

Naturverdier langs Skograndstien, Heim kommune

Solfrid Helene Lien Langmo



Naturverdier langs Skograndstien, Heim kommune

Forfattere: Solfrid Helene Lien Langmo

Publisert: 01.06.2024

Sidetall: 32 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Heim kommune

Tilgang: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten blir referert som: Langmo, S. H. L. 2024. Naturverdier langs Skograndstien, Heim kommune. Biofokus rapport 2024-077. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilde: Haugaelva / Gamle hasselkratt ved Skograndstien / Lungenever på osp / Hagelupin (SE) vokser villig i deler av området / Eng med hvitveis. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo

Biofokus rapport 2024–077

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-387-9



Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
www.biofokus.no

Forord

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag fra Heim kommune foretatt naturfaglige registreringer langs den planlagte Skograndstien mellom Kyrksæterøra og Skogrand i Heim kommune. Olav Aa har vært vår kontaktperson hos oppdragsgiver. Solfrid Helene Lien Langmo har vært prosjektansvarlig og ansvarlig for utarbeiding av rapport.

Vi takker med dette Olav Aa, Heim kommune for godt samarbeid om prosjektet. Videre takkes Martin Hanssen, Heim kommune for verdifulle innspill til rapporten.

Markabygda, 7. juni 2024

Solfrid Helene Lien Langmo



Utsikt fra Skogrand mot Haugaelvas utløp en tidlig vårmorgen. I elveosen lå det en flokk med ærfugl, mens kvinand-hannene prøvde å imponere damene som best de kunne. Foto Solfrid Helene Lien Langmo

Sammendrag

Stiftelsen Biofokus har i 2024 på oppdrag for Heim kommune kartlagt naturverdier knyttet til den planlagte Skograndstien mellom Kyrksæterøra og Skograndan i Heim kommune, som et ledd i reguleringsplan for området. Feltregistreringene ble gjort i mai 2024 i godt vær og gode undersøkelsesforhold. Registreringene er gjennomført etter Miljødirektoratets instruks, og inngår som en del av det generelle kunnskapsgrunnlaget for naturtyper i Heim kommune. Særlig fokus har vært rettet mot rødlista og fremmede arter og rødlista naturtyper inkludert potensiale for slike, også i områder som faller utenfor de definerte naturtypene i instruksen. Videre er det fokusert på områdets verdier for viltet, samt eventuelle enkle avbøtende tiltak.

Fire naturtyper etter Miljødirektoratets instruks ble registrert, de fleste knyttet til skog. Resultat fra feltbefaring viser at det er registrert i overkant av 70 poster i Artskart knyttet til prosjektet. Enkelte rødlistearter av fugl er registrert innenfor det undersøkte området. I tillegg er en rekke fremmedarter registrert, de aller fleste av disse i kategori svært høy risiko (SE).

Mye av det undersøkte området preges av høy utnyttelsesgrad med veier, bebyggelse og dyrkamark og har slik få naturverdier foruten mindre artsrike engflekke langs RV6430. De største naturverdiene innenfor det undersøkte området er knyttet til de skogkledte områdene nord for Haugaelva, samt til selve elveløpet og utløpet av Haugaelva i Hemnefjorden. Skogen nord for Haugaelva huser arealer med frisk rik edellauvskog (Nær truet – NT), flomskogsmark (Sårbar – VU) og boreale lauvskoger med varierende treslagssammensetning. Dette inkluderer både gråor-heggskog og mindre områder dominert av osp, samt et parti mellom elva og den gamle veien som går her som domineres av gammel lauvskog. Ikke alle disse arealene er å regne som naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, men de har likevel en viss biologisk verdi, blant annet på grunn av restaureringspotensialet de har som naturtyper, samt som en del av et større nettverk av grøntområder rundt Kyrksæterøra. I tillegg inngår en del platanlønn (Svært høy risiko – SE) og gran i tresjiktet i dette området. Skogsområdene nord for Haugaelva antas å huse en del hekkefugl, blant annet av spurve- og trostefugler. De er også viktige for friluftslivet da de er turområde for skoler og barnehager.

Det undersøkte området grenser til utløpet av Haugaelva i Hemnefjorden. Selve elveløpet huser i tillegg til elvevannmasser (NT) også forekomster av åpen flomfatsmark (NT) innenfor det undersøkte området. Utløpet av Haugaelva og indre deler av Hemnefjorden er viktig for fugler og sjøpattedyr på næringssøk. Haugaelva fører både laks og sjørørret i tillegg til at vassdraget har registreringer av ål (VU). Kantsonen med skog langs Haugaelva er en viktig del av et større nettverk av grønne korridorer langs vassdragene på Kyrksæterøra.

Det er en fordel om de planlagte inngrepene holdes så små som mulig, og at en helt unngår inngrep som kan endre forholdene i selve vassdraget. Også inngrepene på land bør holdes så små som mulig, og i størst mulig grad knyttes til eksisterende eldre vei gjennom området. En bør gjennom hele anleggs- og driftsperioden ha fokus på aktiv bekjempelse av fremmedarter, og legge opp til revegetering med stedegent materiale inkludert nektarrike arter som er gunstige for mange insekter. Kantsonen ned mot Haugaelva bør spares i så stor grad som mulig, også for utsiktshogst. En bør vurdere å tilrettelegge langs stien med bord, benker og utsiktspunkt/fugletårn. Sistnevnte bør plasseres nær Skograndan, og all tilrettelegging bør skje utenfor registrerte naturtyper og biologisk viktige arealer. Videre bør en vurdere å tilrettelegge informasjon om områdets naturverdier for publikum. På den måten kan Skograndstien bli et positivt tiltak som bedrer trafikksikkerheten i området, og øker publikums tilgang til nærnaturen på Kyrksæterøra.

Innhold

1	Innledning	6
1.1	Bakgrunn	6
1.2	Oppdrag og undersøkelsesområde	6
1.3	Naturgrunnlag og historikk	10
1.4	Tidligere registreringer	10
2	Metode	12
2.1	Datainnsamling	12
2.2	Metode for naturtypekartlegging	13
2.3	Viltkartlegging	14
2.4	Behandling av data og prosjektets produkter	14
3	Resultater	15
3.1	Beskrivelse av undersøkelsesområdet	15
3.2	Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks	15
3.3	Rødlistede naturtyper	16
3.4	Utvalgte naturtyper	17
3.5	Vilt og fugl	17
3.6	Artsmangfold	18
4	Diskusjon	20
4.1	Terrestriske naturverdier	20
4.2	Akvatiske naturverdier	22
4.3	Verdier for friluftslivet	22
4.4	Rødliste- og fremmedarter	22
4.5	Skjøtsel og hensyn	23
4.6	Vurdering av usikkerhet og behov for videre kartlegging	26
5	Referanser	27
	Vedlegg 1. Naturtypebeskrivelser	28
	Vedlegg 2. Kategorier for rødlistearter	30
	Vedlegg 3. Kategorier for fremmede arter	31

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

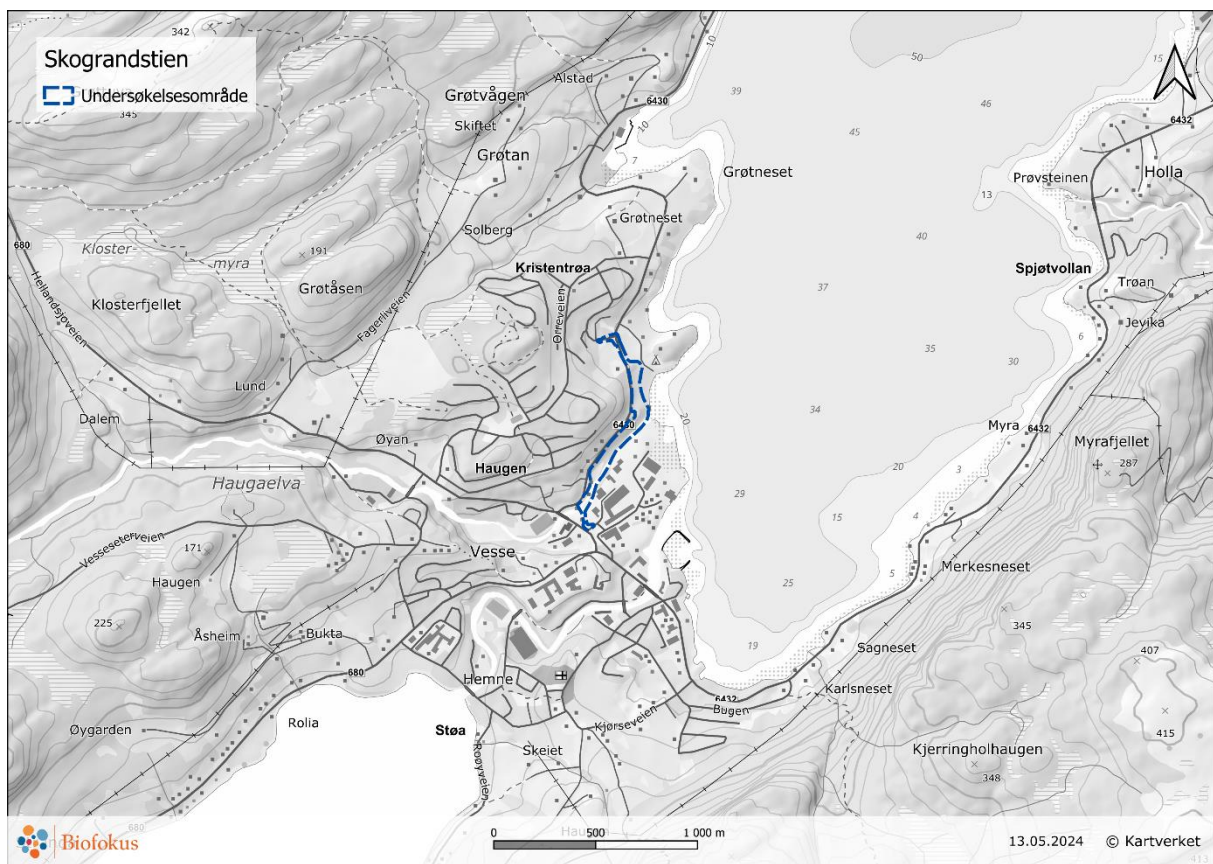
Stiftelsen Biofokus har i 2024 i forbindelse med reguleringsplan og på oppdrag for Heim kommune kartlagt naturverdier og fremmedarter knyttet til Skograndstien mellom Kyrksæterøra og Skogrand i Heim kommune. Planene inkluderer bygging av en asfaltert gangvei, delvis langs en eksisterende veitrasé i området, delvis over dyrkamark og delvis langs eksisterende veier og infrastruktur i området. Veien skal krysse Haugeelva med bru like vest for Kyrksæterøra.

Denne rapporten gir en oppsummering over registrerte naturverdier, og inngår i beslutningsgrunnlaget knyttet til reguleringsplanen, og som en del av det generelle kunnskapsgrunnlaget for naturtyper og fremmedarter i Heim kommune.

1.2 Oppdrag og undersøkelsesområde

De naturfaglige undersøkelsene er gjennomført etter Miljødirektoratets instruks for 2024 (Miljødirektoratet, 2024a) og inkluderer naturtypekartlegging og søk etter fremmedarter i tillegg til kartlegging av rødlista arter og naturtyper, inkludert potensiale for slike. Også i områder som av ulike årsaker faller utenfor de definerte naturtypene i instruksene er viet fokus, i særlig grad områder som kan regnes som biologisk viktige arealer. Videre er det fokusert på områdets verdi for viltet inkludert verdien av Haugeelvas utløp, samt at eventuelle avbøtende tiltak er nevnt.

Det undersøkte området tilsvarer i stor grad planområdet for Skograndstien, men er utvidet noe mot vest for å inkludere skog som kan bli påvirket av tiltaket. Også deler av elvestrengen i Haugeelva er inkludert med tanke på å fange opp eventuelle naturtyper i området hvor brua er planlagt å krysse elva. Utvidelsene er foretatt med tanke på å fange opp naturverdiene som er aktuelle i en konsekvensutredning. Akvatiske undersøkelser er ikke en del av oppdraget.



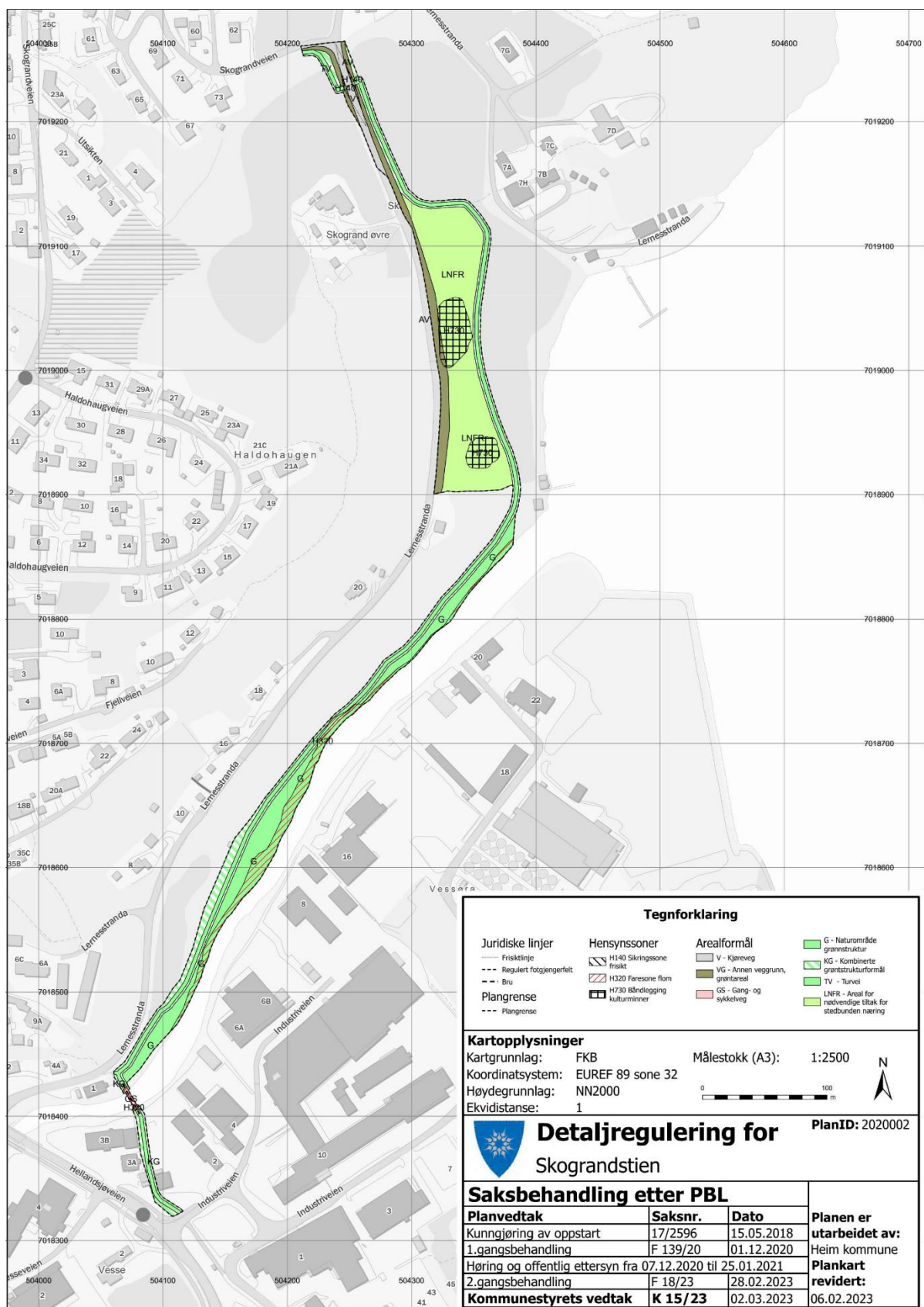
Figur 1. Undersøkt område markert med blå omramming. Kartgrunnlag: Kartverket



Figur 2. Området slik det fremstod på flyfoto i 1962. Kilde: Kartverket.



Figur 3. Samme område slik det fremstod i 2022. Som en ser, er det skjedd svært omfattende endringer i området, både med tanke på boligbygging og modifisering av elveutløpene fra Haugaelva og Søa. Undersøkellesområdet er markert med blått, og avviker som en ser noe fra planområdet (fig. 4). Dette med tanke på å fange opp områder som kan tenkes å bli berørt av tiltaket. Kilde: Kartverket.



Figur 4. Plankart for Skograndstien mottatt fra Heim kommune.

1.3 Naturgrunnlag og historikk

Det undersøkte området (Figur 1-Figur 3) ligger ved utløpet av Haugaelva på Kyrksæterøra og utover mot Skogrand på nordsida av Hemnefjorden, og består av ei smal stripe land mellom sjøen og veien langs Lernesstranda. En eldre vei går også gjennom området. Langs deler av den planlagte stien er denne godt synlig.

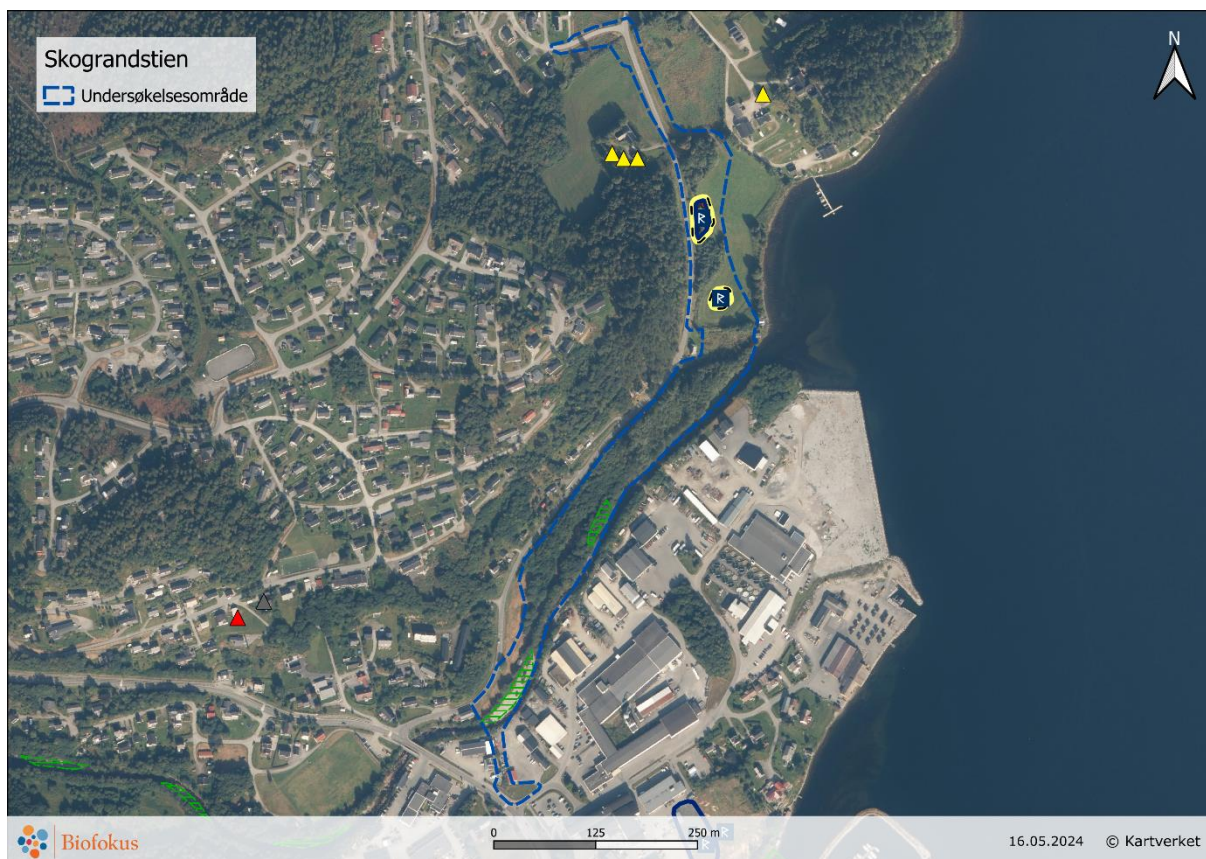
Undersøkelsesområdet (Figur 3) er i stor grad i tråd med planområdet (Figur 4), men utvidet noe for å fange opp områder som kan tenkes å berøres av tiltaket. Området ligger ifølge Moen (1998) i sørboreal vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2). Berggrunnen i området er overveiende fattig, og bestående av granittisk gneis (NGU, 2024a). Den spiller imidlertid mindre rolle da den er dekket av tykke moreneavsetninger (NGU, 2024b) i tillegg til menneskeskapt infrastruktur som veifyllinger, dyrkamark og steinfallinger.

Mye av landskapet rundt Kyrksæterøra har de siste 50 årene gjennomgått store forandringer med intensivering av driftsformer i kulturlandskapet og etablering av et sentrumsområde, noe som også inkluderer sterk modifisering av utløpet av Haugaelva og Søa. Dette har også innvirkning på store deler av det undersøkte områdene, hvor en på gamle flyfoto (Figur 2) tydelig ser de store endringene i området.

1.4 Tidligere registreringer

Fra tidligere er i alle fall deler av det undersøkte området, elvestrengen inkludert, kartlagt etter DN-Håndbok 13 i forbindelse med ny områdeplan/reguleringsplan for Kyrksæterøra sentrum (Lorentzen & Gaarder, 2019), og i forbindelse med en konsesjonssøknad fra AquaGen AS om vannuttak fra Haugaelva (Ihlen & Lunde, 2022). To naturtypelokaliteter er registrert, en lokalitet med åpen flommark og en med flommarksskog, begge med verdi Lokalt viktig – C (Miljødirektoratet, 2024c). I beskrivelsen av elvestrengen i Ihlen & Lunde, (2022) finner en at Haugaelva er en liten elv med en anadrom strekning på 1,2 km opp til Haugafossen, og at den har stor verdi som økologisk funksjonsområde for fisk. Beskrivelsen av skogen langs utløpet av Haugaelva inkluderer ifølge samme kilde en flommarksskog som i rapporten er oppgitt å ha middels verdi, men den er som nevnt verdisatt til Lokalt viktig – C i Naturbase. Videre finner en at skogen her binder sammen sjøområdene ved utløpet med blant annet Rovatnet. I (Lorentzen & Gaarder, 2019) finner en beskrivelser av at skogene langs vassdraget er fragmentert i nedre deler, og i tillegg betydelig preget av fremmedarter. Det er videre grunn til å nevne at elva lenger oppe er registrert som naturtypen viktig bekkedrag (Hauge-Dalems-Seterelva – BN00019689) med verdi Viktig – B ut fra dens viktige økologiske funksjon i dalen. Elvevannmasser og åpen flomfastmark er å regne som nær truet – NT på Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken, 2018), mens flomskogsmark er å regne som sårbar (VU) på samme liste.

Ingen nøkkelbiotoper eller livsmiljøer er registrert innenfor undersøkelsesområdet (NIBIO, 2024). På enga vest for Skograndan er det registrert dyrkingsspor og andre kulturspor som kokegroper og stolpehull fra jernalderen og førreformatorisk tid, i tillegg til en rekke andre kulturspor uten datering (Riksantikvaren, 2024). I (Figur 5) vises tidligere registrerte naturtyper sammen med kulturminner.



Figur 5. Registrerte naturtyper og kulturminner innenfor undersøkelsesområdet basert på opplysninger i Naturbase (Miljødirektoratet, 2024c). Kartgrunnlag: Kartverket.

I Artskart (Artsdatabanken og GBIF Norge, 2024) ligger det rundt 60 eldre registreringer fra det undersøkte området hvorav storparten er av karplanter i tillegg til enkelte moser og lav. De fleste registreringene er av vidt utbredte arter. I tilgrensende områder i utløpet av Haugaelva og i indre deler av Hemnefjorden er det registrert et betydelig antall sjøfugl og vadefugl i tillegg til kulturlandskapstilknyttede fuglearter. Her inngår blant annet svarthalespove, vipe, lomvi og hettemåke (alle Kritisk truet - CR), bergand, dvergdykker, storspove og makrellterne (alle Sterkt truet - CR), ærfugl, nordærfugl (nordlig underart), alke, gråmåke, fiskemåke, gulnebbblom, svartand og sjøorre (alle sårbar - VU) og storskarv og tjeld (begge nært truet - NT). I samme område er også kulturlandskapstilknyttede fugler som grønnfink (VU), stær og gråspurv (begge NT) registrert. En har her tatt utgangspunkt i registreringer etter 1980 da eldre registreringer ofte har mindre betydning i forhold til dagens situasjon. I tillegg til de nevnte, kommer registreringer av en lang rekke sjøfugl i Hemnefjorden. Også oter er registrert i området, og en kjenner til at denne kan følge vassdragene langt oppover på jakt etter fisk.

Det er ellers grunn til å merke seg at det inkludert i registreringene av karplanter er et betydelig antall plott av fremmedartene platanlønn og hagelupin (begge kategori Svært høy risiko – SE på fremmedartslista for 2023 (Artsdatabanken, 2023)). Hovedtyngden av registreringene av disse ligger nærmest Kyrksæterøra.

2 Metode

2.1 Datainnsamling

Kartleggingstema

Arbeidet har omfattet kartlegging av:

- Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (Miljødirektoratet, 2024a) basert på NiN2 (Halvorsen et al., 2015).
- Utvalgte naturtyper i henhold til [Naturmangfoldloven](#) og [Forskrift om utvalgte naturtyper](#).
- Rødlistede naturtyper i henhold til Norsk rødliste for naturtyper 2018 (Artsdatabanken, 2018)
- Viktige viltområder og områdets landskapsøkologiske betydning.
- Levesteder for rødlistearter. Rødlistekategorier følger gjeldende norsk rødliste (Artsdatabanken, 2021). Se vedlegg 2 for forklaring av kategorier.
- Forekomster av fremmede arter iht. Fremmedartslista 2023 (Artsdatabanken, 2023). Se vedlegg 3 for forklaring av kategorier.

Viktige datakilder

Naturbase (Miljødirektoratet, 2024c) er sammen med Artskart (Artsdatabanken og GBIF Norge, 2024) de primære kildene til informasjon om tidligere registreringer i de aktuelle områdene sammen med informasjon mottatt fra kommuneadministrasjonen i Heim kommune v/ Olav Aa og Martin Hanssen. Også kommuneplanens arealdel for Heim kommune (Kommunekart, 2024) er benyttet sammen med historiske flyfoto (Norge i bilder, 2024) for vurdering av bruks- og inngrepshistorikk. For beskrivelse av anadrome fiskeslag er Lakseregisteret (Miljødirektoratet, 2024b) benyttet. Også kommunens beskrivelser av landskapsøkologiske verdier (Svingen m fl. 2022) er gjennomgått med tanke på det aktuelle området.

Feltkartlegging

Feltkartlegging i området ble utført av Solfrid Helene Lien Langmo i perioden mai-juni 2024. De ble gjennomført i godt vær og gode undersøkelsesforhold, og på en tid av året da en stort sett regner med å kunne fange opp alle relevante artsgrupper. Våren 2024 var usedvanlig tidlig, noe som gjorde arbeidet med artsbestemmelse av karplanter enklere. Dette til tross er markboende sopp ikke undersøkt på grunn av kartleggingstidspunktet, men en regner likevel med at eksisterende kunnskap om områdene, lokalkunnskap og observerte naturverdier er tilstrekkelig for å bedømme de undersøkte områdenes naturkvaliteter innenfor rammene av oppdraget. Der det er usikkerhet knyttet til fastsetting av lokalitetskvalitet på bakgrunn av tidlig kartlegging, er dette angitt for den enkelte naturtypelokalitet, både videre i denne rapporten og i dataene som er sendt inn til Naturbase.

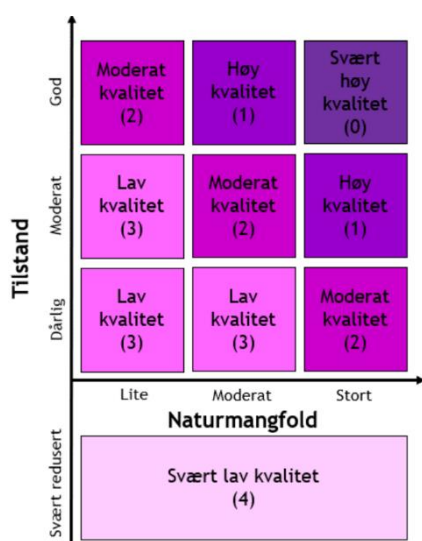
2.2 Metode for naturtypekartlegging

Kartlegging etter Miljødirektoratets instruks

Prioriterte naturtyper er kartlagt og beskrevet i henhold til siste versjon av Kartleggingsinstruks for kartlegging av Naturtyper etter Natur i Norge (Miljødirektoratet, 2024a). Lokalitetsbeskrivelser er gjort i tråd med denne, og oppsummerer variabler som er avgjørende for lokalitetskvalitet. Naturtyper er kartlagt i målestokk oppgitt i instruksene, og kartleggingsenhetene er i tråd med NiN versjon 2.2 i målestokk 1:5000 basert på kartleggingsveileder for NiN-kartlegging (Bratli et al., 2019).

Undersøkellesområdene er definert av oppdragsgiver i forkant og digitalisert i bestillingsverktøyet NiN Prosjektinnmelding. Når et undersøkelsesområde først er bestilt, kan det ikke kartlegges på utsiden av disse grensene, selv om naturtyper fortsetter utenfor området. Området kan imidlertid senere utvides av oppdragsgiver, og i forbindelse med dette prosjektet er området utvidet noe med tanke på å fange opp skogsområder som potensielt påvirkes av inngrepet.

Miljødirektoratets kartleggingsinstruks beskriver kartlegging av Naturtyper etter Natur i Norge (NiN) slik kartleggingen utføres i oppdrag for Miljødirektoratet. Kartleggingen er en utvalgskartlegging, der kun arealene som tilfredsstiller kriteriene for en prioritert Naturtype etter Miljødirektoratets instruks skal kartfestes. Instruksene beskriver også hvordan den økologiske lokalitetskvaliteten til hver Naturtype



Figur 6. Metode for sammenstilling av lokalitetskvalitet slik denne er gitt av fig.8 i Miljødirektoratets kartleggingsinstruks.

Miljødirektoratets kartleggingsinstruks har tydelige definisjoner av hvordan alle naturtyper skal utfigureres basert på NiN-kartleggingsenheter, hogstklasser og rødlistestatus i rødlista for naturtyper (Artsdatabanken, 2018). I tillegg finnes det forhåndsdefinerte kriteriesett for hvordan kvalitet for Naturtyper fremkommer (jf. fig. 8 i Miljødirektoratets kartleggingsinstruks). For et område definert som en Naturtype etter instruksene vurderes først tilstand, og så naturmangfold. Om tilstand vurderes til svært redusert, skal ikke naturmangfold vurderes, og den samla lokalitetskvaliteten blir automatisk svært redusert.

Viktige parametere som inngår i vurdering av tilstand er fremmedarter, aldersklasser i skog, spor etter ferdsel med tunge kjøretøyer, slitasje etter menneskelige aktiviteter eller aktuell bruksintensitet, sistnevnte i kulturlandskapet. For naturmangfold er ofte parametere som areal, rødlistearter og dødvedmengde brukt i tillegg til artslister med habitatspesifikke arter.

2.3 Viltkartlegging

Viltkartlegging har innenfor dette prosjektet i inkludert søk i felt etter spor tegn som fotavtrykk, ekskrementer, liggegroper, gnag, hi m.m., i tillegg til direkte observasjoner. For fugl ble det fokusert på arter som potensielt bruker områdene for hekking, hvile og fødesøk, og kartleggingen ble gjennomført ved å lytte etter sang og varsel- og lokkelyder. Mulige viltområder ble vurdert etter viktige egenskaper og elementer som kan angi potensial for dyrelivet, som fuktig mark, vannansamlinger, vegetasjonsvariasjon, løvinnslag, gamle trær og død ved.

2.4 Behandling av data og prosjektets produkter

Prosjektet resulterer i en sluttrapport. Denne inneholder resultater fra kartleggingene og kortfatta beskrivelse av undersøkelsesområdet. Rapporten oppbevares og publiseres i Biofokus sin publikasjonsbase. Påfølgende kapittel med underkapitler (3.1 - 3.6) oppsummerer registrerte naturverdier innenfor området som er naturtypekartlagt i prosjektet. Kapittel 4 drøfter registreringene i området videre, og setter dem også inn i en større landskapsøkologisk sammenheng.

Naturtypedata etter Miljødirektoratets instruks blir publisert i Miljødirektoratets Naturbase, mens artsdata er registrert via Biofokus egen GBIF-node som er direkte koblet til Artskart.



Figur 7. En urterik knaus ved Skograndan står i kontrast til resten av vegkantene i området som i stor grad er preget av vegfyllinger med høgvekst og nitrofil (nitrogenelskende vegetasjon). Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

3 Resultater

3.1 Beskrivelse av undersøkelsesområdet

Innenfor det undersøkte området består det meste av arealet av natur preget av ulike former for eldre og nyere menneskelige inngrep. Det huser blant asfalterte arealer nærmest Kyrksæterøra og fyllinger langs Hugaelva. I området vor stien er planlagt går også en eldre vei. Som vist av flybilde i Figur 2 ser en tydelig at det har skjedd omfattende inngrep i elveutløpet fra Hugaelva og Sørå de siste 60 årene. Elvene er kanalisert, rettet ut og flomsikra med steinfyllinger, mens elvedeltaet er fylt ut og tatt i bruk som industriområde.

I de nordligste delene av undersøkelsesområdet dominerer jordbruksmark, veier og boliger. I tillegg ligger et pumpehus og en vannledning til en brannkum nord for elva langs den nevnte gamle veien. Alle de nevnte arealene i tillegg til stort sett hele den sørlige delen er basert på NiN2 å regne som sterkt modifiserte naturtyper (T35-T45). Det meste av disse arealene er uten registrerte naturverdier foruten mindre urterike engarealer (T40) langs FV 6430.

Bare selve elveløpet og i tilgrensende liew mot nord utenom den gamle veien er å regne som naturlig mark. Områdene ute i elva regnes enten som vannmasser eller som åpen flomfastmark (T18), mens tilgrensende skog nord for elva i mindre partier er å regne som flomskogsmark (T30), samt middelsrike til svakt kalkrike skogtyper (svak lågurtskog (T4-2), lågurtskog (T4-3) og svak bærlyng-lågurtskog (T4-6)). Også i steinfyllingene nord for elva er det for lengst etablert skog. I de tresatte delene av undersøkelsesområdet varierer treslagssammensetningen betydelig over små avstander, men mye domineres av hassel og boreale lauvtrær i tillegg til gran og platanlønn (SE). Mye av skogen er ung (50 år eller yngre), og bare mindre arealer domineres av eldre skog. Dette omfatter mindre arealer med eldre hasselkratt og ei smal stripe med gamle lauvtrær i fyllingene ned mot elva.

Deler av områdene som i dag er skogkledt ser på eldre flyfoto ut til å ha vært åpne på 1960-tallet, og disse arealene er derfor å betrakte som gjenvekstsuksessjoner etter gammel kulturmark. Preget av kulturmark er helt borte, og en har valgt å betrakte også disse områdene som skogsmark og ikke beitemark eller slåttemark. Disse arealene domineres i dag delvis platanlønn (SE), og delvis av yngre osp eller gråor og hegg. Områdene dominert av osp er små, mens et større areal ved Skograndan domineres av gråor og hegg i hogstklasse 3.

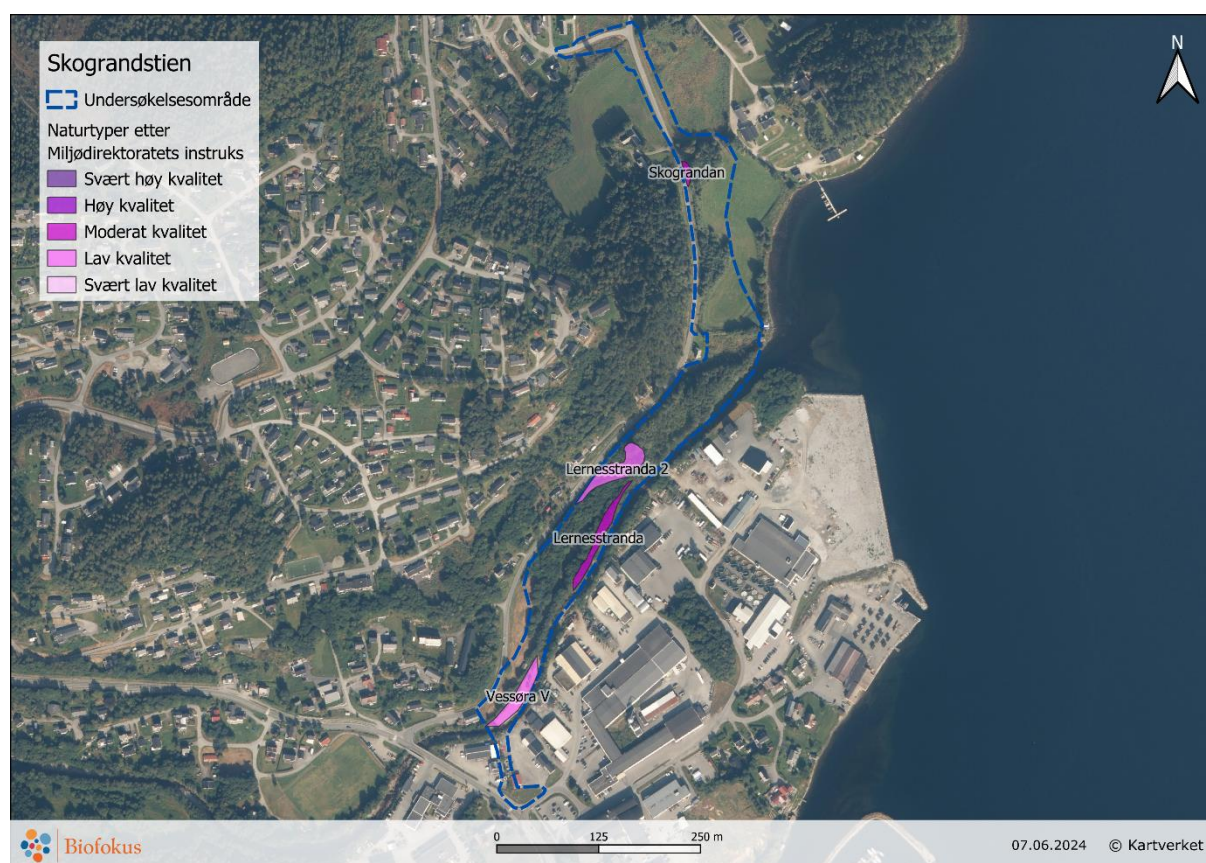
3.2 Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks

Enkelte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (Miljødirektoratet, 2024a) er registrert i forbindelse med prosjektet. Alle lokalitetene er knyttet til skog og åpne flommarker. Det er registrert svært få arealer med naturtyper knyttet til de delene av området med svært sterk menneskelig påvirkning. Unntaket er et mindre område med englignende sterkt endret fastmark ved Skograndan. Områdene dominert av osp og gråor nevnt over er ikke tatt ut som naturtyper da skogen er for ung.

Oversikt over registrerte naturtyper er gitt i Tabell 1. Full beskrivelse av lokalitetene vil etter godkjenning fra Miljødirektoratet publiseres i Naturbase og de ligger også i vedlegg 1 til denne rapporten. Oversiktskart finnes i Figur 8.

Tabell 1. Oversikt over naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks.

NIN-ID	Områdenavn	Naturtype	Tilstand	Natur-mangfold	Samlet kvalitet	Areal (daa)
NINFP2410147715	Lernesstranda	C20 Flomskogsmark	Moderat	Moderat	Moderat kvalitet	1
NINFP2410147728	Lernesstranda 2	C16.1 Frisk lågurtedellauvskog	Moderat	Lite	Lav kvalitet	1,6
NINFP2410147729	Skograndan	D5 Englignende sterkt endret fastmark	God	Lite	Moderat kvalitet	0,2
NINFP2410147713	Vessøra V	A8 Åpen flomfastmark	Dårlig	Lite	Lav kvalitet	1,5

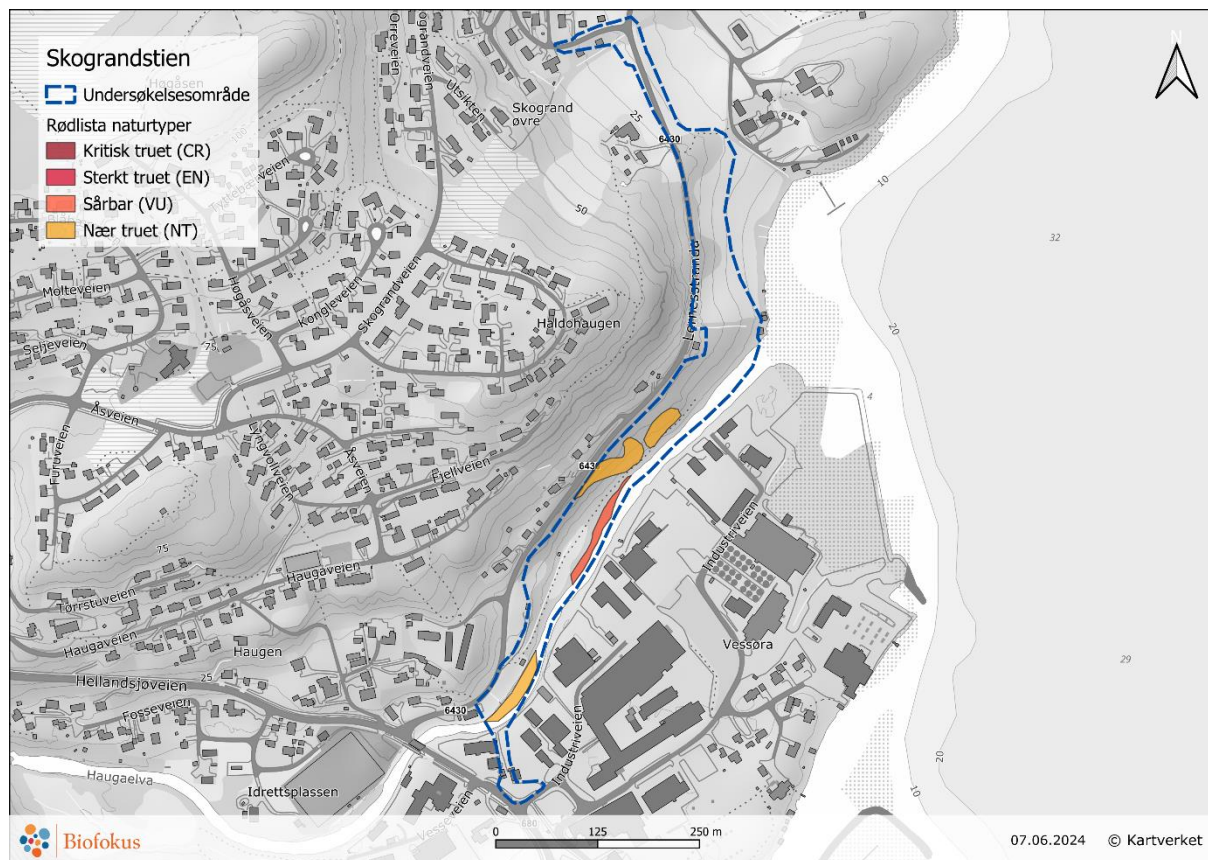


Figur 8. Her ser en lokalisering av de kartlagte naturtypene innenfor området og deres lokaltetskvalitet markert med ulike lilla farger i tråd med Miljødirektoratets standarder. Kartgrunnlag: Kartverket.

3.3 Rødlistede naturtyper

Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken, 2018) lister opp naturtyper og landformer som har risiko for å gå tapt fra Norge. Den er utarbeidet av Artsdatabanken i samarbeid med fagekspertene. I undersøkelsesområdet er det avgrenset flere større og mindre arealer som består av rødlistede naturtyper. Disse er alle knyttet til elvestrengen og til områder dominert av skog. Knyttet til elvestrengen forekommer arealer med åpen flomfastmark (Nær truet – NT), samt at selve

elvevannmassene også renes som nær truet (NT). Knyttet til skog finnes mindre partier med flomskogsmark (Sårbar – VU) nær elva og frisk rik edellauvskog (frisk lågurtedellauvskog) (NT) i lia nord for elva. Ikke alle arealene med frisk lågurtedellauvskog er tatt ut som naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Dette skyldes at arealene er for små til å oppfylle kravet til definisjon av naturtype etter instruks. De er likevel å regne som rødlista naturtype.



Figur 9. Oversikt over registrerte rødlista naturtyper fordelt på status. Kartgrunnlag: Kartverket.

3.4 Utvalgte naturtyper

Ingen utvalgte naturtyper er registrert i det undersøkte området.

3.5 Vilt og fugl

I forbindelse med feltarbeidet ble det gjennomført enkle vilt- og fugleundersøkelser. Knyttet til selve undersøkelsesområdet er de rødlistede fugleartene stær og gråspurv (begge NT) registrert, i tillegg til enkelte andre vanlige arter slik som svart-hvit fluesnapper, lausanger, gransanger, bokfink, gråtrost, måltrost, blåmeis, svarttrost, gulsanger mv. Om en inkluderer et noe større område med nærliggende bebyggelse og skogsområder i uttrekket fra Artskart, er også arter som båndkorsnebb, granmeis, grønnefink og gulspurv (alle VU) og rosenfink (NT) registrert i området i tillegg en rekke mer vanlige arter av kråkefugler, finker, troster og meiser. Alle disse artene kan tenkes å benytte undersøkelsesområdet eller nærliggende gårds- og skogsområder til hekking og næringssøk, men både båndkorsnebb og rosenfink har kun en observasjon og er slik mer usikre. Også arter som taksvale (NT), kornkråke (VU) og sandsvale (VU) registrert her, men dette er sannsynligvis mer tilfeldige observasjoner i forbindelse med trekk/overflyging eller næringssøk.

Rundt utløpet av Haugaelva viser uttrekket fra Artskart gjengitt i kap. 1.4 at det er registrert et stort antall arter inkludert en lang rekke rødlistearter av fugl, for det meste sjø-, ande- og vadefugler. Disse benytter Haugaelva og utløpet her som oppholdsområde og til næringssøk. Noen arter er også innom rastende på trekk. I forbindelse med undersøkelsene ble det observert spor etter oter i Haugaelva, og også fossefall og ekorn ble observert. Dette er arter som vanligvis jakter i vassdragene, men som neppe har reir eller bol langs denne delen av elva. En kan ikke helt utelukke at oter har bol i noen av steinfyllingene langs elveutløpet, men området mangler mindre dammer og tjern som er med på å øke verdien av området for denne arten. Videre kan en heller ikke utelukke revehi i slike steinfyllinger.

Det undersøkte området i seg selv ser ut til å ha lav verdi for de fleste arter av storvilt. Få spor etter slike arter ble registrert, noe som tyder på at arealet ikke er viktig som en del av en av de større trekkrutene for hjortevilt i kommunen, som har en særlig stor bestand av hjort, men også solide bestander av elg og rådyr. Noen mindre stier ble observert mellom planlagt trasé for sti og dagens FV 6430, mest sannsynlig etter hjort eller rådyr. Det er slik sannsynlig at de tresatte delene av undersøkelsesområdet har lokal verdi for hjorte- og rådyrstammen her.

Det undersøkte området ligger slik til at det inkluderer noe av grøntstrukturen langs Haugaelva, og området er med å forbinde Hemnefjorden med Rovatnet og kantsonene videre oppover langs elvene rundt Kyrksæterøra. Slike grønne korridorer er viktige som sprednings- og forflytningsområder for en lang rekke artsgrupper i et landskap som ellers er hardt påvirket av mennesket.

3.6 Artsmangfold

Mye av det undersøkte området domineres av arealer med sterkt endrete naturtyper og er enten uten vegetasjon (asfalterte eller planerte områder), eller består av plenarealer, dyrkajord, steinfyllinger eller veikanter. Disse områdene domineres for det meste av vidt utbredte og hardføre arter tilpasset intensiv menneskelig påvirkning. Denne typen vegetasjon inkluderer ofte busker, unge trær og høgvekste nitrofile (nitrogenelskende) arter, slik som bringebær, stornesle, geitrams timotei, høymole, hagelupin (SE) og engsvingel. I partier som var åpne på flyfoto på 60- tallet, og som i dag er gjengrodd med skog, dominerer store mengder platanlønn (SE) og gråor i tette bestander.

Bare deler av området kan regnes som naturlige arealer, og dette inkluderer mindre områder langs veikantene, enkelte arealer ute i elva og noe av skogen nord for Haugaelva. Langs veikantene finnes det mindre engflekker ved Skograndan hvor urter som blåklomme, legeveronika, hvitveis, rødskløver og ryllik inngår. Ute i selve elva ligger åpne, flompåvirkte partier dominert av grus og stein, men også gress, moser og urter. I liene nord for Haugaelva varierer treslagssammensetningen mye over små avstander. Som nevnt finnes arealer med platanlønn og gråor. Stedvis er det også planta gran. I tillegg inngår mye hassel, rogn og bjørk i tresjiktet. Mye av denne skogen er forholdsvis ung, men ned mot elva finnes et smalt belte med eldre trær. Feltsjiktet i disse skogsområdene domineres av arter som hvitveis, skogfiol, teiebær, bringebær og storvekste bregner, men også hengeaks og en rekke mer kalkkrevende moser inngår. Av moser og lav er bare vanlige og vidt utbredte arter registrert innenfor undersøkelsesområdet, med størst variasjon i arts mangfold knyttet til skogsområdene nord for elva. I de områdene som er dominert av skog er det også registrert en god del arter av fugl. Det samme gjelder også i utløpet av Haugaelva (se kap. 3.5).

Rødlistearter

Om en begrenser resultat fra feltbefaring og uttrekk fra Artskart (Artsdatabanken og GBIF Norge, 2024) (uttrekk fra Artskart 25. mai 2024) strengt til det undersøkte området er de eneste registrerte rødlisteartene stær og gråspurv (begge NT). Begge registrert i forbindelse med undersøkelsene i 2024. Det er ikke gjort grundige undersøkelser av mangfoldet av alle artsgrupper, slik at det kan finnes flere rødlistearter av for eksempel moser, lav og sopp i området. Potensialet er imidlertid begrenset på grunn av påvirkningsgraden i det meste av området, og størst potensiale er knyttet til de delene av området som har vært tresatt lengst nord for Haugaelva.

Fremmede arter

Både tidligere undersøkelser og ved undersøkelsene i 2024 er fremmedarter registrert innenfor eller tett inntil det undersøkte området (Tabell 2). Flest registreringer foreligger det av platanlønn og hagelupin (begge Svært høy risiko – SE). For begge disse artene kunne en også ha lagt inn langt flere registreringer om en hadde plottet hver enkelt plante/tre i 2024. En må derfor gå ut fra at antallet individer av disse artene er betydelig høyere enn hva antallet prikker i Artskart tilsier. En ser imidlertid tydelig at de fleste registreringene forekommer mot sør/vest i undersøkelsesområdet. Det er grunn til å nevne at det i 2024 ikke er registrert hagelupin i arealene nær veien ved de nybygde tomtene rundt Skograndan.

Ut over de nevnte artene er kanadagås (Høy risiko – HI) registrert noen ganger på Hagaøra, mens rynkerose og buskhyll (begge SE) samt hagerabarbra (Potensielt høy risiko – PH) og dagfiol (Høy risiko - HI) alle har én eller noen få registreringer. Det er grunn til å påpeke at både rynkerose og buskhyll (begge SE) begge er betydelige problemarter andre steder, og rundt Hemnefjorden er særlig rynkerose et stort problem i strandenger og deltaområder. Dagfiol (HI) invaderer ofte fyllinger og vegkanter på samme måte som det hagelupin gjør.

Tabell 2. Fremmede arter registrert i det undersøkte området samt nærliggende strandsone langs Haugaelva.

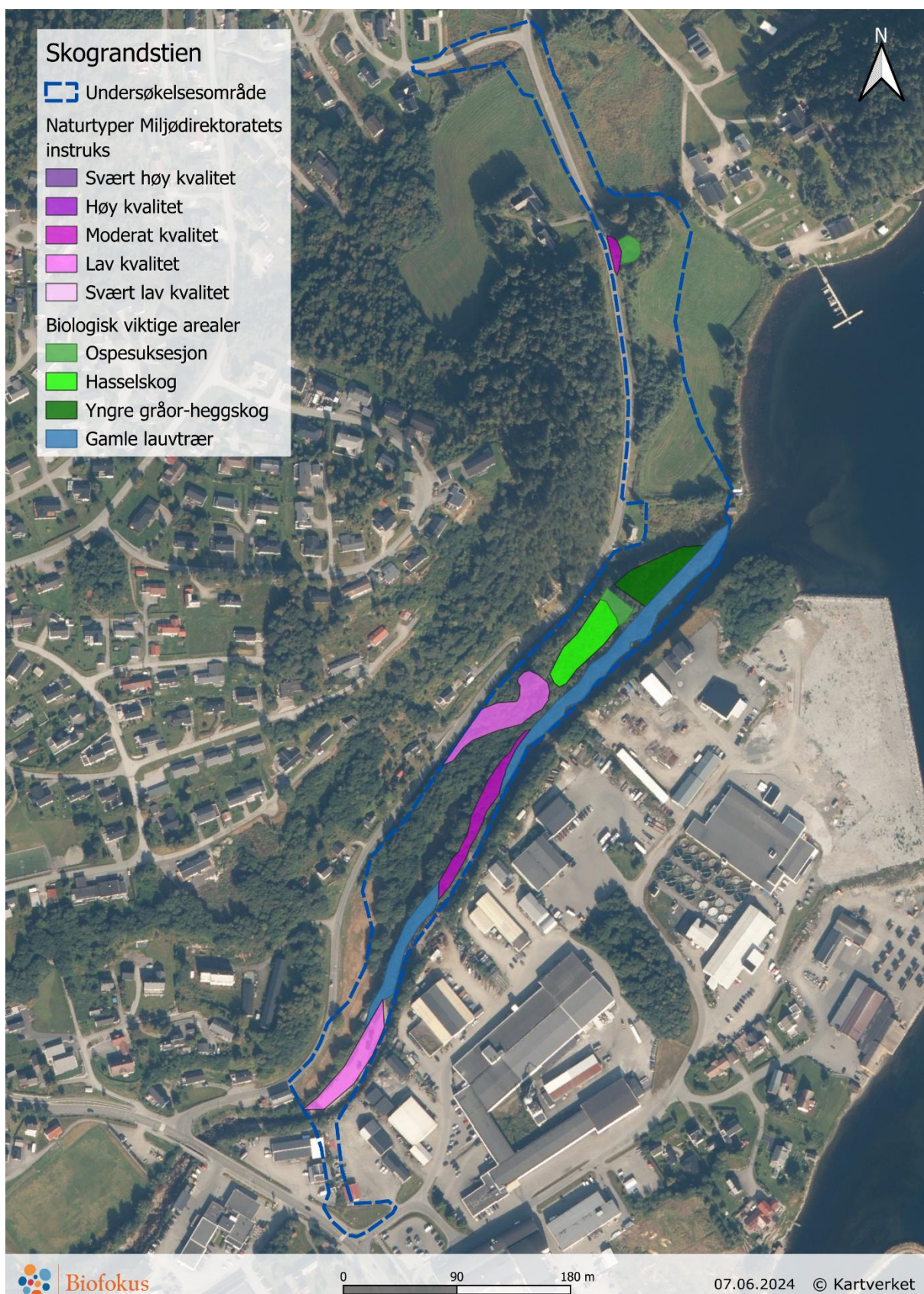
Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Siste funn
Karplanter	<i>Lupinus polyphyllus</i>	hagelupin	Svært høy risiko (SE)	06.05.2024
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	platanlønn	Svært høy risiko (SE)	06.05.2024
	<i>Rheum rhabarbarum</i>	hagerabarbra	Potensielt høy risiko (PH)	06.05.2024
	<i>Sambucus racemosa</i>	buskhyll	Svært høy risiko (SE)	06.05.2024
	<i>Rosa rugosa</i>	rynkerose	Svært høy risiko (SE)	07.05.2024
	<i>Hesperis matronalis</i>	dagfiol	Høy risiko (HI)	06.06.2024
Fugler	<i>Branta canadensis</i>	kanadagås	Høy risiko (HI)	11.04.2022

4 Diskusjon

4.1 Terrestriske naturverdier

De terrestre verdiene innenfor det meste av undersøkelsesområdet er begrenset da store deler av arealet er preget av oppdyrking og andre inngrep som veifyllinger og planering. Unntaket er mindre arealer med artsrike engsamfunn (erstatningsbiotoper) langs FV 6430, og det skogkledte arealet nord for Haugaelva. I skog inngår mindre arealer dominert av gråor og hegg, arealer med gran og områder dominert av platanlønn. Disse særlig mot vest. Mot øst er en del platanlønn hogd. I tillegg er enkelte arealer dominert av hassel, og deler av dette regnes som naturtypen frisk lågurtedellauvskog etter Miljødirektoratets. Disse arealene inngår basert på rødlista for naturtyper (Artsdatabanken, 2018) i frisk rik edellauvskog (NT). Mye av skogen er såpass ung eller har såpass lave arealer med homogen treslagssammensetning at den ikke regnes som naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Dette inkluderer yngre hasselskog og små arealer med rik hasselskog (lys grønn farge i fig. 10) i tillegg til yngre ospesuksesjoner (grønn farge i fig. 10) og gråorsuksesjoner (mørk grønn farge i fig. 10). Dette er likevel å regne som biologisk viktige arealer. Gråorskoger har mange sjeldne og truede arter av biller, lav, moser og sopp knyttet til seg (Bendiksen et al., 2008), samt at de raskt blir gamle og dør, noe som raskt bidrar til at naturmangfoldet i gråorskog øker. Osp er et viktig treslag for mange hakkespetter og andre hulerugere, samt for sopp og lav. Hasselskogene er blant annet viktige for marklevende sopp og et stort antall skorpelaver (Bendiksen et al., 2008).

Om en inkluderer kantsonene helt ned mot elva, samt selve elvestrengen og utløpet i Hemnefjorden er verdiene av området samlet sett betydelig større. Kantskogen langs elva er en del av et betydelig større nettverk av grønne korridorer på kryss og tvers i landskapet rundt Kyrksæterøra, og slike er blant annet viktige som forflytningsveier for fugl og vilt. Som nevnt ble også flere hjorte-/rådyrtråkk observert her. Verdiene knyttet til de grønne korridorene i området er også tidligere er påpekt (Ihlen & Lunde, 2022; Lorentzen & Gaarder, 2019). Skogen nærmest elva innenfor det undersøkte området inkluderer både flomskogsmark (VU) og et betydelig antall gamle, grove lauvtrær, for det meste av gråor, selje og osp (blå farge i fig. 10). Slike trær har en viktig funksjon både som del av nettverket av grønne korridorer, og også isolert sett da de er levested for et stort antall arter fra mange artsgrupper. Rike gråorskoger og flomskog er av de mest artsrike samfunnene som finnes i Norge, da de også har et stort mangfold av insekter og fugl knyttet til seg (Blindheim et al., 2008). Særlig selje og rogn har også verdi for pollinerende insekter og selje er et svært viktig treslag for tidligflygende insekter. Hele det tresatte området har også en viss verdi som hekkeplass for fugl, i første rekke meiser og spurve- og trostefugler som er vanlig forekommende i kulturlandskapet, og inkludert de rødlisteartene som er registrert.



Figur 10. Oversikt over naturtyper etter Miljødirektoratets instruks markert med lilla farger basert på lokalitetskvalitet, samt andre arealer som regnes som særlig biologisk viktige. I tillegg kommer verdien av selve kantsonen som grønn korridor gjennom Kyrksæterøra. Kartgrunnlag: Kartverket.

4.2 Akvatiske naturverdier

Selv om rapporten ikke inkluderer kartlegging av akvatiske verdier må en likevel nevne at Haugaelva er lakse- og sjørrettførende, og vassdraget er sannsynligvis også leve- og oppvekstområde for ål (VU), som er registrert i her ifølge Artskart (Artsdatabanken og GBIF Norge, 2024). Flere steder er elva meanderende, og den huser en lang rekke registrerte flomskogsmarker (VU), åpne flomfastmarker (NT) og andre naturverdier knyttet til våtmark og vassdragsnatur (Ihlen & Lunde, 2022; Lorentzen & Gaarder, 2019; Wangen et al., 2018). Elva er fra tidligere også registrert som naturtypen viktig bekke drag med verdi Viktig – B etter DN-Håndbok 13 (lenger opp i vassdraget). Elva munner ut i et gruntområde i sjø som er viktig både for fugl og anadrom laksefisk som oppholder seg i fjorden. Det er også grunn til å nevne at utløpet av Haugaelva ligger innenfor fredningssonen for Søa, det andre lakseførende vassdraget med utløp på Kyrksæterøra (Lovdata, 2009).

Sannsynligvis har gruntområdene og indre deler av Hemnefjorden også stor betydning for sjøfugl på næringssøk og for rastende fugl på trekk, men også som oppholdsområde vinterstid. Lista i Artskart har overvekt av registreringer i vinterhalvåret og i trekkiden. Om en inkluderer i lista arter som ikke har oppgitt noen aktivitet i Artskart, vil lista over rødlistearter som er registrert i indre deler av Hemnefjorden bli enda lenger. Som tidligere nevnt er det sannsynlig at en lang rekke av disse artene benytter utløpet av Haugaelva området til næringssøk. Både ærfugl (VU), tjeld (NT) og fiskemåke (VU) ble sammen med en rekke ikke rødlistede arter observert på næringssøk i utløpet av elva i forbindelse med undersøkelsene. Også fossefall benytter sannsynligvis elva til næringssøk.

4.3 Verderier for friluftslivet

Søndre og vestre deler av undersøkelsesområdet ligger ifølge Naturbase innenfor «Nøtteskogen ved Haugaelva,» og er oppgitt som leke- og rekreasjonsområde. Det er verdisatt i kategorien registrert friluftsområde i tråd med Miljødirektoratets veileder for kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder (Miljødirektoratet, 2014). Indre del av Hemnefjorden er registrert som et viktig friluftslivsområde etter samme veileder. Verdien av nøtteskogen er ifølge beskrivelsen i Naturbase (Miljødirektoratet, 2024c) i første rekke knyttet til at området er turmål for skolen, samt at det foregår nøtteplukking her, og at området huser en gammel vei. Hemnefjorden er beskrevet som en god fiskefjord med mulighet for strandhugg på holmer og en rekke båtplasser og fiskeplasser fra land. Disse verdiene i seg selv blir i liten grad påvirket av det planlagte tiltaket, men områdets estetiske kvaliteter, særlig i nøtteskogen, vil kunne bli berørt om utbyggingen.

Det er grunn til å tro at anleggelse av Skogranstien vil kunne være med på å forenkle publikums tilgang til nærmaturen langs Haugaelva, og slik kan virke positivt inn på befolkningens tilgang til nære naturopplevelser i området. Dette kanskje særlig for mennesker med nedsatt funksjonsevne, samt at stien vil kunne øke trafikksikkerheten langs FV 6430.

4.4 Rødliste- og fremmedarter

Undersøkelsesområdet har som tidligere vist få registrerte rødlistearter og alle nærliggende registreringer av slike er av fugl knytta til skog, kulturlandskap og sjøområder på utsiden av planområdet. Dette er arter som i stor grad vil få ivaretatt sine behov under forutsetning av at

utbyggingsplanene tar hensyn til de marine verdiene og ikke kommer i konflikt med elveløpet i Haugaelva, samt at hekkemuligheter for fugl i og inntil undersøkelsesområdet ivaretas og at en ivaretar grøntstrukturene i områdene mellom Haugaelva og den planlagte stien.

Innenfor eller nært inntil undersøkelsesområdet forekommer en rekke fremmedarter. Flest registreringer forekommer av platanlønn og hagelupin (begge SE). Begge disse er invasive arter som er i stand til å kolonisere en rekke miljøer og fortrenge stedegne arter. Platanlønn kan blant annet forringe naturmangfoldet i edellauvskog, en naturtype som finnes i sørskråninger flere steder rundt Kyrksæterøra, inkludert innenfor undersøkelsesområdet. Dette i særlig grad gjennom at arten er svært skyggetålende og kan vokse opp under andre edellauvtrær og slik skygge ut stedegen vegetasjon. Arten finnes som nevnt stedvis i tette bestander i skogene innenfor undersøkelsesområdet. Hagelupin er et stort problem blant annet på elveører, i veikanter og i semi-naturlige naturtyper hvor den kan fortrenge stedegent arts mangfold. Arten har flest registreringer vest i det undersøkte området, men finnes også på elveørene i Haugaelva og langs veien lenger nordover og østover i området. Arten kan kolonisere store arealer, i særlig grad i veikanter og naturlig åpne systemer som flommarker og sanddyner. Den har videre svært livskraftige frø som lett spres, og kantslåttene kan bidra til etablering av arten om det finnes jordarealer som etter endt utbygging skal revegeteres naturlig. Arten finnes også i mange av steinbruddene og grustakene rundt om i kommunen, og spres slik lett med masser til nye steder. Rynkerose (SE) er mange steder rundt Hemnefjorden et problem i en rekke naturtyper inkludert strandenger hvor den koloniserer driftvoller og andre arealer som ligger litt høyere over sjøen og fortrenger de fleste andre arter. Frøene spres også via sjøen slik at frø fra en bestand på den måten kan spres til andre strandegner andre steder langs fjorden og i verste fall også til noen av de mer intakte og velutvikla sjønære naturtypene slik som elvedeltaer, som finnes spredt i kommunen. Den er ikke registrert innenfor det undersøkte området, men tett inntil langs stranda ved Skograndan. Videre er det registrert spredning av en eller flere ubestemte arter av spirea, buskhyll (SE) og andre hagebusker i et begrenset område mot øst, samt dagfiol (HI) langs veien nær pumpehuset. Sistnevnte kan kolonisere store arealer på samme måte som hagelupin. Også spredning av hagerabarbra (PH) er observert på ett sted i det undersøkte området. Denne kan enkelt bekjempes da bestanden er liten. Alle de nevnte fremmedartene har potensiale til å bli et problem langs den nyetablerte Skograndstien hvor eksponert jord danner rom for at frø og småplanter kan spire.

4.5 Skjøtsel og hensyn

Ut fra diskusjonen ovenfor ser en at planområdet isolert sett har begrensede naturverdier. Om en ser det i en større landskapsøkologisk sammenheng er verdiene imidlertid større, og en bør ut fra dette vurdere en del avbøtende og kompenserende tiltak. De tiltakene som foreslås er vurdert med tanke på ivaretagelse av landskapsøkologiske forhold, friluftsinnteresser og sikring av stedegent biologisk mangfold.

Det er som vist i rapporten naturverdier knyttet Haugaelva, både i vann og i kantsonene, selv om kantsonene er i dag preget av nedbygging, flomforbygning, fremmede arter og hogst. Dette vises tydelig om en ser på gamle flyfoto. Kun fragmenter av de rødlistede naturtypene flommarkskog (VU) og åpen flomfastmark (NT) er igjen helt inntil eller i elva. Derfor er det enda viktigere å ivareta de fragmentene som fremdeles finnes. Det er derfor svært viktig at brua planlagt over Haugaelva ikke øker den samlede belastningen på vassdraget, verken gjennom påvirkning av flomregimet og vannføring i elva, eller gjennom ytterligere påvirkning av området med åpen flomfastmark som ligger der brua er planlagt å krysse elva. Alle inngrep nær vassdraget bør også ta de nødvendige hensyn til

anadrom fisk og ål i vassdraget, samt hensyn til elveutløpet som en viktig del av gruntområdene innerst i Hemnefjorden med verdier for anadrom både fisk og for sjø- og vadefugler.

For naturmangfoldet er det positivt om naturlig og sluttet kantvegetasjon opprettholdes langs Haugaelva der dette finnes, også der stien er planlagt å gå nær elva. Verdien av kantskogen her er som nevnt påpekt i flere eldre rapporter. Kantvegetasjonen bør derfor sikres også gjennom fremtidig arealplanlegging, og en bør legge til rette for etablering av ny kantvegetasjon der denne ødelegges eller mangler i dag. Flere steder nær planområdet, blant annet på Vessøra, er det i dag ikke kantvegetasjon ned mot elva. Ved å ivareta kantvegetasjonen der den finnes, samt tilrettelegge for ny kantvegetasjon i områder som i dag ikke har dette, styrkes spredningskorridorer for arter fra en rekke artsgrupper inkludert planter og insekter. Insektene har de siste årene har fått økt fokus etter som omfanget av nedgangen i insektbestandene er blitt tydeligere, og pollinatorvennlige tiltak er synliggjort blant annet av Elven & Bjureke (2018). Om ny kantvegetasjon skal etableres, det den i dag ikke finnes, bør denne bestå av stedegne arter snarere enn fremmedarter.



Figur 11. Parti fra kantskogen mellom den gamle veien og Haugaelva. Eldre og gamle trær, død ved og busker og kratt bidrar til en funksjonell kantsone som både er viktig som oppholdsområde og forflytningsområde for fugl og vilt, men også bidrar med skygge, strøfall og næringstilførsel til vassdraget. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

Videre bør en i forbindelse med anleggelse av stien unngå å hogge trær innenfor kartlagte naturtyper eller biologisk viktige arealer (Figur 10). Dette inkluderer også utsiktshogster. Særlig viktig er ivaretagelse av gamle hasselkratt, arealer med eldre osp, flomskogsmark (VU) og den smale stripen med gamle trær og sammenhengende skog mellom stien og elveløpet. Her inngår som nevnt ulike treslag, og arealet har en viktig funksjon for en rekke artsgrupper til tross for lite areal. Platanlønn (SE) og andre fremmedarter som måtte dukke opp bør bekjempes der disse finnes. I etterkant vil det også

være nødvendig med jevnlig fjerning av spirer av fremmedarter som måtte dukke opp. Platanlønn bør hogges helt nede på stammen for å unngå omfattende mengder stubbeskudd. Stammer og greiner som ikke skal brukes til ved kan med fordel legges igjen i skogen for å øke mengden dødved og dermed mangfoldet av habitater for arter knyttet til slike miljøer. Flishogging bør unngås langs hele stiens lengde, både i forbindelse med etablering og senere. Flishogging frigir store mengder næring til vegetasjonen, og stedegne og konkurransesvake arter fortrenses av høgvekste arter som mjørdurt, bringebær og stornesle. I tillegg ligger forholdene godt til rette for spredning og etablering av fremmedarter i disse arealene. En bør samtidig unngå dumping av søppel, jord og hageavfall langs stien og nær elva da dette kan være uheldig for naturmangfoldet og vil kunne forringe naturverdiene. Dette kan også føre til spredning av fremmedarter som igjen kan fortrenge stedegne arter.

Det er viktig at befolkningens tilgang til området ikke går på bekostning av områdets dokumenterte naturverdier, og at de planlagte tiltakene ikke fører til unødvendig store inngrep i kantskogen langs vassdraget. I forbindelse med anleggelse av stien vil det også være en fordel om det utarbeides informasjon om viktigheten av både registrerte naturtyper i området og kantvegetasjon langs vassdragene. Også informasjon om viktigheten av naturvariasjon bør inngå, særlig om det deponeres dødved eller gjennomføres andre tiltak med tanke på å øke naturmangfoldet langs stien. En kan også vurdere å henge opp fuglekasser. Eventuelle benker, rasteplasser og utsiktspunkter bør plasseres i arealer som ikke huser rødlista naturtyper eller andre biologisk viktige områder. Etablering av et utsiktspunkt/fugletårn vil kunne forbedre publikums muligheter til å oppleve fuglelivet og naturverdiene i indre deler av Hemnefjorden. En slik installasjon bør plasseres i åpne områder nærmere Skogrand.



Figur 12. Dagfiol (HI) fotografert innenfor undersøkelsesområdet. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

Det er viktig å fremme revegetering med stedegent materiale snarere enn fremmedarter i fyllingene langs stien. Særlig er det stor fare for at hagelupin (SE) og dagfiol (HI) kan spre seg langs stien da disse allerede er godt etablert i området. Masser infisert av disse artene bør brukes på stedet (under stien) og dekkes med rene masser. Videre bør fremmedarter som måtte dukke opp langs stien bekjempes aktivt. Generelt bør prosjektet etterstrebe bruk av rene masser i fyllinger som skal ligge eksponert etter at prosjektet er ferdigstilt, samt forskriftsmessig fjerning og håndtering av fremmedarter. Også rengjøring av maskiner og utstyr er en forutsetning for å unngå unødige spredning av fremmedarter mellom dette og andre områder i kommunen.

For å øke stiens verdi for pollinerende insekter bør en forsøke å fremme etableringen av nektarrike arter i fyllingene, da kanskje særlig der stien går gjennom åpent kulturlandskap. Eksempler på arter som er lette å etablere er kløver, rødknapp, blåknapp, mjørdurt, tiriltunge, prestekrage, rundbelg og skogstorkenebb. Etablering av slike arter kan blant annet gjøres gjennom å investere i blomsterengfrø eller hente inn stedegent urterikt høy som får frø seg i arealene og som fjernes etter at det har sluppet frøene. Etablering av slike arter forutsetter at jorda ikke er for næringsrik men snarere har høyt sandinnhold (NB! Ikke bruk saltet strøsand om sand blandes inn i massene).

Til sist er det viktig at anleggelse av stien ikke går på bekostning av folks naturopplevelser i området gjennom å holde inngrepene så små som mulig, samt at en tar hensyn til registrerte kulturminner og eventuelle andre verdier knyttet til andre sektorer som ikke inngår i denne utredningen.

4.6 Vurdering av usikkerhet og behov for videre kartlegging

Undersøkelsene i området ble gjort i en tid på året en kan regne med å fange opp de fleste relevante artsgrupper. Unntaket er markboende sopp og insekter som i liten grad er undersøkt. Ut fra påviste naturverdier er det likevel grunn til å tro at en i tilstrekkelig grad kan vurdere potensialet for disse artsgruppene. En kan ut fra dette ikke se at det skulle være videre behov for kartlegging av terrestre verdier innenfor det undersøkte området.

Slik en har fått prosjektet presentert, er det ikke planlagt tiltak som på noen måte vil påvirke akvatiske verdier i Haugaelva. Ut fra de vurderingene som er gjort i forbindelse med den terrestre kartleggingen, er det ikke grunn til å tro det planlagte tiltaket på noen måte innebærer negative konsekvenser for bunndyr, fisk eller andre akvatiske naturverdier. Om det likevel skulle vise seg at tiltaket inkluderer inngrep i elvestrengen som kan få konsekvenser for bunndyrfauna, næringssøkende fugl eller bestander av anadrome fisk eller ål, bør konsekvensene av slike inngrep utredes nærmere.



Figur 13. Elveøra mellom Vessøra og planområdet. Mye grovt substrat, men også finere sand og grus med mosedekke og urter finnes. På Vessøra mangler kantvegetasjon mot elva, noe det ville vært en fordel og fått etablert. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

5 Referanser

- Artsdatabanken. (2018). *Norsk rødliste for Naturtyper* 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlisefornaturtyper>
- Artsdatabanken. (2021). *Norsk rødliste for arter* 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodliseforarter/2021/>
- Artsdatabanken. (2023, august 11). *Fremmede arter i Norge—Med økologisk risiko* 2023. <https://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. (2024). *Artskart—Internettportal for artssøk*. <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Bendiksen, E., Brandrud, T. E., Røsok, Ø., Framstad, E., Gaarder, G., Hofton, T. H., Jordal, J. B., Klepsland, J. T., & Reiso, S. (2008). *Boreale lauvskoger i Norge. Naturverdier og udekket vernebehov*. 331 s (NINA Rapport 367). NINA.
- Blindheim, T., Olsen, K. M., Røsok, Ø., & Klepsland, J. T. (2008). *Naturverdier langs sandviksvassdraget* (BioFokus-rapport 2008–6; s. 70). BioFokus.
- Bratli, H., Halvorsen, R., Bryn, A., Arnesen, G., Bendiksen, E., Jordal, J. B., Svalheim, E. J., Vandvik, V., Velle, L. G., Øien, D.-I., & Aarrestad, P. A. (2019). *Beskrivelse av kartleggingsenheter i målestokk 1:5000 etter NiN (2.2.0). Utgave 1, kartleggingsveileder nr 4, Artsdatabanken, Trondheim*.
- Elven, R., & Bjureke, K. (2018). *Pollinatorvennlig skjøtsel av slåttemark og naturbeitemark. Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo. Rapport nr. 77, 80 s*.
- Evju, M., Blom, H., Brandrud, T. E., Bär, A., Johansen, L., Lyngstad, A., Øien, D.-I., & Aarrestad, P. A. (2017). *Verdisetting av naturtyper av nasjonal forvaltningsinteresse. Forslag til metodikk. - NINA Rapport 1357: 1-172*. NINA.
- Framstad, E., Blom, H., Brandrud, T. E., Bär, A., Erikstad, L., Johansen, L., Stabbetorp, O., Øien, D.-I., & Aarrestad, P. A. (2019). *Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Forslag til kriterier for lokalitetskvalitet for reviderte naturtyper. NINA Rapport 1652. Norsk institutt for naturforskning*.
- Halvorsen, R., Bryn, A., Erikstad, L., & Lindgaard, A. (2015). *Natur i Norge—NiN. Versjon 2*.
- Ihlen, P. G., & Lunde, R. (2022). *Naturmangfold, Brønnboring og prøvepumping Hemne. Asplan Viak. Kommunekart. (2024). Kommunekart. Kommunekart. https://kommunekart.com/*
- Lorentzen, M. N., & Gaarder, G. (2019). *Naturmangfold i Kyrksæterøra, Hemne kommune. Miljøfaglig Utredning, Notat 2019-N37. 31 s*.
- Lovdata. (2009). *Forskrift om fiske i fredningssoner i sjøen utenfor vassdrag som har oppgang av anadrome laksefisk, Sør-Trøndelag*. <https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/2009-03-30-372>
- Miljødirektoratet. (2014). *Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder. M98-2013*. <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M98/M98.pdf>
- Miljødirektoratet. (2024a). *Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Miljødirektoratet veileder (M-2209 Versjon 12.01.2024; s. 411)*. <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>
- Miljødirektoratet. (2024b). *Lakseregisteret*. <https://laksekart.statsforvalteren.no/>
- Miljødirektoratet. (2024c). *Naturbase*. <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
- Moen, A. (1998). *Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon*. Statens Kartverk.
- NGU. (2024a). *Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*. https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/
- NGU. (2024b). *Interaktivt løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*. https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/
- NIBIO. (2024). *Kilden—Skogportalen*. <https://kilden.nibio.no/?topic=skogportal>
- Norge i bilder. (2024). *Historiske flyfoto*. <https://norgeibilder.no/>
- Riksantikvaren. (2024). *Kulturminnesøk. Hentet xx.xx.20xx fra https://www.kulturminnesok.no/*
- Svingen, K., Gaarder, G., & Wangen, K. (2022). *Landskapsøkologiske verdier i Heim kommune. Beskrivelse av metodikk, viktige områder og forslag til oppfølging. Miljøfaglig Utredning rapport 2022-37, ISBN 978-82-345-0281-1*.
- Wangen, K., Langmo, S. H. L., & Olsen, O. (2018). *Naturmangfold i Hemne kommune. Kartlegging og kvalitetssikring av naturtyper og vurdering av kunnskapsgrunnlaget. Miljøfaglig Utredning rapport 2018-15, 185 s. ISBN 978-82-8138-922-9*.

Vedlegg 1. Naturtypebeskrivelser

Lernesstranda

NIN ID: NINFP2410147715 - Areal (m2): 1007 – Naturtype: Flomskogsmark

Tilstandsvurdering: Moderat - Tilstandsbeskrivelse: Tilstand er vurdert til moderat da lokaliteten består av gråordominert naturskog uten spor etter tyngre kjøretøyer. Ingen fremmedarter er registrert. Vassdraget er imidlertid regulert slik at flomregimet er påvirket, noe som er utslagsgivende for tilstandsvurderingen.

Naturmangfoldvurdering: Moderat - Naturmangfoldbeskrivelse: Naturmangfold er vurdert til moderat da lokaliteten er liten, under 5 daa, men har forekomster av noe dødved av gråor (2-4 gadd og læger per daa). Dødveden i lokaliteten er i stor grad stedegen og ikke deponert av flom. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert i forbindelse med undersøkelsene og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten er ikke undersøkt for marklevende sopp. Den later ikke til å være i bruk som beite.

Samlet lokalitetskvalitet: Moderat kvalitet

Lernesstranda 2

NIN ID: NINFP2410147728 - Areal (m2): 1567 – Naturtype: Frisk lågurtedellaauvskog

Tilstandsvurdering: Moderat - Tilstandsbeskrivelse: Hasselskog med innslag av rogn, bjørk, platanlønn (SE), selje og osp i tillegg til noen få grantrær. Tilstand et vurdert til moderat da skogen er i hogstklasse 4, og har innslag av en del platanlønn i tresjiktet. Den har eller ikke preg av nyere menneskelige påvirkninger.

Naturmangfoldvurdering: Lite - Naturmangfoldbeskrivelse: Naturmangfold er vurdert til lite da lokaliteten er liten, under 5 daa. Den har ellers få forekomster av gamle eller store trær, foruten en del gamle hasselkratt. Ingen trær med forekomster av vedmold, sprekkebark eller dødved i kronene er observert. Imidlertid er de en del døde hasselstammer. Lungeneversamfunn ble ikke registrert. Innslaget av dødved i lokaliteten er lavt og består for det meste av læger og greiner under 30 cm bhd som ikke teller i kvalitetsvurderingen. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert i forbindelse med undersøkelsene og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten er ikke undersøkt for marklevende sopp. Ingen habitatspesifikke arter er registret, og feltsjiktet domineres av hvitveis. Lokaliteten bærer ikke preg av å være i bruk som beite.

Samlet lokalitetskvalitet: Lav kvalitet

Skograndan

NIN ID: NINFP2410147729 - Areal (m2): 200 – Naturtype: Eng-aktig sterkt endret fastmark

Tilstandsvurdering: God - Tilstandsbeskrivelse: Tilstand er vurdert til god da lokaliteten består av en veikant som skjøttes med kantslått, og er uten tegn til gjengroing med busker og trær eller med opphoping av dødt gras. Lokaliteten er uten registrerte fremmedarter eller spor etter moderne gjødsling. Den er lite preget av slitasje fra klippeutstyret.

Naturmangfoldvurdering: Lite - Naturmangfoldbeskrivelse: Naturmangfold er vurdert til lite da lokaliteten er liten (under 30 meter lang og under 2 daa), og bare har forekomst av to habitatspesifikke arter. forekomst av to habitatspesifikke arter, blåklokke og tiriltunge. Av andre arter kan nevnes hvitveis, gulaks, hengeaks og legeveronika. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten er ikke undersøkt for beitemarksopp.

Samlet lokalitetskvalitet: Moderat kvalitet

Vessøra V

NIN ID: NINFP2410147713 - Areal (m2): 1537 – Naturtype: Åpen flomfastmark

Tilstandsvurdering: Dårlig - Tilstandsbeskrivelse: Tilstand er vurdert til moderat da lokalitet er påvirket av vassdragsregulering i noe grad da den grenser til fyllinger inn mot land. Dette har gitt utvasking av substratet. Flekkvis finnes likevel finere sand og noe etablert vegetasjon mellom steinene. Av fremmedarter finnes hagelupin (SE) spredt.

Naturmangfoldvurdering: Lite - Naturmangfoldbeskrivelse: Naturmangfold er vurdert til lite da lokaliteten er under 5 daa. Den har ellers ingen registrerte habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert i forbindelse med undersøkelsene og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten er ikke uttømmende undersøkt for moser, men mye er vasket bort av flommen.

Samlet lokalitetskvalitet: Lav kvalitet

Vedlegg 2. Kategorier for rødlistearter

Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken, 2021) lister og vurderer norske arters risiko for utryddelse. For å vurdere en spesifikk arts risiko for utryddelse vurderes grovt sett artens sjeldenhet, tilbakegang og leveområdets størrelse og fragmentering. Målsettingen med den nasjonale rødlisten er å sikre at artene ikke forsvinner fra landet.

Artene på rødlisten er rangert i seks kategorier. Kategoriene viser hvor høy risiko artene i kategorien har for å dø ut, forutsatt at forholdene ikke endres.

Tabell 3. Kategorier for arter som er rødlistet.

RL-kategori	Rødlistekategori	Forklaring
RE	Regionalt utdødd (Regionally Extinct)	Arter som er utdødd som reproduserende i landet. Ifølge IUCN skal denne kategorien kun benyttes når det ikke er spor av tvil om at arten er utryddet i landet. I tillegg skal arten ha reproduisert i Norge de siste 200 årene.
CR	Kritisk truet (Critically Endangered)	Arter som har ekstremt høy risiko for å dø ut (50 % sannsynlighet for utdøing innen 3 generasjoner og minimum ti år)
EN	Sterkt truet (Endangered)	Arter som har svært høy risiko for å dø ut (20 % sannsynlighet for utdøing innen 5 generasjoner, minimum 20 år).
VU	Sårbar (Vulnerable)	Arter som har høy risiko for å dø ut (10 % sannsynlighet for utdøing innen 100 år).
NT	Nær truet (Near Threatened)	En art er nær truet når den ikke tilfredsstiller noen av kriteriene for CR, EN eller VU, men er nære ved å tilfredsstille noen av disse kriteriene nå, eller i nær framtid.
DD	Datamangel (Data Deficient)	En art settes til kategori datamangel når usikkerhet om artens korrekte kategoriplassering er svært stor, og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC.

Tabell 4. Kategorier for arter som ikke er rødlistet.

Kategori	Kategori	Forklaring
NE	Ikke vurdert (Not Evaluated)	Arter som ikke har blitt vurdert. Dette kan for eksempel skyldes dårlig utredet taksonomi, dårlig kunnskapsgrunnlag eller mangel på tilgjengelig kompetanse.
NA	Ikke egnet (Not Applicable)	Arter som ikke skal vurderes på nasjonalt nivå. I hovedsak fremmede arter hvilket er arter som er kommet til Norge ved hjelp av mennesket eller menneskelig aktivitet etter år 1800.
LC	Livskraftig (Least Concern)	Dette er arter som ikke er direkte truet og har livskraftige bestander i Norge.

Vedlegg 3. Kategorier for fremmede arter

Fremmedartslista for Norge (Artsdatabanken, 2023) lister og risikovurderer arter som bevisst eller ubevisst er innført til Norge ved hjelp av mennesket, etter år 1800.

Dette betyr at alle arter som er tatt inn i Norge etter 1800 betegnes som fremmede arter. De fremmede artene blir vurdert etter invasjonspotensial og økologisk effekt og blir satt i en kategori som viser hvilken grad av trussel arten utgjør for norsk natur. Invasjonspotensial angir sannsynlighet for artens spredning og etablering i naturen, og sannsynlig hastighet for invasjonen. Økologisk effekt viser i hvilken grad den fremmede arten kan påvirke stedegne arter og naturtyper.

Tabell 5. Kategorier i Fremmedartslisten for Norge 2018.

FA-kategori	Kategori	Forklaring
SE	Svært høy risiko (Severe impact)	Fremmede arter med en svært høy risiko er faktiske eller potensielle økologiske skadegjørere og har potensial til å etablere seg over store områder.
HI	Høy risiko (High impact)	Fremmede arter med høy risiko har stor spredning med en viss økologisk effekt, eller stor økologisk effekt med en begrenset spredning
PH	Potensielt høy risiko (Potentially high impact)	Fremmede arter med potensielt høy risiko har enten store økologiske effekter, kombinert med et lite invasjonspotensial, eller et stort invasjonspotensial, men ingen kjente økologiske effekter.
LO	Lav risiko (Low impact)	Fremmede arter med lav risiko er ikke dokumentert å ha noen vesentlig negativ påvirkning på norsk natur.
NK	ingen kjent risiko (No known impact)	Fremmede arter uten kjent risiko har ingen kjent spredningspotensial og ingen kjente økologiske effekter

Biofokus

– for et godt kunnskapsgrunnlag

Biofokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. Biofokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. Biofokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. Biofokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir den digitale rapportserien **Biofokus rapport**.



Biofokus rapport 2024–077
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-387-9

Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
biofokus.no