

Naturtypekartlegging ved Rørakollen, Porsgrunn kommune

FAUN RAPPORT 023 | 2022 | Plan og utredning | Espen Åsan, Linn Eilertsen, Jon Bjarne Onsøien og Anne Engh

Oppdragsgiver: Tveito Maskin AS



Foto: Espen Åsan, Faun Naturforvaltning

Kolofon

Tittel

Naturtypekartlegging ved Rørakollen,
Porsgrunn kommune

Rapportnummer

023-2022

Forfattere

Espen Åsan

Årstall

2023

ISBN

978-82-8389-131-7

Tilgjengelighet

Fritt

Oppdragsgiver

Tveito Maskin AS

Prosjektansvarlig oppdragsgiver

Hallgeir Lie

Prosjektleder i Faun

Espen Åsan

Kvalitetssikret av

Anne Engh

Emneord

Naturmangfold, naturtyper, rødlistearter,
fremmede arter, Natur i Norge, NiN,
reguleringsplan.

Antall sider

12 + vedlegg

Sammendrag

Ved Røra i Porsgrunn kommune er det startet opp planarbeid med hensikt å tilrettelegge for boligbebyggelse. Faun Naturforvaltning AS har på oppdrag for tiltakshaver gjennomført naturtypekartlegging etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks M-2209. Feltbefaring ble gjennomført 13. juni 2022 av Espen Åsan (Faun Naturforvaltning AS) og Jon Bjarne Onsøien (AT Skog SA), samt tilleggsregistreringer av Espen Åsan 1. september 2023.

Det ble utfigurert fem naturtypelokaliteter, fordelt på fire ulike typer innenfor planområdet. Disse var hule eiker, frisk lågurtedellauvskog, lågurteikeskog og lågurtalm-lind-hasselskog. Det ble funnet tre rødlistede arter: ask (EN), alm (EN) og lind (NT). Det ble registrert fire fremmede arter: rødhyll, sprikemispel, kanadagullris og høstberberis, alle i kategori svært høy risiko (SE).

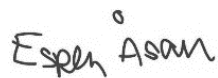
For å unngå og motvirke skade på naturmangfold er det foreslått å ivareta naturtyper med moderat, høy og svært høy lokalitetskvalitet, samt å gjennomføre tiltak mot fremmede arter.

Forord

Faun Naturforvaltning AS takker for kartleggingsoppdraget ved Røra i Porsgrunn. Sweco AS er plankonsulent og fører arbeid med utarbeidelse av reguleringsplan. Arealplanlegger Ellen Sigernes Grønstrand fra Sweco har bidratt med god informasjonsformidling og løpende kontakt.

Espen Åsan har vært oppdragsansvarlig fra Faun Naturforvaltning AS. Jon Bjarne Onsøien fra AT Skog SA har bidratt under feltarbeid i 2022. Linn Eilertsen i Biota Naturkompetanse AS har bidratt med kvalitetssikring av naturtypedata. Foreliggende rapport oppsummerer kartleggingen av naturtyper som er foretatt ved Rørakollen.

Kristiansand, 07.12.2023



Espen Åsan

Revisjonshistorikk:

2	12.05.25	Revisjonshistorikk lagt inn i rapport, endring av overskrift for Nordheim 1 (oppdatering av lokalitetskvalitet)	Marte Haugsvold	Alexander Stettin
1	05.03.25	Naturtype Nordheim 1, C1 Hule eiker: Lokalitetskvalitet er endret fra Lav til Høy (endringen er justert etter gjeldende data i Naturbase)	Espen Åsan	Ole Roer
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av

Innhold

1	Innledning.....	4
2	Planområde.....	4
3	Materiale og metode.....	5
4	Kartlegging og vurdering.....	6
5	Virkning av plan og avbøtende tiltak.....	12
6	Referanser	12
7	Vedlegg.....	13

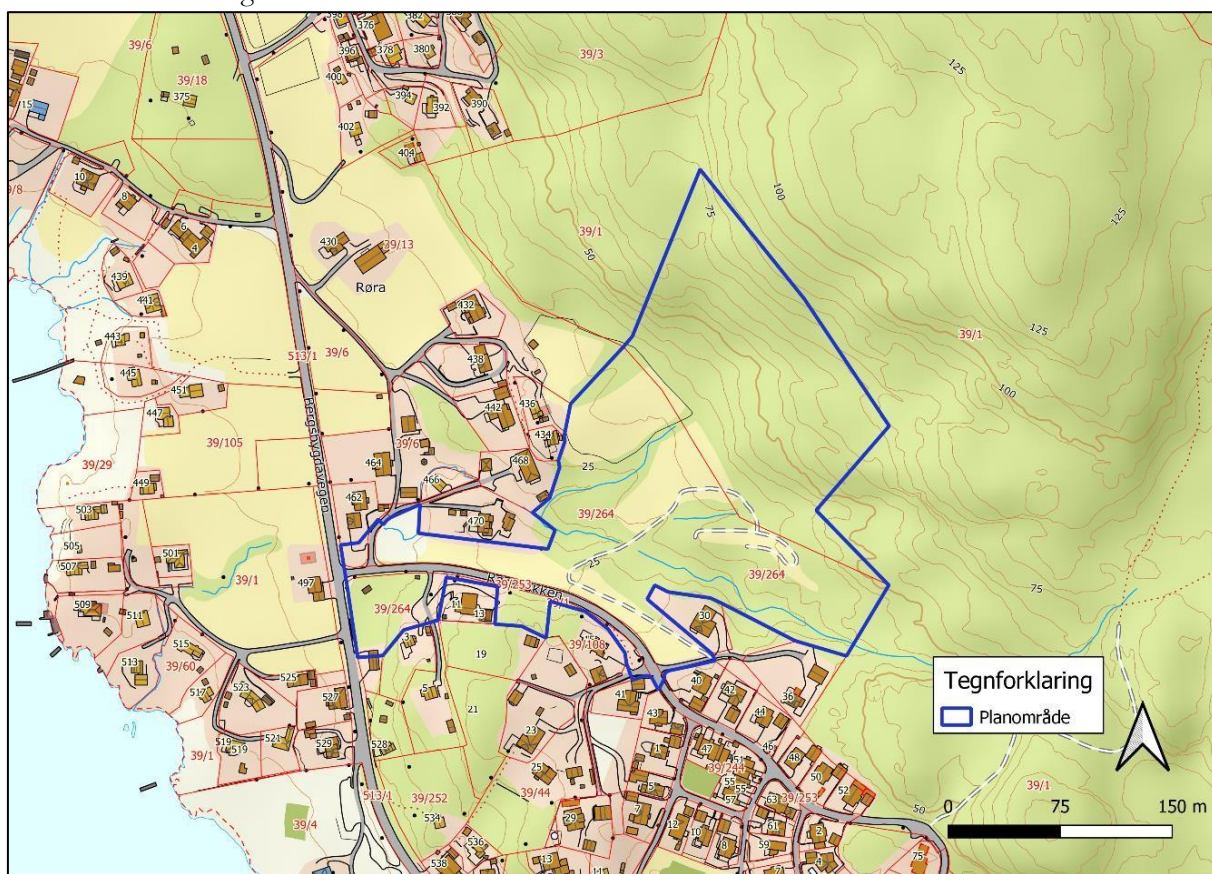
1 Innledning

Ved Rørakollen i Porsgrunn kommune er det igangsatt planarbeid med hensikt å tilrettelegge for boligutbygging. På oppdrag for Tveito Maskin AS har Faun Naturforvaltning AS gjennomført kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets veileder M-2209, herunder registrering av rødlistearter og fremmede arter. Hovedformålet med kartlegging etter Miljødirektoratets instruks er å registrere, kartfeste og vurdere utvalgte naturtyper, hvorav flesteparten rødlistet etter *Norsk rødliste for Naturtyper 2018* (Artsdatabanken). Kartleggingen gir grunnlag for vurdering av naturmangfold innenfor planområdet.

Foreliggende rapport beskriver kartleggingen i enkelhet, samt hvilke verdier som er registrert i området.

2 Planområde

Planområdet ligger ved Røra, på østsiden av Eidangerfjorden, øst for Fv. 3264, primært innenfor gnr./bnr. 39/264 (Figur 1). Deler av gnr./bnr. 39/1 og 39/253 berøres også av planen. Området har et areal på omtrentlig 58 dekar, ligger rundt kote 20 til kote 75 og består av ubebygde naturområder, samt landbruksareal i dårlig hevd.



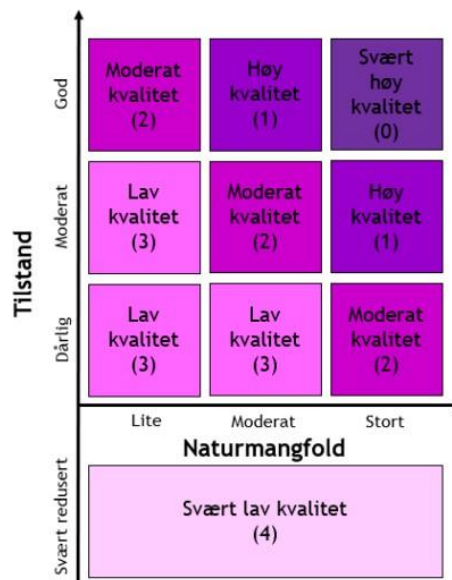
Figur 1. Oversiktskart over planområdet ved Røra i Porsgrunn kommune.

3 Materiale og metode

I kartleggingen er Naturbase (Miljødirektoratet 2023a) og Artskart (Artsdatabanken 2023a) benyttet for å undersøke kjente naturverdier i kartleggingsområdet. Videre er området befart i felt for å registrere naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (Miljødirektoratet 2023b), samt rødlistearter og fremmede arter etter *Norske rødliste for arter 2021* (Artsdatabanken 2021) og *Fremmedartslista 2023* (Artsdatabanken 2023b).

Naturtypekartlegging

Naturkartlegging skal etter dagens krav følge Miljødirektoratets instruks (MI) og basere seg på kartleggingssystemet Natur i Norge (NiN). Dette er en utvalgskartlegging av naturtyper hvor arter av karplanter, mose, sopp og lav inngår i kartleggingen. I kartleggingen inngår 111 naturtyper som er valgt ut etter kriteriene 1) spesielt dårlig kartlagt naturtype, 2) har en sentral økosystemfunksjon, 3) er en utvalgt naturtype ved forskrift og/eller 4) er rødlistet i henhold til *Norske rødliste for Naturtyper 2018* (Artsdatabanken, 2018). Ved funn av en naturtype i henhold til instruks vil denne utfigureres og gis en «lokalitetskvalitet» basert på vektning av dens «tilstand» og «naturmangfold» i henhold til skjemaet vist i Figur 2. Variabler for vurdering av tilstand og naturmangfold varierer for ulike naturtyper og følger av instruks.



Figur 2. Skjema for sammenstilling av tilstand og naturmangfold til lokalitetskvalitet etter Miljødirektoratets rapport M-2209

Feltbefaring

Feltbefaring ble første gang gjennomført 13. juni av Espen Åsan fra Faun Naturforvaltning AS og Jon Bjarne Onsøien fra AT Skog SA. Området ble på nytt gjennomført 1. september 2023 av Espen for etterregistreringer og utfyllende naturtypeavgrensning. Innenfor planområdet ble det søkt etter naturtyper etter Miljødirektoratets instruks.

For bilder fra planområdet henvises det til vedlegg.

Databehandling

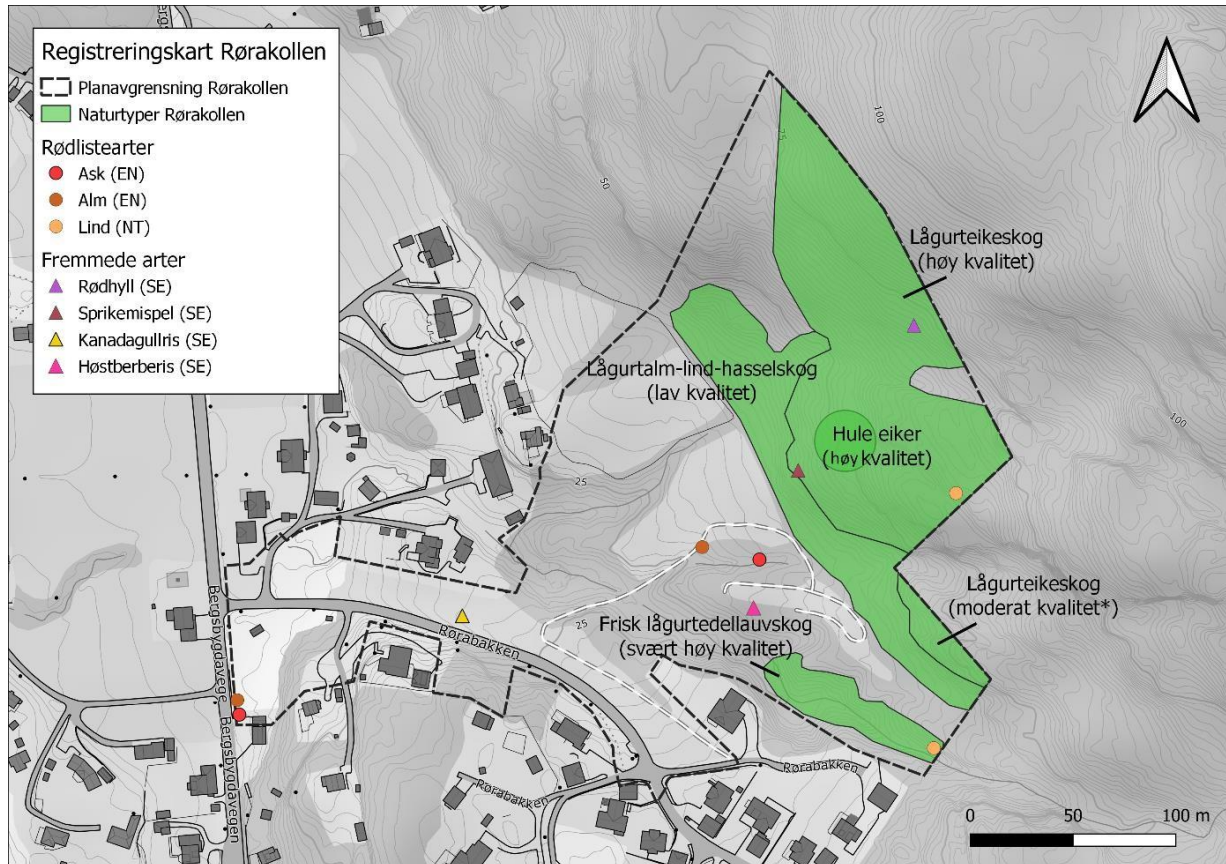
I felt ble Apple Ipad med NiNapp benyttet for registrering og kartfesting av data. Data lagt inn i NiNapp synkroniseres med en nettbase (NiN-Web) hvor informasjon fra all NiN-kartlegging registreres og blir videre tilgjengeliggjort i offentlige baser.

Kartframstilling i rapport er gjort ved hjelp av QGIS med WMS kartlag tilgjengelig fra Kartverket.

4 Kartlegging og vurdering

Med bakgrunn i kartleggingen ble det registrert fem naturtypelokaliteter, tre rødlistede treslag og fire fremmede arter innenfor planområdet (Figur 3, Tabell 1, 2, 3, 4 og 5). Det ble registrert fire ulike naturtyper: C1 hule eiker, C16.1 frisk lågurtedellauvskog, C17.1 lågurteikeskog og C17.2 lågurtalm-lind-hasselskog. Rødlisteartene var treslagene ask (*Fraxinus excelsior*) i kategori sterkt truet (EN), alm (*Ulmus glabra*) i kategori sterkt truet (EN) og lind (*Tilia cordata*) i kategori nær truet (NT). De fremmede artene var karplantene rødhyll (*Sambucus racemosa*), sprikemispel (*Cotoneaster divaricatus*), kanadagullris (*Solidago canadensis*) og høstberberis (*Berberis thunbergii*), alle i kategori svært høy risiko (SE).

Under er det gjengitt kort fra Miljødirektoratets veileder om hver naturtype som er utfigurert, samt tilføyinger fra de spesifikke lokalitetenes utforming.



Figur 3. Registreringer av naturtyper, rødlistearter og fremmede arter innenfor planområdet ved Rørakollen.

*Lågurteikeskogene må sees i sammenheng med at planområdet er definert på en slik måte at dette blir to naturtyper under kartleggingen, men i realiteten er en sammenhengende naturtype.

Nordheim 1, C1 hule eiker – høy kvalitet**Karakteristiske egenskaper**

Hule eiker omfatter enkelt-objekter av gamle, grove eiketrær; både av sommereik (*Quercus robur*) og vintereik (*Q. petraea*). De gamle eikene som skal registreres må enten være synlig hule (63 cm bhd) eller ha omkrets over 2 meter (antatt/sannsynlig hul). De fleste hule eiketrær anslås å være 200-500 år gamle, men de aller eldste eikene våre er trolig nærmere 1000 år gamle. Hule eiker er et hotspot-habitat for rødlistete arter, med en særlig høy tetthet av habitat-spesifikke truete arter av både insekter, sopp og lav, og av disse er det svært mange insekter, særlig av biller, som lever i rødmolden inne i hulrommene i treet.

Tabell 1. Beskrivelsestabell for naturtype Nordheim 1 «hule eiker» (Id: NINFP2310135525) ved Rørakollen.

Lokalitetsnavn	Nordheim 1 (NINFP2310135525)
Utvalgskriterium	Utvalgt naturtype, naturtype med sentral økosystemfunksjon
Tilstandsvurdering	God
Tilstandsbeskrivelse	Tilstand er vurdert til god for lokaliteten med bakgrunn i at treet er registrert i skog. Det er høy dekning av gjenvekstrær som konkurrerer og skygger for eika.
Naturmangfoldsvurdering	Moderat
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold er vurdert til moderat på bakgrunn av at treet er synlig hult. Treet er lite i størrelse med omkrets under 2 meter i brysthøydiameter og har kun små barksprekker. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp eller lav ble registrert i felt og ingen er kjent fra før.
Lokalitetskvalitet	Høy kvalitet



Bilde 1 og 2. Bilder av naturtype hule eiker (Nordheim 1) med høy kvalitet innenfor planområdet ved Rørakollen.

Nordheim 2, C17.1 Lågurteikeskog – høy kvalitet

Karakteristiske egenskaper

Lågurteikeskog omfatter alle middels rike til rike eikeskoger (brunjordstyper), med innslag av lågurter. De aller rikeste utformingene (gjerne på oppsprukket amfibolitt, basalt eller larvikitt eller i rasmark) er karakterisert av mye blåveis, liljekonvall, myske og svarterteknapp. De fattigste utformingene (som f.eks. kan opptre på noe rikere, sandige løsmasser) har spredte forekomster av lågurter som skogfiol, jordbær, legeberonika og knollerteknapp, dessuten fingerstarr og bergørkvein. I tresjiktet inngår ofte også spisslønn, osp og stedvis også barlind (VU). Her er alle lågurteikeskogene vurdert som tørre (men noen kan antagelig også være noe sesongfuktige).

Tabell 2. Beskrivelsestabell for naturtype Nordheim 2 «lågurteikeskog» (Id: NINFP2310135524) ved Rørakollen.

Lokalitetsnavn	Nordheim 2 (NINFP2310135524)
Utvalgskriterium	Inngår i lågurtedellauvskog som er rødlistet (kategori VU), naturtype med sentral økosystemfunksjon
Tilstandsvurdering	God
Tilstandsbeskrivelse	Tilstand er vurdert til god som følge av at ingen variabler trekker ned. Det er lite innslag av gran og einstape i lokaliteten. Det er registrert en lav effekt av fremmede arter. Skogen er en gammel normalskog uten spor etter ferdsel med tyngre kjøretøy. Busksjiktdekningen er vurdert til 0-2,5 %.
Naturmangfoldsvurdering	Moderat
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold for lokaliteten er vurdert til moderat med bakgrunn i antall trær med spesielt livsmedium og lokalitetens størrelse (13 300 daa). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensa og fortsetter i større utstrekning nord- og østover. Det ble funnet en rødlistet karplante (lind NT) innenfor lokaliteten. Ingen andre rødlistearter av karplanter, moser, sopp eller lav ble registrert i felt og ingen er kjent fra før. Det er vurdert 1-2 tre per dekar med spesielt livsmedium (sprekkbark/hult lauvtre). Noen, men få store trær er registrert i lokaliteten. Det er lite liggende død ved i naturtypelokaliteten. Ingen habitatspesifikke arter ble registrert. Eik er dominerende treslag, med innslag av furu, osp, bjørk og hassel.
Lokalitetskvalitet	Høy kvalitet



Bilde 3 og 4. Bilder fra naturtype lågurteikeskog (Nordheim 2) ved Rørakollen.

Nordheim 3, C17.1 Lågurteikeskog – moderat kvalitet**Karakteristiske egenskaper**

Lågurteikeskog omfatter alle middels rike til rike eikeskoger (brunjordstyper), med innslag av lågurter. De aller rikeste utformingene (gjerne på oppsprukket amfibolitt, basalt eller larvikitt eller i rasmark) er karakterisert av mye blåveis, liljekonvall, myske og svarterteknapp. De fattigste utformingene (som f.eks. kan opptre på noe rikere, sandige løsmasser) har spredte forekomster av lågurter som skogfiol, jordbær, legeberonika og knollerteknapp, dessuten fingerstarr og bergørkvein. I tresjiktet inngår ofte også spisslønn, osp og stedvis også barlind (VU). Her er alle lågurteikeskogene vurdert som tørre (men noen kan antagelig også være noe sesongfuktige).

Tabell 3. Beskrivelsestabell for naturtype Nordheim 3 «lågurteikeskog» (Id: NINFP2310135518) ved Rørakollen.

Lokalitetsnavn	Nordheim 3 (NINFP2310135518)
Utvalgskriterium	Inngår i lågurtedellauvskog som er rødlistet (kategori VU), naturtype med sentral økosystemfunksjon
Tilstandsvurdering	God
Tilstandsbeskrivelse	Tilstand er vurdert til god som følge av at ingen variabler trekker ned. Det er lite innslag av gran og einstape i lokaliteten. Ingen fremmede arter ble registrert. Skogen er en gammel normalskog uten spor etter ferdsel med tyngre kjøretøy. Busksjiktdekningen er vurdert til 0-2,5 %.
Naturmangfoldsvurdering	Lite
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold er vurdert til lite med bakgrunn i mangel på trær med spesielt livsmedium, liggende død ved av stor dimensjon, store trær, habitatspesifikke arter, rødlistearter og størrelse. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensa. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp eller lav ble registrert i felt og ingen er kjent fra før. Eik er dominerende treslag med innslag av osp, rogn og hassel.
Lokalitetskvalitet	Moderat kvalitet

**Bilde 5 og 6.** Bilder fra naturtype lågurteikeskog (Nordheim 3) ved Rørakollen.

Nordheim 4, C17.3 Lågurtalm-lind-hasselskog – Lav kvalitet**Karakteristiske egenskaper**

Naturtypen omfatter hovedsakelig rike lindedominerte bestander i (øvre deler av) rasmarker og på oppsprukne bergknauser av amfibolitt, larvikitt m.m., mens alm i hovedsak inngår i skyggevendte posisjoner, leirraviner og nedre del av rasmarker med mindre uttørkingsfare og gjerne noe sigevannspåvirkning. I naturtypen inngår også mange reine rasmarkshasselskoger utenfor hovedutbredelsen av lind og alm på Nord-Vestlandet. De rikeste lindeskogene i rasmarker og på bergkanter er karakterisert ved rikelig av typiske edellaunskogsarter som myske og bredbladete gras, men også arter som blåveis, liljekonvall, og flere erteblomstrede arter, på finkornet skredjord ofte også breiflangre. På Sørlandet opptrer slike rike lindeforekomster ofte i tett veksling med en særlig rik type lågurteikeskog («amfibolitt eik-lindeskog»). Middels rike lindeskoger har ofte en noe utarmet vegetasjon, men innslag av lågurter, ofte rikelig med ormetelg og på Vestlandet ofte dominans av storfrytle.

Tabell 4. Beskrivelsestabell for naturtype Nordheim 4 «lågurtalm-lind-hasselskog» (Id: NINFP2310135519) ved Rørakollen.

Lokalitetsnavn	Nordheim 4 (NINFP2310135519)
Utvalgskriterium	Inngår i lågurtedellaunskog som er rødlistet (kategori VU), naturtype med sentral økosystemfunksjon
Tilstandsvurdering	Dårlig
Tilstandsbeskrivelse	Lokalitetens tilstand er vurdert til dårlig som følge av at skogen tidligere er hogd og at suksesjonsstadiet nå tilsvarende yngre produksjonsskog. Det er lite innslag av gran og lav busksjiktdekning i lokaliteten. Ingen fremmede arter ble registrert. Ingen naturlig bestandsreduksjon (soppangrep) ble registrert. Det ble registrert noe spor etter ferdsel med tunge kjøretøy.
Naturmangfoldsvurdering	Moderat
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold for lokaliteten er vurdert til moderat med bakgrunn i størrelse (5640 daa). Det er registrert få trær med spesielt livsmedium (kun trær med sprekkebark). Det var lite liggende død ved av stor dimensjon og ingen store trær i naturtypelokaliteten. Det ble ikke registrert spor av beiting. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensa altså er den i realiteten større, noe som påvirker vurdering av naturmangfold. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp eller lav ble registrert i felt og ingen er kjent fra før. Hassel er dominerende treslag.
Lokalitetskvalitet	Lav kvalitet



Bilde 7 og 8. Bilder fra naturtype lågurtalm-lind-hasselskog (Nordheim 4) ved Rørakollen.

Nordheim 5, C16.1 Frisk lågurtedellauvskog – Svært høy kvalitet**Karakteristiske egenskaper**

Naturtypen omfatter rike alm-ask-basseldominerte bestander, i hovedsak i rasmarker og leirraviner. Her inngår også mange rasmarksbasselskoger utenfor hovedutbredelsen av ask og alm på Nord-Vestlandet. I sørvendte rasmarker og mot fuktdrag dominerer ofte ask, hassel og stedvis også med mye spisslønn på frisk mark, mens i nordvendte rasmarker, bekekløfter og leirraviner kan almen dominere, særlig i indre fjordstrøk/dalstrøk der asken mangler helt. Skogtypen er karakterisert av en stedvis gjerne frodig vegetasjon med rikelig av typiske edellauvskogsarter som myske, tannrot, ramsløk og bredbladete gras, men også arter som blåveis, liljekonvall, skogsvever og kratthiol.

Tabell 5. Beskrivelsestabell for naturtype Nordheim 5 «frisk lågurtedellauvskog» (Id: NINFP2310135516) ved Rørakollen.

Lokalitetsnavn	Nordheim 5 (NINFP2310135516)
Utvalgskriterium	Inngår i frisk, rik edellauvskog som er rødlistet (kategori NT), naturtype med sentral økosystemfunksjon
Tilstandsvurdering	God
Tilstandsbeskrivelse	Tilstand er vurdert til god som følge av at ingen variabler trekker ned. Skogen er en gammel normalskog uten spor etter ferdsel med tunge kjøretøy. Ingen fremmede arter ble registrert, det er lite innslag av gran og ingen naturlig bestandsreduksjon (soppangrep) ble registrert. Busksjiktdekningen er vurdert til 0-2,5 %.
Naturmangfoldsvurdering	Stort
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold for lokaliteten er vurdert til stort med bakgrunn i antall store trær. Det ble anslått 3 læger (liggende død ved) per dekar, som er på et moderat nivå. Ingen habitatspesifikke arter ble registrert. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensa altså er den i realiteten noe større mot øst. Det ble funnet en rødlistet karplante (lind NT) innenfor lokaliteten. Ingen andre rødlistearter av karplanter, moser, sopp eller lav ble registrert i felt og ingen er kjent fra før. Ingen treslag dominerer, men edellauv utgjør mesteparten av tresjiktet.
Lokalitetskvalitet	Svært høy kvalitet



Bilde 9 og 10. Bilder fra naturtype frisk lågurtedellauvskog (Nordheim 5) ved Rørakollen.

5 Virkning av plan og avbøtende tiltak

Virkingen av planen ved Rørakollen er vurdert helt generelt uten vurdering opp mot konkret og endelig planforslag. All nedbygging av natur vil medføre konsekvenser for naturmangfold som følge av tap av natur og leveområder for en rekke arter. Virkningene av en plan vil være minst konfliktfylte om man unngår å berøre sjeldne og truede arter og naturtyper. Videre kan en rekke avbøtende tiltak redusere virkninger av en plan.

I planområdet finnes det flere naturtyper som bør hensyntas i en eller annen grad. Vi anbefaler særlig å unngå nedbygging av naturtyper med moderat, høy og svært høy lokalitetskvalitet. Dette vil gjelde naturtypene Nordheim 1 hule eiker, Nordheim 2 lågurteikeskog, Nordheim 3 lågurteikeskog og Nordheim 5 frisk lågurtedellauvskog.

Naturtypen Nordheim 4 lågurtalm-lind-hasselskog er nå for ung, og så påvirket av tidligere hogst at kvaliteten er redusert. Naturtypen vil på sikt kunne øke i kvalitet om skogen får bli gammel. I nederste del av naturtypen, mot jordbruksarealer, er det spor av tunge kjøretøy og antatt mindre rik vegetasjon. Tett kronedekke av hassel som gir mye skygge og noe tykkere jordsmonn her, gjør at innslaget av karplanter blir noe mindre.

Alm og ask er relativt trivielle treslag langs kyst og lavlandet, men som følge av kraftig bestandsreduksjon grunnet soppangrep, er disse sterkt truet. Her vurderes det som gunstig å bevare store og robuste trær av både ask og aln, men dette finnes det lite av i området.

Med innslag av fremmede arter i planområdet bør dette hensyntas for å unngå videre spredning. En enkel tiltaksplan for hvordan dette bør håndteres før, under og etter anleggsfase anbefales. Det kan være aktuelt å fjerne fremmede arter før man går i gang med anleggsarbeidet eller underveis. Det er viktig å være klar over at det kan finnes plantedeler/frø som ikke er synlig. Eksempelvis ble ikke kanadagullris oppdaget under første befaring i 2022 da dette var tidligere på året, men var klart synlig under befaring i 2023. Massene i enkelte delområder er «forurenset» og ved å flytte på disse risikerer man å spre fremmede arter om man ikke har en plan. Maskiner som benyttes til graving i områder med fremmede arter er også utsatt for å spre fremmede arter ved at plantedeler og/eller frø kan feste seg på maskinen, og bli med videre til nye områder.

6 Referanser

Artsdatabanken 2018. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Tilgjengelig fra:

<https://www.artsdatabanken.no/rodlisterforaturtyper>

Artsdatabanken. 2021. Norsk rødliste for arter 2021. Hentet fra:

<https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021>

Artsdatabanken. 2023a. Artskart. Hentet fra <https://artskart.artsdatabanken.no/>

Artsdatabanken. 2023b. Fremmedartslista 2023. Hentet fra:

<https://artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023?TaxonRank=tv>

Miljødirektoratet. 2023a. Naturbase. Tilgjengelig fra:

<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

Miljødirektoratet 2023b. Kartleggingsinstruks - Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Veileder M-2209.

7 Vedlegg

Fotodokumentasjon av området. Bilder er tatt av Espen Åsan.



Øverst: Hasseldominert yngre skog i et hogstpåvirket område i nærhet av jordbruksarealer.

Nederst til venstre: Blåveis i planområdet. Dette er en klar indikator på rikere vegetasjonstyper. Denne går igjen gjennom store deler av planområdet, men primært i nordligere deler.

Nederst til høyre: Deler av planområdet er i skrått terreng/rasmark med lite løsmasser og dominert av edellauv.





Øverst: Høgstaudeskog med blant annet strutseving og et teppe av hvitveis. Yngre gråor dominerer tresjiktet.

Nederste to bilder: Leirholdig jordsmonn i deler av planområdet, særlig langs bekkefar. Her med mer urter enn høyere opp i planområdet. Bildene over er tatt i omtrentlig samme område med litt forskjellig vinkler.



Bilde over: Brakklagt jordbruksarealer. Deler av områdene i er begynt å gro igjen med trær. I området her ble det registrert kanadagullris under etterregistreringene i 2023.



Faun Naturforvaltning AS, Klokkehamaren 6, 3870 Fyresdal | Telefon 976 6S S17 | post@fnat.no | www.fnat.no