

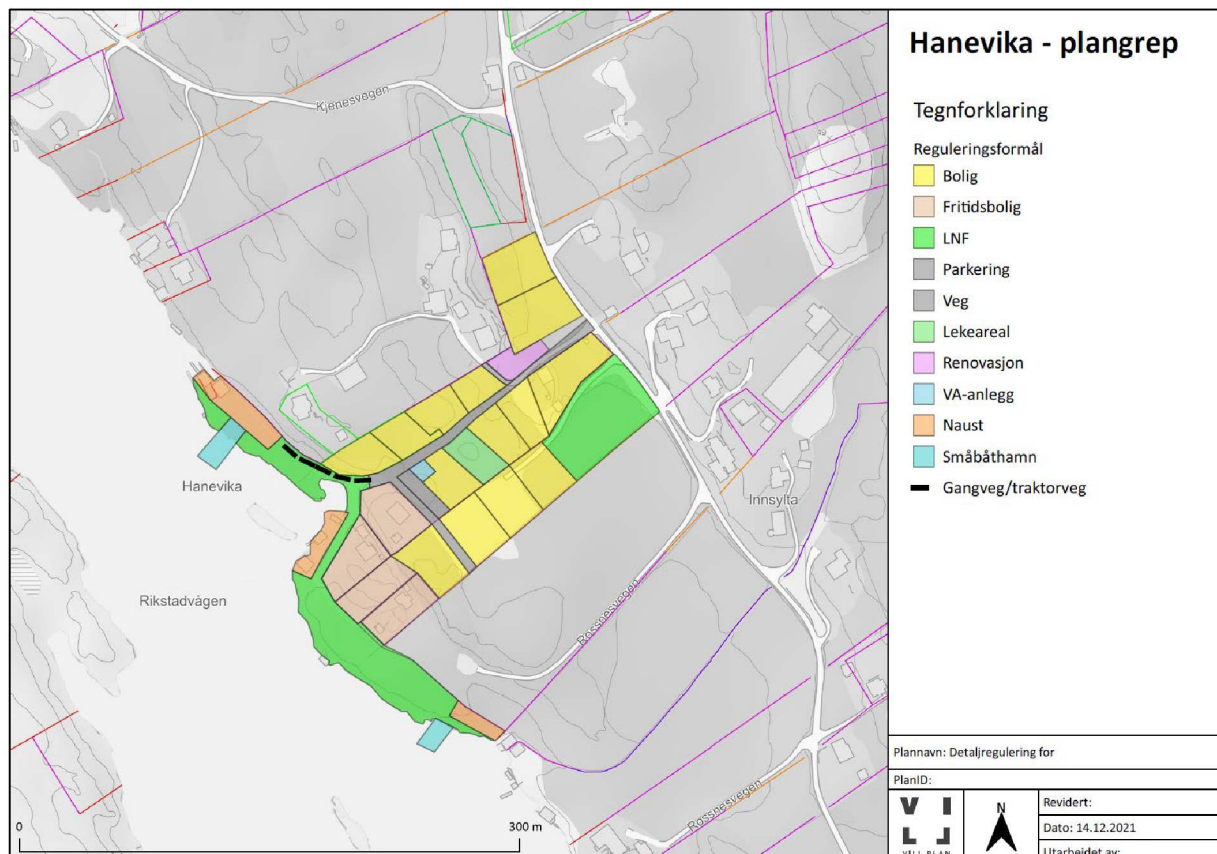
Hanevika, Alver kommune. Naturmangfoldsrapport

Av: Conrad J. Blanck

Til: Vill Plan AS

Dato: 28.02.2022

Vill Plan AS detaljregulerer et område ved Hanevika i Alver kommune for å legge til rette for boliger, sjøbuer og flytebrygge. Planområdet ligger nord på Radøy og omfatter gnr. 421, bnr. 2, 11, 14, 18, 37, 55, 57, 78 og deler av bnr. 59, samt fellesområde 421/1-11 (**figur 1**). I Kommunedelplan for Radøy (2011-2023) er området avsatt til LNF, boligformål, naustområde og småbåthavn.



Figur 1. Øverst: Grovskisse for prinsipp rundt utvikling av planområdet tilsendt av Vill Plan AS.

Alver kommune krever at konsekvenser for naturmangfold skal vurderes i alle plan- og byggesaker der natur berøres. Rådgivende Biologer AS har blitt bedt om å utarbeide en naturmangfoldsrapport som oppfyller kommunens krav. Dette innebærer verdivurdering av naturmangfold, en vurdering etter naturmangfoldloven (§§ 4, 5, 8-13), og etter lakseregisteret og lakse- og innlandsfiskloven (§§ 1,2 og § 7 første ledd) samt en kort vurdering av konsekvenser.

Verdivurderingen er basert på Miljødirektoratets veileder M-1941 (Miljødirektoratet 2020a). Det er ikke gjennomført en feltundersøkelse av utredningsområdet og vurderingene er basert på offentlig tilgjengelig informasjon.

Metode

Denne verdivurderingen er en forenklet vurdering som følger Miljødirektoratets veileder for Konsekvensutredninger M-1941. Denne tar utgangspunkt i samme metodikk som Statens Vegvesen sin veileder for konsekvensanalyser V712. I en verdivurdering vurderes verdien til registreringer. Kriterier for verdisetting av naturmangfold er gitt i **tabell 1**.

Tabell 1. Verdisettingskriterier av ulike fagtema fra M-1941.

Verdikategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi / forvaltningsprioritet	Stor verdi / høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi / høyeste forvaltningsprioritet
Naturtyper Miljødirektoratets instruks DN-håndbok 13,19 Norsk rødliste for naturtyper <i>LK = lokalitetskvalitet</i>		Med sentral økosystemfunksjon & svært lav LK. NT-naturtyper med svært lav LK. Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav LK. DN-HB13 & DN-HB19: C-lokaliteter.	CR/EN/VU & svært lav LK. Naturtyper med sentral økosystemfunksjon & lav LK. NT & lav/moderat LK. Dårlig kartlagt & lav/moderat LK. DN-HB13: NT & med B-/C-verdi. B-lokaliteter. DN-HB19: B-lokaliteter uten vesentlig regional verdi.	CR & lav LK. EN & lav/moderat LK. VU & lav/moderat/høy LK. Naturtyper med sentral økosystemfunksjon & moderat/høy LK. NT & med (svært) høy LK. Dårlig kartlagte & (svært) høy LK. DN-HB13: EN/CR & C-verdi. VU & B-/C-verdi. A-lokaliteter inkl. NT. DN-HB19: A/B-lokaliteter.	CR & moderat/(svært) høy LK. EN & (svært) høy LK. VU & svært høy LK. Med sentral økosystemfunksjon & svært høy LK. DN-HB13 & DN-HB19: EN/CR & A/B-verdi. VU & A-verdi.
Arter inkludert økologiske funksjonsområder For fisk: NVE 49/2013 <i>FO = Funksjonsområder</i>		Vanlige arter og deres FO Laks, sjøørret- og sjørøyebestander /vassdrag med liten verdi Ferskvannsfisk og ål - vassdrag/bestander med liten verdi"	NT-arter og deres FO FO for spesielt hensynskrevende arter. Fastsatte bygdenære områder omkring nasjonale villreinområder som grenser til viktige FO. Laks, sjøørret- og sjørøyebestander/ vassdrag med middels verdi Innlandsfisk og åle - vassdrag/bestander med middels verdi.	VU-arter og deres FO. Spesielle økologiske former av arter (ikke fisk) Fastsatteandområder til de nasjonale villreinområdene. Viktige FO for villrein i de 14 øvrige villreinområdene (ikkenasjonale). Laks sjøørret -, og sjørøyebestander/ vassdrag med stor verdi Innlandsfisk (eks. langtvandrende bestander av harr, ørret og sik) og åle vassdrag/bestander med stor verdi	Fredede arter. Prioriterte arter (med evt. forskriftsfestede FO). EN/CR-arter og deres FO. Nasjonale villreinområder. Villaksbestander i nasjonale laksevassdrag og laksefjorder, øvrige anadrome fiskebestander/vassdrag med svært stor verdi Lokaliteter med relikts laks. Spesielt verdifulle størørretbestander – sikre størørretbestander og ålevassdrag/bestander med svært stor verdi"

Utredningsområdet

Utredningsområdet består av planområdet og influensområdet. **Planområdet** er det geografisk avgrensede området som er omsøkt for tiltaket og der tiltaket kan medføre direkte arealbeslag. For arbeider på land vil **tiltaksområdet** tilsvare arealet der nye bygninger (boliger og sjøbuer) er planlagt plassert (**figur 1**). Dette tilsvarer gnr./bnr. 421/2, 421/47 og deler av 421/68, 421/11 og av fellesarealet 421/1-11.

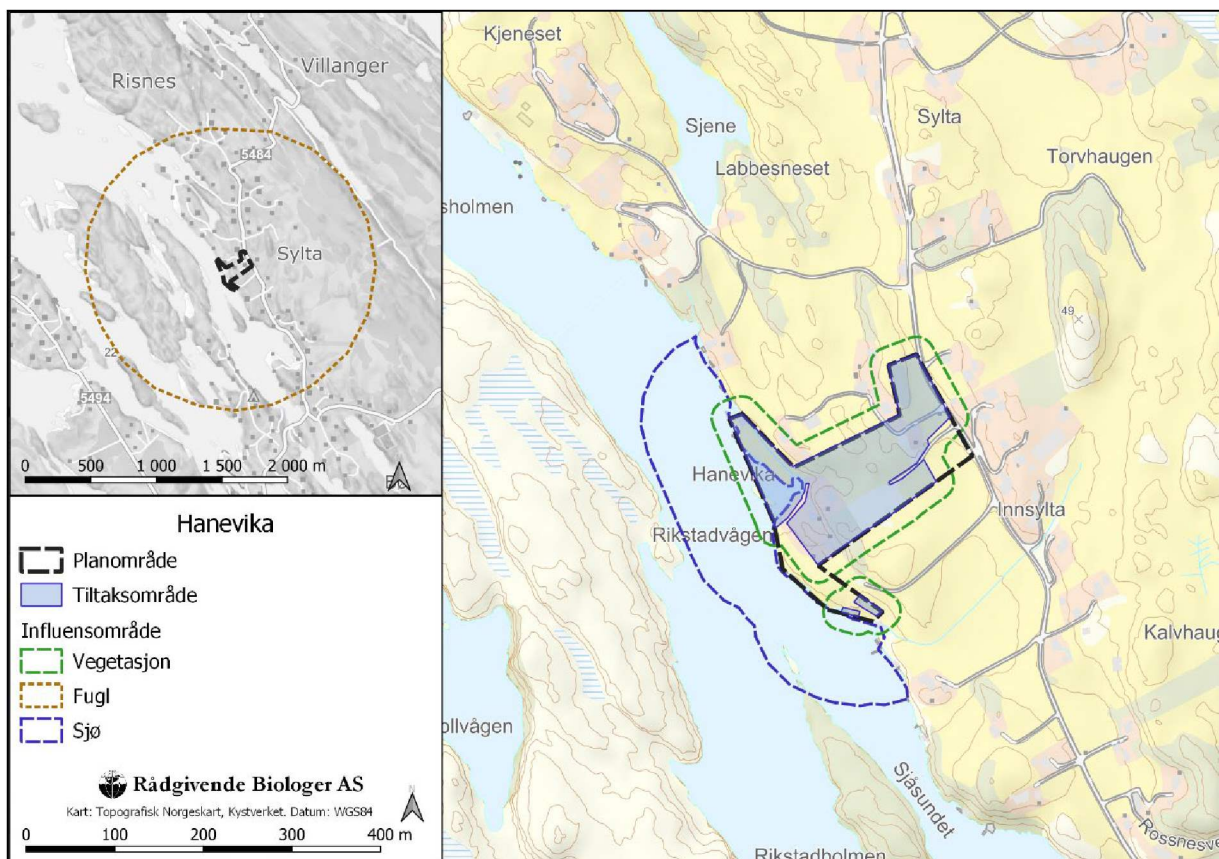
Influensområdet er det området der virkninger forventes å kunne oppstå, uavhengig av planområdets avgrensning. Når det gjelder biologisk mangfold, vil områdene som blir påvirket variere både geografisk og i forhold til topografi og hvilke arter som forekommer.

For terrestrisk vegetasjon vurderes influensområdet å være 20 m fra tekniske inngrep. I anleggsfasen vil influensområdet kunne være vesentlig større, spesielt for arealkrevende fuglearter, grunnet forstyrrelser.

Vi har innhentet informasjon om sårbare arter fra Statsforvalteren i Vestland, som tilsier at influensområdet for fugl bør være på 1000 m fra tekniske inngrep (**figur 3**).

I anleggsfasen er influensområdet i sjø estimert til å være ca. 100 m utenfor planlagt flytebrygge, småbåthavn og naust.

Rett sør for planområdet er en liten bekk som utgjør tomtegrensen mellom gnr./bnr. 421/5 og 422/11. Tiltaksområdet ligger utenfor bekkens nedbørfelt og vil derfor ikke bli påvirket av tiltaket.



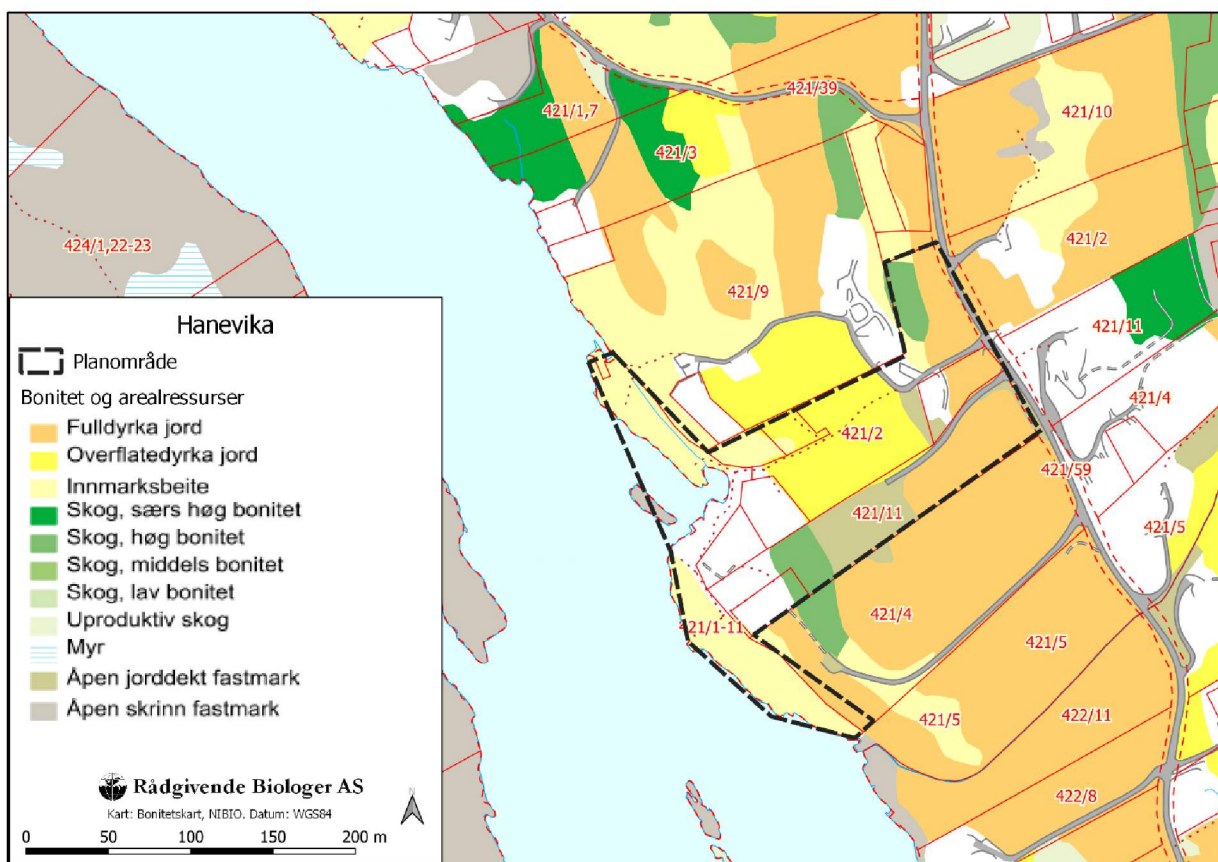
Figur 2. Oversikt over planområdet og vurdert influensområde for naturmangfold.

Naturgrunnlaget

Planområdet ligger i en indre småkupert kystslette som i større grad er skjermet for bølge- og vindeksponering. Klimaet er preget av nærhet til sjøen med mange nedbørsdager, forholdsvis kalde somre og milde vintre. Influensområdet ligger i boreonemoral vegetasjonssone og inngår i O2 klart oceanisk vegetasjonssesksjon, som er karakterisert av vestlige vegetasjonstyper og arter som er avhengige høy luftfuktighet (Bakkestuen mfl. 2008).

Berggrunnen består i sin helhet av mangeritt (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>), en mineralholdig bergart som forvittrer lett og kan gi grunnlag for rik vegetasjon. Mot strandsonen er det lite løsmasser, men østover dekker et tynt lag med morenemasser berggrunnen.

Planområdet er preget av kulturpåvirkning og på NIBIO sitt arealressurskart (AR5) inngår det både innmarksbeite, overflatedyrka jord og fulldyrka jord i tillegg til et parti med åpen jorddekt fastmark. Et lite parti løvskog og et parti blandingsskog, begge med høy bonitet, inngår også i planområdet (**figur 3**).



Figur 3. Bonitets- og arealressurskart (AR5) over plan- og tiltaksområdet. Kilde: kilden.nibio.no/

Eksisterende informasjon om naturmangfold

Naturtyper

Influensområdet i sjø overlapper med en naturtypelokalitet med større kamskjellforekomster (Nord_Hordaland) som er registrert i Miljødirektoratets Naturbase (kart.naturbase.no/). Lokaliteten er vurdert som viktig på grunnlag av størrelsesfordeling og tettheten av kamskjell (Bekkby mfl. 2012) basert på videoobservasjoner og prøvetaking fra Havforskningsinstituttet 2010.2014. Det er ikke registrert naturtyper på land.

Arter inkludert økologiske funksjonsområder

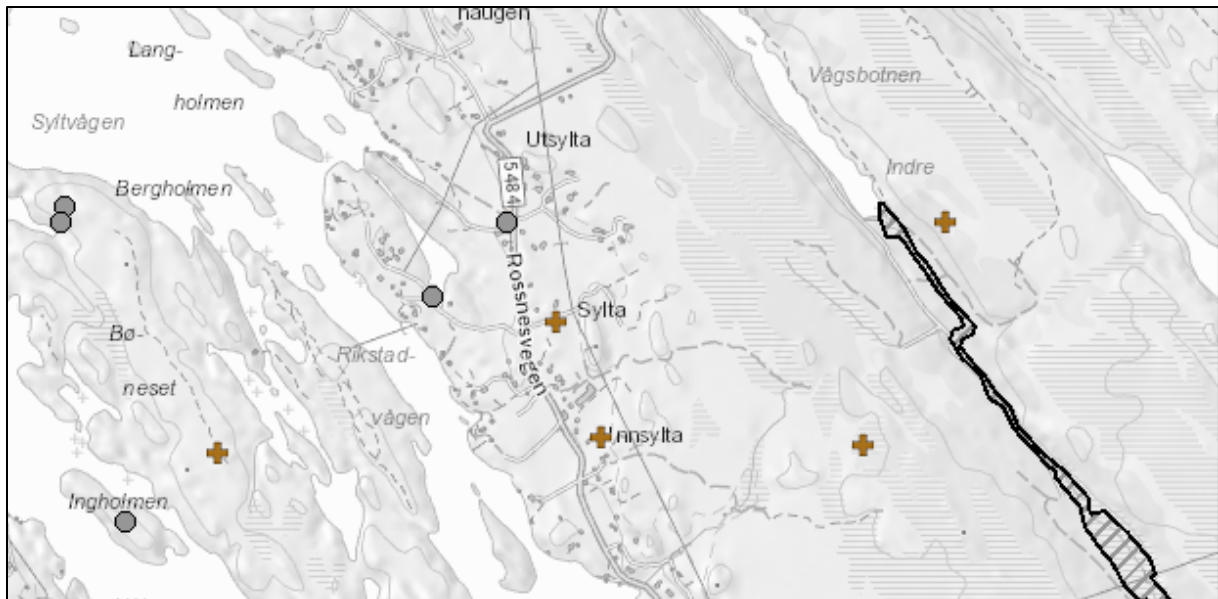
Siden 2000 er det i hovedsak registrert observasjoner av fugl i Artsdatabankens Artskart (<https://artskart.artsdatabanken.no/>) innenfor utredningsområdet, hvorav stær (nær truet, NT jf. Artsdatabanken 2021) og grønnfink (sårbar, VU) er rødlistet og skjærpiplerke, heippiplerke og gråtrost (alle livskraftig, LC) er norske ansvarsarter. En art klassifiseres som norsk ansvarsart når den har over 25 % av sin naturlige utbredelse i Norge.

Fremmedarten kanadagås (svært høy risiko, SE, Artsdatabanken 2018) er også observert i influensområdet. I tillegg er det registrert en rekke vanlige fuglearter.

En utfyllende liste over observerte fuglearter i influensområdet for fugl er gitt i **tabell 2**. Observasjoner av arter av nasjonal forvaltningsinteresse er kartfestet i figur 4. Det er ikke registrert observasjoner av arter fra andre organismegrupper enn fugl etter 2000.

Tabell 2. Registrerte arter i influensområdet for tiltaket etter 2000 ved Hanevika i Artsdatabankens Artskart (<https://artskart.artsdatabanken.no/>). Data hentet 11.01.2021.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori
Gråsisik	<i>Acanthis flammea</i>	Livskraftig (LC)
Grågås	<i>Anser anser</i>	Livskraftig (LC)
Skjærpiplerke	<i>Anthus petrosus</i>	Ansvarsart, Livskraftig (LC)
Heippiplerke	<i>Anthus pratensis</i>	Ansvarsart, livskraftig (LC)
Gråhegre	<i>Ardea cinerea</i>	Livskraftig (LC)
Kanadagås	<i>Branta canadensis</i>	Svært høy risiko (SE)
Grønnfink	<i>Chloris chloris</i>	Sårbar (VU)
Ravn	<i>Corvus corax</i>	Livskraftig (LC)
Kråke	<i>Corvus cornix</i>	Livskraftig (LC)
Rødstrupe	<i>Erithacus rubecula</i>	Livskraftig (LC)
Bokfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Livskraftig (LC)
Låvesvale	<i>Hirundo rustica</i>	Livskraftig (LC)
Grankorsnebb	<i>Loxia curvirostra</i>	Livskraftig (LC)
Linerle	<i>Motacilla alba</i>	Livskraftig (LC)
Steinskvett	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Livskraftig (LC)
Svartmeis	<i>Periparus ater</i>	Livskraftig (LC)
Gransanger	<i>Phylloscopus collybita</i>	Livskraftig (LC)
Stær	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nær truet (NT)
Gjerdesmett	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Livskraftig (LC)
Rødvingetrost	<i>Turdus iliacus</i>	Livskraftig (LC)
Svarttrost	<i>Turdus merula</i>	Livskraftig (LC)
Måltrost	<i>Turdus philomelos</i>	Livskraftig (LC)
Gråtrost	<i>Turdus pilaris</i>	Ansvarsart, livskraftig (LC)



Figur 4. Utklipp fra Naturbase som arter av nasjonal forvaltningsinteresse (grå punkter og brune kryss) i nærområdet. Det er utelukkende fuglearter.

Influensområdet for fugl overlapper med et prioritert viltområde (Villangsosen-Syltvågen) som er kartlagt i Radøy sin viltrappport øst for planområdet (**figur 4**; Overvoll mfl. 2004). Den store lokaliteten består av et skjærgårdsområde med en rekke øyer, holmer og skjær, som først og fremst er et viktig hekke- og næringsøksområde for en rekke sjøfuglearter. Havørn (norsk ansvarsart) er konstateret hekkende i viltområdet og hubro (sterkt truet, EN) hekker mulig i området (Overvoll mfl. 2004).



Figur 5. Utsnitt fra kart over prioriterte viltområder i Radøy kommune fra kommunens viltrappport (Overvoll mfl. 2004). Rød sirkel: planområdets beliggenhet. Planområdet ligger ved et prioritert viltområde.

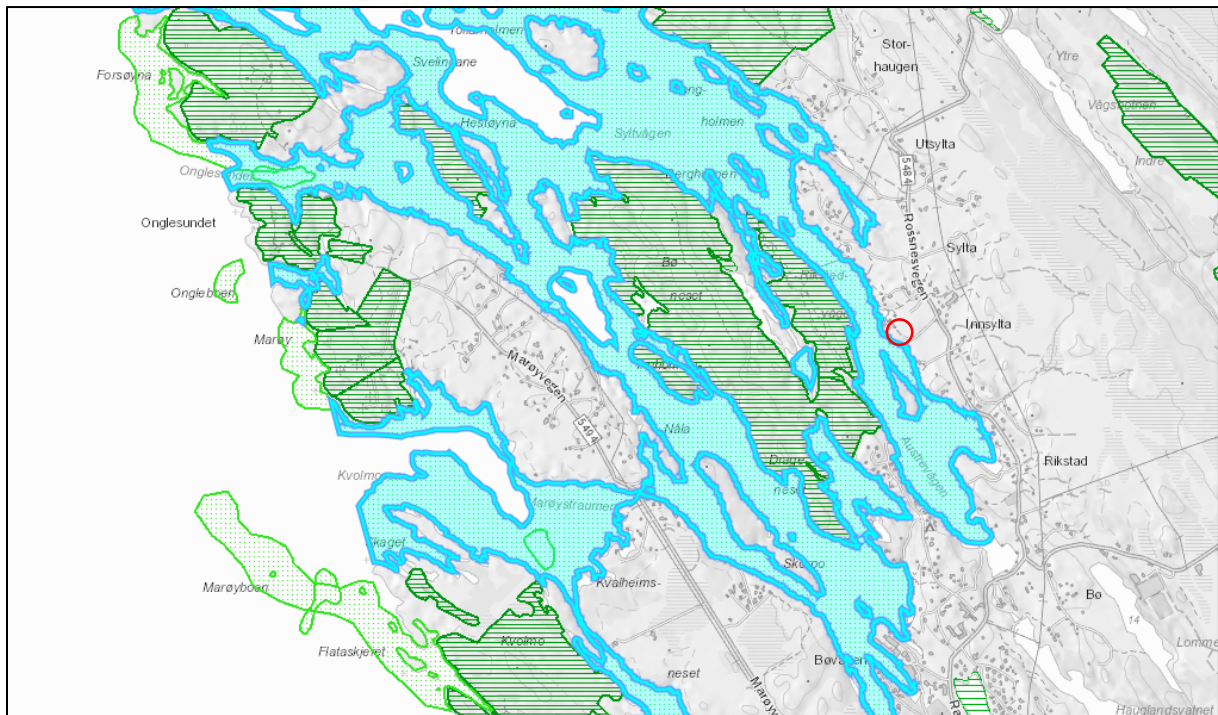
Etter en korrespondanse med Statsforvalteren i Vestland fikk vi 10.01.2022 informasjon om at det er registrert et funksjonsområde av en art unntatt offentlighet med høy rødlistestatus i influensområdet.

Verdivurdering

Naturtyper

Lokaliteten med større kamskjellforekomster, utforming store kamskjell, *Nord_Hordaland (delområde 1 i tabell 3, figur 5)* er vurdert som viktig, som tilsier stor verdi. Øst for planområdet på andre siden av vågen er det registrert flere kystlyngheilokaliteter (Lyngneset og Bønaset) i Miljødirektoratets Naturbase (**figur 5**). Disse ligger utenfor influensområdet for vegetasjon (**figur 5**) og inngår derfor ikke i vurderingen.

Potensielle områder hvor det kan finnes viktig marin natur er hvor naust og flytebrygge er planlagt, der bunnen er grunn og slak. Her kan det forekomme den viktige naturtypen ålegraseng (I11), som ofte finnes i grunne og beskyttede bukter og vikar. Ålegraseng er viktige oppvekstområder for fisk og andre marine organismer. Det er også potensialer for forekomst av bløtbunn (I08).



Figur 6. Utsnitt fra Miljødirektoratets Naturbase med registrerte naturtypelokaliteter i nærområdet. Lokaliteten med kamskjellforekomster (framhevet i blått) dekker et stort areal. Rød sirkel: planområdets beliggenhet.

Arter inkludert økologiske funksjonsområder

Det prioriterte viltområdet *Villangosen-Syltvågen (delområde 2)* er et dokumentert funksjonsområde for flere arter, herunder også hensynskrevende arter. Dette tilsier **middels verdi** for dette delområdet.

Arten unntatt offentlighet er tilknyttet det registrerte viltområdet og krever tilgjengelighet på store arealer med natur og kan ha territorier som er opp mot 20 km². Derfor er all natur i viltområdet som overlapper med influensområdet på 1000 meter avgrenset som et potensielt funksjonsområde for arten og store deler av influensområdet får svært stor verdi.

Av de forvaltningsprioriterte fugleartene oppført i **tabell 2** er stør (NT) observert mulig hekkende flere ganger. Jf. faggrunnlag for kartlegging av økologiske funksjonsområder for terrestriske arter (Framstad mfl. 2018) er det i liten grad hensiktsmessig å avgrense økologiske funksjonsområder for fugl som ikke har særlig spesifikke krav til hekkehabitat. Dette gjelder også for de øvrige nevnte artene og det er derfor

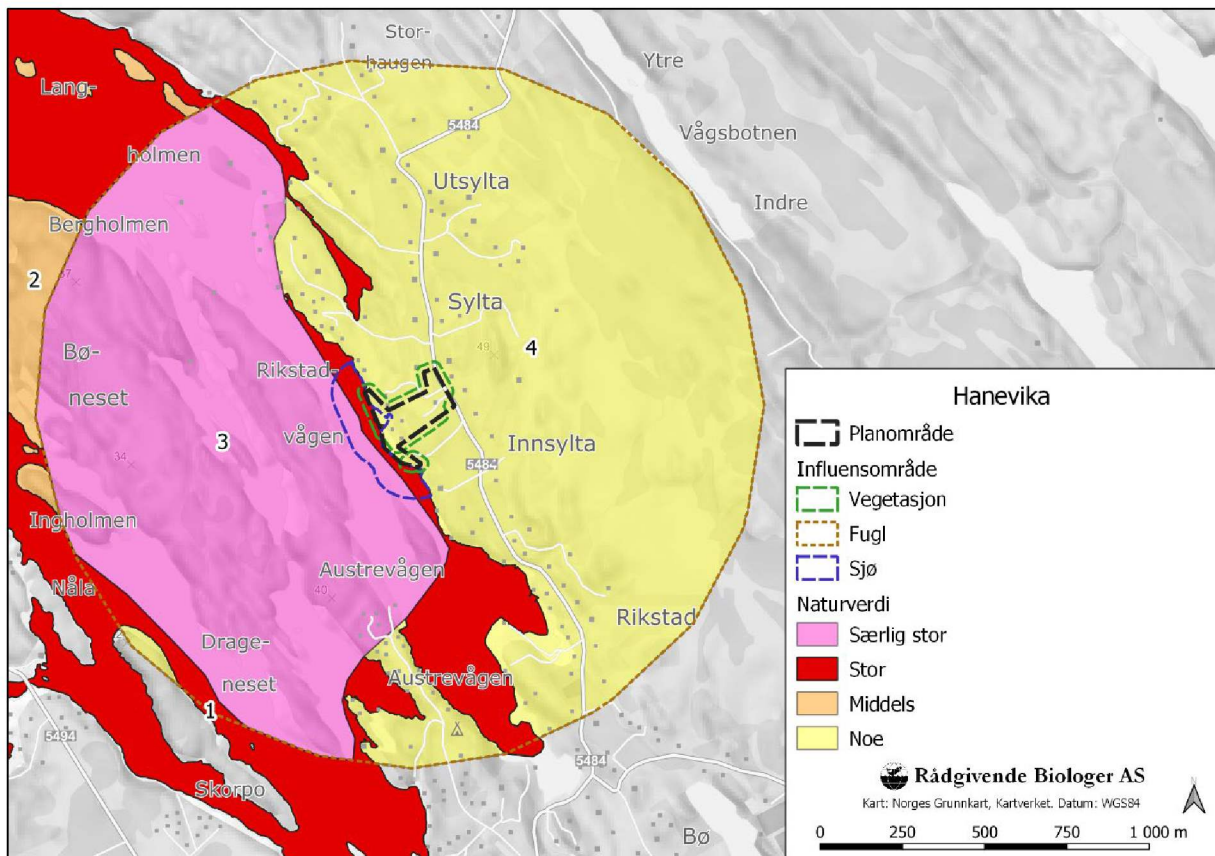
ikke avgrenset spesifikke økologiske funksjonsområder de forvaltningsprioriterte fugleartene.

I planområdet er det forskjellige habitater på et lite areal med både strandsone, sjø, kulturmark, åpen grunnlendt mark, blandingsskog og løvskog. De varierte forholdene gjør Hanevika til et habitat for mange observerte arter som er vanlige distriktet. Med unntak av arten unntatt offentlighet, er det ikke avgrenset funksjonsområder for enkeltarter på land, men generelt har de ubebygde områdene **noe verdi** som habitat for vanlige arter.

Naturverdiene i utredningsområdet er oppsummert i **figur 3** og kartfestet i **figur 4**. Verdikartet er gitt i **figur 5**.

Tabell 3. Oversikt over registrerte delområder og verdier innenfor naturmangfold i utredningsområdet.

Delområde	Type	Verdi
1. Nord_Hordaland	Større kamskjellforekomst (I01)	Stor
2. Villangsosens-Syltvågen	Viktig viltområde / habitat for hensynskrevende arter	Middels
3. Art unntatt offentlighet	Funksjonsområde	Svært stor
4. Øvrig influensområde	Habitat for vanlige arter / hverdagsnatur	Noe



Figur 7. Verdikart over utredningsområdet.

Vurdering av påvirkning og konsekvens

Det er planlagt å etablere åtte boligbygg, fire naust, flytebrygge, båtoppdrekk, samt tilkomstveg. Dette gir varige arealbeslag, økt båttrafikk og risiko for forurensning til sjø og vassdrag.

Etablering av flytebrygge kan reverseres og medfører ikke direkte tap av areal. Lokaliteten med større kamskjellforekomster vil ikke bli påvirket.

Tiltaket vil i hovedsak føre til arealbeslag i overflatedyrka jord, åpen grunnlendt fastmark og innmarksbeite. Dette vil føre til tap av habitat for vanlige arter i distriktet, spesielt for fugl som er registrert i nærområdet fra før.

Under anleggsfasen kan økt trafikk og støy ha en negativ påvirkning på arten unntatt offentlighet, særlig dersom anleggsarbeidet pågår i hekkeperioden for fugl. I driftsfasen, når utbyggingen er ferdig, vil økningen i båttrafikk trolig ha en tilnærmet ubetydelig påvirkning.

Tiltaket ligger ikke i nedbørsfeltet til vernede vassdrag (jf. Verneplan for vassdrag) og overlapper ikke med verneområder. Ingen utvalgte kulturlandskap, miljøregistreringer i skog, inngrepsfrie naturområder (INON) eller rødlistede naturtyper (jf. Artsdatabanken 2018) vil bli påvirket.

Samlet sett vurderes tiltaket å føre til noe miljøskaide (-) på naturmangfoldet i utredningsområdet i driftsfasen. I anleggsfasen kan konsekvensen bli stor dersom det ikke gjennomføres avbøtende tiltak.

Vurdering etter naturmangfoldloven

§§ 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.

Rapporten er basert på eksisterende informasjon og det er ikke gjennomført feltarbeid i forbindelse med prosjektet. Det foreligger en del informasjon om fugl for utredningsområdet, men det er noe mangelfull informasjon om vegetasjon og forekomst av fremmede arter.

Kunnskapsgrunnlaget vurderes som middels godt, sett i forhold til tiltakets risiko for skade.

§ 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.

Det foreligger tilstrekkelig kunnskap for å kunne treffe forvaltningstiltak. Føre-var prinsippet vurderes å ikke komme til anvendelse.

§ 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.

Det har vært en del nyere utbygging og arealbeslag langs hovedveiene. Spesielt sør og vest for Hanevika. Antall båtanlegg har også økt betraktelig i nærområdet siden 1960-tallet (**figur 6**).

Opphør av tradisjonelle landbruksdrift (F.eks. lyngbrenning og utmarksbeite) og arealbeslag i naturområder er de største faktorene som påvirker naturmangfoldet i kommunen negativt.

I kommunens kartløsning for innsikt av reguleringsplan foreligger det en reguleringsplan for Bøvågen, ca. 950 m sør for planområdet. Det er eneste kjente tiltak som er under planlegging i nærområdet til Hanevika.

Tiltaket vil føre til arealbeslag i et område som delvis er påvirket fra før fra landbruk og vil i liten grad øke den samlede belastningen på økosystemet på land. I sjø er heller ikke belastningen veldig stor fra før og etablering av flytebrygge vil trolig ikke medføre vesentlig økt belastning.



Figur 8. Flybilder av nærområdet til Hanevika fra 2020 (øverst) og 1961 (nederst). Kilde: norgebilder.no.

§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

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

Tiltakshaver vil dekke nødvendige kostnader for å sørge for avbøtende tiltak.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk

av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Avbøtende tiltak vil bli besluttet før igangsetting. Et aktuelt tiltak kan være å ikke gjennomføre anleggsarbeid i hekkeperioden for hensynskrevende fugl jf. Multiconsult 2018 (Februar – juli).

Vurdering etter lakse- og innlandsfiskloven

Tiltaket berører hverken kjente bestander av anadrome laksefisk, innlandsfisk og deres leveområder som er beskyttet jf. § 1 og § 2 av lakse- og innlandsfiskloven samt andre ferskvannsorganismer forvaltes i samsvar med naturmangfoldloven. Det er derfor ikke nødvendig å innpasse økologiske funksjonsområder for ferskvannsorganismer jf. § 7, første ledd i planen etter plan- og bygningsloven i kommune og fylke.

Samlet vurdering

Tiltaket vil i hovedsak føre til arealbeslag i overflatedyrka jord, åpen grunnlendt fastmark og innmarksbeite. Dette vil føre til tap av habitat for vanlige arter i distriktet, spesielt for fugl som er registrert i nærområdet fra før. Det er potensiale for marine naturtyper i utredningsområde, men siden det ikke er planlagt direkte arealbeslag i sjø vil de potensielle naturverdiene i sjø ikke bli direkte berørt.

I anleggsfasen kan tiltaket forstyrre en art unntatt offentlighet med høy rødlistestatus. Et aktuelt tiltak kan være å ikke gjennomføre anleggsarbeid i hekkeperioden for fugl fra februar til juli.

Referanser:

- Artsdatabanken 2018. Fremmedartslista 2018. Hentet 12.01.2022 fra <https://artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Bakkestuen V., L. Erikstad & R. Halvorsten 2008- Step-less models for regional environmental variation in Norway. *Journal of Biogeography* 35 (10), sider 1906 - 1922
- Bekkby, T., F.E. Moy, H. Olsen, T. Bodvin, E.S. Grefsrud, S.H. Espeland, R. Bøe og E. Rinde 2012, Nasjonal kartlegging av biologisk mangfold - kyst. Diskusjon og forslag til revidering av kriterier for verdisetting av marine naturtyper og nøkkelområder. Niva Rapport L.NR. 6446-2012, 45 sider.
- Direktoratet for naturforvaltning 2007a. Kartlegging av naturtyper – verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13, 2. utgave 2006 (oppdatert 2007), 254 sider + vedlegg.
- Direktoratet for naturforvaltning 2007b. Kartlegging av marint biologisk mangfold. Direktoratet for naturforvaltning, DN-håndbok 19-2007, 51 sider.
- Framstad, E., K. Bevanger, B. Dervo, A. Endrestøl, S.L. Olsen & H.C. Pedersen 2018. Faggrunnlag for kartlegging av økologiske funksjonsområder for terrestriske arter. NINA Rapport 1598. Norsk institutt for naturforskning.
- Halvorsen, R., A. Bryn & L. Erikstad 2016. NiN systemkjerne – teori, prinsipper og inndelingskriterier. – *Natur i Norge*, Artikkel 1 (versjon 2.1.0): 1-358 (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no>).
- Miljødirektoratet 2016. Veileder M-606. Retningslinjer for håndtering av sensitive artsdata, 10 sider
- Miljødirektoratet 2021a. Veileder M-1941. Konsekvensutredning for klima og miljø. <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>
- Miljødirektoratet 2021b. Veileder M-1930. Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2, 374 sider

Multiconsult 2018. Anbefalte hensynssoner for sårbare arter av fugl. Notat. Dokumentkode 10202416-RIM-RAP-0001, 6 sider + vedlegg.

Overvoll, O. T. Wiers & A.N. Toft 2004. Viltet i Radøy. Kartlegging av viktige viltområder og status for viltartene. MVA-rapport 9/2004, 45 sider

Sørensen, J (red.) 2013. Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering. Norges vassdrags- og energidirektorat, rapport nr. 49/2013, 316 sider.

Vegdirektoratet 2018. Statens vegvesen Håndbok V712 – Konsekvensanalyser. Vegdirektoratet, 247 sider, ISBN 978-82-7207-718-0.

Databaser og nettbaserte karttjenester

Artsdatabanken. Artskart. Artsdatabanken og GBIF-Norge: <https://artskart.artsdatabanken.no/>

Lakseregisteret. Laksekart. Fylkesmannen: <https://laksekart.fylkesmannen.no/>

Miljødirektoratet. Naturbase: <http://kart.naturbase.no/>

Senorge: Klimadata for Norge: <http://senorge.no>

Norge i Bilder, flybilder: <http://norgeibilder.no>

Norges geologiske undersøkelse, kart på nett <https://www.ngu.no/emne/kart-pa-nett>

NIBIO. Kilden. Arealinformasjon på nett: <https://kilden.nibio.no>