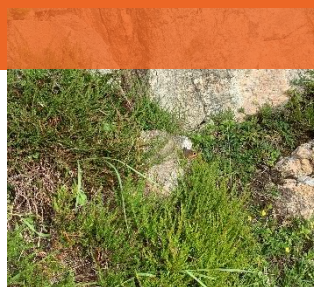
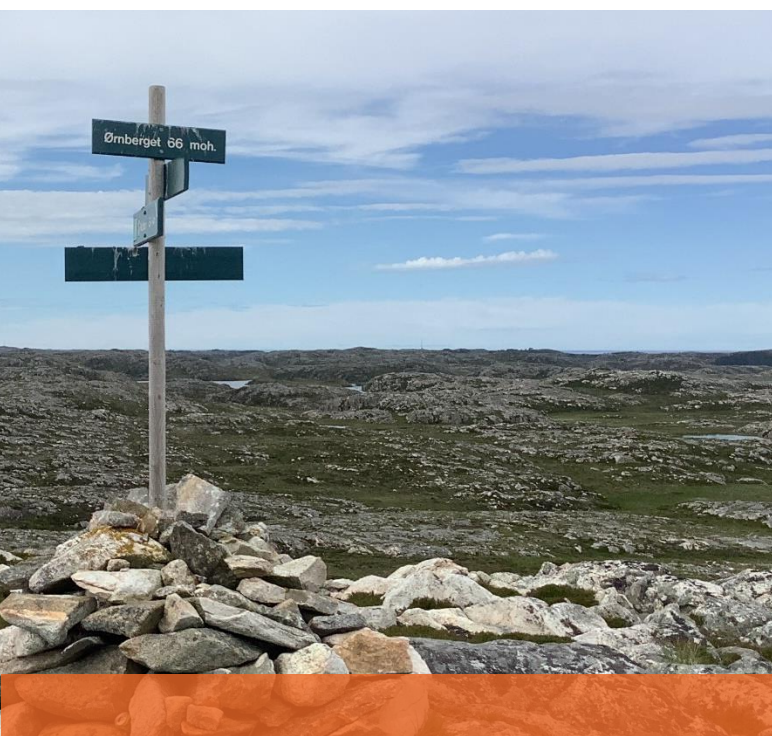


Skjøtselsplan for deler av Øst-Frøya, Trøndelag. Kystlynghei og naturbeitemark

Solfrid Helene Lien Langmo og Anders Thylén



Skjøtselsplan for deler av Øst-Frøya, Trøndelag. Kystlynghei og naturbeitemark

Forfattere: Solfrid Helene Lien Langmo og Anders Thylén

Publisert: 25.11.2023

Antall sider: 61 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Janne Andersen Sandvik og Raymond Sandvik

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Langmo, S. H. L. & Thylén, A. 2023. Skjøtselsplan for deler av Øst-Frøya, Trøndelag. Kystlynghei og naturbeitemark. Biofokus rapport 2023-115. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Fra Ørnberget mot vest / Godt beita kalkrik lynghei ved Setra sørøst for Setervatnet / Kysthumle (NT) på tiriltunge / Ung røsslyng i hei som brant i 2014 / Rikmyr. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo

Biofokus rapport 2023–115

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-286-5



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

Forord

Skjøtselsplanen for deler av Øst-Frøya (Frøya kommune) er utarbeidet av Biofokus på oppdrag fra grunneierne. Skjøtselsplanen gir faglig forankrede anbefalinger for restaurering og skjøtsel av den trua naturtypen kystlynghei, og er i samsvar med handlingsplanen for Utvalgt naturtype kystlynghei, samt for naturbeitemarker som ligger i tilknytning til lyngheiene. Den baserer seg på feltbefaring og intervjuer med driverne. Den er en revisjon av skjøtselsplan for nesten det samme området fra 2016.

Rapporten er delt inn i to hoveddeler. Første del (kap. 1 og 2) gir en generell beskrivelse av naturtypen kystlynghei og beskrivelse av skjøtsel og restaurering av naturtypen. Andre del (kap. 3 og utover) er rettet mot den som skal utføre skjøtsel og mot forvaltningen, og omhandler naturgrunnlaget og dagens drift i området, samt beskrivelsen av konkrete restaurerings- og skjøtselstiltak innenfor lokalitetene. I tillegg finnes bilder og artslister, samt eksempel på villsaudrift gjennom året og retningslinjer for lyngsviing utarbeidet av SNO.

Biofokus takker driverne Raymond Sandvik og Janne Andersen Sandvik for godt samarbeid i prosessen med skjøtselsplanen og for god mottakelse sommeren 2023, samt for faktaopplysninger, god dialog og verdifulle innspill til planen. Videre takkes Statsforvalteren i Trøndelag v/ Simon Heier og Anders Mona for god dialog i forbindelse med prosjektet.

Markabygda, 25.11.2023

Solfrid Helene Lien Langmo



Kystlyngheilandskap på Øst-Frøya. Myrer, heier og vann så langt øyet ser. Bildet er tatt ved Vestre Ørnberg tjønna sørvest i skjøtselsplanområdet og mot nordøst. Der fotografen står brant det ikke i 2014, men likevel er gjengroingen enda begrenset. Heiene på andre siden av tjønna brant i 2014. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

Innhold

1	Generelt om kystlynghei.....	5
1.1	Ulike typer kystlynghei.....	5
1.2	Geografiske variasjoner av kystlynghei.....	6
2	Generelt om skjøtsel av kystlynghei	7
2.1	Beiting og dyrehold i kystlynghei	7
2.2	Lyngsviing	9
2.3	Restaurering av kystlynghei	10
2.4	Mer informasjon.....	10
3	Om østre deler av Frøya, naturgrunnlag og dagens drift	11
3.1	Kort områdebeskrivelse.....	11
3.2	Driftsbeskrivelse	21
3.3	Skjøtselsplan for deler av Øst-Frøya.....	24
3.4	Mål for skjøtsel	24
3.5	Planlagte skjøtselstiltak	27
3.6	Oppfølging av skjøtselsplanen	32
4	Kilder.....	33
	Vedlegg.....	34
1.	Bilder	34
2.	Artslister	44
3.	Eksempel på villsaudrift gjennom året fra Grøneng (Sogn og Fjordane).....	57
4.	Retningslinjer for lyngsviing utarbeidet av SNO.....	58
5.	Konsekvensene av ny kartleggingsmetodikk for beskrivelsene av naturtyper.....	60

1 Generelt om kystlynghei

Kystlynghei er en flere tusen år gammel naturtype som er dominert av røsslyng. Naturtypen har blitt til i de ytterste, oseaniske strøkene langs kysten der klimaet er så mildt at småfe har kunnet gå ute hele året, eller det meste av året. Om sommeren har også storfe beitet i lyngheia, og lyng ble slått til vinterfôr. For å skape godt beitegrunnlag ble lyngheiene svidd slik at det oppsto en mosaikk av gras- og urtevegetasjon (på nysvidde arealer) og lyngvegetasjon. Røsslyng er en vintergrønn dvergbusk som beites hele året, men er viktigst som fôrplante om seinhøsten og vinteren. Grasvegetasjonen er først og fremst vår- og



Røsslyng er en viktig art i kystlyngheia.

sommerbeite, men særlig starr kan spille en viktig rolle vinterstid. Selv om det er mange trekk i driftsmåten som er relativt ensartet, varierer både bruken og utformingen av kystlyngheia fra sør til nord og fra øst til vest.

Kystlyngheiene har spilt en viktig rolle i ressursutnyttelsen langs kysten og utgjorde tidligere ca. 2 % av landarealet i Norge. De strekker seg fra Lofoten i Nordland til Kragerø i Telemark. Det er også lynghei på noen få øyer i ytre Oslofjord, bl.a. på Hvaler i Østfold. Lyngheidriften har gått sterkt tilbake i løpet av 1900-tallet. Når driften reduseres eller opphører, gror lyngheiene igjen. Også skogplantning, gjødsling, oppdyrking, nedbygging og nitrogennedfall utgjør trusler mot gjenværende arealer, og kystlynghei er nå en sterkt truet naturtype (Norderhaug & Johansen 2011). Tradisjonell drift med helårsbeiting, eller beiting store deler av året, og lyngsviing er en forutsetning for opprettholdelse av kystlynghei.

Naturtypen kystlynghei inngår i kystlandskapet i en mosaikk med en rekke andre naturtyper slik som semi-naturlig eng- og strandeng, strandberg og myr. Det norske kystlyngheilandskapet utgjør en del av et større lyngheilandskap som finnes langs atlantehavskysten sør til Portugal. I Norge, som i resten av det europeiske kystlyngheiområdet er lyngheia på sterk tilbakegang. Norge har verdens nordligste kystlyngheier og dermed et spesielt ansvar for å ivareta disse. Variasjoner i miljøvariabler (kalkinnhold, uttørkingsfare og vannmetning) danner grunnlag for en rekke grunntyper av kystlynghei, og variasjoner i bruk (lyngsviing og beiting) øker kompleksiteten i artssammensetningen og diversitet. Tiden etter lyngsviing kan deles inn i fire ulike faser; pionerfase, byggefase, moden fase og degenererende fase, og enkelte arter kobles spesifikt til noen av disse fasene. Nybrent kystlynghei med lyng i pionerfasen inneholder en del urter og gras, mens gammel lynghei (30-50 år) ofte er meget artsfattig og har et velutviklet mosedekke. Selv om lynghei generelt regnes som et relativt sett artsfattig økosystem er det totale biologiske mangfoldet knyttet til hele lyngheisyklusen betydelig. Som i de fleste andre semi-naturlige økosystemer øker også artsmangfoldet, spesielt av de skjøtselsavhengige artene, med kalkinnholdet i jorda (pH).

1.1 Ulike typer kystlynghei

Kunnskapen om variasjonen i kystlyngheivegetasjonen er under utvikling. Det nyeste systemet for beskrivelse av variasjonen i norsk natur, Natur i Norge (NiN), deler kystlynghei på grunnlag av

kalkinnhold, uttørkingsfare og vannmetning inn i tolv grunntyper: Kalkfattig bakli-hei, kalkfattig kystlynghei, kalkfattig tørr kystlynghei, kalkfattig fuktig kystlynghei, intermediær bakli-hei, intermediær kystlynghei, intermediær tørr kystlynghei, intermediær fuktig kystlynghei, svakt kalkrik kystlynghei, svakt kalkrik tørr kystlynghei, sterkt kalkrik kystlynghei, sterkt kalkrik tørr kystlynghei (Halvorsen et al. 2015).

I tillegg til røsslyng er bl.a. blåbær, flekkmarihånd, tyttebær, kreking, smyle, kornstarr, tepperot og skrubbær vanlige arter i norske kystlyngheier. Kalkrik kystlynghei skiller seg fra den kalkfattige ved et høyere innslag av kalkrevende arter som flekkmure, blåstarr, reinrose, vill-lin, fjellfrøstjerne og orkideer. Bakliheier, som ofte er nord- og østvendte, gjerne i humide skråninger, har typiske arter som bjørnekam, revebjelle, ormetelg, blåbær og blokkebær. Kystlynghei med høy uttørkingsfare har gjerne arter som heigråmose, melbær, kveinarter, finnskjegg og gulaks. Kystlynghei med høy vannmetning skiller seg fra tørrere grunntyper ved et framtrædende innslag av fuktkrevende arter og myrarter som klokkeling, blokkebær, rome og bjønnskjegg.

Nedenfor finner du en kort beskrivelse av karakteristiske trekk for kystlynghei i sør, vest og nord. For å ivareta det biologiske mangfoldet er det viktig å ivareta lyngheier som representerer variasjonen langs hele kysten i tillegg til variasjonen i lokale komplekse miljøvariabler.

1.2 Geografiske variasjoner av kystlynghei

Sør-Norge

Det meste av kystlyngheiene i sør er relativt tørr kystlynghei, fukthei er sjeldnere. I de sørlige heiene forekommer klokkesøte langs kysten fra Lindesnes til Stavanger. I sørhellende lyngheier på litt næringsrik grunn kan man finne en del andre urter som blodstorkenebb, fagerperikum, kystmaure og firtann. På Lista og Jæren finnes det fortsatt en meget spesiell lyngheitype: lynghei som er et suksesjonstrinn mellom marehalmndyne og skog. De domineres av røsslyng, kreking, krypvier, marehalm og sandstarr.

Vest-Norge

Kystlyngheiene i vest dvs. fra Rogaland til Møre og Romsdal, har størst utstrekning i vest-øst-retning og for hundre år siden gikk lyngheia her langt inn i fjordene. I dag dominerer imidlertid lyngheia først og fremst de ytterste øyene og de ytre fjordstrøkene. Her finnes arter med høye krav til fuktighet og lang vekstsesong. Klokkeling, som vokser i fuktigere områder enn røsslyng, er vanlig her, og purpurlyng, som er frostømfintlig, finnes i en smal stripe ytterst på kysten til Sunnmøre. En rekke arter med vestlig utbredelse i Norge har lyngheia her som sitt viktigste habitat, for eksempel vestlandsvikke, lyngøyentrøst, fagerperikum, heiblåfjær og kystmyrklegg. Artsmangfoldet synker fra vest mot øst på grunn av at de klart vestlige artene faller ut.

Midt- og Nord-Norge

Fra Trøndelag til Nordland, dominerer fukthei på grunn av mye nedbør og lav temperatur. Torvdybden kan være flere desimeter og overgangen mot myr er glidende. Kreking blir et stadig vanligere innslag nordover og kan bli mer dominerende enn røsslyngen. Siden den har lavere beiteverdi kan det skape problemer i områder med vinterbeiting. Slåttstarr og torvull er også vanlige. Fra Sunnmøre og nordover minker innslaget av vestlige arter, mens innslaget av nordlige arter og fjellarter øker, som for eksempel dvergbjørk, rypebær og molte. Tørrhei (høy uttørkingsfare og lav vannmetning) kan forekomme i sørhellinger og på arealer med skrint jordsmonn. Her øker andelen av urter og gras som tepperot, engkvein og rødsvingel, og melbær er et karakteristisk innslag. Den norske kysten domineres av fattige

bergarter, men nordover finnes det innslag av kalkrike bergarter som gir rik hei med innslag av kalkkrevende arter. Også på skjellsand kan det utvikles slik rik hei.

2 Generelt om skjøtsel av kystlynghei

Kystlyngheiene er skapt ved rydding av skog, lyngsviing, beiting og lyngslått. De har utviklet seg gjennom gjensidig påvirkning mellom lynghei og beiting, først og fremst med gammelnorsk sau, men også med geit og sommerbeiting med storfe. Helårsbeite med gammelnorsk sau ansees som den viktigste driftsmåten for å ta vare på kystlynghei. Ved innsiktsfull drift kan en også skjøtte kystlynghei ved beiting med spælsau, norsk kvit sau eller andre saueraser fra tidlig vår til sein høst, og tidvis vinterbeiting kombinert med tilleggsfôring når forholdene tilsier det. Storfe som kviger, sinkyr (kyr i tørrperioden), ammekyr med kalv samt kastrater kan beite i kystlynghei om sommeren når det inngår strandeng eller andre arealer med gras- og halvgras i tilstrekkelig omfang i beiteområdet som helhet.

2.1 Beiting og dyrehold i kystlynghei

Beiting er viktig for ivaretagelsen av kystlyngheiene, og i snøfattige og vintermilde kyststrøk med kystlynghei finner man former for utegangerdrift. Hold av dyr, uansett driftsform, krever at man følger tilhørende regelverk, se www.lovdata.no. Utegangerdrift er omtalt spesifikt flere steder i regelverket, med både egne tilpasninger og med dispensasjoner fra hovedregelverket mot at enkelte vilkår holdes. Av viktige regelverk å sette seg inn i, kan man trekke frem: «Lov om dyrevelferd» (Dyrevernova), «Forskrift om velferd for småfe», «Forskrift om velferd for produksjonsdyr», «Forskrift om merking, registrering og rapportering av småfe» og «Forskrift om bekjempelse av dyresjukdommer». Dispensasjon om «utegang uten tjenlig oppholdsrom» krever tillatelse fra Mattilsynet.

For å kunne tilpasse dyretallet til beitegrunnlaget, må beitegrunnlaget vurderes. Beitegrunnlaget påvirkes av variasjoner i både naturforhold og hevd, og må derfor vurderes for hvert enkelt beite. Ofte inngår det flere naturtyper i det samlede kystlandskapet som beites, noe som også bør tas inn i den totale vurderingen av dyretallet. Dette kan være strandenger som er gode vår- og sommerbeiter, eller myr som kan ha viktige halvgress og starr utover høst og vinter. Kystlynghei i god hevd utgjør gode beiter, og inneholder helst vekslinger av røsslyng i både pionerfase, byggefase og moden fase. Dette gjør at beitedyrene kan veksle mellom røsslyngplanter av ulik alder og høyde. Beitekvaliteten til røsslyngen varierer med alder, og særlig gammel, forvêdet og skadet røsslyng forringer beitene mye. En del kystlyngheier finnes i vekslinger med mye bart berg, mens andre lyngheier danner tette tepper hvor røsslyngen har et høyt dekke. Både dekning og kvalitet på røsslyng tas med i beregningen av dyretall per arealenhet.

Gode vinterbeiter er nødvendig for et godt dyrehold. Nøkkelarten røsslyng inngår i beitegrunnlaget gjennom hele året, men er viktigst utover høsten og vinteren, da omfanget av andre beiteplanter reduseres. Selv om røsslyng er den viktigste vinterbeiteplanta, er tilgang på starr og gras som dyra finner innimellom lyngen betydningsfull for det samlede næringsopptaket om vinteren. Småfe på utmarksbeite skal etter regelverket ha tilsyn minst en gang per uke i områder uten særskilt risiko. Ved mistanke om økt fare må tilsynet intensiveres slik at forhold som kan medføre dårlig velferd, syke, skadde og avmagrede dyr, oppdages så tidlig som råd er. Det er en forutsetning at beitelokalitetene gir muligheter for å komme til med nødfôr, også i perioder med dårlig vær. Beitene må ha tilstrekkelig

ferskvannstilgang gjennom hele året. Det må planlegges løsninger for mulig vannmangel, både sommer som vinter.

I «Forskriften om velferd for småfe», omtales utegangerdrift spesielt, og i § 18 «Unntak fra kravet om tjenlig oppholdsrom – utedrift», kan oppsummeres i følgende viktige punkt:

- 1) *Dyretallet skal tilpasses beitegrunnlaget.*
- 2) *Eier eller annen med ansvar for dyrene skal ha mulighet til raskt å skaffe tilstrekkelig og egnet fôr i tilfelle situasjoner der beitet ikke gir tilstrekkelig næring.*
- 3) *Det skal etableres fôringsplass som gjør det mulig å fôre dyrene på en god måte.*
- 4) *Terrang og vegetasjon skal gi tilstrekkelig ly, og dyrene skal ha beskyttende ullfell i kalde årstider.*
- 5) *Det skal etableres innhegning som gjør det mulig å samle dyrene.*
- 6) *Dyrene skal samles når det er nødvendig av dyrevernmessige hensyn, og minimum vår og høst for kontroll, merking, napping og klipping av ull, nødvendig parasittbehandling, o.l.*
- 7) *Paring skal skje slik at lamming og kjeing kan forekomme når beite- og klimaforhold er gunstige.*
- 8) *Tilsynet skal intensiveres før og under lamming.*

Gammelnorsk sau og andre husdyrslag

Gammelnorsk sau (ofte kalt villsau) er mye brukt i utegangerdrift i kystlynghei, ettersom det er en hardfør, lett sau som er tilpasset helårsbeiting hvor det er vilkår for det. Under de riktige kombinasjoner av milde vintre, tilstrekkelig med areal og velskjøttede kystlyngheier, greier gimrer og voksne sauer av gammelnorsk sau seg vanligvis tilfredsstillende gjennom vinteren. Paring skal skje slik at lamming om våren ikke starter før beitegraset er kommet i vekst slik at sauene finner næringsrikt fôr til produksjon av melk. Kommer det tungt snøfall som blir liggende, og som gjør det vanskelig for sauene å få tak i tilstrekkelig fôr, må en straks sette inn tiltak med tilleggsfôring og om nødvendig hente dyrene i hus og/eller innhegning med ly for nødvendig oppfølging. Innholdet av protein i beiteplantene gjennom vinteren er gjerne noe knapt. Gammelnorsk sau kan i noen grad tære litt på kroppsreserver gjennom vinteren. Dyrene må da ha fått bygd opp kroppsreserver gjennom sommer, høst og førjulsvinter.



Gammelnorsk sau er godt tilpassa beiting i kystlynghei.

Dersom lammene fra sau i kystlynghei ikke har nådd tilfredsstillende slaktevekt, kjøttsetting og fettinnhold ved tidspunktet for høstslakting må man gjøre tilpasninger. Disse lammene som ikke er slaktemodne må da overvintres på en måte som sikrer tilstrekkelig førtilgang og god dyrevelferd. Små sauelam må ikke gå sammen med vær slik at de kan bli paret, da drektighet krever svært mye og setter individet tilbake i utvikling, og kan være i strid med kravet om godt dyrehold. Produksjonsmessig er det heller ikke noen god løsning at utegangersau lammer årsgamle, da en lett kan komme inn i en vond sirkel med seinere lamming og dermed små lam om høsten.

Vanlig norsk kvit sau og andre norske langhalete raser med regional utvikling og tilpassing (steigar, cheviot, ryggja), spælsau og eventuelt andre saueraser kan også beite i kystlynghei lenge utover høsten der det er vilkår for det, og i deler av vinteren når det blir kombinert med innefôring som sikrer dyra tilstrekkelig med energi og protein. Driftsmåten som kombinerer utegangerdrift og innefôring er lite brukt i dag sammenlignet med tidligere, men er fortsatt i bruk m.a. i området ved Lindesnes i Vest-Agder, Rogaland, Hordaland og enkelte steder videre nordover langs kysten. Beiting med de langhala sauerasene eller spælsau i kystlynghei gjennom sommeren vil ofte gi mindre tilvekst på lamma enn annet utmarks- eller fjellbeite. Mengdeinnslaget av gras og urter er viktig, det gjelder å få en god start på tilveksten hos lamma fra våren av, og at tilveksten ikke stagnerer og blir for lav når en kommer utover sommeren og seinsommeren. Ved større innslag av strandeng i tilknytning til kystlynghei, kan beitet være tilfredsstillende som sommerbeite både til tynge saueraser og stedvis til storfe (sinkyr, kviger, kastrater, ammekyr). Naturtypen strandeng er det generelt mer av på deler av Trøndelagskysten og særlig i Nordland (Helgelandskysten) enn hva som er tilfelle på Vestlandet.

2.2 Lyngsviing

Lyngsviing er avgjørende både for opprettholdelse av ønsket artsinnhold i lyngheiene og det biologiske mangfoldet, og for sikring av godt og tilstrekkelig beitegrunnlag. Det er derfor viktig å planlegge lyngsviingen for flere år framover slik at man til enhver tid har den mosaikk av grasarealer og lyngarealer av forskjellig alder som er ønskelig. Ved planleggingen av avsviingen må man også ta hensyn til spesielle verdier knyttet til området, slik som fugl, kulturminner, landskapestetikk og eventuelle erosjonsproblemer. Det er viktig å orientere seg om hvilke verdier som finnes i



Lyngsviing er ei vanleg skjøtselsform i kystlynghei.

området gjennom f. eks forvaltningsorgan som kommunen, fylkeskommunen, Statsforvalteren eller Miljødirektoratet/Statens Naturoppsyn, og tilpasse den planlagte skjøtselen til disse verdiene.

Når det gjelder lyngsviing, er de generelle rådene at avsviingsflatene ikke skal være for store. Med store avsviingsområder minker det biologiske mangfoldet og sauene får vanskeligere for å finne godt fôr i tilstrekkelige mengder til enhver tid. For lammenes tilvekst er det spesielt viktig at det finnes lett tilgjengelige grasarealer fra våren og utover sommeren. Lyngsviingsarbeidet blir imidlertid mer arbeidskrevende når avsviingsarealene er små så det gjelder å finne en passe balanse.

I denne sammenheng er det viktig å kunne vurdere og bestemme hvor lang tid det skal gå mellom hver gang man svir av samme område dvs. hvilken rotasjonsperiode lyngheivegetasjonen skal ha. Utviklingen av røsslyngplanten går gjennom flere faser, fra pionerfase til byggefase og videre til moden fase. Fôrproduksjonen er høyest i tidlig byggefase. Når lyngen begynner å bli gammel («moden») dvs. vanligvis når den har blitt 20-30 cm høy, brenner man på nytt. Hvor lang tid det tar varierer med klima, lokale vokseforhold og beitetrykk, men man regner med 8-20 år. Siden utviklingen av røsslyngen kan variere så mye er det viktig at man lager individuelle skjøtselsplaner som tar hensyn både til røsslyngens evne til å regenerere, røsslyngens tilveksthastighet og en vurdering av problemarter som kan komme inn etter sviing. Eksempler på problemarter er einstape, sitkagran, rynkerose og tistler.

Selve avsviingsarbeidet må også planlegges nøye med hensyn til hvor ilden skal starte og avsluttes. Myr- og vannkanter kan være naturlige avslutningslinjer, men det hender at man må lage branngater (5-6 m) for å sikre en god avslutning. Man må sørge for å ha brannsløkkingsutstyr tilgjengelig og man må varsle brannvesenet på forhånd. Naboer bør også varsles. Det er viktig å være mange nok for å sikre at man kan styre brannen. Brenning må bare gjennomføres under gunstige værforhold og med tele eller fuktig jord, dvs. i perioden fra sein høst til tidlig vår. Hvis man ikke selv har erfaring med lyngsviing, bør man få hjelp fra noen med erfaring, i hvert fall første gangen.

2.3 Restaurering av kystlynghei

I gammel lynghei dvs. lynghei som ikke har vært brent på lenge, kan det være et kraftig oppslag av busker og trær. Hvis lyngheia skal tas i bruk igjen bør dette ryddes før man brenner på nytt. Noe bjørk, rogn og ulike vierarter bør imidlertid settes igjen fordi det kan være viktig «tilskuddsfôr» for sauene. I gammel lynghei er det mer mose og lav i bunnsjiktet enn i lynghei som har vært i kontinuerlig drift. Det kan forårsake seinere regenerering av vegetasjonen etter sviing. I tillegg kan gammel lyng ha vanskeligere for å sette rotskudd, noe som også forsinker regenereringen. Selv om regenereringen i gammel røsslyng går seint etter første sviing, kan det gå raskere ved ny sviing. Det beste resultatet oppnås imidlertid i områder som ikke er for gjengrodde.

2.4 Mer informasjon

For mer utfyllende om skjøtsel, restaurering og hevd, se: **Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker** som finnes på Miljødirektoratet sine hjemmesider: <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/publikasjoner-fra-dirnat/annet/skjotselsboka/>

Annen aktuell litteratur:

- Buer, H. 2011. Villsauboka. Selja Forlag, Florø.
- Haaland, S. 2002. Fem tusen år med flammer; det europeiske lyngheilandskapet. Vigmostad & Bjørke.
- Halvorsen, R., Bryn, A., Erikstad, L. & Lindgaard, A. 2015. Natur i Norge - NiN. Artsdatabanken, Trondheim (<http://www.artsdatabanken.no/nin>).
- Halvorsen, R., medarbeidere og samarbeidspartnere, 2015. NiN – typeinndeling og beskrivelsessystem for natursystemnivået. – Natur i Norge, Artikkel 3 (versjon 2.0.3): 1–509 (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no>.)
- Kaland, P.E. & Vandvik, V. 1998. Kystlynghei. S. 50-60 i: Framstad, E. & Lid, I.B. (red.) Jordbrukets kulturlandskap, Universitetsforlaget, Oslo.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.
- Nilsen, L.S. (red.) 2009. Naturen. Populærvitenskapelig tidsskrift. 2009-2: 66-128. Spesialnummer om kystlynghei i Norge.

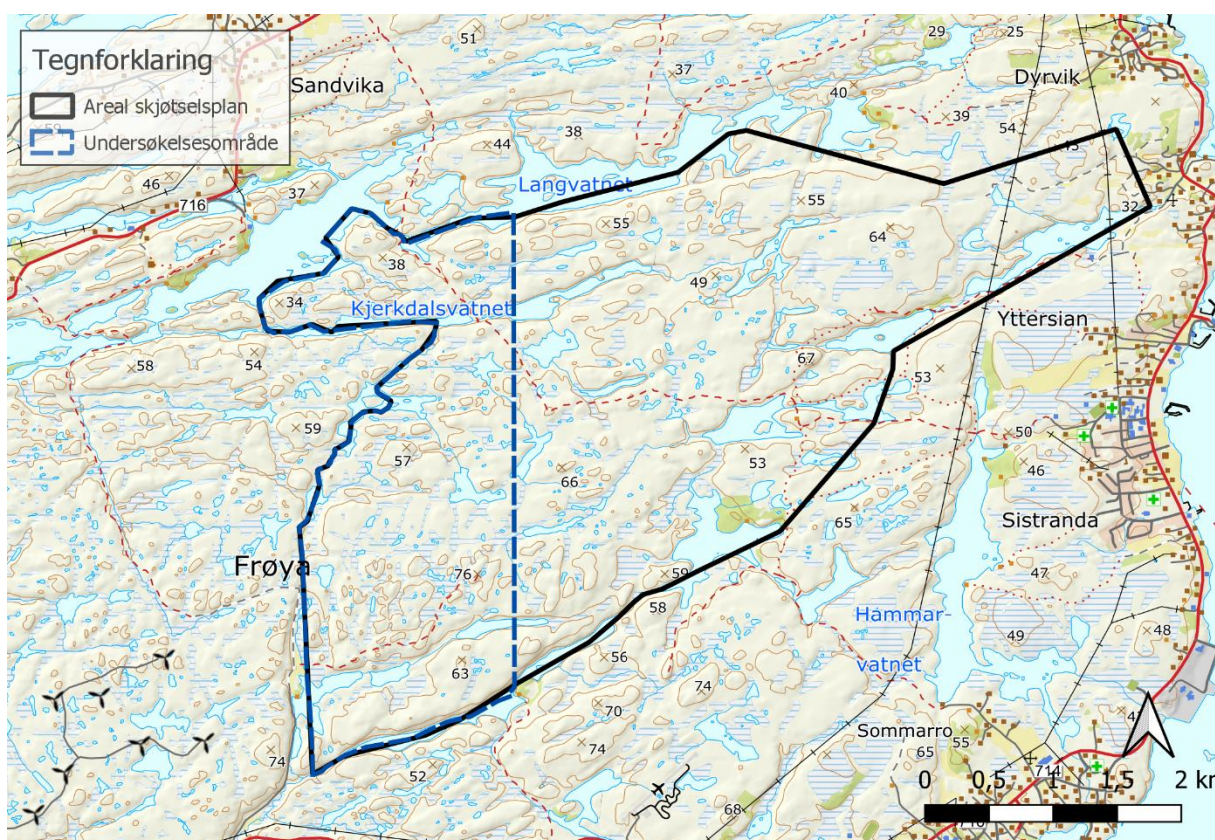
3 Om østre deler av Frøya, naturgrunnlag og dagens drift

3.1 Kort områdebeskrivelse

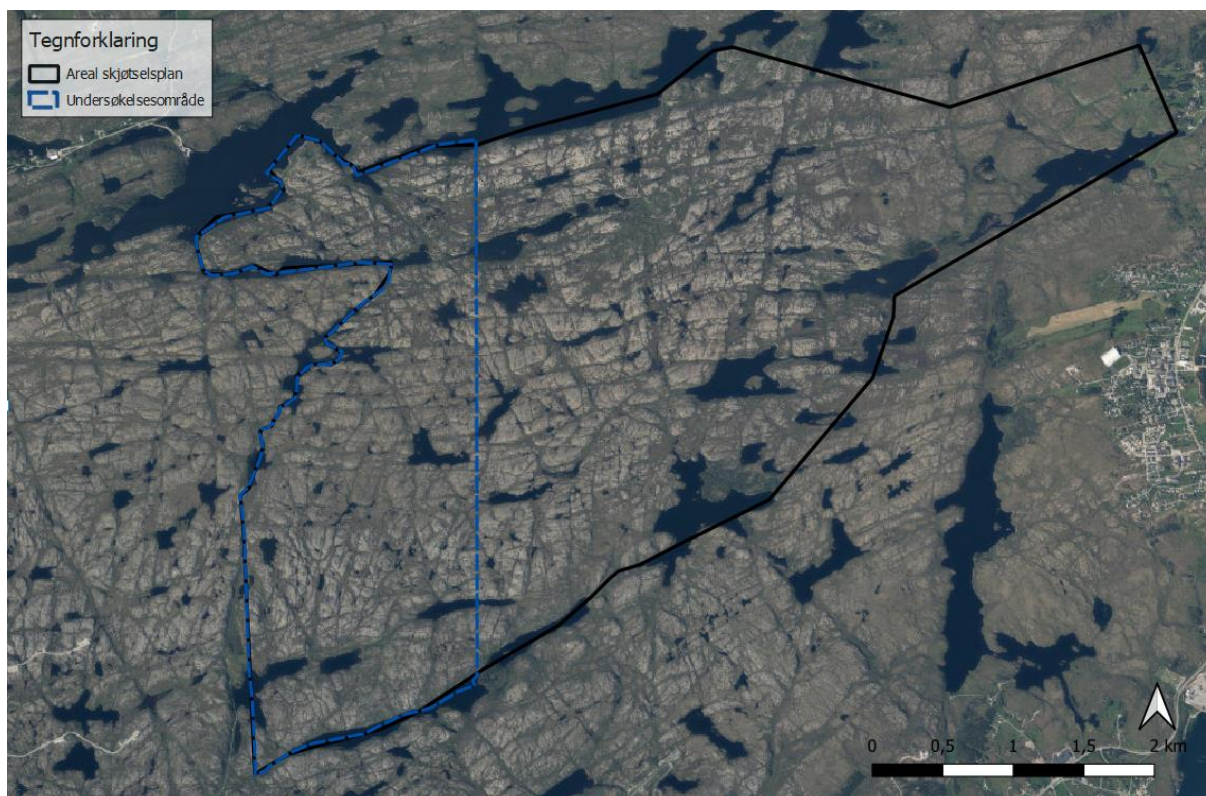
Skjøtselsplanen omfatter et stort antall eiendommer på østre deler av Frøya i Trøndelag. Hele skjøtselsområdet (Figur 1 og Figur 2) omfatter til sammen i underkant av 17 000 daa, og beites av rundt 600 vinterfôra utegangersøyer der en beitebruker har gjerda inne betydelige arealer. Store deler av dette arealet, ca. 10 000 daa, brant tørkevinteren 2014, og la slik grunnlaget for betydelige beitearealer med kystlynghei i god tilstand.

Deler av arealet som brant i 2014, og ca. 8700 daa fikk utarbeidet skjøtselsplan i 2016 (Bach, 2016) (Figur 3). Etter dette er både antallet sauer og inkludert beiteareal utvidet betraktelig. I 2020 ble det gjennomført en stor naturtypekartlegging på østre deler av Frøya i regi av Miljødirektoratet og etter deres instruks for 2020 (Miljødirektoratet, 2020), der mye av beiteområdet kom på kart. Et areal på ca. 6000 daa mot vest ble imidlertid ikke kartlagt i forbindelse med prosjektet i 2020. Dette arealet er derfor kartlagt i 20203 etter Miljødirektoratet instruks (Miljødirektoratet, 2023a).

Det foreligger planer om å utvide inngjerda arealer ytterligere slik at hele skjøtselsområdet på sikt blir beita av utegangersau. Denne nye skjøtselsplanen blir slik en revisjon av planen fra 2016, men den inkluderer samtidig betydelig større arealer.



Figur 1. Det undersøkte området i 2023 er markert med blå omramming, mens det totale arealet av området som omhandles i denne skjøtselsplanen er markert med svart. Grunnen til at hele området ikke kartlegges i 2023 er at de østre delene ble kartlagt for naturtyper så sent som i 2020.



Figur 2. Skjøtselsplanområde og undersøkelsesområde 2023 vist på flyfoto. Kilde: Norge i Bilder.



Figur 3. Beiteområde slik det er skissert i 2015. Her ser en også brannområdet fra 2014. Kilde Bach (2016).

Naturgrunnlag

Frøya er ei av flere større øyer på kysten av Trøndelag og Nordmøre som preges av store arealer med åpne lyngheier og åspartier i vekslinger med store arealer med myr. Særlig finnes store, åpne arealer mot nord og vest, mens sør- og østsiden av øyene i større grad gror til med skog som følge av tilplanting med skog og opphør av utmarksskjøtsel. Lyngheiene på øyene er åpne, treløse og dominert av røsslyng, urter og gras. Myrene varierer mye i rikhet ut fra berggrunn, og noen bærer også preg av å være slått. I tillegg finnes store arealer med myrer som får all sin næringstilførsel fra nedbør (nedbørsmyrer), og ut mot kysten danner disse ofte store tepper som dekker terrenget (terrengdekkende myrer og atlantiske høgmyrer).

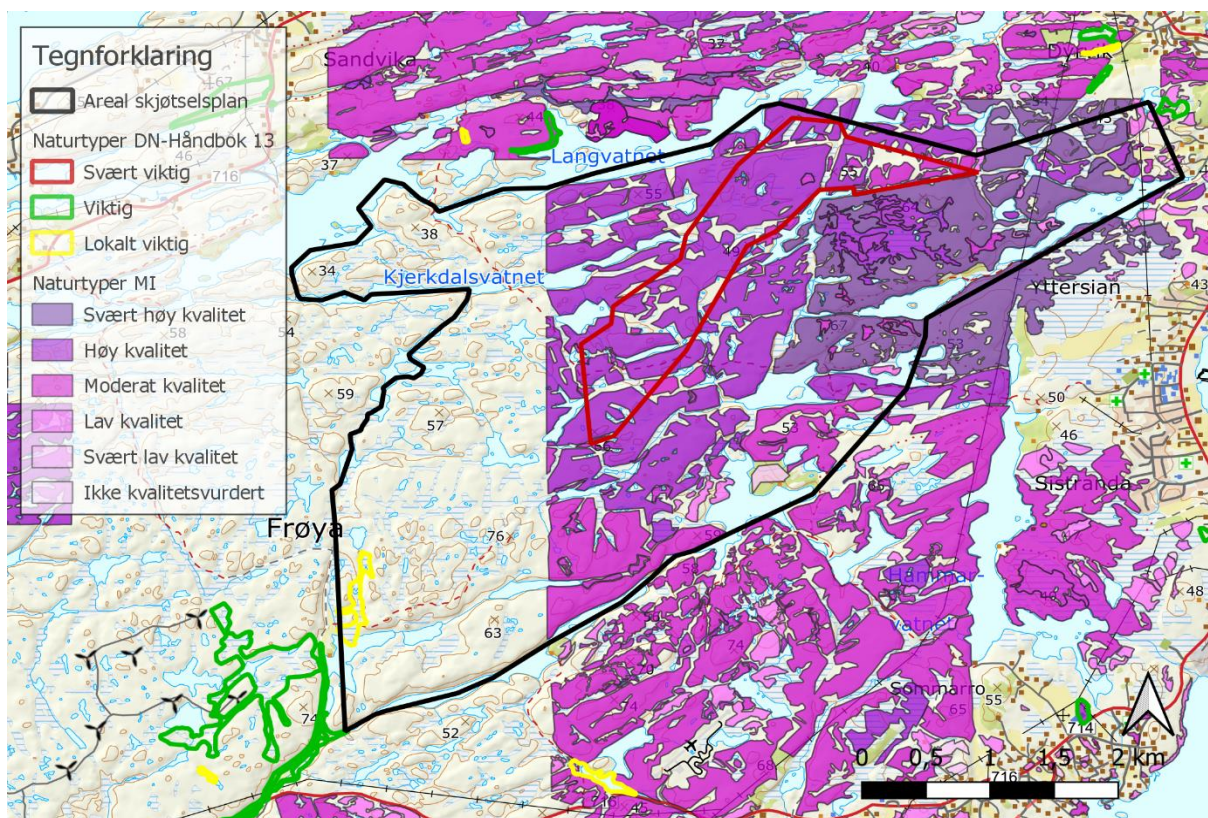
Berggrunnen på Frøya, med de undersøkte områdene inkludert, er for det meste fattig og dominert av granitt. Innimellom finnes striper av rikere berggrunn som strekker seg fra nordøst mot sørvest, på langs av øya, i stor grad består disse av marmor (NGU, 2023a). Marmorforekomstene vises svært tydelig i terrenget som striper av betydelig rikere vegetasjon og innslag av til dels svært basekrevende arter samtidig som mengden røsslyng her blir mindre (arten går ut og utkonkurreres av andre arter ved høy pH). Også i myrer som grenser til partier med rik berggrunn sees dette tydelig på vegetasjonen. Løsmassene i dette landskapet er for det meste sparsomme og usammenhengende, foruten i søkkene hvor de i stor grad domineres av myr, og stedvis også av marine avsetninger (NGU, 2023b). Det undersøkte området ligger ifølge Moen (1998) i sørboreal vegetasjonssone, og i sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Tidligere registreringer

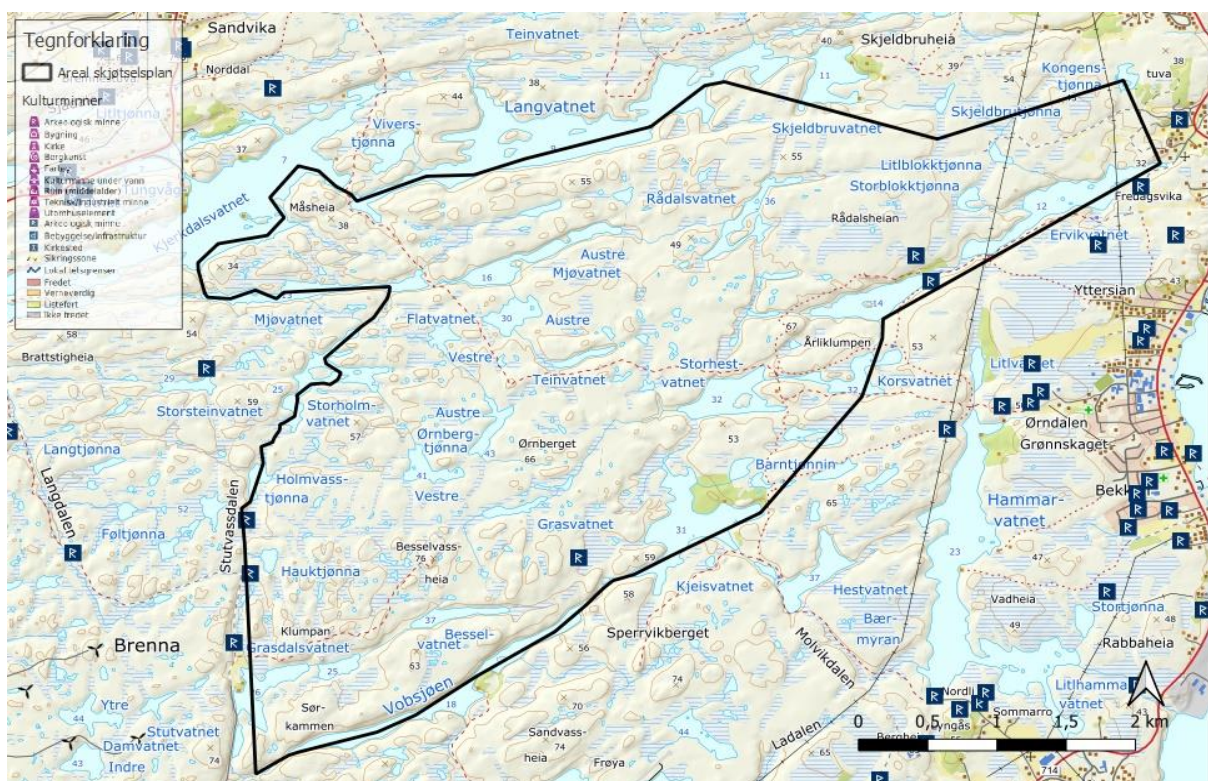
Fra tidligere er det i forbindelse med eldre naturtypekartlegging etter DN-Håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning, 2007) registrert ei rikmyr verdisatt til Lokalt viktig – C helt sørvest i skjøtelsområdet (gul farge i Figur 4), mens deler av kystlyngheiene er registrert med verdi Svært viktig – A basert på samme håndbok (rød farge i Figur 4). Avgrensningen av denne kystlyngheilokaliteten er lagt inn i Naturbase på bakgrunn av eksisterende skjøtelsplan (Bach, 2016). I 2020 ble det som nevnt satt i gang et stort kartleggingsprosjekt av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks fra 2020 (Miljødirektoratet, 2020) på østre deler av Frøya, hvorpå store arealer er registrert i Naturbase (Miljødirektoratet, 2023b). En svært stor andel av kartfigurene registrert i forbindelse med undersøkelsene i 2020 (lilla og rosa farge i figur 4) er kystlynghei, samt at det er registrert betydelige arealer med myr og noe naturbeitemark.

I Artskart (Artsdatabanken og GBIF Norge, 2023) er det fra tidligere registrert et stort antall arter fra ulike artsgrupper, i første rekke fugl, men også et betydelig antall arter av karplanter, insekter og fisk, en lang rekke rødlistearter inkludert. Fisk omtales ikke videre i denne rapporten, men det bør likevel nevnes at det er registrert ål (Sterkt truet – EN) i så å si alle større vatn innenfor skjøtelsområdet. Registreringene av fugl inkluderer en lang rekke rødlistearter, blant disse også nyere registreringer av svartstrupe (EN), storspove (EN), vipe (kritisk truet – CR) og myrhauk (EN). Sistnevnte sannsynligvis på trekk, mens de andre i tillegg til en rekke andre rødlista fugl knytta til lyngheilandskapet og våtmarkene her er registrert hekkende innenfor og i tilknytning til skjøtelsområdet. Slike inkluderer blant annet stær, småspove, sanglerke, rødstilk og heilo (alle NT). Lista over rødlista fuglearter registrert i skjøtelsområdet inkluderer også en rekke ender, sjøfugl og vadefugler som sannsynligvis benytter vannene til mellomlanding eller næringssøk. Noen av andefuglene kan også tenkes å hekke her, kanskje særlig i vatn med tilgang på langskudd-vegetasjon og steder å gjemme seg, slik som Ervikvatnet. Ut over dette er det registrert enkelte rødlistearter av karplanter, slik som brunskjene (VU), blåstarr og rødsildre (begge de siste nær truet - NT). Av rødlista insekter er kysthumle (NT) registrert en rekke ganger, og den lynghei-tilknytta billearten *Carabus nitens* (NT) har også ett funn her.

Av kulturminner finnes spredte registreringer av spor etter bosetning fra yngre og eldre steinalder (Riksantikvaren, 2023). Alle disse ligger langs utkantene av skjøtselsområdet (Figur 5).



Figur 4. Totalt areal innenfor skjøtselsplanen markert med svart og eldre registreringer etter DN-håndbok 13 markert med rødt, grønt og gult i tråd med verdisetting. Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks fra 2020 har ulike lilla farger avhengig av lokalitetskvalitet.



Figur 5. Registrerte kulturminner i skjøtselsområdet. Kilde: Kulturminnesøk (Riksantikvaren, 2023). Skjøtselsområde er markert med svart.

Naturtyper og vegetasjon

Skjøtselsplanen for Øst-Frøya er basert på kartleggingene av naturtyper utført etter Miljødirektoratets instruks i 2020 og i 2023. Data er i begge disse prosjektene digitalt innsamlet ved hjelp av NiN-App utviklet for kartlegging etter Miljødirektoratets instruks. Kartleggingene i 2020 ble gjennomført av et annet firma i perioden mai-oktober 2020 av en lang rekke kartleggere. Storparten av registreringene er fra midten av mai. Undersøkelsene i 2023 ble gjennomført den 11. og 12. juli 2023 av Biofokus ved Anders Thylén og Solfrid Helene Lien Langmo i pent vær og gode undersøkelsesforhold. Undersøkelsene ble samlet sett utført på en tid på året der en regner med å kunne fange opp de fleste relevante artsgrupper, kanskje med unntak av noe av beitemarksopp. I forbindelse med undersøkelsene, og i tråd med instruksen, er det avgrenset et stort antall lokaliteter med kystlynghei, naturbeitemark og myrer (Figur 6). Sammenlignet med tidligere skjøtselsplan er arealet med registrerte lokaliteter med kystlynghei økt betraktelig, noe som både skyldes økt areal i skjøtselsområdet og endrete kartleggingsregler. Kystlyngheiene i skjøtselsområdet bør vurderes som en stor, samlet lokalitet, men grunnet kartleggingsreglene i NiN medfører en del topografiske skiller (søkk med myr etc.) at lyngheiene blir delt på flere større og mindre lokaliteter. Strengt tatt dekkes store deler av utmarka på Frøya av de samme naturtypene som innenfor skjøtselsområdet som inngår i denne skjøtselsplanen.

Under (Tabell 1) følger en oversikt over arealer av ulike naturtyper registrert etter Miljødirektoratets instruks innenfor skjøtselsområdet. Som en ser er nesten 11000 av de nesten 17000 daa som området omfatter registrert som en eller annen naturtype etter instruks. Majoriteten, ca. 10 700 daa, er registrert som en eller annen naturtype som er avhengig av skjøtsel for å opprettholdes på sikt (kystlynghei, naturbeitemark og slåttemyr). I tillegg er det registrert betydelige arealer med våtmark, nærmere 700 daa. Myrene er sensitive for menneskelige inngrep og her vil økosystemene forringes eller ødelegges om den menneskelige påvirkningen blir for stor. Ut over dette inneholder skjøtselsområdet også betydelige arealer med ferskvann og myrer som ikke tilfredsstiller noen naturtype etter instruks.

Tabell 1. Oversikt over naturtyper etter Miljødirektoratets instruks registrert innenfor skjøtselsområdet i 2020 og 2023.

Naturtype(r)	2023	2020	Areal daa
Kystlynghei	3958	6715	10700
Naturbeitemark	1	46	47
Slåttemyr	5	0	5
Nedbørsmyr og høgmyrer	58	626	695
Rikmyr	89	0	91
SUM			11495

Samlet sett er arealet med kystlynghei innenfor skjøtselsområdet etter undersøkelsene i 2020 og 2023 på ca. **10 700 daa**. Lyngheiene inneholder en del arealer med nakne berg hvor røsslyng vokser i bergsprekkene i tillegg til mindre myrarealer. Samtidig er ikke absolutt alle arealer som inneholder mosaikker mellom kystlynghei og andre naturtyper, slik som store arealer med flekker av lynghei, kartfestet, noe som gjør at det reelle arealet sannsynligvis er nærmere **11 000 daa**. Særlig i arealer som

brant i 2014 er nakent berg svært godt synlig på flyfoto, men uten at en kan skille ut store sammenhengende arealer med nakne berg fordi de ligger i tette mosaikker med kystlynghei. Samtidig finnes som tidligere nevnt store variasjoner i lyngheiens rikhet og utforming ut fra berggrunn og eksponering. Ikke alt dette kommer til uttrykk gjennom dokumentasjon av kartleggingsenheter i NiN. Blant annet er ikke verken tørrhei eller fukthei egne kartleggingsenheter. Likevel ser en at en ved undersøkelsene i 2020 ikke beskrev forekomster av kalkrike kartleggingsenheter, til tross for at disse enkelte steder dominerer i de registrerte lokalitetene. Det ble ved undersøkelsene i 2020 heller ikke kartlagt noen lokaliteter med rikmyr, til tross for at disse finnes spredt en rekke steder i terrenget. Det er derfor grunn til å tro at de kalkrike naturtypene er underrepresentert i datagrunnlaget fra 2020, og at naturvariasjonen i terrenget er større enn det som kommer til uttrykk gjennom naturtypedataene fra dette året.

I tillegg til kystlyngheiene finnes en del arealer med naturbeitemarker nærmere gårdene helt øst i området, og samlet sett er rundt **47 daa** registrert i Naturbase fra 2020 og 2023. Imidlertid finnes arealer med naturbeitemarker også ute i kystlyngheilandskapet. Mange av disse arealene er små, og inkludert i kystlyngheiene. Imidlertid finnes også enkelte større arealer med naturbeitemarker som ikke ble registrert i Naturbase ved kartleggingene i 2020 og som heller ikke ligger innenfor lokaliteter med kystlynghei slik at det reelle arealet naturbeitemark sannsynligvis er mellom **60 og 100 daa**. Særlig er det grunn til å trekke fram et område ved østre ende av Setervatnet som har arealer med kalkrike beitemarker som ikke er kartfestet.

Under følger en enkel omtale av naturtypene registrert i forbindelse med undersøkelsene i 2020 og i 2023.

Kystlynghei

Lyngheiene på østre deler av Frøya varierer fra kalkfattige via intermediære (middelsrike) typer til flekkvis å inneholde kalkrike heier på marmor. De kalkfattige og middelsrike arealene har lyngheivegetasjon som er typisk for Trøndelagskysten med dominans av arter som røsslyng, blokkebær, tepperot, bråtestarr og krekling. Også heistarr (Nær truet – NT) forekommer spredt i middelsrike heier. I nordvendte skråninger inngår stedvis en noe mer myrpreget vegetasjon (fukthei) med økende innslag av småbjørneskjegg og torvull i tillegg til partier med mer blåbær og lauvkratt (frisk hei), mens sørvendte skråninger (tørrhei) har betydelige innslag av blant annet melbær og tepperot. De rikere heitypene skiller seg klart fra resten med høyt innslag av gras og urter slik som mjødukt, knegras, hårstarr, gulstarr, fjellfrøstjerne, brudespore, blåstarr og rødsildre (begge de to sistnevnte Nær truet – NT på Norsk rødliste for arter fra 2021 (Artsdatabanken, 2021)).

Mangel på hevd over lang tid har gjort at heiene som ikke brant i 2014 har høyt innslag av gammel lyng. Spredning av ungskog er enda begrenset, men bergfuru er planta i mindre felter enkelte steder og sparsom spredning fra disse er også observert, om enn bare sporadisk. I tillegg finnes betydelige plantefelter og mye ungskog andre steder på Frøya, slik at spredte trær av både bergfuru og sitkagran (begge i kategori Svært høy risiko (SE) på fremmedartslista fra 2018 (Artsdatabanken, 2018a)) er observert spredt i lyngheiene. Også norsk furu, bjørk og norsk gran forekommer spredt. Imidlertid er de fleste trærne døde i arealene som brant i 2014. Særlig fremmede treslag har lett for å kunne spre seg om de ikke holdes i sjakk. Noen få av plantefeltene av bergfuru kan være aktuelle å sette igjen som leområder for sau da de i tillegg til å fungere som skjul ved dårlig vær, befinner seg i grasrike områder som er populære hos sauene. Beitetrykket i disse arealene er betydelig. Kystlynghei er vurdert som sterkt truet (EN) på Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken, 2018b).

Naturbeitemark

I tillegg til lyngheiene inneholder skjøtselsområdet noe naturbeitemark. Beitemarkene ligger i første rekke nær gårdene i Ervika, og til dels også utenfor skjøtselsområdet her. I tillegg finnes slike spredt i søkk og smådaler ute i lyngheiene. Alle engarealene, både naturbeitemarkene og engflekkene i lyngheiene har i dag høyt beitetrykk og høyt innslag av urter og gras. I middelsrike utforminger inngår blant annet tiriltunge, knegras, blåklokke, smalkjempe, gulaks, tepperot og engfiol. Rikere enger har i tillegg innslag av arter som gjeldkarve, blåstarr (NT), storblåfjær, rundbelg, vill-lin og dunhavre. Naturbeitemark som er en del av den rødlista naturtypen semi-naturlig eng er vurdert som sårbar (VU) på Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken, 2018b).

Annen natur i skjøtselsområdet

Ut over naturbeitemarker og kystlyngheier inneholder østre deler av Frøya innenfor skjøtselsområdet større og mindre myrarealer og vann. Et stort antall myrer er registrert som naturtyper etter instruksen, samla sett rundt 770 daa, og dette er bare de myrene som tilfredsstiller definisjonen av en naturtype etter instruksen. Andre myrer, for eksempel kalkfattige myrer, blir stort sett etterlatt som huller i kystlyngheia, eller de skiller ulike knauser med kystlynghei fra hverandre. En lang rekke av de registrerte myrene er å regne som rødlista naturtyper, og det største sammenhengende arealet ligger på Rådalsheian og består av terrengdekkende myr (Sterkt truet – EN på Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken, 2018b)). Denne myrtypen dekker hele terrenget og strekker seg over knauser og koller slik at hele landskapet fremstår som sammenhengende myrarealer. Også mange andre myrer som får næringstilgangen sin kun fra nedbøren (nedbørsmyr – NT på Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken, 2018b)) finnes spredt i hele skjøtselsområdet. Mange av disse er forholdsvis små, og ligger ofte i mosaikk med andre myrtyper. Noen få steder er det også registrert myrer som opplagt har vært slått tidligere (sørlig slåtte myr- kritisk truet – CR på Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken, 2018b)). Slåttemyrene bærer tydelig preg av tidligere bruk men har vært ute av bruk i lang tid, og er i ferd med å miste dette slåttepreget. Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks omfatter også en lang rekke naturtyper som ikke er rødlista, men som er regnet som viktige for mange arter. Dette inkluderer blant annet rikmyr, som det er kartlagt et betydelig antall av innenfor prosjektet. Disse myrene består av kalkrike og artsrike områder med et betydelig antall karplanter. Blant annet er brunskjene (VU), gulstarr, gulsildre, hårstarr og en rekke andre kalkkrevende arter registrert her.

I Figur 8 er det gjort et forsøk på å angi naturtypene innenfor skjøtselsområdet. Dette er en noe forenklet gjengivelse, da en kun har kategorisert i kystlynghei, naturbeitemark og våtmark. Oversikt over registrerte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks innenfor skjøtselsområdet fordelt på lokalitetskvalitet er gitt i Figur 6 på side 25. Under følger en forenklet oversikt over det samme.

Tabell 2. Oversikt over lokalitetskvalitet fordelt på naturtype (forenklet). Det er en rekke ulike våtmarkstyper innenfor kategori våtmark inkludert noen få lokaliteter med slåttemyr.

Lokalitetskvalitet/ Naturtype	Svært høy kvalitet	Høy kvalitet	Moderat kvalitet	Lav kvalitet	Svært lav kvalitet
Kystlynghei	10	37	45	9	1
Naturbeitemark	2	3	7	-	-
Våtmark	6	23	51	7	-

heilandskapet på Frøya vært benytta som utmarksbeite for gårdene, som stort sett ligger som et belte langs kysten rundt hele øya. Mange av brukene er små, og bøndene livnærte seg ofte gjennom en kombinasjon av jordbruk og fiske. Etter at dette tradisjonelle jordbruksmønsteret opphørte, har store arealer ligget brakk i en lang periode, men noen eldre gjerder vitner fremdeles om denne bruken. Ut fra dette er det også grunn til å tro at ulike deler av utmarka kan ha hatt ulik bruksintensitet og det kan også ha vært ulike dyreslag som har beita på ulike deler. Heiene på Inner-Frøya har ifølge Raymond Sandvik (pers.medd.) vært et gammelt sameie og beita med sau og hest. Et beitelag ble stifta i 1978, og det ble forsøkt å beite med kvitsau (spælsau/dalasau), men dette ble etter hvert avsluttet da dyrene ble svært utsatt for alveld. Nærmest Ervika finnes et areal som til tross for varierende bruk av resten av utmarka, har vært beita mer eller mindre kontinuerlig.

Nåværende bruker av arealet startet med utegangersau i 2014, og har i dag omkring 600 søyer i tillegg til værer og lam. Sauene går i små flokker og beiter hele området hele året. Værene holdes på egne øyer. De slippes til sauene ca. 20. november og går sammen med dem fram til sauene sankes for merking og klipping i juni/juli. Lammingsperioden er i april/mai. Sauene sankes så og sorteres i august, og lamma føres deretter fram til slakt på innmarksbeite. Sauene behandles for snyltere 3 ganger i året. Som tilleggsfôring finnes det rundballer i beredskap ved behov. Ellers gis det litt kraftfôr ved tilsyn.

Påvirkning og tilstand

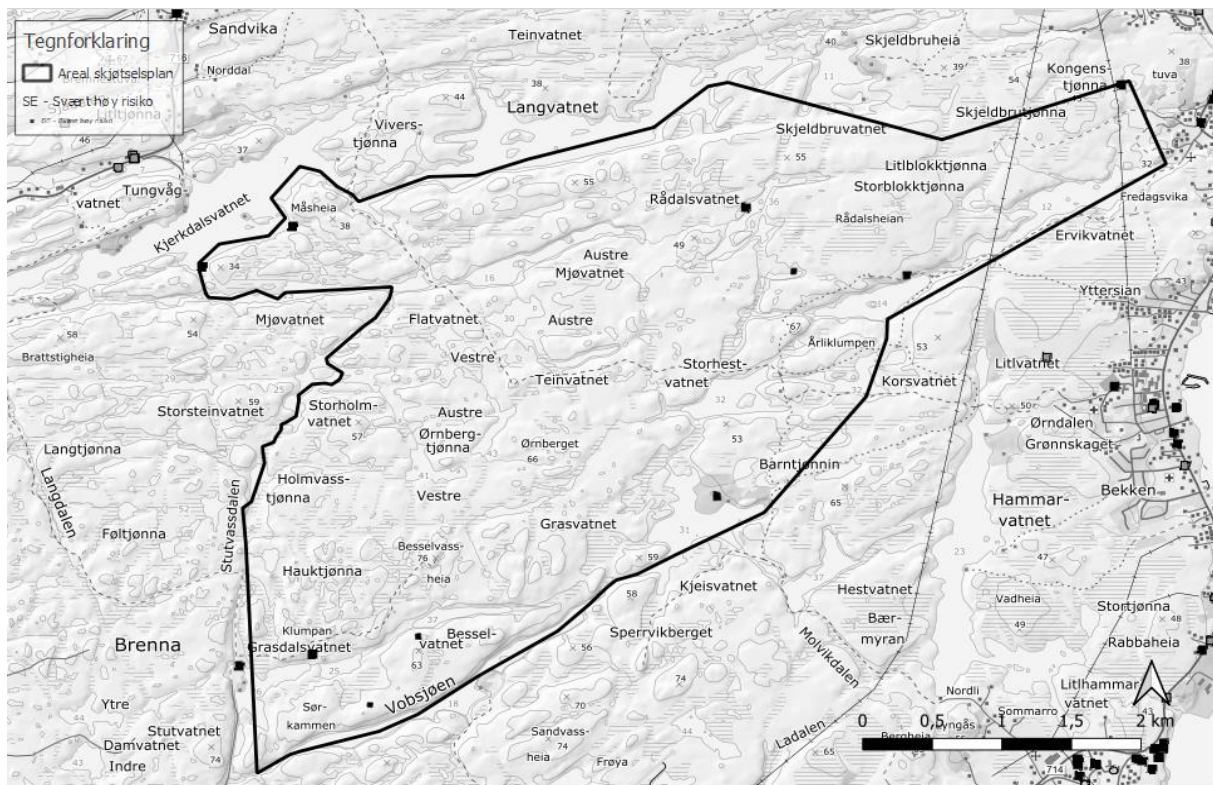
Utmarka på Frøya med kystlynghei, beiteenger, myrer og vann har vært brent og beitet i mange generasjoner og består i 2023 av en mosaikk av lyng, gress, og myrer samt partier med bart fjell. Brenningen i området opphørte for flere generasjoner siden, samtidig som mengden dyr i utmarka er betydelig redusert, noe som etter hvert har ført til en langsom gjengroing hvor lauvkratt og bartrær langsomt sprer seg utover i lyngheiene. Samtidig etablerer lavvokst einer seg i lyngheiene, og røsslyngen blir gammel og forvedet før den til slutt dør. Mye av den gamle lyngen er mellom 30 og 40 år (basert på telling av årringer). Arealene har behov for brenning om de ikke skal gro igjen. Gress og urter forekommer bare sparsomt, og stort sett bare i kalkrike områder innenfor disse delene av lyngheiene. På sikt er det mål om å restaurere betydelige arealer med slike lyngheier gjennom å gjenoppta brenning. Blant annet er Storbobbsjøkammen svært aktuell å brenne da den både domineres av gammel lyng, og ligger slik til at den kan egne seg for å brenne av kontrollert.

Vinteren 2014 var uvanlig tørr i Trøndelag, med barfrost og østavind i lange perioder. Flere steder langs Trøndelagskysten, inkludert på Frøya, ble større arealer rammet av brann i den forbindelse. På Frøya var det bare utmarksarealer som brant, et areal på til sammen ca. 10 000 daa. Mye av brannområdet ligger innenfor skjøtselsområdet omhandlet i denne skjøtselsplanen. I disse arealene er eineren død og lyngen er i dag i god vekst (byggefase og moden fase). Innslaget av gras og urter er større her enn i lyngheier hvor det ikke er brent i nyere tid. Stedvis, hvor det tidligere var mye heigråmose og noe lyng er stort sett all gråmosen ødelagt av brannen og lyngen som var i ferd med å etablere seg i mosemattene er forsvunnet. I slike arealer finnes det i dag stort sett bare nakent berg. En ser nå at arealene som brant i 2014 etter hvert bør svis på nytt da fôrverdien av lyngen etter hvert vil begynne å avta. Samtidig er det også svært store og sammenhengende arealer som er veldig homogene, noe en på sikt ønsker å endre gjennom målrettet sviing for å styrke mosaikken av urter og gras, yngre og eldre lyng. Beitetrykket i lyngheiene er i dag godt, noe som særlig vises i arealer med mye urter og gras. Blant annet i heiene og engene rundt Setra øst for Setervatnet, i rike heipartier på Storbobbsjøkammen samt langs østre deler av Langvatnet ser en tydelig at det er godt beita. Røsslyngen later i liten grad til å være hardt beitet, og bare stedvis ser en tydelige beitespor på denne. I tillegg later både blåbær, blokkebær og dvergbjørk også til å være populære beiteplanter, og dvergbjørk er stedvis hardt beitet. Ut over dette er det for det

meste få beitespor å se på vegetasjonen i myrene med unntak av langs kantene av rike myrer. Innslag av orkideer i myrene vitner om at sauene ikke beiter myrene hardt, da dette ofte er de første plantene de spiser opp. Det er ifølge Raymond Sandvik (pers. medd.) observert at sauene beiter en del gammel lyng som stikker opp av snøen i perioder med snø i terrenget. Også beitemarkene både ute i heiene og nærmere gården er i stor grad intakte og med lite preg av gjengroing foruten partier med krypende einer som har etablert seg i perioder med lavere beitetrykk. Om einer på sikt blir et problem bør en vurdere å fjerne denne der den danner de tetteste mattene. Enkelte steder i naturbeitemarkene øst på øya, samt i enkelte engflekker ute i lyngheiene har en de siste årene sett oppslag av veitistel. Enda er det bare enkeltplanter, men arten er mange steder et problem i beitemarker. Den bør derfor lukes aktivt når en kommer over den, da arten på få år kan ha betydelig spredning og på sikt vil kunne bli et stort problem.

Stedvis er det som nevnt planta bergfuru (SE). Sitkagran (SE) er påvist sparsomt frøspredd fra plantefelt andre steder på øya (Figur 7). Enkelte mindre arealer med planta bergfuru, som i dag delvis er registrert som kystlynghei med svært redusert tilstand, er aktuelle å sette igjen som le for sauene da de allerede i stor grad benyttes som dette, samt at de er populære beiteområder (Figur 9). Det tilleggsføres også i disse arealene. Dette gjelder ett område ved Keisvatnet og ett ved Årlidalsvatnet. Når en setter igjen slike arealer må en være obs på spiring av fremmede treslag etter brenning. Her ser dette imidlertid ikke ut til å være noe problem enda, da det er brent svært tett inntil skogen ved Årlidalsvatnet uten at frøspredning av fremmede bartrær ble observert i brannflatene her. De aktuelle lokalitetene brukes også til tilleggsfôring av dyra i dårlig vær.

Skjøtselområdet utgjør en betydelig andel av utmarka på østre deler av Frøya. Det går et nettverk av stier og mindre turveier gjennom landskapet. Noen er også merka. I tillegg benyttes firhjuling i forbindelse med sanking av sau, noe som vises i enkelte mindre fuktige partier. Jevnt over har heiene likevel svært begrensede spor etter nyere menneskelige påvirkning foruten noen spredte hytter ved enkelte vann og noen høyspentlinjer.



Figur 7. Kart med registrerte forekomster av sitkagran/bergfuru, enten planta eller frøspredd. Hvert punkt representerer en rekke planter eller plantefelt.

3.2 Driftsbeskrivelse

DATO FOR UTARBEIDING AV DRIFTSBESKRIVELSE: 11 og 12.07.2023

BESKRIV DAGENS BEITE (EVT. TEGN INN PÅ KART):

Det beites på utmark innenfor et areal på ca. 14 000 daa. Sauene går i små flokker og beiter i hele området.

HVOR MANGE DYR BEITER PÅ DE ULIKE BEITEOMRÅDENE:

Per i dag er det i overkant av 600 søyer, 80 værer og 340 lam. Værene går deler av sesongen på egne øyer.

BESKRIV NÅVÆRENDE OPPLEGG FOR SVIING (HVA HAR DU SVIDD, NÅR BLE DET SVIDD, EV. TEGN INN PÅ KART):

Stort areal på ca. 10 000 daa brant i 2014 (Figur 3). Ellers har her ikke vært brent i nyere tid.

HAR DU GJORT ANDRE SKJØTSELSTILTAK ENN BEITING OG SVIING:

Hele beiteområdet er gjerda inne.

VET DU HVORDAN OMRÅDET HAR VÆRT SKJØTTET TIDLIGERE (BEITING, LYNGSLÅTT, SVIING ELLER ANNET)?

Det har vært beitet med sau og hest langt bakover i tid i tillegg til at det finnes dokumentasjon på at det har vært brent her i 4-5000 år basert på pollenanalyser i myrer litt lenger sørvest på øya.

ER DET NOE MED DAGENS SKJØTSEL (ANTALL DYR, KVALITET PÅ BEITEOMRÅDENE) DU MENER BØR ENDRES?

Økt fokus på flekkvis avsviing for på sikt å skape en bedre mosaikkstruktur av lyng i ulike aldersklasser.

MÅ SKJØTSELEN TILPASSES SPESIELLE VERDIER I OMRÅDET (SJELDNE ARTER, PROBLEMARTER, KULTURMINNER, VERN ETC.)?

Påviste kulturminner bør i liten grad svis, snarere holdes åpne gjennom beite og rydding.

Unngå sein sviing av lyng (etter 1. mars) i områdene rundt Stutvassdalen på grunn av hekkende vadefugler, svartstrupe mm. Også i eventuelle andre områder der en påviser hekking av bakkehekkende fugl bør brannregimet tilpasses dette gjennom at det svis så tidlig at en ikke forstyrrer fugl i etableringsfasen om våren.

Større deler av skjøtselsområdet ligger innenfor nedbørsfeltet til Kjerkdalsvatnet, og er angitt som hensynssone for drikkevann.

En vet enda ikke om brenninga må tilpasses omfattende frøspiring av sitkagran og bergfuru blir et problem ved sviing av lyng, da det varierer fra sted til sted hvorvidt disse artene er i stand til å etablere seg i stort omfang på brannflater.

BESKRIV RUTINER FOR TILSYN OG SANKING:

Dyrene har tilsyn flere ganger i uka. Det gis gjerne litt kraftfôr ved tilsyn.

Søyer og værere beiter ute hele vinteren. Værene beiter på egne øyer og slippes til sauene ca. 20. november og går sammen med dem fram til sauene sankes for merking og klipping i juni/juli.

Lammingsperioden er i april/mai.

Sauene sankes så og sorteres i august, og lamma føres deretter fram til slakt på innmarksbeite. Sauene behandles for snyltere 3 ganger i året.

BESKRIV TILGANG TIL LY PÅ BEITE:

Tilgangen på skjul og ly er god, med knauser, bergvegger og hellere. I tillegg benyttes de få skogholtene som finnes flittig ved uvær.

BESKRIV RUTINER FOR EVENTUELL NØDFØRING OG PLASSERING AV FØRPLASS:

Det finnes tilgang på tilleggsfôr om dette er nødvendig, noe som er svært sjelden. Tilleggsfôring skjer nær gården, samt at fôr kjøres ut og plasseres på egnede steder spredt rundt i heiene der en vet at sauene ferdes mye, inkludert i skogholtene hvor mye av sauene oppholder seg ved uvær.

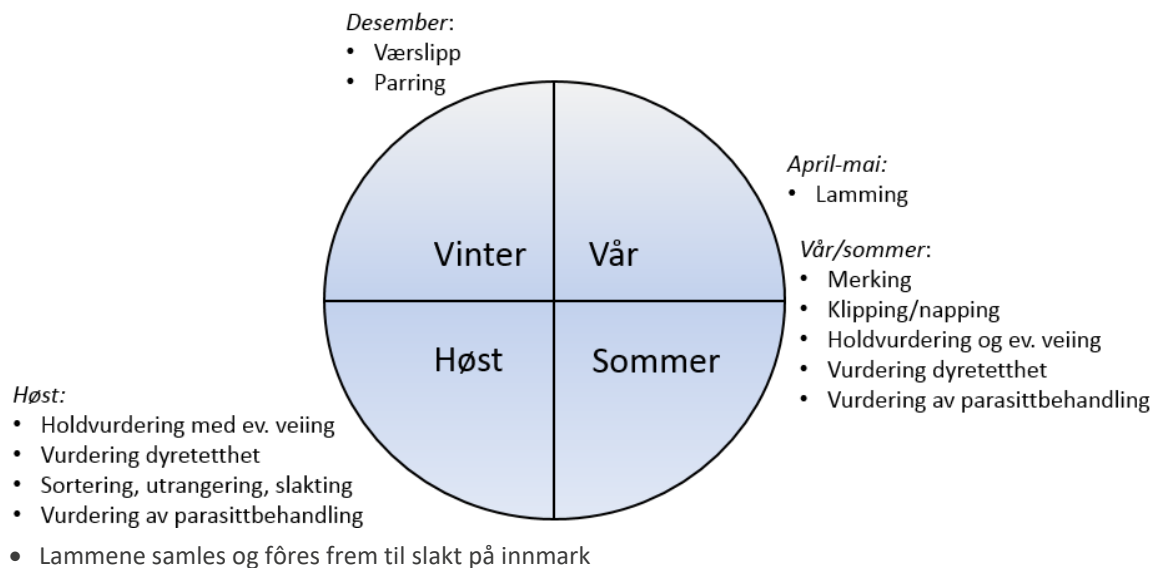
BESKRIV VANNTILGANG TIL DYRA PÅ BEITE:

Dyra har tilgang på et stort antall større og mindre vann, bekker og dammer.

RELEVANTE TILLATELSER FRA MATTILSYNET (FOR EKSEMPEL DISPENSASJON TIL «UTEGANG UTEN TJENLIG OPPHOLDSROM»):

-

DRIFTEN GJENNOM ÅRET – LEGG TIL AKTIVITETER:



3.3 Skjøtselsplan for deler av Øst-Frøya

3.4 Mål for skjøtsel

SKJØTSELSPLAN			
DATO UTARBEIDING AV 1. SKJØTSELSPLAN: 06.02.2016			
DATO REVIDERING: 22.11.2023			
DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 26. og 27. 08.15			
DATO BEFARING (REVIDERING): 11. og 12.07.2023			
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER (TELEFON, BEFARING, EPOST MM):			
Telefonkontakt med driverne før befaring og kontakt på befaringen i juli. Kontakt på telefon ved flere tilfeller ifm. utarbeidelse av skjøtselsplan.			
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV: Olaug Bach,			FIRMA: 1. SKJØTSELSPLAN
REVIDERT UTGAVE UTFORMET AV: Solfrid Helene Lien Langmo og Anders Thylén			Norsk Landbruksrådgiving
			FIRMA REVIDERT UTGAVE
			Biofokus
UTM SONE LOKALITET(ER):	NORD:	ØST:	GNR./BNR.:
Naturbeitemark – 32 W	7068878	491132	27/1,2,5,7,8,11,23,18,13,42,50
Kystlynghei – 32 W	7066792	487817	8/1,2,6, 14,16, 9/1, 19/1, 20/1, 21/1, 22/1, 23/1,2,3, 12-13, 24/1, 27/1,2,5,7,8,11,23,18,13,42,50, 28/1,3-4,12, 50/1
NÅVÆRENDE AREAL PÅ SKJØTSELSPLAN-/NATURBASE LOKALITET:			AREAL (ETTER EVENTUELL RESTAURERING):
Naturbeitemark – 40-100 daa			Naturbeitemark – 40-100 daa
Kystlynghei – 10 700 – 11 000 daa			Kystlynghei – 10 700 – 11 000 daa
DEL AV VERNEOMRÅDE:			HVILKET VERN:
Nei			-

FINNES DET SÆRSKILTE SKJØTSELSHENSYN I OMRÅDET, HVILKE:

Påviste kulturminner bør i liten grad svis, snarere holdes åpne gjennom beite og rydding.

Større deler av skjøtselområdet ligger innenfor nedbørsfeltet til Kjerkdalsvatnet, og er angitt som hensynssone for drikkevann. Tett dialog med kommune/vannverkseier er nødvendig med tanke på å sikre vannkvaliteten i drikkevannet.

En vet enda ikke om brenninga må tilpasses at omfattende frøspiring av sitkagran og bergfuru blir et problem ved sviing av lyng, da det varierer fra sted til sted hvorvidt disse artene er i stand til å etablere seg i stort omfang på brannflater. Det ser imidlertid ikke ut til at bergfuru har etablert seg i stort omfang i arealene som brant nord for Årlidalsvatnet i 2014 til tross for at den er plantet like i nærheten.

Det er et rikt artsmangfold av til dels basekrevende karplanter og trolig også beitemarksopp i naturbeitemarkene og engfleckene ute i kystlyngheiene. Slike arealer bør ikke gjødsles, jordarbeides eller sprøytes. Heller ikke tilleggsfôring bør etableres nær de registrerte lokalitetene, men heller på tidligere dyrkamark der naturverdiene er mer begrenset.

Det er ikke registrert hubro i området, og det er heller ikke registrert andre truede eller sårbare arter unntatt offentligheten tett på dette området som vi kjenner til. Dersom man oppdager at hubro hekker i området, eller andre truede/sårbare arter, må skjøtselen med lyngsviing tilpasses slik at den ikke går på bekostning av disse artene. Blant annet hubroen drar fordel av skjøtsel, men er sårbar for forstyrrelser, og lyngsviing bør foregå utenfor etableringstiden/hekketiden i de områdene som er nært inntil eventuell reirplass. For hubro vil dette si å flytte lyngsviing til sein høst eller tidlig vinter (november-januar). I den grad det blir påvist hekkende ærfugl, grågås eller lignende arter som starter hekking tidlig, så må sviing være utført innen 15. mars, og gjerne innen 1. mars. I områdene rundt Stutvassdalen bør sviing unngås etter 1. mars på grunn av hekkende vadefugler, svartstrupe mm. Også i eventuelle andre områder der en påviser hekking av bakkehekkende fugl bør brannregimet tilpasses dette gjennom at det svis så tidlig at en ikke forstyrrer fugl i etableringsfasen om våren.

MÅL

HOVEDMÅL FOR SKJØTSELSONRÅDET:

Holde i hevd og videreutvikle et verdifullt kystlynghei- og beitelandskap med tilhørende naturtyper og rikt artsmangfold gjennom aktiv skjøtsel. Herunder ta i bruk igjen tradisjonell bruk i hele skjøtselområdet, og gjennom aktiv forvaltning hindre forringelse av naturkvaliteter.

KONKRETE DELMÅL:

Ivareta kulturminnene som er registrert

Gjenoppta skjøtsel med lyngbrenning i arealer der dette ikke er gjennomført på lenge

EVENTUELLE SPESIFIKKE MÅL FOR DELOMRÅDER:

Eksisterende kystlyngheier (sone kystlynghei) skal være funksjonell som kystlynghei, med god balanse mellom lyng og gress, og på sikt en mosaikk av lyng i ulike utviklingsfaser. Kystlyngheia skal være fri for sitkagran og bergfuru og eventuell frøspredning bekjempes aktivt.

Naturbeitemarkene (sone naturbeitemark) skal fortsatt holdes åpne med gras- og urtedominans, og en skal gjennom aktiv skjøtsel unngå oppgjødsling eller overbeite i lokalitetene. Dette gjelder også for engflekke som befinner seg ute i kystlyngheiene.

Våtmarkene (sone våtmark og andre myrer) skal i minst mulig grad forstyrres av menneskelige aktiviteter som kjøring med tyngre maskiner og tilleggsføring av beitedyr. Anleggelse av turstier bør gjennomføres med hensyn til myrtyper og erosjonsfare.

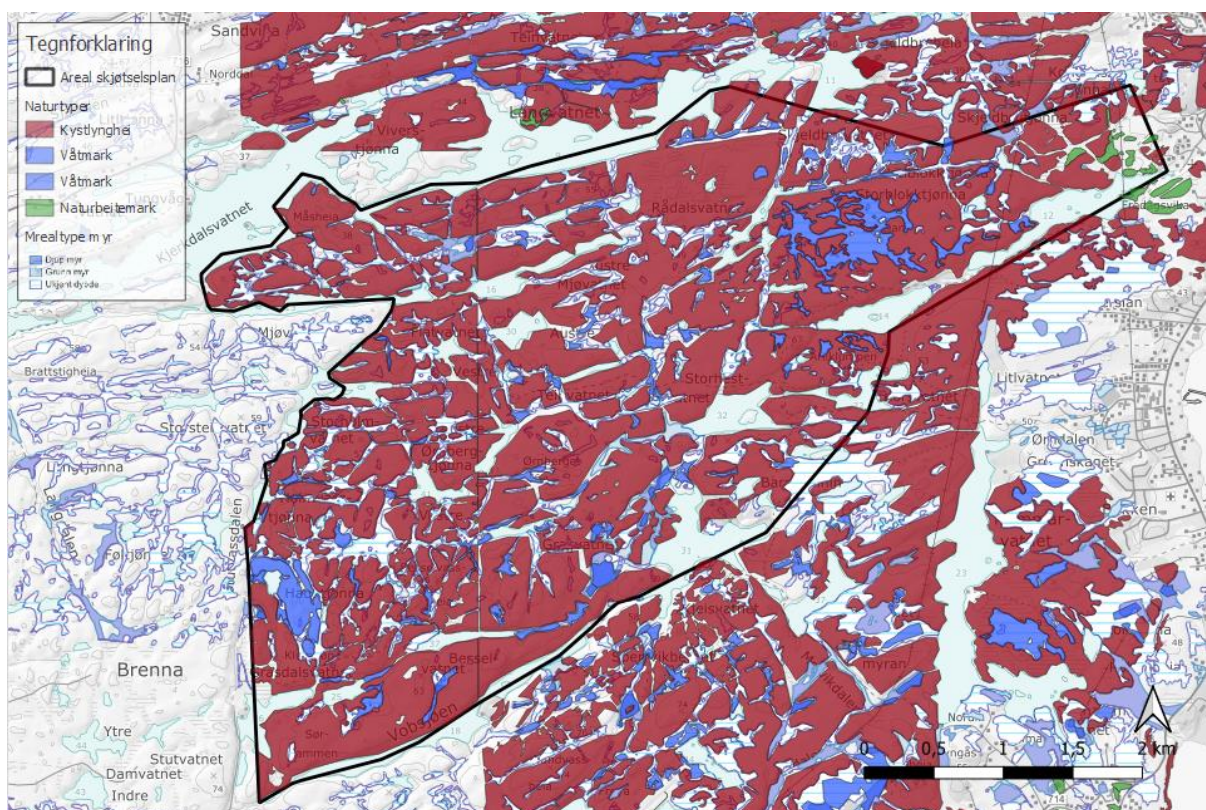
TILSTANDSMÅL FOR ENKELTE AV ARTENE:

Kystlyngheiene skal ha fortsatt tilstrekkelige forekomster av urter og gras samt lyng i ulike aldersklasser, til å kunne fungere som helårsbeiter for utegangersau. Engflekke i lyngheiene skal ha gode forutsetninger for beitemarksopp.

Naturbeitemarkene og engflekke i kystlyngheiene skal ha en urterik og lavvokst engflora med gode bestander av arter som tirlunge, blåklokke, smalkjempe, gulaks, tepperot, engfiol, gjeldkarve, blåstarr (NT), storblåfjær, rundbelg, vill-lin og dunhavre. Beitemarkene skal ha gode forutsetninger for beitemarksopp.

MÅL FOR BEKJEMPELSE AV PROBLEMARTER/GJENGROING:

Unngå frøspredning av sitkagran og bergfuru i hele skjøtelsesområdet.



Figur 8. Oversikt over naturtyper på overordnet nivå. Sone kystlynghei (rød farge); Sone naturbeitemark (grønn farge). Sone våtmark (blå farge) inkluderer lokaliteter med våtmark som er registrert som naturtype. Det finnes ytterligere arealer med våtmark ut over disse, og om en legger på arealtyper for myr, ser en at dette i praksis omfatter det meste av landarealet både innenfor og rundt skjøtelsesområdet.

Beiterelaterte tiltak

BESKRIVELSE AV PLANLAGTE SKJØTSELSTILTAK, BEITING:

Kystlyngheiene – Lyngheiene på Østre Frøya er til dels omgitt av og ligger i mosaikk med store arealer med myr, og ofte i tette mosaikker med berg i dagen. Mange av heiene har høyt innslag av røsslyng, mens andre arealer er rikere på urter og gras., kanskje i særlig grad de mer kalkrike delområdene. Også mange av de rikere myrene inneholder betydelige mengder starr, gras og urter. I følge villsauboka (Buer, 2011) anbefales det 10 daa godt lyngbeite per vinterfôra sau, men dette gjelder for netto arealer uten bart fjell. Med bart fjell inkludert bør en regne ca. 15-20 daa per vinterfôra sau. Kystlyngheia er på maksimalt. 11 000 daa (ekskludert myrer og vann, men inkludert berg i dagen). Basert på standardtallene (15-20 daa per vinterfôra sau uten lam) bør kystlyngheia sammen med øvrige beitearealer kunne fø rundt 550-730 vinterfôra dyr. Ut fra observasjoner basert på dagens dyretall (rundt 600 vinterfôra dyr), er det klart at lyngheiene har kapasitet til å fø et høyere antall dyr.

Mengden dyr på beite vil alltid være en avveining mellom tilgjengelig beite og arbeidsinnsatsen som kreves for å passe på dyra, samt i hvor stor grad en lar sauene få tilgang til deler av innmarksarealene. Tilgang på ly ved dårlig vær samt tilgangen på vann er ikke noe problem i heiene rundt her på grunn av de store mengdene vann og tjern, samt øyas naturlige topografi. Dyrene bør imidlertid ha jevnlig tilsyn, noe som i dette tilfellet vil være med på å begrense dyretallet. Om en går inn for å øke dyretallet ut over det som er tilfelle i dag, bør en vurdere å fordele tilsynet på flere personer for å sikre tilstrekkelig tilsyn med alle småflokkene av sau. Også beitetrykket bør overvåkes nøye med tanke på å sikre tilstrekkelig spiring av lyng i nysvidde arealer. Dette later ikke til å ha vært et problem etter brannen i 2014, men sammenlignet med da er også dyretallet økt betraktelig.

For å sikre beitekvaliteten videre, vil bekjempelse av sitkagran, bergfuru og andre fremmede trær på sikt kunne bli nødvendig. Også eventuell annen skog som dukker opp må fjernes før brenning. Det er viktig at både stammer og kvist av hogde trær fjernes før det brennes. Kvist kan gjerne deponeres og brennes for eksempel i områder med bare nakent berg eller i strandsonene til et av de mange vannene i området. Obs! sjekk regler før dette gjennomføres innenfor sikkerhetssone for drikkevann.

For å kunne nyttiggjøre seg hele beitearealet, er det en forutsetning at gjerdene flyttes slik at hele arealet inkluderes i skjøtelsområdet.

Naturbeitemark – Nedbeitingen på naturbeitemarker er i dag god, men enkelte av engene nær husene er noe preget av oppgjødsling som følge av tilleggsfôring. Det er en fordel om tilleggsfôringen begrenses til arealer utenfor naturbeitemarkene. Om noen av naturbeitemarkene eller tilgrensende arealer noen gang skal ryddes for trær bør ryddeavfallet fjernes og deponeres/brennes utenfor lokalitetene.

En bør vurdere å sette i gang systematiske tiltak mot veitistel. Arten kan som nevnt bli et problem på sikt. Den har skarpe torner som dyra unngår å beite på slik at den i stor grad får stå i fred til å formere seg. Bekjempelse skjer ved at planten kuttes når de er i begynnende blomstring, før frøene modnes. Dette vil mest sannsynlig være rundt St. Hans-tider. Særlig ved Setra øst for Setervatnet er denne observert, men den kan også tenkes å være et problem på andre engflekker uten at dette er fanget opp gjennom undersøkelser i 2023. Beskrivelsene fra 2020 nevner ikke arten, men dette utelukker likevel ikke at den finnes på spredte arealer og kan være et lokalt problem i enkelte enger.

KOSTNADSOVERSIKT	PRIOTITERING (ÅR)	ANTALL DAA OG KOSTNAD PER DAA	KONTROLL (ÅR)
TILTAK BEITING OG TILRETTELEGGING FOR BEITING: Vedlikehold av gjerder mot intensivt utnyttet innmark samt tilsyn med beitedyra.	Vedlikehold av gjerder ved behov.		
Hogst av bjørk, osp, sitkagran, bergfuru og andre treslag som finnes spredt i lyngheiene utenfor arealer der disse er beregnet å skulle stå igjen som le for dyra. I lyngheiene kan det meste av trærne i de ulike bestandene fjernes samtidig. Arbeidsoppgavene tilpasses øvrige arbeidsoppgaver på gården.	Årlig og gradvis gjenåpning av lyngheier		
Bekjempelse av veitistel med manuell luking rundt St. Hans-tider. Da er plantene i begynnende blomstring. Tidspunktet kan variere fra år til år. Plantene kan nappes opp med rota og en kan la de ligge i en bergsprekk eller lignende steder. Om en kommer over større felter kan ryddesag benyttes. Vær obs på oppslag av nye spirer og blomster senere i sesongen.	Årlig rundt St. Hans med ev. påfølgende rund senere i sesongen.	Arealer hvor veitistel påvises.	
UTSTYRSBEHOV KNYTTET TIL BEITING OG TILRETTELEGGING FOR BEITING: Ryddesag, verneutstyr, utstyr til vedlikehold av gjerder.			

Planer for sviing

BESKRIVELSE AV PLANLAGTE SKJØTSELSTILTAK MED SVIING:

Hvor ofte man kan brenne samme flate avhenger av hvor fort revegeteringen skjer. For å finne ut dette må man følge med på vegetasjonen og rotasjonstiden på lyngen (dvs. fra den spirer til den er så gammel at den må svies på nytt). Det er betydelige areal med lyng i byggefase etter den store brannen i 2014. Denne ser ut til å kunne vente noen år til før den brennes på nytt, men førverdiene i disse arealene er i ferd med å minke, da stort sett alt av gras og urter nå er erstattet av lyng. Dette gir en skjevfordeling i næringstilgangen i disse arealene, noe som resulterer i høyt beitetrykk i de arealene som fremdeles huser gras og urter og betydelig lavere beitetrykk på lyngen. Samtidig huser de arealene hvor det ikke brant i 2014 i stor grad gammel lyng.

De arealene i sone kystlynghei som ikke brant i 2014 har jevnt over et klart behov for sviing. Unntaket er kanskje noen få flekker lynghei nær gårdene i øst hvor beitetrykket er såpass høyt at lyngen uansett hodes nede. Det er vanlig å svi av ca. 5-10 % av lyngheiarealet (areal uten berg og myr) fordelt på flere mindre felter på ca. 10-30 daa. Vanligvis går en ut fra en rotasjonstid på 15-20 år, noe som også ser ut til å kunne stemme for lyngheiene på Frøya. Om en går ut fra et samlet areal på ca. 11 000

daa med lynghei inkl. berg i dagen, vil en innenfor skjøtselsområdet kunne svi mellom 550 og 750 daa per år.

Hvor mye som svis årlig må også tilpasses arbeidskapasitet hos dem som skal utføre brenningen samt tilgang på personell. I og med at denne skjøtselsplanen omfatter et såpass stort areal, vil det være aktuelt å leie inn personell for å kunne svi tilstrekkelige arealer. Særlig med tanke på at det ofte ikke er særlig mange dager hver vinter som er egnet for slik lyngsviing. Alt arbeid i forbindelse med sviing må tilpasses eventuelle restriksjoner i nedbørsfelt for drikkevannskilder i området.

Hvis man er usikker kan man rådføre seg med SNO eller andre med kompetanse, og eventuelt også forsøke å få til et lyngsviingskurs i området om det er flere som er interessert i lyngsviing. Det er viktig å ikke brenne for store flater av gangen, ca. 10-30 daa er anbefalt (Miljødirektoratet, 2013). På den måten lager man på sikt et sjakkmønster med lyng i forskjellige faser og det blir lettere for beitedyra å finne egna fôr til enhver tid, dvs. lyng i ulike stadier. Sviing bør fortrinnsvis skje i striper og flekkvis, snarere enn i sirkler. Brenninga må skje i tett dialog med brannvesenet. Den bør videre skje i perioder hvor bakken er frossen eller våt, men lyngen likevel er så tørr at den lar seg brenne. Dette for å spare røtter og frøbank, men også for å unngå å sette fyr på selve torva. Det er også viktig med gunstig vindretning i forhold til å kunne brenne opp mot vinden. Slike forhold er ikke alltid til stede, og en vil etter hvert oppdage at det ikke er sikkert en får brent like mye (eller noe som helst) alle år. Om det et år ikke lar seg gjøre å brenne i løpet av vinterhalvåret kan dette gjennomføres et senere år, og en prioriterer heller andre tiltak i kulturlandskapet slik som gjenåpning av beiter og vedlikehold av gjerder. I og med at lyngheiene på Frøya ligger spredt og inneholder betydelige arealer med nakent berg, vil det ikke alle steder være egna for å brenne store sammenhengende arealer. Her vil det snarere være aktuelt å brenne flekkvise forekomster av gammel lyng og kratt av lavvokst einer, noe som er betydelig enklere å kontrollere og mindre ressurskrevende enn om en svir av større sammenhengende arealer.

I forbindelse med oppstart av sviing i et areal bør enkelttrær som er over 1 meter som finnes spredt i lyngheiene hogges. Imidlertid kan klynger med trær i enkelte søkk settes igjen som le for sauene slik som tidligere omtalt. Eineren brenner godt, og buskene trenger vanligvis ikke å fjernes før brenning. Unntaket er om arten danner store, sammenhengende tepper som dekker vegetasjonen helt. I slike tilfeller bør en vurdere å fjerne i alle fall noe av eineren før en svir da brenning av einer skaper høy varme. Dette har enkelte steder vist seg å kunne skade eller ødelegge humuslaget under buskene på grunn av at det ofte er mindre tele under disse buskene sammenlignet med steder der buskene ikke danner tett dekke. Brenning av store sammenhengende tepper av einer kan i verste fall føre til torverosjon og ødeleggelse av frøbanken som ligger her. Alt av ryddeavfall etter fjerning av trær og busker i kystlyngheia bør deponeres utenfor lyngheiene eller brennes på faste steder utenfor registrerte naturtyper.

Etter brenning vil det være en for del om vegetasjonsutviklingen innenfor brannflatene registreres og noteres for å kunne anslå regenereringshastigheten til lyngen, for så eventuelt å korrigere tidsperioden mellom hver brenning. Noter gjerne også hvilke urter som etter hvert blir dominerende, samt hvor fort de ulike artene går tilbake til fordel for lyng. Det kan på Frøya se ut som at mye av urtene er gått sterkt tilbake allerede etter 10 år. Følg også med på om sitkagran, bergfuru o.l. eventuelt spirer i brannflatene, samt i hvor stor grad sauene beiter ned den spirende røsslyngen på sommeren. Det er svært viktig å være oppmerksom på at sitka-/lutzgrøn kan spire i store mengder i brannflater i kystlynghei. Hvis dette skjer, må småplantene fjernes etter hvert om de ikke beites tilstrekkelig til at de holdes nede. Kunnskapen som på sikt opparbeides om de enkelte lyngheiene, er verdifull når en

senere skal se på vegetasjonsutviklingen på lokaliteten i et lengre tidsperspektiv. Det kan også lønne seg å ta bilder for dokumentasjon.

Dersom man oppdager hekkende hubro eller andre sårbare/truede arter i området må disse tas hensyn til ifm. Sviing, samt ved valg av tidspunkt for sviing. I slike områder kan det være aktuelt å svi når det er barfrost om høsten, snarere enn på etterjuls vinteren og tidlig på våren. Blant annet kan dette gjelde rundt Stutvassdalen hvor flere sårbare fuglearter er påvist hekkende.

KOSTNADSOVERSIKT	PRIOTITERING (ÅR)	ANTALL DAA OG KOSTNAD PER DAA	KONTROLL (ÅR)
TILTAK SVIING:			
Sviing av lyng	Årlig	550-750 daa per år	Årlig ved rapportering
UTSTYRSBEHOV KNYTTET TIL SVIING:			
Gassbrenner, brannvifte, nok kompetent personell og nok personell til å gjennomføre brenningen på en forsvarlig måte, greinsaks, greip, egnet bekledning for dem som skal utføre brenningen.			

Planlagte restaureringstiltak

Beskrivelse av planlagte restaureringstiltak:

Det kan på sikt bli behov for å fjerne sitkagran og bergfuru i tillegg til andre treslag fra lyngheiene. Fjerning av ungskog bør gjøres før lyngsviing i områder hvor det skal svies, og særlig hvis det er planer om å svi store arealer nær plantefelter og lignende, dette for å sikre at det er mindre fare for at brannen kommer ut av kontroll. For å på en mer systematisk måte kunne bekjempe frøspredde planter, kan det være aktuelt å hente inn ekstern hjelp til arbeidet. Frøplantene må rives opp med rota eller om de er for store, kappes svært langt ned på stammen, under nederste vekstpunkt, ellers spirer de bare på nytt om arealet ikke brennes. Etter brenning må en holde oppsyn med eventuelle oppslag av frøplanter i nysvidde arealer. Av og til, og kanskje særlig ved lavt beitetrykk, kan sitkagran spire i enorme mengder i slike arealer. Både ved og kvist fjernes fra lokalitetene etter hogst. Kvist kan med fordel brennes enten i områder med nakent berg eller i strandsoner. Arbeidet med fjerning av skog må tilpasses andre arbeidsoppgaver på gården. Arbeid må tilpasses nedbørsfeltene for drikkevannsføremåstene i området.

KOSTNADSOVERSIKT	PRIOTITERING (ÅR)	ANTALL DAA OG KOSTNAD PER DAA	KONTROLL (ÅR)
SPESIFIKKE RESTAURERINGSTILTAK:			
Fjerning av sitkagran, bergfuru og ev. andre treslag før sviing	Før en svir konkrete arealer		
UTSTYRSBEHOV KNYTTET TIL RYDDING/HOGST/FJERNING AV PROBLEMARTER:			
Ryddesag, motorsag, vernutstyr m.m.			

Andre planlagte skjøtselstiltak

ANDRE AKTUELLE SKJØTSELSTILTAK			
Oppfølging av eventuell frøspredning av sitkagran eller bergfuru etter brenning			
KOSTNADSOVERSIKT	PRIOTITERING (ÅR)	ANTALL DAA OG KOSTNAD PER DAA	KONTROLL (ÅR)
TILTAK: -			
UTSTYRSBEHOV			
ANNET: -			

3.6 Oppfølging av skjøtselsplanen

OPPFØLGING
NESTE REVIDERING/EVALUERING ÅR: 2033, befarings av biolog og skjøtselsansvarlig for å utveksle erfaringer med foreslått/gjennomført skjøtsel og oppdatere plan for videre skjøtsel.
BEHOV FOR YTTERLIGERE REGISTRERING AV SPESIFIKKE NATURTYPER OG/ELLER ARTSGRUPPER: En bør kartlegge om hubro eller andre sårbare/truede arter finnes innenfor kystlyngheiene og eventuelt også i tilgrensende våtmarksområder, og hvorvidt det er enkeltområder som ikke bør brennes på grunn av dette. En bør også se etter beitemarksopp i naturbeitemarkene og i engflekke i kystlyngheiene da det til dels er stort potensial for rødlistearter knyttet til denne artsgruppen her. Supplerende naturtypekartlegging av naturbeitemark.
NYLIG GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK SOM ER FINANSIERT: -
ANSVAR
PERSON(-ER) SOM HAR ANSVAR FOR Å GJENNOMFØRE TILTAKENE I SKJØTSELSPLANEN: Janne Andersen Sandvik og Raymond Sandvik

4 Kilder

- Artsdatabanken. (2018a). *Fremmedartslista* 2018.
<https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. (2018b). *Norsk rødliste for Naturtyper* 2018.
<https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken. (2021). *Norsk rødliste for arter* 2021.
<https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. (2023). *Artskart—Internettportal for artssøk*.
<https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Bach, O. (2016). *Skjøtselsplan for Rådalsheia – Langvatnet – Ørnberget kystlynghei, Ørnberget Beiteområde, Frøya kommune, Sør Trøndelag fylke*.
- Buer, H. (2011). *Villsauboka*. Selja Forlag, Florø.
- Direktoratet for Naturforvaltning. (2007). *Kartlegging av naturtyper—Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2. Utgave 2006 (oppdatert 2007)* [DN-håndbok 13.]. Direktoratet for Naturforvaltning.
https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/54/handbok-13-080408_low.pdf
- Kaland, P. E. (2014). *Hva skjer med lyngheia på Frøya etter brann og tørke sist vinter? Foredrag på Frøya 5.11.14*.
- Miljødirektoratet. (2013). *Kystlyngheiene i Norge—Kunnskapsstatus og beskrivelse av 23 referanseområder. Rapport M23-2013. M23.pdf* (www.miljodirektoratet.no).
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartleggingsinstruks—Kartlegging av Naturtyper etter NiN2 i 2020. M-1621 | 2020*.
- Miljødirektoratet. (2023a). *Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Miljødirektoratet veileder* (M-2209 2023; s. 374).
<https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>
- Miljødirektoratet. (2023b). *Naturbase*.
<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
- Moen, A. (1998). *Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon*. Statens Kartverk.
- NGU. (2023a). *Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*.
https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/
- NGU. (2023b). *Interaktivt løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*.
https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/
- Riksantikvaren. (2023). *Kulturminnesøk*. Hentet 22.11.2023 fra <https://www.kulturminnesok.no/>.

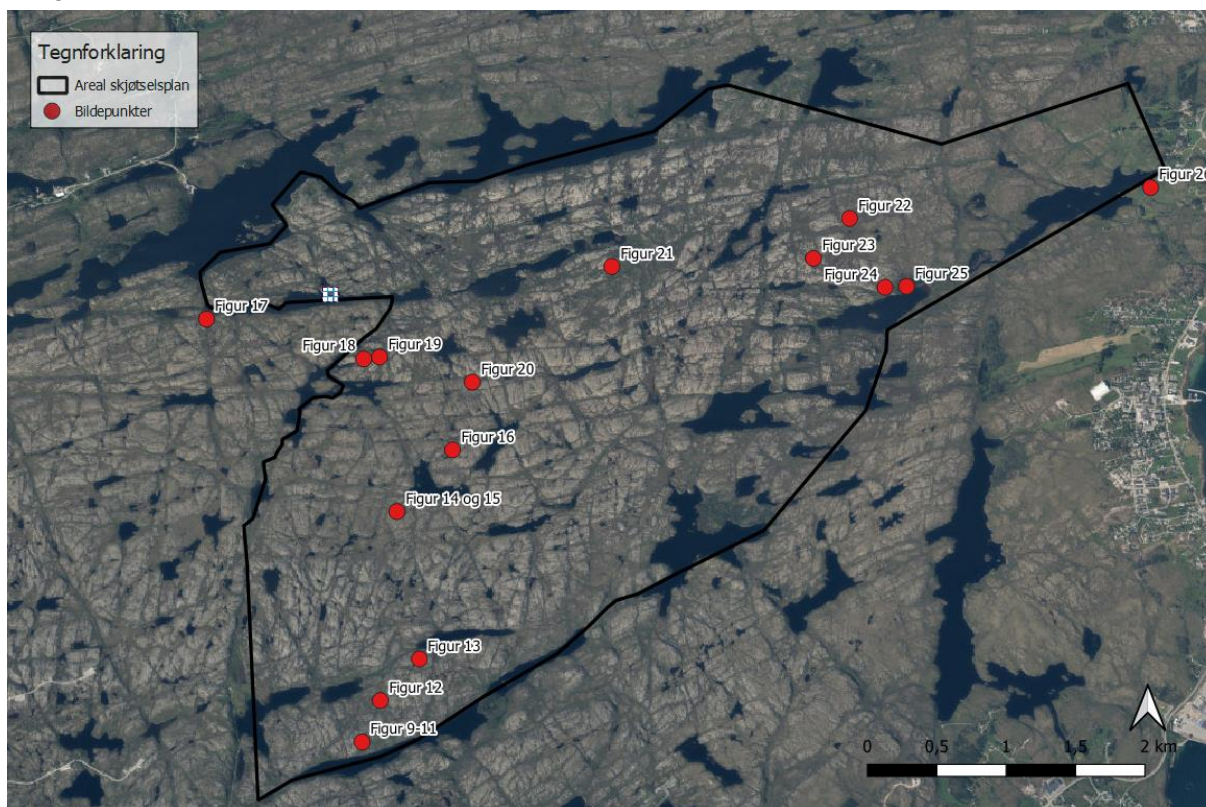
Muntlige kilder:

Raymond Sandvik – Grunneier i Ervika og skjøtselsansvarlig

Vedlegg

1. Bilder

En serie bilder fa sørvest mot nord og nordøst i skjøtselsområdet. Koordinater kan legges inn i Google Maps for posisjon om de legges inn på følgende format: 63.7032361, 8.7183917. Under har en satt inn punkter for hvor de ulike bildene er tatt, da dette letter oversikten noe. Alle foto Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 10. Oversikt over bildepunkter.



Figur 11. N63.7032361 Ø8.7183917. Storvobbsjøkammen fra sørvest mot nordøst. Partier med kalkrik hei med blant annet brudespore (innfelt) finnes langs ryggen. Plantefelt med bergfuru på sørsida av Vobbsjøen ligger utenfor skjøtselsområdet.



Figur 12. Fra omtrent samme posisjon som fig. 11, men sett mot sørvest. Lysegrønn vegetasjon vitner om høyere innslag av gras og urter, noe som viste seg å være en god indikasjon på kalkrike heityper i det meste av området. Lyngen her er gammel og forveda, og noen spredte trær har etablert seg. Legg merke til diameteren på stammene av røsslyngen sett i forhold til fotografens sko (innfelt).



Figur 13. Også dette fra omtrent samme posisjon som fig. 10. Kalkheiene har i tillegg til annen vegetasjon også lett synlige bånd av eksponert, grovkornet marmor som helt tydelig skiller seg fra resten av berggrunnen i området. slike fantes mange steder i heiene, og gjerne som langstrakte bånd fra sørvest mot nordøst.



Figur 14. N63.7062194, Ø8.720536. Ei av mange til dels ekstremrike myrer sør i skjøtselsområdet. Denne ligger sørøst av Grasdalsvatnet og bildet er tatt mot sørvest. I denne myra ble brunskjene (VU) påvist, en svært kalkkrevende art. I tillegg inngår store mengder breiull, gulstarr, engstarr og engmarihand.



Figur 15. N63.709072, Ø8.725506. Bildet er tatt fra vestre ende av Besselvassheia, Frøyas høyeste topp (76 moh.). Ei enslig bergfuru (SE) har slått rot her. Slike finnes spredt i søndre deler av skjøtselsområdet. Slike spredte trær bør hogges. Heiene her har ikke brent på lang tid. Lyngen er gammel og i partier finnes en del krypende einer.



Figur 16. N63.718478 Ø8.720311. Typisk heilandskap i sør, sør for det brente området. Lyngheier med flekker av nakent berg som gradvis er i ferd med å dekkas av mose (heigråmose). Det er den som danner den gulgrå fargen nærmest fotografen. Bildet er tatt sørvest for Vester Ørnbergjønn og mot nord. Flere små saueflokker ble observert i området. Grensa for brannområdet går på motsatt side av tjønna, og en kan til dels se at noen av heiene på andre siden har lavere mosedekke enn heiene der fotografen står.



Figur 17. Bildet er tatt fra samme posisjon som figur 16, men mot vest. Som en ser, finnes store og homogene arealer med mye ensartet vegetasjon og tette mosaikker mellom myrflekker og lyngheier. Etter tidligere metodikker ville storparten av dette blitt kartlagt og verdivurdert som ett sammenhengende lyngheilandskap. Etter ny metodikk skal lyngheiene skilles fra hverandre og kvalitetsvurderes uavhengig av hverandre så snart myrdragene er breiere enn 4 meter. Dette gir i slike landskaper som dette et svært komplekst naturtypekart med svært mange lokaliteter. I tillegg skilles langt flere myrer ut som egne naturtyper sammenlignet med tidligere. Innfelt ser en deler av den gamle kystlyngheilokaliteten etter DN-Håndbok 13 (grønn flate) sammenlignet med ny overlappende kartlegging fra 2020 etter Miljødirektoratets instruks (blå avgrensninger).



Figur 18. N63.722778, Ø8.727453. Nordøst for Vester Ørnbergtjønnna som skimtes i bakgrunnen og sett mot sørvest. Her brant det i 2014. Lyngen er jevnt over ung og eineren er død. En ser at også blokkebær spirer på nytt. I myra ned til høyre i bildet står gammel, ubrent lyng som små, mørke trær på tuene der brannen ikke har fått tak. I tillegg til røsslyng og blokkebær inngår mye kornstarr i heiene her. Bladene på denne er svakt blågrønne og er kan mange steder sees på lang avstand. Denne beites godt ned av sauene.



Figur 19. N63.729631, Ø8.689822. Lyngheiene hvor fotografen står, sørvest for Mjøvatnet, er ikke med i skjøtselområdet, men arealene nord for vatnet er det. Her brant det ikke i 2014, men heiene lengst bak nord for vatnet brant. Også her ligger lyngheiene i tette mosaikker med myrer, og også her finnes smale striper av marmor på langs av lyngheiene fra nordøst mot sørvest.



Figur 20. N63.728061, Ø8.713328. Arealer nordøst for Holmvatnet hvor det brant i 2014 og hvor en tydelig kan se hvor massive mattene med heigråmose til dels har vært. Her er all vegetasjon vekk og mosen er for det meste død. Når mosemattene etter hvert forsvinner, ligger berget nakent tilbake, noe som gjør at det kan se ut som andelen kystlynghei er lavere i nybrente arealer. I virkeligheten er dette arealer som enda ikke har rukket å gro tilstrekkelig igjen til regnes som kystlynghei, men snarere grunnlendt mark eller nakent berg med tykke mosematter.



Figur 21. N63.728314, Ø8.715581. Kontrastene mellom heier som ikke er brent nærmest fotografen og brente heier oppe på knausen i bakgrunnen er tydelige. Forklaringene på at det ikke har brent nærmest fotografen er usikre, men det kan tenkes at arealet har ligget slikt til at brannen har «hoppet over,» alternativt er det såpass lite lyng og såpass mye mose at det ikke brenner så godt. Arealet ligger nordøst for Holmvatnet.



Figur 22. N63.727339, Ø8.729394. Typiske arealer sentralt i skjøtselområdet, her sør for Vestre Flatvatnet, hvor alt har brent inkludert de få trærne som hadde spredd seg hit. I bakgrunnen ser en Ørnberget (60 moh.).



Figur 23. N63.735561, Ø8.747847. Bildet er tatt mot øst og viser parti ved Setra sør for Setervatnet. Her er berggrunnen rik og betydelige arealer med rike myrer og kalkrike heier inngår. Området er ifølge Raymond Sandvik (pers.medd.) svært populært hos sauene og beitetrykket er godt. Alle heiene rundt er brent i 2014. Arealene inkluderer i tillegg til rike kystlyngheier også arealer med kalkrike naturbeitemarker og rikmyrer som ikke ble fanget opp ved undersøkelsene i 2020, og derfor ikke er avgrenset på noe kart. Dette er en av grunnene til at andelen naturbeitemark er satt høyere i skjøtelsesplanen enn de faktiske arealene som er angitt på kart.



Figur 24. N63.740214, Ø8.781856. Parti fra Rådalsheian med terrengdekkende myr. Naturtypen er sterkt truet på rødlista for naturtyper fra 2018, og en kan tydelig se at myrene dekker terrenget som et teppe.



Figur 25. N63.737428, Ø8.777139. Også på Rådalsheian brant det i 2014, og stort sett all lyngen er jevngammel. Samtidig er gress og urter i ferd med å gå tilbake for tette matter av lyng. På sikt er det et mål å svi deler av disse arealene for å skape større grad av mosaikk av utrer, gras og lyng i ulike alder. I disse østre delene inngår også en del myrarter som småbjørneskjegg mer frekvent i lyngheivevegetasjonen.



Figur 26. N63.735969, Ø8.788186. Parti ved Årlidalsvatnet der det ikke brant i 2014, og hvor det kan være aktuelt å sette igjen skog som ly for dyra. En tursti går gjennom området.



Figur 27. N63.736389, Ø8.792661. Skogen ved Årlidalsvatnet er en blanding mellom bergfuru (SE), norsk furu, norsk gran og lauvtrær. Mot øst er det planta et felt med bergfuru. Skogen her skal settes igjen som ly for dyra. Den benyttes også i forbindelse med tilleggsføring av beitedyra.



Figur 28. N63.744014 Ø8.825117. Østre del av Ervikvatnet i forgrunnen med naturbeitemarkene helt øst i skjøtselområdet i bakgrunnen. Disse beites av lammene etter at de er skilt fra mødrene, og har høyt beitetrykk. Stedvis er engene også preget av oppgjødsla slik at det ikke er hele området som er registrert som naturbeitemark, men snarere oppgjødsla og intensivt utnyttede enger som ikke tilsvarer noen naturtype etter Miljødirektoratets instruks.

2. Artslister

Tabell 3: Artsliste for skjøtselområdet på Øst-Frøya, basert på feltkartlegging 11.09.2023 og eksport fra Artskart 23.11.2023 (Artsdatabanken og GBIF Norge, 2023).

Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
Amfibier, reptiler	Livskraftig (LC)	<i>Rana temporaria</i>	buttsnutefrosk	6/9/2012
Amfibier, reptiler	Livskraftig (LC)	<i>Vipera berus</i>	hoggorm	4/20/2022
Amfibier, reptiler	Livskraftig (LC)	<i>Zootoca vivipara</i>	nordfirsle	6/26/2022
Biller	Livskraftig (LC)	<i>Serica brunnea</i>	brun oldenborre	7/19/2022
Biller	Livskraftig (LC)	<i>Cicindela campestris</i>	grønn sandjeger	8/23/2019
Biller	Livskraftig (LC)	<i>Carabus coriaceus</i>	lærløper	7/10/2017
Biller	Livskraftig (LC)	<i>Protaetia (Potosia) metallica</i>	maurgullbasse	8/1/2017
Biller	Livskraftig (LC)	<i>Selatosomus aeneus</i>	metallsmeller	6/26/2022
Biller	Livskraftig (LC)	<i>Anoplotrupes stercorosus</i>	skogtordivel	6/20/2022
Biller	Livskraftig (LC)	<i>Dalopius marginatus</i>	sømsmeller	6/26/2022
Biller	Livskraftig (LC)	<i>Acilius canaliculatus</i>		8/5/2012
Biller	Livskraftig (LC)	<i>Acilius sulcatus</i>		8/5/2012
Biller	Livskraftig (LC)	<i>Carabus glabratus</i>		7/3/2018
Biller	Livskraftig (LC)	<i>Staphylinus erythropterus</i>		6/10/2018
Biller	Nær truet (NT)	<i>Carabus nitens</i>		5/24/2021
Biller	Livskraftig (LC)	<i>Cantharis obscura</i>		6/26/2022
Bløtdyr	Livskraftig (LC)	<i>Arion (Arion) ater</i>	svartskogsnegl	5/28/2021
Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer, vårfluer	Livskraftig (LC)	<i>Aeshna grandis</i>	brunlibelle	8/5/2012
Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer, vårfluer	Livskraftig (LC)	<i>Libellula quadrimaculata</i>	firflekkebredlibelle	6/17/2022
Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer, vårfluer	Livskraftig (LC)	<i>Somatochlora metallica</i>	glansmetallibelle	6/20/2021
Døgnfluer, øyenstikkere,	Livskraftig (LC)	<i>Enallagma cyathigerum</i>	innsjøvannymfe	6/20/2021

Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
steinfluer, vårfluer				
Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer, vårfluer	Livskraftig (LC)	<i>Ischnura elegans</i>	kystvannymfe	6/20/2022
Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer, vårfluer	Livskraftig (LC)	<i>Lestes sponsa</i>	nordmetallvannymfe	8/5/2012
Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer, vårfluer	Livskraftig (LC)	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	rødvannymfe	6/20/2022
Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer, vårfluer	Livskraftig (LC)	<i>Sympetrum striolatum</i>	senhøstlibelle	8/23/2022
Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer, vårfluer	Livskraftig (LC)	<i>Cordulia aenea</i>	smaragdlibelle	6/20/2021
Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer, vårfluer	Livskraftig (LC)	<i>Leucorrhinia dubia</i>	småtorvlibelle	6/20/2021
Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer, vårfluer	Livskraftig (LC)	<i>Aeshna juncea</i>	starrlibelle	8/5/2012
Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer, vårfluer	Livskraftig (LC)	<i>Mystacides azurea</i>		7/19/2022
Edderkoppdyr	Livskraftig (LC)	<i>Tibellus oblongus</i>	gressbåndspringer	5/28/2021
Edderkoppdyr	Livskraftig (LC)	<i>Tetragnatha extensa</i>	gullrandet kjevedderkopp	6/26/2022
Edderkoppdyr	Livskraftig (LC)	<i>Araneus diadematus</i>	korsedderkopp	6/26/2022
Edderkoppdyr	Livskraftig (LC)	<i>Araneus quadratus</i>	kvadratvever	6/26/2022
Edderkoppdyr	Livskraftig (LC)	<i>Larinioides cornutus</i>	sivretrettvever	7/19/2022
Fisker	Livskraftig (LC)	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	trepigget stingsild	7/1/1993
Fisker	Livskraftig (LC)	<i>Salmo trutta</i>	ørret	7/1/1993

Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
Fisker	Sterkt truet (EN)	<i>Anguilla anguilla</i>	ål	7/1/1993
Fugler	Sterkt truet (EN)	<i>Aythya marila</i>	bergand	12/4/2018
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Linaria flavirostris</i>	bergirisk	10/3/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Cyanistes caeruleus</i>	blåmeis	10/10/2022
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Luscinia svecica</i>	blåstrupe	5/25/2022
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Fringilla coelebs</i>	bokfink	10/10/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Mareca penelope</i>	brunnakke	7/12/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Saxicola rubetra</i>	buskskvett	7/20/2014
Fugler	Sårbar (VU)	<i>Loxia leucoptera</i>	båndkorsnebb	1/28/2019
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Turdus viscivorus</i>	duetrost	4/20/2020
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Falco columbarius</i>	dvergfalk	7.12.2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Gallinago gallinago</i>	enkeltbekkasin	9/17/2023
Fugler	Lav risiko (LO)	<i>Phasianus colchicus</i>	fasan	4/25/2015
Fugler	Sårbar (VU)	<i>Larus canus</i>	fiskemåke	4/27/2021
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Buteo lagopus</i>	fjellvåk	5/3/2016
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Dendrocopos major</i>	flaggspett	10/10/2022
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Cinclus cinclus</i>	fossekall	1/8/2022
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Regulus regulus</i>	fuglekonge	10/1/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Loxia pytyopsittacus</i>	furukorsnebb	10/15/2019
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	gjerdsmett	10/10/2023
Fugler	Nær truet (NT)	<i>Cuculus canorus</i>	gjøk	7/12/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Loxia curvirostra</i>	grankorsnebb	10/15/2019
Fugler	Sårbar (VU)	<i>Poecile montanus</i>	granmeis	11/27/2017
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Phylloscopus collybita</i>	gransanger	9/24/2023
Fugler	Sårbar (VU)	<i>Chloris chloris</i>	grønnfink	5/6/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Spinus spinus</i>	grønnsisik	5/7/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Muscicapa striata</i>	gråfluesnapper	6/2/2022
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Anser anser</i>	grågås	4/22/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Ardea cinerea</i>	gråhegre	6/21/2023
Fugler	Sårbar (VU)	<i>Larus argentatus</i>	gråmåke	4/14/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Acanthis flammea</i>	gråsisik	10/3/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Picus canus</i>	gråspett	10/3/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Turdus pilaris</i>	gråtrost	4/27/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Hippolais icterina</i>	gulsanger	7/19/2014

Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Sylvia borin</i>	hagesanger	7/12/2016
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Haliaeetus albicilla</i>	havørn	10.10.2023
Fugler	Nær truet (NT)	<i>Pluvialis apricaria</i>	heilo	7/13/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Anthus pratensis</i>	heipiplerke	9/24/2023
Fugler	Sårbar (VU)	<i>Accipiter gentilis</i>	hønsehauk	1/20/2021
Fugler	Sårbar (VU)	<i>Falco rusticolus</i>	jaktfalk	10/3/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Prunella modularis</i>	jernspurv	4/22/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Parus major</i>	kjøttmeis	6/25/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Aquila chrysaetos</i>	kongeørn	1/15/2020
Fugler	Nær truet (NT)	<i>Pinicola enucleator</i>	konglebit	11/6/2019
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Anas crecca</i>	krikkand	4/27/2021
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Corvus cornix</i>	kråke	9/21/2021
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	kvarbekkasin	4/19/2020
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Bucephala clangula</i>	kvinand	4/19/2020
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Motacilla alba</i>	linerle	5/7/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Lagopus lagopus</i>	lirype	9/20/2020
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	løvsanger	5/25/2022
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Hirundo rustica</i>	låvesvale	5/7/2023
Fugler	Sterkt truet (EN)	<i>Sterna hirundo</i>	makrellterne	7/19/2014
Fugler	Sterkt truet (EN)	<i>Circus cyaneus</i>	myrhauk	4/23/2020
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Calidris alpina</i>	myrsnipe	7/12/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Curruca curruca</i>	møller	6/24/2020
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Turdus philomelos</i>	måltrost	10/3/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Corvus corax</i>	ravn	9/17/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Columba palumbus</i>	ringdue	4/26/2020
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Turdus torquatus</i>	ringtrost	4/23/2022
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Scolopax rusticola</i>	rugde	10/1/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Sterna paradisaea</i>	rødnebbterne	7/19/2014
Fugler	Nær truet (NT)	<i>Tringa totanus</i>	rødstilk	7/13/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Erithacus rubecula</i>	rødstrupe	5/6/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Turdus iliacus</i>	rødvingetrost	10/3/2023
Fugler	Sårbar (VU)	<i>Riparia riparia</i>	sandsvale	6/23/2017
Fugler	Nær truet (NT)	<i>Alauda arvensis</i>	sanglerke	7/13/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Cygnus cygnus</i>	sangsvane	4/13/2023

Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Bombycilla garrulus</i>	sidensvans	10/10/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Mergus serrator</i>	siland	4/13/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Larus fuscus</i>	sildemåke	4/19/2020
Fugler	Sårbar (VU)	<i>Gallinula chloropus</i>	sivhøne	12/4/2018
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	sivspurv	10/1/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Pica pica</i>	skjære	1/1/2019
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Anthus petrosus</i>	skjærpiplerke	5/13/2021
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Lagopus lagopus subsp. variegata</i>	smølalirype	10/10/2022
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Gavia stellata</i>	smålom	3/11/2022
Fugler	Nær truet (NT)	<i>Numenius phaeopus</i>	småspove	7.12.2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Plectrophenax nivalis</i>	snøspurv	4/16/2021
Fugler	Sårbar (VU)	<i>Fulica atra</i>	sothøne	4/26/2021
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Accipiter nisus</i>	spurvehauk	3/8/2017
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Oenanthe oenanthe</i>	steinskvett	4/22/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Carduelis carduelis</i>	stillits	12/9/2020
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Anas platyrhynchos</i>	stokkand	4/27/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Gavia arctica</i>	storlom	5/30/2022
Fugler	Nær truet (NT)	<i>Phalacrocorax carbo</i>	storskarv	4/6/2019
Fugler	Sterkt truet (EN)	<i>Numenius arquata</i>	storspove	6/21/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Actitis hypoleucos</i>	strandsnipe	5/18/2023
Fugler	Nær truet (NT)	<i>Sturnus vulgaris</i>	stær	9/17/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Larus marinus</i>	svartbak	5/13/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Ficedula hypoleuca</i>	svarthvit fluesnapper	5/28/2015
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Periparus ater</i>	svartmeis	4/10/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Motacilla alba subsp. yarrellii</i>	svarttryggerle	4/18/2021
Fugler	Sterkt truet (EN)	<i>Saxicola rubicola</i>	svartstrupe	3/29/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Turdus merula</i>	svarttrost	4/10/2023
Fugler	Nær truet (NT)	<i>Haematopus ostralegus</i>	tjeld	5/8/2022
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Aythya fuligula</i>	toppand	5/7/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Lophophanes cristatus</i>	toppmeis	3/8/2017
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Linaria cannabina</i>	tornirisk	6/2/2022
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Curruca communis</i>	tornsanger	6/21/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Grus grus</i>	trane	5/14/2023

Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Certhia familiaris</i>	trekryper	11/3/2019
Fugler	Nær truet (NT)	<i>Streptopelia decaocto</i>	tyrkerdue	9/17/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Falco tinnunculus</i>	tårnfalk	7/12/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Falco peregrinus</i>	vandrefalk	1/9/2023
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Lanius excubitor</i>	varsler	10/10/2022
Fugler	Livskraftig (LC)	<i>Jynx torquilla</i>	vendehals	5/25/2022
Fugler	Kritisk truet (CR)	<i>Vanellus vanellus</i>	vipe	7/11/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Ranunculus acris</i>	bakkesoleie	6/10/2018
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Caltha palustris</i>	bekkeblom	5/28/2021
Karplanter	Svært høy risiko (SE)	<i>Pinus mugo</i>	bergfuru	7/13/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Arabis hirsuta</i>	bergskrinneblom	5/31/2022
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Tofieldia pusilla</i>	bjørnebrodd	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Vaccinium uliginosum</i>	blokkebær	5/3/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbær	5/3/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Succisa pratensis</i>	blåknapp	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Prunella vulgaris</i>	blåkoll	7/12/2023
Karplanter	Nær truet (NT)	<i>Carex flacca</i>	blåstarr	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Eriophorum latifolium</i>	breiull	6/19/2008
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Gymnadenia conopsea</i>	brudespore	7/11/2023
Karplanter	Sårbar (VU)	<i>Schoenus ferrugineus</i>	brunskjene	7/11/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Menyanthes trifoliata</i>	bukkeblad	6/21/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Rosa mollis</i>	bustnype	9/24/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Avenula pubescens</i>	dunhavre	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Eriophorum angustifolium</i>	duskull	6/1/2020
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Betula nana subsp. nana</i>	dvergbjørk	5/6/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Selaginella selaginoides</i>	dvergjamne	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Juniperus communis</i>	einer	5/28/2021
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Pteridium aquilinum</i>	einstape	5/6/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Equisetum fluviatile</i>	elvesnelle	5/28/2021
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Geum rivale</i>	enghumleblom	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Cardamine pratensis</i>	engkarse	6/10/2018
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	engmarihand	7/11/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Equisetum pratense</i>	engsnelle	6/10/2018
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Carex hostiana</i>	engstarr	7/12/2023

Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Hypericum pulchrum</i>	fagerperikum	7/11/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Verbascum thapsus</i>	filtkongsslys	4/22/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Thalictrum alpinum</i>	fjellfrøstjerne	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Diphasiastrum alpinum</i>	fjelljamne	5/6/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Alchemilla alpina</i>	fjellmarikåpe	4/22/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Saussurea alpina</i>	fjelltistel	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Potentilla crantzii</i>	flekkmure	6/1/2020
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	fugletelg	5/28/2021
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Chamaenerion angustifolium</i>	geitrams	5/3/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Oxalis acetosella</i>	gjøkesyre	5/25/2020
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Carex viridula</i>	grannstarr	7/11/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Kalmia procumbens</i>	greplyng	5/28/2021
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Ranunculus flammula</i>	grøftesoleie	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	gulaks	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Saxifraga aizoides</i>	gulsildre	7/12/2023
Karplanter	Nær truet (NT)	<i>Carex binervis</i>	heistarr	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Melica nutans</i>	hengeaks	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Phegopteris connectilis</i>	hengeving	5/6/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Tussilago farfara</i>	hestehov	4/8/2019
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Viola canina</i>	hundefiol	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Dactylis glomerata</i>	hundegras	6/10/2018
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Anthriscus sylvestris</i>	hundekjeks	6/10/2018
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Cirsium heterophyllum</i>	hvitbladtistel	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Andromeda polifolia</i>	hvitlyng	4/19/2019
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Galium boreale</i>	hvitmaure	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Carex capillaris</i>	hårstarr	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Ajuga pyramidalis</i>	jonsokkoll	7/12/2022
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Parnassia palustris</i>	jåblom	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Antennaria dioica</i>	kattefot	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Euphrasia stricta</i>	kjerteløyentrøst	7/11/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Juncus conglomeratus</i>	knappsiv	5/3/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Danthonia decumbens</i>	knegras	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Sagina nodosa</i>	knopparve	8/23/2019

Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Carex panicea</i>	kornstarr	6/19/2008
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Empetrum nigrum</i>	kekling	5/3/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Carduus crispus</i>	krusetistel	5/3/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Primula vulgaris</i>	kusymre	7/12/2023
Karplanter	Sårbar (VU)	<i>Alchemilla xanthochlora</i>	kystmarikåpe	5/3/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Pedicularis sylvatica</i>	kystmyrklegg	7/11/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Draba incana</i>	lodnerublom	7/2/2018
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Carex pulicaris</i>	loppestarr	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Huperzia selago</i>	lusegras	5/6/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Botrychium lunaria</i>	marinøkkel	6/18/2020
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Fragaria vesca</i>	markjordbær	5/28/2021
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Rumex acetosa</i>	matsyre	6/10/2018
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	melbær	7/11/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Filipendula ulmaria</i>	mjødurt	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Lycopodium clavatum</i>	myk kråkefot	5/6/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Triglochin palustris</i>	myrsauløk	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Equisetum palustre</i>	myrsnelle	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Platanthera bifolia</i>	nattfiol	6/19/2008
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Moneses uniflora</i>	olavsstake	6/4/2016
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Dryopteris filix-mas</i>	ormetelg	6/10/2018
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Digitalis purpurea</i>	revebjelle	6/21/2020
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Sorbus aucuparia</i>	rogn	6/10/2018
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Narthecium ossifragum</i>	rome	6/19/2008
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Anthyllis vulneraria</i>	rundbelg	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Silene dioica</i>	rød jonsokblom	6/5/2016
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Trifolium pratense</i>	rødkløver	6/10/2018
Karplanter	Nær truet (NT)	<i>Saxifraga oppositifolia</i>	rødsildre	7/11/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Calluna vulgaris</i>	røsslyng	6/10/2018
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Salix caprea</i>	selje	9/24/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Polypodium vulgare</i>	sisselrot	4/22/2023
Karplanter	Svært høy risiko (SE)	<i>Picea sitchensis</i>	sitkagran	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Lysimachia europaea</i>	skogstjerne	6/21/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Geranium sylvaticum</i>	skogstorkenebb	6/10/2018
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Vicia sylvatica</i>	skogvikke	7/12/2023

Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Chamaepericlymenum suecicum</i>	skrubbær	5/28/2021
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Plantago lanceolata</i>	smalkjempe	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Drosera anglica</i>	smalsoldogg	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Rhinanthus minor</i>	småengkall	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Geranium robertianum</i>	stankstorkenebb	6/10/2018
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Rosa canina</i>	steinnyper	5/3/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Viola tricolor</i>	stemorsblom	5/28/2021
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Equisetum arvense</i> subsp. <i>arvense</i>	stor åkersnelle	5/3/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Polygala vulgaris</i>	storblåfjær	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Neottia ovata</i>	stortveblad	7/11/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Crepis paludosa</i>	sumphaukeskjegg	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Asplenium trichomanes</i>	svartburkne	4/19/2019
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Bartsia alpina</i>	svarttopp	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Polystichum lonchitis</i>	taggbregne	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Phragmites australis</i>	takrør	5/3/2015
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Rubus saxatilis</i>	teiebær	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	5/28/2021
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Pinguicula vulgaris</i>	tettegras	7/11/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Lotus corniculatus</i>	tiriltunge	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Eriophorum vaginatum</i>	torvull	4/19/2019
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Carex lasiocarpa</i>	trådstarr	7/11/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	tyttebær	6/21/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Cirsium vulgare</i>	veitistel	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Linum catharticum</i>	vill-lin	7/12/2023
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Orchis mascula</i>	vårmarihand	5/31/2022
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Arabidopsis thaliana</i>	vårskrinneblom	5/28/2021
Karplanter	Livskraftig (LC)	<i>Myosotis arvensis</i>	åkerforglemmegei	6/10/2018
Lav	Livskraftig (LC)	<i>Umbilicaria cylindrica</i>	frynseskjold	4/16/2021
Lav	Livskraftig (LC)	<i>Parmelia saxatilis</i>	grå fargelav	9/24/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Amphidium mougeotii</i>	bergpolstermose	7/11/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Sarmentypnum sarmentosum</i>	blodnøkkemose	7/11/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Leucobryum glaucum</i>	blåmose	7/11/2023

Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Hylocomium splendens</i>	etasjemose	5/3/2015
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Ctenidium molluscum</i>	kammose	7/11/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Grimmia torquata</i>	krusknausing	7/11/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Homalothecium sericeum</i>	krypsilkemose	7/11/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Tomentypnum nitens</i>	myrgullmose	7/11/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Campylium stellatum</i>	myrstjernemose	7/12/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Distichium capillaceum</i>	puteplanmose	7/11/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Tortella tortuosa</i>	putevrimose	7/12/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Scorpidium revolvens</i>	rødmakkmose	7/11/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Hedwigia stellata</i>	sprikesteinmose	7/11/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Encalypta streptocarpa</i>	storklokkemose	7/12/2023
Moser	Livskraftig (LC)	<i>Scorpidium scorpioides</i>	stormakkmose	7/12/2023
Nebbmunner	Livskraftig (LC)	<i>Dolycoris baccarum</i>	bærtege	5/31/2022
Nebbmunner	Livskraftig (LC)	<i>Chlorochroa juniperina</i>	einerbreitege	5/31/2022
Nebbmunner	Livskraftig (LC)	<i>Philaenus spumarius</i>	engskumsikade	6/10/2018
Nebbmunner	Livskraftig (LC)	<i>Notonecta glauca</i>	svartskjoldrygg- svømmer	8/5/2012
Pattedyr	Nær truet (NT)	<i>Lepus timidus</i>	hare	1/28/2019
Rettvinger, kakerlakker, saksedyr	Livskraftig (LC)	<i>Chorthippus brunneus</i>	gråbrun markgresshoppe	6/26/2022
Rettvinger, kakerlakker, saksedyr	Livskraftig (LC)	<i>Stethophyma grossum</i>	sumpgresshoppe	10/12/2020
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Vanessa atalanta</i>	admiral	7/3/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Argynnis aglaja</i>	agljaperlemorvinge	8/17/2023
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Trichopteryx carpinata</i>	bjørketungemåler	5/3/2023
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Agriphila straminea</i>	blek nebbmott	7/12/2021
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Phytometra viridaria</i>	blåfjærfly	6/11/2020
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Phytometra viridaria</i>	blåfjærfly	6/26/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Acronicta cinerea</i>	blågrått kveldfly	8/2/2021
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Scotopteryx chenopodiata</i>	brun bakkemåler	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Cupido minimus</i>	dvergblåvinge	7/1/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Cupido minimus</i>	dvergblåvinge	6/26/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Eupithecia satyrata</i>	engdvergmåler	7/19/2022

Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Perizoma albulata</i>	englundmåler	7/2/2017
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Epirrhoe tristata</i>	engmauremåler	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Scoparia subfusca</i>	engmosemott	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Erebia ligea</i>	fløyelsringvinge	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Autographa gamma</i>	gammafly	6/25/2023
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Callophrys rubi</i>	grønnstjertvinge	5/13/2023
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Agriphila inquinatella</i>	gul nebbmott	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Cabera exanthemata</i>	gul sankthansmåler	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Camptogramma bilineata</i>	gullmåler	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Notocelia cynosbatella</i>	hagerosevikler	7/2/2017
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Notocelia cynosbatella</i>	hagerosevikler	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Platyptilia gonodactyla</i>	hestehovfjærmøll	6/10/2018
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Epiblema sticticana</i>	hestehovstengelvikler	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Xanthorhoe montanata</i>	hvit båndmåler	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Lycaena phlaeas</i>	ildgullvinge	7/3/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Scoparia ambigualis</i>	junimosemott	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Lasiommata maera</i>	klipperingvinge	7/12/2023
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Grapholita compositella</i>	kløverfrøvikler	7/3/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Coleophora deauratella</i>	kløversekkmøll	7/3/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Eupithecia nanata</i>	lyngdvergmåler	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Eupoecilia angustana</i>	lyngheipraktvikler	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Hypomecis atomaria</i>	lyngmåler	6/26/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Phiaris schulziana</i>	lyngprydvikler	7/3/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Chloroclysta miata</i>	lys irrmåler	9/4/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Anania fuscalis</i>	marimjelleengmott	7/3/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Saturnia pavonia</i>	nattpåfugløye	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Aglais urticae</i>	neslesommerfugl	4/17/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Lycaena hippothoe</i>	purpurgullvinge	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Pieris napi</i>	rapssommerfugl	6/1/2020
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Argyresthia conjugella</i>	rognebærmøll	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	rustvingespinner	10/6/2015
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	rustvingespinner	10/3/2023
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Chiasmia clathrata</i>	rutemåler	6/25/2023
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Gillmeria pallidactyla</i>	ryllikfjærmøll	6/26/2022

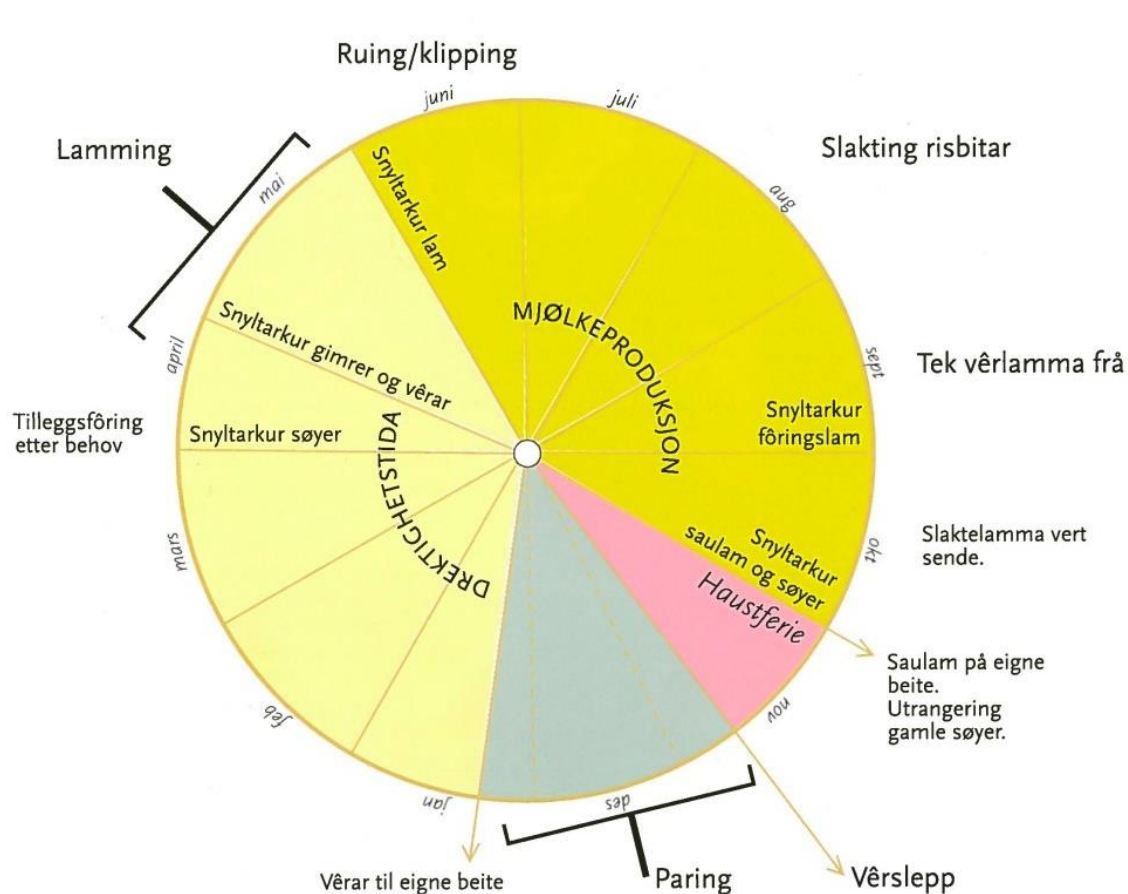
Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Boloria euphrosyne</i>	rødflekket perlemorvinge	6/17/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Lycophotia porphyrea</i>	røsslyngfly	7/1/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Ancylis unguicella</i>	røsslyngsigd vikler	5/24/2021
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Zygaena filipendulae</i>	seksflekket bloddråpesvermer	7/12/2023
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Opisthograptis luteolata</i>	sitronmåler	6/13/2016
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Leptidea sinapis</i>	skoghvitvinge	6/20/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Hemaris tityus</i>	smalkantet humlesvermer	5/27/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Pieris brassicae</i>	stor kålsommerfugl	5/27/2021
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Aplocera plagiata</i>	stor perikummåler	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Metaxmeste schrankiana</i>	svart fjellmott	5/13/2023
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Colostygia pectinataria</i>	svartflekket olivenmåler	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Photedes minima</i>	sølvbunkefly	7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Polyommatus icarus</i>	tiriltungeblåvinge	8/17/2023
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Eucosma cana</i>	tistelengvikler	7/3/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Vanessa cardui</i>	tistelsommerfugl	6/26/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Ancylis badiana</i>	vikkensigd vikler	6/26/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Celastrina argiolus</i>	vårblåvinge	6/26/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Cosmorhoe ocellata</i>	øyemåler	7/3/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Chrysoteuchia culmella</i>	årenebbmott	6/20/2021
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Glyphipterix simpliciella</i>		6/10/2018
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Prolita sexpunctella</i>		5/31/2022
Sommerfugler	Sårbar (VU)	<i>Elachista bisulcella</i>		7/19/2022
Sommerfugler	Livskraftig (LC)	<i>Monochroa tenebrella</i>		7/19/2022
Sopper	Livskraftig (LC)	<i>Hydnum repandum</i>	blek piggsopp	10/10/2019
Sopper	Livskraftig (LC)	<i>Peziza badia</i>	brun begersopp	6/25/2022
Sopper	Livskraftig (LC)	<i>Tylopilus felleus</i>	gallerørsopp	10/13/2019
Sopper	Livskraftig (LC)	<i>Morchella deliciosa</i>	spissmorkel	5/12/2021
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Epistrophe nitidicollis</i>	blank skogbrynflue	6/7/2021
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Eristalis nemorum</i>	engdroneflue	5/31/2022
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Sericomyia lappona</i>	fjelltigerflue	5/31/2022
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Volucella bombylans</i>	humleblomsterflue	7/10/2017
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Sphaerophoria philantha</i>	lyngkulehaleflue	6/26/2022

Artsgruppe	Kategori	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Seneste funn
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Sericomymia silentis</i>	myrtigerflue	7/27/2022
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Haematopota pluvialis</i>	regnklegg	6/26/2022
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Eristalis tenax</i>	stor droneflue	8/23/2019
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Sphaerophoria scripta</i>	stor kulehaleflue	6/26/2022
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Eristalis intricaria</i>	svartskjeggdroneflue	7/19/2022
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Chrysotoxum bicinctum</i>	tobåndet vepseblomsterflue	7/10/2017
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Calobata petronella</i>		6/7/2021
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Herina frondescentiae</i>		6/26/2022
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Terellia (Terellia) serratulae</i>		6/26/2022
Tovinger	Livskraftig (LC)	<i>Herina frondescentiae</i>		7/27/2022
Veps	Nær truet (NT)	<i>Bombus (Thoracobombus) muscorum</i>	kysthumle	7/12/2023
Veps	Livskraftig (LC)	<i>Bombus (Bombus s. str.) lucorum</i>	lys jordhumle	6/10/2018
Veps	Livskraftig (LC)	<i>Bombus (Bombus s. str.) terrestris</i>	mørk jordhumle	6/10/2018
Veps	Livskraftig (LC)	<i>Vespula rufa</i>	rødveps	5/31/2022
Veps	Livskraftig (LC)	<i>Bombus (Psithyrus) campestris</i>	åkerbjørkhumle	5/26/2021
Veps	Livskraftig (LC)	<i>Bombus (Thoracobombus) pascuorum</i>	åkerhumle	5/27/2022

3. Eksempel på villsaudrift gjennom året fra Grøneng (Sogn og Fjordane)

Kilde: Villsauboka Buer, H. 2011. Villsauboka. Selja Forlag, Florø.

Kommentar: Denne modellen har en noe høy bruk av parasittbehandling. Merk at parasittbehandling og behandling mot utøy (flått og sauekrabbe) må vurderes lokalt.



4. Retningslinjer for lyngsviing utarbeidet av SNO

SNO-retningslinjer for lyngbrenning

Til: Ansatte i SNO og tjenesteytere

Fra: SNO-sentralt

Dato: Gjeldende fra 2011



Mange verneområder langs kysten innehar store areal med kystlynghei. Dette er en menneskeskapt naturtype som er avhengig av bruk for å bestå. Hvis bruken opphører, vil områdene gro til med busker og trær. Fremmede arter som bergfuru og/eller sitkagran har også blitt plantet mange steder, og er i dag i full spredning. Lyngbrenning er en rask og kostnadseffektiv måte å skjøtte kystlyngheia på. Målet er å få fram en mosaikk av vegetasjonsflater med røsslynghei i ulike alder. Da vil heia få størst variasjon og vil også få best forverdi. Lyngbrenning i kombinasjon med beiting er den beste måten å skjøtte lynghei på. Hvis det i lyngheia er stort oppslag av busker og trær bør dette ryddes før man brenner. Men man kan med fordel la noe stå igjen da treklynger kan brukes som skjul for dyra og beite. Antall år mellom lyngbrenninger kan variere (fra åtte år til over 20 år). Sjekk røsslyngtilstanden; gammel og grov lyng bør brennes, men vær klar over at regenereringa etter brann kan ta noen år og det er viktig å følge med på dette slik at ikke all røsslyng brennes før ny kommer tilbake. Det beste er å brenne FØR mosemattene får mulighet til å bli heldekkende. Husk fotodokumentasjon før, under og etter arbeidet.

Før brenning

- Skjøtselshjemmel gjennom verneforskrift eller NML § 47, og bestilling fra forvaltningsmyndigheten skal foreligge
- Det er kommunen som er myndighet vedrørende åpen brenning. Åpen brenning er bare tillatt dersom kommunen har åpnet opp for dette gjennom "Forskrift om åpen brenning og brenning av avfall i småovner". Sjekk om kommunen har åpnet opp for dette. I motsatt fall må det søkes dispensasjon fra forbudet
- Stedlig politi skal alltid varsles i forkant av tidspunktet for brenning
- Brannvesenet skal alltid varsles i forkant av tidspunktet for brenning
- Naboer og grunneier skal alltid varsles i forkant av tidspunktet for brenning
- Ha en plan for hvordan brannen kan slukkes
- Planlegg godt hvor det skal brennes – en mosaikkstruktur mellom brente og ubrente flater er å foretrekke. Finnes det naturlige avslutningslinjer (som stier, myrkanter eller tjern) eller må det brennes branngate? Ei branngate bør ha en bredde på 5-6 m
- Brenn alltid mens jorda er fuktig eller det er tele i jorda (sein høst til tidlig vår fram til seinest 15. april)
- Ta hensyn til fugl. Brenningen bør skje før hekketiden. I de sørligste delene av kysten er ærfugl og grågås vanligvis i gang med hekking i mars måned, og brenning i slike områder bør derfor være avsluttet innen 15. mars
- Ta hensyn til fornminner og kulturminner

Under brenning

- Brenn bare under gunstige værforhold; laber bris er passe vindstyrke
- Vanligvis brenner man med vinden
- Ha godt med mannskap og slukkeutstyr (brannvifter, spader med lange skaft, snøskufler etc.)

- Brannen kan startes med en propanblåselampe. Det er en fordel å tenne på flere steder slik at det danner seg en brannfront
- Ved slukking; vær bak flammene og slukk brannen fra kilden. Slukk brannen på bakketoppen. Da mister flammene noe av kraften og er lettere å slukke
- Bruk arbeidsklær av bomull eller ull, kraftige støvler, lue og arbeidshansker

Etter brenning

- Gå aldri fra et område hvor det fortsatt kommer røyk. Forsikre deg om at brannen er godt slukket
- Ha beredskap ved behov for etterslukking
- Få inn på kart hvilke områder som er brent og når de er brent
- Stedlig politi skal alltid varsles etter at brenningen er avsluttet
- Brannvesenet skal alltid varsles etter at brenningen er avsluttet
- Naboer og grunneier skal alltid varsles og etter at brenningen er avsluttet

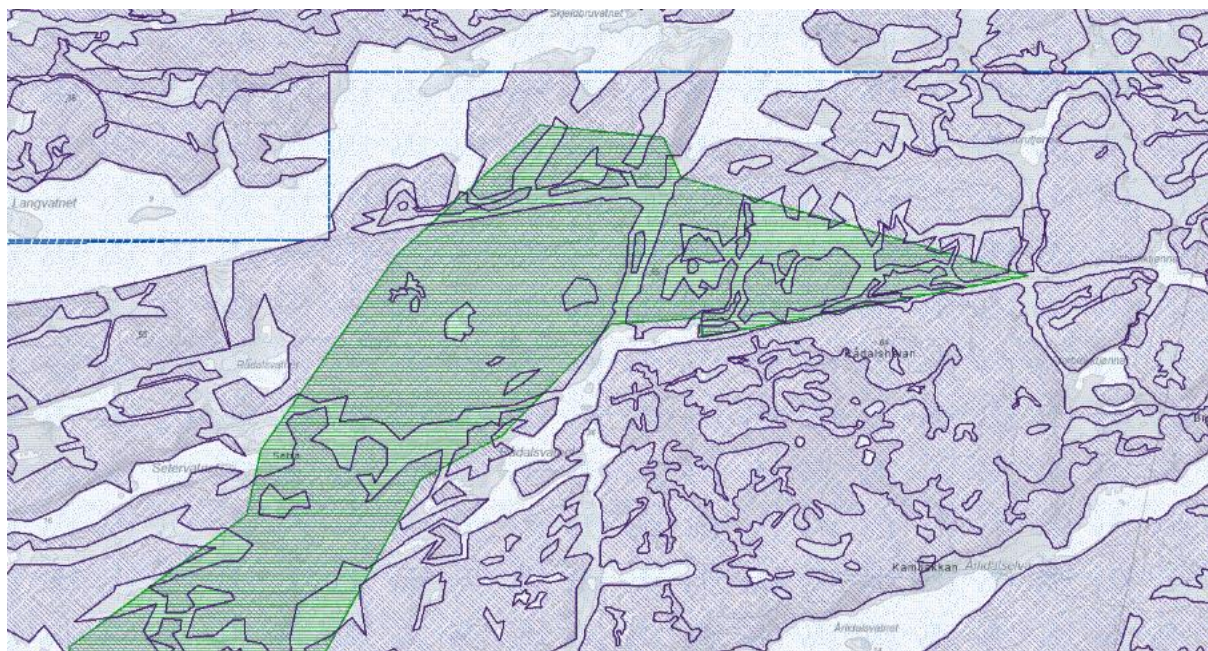
5. Konsekvensene av ny kartleggingsmetodikk for beskrivelsene av naturtyper

Antallet naturtypelokaliteter er mangedoblet

Kartleggingsreglene som ligger til grunn for Miljødirektoratets instruks setter rammer for hvordan naturtypene skal avgrenses, noe som fører til en helt annen og mer fininndelt avgrensning av arealer med kystlyngheier sammenlignet med tidligere da naturtypen inkluderte hele landskapet hvor kystlyngheiene befinner seg. Innenfor skjøtselsområdet ville eldre metodikk (DN-Håndbok 13) gitt en eller noen få lokaliteter med kystlynghei, tilsvarende den lokaliteten som allerede er registrert her i Naturbase (Rådalsheia – Langvatnet – Ørnberget - BN00118915). Med det nye systemet finnes det 102 separate naturtypelokaliteter med kystlynghei som ligger helt eller delvis innenfor skjøtselsområdet. For eldre naturtyper finnes en detaljert metodikk for tekstlige beskrivelser som inneholder en betydelig andel informasjon. Ny metodikk stiller kun krav om oppsummering av registrerte parametere, samt at en lang rekke ting som var obligatoriske i de gamle beskrivelsene ikke lenger skal nevnes. Herunder skjøtselsråd, omtale av potensiale for rødlistearter og landskapsøkologiske sammenhenger.

Ut fra dette er det ikke aktuelt å gjengi beskrivelsen av alle lokalitetene med kystlynghei i denne skjøtselsplanen. Mange av disse er også svært like eller helt likelydende, og det gir heller ingen mening å skulle forvalte disse uavhengig av hverandre. De delene av skjøtselsområdet hvor kystlyngheier finnes, bør forvaltes som en helhetlig kystlynghei.

For fullstendig oversikt over lokaliteter registrert innenfor skjøtselsområdet, se Figur 6. Samtlige beskrivelser etter Miljødirektoratets instruks er også publisert i Naturbase: <https://geocortex01.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>



Figur 29. Forskjellen på tidligere og nye lokaliteter med kystlynghei innenfor deler av eksisterende naturtypelokalitet Rådalsheia – Langvatnet – Ørnberget (BN00118915)

Biofokus

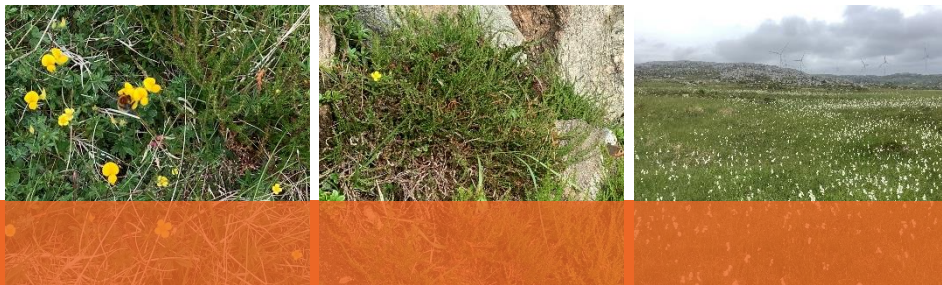
– for et godt kunnskapsgrunnlag

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 2023–115
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-286-5

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