



NY NERLANDSØYBRU

KONSEKVENSTREDNING TEMA MARINT NATURMANGFOLD



Rapport 2020:12

Utførende institusjon: Wergeland Krog Naturkart	Kontaktperson: Ola Wergeland Krog	Medarbeidere: Ola Wergeland Krog Jan Ingar Båtvik
Oppdragsgiver: Møre og Romsdal fylkeskommune Vegavdelinga, Fylkeshuset Postboks 2500, 6404 Molde	Kontaktperson: Hallvard Matheson Rangnes	Dato: 10. september 2020
Referanse: Wergeland Krog, Ola M. & Jan Ingar Båtvik 2020. Ny Nerlandsøybru. Konsekvensutredning tema marint naturmangfold. <i>Wergeland Krog Naturkart Rapport 2020 - 12: 29 s. + 3 vedl. 3 s.</i>		
Sammendrag: <p>Wergeland Krog Naturkart har, på oppdrag for Møre og Romsdal fylkeskommune, fylkesvegavdelinga, v/Hallvard Matheson Rangnes, gjennomført en kartlegging av marint naturmangfold samt en utredning av konsekvensene av en utfylling av stein i et marint gruntvannsområde i forbindelse med konsekvensvurdering av ny bru mellom Nerlandsøy og Bergsøya i Herøy kommune, Møre og Romsdal fylke.</p> <p>Det var fra før registrert to naturtypelokaliteter i influensområdet, én meget stor lokalitet med <i>Bløtbunnsområder i strandsonen</i>, vurdert som <i>Svært viktig A</i>. Den andre er en naturtypelokalitet med <i>Strandeng og strandsump</i> med verdi <i>Viktig B</i>. Den førstnevnte er svært unøyaktig avgrenset mens den sistnevnte avgrensningen ikke stemmer overens med den tilhørende beskrivelsen. Vi konkluderer med at dette er en feil i overføringen av data til Naturbase. I samråd med Miljødirektoratet ble det derfor bestemt at vi gjør en ny grundig kartlegging av det aktuelle influensområdet og overlater til Fylkesmannen å rydde opp i de gamle registreringene.</p> <p>Det ble avgrenset og beskrevet to nye naturtypelokaliteter som overlapper noe og som sammen dekker hele influensområdet. Dette var én lokalitet med <i>Ålegrassamfunn (Viktig B)</i> og én lokalitet med <i>Bløtbunnsområder i strandsonen (Viktig B)</i>.</p> <p>Hele gruntvannsområdet er artsrikt, og foreløpig er det notert 42 arter med tang og tare, og flere venter på bestemmelse. Sukkertare var dominerende algeart som opptrådte i mosaikk med ålegrasenga. Av rødlistearter ble det påvist enkelte døde skall av vanlig sandskjell (VU). Området er registrert som en viktig beiteplass for trekkende og overvintrende vannfugl og sjøfugl, samt at det inngår som en del av et viktig gytefelt for kysttorsk. Av fremmede arter ble det påvist flere individer av japansk drivtang (SE).</p> <p>Ved en vurdering av verdi og påvirkning av naturforekomstene i plan- og influensområdet, samt konsekvensgrad for det avgrensede delområdet, vurderes samlet konsekvens av tiltaket (Alt. 1) som Middels negativ konsekvens.</p> <p>Det ble foreslått ett avbøtende tiltak om å benytte siltgardin ved utfyllingen.</p> <p>Usikkerhet ved registreringer, verdisetting, påvirkning og konsekvens ble vurdert, og det samlede tiltaket ble vurdert i forhold til Naturmangfoldlovens §§ 8-10.</p>		
Emneord: Nerlandsøybrua Konsekvensutredning Naturmangfold Marine naturtyper		

INNHold

INNHold	3
1 INNLEDNING	5
2 TILTAKET	6
2.1 0-alternativet	7
3 METODE	7
3.1 Generelt	7
3.2 Registreringer.....	8
3.2.1 Eksisterende informasjon	8
3.2.2 Feltarbeid og dokumentasjon	8
3.3 Metode for vurdering av verdi, påvirkning og konsekvenser	8
3.3.1 Verdivurdering	8
3.3.2 Vurdering av påvirkning.....	10
3.3.3 Vurdering av konsekvens for delområder	11
3.3.4 Samlet konsekvens	12
3.4 Vurdering i henhold til Naturmangfoldloven.....	13
3.5 Skadereduserende tiltak	13
4 REGISTRERINGER	15
4.1 Naturgrunnlaget	15
4.2 Naturfaglig beskrivelse.....	16
4.3 Naturtyper	17
4.4 Fiskerifaglige registreringer	21
4.5 Røddlistearter.....	22
4.6 Vilt	22
4.7 Fremmede arter	22
5 DELOMRÅDER OG VERDI	23
5.1 Delområde 1.....	23
6 PÅVIRKNING OG KONSEKVENSVURDERING	24
6.1 Alternativ 0	24
6.2 Alternativ 1 (utbyggingsalternativet)	24
6.2.1 Delområde 1	24
6.2.2 Samlet konsekvensvurdering	25
7 SKADEREDUSERENDE TILTAK	25
7.1 Avbøtende tiltak	25
8 VURDERING AV TILTAKET I FORHOLD TIL NATURMANGFOLDLOVEN	26
8.1.1 § 8 Kunnskapsgrunnlaget.....	26

8.1.2	§ 9 Føre-var prinsippet	26
8.1.3	§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning	26
9	USIKKERHET	27
9.1	Usikkerhet ved tiltaket.....	28
9.2	Usikkerhet i datagrunnlaget	28
9.2.1	Usikkerhet ved registreringene.....	28
9.2.2	Usikkerhet i verdi	28
9.2.3	Usikkerhet i påvirkning og konsekvens	28
10	REFERANSER	28
	VEDLEGG 1	30
	Registrerte algearter fra feltarbeidet den 10. juni 2020.....	30
	VEDLEGG 2	31
	Bløtbunnsområder i strandsonen (BM00118863)	31
	VEDLEGG 3	32
	Strandeng og strandsump (BN00010888).....	32

1 INNLEDNING

Det skal bygges ny bru over til Nerlandsøya, som erstatning for den gamle brua som fins der i dag. Brua går fra sørøst på Nerlandsøya til Bergsøya ved Fosnavåg. Sundet heter Søre Vaulen, og er sjøforbindelsen mellom Herøyfjorden og Holmfjorden. Flere løsninger har blitt lansert for krysning av strømmen Søre Vaulen, fra senketunnel via stålbru til en bruløsning drøye 200 m nordøst for dagens bru. Sistnevnte forslag er det som blir konsekvensutredet for marint naturmangfold i denne rapporten.

Flytting av brua nordøstover medfører behov for utfyllinger av gruntvannsområder på begge sider av sundet.

Wergeland Krog Naturkart fikk oppdraget den 11. mai 2020 av Møre og Romsdal fylkeskommune v/ Hallvard Matheson Rangnes på vegavdelinga.

Det overordnede formålet med konsekvensutredninger etter Plan- og bygningsloven er i følge § 14-1: ”å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av tiltaket eller planen, og når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, tiltaket eller planen kan gjennomføres.”

Naturmangfoldloven har som formål å sikre at det biologiske mangfoldet blir tatt vare på gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven inneholder flere viktige prinsipper, bl.a. om at ”offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet” (§8).

Denne rapporten beskriver naturmangfoldet i det marine planområdet på sørsiden av Søre Vaulen og gir en vurdering av konsekvensene for det marine naturmangfoldet ved etablering av steinfylling i gruntvannsområdet. Formålet er at konklusjonene i denne delutredningen inngår i en samlet konsekvensutredning. Rapporten vil således bidra til å oppfylle kravene i Naturmangfoldloven når det gjelder kunnskap om berørte naturmiljøer og artsforekomster i tilknytning til planarbeidet.

Feltarbeidet ble utført av naturforvalter/biolog Ola Wergeland Krog og biolog Jan Ingar Båtvik.



Figur 1. Planområdet beliggenhet i sundet mellom Nerlandsøya og Bergsøya i Herøy kommune, Møre og Romsdal.

2 TILTAKET

På grunn av store korrosjonsskader må den eksisterende Nerlandsøybrua erstattes med ei ny bru. Den aktuelle løsningen, som vurderes her, vil medføre at det skal legges ei steinfylling over gruntvansområdet på den sørøstre siden av dagens bru, se figur 2 nedenfor.



Figur 2. Plankartet viser eksisterende bru i sør-vest og den nye brutraseen i nordøst. Svart stiplet og loddrett skravur viser arealet som vil bli fylt ut med stein.

Traséen som planlegges utfyllt er ca. 200 m lang og 60 m bred og strekker seg fra land og ut til seilingsleden gjennom sundet Søre Vaulen. Det er sendt inn søknad til Fylkesmannen i Buskerud om tillatelse til utfylling i sjø og mudring i forbindelse med opparbeidelse av ny sjøfront fra land samt etablering av ny molo/småbåthavn.

I dette prosjektet ble arealene i sjøen kartlagt for naturmangfold og utfyllingen konsekvensutredet.

Formålet med denne rapporten er utredning av temaet marint naturmangfold i planområdet for tiltaket, med spesiell fokus på utfyllingen i bløtbunnsområdet som er registrert i Naturbase, både som naturtypen *Strandeng og strandsump* og som naturtypen *Bløtbunnsområder i strandsonen*.

Tiltakets influensområde vurderes til å omfatte hele gruntvansområdet omkring planområdet og ned til den gamle brua. Avgrensning av planområdet og influensområdet for marin kartlegging er vist i figur 3.



Figur 3. Planområdet for tiltaket er vist med stiptet rød strek. Influensområdet er i denne utredningen vurdert til å omfatte hele gruntvannsarealet nordøst for den gamle Nerlandsøybrua. Gul strek avgrensner den terrestre naturtypen Strandeng og strandsump mens grønn strek avgrensner den marine naturtypen Bløtbunnsområder i strandsonen.

2.1 0-alternativet

Planområdet i sjø utgjøres i dag av et sjøområde på ca. 12 daa, med dybder ned mot ca. 3 m.. Nullalternativet vil innebære at området blir liggende som i dag. 0-alternativet er altså kun et utredningsalternativ og ikke et planalternativ.

3 METODE

3.1 Generelt

Kravet til konsekvensutredninger er regulert av *Forskrift om konsekvensutredninger* fastsatt ved kgl.res. 21. juni 2017 med hjemmel i lov 27. juni 2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) § 1-2, § 4-2, § 14-6 og § 32-8a, fremmet av Kommunal- og moderniseringsdepartementet samt Klima- og miljødepartementet. Formålet med forskriften er å sikre at hensynet til miljø og samfunn som tas i betraktning under forberedelsen av planer og tiltak, og på hvilke vilkår disse kan gjennomføres.

Formålet med denne rapporten er å beskrive eventuelle verdifulle naturtyper, rødlistearter, viltforekomster samt fremmede arter og samtidig peke på konsekvenser, konfliktområder og hensyn som bør tas for å bevare det biologiske mangfoldet i utredningsområdet. Metodikken i håndbok V712 fra Statens vegvesen (Statens vegvesen 2018) er fulgt i verdi-, påvirkning- og konsekvensvurderingene i rapporten.

På Miljødirektoratets web-side står det (mai 2020) at Håndbok 19 (Kartlegging av marine naturtyper) ikke lenger skal benyttes. Det henvises istedet til en Feltveileder for NiN-kartlegging i sjø, som ligger hos Artsdatabanken.

Rødlistestatus:

CR = kritisk truet (Critically Endangered)

EN = sterkt truet (Endangered)

VU = sårbar (Vulnerable)

NT = nær truet (Near Threatened)

Denne var imidlertid ikke ferdig til bruk i tide til dette oppdraget. I samråd med Miljødirektoratet, v/ Egil Postmyr, ble vi anbefalt å benytte Håndbok 19 for marin kartlegging.

Kartlegging av eventuelle naturtyper er derfor gjort etter DN-håndbok 19 (Direktoratet for naturforvaltning 2007).

Fremmede arter er basert på Fremmedartlista 2018 (Artsdatabanken 2018a). Kartlegging og vurderingen av områdets verdi for vilt er basert på DN-håndbok 11, om viltkartlegging (Direktoratet for naturforvaltning 2000). Røddlistestatus for arter (se tekstboks) er basert på gjeldende norsk rødliste (Henriksen & Hilmo 2015).

Fremmedarter kategorier:

SE = Svært høy risiko

HI = Høy risiko

PH = Potensielt høy risiko

3.2 Registreringer

3.2.1 Eksisterende informasjon

Innsamlingen av kjente opplysninger om biologisk mangfold har foregått ved litteraturgjennomgang, søk i offentlige databaser hvor de mest sentrale er Naturbase (Miljødirektoratet 2018) og Artskart (Artsdatabanken 2020). Opplysninger har også vært innhentet ved studier av flyfoto, kontakt med fagfolk og enkeltpersoner med naturfaglig kunnskap om området.

3.2.2 Feltarbeid og dokumentasjon

Registreringer av naturtyper, sjeldne eller rødlistede arter, samt fremmede arter, ble registrert ved feltarbeid, vesentlig fra båt. Marint naturmangfold ble registrert vha. undervanns foto- og videoutstyr samt GPS. Dronefotografering ble benyttet for avgrensning av ålegras. Dybder ble registrert vha. ekkolodd. Metodikken her følger i store trekk Norsk Standard for "Vannundersøkelser, visuelle bunnundersøkelser med fjernstyrte og tauede observasjonsfarkoster for innsamling av miljødata" (NS 9435:2009). Prøvetaking ble utført med kasterive samt ved fridykking.

3.3 Metode for vurdering av verdi, påvirkning og konsekvenser

Nedenfor følger en kortfattet redegjørelse for metodikken for vurdering av verdi, påvirkning og konsekvenser, basert på Statens vegvesens håndbok V712 (Statens vegvesen 2018).

3.3.1 Verdivurdering

På bakgrunn av innsamlede data gjøres en verdivurdering av en lokalitet eller et område. Verdien fastsettes på grunnlag av et sett kriterier som er gjengitt nedenfor. Verdivurderingen skal begrunnes. Håndbok V712 (Statens vegvesen 2018) gir en oversikt over hvordan verdien av naturmangfoldkvaliteter skal fastsettes i en konsekvensutredning (tabell 1).

Tabell 1. Verdikriterier for fagtema Naturmangfold (Håndbok V712).

Verdi Kategori	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Landskaps-økologiske funksjonsområder		Områder med mulig landskapsøkologisk funksjon. Små (lokalt viktige) vilt- og fugletrekk.	Områder med lokal eller regional landskapsøkologisk funksjon. Vilt- og fugletrekk som er viktig på lokalt/regionalt nivå. Områder med mulig betydning i sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter.	Områder med regional til nasjonal landskapsøkologisk funksjon. Vilt- og fugletrekk som er viktig på regionalt/nasjonalt nivå. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter.	Områder med nasjonal, landskapsøkologisk funksjon. Særlig store og nasjonalt/internasjonalt viktige vilt- og fugletrekk. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av verneområder eller dokumenterte funksjonsområder for arter med stor eller svært stor verdi.
Vernet natur				Verneområder (naturmangfoldloven §§ 35-39 ⁵⁹) med permanent redusert verneverdi. Prioriterte arter i kategori VU og deres ØFO ⁶⁰ .	Verneområder (naturmangfoldloven §§ 35-39). Øverste del forbeholdes verneområder med internasjonal verdi eller status, (Ramsar, Emerald-nettverk m.fl). Prioriterte arter i kategori EN og CR og deres ØFO ⁶⁰ .
Viktige naturtyper		Lokaliteter verdi C (øvre del)	Lokaliteter verdi C og B (øvre del)	Lokaliteter verdi B og A (øvre del) Utvalgte naturtyper verdi B/C (B øverst i stor verdi).	Lokaliteter verdi A Utvalgte naturtyper verdi A.
Økologiske funksjonsområder for arter ⁶¹		Områder med funksjoner for vanlige arter (eks. høy tetthet av spurvefugl, ordinære beiteområder for hjortedyr, sjø/ fjæreareal med få/små funksjoner). Funksjonsområder for enkelte vidt utbredte og alminnelige NT arter. Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdikategori «Liten verdi» NVE rapport 49/2013 ⁵⁷ .	Lokalt til regionalt verdifulle funksjonsområder. Funksjonsområder for arter i kategori NT. Funksjonsområder for fredede arter ⁶² utenfor rødlista. Funksjonsområde for spesielt hensynskrevende arter ⁶³ Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdi-kategori «middels verdi» NVE rapport 49/2013 ⁵⁷ samt vassdrag med forekomst av ål.	Viktige funksjonsområder region Funksjonsområder for arter i kategori VU. Funksjonsområder for NT-arter der disse er norske ansvarsarter og/ eller globalt rødlistet. Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdikategori «stor verdi» NVE rapport 49/2013 ⁵⁷ samt viktige vassdrag for ål.	Store, veldokumenterte funksjonsområder av nasjonal (nedre del) og internasjonal (øvre del) betydning Funksjonsområder for trua arter i kategori CR (øvre del). Nedre del: EN-arter og arter i VU der disse er norske ansvarsarter og/eller globalt rødlistet. Ferskvannsfisk: Vassdrag/bestander i verdikategori «svært stor verdi» NVE rapport 49/2013 ⁵⁷ .
Geosteder		Geosteder med lokal betydning.	Geosteder med lokal-regional betydning.	Geosteder regional-nasjonalt betydning.	Geosteder med nasjonal-internasjonal betydning.

Verdivurderingene for hvert delområde markeres med en pil på en linjal som er inndelt i fem deler (figur 4). Linjalen utgjør x-aksen i konsekvensvifta (figur 6).



Figur 4. Skala for vurdering av verdi. Linjalen er glidende, pilen kan flyttes bortover for å nyansere verdivurderingen.

3.3.2 Vurdering av påvirkning

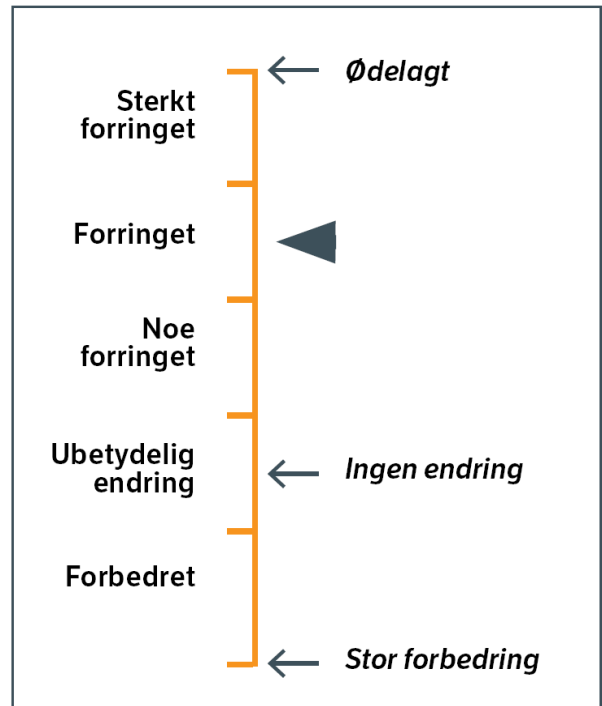
Påvirkning er et uttrykk for endringer som det alternative tiltaket vil medføre på det berørte delområdet. Vurderinger av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen. Det er kun områder som blir varig påvirket som vurderes.

Alle tiltak som inngår i investeringskostnadene, jmfør kapittel 5.5.1, legges til grunn ved vurdering av påvirkning. Dette gjelder også avlastet vei og deponiområder. Potensielle framtidige påvirkninger som følge av andre eller framtidige planer, inngår ikke i vurderingen.

Skalaen for påvirkning er inndelt i fem trinn og går fra sterkt forringet til forbedret, se figur 5.

Skalaen utgjør y-aksen i konsekvensvifta (figur 6). Vurdering av påvirkning gjøres i forhold til situasjonen i referansesituasjonen (0-alternativet). Ingen endring utgjør 0-punktet på skalaen. Dersom tiltaket ikke påvirker verdiene i nevneverdig grad, karakteriseres påvirkningen av delområdet som «ubetydelig». Det vises til kriteriene i tabell 2 for gradering av påvirkningen.

Påvirkning av naturmangfoldverdier handler om at biologiske funksjoner forringes (sjeldnere at de forbedres), eventuelt at sammenhenger helt eller delvis brytes (sjeldnere at de styrkes). De vanligste påvirkningsfaktorene overfor naturmangfold er arealbeslag, opprettelse av barrierer, fragmentering av leveområder, kanteffekter inn i naturområder og forurensning av vann og grunn. Det finnes også andre påvirkningsfaktorer som kan være viktig i enkelte prosjekter, for eksempel endret hydrologi, spredning av uønskede arter, kunstig belysning m.fl. Det er bare mulig å beskrive påvirkningen på en tilstrekkelig presis måte dersom man har god oversikt over hva tiltaket innebærer.



Figur 5. Skala for vurdering av påvirkning. Ingen endring utgjør 0-punktet på skalaen.

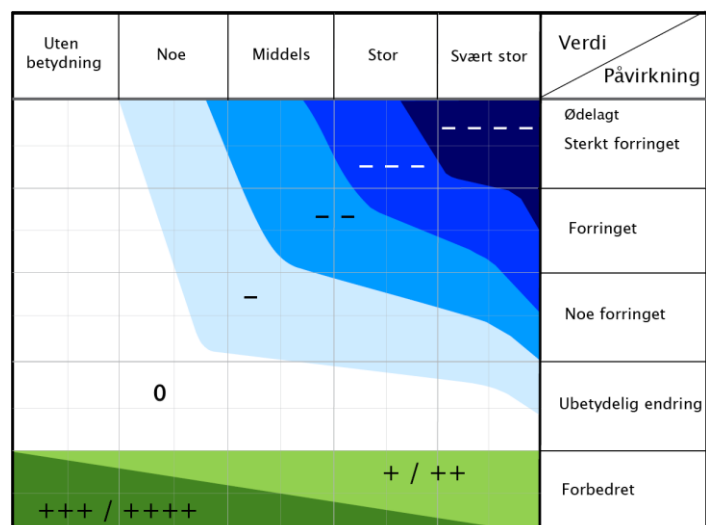
Tabell 2. Veiledning for påvirkning, fagtema naturmangfold. Det presiseres at prosent-angivelser er veiledende. Påvirkningen i det enkelte tilfellet må vurderes ut fra kvalitet, omfang og type inngrep (Håndbok V712).

Påvirkning	Økologiske og landskaps-økologiske funksjonsområder for arter	Viktige naturtyper og geosteder	Verneområder
Sterkt forringet	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer.	Berører hele eller størstedelen (over 50 %). Berører mindre enn 50 % av areal, men den viktigste (mest verdifulle) delen ødelegges. Restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner.	Påvirkning som forringer viktige økologiske funksjoner og er i strid med verneformålet.
Generelt: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Eventuelt med lang/svært lang restaureringstid (>25 år).			
Foringet	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/vandringsmulighet der alternativer finnes.	Berører 20–50 % av lokaliteten, men liten forringelse av restareal. Ikke forringelse av viktigste del av lokalitet.	Mindre påvirkning som berører liten/ubetydelig del og ikke er i strid med verneformålet.
Generelt: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år).			
Noe forringet	Splitter sammenhenger/reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes.	Berører en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20 % av lokaliteten. Liten forringelse av restareal.	Ubetydelig påvirkning. Ikke direkte arealinngrep.
Generelt: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år)			
Ubetydelig endring	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt		
Forbedret	Gjenoppretter eller skaper nye trekk/vandringsmuligheter mellom leveområder/biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes.	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur. Gjør en geotop tilgjengelig for forskning og undervisning	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur.

3.3.3 Vurdering av konsekvens for delområder

Konsekvens for delområder
Konsekvensgraden for hvert delområde framkommer ved å sammenstille vurderingene av verdi og påvirkning. Dette gjøres etter konsekvensvifta i figur 6. I denne matrisen utgjør verdiskalaen x-aksen, og vurdering av påvirkning finnes på y-aksen.

I henhold til konsekvensvifta, figur 6, og veiledningen i tabell 3 er det kun mulig å oppnå de mest negative konsekvensgradene for områder med *stor* og *svært stor* verdi. Tilsvarende vil de mest positive konsekvensene hovedsakelig være forbeholdt store forbedringer i områder i verdiklassene *ubetydelig verdi* eller *noe verdi*.



Figur 6. Konsekvensvifta. Konsekvensen for et delområde framkommer ved å sammenholde grad av verdi i x-aksen med grad av påvirkning i y-aksen. De to skalaene er glidende. (Håndbok V712)

Tabell 3. Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder (Håndbok V712).

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	4 minus (---)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
---	3 minus (--)	Alvorlig miljøskade for delområdet.
--	2 minus (-)	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+ / ++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++ / ++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

3.3.4 Samlet konsekvens

Etter at konsekvensen for hvert delområde er utredet, gjøres det en samlet konsekvensvurdering av hvert alternativ. Dette settes opp i en tabell som vist i tabell 4 nedenfor.

Tabell 4. Sammenstilling av konsekvens i metodens trinn 2 (Håndbok V712).

Delområder	Alt 0	Alt 1	Alt 2	Alt 3
Delområde 1				
Delområde 2				
Delområde 3				
Osv.				
Avveining				
Samlet vurdering (etter tabell 5)				
Rangering				
Forklaring til rangering				

Tabell 5. Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ (Håndbok V712).

Skala	Trinn 2: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ
Kritisk negativ konsekvens	Svært stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Stor andel av strekning har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad 4 minus (----). Brukes unntaksvis
Svært stor negativ konsekvens	Stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Vanligvis har stor andel av strekningen høy konfliktgrad. Det finnes delområder med konsekvensgrad 4 minus (----), og typisk vil det være flere/mange områder med tre minus (---).
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Typisk vil flere delområder ha konsekvensgrad 3 minus (---).
Middels negativ konsekvens	Delområder med konsekvensgrad 2 minus (--) dominerer. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Noe negativ konsekvens	Liten andel av strekning med konflikter. Delområder har lave konsekvensgrader, typisk vil konsekvensgrad 1 minus (-), dominere. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlig endring fra referansesituasjonen (referansealternativet). Det er få konflikter og ingen konflikter med høye konsekvensgrader.
Positiv konsekvens	I sum er alternativet en forbedring for temaet. Delområder med positiv konsekvensgrad finnes. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

3.4 Vurdering i henhold til Naturmangfoldloven

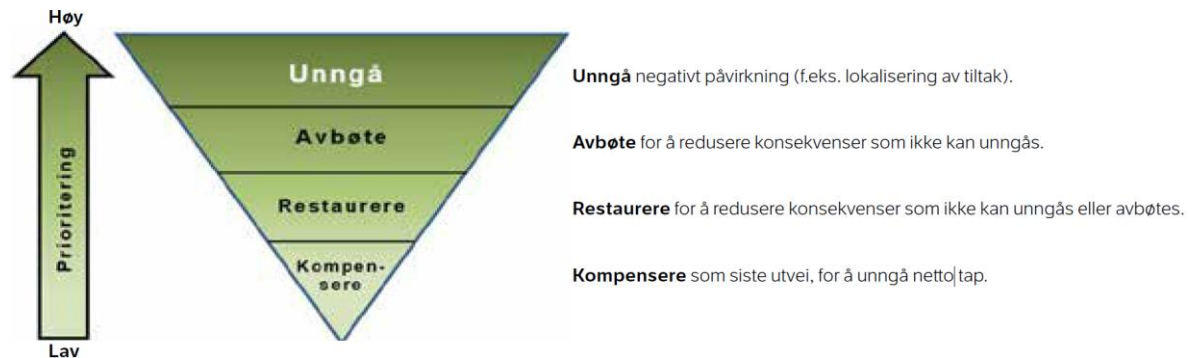
For å vurdere hvorvidt planens virkninger på naturmiljøet er tilstrekkelig belyst, er det gjort vurderinger av tiltaket i henhold til naturmangfoldlovens § 8 Kunnskapsgrunnlaget, § 9 Førvar-prinsippet og § 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning.

3.5 Skadereduserende tiltak

KU-forskriften setter krav til hvordan forebygge skadevirkninger av et tiltak. Jmfør § 23 skal KU «beskrive de tiltakene som er planlagt for å unngå, begrense, istandsette og hvis mulig kompensere for vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn både i bygge- og driftsfasen».

Tiltakene som skal beskrives i henhold til forskriften kan deles i to grupper:

1. Skadereduserende tiltak (tilpasninger) som er lagt inn som en forutsetning i, og kostnadsberegnet som, en del av utredningsgrunnlaget for konsekvensutredningen.
2. Skadereduserende tiltak som utreder kan foreslå i tillegg til punkt 1, og som kan bidra til å minimere/reducere ytterligere negative virkninger av et prosjekt (eventuelt gjøre det enda bedre). Disse tiltakene inngår ikke i selve konsekvensvurderingene, men det redegjøres for hvordan de vil kunne endre analyseresultatene for det aktuelle delområdet. Framgangsmåten for dette er beskrevet i tiltakshierarkiet, se figur 7.



Figur 7. Illustrasjon av tiltakshierarkiet som skal sikre at negative konsekvenser først og fremst unngås, deretter avbøtes, restaureres og som siste utvei kompenseres.

Unngå: Valg av lokalisering (jmfør § 12 naturmangfoldloven) vil ofte være den viktigste enkeltfaktoren for å unngå negative skadevirkninger på naturmangfoldet. Dette skal normalt være ivare tatt gjennom ulike alternativer som resultat av konsekvensvurderingene. Tilpasninger bør også gjøres i det valgte prosjektalternativet for å unngå eller begrense negative konsekvenser.

Avbøte: Tiltak som utformes for å begrense skadevirkninger, reduserer varighet eller utbredelse av negative konsekvenser som vanskelig kan unngås. Dette kan være faunapassasjer som foreslås for å redusere barrierevirkning av vei/ viltgjerder for vilt eller bru istedenfor fylling og rør over en vannforekomst. Her finnes en lang rekke mulige tiltak avhengig av hvilken type prosjekt og naturmangfold det er snakk om. Se eksempler og mer veiledning om avbøtende tiltak for fauna i vegvesenets håndbok V134 *Veger og dyreliv*.

Restaurering: Deretter beskrives tiltak for å istandsette områder som er direkte eller indirekte påvirket, med mål om å oppnå opprinnelig økologisk tilstand. Dette er tiltak som går utover den vanlige oppryddingen og ferdigstillingen etter anleggsarbeid. Som eksempel, kan det innebære at i et riggområde som ligger i et edelløvs-kogsområde, gjennomføres mer omfattende tiltak for å få tilbake den opprinnelige edelløvs-kogen. Dersom det fortsatt gjenstår vesentlige negative konsekvenser overfor viktig naturmangfold, etter at tiltakshaver har gjort det som er mulig for å unngå, avbøte og restaurere skader, skal tiltak som fullt ut kompensere for disse negative konsekvensene beskrives.

Økologisk kompensasjon: Vurderes som siste utvei, når alle de andre trinnene i tiltakshierarkiet er vurdert. Dette innebærer at en tiltakshaver gjennomfører konkrete tiltak med positive konsekvenser for naturmangfoldet utenfor anleggsområdet som tiltaket beslaglegger

eller påvirker. Disse positive konsekvensene skal oppveie, eller kompensere for, de gjenværende negative konsekvensene ved prosjektet etter at de andre trinnene i tiltakshierarkiet er vurdert eller gjennomført. Kompensasjonens intensjon er å sikre at et tiltak unngår et netto tap av viktig naturmangfold.

De konkrete kompensasjonstiltakene vil variere fra prosjekt til prosjekt, og det er mange ulike tiltak som kan være aktuelle. Kompensasjonsarealene skal være sikret så lenge påvirkningen varer.

Tiltakene deles ofte inn i tre hovedgrupper:

- 1) Restaurering av tidligere skader eller negativ påvirkning på naturmangfoldet,
- 2) Nyskaping av naturmangfold fra grunnen av, eller
- 3) Beskyttelse av eksisterende naturmangfold som er i ferd med, eller står i fare for, å gå tapt eller bli vesentlig redusert.

Miljødirektoratet vil utarbeide en egen veileder for bruk av økologisk kompensasjon i Norge som vil finnes på direktoratets hjemmesider (ikke funnet sept. 2020).

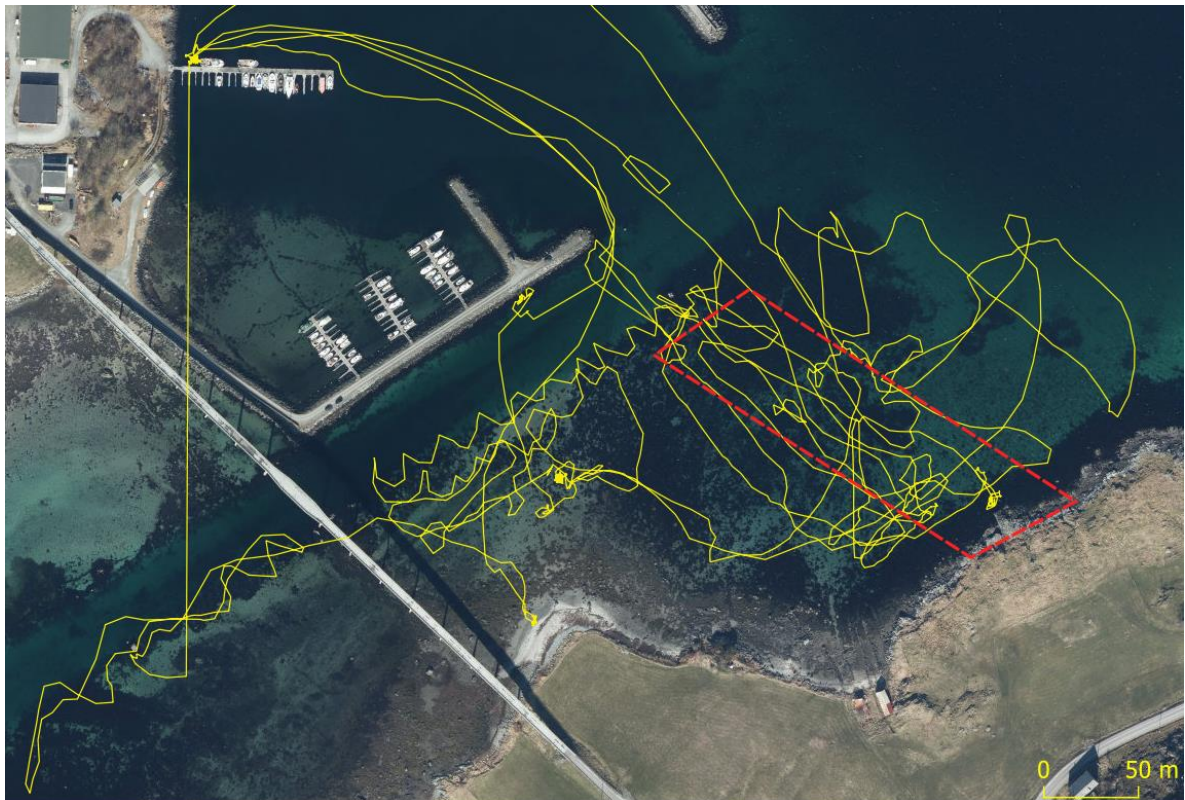


Figur 8. I komplekse og artsrike områder som Søre Vaulen, er fridykking et nødvendig supplement til videokartlegging og bruk av kasterive. Foto: Jan Ingar Båtvik.

4 REGISTRERINGER

Området ble undersøkt i løpet av én feltdag den 10. juni 2020 av Wergeland Krog Naturkart ved Ola Wergeland Krog og Jan Ingar Båtvik. Været var bra med sol og lite vind. Vannet i sjøen var klart. Området ble godt dekket vha. båt og undervanns videoutstyr, fridykking samt bilder tatt med drone. Det ble lagt stor vekt på å avgrense kjente forekomster, og det er lite sannsynlig at naturtyper eller forvaltningsrelevante forekomster av sjeldne/rødlistede arter har blitt oversett innenfor det marine planområdet.

Feltarbeidet under vann ble utført med undervanns videoutstyr montert på en styreplate (towfish) som taues etter båten. Videoutstyret er mobilt og ble her operert fra en 14 fots lettboat. Dybder ble målt med mobilt ekkolodd (Hummingbird 110 SX), og det ble tatt dybdemålinger for å avgrense naturtypelokalitetene. Båtens bevegelser i undersøkelsesområdet ble registrert med GPS (Garmin Oregon 550). Bevegelser ved vading og fridykking er ikke registrert. Sporloggen fra kartleggingen vises i figur 9.



Figur 9. Sporlogg fra kartleggingen markert med gul strek. Rød stiplet linje avgrenser planområdet.

4.1 Naturgrunnet

Det marine undersøkelsesområdet består av et planområde samt influensområde, som til sammen utgjør ca. 73 daa med artsrik bløtbunn. Områdets er i vest avgrenset av den gamle Nerlandsøybrua, i sør av strandlinja, i nord av seilingsleden gjennom Søre Vaulen og i øst av dypere vann. Strandområdene som omgir gruntvannsområdet består vesentlig av stein og berg med enkelte små sandstrender. Arealene ovenfor strandområdene består av et belte med beitemark nederst mot stranda, og ovenfor beitet er jorda fulldyrket.

Dominerende bergarter er glimmergneis, mørk grå middels- til grovkornet, men naturmangfoldet i sjøen er mindre påvirket av geologien.

Middel høyvann er 182 cm (gjennomsnitt av alle høyvann 1996 - 2014). På kartleggingsdagen var det lavvann kl 0920 med 29 cm over sjøkartnull og høyvann 157 cm kl 1520 (www.kartverket.no/sehavniva).

Sjøbunnen i gruntvannsområdet består av jevn sandbunn med enkelte større steiner i fjæresonen langs land. Sjøbunnen heller svakt utover og nordøstover med en markert marbakke mot seilingsleden i sundet. Seilingsdybden i sundet er ca. 5 m, og det kan være sterk strøm ved kraftig SV-vind (Kartverket 2018).

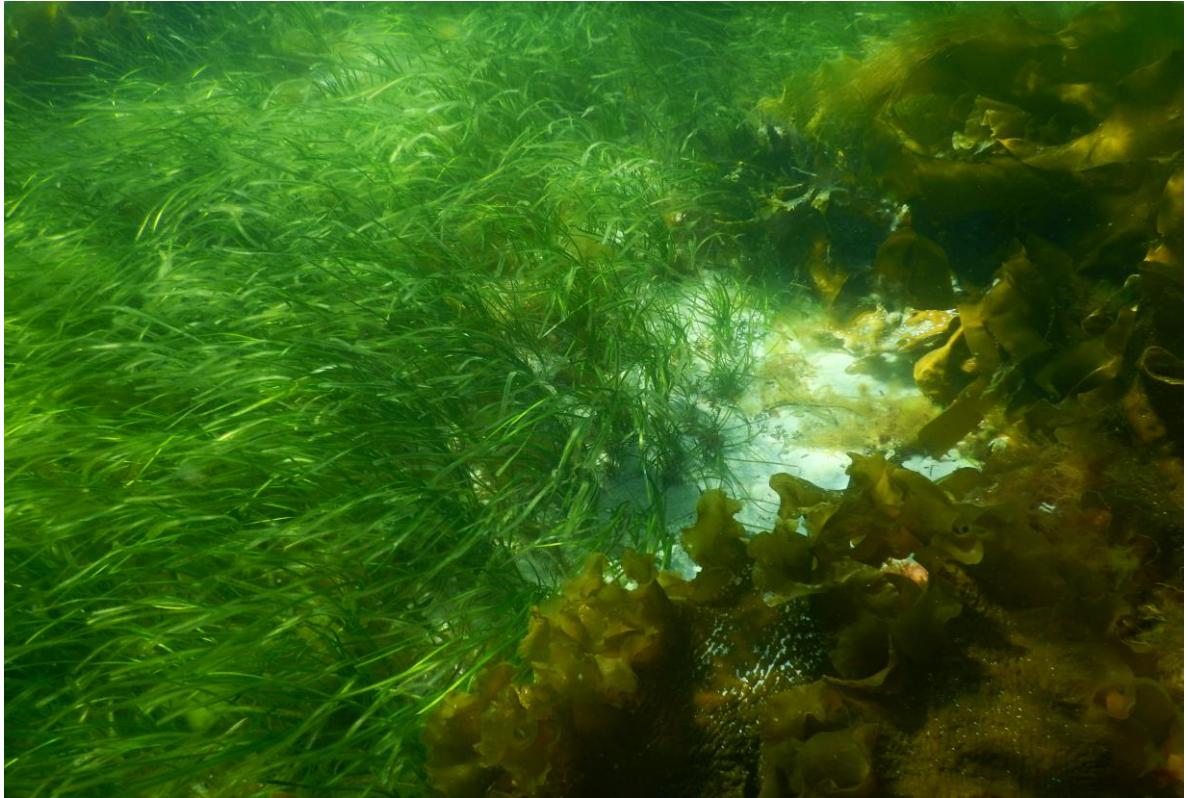
4.2 Naturfaglig beskrivelse

Undersøkellesområdet (planområde + influensområde), er et stort gruntvannsområde bestående av ei jevn sandflate som skråner svakt mot dypere vann. Øverst i fjæresonen ligger det store steiner omgitt av sand. Gruntvannsområdet er tett bevokst med ålegras *Zostera marina*, tang og tare, med små sandflater i mellom. Området er artsrikt, og det ble notert 42 arter makroalger (vedlegg 1), samt at flere arter ble tatt med for nærmere artsbestemmelse.

I fjæresonen dominerer spiraltang *Fucus spiralis*, grisetang *Ascophyllum nodosum*, sagtang *Fucus serratus*, og lodnetaum *Halosiphon tomentosum*. Nedenfor fjæresonen dominerer en mosaikk av ålegras *Zostera marina* og sukkertare *Saccharina latissima* samt en rekke andre arter. Ålegraset danner større og mindre frodige undervannsenger spredt utover det meste av området.

Nedgravd i sanda lever fjæremark *Arenicola marina*, sylindranemone *Cerianthus lloydi*, hjerteskjell *Cardiidae*. Det ble ikke prioritert å lage en komplett artsliste, men av andre dyr noterte vi følgende: ribbesnegl *Epitonium clatrus*, glattkjeglesnegl *Gibbuila cineraria*, storstrandsnegl *Littorina littorea*, purpurnegl *Nucella lapillus*, kuskjell *Arctica islandica*, albusnegl *Patella vulgata*, tangsprell *Pholis gunnellus*, sei *Pollachius virens*, grønngylt *Symphodus melops*, strandkrabbe *Carcinus maenas* og svømmekrabbe *Liocarcinus depurator*.

På tross av at området ligger langt ut mot storhavet, og at vannutskiftningen er meget god, ble det registrert en forholdsvis stor forekomst av trådalger, noe som indikerer høyt næringsnivå. Dette er en utvikling som har blitt tydeligere over mange år, og hvor næringslekkasje fra oppdrettsnæringen antas å være en viktig faktor.



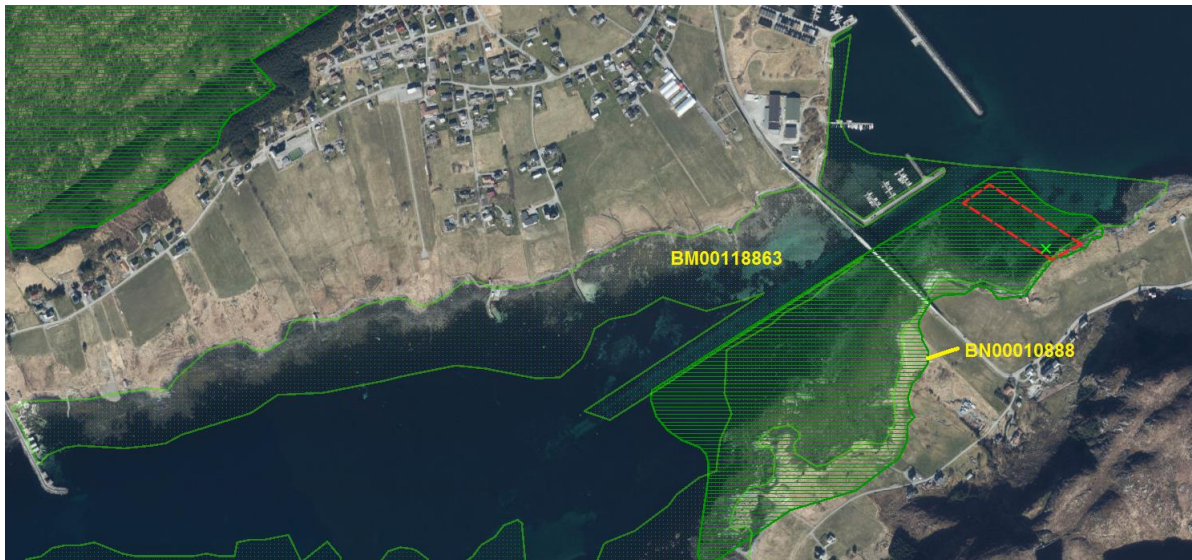
Figur 10. Bildet er tatt i planområdet og viser de to dominerende artene her; ålegras og sukkertare. Foto: Ola Wergeland Krog.

4.3 Naturtyper

I Naturbase ligger det to forekomster av naturtyper i undersøkelsesområdet. En meget stor forekomst av den marine naturtypen *Bløtbunnsområder i strandsonen* (BM00118863), som dekker hele undersøkelsesområdet. Naturtypelokaliteten dekker også store av arealer på begge sider av sundet, både på nordsiden og sørsiden av seilingsleden (figur xx & vedlegg 2).

Hele undersøkelsesområdet er også registrert som en forekomst med *Strandeng og strandsump* (BN00010888). Denne naturtypelokaliteten dekker hele sørsiden av Søre Vaulen (figur 11 & vedlegg 3). Avgrensningen av denne naturtypen oppleves som en feil, da beskrivelsen ikke stemmer overens med kartet (jmf. fig 11). Størstedelen av den avgrensede lokaliteten er hverken strandeng eller strandsump, men et marint gruntvannsområde ned mot 5 m dybde. Denne lokaliteten bør derfor avgrenses på nytt.

I samråd med Miljødirektoratet, v/Terje Sundberg, ble det bestemt at de to kjente naturtypelokalitetene blir liggende som de er, og at vi i forbindelse med dette oppdraget beskriver de aktuelle naturtypene i vårt undersøkelsesområde på nytt .



Figur 11. Før feltkartleggingen var det i Naturbase to kjente naturtypeforekomster i undersøkelsesområdet. Begge er dårlig avgrenset. Den delen av Søre Vaulen som ligger øst for Nerlandsøybrua og sør for sundet er oppdatert i forbindelse med denne konsekvensutredningen. Det er stort behov for en revurdering og oppdatering også av resten av arealene.

Ved dette feltarbeidet ble det innenfor undersøkelsesområdet kartlagt en forekomst av naturtypen *Ålegrassamfunn*. Beskrivelse av denne, samt forekomsten av *Bløtbunnsområder i strandsonen* innenfor undersøkelsesområdet, følger nedenfor:

Søre Vaulen

ID	S-Vaulen-1
Posisjon:	32V 324480 6916634 (WGS84)
Naturtype:	<i>Bløtbunnsområder i strandsonen</i> (I08)
Utforming	Bølgepåvirkede strender av ren sand (I0801)
Areal (totalt):	41,7 daa
Verdi:	Viktig (B)
Undersøkt/kilder:	NIVA v/Trine Bekkby m.fl. 2019. Nasjonal kartlegging – kyst 2019. Denne avgrensede delen av den store lokaliteten ble kartlagt i felt av Wergeland Krog Naturkart 10.6.2020.
Siste feltsjekk:	10.6.2020

Innledning: Denne naturtypelokaliteten ble registrert av Wergeland Krog Naturkart i 2020 i forbindelse med konsekvensutredning av en bruløsning over Søre Vaulen. Lokaliteten er en ny kartlegging av en del av en større lokalitet som ble registrert av NIVA i 2019 som et *Bløtbunnsområde i strandsonen* med verdi *Svært viktig* (A) (BM00118863). Siden det registrerte området var mangelfullt beskrevet, og dårlig avgrenset, ble vi enige med Miljødirektoratet v/Terje Sundberg om at vi skulle gjøre en nyregistrering av naturtypene i utredningsområdet.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området er et marint gruntvannsområde som ligger sør for skipsleden gjennom sundet Søre Vaulen i Herøy kommune, Møre og Romsdal. Området er i vest avgrenset av den gamle Nerlandsøybrua, i sør av strandlinja, i nord av seilingsleden gjennom Søre Vaulen, og i øst av dypere vann. Sjøbunnen består vesentlig av sand. Strandområdene som omgir gruntvannsområdet består vesentlig av stein og berg med enkelte små sandstreder. Dominerende bergarter er glimmergneis, mørk grå middels- til grovkornet. Middel høyvann er 182 cm (gjennomsnitt av alle høyvann 1996 - 2014). Seilingsdybden i sundet er ca. 5 m, og det kan være sterk strøm ved kraftig SV-vind (Kartverket 2018).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er en ca. 37 daa stort område med naturtypen *Bløtbunnsområder i strandsonen* (I0801), med utformingen *Bølgepåvirkede strender av ren sand* (I0801). Lokaliteten har en rik algeflora (tang) og den dypeste halvdel av arealet overlapper med en registrering av naturtypen *Ålegrassamfunn* med utformingen *Blandingsenger av ålegras og tang* (I1105).

Artsmangfold: Lokaliteten har en frodig og artsrik algeflora og hele 42 tangarter ble notert under feltarbeidet. I tillegg vil flere ubestemte arter bli forelagt eksperter på området for navnfesting. Dominerende tangart i fjæresonen er grisetang, mens sukkertare dominerer utover på dypere vann, hvor det også er flekkvis forekomst av ålegrasenger. Det ble påvist enkelte skall av rødlistearten vanlig sandskjell *Mya arenaria* (VU).

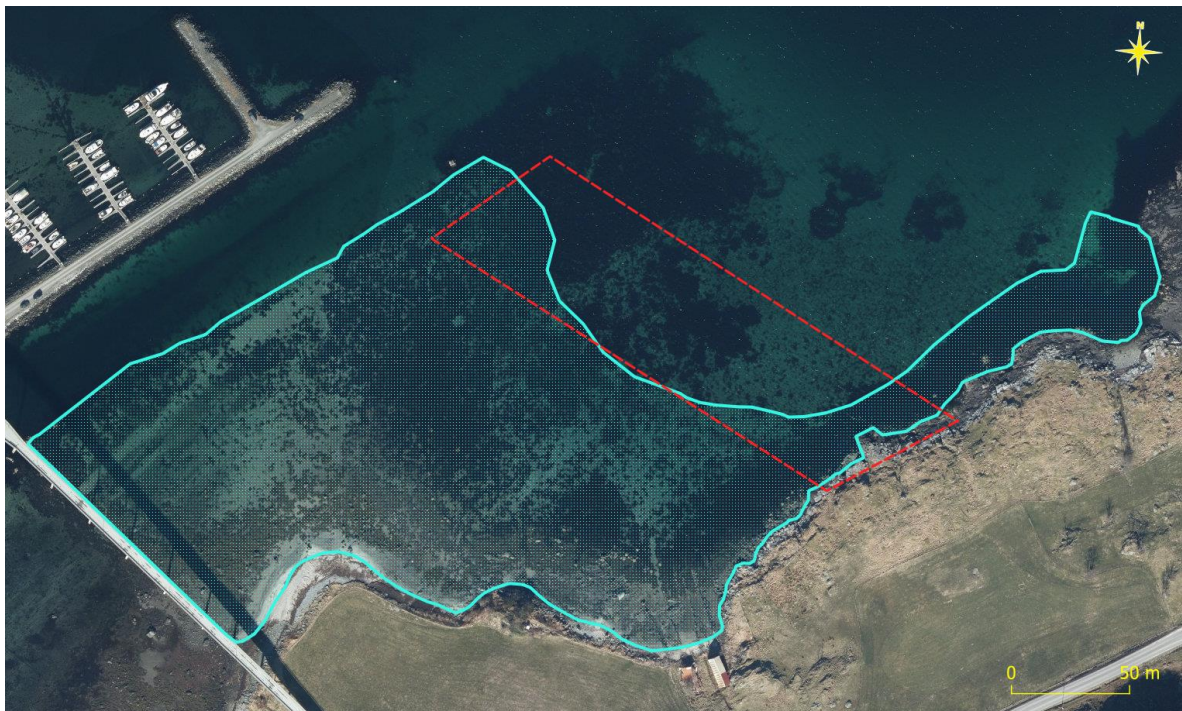
Bruk, tilstand og påvirkning: Den registrerte lokaliteten er relativt urørt, men den grenser mot brufundamentene i sørvest og mot den utgravde seilingsleden i nordvest. Lokaliteten fortsetter på andre siden av brua, men dette er utenfor det aktuelle arealet for denne kartleggingen.

Fremmede arter: Det ble påvist mange individer av japansk drivtang (SE) *Sargassum muticum*.

Del av helhetlig landskap: Naturtypen er en del av et større område med både marine og terrestriske naturtyper. Lokaliteten ligger i sundet mellom Herøyfjorden og Holmefjorden, begge registrert som viktige gyteområder for torsk *Gadus morhua*, og det er sannsynlig at området dermed har en viktig funksjon som oppvekstområde for fiskeyngel.

Verdivurdering: På bakgrunn av størrelse vurderes lokaliteten isolert sett som *Lokalt viktig* (C), men ved en kartlegging av hele arealet av denne naturtypen, vil arealet høyst sannsynlig bli vurdert som *Viktig* (B). Lokaliteten er dessuten meget artsrikt, den har stor biologisk produksjon og er en viktig beiteplass for trekkende og overvintrende vannfugl og sjøfugl, særlig ender, lom og skarv (Holtan 2011). Vurderes samlet som *Svært viktig* (B).

Skjøtsel og hensyn: Hele den store naturtypelokaliteten som denne del-lokaliteten tilhører, ble opprinnelig registrert av NIVA i 2019, som en del av *Nasjonalt program for kartlegging av biologisk mangfold - kyst*. Den store lokaliteten er dårlig avgrenset. I tillegg ligger det her også en feilaktig registrering av en terrestrisk lokalitet med naturtypen *Strandeng og strandsump*. Det bør settes i verk en kartlegging for å rydde opp i feilregistreringer og dårlige avgrensninger.



Figur 12. Den nyregistrerte Naturtypelokaliteten Bløtbunnsområder i strandsonen er vist med lyseblå skravur. Den ligger i sin helhet innenfor influensområdet, som strekker seg ned til den eksisterende brua. Rød stiplet linje er planområdet som er planlagt fylt ut med stein som en del av den nye bruløsningen over Søre Vaulen.

Søre Vaulen

ID	S-Vaulen-2
Posisjon:	32V 324573 6916712 (WGS84)
Naturtype:	Ålegrassamfunn (I11)
Utforming	Blandingsenger av ålegras og tang (I1105).
Areal (totalt):	41,7 daa
Verdi:	Viktig (B)
Undersøkt/kilder:	Wergeland Krog Naturkart 2020.
Siste feltsjekk:	10.6.2020

Innledning: Lokaliteten ble registrert av Wergeland Krog Naturkart i 2020 i forbindelse med konsekvensutredning av tema marint naturmangfold for en bruløsning over Søre Vaulen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten er en del av et marint gruntvannsområde som ligger sør for skipsleden gjennom Søre Vaulen i Herøy kommune, Møre og Romsdal. Området er i vest avgrenset av den gamle Nerlandsøybrua, i sør av strandlinja, i nord av seilingsleden gjennom Søre Vaulen, og i øst av dypere vann. Sjøbunnen består vesentlig av sand. Strandområdene som omgir gruntvannsområde består vesentlig av stein og berg med enkelte små sandstrender. Dominerende bergarter er glimmergneis, mørk grå middels- til grovkornet. Middel høyvann er 182 cm (gjennomsnitt av alle høyvann 1996 - 2014). Seilingsdybden i sundet er ca. 5 m, og det kan være sterk strøm ved kraftig SV-vind (Kartverket 2018).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av flekkvise forekomster av naturtypen *Ålegrassamfunn* (I11) med utformingen *Blandingsenger av ålegras og tang* (I1105), i mosaikk med makroalger, hvor sukkertare *Saccharina latissima* er den dominerende algarten. [Se video her.](#)

Artsmangfold: Lokaliteten har en frodig og artsrik algeflore og hele 42 algearter (tang og tare) ble notert under feltarbeidet. I tillegg vil flere ubestemte arter bli forelagt eksperter på området for sikker navnfesting. Alle artene vil, etter at rapporten er levert, bli lagt inn i Artskart. Det ble påvist noen få døde skall av rødlistearten vanlig sandskjell *Mya arenaria* (VU), men ved spredte graveprøver ble det ikke påvist noen levende individer.

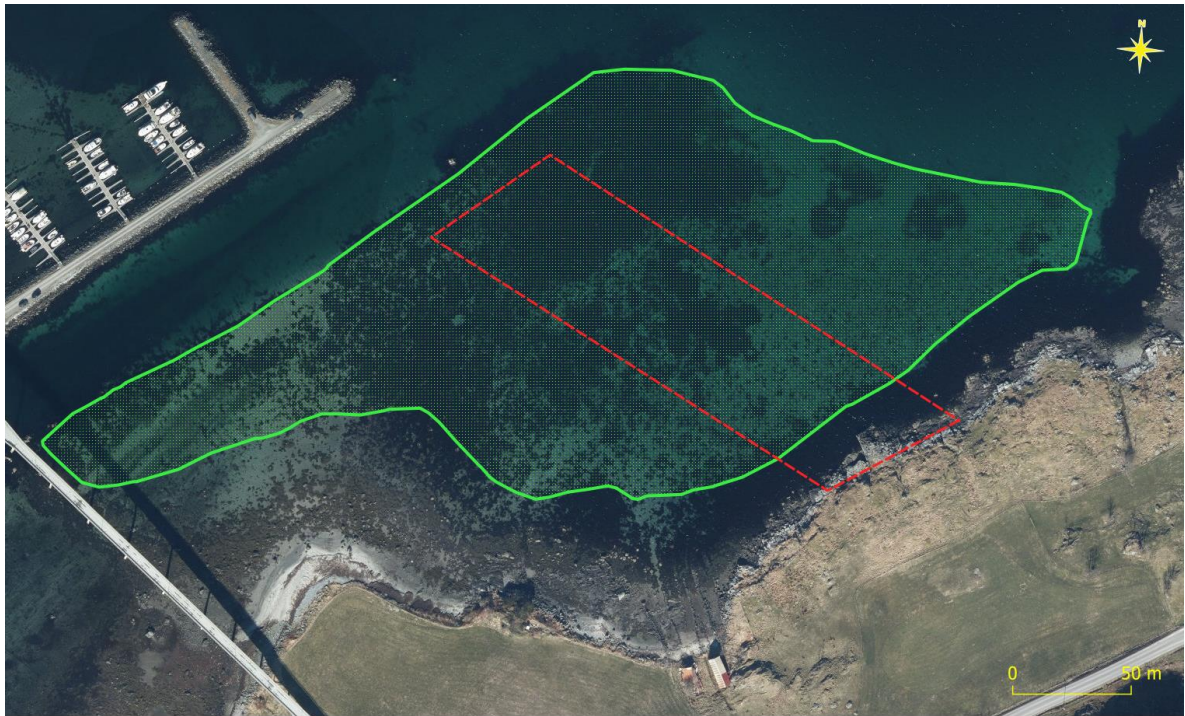
Bruk, tilstand og påvirkning: Den registrerte lokaliteten er relativt urørt, men den grenser mot brufundamentene i sørvest og mot den utgravde seilingsleden i nordvest. Det ble påvist ålegrasenger også på sørsiden av brua, men dette er utenfor det aktuelle arealet for denne kartleggingen.

Fremmede arter: Det ble påvist mange individer av japansk drivtang *Sargassum muticum* (SE).

Del av helhetlig landskap: Naturtypen er en del av et større område med både marine og terrestriske naturtyper. Lokaliteten ligger i sundet mellom Herøyfjorden og Holmefjorden, begge registrert som viktige gyteområder for torsk *Gadus morhua*, og det er sannsynlig at området, med frodige ålegrasenger og tareskoger, har en viktig funksjon som oppvekstområde for fiskeyngel. Området er også en viktig beiteplass for trekkende og overvintrende vannfugl og sjøfugl.

Verdivurdering: Naturtypelokaliteten er på 41,7 daa, og grensen for at den skal vurderes som *Svært viktig* (A) er >100 daa. Det ble påvist enkelte ind. av rødlistearten vanlig sandskjell *Mya arenaria* (VU). Lokalitetens har en uvanlig rik algeflore, og ligger dessuten i et registrert gyteområde for torsk *Gadus morhua*. Arealet er en viktig beiteplass for trekkende og overvintrende vannfugl og sjøfugl. Samlet vurderes lokaliteten som *Viktig* (B).

Skjøtsel og hensyn: Området er registrert både som *Bløtbunnsområder i strandsonen* og trolig ved et datauhell som *Strandeng og strandsump*. Det er dessuten påvist forekomst av ålegrasenger også på andre siden av Nerlandsøybrua. Det bør derfor settes i verk en kartlegging for å komplettere registreringene av ålegrasenger, samt å rydde opp i feilregistreringer og dårlig avgrensninger av naturtypelokalitetene i Søre Vaulen.



Figur 13. Den nyregistrerte lokaliteten med naturtypen Ålegrassamfunn er avgrenset med grønn strek. Rød stiplet linje er planområdet som er planlagt fylt ut med stein som en del av den nye bruløsningen over Søre Vaulen.

4.4 Fiskerifaglige registreringer

I Fiskeridirektoratets kartløsning på web, [Yggdrasil](#) – Kystnære fiskeridata, er hele Holmefjorden og deler av Herøyfjorden registrert som et viktig gytefelt for kysttorsk. Det meste av Søre Vaulen er også registrert med denne kategorien, men uvisst av hvilken grunn, er ikke planområdet og traséen for den nye brua viktig gytefelt for kysttorsk (figur 14).



Figur 14. Brun skravur viser viktige gytefelt for torsk. Rød stiplet linje avgrenser planområdet for det aktuelle tiltaket. Kilde: Yggdrasil.

4.5 Rødlisterarter

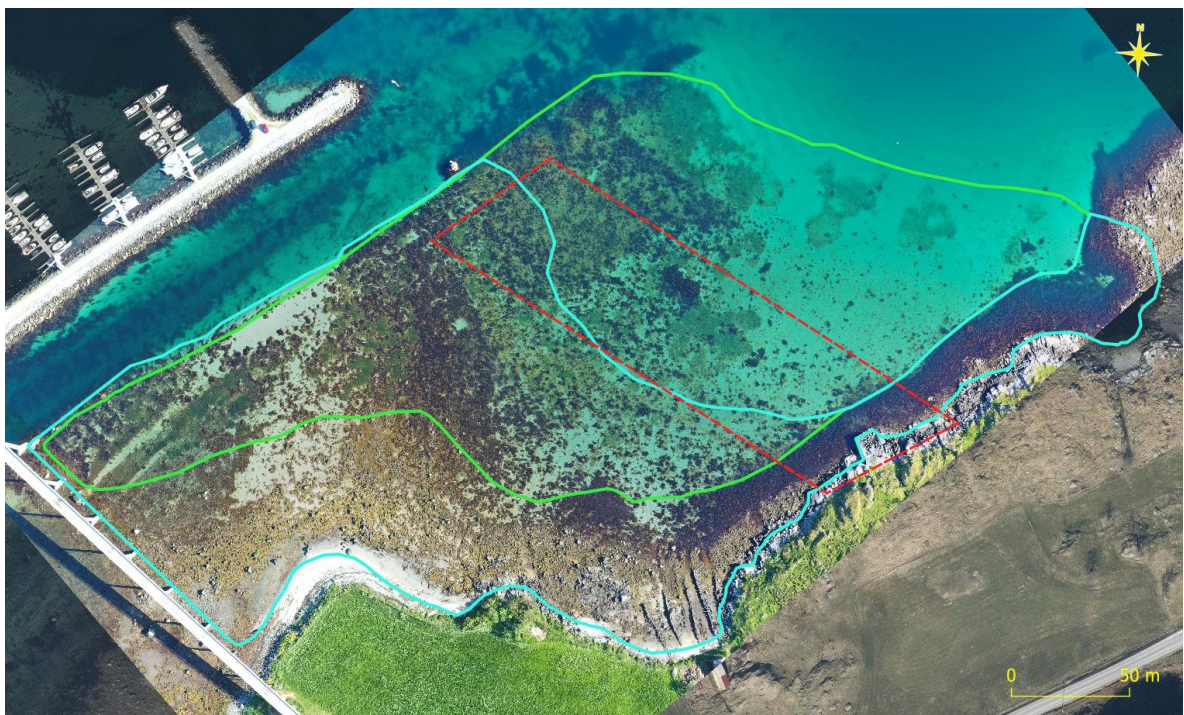
Det ble kun påvist enkelte døde skjell av den rødlistede arten vanlig sandskjell *Mya arenaria* (VU). Det ble gjort noen graveprøver for å finne levende individer, men dette lyktes ikke. En forklaring kan være at sandlaget er relativt tynt i den grunnere delen av området, slik at skjellene ikke klarer å grave seg langt nok ned.

4.6 Vilt

Det ble ikke registrert noen viltarter i området ved feltarbeidet. Området er strømrøkt, har stor biologisk produksjon, og er kjent som en viktig beiteplass for trekkende og overvintrende vannfugl og sjøfugl, særlig ender, lom og skarv (Holtan 2011).

4.7 Fremmede arter

Av fremmede arter ble det kun påvist mange individer av japansk drivtang *Sargassum muticum* (SE).



Figur 15. Georefererte, vertikale dronebilder kan være til stor hjelp ved avgrensning av ålegrasenger. Det er imidlertid viktig med kontroll i felt for å skille mellom alger og ålegras. Ved gode lysforhold og klart vann, som på dette bildet, går det tydelig fram hva som er rene ålegrasenger (grønne felt), hva som er blandingsbestander med alger og noe mindre tydelig hva som er rene algebestander. Foto: Ola Wergeland Krog.

5 DELOMRÅDER OG VERDI

Det ble registrert to naturtypelokaliteter innenfor undersøkelsesområdet. Området er dessuten en viktig beiteplass for trekkende og overvintrende vannfugl og sjøfugl. Videre er området, med unntak for selve brutraséen, uten nærmere forklaring, registrert som et gyteområde for torsk. En sammenstilling av disse verdiene resulterer i at hele influensområdet vurderes som ett delområde, og i henhold til metodikken i håndbok V712 for verdisetting av fagtemaet, skal delområdet vurderes til *Stor verdi*. Det bør også tas med i den samlede konsekvensutredningen at store arealer utenfor undersøkelsesområdet også består av naturtyper som er verdifulle for naturmangfoldet.



Figur 16. Influensområdet består av to naturtypelokaliteter, og området har også verdi som viltområde mm. Da verdivurderingen av delområdene endte opp med samme verdi (*Stor verdi*), ble disse slått sammen til ett delområde (1) for hele influens- og planområdet.

5.1 Delområde 1

Området består av to nyregistrerte naturtyper som delvis overlapper; én lokalitet med *Bløtbunnsområder i strandsonen*, og én lokalitet med *Ålegrassamfunn*, begge med verdi *Viktig B*. Videre er hele området, med unntak for selve brutraséen, registrert som et viktig gytefelt for torsk (viktig oppvekstområde for yngel). Området er dessuten en viktig beiteplass for trekkende og overvintrende vadefugl og sjøfugl. Hele området framstår som meget artsrikt, spesielt når det gjelder tang og tare, da det foreløpig er notert 42 tangarter herifra, og hvor flere arter er i ferd med å bli bestemt..

I henhold til Tabell 1 ovenfor vurderes derfor hele området til **Stor verdi**.



6 PÅVIRKNING OG KONSEKVENSVURDERING

6.1 Alternativ 0

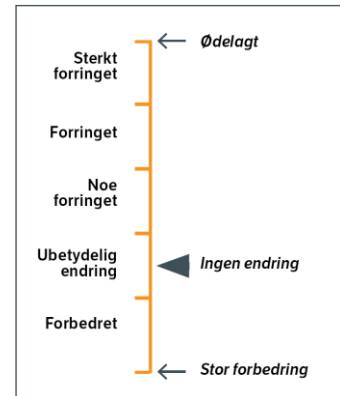
Null-alternativet (Alternativ 0) innebærer at dagens påvirkning på naturmiljøet i planområdet videreføres. Null-alternativet skal pr. definisjon være referansegrunnlaget og derfor ikke ha noen påvirkning eller konsekvens.

Vurderingen støttes av følgende omfangskriterier:

- Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt
- Tiltaket vil stort sett ikke endre artsmangfoldet, forekomst av arter eller deres vekst- og levevilkår

Med liten eller ingen påvirkning vil også samlet konsekvensgrad for naturmangfoldet bli ubetydelig.

Samlet konsekvensvurdering: Ubetydelig endring



6.2 Alternativ 1 (utbyggingsalternativet)

6.2.1 Delområde 1

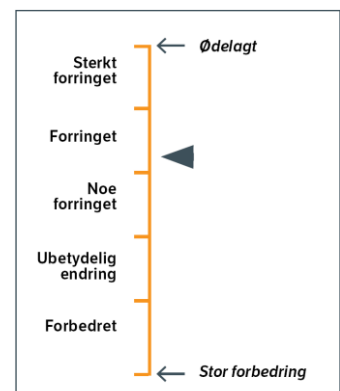
Utbyggingsalternativet har flere konsekvenser for delområdet, som arealbeslag, fragmentering, barrierer, potensiell artsreduksjon og forurensning.

Arealbeslag: Utfylling av stein i planområdet vil medføre en reduksjon av arealet for begge de registrerte naturtypene. Størst arealreduksjon blir det av naturtypen *Ålegrassamfunn*, hvor 9,7 daa, eller 23 % vil bli utfylt. Arealet med *Bløtbnnsområder i strandsonen* som vil bli utfylt, er 3,5 daa, eller 8,4 %. Utfylt areal i delområde 1 blir 10,6 daa av delområdets totalareal på 63,8 daa. I prosent betyr det at 16,9 % av influensområdet vil bli utfylt. Påvirkning under 20% vurderes i henhold til håndbok V712 (Tabell 6-24 s. 164) til *Noe forringet*, men siden 23 % av *Ålegrassamfunnet* blir utfylt, og siden denne naturtypen arealmessig er av større betydning enn *Bløtbnnsområder i strandsonen*, vektlegges dette, og påvirkningen vurderes til *Forringet*.

Fragmentering og barriereeffekt: Tiltaket vil føre til at naturtypen *Ålegrassamfunn* vil deles i to. På innsiden av utfyllingen kan det, allerede før tiltaket er påbegynt, se ut som konkurransen mellom ålegraset og alger forskyves i algeartenes favør innover i gruntvannsområdet. Dette er noe usikre antakelser, men det er ikke usannsynlig at ålegraset vil få hardere konkurranse fra alger innenfor den planlagte utfyllingen enn i dagens situasjon. Gruntvannsområdet er en viktig beiteplass for trekkende og overvintrende vadefugl og sjøfugl. Steinfyllinga vil medføre at arealene innenfor vil kunne oppfattes som noe mer innestengt, spesielt for lom som trenger svært lang strekning for å ta til vingene. Påvirkningen som et resultat av fragmentering og barriereeffekten, vurderes til *Noe forringet*.

Forurensning: Det er en fare for at utfyllingen kan føre til redusert vannutskifting i influensområdet innenfor. Tidevannsforskjellen er imidlertid relativt stor, og sammen med strømmen i seilingsleden som passerer forbi området, vurderes påvirkningen som et resultat av redusert vannutskifting i driftsfasen som *Ubetydelig endring*.

I anleggsfasen vil det være fare for nedslamming og økt næringstilførsel. Vannforekomsten har allerede et relativt høyt næringsinnhold. Forekomsten av trådalger i influensområdet viser dette, og denne forekomsten er allerede relativt stor. I henhold til metodikken i V712 er det kun områder som blir varig påvirket som skal bidra i vurderingen av påvirkningsgrad. Midlertidig påvirkninger bør derfor møtes med tiltak for å minimere tilslammingen av influensområdet, først og fremst ved at det benyttes siltgardin i anleggsfasen.



I henhold til beskrivelsen av påvirkningsgraden *Forringet* i V712, så skal tiltaket berøre 20–50 % av lokaliteten, men liten forringelse av restareal. I dette aktuelle tilfellet blir 16,9 % utfyllt, og restarealet blir noe forringet. Samtidig sier V712 at med påvirkning *Forringet*, så skal tiltaket medføre forringelse av de viktigste momentene i lokaliteten. Dette er tilfellet her, da vi anser *Ålegrassamfunnet* som den viktigste delen av lokaliteten.

Tiltakets samlede påvirkning på influensområdet vurderes under ett til ***Forringet***.

Konsekvensen for delområde 1, og dermed for hele influensområdet, blir med *Stor verdi* og påvirkning *Forringet*, vurdert til konsekvensgrad ***Betydelig miljøskade for delområdet (-2)***.

6.2.2 Samlet konsekvensvurdering

I tabell 6 presenteres konsekvensene for delområdene, det gjøres en samlet vurdering av hvert alternativ og alternativene rangeres. I denne konsekvensvurderingen er det, i tillegg til 0-alternativet, som er at tiltaket ikke blir gjennomført, kun ett utredningsalternativ.

Tabell 6. Sammenstilling av konsekvens for alternativene.

Delområder	Alt. 0	Alt. 1
Delområde 1	<i>Ubetydelig endring - 0</i>	<i>Betydelig miljøskade for delområdet (-2)</i>
Samlet vurdering	<i>Ubetydelig konsekvens</i>	<i>Betydelig miljøskade for delområdet (-2)</i>

Ålegrasengene og mosaikken med sukkertare, samt områdets betydning for viltet, og som oppvekstområde for fiskeyngel, tillegges størst verdi i sammenstillingen. Tiltaket vurderes til å ha størst negativ effekt på omgivelsene i anleggsfasen da det vil kunne bli mye partikkelspredning og nedslamming av omkringliggende områder, samt forstyrrelser for viltet.

Samlet konsekvensvurdering av tiltaket (Alt. 1) blir derfor ***Middels negativ konsekvens***.

I et større perspektiv vil tiltaket, ved siden av de beskrevne negative effektene, også kunne ha positive effekter ved at ei steinfylling vil bety økt tilbud av leveområder for en rekke arter som er avhengige av skjul.

7 SKADEREDUSERENDE TILTAK

KU-forskriften setter krav til hvordan forebygge skadevirkninger av et tiltak. Jamfør § 23 skal KU «beskrive de tiltakene som er planlagt for å unngå, begrense, istandsette og hvis mulig kompensere for vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn både i bygge- og driftsfasen».

7.1 Avbøtende tiltak

Tiltakets negative konsekvenser kan reduseres ved følgende avbøtende tiltak:

- Ved utfylling av masser i sjøen bør det brukes siltgardin. Dette for å minimere tilslamming av leveområdene til de artene som lever i og på sjøbunnen i- og i nærheten av planområdet. Siltgardin vil dessuten redusere spredning av partikler i de frie vannmasser som kan ha noe negativ konsekvens for sjørret.

8 VURDERING AV TILTAKET I FORHOLD TIL NATURMANGFOLDLOVEN

Her vurderes §§ 8–10, mens § 11 om prinsippet om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaveren, samt § 12 om prinsippet om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, overlates til tiltakshaver å besvare.

8.1.1 § 8 Kunnskapsgrunnlaget

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

Utredningen har vært basert på standard metodikk for kartlegging, verdisetting og konsekvensvurdering. Kartleggingen har fanget opp både arters og naturtypers eventuelle forekomst i området, og tilstand og naturkvaliteter er beskrevet. Feltarbeidet var begrenset til én lang dag i juni. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig for å foreta en vurdering av tiltakets konsekvenser for naturmiljøet lokalt.

8.1.2 § 9 Føre-var prinsippet

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

Kunnskapsgrunnlaget, gjennom forhåndsundersøkelser og feltarbeid, vurderes som godt. Det er gjennomgående lav usikkerhet knyttet til konsekvensvurderingen.

8.1.3 § 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

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

Tiltaket legger beslag på ca 10,8 daa sjøbunnsareal, og da sjøbunnen blir liggende under et tjukt lag med fyllmasse, vil arealet være permanent tapt som leveområde for arter tilknyttet bløtbunn. Store deler av denne sjøbunnen består av *Ålegrassamfunn*, en naturtype som har gått tilbake, og fortsatt går tilbake både nasjonalt og internasjonalt. Det samme gjelder også i stor grad for naturtypen *Bløtbunnsområder i strandsonen*

Samlet belastning av økosystemene *Ålegrassamfunn* og *Bløtbunnsområder i strandsonen* bør i første omgang vurderes i forhold til den samlede belastningen på økosystemet lokalt. Belastningen på økosystemet i et større geografisk perspektiv bør også tas med i vurderingen. Når det gjelder ålegras så har for eksempelvis mer enn 60 % av arealet med ålegras i Bohuslän forsvunnet siden 1980-tallet (Moksnes 2016). Det er liten grunn til å tro at status er vesentlig annerledes i Norge, noe som tilsier økt varsomhet ved vurdering av samlet belastning lokalt.

Samlet belastning lokalt bør vurderes i forhold til hvordan det så ut i det aktuelle området før det ble gjort noen inngrep. Den gang var trolig hele sundet et sammenhengende gruntvannsområde mellom Nerlandsøya og Bergsøya. Det første store inngrepet var trolig graving / utdyping av en seilingsled mellom øyene (figur 17). Deretter kom det bruforbindelse, moloer, utfylling av gruntvannsområdene på nordsida av sundet, småbåthavn, mm. (se figur 18). Alt i alt er det derfor gjort relativt mange inngrep i området, og med det forestående nye bruprojektet må den samlede belastningen på økosystemet vurderes som relativt stor.



Figur 17 & 18. Flybildet øverst ble tatt av Widerøes flyveselskap AS i 1965. Bildet under er tatt i 2019. Rødt felt er planområdet for utfylling i forbindelse med ny bru til Nerlandsøya.

9 USIKKERHET

Statens vegvesens håndbok V712 (2018) presiserer at det er viktig å klarlegge hvor sikre forutsetningene for analysene er. Beslutningsrelevant usikkerhet kan deles i to hovedgrupper, usikkerhet knyttet til selve tiltaket og usikkerhet knyttet til datagrunnlaget. Usikkerheten ved datagrunnlaget kan deles i usikkerheten ved registreringene, ved verdisetningen og usikkerheten i vurdering av påvirkning og konsekvens.

9.1 Usikkerhet ved tiltaket

Tiltaket er klart definert, men dette er kun en vurdering av ett av flere tiltak som må til for å erstatte den eksisterende brua med ny bru. Tiltaket omfatter kun ett alternativ ved siden av 0-alternativet. Isolert sett vurderes usikkerheten ved dette tiltaket som liten, men dette kan endre seg for de påfølgende tiltakene.

9.2 Usikkerhet i datagrunnlaget

9.2.1 Usikkerhet ved registreringene

Konsekvensutredningen baserer seg på en lang dag med målrettet feltarbeid. I tillegg kommer tidligere undersøkelser. Det har vært lagt vekt på kartlegging av naturtyper samt økologiske funksjonsområder for sårbare og hensynskrevende arter. Enkelte organismegrupper er ganske systematisk undersøkt, som ålegrasenger og alger, men området har helt klart flere algearter enn hva vi rakk å registrere. Kunnskapen om det totale mangfoldet av virvelløse dyr er mangelfull. Usikkerheten vurderes likevel som ivaretatt av kartlegging og kunnskap om leveområder og habitattilbud i planområdet. For naturtyper er kunnskapsgrunnlaget tilfredsstillende.

9.2.2 Usikkerhet i verdi

Potensialet for å påvise flere rødlistearter vurderes som relativt lavt. Vurderingen av bløtbnnsområdet fra *Lokal verdi C* som det på grunnlag av sin størrelse skulle ha, til *Viktig B* er basert på at naturtypen fortsetter langt utenfor influensområdet, men at en feltkartlegging av avgrensningen foreløpig mangler. Verdivurderingen av lokaliteten med ålegraseng er sikker.

9.2.3 Usikkerhet i påvirkning og konsekvens

Isolert sett er tiltaket detaljert kartfestet og planlagt. Forventet reduksjon av leveområder er godt tallfestet. Siden usikkerheten vurderes som relativt liten både når det gjelder verdisetting og påvirkning, blir det en lav usikkerhet i vurderingen av konsekvens. Samlet anses konsekvensvurderingene å ha et tilfredsstillende presisjonsnivå. Det ligger imidlertid en usikkerhet i at dette bare er første trinn i en planlagt bygging av ny bru over til Nerlandsøya. **Denne konsekvensutredningen vurderes derfor som foreløpig.**

10 REFERANSER

Artsdatabanken 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>

Artsdatabanken 2020. Artskart 1.6. Artsdatabanken og GBIF-Norges metadatabase for formidling av stedfestet artsinformasjon. (<http://artskart.artsdatabanken.no/FaneArtSok.aspx>).

Direktoratet for naturforvaltning 2000. [Viltkartlegging](#). DN-håndbok 11. Revidert 2007.

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av marint biologisk mangfold. DN Håndbok 19-2001. Revidert 2007. 51 s

Henriksen, Snorre & Olga Hilmo (red.) 2015. [Norsk rødliste for arter 2015](#). – Artsdatabanken, Norge. 193 s.

Holtan, Dag 2011. Beskrivelse av naturtype nr BN00010888 Strandeng og strandsump i [Naturbase faktaark](#) datert 30.07.2010.

Kartverket 2018. *Norske Los*, bind 4, Farvannsbeskrivelse Stad - Rørvik. 7 utg. Sjødivisjonen. 382 s.

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim. 109 s.

Miljødirektoratet 2020. [Naturbase](#). Database for arter og naturtyper.

Moksnes, Per-Olav, Lena Gipperth, Louise Eriander, Kristjan Laas, Scott Cole & Eduardo Infantes 2016. Förvaltning och restaurering av ålgräs i Sverige – Ekologisk, juridisk och ekonomisk bakgrund. *Havs- och Vattenmyndigheten. Rapport nummer 2016:8*, 148 s.

Statens vegvesen 2018. Konsekvensanalyser. [Håndbok V712](#) i Statens vegvesens håndbokserie. Vegdirektoratet februar 2018. 248 s.

VEDLEGG 1

Registrerte algearter fra feltarbeidet den 10. juni 2020.

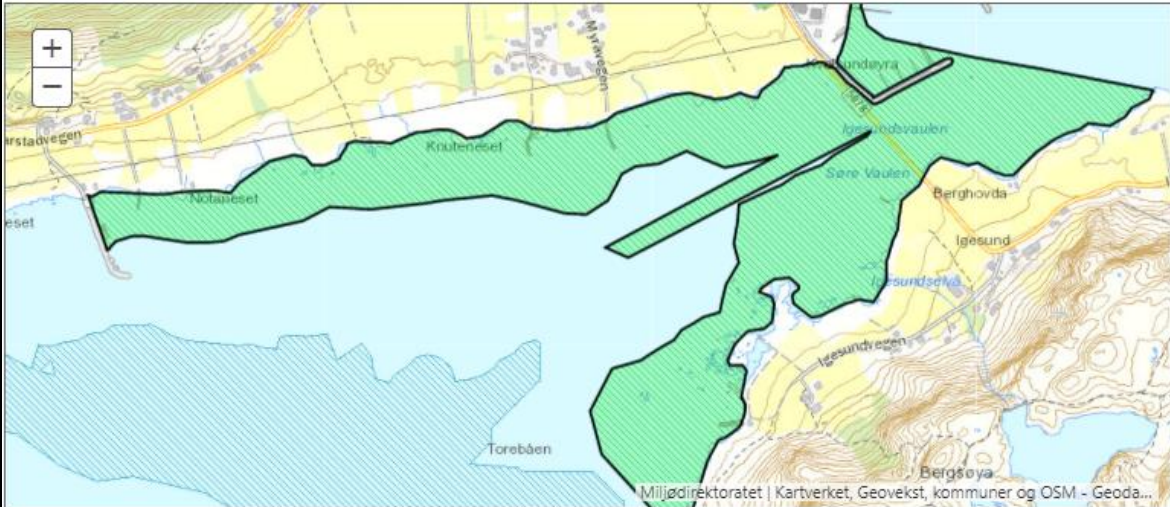
1	<i>Alaria esculenta</i>	butare	brunalger
2	<i>Ascophyllum nodosum</i>	grisetang	brunalger
3	<i>Chorda filum</i>	martaum	brunalger
4	<i>Desmarestia aculeata</i>	kjerringhår	brunalger
5	<i>Dictyosiphon foeniculaceus</i>	finsveig	brunalger
6	<i>Elachista fucicola</i>	tanglo	brunalger
7	<i>Fucus serratus</i>	sagtang	brunalger
8	<i>Fucus spiralis</i>	spiraltang	brunalger
9	<i>Fucus vesiculosus</i>	blæretang	brunalger
10	<i>Halidrys siliquosa</i>	skolmetang	brunalger
11	<i>Halosiphon tomentosum</i>	lodnetaum	brunalger
12	<i>Himanthalia elongata</i>	remtang	brunalger
13	<i>Laminaria digitata</i>	fingerbare	brunalger
14	<i>Laminaria hyperborea</i>	stortare	brunalger
15	<i>Mesogloia vermiculata</i>	bruntrevl	brunalger
16	<i>Pelvetia canaliculata</i>	sauetang	brunalger
17	<i>Saccharina latissima</i>	sukkertare	brunalger
18	<i>Sacchorhiza polyschides</i>	draugtare	brunalger
19	<i>Sargassum muticum</i>	japansk drivtang	brunalger
20	<i>Codium fragile</i>	pollpryd	grønnalger
21	<i>Ulva intestinalis</i>	tarmgrønske	grønnalger
22	<i>Ulva lactuca</i>	havsalat	grønnalger
23	<i>Ahnfeltia plicata</i>	sjøris	rødalger
24	<i>Ceramium rubrum</i>	rekeklo	rødalger
25	<i>Chondrus crispus</i>	krusflik	rødalger
26	<i>Corallina officinalis</i>	krasing	rødalger
27	<i>Delesseria sanguinea</i>	fagerving	rødalger
28	<i>Dilsea carnosa</i>	kjøttblad	rødalger
29	<i>Furcellaria lumbricalis</i>	svartkluft	rødalger
30	<i>Hildenbrandia rubra</i>	fjæreblod	rødalger
31	<i>Lithotamnion glaciale</i>	vorterugl	rødalger
32	<i>Odonthalia dentata</i>	tannskåring	rødalger
33	<i>Palmaria palmata</i>	søl	rødalger
34	<i>Phycodrys rubens</i>	eikeving	rødalger
35	<i>Phymatolithon lenormandii</i>	slettrugl	rødalger
36	<i>Plocamium cartilagineum</i>	kamskåring	rødalger
37	<i>Polysiphonia brodiei</i>	penseldokke	rødalger
38	<i>Polysiphonia fibrillosa</i>	tangdokke	rødalger
39	<i>Polysiphonia fucooides</i>	svartdokke	rødalger
40	<i>Porphyra miniata</i>	ametystfjærhinne	rødalger
41	<i>Porphyra umbilicaris</i>	fjærehinne	rødalger
42	<i>Rhodomela confervoides</i>	teinebusk	rødalger

VEDLEGG 2

Bløtbunnsområder i strandsonen (BM00118863)

Faktaark for den kjente forekomsten av naturtypen *Bløtbunnsområder i strandsonen* ved Søre Vaulen, hentet fra Naturbase den 2. september 2020.09.2020

Søre Vaulen	
ID	BM00118863
Naturtype	Bløtbunnsområder i strandsonen
Utforming	-
Verdi	Svært viktig
Registreringsdato	01.12.2019
Nøyaktighetsklasse	50 - 100m
Verdi begrunnelse	Stort bløtbunnsområde i strandsonen (på over 500 000 m2)
Innledning	Dataene er samlet inn og forekomsten er avgrenset som en del av Nasjonalt program for kartlegging av biologisk mangfold - kyst. Forekomsten er avgrenset vha. ortofoto og terrengmodeller og er ikke undersøkt i felt. Området var noe vanskelig å avgrense pga. variabel kvalitet på ortofoto
Beliggenhet og naturgrunnlag	Sund med strandområder. Ser ut som mye steinstrand. Tydelige flekker med vegetasjon. Området er 538647 m2 stort.
Artsmangfold	-
Påvirkning	-
Fremmede arter	-
Råd og skjøtsel og hensyn	-
Landskap	-
Areal fra kartobjekt (daa)	538,6
Kommuner	1515 (Herøy (M. og R.))
Kilder	NIVA v/Trine Bekkby m.fl. 2019. Nasjonal kartlegging – kyst 2019. Ny revisjon av kriterier for verdsettning av marine naturtyper og nøkkelområder for arter https://niva.brage.unit.no/niva-xmlui/handle/11250/2646391



Miljødirektoratet | Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM - Geoda...

VEDLEGG 3

Strandeng og strandsump (BN00010888)

Faktaark for den kjente forekomsten av naturtypen *Strandeng og strandsump* ved Søre Vaulen, hentet fra Naturbase den 2. september 2020.09.2020

Bergsøya: Søre Vaulen

ID	BN00010888
Naturtype	Strandeng og strandsump
Utforming	Hevdet med beite
Verdi	Viktig
Utvalgt naturtype	-
Registreringsdato	30.07.2010
Hevdstatus	-
Forvaltningsplan	nei
Forvaltningsavtale	nei
Forvaltningsavtale - Inngått	-
Forvaltningsavtale - utløper	-
Verdi begrunnelse	Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av bra arts- og samfunns mangfold, utan at strandsamfunna er av dei mest velutvikla.
Innledning	Omtalen er skriven av Dag Holtan 07.12.2011, basert på eige feltarbeid 30.07.2010 og litteraturkilder (Holtan mfl. 1986, Jordal & Grimstad 2001).
Beliggenhet og naturgrunnlag	Lokaliteten ligg i sundet mellom Bergsøya og Nerlandsøya, på Bergsøysida. Berggrunnen består av ikkje inneite gneisar, og skulle vere næringsfattig. Området ligg i sterkt oseanisk vegetasjonssone, vintermild underseksjon (O3t) og boreonemoral vegetasjonsseksjon.
Naturtyper og utforminger	Området førast til G05 strandeng og strandsump, truleg utforminga G0503 hevda med beite (i alle fall tidlegare). Vegetasjonstypar etter Holtan (1986) sitt system er fjøresaltgraseng, saltsiveng, raudsvingel-grusstorreg, strandstjerneforstrand, fjøresivakseng, rustsivakseng, fjørestorreg, havstorreg, strandmyr med m.a. duskull, tangmeldevoll, kvekevoll, lågurt-feirårsvoll med m.a. gåsemure og høgurt-feirårsvoll med mykje mjødur. Elles er det salttilpassa lavflora på berga og undervassenger ute i sjøen.
Artsmangfold	Mest interessante av karplantane er havbendel, havstorr, saltstorr og strandarve. Området er straumrikt, har stor biologisk produksjon og er ein viktig beiteplass for trekkande og overvintrande vassfugl og sjøfugl, særleg ender, lom og skarv.
Påvirkning	Tidlegare har her vore godt beita, men i dag er denne meir sporadisk.
Fremmede arter	Ingen påvist.
Råd om skjøtsel og hensyn	Det beste for dei biologiske verdiane er om området ikkje utsettast for fysiske inngrep. Beiting vil ikkje vere negativt.
Landskap	Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten utgjør ein viktig del av dei meir utvikla strandengsamfunna i Herøy kommune.
Areal fra kartobjekt (daa)	231,2
Kommuner	1515 (Herøy (M. og R.))
Kilder	Holtan, J. I. et al. 1986. Havstrand i Møre og Romsdal. Lokalitetsbeskrivelser. Økoforsk rapport 1986:3B: 184 s. Jordal, J. B. & Grimstad, K. J. 2001. Kartlegging av biologisk mangfold i Herøy kommune, Møre og Romsdal. Herøy kommune, rapport. 123 s. + kart og bilete. Holtan, D. 2011. Supplerande kartlegging av naturtypar i Herøy kommune i 2010. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, rapport nr. 2 - 2011. ISBN 978-82-7430-204-4 (papiirutgåva)

