

JUNI 2020
STORØY NÆRINGSPARK

REGULERINGSPLANARBEID -NY BRU MELLOM STORØY OG OSNES/VIKJÅ I KARMØY KOMMUNE VIRKNINGER PÅ NATURMANGFOLD

OPPDAGSNR.

A119242

DOKUMENTNR.

VERSJON

2.0

UTGIVELSESDATO

REV 29.06.20

BESKRIVELSE

Fagrapport naturmangfold

UTARBEIDET

Petter Torgersen

KONTROLLERT

Karl Otto
Mikkelsen

GODKJENT

Petter Torgersen

INNHOOLD

1	Innledning	4
2	Områdebeskrivelse og kort omtale av tiltaket	5
3	Metode og datagrunnlaget	8
3.1	Generelt	8
3.2	Innhenting av data	8
3.3	Verdisetting av naturmangfoldet	8
3.4	Omfang av tiltaket	9
3.5	Konsekvenser av tiltaket	9
3.6	Avbøtende tiltak	9
4	Naturmangfold og verdi	10
4.1	Artsforekomster	10
4.2	Fremmede arter	10
4.3	Naturtyper	10
5	Virkninger av tiltaket	14
5.1	Forslag til avbøtende tiltak	14
6	Forslagsstillers vurdering i henhold til naturmangfoldloven	16
7	Kilder	18

1 Innledning

På vegne av Storøy Næringspark AS pågår det et planarbeid for etablering av fast bru mellom Storøy og Osnes i Karmøy kommune. COWI er engasjert for å belyse virkningene av ny bru på naturmangfold.

Det har kommet inn uttalelser fra offentlige myndigheter og andre instanser til oppstartsvarselet. Denne rapporten er en fagrapport om naturmangfold og svarer opp uttalelser knyttet til dette. Rapporten benyttes som grunnlagsmaterie i videre planlegging. Denne rapporten er utarbeidet av Petter Torgersen og kvalitetssikret av Karl Otto Mikkelsen

Rapporten beskriver hvordan prosjektet møter kravene som er gitt naturmangfoldloven kapII §§ 8-12 og gir forslag til avbøtende tiltak.

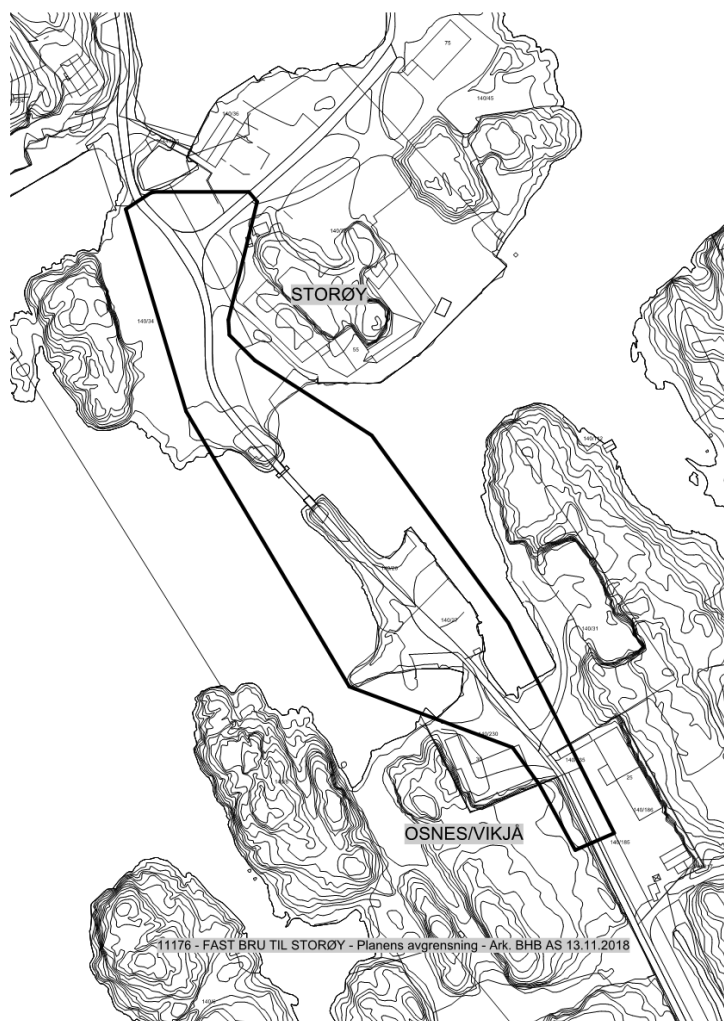
Rapporten er revidert 29.06.20 der kunnskapsgrunnlaget rundt virkningen av tiltaket på strømningsforhold er supplert med ekspertvurdering fra hydrauliker.

Eventuelle spørsmål til rapporten kan rettes til Petter Torgersen

Juni 2020

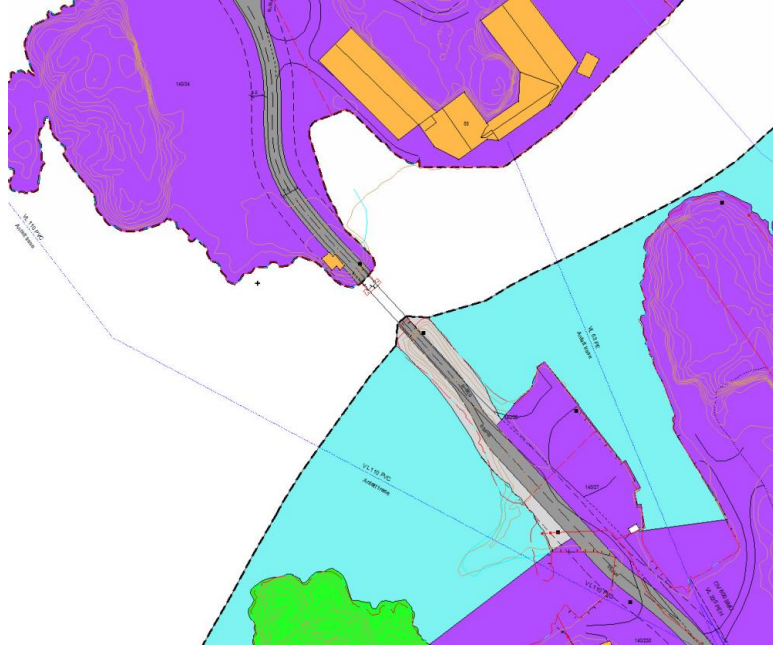
2 Områdebeskrivelse og kort omtale av tiltaket

Planområdet er om lag 26 dekar og ligger på Storøy i Karmøy kommune Figur 1. Deler av planområdet på land, især området øst for brua utgjør tidligere fylling. Fyllingene går delvis ut i strandkanten. Det ligger en båthavn innefor influensområdet.



Figur 1. Varslingsområde for planarbeidet

Gjeldene reguleringsplaner (Figur 2) har formålene industri, trafikkområde i sjø og vassdrag og offentlig friområde. I kommuneplanen er sjøområdet avsatt til formålet "Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone". Planarbeidet er



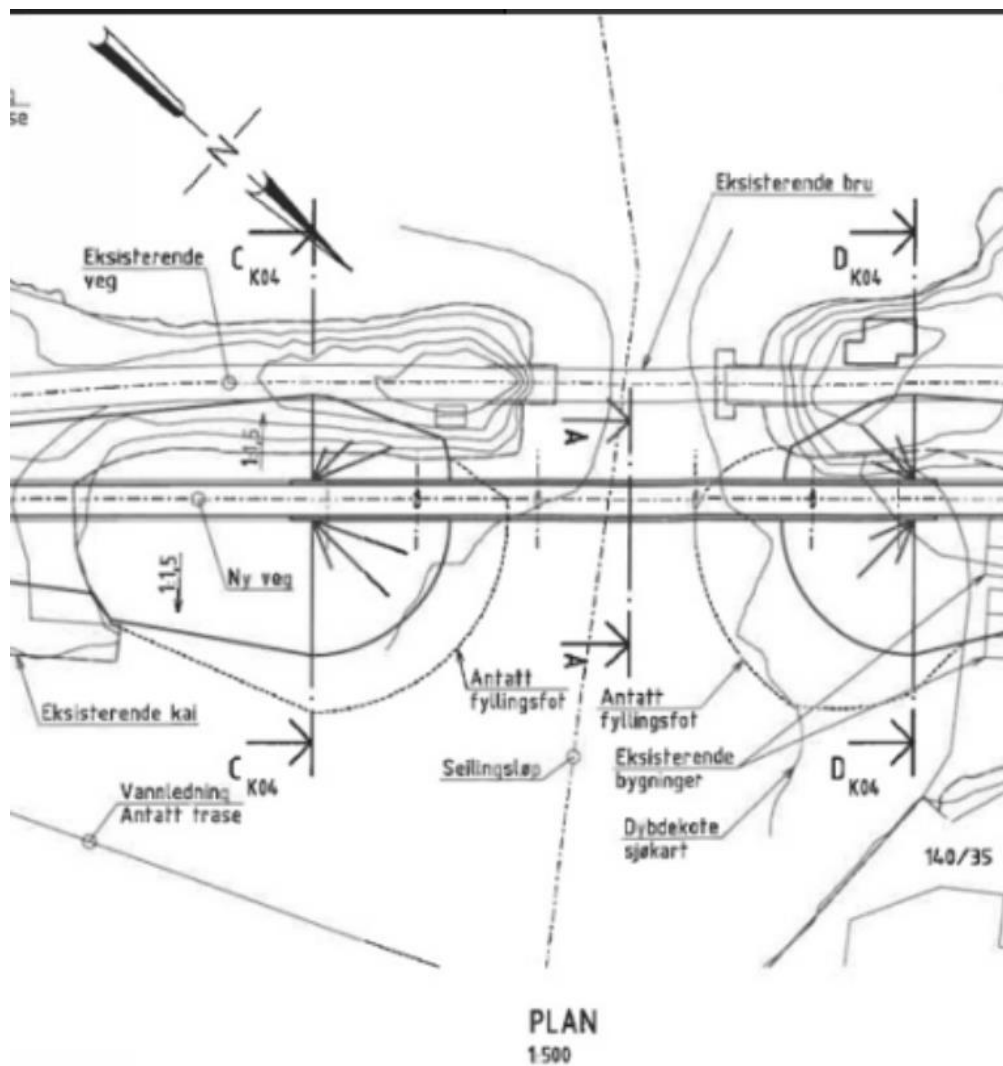
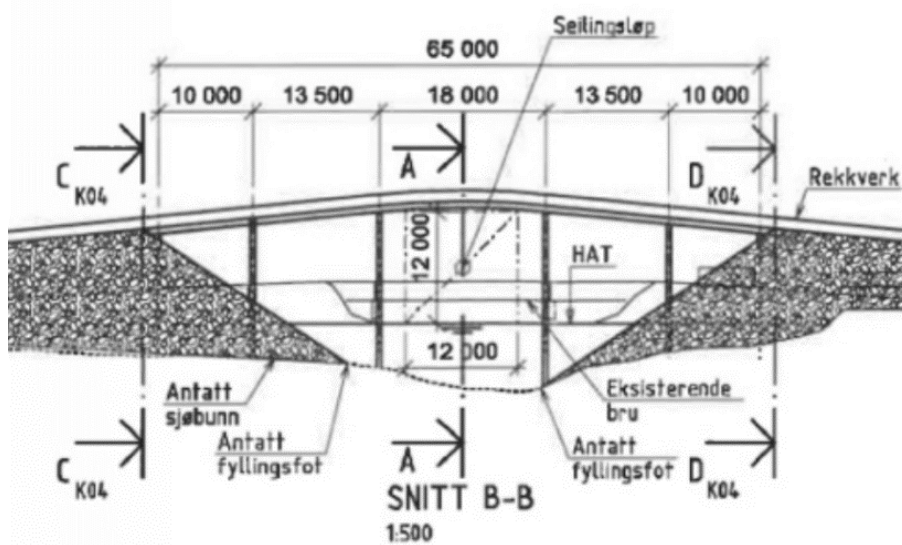
Figur 2. Utsnitt fra gjeldende reguleringsplan. Planid 436 og 459. Kilde Fonnakart.

Ny bru til Storøy er under planlegging og er tenkt oppført ved siden av eksisterende bru (Figur 3). Dagens vippebru skal erstattes med fast bru. Denne skal ha høyere seilingshøyde og større bredde. Tiltaket med fast bru medfører fyllinger på land og i sjø, samt noe veiomlegging. Planlagt bru vises i Figur 4.

Tiltaket vil medføre arealbeslag i sjø ved utfylling og peler på ca 3752 m² sjøbunn.



Figur 3. Dagens vippebru til Storøy



Figur 4. Planlagt bru i lengdesnitt (øverst) og i plan (nederst). Kilde: Planinitiativ- Fast bru Storøy, tegning K01

3 Metode og datagrunnlaget

3.1 Generelt

Naturmangfold omfatter genetisk mangfold og mangfold av arter, leveområder og naturtyper. Naturmangfoldet er alle livsformer og deres levesteder. Det omfatter også biologiske prosesser og økologisk funksjon på ulike nivåer.

Naturtyper er en ensartet type natur som omfatter alt plante- og dyreliv og de miljøfaktorene som virker der.

Med verdifullt naturmangfold menes arter eller naturtyper som er oppført i de norske rødlistene for arter og naturtyper, samt arter eller naturtyper som Norge har et særlig ansvar for eller der knyttet internasjonale forpliktelser til. Særegne landskap, vannforekomster og geologiske forekomster er også omfattet av verdifullt naturmangfold. Nært assosiert med temaet er også fremmede arter som representerer en fare for stedegen naturmangfold, såkalte svartelistearter. Se tabell 3-1 for forklaringer på rød- og svartelistekategoriene.

I denne fagrapporten beskrives og verdivurderes naturmangfold som kan bli berørt av tiltaket, både innenfor og utenfor varslet areal.

3.2 Innhenting av data

Informasjon om naturmangfold er basert på kunnskap hentet fra kommunen og offentlig tilgjengelige databaser som naturbase.no, artskart.no, vann-nett.no, NGU berggrunns- og løsmassekart.

Befaring er utført av biolog Petter Torgersen 28.08.19.

3.3 Verdisetting av naturmangfoldet

Verdisetting av naturtyper er gjort i henhold til DN-håndbok 19 (Direktoratet for naturforvaltning 2001).

3.4 Omfang av tiltaket

Omfanget er vurdert ut i fra hvor stor grad naturmangfoldet blir påvirket. Der omfanget er irreversibelt er det vektet til å ha stort negativt omfang. Omfanget kan spenne fra stor negativt omfang til stort positivt omfang.

3.5 Konsekvenser av tiltaket

Konsekvensen av tiltaket for naturmangfoldet er en sammenstilling av hvilken verdi naturmangfoldet har og omfanget. I en samlet vurdering kan ikke positive konsekvenser veie opp for negative konsekvenser. For å beskrive dette er følgende skala benyttet:

Stor negativ	Middels negativ	Liten negativ	Ingen	Liten positiv	Middels positiv	Stor positiv
--------------	-----------------	---------------	-------	---------------	-----------------	--------------

Tabell 3-1 Rødliste og svartelistekategorier benyttet i Norge.

Rødlistekategorier		Svartelistekategorier	
RE	Regionalt utryddet	SE	Svært høy risiko for sterk negativ effekt på norsk natur
CR	Kritisk truet	HI	Høy risiko for stor spredning med en viss økologisk effekt, eller stor økologisk effekt med en begrenset spredning
VU	Sårbar	PH	Potensielt høy risiko for svært begrenset spredningsevne, men stor økologisk effekt- eller omvendt
NT	Nær truet	LO	Lav risiko for lav eller moderat spredning og middels til svake økologiske effekter
DD	Datamangel		

3.6 Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak er foreslått for å minimere de negative konsekvensene av et tiltak.

4 Naturmangfold og verdi

4.1 Artsforekomster

Det foreligger ikke registreringer innenfor influensområdet av arter som er oppført i norsk rødliste for arter eller som Norge har et særlig ansvar for eller det er knyttet internasjonale forpliktelser til. Området som er planlagt utfyllt ligger allikevel innenfor et større funksjonsområde for sjøfugl (Artskart2).

4.2 Fremmede arter

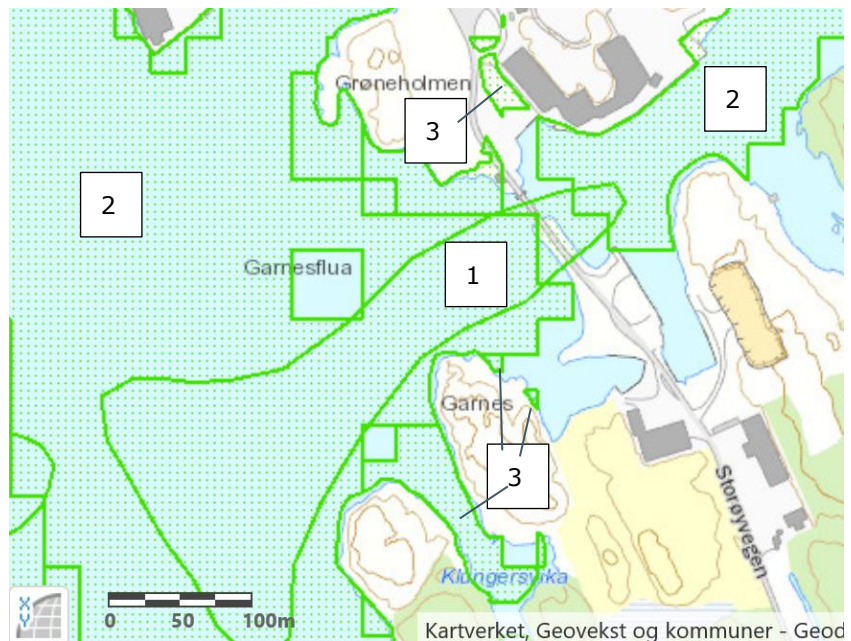
Ingen registreringer i Naturbase.

4.3 Naturtyper

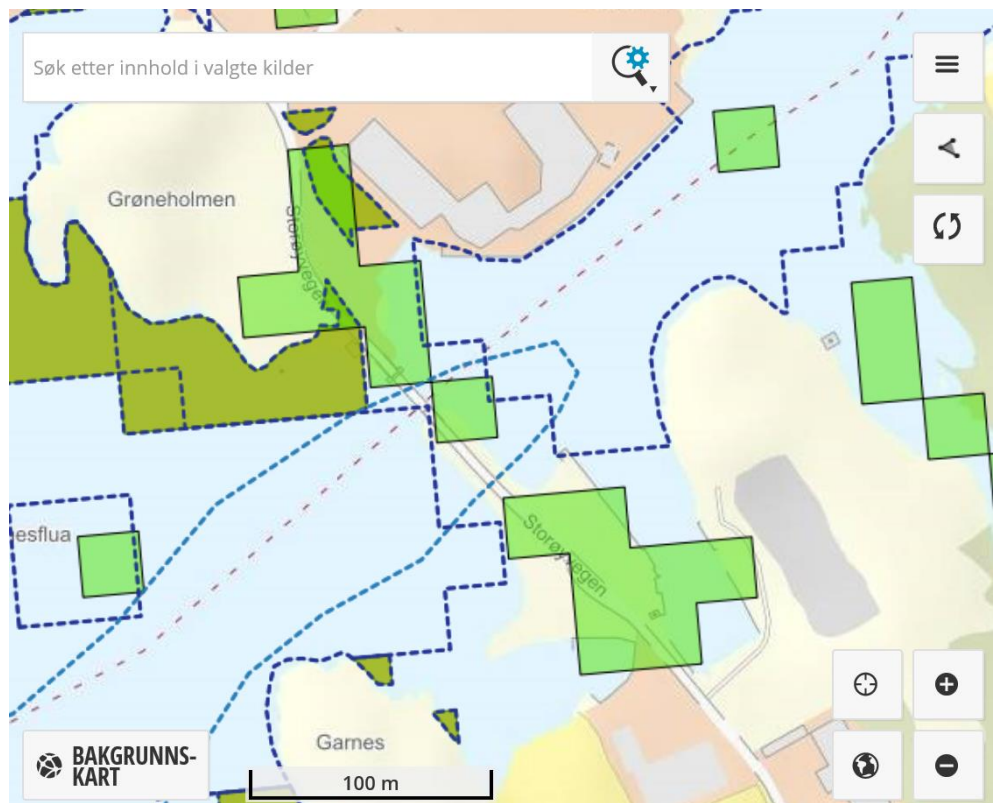
Det er registrert naturtyper med skjellsand og tareskog, dette kommer også frem av innspill fra Fylkesmannen. I temakart-Rogaland ligger det modellerte forekomster av ålegras, Figur 5. Det ble ikke avdekket ålegras under befaringen og vi legger til grunn at de modellerte forekomstene ikke stemmer i utfyllingsområdet. Vi kan derimot ikke utelukke at det finnes ålegras på dypere vann og et stykke ut i fra land.

Det er registrert 3 forekomster i planområdet

- > (1) Skjellsandforekomsten Haugesund-Kvaløya er registrert som A-verdi
- > (2) Skjellsandforekomsten Visnes- Smørsundholmen er registrert som B-verdi
- > (3) Tareskogforekomsten Karmøy (kun stortare) er registrert som A-verdi og overlapper med gyteområde for torsk. Legg merke til at deler av forekomsten er feilregistrert der den ligger på land (i pkt 3, Figur 5). På befarings ble det ikke observert uregistrerte forekomster

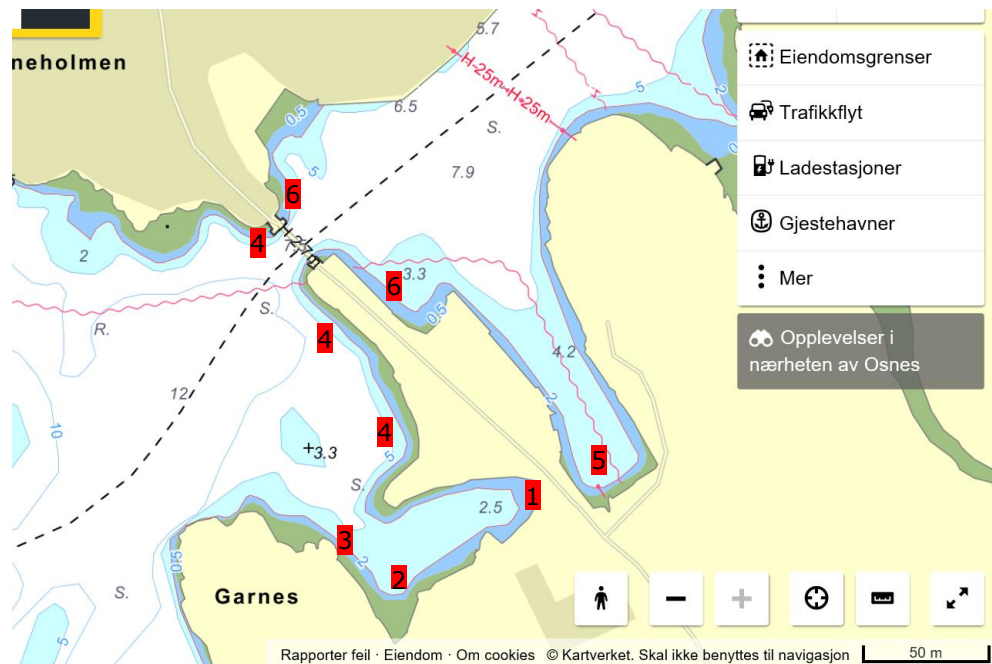


Figur 5 viser karlagte marine naturtyper. 1: Viktig skjellsandforekomst, 2: Svært viktig skjellsandforekomst, 3: Svært viktige tareskogforekomster



Figur 6. Registrerte forekomster i Temakart-Rogaland. De stiplede forekomstene sammenfaller med 1 og 2 i Figur 5. Tareskogforekomster i mørkegrønt sammenfaller med 3 i Figur 5. Grønne rektangler er modellerte ålegrasforekomster.

Befaringen avdekket ikke verdifullt naturmangfold ut over det som er registrert fra tidligere og som fremgår i pkt 4.3. Deler av planområdet på land er tidligere utfyllt og det er steinfyllinger langs bredden i hele planområdet. Det ble observert noe tare (stortare og sukkertare), martaum, og noe trådalger langs fyllingene og inne i bukta. Bunnen består av delvis skjellsand og større stein fra utfylling. Noe sjøanemoner ble også observert. Området ble ikke befart på nordsiden av brua, da det ikke var avtalt adgang på forhånd. Området ble kun befart fra land.



Figur 7. Utsnitt fra gulesiders sjøkart. Punktene i rødt sammenfaller med bildene i Figur 8. Bildene 4 og 6 er tatt fra sørsiden av brua men viser delvis strandsonen på nordsiden av brua.



Figur 8. Nummerering av bildene samsvarer med nummerering i Figur 7. Bildenr 4 og 6 er tatt fra sørsiden av brua men viser delvis strandsonen på nordsiden av brua.

5 Virkninger av tiltaket

Tiltaket medfører noe utfylling på land og i sjø, peling i sjø samt noe omlegging av veg. Utfylling i sjø krever særskilt tillatelse fra Fylkesmannen etter Forurensningsloven. Utfyllingen i sjø er grovt anslått til 3 752 m². Av dette utgjør 2 295 m² utfylling i nord og 1457 m² utfylling i sør, se plassering av fyllingsfot i Figur 4.

Nordre utfylling tar i all hovedsak arealbeslag i skjellsandforekomsten Visnes-Smørsundholmen. Et grovt anslag estimerer at tiltaket tar et arealbeslag på 6 % av forekomstens totalareal. Dette arealbeslaget vurderer vi at er av betydning og virkningen blir derfor noe negativt for forekomsten. Utfyllingen grenser mot skjellsandforekomsten Haugesund-Kvala og vil også kunne få et ubetydelig arealbeslag her. I Temakart-Rogaland vises en stortareforekomst her, den ligger imidlertid på land (Figur 6). Dette området ble ikke befart. Området på nordsiden ser nokså likt ut som sørsiden med utfylling og kaifront.

Søndre utfylling tar i all hovedsak sitt arealbeslag i skjellsandforekomsten Haugesund-Kvala. Et grovt anslag estimerer at arealbeslaget utgjør < 0,05 promille av forekomstens totalareal. Utfyllingen grenser mot skjellsandforekomsten Visnes-Smørsundholmen og vil også kunne få et ubetydelig arealbeslag her. Vi vurderer virkningen av det søndre arealbeslaget å være ubetydelig.

Vi vurderer de vesentlige virkningene til å være arealbeslag i sjø ved utfylling i sør samt risiko for nedslamming av viktige tareforekomster i forbindelse med anleggsperioden. Det er også fare for forstyrrelse av hekkeaktivitet og næringssøkende fugl.

Det er ikke utført modellering av strømforholdene. COWI legger Multiconsults vurdering av tiltakets påvirkning på strømningsforholdene til grunn (Multiconsult 2019), strømningsforholdet blir lite/neglisjerbart endret.

Forstyrrelser i anleggsperioden vil også kunne påvirke bestander av sjøfugl negativt, spesielt innenfor hekkeperioden. Forstyrrelser i nærings- og trekkperioder bør også begrenses da det vil kunne medføre mindre reserver og igjen lavere overlevelse og senere hekkesuksess.

5.1 Forslag til avbøtende tiltak

Utfylling i sjø utløser krav om reguleringsplan med krav om tiltaksplan og overvåkningsplan etter forurensningsloven. Dette innebærer å ta hensyn til marine organismer i den grad det er mulig.

- Tidsstyrt anleggsgjennomføring for å redusere belastningen på naturmangfoldet. Anleggsperioden legges til perioden som er minst følsom

for hekkende sjøfugl. Anleggsperioden bør legges til perioden oktober-februar dvs. utenom hekke-/trekk perioden. Videre må anleggsarbeidet gjennomføres i en periode med så lite vind som mulig slik at oppvirklede masser spres minst mulig og slik at risiko for uhell med utslipp er minst mulig.

- > Det bør vurderes bruk av siltgardin eller boblegardin under utfylling i sjø for å beskytte naturtypeforekomstene i området. Siltgardin kan by på praktiske utfordringer i forhold til feste og hinder for ferdsel på sjø.
- > Sprengsteinmasser inneholder gjerne rester av skyteledning og plastrør. Plast har negativ innvirkning på organismene i sjøen og på fugl, da disse forveksler plasten med mat. Å redusere plastmengden i utfyllingsmassene før utfylling er utfordrende. Tiltak for å hindre spredning av plast til omgivelsene ved utfylling i sjø må vurderes.
- > Utarbeide miljøoppfølgingsplan (MOP) for de konkrete arbeidene som skal utføres. Hensyn til naturmangfold, og ev. avbøtende tiltak som skal utføres, skal være et tema i MOP. Arbeid med MOP kan gjerne ta til så snart reguleringsplan er godkjent, og senest når prosjektering starter. I MOP skal det fremgå hvem som er ansvarlig for de ulike tiltakene.
- > Beredskap for akuttuhell.
- > Det bør gjennomføres en kartlegging av fremmede plantearter rett i forkant av anleggsarbeidet da dette gjerne er arter som spres raskt og hvor utbredelsen derfor endres raskt.

6 Forslagsstillers vurdering i henhold til naturmangfoldloven

De miljømessige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 – 12 skal legges til grunn ved utøvelse av offentlig myndighet for å vurder om prosjektet kan gjennomføres. Lovens formål er:

"... at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur."

I dette kapittelet er prosjektet vurdert for å se om kravene i §§ 8 – 12 er ivarettatt, eventuelle tiltak er listet opp og det er henvist til rapporter der det er relevant. Den endelige vurderingen om prosjektet tilfredsstiller kravene i naturmangfoldloven må avgjøres av offentlig myndighet.

§ 8 kunnskapsgrunnlaget:

Kunnskapsgrunnlaget er basert på eksisterende informasjon, sammensatt av opplysninger fra nasjonale databaser, offentlige rapporter og saksdokument. Kunnskapsgrunnlaget er supplert med feltobservasjoner.

- > Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig belyst.

§ 9 føre-var-prinsippet:

Dette prinsippet henger nært sammen med kunnskapsgrunnlaget. Er kunnskapsgrunnlaget svakt, skal føre-var prinsippet tillegges større vekt.

- > Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig og føre-var-prinsippet kommer derfor ikke til anvendelse.

§ 10 økosystemtilnærming og samlet belastning:

I anleggsfasen vil det være risiko for spredning av partikler fra utfyllingsmasse, og oppvirvling av sedimenter på sjøbunnen. I sprengsteinmasser er det gjerne en del rester av sprengledning i plast, noe som kan medfører plastforurensning til sjø. Risikoen for spredning kan reduseres gjennom avbøtende tiltak.

§ 11 kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver:

Det forutsettes at tiltakshaver dekker kostnader ved miljøforringelse

§ 12 miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder:

Best mulig metode kan omfatte tidspunkt for aktivitet, redskapsbruk og avbøtende tiltak.

7 Kilder

Artsdatabanken. (2018, 11). Hentet fra <https://artsdatabanken.no/>

Direktoratet for naturforvaltning. (2001). Kartlegging av marint biologisk mangfold. DN-håndbok 19-2001 revidert 2007

FMRO. (2018, 11). <https://www.temakart-rogaland.no/>.

Fonnakart (2018). Hentet <https://kommunekart.com/klient/Fonnakart/>

Multiconsult 2019. Notat strømningsforhold i sund. 218247-RIB-NOT-001. 28.10.19

Naturbase. (2018). Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00102153>

NGU. (2018, 11). <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>.

Statens vegvesen. (2018). Konsekvensanalyser. Håndbok V712.

Vann-nett. (2019). Hentet fra <https://vann-nett.no/portal/>