde til industriområdet

Det er vurdert om det same krysset kan gje tilkomst til eigedommane sør for industriområdet, for å redusere tal avkøyrslar. Det er konkludert med at det er eistørre ulempe for brukarane av eigedommane at dei må køyre gjennom eit industriområde. Løysinga krevjer opparbeiding ny veg i tillegg til eksisterande veg og gir auka kostnader. Det er og ei ulempe for industriområdet med offentlig gjennomkøyring i eit privat industriområde. Skissert løysing med eiga avkøyrslar vil uansett auke trafikksikkerleiken betrakteleg samanlikna med dagens situasjon.

I nord, der ny veg møter dagens veg, sikrar ny vegløyning samanslåing av avkøyrslar. På vestsida vert det eit kryss som gir tilkomst til eksisterande fylkesveg og tilknytte eigedommar nord for industriområdet. Krysset vil i stor grad betene personbiltrafikk som skal til dei ulike eigedommane. Dimensjoneringsklasse Hø2 stiller krav til framkomst for vogntog, men ikkje krav til køyremåte. Låg fartsgrense i kryssområdet (60-sone), tilfredsstillande siktilhøve og lågt sannsyn for at vogntog skal inn på sidevegen gjer at ein aksepterer køyremåte C for vogntog. På austsida vil driftsavkøyrslar til ein trafo-kiosk slåast saman med tilkomst til mellom anna eigedom 332/5. Sjå figur 38 for løysingane.

I enden av dei to lokalvegane, som i dag er fylkesvegen, blir det lagt inn vendehammar dimensjonert for lastebil der lokalvegane vert avskoren av industriområdet. Bosshandtering krev at det er mogleg å snu på i enden av begge vegane. Grunna lite trafikk kombinerast vendehamrane med nærliggande avkøyrslar og eksisterande veg, sjå figur 39.



Figur 38: Løysing i nord med samankopling av ny og eksisterande fylkesveg, samanslåing av avkøyrslar, langsgåande gang/sykkelveg og busshaldeplassar.



Figur 39: T.v: Vende hammar og stenging av eksisterande fylkesveg nord for industriområdet. T.h: Vende hammar og stenging av eksisterande fylkesveg sør for industriområdet.

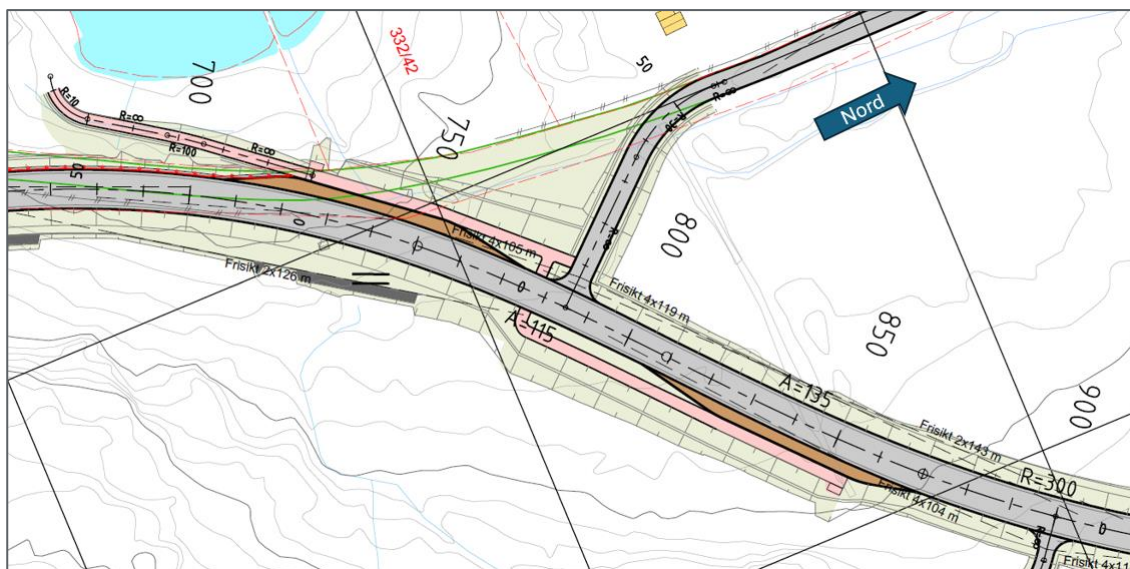
5.2.4 Løysingar for kollektivtransport

Det er få bussavgangar på strekinga, og i stor grad er det berre skuleskyss som er aktuelt. Det er ei rute om dagen i tillegg til skuleskyss. Det er likevel etablert fire ulike skuleruter for å dekkje behovet til elevane som skal i ulike retningar avhengig om dei skal til grunnskular i Ølen, Vikebygd og Skjold eller vidaregåande skular i Ølen og Haugesundsområdet. I og ved planområdet er det ein stor andel fritidsbustadar, samt nokre faste bustadar. Det er sistnemnte som er viktigast å gi nærleik til busstopp, og helst ikkje ein avstand på over 700 m.

Det er i planforslaget lagt inn eitt sett med haldeplassar sør for industriområdet og eitt sett nord for industriområdet. Plasseringane er i nærleiken av overgangane mellom ny og eksisterande trasé, då det ikkje er aktuelt at bussen skal køyre på det som vert lokalvegar. Krav til baksikt ved busshaldeplass og sikt til

tilhøyrande tilrettelagd kryssing, gjer at det ikkje er mange aktuelle stadar å elles plassere busshaldeplassane.

Haldeplassane i sør etablerast som busslommer sidan det er ein Hø1-veg med ÅDT over 1500, sjå Figur 40 under. I tillegg lagar ein til ein tilrettelagt kryssing for gåande som oppfyller siktkrava for dette. Busslommeparet skal betene alle busetnadar i planområdet sør for industriområdet. I tillegg vil dette vere det næraste busstoppet til industriområdet, då det ikkje er ynskeleg med eit busslommepar og påfølgjande tilrettelagt kryssing nær det tidvis travle krysset til industriområdet (meir om dette i kapittel 5.2.5). Løysinga tingar at dersom dei tilsette ved industriområdet får eit eige busstilbod til/frå jobb, må bussen køyre inn på industriområdet for å setje av/hente passasjerar.



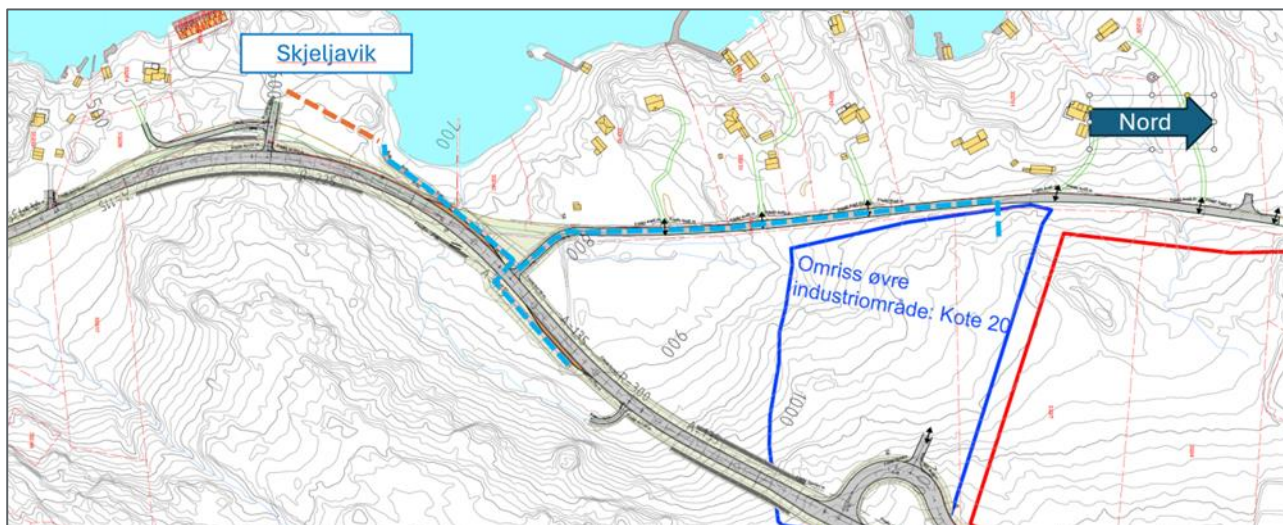
Figur 40: Busslommepar i sør (brun skravur).

I nord er det Hø2-veg og ÅDT på cirka 800, noko som gjer det mogleg å etablere kantstopp. For å gi god framkomst for bussen og at ein ikkje ønskjer større arealbeslag enn nødvendig, er kantstopp den beste løysinga her. Plasseringa er valt for å gi best mogleg siktilhøve, både med tanke på baksikt og sikt til tilrettelagd kryssing (sjå figur 38). Dette medfører likevel at busstoppa er noko lenger frå krysset til lokalvegen enn ønskeleg. Plasseringa skal likevel vere i samråd med ideen om maks 700 m til bustadar. Plattforma på venstresida av vegen (i profilretning) blir kombinert med ein gjennomgåande gang og sykkelveg. Dette er noko ein vil forsøke å unngå, men grunna forventa låg frekvens av både bussar og syklande, ser ein på det som akseptabelt i dette tilfellet. Alternativet er arealkrevjande løysingar som vil vere i konflikt med nærliggjande bekk.

5.2.5 Løysing for gåande og syklande

For Hø1-veg er det krav til langsgåande tilbod for gåande og syklande når mengda gåande og syklande overstig 50 i eit normaldøger, eller vegen er ein skuleveg. Det er vurdert at dette kravet ikkje er gjeldande for dette veganlegget. Aktuelle bustadar som kan nytte vegen som skuleveg, ligg alle meir enn 4 km unna Vik Skule og har difor rett på skuleskyss. Gåande/syklande mellom sørsida av industriområdet og Vikebygd må difor nytte fylkesvegen. Det er planlagt nokre lokale snarvegar slik at mjuke trafikantar kan bevege seg mellom delar av områda sør for industriområdet utan å måtte gå langs fylkesvegen, sjå Figur 41.

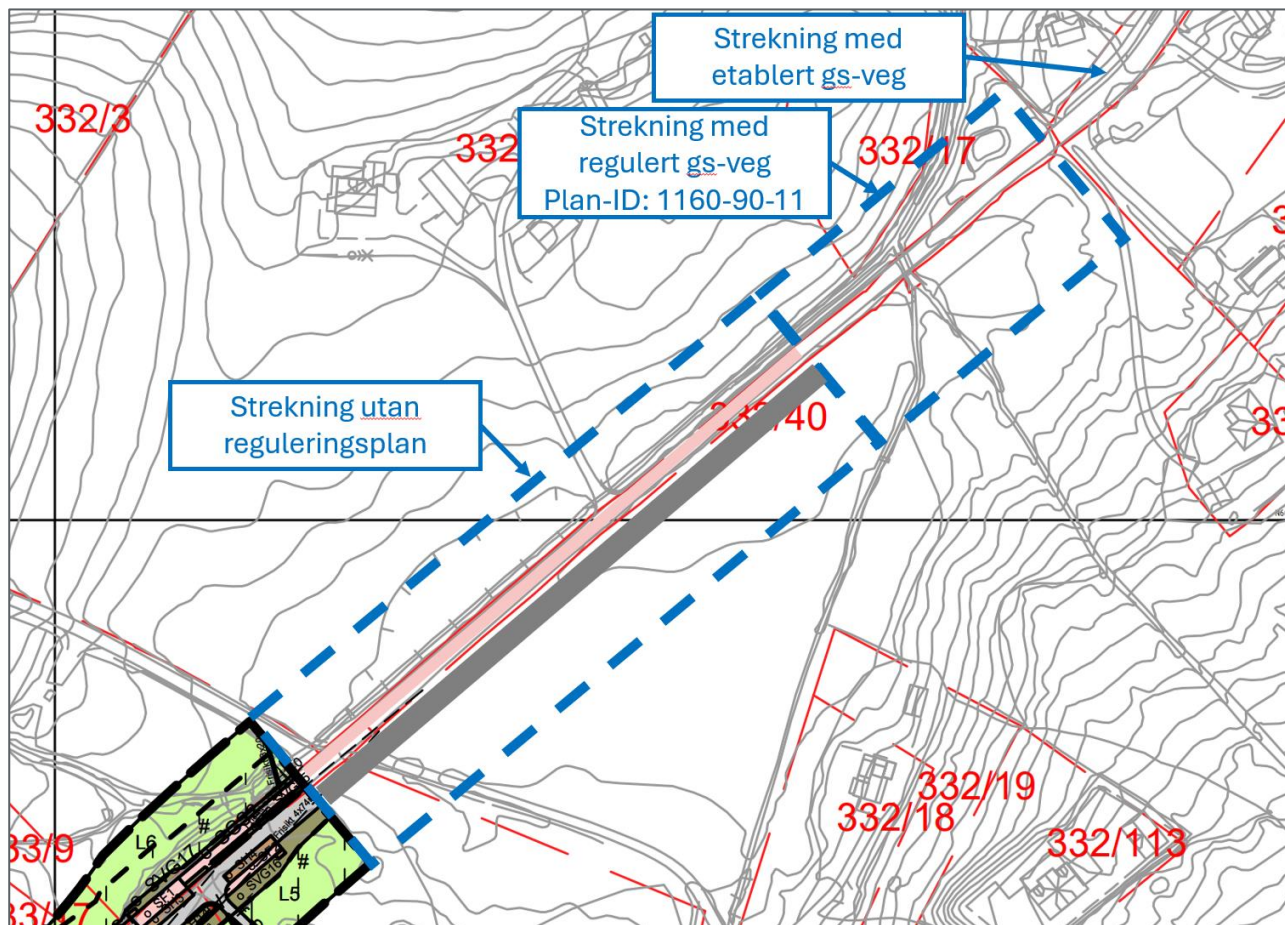
Lokalvegen sin trafikkmengd er så låg at denne fungerer som eit godt tilbod for mjuke trafikantar. I tillegg er det ein eksisterande gangveg mellom Skjeljavik badeplass og parkeringsplassen (i oransje). Denne kan også nyttast som ein del av det lokale gangnettet, men den har bratt stigning og er ikkje universelt utforma.



Figur 41: Tilbod for mjuke trafikantar sør for industriområdet

På den nordlegaste delen av fylkesvegen legg ein opp til moglegheit for langsgåande gang- og sykkel-tilbod. Her er planen å knytte gang- og sykkelanlegget til den framtidige lokalvegen (dagens fylkesveg) slik at gåande langs lokalvegen blir leda over til eit eige gang- og sykkelanlegg når dei kjem langs ny fylkesveg (sjå figur 38). Ideen er at alle gåande/syklende mellom områda nord for industriområdet og Vikebygd skal få eit tilbod der dei slepp å gå på fylkesvegen, men berre på lokalvegar og eigen gang- og sykkelveg. Ved plangrensa er det ei strekning på cirka 200 m før ein møter på tilgrensande reguleringsplan som viser gs-veg. Ytterlegere 100 m lenger vekk er eigen gs-veg allereie bygd. Det må altså gjerast eit eige planarbeid for den manglande strekningen for å mogleggjere ein framtidig, gjennomgåande gs-veg. Sjå Figur 42 for utfyllande info. Denne reguleringsplanen mogleggjer likevel ein god kopling til eit slikt anlegg, men bør ikkje leggje opp til bygging av gang- og sykkelvegen før ein heilskapleg løysing er på plass. Hovudideen er at dagens fylkesveg vert omgjort til gang- og sykkelveg og rabatt, og at ny fylkesveg følgjer parallelt i eigen trasé.

Slik plankartet er no, viser det ikkje ein overgang mellom ny og eksisterande veg i nord, men heller ein tilpassing til mogleg framtidig situasjon. Dersom ein byggjer den nye fylkesvegen bak industriområdet før strekninga i nord som manglar reguleringsplan er regulert, må ein ha ein mellombels situasjon slik at ein sikrar ein god overgang mellom ny og eksisterande veg. Føresegnene opnar for ein mellombels situasjon, og korleis overgangen vert utført detaljerast i byggeplan.



Figur 42: Figuren viser kva for eit område som manglar reguleringsplan for å opparbeide gs-veg heilt til Vikebygd. Rosa strek og grå strek viser mogleg plassering av henholdsvis gs-veg (plassert i dagens veg) og køyreveg (eigen trasé langs dagens veg).

5.2.6 Belysning langs vegen

Dagens fylkesveg har ikkje belysning og handbok N100 stiller heller ikkje krav til belysning ut frå dimensjoneringsklassane Hø1 og Hø2 og dei estimerte verdiane for ÅDT. For kryssa er det heller ikkje behov for belysning då det ikkje er fysisk kanalisering, men dette bør vurderast i detaljprosjekteringa.

Der ein har parallellført gang- og sykkelveg, er det likevel krav om belysning. Difor er det krav til belysning frå cirka profil 2400, der ny og eksisterande veg møtast. I dag byrjar ikkje belysninga før 300 m nord for planområdet, men belysninga kan med fordel starte i overgangen mellom Hø1- og Hø2-veg ved profil 2235. Då får ein markert overgangen til tettbygd strøk.

Sannsynlegvis vil ikkje gang- og sykkelanlegget byggjast før ein har ein heilskapleg plan for gjennomgåande gang- og sykkelveg frå nord i dette planområdet og til eksisterande gang- og sykkelveg i Vikebygd. Det er difor ikkje før dette er på plass at det vil vere eit krav om belysning. Om ein vel å ikkje montere belysning når ny veg byggast, bør ein likevel vurdere å klargjere trekkerøyr og fundament.

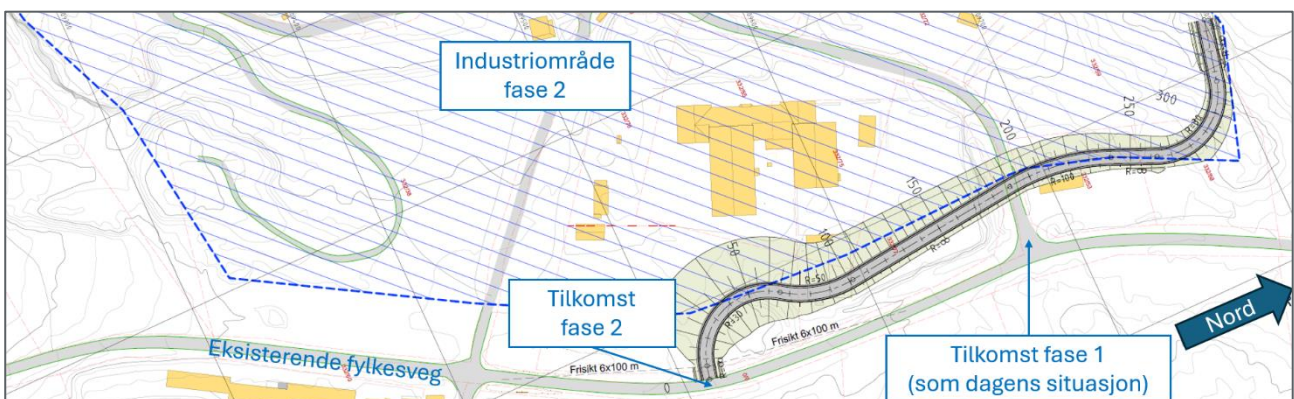
5.2.7 Avkøyring/tilkomst til industriområdet (mellombels og framtidig situasjon)

Dagens avkøyring til industriområdet i nord ved Vikevegen nr. 1014 skal nyttast som tilkomst inntil vidare. Som følgje av utbygging trengst det mellombelse løysingar som tek vare på anleggsarbeid og etableringar av planlagde kaianlegg i tidleg fase. Det skal etablerast tilgangskontroll til industriområdet og kaianlegg. Kaianlegget vil vere omfatta av forskrift om sikring av hamneanlegg, og sikringa til anlegget vil bli utforma i samsvar med forskrifta.



Figur 43: Framtidig tilkomst til industriområdet ved Vikevegen nr. 1014 fra dagens fylkesveg 4736. Kjelde: google.maps.com og kommunekart.com

Ved full utbygginga av fase 2 vil ein ikkje lenger kunne nytte dagens avkøyrsla, og ein tenkjer å etablere ein ny tilkomst til industriområdet frå eksisterande fylkesveg. Avkøyrsla vil verte utforma i samsvar med krav frå handbok N100.



Figur 44: Tilkomstar til industriområdet for fase 1 og 2

For fase 3 vert tilkomsten knytt frå ny fylkesveg som vil ligge i bakkant av industriområdet (austsida). Sjå kapittel 5.2.3 for meir info. Nytt kryss er også omtala i eige vedlegg om trafikkanalyse, *not_Trafikkanalyse, Dommersnes industriområde*.

5.3 Vassforsyning, avlaup- og overvasshandtering

Det er utarbeidd ein VA-rammeplan for området, sjå vedlegg 10.19. Den tek for seg kartlegging av eksisterande infrastruktur for vassforsyning, avlaup- og overvasshandtering med føringar for vidare planlegging av området.

Kommunen har i dag restriksjonar knytt til levering av vatn. Etter avklaring med Vindafjord kommune kom det fram at de kunne levere 4 l/s til industriområdet.

Vassforbruk i dei ulike fasane og brannvatn

Det er ikkje mogleg å fastslå dimensjonar, utsjåande, materialar etc. for framtidas havvindkomponentar på noverande tidspunkt. Det er eit uttal av ulike fundamentkonsept som er trekanta, firkanta, femkanta og runde og dei produserast både i stål og betong (og nokon delvis i tre), men dersom det blir betongproduksjon vil det krevje eit vassbehov på 250m³/d for industrien.

For brannvatn vil, kommunen truleg ikkje kunne oppretthalde kravet om brannvatn 50 l/s i 60 minuttar. Det må difor sjåast på andre løysningar for å oppnå dette kravet. Ein løysning kan være å etablera ein tank som har tilstrekkeleg volum for brannvatn på 180m³. Tanken bør plasserast slik at ein har tilstrekkeleg trykk og at det er 25-50 meter frå inngangen til hovudangrepsvegen mellom brannkummane, i høve til rettleiaren til byggteknisk forskrift TEK 17.

Spillvatn

Spillvatnet må behandlast, slik at ein oppretthalde den gode kvaliteten i Ålfjorden. I og med at det er nytta slamavskiljar som reinsingsmetode, vil den føreslått løysninga òg anbefale slamavskiljar. Dei eksisterande slamavskiljarane må leggjast om, og spillvasssystemet til reinseanlegget må leggjast om på ein forsvarleg måte.

Både vassleidningar og spillvatn leidningar må leggjast om som følgje av utbygginga. Det er her sett på løysingar for fase 2 og fase 3, men omlegging i tråd med desse fasane bør gjerast allereie ved utvikling av fase 1 for å sleppe å leggje om i to omgangar.

Sjå vedlagte teikningar for rammeplan for vatn, avlaup og overvatn i fase 2 og fase 3.

Fase 2

Ny vassleidning blir føreslått lagt i nord, som er tilkopla vassleidninga som går langs den eksisterande fylkesvegen. For spillvatn blir det føreslått å plassere slamavskiljar ved sjøen i sør. Det må truleg pumpes spillvatn frå dei eksisterande leidningane til den nye leidninga som er lagt i sør. Det skal leggjast ei spillvassleidning frå administrasjonsbyggane sør for fase 3, som går nordover med tilkopling til den nye slamavskiljaren. Overvatnet vil bli leia via avskjerande grøfter langs den eksisterande fylkesvegen og ut til sjøen. Dei eksisterande flaumvegane må bevarast.

Fase 3

Ny hovudvassleidning blir føreslått plassert på vestsida av den nye fylkesvegen. Kopling av vatn til administrasjonsbygg vil skje frå hovudleidninga som leggjast i den nye fylkesvegen. Forsyning til private vil til ein kvar tid bli oppretthalddt. Det vil bli lagt ein spillvassleidning til administrasjonsarealet, for mogleg tilkopling. Overvatnet må handterast slik at ein har avskjerande grøfter, ein i nordgåande og sørgåande retning, som vidare leia vatnet i stikkrenne til myra i nord og til fjorden i sør.

Flaum og flaumvegar

Dei planlagde flaumvegane skal følgje dei eksisterande flaumvegane. Ved store regnhendingar skal vatnet leiast trygt til bekker og hav. Dette skjer ved grøfter og stikkrenner langs den nye fylkesvegen. Sjå elles eigen konsekvensutgreiing for overvatn.

5.4 Kraftforsyning

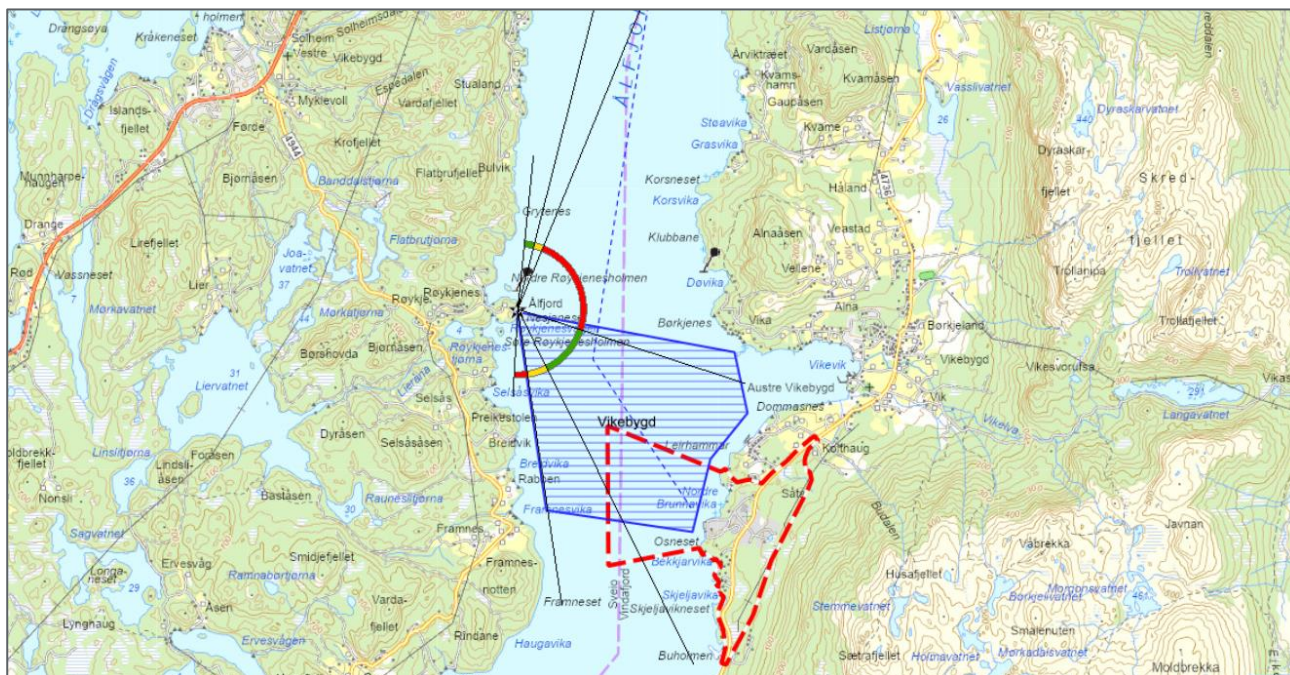
Windfjord Port vil ha behov for 5 MW straumforsyning til feltet. Dette er det ikkje kapasitet til i eksisterande nett og det må utgreiast tiltak for nettforsterkingar. Det er opplyst frå Fagne at det vil vere mest aktuelt å etablere ny nettstasjon inne i næringsområdet/industriområdet.

Eksisterande straumforsyning kjem inn på området frå 22 kV linja som går langs austsida av planområdet. Linja kan nyttast som straumforsyning i starten, men vil rivast når ny forsyning blir etablert.

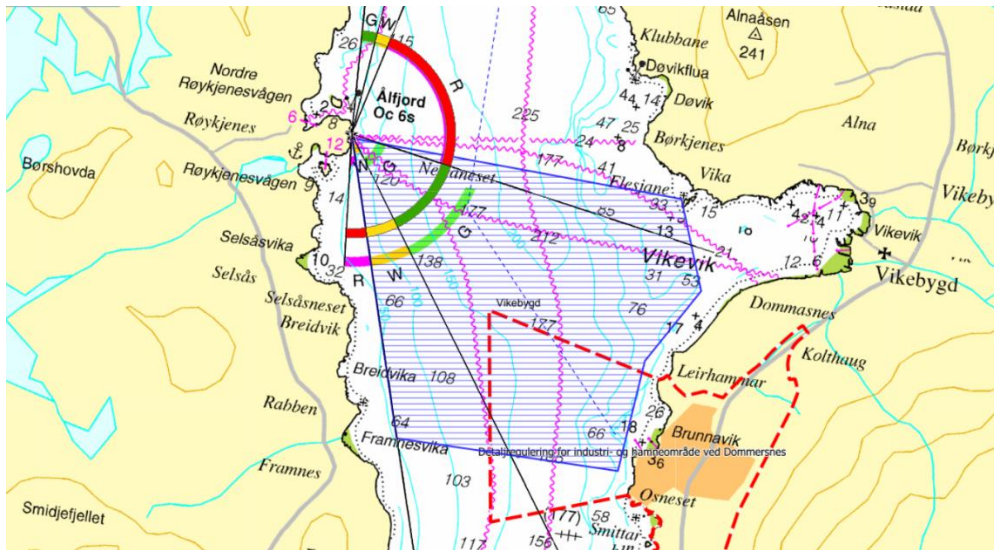
5.5 Rigg-/hamneområde i Ålfjorden

Farleia inn til Dommersnes industriområde er definert som biled i farleiforskrifta. Tilgjengeleg farleibreidde er god, med stort sett over 1,5 kilometers breidde. Fjorden er djup og rein utan grunner. Av eksisterande navigasjonsinnretningar finst Ålfjord lykt som har sektorar både inn og ut fjorden. Lykta er okkulerande og har ein kvit sektor som peikar nordover for skipstrafikk som er på veg inn Ålfjorden, samt ein kvit sektor som peikar sørover for skipstrafikk som er på veg ut fjorden.

Kystverket har definert eit riggområde like utanfor Dommersnes industriområde. Riggområdet har fått namnet «Vikebygd» og er vist med blå skravur i Figur 45. Merk at riggområdet er definert ut frå området sin tidlegare bruk og eignaheit. Avgrensinga er dermed ikkje å sjå på som eit absolutt skilje for kor oppankring av konstruksjonar kan skje og ikkje skje. Figur 46 viser at det går fleire sjøkablar gjennom det definerte riggområdet.



Figur 45 Biled Ålfjorden (blå stipla linje), riggområde (blå polygon), plangrense (raud stipla linje) og Ålfjord lykt.



Figur 46 Sjøkart utfor Dommersnes. Biled Ålfjorden (blå stipla linje), riggområde (blå polygon), plangrense (raud stipla linje), sjøkablar (rosa linjer) og Ålfjord lykt.

Prosesslinja som er skildra som mogleg utbyggingsprosjekt ved full utbygging av fase 3, har eit våtlager på opp til 12 fundament som lagrast i sjøen om vinteren. I det illustrerte dømet ligg våtlageret i all hovudsak innanfor planområdet, med unnatak i nordre del, der delar av fundamenta ligg utanfor plangrensa. Våtlageret ligg likevel i sin heilskap innanfor eit riggområdet enten Kystverket sitt eller i riggområde i planområdet .



Figur 47 Viser at våtlageret ligg i riggområde til planområdet eller i nord i Kystverket sitt riggområde

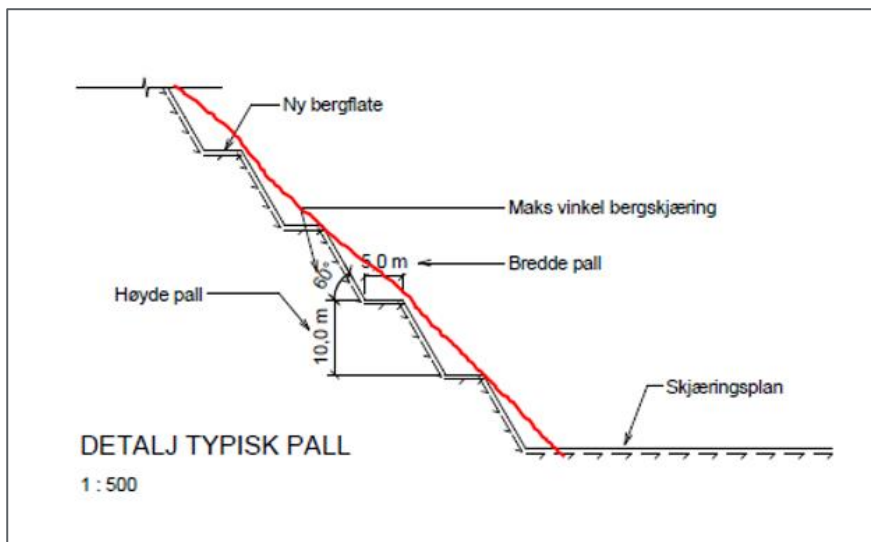
6 Omtale av plankart og føresegner

I dette kapittelet blir det gjort ei gjennomgang av plankartet (sjå vedlegg 10.8) og føresegnene (sjå vedlegg 10.14) opp mot dei planlagde tiltaka som er skildra i kapittel 5. Dei ulike tiltaka blir kopla opp mot feltnamn i plankartet, som til dømes «B11» (industri) og «SK1» (kai). Feltnamna finn du igjen i plankartet som påskrifter og i føresegnene.

6.1 Arealbruk

Arealformål	
§12-5. Nr. 1 - Bygningar og anlegg	Areal (daa)
1111 - Bustader-frittliggjande-småhus (3)	6,4
1121 - Fritidsbusetnad-frittliggjande	97
1300 - Nærings bygningar	27,8
1340 - Industri (2)	390
1510 - Energianlegg	0
1900 - Angitt byggje- og anleggsformål kombinert med andre angitte hovudformål (4)	73,5
Sum areal denne kategori:	594,8
§12-5. Nr. 2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2011 - Køyreveg (16)	29,8
2012 - Fortau (4)	0,3
2015 - Gang-/sykkelveg (2)	0,3
2016 - Gangveg/gangareal/gågate (3)	0,4
2018 - Annan veggrunn – teknisk anlegg	0
2019 - Annan veggrunn - grøntareal (21)	40,4
2025 - Haldeplass/plattform (4)	0,5
2026 - Leskur/plattformtak (4)	0
2041 - Kai	21,1
Sum areal denne kategori:	92,7
§12-5. Nr. 3 – Grøntstruktur	Areal (daa)
3040 - Friområde (2)	3,7
3060 - Vegetasjonsskjerm (2)	14,8
Sum areal denne kategori:	18,5
§12-5. Nr. 5 – Landbruks-, natur- og friluftsmål og reindrift	Areal (daa)
5100 - LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gardstilknytt næringsverksemd basert på ressursgrunnlaget på garden (13)	284,6
Sum areal denne kategori:	284,6
§12-5. Nr. 6 – Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhøyrande strandsone	Areal (daa)
6100 - Ferdsel	106,7
6130 - Riggområde	918,3
Sum areal denne kategori:	1025
Totalt alle kategorier: 2015,6	2015,6

Utforminga av det kombinerte området følgjer eit prinsipp der ein bergskjering har maks vinkel på 60°, og der det er maks 10 meter høge skjeringar for kvar 5 meter breie pall, sjå Figur 49 under. BAA1 og BAA3 kan nyttast både til industriareal og skjering. Dersom det er mogleg å etablere brattare skjering nokon plassar vil det gje større industriareal.



Figur 49 Skjematisk framstilling av skjering med maks høgde på 10 meter for kvar pall på 5 m. Det er denne som er lagt til grunn for utforming av skjering i planforslaget.

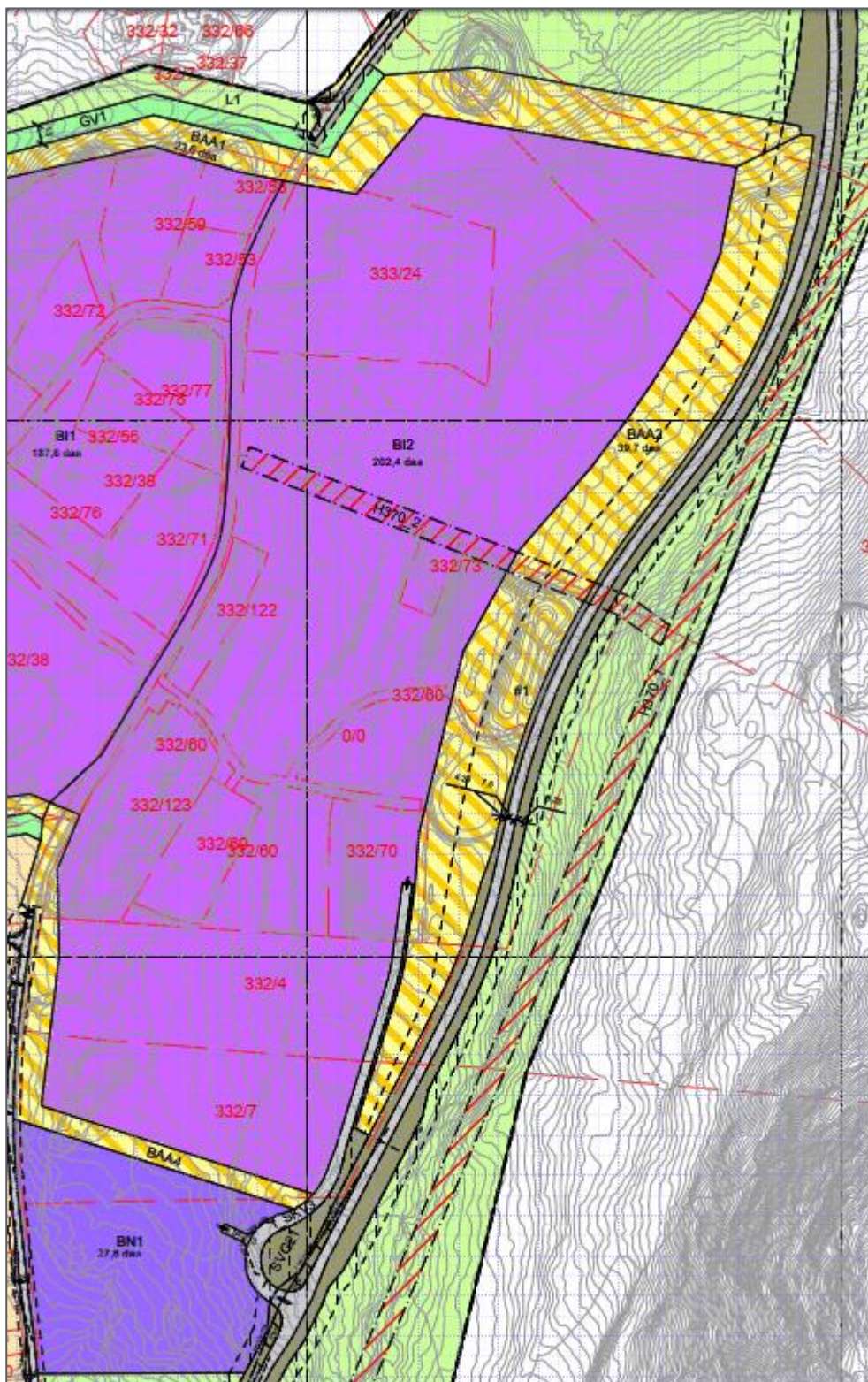
Hamnearealet som er sprengt ut i dag har brattare skjering. I plankartet manglar det derfor her det kombinerte område. Sjå merka med bratt skjering i Figur 48.

I gjeldande regulering er heile neset heilt i nord tatt med i industriarealet. Ved å avslutte dette litt før blir det både ei betre avslutning på industri og kaiareal og betre skjerma mot hyttar i nord.

Nord og sør for industriområdet er det lagt inn eit belte med grøn vegetasjonsskjerm i tillegg (GV1 og GV2). Denne skal fungere som skjerm fornærleggende bustadar og fritidsbustadar.

6.2.2 Fase 3 (BI2 og BN1)

Utvikling av industriområde i fase 3 (BI2) vil opne for samanstilling av for eksempel eit heilt Utsira Nord prosjekt slik det er lagt opp til at det skal gjennomførast. Det vil då vere behov for opp til 400 daa samanhengande areal på kote 3. Sjå Figur 50 for illustrasjon av plankartet for fase 3.



Figur 50 Viser plankart for BI2- industriområde for fase3 og BN1 næringsområde for full utbygging

BI2 er trekt lenger sør enn gjeldande plan for å unngå inngrep i eit større myrområde i nord og for å lage eit mest mogleg kvadratisk område. Industriområde og næringsområde (BN1) er heller trekt noko lenger sør enn gjeldande regulering.

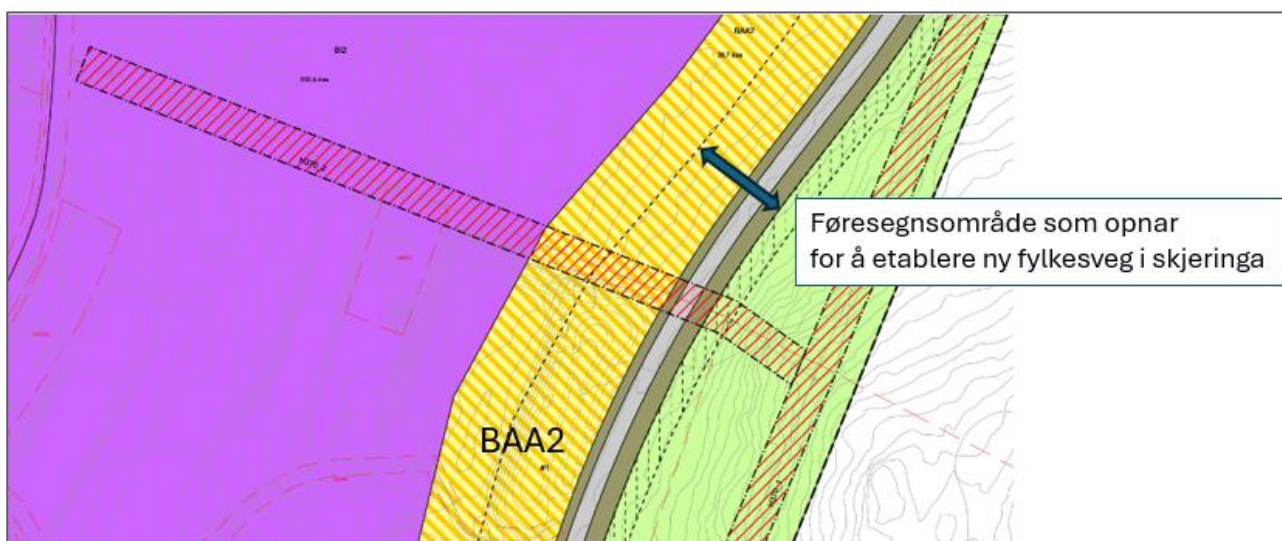
Næringsområde BN1 blir etablert på ca. kote 20. Tilkomst til heile området, kontor- og administrasjonsbygg, parkering og brakkar vil bli tillate på dette område. Det vil vere behov for dette området når heile industriarealet er bygd ut og fylkesvegen er lagt om.

Det kombinerte byggje- og anleggsområde BAA1 og BAA4 vil likt som for fase 2 bli nytta som naudsynt skjeringsområde eller industriområde. Terrenget stig jamt frå strandlinja og bakover mot Sætrafjellet. Det høgast punktet i planområde i dag ligg på ca. kote 60. Arealet som går med til skjering blir derfor større og større. I det kombinerte området mellom industriområde og ny fylkesveg BAA2 blir det og opna for ei alternativ vegtrase for ny fylkesveg som ein del av skjeringa til industriområde, sjå meir i 5.2.2 og Figur 51.

Omsynssonene H370_1 og H370_2 er straumlinjer innafor planområde. H370_1 er ein 22 kV leidning som går gjennom heile området. Denne er nyleg fornya og lagt om (2017). Den høgspente luftleidninga har eit rettighetsbelte på 16 meter (8 meter på kvar side) og dette belte er lagt inn som omsynssone i kartet. H370_2 er straumforsyninga til etablert industriområde. Denne omsynssona er i plankartet ei mellombels omsynssone då det vil bli etablert ei ny straumforsyning til nytt næringsområde på området. Det er opplyst frå Fagne at det er mest aktuelt å etablere ny nettstasjon inne i næringsområdet og då ut frå aktuelt behov ved etablering.

6.2.3 Endring av terreng

Med utvikling av fase 1 vil det i dag vere ca. 80 daa som er planert på kote 3. Med unntak av denne planeringa stig terrenget i dag jamt frå strandlinja fram til grensa for planområdet på ca. kote 60. For fase 2 doblast område som blir planert på kote 3, i tillegg kjem nytt utfylt areal på ca. 20 daa og ca. 20 daa i nye kaifrontar. For fase 2 er høgaste kote i dag ca. på kote 30. Dette er eit stort terrenginngrep. Det største terrengendringa og endringa av landskap kjem likevel ved etablering av fase 3 og utbygging av BI2. Terrenget i dag startar på mellom ca. kote 10 og kote 30 (terrenget stig frå sør med lågast punkt og stig jamt nordover før det flatar ut). Etablert skjering vil på det meste vere ca. 55 meter høg og ca. 60 meter brei (skjering skissert med maks 10 meter høgde før pall med 5 breidde), sjå Figur 51 Viser kombinert byggje- og anleggsområde BAA2 der breidda på skjeringa kan bli opp mot ca. 60 m og 55 meter høg.



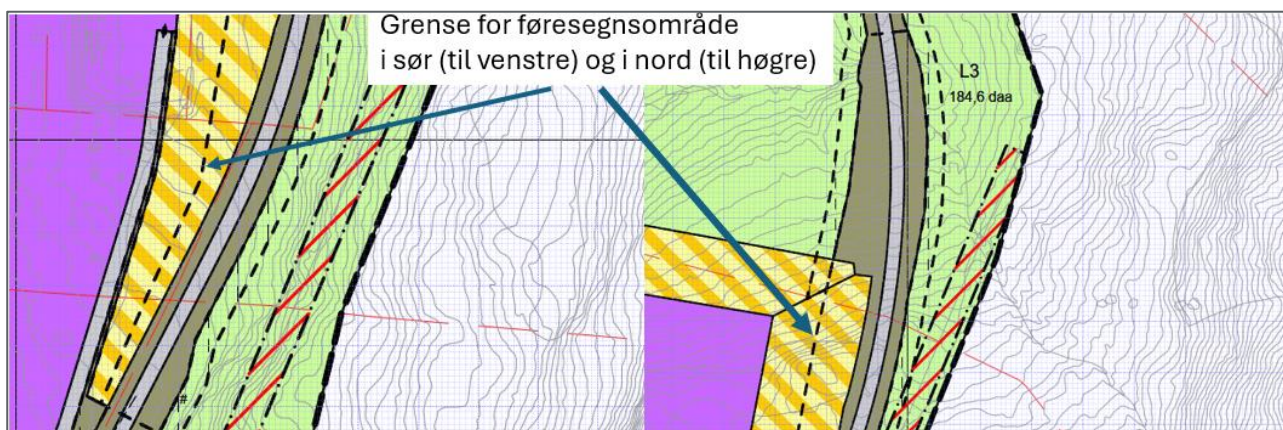
Figur 51 Viser kombinert byggje- og anleggsområde BAA2 der breidda på skjeringa kan bli opp mot ca. 60 m og 55 meter høg

I konsekvensutgreiinga for landskap (vedlegg 10.33) kjem det fram kva konsekvensar terrenginngrepet har på landskapet. Det er også utarbeida eit snitt av skjeringa med forslag til utforming av skjeringane og vegetasjonsskjermene, sjå vedlegg 10.15.

6.2.4 Særskilt om fylkesvegen

Eksisterande fylkesveg skal nyttast med ulik tilkomst til industriområde ved fasevis utvikling, sjå kapittel over. Når etablering av fase 3 krevjar at eksisterande fylkesveg må rivast skal ny fylkesveg etablerast på utsida av industriområde, sjå kap. 5.2.2 for ny vegløyning. I dette kapitelet blir det også omtalt at ny fylkesveg kan plasserast i skjeringa til industriområde. Det er løyst i plankartet og føresegnene med eit føresegnssområde som opnar for at vegen kan leggest i andre føremål enn veg og samferdsel.

Føresegnssområdet strekkjer seg frå tilkomst til industriområde i sør til rett nord for industriområde i nord. Føremålet under føresegnssområde er BAA2 som omtalt i kapittel over for mesteparten av strekninga. Nord for skjeringsområdet til industriområde er det lagt inn annan veggrunn i plankartet for at alternativ vegløyning i skjeringa skal møte planlagd vegløyning i nord, sjå figur under som viser utsnitt av føresegnssområde i sør og nord.



Figur 52 Grense for føresegnssområde som opnar for at vegløyninga også kan byggjast i skjeringa til industriområde. Svart stipla strek viser avgrensingar av området. Område går over BAA2 (kombinert føremål) og SVG 12 (anna veggrunn)

6.3 Bygging av kaiar og tiltak i sjø samt bruk av sjøarealet inklusive ankring

Samanstilling av havvindturbinar i prosjektet vil krevje opp til 500 meter med ny kaifront. Grense for fylling med fyllingsfot på sjøbotnen visast i figuren under og blir regulert i vertikalnivå 4 (på sjøbotnen). Totalt areal på sjøbotnen er 37.8 daa.



Figur 53 Venstre del av figur viser område som blir fylt ut på sjøbotnen (inkl. fyllingsfot). Arealet på sjøbotn er 37.8 daa. Til høyre illustrert sammen med plankart som viser topp fylling industriområde og ny kaifront (lyseblått)

Sjøområdet på overflata er regulert til riggområde og ferdselsområde. I samsvar med føresegnene for riggområde kan området nyttast til våtlager. Føresegnene styrar kva som må vurderast i forkant av lagring på sjø.

7 Verknaden av planen

Sjølv om eit planarbeid utløyser krav om konsekvensutgreiing, skal ikkje alle moglege tema og problemstillingar konsekvensutgreiast. I følgje KU-forskrifta § 17 skal «konsekvensutredningens innhold og omfang [...] tilpasses den aktuelle planen eller tiltaket, og være relevant for de beslutninger som tas.» Sjølv om ikkje alle tema skal konsekvensutgreiast, stiller plan- og bygningslova § 4-2 likevel krav om at planomtalen skal skildre planframlegget sine øvrige verknader, sjå omtale i kapittel 2.5 og *Figur 2: Fastsett utgreiingsprogram i kapittel 8.3 til planprogrammet*; Kjelde: www.vindafjord.kommune.no. Kapitelet er derfor delt opp i verknadar som er vurdert i planskildringa og oppsummerte verknadar av tema som har eigen konsekvensutgreiing.

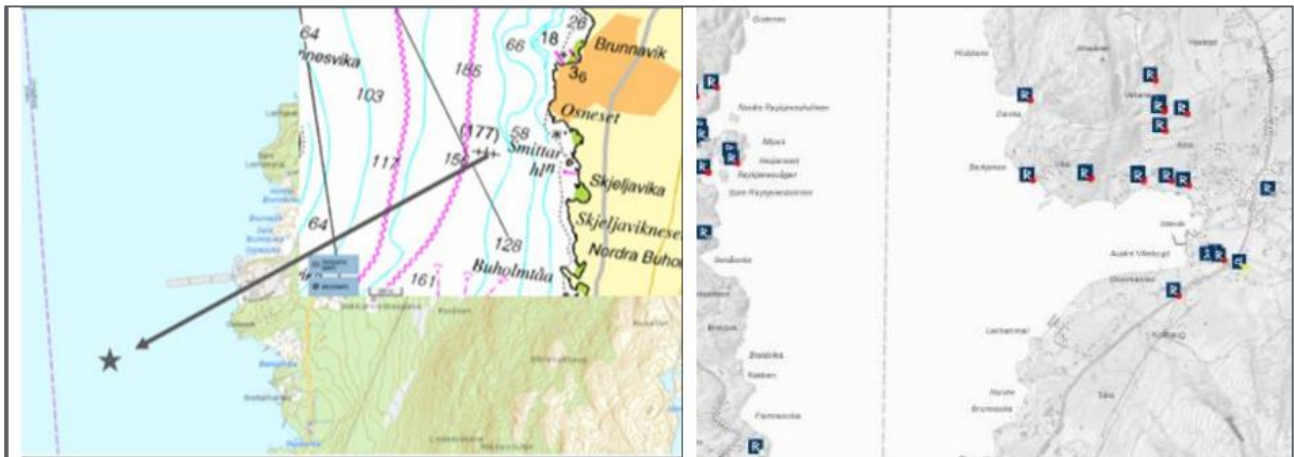
7.1 Verknadsvurdering i planskildringa

Følgjande tema skal verknadsvurderast i planskildring i følgje kap. 8.3 i vedtatt planprogram:

- Økosystemtenester – Dette tema inngår i andre tema, særleg konsekvensutgreiing av naturmangfald
- Nasjonalt og internasjonalt fastsette miljømål – Desse blir tekne i vare i gjennom dei andre enkelttema
- Kulturminne og kulturmiljø. Sjå underkapittel 7.1.1
- Beredskap og ulykkesrisiko- Inngår i Ros analysen
- Verknader som følgje av klimaendringer, risiko ved havnivåstigning, stormflo flaum og skred – tema inngår i Ros analysen eigen KU-rapport for hamneforhold tryggleik og framcomelegheit og klimaberekningar.
- Tilgjenge for alle til uteområde og gang- og sykkelvegnett – Inngår i eigen konsekvensutgreiing for friluftsliv og folkehelse
- Barn og unge sine oppvekstvilkår - Inngår i eigen konsekvensutgreiing for friluftsliv og folkehelse
- Infrastruktur (vatn, kraftforsyning og veg)- Områda skal omtalast i planskildringa og er gjort i kap. 5.2, 5.3 og 5.4.
- Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet - Illustrasjonar av bygg og anlegg blir ein del av planskildringa og tema «landskap» både for nær- og fjernverknad.

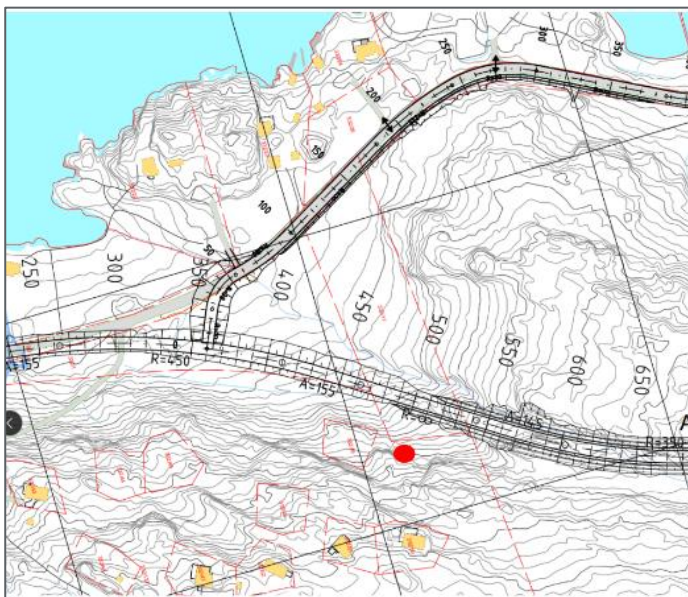
7.1.1 Kulturminne

Innanfor planområdet og i ein større avstand frå planområdet er det ikkje registrert kulturminne eller kulturmiljø. Næraste fornminne (66414) på Nedre Dommersnes er så langt vekke at det heller ikkje vil bli indirekte råka. Det er registrert eit skipsvrak på ca. 177 m djupn. Kva type det er, eller kva årstal det er frå er ikkje kjent, sjå Figur 54. Stavanger maritime museum har kravd arkeologisk registrering i det grunne området kor det skal fyllast ut og etablerast kaier. Denne registreringa er gjennomført haust 2024 og datarapport blir levert før jul. Det er ikkje gjennomført SEFRAK-registrering i området mellom Vik og grensa til Skjold og derfor ingen registrerte bygningar. Det er ikkje kjent at det er eldre bygningar innafor planområdet.



Figur 54 Naturbase_tema kulturminner (1) Skipsvrak på 177 m. djupn og utsnitt frå kulturminnedatabasen

Det kom inn merknad om ein registrert tuft utanfor ny vegtrase for ny fylkesveg i sør. Den kjem ikkje i konflikt med utbyggingstiltak. Funnet er tatt opp med fylkeskommunen som seier at den heller ikkje har vernestatus.



Figur 55 Registrert tuft ved raud prikk i kartet. Ikkje vurdert til å ha verneverdi.

7.1.1.1 Verknader

Skipsvraket som er registrert på ca.. 177 m djupn ligg heilt i ytterkant av planområdet og blir ikkje direkte råka. Stavanger maritime museum har kravd arkeologisk registrering i det grunne området kor det skal fyllast ut og etablerast kaier. Denne registreringa er gjennomført haust 2024 og datarapport blir levert før jul. Stavanger maritime museum kan likevel opplyse om at det ikkje er gjort funn som krevjar særskilte tiltak.

7.2 Konsekvensutgreiing – konsekvensar for miljø og samfunn

Følgjande tema skal konsekvensutgreiast i følgje kap. 8.3 i vedtatt planprogram:

- Naturmangfald/naturmiljø i sjø og på land
- Regional og lokale verknadar av planforslaget
- Folkehelse
- Friluftsliv
- Klimagassberekningar
- Vassmiljø og forureining grunn/sediment sjø
- Overvatn
- Støy
- Undervassstøy
- Naturressursar med massehandteringsplan
- Trafikk, areal og transport - Trafikkmengder, trafikktryggleik og vegstøy
- Hamneforhold, tryggleik og framkomelegheit
- Landskap

Omlegging av fylkesvegen som ein del av denne planprosessen kravde ei alternativsvurdering av moglege vegtrasear. Det kom då fram at planprogram ikkje hadde sett krav om eigen konsekvensutgreiing for skred. Det er derfor gjennomført ein eigen konsekvensutgreiing for skred som følgje både av omlegging av fylkesvegen og generelt behov ved så store samla terrenginngrep i tett på Sætrafjellet i skråande terreng.

Det er utarbeida eigne fagrapportar for alle tema som er konsekvensutgreidd, som er vedlegg til planen. For gjennomføring av kvar konsekvensutgreiing er det naudsynt å avklare kva som er nullalternativet og kva som er utgreiingsalternativet. Dette er likt for alle tema. Influensområdet kan vere ulikt, men er skildra i aktuell rapport. Fagrapportar kan leverast både på bokmål og nynorsk. Tabelltekst for rapportane på bokmål er ikkje omsett til nynorsk i planskildringa.

Nullalternativet

Påverknad og konsekvensar av tiltaket blir vurdert i forhold til ein referansesituasjon, også kalla nullalternativet. Nullalternativet er forventet situasjon i influensområdet/utgreiingsområdet dersom planen eller tiltaket ikkje blir gjennomført. Vedtekne reguleringsplanar som er vurdert til å vera realistiske at blir gjennomført og utbygde kan leggest inn i nullalternativet. Også vedtekne overordna planar kan vera aktuelle å legga inn i nullalternativet.

Innanfor sjølve planområdet vil det vera mest riktig å definera dagens situasjon på området som nullalternativ, fordi det er vanskelegare å vurdere kva som kan bli tillate innanfor gjeldande reguleringsplan utan å gjennomføra ein revisjon. Dagens situasjon inkluderer eksisterande industriar og industritomter på begge sider av fylkesvegen.

Utgreiingsalternativet

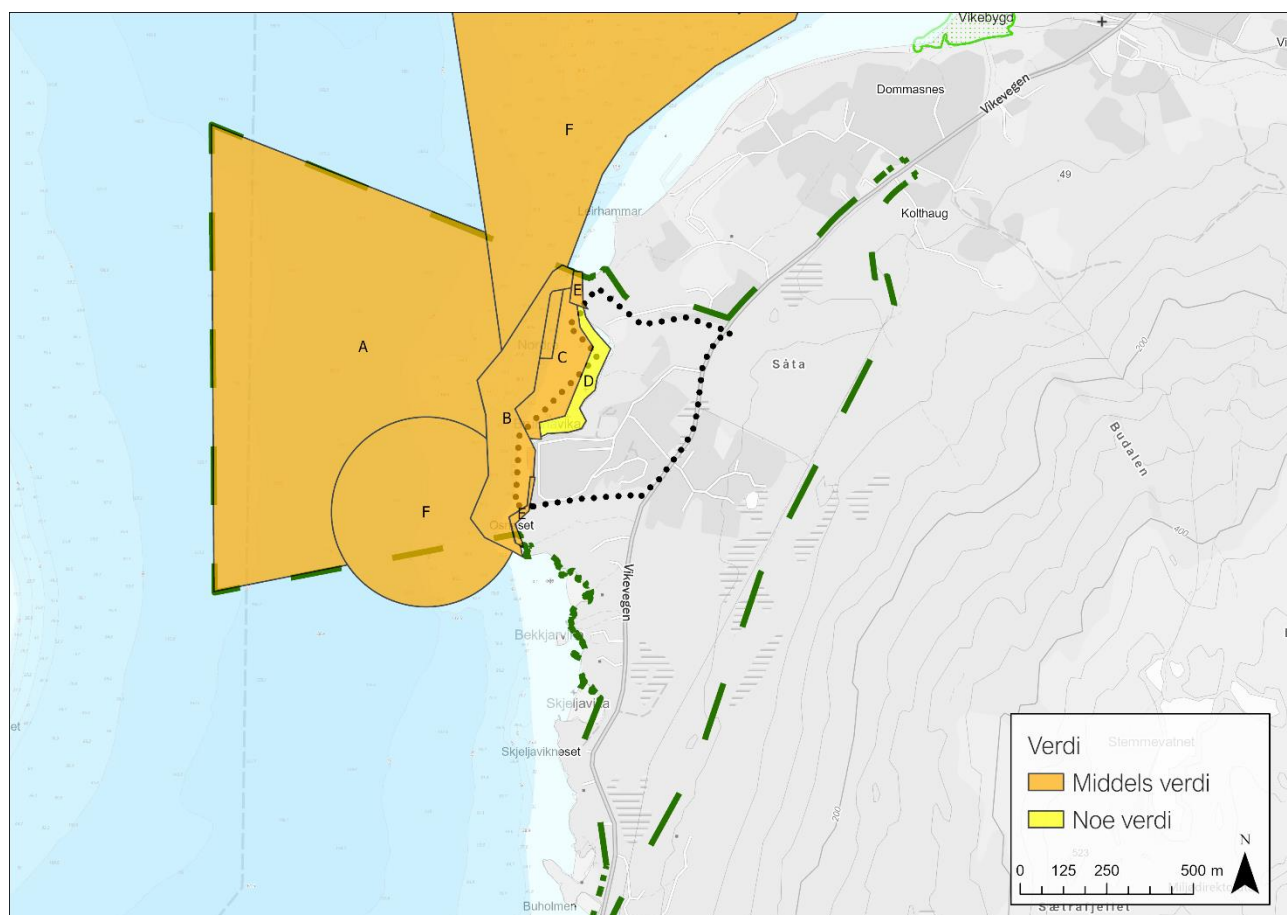
Konsekvensutgreiinga skal ta utgangspunkt i full utbygging av området med fullskala drift, det vil seie når alle dei tre fasane er utbygd og produksjonen er i gong.

I planskildringa blir det gitt eit samandrag av KU-vurderingane. Til slutt summerast dei samla verknadene av planforslaget på miljø og samfunn.

7.2.1 Marint naturmangfold

Konsekvensutgreiinga for marint naturmangfold er gjennomført i samsvar med metoden i Miljødirektoratets handbok M-1941 Konsekvensutgreiingar for klima og miljø. Kunnskapsgrunnlaget er henta inn ved gjennomgang av eksisterande informasjon og feltkartleggingar i sjøen i oktober 2023 og mai 2024. Kartleggingsforholda var tilfredsstillande for kartlegging av marine naturtypar og artar.

Det er avgrensa og verdisett 6 delområde innanfor utgreiingsområdet. Det er registrert eit lokalt viktig gyteområde for torsk med noko verdi som delvis overlappar med planområdet. Raudlista og sårbare naturtypar med korallar og svampsamfunn vart også observert, og er gitt stor verdi. Det vart også observert sjøfjærbotn, samt tare, ålegras og blautbotnområde i strandsona, som er naturtypar med økologisk funksjon som leveområde for torskeyngel og annan småfisk, og er gitt middels verdi. Ålfjorden har også noko verdi som næringsområde for sjøpattedyr. Sjå verdikart over delområda under.



Figur 56 Verdikart over delområde under tema naturmangfold i sjø. Farger viser til KU-verdi

Tabell 2 Oppsummering av vedrissatte delområder for marint naturmiljø

Delområde	Beskrivelse	Verdi
Delområde A: Sjøfjærbunn med svamp og koraller	Økologisk funksjonsområde med sårbare biotoper og nær truede arter etter OSPAR.	Middels
Delområde B: Svampskog og korallforekomster	Økologisk funksjonsområde med sårbare biotoper og nær truede arter etter OSPAR.	Middels
Delområde C: Sjøfjær- og svampsamfunn	Økologisk funksjonsområde med sårbare biotoper etter OSPAR.	Middels
Delområde D: Bløtbunnsområder i strandsonen og ålegrasforekomster	Lokalt viktige forekomster av bløtbunn og liten forekomst av ålegras.	Noe
Delområde E: Tareforekomst	Tareforekomst av stortare	Middels
Delområde F: Gytefelt	Lokalt viktig gytefelt for torsk	Middels

7.2.1.1 Konsekvensvurdering

I tabellen nedanfor blir konsekvensgrad for kvart delområde og samla konsekvens for fagtema marint naturmangfold summert opp ved dei to alternativa respektivt. Tiltaket inneber at eit område med verdi for naturmangfold i sjø vil bli borte i sin heilskap og blir fullstendig øydelagt ved utfylling. Naturtypene svampskog og sjøfjærbotn vil få redusert utstrekning, medan mindre førekomstar av tare, blautbotn og ålegras vil forsvinne. Gyteområde for torsk vil også kunne bli påverka ved at økologiske funksjonsområde blir redusert. Ein overvekt av noko konsekvensgrad gjer at tiltaket får noko negativ konsekvens.

Tabell 3 Summering av konsekvensgradar for kvart delområde ved kvart alternativ og samla konsekvens for kvart alternativ.

Delområde	Alternativ 0	Utbyggingsalternativet
Delområde A	0	-
Delområde B	0	-
Delområde C	0	--
Delområde D	0	-
Delområde E	0	-
Delområde F	0	0
Samlet konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens
Begrunnelse for samlet konsekvens	Dagens situasjon	Det er en overvekt av delområder med konsekvensgrad noe negativ konsekvens (-), med ett område med konsekvensgrad betydelig konsekvens (--) og ett område med ubetydelig konsekvens. I tråd med metodikken gir dette samlet Noe negativ konsekvens .
Rangering	1	2
Begrunnelse for rangering	Dagens situasjon inkl. vedtatte planer	Tiltaket medfører noe negativ konsekvens for sårbare naturtyper og arter i sjø. Virkninger av utfylling er ødeleggende for områder med bløtbunn i strandsonen, ålegress, noe tare og svamp og sjøfjær.

7.2.1.2 Avbøtande tiltak

Tidsavgrensing for anleggsverksemd

Ut frå eit miljøomsyn er det ønskeleg at anleggsverksemda skal effektiviserast slik at byggetida blir kortast mogleg. Tidsforbruket for utfyllingsarbeid, peling og sprenging i sjø blir tilrådd å reduserast så mykje som praktisk mogleg, då anleggsarbeida kan påverke gyteområde og naturverdiar. Byggetid skal, ifølgje ALARP-prinsippet, avklarast med omsyn til miljøet, dvs. at risikoen for miljøskadar skal haldast så låg som teknisk mogleg. Det er registrert fleire gytefelt for kysttorsk i Ålfjorden og to av desse overlappar tiltaksområdet. Anleggsarbeid i sjø som medfører forstyrningar i gyteperioden og perioden der yngelen botnslår, normalt i perioden 1. februar til midten av juni, vil vere uheldig. For å ivareta omsyn til sårbare periodar for kysttorsk blir det tilrådd å leggje anleggsarbeid i sjø utanom gyteperioden (februar - mai), og også dersom det er praktisk mogleg avgrensast i den påfølgjande perioden (1. mai til 15. juni).

Partikkelspreiing og plast

I denne fasen av prosjektet ligg det lite informasjon om utfyllingsteknikk. Massane som skal nyttast er sprengstein frå planområdet. I anleggsfasen vil tiltaket kunne føre til partikkelspreiing og mogleg forureining frå masseutfylling som vil påverke det marine miljøet. Det beste avbøtande tiltaket vil vere å redusere partikkelspreiinga, både frå utfyllingsmassane og frå sedimenta utfyllingsmassane fell ned på. Finstoff i utfyllingsmassane bør minimerast, slik at turbiditet i vassmassane blir redusert. Bruk av elektronisk tennsystem vil medføre at det ikkje førekjem flytande plast i utfyllingsmassane og at mengda ikkje omsett sprengstoff i sprengsteinsmassane, og dermed nitrogen, er vesentleg redusert. Eventuelt bør det vere planlagde tiltak for å fjerne flytande plast frå sjøen slik at den ikkje spreier seg.

Det bør leggjast ein konkret plan for avbøtande tiltak for å hindre spreining av små partiklar og plast til sjø i samband med utfyllinga. Fine partiklar held seg i vassmassane over lang tid, følgjer havstraumane og kan dermed også spreie seg langt frå planområdet. Ovannemnde innspel bør takast omsyn til i det vidare planarbeidet.

Partikkelsperre

Ved utfyllingsarbeid i sjø er det vanleg å nytte partikkelsperre (silt- eller boblegardin) for å redusere spreining av partiklar og nedslamming av sjøarealet. Dersom det på bakgrunn av straumtilhøva viser seg vanskeleg å bruke partikkelsperre bør det vurderast å bruke turbiditetsmålarar som fangar opp eventuell spreining av partiklar. Bruk av partikkelsperre under utfyllinga er særskild viktig ettersom utfyllingsområdet er i nærleiken av eit gytefelt for kysttorsk. Bruk av boblegardin er også eit eigna tiltak for å redusere trykkendringar frå sprenging i vatn, og dermed avgrense skadeverknader på marint liv. Svake skremmeladningar før hovudarbeidet reduserer skadar, då fisk trekkjer vekk frå tiltaksområdet.

7.2.2 *Terrestrisk naturmangfald*

Naturmangfald på land (terrestrisk naturmangfald) er vurdert basert på kartlegging datert 04.10.2023 og 08.05.2024. Under synfaringa blei det lagt vekt på å registrere naturtypar gjennom Miljødirektoratets instruks for kartlegging av naturtypar etter NiN, økologiske funksjonsområde for artar og forvaltningsrelevante artar, inkludert artar som er representert på Norsk raudliste for artar (2021) og lista for framande artar 2023. Vidare vart det utført ei ny kartlegging 6. - 8. mai, der fokuset var på kartlegging av fugl og vilt. Det vart i tillegg søkt etter andre forvaltningsrelevante artar.

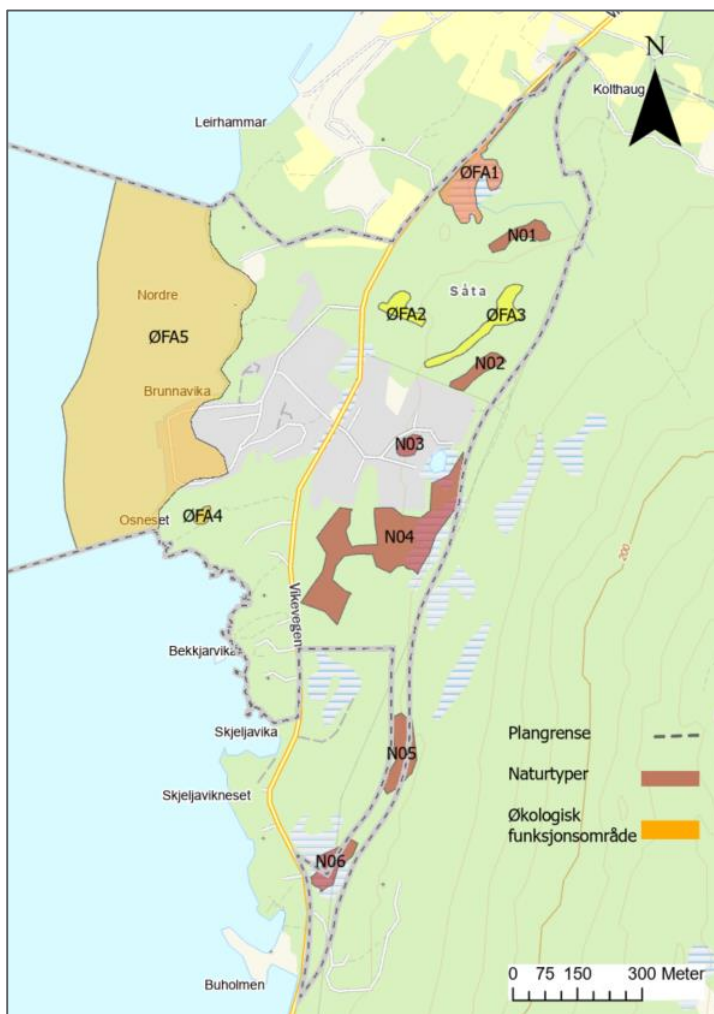
Dei fleste naturkvalitetane finst på austsida av fylkesvegen som deler planområdet i to. Totalt blei det registrert seks lokalitetar med naturtypen kystlynghei, fire økologiske funksjonsområde for artar og eitt landskapsøkologisk funksjonsområde. Vidare blei det observert to raudlista artar: ask (EN) og purpurlyng (NT), samt fleire framande artar. Ingen raudlista artar er tidlegare registrert. Ingen av desse er på utbyggingsområde. Sjå verdikart over desse i figuren under.

Dei seks områda med kystlynghei er registrert med lokalitetskvalitet «lav kvalitet», men sidan kystlynghei er vurdert som sterkt trua (EN) på norsk raudliste får dei likevel svært stor verdi. Av dei fem registrerte økologiske funksjonsområde, der tre er myrar i den nordaustlege delen av planområdet, ein er lynghei i den vestlege delen og ein er valt ut som funksjonsområde for kystbunden fugl.

Under kartlegginga av fugl, blei det registrert 25 ulike artar. Det blei gjort undersøkingar av fugl ved kaiområdet og i skogsområda aust for fylkesvegen.

Av framande artar er den arten med størst utbreiing er sprikemispel (SE), men det er også innslag av andre artar som buskhyll (SE), gyvel (SE) og blankmispel (SE). Det er frå tidlegare registrert kvitsteinkløver (SE), platanlønn (SE), klistersvineblom (SE), småtorskemunn (PH) og brokkurt (PH) i planområdet. Størstedelen av framandartene finst i nærleiken til hytteområdet på vestsida av fylkesvegen, men det er også innslag av frø spreidde misplar i dei andre områda.

Ein av myrane (ØFA-1) er vurdert til stor verdi. Dette området er ikkje med i utbyggingsområdet. ØFA-1 saman med plassering og verddivurdering av alle delområda viser i Figur 57. Planavgrensinga i figuren er ikkje oppdatert etter utvida varsling, men viser heller ikkje kor utbyggingsområdet er. ØFA-1, mesteparten av N02, N05 og N06 blir ikkje råka av utbygginga. Myrane ØFA2 og ØFA3 er først kartlagd nå og er større enn det som kjem fram av markslagskartet.



Figur 57 Kartet viser plassering og verdi av delområda som blei avgrensa under feltkartlegging i 2023. Farge på skravur svarar til verdi gitt i M-1941.

7.2.2.1 Konsekvensvurdering

Samanstillinga av verdi og påverknad i kvart vurdert delområde fører til ein konsekvens i samsvar med Miljødirektoratets handbok for konsekvensutgreiingar og er vist i tabellen under for alle delområda samla.

Tabell 4 Verdi, påverknad og konsekvens for delområde

Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
N01	Svært stor	Forringet	Alvorlig konsekvens
N02	Svært stor	Sterkt forringet	Svært alvorlig konsekvens
N03	Svært stor	Sterkt forringet	Svært alvorlig konsekvens
N04	Svært stor	Sterkt forringet	Svært alvorlig konsekvens
N05	Svært stor	Sterkt forringet	Svært alvorlig konsekvens
N06	Svært stor	Sterkt forringet	Svært alvorlig konsekvens
ØFA1	Stor	Noe forringet	Noe konsekvens
ØFA2	Noe	Sterkt forringet	Noe konsekvens
ØFA3	Noe	Sterkt forringet	Noe konsekvens
ØFA4	Middels	Ubetydelig endring	Ingen konsekvens
ØFA5	Middels	Sterkt forringet	Middels konsekvens

Det blir vurdert til at tiltaket vil ha ein svært stor negativ konsekvens for naturmangfaldet tilknytt planområdet. Vurderinga er i stor grad knytt til degradering og tap av den utvalde naturtypen kystlynghei som finst flekkvis aust for eksisterande fylkesveg, registrert som delområde N01-N06.

Tiltaket vil også føra til påverking på vanlege artar og «kvardagsnatur» som ikkje er registrert som eigne delområde under verdivurderinga. Betydninga av dette bør sjåast på i samanheng med naturmangfaldlovas §10, samla belastning. Spesielt gjeld dette påverkingar knytt til anleggsfasen som kjem gjennom støy og auka aktivitet. Det er også tenkjeleg at auka aktivitet kan ringast habitat for artar utover det avgrensa tiltaksområdet. Dette er det teke omsyn til i vurdering av den samla belastninga av tiltaket. Nedbygging av leveområde for artar står fram som den største trusselen for det nasjonale naturmangfaldet og skal vurderast i eit større perspektiv.

Vurdering av samla konsekvens for nullalternativet opp mot utbyggingsalternativet viser i tabellen under

Tabell 5 Vurdering av samla konsekvens

Vurderinger	Null-alternativet	Alternativ 1
Delområde N01	0	---
Delområde N02	0	----
Delområde N03	0	----
Delområde N04	0	----
Delområde N05	0	----
Delområde N06	0	----
Delområde ØFA1	0	-
Delområde ØFA2	0	-
Delområde ØFA3	0	-
Delområde ØFA4	0	0
Delområde ØFA5	0	--
Vurdering av samlet konsekvens	Samlet konsekvensgrad	Ubetydelig konsekvens
		Svært stor negativ konsekvens

7.2.2.2 Avbøtande tiltak

Det er i rapporten foreslått nokre avbøtande tiltak for drifts- og anleggsfasen for å ivareta naturmangfaldet i området best mogleg.

Anleggsfasen:

Omsyn til dyrelivet: Av omsyn til dyrelivet skal det i tråd med naturmangfaldlovas §15 ikkje gjennomførast anleggsarbeid som kan skada reir og bu i hekke- og yngleperioden. Markavdekking, felling av tre og andre inngrep som kan skada dyrelivet må derfor gjennomførast etter yngleperioden og i god tid før dyr og fuglar etablerer reir på våren. Støy: Mellombelse påverkingar under anleggsfasen kan føra til at fugl også blir påverka utanfor det avgrensa tiltaksområdet. Dette fører til ei utviding av det vurderte influensområdet for tiltaket. Spesielt vil anleggsarbeid som sprenging og anna støy sannsynleg påverka artar nord og sør for planavgrensinga. Eventuelle partiklar som endar i sjøen og påverking av dette er nærare omtalte i konsekvensutgreiing for marint naturmangfald. Særleg støyande arbeider som tiltaket medfører, spesielt i samband med skjering i fjellet, bør skje etter yngle- og oppvekstperioden til sjøfugl. Dette for å forhindre at ikkje-flygedyktige fugl blir utsett for stress.

Driftsperioden:

Unngå:

Unngå etablering og utbygging av fase 3, inkludert omlegging av fylkesveg.

Naturverdiane med størst verdi er innanfor fasen til utbyggingsområdet 3, aust for eksisterande fylkesveg. Denne delen av planområdet har alle lokalitetar med den utvalde naturtypen kystlynghei, og dessutan fleire av dei økologiske funksjonsområda for artar. Dersom det er mogleg blir det tilrådd å skåna austsida av eksisterande fylkesveg for utbygging, ved å utelata fase 3 i vidare planlegging av tiltaket. Ved å gjera dette har ein sannsynleg høve til å redusera påverknaden på fleire delområde og dermed konsekvensgrada av tiltaket.

Avgrensa

Avgrensa spreieing av framande arter

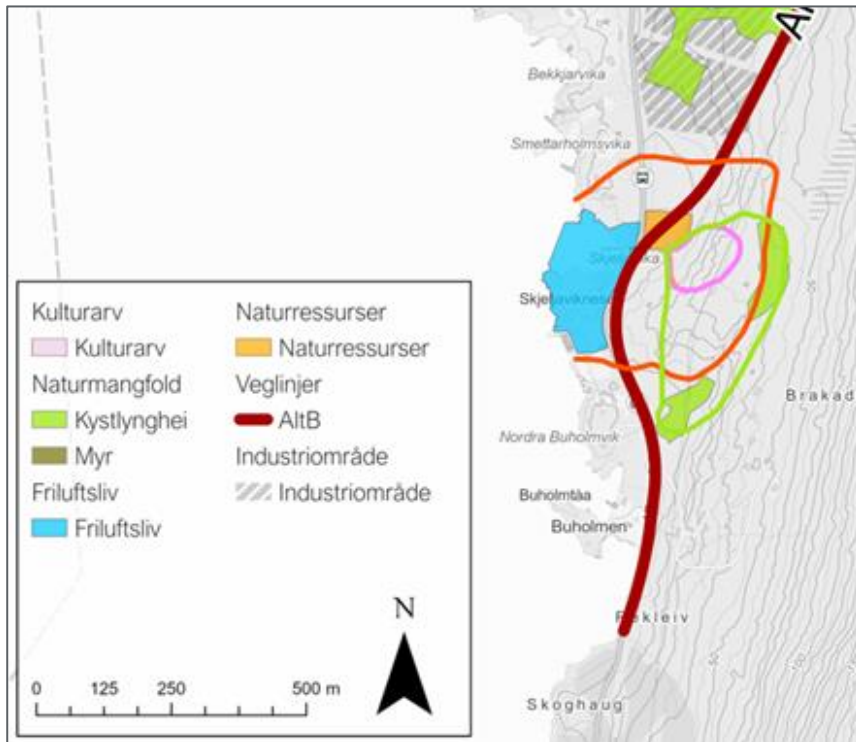
Med bakgrunn i forskrift om framande artar i naturmangfaldslova, skal ikkje tiltaket føra til ytterlegare spreieing av framande artar i, og utanfor planområdet. Spesielt gjeld dette for artar som er nemnt i Miljødirektoratet/Sweco sin rettleiar for handtering av massar med framande artar (M-982). Relevante artar i planområdet er fremja misplar, gyvel, platanlønn, klustersvineblom og fagerfredlaus. Det blir vist vidare til M-982 for rettleieing om handtering av massar infisert med framandartar.

Avgrensa og kompensere

Endra trasé for ny fylkesveg

Konsekvensutgreiinga blei levert før fylkesvegen og ny vegtrase blei ein del av planen. Det er lagt til ei vurdering av supplerande synfaring som blei gjennomført i juli 2024. Synfaring blei ikkje gjennomført av kvalifisert fagperson for å utføre naturkartlegging, og ei supplerande synfaring må gjennomførast dersom det skal gjerast tiltak her. Likevel vart det gjort funn av lyngdominans og typiske artar for kystlynghei mellom dei to kjente kystlyngheilokalitetane, Figur 58. Då det er gjort funn av kystlynghei i nærleik, i tillegg til at det var lyngdominans, er det stor sannsynlegheit for at det er kystlynghei også i det utvida registreringsområdet. Valt vegløyning gjer det mogleg å redusere inngrep i kystlynghei. Trasé inntil ryddegata for kraftleidningen i området vil avgrense beslag av nytt areal og inngrep i registrerte naturtypar.

I tilfelle der slike naturområde blir ramma, og det ikkje er mogleg å finna løysingar som unngår negativ påverking kan økologisk kompensasjon for tap av naturmangfald vere eit aktuelt verkemiddel. Ny vegløyning, utfyllande kartlegging av kystlynghei og ut frå at verdiane i stor grad er knytt til kystlynghei, bør det sjåast på moglegheitene for å restaurera naturtypen i område.



Figur 58 Område synfart sommaren 2024 i samband med utviding av planområde grunna omlegging av fylkesveg vist med oransje skravur. Rosa skravur viser området der det vart funne lyngdominans.

Setja i stand

Istandsetjing av mellombelse anleggsområde

Dersom tiltaket fører til bruk av mellombelse anleggsområde, bør desse tilbakeførast til naturtilstand etter enda anleggsperiode. Det bør leggjast til rette for jorddekke med stadeigen vegetasjon.

7.2.3 Forhaldet til naturmangfaldslova §§ 8-12

Eit kvart vedtak som kan påverke naturmangfaldet skal vurderast etter føresegner om berekraftig bruk i naturmangfaldlova kap. II. Føresegner om berekraftig bruk omfattar naturmangfaldlova §§ 8-12:

- § 8 set krav til kvaliteten på kunnskapsgrunnlaget om naturmangfald.
- § 9 gir føresegner om bruk av føre-var-prinsippet.
- § 10 set krav til vurdering av samla belastning på naturmangfaldet (som følgje av tiltaket), og desse vurderingane skal sjåast opp mot § 4 (forvaltningsmål for naturtypar og økosystem) og § 5 (forvaltningsmål for artar).
- § 11 slår fast at kostnadene ved miljøforringing skal berast av tiltakshavar.
- § 12 seier at tiltaket skal utførast ved hjelp av mest mogleg miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar.

Det skal leggjast eit grunnlag for forvaltningsmyndigheita sine vurderingar etter naturmangfaldlova kap. II gjennom konsekvensvurderinga, men forvaltningsmyndigheita må gjere sjølvstendige vurderingar etter føresegnene i naturmangfaldlova §§ 8-12 når vedtak skal fattast i saka.

§8 Kunnskapsgrunnlaget

«Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet».

Konsekvensutgreiinga for naturmangfald styrkar kunnskapsgrunnlaget for naturmangfald i planområdet. Samen med allereie tilgjengeleg informasjon, har feltkartlegging bidratt til at planlegging av tiltak i planområdet kan baserast på eit grundig kunnskapsgrunnlag for naturmangfald.

§9 Føre-var-prinsippet

«Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak».

Med utgangspunkt i at kunnskapsgrunnlaget for naturmangfald er dekkande for det omtalte tiltaket, men at det ikkje er fastslått kor stor utnytting det vil bli i området og kor avtrykket av bygningane vil liggje, vurderast det til at føre-var-prinsippet tilleggjast vekt. Det oppfordrast derfor i samsvar med § 6 i naturmangfaldlova, å utvise aktsemd og om nødvendig supplere med nærare undersøkingar når detaljerte utformingar av tiltaket ligg føre. Potensialet for at tiltaket kjem i konflikt med eventuelle udokumenterte førekomstar av naturverdiar i tiltaksområdet kan likevel, i tråd med føre-var-prinsippet etter naturmangfaldlova § 9, ikkje utelukkast heilt. Usikkerheita knytt til den endelege storleiken på fyllinga, samt eventuelle førekomstar av udokumenterte naturverdiar i tiltaksområdet, er teke i betraktning i verdi- og konsekvensvurderinga.

§10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

«En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for».

Avtrykket til det omtalte tiltaket på land vil i stor grad bli plassert på intakte naturområde. Det føreslåtte tiltaket kan derfor seiast å vere eit bidrag til ei pågåande bit-for-bit nedbygging av natur i Noreg. Det bør derfor prioriterast å plassere så mykje som mogleg av bygningane på eller rett i nærleiken til eksisterande bygd areal. Vidare vil det dersom tiltaket medfører nedbygging av myrområde bidra til ei negativ påverking på klimagassutslepp.

§11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

«Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter».

§12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

«For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige *resultater*».

For å unngå unødige skadar på naturmangfaldet føreset det at tiltakshavar etterfølgjer prinsippa i naturmangfaldlova §§ 11 og 12 om at kostnadene ved miljøforringing skal berast av tiltakshavar og at det nyttast miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar.

7.2.4 Verknader for lokalsamfunnet

Utgreiinga av lokale og regionale verknader av ei eventuell framtidig etablering knytt til offshore vind er basert på eksisterande analyser av liknande investeringsplanar knytt til opparbeiding av industriareal for å samanstille flytande havvindmøller. Det er estimert ringverknader av etablering av denne type industri på Dommersnes industriområdet.

Verknader av ei ny bedriftsetablering blir delt inn i direkte verknader og ringverknader. Direkte verknader er verknader av sjølve verksemda og kan målast i sysselsetjing og verdiskaping. I denne analysen har det vore fokus på indirekte og induserte verknader. Indirekte verknader er knytt til underleverandørane til verksemda, det er leverandørar som leverer direkte til den nyetablerte bedrifta og underleverandørar til desse leverandørane. Induserte verknader er verknader som blir genererte hos dei som er direkte tilsette i bedrifta og leverandørar/underleverandørar til bedrifta ved at desse sysselsette mottar inntekter som dei nyttar på privat konsum av varer og tenester.

7.2.4.1 Konsekvensvurdering

For ei full utvikling (4-500 mål), med kaier og kraner, estimerer Windafjord Port (WP) at investeringskostnadene vil kome på 1,1 til 2,25 milliardar kroner. Dette vil fordele seg på utsprenging og planering, støyping av kaianlegget inkludert utfylling og sprenging i sjø samt etablering av infrastruktur på kai. Ettersom prosjektet er i ein tidleg fase, er det knytt stor usikkerheit til desse estimata. Men eit utbyggingsprosjekt av denne storleiksorden vil likevel bety at det krevst mange involverte, noko som vil skape ringverknader lokalt og regionalt. Anleggsfasen kan strekkje seg fram til 2032, men produksjonsfasen vil kunne starte opp før ferdigstilling av heile området. Med oppstart i 2025/26 antar WP at talet på sysselsette som følgje av utbygginga lokalt vil bevege seg opp mot 220 personar. I anleggsfasen er det estimert at utbygginga vil kunne bidra til 425 – 850 indirekte sysselsette årsverk totalt over den planlagde anleggsfasen mellom 2025 og 2032. Det vil seie 85 – 170 sysselsette årsverk per år i anleggsfasen.

For driftsfasen er det sett på to ulike scenario, eit lavt estimat som tar utgangspunkt i lav produksjon og eit scenario med høg produksjon. For scenario 1 vil 75 – 150 direkte sysselsatte årsverk på Dommersnes kunne gi 65 – 130 indirekte sysselsette årsverk. For scenario 2 vil 350 – 500 direkte sysselsette kunne gi 300 – 440 indirekte sysselsette årsverk.

Rapporten vurderer i tillegg andre samfunnseffektar som «flytting og pendling», «offentleg tilrettelegging», «bustadbehov» og «utdanning».

7.2.4.2 Andre samfunnseffektar

Flytting og pendling: Dersom aktiviteten på Dommersnes industriområdet skal tiltrekka seg opp mot 500 arbeidstakarar er det grunn til å tro at desse må kome frå eit større område. Det er truleg summen av fleire verknader som vil kunne bidra til å tiltrekka seg nok og rett arbeidskraft:

- Økt innflytting til kommunen
- Redusert utflytting frå kommunen
- Økt innpendling til kommunen (dagpendling og ukependling)
- Redusert utpendling frå kommunen
- Arbeidsledige i arbeidsmarknadsregionen som returnerer til arbeid
- Personar utanfor arbeidsstyrken i arbeidsmarknadsregionen som returnerer til arbeid

Offentleg tilrettelegging: Dersom industriaktørar som etablerer seg på Dommersnes skal få tilgang på nok og rett kompetanse, så kan det krevje at det offentlege utviklar sitt tenestetilbod. Dette knytt seg spesielt til behov for bustader og opparbeiding av kompetanse gjennom utdanning. I tillegg er det behov for at kommunen planleggjar for at det resterande offentlege tenestebehovet er tilpassa busetnadsmengda. For å vere ein attraktivt stad å bu for nye tilflyttarar med jobbmoglegheiter i kommunen, er det viktig at det er barnehageplassar, at det er tilgang på fastlege og andre helsetenester, samt eit godt skuletilbod og kulturtilbod. Sjå eigen utgreiing på folkehelse og kap. 7.2.5 under.

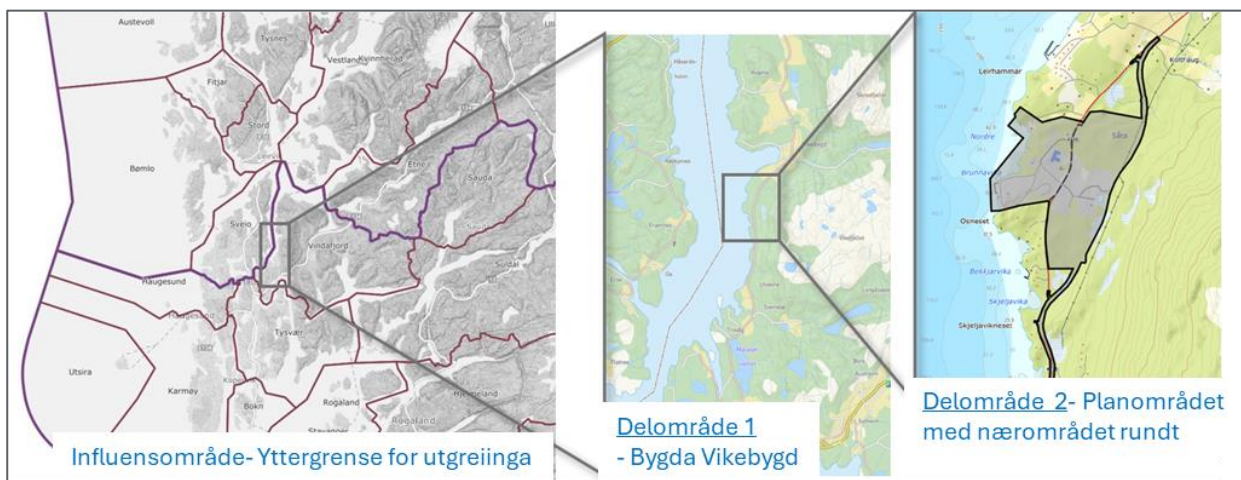
Bustadbehov: Dersom ein større del av arbeidskraftsbehovet skal dekkast gjennom å tiltrekka seg fastbuande til Vindafjord kommune, er det behov for at dei offentlege tenestene blir skalerte opp for å kunna ta unna auka etterspurnad. I første omgang gjeld det tilgang på bustader. Sjå eigen utgreiing på folkehelse og kap. 7.2.5 under. Dersom det er sannsynleg at det er behov for nybygg for å tilfredsstilla etterspurnaden frå eit ti- eller hundretals tilflyttarar, er det viktig at kommunen har tilstrekkeleg kapasitet for saksbehandling av byggesøknadar..

Utdanning: Behovet for faglært arbeidskraft vil vere vedvarande stort dersom planane blir gjennomført. I ringverknadsanalysen av ein tilsvarande utbygging på Jelsa, visar Menon til at dei yrkesgruppene som det vil bli størst etterspurnad etter er betong- og stillasarbeidarar (2023a). Dette er fagutdanningar som bør kunne danna grunnlag for at fylket tilpassar utdanningstilbodet etter etterspurnaden i regionen. Vidare vil industriaktørane på Dommersnes kunne bidra i utdanningsløpet som lærlings bedrifter.

7.2.5 Folkehelse

Det er utarbeida ein forenkla konsekvensutgreiing for folkehelse for området. Helsekonsekvensutgreiing (HKU) er eit verktøy som kan synleggjere korleis avgjerder og tiltak i ulike sektorar kan påverke folkehelsa. HKU er eit eigna verktøy for å jobbe systematisk med folkehelse på tvers av sektorar. Utgreiing av helsekonsekvensar viser at svært mange av faktorane som påverkar folkehelsa ligg utanfor ansvaret til helsesektoren. Det er økonomi, arbeid og utdanning, eller meir tradisjonelle risikofaktorar som livsstils- og miljøfaktorar.

Utgreiinga handlar om å synleggjere om dei bakanforliggjande faktorane fører til positive eller negative endringar i den forventa levealderen, dødelegheit, førekomst av ulike sjukdommar, sjølvopplevd helse eller når det gjeld levevanar og livskvalitet. Helsedirektoratet har lista opp viktige påverknadsfaktorar som kan nyttast i ein utgreiing av folkehelse. Det er gjort eit utval av dei mest relevante faktorane for dette prosjektet som er samanfatta i seks hovudtema for dei ulike delområda, sjå Figur 59.



Figur 59 Influenzområde: Kart med kommune- (rød) og fylkesgrenser (lilla), lokalt influensområde i utgreiing om lokale og regionale verknadar. Delområde 1. Bygda Vikebygd med nærliggande område, fjord og fjell. Delområde 2. Utbyggingsområde i planforslaget med nærliggande område.

Analysen har i hovudsak vurdert dei ulike faktorane i to delområde, sjå Figur 59. Det er berre analysen knytt til arbeidsplassar som er vurdert i eit større influensområde. Tilflyttinga kan i likestor grad komme kor som helst i det store influensområde, men er forsøkt vurdert ned på delområde 1 og 2. For mange av faktorane vil konsekvensen bli ulik om heile bygda blir vurdert enn om det berre er området tett på planområdet.

7.2.5.1 Konsekvensvurdering

Delområde 1- Bygda Vikebygd

Ved ideelle meteorologiske forhold vil støy frå skip og anna lågfrekvent støy høyrast på motsett side av fjorden. Støyen vil vere langt under gjeldande grenseverdiar, men det er vurdert at området vil oppleve noko negativ konsekvens for støy. Planlagt næringsutvikling gir forbetra tilgang på arbeid og betydeleg auke arbeidsplassar og gir større sannsynlegheit for tilflytting enn fråflytting. Det er svært vanskeleg å kvantifisere ei utflytting som følgje av senka livskvalitet på grunn av utbygging. Det vil vere tilstrekkeleg tilgang på bustadtomter for sannsynleg vekst som kjem. Planforslaget kan derfor bidra til at bustadkapasiteten blir betre utnytta. Elevtalet kan auke med 50 elevar utan at kapasiteten på skulen er nådd. Kapasiteten vil dermed kunne bli mykje betre utnytta. Barnehage og skule i Vikebygd har god kvalitet. Nye busstopp, betre trafikktryggleik og betre løysingar for gåande og syklende er positivt og for delområde 1 vil det vere små endringar av mogelegheita for fysisk aktivitet. Sjølv om det ikkje er store endringar i det fysiske nærmiljøet vil den visuelle påverknaden saman med dei sosiale endringane sannsynleg gje ein noko negativ konsekvens for nærmiljøet.

Delområde 2- Planområdet med nærområde

Det vil kunne bli overskrida støyverdiar for 4 einebustadar og ein fritidsbustad. Bustadar vil kunne bli direkte råka av planforslaget ved at eigen bustad kan bli ekspropriert. Dette er vurdert til middels negativ konsekvens. Lokalveg til bustadar og fritidsbustadar vil bli langt meir trafikk sikker etter utbygging og det er langt betre løysingar for gåande og syklende lokalt. Sjølv om det ikkje er store endringar i det fysiske nærmiljøet vil den visuelle påverknaden saman med dei sosiale endringane sannsynleg gje ein middels negativ konsekvens for nærmiljøet.

Ut frå faktorane som er vurdert og rangeringa av desse for dei ulike påverknadsfaktorane er samla konsekvens vurdert til å vere **middels negativ konsekvens for delområde 2**, altså området tett opp til planområdet og **noko negativ konsekvens for delområde 1**, altså bygda Vikebygd.

Faktorar/hovudtema	Konsekvens	Influens 1	Delomr 1	Delomr 2	Samla analyse
Ytre miljøfaktorar og landbruk		Ikkje vurdert			overskrida støyverdiar for 4 einebustadar og ein fritidsbustad. Middels negativ konsekvens knytt til landbruk i delområde 1
Bustad		Ikkje vurdert			Tilstrekkeleg tilgang på bustadtomter for sannsynleg vekst som kjem. Planforslaget kan derfor bidra til at bustadkapasiteten blir betre utnytta. Bustadar nær planområdet kan bli direkte råka av planforslaget og gir middels negativ konsekvens for delområde 2.
Arbeid, inntekt og næringsutvikling					Utvida næringsutvikling gir forbetra tilgang på arbeid, større sannsynlegheit for

					tilflytting enn fråflytting ved arbeidsplassvekst
Oppvekst		Ikkje vurdert			Elevtalet kan auke med 50 elevar utan at kapasiteten er nådd. kan bidra til at kapasiteten blir mykje betre utnytta
Nærmiljø		Ikkje vurdert			Sjølv om det ikkje er store endringar i det fysiske nærmiljøet vil den visuelle påverknaden saman med dei sosiale endringane sannsynleg gje ein middels negativ konsekvens for nærmiljøet for delområdet 2
Infrastruktur		Ikkje vurdert			Nye busstopp, betre trafikktryggleik, g/s veg, tap av område for fysisk aktivitet
Samla konsekvens					

7.2.6 Friluftsliv

Det er fleire friluftslivsområde langs Ålfjorden som er kartlagde og verdisette i tråd med Miljødirektoratet sin rettleiar M-98. Det er ingen verna friluftsområde innanfor influensområda, men tre av dei er statleg sikra. Til saman er det 27 kartlagde friluftslivsområde innanfor influensområda.

Figuren under syner ei oversikt over dei ulike delområda innanfor det indre influensområdet. Størsteparten av delområda består av dei kartlagde friluftslivsområda etter M98. Til saman er det definert ni delområde innanfor det indre influensområdet.

Delområde A: Selsåsvika ligg på vestsida av Ålfjorden og er kartlagt og verdisett etter M98. Det er registrert som eit svært viktig leike- og rekreasjonsområde. Området er drive av Friluftsrådet som eit interkommunalt anlegg, og er ganske godt tilrettelagt med blant anna badeplass og toalett

Delområde B: Framnes/Rindane er eit nærturterreng kartlagt etter M98. Området er i kartlegginga ikkje fastsett med noko verdi. Området strekk seg frå og med Framnesknotten på kote 154 i nord til aust for Saltvika i sør. Arealet er i stor grad skogkledd, med noko svaberg mot sjøen.

Delområde C: Oa/Oaneset er kartlagt etter M98. Det er registrert som «andre friluftslivsområde» og er ikkje fastsett med noko verdi. Området strekk seg litt sør for Lauvåsen i nord, til og med Oaneset i sør.

Delområde D: Ålfjorden. Fjorden går i nord-sørleg retning frå Bjoafjorden i nord til Sundføråvågen i sør, har ei total lengde på om lag 30 km og snor seg gjennom tre kommunar (Tysvær, Sveio og Vindafjord). Planområdet ligg tilknytt sørleg del av fjorden. Ålfjorden er ikkje kartlagt gjennom M98, men er her vurdert til å vera av områdetypen «strandsone med tilhøyrande sjø og vassdrag».

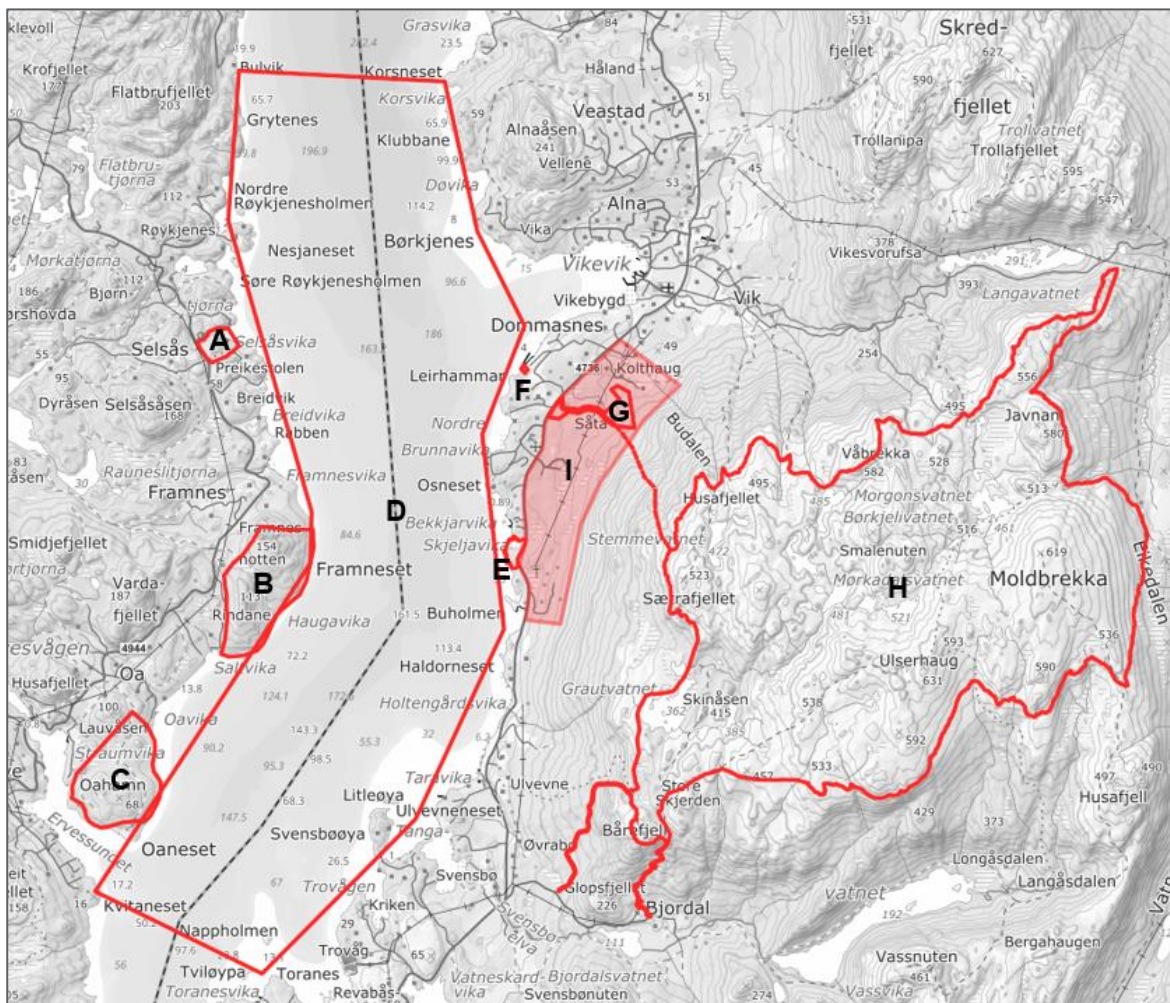
Delområde E: Skjeljavika er eit leike- og rekreasjonsområde kartlagt etter M98. Området er i kartlegginga sett til å vera eit svært viktig friluftslivsområde, og skal dermed ha stor eller svært stor verdi. Området er også registrert som eit statleg sikra friluftslivsområde, og har dermed ein forvaltningsplan (2023-2027) som Friluftsrådet Vest er eigar av.

Delområde F: Liksteinen er eit leike- og rekreasjonsområde kartlagt etter M98. Området er i kartlegginga sett til å vera eit viktig friluftslivsområde. Området omfattar ei opparbeida strand tilknytt hyttefeltet på Leirhammar.

Delområde G: Gjennom dei individuelle merknadane til spørjeundersøkinga kom det fram informasjon om at det føregår klatring i form av buldring i og utanfor planområdet, på austsida av fylkesveg 4736. Området er ikkje kartlagt gjennom M98. Området blir her vurdert til å komma inn under områdetypen «andre friluftslivsområde».

Delområde H: Omfattar eit større fjellområde der blant anna Sætrafjellet, Slåtteskarnuten, Våbrekka, Våbrekkfjell og Bårefjell er inkludert. Området er kartlagt etter M98 som eit viktig nærturterreng.

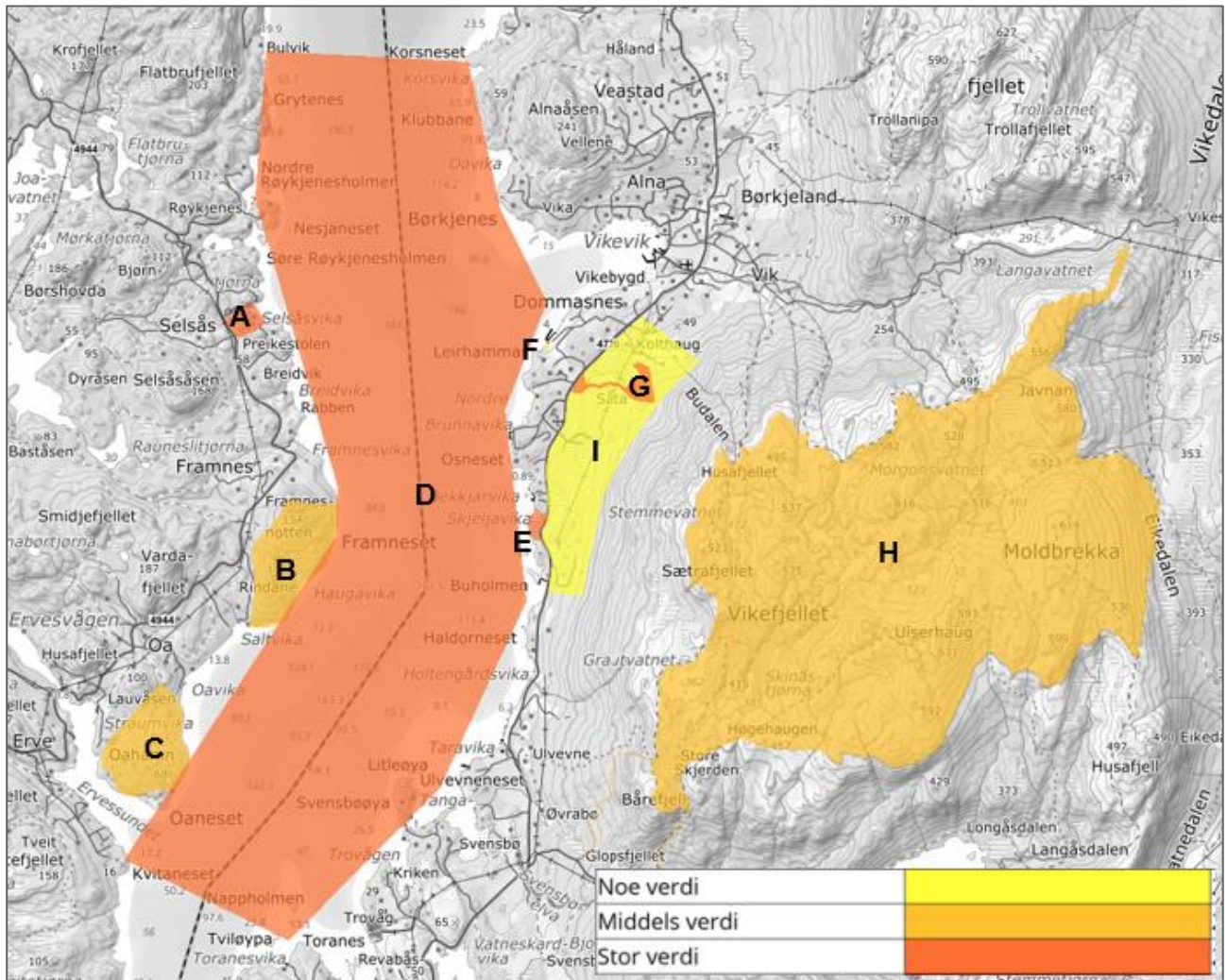
Delområde I: Orienteringsområdet ved Dommersnes blir i dag nytta av Vindafjord Orientering til turorientering og lokale orienteringsløp. Området er ikkje kartlagt gjennom M98 og blir her vurdert til å komma inn under områdetypen «andre friluftslivsområde».



Figur 60 Oversikt over dei definerte delområda innanfor influensområdet.

Det er blitt gjennomført ei konsekvensutgreiing av dei ni delområde i det indre influensområdet, i tillegg til ei verknadsvurdering av det ytre influensområdet.

Figuren under syner verddivurderinga for delområda. Delområda er vurdert til å ha noko verdi (gult), middels verdi (lys oransje) og stor verdi (mørk oransje). Ingen av delområda er vurder til å vera utan betydning eller ha svært stor verdi.



Figur 61 Oversiktskart som viser verdisetting til dei ulike delområda

7.2.6.1 Konsekvensvurdering

Under er ei oversikt over vurdering av verdi, påverknad og konsekvens for dei ulike delområda.

Tabell 6 Oppsummering av konsekvens for delområde og samla.

Delområde	Konsekvens
A: Selsåsvika	Noko konsekvens (-) opp mot middels konsekvens (--)
B: Framnes/Rindane	Noko konsekvens (-)
C: Oa/Oaneset	Noko konsekvens (-)
D: Ålfjorden	Middels konsekvens (--)
E: Skjeljavika	Noko konsekvens (-)
F: Liksteinen badeplass	Ubetydeleg konsekvens (0)
G: Buldreområde ved Dommersnes	Noko konsekvens (-)
H: Vikefjellet med turstiar	Noko konsekvens (-)
I: Orienteringsområde ved Dommersnes	Noko konsekvens (-)
Samla vurdering	Middels konsekvens (--)

Påverknaden er hovudsakleg knytt til dei visuelle verknadene, men for to av delområda (G og H) utgjør direkte inngrep i areal ein stor del av verknaden. Det er ikkje venteleg med støy over grenseverdiar, men med ideelle vindretningar og forhold kan ein i delområda på vestsida av Ålfjorden oppleve auka støy i form av lågfrekvente lydar og skip.

Verknaden for det ytre influensområdet er knytt til dei visuelle verknadene, og det er ikkje venta med auka støy. Faste installasjonar vil hovudsakleg vera synlege frå einskilde høgdedrag/skråningar, fundament i sjø vil vera synlege frå fleire stader særskilt på austsida av fjorden og i nordaust (rundt sentrum i Vikebygd). Naceller vil kunne vera synleg frå eit større område, og vindmølleblad og krantopp vil kunna vera synleg frå mange høgdedrag og toppar.

Samla sett blir det vurdert til at planforslaget vil føra til middels negativ konsekvens (--) for friluftsliv.

Ettersom verknadsvurderinga baserer seg på ei GIS-analyse som ikkje tar omsyn til eksisterande og framtidig vegetasjon, er det knytt noko usikkerheit til kor synlege tiltaka vil vera frå dei ulike områda

7.2.6.2 Avbøtande tiltak

Dei negative verknadene er for dei aller fleste områda hovudsakleg knytt til dei visuelle verknadene av tiltaka. Gitt at samansetting av vindmøller krev eit visst areal både på land og sjø og inn- og uttransportering av komponentar og vindmøller, er det ikkje enkelt å finna avbøtande tiltak som kan redusere dei visuelle verknadene for influensområdet. Topp av vindmølleblad og krantopp vil vera synlege uansett korleis ein plasserer tiltaka. Ut frå synlegheitsanalysane kan det likevel sjå ut til at ein ved å trekke fundamenta i sjø (våtlagring) lenger sør i fjorden, kan redusere dei visuelle verknadene av fundamenta sett frå områda rundt sentrum i Vikebygd.

For tre av delområda medfører planforslaget direkte arealinngrep i friluftslivsområda. Dette gjeld delområde G: Buldreområde ved Dommersnes, H: Vikefjellet med turstiar og I: Orienteringsområde ved Dommersnes. Her medfører planforslaget at vestre del av tursti, som blir nytta som tilkomst til både Vikefjellet, buldreområdet og orienteringsområdet, utgår. For å kompensere for tapet av tursti bør det vurderast om det kan etablerast ein ny tursti med parkeringsplass frå Kolthaug/Kolthaugvegen i nord. Dette vil også gi ein betre tilkomst til buldreområdet i aust, som kan bøte på tapet av dei fem buldresteinane i vest, som ein ikkje kan erstatta. Orienteringskartet vil i praksis utgå som eit orienteringsområde som følgje av planforslaget.

- Fundamenta i sjø (våtlagring) bør vurderast om kan trekkast lenger sør, slik at dei blir mindre synlege frå områda rundt sentrum i Vikebygd
- Det bør etablerast ein ny tursti med parkeringsplass for Kolthaug/Kolthaugvegen, som vil gi tilkomst til Vikefjellet/Sætrafjell og buldreområdet ved Dommersnes

7.2.7 Klimagassberekningar

I samband med reguleringsarbeidet er det utført ei konsekvensutgreiing av klimagassutslepp. Utgreiinga inkluderer kvantitative berekningar for klimagassutslepp knytt til arealbruksendringar, sprenging og massehandtering, etablering av kaikonstruksjon og bygningar, og energiforbruk i driftsfase. Det er også gjennomført berekningar for to forenkla scenario for å vurdere nedstraums påverknader på klimagassutslepp som følgje av elektrisitetsproduksjon frå havvind. Konsekvensutgreiinga for klimagassutslepp legg dagens miljøtilstand til grunn for vurderingane av planen og nullalternativet.

7.2.7.1 Konsekvensvurdering

Klimagassutslepp for tiltaket over heile analyseperioden er berekna til 227.000 tonn **CO₂e**, noko som svarar til konsekvensgraden svært stor negativ konsekvens. Det største klimagassutsleppet frå planen er frå det

planlagde masseuttaket ved Dommersnes, som åleine tilsvarar ein konsekvensgrad på svært stor negativ konsekvens.

Arealbeslag står også for eit betydeleg klimagassutslepp i samband med utbygginga, med eit utslepp på over 35 000 tonn **CO₂e**.

Det er i denne konsekvensutgreiinga valt å sjå på nedstraums påverknad på klimagassutslepp knytt til tiltaket, ved at elektrisitetsproduksjon frå vindkraft kan erstatte forbruk av elektrisitet med høgare innslag av fossile energikjelder. Innsparinga tilskrivast ikkje tiltaket på Dommersnes direkte, då dette er eit steg i ei lang verdikjede, men er vist i konsekvensutgreiinga for å gje eit meir heilskapleg bilete av klimagasspåverknaden ved utbygging av fornybar energi. Når erstatning av nordisk elektrisitetsmix vert lagt til grunn, er innsparinga knytt til produksjon av elektrisitet frå havvind berekna til -7,6 millionar tonn **CO₂e** over ein analyseperiode på 25 år.

Når nedstraums påverknad på klimagassutslepp vert teke med i den samla vurderinga for tiltaket, resulterer dette i konsekvensgraden (+++++) svært stor reduksjon i utslepp. Klimagassberekningane er basert på ein analyseperiode på 75 år for arealbruksendringar, og 25 år for øvrige klimagassberekningar. Tabellen under viser konsekvens for kvar aktivitet der klimagassutsleppa er kvantifisert, samt samla konsekvens for tiltaket.

Tabell 7 Oppsummering av konsekvens for klimabidrag og alternativ med oppsummering av samla konsekvens.

Utslippskilde	Nullalternativet	Tiltaket
Klimagasspåvirkning som følge av tiltaket		
Arealbruksendring	+	--
Sprengning og massehåndtering	0	----
Kaikonstruksjon	0	--
Boligbrakker og kontorbygg	0	0
Energiforbruk i drift	0	--
Persontrafikk i drift	0	--
Samlet konsekvensgrad	+	----
Rangering	1	2
Viktige forutsetninger	Dagens miljøtilstand er satt som nullalternativ for konsekvensutredningen.	Inkluderer kun virkninger direkte knyttet til tiltaket.
Oppstrøms og nedstrøms påvirkninger på klimagassutslipp		
Overføringskabler	0	Ikke kvantifisert
Materialforbruk i drift	0	Ikke kvantifisert
Skipstrafikk i drift	0	Ikke kvantifisert
Produksjon av elektrisitet fra havvind (forenklet scenario)	0	++++
Samlet konsekvensgrad inkl. nedstrøms påvirkning	+	++++
Rangering	2	1
Viktige forutsetninger	Dagens miljøtilstand er satt som nullalternativ for konsekvensutredningen.	Virkninger som følge av elektrisitetsproduksjon fra havvind er avgjørende for den samlede konsekvensgraden av tiltaket.

I metodebeskrivinga i handbok M-1941 står det at det ikkje skal skiljast mellom permanent og mellombels arealbeslag når ein reknar tap av karbon frå arealbruksendring. Dette kan føre til noko overestimering av

7.2.7.2 Avbøtande tiltak

7.2.8 Vassmiljø og forureining grunn/sediment i sjø

© Geodata AS, Kartverket, Geovekst og kommunene, OpenStreetMap

Miljømåla for 2027 er satt til god for både økologisk og kjemisk tilstand, med risiko for at målet ikkje vil bli nådd («nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand»).

Ingen av de vassregionspesifikke stoffa som ble analysert i sedimentundersøkinga vart registrert over EQS-verdi, og er dermed ikkje til hinder for vassførekomsten å nå god økologisk tilstand (Tabell 8). Undersøkinga

omfatta ikkje målingar av andre kvalitetsparameter for økologisk tilstand. Kjemisk tilstand basert på nivå av prioriterte stoff (TBT og indeno (123cd) pyren) er klassifisert som dårleg. Økologisk og kjemisk tilstand av utgreiingsområdet samsvarar med registrert økologisk og kjemisk tilstand for vassførekomsten Ålfjorden i Vann-nett.

Tabell 8 Økologisk og kjemisk tilstand basert på undersøkinga utført av Norconsult i mai 2024.

Stasjon	Økologisk tilstand	Kjemisk tilstand	Overskridande parameter
	Vassregionspesifikke stoff i sediment	Prioriterte stoff i sediment	
SED-1	God	Dårleg	TBT
SED-2	God	Dårleg	TBT, indeno[1,2,3-cd]pyren
SED-3	God	Dårleg	TBT, indeno[1,2,3-cd]pyren
SED-4	God	Dårleg	TBT, indeno[1,2,3-cd]pyren
SED-5	God	(God)	TBT under kvantifiseringsgrense
Samlet	God	Dårleg	TBT, indeno[1,2,3-cd]pyren

Konsekvensutgreiinga er gjennomført i samsvar med Miljødirektoratets rettleiar «M-1941 | Konsekvensutredning av vannmiljø», og omfattar utgreiing av økologisk og kjemisk tilstand på vassførekomstar etter vassforskrifta. Naturmangfald i sjø blir utgreidd i eigen rapport.

Kunnskapsgrunnlaget er innhenta ved gjennomgang av eksisterande data og informasjon frå offentleg tilgjengelege databasar og litteratur. Det er og gjennomført ei miljøteknisk sedimentundersøking for å oppdatere grunnlaget om kjemisk og økologisk tilstand i resipienten.

7.2.8.1 Konsekvensvurdering

Full utbygging av industriområdet på Dommersnes er vurdert å ha ubetydeleg konsekvens for vassmiljø, og er oppsummert i Tabellen under

Tabell 9 Oppsummering av samla vurdering av konsekvens for tiltaket

	Nullalternativet	Alternativ 1
Vassførekomst: Ålfjorden	0	Ubetydeleg konsekvens (0)
Samla konsekvens	0	Ubetydeleg konsekvens
Grunngjeving		Tiltaket medfører ubetydeleg konsekvens for vassmiljøet i Ålfjorden. Dei potensielle verknadane som er identifiserte vurderast ikkje å ha risiko for å forringe vassførekomstens økologiske eller kjemiske tilstand.
Rangering	1	2
Grunngjeving	Nullalternativet vil ikkje påverke den råka resipienten.	Tiltaket vil kunne medføre lokal spreiding av forureina partiklar frå sjøbotnen i anleggsfasen som kan påverke miljøtilstand i vassførekomsten heilt lokalt. Utviding av industriområdet på land vil kunne medføre auka avrenning frå land til sjø.

Vassførekomsten Ålfjorden er frå før lettare påverka av diffus avrenning og utslepp frå fiskeoppdrett og punktutslepp frå søppelfylling, og har dårleg kjemisk tilstand på grunnlag av høge konsentrasjonar i sedimentet av dei prioriterte stoffa benzo(ghi)perylene og indeno(1,2,3-cd)pyren. Økologisk tilstand i vassførekomsten er registrert som god, og KU-verdi er vurdert som stor. Basert på noverande planar og kunnskap er det vurdert at hovudaktivitetane i utgreiingsalternativet primært vil omfatte mekanisk samanstilling av vindturbinar, transport av delar og ferdige konstruksjonar ut og inn av området, transport av delar internt på industriarealet, mellomlagring av deler, samt bu- og kontorbrakker. Tiltaket kan i anleggsfasen føre med seg lokal spreiding av forureina partiklar frå sjøbotnen som følgje av etablering av fundament for vindturbinar, samt spreiding av finstoff, m.m. frå utfylling av sprengstein. Driftsfasen vil medføre auka båttrafikk

og potensielt auka avrenning frå større flater på land. Det er vurdert at påverknaden vil være av midlertidig art og så lokal at konsekvensen blir ubetydeleg.

Det er ikkje gjort vurderingar knytt til eventuelle punktutslipp av kjølevatn, prosessvatn eller anna, overflatebehandling, eller andre potensielt forureinande aktivitetar. Grunnlaget for dette er at det per no ikkje er vurdert som sannsynlege aktivitetar innanfor utgreiingsområdet i utgreiingsalternativet.

Det er ikkje registrert andre planlagde inngrep eller tiltak i området som forventast å bidra vesentleg til ein auka belastning for vassmiljøet. Klimaendringar med auka havnivå, større nedbørsmengder og kraftigare nedbørshendingar kan medføre meir avrenning frå land, og større transport av partiklar frå land til sjø.

7.2.8.2 Avbøtande tiltak

I samsvar med forskrift om konsekvensutgreiingar §23 skal konsekvensutgreiinga skildre dei tiltak som er planlagt for å unngå, avgrense, istandsetje og om mogleg kompensere vesentlege skadeverknader for miljø og samfunn både i bygge- og driftsfasen.

Anleggsfase:

1. Det må utarbeidast ein miljøoppfølgingsplan (MOP) for anleggsfasen i samsvar med internkontrollforskrifta. MOPen skal blant anna skildra oppfølging og overvaking av vassmiljøet. Før oppstart av anleggsfasen må det og utarbeidast eit program for miljøovervaking i anleggsfasen.
2. Syredannande berg skal ikkje nyttast som utfyllingsstein.
3. Det må gjerast ei vurdering av metode for gjennomføring av tiltaket i sjø, overvaking, aktuelle partikkelsperrer og/eller anna med omsyn til å beskytte viktige marine naturverdiar i området mot nedslamming.
4. Plast må i best mogleg grad minimerast og/eller sorterast ut før utfylling i sjø. Ved bruk av sprengsteinsmassar til utfylling bør det stillast krav til entreprenør at det skal nyttast elektriske eller elektroniske tennsystem for å redusere mengda plast i utfyllingsmassane. Det bør og gjerast ei vurdering om det er aktuelt å stille krav om nitrogenfritt eller nitrogenreduert sprengstoff.
5. Rigg- og anleggsområdet må prosjekterast og opparbeidast med løysingar for fordrøying og sedimentering av overvatn for å redusere risiko for forureina avrenning.

Driftsfase:

1. Riggområdet i sjø som skal nyttast til konstruksjon av vindturbinar bør opparbeidast med tanke på å etablere fundament og forankringskonstruksjonar som kan gjenbrukast, eksempelvis med betonglodd på sjøbotnen som turbinane kan forankrast til. Då vil ein minimere naudsynt fotavtrykk og hindre gjentakande partikkelspreiing på sjøbotnen.
2. Planlegging av oppbygginga til industriområdet med eit overvassystem som held potensielt forureina vatn skild frå reint vatn, gjennomtenkt plassering av oljeavskiljarar og sandfang for å fange opp eventuell olje og partiklar før dei hamnar i sjø, heilskaplege reinseløysingar, gode rutinar for kosting av overflater, vatning ved støvande arbeider, tømning og vedlikehald av sandfang etc. vil være viktige tiltak for å hindre at drifta medfører skadeleg verknad på vassmiljø i vassførekomsten.
3. Det bør sikrast eit minst fem meter breitt belte med grøntstruktur nær bekkar i planområdet.

Istandsetje

Ålfjorden har i dag dårleg kjemisk tilstand, og er bl.a. påverka av eit gammalt avfallsdeponi og fleire akvakulturanlegg. Tiltaket skal ikkje redusere tilstanden, eller være til hindre for at vassførekomsten kan nå

sine miljømål innafor fristen 2027.

Kompensere

Det er ikkje vurdert som naudsynt med kompenserande tiltak i sjø i høve til forureining i tiltaksgjennomføringa.

Overvaking

Det er utført forundersøking i sjøresipienten innafor utgreiingsområdet (sediment). Det bør gjennomførast overvaking i anleggsfasen for alt arbeid som skjer nær ein resipient, som:

- Utanfor tiltak i sjø (turbiditet, nitrogen, plast og tungmetall)
- I bekkar oppstrøms og nedstrøms for anleggsområdet (turbiditet, tungmetall, pH)

For fase 1 er det allereie utarbeida eit overvakingsprogram for anleggsfasen (Norconsult, 2024) som skal følgjast. Det må lagast tilsvarende overvakingsprogram for dei vidare fasane.

Etter at tiltaka er gjennomført bør det gjennomførast etterundersøkingar i resipienten. På basis av resultata frå etterundersøkinga skal det vurderast behov for vidare overvaking.

7.2.9 Overvatn

Norconsult har gjort ei konsekvensutgreiing av overvatn (sjå vedlegg 10.27). Metoden som er nytta i utgreiinga er terrengundersøkingar i Sca.lgo Live, for å få karakteristikkane som lengde på vasslinje gjennom nedbørsfeltet, arealtypar og liknande. Eksisterande situasjon har god handtering av overvatnet med myr som held på vatnet og eksisterande infrastruktur som leier vatnet ut mot sjøen. Ved etablering av den nye fylkesvegen vil alle dei store nedbørsfeltene bli skjært av. Tema som er vurdert i konsekvensutgreiinga er konsekvensane for; *overvatn, flaum, eksisterande infrastruktur nedstrøms og vassbalansen i myra.*

7.2.9.1 Konsekvensvurdering

Endringa av terrenget ved utbygging av industriområdet og fylkesvegen, endrar avrenningslinjene. Denne endringa krevjar tiltak for å leia vatnet rundt eller gjennom industriområdet for å unngå konsekvensar ved større regnhendingar. Dei største nedbørsfeltene i planområdet kryssar og skjærast av den planlagde fylkesvegen.

Utbyggingsområdet ligg til sjø og den beste løysinga er derfor å leia vatnet til sjøen. Frå vegen, må det dimensjonast kulvertar og stikkrenner som har tilstrekkeleg dimensjoner for å kunne handtera overvassmengd. Andre overvassløysningar som opne grøfter er òg noko ein bør vurderer å etablera. Sidan tiltaket ligg til sjø er den beste løysinga å leie vatnet mot sjø også ved flaumsituasjonar. Det bør opparbeidast overvasshandtering, slik at ein får oppretthald naturtypene på området, så godt som mogleg. Det er vurdert at ved å etablera tiltak for overvatn og sikre flaumveger vil det ikkje verte særleg konsekvensar for området med tanke på overvatn og flaum.

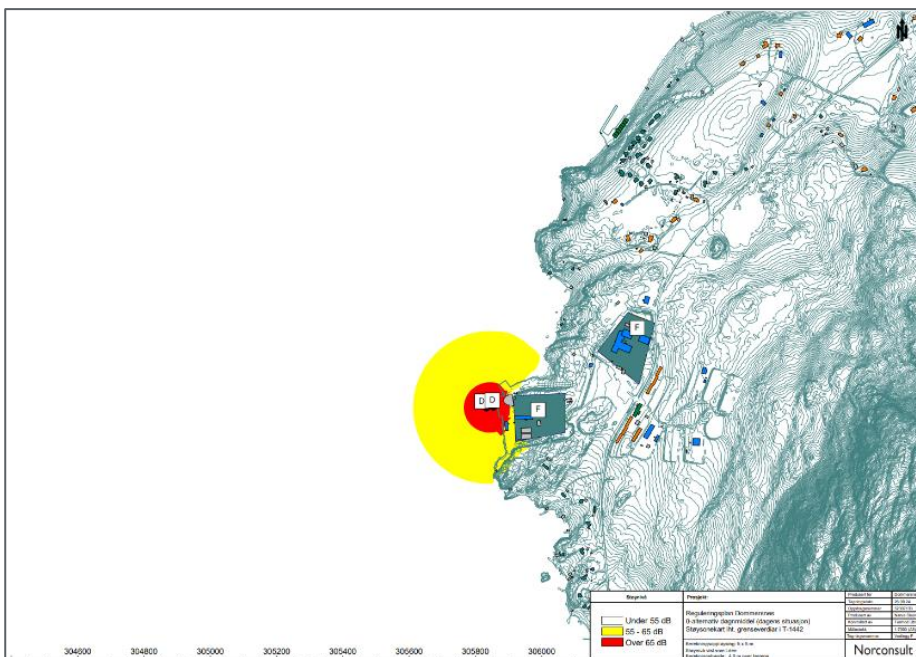


Figur 63 Framtidig situasjon med moglege tiltak. Den nye fylkesvegen er markert i oransje og foreslått tiltak for leiing av overvatnet er markert med blå piler. Henta frå Sca.lgo Live.

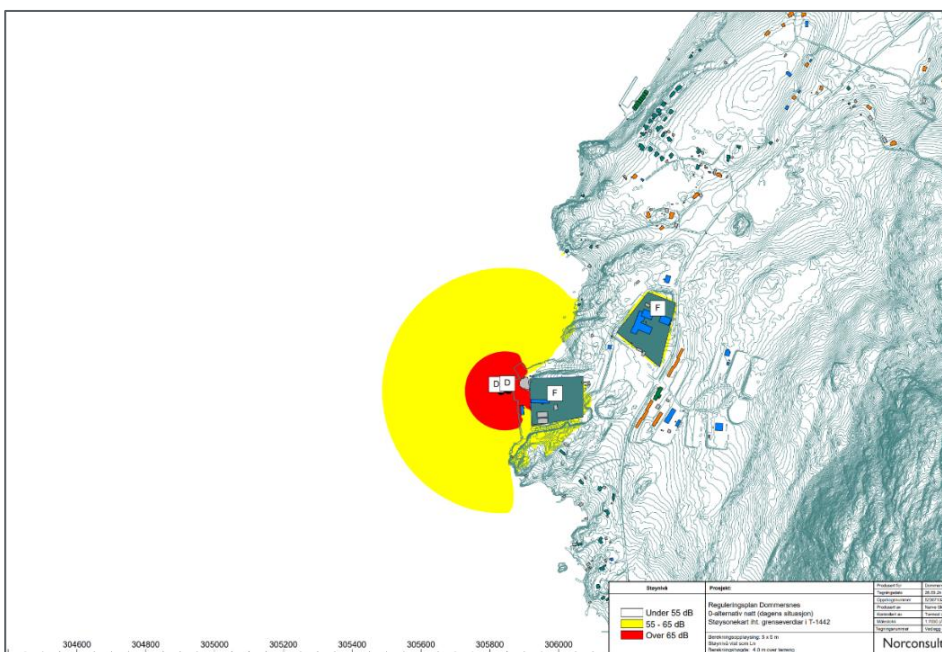
7.2.10 Støyforureining

Ved studering av historiske flyfoto er truleg støy frå fartøy i opplag med generator i gong den kjelda som vil gi mest støy i nullalternativet. Sjå flyfoto av området frå 2017 som viser fartøy i opplag. Det er ikkje gjort detaljert kartlegging av dagens støysituasjon, men for å illustrere ein mogeleg situasjon i eksisterande område er det gjort ei berekning av 2 fartøy i opplag med aktivitet på etablert kaiområde og industriområde.

- Støysonekart for nullalternativet for døgnmidla støynivå L_{den} er vist i figur.
- Støysonekart for nullalternativet for nattperioden L_{night} er vist i figur.



Figur 64 Støysonekart for nullalternativet- døgnmidla støynivå L_{den}



Figur 65 Støysonekart for nullalternativet- nattperioden L_{night}

7.2.10.1 Konsekvensvurdering

Ei full utbygging med driftssituasjon som beskrive i denne utgreiinga vil ha middels negativ konsekvens for influensområdet for støy. Støysonekart drift for døgnmidla støynivå Lden er vist i Vedlegg D. Støysonekart drift for nattperioden Lnight er vist i Vedlegg E i støyrapporten, sjå vedlegg 10.28.

Delområder	Vurderingskriterier	Nullalternativet	Alt 1
Bustader nord			
	Samla konsekvens	0	Middels negativ (- -)
	Begrunnelse for konsekvensgrad		Det er 4 bustader med merkbar auke i støynivå. Desse vil ha støynivå over grenseverdiane i T-1442. Det vert innført nye støykjelder i området og total støybelastning er forventa å auke. Bustadane har tilgang på stille side, men denne vert nordvendt.
	Rangering	1	2
	Begrunnelser for rangering		Støysituasjonen vert utvida frå dagens situasjon.
Fritidsbustader sør			
	Samla konsekvens	0	Middels negativ (- -)
	Begrunnelse for konsekvensgrad		Dei næraste fritidsbustadane får ei merkbar auke i støynivå. Likevel er det berre ein fritidsbustad som får støynivå på fasade over grenseverdiene i T-1442. Det vert innført nye støykjelder i området og total støybelastning er forventa å auke. Fritidsbustadane har tilgang på stille side og uteopphaldsareal skjerna frå industristøyen.
	Rangering	1	2
	Begrunnelser for rangering		Støysituasjonen vert utvida frå dagens situasjon.
Framnesvika			
	Samla konsekvens	0	Noe negativ (-)
	Begrunnelse for konsekvensgrad		Ved ideelle meteorologiske forhold vil støy frå skip og anna lågfrekvent støy høyrast på motsett side av fjorden. Støyen vil vere langt under gjeldande grenseverdiar i T-1442.
	Rangering	1	2

Anleggsarbeidet i området er omfattande. Med enkelte tilpassingar i anleggsdrifta i trinn 2 og 3 kan arbeidet gjennomførast med mindre overskridingar av støygrensene i forureiningsforskrifta og støyretningslinja T-1442. Desse overskridingane er under masseuttak og knytt til næraste naboar og det anbefalast at dette

arbeidet vert avtala. Med redusert drift i nattperioden, særleg i nordleg del av området, vil ein kunne ha døgntkontinuerleg drift utan å overskrida anbefalte støygrenser i støyretningslinja T-1442. Det er anbefala å gjere oppdaterte berekningar i ei seinare fase når ein har meir detaljert støydata og driftstider. Det er også anbefala å gjennomføre støymålingar ved næraste nabo når området vert sett i drift slik ein kan dokumentere og eventuelt tilpasse arbeidet slik det er i tråd med gjeldande regelverk.

7.2.10.2 Avbøtande tiltak

Sjølv om berekningane viser at støynivåa på dagtid ikkje overskrider gjeldande grenseverdiar, vert døgntbelastninga for høg dersom aktiviteten vert like omfattande på natt. Ei industriell satsing av dette omfanget bør leggja vekt på å bruka beste tilgjengelege teknologi og ikkje støya meir enn nødvendig. Berekninga av støy på natt syner at ein må redusere støyande aktivitet på natt for å unngå støyoverskridingar, særleg i nordleg del av industriområdet. Denne støyen bør målast slik at ein vert meir sikker på kvar grensa går for kor stor aktivitet ein kan ha på natt. Innløysing av bustadane nærast planområdet bør vurderast.

Bruk av elektriske maskiner i driftsfasen kan redusere støynivåa. Elektriske mobilkranar vil vera eit godt støyavbøtande tiltak, spesielt for aktiviteten tett på bustadane i området i nord. Dersom det vert betongproduksjonen kan elektriske hjullastarar eigna seg. Buksering av ferdige fundament til og frå lagring i sjø bør gjennomførast med støysvake taubåtar.

Om det ligg skip ved kai i lengre periodar anbefaler me at det vert etablert landstraum og sett krav til bruk av dette. Dette reduserer støynivåa betydeleg for større skip som har generatorar i gang. Elektrifisering vil samtidig ha vesentleg effekt på utslepp av klimagassar og betra arbeidsmiljøet lokalt.

7.2.11 **Undervasstøy**

Undervasstøy frå anleggsarbeid er eit fagfelt der det enno trengst meir kunnskap for at ein skal kunne gje optimale råd. Lyd under vatn og verknadar på akvatisk fauna er fagfelt som er lite allment kjent. Denne utgreiinga inneheld difor ein del allmenn tekst om temaet. Bergsprengingar og ramming av pelar er gjennomgåande brukte som døme på skadeleg undervasstøy. Noreg står i ein særstilling internasjonalt, ved at det er mange akvakulturanlegg her. I slike anlegg kan undervasstøy føra til svekka dyrevelferd, skader og økonomiske tap. Fiske og fangst av villlevande fauna er òg viktig for landet, like so forvaltning av sårbare artar.

Planområdet er nær eit kartfesta gytefelt for kysttorsk. Det aktuelle gytefeltet er verdisett som lokalt viktig, som er den lågaste av dei tre offisielle verdisetjingane av gytefelt.

Her er det presentert resultat av utrekningar av undervasstøy, saman med vurderingar av skadepotensialet frå slik støy til eit utval av marin fauna.

Det er føresett grunnleggjande kunnskap i undervassakustikk, her skilnaden mellom lydtrykk og lydeksponering. Dette er nærare omtalt i eit eige vedlegg i rapport AKU02-Undervasstøyutgreiing, vedlegg 10.29.

7.2.11.1 Samla vurdering og innspel til avbøtande tiltak

Som det går fram ovanfor er det usikkert kor mykje torsk generelt og gytande torsk spesielt tøler av undervasstøy frå anleggsarbeid i sjø. Sprengingar & rammepeling og kva verknader slike aktivitetar har på fisk er noko meir kjent enn tilsvarande for borepeling, men ogso for dei to fyrstnemnde aktivitetane er kunnskapsgrunnlaget lite.

Sør-Norges fiskarlag har kome med ein uttale om Dommersnes industriområde (Sør-Norges fiskarlag, 2024). I uttalen nemner fiskarlaget m.a.:

«Ved Dommersnes industriområde er det i Fiskeridirektoratet sitt kartverktøy registrert område for aktive reiskap med not og reketråling, samt passive reiskap som garn og teiner. Sør-Norges Fiskarlag stadfester at området er aktivt i bruk, særleg i forbindelse med notfiske (makrell og hestmakrell), garnfiske (kvitfisk som mellom anna breiflabb, sei, lyr, hyse, torsk) og teinefiske (leppfiske). I forbindelse med notfiske blir det òg låssatt fisk i steng i påvente av føringsfartøy og drive med lysfiske på haust-/vintertid.

Større arealbeslag i området i form av faste og midlertidige utbyggingar og installasjonar vil gi negativ innverknad og umogleggjere fiske i dei beslaglagte områda. Ein peikar på at slikt arealbeslag gjeld både over og under sjøoverflata, i form av fortøyingar og liknande. Auka trafikk og aktivitet vil òg kunne føre til utfordringar for utøving av fiske samt forstyrning av fisk.»

Undervassstøy er soleis ikkje nemnt særskilt. Opplysningane om fiskeslag og fiskeformer er viktig bakgrunnsinformasjon i denne saka.

For å ivareta omsyn til sårbar kysttorsk og annan marin fauna må anleggsarbeid i sjø ikkje gå føre seg i meir enn 12 timar per døgn.

Sprengingar for å etablera hyller for senkhammarboring av pelar

Hyllesprenging som omtala kan føra til indirekte skader på laksefisk i akvakulturanlegget Stualand. Om mogeleg må slike sprengingar leggjast til ei tid då anlegget er brakklagt – dette kan krevja god samordning og langtidsplanleggjing. Om eit slikt administrativt tiltak ikkje let seg gjera må ein vurdere tekniske avbøtande tiltak. Døme på slike avbøtande tiltak er:

- Bruk av boblegardin kring sprengingane. I dette bratte undervasssterrenget kan det verta vanskeleg å få til. Ei eventuell boblegardin må då gjerne forankrast i ei fast djupne i sjøen – litt under lågaste punktet i hyllesprengingane.
- Utnytting av eventuell vertikal lyddempeeffekt av temperatur/saltskikting i vatnet. Området har venteleg lite tilførsle av ferskvatn frå elvar, og ein kan difor ikkje rekna med «hjelp» av ferskvasslag øvst i sjøen. Den vertikale lyddempeeffekten i fjorden varierer derimot over året, og det kan tenkjast at ein kan oppnå ei viss demping av lydutbreiinga til Stualand-anlegget om ein vel rett årstid for sprengingane – detaljert vurdering av dette fell utanfor føremålet med denne utgreiinga.

Borepeling

Samla netto borepeletid i denne saka vil vera om lag 100 timar, med føresetnader kjende so langt i prosessen. Desse timane vert venteleg fordelte over om lag 147 dagar netto med peling og 40 minutt netto peling per dag. Me vurderer denne samla peletida til å vera lita, og då altso med mindre skadepotensiale enn om pelinga skulle føregå lenger. Det aller meste av døgna (1.440 minutt – 40 minutt = 1.400 minutt) vil vera utan pelestøy. Desse lange og stillare periodane kan gje torsk og andre fiskar høve til å henta seg inn att.

Havforskningsinstituttet sitt framlegg til grenseverdi er tufta på studiar av undervassstøy frå små luftkanoner i relativt liten avstand. Slik som me les dei studiane er det ikkje funne eit støynivå som sikkert fører til at torsk reiser frå gytefeltet.

The National Marine Fisheries Service (NMFS) i USA skil ikkje mellom ulike fiskeartar og situasjonar i grenseverdiane sine. Grenseverdiane er ogso sette for å verna mot direkte skader, ikkje indirekte skader.

Det er ikkje venta direkte skader på fisk som er lengre unna enn 275 m frå borepeling. Borepeling vil, som nemnt ovanfor, skje i små delar av døgnet og vert difor vurdert til å ikkje utgjera ein monaleg risiko for marin fauna. Risikoen kan minskast endå meir om ein tek omsyn til dette:

1. Senkhammarboringa må gjerast med so støysvakt utstyr som råd. Om støykjeldestyrken er usikker bør ein gjera eigne målingar av støykjeldestyrken i ein tilsvarande situasjon som ved den aktuelle anleggsstaden og deretter samanlikna med støykjeldestyrken lagd til grunn i denne utgreiinga. Eventuelle målingar bør gjerast i tråd med føringar i Appendix II i (California department of transportation, division of environmental analysis, environmental engineering hazardous waste, air, noise paleontology office (Caltrans), Oktober 2020), m.a. for å letta samanlikning med allereie innsamla data.
2. Handtering og manøvrering av anleggsmaskinene, borekrune, anna boreutstyr, pelane og delane til pelane må føregå utan slag som gjev tydelege toppar i undervassstøyen.
3. Stille havoverflate gjev lydrefleksjonar nedetter i sjøen. Desse refleksjonane aukar undervassstøyen frå pelinga – det er soleis best om pelinga kan gjerast når det er bylgjer i området.
4. Om mogeleg bør senkhammarboringa for kvar pel starta med lite pådrag på boreutstyret, slik at støyen aukar gradvis – dette kan utgjera eit tidleg varsel til fiskane og kan kanskje føra til at dei reagerer mindre.

Steintipping

So vidt kjent er det ikkje tilgjengeleg data for undervassstøy frå steintipping i sjø, og det er difor ikkje gjort freistnader på å rekna ut undervassstøyutbreiing frå slik tipping.

Me vurderer det slik at steintipping ikkje kan gje *direkte eller indirekte* skader på fisk i akvakulturanlegget Stualand. Steintipping er heller ikkje venta å gje *direkte* skader på villfisk i området, men *indirekte* skader i form av skremming, osv. må ein rekna med.

7.2.12 Naturressursar og massehandteringsplan

Notatet om naturressursar og massehandtering, sjø vedlegg 10.30 er ikkje ein KU i samsvar med V-712. Temaet er heller ikkje definert i KU-rettleiar M1941. Føremålet er å gjere greie for ressursen som fjell/stein som utgjer dei største voluma ved opparbeiding av industriområde på Dommersnes. Kommuneplanen har avklart arealbruken, men ikkje bestemt terrengnivå for areala eller detaljer for vegføring av ny fylkesveg 4736.

I samsvar med planprogrammet er det vurdert full utbygging (3 fasar) på ei(n) planert flate på kote 3 samt ny fylkesveg. Godkjent masseuttak for fase 1 på ca. 858.000 m³ i hovudsak til utfylling og etablering av kaiar er heldt utanfor vurderinga.

Basert på informasjon frå fjell/stein som er teken ut tidlegare, er dette fjell (granitt) som kan brukast til produksjon av pukk og grus som det er ein marknad for. I tillegg har Wergeland Group vore på synfaring og vurdert at steinkvaliteten er god og tilpassa marknad for vidareasal i to ulike kvalitetstypar. Overskotsmassar skal seljast og transporterast på skip frå kai (94%) til kundar eventuelt mellomlagring andre stadar.

Stein med lågast kvalitet kan nyttast til overdekking av offshore rør. Stein av høg kvalitet skal seljast vidare i forhold til andre kundar og krav. Eksemplar er moloar, fyllingar mot sjø/bølger, fundamentering i sjø for bruer. Granitt har et stort bruksområde og er etterspurt i inn- og utland.

Dokumentasjon og utvida prøvetaking av steinkvaliteten vil bli gjennomført ved konsesjonssøknaden av steinuttaket. Prinsipp for massehandtering basert på «ressurspyramiden» er omtala i vedlegg 10.30

Det forutsetjast at 80% av massane blir knust til pukk og 20% blir produsert som grus. All stein frå fase 2 og 3 forutsetjast frakta ut med skip, mens 70% (av 20% totalvekt) av grusen skal skipast ut. Dette betyr at 30% av grusvolumet (dvs. 6% av det totale volumet) køyrast ut med lastebil. Volum rekna om vekt (snitt tal) gir 17.000.000 tonn over 7 år, 2.427.000 tonn pr. år i snitt og 48.540 tonn i uka (50 veker) samla vekt.

Når lastebil frakter grusen, (6% av total vekt) på store (4 aksla) lastebilar som tar maks. 16 tonn – gir 9.100 turar pr. år, 182 pr. veke (50 veker) og 36 lastebilar pr. vekedag (5). Alle tal er snitt-tal for jamt uttak.

Skip/fartøy tar seg av 94% av volum/vekt og fordelt på fartøy som med snitt 22.000 tonn (frå 8000 til 37.000 tonn kapasitet), gir dette 726 skipsanløp for hele uttaket, 104 i året og ca. 2 i veka.

7.2.12.1 Konsekvensvurdering

Det er berre ca. 2,8% av fjell/stein som skal sprengast ned som kan brukast innanfor planen for fylling og som grunnlag for bygging av kaiar. All øvrig stein/masse på ca. 10 mill. m³ skal knusast til pukk (80%) og grus (20%) som del av eit pukkverk som skal drivast i ca. 7 år. Dette tilsvarar ca. 1,4 mill. m³ ved jamn/lineær uttak.

Windafjord Port AS vil saman med samarbeidspartnar (Wergeland Group) starte med ein uttakstakt på ca. 500.000 m³ pr. dei første 2 år, og auke til 1.500.000 m³ dei neste 5 år (snitt 1,4 mill. m³ over 7 år) og i sum 10 mill. m³ for fase 2 og 3.

Etter oppstartsfase er det også aktuelt med ein mellomfase på 2-3 år med for eksempel uttak av 1.000.000 m³ pr. år som vil krevje eit større og rasjonelt drevet uttak i slutten av perioden og da over 1.5 mill. m³ pr. år.

Når lastebil frakter 6% av dette på store (4 aksla) lastebilar som tar maks. 16 tonn – gir 9.100 turar pr. år eller 182 pr. veke (50 veker) eller 36 pr. vekedag (5). Berekning er basert på jamt uttak som gir gjennomsnittsverdiar. Skip/fartøy tar seg av 94% av volum/vekt og fordelt på fartøy som med snitt 22.000 tonn (frå 8000 til 37.000 tonn kapasitet), gir dette 726 skipsanløp for hele uttaket, 104 i året og ca. 2 i veka.

Klimagassutslepp frå transport av pukk/grus med skip er ikkje medteken i rekneskapen, jf. rapport i vedlegg 10.25. Skipsanløp med ca. 2 anløp i veke gir minimale konsekvensar. Transport av grus med lastebil, ca. 36 pr. vekedag ligg inne i klimagassberekning og trafikktala i trafikkanalysen.

Matjord skal frå tiltaksområde flyttast til areal som skal dyrkast opp eller jord som skal forbeistrast i nærleiken helst utan mellomlagring og innan 2 vekstsesongar. Mellomlagring innanfor planområde er mogleg.

Myrmassar skal flyttast til utpeka/avklara restaureringsareal i samsvar med godkjent plan. Det visast til tema naturmangfald.

Det store overskotet av stein omarbeidde til pukk (80%) og grus (20%) skal seljast og transporterast bort i samsvar med gitt konsesjon og/eller dokumentert avtalar.

Som grunnlag for å vurdere kapasitets- og avviklingssituasjonen for dagens og framtidig trafikksituasjon er det gjennomført ei trafikkregistrering langs Vikevegen i krysset fv. 4736 x kv. 1062. Plasseringa av registreringa er vist med raud prikk i figuren under.



Samanlikna med resultatata frå trafikkregistreringa hos Statens vegvesen verkar tala i vegkart litt høge. I trafikkregistreringa blei det registrert ein gjennomsnittleg trafikkmengd i fylkesvegen på 411 bilar, og av desse blei 20 registrert som lange køyretøy (4,7 %). Ved faktormetoden, som er beskrive i handbok V713

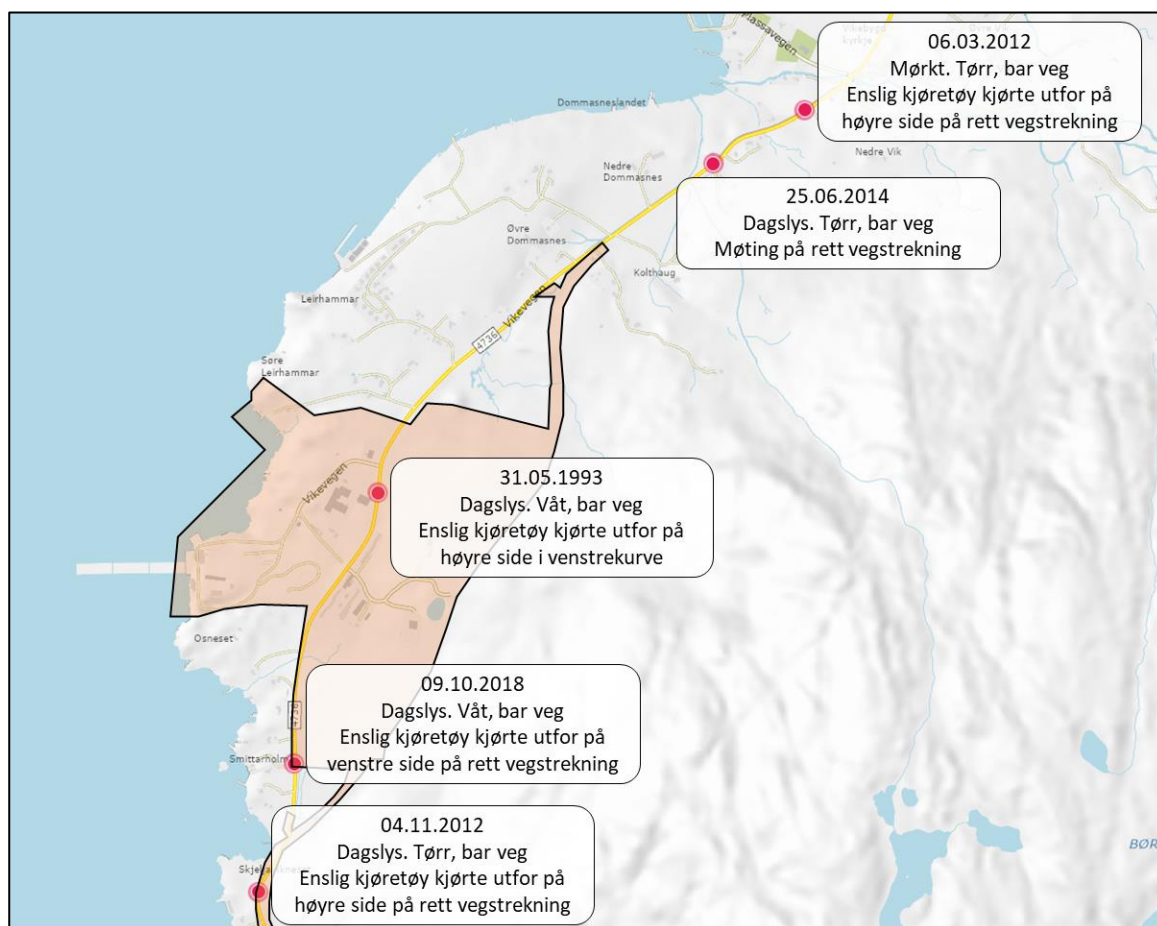
(SVV, 2014), er dette rekna til å samsvare med ein ÅDT på 530, som basert på avrundingsmetodar frå same handbok blir avrunda til 500.

Under trafikkregistreringa blei det berre registrert eit fåtal mjuke trafikantar. I løpet av heile registreringsperioden kl. 07:00-17:00 blei det registrert 6 syklistar og 2 fotgjengarar langs fylkesvegen.

I samband med trafikkregistreringa er det òg gjennomført fartsmålingar langs fylkesvegen. Dette er gjort for å verifisere om at det generelle fartsnivået i området er høgare enn fartsgrensa på 60 km/t. Det er sett på fart både i sørgående og nordgåande retning.

Overordna er fartsnivået høgare for trafikken i sørgående retning, men generelt er det for høgt i forhold til fartsgrensa i begge retningar. Ein årsak til dette kan vere at sona med 60 km/t sluttar rett sør for krysset (etter berre ca.. 30 meter) og deretter blir fartsgrensa endra til 80 km/t.

Det er rapportert tre trafikkulykker innanfor plangrensa til prosjektet, der den eine skjedde heilt tilbake i 1993. Ulykkene viser i Figur 67 og data er henta frå nasjonal vegdatabank. Vanlegvis blir berre ulykker som har skjedd i løpet av dei siste 10-12 åra vurderte, då mykje kan endre seg over tid og dei gamle ulykkene derfor blir mindre relevante.



Figur 67 Politirapporterte trafikkulykker med nærleik til prosjektområdet. Data om ulukkene er henta frå Nasjonal vegdatabank (NVDB)

Innafor dei siste 12 åra er det rapportert fire ulykker nær prosjektområdet (to innafor plangrensa), og alle har skjedd langs fylkesvegen. Tre av ulykkene var einslege personbilar som køyrde av vegen, medan den siste

var ei møteulykke mellom to personbilar. Dette tyder på noko uoppmerksamheit blant trafikantane, kanskje grunna «kjedeleg» veggeometri eller forventninga om få møtande bilar i området som ein må forhalda seg til.

7.2.13.1 Konsekvensvurdering

Framtidige trafikkmengder vart estimert basert på den generelle trafikkveksten som kan forventast å skje i området, samt turproduksjonsberekningar av trafikken som i framtida vert generert av utbygginga på industriområdet. Basert på prognosar frå Transportøkonomisk institutt, Vindafjord kommune og Statistisk sentralbyrå vart det konservativt vurdert ein generell trafikkvekst på 15 %. Basert på føresetnader om éin forventa tilkomst til området, ei maksimal sysselsetjing på 500 medarbeidarar i driftsfasen, 2 daglege skift med ei 60/60-fordeling, ein bilførarandel på 90 % og ein turproduksjonsfaktor på 2 bilturar per medarbeidar per skift, vart det vurdert ei samla turproduksjon på 540 bilar til/frå området i løpet av ein time med maksimal skift. Inkludert forventninga om ei fordeling der 90 % av sysselsetjinga vil verte generert frå sør og 10 % frå nord, resulterte dette i forventa framtidige trafikkmengder i morgon- og ettermiddags rushet som vart vist i figur 11 i rapporten, sjå vedlegg10.31. Dette vart berekna til å samsvare med ein framtidig ÅDT i år 2050 på 800 på fylkesvegen i nord, 2 200 på fylkesvegen i sør og 1 800 på sidevegen inn til industriområdet, med ein tungtrafikkandel på ca. 5 %.

Kapasitetsberekningane viste at nytt kryss til industriområdet vil ha god avviklingskvalitet i alle framtidige situasjonar, med uhindra fri flyt og ingen fare for avviklingsproblem. Ein stresstest viste samstundes at krysset vil kunne tole ei samla trafikkauke på litt over 100 % før avviklingsproblem kan forventast å oppstå. Sjølv om kapasitetsberekningane viste god trafikkavvikling og stor kapasitetsreserve, vart det uansett vurdert som ein fordel med avbøtande tiltak, særleg med tanke på å forbetre trafikksikkerheita. For å redusere samtidig trafikk til/frå anlegget mest mogleg vart det vurdert at det bør leggjast opp til at tilleggstrafikk (trafikk som kjem utover medarbeidarane sine reiser til og frå jobb, til dømes varelevering eller gjester på området) skjer utanom skifteperiodane. Det kan òg etablerast gode rutinar for samkøyring, for å redusere talet på medarbeidarar som kjem til området i eigen bil. Ei moglegheit er òg å leggje til rette for at medarbeidarane kan busetje seg i brakkelandsbýar med nærleik til området, og derfrå samkøyre eventuelt i minibussar.

For utbyggingsfase 1 viste fartsmålingane, som er beskrive over, eit tydeleg behov for å etablere fartsreduserande tiltak på strekninga forbi planområdet, og Statens vegvesens handbok V128 føreslår rumlefeldt. Hensikta med rumlefeldt er å vekkje bilførarens merksemd gjennom støy og vibrasjonar, og dermed påverke til fartsreduksjon. Eit døme for å senke farten frå 80 km/t til 60 km/t vil ha ei total lengd på rumlefeldtstrekinga på 140-170 meter. For fase 2 og 3 blir behovet sannsynlegvis endra, sidan avkøyrsla blir flytta lenger sør i fase 2, medan ny fylkesveg får fartsgrense 80 km/t forbi området i fase 3. For å vurdere det framtidige behovet for fartsreduserande tiltak, vert det tilrådd å gjennomføre fartsmålingar i takt med at nye fasar vert etablerte.

I dagens situasjon stoppar sona med 60 km/t rett sør for krysset inn til utbyggingsområdet, og dette kan vere forklaringa på det høge fartsnivået mot sør. For fase 1 vert det derfor tilrådd å utvide sona med fartsgrense 60 km/t og flytte skilta lenger sør. For fase 2 og 3 blir behovet sannsynlegvis endra, så her vert det tilrådd å gjennomføre fartsmålingar og vurdere skilta si plassering på nytt i takt med at nye fasar vert etablerte.

For dei mjuke trafikantane vart det tilrådd ei etablering av eiga løysing mellom Plassavegen og Joker-butikken. Sjølv om dette området går noko utanfor planområdet, så vert det uansett vurdert at dette er eit tiltak som bør prioriterast. Forbi utbyggingsområdet tilseier dagens situasjon ikkje noko behov for eiga løysing for mjuke trafikantar, men behovet bør vurderast fortløpande i takt med utbygginga og i samsvar med krava gitt i handbok N100.

Sjølv om det berre er krav om trafikkøyr i kryss med nasjonale hovudvegar, så ligg trafikkmengda i dimensjonerande time innanfor området som tilseier at det er behov for trafikkøyr i sidevegen i fase 2 og 3, medan det vert vurdert at det ikkje er noko behov i fase 1. Trafikkmengdene tilseier heller ikkje noko krav om venstresvingefelt i primærvegen, men den store mengda venstre svingande inn til industriområdet tilseier at det bør vurderast passeringslomme i fase 3. Uansett utbyggingsfase tilseier trafikkmengdene ikkje noko

behov for høgresvingefelt i primærvegen. Med tanke på kapasitet er det ikkje noko behov for svingefelt i sekundærvegen, men sidan mesteparten av trafikken skal til høgre kan det med fordel vurderast å etablere eit kort venstresvingefelt i fase 3, som sannsynlegvis vil forbetre forholda og sikre at høgre svingande ikkje skal vente på at venstre svingande kjem seg ut i krysset.

I framtidig situasjon blir trafikken størst mellom sør i fylkesvegen og sidevegen, og dermed blir det logisk å omregulere krysset slik at nord i fylkesvegen får vikeplikt. Ei utforming der hovuddelen av trafikken har forkøyrrett vil sannsynlegvis forbetre trafikkavviklinga i krysset og gje færre situasjonar der bilar har vikeplikt. Dette er relevant i alle fasar, og utforminga av kryss bør vere i tråd med vald reguleringsform.

7.2.14 Hamneforhold, tryggleik og framkommelegheit

Stormflo er ekstrem høg vasstand som inntreff ved lågtrykk og vedvarande pålandsvêr med sterk vind som pressar vatnet opp mot kysten. Fenomenet skuldast vêrets påverknad på vasstanden. Ekstra høg vasstand oppstår når stormflo samanfall med høgt astronomisk tidevatn.

For byggverk som blir plasserte i tryggleiksklasse F1-F3, skal den største nominelle årlege sannsynet for flaum vere høvesvis 1/20, 1/200 og 1/1000. Dette inneber at stormflonivået må reknast ut med 20 år, 200 år og 1000 års returperiode. I tillegg skal det for tryggleiksklasse F2 og F3 leggjast på eit klimapåslag som representerer ei auke i framtidig havnivåstiging.

Dei fleste byggverk som det planleggast å etablere på Dommersnes industriområde vil falle inn under tryggleiksklasse F2. Sjå tabell under for Vindafjord.

Tabell 10 Stormflonivå for Vindafjord kommune

Sikkerhetsklasse	Returperiode for høyvann, år	Høyvann ved aktuell returperiode, cm over NN2000	Klimapåslag, cm	Stormflonivå, cm over NN2000
F1	20	113	-	113
F2	200	126	83	209
F3	1000	134	83	217

Bølger kan generelt delast inn i havbølger/dønningar og lokalt genererte vindbølger. Dommersnes industriområde er lokalisert i Ålfjorden, som ligg godt beskytta mot bølger frå havet. Her vil det berre førekome lokale vindbølger.

7.2.14.1 Vurderingar av stormflo og bølger

Det lågaste nivået ved Dommersnes industriområde er planlagt etablert på kote +3. Dette nivået er høgare enn stormflonivå med 1000 års returperiode, inkludert klimapåslag for havnivåstiging mot år 2100. Planområdet vil dermed vere sikra mot (statisk) stormflo.

Ved utfylling/planering på kote +3.0 vil dimensjonerande bølger kunne slå over kanten og generere ein bølgeflo inn mot land. Byggverk som blir plasserte nærast kaifront/kystlinje ut mot sjøen vil vere utsette for flaum frå bølger. Byggverk som blir plasserte minst 15 meter frå kaifront/kystlinje vil vere sikra mot flaum frå bølger. Dersom det skal byggjast nærare enn 15 meter frå kaikant/kystlinje, må byggverka anten dimensjonerast for å tole belastningane under flaum, eller sikrast mot flaum. Sikring mot flaum kan til dømes gjennomførast ved å føre erosjonssikringa opp til kote +3.9. Dei øvste steinane vil då danne eit brystvern som beskyttar mot overskylling, samt inneha funksjon som rekkverk/kantstoppar.

Farlei og riggområde Sjøtrafikken i Ålfjorden består av trafikk til og frå Dommersnes industriområde, settefiskanlegga i Trovåg og på Fjon, samt trafikk til og frå akvakulturanlegg i fjorden. Ålfjorden blir i dag

trafikkert hovudsakleg av mindre fartøy knytt til oppdrettsaktivitet i fjorden. Tilgjengeleg seglingsbreidde er stort sett over 1,5 kilometer, og det er svært god plass.

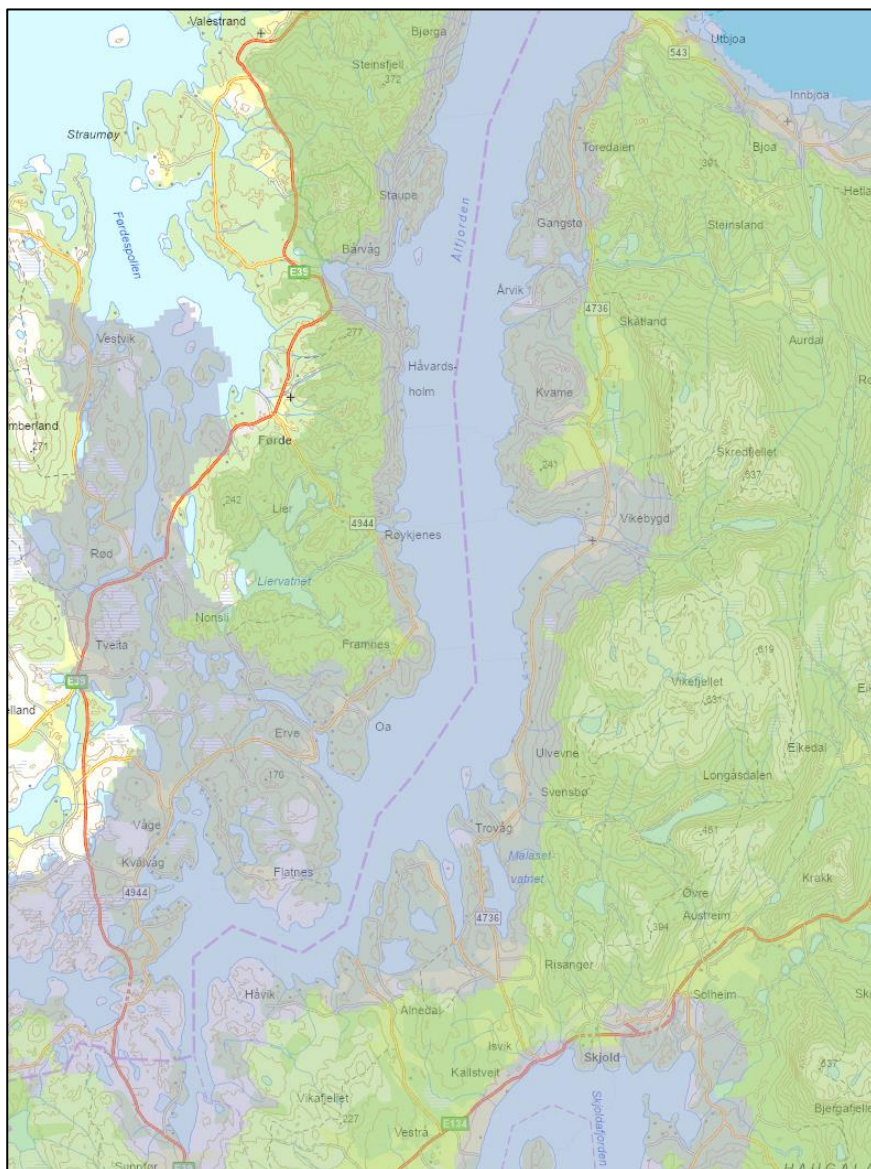
7.2.14.2 Vurdering av farlei og riggområde

Farvatnet er breitt nok til at det kan føregå våtlagring av vindmøleturbinar og fundament utan at det går på akkord med tryggleiken i farvatnet, men det er avgjerande at plasseringa av våtlagringa blir merka tilstrekkeleg og at plasseringa blir kommunisert ut til brukarane av farvatnet.

Våtlagringa må haldast innanfor den grønne sektoren på Ålfjord lykt, samtidig som det blir teke omsyn til eksisterande sjøkablar i området. Det må gjennomførast fortøyingsanalysar for valt løysing i detaljprosjekteringsfasen, som sikrar at fundamenta ligg i ro under alle påreknelege vêrforhold. Våtlagring av havvindfundament må søkjast etter hamne- og farvasslova. Det bør i samband med søknadsprosessen utarbeidast ein plan for kommunikasjon slik at plasseringa av våtlagringa blir kjend for brukarane av farvatnet.

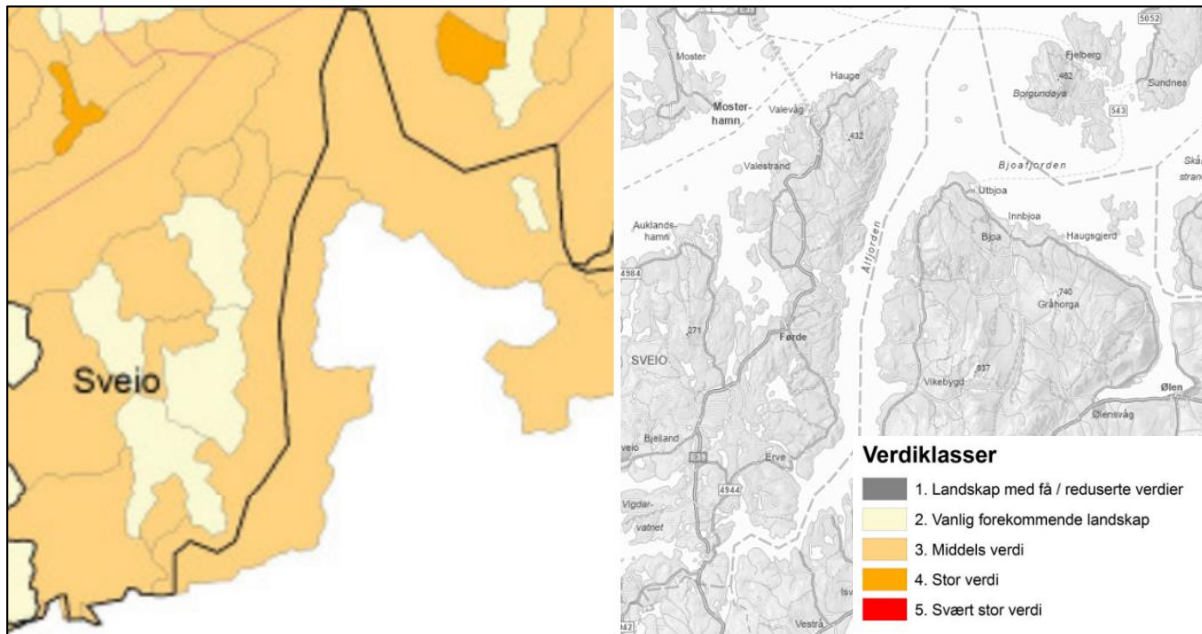
7.2.15 **Landskap**

Eksisterande landskap er godt skildra i eigen konsekvensutgreiing for landskap, sjå rapport i vedlegg 10.33. Det er ikkje registrert verdifulle landskap, landskapsvernområde eller utvalgte landskap innanfor influensområda. Landskapet langs Ålfjorden er i NiN-kart (Natur i Norge) definert som «relativt åpent fjordlandskap med bebygde områder». Landareala i sørleg del av fjorden, er definert som «skjermet indre kystslettelandskap med bratte åser, restfjell, klipper og stup». Landareala elles på vestsida av fjorden men austsida av E39 er registrert som «middels kupert ås- og fjellandskap under skoggrensen». Landareala på austsida av fjorden er dominert av same landskapstype som i vest.



Figur 68 Utklipp frå Temakart Rogaland, tema landskap som del av Naturtypar i Norge

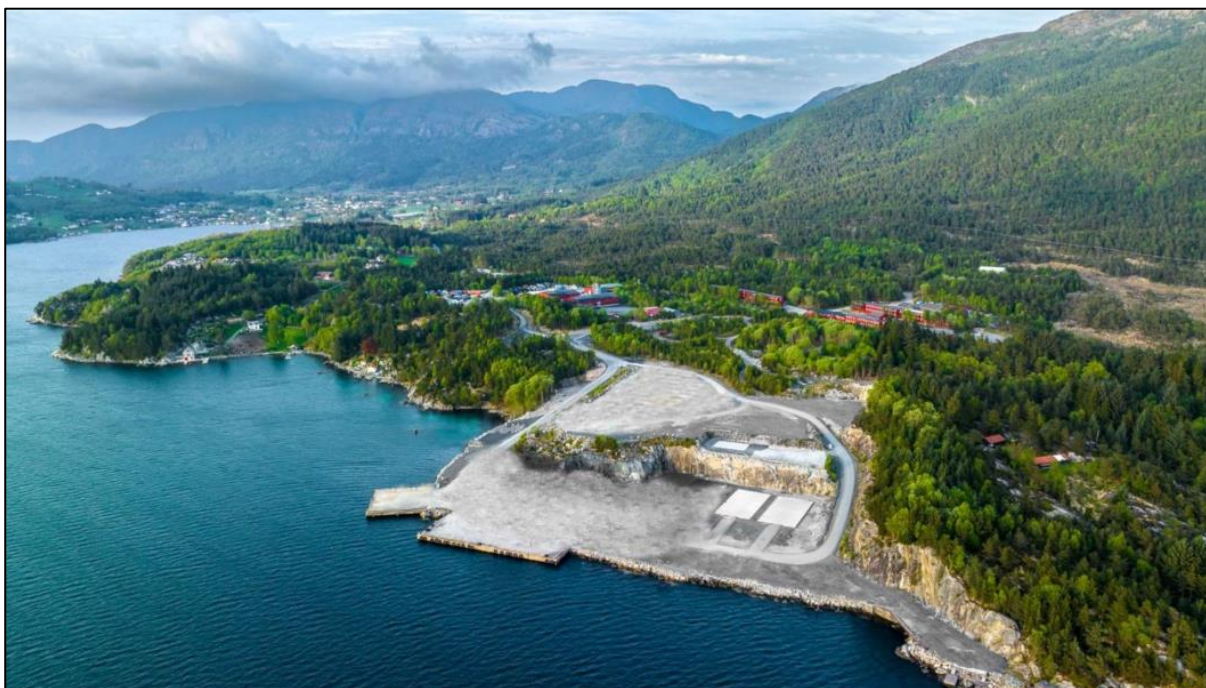
Aurland naturverkstad har på vegne av dåverande Hordaland fylkeskommune i 2011 gjennomført ei verdivurdering av landskap etter metodikk frå Nasjonalt referansesystem for landskap for heile fylket (Clemetsen, Uttakleiv og Skjerdal, Aurland naturverkstad, 2011). Det er ikkje gjennomført tilsvarande kartlegging for areala i Rogaland fylke.



Figur 41 Utklipp fra rapport med klassifisering av landskap i influensområde for Dommersnes

Ålfjorden er i rapporten definert som eit middels breitt fjordløp, med middels verdi. Landskapet er prega av bratte fjordsider, men mange stader med ei flatare sone med lausmassar langs fjorden, der ein kan finna busetnad og gardsbruk. Fjorden sin funksjon som ferdselsåre er ofte avgjerande for busetnad, utvikling av tettstader og industrianlegg, og desse landskapa er viktige i reiselivssamanheng.

Areal lenger inne på land på vestsida av Ålfjorden er i rapporten definert som vanleg førekommande landskap i form av åslandskap og skogåsar. Kjenneteikn er bølgaende veksingar mellom ryggar, kollar og søkk av ulik utforming. Sjå meir i vedlegg ARP03 Konsekvensutgreiing Landskap.



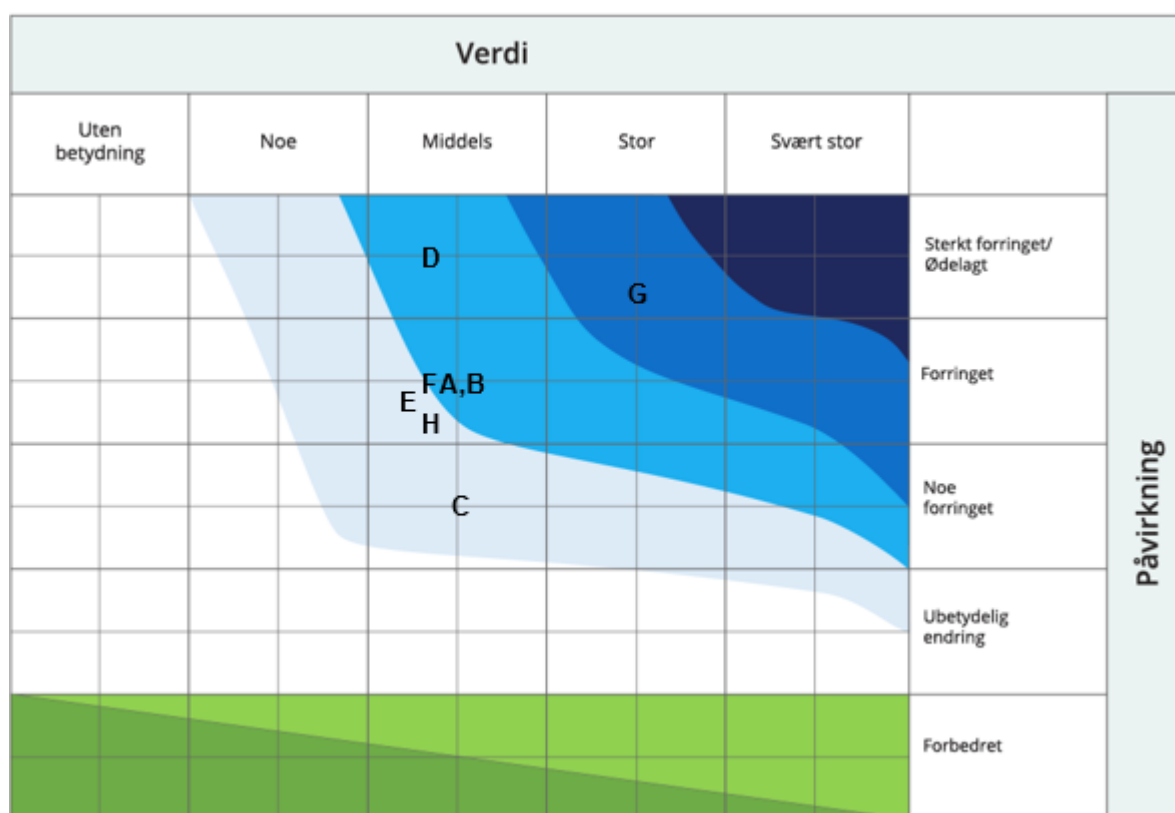
Figur 41 Landskapet sett frå sørvest med dagens situasjon, Kjelde: dronebilete Svein Egil Økland

Området lengst mot vest, som grensar mot sjøen, er allereie betydeleg påverka av industriutbygginga på Dommersnes. Her er det sprengt ut og fjerna store deler fjell for å gjere området mest mogleg flatt og eigna for industri. Området rundt er ikkje særleg påverka av industriutbygginga. Bygningar rundt på industriområde er for det meste tilpassa terrenget .

Sjå under for illustrasjonar av arealbruk for fase 2 og fase 3. Desse viser også i eige illustrasjonshefte, vedlegg 10.15.

7.2.15.1 Konsekvens for delområde

Konsekvensen for delområda blir framstilt gjennom konsekvensvifta under. Der det står komma mellom bokstavane er dei plassert på same stad i konsekvensvifta, og omtrent midte av plasseringa gjeld.



Figur 69 Konsekvensvifte for delområde

Tabell 11 Oppsummering av verdi, påverknad og konsekvens for dei ulike delområda.

Delområde	Verdi	Påverknad	Konsekvens
A: Ålfjorden (nord)	Middels	Forringa	Middels negativ konsekvens (--)
B: Liervatnet – Håvardsholm – Husafjellet	Middels	Forringa	Middels negativ konsekvens (--)
C: Erve – Flatnes	Middels	Noko forringa	Noko negativ konsekvens (-)
D: Ålfjorden (sør)	Middels litt ned mot noko	Sterkt forringa	Middels negativ konsekvens (--)

E: Skatland – Kallhammar	Middels ned mot noko	Forringa litt ned mot noko forringa	Noko negativ konsekvens (-)
F: Vikebygd sentrum	Middels litt ned mot noko	Forringa	Middels negativ konsekvens (--)
G: Vikefjellet	Stor	Sterkt forringa ned mot forringa	Alvorlig konsekvens (---)
H: Svensbø - Haraldseidvatnet	Middels litt ned mot noko	Forringa ned mot noko forringa	Noko negativ konsekvens (-)

7.2.15.2 Verknad for ytre influensområde

Dei planlagde tiltaka vil i ulik grad også vera synlege frå det ytre influensområdet. Det er hovudsakleg dei høge installasjonane som vil vera synlege, og hovudsakleg frå høgdedrag og toppar, og einskilde område der det er siktlinjer til industriområdet. Sjølvje terrenginngrepet og dei faste installasjonane på land vil i liten grad vera synleg frå det ytre influensområde. Terrenginngrepet og faste installasjonar vil på lengre avstandar ikkje opplevast som dominerande i landskapet, men dei høgaste installasjonane (vindmølleblad, krantopp) kan frå einskilde område opplevast som noko dominerande (då særskilt nokre retningar frå nord og sør, der ein ikkje har terreng i bakkant.

7.2.15.3 Samla konsekvens

Planforslaget er vurdert til å få noko negativ konsekvens (--) for tre av delområda, middels negativ konsekvens (--) for fire av delområda og alvorleg negativ konsekvens (---) for eitt delområde. For det ytre influensområdet vil planlagde tiltak kunne vera synlege, men ikkje påverka landskapskarakteren og landskapsbiletet. Fleire av delområda som har noko negativ konsekvens (-) ligg tett opp mot til å ha middels negativ konsekvens (--)

Samla konsekvens skal vurderast ut frå ei rekkje med kriterium, som er gitt i ein tabell i M-1941. I dette tilfellet vil ein hamna anten på middels negativ konsekvens eller stor negativ konsekvens. Spranget mellom dei to og dei tilhøyrande kriteria er forholdsvis stort. På den eine sida er det ei overvekt av delområde med middels negativ konsekvens (--) (som tilseier stor negativ konsekvens), og på den andre sida er det ikkje fleire delområde med konsekvensgrad alvorleg (---) (som tilseier at det heller er middels negativ konsekvens).

Samstundes skal ein etter metodikken i utgangspunktet ikkje setta konsekvensgraden til lågare enn den alvorlegaste konsekvensgraden, sjølv om det berre er eitt delområde som har fått alvorleg konsekvens. Unnataket frå dette er dersom delområdet er eit lite delområde og får ei uforholdsmessig stor betydning for den samla vurderinga. I dette tilfellet gjeld det delområde G: Vikefjellet, som ikkje er eit lite delområde, og som ligg tett på planområdet.

Samla konsekvens for landskap er dermed vurdert til å vera stor negativ konsekvens, med ei overvekt av delområde med middels negativ konsekvens (--) i tillegg til eitt delområde med alvorleg negativ konsekvens (---).

7.2.15.4 Avbøtande tiltak

Dei negative verknadene av planforslaget for landskap er knytt til to forhold:

- Størrelsen på industriområdet på land, og inngrepet det medfører
- Dimensjonane på element som skal lagrast og monterast

Ved prioritering av avbøtande tiltak skal ein ta utgangspunkt i tiltakshierarkiet, der høgste prioritet er å unngå negative verknader, og så å avgrensa verknader som ikkje kan unngåast. Under er ein gjennomgang av ulike avbøtande tiltak som kan vurderast, men som ikkje er del av planforslaget.

Unngå:

Dersom ein unngår etablering av fase 3 og avgrensar utbygginga til nedsida av eksisterande fylkesveg, vil industriområdet på land bli vesentleg mindre inngripande og skjemma for landskapet. Då vil ein heller ikkje byggja ny fylkesveg.

Avgrensa:

Lagring av element i sjø bør avgrensast så mykje som mogleg, og eventuelt trekkast så tett opp mot industriområdet på land som mogleg.

I planforslaget er det opna for at skjering for opparbeiding av industriområdet kan etablerast bratt. Men der det er pallar, så skal desse vegeterast. Dersom skjeringa blir bratt og det ikkje blir etablert pallar i terrenget, vil det ikkje vera mogleg med vegetasjon i skråninga. Dersom ein sikrar at det skal etablerast slike pallar, vil verknaden av sjølve terrenginngrepet sett frå nordvest, vest og sørvest bli noko mindre.

Sjå teikning L50, vedlegg10.15 for prinsipp og forslag til utforming for skjering, som er vedlagt planforslaget.

7.2.16 Skredfarevurdering

Vedlagt gjennomførte skredfarevurdering, vedlegg 10.34, tar utgangspunkt i terreng, klima- og vegetasjonsforhold som er aktuelle på utgreiingstidspunktet. Skredfarevurderinga nyttar metodikk, kunnskap og verktøy som då er tilgjengelege. Ifølgje NVEs rettleiar kan eventuelle endringar av desse føresetnadene gi behov for ny skredfareutgreiing. Feltkartlegging blei utført 11.06.24 av Norconsult AS. I forkant av synfaringa er tilgjengeleg kartgrunnlag studert. Observasjonar gjort under synfaringa blei registrerte via digitalt kartleggingsverktøy.

Steinsprang blir definert som rask rørsle av små enkeltblokker som vanlegvis ikkje splittar opp langs skredbanen. Volumet på skredmassane varierer mellom nokre få til nokre hundre kubikkmeter, og blir utløyst vanlegvis i bratt terreng med helling over 40°.

7.2.16.1 Konsekvensutgreiing

Det er observert tidlegare avsette steinsprangblokker innanfor påverknadsområdet, og det er identifisert fleire moglege losneområde ved hjelp av kartanalyse (Foto 1-6). Steinsprang/skred blir vurdert som ein aktuell prosess. Det er ingen teikn på nyleg aktivitet, og det er liten sannsyn for nye fjellskred-liknande hendingar.

Fjellsida innanfor påverknadsområdet er generelt slak, og sjølv om det er identifisert fleire bratte skrentparti, vil eventuelle steinsprang/skred raskt miste energi i møte med slakt underlag, samt bli bremsa opp av tett skog i utløpssona. Kartlagde avsetningar frå tidlegare skred blir vurdert å stamme frå eldre hendingar med gjentakintervall lågare enn 1/1000, og representerer dermed sjeldne hendingar.

Steinsprang blir vurdert som ein aktuell prosess innanfor påverknadsområdet, men det blir vurdert at hendingar med forventa gjentakintervall tilsvarande S2 (1/1000) ikkje vil kunne påverke kartleggingsområdet.

Snøskred, sørpeskred Flaumskred og jordskred blir ikkje vurdert som ein aktuell prosess.

Det er steinsprang/skred som er dimensjonerande skredtype innanfor påverknadsområdet, men det blir vurdert at hendingar med årleg nominell sannsyn $\geq 1/1000$ ikkje vil kunne påverke kartleggingsområdet. Tiltaket tilfredsstiller krav til tryggleik for alle skredtypar for tryggleiksklasse S2 i samsvar med TEK17 §7-3 og ÅDT 500-3999 i samsvar med SVV N200.

7.3 Andre verknader av planforslaget

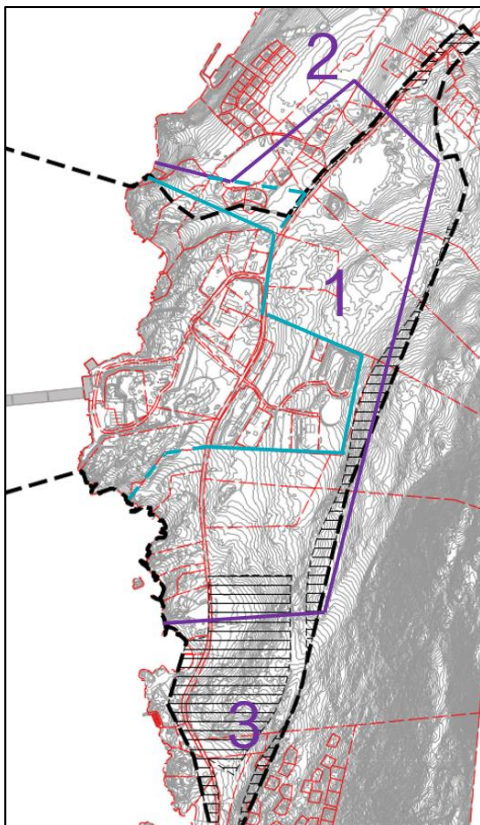
7.3.1 Økosystemtenester

Området der tiltaket er tenkt plassert er ein del av eit større økosystem som bidreg med ei rekkje økosystemtenester. Blant anna bidreg myrområda til karbonfangst og lagring i torvmassane. Myrene har også ein reinsande effekt på vatnet som renn ut i fjorden. Skogen og trea leverer også tenester gjennom å reinse luft, lagre karbon og ta opp overvatn. Det blir vist til eigen klimagassrapport for nærare omtale av temaet.

Heile planområdet med naturareala leverer også støttande økosystemtenester gjennom å fungere som leveområde og habitat for eit rikt mangfald av artar. Området er eit yndet friluftslivsmål og leverer kulturelle økosystemtenester gjennom dette. Både opplevingsverdien det har for friluftslivsinteresserte og fuglekikkarar har stor verdi for brukarane. Det er sannsynleg at utbyggingstiltaket som er presentert vil forringe kvaliteten på leveransen frå økosystemtenestene.

7.3.2 Påverknad av nabo-busetnaden

Nabobusetnaden er vurdert å gjelde busetnad som enten er direkte råka av planforslaget eller ligg så tett på at eigen situasjon blir endra som følgje av planforslaget. Området er delt opp i tre delområde. Busetnad som er innafor delområde 1 er mest påverka (nokon vil måtte rivast som følgje av planforslaget, nokon kan stå i fare for å måtte rivast, nokon er eigedommar som grensar til utbyggingsområdet eller i umiddelbar nærleik til utbyggingsområdet.)

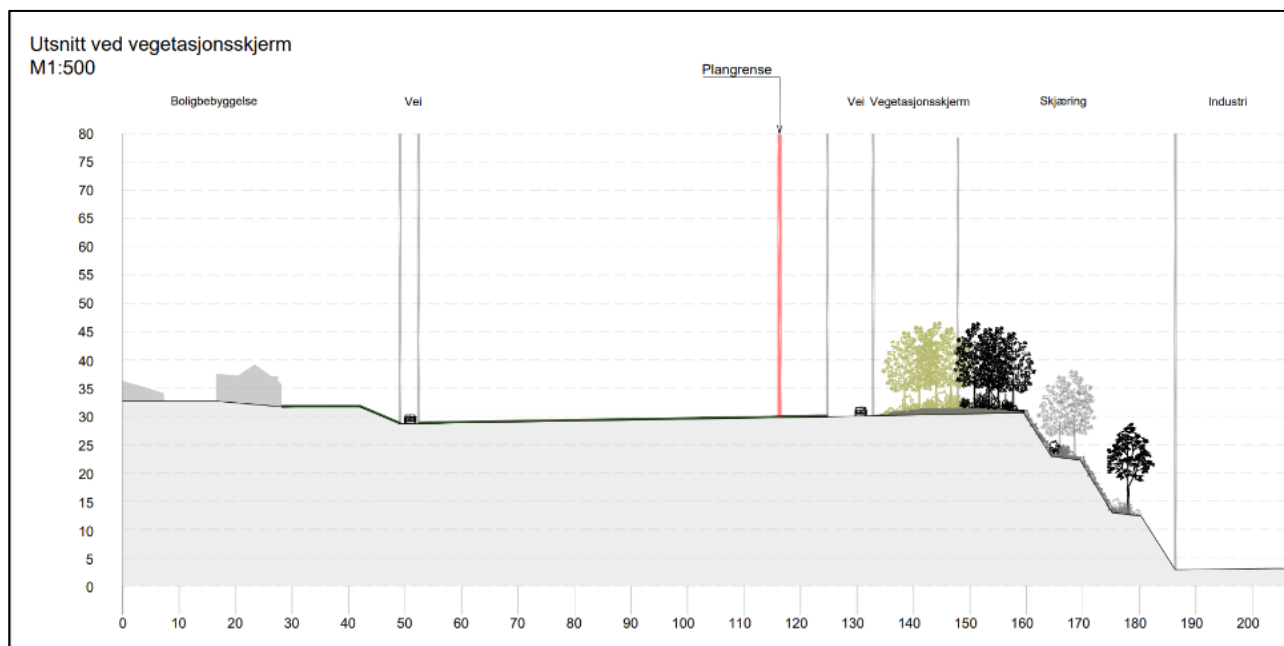


Figur 70 Delområde for vurdering av påverknad på nabobusetnad. Område er delt inn i 3 delområde der delområde 1 er avgrensa med lilla strek og delområde 2 og 3 ligg nord og sør for dette området. Turkis avgrensing viser busetnad som må eller står i fare for å måtte rivast.

Delområde 1 er vist med lilla avgrensing på figuren over. Det indre turkise område viser avgrensinga for busetnad som må rivast før full utvikling av området og busetnad som kan måtte erstattast er vist med stipla turkis. Delområde 2 er nord for lilla avgrensing og delområde 3 er sør for lilla avgrensing og får mindre påverknad.

7.3.2.1 Delområde 1

Det er fleire næringsbygningar og fritidsbustader som må rivast som følgje av planforslaget. Det er starta samtale med grunneigarar av fritidsbustadene med tanke på grunnnerv, men det er førebels ikkje inngått nokon avtale. Det er så langt ikkje vurdert erstatningsareal i nærleiken. Det er utarbeida ein eigen konsekvensutgreiing for støy som ut frå tidlege berekningar av støy vil gi støy utover grenseverdiane for 4 bustader og ein fritidsbustad. Desse vil uansett for merkbar høigare støy enn i dag og middels negativ konsekvens knytt til støy. Nord i delområde 1 er det i stor grad bustader. Ved full utvikling av område vil bustadene få ny tilkomst og langt lågare trafikk på det som i dag er fylkesveg, men som vil bli ein lokal tilkomstveg. Dei vil og få ein meir trafikksikker veg for gåande og syklande inn til Vikebygd og til busshaldeplass. Den visuelle påverknaden får desse bustadane vil bli stor fordi dei ligg så nærme industriområde. Det er utarbeida eit vegetasjonssnitt i dette området som blant anna viser korleis beplantning i skjeringa og i vegetasjonsskjermen skal bidra til å minske den visuelle påverknaden, sjå figuren under.



Figur 71 Vegetasjonssnitt for busetnaden nærast industriområdet i nord. Det skal vere tett beplanta vegetasjonsskjerm (lys grønn) for å minske visuell påverknad.

7.3.2.2 Delområde 2

Landskapet gjer at sjølv om busetnaden her er nærme planlagde tiltak vil dei i større grad vere skjerma for visuell påverknad. Hytteområdet på Leirhammar er vendt vekk frå planområdet og ligg i noko grad skjerma av ein ås. Tilkomsten til dette hytteområde vil likevel ikkje bli endra ved omlegging av fylkesvegen. All annan busetnad vil få betre og meir trafikksikker tilkomst.

7.3.2.3 Delområde 3

Busetnaden i delområde 3 er fritidsbusetnad. Eksisterande fylkesveg vil i dette område bli utbetra og få meir trafikksikre løysingar både for tilkomst til eigedommane og tilgang til busshaldeplass, men trafikken vil bli vesentleg høgare enn i dag. Omlegging av fylkesvegen fører til at Skjeljavika hyttefelt får ny fylkesveg lenger vekk, den blir plassert betre i terrenget og landskapet og det vil bli mindre støy. Dei høgast liggande hyttene vil likevel truleg få ein større visuell påverknad. Landskapet gjer likevel at mykje av fritidsbusetnaden vil vere skjerma for direkte visuell påverknad. Fritidsbusetnaden som ligg til sjø ligg skjerma frå dagens fylkesveg og vil i framtida få langt mindre trafikk lokalt.

7.3.3 **Omklassifisering av veg**

Ny fylkesveg vil gje endringar i vegsystemet forbi Dommersnes. Som følge av gjennomføring av planen vil dagens fylkesveg omklassifiserast når ny fylkesveg er på plass. Rogaland fylkeskommune vil verte eigar av den nye fylkesvegen.

7.3.4 **Innspel til ytre miljøplan (YM-plan)**

I samsvar med NS 3466:2009 Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan for ytre miljø for bygg-, anleggs- og eigedomsnæringa skal det utarbeidast ein plan for ytre miljø. I samband med industriutvikling og omlegging av fylkesveg på Dommersnes skal det lagast ein plan for korleis ytre miljø skal ivaretakast i heile livsløpet til tiltaka.

Planen skal omtale alle konsekvens- og verknadstema og skal utarbeidast i forkant av byggeplanfasen som grunnlag for miljøoppfølging i det vidare arbeidet med prosjektet. Dette kapitlet sumerar opp innspela til YM-planen, men lista er ikkje uttømmende.

Industriutviklinga skal ikkje medføre vesentlege eller varige negative konsekvensar for det ytre miljøet. For å sikre denne overordna målsettinga er det viktig å kartleggje miljøpåverknad både i anleggs- og driftsfasen, og gjennomføre tiltak for å halde miljøpåverknaden innanfor akseptable rammer ut frå gjeldande lovverk.

Naturmangfald på sjø og land

1. Det er registrert fleire gytefelt for kysttorsk i Ålfjorden og to av desse overlappar tiltaksområdet. Anleggsarbeid i sjø som medfører forstyrningar i gyteperioden og perioden der yngelen botnslår, normalt i perioden 1. februar til midten av juni, vil vere uheldig. For å ivareta omsyn til sårbare periodar for kysttorsk blir det tilrådd å leggje anleggsarbeid i sjø utanom gyteperioden (februar - mai), og også dersom det er praktisk mogleg avgrensast i den påfølgjande perioden (1. mai til 15. juni).
2. I anleggsfasen vil tiltaket kunne føre til partikkelspreiing og mogleg forureining frå masseutfylling som vil påverke det marine miljøet. Bruk av elektronisk tennsystem vil medføre at det ikkje førekjem flytande plast i utfyllingsmassane og at mengda ikkje omsett sprengstoff i sprengsteinsmassane, og dermed nitrogen, er vesentleg redusert. Eventuelt bør det vere planlagde tiltak for å fjerne flytande plast frå sjøen slik at den ikkje spreier seg.
3. Det bør leggjast ein konkret plan for avbøtande tiltak for å hindre spreining av små partiklar og plast til sjø i samband med utfyllinga.
4. Bruk av partikkelsperre under utfyllinga er særskild viktig ettersom utfyllingsområdet er i nærleiken av eit gytefelt for kysttorsk. Svake skremmeladningar før hovudarbeidet reduserer skadar, då fisk trekkjer vekk frå tiltaksområdet.
5. Markavdekking, felling av tre og andre inngrep som kan skada dyrelivet må derfor gjennomførast etter yngleperioden og i god tid før dyr og fuglar etablerer reir på våren.
6. Særleg støyande arbeider som tiltaket medfører, spesielt i samband med skjering i fjellet, bør skje etter yngle- og oppvekstperioden til sjøfugl. Dette for å forhindre at ikkje-flygedyktige fugl blir utsett for stress.
7. Tiltaket skal ikkje føra til ytterlegare spreining av framande artar i, og utanfor planområdet. Før arbeid kan igangsettast innanfor planområdet, skal det kontrollerast at det ikkje er

	framande artar i området, jf. Forskrift om framande organismar. Det blir vist vidare til M-982 for rettleiing om handtering av massar infisert med framandartar. 8. Utvikling av industriområde for fase 3 krev ein plan for økologisk kompensasjon for naturtypen kystlynghei innafor planområdet i form av restaurering av naturtypen. Naudsynt utvida kartlegging av naturtypen kystlynghei og restaureringsplan skal seinast sendast inn ved søknad om planering av fase 3. I godkjenninga kan det stillast krav til gjennomføringsperiode, fristar, samt oppfølgande overvaking. 9. Dersom tiltaket fører til bruk av mellombelse anleggsområde, bør desse tilbakeførast til naturtilstand etter enda anleggsperiode. Det bør leggjast til rette for jordecke med stadeigen vegetasjon.
Friluftsliv	1. Det bør etablerast ein ny tursti med parkeringsplass for Kolthaug/Kolthaugvegen, som vil gi tilkomst til Vikefjellet/Sætrafjell og buldreområdet ved Dommersnes.
Klima	1. Det bør brukast utsleppsfrie anleggsmaskiner og utsleppsfrie maskiner for massetransport under utbygging, og gjennom tiltak for å redusere bruk av klimaintensive materialar.
Vassmiljø	1. Før oppstart av anleggsfasen må det og utarbeidast eit program for miljøovervaking i anleggsfasen. - Syredannande berg skal ikkje nyttast som utfyllingsstein. - Det må gjerast ei vurdering av metode for gjennomføring av tiltaket i sjø, overvaking, aktuelle partikkelsperrer og/eller anna med omsyn til å beskytte viktige marine naturverdiar i området mot nedslamming. - Plast må i mest mogleg grad minimerast og/eller sorterast ut før utfylling i sjø. Ved bruk av sprengsteinsmassar til utfylling bør det stillast krav til entreprenør at det skal nyttast elektriske eller elektroniske tennsystem for å redusere mengda plast i utfyllingsmassane. Det bør og gjerast ei vurdering om det er aktuelt å stille krav om nitrogenfritt eller nitrogenredusert sprengstoff. - Rigg- og anleggsområdet må prosjekterast og opparbeidast med løysingar for fordrøying og sedimentering av overvatn for å redusere risiko for forureina avrenning 2. Riggområdet i sjø som skal nyttast til konstruksjon av vindturbinar bør opparbeidast med tanke på å etablere fundament og forankringskonstruksjonar som kan gjenbrukast, eksempelvis med betonglodd på sjøbotnen som turbinane kan forankrast til. Då vil ein minimere naudsynt fotavtrykk og hindre gjentakande partikkelspreiing på sjøbotnen. 3. Planlegging av oppbygginga til industriområdet med eit overvassystem som held potensielt forureina vatn skild frå reint vatn, gjennomtenkt plassering av oljeavskiljarar og sandfang for å fange opp eventuell olje og partiklar før dei hamnar i sjø, heilskaplege reinseløysingar, gode rutinar for kosting av overflater, vatning ved støvande arbeider, tømning og vedlikehald av sandfang etc. vil være viktige tiltak for å hindre at drifta medfører skadeleg verknad på vassmiljø i vassførekomsten. 4. Det bør sikrast eit minst fem meter breitt belte med grøntstruktur nær bekkar i planområdet. 5. Ålfjorden har i dag dårleg kjemisk tilstand, og er bl.a. påverka av eit gammalt avfallsdeponi og fleire akvakulturanlegg. Tiltaket skal ikkje redusere tilstanden, eller være til hindre for at vassførekomsten kan nå sine miljømål innafor fristen 2027. 6. For fase 1 er det allereie utarbeida eit overvakingsprogram for anleggsfasen (Norconsult, 2024) som skal følgjast. Det må lagast tilsvarande overvakingsprogram for dei vidare fasane. 7. Etter at tiltaka er gjennomført bør det gjennomførast etterundersøkingar i resipienten. På basis av resultata frå etterundersøkinga skal det vurderast behov for vidare overvaking.

Støy

1. Med enkelte tilpassingar i anleggsdrifta i trinn 2 og 3 kan arbeidet gjennomførast med mindre overskridingar av støygrensene i forureiningsforskrifta og støyretningslinja T-1442. Desse overskridingane er under masseuttak og knytt til næraste naboar og det anbefalast at dette arbeidet vert avtala.
2. Det er anbefala å gjere oppdaterte berekningar i ei seinare fase når ein har meir detaljert støydata og driftstider. Det er også anbefala å gjennomføre støymålingar ved næraste nabo når området vert sett i drift slik ein kan dokumentere og eventuelt tilpasse arbeidet slik det er i tråd med gjeldande regelverk.
3. Ei industriell satsing av dette omfanget bør leggja vekt på å bruka beste tilgjengelege teknologi og ikkje støya meir enn nødvendig.
4. Støyen på natt i det nordlegaste område bør målast slik at ein vert meir sikker på kvar grensa går for kor stor aktivitet ein kan ha på natt. Innlysing av bustadane nærast planområdet bør vurderast.
5. Bruk av elektriske maskiner i driftsfasen kan redusere støynivåa. Elektriske mobilkrantar vil vera eit godt støyavbøtande tiltak, spesielt for aktiviteten tett på bustadane i området i nord.
6. Buksering av ferdige fundament til og frå lagring i sjø bør gjennomførast med støysvake taubåtar.
7. Om det ligg skip ved kai i lengre periodar anbefaler me at det vert etablert landstraum og sett krav til bruk av dette.

Undervassstøy

Hyllesprenging som omtala i rapporten for undervassstøy kan føra til indirekte skader på laksefisk i akvakulturanlegget Stualand. Avbøtande tiltak kan vere

1. Bruk av boblegardin kring sprengingane. I dette bratte undervasssterrenget kan det verta vanskeleg å få til. Ei eventuell boblegardin må då gjerne forankrast i ei fast djupne i sjøen – litt under lågaste punktet i hyllesprengingane.
2. Utnytting av eventuell vertikal lyddempeeffekt av temperatur/saltskikting i vatnet. Området har venteleg lite tilførsle av ferskvatn frå elvar, og ein kan difor ikkje rekna med «hjelp» av ferskvasslag øvst i sjøen. Den vertikale lyddempeeffekten i fjorden varierer derimot over året, og det kan tenkjast at ein kan oppnå ei viss demping av lydutbreiinga til Stualand-anlegget om ein vel rett årstid for sprengingane – detaljert vurdering av dette fell utanfor føremålet med denne utgreiinga.

Det er ikkje venta direkte skader på fisk som er lengre unna enn 275 m frå borepeling. Risikoen kan minskast endå meir om ein tek omsyn til dette:

5. Senkhammarboringa må gjerast med so støysvakt utstyr som råd. Om støykjeldestyrken er usikker bør ein gjera eigne målingar av støykjeldestyrken i ein tilsvarende situasjon som ved den aktuelle anleggsstaden og deretter samanlikna med støykjeldestyrken lagd til grunn i undervassstøyrapporten.
6. Handtering og manøvrering av anleggsmaskinene, borekrune, anna boreutstyr, pelane og delane til pelane må føregå utan slag som gjev tydelege toppar i undervassstøyen.
7. Stille havoverflate gjev lydrefleksjonar nedetter i sjøen. Desse refleksjonane aukar undervassstøyen frå pelinga – det er soleis best om pelinga kan gjerast når det er bylgjer i området.
8. Om mogeleg bør senkhammarboringa for kvar pel starta med lite pådrag på boreutstyret, slik at støyen aukar gradvis – dette kan utgjera eit tidleg varsel til fiskane og kan kanskje føra til at dei reagerer mindre.

Naturressursar

1. Matjord skal frå tiltaksområde flyttast til areal som skal dyrkast opp eller jord som skal forbetrast i nærleiken helst utan mellomlagring og innan 2 vekstsesongar.
2. Skog som må hoggast skal brukast/leverast til sagbruk og låg kvalitet skal nyttast til flisproduksjon, barkproduksjon og kompostering.
3. Myrmassar skal flyttast til utpeka/avklara restaureringsareal i samsvar med godkjent plan.
4. Stein som trengs til fylling, skal hentast innanfor planområde.

5. Det store overskotet av stein (omarbeidde til pukk (80% pukk og 20% grus) skal seljast og transporterast bort i samsvar med gitt konsesjon og/eller dokumentert avtalar.

8 ROS-analyse

Med utgangspunkt i forslag til detaljregulering for Windafjord Port Dommersnes industriområde, er det gjennomført ein risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse). Denne skal etterkoma plan- og bygningslova sine krav om ROS-analyser ved all planlegging (jf. § 4-3). ROS-analysen ligg som eige vedlegg til planen, sjå vedlegg . Denne ROS-analysen vurderer og analyserer relevante farar, sårbarheiter og risikoforhold ved det aktuelle planområdet, og identifiserer behov for sårbarheits- og risikoreduserande tiltak i samband med framtidig utvikling av området. Forhold knytt til forventa framtidig klima er ein integrert del av analysen.

Forutsetningar og avgrensingar

Følgjande forutsetningar og avgrensingar er gjeldande for denne analysen:

- ROS-analysen er ein overordna og kvalitativ grovanalyse.
- Den er avgrensa til temaet samfunnstryggleik slik dette blir brukt av Direktoratet for samfunnstryggleik og beredskap (DSB).
- Analysen omfattar farar for tredjeperson, og tap av stabilitet og materielle verdiar.
- Vurderingane i analysen er basert på føreliggjande dokumentasjon om prosjektet.
- Analysen tar for seg forhold knytt til driftsfasen (ferdig løysing), dersom ikkje heilt spesielle forhold som har betydning under anleggsfasen blir avdekka.
- Analysen omhandlar enkelthendingar, ikkje fleire uavhengige og samanfallande hendingar.

8.1 Konklusjon

Planområdet er generelt, med dei tiltaka som er skildra og føresett følgde, lite til moderat sårbart. Det har blitt gjennomført ei innleiande fareidentifikasjon og sårbarheitsvurdering av dei tema som gjennom fareidentifikasjonen var relevante. Følgjande farar har blitt utgreidde:

Skred i bratt terreng, Flom i vassdrag, Ustabil grunn, Stormflo, bølgepåverknad og havnivåstiging, Ekstremnedbør (overvatn), Skogbrann, Brann/eksplosjon/kjemikalieutslepp industri, Transport av farleg gods, Elektromagnetisk stråling, Eksisterande kraftforsyning, Drikkevasskjelder, Framkome for uttrykkingskøyretøy, Sløkkjevatt for brannvesenet, Tilsikta handlingar, Sjøtrafikk

Sårbarheitsvurderinga viste at planområdet ikkje hadde forhøgd sårbarheit (moderat eller svært sårbart) for nokon av desse tema. Det er derfor ikkje gjennomført risikoanalysar basert på hendingar. Det er likevel, gjennom fareidentifikasjon og sårbarheitsvurdering, identifisert tiltak som det ut frå samfunnstryggleikssyn er nødvendig å gjennomføre for å unngå å bygge sårbarheit inn i dette planområdet.

8.2 Oppsummering av tiltak

Tabell 5.2 Oppsummering av tiltak

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak
Havnivåstiging, stormflo og bølgepåverknad	Byggverk som blir plassert nærast kaifront/kystlinje ut mot sjøen vil vere utsett for flaum frå bølger. Byggverk som blir plassert minst 15 meter frå kaifront/kystlinje vil vere sikra mot flaum frå bølger, gitt at det er tilstrekkeleg drenering/fall rundt bygget slik at vatn ikkje kan magasinerast mot bygget. Dersom det skal byggjast nærare enn 15 meter frå kaikant/kystlinje, må byggverka anten dimensjonerast for å tole belastningane under flaum, eller sikrast mot flaum. Sikring mot flaum kan til dømes gjennomførast ved å føre erosjonssikringa opp til kote +3.9. Dei øvste steinane vil då danne eit brystvern som beskyttar mot overskylling, samt innehar funksjon som rekkverk/kantstoppar.
Ekstremnedbør (overvann)	Tiltak skildra i rammeplan VAO må etterfølgast.

Skog- / lyngbrann	Den unge furuskogen i planområdet skal fjernast i samband med utbygging av planområdet.
Brann/eksplosjon ved industrianlegg	Verksemder må etablere ein beredskap i samsvar med Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerheitsarbeid i verksemder. Vidare vil krav i Forskrift om handtering av brannfarleg, reaksjonsfarleg og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som blir nytta ved handteringa vere gjeldande dersom verksemder i planområdet skal handtere farleg stoff. Når det gjeld kjemikalieutslepp, gjeld krav i Forureiningslova. Private verksemder har ansvar for beredskap mot akutt forureining som kan oppstå i eigen verksemd. Dette følgjer av forureiningslova § 40. Den ansvarlege for akutt forureining har plikt til å setje i verk tiltak for å avverje og avgrense skadar og ulemper
Kjemikalieutslepp og anna akutt forureining	
Elektromagnetiske felt	Trafo må plasserast minst 10 meter frå bygg berekna for langvarig personopphald (kontor), slik at eksponering for ikkje-ioniserande stråling blir halden så låg som mogleg.
VA-anlegg/-leidningsnett	Eksisterande VA-infrastruktur må ivaretakast ved anleggsarbeid.
Eksisterande kraftforsyning	Infrastrukturen må takast omsyn til i vidare prosjektering, og tryggleikssone må ivaretakast.
Slokkevatn for brannvesenet	Det må etablerast tilstrekkeleg sløkkjevatn for brann- og redningsvesenet, og HBRs spesifikasjonar må leggjast til grunn for vidare prosjektering.
Framkommelegheit naudetat	Ved vegarbeid må det sikrast at naudetatane kjem fram. Dette gjeld under heile anleggsperioden. Ved behov for stenging må dette varslast til naudetatane i god tid, og tiltak må vurderast.
Tilsikta hendingar	Behovet for sikringsrisikovurdering må vurderast som ein del av byggefasen og drifta av vindturbinproduksjonen.
Sjøtrafikk	Våtlagring av havvindsfundamentar må søkast om i samsvar med hamne- og farvannslova.

9 Oppsummering av verknader og konsekvensar

Innleiingsvis blir konklusjonar frå delutgreiingane samanfatta i kapitla i ein tabell. Det skal vera greitt å finna fram og å sjå samanhengar mellom ulike delutgreiingar, tabellen og samandraget som er gitt i innleiinga.

9.1 Tabellarisk samandrag

Tiltaket og planen er godt utgreia med tanke på naturmiljøet i sjø med fiskeri, naturmiljø på land, verknadar for lokalsamfunn, fornminne/kulturminne, friluftsliv, landskap (nær- og fjernverknad), klimagassutslepp, vassmiljø/forureining, overvatn, støy, naturressursar (stein), trafikk/transport, avklaringar av stabilitet, stormflo, flaum, skred (ROS-analyse) for opparbeiding av område og seinare drift av produksjonsanlegg for havvindinstallasjonar. Bygging av ny fylkesveg og trinnvis utbygging er ein vesentleg del av vurderingane.

Samanfating av viktige avbøtande tiltak for korleis ytre miljø skal ivaretakast i heile livsløpet til tiltaka er samla i kapittel 7.3.4.

KU-Tema/verknad	Konsekvensar
Marint naturmangfald, <i>kap.8.3.1.PP og kap. 7.2.1 inkl. økosystemtenester</i>	- Ein overvekt av noko konsekvensgrad gjer at tiltaket samla får noko negativ konsekvens. - Tiltaket inneber at eit område med verdi for naturmangfald i sjø vil bli borte i sin heilskap og blir fullstendig øydelagt ved utfylling. Naturtypane svampskog og sjøfjærbotn vil få redusert utstrekning, medan mindre førekomstar av tare, blautbotn og ålegras vil forsvinne. Gyteområde for torsk vil også kunne bli påverka ved at økologiske funksjonsområde blir redusert.
Naturmangfald på land <i>Kap 8.3.1.PP og kap. 7.2.2 inkl. økosystemtenester</i>	- Det blir vurdert til at tiltaket vil ha ein svært stor negativ konsekvens for naturmangfaldet knytta til planområdet - Vurderinga er i stor grad knytt til degradering og tap av den utvalde naturtypen kystlynghei som finst flekkvis aust for eksisterande fylkesveg, registrert som delområde N01-N06.
Verknader for lokalsamfunnet, <i>kap. 8.3.4</i>	- Opp mot 220 direkte sysselsette i anleggsfasen - Opp mot 85 – 170 indirekte sysselsette årsverk per år i anleggsfasen. - For driftsfasen er det sett på to ulike scenario, eit lavt estimat som tar utgangspunkt i lav produksjon og eit scenario med høg produksjon. - For scenario 1 vil 75 – 150 direkte sysselsatte årsverk på Dommersnes kunne gi 65 – 130 indirekte sysselsette årsverk. - For scenario 2 vil 350 – 500 direkte sysselsette kunne gi 300 – 440 indirekte sysselsette årsverk.
Folkehelse <i>kap. 8.3.4</i>	Ut frå faktorane som er vurdert og rangeringa av desse for dei ulike påverknadsfaktorane er samla konsekvens vurdert til å vere middels negativ konsekvens for delområde 2, altså området tett opp til planområdet og noko negativ konsekvens for delområde 1, altså bygda Vikebygd.
Kulturminne og kulturmiljø, <i>kap 8.3.5 PP og kap. 7.1.1</i>	I omtalt i planskildringa kap. 7.1.1 – ingen vesentleg verknad
Friluftsliv <i>Kap 8.3.6 PP og kap7.2.6.</i>	Samla sett blir det vurdert til at planforslaget vil føra til middels negativ konsekvens (-) for friluftsliv. Påverknaden er hovudsakleg knytt til dei visuelle verknadene, men for to av delområda (G og H) utgjør direkte inngrep i areal ein stor del av verknaden

Landskap Kap 8.3.7 PP og kap. 7.2.15	- Samla konsekvens for landskap er vurdert til å vera stor negativ konsekvens. - Sjølve terrenginngrepet og dei faste installasjonane på land vil i liten grad vera synleg frå det ytre influensområdet, med dei høgaste installasjonane kan frå enskilde område opplevast som noko dominerande (då særskilt nokre retningar frå nord og sør, der ein ikkje har terreng i bakkant.
Klimagassutslepp: CO₂ , kap. 8.3.8 PP og kap. 7.2.7	- Klimagassutslepp for tiltaket over heile analyseperioden er berekna til 227 000 tonn CO₂e, noko som svarar til konsekvensgraden svært stor negativ konsekvens. - Det er i denne konsekvensutgreiinga valt å sjå på nedstraums påverknad på klimagassutslepp knytt til tiltaket, ved at elektrisitetsproduksjon frå vindkraft kan erstatte forbruk av elektrisitet med høgare innslag av fossile energikjelder - Når nedstraums påverknad på klimagassutslepp vert teke med i den samla vurderinga for tiltaket, resulterer dette i konsekvensgraden svært stor reduksjon i utslepp.
Vassmiljø og forureining grunn/sediment i sjø , kap. 8.3.9 PP og kap. 7.2.8	Full utbygging av industriområdet på Dommersnes er vurdert å ha ubetydeleg konsekvens for vassmiljø.
Overvatn , sjå kap. 7.2.9	Det er vurdert at ved å etablera tiltak for overvatn og sikre flaumveger vil det ikkje verte særleg konsekvensar for området med tanke på overvatn og flaum.
Støy kap. 8.3.10 PP og kap.	- Ei full utbygging med driftssituasjon som beskrive i denne utgreiinga vil ha middels negativ konsekvens for influensområdet for støy. - Anleggsarbeidet i området er omfattande. Med enkelte tilpassingar i anleggsdrifta i trinn 2 og 3 kan arbeidet gjennomførast med mindre overskridingar av støygrensene i forureiningsforskrifta og støyretningslinja T-1442.
Naturressursar , kap. 8.3.12 PP og kap. 7.2.12	- Opparbeiding av industriområde (fase2 +3) vil krevje drift av pukkverk i 7 år og at pukk/grus (97% av volumet) transporterast bort kontinuerleg. - Mindre ikkje kvantifiserte volum av jord/matjord og myr skal brukast lokalt på erstatnings- og restaureringsareal - Vegetasjonslag (trer, greinar, røter) brukast på staden, lokalt ev. annan stad i kommunen ved sagbruk, flis- og kompostproduksjon
Trafikk, areal og transport (inkl. farlei, kap. 7.5), energiforbruk og energiløysingar	- Kapasitetsberekningane viste at nytt kryss til industriområdet vil ha god avviklingskvalitet i alle framtidige situasjonar, med uhindra fri flyt og ingen fare for avviklingsproblem - Planområdet vil dermed vere sikra mot (statisk) stormflo. - Farvatnet er breitt nok til at det kan føregå våtlagring av vindmølleturbinar og fundament utan at det går på akkord med tryggleiken i farvatnet
ROS-analyse jf. eige rapport som vedlegg , inkl. verknader som følgje av klimaendringar; risiko for havnivåstigning, stormflo, flaum og skred	Planområdet er generelt, med dei tiltaka som er skildra og føresett følgde, lite til moderat sårbart. Det har blitt gjennomført ei innleiande fareidentifikasjon og sårbarheitsvurdering av dei tema som gjennom fareidentifikasjonen var relevante. Følgjande farar har blitt utgreidde: Skred i bratt terreng, Flaum i vassdrag, Ustabil grunn. Stormflo, bølgepåverknad og havnivåstigning, Ekstremnedbør (overvatn), Skogbrann, Brann/eksplosjon/kjemikalieutslepp industri, Transport av

	farleg gods, Elektromagnetisk stråling, Eksisterande kraftforsyning, Drikkevatnkjelder, Fremkomelegheit for utrykkingskøyetøy, Slokkevatn for brannvesenet, Tilsikta handlingar og Sjøtrafikk
--	---

9.2 Samla konsekvens av planforslaget

Gjennom nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging 2023-2027 (2019) skal det leggjast til rette for velferd, berekraftige verdiskaping, klima, natur og miljø for framtida. Dei statlege planretteileingane seier at planlegginga skal stimulere og bidra til reduksjon av klimagassutslepp og auke miljøvenleg energiomlegging.

Regionalplan for energi og klima i Rogaland legg opp til at Rogaland skal produsere 4 TWh fornybar energi innan 2020 og ha ei auka satsing på fornybar energiproduksjon frå vind og vatn.

Regionalplan for grøn industri er styrande for utviklinga i Rogaland. Målet med planen er å leggje til rette for verdiskaping og arbeidsplassar innan grøn industri som bidrar til eit naturnøytralt lågutsleppssamfunn. Eit viktig grep i planen er å avgrense arealbruken for nye næringar. Arealbehovet vert avgrensa ved gjenbruk av allereie brukte areal og ved at det vert peika ut prioriterte areal for denne typen verksemd. Det vert lagt opp til restaurering av natur- og økosystem som vert nedbygde.

Nettopp derfor har planen blant anna peikt ut Dommersnes som eit av nokre regionalt prioriterte sjønære industriareal som skal prioriterast for utbygging. Det er djupna i Ålfjorden, den skjerma plasseringa, korte avstandar til andre føretak i næringsklynga og ut til Nordsjøen som utgjer dei spesielle kvalitetane og fordelane ved Dommersnes-området. Rogaland fylkeskommune peika på viktigeheita av prioriteringane i denne planen i regionalt planforum, og at Dommersnes er med som eit viktig område i Regional plan for grøn industri. Vidare er Dommersnes peikt ut som regionalt viktig industrikai i regional kystsoneplan for Sunnhordaland og ytre Hardanger.

Kommuneplanen sin samfunnsdel er nyleg vedtatt (18.06.2024) der eit av hovudmåla er berekraftig næringsutvikling og ein viktig arealstrategi under dette målet er at viktige næringsareal skal utviklast på Dommersnes og Nerheim.

Av tema som er utgreidd er det dei negative konsekvensane for naturmangfald på land og landskap som er størst. Her er samla konsekvens av tiltaket frå stor til svært stor negativ konsekvens. Industriarealet på Dommersnes er i dag berre delvis utvikla og sjølv om utviklinga av området sikrar gjenbruk av allereie brukte areal krevjar planforslaget store terrenginngrep som gir eit svært stort masseoverskot og mykje natur som går heilt bort. Dette masseoverskotet førar igjen til at klimagassutsleppet for tiltaket gir svært stor negativ konsekvens. Både utsleppet, påverknad på naturmangfald og landskapsverknad er betydeleg mindre i fase 2 enn i fase 3.

At masseoverskotet og dermed klimagassutsleppet blir så stort skyldast at samanstilling av havvindturbinar krevjar industriareal planert på kote 3.

Sjølv om fase 3 blir utvikla til industriareal på eit høgare planeringsnivå, vil dei negative konsekvensane knytt til naturmangfald uavhengig av havvindindustrien bli like stor. Det er derfor i dette planforslaget sett på eit avbøtande tiltak som kan redusere dei negative konsekvensane knytt til naturmangfald.

- Det skal lagast ein plan for økologisk kompensasjon for naturtypen kystlynghei innafor planområdet i form av restaurering av naturtypen. Alternativ vegløyning og område for restaurering kan sikre at restaurert område blir like stort som storleiken på kystlyngheinaturtypen som går tapt.

For å nå regjeringa sitt mål om at Noreg skal ha gitt konsesjon på 30 GW innan havvind innan 2040 og 3 GW i produksjon innan 2030, må det på plass store nok hamne- og samanstillingsområde. Denne satsinga

er nødvendig for at Noreg skal innfri sine klimaforpliktingar overfor EU og samsvar med Parisavtalen for å sikre meir og fornybar energi.

For å opne opp for utvikling av fase 3 og planering av arealet på kote 3 er det derfor vesentleg at klimagassutsleppet ikkje berre blir utlikna, men at den svært store negative konsekvensen knytt til klimagassutsleppet blir snudd til svært positive konsekvensar når klimarekneskap i heile verdikjeda til havvind skal vurderast. Det er ikkje på plass retningsliner for korleis store samfunns-prosjekter skal presentere sine totale CO₂ avtrykk. For enkeltprosjekt skal det reknast på oppstrøms og nedstrøms effektar, men det er ikkje klart korleis utvikling av f eks infrastruktur skal reknast inn.

Sidan det førebels ikkje er konkrete kundar til pukk og grus frå planområdet er ikkje klimagassutslepp frå skip som frakter bort stein rekna ut enda. I det utvida klimarekneskapet må alle klimagassutslepp heilt frå produksjon av materialar til vindturbindeler og fram til drift og avvikling av vindparkane reknast inn.

I konsekvensutgreiinga for klimagass er det valt å sjå på nedstraums påverknad på klimagassutslepp knytt til tiltaket, ved at elektrisitetsproduksjon frå vindkraft kan erstatte forbruk av elektrisitet med høgare innslag av fossile energikjelder.

Når erstatning av nordisk elektrisitetsmiks vert lagt til grunn, er innsparinga knytt til produksjon av elektrisitet frå havvindturbinane som er produsert på Dommersnes berekna til -7,6 millionar tonn **CO₂e** over ein analyseperiode på 25 år. Denne produksjonen gir svært positiv konsekvens.

Når klimarekneskapen for heile verdikjeda til havvind knytt til produserte havvindturbinar på Dommersnes skal reknast ut i konkrete prosjekt, må det samla gi ein svært positiv konsekvens knytt til klimagass i løpet av levetida til industriområdet.

Planforslaget opnar opp for utvikling av fase 3 planert ned til kote 3 under føresetnad av at følgande avbøtande tiltak vil snu dei svært store negative konsekvensane til svært store positive konsekvensar:

- Masseoverskotet, primært stein, skal nyttast og seljast vidare og transporterast via sjø.
- Energiproduksjon frå vindkraft vil erstatte forbruk av elektrisitet med høgare innslag av fossile energikjelder. For at energiproduksjon skal sikre overgang til meir fornybar energi må den samla klimarekneskapen til verdikjeda i havvind føre til ein stor innsparing knytt til **CO₂e**

Det er og utarbeida eit avbøtande tiltak for å minska dei negative konsekvensane knytt til landskap

- Det er utarbeida ein revegeteringsplan og beplantningsplan for skjeringane til industriområde for at terrenginngrepet og landskapsverknaden skal reduserast.

I tidleg fase blei det vald å ta ut deler av industriområde i nordre del av gjeldande reguleringsplan. Dette sikrar at eit viktige større myrområdet blir ivaretatt og blant anna gir gode løysingar for overvatn i området og opprettheld eit viktig karbonlagar og leveområde for viktige artar. Dette gir og ein noko betre situasjon for det næraste bustadområde.

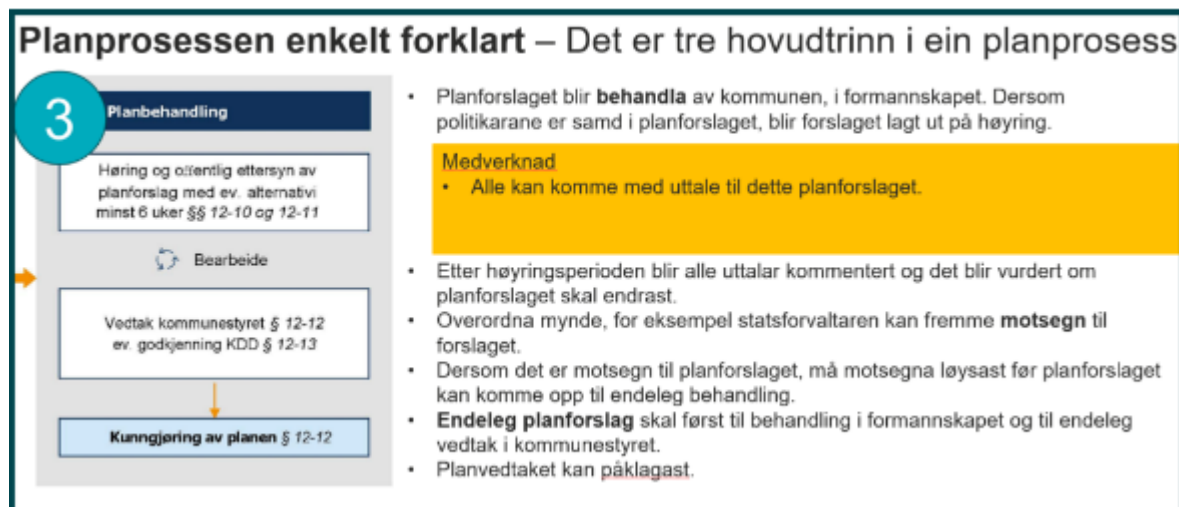
Gjennom alternativsvurdering for omlegging av fylkesvegen blei det konkludert med ei alternativ vegløyning enn den som er regulert i gjeldande plan. Veglinja som er vald gir ein forbetra situasjon for nærliggande eigedommar, og den beste tilkomsten til næringsområde. Veglinja tar i større grad vare på landskapsrommet i sør, og samlar landskapsinngrepa betre enn linja regulert i gjeldande regulering. Veglinja vil råke færre område med kystlynghei, og sikrar at eit område aust for veglinja i sør kan vere eit aktuelt restaureringsområde for kystlynghei.

Desse tiltaka endrar ikkje konsekvensgraden av tiltaka sidan dei allereie er tatt ut av planforslaget.

Planforslaget har for folkehelse og friluftsliv samla noko til middels negativ konsekvens, som er konsekvensar det er viktig å ta på alvor. Det er førebels foreslått eitt avbøtande tiltak for folkehelse og friluftsliv:

- Etablera ein ny tursti med parkeringsplass for Kolthaug/Kolthaugvegen, som vil gi tilkomst til Vikefjellet/Sætrafjell og buldreområdet ved Dommersnes.

Samla vurderingar av verknadar og konsekvens for planlagt utvikling skal vurderast av kommunen og ved første gangsbehandling vurdert lagt ut på offentleg ettersyn av formannskapet.



10 Vedlegg

10.1 Vedtatt Planprogram, R05_J07

10.2 Vurdering av merknader, R05_V01_E03 og R05-V02_E05 Notat tabell merknader,

10.3 Merknader samla, R05-V03

10.4 Medverknad, spørjeundersøking, notat tabelloversikt merknader spørjeundersøking

10.5 Not Vurdering av merknader utvida varsling, ARP13

10.6 Merknader utvida varsling samla, ARP15

10.7 Møtereferat Planforum Vindafjord 29-05-2024

10.8 Plankart ARP12_1av1_Plankart_Dommersnes_52307133-A0_1-3000 -02.12.24

10.9 ARP12_1 av 5_Plankart_Dommersnes_52307133 - 1-1000 - A0-L

10.10 ARP12_2 av 5_Plankart_Dommersnes_52307133 - 1-1000 - A0-L

10.11 ARP12_3 av 5_Plankart_Dommersnes_52307133 - 1-1000 - A0-L

10.12 ARP12_4 av 5_Plankart_Dommersnes_52307133 - 1-1000 - A0-L

10.13 ARP12_5 av 5_Plankart V4_Dommersnes_52307133 - 1-1000 A1

10.14 ARP11_Reguleringsføresegner Dommersnes industriområde

10.15 ARP16_Illustrasjonshefte

10.16 RIG02_ Geoteknisk datarapport

10.17 RIG03_ Geoteknisk rapport områdestabilitet

10.18 ARP02 Fv-4736 Alternativsvurdering

10.19 RIVA-01 Rammeplan VAO- Dommersnes industri

10.20 RIM03 Konsekvensutredning Naturmangfold Dommersnes

10.21 RIM04 Konsekvensutredning marint naturmiljø Dommersnes

10.22 ARP04 Regionale og lokal verknadar av planforslaget

10.23 ARP06 Konsekvensutgreiing folkehelse

10.24 ARP07 Konsekvensutgreiing friluftsliv

10.25 ARP08 Klimagassberekningar

10.26 RIM08 Konsekvensutgreiing for vassmiljø og forureining grunn/sediment sjø

10.27 OV01 Konsekvensutgreiing overvatn

10.28 AKU01 Støyutgreiing Dommersnes industriområde

10.29 AKU02 Støyutgreiing undervassstøy

10.30 ARP09 Naturressursar og massehandteringsplan

10.31 TRAF-01 Trafikkmengder og trafikktryggleik

10.32 KYST-N01 Hamneforhold, tryggleik og framkommelegheit

10.33 ARP03 Konsekvensutgreiing Landskap

10.34 RIG04 Skredvurderingsrapport

10.35 ROS-100 ROS analyse arealplan Dommersnes