

Naturmangfold ved innfallsport til Innerdalen og Nerdal gård, Sunndal kommune



Miljøfaglig
Utredning

Rapport MU2024-84

Forsidebilde

Utsikt fra slåttemarkslokaliteten Nerdalen 6. Slåttemark er en utvalgt naturtype og er kritisk truet. Restaurering av slåttemarken anses som et aktuelt tiltak.

Foto: Mathilde N. Lorentzen

RAPPORT 2024-84

Utførende institusjon: Miljøfaglig Utredning AS (MFU) www.mfu.no	Prosjektansvarlig: Mathilde Norby Lorentzen
	Prosjektmedarbeider(e): Hanne Alise Bolstad-Heien
Oppdragsgiver: Sunndal kommune og Feste NordØst AS	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Berit Skjevling og Gunnhild Ryen
Referanse: Lorentzen, M. N. & Bolstad-Heien, H. A. 2024. Naturmangfold ved innfallsport til Innerdalen og Nerdal gård, Sunndal kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2024-84, 20 s. + vedlegg, ISBN 978-82-345-0612-3.	
Referat: I forbindelse med detaljregulering av innfallsporten til Innerdalen og detaljregulering av Nerdal gård i Sunndal kommune er naturmangfoldet utredet. Sunndal kommune og Feste NordØst AS er begge initiativtakere, og kartleggingsresultatene er sammenfattet i denne rapporten. Tidligere tiders kulturpåvirkning gjør at flere områder anses som semi-naturlige, altså kulturpåvirkede arealer med lite til ingen gjødsling eller pløying. Basert på Miljødirektoratets instruks ble det derfor påvist både naturbeitemark og slåttemark, hhv. syv og ett område. Disse ligger i skråninger, mens engene på flatene er preget av gjødsling, og ikke er naturtyper som skal kartlegges etter Miljødirektoratets instruks. Alle lokalitetene, unntatt én (moderat lokalitetskvalitet), får lav lokalitetskvalitet. Dette skyldes få rødlistede- og habitatspesifikke arter, områdene er små og de har ikke tilstrekkelig hevd. Selv om det fortsatt beites i området, vitner oppslag av trær om at området trolig hevdes mindre med beite, slått og rydding enn tidligere. Naturbeitemark går innunder semi-naturlig eng som er rødlistet som sårbar naturtype, mens slåttemark er kritisk truet og samtidig utvalgt naturtype. Kartleggingen har ikke påvist spesielle arter av karplanter, lav, moser eller virvelløse dyr. Derimot ble de rødlistede fugleartene gulspurv (VU) og gjøk (NT) registrert. Det er ikke undersøkt for beitemarkssopp, og det er et visst potensiale for dette i de registrerte naturbeitemarkene og slåttemarken. Flere fremmedarter ble registrert, blant annet spredte fremmede grantrær, platanlønn og fagerfredløs. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som såpass godt at risikoen for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet på grunn av manglende kunnskap vurderes som nokså lav for det meste, unntatt for sopp. Førre-var-prinsippet kan komme til anvendelse for sistnevnte. De negative påvirkningene naturbeitemark og slåttemark er utsatt for både lokalt, regionalt og nasjonalt, gjør at samlet belastning for disse antas å være stor negativ. Det anbefales at årlig beite, helst med ulike dyreslag, opprettholdes eller helst økes noe for å sikre godt beitetrykk i engene, både i og utenfor registrerte naturtyper. Rydding av oppslag og gjenveksttrær bør gjøres i alle de registrerte naturtypene naturbeitemark og slåttemark. Alle vurderes som nokså enkle å restaurere, og dette vil kunne øke tilstanden og lokalitetskvaliteten for naturtypene. Slåttemarken er svært aktuell for slått. Den har fortsatt en tydelig slåttemarkstruktur, og lite oppslag. Fjerning av fremmedarter anbefales, men må gjøres med omhu for å ikke spre de videre.	

FORORD

Miljøfaglig Utredning har kartlagt naturmangfoldet i forbindelse med detaljregulering av innfallsporten til Innerdalen og detaljregulering av Nerdal gård i Sunndal kommune. Oppdragsgiver har vært både Sunndal kommune og Feste Nordøst AS, der kontaktpersoner har vært Berit Skjevling og Gunnhild Ryen.

For Miljøfaglig Utredning har biolog Mathilde Norby Lorentzen og naturressursforvalter Hanne Alise Bolstad-Heien gjennomført både feltarbeid og rapportering. Geir Gaarder har kvalitetssikret rapporten.

Tingvoll, 10.06.24

Miljøfaglig Utredning AS

Mathilde Norby Lorentzen

Hanne Alise Bolstad-Heien

INNHold

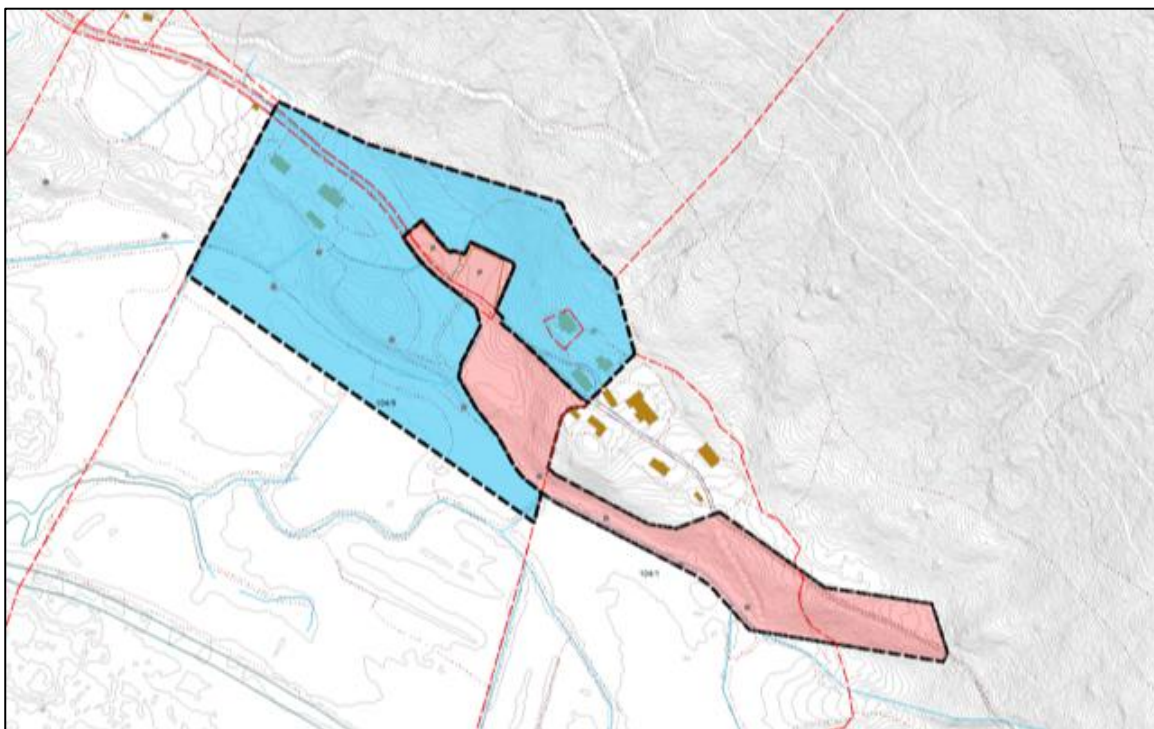
FORORD.....	4
INNHold	5
1 INNLEDNING	6
2 METODE	7
2.1 NATURMANGFOLDKARTLEGGING	7
2.2 EKSISTERENDE KUNNSKAP	7
2.3 FELTARBEID OG DOKUMENTASJON	7
3 REGISTRERINGER	8
3.1 NATURGRUNNLAG	8
3.2 VERNEOMRÅDER, INKLUDERT UTVALGTE NATURTYPER	9
3.3 NATURTYPER.....	9
3.4 ARTSMANGFOLD.....	12
3.4.1 Virveldyr	12
3.4.2 Karplanter, lav, moser, sopp og virvelløse dyr	13
3.4.3 Fremmedarter.....	14
4 VURDERINGER ETTER NATURMANGFOLDLOVEN §§8-10	15
4.1 KUNNSKAPSGRUNNLAGET (§8)	15
4.2 FØRE-VAR-PRINSIPPET (§9).....	15
4.3 ØKOSYSTEMTILNÆRMING OG SAMLET BELASTNING (§ 10)	15
5 FORVALTNINGSRÅD	17
5.1 BEITEDYR.....	17
5.2 RYDDING	17
5.3 SLÅTT	18
5.4 FJERNING AV FREMMEDARTER OG GRAN	19
6 SKRIFTLIGE KILDER	20
VEDLEGG – FAKTAARK NATURTYPER.....	21

1 Innledning

Det er igangsatt en prosess med detaljregulering av innfallsporten til Innerdalen i Nerdalen og Nerdal gård i Sunndal kommune. Sunndal kommune og Feste NordØst AS er begge initiativtakere for planarbeidet. Planområdene ligger inntil hverandre, som vist i figur 1, og blir derfor sammenfattet i denne ene rapporten.

Innerdalen er et populært turistmål i Sunndal kommune, og svært mange kommer via innfallsporten ved Nerdal gård. Nåværende turvei går gjennom gårdstunet, og i perioder er det svært mye trafikk i dette området. Planene var ikke gitt under utlysningen, men gjennom opplysninger som har kommet senere har Sunndal kommune opplyst at de ønsker omlegging av turveien, sør for dagens plassering, for turistene opp til Innerdalen. I tillegg ønsker grunneier på Nerdal gård å etablere rundt fire overnattingshytter i det vestlige planområdet for å muliggjøre overnatting. Tiltakene er ikke spesifisert gjennom utlysningen, og legges kun inn her for opplysning.

MFU er i denne sammenheng engasjert til å kartlegge naturmangfoldet i planområdene, i forbindelse med videre planarbeid. I denne rapporten omtales resultatene, i tillegg til at det er gjort en kortfattet vurdering av §8-10 i naturmangfoldloven samt foreslått enkle forvaltningsråd.



Figur 1 Planområdene ligger inntil hverandre, der det blå er initiert av Feste NordØst AS, og det røde er initiert av Sunndal Kommune. Figur hentet fra utlysningen på mail (Sunndal kommune 2024).

2 Metode

2.1 Naturmangfoldkartlegging

Kartlegging av terrestriske naturtyper av nasjonal forvaltningsinteresse baserer seg på Veileder M-2209, Miljødirektoratets kartleggingsinstruks for kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2 (Miljødirektoratet 2024b). Denne metoden bygger på kartleggingssystemet Natur i Norge (NiN), Artsdatabankens system for å beskrive naturvariasjon (Artsdatabanken 2023c).

Grunnleggende artskartlegging av terrestriske arter slik som sopp, karplanter, moser, lav og fugl gjennomføres innenfor budsjettets grenser på befaringsdagen. Gjennom artskartleggingen er det fokusert på å fange opp rødlistearter, fremmedarter og arter spesielt knyttet til aktuelle naturtyper etter kartleggingsinstruksen. Rødlistestatus og fremmedartsstatus for arter er basert på gjeldende norsk rødliste (Artsdatabanken 2021) og fremmedartsliste (Artsdatabanken 2023). De fem kategoriene i rødlista er vist i tekstboks 1, og fremmedartene i tekstboks 2.

Det er gjort en enkel vurdering av prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-10, og enkle forvaltningsråd er presentert.

Tekstboks 1. Rødlistestatus:

CR = kritisk trua (Critically Endangered)
EN = sterkt trua (Endangered)
VU = sårbar (Vulnerable)
NT = nær trua (Near Threatened)
DD = datamangel (Data Deficient)

Tekstboks 2. Fremmedartskategori:

SE = Svært høy risiko
HI = Høy risiko
PH = Potensielt høy risiko
LO = Lav risiko
NK = Ingen kjent risiko

2.2 Eksisterende kunnskap

Eksisterende informasjon er innhentet fra databasene Artskart og aktuelle kartlag i Naturbase i forkant av feltarbeidet (Artsdatabanken 2023, Miljødirektoratet 2024a). Gjennom søk i Naturbase kommer det frem at det ikke er registrert naturtyper i planområdene tidligere. Ellers i dalføret er det registrert naturtyper etter den eldre naturtypemetodikken DN-håndbok 13 og Miljødirektoratets instruks for registreringer i skogvernarbeidet, men det er uvisst om selve planområdene er tidligere kartlagt for naturtyper. Dette særlig siden DN-håndbok 13 ikke har dekningskart over kartlagte områder. Søk i Artskart viser noen nyere artsfunn i planområdene, men de fleste av registreringene, foruten noe fugl, er vanlige arter uten spesiell forvaltningsrelevans.

I forkant av feltarbeidet ble det også sjekket berggrunnskart og løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelse (NGU 2024ab). Disse viste at løsmassene består av morene og elveavsetninger på granittisk gneis. I tillegg er området del av geostedet Innerdalen, en del av Norges geologiske arv (NGU 2024c).

2.3 Feltarbeid og dokumentasjon

Feltarbeidet i Nerdalen i 2024 ble i gjennomført 3. juni av Mathilde Norby Lorentzen og Hanne Alise Bolstad-Heien. Kartleggingsforholdene var greie med regn fra morgenen av som skiftet til skydekke med sol etter lunsj. Tidspunktet var velegnet til å fange opp det aller meste av karplanteflora, fugl, lav og moser, og mindre egnet for insekter (på grunn av været). Det ble ikke lett etter beitemarkssopp eller annen sopp da disse kommer på høsten, og feltarbeidet skulle gjennomføres på forsommeren. Feltarbeidet anses som tilstrekkelig for å gjøre nødvendige vurderinger om artsmangfoldet i planområdene, med unntak av sopp. Artsfunn er publisert i Artskart, og naturtyper er sendt til godkjenning for publisering i Naturbase.

3 Registreringer

3.1 Naturgrunnlag

Dalføret har lang jordbrukshistorikk med både beite og slått, noe som også viser seg i planområdene. Figuren under viser planområdene i henholdsvis 1971 og 2022. Siden 1971 har det blitt noe mer fulldyrket mark og utbygde arealer (både parkeringsplasser og bygg), og dette har trolig redusert mulige ugjødslende/lite gjødslende beite- og slåttemarksarealer. Det er tydelig at flere områder siden 1971 helt eller delvis har grodd igjen med trær. Det går fortsatt beitedyr i området i løpet av vekstsesongen, både melkekyr og tidvis sau ifølge grunneier, selv om disse ikke var i området under befaringen.

Berggrunnskartet fra Norges Geologiske Undersøkelse (2024a) viser at planområdene består av granittisk gneis. Dette gir vanligvis bare opphav til kalkfattig vegetasjon. Hele området består av morenemateriale og elveavsetninger (Norges Geologiske Undersøkelse 2024b).

Videre ligger planområdene i klart oseanisk seksjon (O2). De ligger samtidig i mellomboreal sone, typisk preget av høyereliggende bjørk- og barskog og setring, med en lang beite- og slåttehistorie. Sør-boreale tendenser med edelløvskog finnes i varme, soleksponerte lier i dalen.



Figur 2 Flyfoto som viser området i 1971. Området har lang jordbrukshistorikk med beite og slått, og mye var åpent og uten tresjikt på den tiden. I 1971 var det både dyrket mark, turisme, gjengroende arealer og åpen beite- og slåttemark.



Figur 3 Flyfoto som viser området i 2022. Siden 1971 har det blitt noe mer dyrket mark og utbygde arealer (både parkeringsplasser og bygg), og dette har trolig redusert mulige ugjødslende/lite gjødslende beite- og slåttmarksarealer. Det er også tydelig at flere områder gradvis har grodd igjen med trær, helt eller delvis, siden 1971. Det går fortsatt beitedyr i området i løpet av vekstsesongen, både melkekyr og tidvis sau. I årene frem til 2022 er det etablert flere parkeringsplasser som følge av økt turisme.

3.2 Verneområder, inkludert utvalgte naturtyper

Planområdene ligger ikke i et verneområde eller verdensarvområde, men er innfallsporten til Innerdalen landskapsvernområde som ligger nesten 1 km lenger innover i dalen. Under feltarbeidet i 2024 ble det registrert én utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven, slåttemark. Denne omtales videre under naturtyper.

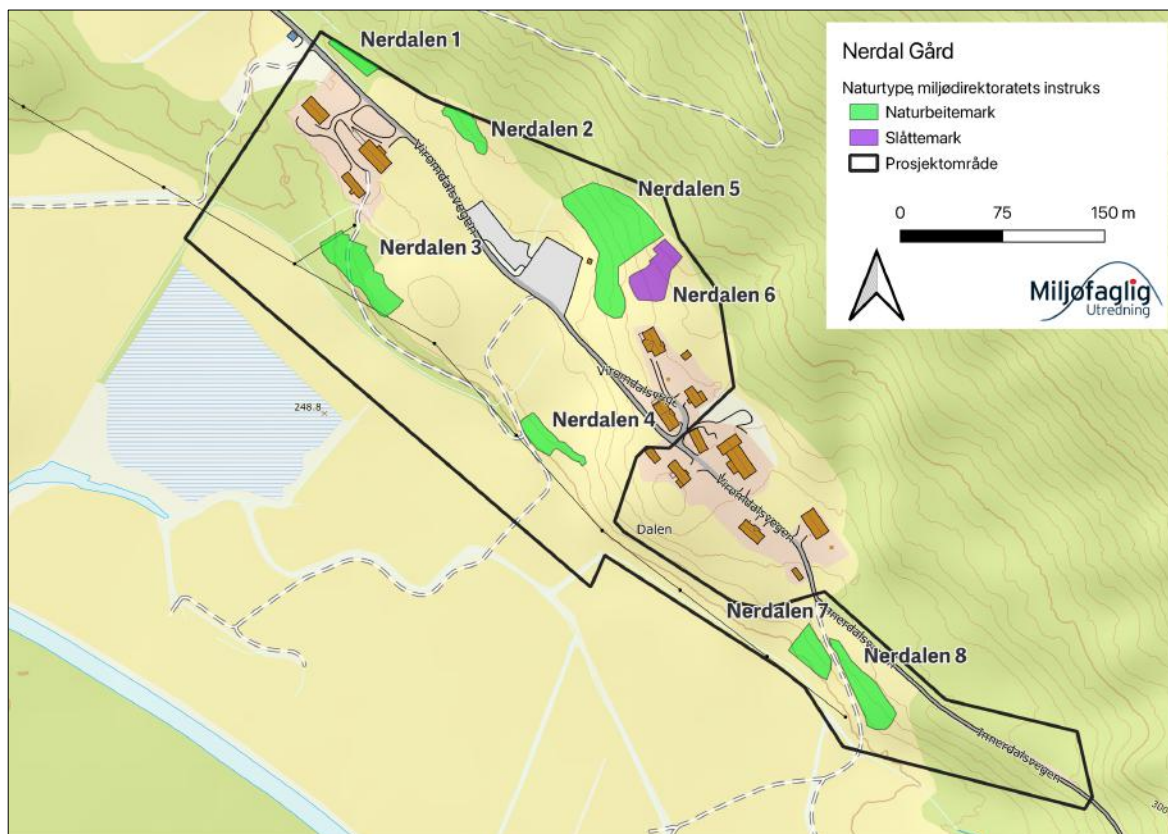
3.3 Naturtyper

Det er ingen tidligere registreringer av naturtyper i planområdene, hverken etter DN-håndbok 13, DN-håndbok 19, Miljødirektoratets instruks eller MiS. Under presenteres resultatene fra den nye kartleggingen av terrestriske naturtyper etter Miljødirektoratets instruks.

Tidligere tiders kulturpåvirkning og avskoging gjør at flere områder anses som semi-naturlige, altså kulturpåvirkede arealer med lite til ingen gjødsling eller pløying. Dette gjelder både naturbeitemark og slåttemark etter Miljødirektoratets instruks, hhv. 7 og 1 lokaliteter i planområdene (se figur og tabell under). I planområdene ligger disse i skråninger, mens det på flatene er et større gjødslingspreg på grunn av enklere tilgang, effektivitet og økt produksjon. De sistnevnte regnes ikke som naturtyper etter Miljødirektoratets instruks.

Det er en lang beitehistorikk her, og fortsatt blir området beitet av melkekyr på sommeren, og tidvis også sau. Selv om det fortsatt beites i området, vitner oppslag og trær om at området er i noe lavere hevd enn tidligere, trolig både når det gjelder beite, slått og rydding. Dette er med på å gjøre at alle de registrerte lokalitetene, unntatt én, får lav lokalitetskvalitet. Den lave kvaliteten

kommer også av at det er registrert få rødlistede- og habitatspesifikke arter og at områdene har liten størrelse. Kun lokaliteten Nerdalen 2 blir kategorisert som av moderat lokalitetskvalitet. Dette er fordi den inneholder to ulike kartleggingsenheter, altså både svakt kalkrik tørreng og intermediær eng, noe som trekker opp kvaliteten i henhold til Miljødirektoratets instruks. Kalknivået varierer mellom intermediær og svakt kalkrikt på alle de ulike lokalitetene. Naturbeitemark går innunder semi-naturlig eng, som er rødlistet som sårbar etter Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018), mens slåttemark er kritisk truet og samtidig utvalgt naturtype. Naturtypebeskrivelser ligger i vedlegget.



Figur 4 De registrerte naturtypene, her naturbeitemark og slåttemark, er vist med grønt og lilla. De er navngitt fra 1-8. Her er planområdene slått sammen og vist med svart omriss.

Tabell 1 Oversikt over naturtyper som er registrert i planområdene, med tilhørende navn og lokalitetskvalitet.

Områdenavn	Naturtype	Lokalitetskvalitet
Nerdalen 1	Naturbeitemark	Lav kvalitet
Nerdalen 2	Naturbeitemark	Moderat kvalitet
Nerdalen 3	Naturbeitemark	Lav kvalitet
Nerdalen 4	Naturbeitemark	Lav kvalitet
Nerdalen 5	Naturbeitemark	Lav kvalitet
Nerdalen 6	Slåttemark	Lav kvalitet
Nerdalen 7	Naturbeitemark	Lav kvalitet
Nerdalen 8	Naturbeitemark	Lav kvalitet



Figur 5 De aller fleste lokalitetene var i 1971 helt åpne, uten trær. Flere av lokalitetene bærer nå preg av å være i såkalt brakkleggingsfase eller tidlig gjenvekstfase, med synlig dødt gras, oppslag og/eller gjenveksttrær, slik som her i Nerdalen 1. Selv om det beites er det ikke nok til å holde lokalitetene åpne. Områder i optimal hevd ville også hatt et godt nedbeitet feltsjikt som ikke gir mye dødt gras. Foto: Hanne Alise Bolstad-Heien



Figur 6 De fleste lokalitetene som er registrert som naturtype naturbeitemark ligger i skråninger, da flate områder er enklere å komme til og gjødsle. Skråningene med lite gjødslet/ugjødslet naturbeitemark bærer preg av å være restforekomster, og er ofte i gjengroing. Bildet er fra lokalitet Nerdalen 8. Foto: Hanne Alise Bolstad-Heien



Figur 7 Slåttemarken i nord, Nerdalen 6, har tydelige rette kanter som vitner om grensa for slått. Bildet viser den øvre delen av slåttemarken. Nylig ble noen trær i kantsonen hogd og fliset på stedet. Gjenlegging av flis er uheldig for enga, da dette fører til en oppgjødslingseffekt og unormal opphopning av organisk materiale. Slåttemarken har ellers lite oppslag av busker og trær, men det er nok noen år siden siste slått. Her skal det lite til for å øke lokalitetskvaliteten. Foto: Mathilde Norby Lorentzen

3.4 Artsmangfold

Det ligger noen få eldre artsregistreringer i planområdene på Artskart (Artsdatabanken 2024a). Alle eldre observasjoner er av vanlige arter, samt enkelte rødlistede fugl med grov nøyaktighet (disse kan derfor være gjort utenfor planområdene). Den nye kartleggingen bidro til generelt økt kunnskap om artsmangfoldet.

3.4.1 Virveldyr

Det er noe eksisterende informasjon om virveldyr i området, dvs. pattedyr og fugl. Under eget feltarbeid ble det bl.a. observert gulspurv (VU) og gjøk (NT), i tillegg til mer vanlige arter som bokfink, rødstrupe, svarttrost, hagesanger/munk, rødvingetrost, buskskvett, løvsanger og linerle. Gulspurven er knyttet til jordbruk- og kulturlandskap, der gjengroing nevnes som en av årsakene til tilbakegang. Den ble observert innenfor planområdene, mens gjøken ble hørt i området rundt, og har trolig et større leveområde her. Det er ikke kjent at det er sensitive arter som bruker planområdene.

Ingen pattedyr ble observert under befaring, og kun krattspissmus er registrert i planområdene fra før. I nærheten er det registreringer av jerv (EN). Det er ikke kjent tydelige trekkruiter i planområdene, men det ble observert tydelige beiteskader fra hjortevilt, muligens elg, på rogn i området, noe som vitner om at det er attraktivt til fødesøk for hjortevilt.

Figur 8 Beiteskader på rogn i nordvestre del av planområdene.
Foto: Mathilde N. Lorentzen



3.4.2 Karplanter, lav, moser, sopp og virvelløse dyr

Det ble under kartleggingen ikke påvist spesielle arter innen karplanter, lav, moser eller virvelløse dyr. På naturengene ble det registrert vanlige arter som blant annet prestekrage, gulaks, harerug, aurikkelsveve, hårsveve, blåklomme, engfiol, engsoleie, matsyre, finnskjegg, legeveronika, hvitveis, gullris og småengkall. Artene tyder på at engene i hovedsak er intermediære når det gjelder kalknivå, med noe variasjon, og generelt har et nokså lite arts mangfold.

Det er ikke undersøkt for beitemarkssopp, og det er et visst potensiale for dette i de registrerte naturbeitemarkene og slåttemarken. Hovedsakelig vil det trolig være snakk om mest vanlige arter, men truede arter kan ikke utelukkes. Det anbefales at beitemarkssopp undersøkes i de mest åpne engene, både naturbeitemarkene og slåttemarken, da bruk av jordprøver er nødvendig for å fange opp mangfoldet i mer gjengrodder enger. Dersom engene ryddes og åpnes opp vil dette øke sannsynligheten for fruktifisering av sopp.

For virvelløse dyr ble det kun gjort enkelte observasjoner av sommerfugler og biller under befaringen, uten bruk av feller/håv. Ved bruk av dette ville antallet vært betydelig større, men det antas at mangfoldet likevel er nokså normalt for området, med relativt få truede arter.



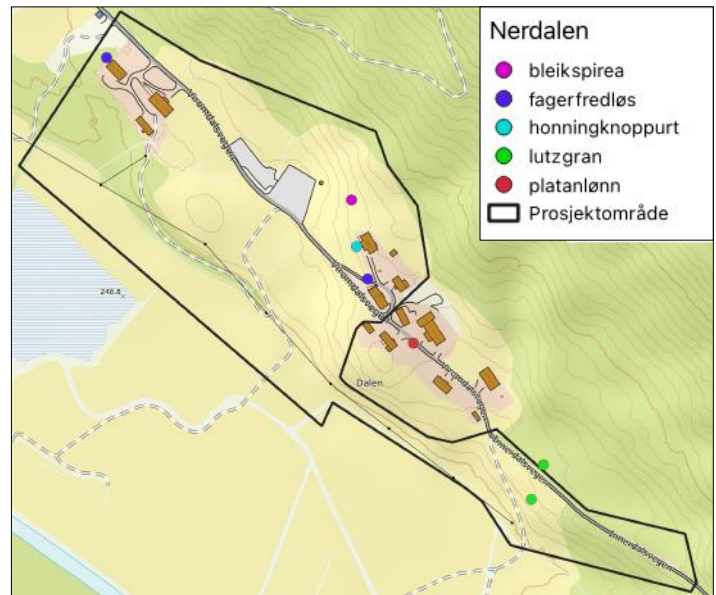
Figur 9 Humlebille og randmåler er begge vanlige arter, og ble registrert i slåttemarken og naturbeitemarkene under feltarbeidet. Foto: Mathilde N. Lorentzen

3.4.3 Fremmedarter

Ingen fremmedarter var kjent i området fra før, men under kartleggingen i 2024 ble det påvist platanlønn (SE), antatt lutzgran (SE), fagerfredløs (SE), antatt bleikspirea (SE) og honningknoppurt (SE). Alle disse står høyt på fremmedartslista, og utgjør en mulig trussel mot stedegne arter.

De tre sistnevnte har sannsynligvis spredd seg fra hage, mens en gruppe fagerfredløs stod helt nordvest, og kan ha blitt spredd dit med løsmasser eller hageavfall.

I tillegg er norsk gran inkludert her, siden den ikke er naturlig forekommende i området.



Figur 10 Fremmedarter ble registrert flere steder i og rett i nærheten av planområdene. De ulike artene er vist med ulike farge.

4 Vurderinger etter Naturmangfoldloven §§8-10

4.1 Kunnskapsgrunnlaget (§8)

“Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.”

På forhånd var kunnskapsgrunnlaget i planområdene for dårlig, med få registrerte arter, og ingen naturtyperegistreringer. Det ble derfor gjennomført ny kartlegging av området. Etter dette anses kunnskapsgrunnlaget å være forbedret, både for naturtyper og arter, unntatt for sopp. Det er potensiale for at det kan finnes rødlistede sopp, såkalte beitemarkssopp, i naturbeitemarkene og slåttemarken. Sensitive arter, altså arter som er skjermet fra allment innsyn for å hindre uheldig negativ påvirkning, har ikke blitt undersøkt utover observasjoner gjort på befaringsdagen og epostveksling med oppdragsgiver. Det er ikke opplyst om at det er registrert sensitive arter i planområdene, og det antas at selve planområdene er mindre viktig for slike arter, da det allerede er mye forstyrrelser her.

Kunnskapen er basert på gjeldende metodikk, nasjonale rødlistor og relevante lokale utredninger. Kartleggingen avdekket flere naturtyper og arter som ikke var registrert fra før, noe som er nyttig å ta med seg når en skal vurdere tiltakenes plassering og omfang. Samtidig har kartleggingen økt kunnskapen om tilstanden og skjøtselsbehovene til de registrerte naturtypene i området.

4.2 Føre-var-prinsippet (§9)

“Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.”

Kunnskapsgrunnlaget vurderes som såpass godt at risikoen for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet på grunn av manglende kunnskap vurderes som nokså lav for det meste, unntatt beitemarkssopp i de registrerte naturbeitemarkene og slåttemarken. Her kan det forekomme rødlistet beitemarkssopp som kan heve lokalitetskvaliteten til naturtypene. Føre-var-prinsippet kan komme til anvendelse for slik sopp.

4.3 Økosystemtilnærming og samlet belastning (§ 10)

“En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.”

I samsvar med veiledningen er det i første rekke truet natur som samlet belastning skal vurderes for. Her gjelder det i første rekke naturbeitemark og den utvalgte naturtypen slåttemark, som begge er truede naturtyper (som henholdsvis sårbar VU og kritisk truet CR). Begge er i betydelig tilbakegang i hele Norge, og gjengroing, intensivering og utbygging er viktige årsaker til tilbakegangen, noe som også gjenspeiles i planområdene. Reduksjon i beiteareal eller redusert

tilgang til beite pga. turisme/reiseliv, er også en negativ påvirkningsfaktor for naturtypene. Dette påvirker samtidig artene som er knyttet til slike miljøer, slik som gulspurv.

De negative påvirkningene naturbeitemark og slåttemark er utsatt for både lokalt, regionalt og nasjonalt, gjør at samlet belastning for disse her vurderes som stor negativ.

5 Forvaltningsråd

Under presenteres kortfattede forvaltningsråd som kan benyttes i det videre planarbeidet. Dette er råd som kan bedre naturtypenes tilstand, lokalitetskvalitet og potensielt øke artsmangfoldet. Det beste for naturtypene vil være i å unngå negative inngrep, samt gjennomføre forvaltningstiltak foreslått nedenfor. Dette vil bedre dagens situasjon. Dersom negative inngrep utføres i enkelte registrerte naturtyper, bør det sikres langvarige positive tiltak som øker lokalitetskvaliteten (slik som nevnt under) i resterende naturtyper. Dersom flertallet av de registrerte naturtypene får økt lokalitetskvalitet, og dette opprettholdes, vil dette kunne veie opp mot eventuelle negative inngrep i enkelte naturtyper. Siden inngrep ofte er langvarige, er det tilsvarende viktig å tenke langsiktig når det gjelder skjøtsel av områdene.

5.1 Beitedyr

Årlig beite må opprettholdes eller helst økes noe for å sikre godt beitetrykk i engene, både i og utenfor registrerte naturtyper. Bruk av ulike dyreslag, slik som storfe og sau, er positivt og bør fortsette, men en bør passe på at det ikke er for tunge dyr for å unngå tråkkskader i fuktige perioder. Det er også aktuelt å benytte geit i tillegg, for eksempel i en restaureringsfase.

5.2 Rydding

Rydding av oppslag og gjenveksttrær bør gjøres i alle de registrerte naturtypene naturbeitemark og slåttemark. Alle vurderes som nokså enkle å restaurere, men det er lettest å restaurere de med minst gjengroing, slik som slåttemarken og enkelte av naturbeitemarkene. Hvis oppslag holdes nede, kombinert med beite og fjerning av gjenveksttrær, vil det gjøre at lokalitetskvaliteten til de registrerte naturtypene raskt kan øke. Det er positivt for kulturlandskapet og artene hvis det også åpnes opp i langs kantsonene, samt i andre tidligere åpne beitearealer selv om de ikke er registrert som naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Når en rydder oppslag er det viktig å kutte helt nede ved bakken, og avfallet skal fjernes fra enga kort tid etterpå for å unngå gjødslingseffekt. Flising av trær gjøres utenfor registrerte naturtyper.



Figur 11 Nerdalen 2 er en av naturbeitemarkene som er ganske åpen, og krever lite rydding før både lokalitetskvalitet og tilstand økes. Avfallet fjernes fra engen. Foto: Mathilde N. Lorentzen

5.3 Slått

Slåttemarken Nerdalen 6 er svært aktuell for slått. Den har fortsatt en tydelig slåttemarksstruktur, og lite oppslag. Å gjenoppta skjøtsel i form av årlig sein slått vil være positivt for naturtypen og arts mangfoldet, og en vil raskt øke slåttemarkens lokalitetskvalitet gjennom at den blir holdt i hevd. Ved slått er det viktig å gjennomføre slik det tradisjonelt ble gjort, med årlig sein slått med lette redskaper som ljà (eventuelt ryddesag eller tohjulsslåmaskin). Bakketørk og deretter fjerning av graset bør gjøres for å spre frøene på engene, og unngå at graset gjødsler under nedbrytning. Gjødsling skal generelt unngås i naturtypene naturbeitemark og slåttemark.



Figur 12 Det skal ikke mye rydding til før en kan gjenoppta slått i slåttemarken. Sein slått, kombinert med tørking av graset før fjerning, vil raskt kunne øke slåttemarkens lokalitetskvalitet. Foto: Mathilde N. Lorentzen

5.4 Fjerning av fremmedarter og gran

Fjerning av fremmedartene nevnt i 3.4.3 anbefales, men må gjøres med omhu for å ikke spre de videre. Dette gjelder også ved eventuelle tiltak i området. Etter fjerning må det de påfølgende årene følges opp for å sjekke status og eventuelt iverksette nye tiltak. Gjennom fjerning av fremmedarter i de registrerte naturtypene vil en samtidig kunne bedre lokalitetskvaliteten. Dette gjelder også for gran, som ikke er en naturlig forekommende art i området.

6 SKRIFTLIGE KILDER

Artsdatabanken. 2018. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Hentet fra <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>

Artsdatabanken. 2021. Norsk rødliste for arter 2021. Henta fra <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>

Artsdatabanken. 2023. Fremmedartslista 2023. Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023. <https://artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023?TaxonRank=tvj>

Artsdatabanken. 2024. Artskart. Hentet 04.06.24 fra <https://artskart.artsdatabanken.no/>

Miljødirektoratet. 2024a. Naturbase kart. Hentet 29.05.2024 fra <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

Miljødirektoratet. 2024b. Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Veileder M-2209, versjon 09.04.2024. 320 s. + vedlegg.

Norges Geologiske Undersøkelse. 2024a. Berggrunn - Nasjonal berggrunnsdatabase. Hentet 04.06.24 fra https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/

Norges Geologiske Undersøkelse. 2024b. Løsmasser – Nasjonal løsmassedatabase. Hentet 04.06.24 fra https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/

Norges Geologiske Undersøkelse. 2024c. Geologisk arv. Hentet 04.06.24 fra https://geo.ngu.no/kart/geologiskarv_mobil/

Vedlegg – faktaark naturtyper

Oversikt over registrerte naturtyper etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks. Områdene er sendt inn til godkjenning, men ikke publisert enda.

Områdenavn	Nerdalen 1
Nin-ID	NINFP2410152726
Brukernavn	hanbol
Kartlagt	3. juni 2024, 09:00
Registreringsstatus	Til godkjenning
sistendret	4. juni 2024, 14:22
Nøyaktighet	Meget god (5 - 20m)
Mosaikk	Nei
Lokalitetskvalitet	Lav kvalitet
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold er vurdert til lite basert på at lokaliteten er av liten størrelse (<8000 m2). Lokaliteten har én aktuell NIN-kartleggingsenhet. Ingen habitatspesifikke arter ble funnet, og ingen rødlistearter av karplanter, moser, lav eller sopp ble registrert og ingen rødlistearter i disse artsgruppene er kjent fra før. Vanlige arter som ble registrert er bl.a. engsoleie, sløke, sølvbunke, gjøkesyre, teiebær, firkantperikum, blåbær, skogstjerneblom, gullris, småmarimjelle og mjødukt. Lokaliteten er ikke undersøkt i soppsesongen.
Naturmangfoldvurdering	Lite
Tilstandsbeskrivelse	Tilstanden er vurdert til dårlig basert på at lokaliteten er i tidlig gjønkvekstsuksjonsfase. Tresjiktet består av mye høy bjørk, rogn, hegg og gråor. Marka er i svært ekstensiv bruk med noe beite av storfe, men har hatt større beitetrykk tidligere. Fra flyfoto ser vi også at det har vært åpent her tidligere. Terrenger i lokaliteten er ujevnt med store steiner. Grenser mot treplantasje i nord og vei og åker i sør. Ingen fremmede arter ble registrert. Lokaliteten er noe kuttet av prosjektgrensen i nord.
Tilstandsvurdering	Dårlig
Usikkerhet	Nei
Areal	287,68

Områdenavn	Nerdalen 3
Nin-ID	NINFP2410152730
Brukernavn	hanbol
Kartlagt	3. juni 2024, 10:09
Registreringsstatus	Til godkjenning
sistendret	4. juni 2024, 14:22
Nøyaktighet	Meget god (5 - 20m)
Mosaikk	Nei
Lokalitetskvalitet	Lav kvalitet
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold er vurdert til lite basert på at lokaliteten er av liten størrelse (<8000 m2). Lokaliteten har én aktuell NIN-kartleggingsenhet uten gjødslingspreg. Engen regnes som intermedial, hvor finnskjegg, blåkløkke og beitesvever ble registrert av habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, lav eller sopp ble registrert og ingen rødlistearter i disse artsgruppene er kjent fra før. Vanlige arter som ble registrert er bl.a. gulaks, harerug, engsoleie, blåbær, hvitkløver, hvitveis, tepperot og matsyre. Lokaliteten er ikke undersøkt i soppsesongen.
Naturmangfoldvurdering	Lite
Tilstandsbeskrivelse	Tilstanden er vurdert til moderat basert på at lokaliteten er i brakkleggingsfase, men deler i vest har preg av å være inntatt beitemark. I tresjiktet er det furu, rogn og bjørk, samt enkelte grantre. Enga har også ekstensiv bruk gjennom beite av storfe på sommeren, men har fortsatt noe oppslag av bjørk. Grenser til gjødslet mark i øst og det går en traktorvei gjennom lokaliteten i nedre del mot vest. Ingen fremmedarter ble registrert.
Tilstandsvurdering	Moderat
Usikkerhet	Nei
Areal	1442,40

Områdenavn	Nerdalen 2
Nin-ID	NINFP2410152724
Brukernavn	hanbol
Kartlagt	3. juni 2024, 15:14
Registreringsstatus	Til godkjenning
sistendret	4. juni 2024, 14:22
Nøyaktighet	Meget god (5 - 20m)
Mosaikk	Nei
Lokalitetskvalitet	Moderat kvalitet
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold er vurdert til moderat basert på at lokaliteten har to NIN-kartleggingsenheter, både svakt kalkrik tørreng og intermedial eng. Lokaliteten har liten størrelse (<8000 m2) og nokså ekstensiv bruk. Av habitatspesifikke arter ble det funnet finnskjegg og beitesvever. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, lav eller sopp ble registrert og ingen rødlistearter i disse artsgruppene er kjent fra før. Vanlige arter som ble registrert er bl.a. gulaks, matsyre, legeveronika, firkantperikum, småmarimjelle og tepperot. Lokaliteten er ikke undersøkt i soppsesongen.
Naturmangfoldvurdering	Moderat
Tilstandsbeskrivelse	Tilstanden er vurdert til moderat basert på at lokaliteten er i brakkleggingsfase med lovtrær. Tresjiktet består av furu, gran, bjørk og rogn. Marka har nokså ekstensiv bruk gjennom beite av storfe på sommeren og gjennomstreifende beite av sau på vår/høst, men det er allikevel det mye smått oppslag av løvtrær som ikke blir ryddet. Matsyre forekommer spredt, men jevnt, noe som kan indikere tidligere gjødsling i deler. Grenser mot beiteskog i nord og mer intensivt drevet og gjødslet eng i sør. Ingen fremmede arter ble registrert.
Tilstandsvurdering	Moderat
Usikkerhet	Nei
Areal	478,36

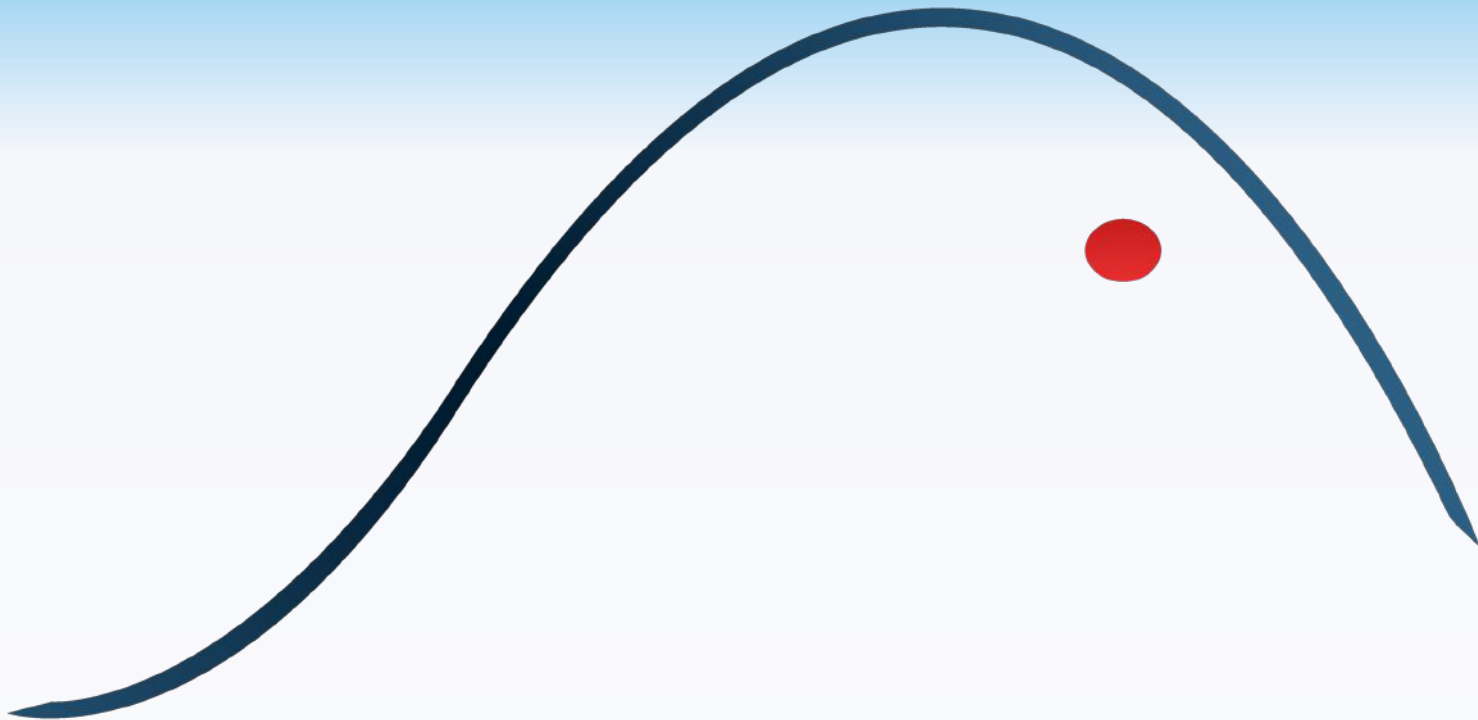
Områdenavn	Nerdalen 4
Nin-ID	NINFP2410152725
Brukernavn	hanbol
Kartlagt	3. juni 2024, 10:48
Registreringsstatus	Til godkjenning
sistendret	4. juni 2024, 14:22
Nøyaktighet	Meget god (5 - 20m)
Mosaikk	Nei
Lokalitetskvalitet	Lav kvalitet
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold er vurdert til lite basert på at lokaliteten er av liten størrelse (<8000 m2). Lokaliteten har én aktuell NIN-kartleggingsenhet med klart hevdpreg. Engen regnes som intermedial, hvor finnskjegg, blåkløkke og beitesvever ble registrert av habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, lav eller sopp ble registrert og ingen rødlistearter i disse artsgruppene er kjent fra før. Vanlige arter som ble registrert er bl.a. gulaks, harerug, matsyre, jonsokkoll, ryllik og legeveronika. Lokaliteten er ikke undersøkt i soppsesongen.
Naturmangfoldvurdering	Lite
Tilstandsbeskrivelse	Tilstanden er vurdert til moderat basert på at lokaliteten er i brakkleggingsfase. Tresjiktet består av bjørk og rogn. Marka har nokså ekstensiv bruk gjennom beite av storfe på sommeren, men det er likevel det oppslag av løvtrær som ikke blir ryddet. Lokaliteten ligger i en skråning med mer intensivt drevet og gjødslet mark på flata i nord. Ingen fremmede arter ble registrert.
Tilstandsvurdering	Moderat
Usikkerhet	Nei
Areal	596,42

Områdenavn	Nerdalen 5
Nin-ID	NINFP2410152723
Brukernavn	hanbol
Kartlagt	3. juni 2024, 14:44
Registreringsstatus	Til godkjenning
sistendret	4. juni 2024, 14:22
Nøyaktighet	Meget god (5 - 20m)
Mosaikk	Nei
Lokalitetskvalitet	Lav kvalitet
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold er vurdert til lite basert på at lokaliteten er av liten størrelse (<8000 m2). Lokaliteten har én aktuell NiN-kartleggingsenhet med mindre hevdpreg. Engen regnes som intermediær, hvor prestekrage, finnskjegg, blåklukke og beitesvever ble registrert av habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, lav eller sopp ble registrert og ingen rødlistearter i disse artsgruppene er kjent fra før. Vanlige arter som ble registrert er bl.a. gulaks, harerug, engsoleie, blåbær, matsyre, firkantperikum, hvitveis og gullris. Lokaliteten er ikke undersøkt i soppsesongen.
Naturmangfoldvurdering	Lite
Tilstandsbeskrivelse	Tilstanden er vurdert til dårlig basert på at lokaliteten er i tidlig gjenvvekstsuksjonsfase. I sør er det blitt ryddet litt. Tresjiktet består av furu, gran og bjørk. Marka har nokså ekstensiv bruk gjennom beite av storfe på sommeren og gjennomstreifende beite av sau på vår/høst, men det er likevel mye oppslag av løvtre som ikke blir ryddet. Mindre beiting lenger nord i lokaliteten. Matsyre forekommer spredt, men jevnt, noe som kan indikere tidligere gjødsling i deler. Ingen fremmede arter ble registrert.
Tilstandsvurdering	Dårlig
Usikkerhet	Nei
Areal	3261,95

Områdenavn	Nerdalen 7
Nin-ID	NINFP2410152729
Brukernavn	hanbol
Kartlagt	3. juni 2024, 11:31
Registreringsstatus	Til godkjenning
sistendret	4. juni 2024, 14:22
Nøyaktighet	Meget god (5 - 20m)
Mosaikk	Nei
Lokalitetskvalitet	Lav kvalitet
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold er vurdert til lite basert på at lokaliteten er av liten størrelse (<8000 m2). Lokaliteten har én aktuell NiN-kartleggingsenhet uten gjødslingspreg. Engfiol ble registrert som habitatspesifikk art. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, lav eller sopp ble registrert og ingen rødlistearter i disse artsgruppene er kjent fra før. Vanlige arter som ble registrert er bl.a. gulaks, blåbær, hvitveis, rød jonsokblom, tepperot og legeveronika. Lokaliteten er ikke undersøkt i soppsesongen.
Naturmangfoldvurdering	Lite
Tilstandsbeskrivelse	Tilstanden er vurdert til dårlig basert på at lokaliteten er i tidlig gjenvvekstsuksjonsfase. Området er dekket av hassel, bjørk, furu og rogn. Det er tydelig at området har vært åpent tidligere da arter som krever høyere lysforhold, som rød jonsokblom, er tilstede. Lokaliteten er i en skråning og vanskelig å komme til. Det er allikevel noe beite her, antageligvis av storfe. Engen regnes som svakt kalkrik på grunn av tilstedeværelsen av hassel.
Tilstandsvurdering	Dårlig
Usikkerhet	Nei
Areal	640,89

Områdenavn	Nerdalen 6
Nin-ID	NINFP2410152727
Brukernavn	hanbol
Kartlagt	3. juni 2024, 14:16
Registreringsstatus	Til godkjenning
sistendret	4. juni 2024, 14:22
Nøyaktighet	Meget god (5 - 20m)
Mosaikk	Nei
Lokalitetskvalitet	Lav kvalitet
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold er vurdert til lite basert på at lokaliteten er av liten størrelse (<8000 m2). Engen regnes som intermediær, hvor finnskjegg, blåklukke, beitesvever og prestekrage ble registrert av habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, lav eller sopp ble registrert og ingen rødlistearter i disse artsgruppene er kjent fra før. Vanlige arter som ble registrert er bl.a. gulaks, harerug, engsoleie, matsyre, engsoleie, tepperot, nyseryllik og legeveronika. Lokaliteten er ikke undersøkt i soppsesongen.
Naturmangfoldvurdering	Lite
Tilstandsbeskrivelse	Tilstanden er vurdert til dårlig basert på at lokaliteten er i brakkleggingsfase med oppslag av løvtrær, kobinert med lett gjødslingspreg som trekker ned fra moderat til dårlig. Slåttemarka har en flat struktur med nokså jevn artsfordeling, noe som tyder på at dette tidligere ble slått. Trolig er dette en stund siden, og nå er det kun beite. Marka har nokså ekstensiv bruk gjennom beite av storfe på sommeren og gjennomstreifende beite av sau på vår/høst, men det er likevel oppslag av løvtre som ikke blir ryddet. Matsyre forekommer spredt, men jevnt, noe som kan indikere tidligere gjødsling i deler. Kantsoner har blitt åpnet i nyere tid, og noe flis fra denne hogsten ligger rundt i øvre del og vil ha gjødslingseffekt på vegetasjonen. Ser ut til å ha blitt prøvd gjødslet tidligere, men trolig ikke nå lenger. I vest er det en spirea som spredt seg inn i lokaliteten og gir svak effekt av fremmedarter.
Tilstandsvurdering	Dårlig
Usikkerhetsbeskrivelse	Usikker på avgrensningen og om alt som er tatt med er semi-naturlig eller om noe er oppgjødslet. Dette gjelder spesielt nordre del av polygonet som har stedvis mye matsyre. Ganske sikkert at alt har blitt slått, men slått er opphørt for lenger siden.
Usikkerhet	Ja
Areal	925,88

Områdenavn	Nerdalen 8
Nin-ID	NINFP2410152728
Brukernavn	hanbol
Kartlagt	3. juni 2024, 12:51
Registreringsstatus	Til godkjenning
sistendret	4. juni 2024, 14:22
Nøyaktighet	Meget god (5 - 20m)
Mosaikk	Nei
Lokalitetskvalitet	Lav kvalitet
Naturmangfoldbeskrivelse	Naturmangfold er vurdert til lite basert på at lokaliteten er av liten størrelse (<8000 m2). Lokaliteten har én aktuell NiN-kartleggingsenhet uten gjødslingspreg. Engen regnes som intermediær, hvor finnskjegg og beitesvever ble registrert av habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, lav eller sopp ble registrert og ingen rødlistearter i disse artsgruppene er kjent fra før. Vanlige arter som ble registrert er bl.a. gulaks, harerug, firkantperikum, blåbær, matsyre, tepperot, rødklover, skrubær og legeveronika. Lokaliteten er ikke undersøkt i soppsesongen.
Naturmangfoldvurdering	Lite
Tilstandsbeskrivelse	Tilstanden er vurdert til moderat basert på at lokaliteten er i brakkleggingsfase med løvtrær. Marka er innegjerdet og har nokså ekstensiv bruk gjennom beite av storfe på sommeren, men det er allikevel det mye smått oppslag av bjørk og rogn som ikke blir ryddet. Et område øverst (i nord-øst) på marka er flattere og vegetasjonen her er mer preget av gjødsling og derfor utelatt fra lokaliteten. Gammel steingard rundt marka. Lokaliteten har svak effekt av fremmedarter ettersom én fremmed gran står midt i enga som antageligvis er lutzgran, men det er noe usikkert fordi det er et ungt tre.
Tilstandsvurdering	Moderat
Usikkerhet	Nei
Areal	1058,26



Miljøfaglig Utredning AS ble etablert i 1988. Firmaet tilbyr miljøfaglig rådgivning. Virksomhetsområdet omfatter blant annet:

- Kartlegging og konsekvensanalyse på fagtema naturmangfold
- Skjøtselsplaner og forvaltningsplaner
- Utarbeiding av kart (illustrasjonskart og GIS)
- FoU-virksomhet
- Kurs og foredrag

Hjemmeside: www.mfu.no

Org.nr.: 984494068 MVA