

Vanylven kommune

# ► Detaljreguleringsplan for Breivika småbåthamn

Planomtale

PlanID: 202202

Oppdragsnr.: 52200163 Dokumentnr.: 03 Versjon: 03 Dato: 2024-02-14



**Oppdragsgivar:** Vanylven kommune  
**Oppdragsgivars kontaktperson:** Helge Kleppe  
**Rådgjever:** Norconsult Norge AS, Retirovegen 4, NO-6019 Ålesund  
**Oppdragsleiar:** Pernille Ibsen Lervåg  
**Fagansvarleg:** Pernille Ibsen Lervåg (plan)  
**Andre nøkkelpersonar:** Athul Sasikumar (havnepan og bølger)  
 Robin Sætre (veg)  
 Siri Anette Myklebust (landskap)  
 Elisabeth Baril (illustrasjonar)  
 Kristin Reitan (geoteknikk)  
 Katrine Mo (skredfare)  
 Karin Raamat (marinbiologi)  
 Marianne Olufsen (forureining)  
 Kevin Medby (ROS)  
 Stine Misund Fiksdal (KS plan)  
 Caroline Granberg Ågren (plan)

03	2024-02-14	Oppdatert etter høyring og offentleg ettersyn	Caroline G. Ågren	Pernille I. Lervåg	Pernille I. Lervåg
02	2022-10-07	Klar for offentleg ettersyn/høyring	Pernille I. Lervåg	Stine M. Fiksdal	Pernille I. Lervåg
01	2022-08-22	For vedtak om offentleg ettersyn/høyring	Pernille I. Lervåg	Stine M. Fiksdal	Pernille I. Lervåg
<b>Versjon</b>	<b>Dato</b>	<b>Omtale</b>	<b>Utarbeidd</b>	<b>Fagkontrollert</b>	<b>Godkjent</b>

Dette dokumentet er utarbeidd av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandlar. Opphavsretten tilhøyrer Norconsult. Dokumentet må berre nyttast til det formål som går fram i oppdragsavtalen, og må ikkje kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.

## Innhold

<b>1</b>	<b>Samandrag</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Bakgrunn og planprosess</b>	<b>7</b>
2.1	Bakgrunn for planarbeidet	7
2.2	Kva er ei detaljregulering	8
2.3	Varsel om igangsett regulering og vurdering av krav til konsekvensutgreiing	9
2.4	Førstegangsbehandling i formannskapet og kommunestyret	9
2.5	Offentleg ettersyn av planforslaget	9
<b>3</b>	<b>Planstatus og rammevilkår</b>	<b>10</b>
3.1	Nasjonale rammer og føringar	10
3.2	Regionale rammer og føringar	10
3.3	Kommunale planar og føringar	11
3.3.1	<i>Kommuneplanen sin arealdel</i>	12
3.3.2	<i>Reguleringsstatus for planområdet</i>	12
<b>4</b>	<b>Eksisterande forhold</b>	<b>13</b>
4.1	Lokalisering og arealbruk	13
4.2	Landskapsbilete	15
4.3	Naturmangfald	16
4.3.1	<i>På land</i>	16
4.3.2	<i>I sjøen</i>	16
4.4	Friluftsliv	21
4.4.1	<i>Planområdet</i>	21
4.4.2	<i>Influensområdet</i>	21
4.5	Kulturminne	23
4.6	Turisme	24
4.6.1	<i>Planområdet</i>	24
4.6.2	<i>Influensområdet</i>	24
4.7	Born og unge	25
4.8	Trafikk	26
4.8.1	<i>På land</i>	26
4.8.2	<i>I sjø</i>	26
4.9	Naturressursar	27
4.10	Grunnforhold	28
4.11	Skredfare	29
4.12	Flaum	30
4.13	Støy	30
<b>5</b>	<b>Planforslag</b>	<b>31</b>

5.1	Plankart	31
5.2	Arealføremål	31
5.3	Intensjonen med planen	33
5.3.1	<i>Hamn og småbåtanlegg</i>	33
5.3.2	<i>Fritidsbusetnad, tilkomstveg og parkering</i>	33
5.3.3	<i>Bygg for fritid og turisme</i>	34
5.3.4	<i>Parkområde</i>	34
5.4	Visualiseringar av illustrasjonsplan	35
5.5	Lokalisering og vurderte plasseringar	36
5.6	Gjennomføring	36
5.6.1	<i>Konflikt med dagens arealbruk</i>	36
5.6.2	<i>Bygge- og anleggsperioden</i>	37
5.6.3	<i>Framdriftsplan</i>	37
<b>6</b>	<b>Konsekvensar og verknader av planforslaget</b>	<b>38</b>
6.1	Metode KU	38
6.2	Null-alternativet	38
6.3	Landskapsbilete	39
6.3.1	<i>Verdsetting</i>	39
6.3.2	<i>Påverknad og konsekvens</i>	39
6.4	Marinbiologisk naturmangfald	40
6.4.1	<i>Verdsetting</i>	40
6.4.2	<i>Påverknad og konsekvens</i>	41
6.5	Naturmangfaldlova §§ 8–12	43
6.6	Friluftsliv	45
6.6.1	<i>Verdsetting</i>	45
6.6.2	<i>Påverking og konsekvens</i>	45
6.7	Kulturminne	46
6.7.1	<i>Påverking og konsekvens</i>	46
6.8	Turisme	47
6.9	Trafikk	47
6.9.1	<i>På land</i>	47
6.9.2	<i>I sjø</i>	48
6.10	Born og unge	48
6.11	Naturressursar	48
6.12	Støy	48
6.13	Samanstilling av konsekvensar og verknader	50
6.14	Konklusjon	52
<b>7</b>	<b>Risiko- og sårbarheitsanalyse</b>	<b>53</b>
7.1	Grunnforhold	54

7.2	Skredfare	54
7.3	Flaum	54
7.4	Farleg gods	55

## 1 Samandrag

Det er kommunen sitt mål at Stad skipstunnel skal gje positive synergjar for lokalsamfunnet ved at steinressursar vert nytta til ulike samfunnsnyttige føremål som skal vere med å leggje til rette for auka turisme, næringsverksemd og busetjing i kommunen. Kommunen vurderer at det er eit potensial for nye næringar knytt til marin og maritim bransje. I tillegg ser ein eit særleg stort potensial for reiselivsutvikling.

Kommunestyret i Vanylven kommune vedtok i sak 86/20, i medhald av plan- og bygningslova § 12-3 og § 12-8 at det vert starta opp detaljreguleringsarbeid for Breivika hamn, Klovningen hamn, Småstranda næringsområde, Åramsundet næringsområde og Fiskå molo indrehamn. Planarbeidet for Åramsundet er stoppa med bakgrunn i innspel i samband med varsel om oppstart samt kommunen si overordna vurdering av behov og konsekvensar.

Planområdet ved Breivika ligg ved Skorge i Vanylvsfjorden, langs Skorgevegen, ca. 3 km frå Kjødepollen og ca. 2,5 km frå Åheim. Planforslaget som no leggjast fram for offentleg ettersyn går lenger ut i sjøen enn det skisserte området ved varsel om oppstart. Det varslast difor no, parallelt med offentleg ettersyn, om utvida planområde i samsvar med plan og bygningslova § 12-8.

Føremålet med reguleringsplanarbeidet for Breivika er å byggje opp eit større landareal i Børholmsundet for turisme og sjørelatert friluftsliv. Målet er å utvikle eit attraktivt område med småbåthamn, båtopptrekk, brygge, sjøtrapper, parkområde, badeplass, tursti, leikeplass, aktivitetsapparat, rasteplass, serviceområde og bubilparkering.

Den foreslåtte hamneplanen omfattar ei utfylling som starta kring dagens kaianlegg i nordaust. Plassering av utfyllinga er motivert utifrå eit ønskje om å skape mest mogleg skjerming for småbåthamn frå vindbølgjene og dermed tilfredsstillende krav til rolegheit i hamnebassenget. Med foreslått plassering får ein ca. 15 000 m<sup>2</sup> i brukbart sjøareal på innsida av moloen med min. djupne på -3.0 sjøkartnull, og det opnast opp for ca. 100 nye småbåt plassar.

Dersom planer og løyve vert godkjend tidsnok og det er finansiering til utbygging av området, kan tiltaket opparbeidast med massar frå Stad skipstunnel. Om ikkje kan området byggast med overskotsmassar frå andre prosjekt og/eller massar frå steinbrot.

Området skal ha ei overordna utforming som harmonera med dei naturlege landformene i området, med mjuke, organiske former mot fjorden. Området skal innby til opphald og aktivitet både for innbyggjarane i Vanylven, men også for tilreisande turistar som kjem enten landvegen eller sjøvegen.

Tiltaket vurderast å være positivt med omsyn til friluftsliv og turisme. Strandsona i området blir meir tilgjengeleg og ein legg til rette for sjøretta friluftsliv i tilknytning til området. Det er venta at Breivika småbåthamn vil tiltrekke turistar både land- og sjøvegen. Området vurderast å vere ein opplagd stoppestad på veg til Stadlandet. For landskap og naturmangfald er tiltaket vurdert å få noko negativ konsekvens. Utfyllingsareal og bygningsmasse vil kunne verke noko dominerande i landskapsrommet og den planlagde utfyllinga vil medføre direkte inngrep og arealbeslag av sjøbotn. For øvrige tema vurderast konsekvensane å vere ubetydelege. Det vurderast samla sett at dei negative konsekvensane er akseptable målt opp mot kva kommunen oppnår med den planlagde utbygginga. Det er viktig at utbygginga skjer i samsvar med føresegnene til planen slik at dei negative konsekvensane for både landskap og biologisk mangfald minimerast.



## 2 Bakgrunn og planprosess

### 2.1 Bakgrunn for planarbeidet

Stad skipstunnel er vedteke utbygd med Kystverket som byggherre. Bygginga startar tidlegast i 2023 og prosjektet skal ferdigstillast i løpet av tre til fire år. Tiltaket vil generere eit stort masseoverskot, om lag 3 millionar m<sup>3</sup> faste massar. Reguleringsplanen for Stad skipstunnel legg til grunn at deponering av massar som ikkje vert nytta på areal som er regulerte og har naudsynte byggeløyve for utfylling, vil bli lagt i permanent djupvassdeponi på sjøbotnen i Moldefjorden. Når reguleringsplanen for Stad skipstunnel vart vedteke i 2016 var det berre Fiskå i Vanylven kommune som ein rekna som eit område der massar frå skipstunnelen kunne nyttast, då berekna til eit volum på om lag 1 millionar m<sup>3</sup>.

Det er kommunen sitt mål at Stad skipstunnel skal gje positive synergjar for lokalsamfunnet ved at steinressursar vert nytta til ulike samfunnsnyttige føremål som skal vere med å legge til rette for auka turisme, næringsverksemd og busetjing i kommunen. Kommunen vurderer at det er eit potensiale for nye næringar knytt til marin og maritim bransje. I tillegg ser ein eit særskilt stort potensiale for reiselivsutvikling.

Kystverket har oppmoda tilliggjande kommunar til å finne samfunnsnyttige måtar å handtere masseoverskotet på. Kystverket har so langt tilbydd å frakte massar sjøvegen til tiltak som ligg inntil 10 nautiske mil frå anleggsområdet, men har nyleg signalisert at dei vil kunne frakte massar endå lenger. Kravet til Kystverket er at område som ønskjer massar frå Stad skipstunnel sjølv syter for å ha areala regulert og har naudsynte løyve slik at dei er klare til mottak. Kystverket krev at aktuelle område skal vere ferdig regulert i 2022 for at dei skal inngå i Kystverket sine planar for deponering av massar. Breivika er eitt av dei områda som kommunen ønskjer å utvikle med bruk av massar frå Stad skipstunnel.

Føremålet med reguleringsplanarbeidet for Breivika er å få eit formelt plangrunnlag for å fyller ut i sjøen og utvikle ei hamn med ulike service- og turistfunksjonar. Den korte avstanden til både skipstunnelen og Åheim sentrum (som kommunen og har utarbeidd reguleringsplan for) gjer at Vanylven kommune vurderer området ved Breivika som svært attraktivt. Norconsult Norge AS er engasjert av Vanylven kommune som planrådgjevar for å utarbeide ein detaljreguleringsplan for Breivika hamn.



Figur 2-1: Breivika og Stad skipstunnel markert på kartet.

## 2.2 Kva er ei detaljregulering

Reguleringsplanen er utarbeidd som ei detaljregulering etter plan- og bygningslova (pbl) § 12-3. Den formelle planhandsaminga skjer i samsvar med pbl §§ 12-10.

Ei detaljregulering er eit detaljert plankart med føresegner og planomtale. Detaljregulering skal følgje opp og konkretisere overordna arealdisponering i kommuneplanen sin arealdel, kommunedelplan eller områderegulering. Føremålet med ei detaljregulering er difor å fastsetje meir i detalj korleis arealet innanfor planområdet skal utnyttast eller vernast. Detaljreguleringa er også i mange høve naudsynt rettsgrunnlag for gjennomføring av tiltak og utbygging, blant anna ved eventuell oreigning (ekspropriasjon) av grunn.

Reguleringsplanen skal syne tiltaket og bruken av dei areal som blir nytta.

Planforslaget for detaljreguleringa av Breivika hamn består av følgande dokument:

Dokumentnummer	Tittel	Ansvarleg	Dato
Dokument 01	Plankart	Norconsult Norge AS	2023-12-17
Dokument 02	Føresegner	Norconsult Norge AS	2024-02-14
Dokument 03	Planomtale (dette dokumentet)	Norconsult Norge AS	2024-02-14
Dokument 04	ROS-analyse	Norconsult Norge AS	2024-01-15
Dokument 05	Oppsummering av merknadar ved varsel om oppstart	Norconsult Norge AS	2024-02-14
Dokument 06	Oppsummering av merknadar ved offentleg ettersyn	Norconsult Norge AS	2024-02-14
Vedlegg 1	Illustrasjonsplan	Norconsult Norge AS	2022-08-19
Vedlegg 2	Illustrasjonshefte	Norconsult Norge AS	2022-08-17
Vedlegg 3	Bølgeanalyse og havneplan	Norconsult Norge AS	2022-08-05
Vedlegg 4	Trafikkvurdering	Norconsult Norge AS	2022-08-18
Vedlegg 5	Sjøbunnskartlegging	Norconsult Norge AS	2022-08-12
Vedlegg 6	Miljøteknisk sedimentundersøkelse	Norconsult Norge AS	2022-08-12
Vedlegg 7	Konsekvensutredning naturmangfold - sjø	Norconsult Norge AS	2022-11-04
Vedlegg 8	Geoteknisk vurdering	Norconsult Norge AS	2024-01-05
Vedlegg 9	Geotekniske grunnundersøkelser – datarapport	Norconsult Norge AS	2022-09-20
Vedlegg 10	Skredfarevurdering med vedlegg	Norconsult Norge AS	2022-12-15
Vedlegg 11	Støynotat	Norconsult Norge AS	2024-01-25



## 2.3 Varsel om igangsett regulering og vurdering av krav til konsekvensutgreiing

Kommunestyret i Vanylven kommune vedtok i sak 86/20, i medhald av plan- og bygningslova § 12-3 og §12-8 at det vert starta opp detaljreguleringsarbeid for Breivika hamn, Klovningen hamn, Småstranda næringsområde, Åramsundet næringsområde og Fiskå molo indrehamn.

Kommunen varsla samla, i januar 2022, om igangsetting av reguleringsplanarbeid for Åramsundet, Breivika og Småstranda gjennom brev, avisannonse og oppslag på heimesida. Avisannonsa i Synste Møre kan ein sjå av figuren til høgre.

Høyringsfrist vart sett til 12. februar 2022. Det kom inn i alt 8 merknadar til planarbeidet for Breivika. Merknadane er oppsummert og kommentert i dokument 05 og følger i si heilheit saka ved politisk handsaming.

Vanylven kommune vurderte i samband med varsel om oppstart at tiltaket i Breivika utløyser krav om konsekvensutgreiing i samsvar med *Forskrift om konsekvensutredningar* (vedlegg II punkt 10 e) og k) samt punkt 11 j) og k). Forholda som vart identifisert for konsekvensutgreiing var: Trafikk (på land og sjø), marinbiologisk naturmangfald, friluftsliv og landskapsverknader.

Det er sett i gang parallelt planarbeid for Klovningen hamn og Småstranda næringsområde, mens planarbeidet for Åramsundet er stoppa på bakgrunn av innspel i samband med varsel om oppstart samt kommunen si overordna vurdering av behov. Det er sett i gong arbeid med utfyllingssøknad for godkjent reguleringsplan for Fiskåholmen. Kommunen har vedteke å vente med vidare planarbeid for Fiskå molo indrehamn til utfyllingssøknad for Fiskåholmen er på plass.



Figur 2-2: Oppstartsvarsel i Synste Møre januar 2022.

## 2.4 Førstegangsbehandling i formannskapet og kommunestyret

Hausten 2022 var eit planforslag lagt fram for formannskapet. Formannskapet vedtok følgjande i møtet 30.08.2022:

*Vanylven kommune vedtek å leggje «Detaljreguleringsplan Breivika småbåthamn» (plan-ID: 202202) datert 19.08.22 ut til offentlig ettersyn, jf. plan- og bygningslova § 12-10. Høyringsfrist vert sett til 6 veker.*

## 2.5 Offentleg ettersyn av planforslaget

Planforslaget vart lagt ut til offentlig ettersyn 8. oktober 2022. Høyringsfrist vart sett til 25. november 2022. Det kom inn i alt 9 merknader. Merknadane er oppsummert og kommentert i dokument 06 og følger i si heilheit saka ved politisk handsaming.

*NB: planforslaget som vart lagt fram for offentlig ettersyn går lenger ut i sjøen enn det skisserte området ved varsel om oppstart. Det vart difor varsla, parallelt med offentlig ettersyn, om utvida planområde i samsvar med plan og bygningslova § 12-8.*

## 3 Planstatus og rammevilkår

### 3.1 Nasjonale rammer og føringar

- Lov om planlegging og byggesaksbehandling (Plan- og bygningslova), LOV-2008-06-27-71.
- Nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging 2019–2023
- Lov om forvaltning av naturens mangfold (Naturmangfoldsloven). LOV-2009-06-19-100.
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, FOR-2018-09-28-1469
- Forskrift om konsekvensutredninger, FOR-2017-06-21-854
- Nasjonal jordvernstrategi, Prop. 127 S (2014–2015)
- Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T1442
- Samfunnstryggleik i kommunen si arealplanlegging – Metode for risiko- og sårbarheitsanalyse i planlegginga. Veileder DSB, 2017.

Plan- og bygningslova samt Nasjonale forventningar legg rammer og føringar for korleis ein planprosess skal gå føre seg og med kva mål. Dei statlege planretningslinjene skal saman med sektorlover, forskrifter og rettleiarar brukast til å utforme planforslag i tråd med nasjonale rammer og føringar.

### 3.2 Regionale rammer og føringar

- Fylkesplan for berekraftfylket Møre og Romsdal 2021–2024
- Regional planstrategi Møre og Romsdal 2020–2024
- Interkommunal kystsoneplan for Ytre Søre Sunnmøre 2022–2027 (høyringsutgåve)

Fylkesplanen er den overordna planen for samfunnsutvikling i Møre og Romsdal. Planen skal gje fylkeskommunen, kommunale og regionale styresmakter, næringsliv, institusjonar og organisasjonar i fylket eit prioriterings- og avgjerdsgrunnlag. Planen skal også bidra til godt samarbeid og samhandling i fylket.

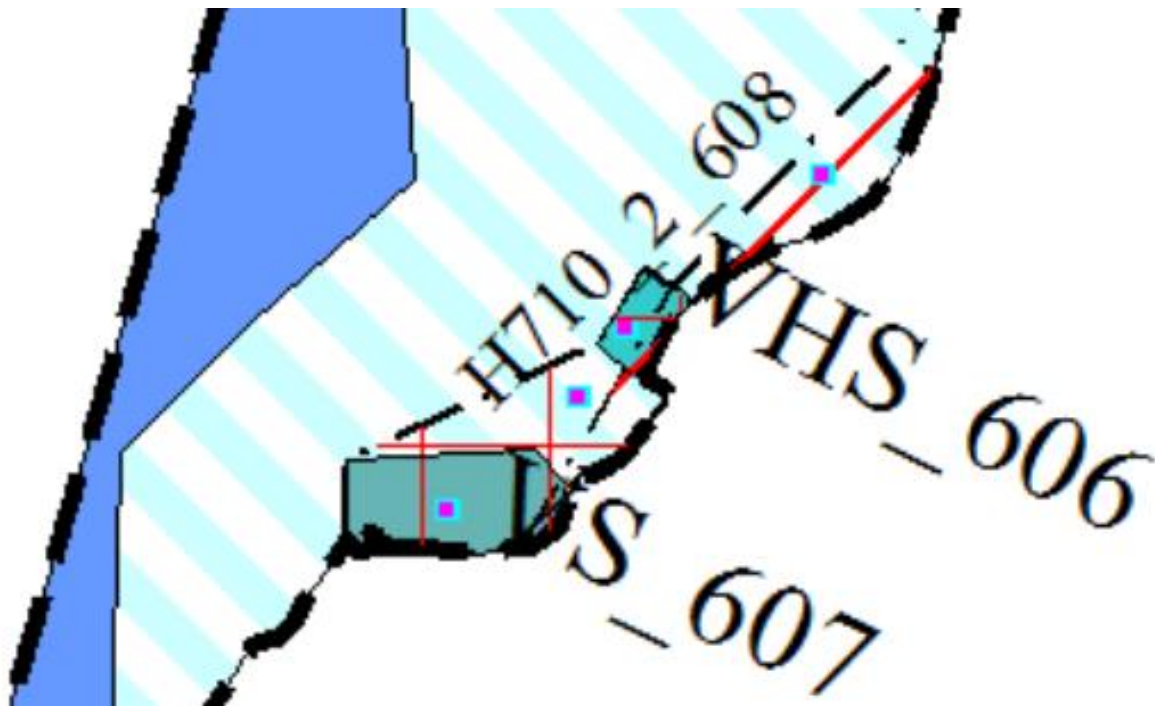
Møre og Romsdal har sett seg fire langsiktige utviklingsmål:

1. Møre og Romsdal skal vere eit føregangsfylke på samarbeid
2. Møre og Romsdal skal bli miljøfylke nr. 1
3. Møre og Romsdal skal vere eit attraktivt og mangfaldig fylke der folk vel å bu
4. Møre og Romsdal skal ha eit internasjonalt leiande næringsliv og ein innovativ offentleg sektor

Eit av måla under hovudmål 4. er at Møre og Romsdal skal «skape fleire og betre nyetableringar og løfte fram bedrifter med potensial for vekst og internasjonalisering». Vanylven kommune ønskjer utvikling av turisme knytt til Stad skipstunnel og vonar at dette kan medføre både nyetableringar og vekst i kommunen. Breivika ligg strategisk plassert tett ved skipstunnelen samt tett på Åheim der det også er sett i gang detaljplanlegging for å leggje til rette for turisme og utvikling.

Ein interkommunal kystsoneplan for Ytre Søre Sunnmøre 2022–2027 vart lagt ut til offentleg ettersyn/høyring i desember 2021 med høyringsfrist januar 2022. Planen er ein del av kommunane sine overordna styringsdokument, og gjev rammer og legg premisser for utvikling av sjøareal på Ytre Søre Sunnmøre. Planen skal leggje til rette for ei heilskapleg arealplanlegging og samordning av dei ulike interessene i kystsona og er eit viktig verktøy for å leggje til rette for framtidig utvikling i regionen. Kommunane (Hareid, Herøy, Sande, Ulstein og Vanylven) ønskjer at planen skal vere med på å sikre marin næringsutvikling og vere grunnlag for at Ytre Søre Sunnmøre vert attraktivt å etablere seg i.

Den interkommunale kystsoneplanen er for tida under omarbeiding etter offentlig ettersyn og det er venta ei andre gongs høyring. Under kan ein sjå eit utsnitt av plankartet som har vore ute til offentlig ettersyn/høyring. I høyringsutgåva er området ved Breivika avsett til småbåthamn (VS), hamneområde i sjø (VHS) samt eit kombinert føremål for fiske, farlei, ferdsel og friluftsliv i sjø og vassdrag. Det er i tillegg ei omsynssone H710 som ikkje finst i føresegnene, men som vi tolkar som H910 «Omsynssone detaljering» som viser at det er sett i gong detaljregulering av området.



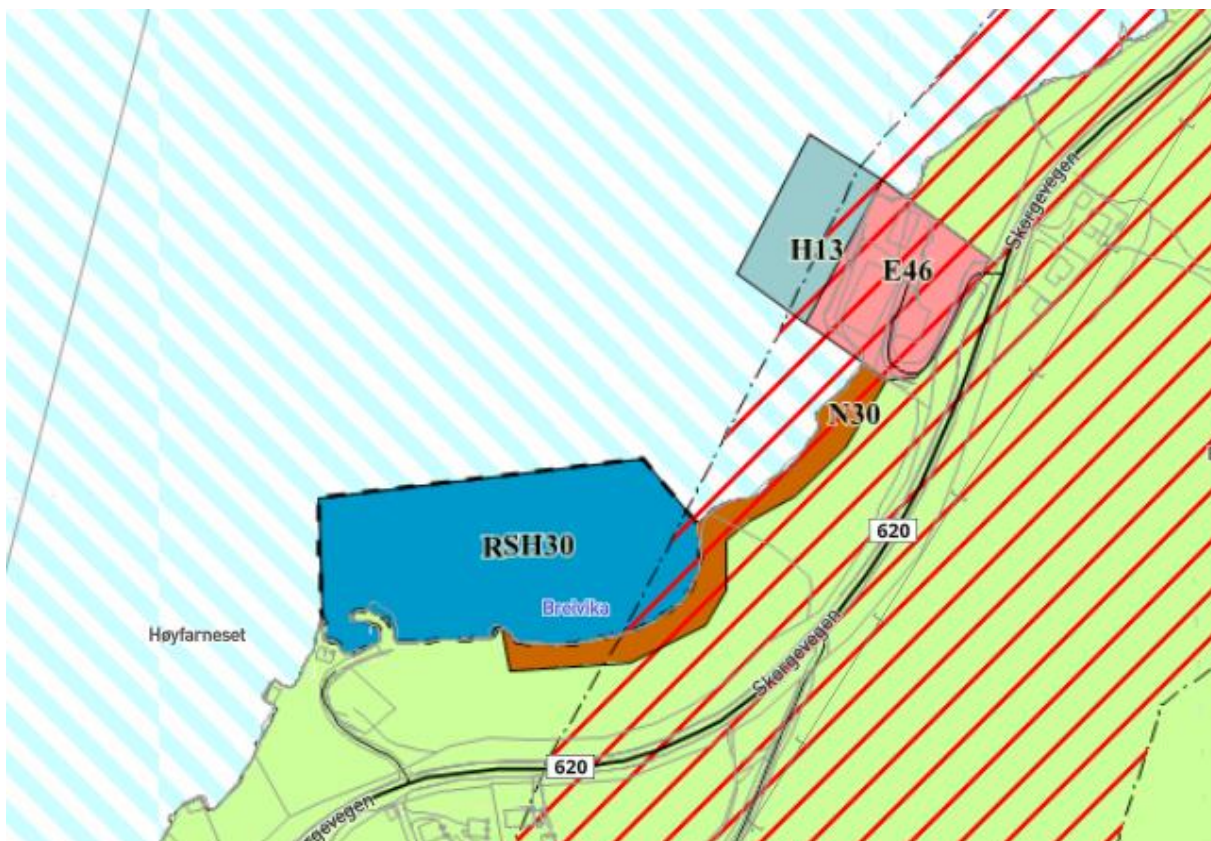
Figur 3-1: Utkast til plankart i den interkommunale kystsoneplanen for 2022–2027 som var lagt ut til offentlig ettersyn/høyring rundt årsskiftet 2021/2022.

### 3.3 Kommunale planar og føringar

Kommunal planstrategi og kommuneplanen sin samfunnsdel er dei mest sentrale dokumenta som skildrar kommunen sine målsetjingar og satsingsområde. Vanylven kommune jobbar med rullering av ny samfunnsdel. Utkast til ny samfunnsdel (2022-2040) var på høyring våren 2022. Vanylven kommune ønskjer å utvikle eit levande lokalsamfunn, og at kommunen som samfunnsutviklar skal leggje til rette for utvikling og auka vekst i folketalet. Å skape positive synergjar i samband med Stad skipstunell er eit ledd i dette. Kommuneplanens arealdel skal konkretisere korleis måla i samfunnsdelen skal nåast gjennom konkret arealdisponering. Arealdelen skal vise kommunen sine planar for utvikling i konkrete område.

### 3.3.1 Kommuneplanen sin arealdel

Vanylven kommune har starta arbeidet med rullering av arealdelen. Eksisterande arealdel vart vedteke i 2014 under namnet «Kommuneplan til 2020». Det aktuelle området i Breivika er i gjeldande arealdel til kommuneplanen avsett til «Andre typer bebyggelse og anlegg, N30», «Offentleg og privat tenesteyting, E46» og «LNF-område», og i sjøen til; «Småbåthamn, RSH30» og «Kombinerte formål i sjø og vassdrag, NFF1» og tiltaket er såleis delvis i tråd med overordna plan.



Figur 3-2: Kommuneplanen sin arealdel over planområdet.

### 3.3.2 Reguleringsstatus for planområdet

Området er ikkje regulert tidlegare.



## 4 Eksisterende forhold

### 4.1 Lokalisering og arealbruk

Planområdet Breivika ligg ved Skorge i Vanylvsfjorden, langs Skorgevegen, sjå Figur 4-1. Breivika ligg ca. 3 km frå Kjøddepollen som vist i Figur 2-1, og ca. 2,5 km frå Åheim.



Figur 4-1: Lokalisering av Breivika sør for Åheim i Vanylven kommune. Kjelde: Norgeskart.no.

Planområdet består i all hovudsak av sjøareal, samt tomter der Orica Mining Services held til. Orica Mining Services oppbevarer og leverer sprengstoff og området er avsperra for offentlegheita. Det er eit opparbeidd kaianlegg på området som Orica eig og nyttar. På land er det dyrka mark i planområdet. Lågspennmaster går gjennom planområdet. Elles er det spreidd bustader i tilgrensande område, men noko meir tettare bustader sør ved Ytre Skorge. Det er naust og småbåtanlegg på Høyfarneset sør for planområdet.



Figur 4-2: Bilde av planområdet tatt mot nord. Småbåtanlegg på Høyfarneset til venstre i bildet. Foto: Norconsult Norge AS.





Figur 4-3: Nærast i bildet står bygninga til Orica som ligg nord i planområdet. Det nordlege påhogget til Stad skipstunnel ligg i Kjødepollen ca. 3 km lengre inne i fjorden. Foto: Norconsult Norge AS.



Figur 4-4: Skilt ved avkjørselen til Orica nord i planområdet. Stadlandet sjåast på andre sida av fjorden. Foto: Norconsult Norge AS.



## 4.2 Landskapsbilette

Planområdet ligg ved fjorden og er omkransa av fjell, noko som er typisk for landsdelen. Området er prega av at det ligg i overgangen mellom fjord og land, på ei mindre flate mellom sjøen og fjellet. Området som grenser inn til planområdet er forholdsvis flatt og vert i stor grad definert av vegen som slynger seg langs strandsona og gjennom det spreidd utbygde området. Frå planområdet er det utsikt over den ca. 1 km smale fjorden mot Stadlandet. Fjorden og vassflata pregar omgivnadene.

Området har ein landskapskarakter som vekslar mellom ulike åsformer, storkupert hei, godt avrunda paleiske former og mindre fragment av strandflater som ligg ved fjorden. Naturleg vegetasjon er gjennomgåande fattig, lyngdominert bjørk- og furuskog. Sparsame lausmassar er godt utnytta til jordbruksformål, og dei best eigna områda er oppdyrka. Bygningsmiljøet er knytt til sjøen med naust og sjøbuer. Det er ofte mange og små tettstader som har utvikla seg frå å vere vende mot sjøen, til å knyte seg til vegane som hovudferdselsåre. Området har ingen verneomsyn knytt til landskap.



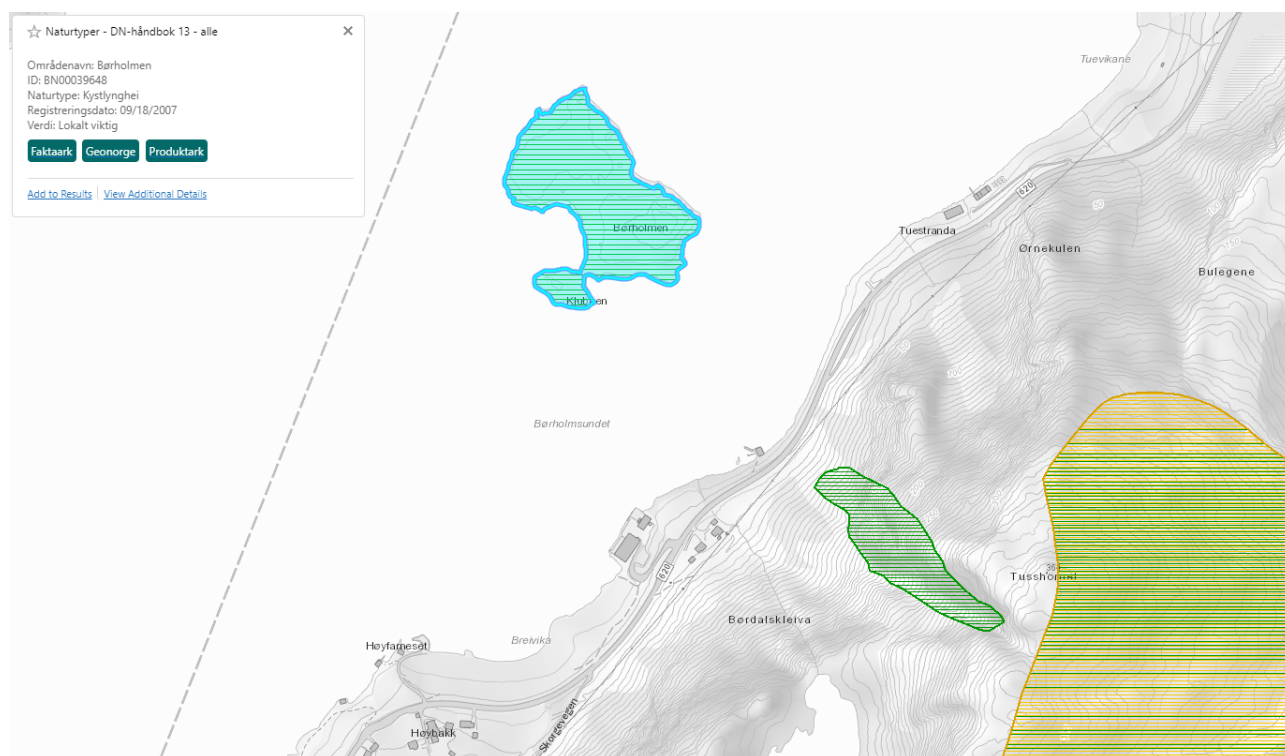
Figur 4-5: Utsikt mot sør. Kjødepollen ligg i enden av fjordarmen ca. 3 km frå planområdet. Foto: Norconsult Norge AS.



## 4.3 Naturmangfald

### 4.3.1 På land

Det er ikkje registrert freda, prioriterte eller trua arter innanfor eller i tilgrensande planområde på land. Det er registrert platanlønn fleire stader langs Skorgevegen. På Børholmen er det registrert ein lokal viktig naturtype (kystlynghei) og foreninga BirdLife har, i samband med varsel om oppstart, opplyst kommunen om at Børholmen er ei viktig hekkelokaliteten for sjø- og strandfugl, da det er einaste urørte hekkelokalitet i denne delen av kommunen der det ikkje er tilgjenge for landlevande rovdyr (rev og mår). Børholmen er ifølge BirdLife viktigaste hekkelokalitet for den lokale grågåsbestanden, for fleire andeartar og vadefuglartar.



Figur 4-6: Naturtyper i tilgrensande områder til planområdet i Breivika. På Børholmen er det registrert ein lokal viktig naturtype (kystlynghei). Kjelde: Naturbasen, Naturdirektoratet.

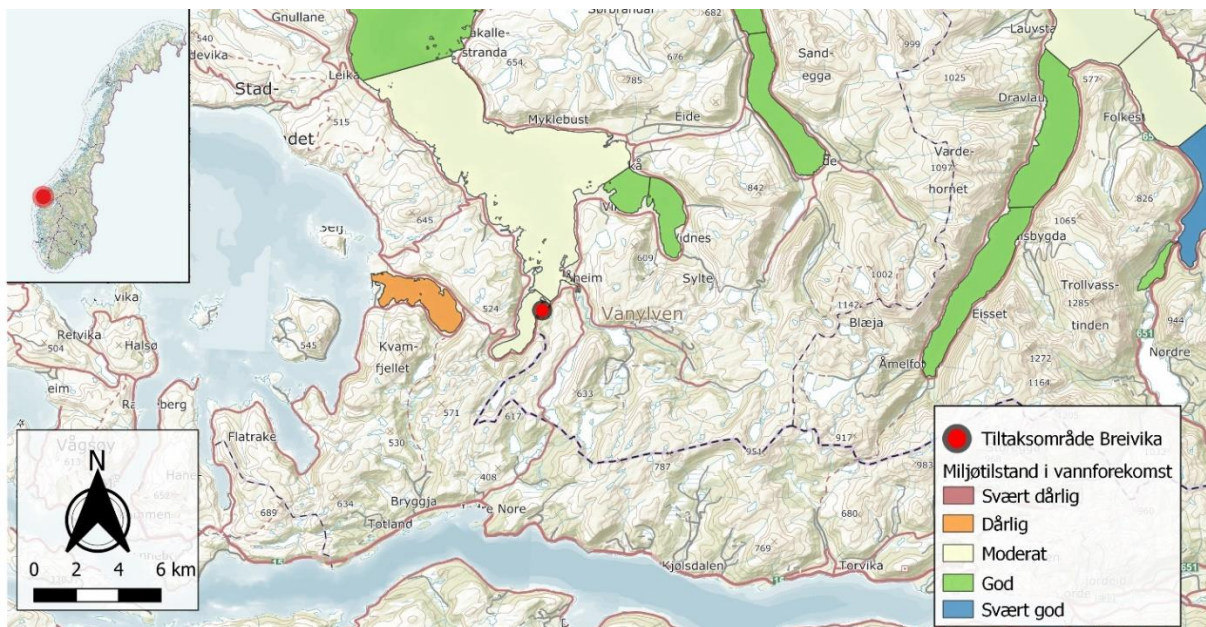
Naturmangfald på land vurderast ikkje som beslutningsrelevant for denne saka og vert difor ikkje vurdert noko vidare. Sjøfugl er skildra i neste avsnitt og i konsekvensutgreininga for naturmangfald i sjø.

### 4.3.2 I sjøen

Sjøbotnen i planområdet er kartlagt, sjå vedlegg 5. Sedimenta i området er undersøkt, sjå vedlegg 6. Konsekvensutgreining for marinbiologisk mangfald er vedlagt, sjå vedlegg 7. Under er det gitt et utdrag frå nemnde undersøkingar/vurderingar.

Tiltaksområdet ligg i vassområde Søre Sunnmøre i Vanylven kommune, og i vassførekomst Kjøddepollen (ID: 0301010100-C) (sjå Figur 4-7). Kjøddepollen er ein polyhalin (18 - 30 psu), beskytta kyst, og befinn seg lengst inn i den sørlege forgreininga til Vanylvsfjorden. Den økologiske tilstanden i vassførekomsten Kjøddepollen er registrert som moderat (sjå Figur 4-7) med lav presisjon. Den kjemiske tilstanden i vassførekomsten er klassifisert til dårleg med låg presisjon.

Det er tidlegare målt forhøgde verdiar av nikkel, sink og arsen i sedimenta (tilstandsklasse III) i vassførekomsten. Dei forhøgde nikkelkonsentrasjonane kan sannsynlegvis skyldast olivinproduksjonen på Åheim.



Figur 4-7: Kartet syner kvar tiltaksområdet ligg i Vanylven kommune, samt vassførekomstane og deira økologiske tilstand. Informasjon henta frå vann-nett.no 05/05/2022.

### Sjøbotn

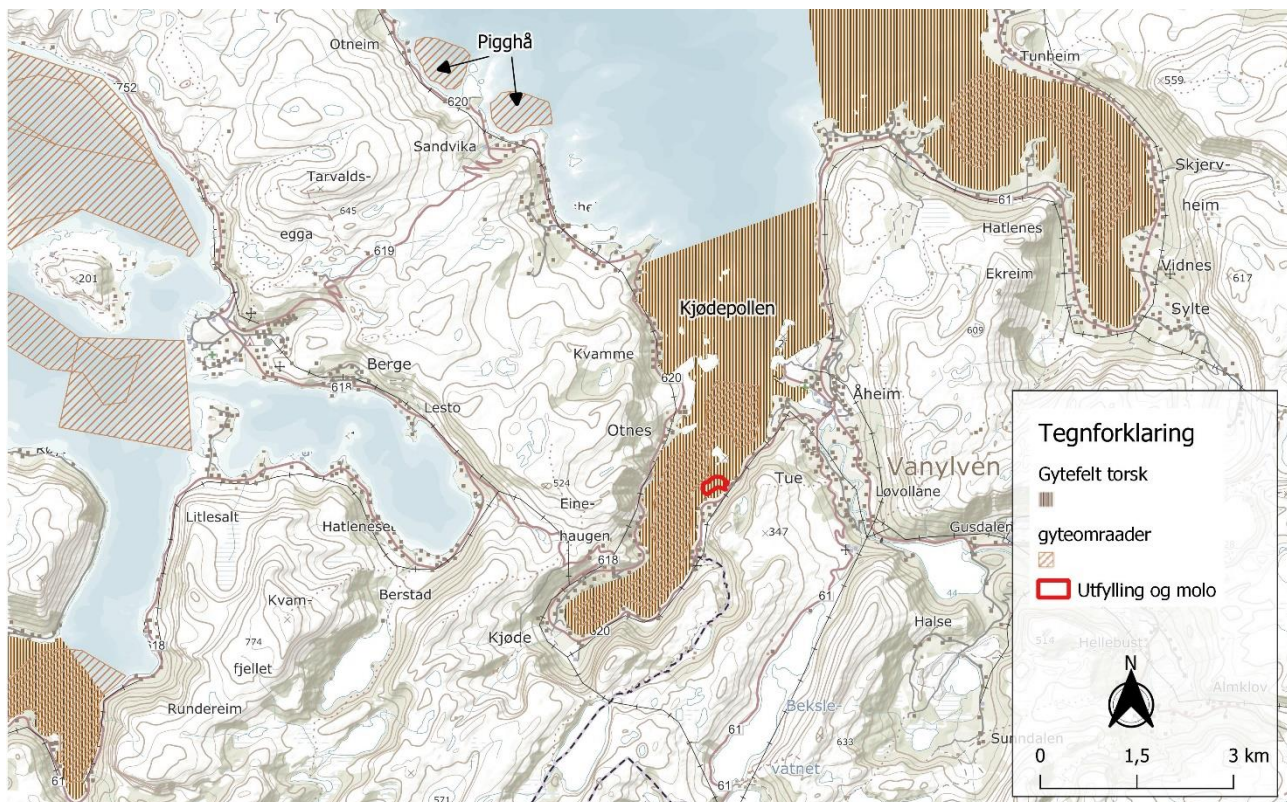
I tiltaksområdet er det registrert blandingar av grusholdig sand, sand, grus, stein og blokk. Vassdjupet innafor tiltaksområdet variera frå 3 til ca. 35 meters vassdjup. Rett vest for tiltaksområdet finst eit sandområde. Langs midten av Kjøddepollen strekker eit avlangt belte av sandhaldig slam seg i nord-sør-retning. Straumretningane frå tiltaksområdet er av Havforskningsinstituttet modellert til å gå nordaust og sørvest ved 5, 10 og 20 meters djup.

### Gyte-, oppvekst- og beiteområder

Tiltaksområdet ligg innafor eit gytefelt for kysttorsk, *Kjøddepollen*, som av Havforskningsinstituttet (HI) er registrert som eit lokalt viktig gytefelt. Vanylven Fiskarlag/Kystfiskarlaget har også registrert eit gyteområde for haiarten pigghå 7 kilometer nordvest for tiltaksområdet. Haiarten er ikkje observert i Kjøddepollen av den lokale dykkarklubben *Ægir dykkerklubb* dei siste 20–30 åra.

Det er registrert eit oppvekst- og beiteområde for hestmakrell innerst i Kjøddepollen. Området er aktivt året rundt. Ifølgje artsdatabanken finnast ingen dokumentasjon på at gyting førekjem i norske farvatn.





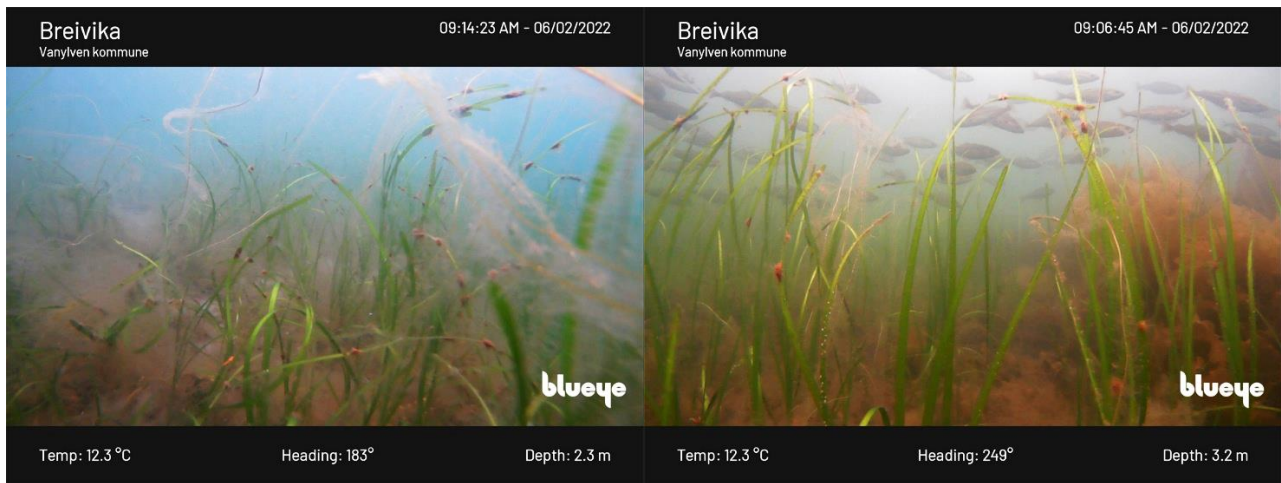
Figur 4-8: Kart over gyteområde for torsk og pigghå. Gytefelt for torsk modellert av Havforskningsinstituttet er skravert med vertikale tette striper. Andre registrerte gyteområde er skråstilt skravert med fargen beige. Inne i gyteområdet Kjødepollen er det også registrert eit gyteområde for torsk av tidl. Vanylven fiskarlag/Kystfiskarlaget. Øvst i biletet visast gytefelt for pigghå registrert av tidl. Vanylven fiskarlag/Kystfiskarlaget. Informasjon er innhenta frå kartdatabasen Kystinfo frå Kystverket (05/05/2022).

### Naturtypar

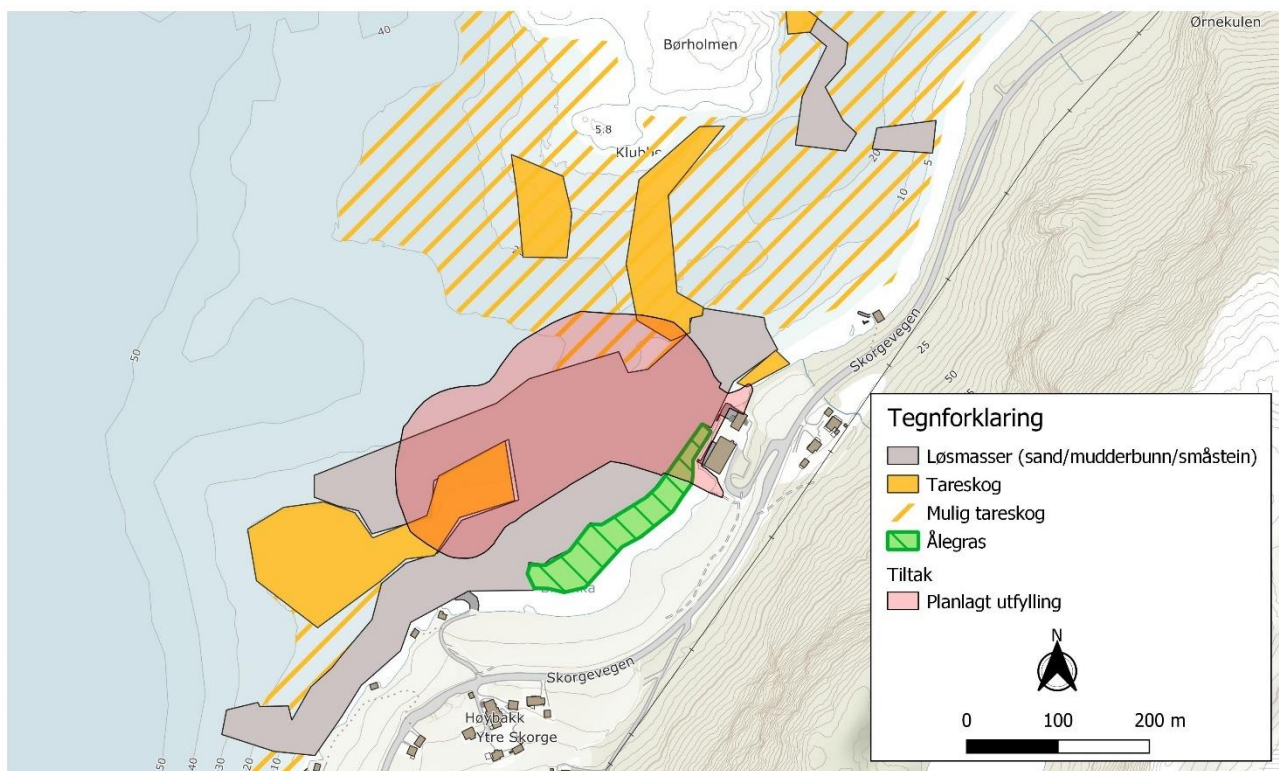
Tiltaksområdet befinn seg i eit område der det av Havforskningsinstituttet er modellert tareskogførekost av stortare etter biomasse. Etter DN-Håndbok 19 reknast den modellerte tareførekosten som tareskog verdsett til A, svært viktig. Tareskog er, gjennom feltarbeid ved Norconsult, verifisert i deler av tiltaksområdet der eigna substrat og lysforhold er tilgjengeleg (sjå Figur 4-10). Det vart registrert både stortare og sukkertare i området. Nordleg sukkertareskog er ein sterkt trua naturtype (EN) i norsk raudliste for naturtypar.

Under feltarbeid v/ Norconsult vart ei ålegraseng avdekka langs land i eit belte frå 1,5–3,5 m djupne (sjå Figur 4-10). Ca. 15% av ålegrasenga si utbreiing befinn seg i tiltaksområdet. Ålegrasenga her er i samsvar med *Ny revisjon av kriterier for verdisetting av marine naturtyper og nøkkelområder for arter* verdivurdert til A, svært viktig.

Eksempelbilder av ålegrasenga er vist i Figur 4-9.



Figur 4-9: Eksempelbilde fra ålegrasenga i Breivika.



Figur 4-10: Kartlagt sjøbotn ved Breivika. Oransje felt: tareskog. Oransje striper: mulig tareskog ved eigna fysiske eigenskaper. Grøn skravur: ålegraseng. Grå skravur: lausmasser med sand, mudderbotn eller småstein med spredte tareindivid. Rosa gjennomsiktig skravur: planlagt utfylling.

### Sjøfugl

Det er registrert tre fugleartar (fiskemåke, ærfugl og gråmåke) i området som alle er kategorisert som sårbare (VU) i norsk raudliste for artar. Det er ingen registrerte verneområder for fugl i nærleiken av tiltaksområdet.

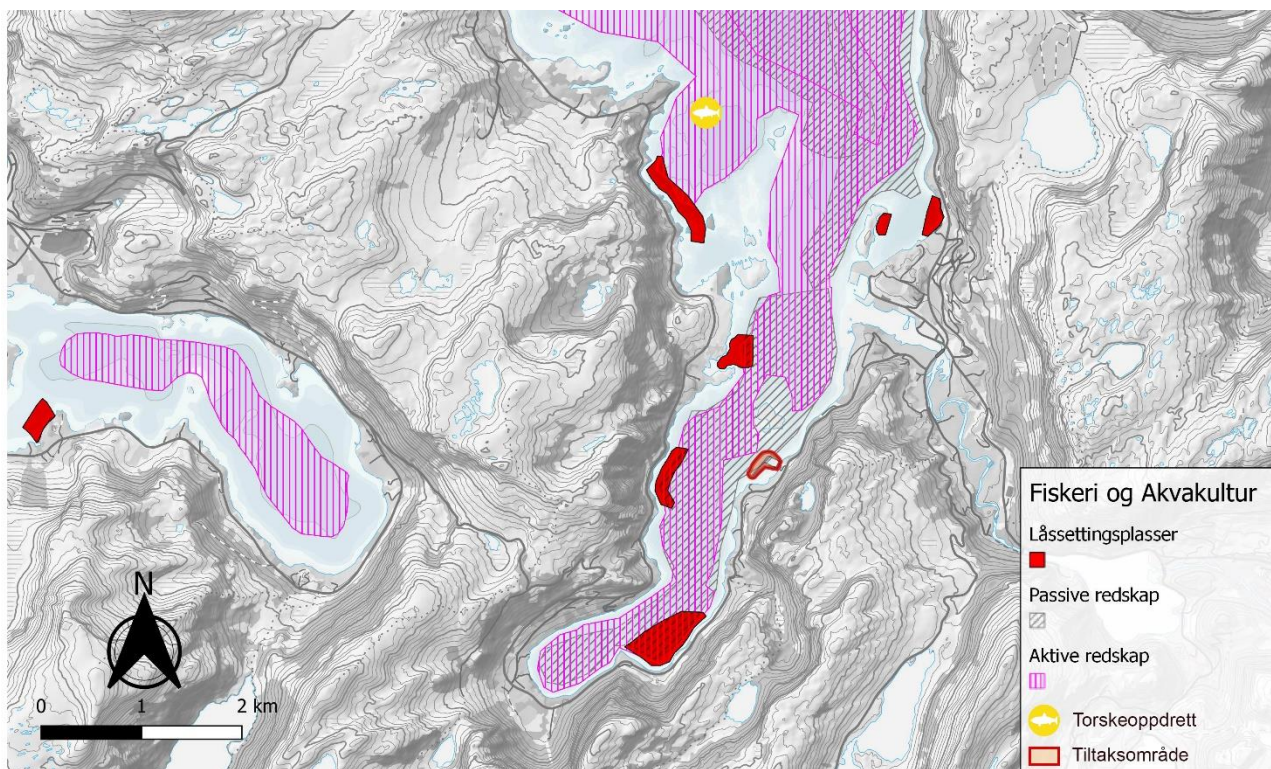


### Fisk og fiskeriaktivitet

I vannførekomstane frå Vanylvsgapet og innover i fjorden er det av dykkerklubben *Ægir dykkerklubb* observert ein generell nedgang i fiskebestandar dei siste 20-30 åra. Det er færre observasjonar av kysttorsk, hummar, lyr, breiflabb og fisk generelt. I tillegg er kysttorsken mindre enn den var før. Havål som har vore tilnærma vekke i ei årrekke verkar i dei seinare år å vere på veg tilbake etter observasjonar av dykkarklubben. Under feltarbeid vart det observert leppefisk, torsk og lyr ved Breivika.

I Kjødepollen fiska ein på hestmakrell, makrell, brisling, NVG-sild, torsk, hyse og lyr. Tiltaksområdet befinn seg inni eit område for fiske med passive reiskap (sjå Figur 4-11).

Det er registrert fleire låssettingsplassar i området rundt tiltaksområdet (sjå Figur 4-11). Næraste akvakulturanlegg ligg over 3,5 km i luftlinje frå tiltaksområdet.



Figur 4-11: Kart viser fiske med aktive (rosa skravur) og passive reiskap (grå skravur). Låssettingsplassar er skravert med raudt. Akvakultur av torsk er også representert med eit gult symbol.

## 4.4 Friluftsliv

### 4.4.1 Planområdet

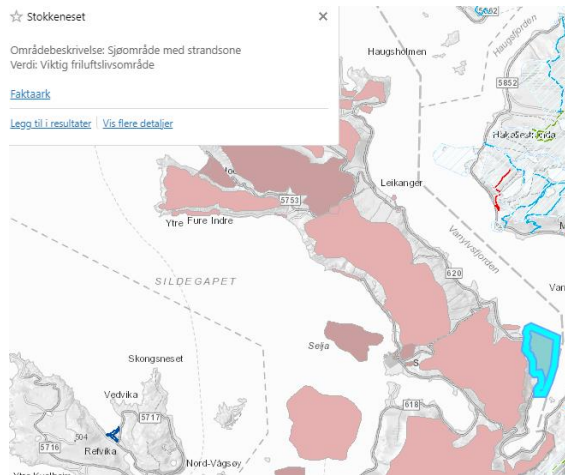
Området er ikkje tilrettelagt for friluftsliv og rekreasjon. Som ein ser på biletet i Figur 4-2 er det dyrka mark heilt ned til fjøra. Det er ikkje høve for ålmenta å opphalde seg ved kaia til Orica (t.d. for fritidsfiske) sidan det ved avkøyrsla til området er skilta med «adgang forbudt», sjå Figur 4-4. Det er fleire naust og småbåtanlegg på Ytre Skorge/Høyfarneset rett sør for planområdet, og det vert antekt at området vert nytta til sjørelatert friluftsliv. Det er ikkje kartlagde/kartfesta friluftsområde eller turstiar i databasen Gislink.no knytt til planområdet. Til Tusshornet, på fjellet opp om Skorgevegen, er det merka sti frå Tue (på austsida av fjellet).



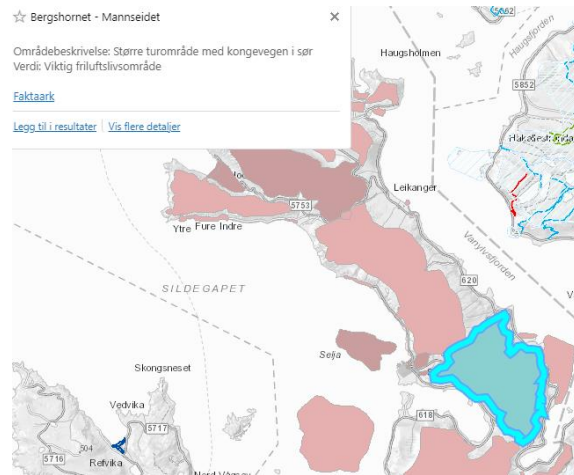
Figur 4-12: Registrerte/avmerkt friluftsområde/turstiar tilknytt til Breivika. Kjelde: gislink.no.

### 4.4.2 Influensområdet

På Stadlandet, på andre sida av fjorden, er Stokkeneset merka av som eit viktig friluftsområde, og det same er Bergshornet – Mannseidet og mange andre område på Stadlandet. Stadlandet er eit kjent og attraktivt område for både sjørelatert friluftsliv, især surfing, og fjellturar. Vanylven kommune er i mindre grad kartlagt med omsyn til viktige friluftsområde, men det er rapportert om turistfiske og fritidsfiske langs strandsona i heile kommunen.



Figur 4-13: Stokkeneset. Viktig friluftsområde på andre sida av fjorden. Kjelde: Gislink.no.



Figur 4-14: Bergshornet/Mannseidet. Viktig friluftsområde på andre sida av fjorden. Kjelde: Gislink.no.

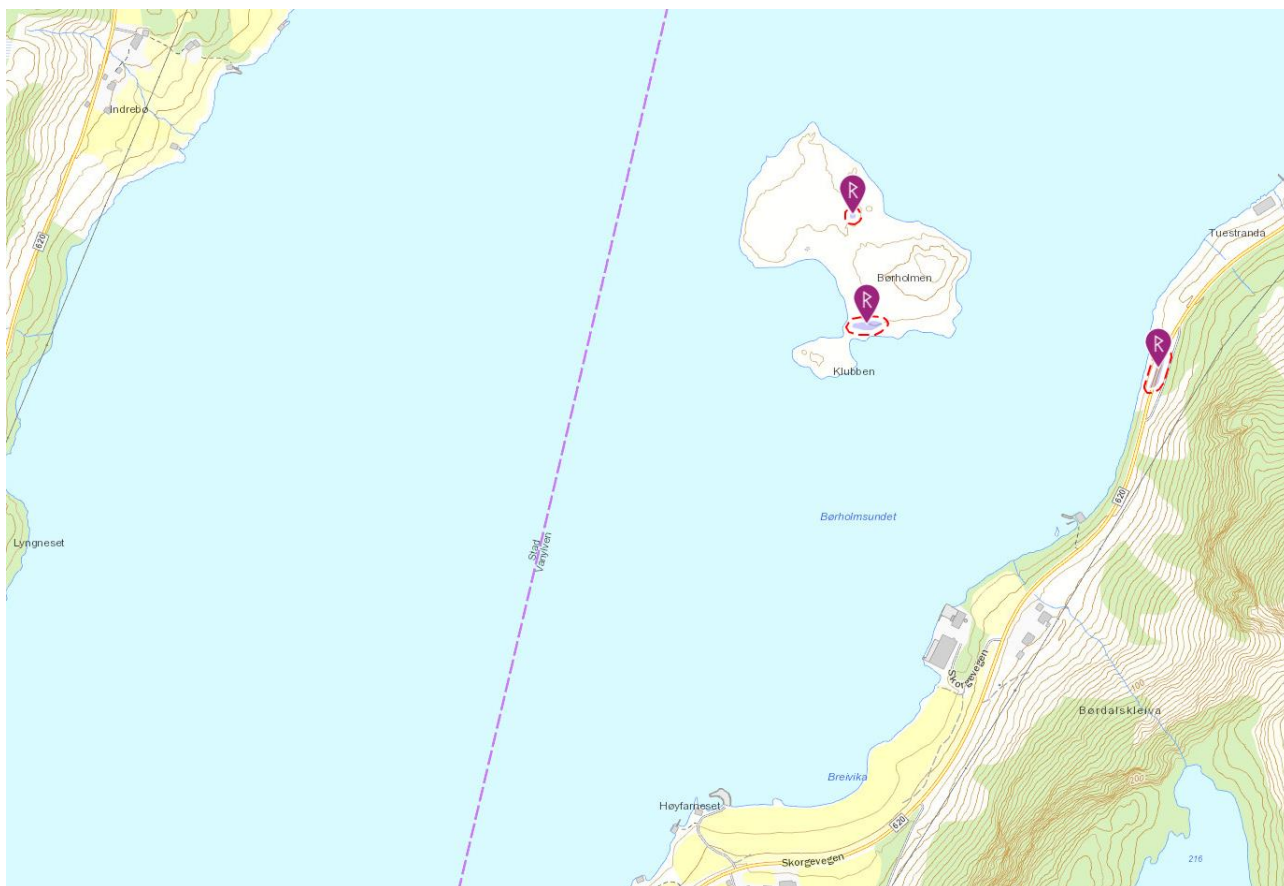
I samband med utarbeiding av reguleringsplan for Åheim sentrum var moglegheita for utfylling vest om Rasmuspiren vurdert. Dette området kunne i tilfelle utviklast ca. som det som nå er foreslått ved Breivika. Det ble konkludert med at det ikkje var realistisk med en slik etablering i elvedeltaet; både pga. geotekniske utfordringar (elveavsettingar på kanten av et fjordstup) og naturtypar (knyta til elvedeltaet). Videre er det under 3 km frå Åheim sentrum til Breivika, og ÅDT på fylkesvegen tilseier ikkje at det ikkje skal være fullt mogleg å sykle frå Åheim sentrum til Breivika.



## 4.5 Kulturminne

Det er ikkje registrert kulturminne innanfor planområdet. Utanfor, men i nærleiken av området er det registrert tre arkeologiske fornminne. Alle er gravrøysar. Det sørlegaste på Børholmen, samt eit på land, er gravrøys frå vikingtida, medan det nordlegaste på Børholmen er frå bronsealder-jernalderen.

Næraste kulturminne er den sørlegaste gravrøysa på Børholmen. I kulturminnedatabasen Askeladden er det skildra at gravrøysa består av to røysar som ligg med 1 m mellomrom. Røysene er bygde av steinar/blokker, 0,15–1,20 m store. Det meste av røyssteinen ligg i dagen, berre dekt av noko mose. Røysene er kring 7 m i tverrmål og 0,5 m høge. Båe røysene er godt synlege i lendet, men dei er uklårt markerte.



Figur 4-15: Kart over registrerte kulturminne og arkeologiske fornminne. Planområdet ved Breivika sjåast sør i kartet. Kjelde: Miljøstatus.

Fylkeskommunen har ved varsel om oppstart varsla behov for § 9-undersøkingar i samband med kulturminnelova. Ved oversending av utkast til plankart 10.08.2022 har Fylkeskommunen trekt dette kravet.

## 4.6 Turisme

### 4.6.1 Planområdet

Det er ikkje tilrettelagt for turisme i planområdet, og det er ingen naturlege stoppestadar for turistar i omgåande nærleik.

### 4.6.2 Influensområdet



Figur 4-16: Turistattraksjonar i området rundt Breivika. Breivika er markert med raud sirkel på kartet.

Figur 4-16 viser kva turistattraksjonar som finnst kring Breivika i områda rundt Stadt og Åheim, og plasseringa av desse.

På Åheim finn ein St. Jetmund kyrkje, Åheim gamle handelsstad og fleire kulturminne og verna bygningar. St. Jetmund kyrkje er ei langkyrkje frå rundt 1155. Byggverket er i marmor og stein. Kyrkja vart revet i 1863, men atterreist frå 1937 og vigsla på nytt i 1957.

Lokalhistoria til Åheim er sterkt prega av gruvedrifta på olivin i fleire generasjonar. På Tue, rett ved Åheim, har selskapet A/S Olivin etablert Norsk olivinsenter i det gamle skulebygget saman med museet som husar Valborgsamlinga. Olivinsenteret har ulike temautstillingar som omhandlar historie, framtida sine produkt og myter rundt mineralet olivin og kringliggande bergartar som for eksempel eklogitt og granatperidotitt. Olivinsenteret har også guida turar i nærmiljøet med fokus på mineralførekomstar. På Peridotplassen, om

lag 6 km frå Åheim sentrum, kan ein prøve lukka som skattegravar og sjå om ein klarer å finne peridot, granatperidotitt og eklogitt som gøymer seg i grusen i Sundalen.

Besøkgarden Hakallegarden i Sandvika, nord for Åheim, er kjent både i regionen og nasjonalt gjennom programmet «Marit og dyra» på NRK Super. Hakallegarden har i tillegg til besøkgard både kafé, restaurant, festlokale og camping for telt og bubil. I hamna i Sandvik er det rorbuer som leigast ut for overnatting.

Fylkesvegen som går forbi planområdet fører vidare ut til Selje, Selja Kloster, Stadlandet, Hoddevika, Ervika, Dragseidet og Vestkapp, som særleg sommarstid, er ynda turistutfluktsmål.

Dragseidet er eit 5 km breitt eid over Stadlandet som går mellom bygda Drage på vestsida og Leikanger på austsida, og er det lågaste fjellpasset over Stadhalvøya. Tidlegare drog sjøfarande båtane over eidet for å unngå det harde havstykket utafor, derav namnet. Ved Dragseidet står eit stort steinkross, som vart reist i 1913 til minne om at Olav Tryggvason ifølgje sagaen kristna fire fylker i år 997.

Selja kloster ligg på øya Selja i havgapet utafor Selje, og var grunnlagt på 1000-tallet. Selja kloster består av Mikaelshulen (Sunnivahelligdommen), og ruinane av Sunnivakyrkja.

Ytst på Stadlandet ligg bygda Ervik. Her finn ein ei av landets beste surfestrender. Ved sida av sandstranda ligg den særprega kyrkjegarden og minnekapellet over ulukka med hurtigruteskipet St. Svithun som vart skutt i senk av britane i 1943. Kyrkja er ei langkyrkje i mur med ein karakteristisk løkkuppel. Ingen veit kor gamal gravstaden i Ervik er. Truleg vart den vigsla i kring år 1550, men gravstaden hadde vore i bruk lenge før.

Sør for Ervika, på vestsida av Stadhalvøya, ligg kystbygda Hoddevik og Hoddevikstranda. Hoddevikstranda er rangert av den engelske avisa *The Guardian* som ein av dei ti beste surfelokasjonane i verda, og er eit populært mål for surfarar frå heile verda.

Vestkapp ligg på fjellplatået Kjerringa 496 meter over Stadhavet og er den vestlegaste delen av fastlands-Noreg. På ein klar dag er det mogleg å sjå både Sunnmørsalpane, Hornelen og Ålfotbreen frå Vestkapp.

#### 4.7 Born og unge

Området er ikkje spesielt tilrettelagt for born og unge, og det er difor å anta at born og unge ikkje oppheld seg eller brukar området til leik. Vegen ned til Orica er, som nemnd, merka med «adgang forbudt».

## 4.8 Trafikk

### 4.8.1 På land

Registreringar i Vegkart Atlas syner at fv. 620 Skorgevegen har ein ÅDT på 720 der 13 % er tunge køyretøy. Trafikktala er frå 2021. Det er ikkje registrert trafikkulukker eller andre ulukkespunkt i området.

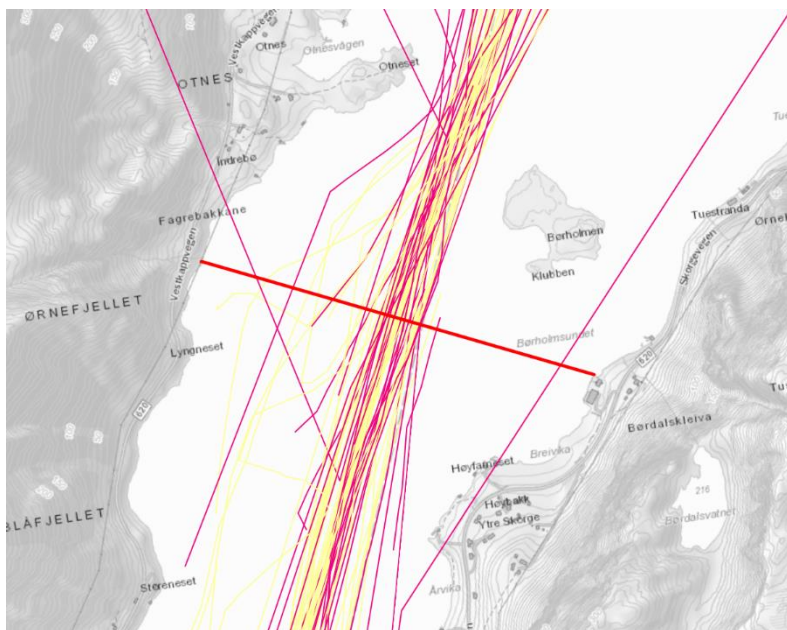


Figur 4-17: Trafikktal på fylkesvegen forbi Breivika. Kjelde: Vegkart.

Trafikksituasjonen er ytterlegare skildra i vedlagt trafikkvurdering, sjå vedlegg 4.

### 4.8.2 I sjø

Det er ein del trafikk på fjorden forbi planområdet ved Breivika. Figuren under er henta frå Kystinfo og viser trafikken frå januar 2021 til januar 2022. Gule linjer er fiskefartøy og rosa linjer er ukjente fartøy som har passert den rauda linja i nemnde tidsintervall. Det er ikkje registrert nokon trafikk til/frå Breivika.



Figur 4-18: Trafikk registrert i snitt (raud linje) i Vanylvsfjorden utanfor Breivika. Kjelde: Kystinfo.



## 4.9 Naturressursar

Utbyggingsarealet ligg i si heilheit i sjøen. Det er fulldyrka jord på areala på land som ligg inn til planområdet. Det er ikkje registrert andre typar av naturressursar på land innanfor området.

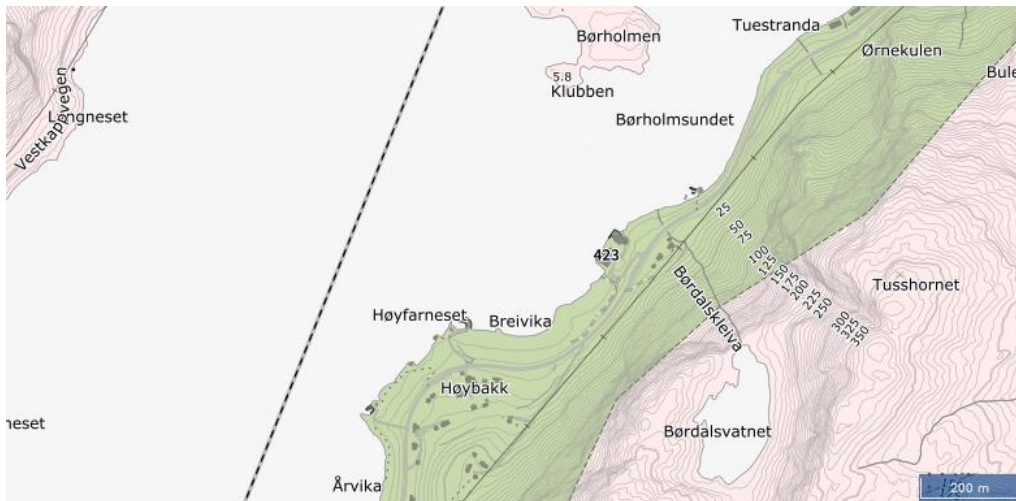


Figur 4-19: Syner registrerte matjordverdiar i området. Kjelde: Miljøstatus.

Fiskeriaktivitet er skildra i kap. 4.3.2.

#### 4.10 Grunnforhold

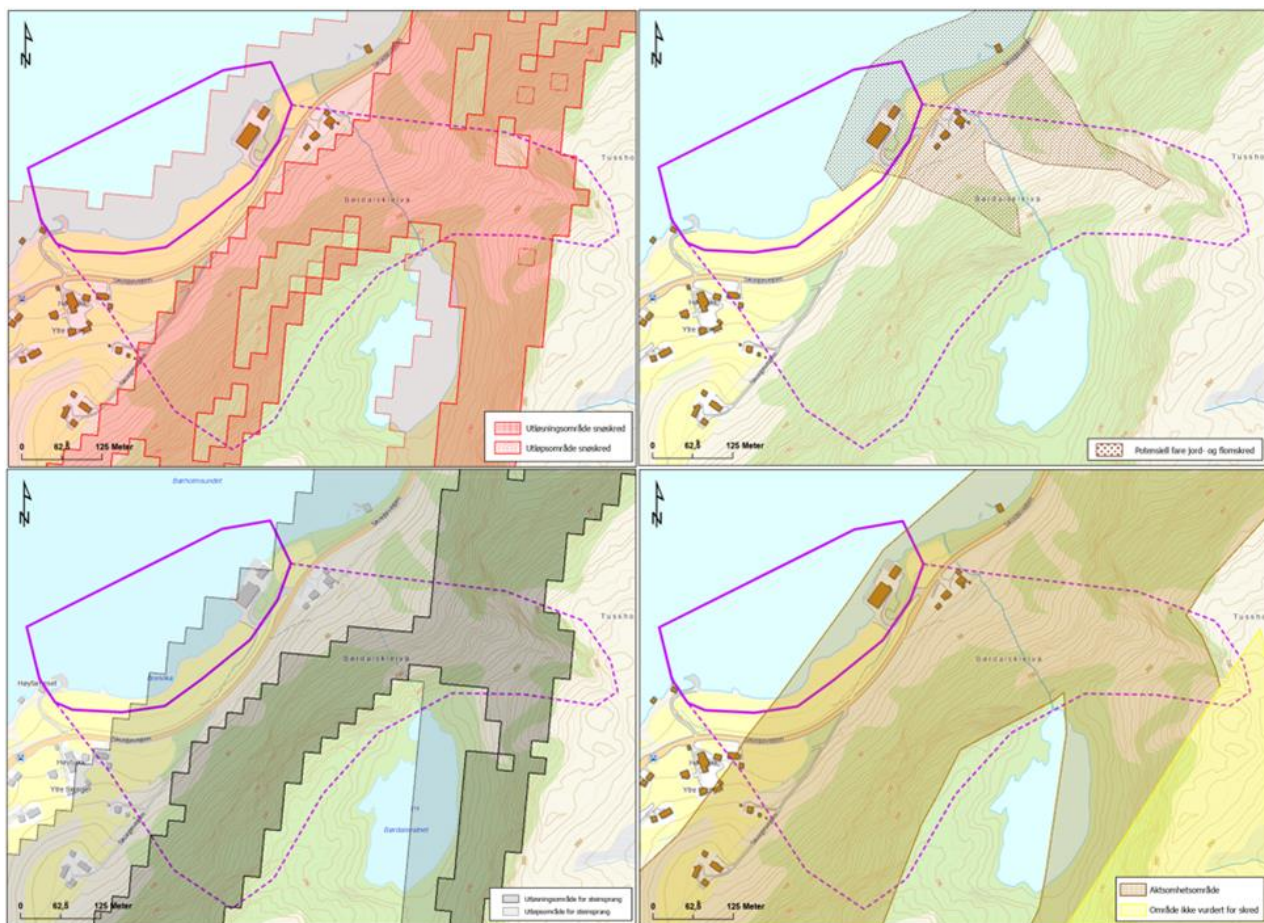
Grunnen består av mylonittisk gneis (1204). Det er utført grunnboringar både på land og i sjøen sommaren 2022. Sommaren 2023 vart det utført supplerande grunnundersøkingar på land. Rapportar er vedlagt, sjå vedlegg 8 og 9.



Figur 4-20: Grunnforhold i planområdet. Grønt felt er mylonittisk gneis. Kjelde: NGU.

#### 4.11 Skredfare

Området ligg innanfor aktsemdområde for jord- og flaumskred, aktsemdområde for snø- og steinskred, aktsemdområde for snøskred og aktsemdområde for steinsprang. Sjå vedlagte rapport med nærare skredfarevurdering (vedlegg 10).

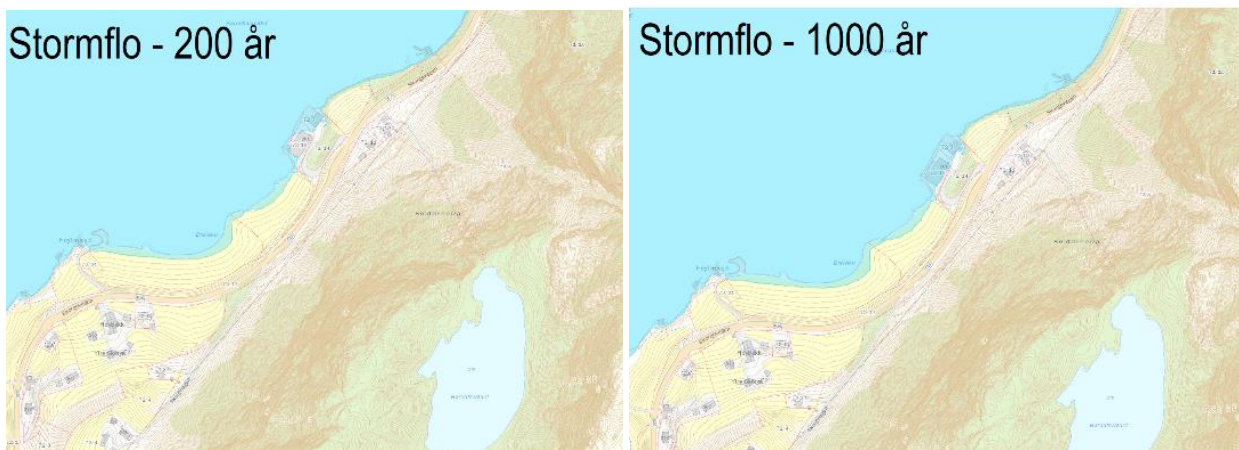


Figur 4-21: NVE sine aktsemdområde for snøskred (øvt til venstre), steinsprang (nedst til venstre), jord- og flaumskred (øvt til høgre). Nedst til høgre er NGI sine aktsemdområde for snøskred og steinsprang. Kjelde: NVE Atlas.



#### 4.12 Flaum

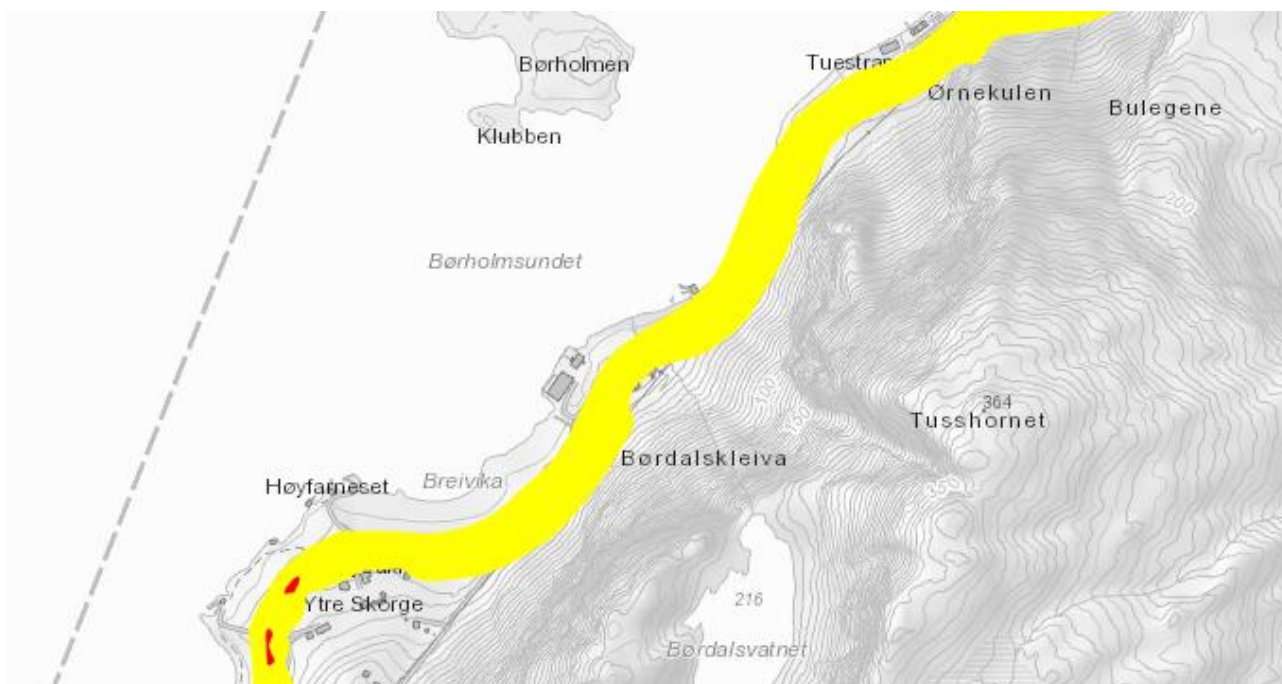
Det er aktsområde for flaum innanfor området. Figuren under viser simuleringar av stormflo ved 200 og 1000 års intervall. Flaum er nærare skildra og rekna ut i vedlagte bølgeanalyse og hamneplan, sjå vedlegg 3.



Figur 4-22: Simuleringar av stormflo ved 200 og 1000 års intervall. Kjelde: Miljøstatus.no/kart.

#### 4.13 Støy

Området er ikkje særleg utsett for støy i dag. Støy frå bulkstasjonen til Orica er avgrensa og er stort sett i gang på dagtid. Rundt fylkesvegen er det vegtrafikkstøy (gul sone). Støy er nærare skildra i vedlegg 11.



Figur 4-23: Vegtrafikkstøy ved fylkesvegen. Kjelde: Naturbasen, Miljødirektoratet.



Tabell 1: Oversikt over arealformål i reguleringsplanen.

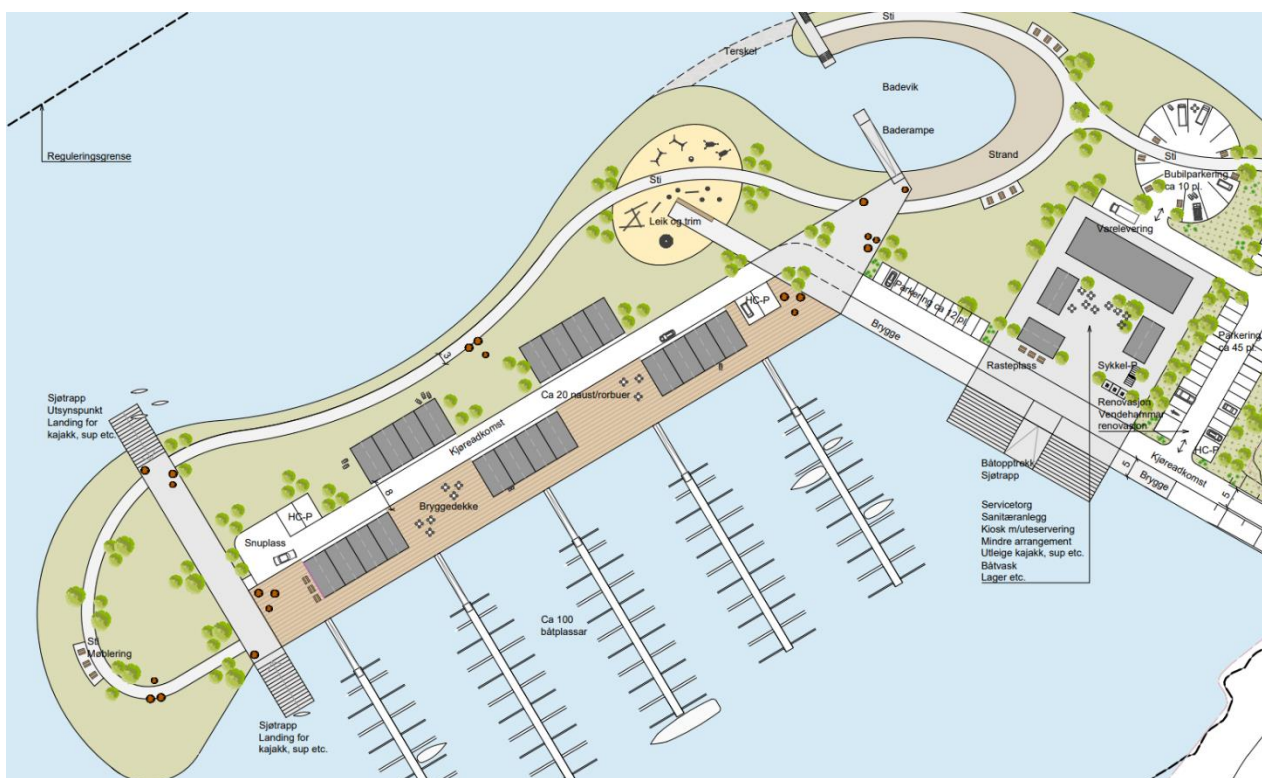
<b>Arealformål</b>	
<b>§12-5. Nr. 1 - Bygninger og anlegg</b>	<b>Areal (daa)</b>
1122 - Fritidsbuse/strand-konsentrert (2)	2,6
1170 - Fritids- og turistformål (2)	5,1
1173 - Campingplass	0,9
1550 - Renovasjonsanlegg	0,2
1587 - Småbåtanlegg i sjø og vassdrag	0,3
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>9,1</b>
<b>§12-5. Nr. 2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>	<b>Areal (daa)</b>
2010 - Veg (3)	3,9
2019 - Annan vegg grunn - grøntareal (2)	3,0
2041 - Kai (2)	1,6
2062 - Parkeringsplasser (3)	0,8
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>9,3</b>
<b>§12-5. Nr. 3 – Grøntstruktur</b>	<b>Areal (daa)</b>
3041 - Badeplass/-område	2,0
3060 - Park	10,5
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>12,5</b>
<b>§12-5. Nr. 5 – Landbruks-, natur- og friluftformål og reindrift</b>	<b>Areal (daa)</b>
5100 - LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gardsbilknytt næringsvirksomhet basert på ressursgrunnlaget på gården	0,8
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>0,8</b>
<b>§12-5. Nr. 6 – Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone</b>	<b>Areal (daa)</b>
6100 - Ferdsel	35,5
6230 - Småbåthamn	14,4
6620 - Naturområde i sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	13,9
6770 - Badeområde (3)	8,3
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>72,2</b>
<b>Totalt alle kategorier:</b>	<b>103,9</b>



### 5.3 Intensjonen med planen

Kommunen ønsker å byggje opp eit større landareal i Børholmsundet for turisme og sjørelatert friluftsliv. Området skal ha ei overordna utforming som harmonerer med dei naturlege landformene i området, med mjuke, organiske former mot fjorden. Målet er å utvikle eit attraktivt område med småbåthamn, båtopptrekk, brygge, sjøtrapper, parkområde, badeplass, tursti, leikeplass, aktivitetsapparat, rasteplass, serviceområde og bubilparkering. Området skal innby til opphald og aktivitet både for innbyggjarane i Vanylven, men også for tilreisande turistar som kjem anten landvegen eller sjøvegen. Området skal ha universell utforming.

Illustrasjonsplanen, som er vist i Figur 5-2, viser korleis området *kan* utviklast, medan reguleringsplankartet gjev dei juridiske rammene. Reguleringsplankartet, sjå avsnitt 5.1, er mindre detaljert og fastset t.d. ikkje leikeområde, utforming av campingplass og plassering av båtplassar, tursti, sjøtrapp, baderamper m.m.



Figur 5-2: Illustrasjonsplan (også vedlagt planen i fullt format, sjå vedlegg 1).

#### 5.3.1 Hamn og småbåtanlegg

Figur 5-2 viser foreslått plassering av flytebrygger. Merk at figuren berre viser eit forslag, og at endeleg plassering av flytebrygger bør gjerast i samråd med leverandør av marinasystem. Figuren viser at ein kan oppnå ca. 100 liggeplassar for fritidsbåtar med den føreslegne utforminga.

#### 5.3.2 Fritidsbusetnad, tilkomstveg og parkering

Reguleringsplanen opnar for at det kan etablerast ca. 20 fritidsbusetnad/orbuer på den nye utfyllinga. Areal for fritidsbusetnad/orbuer er lagt langs ein tilkomstveg. Bygga kan med fordel etablerast i grupper med opphaldsareal mellom, slik som illustrasjonsplanen føreslår. Rorbueane kan gjerne ha innbyrdes variasjon i høgder, takvinklar og fargesetting, men det er viktig at utforminga er koordinert slik at arkitekturen framstår harmonisk og vakker. Ikkje utbygde delar av arealet for fritidsbusetnad, skal opparbeidast slik at det inngår i

heilskapen tilsluttande areal. Dei fritidsbusetnader som ligg på søraustsida av tilkomstvegen skal ha bryggedekke inn til veggliv, medan det for fritidsbusetnader på nordvestsida av tilkomstvegen kan vere mindre treterrassar og grasdekke inn til veggliv.

### **5.3.3 Bygg for fritid og turisme**

Det er avsett areal for fritid og turisme nærast land. Dette arealet kan brukast for etablering av m.a. servicebygg med sanitæranlegg, overnatting, matsservering, kiosk, sykkelparkering, båtutleige, båtopptrekk, turistinformasjon, utstilling eller tilsvarende turistrelatert næring. Dette servicetorget skal ha ei pen utforming der bygningar vert plasserte slik at dei skaper eit lunt torg. Utforminga av dei ulike bygningane skal vere koordinert og gje eit heilskapleg inntrykk. Illustrasjonsplanen viser ei sitjetrapp mot sjøen knytt til servicetorget. Denne kan nyttast til opphald nær sjøen, tillegging med kajakk, båtopptrekk etc.

### **5.3.4 Parkområde**

Dei delane av utfyllingsområdet som ikkje vert nytta til hamn, småbåtanlegg, fritidsbusetnader, tilkomstveg, parkering eller bygg for fritid og turisme, skal opparbeidast som parkområde. Området skal tilsåast og det skal plantast busker og tre av stadeigne artar. Vidare skal det etablerast stiar med fast dekke, plassar for opphald, utsynspunkt, trapper for tilkomst til sjøen, mindre plassar med møblering m.m.

Det skal ikkje førekome flater med dekke av puk.

Sentralt på området syner illustrasjonsplanen ei badevik som får vasstilførsle frå fjorden over ein terskel. Her kan vasstemperaturen verte noko høgare og det kan etablerast ein barnevenleg badeplass med tilført sand og universelt utforma baderampe. Vest for badevika er det vist eit område for leik og trim, med apparat for små og større barn, samt element som kan nyttast til trening. Apparat og anna utstyr må ha kvalitet som toler kystklima. Leikeområdet skal ha god samanheng med parkareala elles, slik at heile området innbyr til leik og aktivitet. Området kan også verte tilrettelagt for andre aktivitetar som t.d. sandvolleyball, frisbee-golf etc. Parkområdet skal prosjekterast av landskapsarkitekt.

Det vert generelt vist til intensjonen i illustrasjonsplanen (vedlegg 1).

## 5.4 Visualiseringar av illustrasjonsplan



Figur 5-3: Visualisering av illustrasjonsplan for Breivika småbåthamn med parkanlegg, robbu, lagune og badestrand.



Figur 5-4: Visualisering illustrasjonsplan for Breivika småbåthamn. Utsikt mot nordaust.





Figur 5-5: Visualisering illustrasjonsplan for Breivika småbåthamn. Utsikt mot vest mot Stadlandet.

Visualiseringane er vedlagt planforslaget i A4-format, sjå vedlegg 2.

## 5.5 Lokalisering og vurderte plasseringar

Vanylven kommune har nedsett ei arbeidsgruppe, kalla Synergigruppa, som har sett på høve for mottak av tunnelmasse i Vanylvsfjorden. Synergigruppa la på Formannskapsmøte 19.10.2021 fram ei liste over vurderte alternativ og anbefalte vidare politikarane om å gjere vedtak om oppstart av reguleringsplanarbeid for fem område (Fiskå, Klovningen, Åram, Småstranda og Breivika). Måla/ønska for dei fem områda er turisme/fritid og/eller næringsområde. Breivika er einaste område som er tenkt kun til turisme. Den nære avstanden til skipstunnelen gjer at det ikkje er vurdert andre plasseringar for ei slik turistsatsing. Synergigruppa hadde i underlaget til møtet rangert samfunnsnytta av dei ulike områda, og prosjektet i Breivika var der gitt ein score på 4 (på ein skala frå 1 til 5). Samfunnsnytta i kategori 4 er skildra som «God samfunnsnytte – offentlege småbåthamner/fritids/hyttetomter/camping/bubil». Synergigruppa i Vanylven kommune har vurdert at området vil kunne generere 1–2 arbeidsplassar.

## 5.6 Gjennomføring

### 5.6.1 Konflikt med dagens arealbruk

Orica har informert Vanylven kommune om at dei har planar om å flytte si verksemd ut av kommunen. Kommunen har inngått ein intensjonsavtale med Orica om kjøp av tomta.



### 5.6.2 Bygge- og anleggsperioden

Dersom planer og løyve vert godkjent tidsnok og det er finansiering til utbygging av området, kan tiltaket opparbeidast med massar frå Stad skipstunnel. Om ikkje kan området byggast med overskotsmasser frå andre prosjekt og/eller massar frå steinbrot. Steinmassane frå skipstunnelen er i utgangspunktet planlagt deponert i djupvassdeponi i Moldefjorden i Stad kommune. Kystverket har derimot opna for at nabokommunane kan få levert massar kostnadsfritt innanfor 10 nautiske mil frå tunnelen dersom dei har godkjende planar og naudsynt løyve for å ta imot massar.

I periodar der området mottek massar må mottaksapparatet tilpassast dei mengdene som vert levert. Dette krev god koordinering og planlegging. Om massane skal kome frå Stad skipstunnel må dette avtalast nærare når Kystverket sin entreprenør er på plass. Det er ikkje avklart kva kotehøgde Kystverket vil levere stein til. Utbyggar må dekke kostnadane med å flytte sprengstein frå leveringsnivå og opp til ferdig nivå, samt etablere plastring, gjere eventuelle stabiliserande tiltak, sortere massar m.m.

Ved større utfyllingar er det både behov og krav til geotekniske stabilitetsberekningar, og dokumentasjon av områdestabilitet. Dette gjeld både sjølve fyllinga og omgivnadane som kan verte påverka av utfyllinga. Det er både kostnadar og ansvar knytt til prosjektering i samband med byggesøknad. For å få ei god, stabil utfylling må steinen fyllast ut på rett måte og tiltakshavar sin entreprenør må stå for dette arbeidet. Ei fylling i sjø som skal sikrast mot bølger og erosjon er normalt bygd opp på følgjande måte:

- Kjernefyllinga kan godt vere vanleg sprengstein og nyttast som ei grunnfylling i botn ut til ønska nivå. Dette utgjer den største delen av utfyllinga.
- Filterlag vert plassert utanpå kjernefyllinga og steinen har ofte storleik 30–300 mm (vil avhenge av storleiken på plastringssteinen). Dette laget bør ha ei jamn siktkurve (like mykje småstein som større stein) og skal hindre at kjernefyllinga vert vaska ut under blokkene/ plastringssteinen som vert lagt over dette laget igjen.
- Plastring med steinblokkene plassert på tvers med kortsida ned mot filterlaget.
- Forma på steinblokkene er viktig for eit godt resultat. Store kontaktflater mellom blokkene er ønskeleg. Blokker med store, flate sider er optimalt, medan runde blokker eignar seg dårlegare. Høgda på plastringslaget vert dimensjonert etter gjeldande reglar og framtidig bruk.

### 5.6.3 Framdriftsplan

Gjennomføring av prosjektet er avhengig av godkjend reguleringsplan og godkjend søknad om utfylling frå Statsforvaltaren. Vidare er det meir sannsynleg å få gjennomført prosjektet dersom ein kan nytte massar frå Stad skipstunnel. Utbyggingstidspunkt er avhengig av framdrifta for Stad skipstunnel eller tilgang på massar frå andre område. Om prosjektet ikkje får stein frå skipstunnelen er det stor usikkerheit knytt til gjennomføring av prosjektet.

## 6 Konsekvensar og verknader av planforslaget

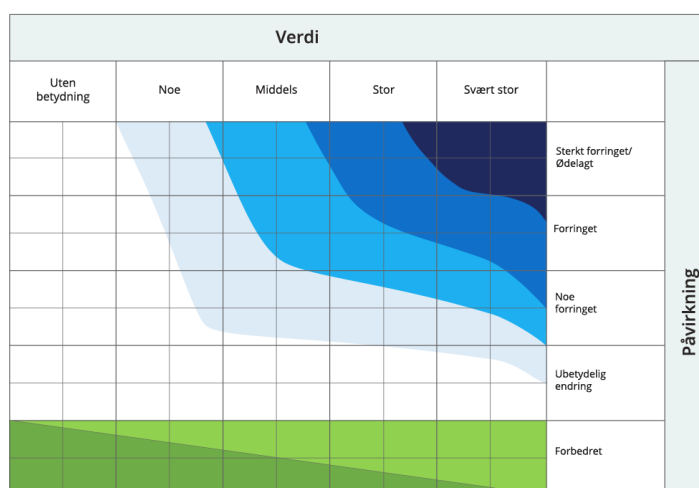
Føremålet med dette kapittelet er å gje ei heilskapleg oversikt over verknadane av planen og gjere greie for kva som kan gjerast for best mogleg å tilpasse tiltaket til omgjevnaden og for å avbøte negative konsekvensar for omgjevnaden.

Metodikken frå Miljødirektoratet sin Rettleiar M-1941 Konsekvensanalyser (Miljødirektoratet 2021a) vil verte nytta for tema som er konsekvensutgreia: landskapsverknader, marinbiologisk naturmangfald, friluftsliv og kulturminne. For resten av tema vil verknadene av planen verte skildra og vurdert.

### 6.1 Metode KU

Konsekvensutgreinga vil byggje på 3 sentrale omgrep – verdi, påverknad og konsekvens:

- Verdi – vurdering av kor verdifullt området er
- Påverknad – vurdering av korleis området vert påverka som følge av definerte tiltak
- Samanstilling av verdi og påverknad i matrise konsekvensvifte. Konsekvensen er vurdering av om definerte tiltak vil medføre betring eller øydelegging i tiltaksområdet.



Figur 6-1: Konsekvensvifta i bruk av KU-vurderinga.  
Kjelde: Miljødirektoratet 2021.

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	Svært alvorlig miljøskade	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for området. Gjelder kun for områder med stor eller svært stor verdi.
---	Alvorlig miljøskade	Alvorlig miljøskade for området
--	Betydelig miljøskade	Betydelig miljøskade for området
-	Noe miljøskade	Noe miljøskade for området
0	Ubetydelig miljøskade	Ingen eller ubetydelig miljøskade for området
+ / ++	Noe miljøforbedring. Betydelig miljøforbedring	Miljøgevinst for området. Noe forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
+++ / ++++	Stor miljøforbedring. Svært stor miljøforbedring	Stor miljøgevinst for området. Stor (+++) eller svært stor (++++) forbedring. Benyttes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket

Figur 6-2: Skala og rettleiing for konsekvensvurdering.  
Kjelde: Miljødirektoratet 2021.

### 6.2 Null-alternativet

Innanfor området er det opparbeida eit næringsområde som bedrifta Orica disponerer. Orica har opplyst kommunen om at dei har planar om å flytte verksemda si ut av kommunen og dagens verksemd inngår soleis ikkje i null-alternativet. Kva verksemd som eventuelt vil etablere seg i området, om kommunen ikkje får godkjent denne reguleringsplanen, er vanskeleg å anslå. Stad skipstunnel er vedtatt bygd og inngår soleis som ein del av null-alternativet. Tunnelen vil påverke straumforhold, trafikk på fjorden samt moglegvis busetnad og turisme i området. I Vann-nett vurderast det at vassførekomsten (Vanylvsfjorden) vil oppnå god økologisk og kjemisk tilstand innan 2027, så dette vert lagt til grunn som ein del av null-alternativet.

Det vert vurdert at klimaendringar i liten grad vil endre miljøtilstanden i og ved planområdet.

## 6.3 Landskapsbilete

Dagens situasjon er skildra i kapittel 4.2.

### 6.3.1 Verdsetting

Fjordlandskapet er vanleg i regionen og for områda langs kysten. Området har nokre visuelle kvalitetar, men har ikkje særleg stor variasjon, og heller ikkje særpreg. Delar av området har kontinuitet som landbruksområde, men nyare utbygging og industri bryt med den gamle bygnings- og landskapsstrukturen. Denne fragmenteringa gjev området eit noko redusert totalinntrykk.

Området vurderast å ha **noko verdi**.



Figur 6-3: Verdi av området er sett til verdi noko.

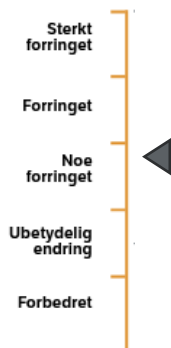
### 6.3.2 Påverknad og konsekvens

Tiltaket medfører arealbeslag for omlag 30 daa nytt landareal, med høve til å kunne byggje turist- og sjørelaterte bygg og infrastruktur. Planen gjev grunnlag for fire tiltak som påverkar landskapsbiletet: bygg for fritid og turisme, hamn og småbåtanlegg, rorbuer med tilhøyrande teknisk anlegg og parkområde. Planen vil opne for meir utbygging på land og sjø i området, utover det som alt er bygd. Byggjehøgde er sett til 6,5 meter, og utfylling i sjø til kote +3. Desse inngrepa vil bryte med dagens store opne landskap, og vil gje endring i karakteren til landskapet.

Den store utbygginga vil få konsekvensar for omgjevnaden, men sidan det allereie er gjennomført stor industriutbygging i nærleiken, og sidan området ligg nedanfor fylkesveg med om lag 11 m høgdeforskjell til utfyllingsnivå, vil påverknad for omgjevnaden vere redusert. Utfyllingsareal og bygningsmasse vil likevel verke noko dominerande i landskapsrommet.

Arkitektonisk uttrykk, material- og fargeval, samt utforming av parkområde, vegareal og anna utfyllingsareal vil avgjere i kva grad konsekvensen er negativ for landskapsbiletet. Området skal ha eit heilskapleg uttrykk, og skal ha ei utforming som harmonera med dei naturlege landformene i området, med mjuke, organiske former mot fjorden. Bygningsvolum skal harmonere med omgjevnadane i fargesetting og skala. Vedlagte illustrasjonsplan og illustrasjonar syner at ei utbygging vil få konsekvensar for omgjevnaden, men krav om avbøtande tiltak i føresegnene vil redusere konsekvensane noko.

Påverkinga vert vurdert som **noko forringa** (mot forringa).



Figur 6-4: Tiltaket sin påverknad er sett til noko forringa (mot forringa).

Konsekvensen for landskapsbilete vert samla sett vurdert å medføre **noko miljøskade**, og får konsekvensgrad **1 minus (-)**.

## 6.4 Marinbiologisk naturmangfald

### 6.4.1 Verdsetting

Registrerte naturverdiar og deira verdi er lagt til grunn for følgande inndeling av KU-verdisette delområde:

Delområde	Grunngjeving for verdi	KU-verdi
Ålegraseng	Naturtypar kartlagt etter handbok 19: Det er gjennom feltarbeid registrert ein ålegrasførekomst med A-verdi. Ålegrasenger er ikkje lista i raudlista for naturtypar (Artsdatabanken, 2018) og får dermed KU-verdi stor.	Stor
Kjødepollen, Gytefelt torsk MB	Artar inkludert økologiske funksjonsområde: Det er registrert i Fiskeridirektoratets kartdatabase eit gytefelt for torsk. Gytefeltet er registrert av Havforskningsinstituttet og er vurdert å vere eit lokalt viktig gyteområde. Lokalt viktige gyteområde for torsk får middels KU-verdi <sup>1</sup> . I delområdet er det også av tidl. Vanylven fiskarlag/Kystfiskarlag registrert eit lokalt viktig gyteområde for torsk. Desse gyteområda overlappar 100%. I KU-samanhengen er det valt å definere dei områda som eit delområde styrt av HI-registrerte gyteområde.	Middels
Kjødepollen, Vassførekomst	Artar inkludert økologiske funksjonsområde: Det er registrert éin sårbar fugleart, gråmåke, i delområdet. Det er også rundt delområdet registrert to fugleartar, ærfugl og fiskemåke, kategorisert som sårbare i raudlista. Desse er vurdert å nytte delområdet til næringssøk. Område med sårbare (VU) artar får ein KU-verdi stor.	Stor

<sup>1</sup> Miljødirektoratets rettleiar M-1941 inkluderer ikkje verdikategoriar for gyteområde for torsk. Det er dermed brukt Statens Vegvesen si handbok V712.



Kjødepollen, Oppvekst- og beiteområde	Arter inkludert i økologiske funksjonsområde: Det er i Miljødirektoratet sin kartdatabase <i>Naturbase</i> registrert eit oppvekst- og beiteområde for hestmakrell. Området er vurdert å vere lokalt viktig for bestanden og får middels KU-verdi <sup>2</sup> .	Middels
Nin_tarebiomasse	Naturtypar kartlagt etter handbok 19: Det er modellert ein stor tareførekomst langsysten av Vanylven, tilsvarande tareskog kan klassifiserast til verdi A etter DN-HB19, basert på storleiken. Norconsult har gjennom feltarbeid i juni 2022 verifisert utbreiinga av tareskogen der eigna substrat er tilgjengeleg. Det vart observert sukkertareskog i delområdet. Nordleg sukkertareskog er markert som sterkt trua (EN) i norske raudlista for naturtypar (Artsdatabanken, 2018) og dermed får delområdet KU-verdi svært stor.	Svært stor

#### 6.4.2 Påverknad og konsekvens

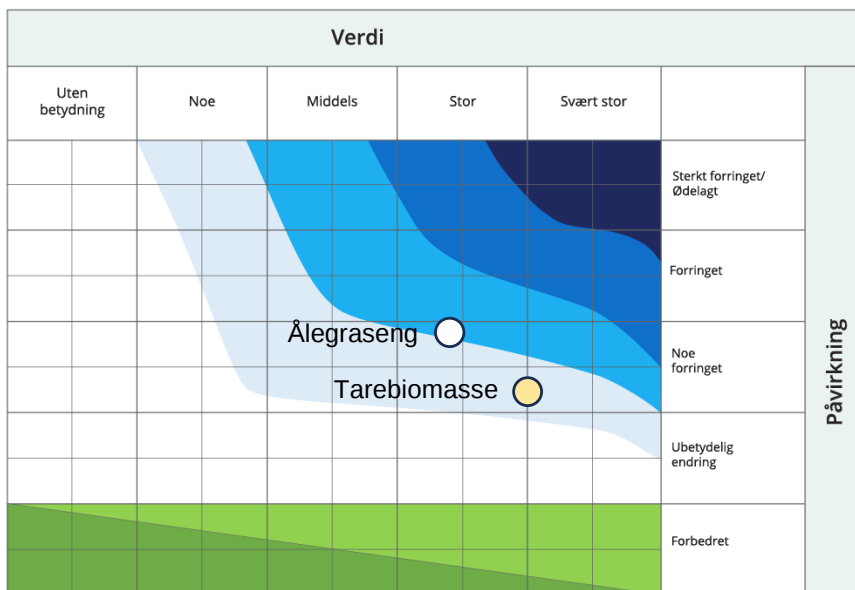
Hovudverknaden vil vere arealbeslag og tildekking av eksisterande sjøbotn. Marine organismar som nyttar desse områda som habitat vil miste eit næringssøks-, leve-, gyte- og/eller oppvekstområde. Utfyllinga vil også endre overflatehydrologien, lokale straumforhold og bølgeeksponeringa. Gjennomføring av tiltak vil skape enno meir bølgeverna tilhøve enn i dag. Det er venta auka turisme og båttrafikk til Breivika, noko som kan føre til meir forsøpling, samt samling av miljøgifter over tid. Økt skips-/båttrafikk kan også føre til lokale temperaturendringar og introduksjon av framande marine artar (etttersom desse ofte vert transportert via båtar då fleire kan feste seg på skrog). Konsekvensen for dei respektive delområda er oppgitt i tabell 6-1.

Tabell 6-1: Oversikt over verdi i og påverknad på dei respektive delområda.

Delområde	KU-verdi	Påverknad	Konsekvens
Ålegraseng	Stor	Noko forringa	Betydeleg miljøskade (--)
Kjødepollen, Gytedefelt torsk MB	Middels	Noko forringa	Noko miljøskade (-)
Kjødepollen, Vassførekomst	Stor	Ubetydeleg	Ubetydeleg miljøskade (0)
Kjødepollen, Oppvekst- og beiteområde	Middels	Ubetydeleg	Ubetydeleg miljøskade (0)
Nin_tarebiomasse	Svært stor	Noko forringa	Noko miljøskade (-)

Figur 6-5 viser konsekvensvifta for delområde ålegraseng og delområde tarebiomasse. Kvit prikk representerer ålegrasenga, mens gul prikk representerer tarebiomassen. Figuren viser at delområde ålegraseng med stor verdi og høgare grad av noko forringa, hamnar i kategorien betydeleg miljøskade, samtidig som delområde tarebiomasse med svært stor verdi og i nedre sjiktet av noko forringa, hamnar i kategorien noko miljøskade.

<sup>2</sup> Miljødirektoratets rettleiar M-1941 inkluderer ikkje verdikategoriar for oppvekst- og beiteområde. Det er dermed brukt Statens Vegvesen si handbok V712.



Figur 6-5: Konsekvensvifte ålegraseng og tarebiomasse.

Samanlikna med 0-alternativet vil utbyggingsalternativet ha noko negativ konsekvens for naturmangfaldet. Konsekvensen av tapet av naturmangfald vurderast likevel som relativt liten ettersom det er rikeleg med tareskogförekomstar langs Vanylvens kyst og store deler av ålegrasenga vert ivareteken. Konsekvensen for ålegrasenga løftast frå *noko* miljøskade til *betydeleg* miljøskade grunna noko usikkerheit knytt til korleis utfyllinga vil ha verknad for ålegrasenga. Tiltaket vurderast å føre til få vesentlege verknadar for arter som nyttar tareskogen og ålegrasenga som funksjonsområde.

Den samla konsekvensgrada av utbyggingsalternativet (alternativ 1) for naturmangfald i sjø setjast til **noko negativ konsekvens (-)** (sjå Tabell 6-2).

Tabell 6-2: Oversikt over verdi i og påverknad på dei respektive delområda.

Delområde	Alternativ 0 – konsekvensar	Alternativ 1 – konsekvensar
Ålegras	Ubetydeleg miljøskade (0)	Betydeleg miljøskade (- -)
Kjødepollen, Gytefelt torsk MB	Ubetydeleg miljøskade (0)	Noko miljøskade (-)
Kjødepollen, Vassførekomst	Ubetydeleg miljøskade (0)	Ubetydeleg miljøskade (0)
Kjødepollen, Oppvekst- og beiteområde	Ubetydeleg miljøskade (0)	Ubetydeleg miljøskade (0)
Nin_tarebiomasse	Ubetydeleg miljøskade (0)	Noko miljøskade (-)
Avvegingar	Ingen utbygging av Breivika hamn vil medføre ingen verknad på naturmangfald i sjø	Berre ein liten del av alternativet sine område har konflikhtar, og ingen delområde har dei høgaste konsekvensgradene
<b>Samla vurdering</b>	<b>Ubetydeleg konsekvens</b>	<b>Noko negativ konsekvens (-)</b>
<b>Rangering</b>	1	2
<b>Forklaring til rangering</b>	Ingen inngrep i eksisterande tareskog, ålegraseng eller gyteområde. Ingen bidrag til bit-for-bit-fragmentering	Tap av tareskog, gyteområde og ålegras, samt bidrag til bit-for-bit-fragmentering

## 6.5 Naturmangfaldlova §§ 8–12

Lova stiller krav om at grunngeving og omfang av vurderingane etter §§ 8–12 i vedtaket må tilpassast omfanget av dokumentasjon og forholda i den einkilde sak. Det vil seie at dess meir trua og verdifullt naturmangfald som vert råka, eller dess meir tiltaket vil påverke forvaltningsmåla for naturtypar, økosystem og artar, dess grundigare må saka dokumenterast og vurderast etter lova. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i eit rimeleg høve til saka sin karakter og risiko for skade på naturmangfaldet.

Naturmangfaldlova § 8 pålegg forvaltninga å innhente og leggje til grunn kunnskap om natur når ein tek avgjersler som råka naturmangfaldet. Offentlege avgjersler skal so langt det er rimeleg byggje på vitskapeleg kunnskap om artar sin bestandssituasjon, naturtypar si utbreiing og økologisk tilstand, samt effekt av påverknader. Kravet til kunnskapsgrunnlag vil som hovudregel vere oppfylt dersom vi tek i bruk kunnskap som allereie finst og som er tilgjengeleg.

Grunna utilstrekkeleg kunnskapsgrunnlag i tiltaksområdet ved oppstart er det i samband med konsekvensutgreiinga gjennomført naturtypekartleggingar. Informasjon om naturtypar i influensområdet er tilgjengeleg i offentlege nasjonale databasar som Naturbase og Artskart. Kunnskapsgrunnlaget for naturmangfald er ivareteke gjennom vurderingar mot desse dataene og ny kunnskap innhenta ved feltundersøkingar i juni 2022.

Blakking av sjøen, som følgje av partiklar i vatnet, kan ha negative effektar på gytesuksess i det aktuelle området under utføring av utfylling. Risikovurdering av skade på naturmangfald og naturressursar i området under sjøve utføringa av utfyllinga skal utførast i samband med søknad om utfylling i sjø som skal handsamast av Statsforvaltaren i Møre og Romsdal.



Det er i samband med utarbeiding av reguleringsplanen lagt til grunn at avbøtande tiltak, krevd i samband med eit seinare løyve til utfylling, verte iverksett slik at negativ effekt i samband med utfylling i sjøen er akseptabel.

Ved vurdering av § 9 (føre-var-prinsippet) kan ein stille følgande spørsmål: Veit ein nok om landskap, økosystem, naturtypar og artar, og kva verknader det aktuelle tiltaket kan ha for desse? Er det sannsynleg at tiltaket vil medføre vesentleg (alvorleg eller irreversibel) skade på landskap, økosystem, naturtype og artar? Det er tatt sedimentprøver i området og filma med undervassdrone (ROV) våren 2022. Det er vurdert at ein har tilstrekkeleg kunnskap til å ta ei avgjerd om at tiltaket ikkje vil ha alvorleg eller irreversibel skade på naturmangfaldet.

§ 10 omhandlar økosystemtilnærming og samla belastning. Naturmangfaldlova § 10 slår fast at *En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.* Kjødepollen vil også verte råka og påverka av bygging av Stad skipstunnel. Det er tidlegare gjort ei konsekvensutgreiing av Stad skipstunnel for marin biologisk mangfald. Det er i samband med denne reguleringsplanen gjort ei konsekvensutgreiing for marin biologisk mangfald, sjå vedlegg 7. Føreset at avbøtande tiltak i samband med sjølve utfyllinga vert iverksett, vert den samla belastninga for økosystemet vurdert som akseptabel.

Strandsona i Noreg er utsett for eit stadig aukande press, med bit-for-bit utbygging og fragmentering av kystområda. I Vanylven kommune er det starta opp fleire reguleringsplaner for tiltak i sjø, blant anna i Klovningen hamn og ved Småstranda. Tiltaket vil saman med desse kunne medføre eit arealbeslag av verdifulle naturtypar som tareskog og følgeleg økologiske funksjonsområde for fisk og sjøfugl. Særleg vil ytterlegare arealbeslag av grunnare område, der det er nok sollys for å drive fotosyntese, over tid kunne ha ei negativ påverknad. Dette vil også gjelde for ålegras. Tareskog og ålegraseng er produktive naturtypar med eit rikt mangfald av dyr. Det bør derfor utvisast stor aktsemd i samband med tiltak som kan ha negativ innverknad på desse. Det leggjast her til grunn at tiltaket ikkje vil medføre utilbørleg stor skade på tareskogen eller raudlista artar i influensområdet.

Prinsippet i § 11 om at kostnadane ved miljøforringing skal dekkast av tiltakshavar, tilseier at tiltakshavar kan påleggast å dekke kostnadane med å skaffe meir kunnskap enn det som allereie finst frå før. Dette inkluderer skadereduserande tiltak. § 12 handlar om miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar. For å unngå eller avgrense skade på naturmangfaldet skal ein ta utgangspunkt i slike driftsmetodar og slik teknikk og lokalisering som, ut frå ei samla vurdering av tidlegare, noverande og framtidig bruk av mangfaldet og økonomiske forhold, gjev dei beste samfunnsmessige resultat. I dette tilfellet vil det i planlegging av utfylling verte teke omsyn til sesongmessige variasjonar i gyteområdet og anleggsarbeidet vil leggjast utanom gyteperioda. Dette er sikra gjennom planen sine føresegrer.

For å redusere påverknaden i anleggsperioden kan tidspunktet for gjennomføring av tiltaket tilpassast omsynet til gytetida for fisk, samt hekke- og sårbarperiode for raudlista og nær trua fuglearter.

#### Vurdering av verknad:

Verknader for naturmangfald handlar i dette tilfellet om det marine naturmiljøet. Verknaden avhenger av i kor stor grad ein klarar å avgrense partikkelspreiing i samband med utbygging. Tiltaket vil ikkje medføre permanent skade på miljøet så lenge ein tek omsyn til følgande:

- at utfylling i sjø vert utført utanom gyteperiode for torsk
- at det vert utarbeidd ein tiltaksplan med tiltaksbasert risiko- og spreingsvurdering
- at det vert søkt om løyve til utfylling hos Statsforvaltaren
- at dei naudsynte avbøtande tiltaka ved utfylling vert gjennomført for å hindre skade på miljøet.

## 6.6 Friluftsliv

Noverande situasjon er skildra i kapittel 4.4. I konsekvensvurderinga er det fokusert på planområdet med omkringliggende areal.

### 6.6.1 Verdsetting

Planområdet ligg ut i sjøen frå eksisterande næringsområde som er plassert i strandsona. Ved næringsområdet er det fylt ut i sjø og bygd heilt ned i sjøkanten. Det er ikkje allmenn tilgang til dette området i dag. Sør for planområdet ved Ytre Skorge/Høyfarneset er det fleire små moloar med småbåtanlegg. Nord for planområdet er det eit smalt areal med utmark mellom sjø og veg. Det er ikkje tilrettelagt for ferdsel langs strandsona.

*Bruksfrekvens* – planområdet er i avgrensa omfang tilgjengeleg for allmennheita – verdien på området vurderast å vere **ubetydeleg**.

*Kvalitet* – store delar av strandsona ligg som opparbeidd næringsareal/veg, og/eller dyrka mark. Området har ikkje kvalitetar som gjer det attraktivt for opphald eller ferdsel. Mot Høyfarneset er det landbruksjord og delvis privatisert med utbygging i strandsona – **ubetydeleg verdi**.

*Funksjon* - området vert vurdert til å ikkje ha noko betydning som tilkomstzone, korridor som sikrar tilkome til friluftsområde eller turmål, området har ikkje spesielle enkeltaktivitetar eller tilrettelegging. Området er ikkje regionalt eller nasjonalt utfartsområde, og inngår ikkje som del av større samanhengande friluftsområde med urørt preg – blir sett til **ubetydeleg verdi**.

Området vurderast samla sett til å ha **ubetydeleg verdi** for friluftsliv.



Figur 6-6: Verdi av området er sett til verdi noko.

### 6.6.2 Påverking og konsekvens

Planen medfører at området vert utvida og dei fysiske endringane vurderast å vere positive for området med sikte på friluftsliv.

Planen medfører at sjøen vert meir tilgjengeleg i området. Utbygging av Breivika småbåthamn med parkanlegg, strand, lagune, sjøtrapp og andre friluftrelaterte tilretteleggingar vurderast å auke attraktiviteten og bruksfrekvensen av området.

Påverkinga vurderast som **forbetra**.

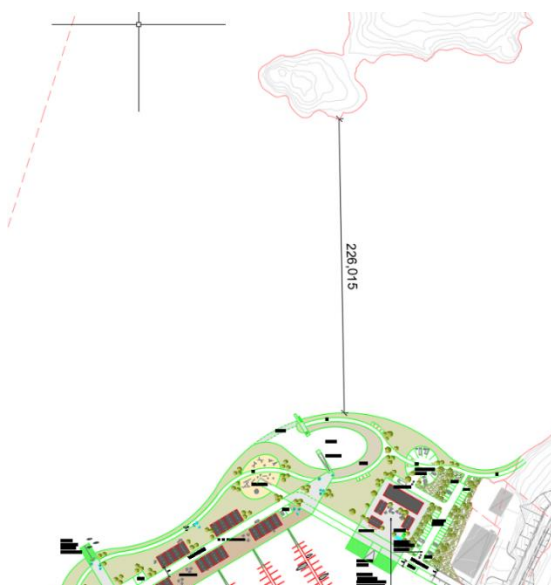


Konsekvensen for friluftsliv vert samla sett vurdert å vere svært positivt for friluftsliv – **stor miljøforbetring (+++)**. For sjøive planområdet som i dag har ubetydeleg verdi er det forventa ei stor verdiauke innan friluftsliv som følgje av tiltaket. Nærleiken til Stadlandet samt til Åheim sentrum der det også er satt i gang ei satsing

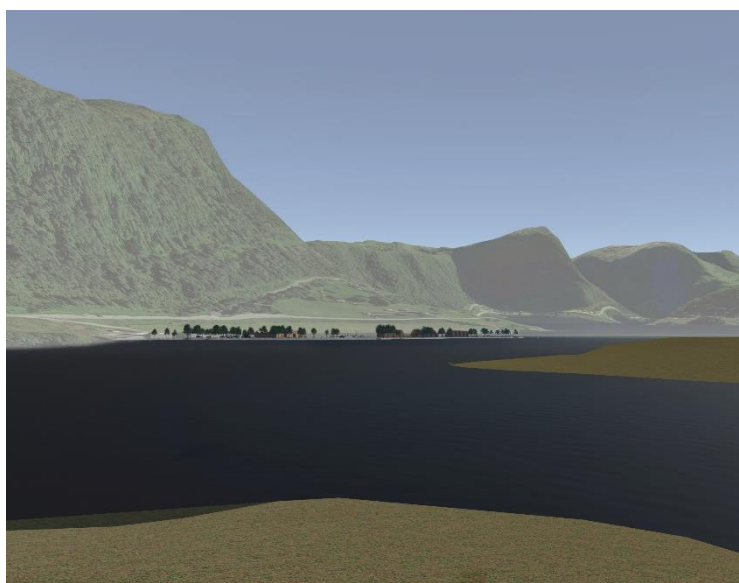
innan friluftsliv knytt til Åheimselva er forventa å medføre positive ringverknadar og synergjar for heile regionen som friluftstinasjon.

## 6.7 Kulturminne

Det er ingen kjente kulturminne i planområdet. Avstanden frå tiltaket til Børholmen, der det er to gravrøyser, er på det næraste 226 meter, sjå Figur 6-7. I Figur 6-8 er utsikta frå Børholmen mot tiltaket visualisert.



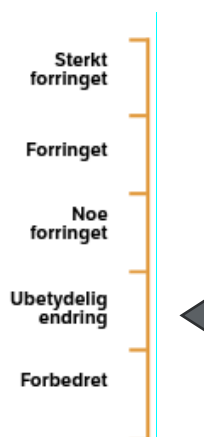
Figur 6-7: Avstand frå Børholmen til nytt tiltak i Breivika



Figur 6-8: Utsikt frå Børholmen mot den planlagde utbygginga i Breivika

### 6.7.1 Påverking og konsekvens

Sidan det ikkje er kulturminne som verte direkte råka og avstanden til næraste kulturminne er stor, vurderast påverknaden og konsekvensgrad å vere **ubetydeleg**.



Det er i føresegnene til planen spesifisert at dersom det i samband med utbygginga vert oppdaga automatisk freda kulturminne både på land og i sjø, skal arbeidet stansast i den utstrekning det råkar kulturminnet eller sikringssona på 5 meter. Funn skal straks meldast til rette myndighet, jf. § 8, 2. ledd i lov om kulturminne.



## 6.8 Turisme

Det er venta at det nye fritids- og turistområdet i Breivika vil tiltrekke turistar som kjem både land- og sjøvegen. Området ligg strategisk plassert nær tunnelopninga til den nye skipstunnelen. Det er venta at det kjem båtar til hamna som ligg og ventar på å få gå igjennom, men det er òg venta at skipstunnelen vil tiltrekke seg turistar og tilreisande som ønskjer å oppleve båttrafikk gjennom eit fjell. Breivika vurderast å vere ein opplagd og god stoppestad på veg ut mot Stadlandet og dei etablerte attraksjonane som finst der (jf. kap. 4.6).

Vanylven kommune jobbar parallelt med ein reguleringsplan for Åheim sentrum der det vert satsa på utviklinga av ein bilfri elvepromenade samt styrking av området rundt St. Jetmund kyrkje. Når Åheim utviklast, slik kommunen planlegg, vil besøkande i småbåthamna i Breivika ha Åheim som eit opplagt utfluktsmål innan kort avstand.

Tiltaket er vurdert til å skape **stor positiv konsekvens** med omsyn til turisme.

## 6.9 Trafikk

### 6.9.1 På land

Trafikksituasjonen knytt til fylkesvegen, avkøyrsla og mjuke trafikantar er nærare utgreidd i vedlagte trafikkvurdering (vedlegg 4).

Avkøyrsla til planområdet er planlagt etter krav frå N100 med lastebil som dimensjonerande køyretøy. Avkøyrsla er planlagt flytta omlag 30 meter nordover langs fylkesvegen for å oppnå tilfredsstillande sikt etter krav frå N100. Det vil også verte lågare stigning på avkøyrsla.

Det er innarbeida rekkefølgekrav til opparbeiding av avkøyrsla. Den nye avkøyrsla frå fylkesvegen skal vere opparbeidd før bruksløyve for bygg vert gjeve.

Langs fylkesvegen er det rekkverk/autovern som er sikthindrende. Føresegnene sikrar at eksisterande rekkverk langs fylkesvegen må tilpassast slik at det ikkje kjem i konflikt med avkøyrslas frisktsoner. Det kan eventuelt gjerast tiltak som gjer at behovet for rekkverket fell bort.

Om ein legg til grunn ein trafikkvekst på fylkesvegen på 1 % kvart år til 10 år etter utbygging av planområdet vil årsdøgntrafikken (ÅDT) på fylkesvegen vere om lag 800 køyretøy i år 2035. Ved å leggje til ein antatt nyskapt trafikk grunna utbygging av det nye området for fritid og turisme, vil den totale trafikkmengda på fv. 620 på denne strekninga verte noko høgare, men likevel ikkje slik at det vil vere utslagsgjevande for krav frå N100 til utforming av veg eller kryssområde.

I berekning av trafikkmengd i avkøyrsla til planområdet er det lagt til grunn full utbygging. Det må gjerast ei vurdering for trafikkavviklinga og kapasiteten i denne avkøyrsla. Ved ein antatt makstimetrafikk på 40 bilturar gjerast det ei vurdering på at 50 % av trafikken skal inn og 50 % skal ut frå planområdet. Videre vert det vurdert ei lik fordeling av trafikken som er nordgåande og sørgåande. Totalt vil det truleg vere 10 køyretøy i maksimaltimen som er venstresvingande frå fv. 620 inn til planområdet. Timetrafikken på fv. 620 bereknast til å vere ca. 80 køyretøy. Ved å bruke figur 4.6 i handbok N100 kan vi slå fast at det ikkje vil vere behov for venstresvingefelt. Ved å bruke same prinsipp for berekning av svingemønster i kryssområdet vil det gjennomsnittleg vere eitt køyretøy kvart 5. minutt i kvar av dei 4 svingemønstra i avkøyrsla. Dette indikerer at det ikkje vil vere kapasitetsproblem i denne avkøyrsla.

Det vurderast slik at etablering av område for fritid og turistformål med tilhøyrande småbåthamn i Breivika med tilkomst frå fv. 620 ikkje vil medføre kapasitetsproblem for fylkesvegen. Det vil vere god kapasitet i avkøyrsla og det vil ikkje vere naudsynt med avbøtande tiltak i høve etableringa av denne avkøyrsla. Konsekvensen vurderast å vere **ubetydeleg**.

### 6.9.2 I sjø

Det er venta auka trafikk på fjorden forbi Breivika ved opning av Stad skipstunnel. Ved etablering av småbåthamn i Breivika er det venta at trafikken av småbåtar vil auke. Det leggst til rette for opptil 100 småbåtar i hamna. Trafikken vil truleg vere størst på fine sommardagar. Trafikken til den nye småbåthamna er ikkje vurdert å påverke trafikken på fjorden negativt. Konsekvensen vurderast å vere **ubetydeleg**.

### 6.10 Born og unge

Området vert tilrettelagt for leik og opphald, og vil truleg kunne verte ein attraktiv samlingsstad for barnefamiliar både på dagstur og på lengre feriar. Opphald i området vil krevje transport til staden; anten med bil eller båt, og vil såleis ikkje vere tilgjengeleg for born utan vaksne. Området kan verte ein stad store born/ungdom møtes og oppheld seg. Det er ca. 2 km frå Åheim til Breivika, og området er derfor innafor sykkel/moped-avstand for store born/ungdom frå Åheim. Tiltaket vurderast å vere positivt for born og unge, men pga. manglande god tilkomst blir den samla vurderinga likevel at konsekvensen er **ubetydeleg** for born og unge.

### 6.11 Naturressursar

Tiltaket råkar ikkje landbruksjord. Den planlagde utfyllinga er ikkje vurdert å påverke fiskeri. Føresegnene stiller krav om at utfyllinga av området skjer utom gyteperiode for torsk og er dermed vurdert til ikkje å påverke gyteområda. Konsekvensgraden vurderast til å vere **ubetydeleg**.

### 6.12 Støy

Dei fleste framtidige bruksformål innanfor planområdet er ikkje omfatta av grenseverdiane i T-1442, og det stilles såleis ikkje krav til støynivå inne i planområdet.

Det opnast likevel for etablering av fritidsbustadar innanfor planområdet, og for disse stilles det kun krav til støy på uteplassar. Dimensjonerande støykjelde i området antas å vere fv. 620 som i 2022 hadde en trafikkmengd på ca. 800 ÅDT og hastigheit på 80 km/t. Ein slik trafikkmengd (800–1200 ÅDT) og hastigheit vil normalt gi støynivå lågare enn grenseverdiane ved avstandar over 50 m frå veggen ved fri siktlinje. På bakgrunn av dette ansast planområdet som godt eigna for etablering av fritidsbustadar, men det må likevel gjerast ein oppdatert støyutreiing i ein seinare fase når endeleg planløyising og formål er avklart.

Omkringliggande støyfølsame bygningar vil ha behov for vurdering av avbøtande tiltak dersom det frå planområdet forventast støy over grenseverdiane frå støykjelder omfatta av tabell 1 og 2 i T-1442, dvs. veg, bane, luftfart, industri, hamne- og terminalverksemd, motorsport, skytebaner, vindturbinar eller nærmiljøanlegg. Da det ikkje forventast støy frå slike kjelder innanfor planområdet, vil det ikkje vere behov for tiltaksvurderingar for omkringliggande bygningar. Samtidig kan det ikkje utelukkast at aktivitetsnivået frå planområdet medfører sjenanse mot omgivnadene, men dette er altså ikkje omfatta av grenseverdiane i T-1442.

Eit unntak vil vere dersom planen medfører trafikkauking på fylkesvegen slik at vegtrafikkstøynivåane ved omkringliggende støyfølsame bygningar aukar med 1–2 dB. Dette kan medføre behov for tiltaksvurdering. Teoretisk sett inneberer dette at trafikkaukinga må vere ca. 15 %. Trafikken til planområdet er sesongbetont og vurdert til å ikkje påverke årsdøgntrafikken på fylkesvegen i nemneverdig grad, sjå nærare omtale i trafikkvurderinga (vedlegg 4).

I anleggsperioden er det entreprenøren sitt ansvar å planleggje arbeidet på ein måte som ikkje gjev støyulempar for bebuarane i nabolaget utover grenseverdiane i T-1442. Alt arbeid som vert vurdert som støyande, skal så fram det er mogleg utførast på dagtid og unngåast på nattetid. Dette gjeld òg eventuell utkøyning av massar. Ulemper som råka naboar opplever ved byggje - og anleggsaktivitet kan ofte reduserast ved at anleggsansvarleg har ein open dialog med naboar og lokale myndigheiter.



### 6.13 Samanstilling av konsekvensar og verknader

I tabellen under samanstillas vurderingane gjort for alle tema, både klima- og miljøtema samt øvrige tema som ikkje er konsekvensutgreidd. I tabellen under er vurderingane av verknader for øvrige tema «pressa inn» i same format som klima- og miljøtema. Dette er metodisk sett ikkje heilt rett, men vi meiner at det gjev ei enkel og lett forståeleg oppsummering også for dei som ikkje er inne i detaljane i direktoratets rettleiar.

Alternativ		Null-alternativet	Utbygging	Forklaring/vurdering
Vurderingar av konsekvens				
Klima- og miljøtema	Landskap	Ubetydeleg konsekvens (0)	Noko negativ konsekvens (-)	Utbygginga vil få konsekvensar for omgjevnaden, men sidan det alt er opparbeidd stor industribygging i nærleiken, og at området ligg i nedkant av fylkesvegen med omlag 11 m høgdeforskjell til utfyllingsnivå, vil påverknad for omgjevnaden vere redusert. Utfyllingsareal og bygningsmasse vil likevel verke noko dominerande i landskapsrommet.
	Naturmangfold	Ubetydeleg konsekvens (0)	Noko negativ konsekvens (-)	Hovudkonsekvensen av den planlagde utfyllinga vil vere at utbyggingstiltaket medfører direkte inngrep og arealbeslag av sjøbotn. Sjøbotnen som beslagleggast består i hovudsak av sjøbotn utan særleg verdi, men også av naturtypar av stor verdi, som tareskog og ålegras.  Det er venta auka turisme og båttrafikk til Breivika ved utbyggingsalternativet, noko som kan medføre meir forsøpling, samt samling av miljøgifter over tid. Ytterlegare båtaktivitet vil også føre til større risiko for introduksjon av framande artar, da desse ofte kan sitte på båtskrog.  Utover lokale endringar i lokale straumforhold, habitattap og økt skipsfart, er tiltaket vurdert til å ikkje endre moglegheitene for å nå miljømålet om god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand innan 2022–2027.

	Friluftsliv	Ubetydeleg konsekvens (0)	Stor positiv konsekvens (+++)	Utbygging av småbåthamn med parkanlegg, strand, lagune, sjøtrapp og andre friluftrelaterte tilretteleggingar vert vurdert til å auke attraktiviteten og bruksfrekvensen av området. Planen gjer at sjøen vert meir tilgjengeleg.
	Kulturmiljø	Ubetydeleg konsekvens (0)	Ubetydeleg konsekvens (0)	Ingen kulturminne vert direkte råka. Avstanden til næraste kulturminne er stor, og påverknaden på desse vurderast å vere marginal.
Øvrige tema	Turisme	Ubetydeleg konsekvens (0)	Stor positiv konsekvens (+++)	Området ligg strategisk plassert nær den kommende skipstunnelen. Det er venta at Breivika småbåthamn vil tiltrekke turistar både land- og sjøvegen. Området vurderast å vere ein opplagd stoppestad på veg til Stadlandet. Tiltaket er vurdert å skape stor positiv konsekvens med omsyn til turisme.
	Trafikk	Ubetydeleg konsekvens (0)	Ubetydeleg konsekvens (0)	Ny-generert trafikk til/fra området vurderes å ikkje medføre kapasitetsproblem for fylkesvegen.
	Born og unge	Ubetydeleg konsekvens (0)	Ubetydeleg konsekvens (0)	Området vert tilrettelagt for leik og opphald, og vil truleg kunne bli eit attraktivt samlingsstad for barnefamiliar både på dagstur og på lengre feriar. Området kan bli ein stad store born og ungdom møtast og oppheld seg. Området er imidlertid ikkje lett tilgjengeleg for barn og unge.
	Naturressurser	Ubetydeleg konsekvens (0)	Ubetydeleg konsekvens (0)	Tiltaket råka ikkje landbruksjord. Den planlagde utfyllinga er vurdert å ikkje påverke fiskeri.

	Støy	Ubetydeleg konsekvens (0)	Ubetydeleg konsekvens (0)	Trafikken til planområdet er sesongbetont og vurdert til å ikkje påverke årsgjennsnitttrafikken på fylkesvegen i nemneverdig grad. Det regulerte areal for rorbuer, servicebygg, bubilparkering og småbåthamn som er formål som normalt ikkje førar med seg noko spesielt støyande aktivitet. Aktiviteten på området er vidare vurdert å vere knytt til sommarsesongen primært og er såleis avgrensa.
--	------	---------------------------	---------------------------	---

## 6.14 Konklusjon

Tiltaket vurderast å være positivt med omsyn til friluftsliv og turisme. Strandsona i området blir meir tilgjengeleg og ein legg til rette for sjøretta friluftsliv i tilknytning til området. Det er venta at Breivika småbåthamn vil tiltrekke turistar både land- og sjøvegen. Området vurderast å vere ein opplagd stoppestad på veg til Stadlandet. For landskap og naturmangfald er tiltaket vurdert å få noko negativ konsekvens. Utfyllingsareal og bygningsmasse vil kunne verke noko dominerande i landskapsrommet og den planlagde utfyllinga vil medføre direkte inngrep og arealbeslag av sjøbotn. Sjøbotnen som beslagleggast består i hovudsak av sjøbotn utan særleg verdi, men også av naturtypar av stor verdi, som tareskog og ålegras. For øvrige tema vurderast konsekvensane å vere ubetydelege. Det vurderast samla sett at dei negative konsekvensane er akseptable målt opp mot kva kommunen oppnår med den planlagde utbygginga. Det er viktig at utbygginga skjer i samsvar med føresegnene til planen slik at dei negative konsekvensane for både landskap og biologisk mangfald minimerast.

## 7 Risiko- og sårbarhetsanalyse

Det er gjennomført ei risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for Breivika småbåthamn (sjå dok. 04) som skal etterkomme plan- og bygningslova sine krav om ROS-analyser ved all planlegging (jf. § 4-3).

Det er gjennomført ein innleiande fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering av dei tema som gjennom fareidentifikasjonen utpeika seg som relevante. Følgande farar er utgreidd:

- Skredfare bratt terreng
- Ustabil grunn
- Havnivåstigning, stormflo og bølgepåverknad
- Transport av farleg gods

Tre av desse tema er utgreidd i eigne fagrapportar som er vedlagt planen. Rapportane ligg til grunn for den vedlagte ROS-analysen (dokument 04).

Planområdet framstår generelt, med dei tiltak som er skildra og forutsett følgt, som lite til moderat sårbart. Planområdet framstår ikkje med forsterka sårbarheit for nokon av farane som er utgreidd. Det medfører difor at det ikkje er utført ei hendingsbasert risikoanalyse for nokon av tema, i samsvar med analysens metode. Hovudårsaka til dette er liten kompleksitet i planområdet og at 3 av 4 faretema er regulert av absolutte tryggleikskrav i TEK17. Nye bygg i området må tilfredsstillende krava som TEK17 set for nyetableringar. Dette følgast opp gjennom omsynssone i planen samt planens føresegner. Basert på den utførte sårbarhetsvurderinga av identifiserte tema, har ein ikkje funne grunnlag for å gjennomføre detaljerte hendingsbaserte risikoanalysar for nokon av temaa.

Det er likevel, gjennom fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering, identifisert tiltak som det ut frå omsyn til samfunnstryggleik er naudsynt å gjennomføre for å unngå å bygge sårbarheit inn i planområdet. Tiltaka er samanfatta nedanfor og er følgt opp i føresegnene til planen.

Tabell 2: Oppsummering av tiltak for å ivareta samfunnstryggleik.

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserande tiltak
Brann/eksplosjon	Orica sitt lager for eksplosivar skal flyttast vekk frå området før utbygginga startar.
VA-anlegg	Ved utbygging av området må ny VA-infrastruktur dimensjonerast og dokumenterast i samheng med byggesøknad. Dette gjeld òg opp mot krav til sløkkevatn. Eksisterande sjøleidning må leggast om slik at den ikkje vert råka av tiltaket.
Ustabil grunn	Tiltak identifisert gjennom Geoteknisk vurdering (vedlegg 8 til planen) vert forutsett fylgt opp i vidare utvikling av området.
Havnivåstigning, stormflo og bølgepåverknad	Nedste etasje byggast vasstett opp til minimum kote +3,1 m NN2000 Golvnivået i 1. etasje leggast over kote + 3,1 m NN2000 Bygningar mot fjorden må sikrast mot bølger. Detaljprosjektering av sikringstiltak må utførast i tråd med vurderingane i utarbeidd bølgeanalyse.

I avsnitta under er det gjeve eit samandrag av vurderinga av skredfare, ustabil grunn og stormflo og bølgepåverknad gjort i vedlagt ROS-analyse (dokument 04).



## 7.1 Grunnforhold

Heile planområdet ligg under marin grense. Det er difor i samanheng med reguleringsplanarbeidet utført grunnundersøkingar både på land og i sjøen med geoteknisk borerigg. Datarapport frå grunnboringar er vedlagt (vedlegg 9). På bakgrunn av resultat frå grunnboringane er det gjennomført ein geoteknisk vurdering av området (vedlegg 8) og det konkluderast her med følgjande:

*Vurderingene og beregningene som er utført i denne rapporten viser at det aktuelle tiltaket kan gjennomføres med disse tiltakene:*

- *Det må legges ut en motfylling ved fyllingsfoten for deler av fyllingen.*
- *Utfyllingen må legges ut i flere steg, slik at man får benyttet effekten av konsolidering av leirlaget, da dette er avgjørende for å oppnå tilfredsstillende sikkerhetsfaktor for fremtidig situasjon.*

**Områdestabilitet er vurdert å være tilfredsstillende med de anviste tiltakene.**

*Dette er ikke en prosjekteringsrapport og løsningen må detaljprosjekteres.*

På bakgrunn av konklusjon i den geotekniske vurderinga, vurderast planområdet som lite til moderat sårbart innanfor temaet ustabil grunn, så lenge de identifiserte tiltaka gjennomførast og detaljprosjekterast i vidare utvikling av prosjektet. Det peikast elles til gjennomførte geoteknisk vurdering, og det merkast at det er strenge krav gjennom TEK17 som må tilfredsstillast.

## 7.2 Skredfare

I høve planarbeidet er det gjennomført ei skredfarekartlegging for området inkludert feltsynfaring. Bakgrunnen for dette er at det er markert fleire aktsemdsområder for skred i NVEs kartdatabase. Den gjennomførte skredfarekartlegginga (sjå vedlegg 10) konkludera med at heile planområdet tilfredsstillast krav til tryggleik mot skred for sikkerheitsklasse S1 og S2, ved at nominell årleg sannsyn for skred er mindre enn tryggleikskravet, gitt av TEK 17 § 7-3, for desse områda. Det er difor ikkje knytt faresoner for tryggleiksklasse S1 og S2 til planområdet. Med denne bakgrunnen vurderast planområdet som lite sårbart for dette temaet.

## 7.3 Flaum

Planområdet ligg i sjøen og er naturleg utsett for framtidig havnivåstigning og bølgepåverknad. Med bakgrunn i dette har Norconsult utarbeidd ei bølgeanalyse og vurdert trygge kotehøgder.

Planområdet ved Breivika er utsett for vindbølger i Vanylvsfjorden frå sørvest til nordvest-retning. Bølgeanalyse syner at dei største bølgjene kjem frå vestleg retning, og 200 års signifikant bølgehøgde er estimert til 1,2 m. Dimensjonerande stormflonivå for tryggleiksklasse F2 er henta frå «Sehavnivå.no» og ligg på +2,62 m NN2000.

For å tilfredsstillast TEK 17 § 7-2 må bygningar sikrast mot stormflo til kote + 2,62 m over NN2000 (tryggleiksklasse F2). I tillegg bør det leggest til ein tryggleiksmargin på 0,5 m i fastsetjing av lågaste golvhøgde. Det vil seie at nedste etasje må byggas vasstett opp til minimum kote +3,1 m NN2000 og at golvnivået i 1. etasje leggest over dette nivået. I tillegg må bygningar mot fjorden sikrast mot bølger.

Det finst fleire metodar for å beskytte anlegget mot bølger. Ein kan f.eks. etablere ein mur mellom sjøen og anlegget, bygge ei tilstrekkeleg høg erosjonssikring, etablere anlegget lengre inn på fastlandet (typisk ei halv bølglengde). Norconsult har utført beregningar for bølgeoverskylling der det bl.a. setjast ei

overskyllingsgrense på 10 liter per sekund per løpemeter. Dersom fyllingshøgd er sett på +3,0 m NN2000 anbefaler vi å plassere bygningane som fell i tryggleiksklasse F2 min. 15,0 m frå vasskanten. Eventuelt kan ein heve erosjonssikringa eller setje opp ein mur til +4,0 m over NN2000. Bølgjebelastninga langs innsida av fyllinga er mykje lågare samanlikna med utsida, og ein kan her plassere bygningar i tryggleiksklasse F2 min. 2,0–3,0 m frå vasskanten. Det må sikrast tilstrekkeleg drenering av vatn tilbake til sjøen og ein må unngå at vatn kan magasineraast inntil bygningar/installasjonar.

Med bakgrunn i nemnde tiltak som vil leggast til grunn for vidare utvikling av området, vurderast planområdet som lite til moderat sårbart i høve temaet.

## 7.4 Farleg gods

Utifrå DSBs kartdatabase transporterast det mindre mengder farleg gods på fylkesvegen. Dette også utover sprengstoff som er naturleg i høve Orica sitt lager i området (som skal flyttast). Planforslaget og tiltaka ein legger opp til gjennom dette vil ikkje generere ytterlegare transport av farleg gods til og frå eller gjennom området.

DSB mottek på landsbasis årleg mellom 40–70 hendingar som inkluderer farleg gods, 55 hendingar i 2015 (DSBs uhellsstatistikk for 2015). Dette talet omfattar òg hendingar med farleg gods på jernbane og ferje. Det settast ofte ein evakueringsradius på ca. 3–500 meter ved slike tilfelle. Det er rimeleg å anta at hendingar med farleg gods vil førekome hyppigast i dei områda kor det fraktast mest gods (rundt dei store byane og langs hovudtrafikkårane). I dei fleste tilfella føra ei hending med farleg gods til akutt utslepp til grunnen og til luft, og med små konsekvensar for liv og helse. Andelen hendingar kor det vil oppstå ein brann eller eksplosjon er erfaringsmessig svært låg.

Med bakgrunn i tiltaka planen legger til rette for, trafikksituasjonen i området og den lave registrerte mengda farleg gods på fylkesvegen, vurderast området som lite til moderat sårbart i høve temaet.