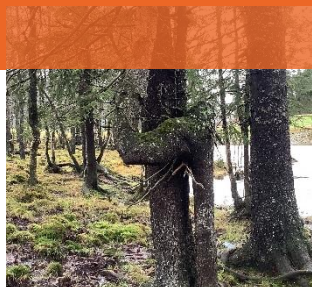
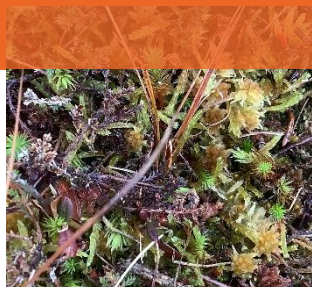


Naturtypekartlegging i et område på Bergmyran, Indre Fosen kommune

Solfrid Helene Lien Langmo



Naturtypekartlegging i et område på Bergmyran i Indre Fosen kommune

Forfattere: Solfrid Helene Lien Langmo

Publisert: 12.03.2025

Antall sider: 19 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Joakim Berget

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Langmo, S. H. L. 2025. Naturtypekartlegging i et område på Bergmyran i Indre Fosen kommune. Biofokus rapport 2025-053. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Deler av myrområdet / Tråkkskada myr / Område for tilleggsfôring / Moser i fattigmyr / gammel gran. Foto:

Biofokus rapport 2025–053

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-506-4



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

Forord

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag fra Joakim Berget foretatt naturfaglige registreringer på et område på Bergmyran i Indre Fosen kommune hvor det er planer om oppdyrking.

Solfrid Helene Lien Langmo har vært prosjektansvarlig og ansvarlig for utarbeiding av rapport. Vi takker grunneier Joakim Berget for godt samarbeid om prosjektet.

Markabygda, 12. mars 2025

Solfrid Helene Lien Langmo



Deler av myra som er planlagt dyrka opp. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo

Innhold

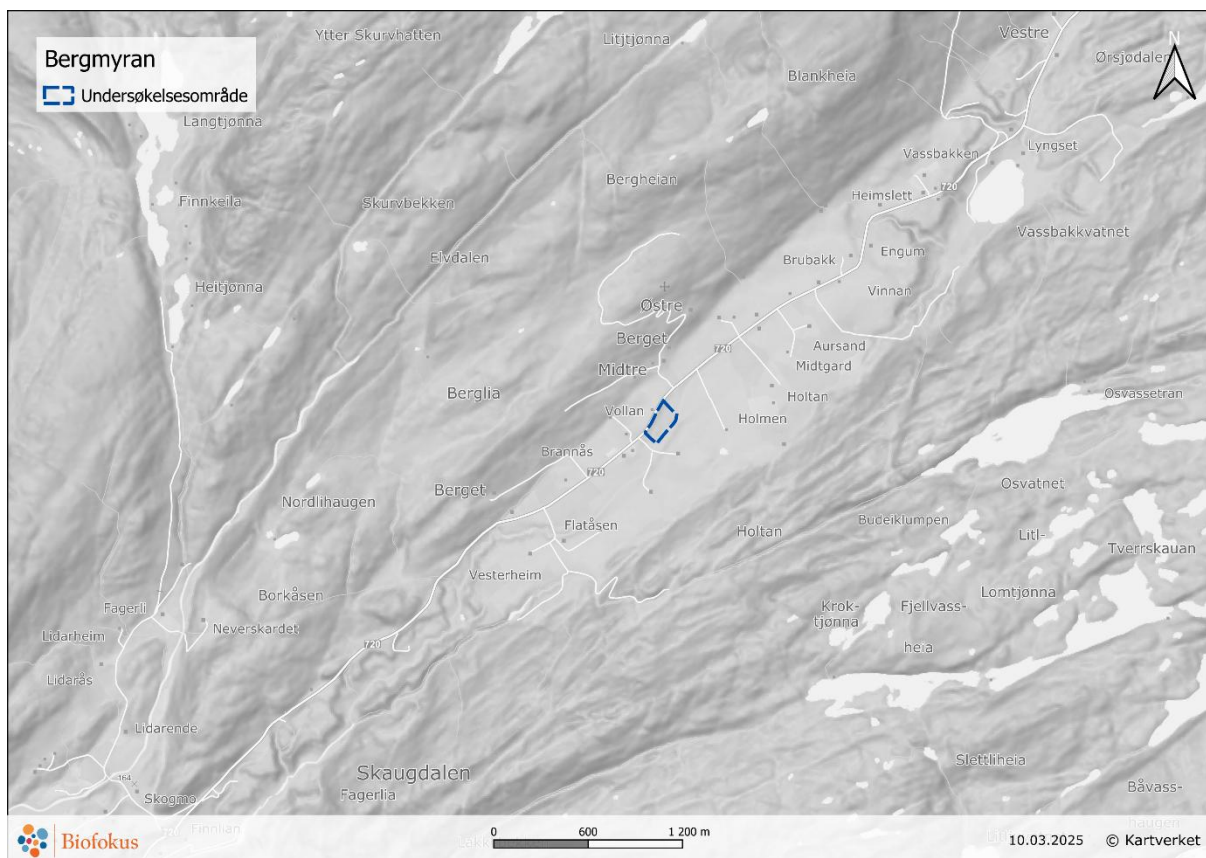
1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn, oppdrag og undersøkelsesområde	5
1.2	Naturgrunnlag og historikk	6
1.3	Tidligere registreringer	6
2	Metode	7
2.1	Datainnsamling.....	7
2.2	Metode for naturtypekartlegging	7
2.3	Behandling av data og prosjektets produkter.....	8
3	Resultater.....	9
3.1	Beskrivelse, naturtyper og arts mangfold i undersøkelsesområdet	9
4	Diskusjon	12
4.1	Naturverdier og landskapsøkologi.....	12
4.2	Usikkerhet i kartlegging	14
4.3	Avbøtende tiltak.....	15
5	Referanser	16
	Vedlegg 1. Naturtypebeskrivelser	18

1 Innledning

1.1 Bakgrunn, oppdrag og undersøkelsesområde

Undersøkelsene er gjennomført med bakgrunn i planer om nydyrking av et område på Bergmyran i Indre Fosen kommune (Figur 1). I uttalelse til plan for nydyrking fra Statsforvalteren i Trøndelag (Paulsen, pers. kom., 2024) kommer det fram at det er potensial for rødlista naturtyper innenfor området som er planlagt oppdyrket.

Området er derfor kartlagt for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks for 2024 (Miljødirektoratet, 2024). Særlig fokus har ved naturtypekartleggingen vært rettet mot rødlista og fremmede arter samt rødlista naturtyper. Videre er det gjort enkle vurderinger av landskapsøkologiske sammenhenger, samt at en kommer med forslag til enkelte avbøtende tiltak.



Figur 1. Det undersøkte området markert med blått. Kartgrunnlag: Kartverket.



Figur 2. Det undersøkte området er markert med blått. Det ligger omgitt av intensivt utnyttede enger og avgrenses av FV 720 mot vest. Kartgrunnlag: Kartverket.

1.2 Naturgrunnlag og historikk

Bergmyran er et bureisingsområde etablert mellom 1923 og 1929 av selskapet Ny jord. Bureising var på starten av 1900-tallet viktig som motvekt mot utvandringen til Amerika, og det ble nye grender med småbruk hvor familier kunne slå seg ned. De første husene på Bergmyran ble bygd her i 1924, og mye av det som den gangen ble dyrket opp var myrområder (Vandbakk, 1994).

Berggrunnen er varierende med bånd av fattigere gneiser og rikere skifer (NGU, 2025a). Løsmassene består av omfattende breelvavsetninger som dekkes av myr (NGU, 2025b). Bioklimatisk plasserer Moen (1998) Bergmyran i klart oseanisk seksjon (O2), og på grensen mellom sørboreal (SB) og mellomboreal (MB) vegetasjonssone. Det undersøkte området ligger rundt 150 moh., og dermed i et av de høyestliggende områdene med aktivt landbruk i kommunen. De siste ti årene har området vært benyttet til beite for en flokk med kjøttfe (Charolais), som går her mye av sesongen. De tilleggsføres for å supplere fôret de finner i området (Joakim Berget pers. medd.)

1.3 Tidligere registreringer

Fra tidligere er det ingen registrerte naturtyper innenfor området (Miljødirektoratet, 2025), og det finnes heller ingen tidligere artsregistreringer (Artsdatabanken & GBIF Norge, 2025). Myrene er i NIBIOs kart klassifisert som middels omdannet grunn myr som egner seg godt for oppdyrking til fulldyrka mark (NIBIO, 2025).

2 Metode

2.1 Datainnsamling

Kartleggingstema

Arbeidet har omfattet kartlegging av:

- Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (Miljødirektoratet, 2024) basert på NiN2 (Halvorsen et al., 2015).
- Utvalgte naturtyper i henhold til [Naturmangfoldloven](#) og [Forskrift om utvalgte naturtyper](#).
- Røddlistede naturtyper i henhold til Norsk rødliste for naturtyper 2018 (Artsdatabanken, 2018)
- Levesteder for rødlistearter. Røddlistekategorier følger gjeldende norsk rødliste (Artsdatabanken, 2021).
- Forekomster av fremmede arter iht. Fremmedartslista 2023 (Artsdatabanken, 2023).

Viktige datakilder

Tilgjengelige naturdatabaser og litteratur er gjennomgått for å samle eksisterende kunnskap om området, bl.a. Naturbase (Miljødirektoratet, 2025) og Artskart (Artsdatabanken & GBIF Norge, 2025). Andre viktige kilder har vært historiske flybilder (Norge i bilder, 2025), ei av bøkene om Bergmyran (Vandbakk, 1994) og informasjon mottatt fra grunneier Joakim Berget.

Feltkartlegging

Feltkartlegging i området ble utført av Solfrid Helene Lien Langmo 15. november 2024 i godt vær. I forkant av feltarbeidet hadde det vært ekstremt mye nedbør, noe som gjorde at mindre deler av undersøkelsesområdet stod under vann. Undersøkelsene ble utført svært seint i sesongen. Ut fra god lokalkunnskap opparbeidet gjennom flere tidligere kartleggingsprosjekter på Bergmyran, samt observerte naturverdier, anses kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkelig for å bedømme og beskrive det undersøkte områdets naturkvaliteter innenfor rammene av oppdraget. For å sikre kunne si noe om torvdybden, er denne målt på enkelte punkter (5) spredt på myra. Insekter er ikke undersøkt.

2.2 Metode for naturtypekartlegging

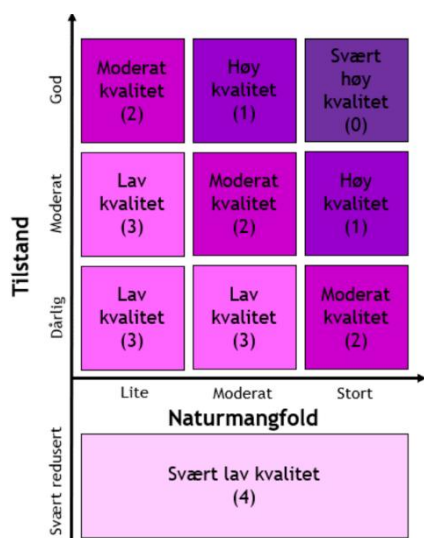
Kartlegging etter Miljødirektoratets instruks

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

Undersøkelsesområdene er definert av oppdragsgiver 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.

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 fastsettes. Instruksene beskriver kartlegging av 111 Naturtyper, hvorav 83 er rødlistet i henhold til Norsk Rødliste for Naturtyper fra 2018 (Artsdatabanken, 2018), mens 28 er fastsatt etter anbefaling fra en ekspertgruppe bestående av Norsk institutt for naturforskning (NINA), Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) og NTNU Vitenskapsmuseet (Framstad et al., 2019). Dette er naturtyper som har sentral økosystemfunksjon, nærmere beskrevet som naturtyper som er leveområder for truede eller nær truede arter eller naturtyper som er viktige for mange arter. Artsdatabanken og Naturhistorisk museum i Oslo har deltatt som NiN-rådgivere i ekspertgruppa. Metoden for å vurdere lokalitetskvalitet er utarbeidet av en tilsvarende ekspertgruppe (Evju et al., 2017). All kartlegging som følger denne instruksjonen gjøres via NiN-app.



Figur 3. 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 instruksjonen 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 artslistene med habitatspesifikke arter.

2.3 Behandling av data og prosjektets produkter

Prosjektet resulterer i foreliggende sluttrapport. Denne inneholder resultater fra kartleggingene og kortfatta beskrivelse av det undersøkte området. Rapporten oppbevares og publiseres i Biofokus sin publikasjonsbase. Påfølgende kapittel 3 oppsummerer registrerte naturverdier innenfor området. Kapittel 4 drøfter registreringene videre, og setter dem også inn i en større landskapsøkologisk sammenheng. I tillegg oppsummeres usikkerhetsfaktorer knyttet til kartleggingen og enkelte avbøtende og kompenserende tiltak. Naturtypedata etter Miljødirektoratets instruks er publisert i Miljødirektoratets Naturbase (Miljødirektoratet, 2025), mens artsdata er registrert via Biofokus egen GBIF-node som er direkte koblet til Artskart (Artsdatabanken & GBIF Norge, 2025).

3 Resultater

3.1 Beskrivelse, naturtyper og arts mangfold i undersøkelsesområdet

Det undersøkte området domineres av myr, for det meste fattig jordvannspåvirka myr og nedbørsmyr. Dette siste er myr der all næringen som plantene får kommer fra nedbøren (Lyngstad et al., 2023). Både de myrene som får næring fra jordvann og de som kun får næring fra nedbør er artsfattige, og bare vidt utbredte og lite kalkkrevende arter av karplanter og moser er registrert. I forbindelse med prosjektet er torvdybden i myra målt til mellom 80 og 100 cm i alle de fem punktene.

De delene av myra som er å regne som nedbørsmyr, omfattes av naturtypen høgereliggende og nordlig nedbørsmyr etter Miljødirektorates instruks (Miljødirektoratet, 2024). Naturtypen er regnet som nær truet – NT på Norsk rødliste for naturtyper fra 2018 (Artsdatabanken, 2018). Lokaliteten er liten, litt under 10 daa, men er likevel registrert for å synliggjøre hvilke deler av området som regnes som rødlista naturtype. Lokaliteten oppnår etter Miljødirektoratets instruks svært lav kvalitet basert på omfattende tråkkskader fra beitende kjøttfe, samt betydelig påvirkning fra omkringliggende grøfter i forbindelse med at myrene rundt er dyrket opp.



Figur 4. I forkant av feltarbeidet hadde det vært ekstreme nedbørsmengder. Likevel er det partier som ligger over grunnvannsspeilet i de sentrale delene. Det er disse som er kartlagt som nedbørsmyr. Fotografen står i overgangen mot partier påvirket av grunnvann som dermed regnes som fattig jordvannsmyr som ikke er en naturtype etter Miljødirektoratets instruks. Over alt er myrene tydelig påvirket av tråkk. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

Langs kantene inngår en del skog. For det meste er denne dominert av gran i tillegg til enkelte lauvtrær langs grøftekantene mot tilgrensende enger og opp mot FV 720. I det aller meste av skogen er vegetasjonen mer eller mindre helt ødelagt av tråkkskader fra storfe. Særlig godt synlig er dette i myrskogene langs kanten av skråningen og opp mot FV 720. Omfattende tråkkskader sammen med

betydelige mengder regn i forkant av feltarbeidet gjorde at det flere steder var vanskelig å ta seg frem uten å synke langt ned i gjørma (50 cm eller mer).

Ut fra skogens alder og treslagssammensetning, samt det som er igjen av vegetasjon, er kun et mindre areal med gammel og saktevoksende granskog ute i myra å regne som naturtype etter Miljødirektoratets instruks. Det eldste flyfotoet fra området er fra 1956 (Norge i bilder, 2025), og her kan en tydelig se de samme gamle trærne ute i myra. Disse områdene er etter å regne som naturtypen gammel, fattig sumpskog, men også er fører påvirkning fra omkringliggende grøfter og omfattende tråkkskader fra storfe til at den oppnår svært lav kvalitet etter Miljødirektoratets instruks. Gammel fattig sumpskog er ikke en rødlistet naturtype, men har sentral økosystemfunksjon. En antar trærne her kan være opp mot 130 - 150 år. Barkstrukturen på slik gammel gran danner grunnlag for en rekke krevende arter, og på ei av disse ble granbendellav (Sårbar – VU) registrert. Arten er knyttet nettopp til gammel gran i områder med høy luftfuktighet (Haugan et al., 2021), noe som stemmer godt i denne delen av Indre Fosen. Mange av trærne både innenfor lokaliteten og ander steder i området er tydelig påvirket av beitedyrene både gjennom tråkk og skader på barken.



Figur 5. Gammel, fattig sumpskog (myrskog) med gammel gran. Også her er tråkkskader og spor etter grøfting tydelige. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

Ut over granbendellav (VU) er det ikke registrert rødlistearter knyttet til området, verken av lav eller andre artsgrupper basert på rødliste for arter fra 2021 (Artsdatabanken, 2021). Insekter er ikke undersøkt som en del av prosjektet. Ingen fremmedarter basert på fremmedartslista fra 2023 (Artsdatabanken, 2023) er registrert verken innenfor eller inntil det undersøkte området. Ingen av de

registrerte naturtypene i området er å regne som utvalgte naturtyper etter forskriften (Forskrift om utvalgte naturtyper etter nml, 2011).

Under (Tabell 1) gis en oversikt over registrerte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks innenfor det undersøkte området. Nærmere beskrivelse finnes også i Vedlegg 1. Naturtypebeskrivelser og i Naturbase (Miljødirektoratet, 2025).

Tabell 1. Oversikt over naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks innenfor det undersøkte området.

NIN-ID	Områdenavn	Naturtype	Tilstand	Natur-mangfold	Samlet kvalitet	Areal (daa)
NINFP2410183319	Vollan S	E 11.1 Gammel fattig sumpskog	Svært redusert	-	Svært lav kvalitet	1,5
NINFP2510184544	Vollan Ø	E 12.2 Høgereligende og nordlig nedbørsmyr	Svært redusert	-	Svært lav kvalitet	8,6



Figur 6. Oversikt over registrerte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks innenfor det undersøkte området. Resten av området er ikke å regne som slike naturtyper og har ellers sterkt forringet funksjon for naturmangfoldet generelt på grunn av de omfattende tråkkskadene. Punktene for måling av torvdybde er markert med blå punkter. Kartgrunnlag: Kartverket.

4 Diskusjon

4.1 Naturverdier og landskapsøkologi

Det undersøkte området ligger i et landskap som tidligere med store, sammenhengende og urørte områder som bestod av noen grasmyrer som fra gammelt av var brukt som beite og utslåtte, noe fastmark og marginal skog, men for det meste våt myr og «gørrtjønner» (Vandbakk, 1994). Fremdeles kan en ane konturene av det myrlandskapet som en gang var her, og da særlig mot øst hvor det enda finnes udyrka arealer (Figur 9). Ifølge Vandbakk (1994) var rundt 2/3 av området dyrka opp i 1994, og flere arealer er også dyrka etter det. Det undersøkte området ligger slik til at det kun er omgitt av intensivt utnyttede kulturmark og veier. De landskapsøkologiske sammenhengene med annen våtmark i området er dermed helt ødelagt.

Området huser fremdeles begrensede naturverdier knyttet til våtmark og skog, men både vegetasjon, myrstrukturene og områdets verdi for våtmarksfugl og andre artsgrupper knytta til stabile våtmarkssystemer er i ferd med å bli helt ødelagt ut fra de omfattende tråkkskadene fra kjøttfe. Charolais er en tung kjøttferase, og anbefalt vekt for kyr er 750-850 kg (Sandsør, 2021). Beitet har bare pågått det siste tiåret, men mange steder er vegetasjonen i skogen helt borte, og myrene fremstår like ødelagte som om de skulle vært grøftet (Figur 7 og Figur 8).



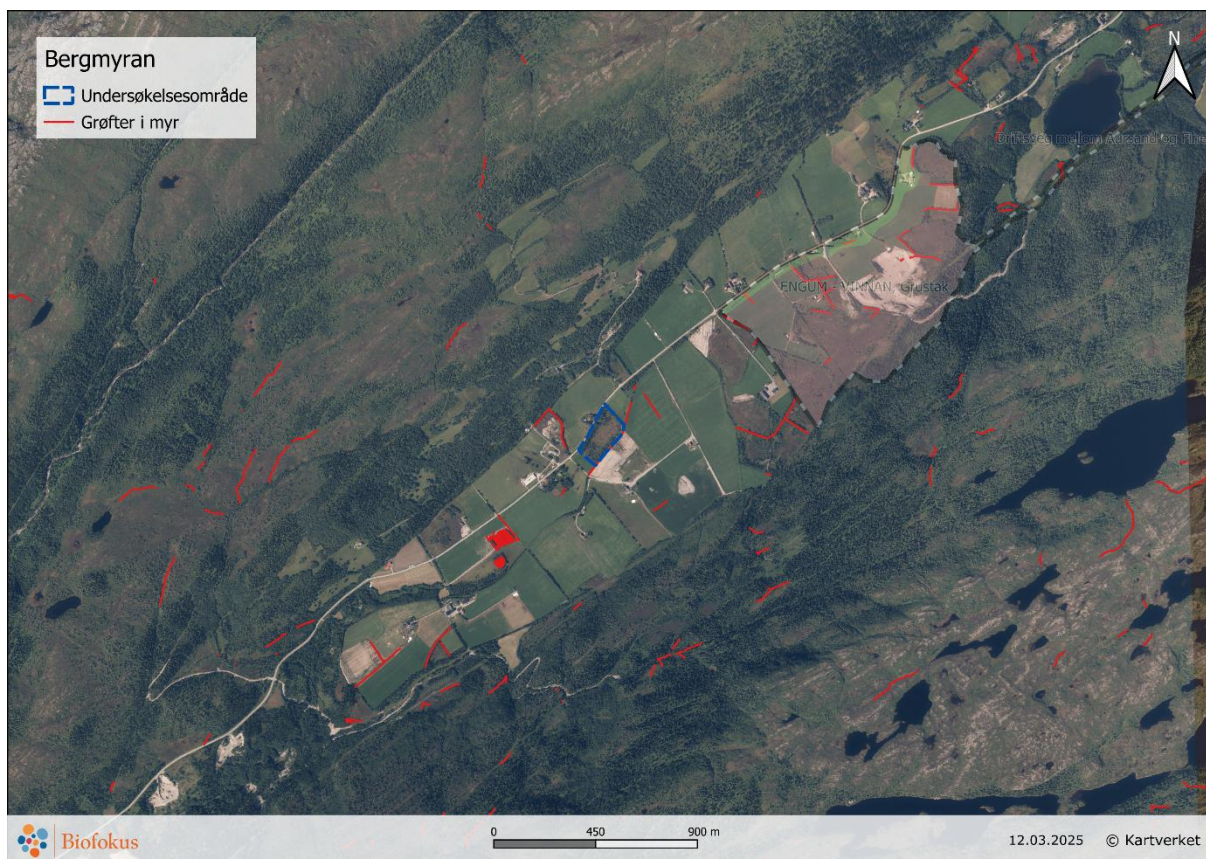
Figur 7. Skog med tydelige tråkkskader i skråningen opp mot FV720 (tv.) og i en av myrskogene (th.). Mye av vegetasjonen er helt ødelagt. De lyse partiene i gjørma nede i myra på bildet til venstre (markert med rød pil) er finstoff som har kommet opp som følge av storfetråkk. Her er myras funksjon helt ødelagt og luft er blandet inn i torva helt ned til mineraljorda under. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 8. Typisk utseende på mye av myra i det undersøkte området. Her ser en tydelig hvordan storfetråkk har ødelagt myrstrukturene. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

Fokuset på våtmarkene som leverandør av økosystemtjenester har økt de siste par tiårene. Blant disse er flomdemping, karbonlagring, vannrensing og estetiske opplevelser, i tillegg til at de er levested for et betydelig antall arter fra mange artsgrupper som insekter, fugl og moser (Kyrkjeeide et al., 2020; Norges offentlige utredninger, 2013; Rusch, 2012; Øien et al., 2017). De siste 50 årene har vi hatt en betydelig reduksjon i myr- og våtmarksarealene som er tapt eller forringet som følge av blant annet oppdyrking, nedbygging og grøfting, samlet sett på ca. 7000 km² (Nilsen et al., 2024).

Etterhvert har det blitt økt fokus på myrenes rolle i lagring av klimagasser. Myrene vokser sakte, bare rundt 1 mm i året (Kyrkjeeide m fl., 2020). Omtrent 20 % av alt karbon i jorda er lagret i torv, dette til tross for at myra bare utgjør 3% av landarealet. Miljødirektoratet kom like før jul i 2023 med et forslag om forbud mot nedbygging av myr (Miljødirektoratet, 2023). Dette uavhengig av myrens beliggenhet og torvdybde. Om et slikt forbud trer i kraft, vil en bli nødt til å inkludere dette forbudet i fremtidig arealplanlegging og ved vurderinger og konsekvensutredninger i forbindelse med eksisterende planer for omdisponering av myr. Mange av inngrepene som skjer i våtmarkene våre er små og isolerte, men de er en del av en større bit-for-bit-ødeleggelse av karbonrike arealer. Mange andre større våtmarksarealer i kommunen er forringet eller helt eller delvis ødelagt i løpet av de siste 50-100 årene, blant annet på Kvithyll og Stadsbygd. Samtidig er også store arealer mot øst på Bergmyran som fremdeles huser mer intakte myrer allerede regulert til grustak, og delvis er grus allerede tatt ut.



Figur 9. Oversiktsskemat over Bergmyran viser at det fremdeles finnes udyrka myrarealer her, men at mye av disse er regulert til grustak. Samtidig får en et inntrykk av den omfattende oppdyrkinga som har foregått her i en periode på 100 år. Kartgrunnlag: Kartverket.

Ut fra den omfattende påvirkningen av det undersøkte området, både fra oppdyrking og grøfting rundt, samt de omfattende tråkkskadene, anser en naturkvalitetene her som svært sterkt forringet og til dels helt ødelagt. Deler av arealet er slik å regne som en sterkt endret våtmarkstype etter NiN, og dermed ikke lenger å regne som naturlig mark. Forringelsene er i stor grad irreversible, og naturkvalitetene knyttet til arealet kan ivaretas av andre myrarealer både på Bergmyran og andre steder i kommunen. Samtidig vil en understreke viktigheten av å vurdere hvert enkelt planlagt inngrep i våtmark kritisk inn i kommunens videre arbeid med revisjon av kommuneplanens arealdel som pågår i 2025. Å redusere ødeleggelsen av karbonrike arealer er også i tråd med forventningene til regional og kommunal planlegging 2023–2027 (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2023).

4.2 Usikkerhet i kartlegging

Området er kartlagt seint i sesongen. Stor grad av lokalkunnskap, samt vurdering av mosefloraen i våtmark med artsbestemmelse av mange av torvmosene, gjør at en med rimelig sikkerhet kan klassifisere naturtypene her. Det er likevel en viss usikkerhet knytte til hvorvidt jordvanns-påvirkningen i enkelte arealer er såpass stor at arealene burde vært klassifisert som jordvannsmyr og ikke nedbørsmyr. Det er også derfor nøyaktigheten er satt til 5-20 meter for kartfigurene og ikke 0-5 meter. Det er flere grunner til usikkerheten. For det første er det den omtalte påvirkningen fra dyretråkk. Samtidig kan det se ut som jordvoller mot dyrkamark i sør stenger for noe av avrenningen bidrar til en kunstig høy grunnvannsstand i området. I forkant av undersøkelsene høsten 2024 hadde det vært ekstremt mye nedbør, og to større vannspeil fantes i området, der en kun ser myr på flyfoto.

Det er videre en viss usikkerhet om de kartlagte våtmarks-naturtypene lenger er å regne som naturlig våtmark, eller heller er å regne som en sterkt endret våtmark basert på tråkkskadene som finnes her (jf. diskusjon i delkap. 4.1). Lokalitetene har fremdeles enkelte partier som fremstår som noe mer intakt enn resten, og disse er derfor ført til naturlig våtmark, til tross for at mesteparten av torvproduksjonen sannsynligvis er ødelagt av husdyrtråkk fra kjøttfe. Andre arealer slik som myrskogen i fig. 7 regnes som sterkt endret våtmark, og er ikke kartlagt som gammel fattig sumpskog til tross for at tresjiktet oppfyller kriteriene for denne naturtypen.

4.3 Avbøtende tiltak

Det undersøkte området blir ved oppdyrking helt ødelagt. Samtidig finnes det enda flere mer intakte våtmarksområder med tilsvarende naturtyper på Bergmyran, selv om flere av disse allerede er regulert til andre formål. Disse er større og mer sammenhengende, og vil kunne ivareta arts mangfoldet knyttet til det planlagt omdisponerte områdets våtmarksnatur. Som kompensierende tiltak kan en derfor, som en del av den samlede våtmarksforvaltningen i kommunen, vurdere å restaurere myrarealer på Bergmyran som ikke skal dyrkes opp gjennom tetting av grøfter, samt vurdere tilbakeføring til LNF av områder regulert til grustak i forbindelse med revisjon av kommuneplanens arealdel som nå pågår. Her vil en oppfordre til en helhetlig vurdering av samlet belastning ved konsekvensutredning av nye inngrep som omfatter våtmark i kommunen. Det er viktig at nye inngrep også ses i sammenheng med tidligere inngrep som mange steder er svært omfattende.

I forbindelse med denne konkrete oppdyrkingssaken kan en sette igjen noen trær langs veien og eventuelt også sette igjen noe av arealet med gammel gran inn mot kanten av myra i sør. Planting eller gjensetting av trær kan generelt kan gjøres mange flere steder langs veier, åkerkanter, eiendomsgrenser og kanaler på Bergmyran. Dette vil bidra til å gjøre landskapet mer variert enn det er i dag. Dette vil være en stor fordel for en rekke artsgrupper og vil blant annet kunne fungere som grønne korridorer som fugler og dyr kan forflytte seg langs i landskapet. Om en setter igjen selje og rogn vil disse med sine blomster/rakler være viktige for insekter. Også noe død ved kan med fordel legges igjen i de samme områdene da også dette er viktig for mange insekter. Videre kan en vurdere å forsøke å etablere enkelte blomsterrike arealer i veikanter/plenkanter eller lignende. Også dette vil være en fordel for mange insekter som i dag har få habitater i det intensivt utnyttede kulturlandskapet i området.



Figur 10. Det undersøkte området sett fra Steffenplassen i lia vest for Bergmyran. Her oppe fra ser en tydelig omfanget av bureisingsfeltet på Bergmyran. Videre ser en hvor lite trær det blir igjen mellom engene om alt fjernes i forbindelse med nydyrkinga. Andre steder finnes trær, og en anbefaler at det også settes igjen noe i forbindelse med nydyrkinga, samt at det plantes langs flere av åkerkantene. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

5 Referanser

- Artsdatabanken. (2018). *Norsk rødliste for Naturtyper* 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlisterforaturtyper>
- Artsdatabanken. (2021). *Norsk rødliste for arter* 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021/>
- Artsdatabanken. (2023, august 11). *Fremmede arter i Norge—Med økologisk risiko* 2023. <https://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>
- Artsdatabanken, & GBIF Norge. (2025). *Artskart—Internettportal for artssøk*. <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- 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.
- 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.
- Forskrift om utvalgte naturtyper etter nml. (2011). *Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven* (FOR-2011-05-13-512). <https://lovdata.no/forskrift/2011-05-13-512>
- 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*.
- Haugan, R., Holien, H., Hovind, A. Å., Ihlen, P. G., & Timdal, E. (2021, november 24). *Laver: Vurdering av granbendellav Bactrospora corticola for Norge. Rødlista for arter 2021*. Artsdatabanken. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021/30274>
- Kommunal- og distriktsdepartementet. (2023). *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2027*.
- Kyrkjeeide, M. O., Bartlett, J., Rusch, G., Sandvik, H., & Nordén, J. (2020). *Karbonlagring i norske økosystemer (revidert utgave)*. NINA Temahefte 76b. Norsk institutt for naturforskning.
- Lyngstad, A., Moen, A., Halvorsen, R., & Øien, D.-I. (2023). *Beskrivelser av torvmassivenheter. Kunnskapsgrunnlag for NiN versjon 3. – NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk rapport 2023-4: 1-102*.
- Miljødirektoratet. (2023). *Foreslår forbud mot nedbygging av myr—Miljødirektoratet*. Miljødirektoratet/Norwegian Environment Agency. <https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/nyheter/2023/desember-2023/foreslar-forbud-mot-nedbygging-av-myr/>
- Miljødirektoratet. (2024). *Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Miljødirektoratet veileder* (No. M-2209 Versjon 12.01.2024; s. 411). <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>
- Miljødirektoratet. (2025). *Naturbase*. <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
- Moen, A. (med Odland, A. & Lillethun, A.). (1998). *Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon*. Statens Kartverk.
- NGU. (2025a). *Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*. https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/
- NGU. (2025b). *Interaktivt løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*. https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/
- NIBIO. (2025). *Kilden—Arealinformasjon*. <https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon>
- Nilsen, E. B., Simensen, T., Singsaas, T., Eriksen, L. F., Stokland, H., Sutcliffe, T. E., Kolstad, A., Pilotto, F., & Grainger, M. (2024). *Effekter av arealbruk og arealbruksendringer på biodiversitet, økosystemtjenester og karbonlagring i Norge. Et systematisk kart og beslutningsstøtteverktøy*. NINA Rapport 2472. Norsk institutt for naturforskning.
- Norge i bilder. (2025). *Historiske flyfoto*. <https://norgeibilder.no/>
- Norges offentlige utredninger. (2013). *Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester*. NOU 2013:10 (s. 431). Norges offentlige utredninger.
- Paulsen. (2024). *Uttalelse til plan for nydyrking—Indre Fosen 88/9* [Personlig kommunikasjon].

- Rusch. (2012). *Klima og økosystemtjenester. Norske økosystemers potensial for avbøting av og tilpasning til klimaendringer.* (No. NINA Rapport 792.). Norsk institutt for naturforskning.
- Sandsør, E. (2021). *Evalueringsformler fra brystmål til levendevekt. Masteroppgave 2021 60 stp Fakultet for biovitenskap. NMBU.*
- Vandbakk, J. (1994). *Myran: 70-årsjubileum 1924-1994.*
- Øien, D. I., Fandrem, M., Lyngstad, A., & Moen, A. (2017). *Utfasing av torvuttak i Norge – effekter på naturmangfold og andre viktige økosystemtjenester* (Naturhistorisk rapport Nos. 2017–6; s. 39). NTNU Vitenskapsmuseet.

Vedlegg 1. Naturtypebeskrivelser

Ved svært redusert tilstand vurderes ikke naturmangfodsvariablene, og det utarbeides heller ingen naturmangfoldsbeskrivelse.

Vollan S

ID: NINFP2410183319

Naturtype: E11.1 Gammel fattig sumpskog

Kartlagt: 15/11/2024

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 1 499 m²

Tilstandsvurdering: Svært redusert

Naturmangfoldvurdering: -

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Svært lav kvalitet

Tilstand beskrivelse: Skogen domineres av gran, i stor grad eldre og til dels gamle, saktevoksende trær. Tilstand er vurdert til svært redusert da skogen er tydelig preget av grøfting langs kantene, samt omfattende tråkkskader som følge av beite med kjøttfe over en tiårsperiode. Dette har gitt omfattende endringer i myra gjennom at luft har trengt ned i torva. I deler av skogen er felt- og bunnsjikt helt ødelagt. Saktevoksende gran er habitat for en lang rekke spesialiserte arter, blant annet knyttet til barken, og granbendellav (VU) er registrert på ett tre.

Naturmangfold beskrivelse: -

Vollan Ø

ID: NINFP2510184544

Naturtype: E 12.2 Høgereligende og nordlig nedbørsmyr

Kartlagt: 15/11/2024

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 8 600 m²

Tilstandsvurdering: Svært redusert

Naturmangfoldvurdering: -

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Svært lav kvalitet

Tilstand beskrivelse: Tilstand er vurdert til svært redusert da området er preget av grøfting langs kantene, samt omfattende tråkkskader som følge av beite med kjøttfe over en tiårsperiode. Dette har gitt omfattende endringer i myra gjennom at luft har trengt ned i torva. Langs kantene er bunnsjikt helt ødelagt (eksponert torv i blanding med de løsmassene som finnes under), mens ute på myra er tråkkskadene noe mer varierende. Også her ser en stedvis at de løsmassene som finnes under er dratt opp til overflata, noe som tyder på at dyra trækker helt gjennom torva. Denne er målt til ca. 80-90 cm på det meste av myra. Hele myra er ut fra dette vurdert å være såpass påvirket av tråkk at myrstrukturene er sterkt forringet. I NiN 3 er tråkkintensitet en egen variabel, og mye av myra vil trolig ha tråkkskader som er forenelige med trinn y - disruptiv tråkkpåvirkning, som vil si at myra ikke lenger produserer torv.

Naturmangfold beskrivelse: -

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 2025–053
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-506-4

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