

## **VEDLEGG 4. OPPDATERT KUNNSKAPSGRUNNLAG**

4.1 Kulturhistoriske registreringer - Rapport 30 2023 Ny Øygarden transformatorstasjon

4.2 Notat: Vurdering av mulige forbedringstiltak og begrensninger for skjøtsel av kystlynghei ved Øygarden transformatorstasjon

4.3 SNO Retningslinjer lyngbrenning

# Notat: Vurdering av mulige forbedringstiltak og begrensninger for skjøtsel av kystlynghei ved Øygarden transformatorstasjon

Prosjekt:	Øygarden transformatorstasjon, Fase 2	Prosjektnr.:	10228861-012
Kunde:	Statnett SF	Prosjektleder:	Ingvill Storøy
Utarbeidet av:	Conrad J. Haug Blanck	Dato:	04.12.2024
Kontrollert av:	Tonje Aars Braseth 16.12.2024	Godkjent av:	Ingvill Storøy 17.12.2024
Dokumentnr.:	10228861-N-3510-ØYG	Rev.:	01C

## Revisjonshistorikk

Rev	Dato	Beskrivelse av endringen	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
01A	17.12.2024	Nytt dokument	Conrad J. Blanck	Tonje Aars Braseth	Ingvill Storøy

## Sammendrag

Det er gitt konsesjon for en ny transformatorstasjon ved Kollsnes på Øygarden. Prosjektet vil føre til arealbeslag i et område med den sterkt truede naturtypen kystlynghei. Dette fagnotatet utforsker relevante tiltak for å motvirke negative effekter av arealbeslag, med mål om å gi anbefalinger for fremtidig restaurering og skjøtsel.

Det foreslås flere konkrete tiltak, herunder fjerning av fremmede treslag, brenning av lyngen for å fremme vekst av næringsrik lyng og mangfoldig vegetasjon, holde restområdene tilgjengelig for beiting, og øke beitetrykket for å restaurere og styrke det biologiske mangfoldet.

Videre er det foreslått at det utarbeides en skjøtelsesplan for hele kystlyngheilokaliteten transformatorstasjonen skal etableres i. En skjøtelsesplan inkluderer områdebeskrivelse, skjøtelsmål, tiltak, tidsplan og plan for overvåking.

## Bakgrunn

For å møte det økte strømforbruket i Øygarden kommune, samt støtte ny industri og elektrifisering, planlegges det å bygge en ny transformatorstasjon på Kollsnes. Denne stasjonen vil erstatte det eksisterende anlegget og muliggjøre en spenningsoppgradering fra 300 kV til 420 kV i transmisjonsnettet som forsyner Bergen og omland.

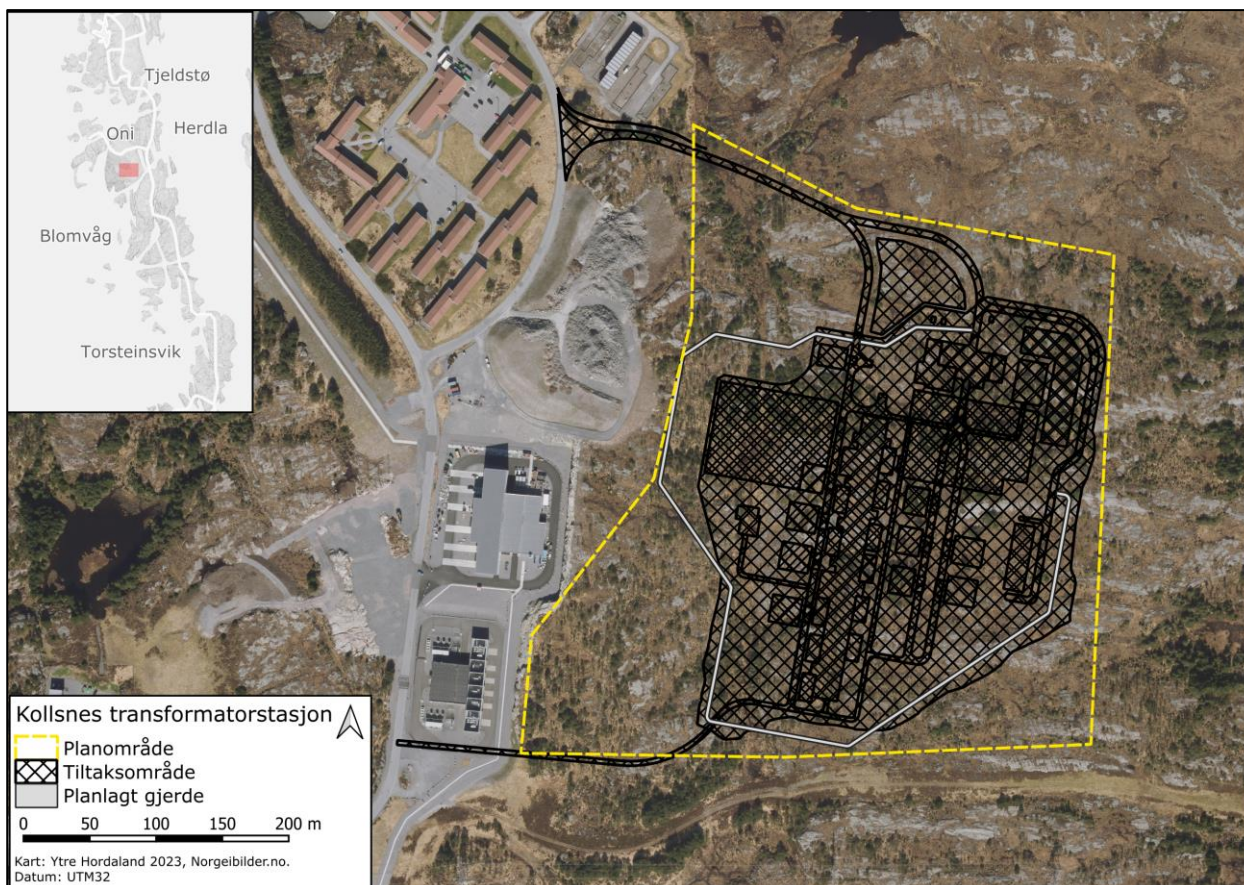
Prosjektet omfatter etableringen av en innendørs gassisolert transformatorstasjon (GIS) på en 80 000 m<sup>2</sup> stor inngjerdet tomt. Det vil også være nødvendig å omlegge eksisterende kraftledninger til den nye stasjonen, samt å bygge veier, utføre masseuttak og -lagring, og etablere anleggsplasser for byggingen.

Konsesjonssøknaden ble sendt til NVE i juni 2023, og anleggskonsesjon ble tildelt i september 2024. Byggingen og omleggingen av kraftledninger forventes å ta 2-3 år, med planlagt oppstart i august 2025.

Etableringen av den nye transformatorstasjonen vil medføre arealbeslag i en registrert kystlyngheilokalitet (figur 1 og figur 3). Kystlynghei er en utvalgt naturtype ifølge forskriften for utvalgte naturtyper, noe som innebærer at den er anerkjent som særlig verdifull for bevaring av biologisk mangfold og økologiske prosesser. Utvalgte naturtyper defineres i henhold til norsk lovgivning, særlig Naturmangfoldloven, og omfatter naturtyper med spesielle egenskaper, sjeldenhet eller truede arter.

Når en naturtype er utvalgt, får den et høyere nivå av vern og beskyttelse mot inngrep og tiltak som kan skade eller forringe dens tilstand. Dette inkluderer strengere krav til forvaltning, overvåking og restaurering av naturtypen. Formålet med å utvelge slike naturtyper er å sikre at de bevares for fremtidige generasjoner og opprettholder sine økologiske verdier.

For å imøtekomme konsekvensene av arealbeslaget fra dette prosjektet, er det planlagt kompensasjonstiltak som har som mål å forbedre kvaliteten på den gjenværende kystlyngheien innenfor planavgrensningen. Dette fagnotatet har som hensikt å utforske relevante tiltak for å motvirke negative effekter av arealbeslag, med mål om å gi anbefalinger for fremtidig restaurering og skjøtsel, slik at det lokale biologiske mangfoldet og de økologiske funksjonene opprettholdes og forbedres.



Figur 1. Oversikt over plan- og tiltaksområde. Noe kystlynghei som ikke skal bebygges inngår i planområdet. Flere tiltak kan bedre økologisk tilstand til denne.

## Generelt om kystlynghei

Kystlynghei er en flere tusen år gammel kulturbetinget naturtype som er dominert av røsslyng (figur 2).

Kulturbetinget betyr at den er et resultat av menneskenes bruk av landskapet gjennom lang tid. Hovedelementene i skjøtsel av denne naturtypen er beiting og brenning.

Kulturlandskapet ble skapt i de ytterste, oseaniske strøkene langs Norges kyst der klimaet er så mildt at småfe kunne gå ute hele året eller det meste av året. Om sommeren beitet også storfe i lyngheien og lyng ble slått til vinterfôr. For å skape godt beitegrunnlag ble lyngheiene brent slik at det oppsto en mosaikk av gras- og urtevegetasjon (på nysvidde arealer) og lyngvegetasjon.

Røsslyng er en eviggrønn dvergbusk som beites hele året, men er viktigst som fôrplante om senhøsten og vinteren. Grasvegetasjonen er først og fremst vår- og sommerbeite, men særlig starr kan også spille en viktig rolle vinterstid. Selv om det er mange trekk i driftsmåten som er relativt ensartet, varierer både bruken og utformingen av kystlyngheien fra sør til nord og fra øst til vest.



Figur 2. Røsslyng (*Calluna Vulgaris*) er den dominerende veksten i lyngheiene. Den er også Norges uoffisielle nasjonalblomst. Foto: Aqwis CC BY-SA 3.0

Kystlyngheiene har spilt en viktig rolle i ressursutnyttelsen langs kysten og utgjorde tidligere ca. 2 % av landarealet i Norge. De strakk seg fra Lofoten til Kristiansand (eller muligens Grimstad). Også på noen få øyer i ytre Oslofjorden finnes det noe lynghei, 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 skogplanting, gjødsling, oppdyrking, nedbygging og nitrogennedfall utgjør trusler mot gjenværende arealer, og kystlynghei er nå en sterkt truet naturtype (Hovstad mfl. 2018). Tradisjonell drift med helårsbeiting og lyngsviing er en forutsetning for opprettholdelse av kystlynghei.

Kystlyngheiene er egentlig ikke bare en naturtype, men en landskapstype som utgjøres av åpne arealer med en blanding av heivegetasjon, myr, havstrand, eng og knauser. Det norske kystlyngheilandskapet utgjør en del av et større lyngheilandskap som finnes langs atlantehavskysten helt ned til Portugal. Også i resten av det europeiske kystlyngheiområdet er lyngheien på sterk tilbakegang. Norge har verdens nordligste kystlyngheier og dermed et spesielt forvaltningsansvar for dem. Brann, beite og økologisk variasjon (fuktighet, pH) gir til sammen et stort mangfold av økologiske nisjer i lyngheisystemet, som igjen gir rom for en rekke arter og økolyter spesielt tilpasset bestemte deler av lyngheisyklusen. Selv om lynghei generelt regnes som et relativt sett artsfattig økosystem er det totale biologiske mangfoldet knyttet til hele lyngheisyklusen (figur 7) betydelig. Som i de fleste andre semi-naturlige økosystemer øker også artsmangfoldet, spesielt av de skjøtelsavhengige artene, med kalkinnholdet i jorda (pH).

## Kystlyngheien ved planområdet på Kollsnes

Tiltaksområdet ligger i kystlyngheilokaliteten Vardheia-Ørmdalshøyen (NINFP2110056135, figur 3), som ble kartlagt av Miljøfaglig Utredning AS i 2021. Lokalitetens tilstand er vurdert til å være moderat, siden området er stort sett brakklagt. Lokaliteten blir i liten grad beitet av sau, men ikke nok for å holde nede vegetasjonen.

Det vokser en del sitkagran og buskfuru i lokaliteten, begge fremmede treslag som utgjør en særlig høy risiko for naturmangfoldet. Dette er spesielt merkbart i den sørlige delen av lokaliteten, der transformasjonsstasjonen er planlagt.

Det er også noe slitasje i området som følge av turstier. Naturmangfoldet vurderes til å være moderat, da lokaliteten er middels stor (730 daa) og har en viss variasjon i vegetasjonen på grunn av varierende kalkinnhold i jorda.



Figur 3. Planområdet (Rød stiplet linje) ligger i en stor kystlyngheilokalitet (gult skravert område) Vardheia-Ørmdalshøyen (NINFP2110056135) med moderat lokalitetskvalitet. I Øygarden kommune er det et stort antall lokaliteter med kystlynghei. Kilde: Naturbase.no

Utviklingen av røsslyngplanten går gjennom flere faser etter brenning, fra pionerfase til byggefase og videre til moden fase (figur 7). 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.

Lokaliteten har ikke vært brent på mange tiår, noe som har ført til at røsslyngen hovedsakelig er i en degenererende fase. Ingen rødlistede karplanter, moser sopp eller lav har blitt registrert i området. Samlet vurderes hele lokaliteten å ha en moderat kvalitet.

Planområdet for transformatorstasjonen ble befart av Conrad J. Blanck (MSc. Landskapsøkologi) 28. november 2024 og beskrivelsen av lokaliteten stemmer veldig godt for det aktuelle området. Kystlyngheien innenfor planavgrænsingen er preget av tette og delvis høyvokste sitkagran og buskfuru. Lyngen er gammel og i stor grad i degenereringsfase (figur 4). I denne delen av lokaliteten inngår det ikke bare lynghei, men også noen nakne bergknauser og noe myr (figur 4). Noen få meter sør for planområdet er det en traktorvei hvor det også er satt opp skilt som varsler om en nærliggende naturgassledning (figur 4).

Det ble observert avføring fra sau under befaringen og det er tydelig at sau fortsatt går i området. Det virker som dyrene foretrekker gressvegetasjon som vokser langs traktorveien rett sør for planområdet, siden det ble observert mest avføring her.



Figur 4. **Øverst:** Storvokste fremmede treslag preger kystlyngheien innenfor planavgrensningen (t.v.). Lyngen er gammel og tykk og har lite beiteverdi for stor- og småfe (t.h). **Nederst:** Kystlyngheie er et landskap med mosaikk av hei, myr og snaue knauser. I planområdet inngår det også myr (t.v.). Sør for planområdet er det en nedgravd naturgassledning (t.h.).

## Forslag til forbedringstiltak

Kystlyngheien i og ved planområdet er i en dårlig tilstand på grunn av gjengroing med fremmede treslag som følge av manglende brenning og svært ekstensiv beiting. For å øke kvaliteten må det overordnet sett følgende tiltak gjennomføres: 1. fjerning av fremmede treslag, 2. brenning/sviing av lyngen, 3. øking av beitetrykket. 4. Ideelt sett bør det utarbeides en skjøtselsplan for hele kystlyngheilokaliteten planområdet er plassert i. Forslagene til forbedringstiltak er direkte relatert til konsesjonsvilkår D4 og D5 i detaljplanen for transformatorstasjonen. Vilkårene omhandler håndtering av fremmede arter (vilkår D4) og tilbakeføring av midlertidige anleggsområder til kystlyngheie (vilkår D5).

Nedenfor blir hver av tiltakene beskrevet nærmere.

### 1. Fjerning av fremmede treslag

Førsteprioriterte tiltak bør være å fjerne de fremmede treslagene i planområdet, gjerne også i inntilliggende områder. På områder der sitkagran og buskfuru sprer seg inn i viktige naturområder, er det viktigste å felle de store trærne som produserer mye frø. Småplanter av sitkagran kan lukes, mens litt større planter kan felles med ryddesag. Det anbefales å sage trærne nær bakken, slik at stubben blir så liten som mulig da det på den måten er minst sjans for at det dannes stubbeskudd. Kjemisk bekjempelse med for eksempel round up har liten effekt på bartrær. Beste metode er derfor å kutte kraftig ned slik at trærne har minimal mulighet til å komme med nye skudd fra stubben og ta en runde påfølgende år for å kutte eventuelle stubber,

Det er ikke nødvendig å være selektiv ved hogst av trær, siden intakt kystlynghei som er i drift ikke har et tresjikt. Hogst bør skje om vinteren eller våren, før trærne bærer modne frø. Dette vil redusere utilsiktet spredning av det fremmede treslaget i området.

Plantemateriale kan brennes på stedet eller transporteres bort til deponi.

## 2. Brenning av lyngen

Lyngen i planområdet er gammel og befinner seg i en degenereringsfase, noe som ikke bare reduserer dens næringsverdi for beitende dyr, men også naturmangfoldet. For å forbedre kvaliteten på lyngheien, bør lyngen brennes. Brenning er en essensiell del av skjøtselen av kystlynghei, da det bidrar til å opprettholde en variert vegetasjonsmosaikk og fremmer vekst av yngre, mer næringsrik lyng og opprettholdelse av ønsket artsinnhold i lyngheiene og det biologiske mangfoldet (figur 5). En annen fordel med brenning av kystlynghei er at det reduserer brannfaren i området (Günther 2019), noe som igjen minsker risikoen for ukontrollerte branner nær transformatorstasjonen, og dermed øker samfunnssikkerheten. Rådene nedenfor bygger på SNO-retningslinjene for lyngbrenning.

Det er best både for sauen og vegetasjonen om avsviingsområdene ikke er for store. Med store avsviingsområder minker det biologiske mangfoldet og sauen får vanskeligere for å finne godt fôr i tilstrekkelige mengder til enhver tid. Restområdene med kystlynghei innenfor planavgrensningen vil fortsatt være en del av den store kystlyngheilokaliteten Vardheia-Ørndalshøyen og brenningen av alle restområdene vil bidra til en småskalert variasjon i vegetasjonsmosaikken som hører til landskapet tilknyttet lokaliteten.

Hvis lyngheien skal brennes bør den ryddes først for trær, kratt og busker.

Selve avsviingsarbeidet må også planlegges nøye med hensyn til hvor ilden skal starte og avsluttes. Myr- og vannkanter som finnes her kan være naturlige avslutningslinjer, men det hender at man må lage branngater (5-6 m) for å sikre en god avslutning, spesielt mot gassledninger som går sør for planområdet er dette tenkelig.

Ved planleggingen av avsviingen må man også ta hensyn til fugl (brenne utenfor hekketiden), kulturminner, landskapsestetikk og eventuelle erosjonsproblemer, men de tre siste fagtemaene vil være en underordnet problemstilling i sammenheng med det aktuelle planområdet.

Man må sørge for å ha brannslukkingsutstyr 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 da det er tele eller fuktig jord dvs. i perioden fra sein høst til tidlig vår. Hvis man ikke selv har erfaring med lyngsviing, bør man skaffe profesjonell hjelp i hvert fall første gangen. Kystlyngheisenteret på Lygra i Alver kommune kan være en god samarbeidspartner.



Figur 5. Brenning av kystlynghei – før- og etterbilde, Foto Linn Knutsen og Oskar Puschmann, Miljødirektoratet

### 3. Økning av beitetrykket

Beiting er et viktig tiltak for å bevare kystlynghei og øke det lokale naturmangfoldet, da det bidrar til å hindre gjengroing, spesielt med fremmede treslag. Uten beite vil kystlyngheien gro igjen på kort tid. Beiting fremmer også artsmangfoldet av planter, ettersom husdyrene forbruker næringsstoffer som nitrogen, kalium og fosfor, noe som opprettholder en lav næringsstatus i jordsmonnet. Dette gir bedre vekstvilkår for ulike plantearter.

I tillegg sprer beitedyrene frø fra mange beiteplanter, noe som bidrar til økt biodiversitet. Åpne beitemarker er også viktige hekkeområder for fugler, spesielt sjøfugler og andre arter som hekker på bakken. Beiting tiltrekker insekter, som er essensielle for fuglenes yngel.

Kort sagt, så spiller beiting en avgjørende rolle i bevaringen av kystlynghei og dets biologiske mangfold.

Det er derfor viktig å sikre at restområdene med kystlynghei forblir tilgjengelige for beitende dyr, slik at grunneiere som fortsatt benytter kystlyngheien til beiting, kan dra nytte av dem. Ideelt sett bør beitetrykket økes ved å introdusere et større antall dyr i kystlyngheien, men det er usikkert hvor realistisk dette er uten å involvere grunneierne i prosessen. Etter restaureringen av restområdene kan det antas at beitedyrene vil bli tiltrukket av områdene på grunn av den forbedrede kvaliteten og beiteverdien av vegetasjonen etter brenning og rydding av kystlyngheien.

Godt beite i kystlynghei kjennetegnes av et moderat beitetrykk som er tilpasset lokale forhold. Dette innebærer at man vurderer hele beiteområdet og tar hensyn til både sommer- og vinterbeiteressurser. En tommelfingerregel er at det bør være rundt 10 dekar kystlynghei per morsau, med en balansert andel av gress og lyng. Det bør også brukes hardføre saueraser som er tilpasset vinterbeiting, som for eksempel gammelnorsk villsau (figur 6). Det er også viktig at beitepreget er synlig, men uten tegn til overbeiting, noe som betyr at dyrene skal ha tilstrekkelig vegetasjon å beite på uten at det fører til skader på plantene. Dyrene skal være i godt hold, ha stabil slaktevekt og vise god helse og trivsel.

Når beitetrykket er for høyt, oppstår flere negative effekter. Røsslyngen kan få en flat form og forsvinne fra området, og vedplantene kan bli skadet eller fortrent av gress.

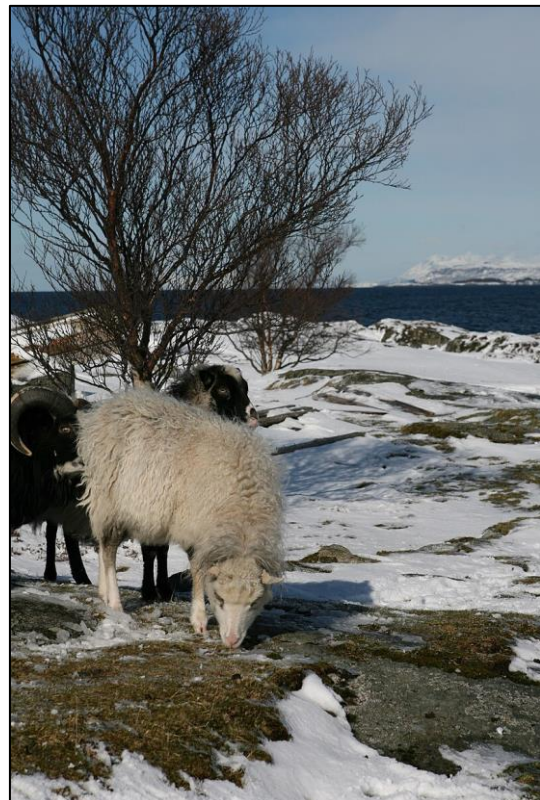
På den annen side, når beitetrykket er for lavt, vil man se få tegn til beiting, og gressartene kan vokse seg høye uten å bli beitet. Dette kan føre til økning av gjengroingsarter, samt en oppblomstring av problemarter og fremmede arter.

Valg av beitestrategi avhenger ofte av lokale forhold, og det anbefales å slippe dyrene tidlig om våren for å utnytte veksten og næringsverdiene i plantene best mulig. Dette bidrar til å forhindre gjengroing av beiteområdene.

### 4. Utarbeide skjøtselsplan for hele kystlyngheilokaliteten

Det beste for naturmangfoldet i nærområdet hadde vært å utarbeide en skjøtselsplan for hele kystlyngheilokaliteten prosjektområdet er plassert i (figur 3).

Målet med en skjøtselsplan for kystlynghei er å bevare og restaurere denne truede naturtypen ved å sikre at den holdes i god hevd gjennom riktig skjøtsel (figur 7).



Figur 6: Hardfør gammelnorsk sau settes som oftest ut i kystlynghei til beite. Denne sauerasen tåler å beite ute om vinteren Foto: Thomas Bjørkan. CC BY-SA 3.0

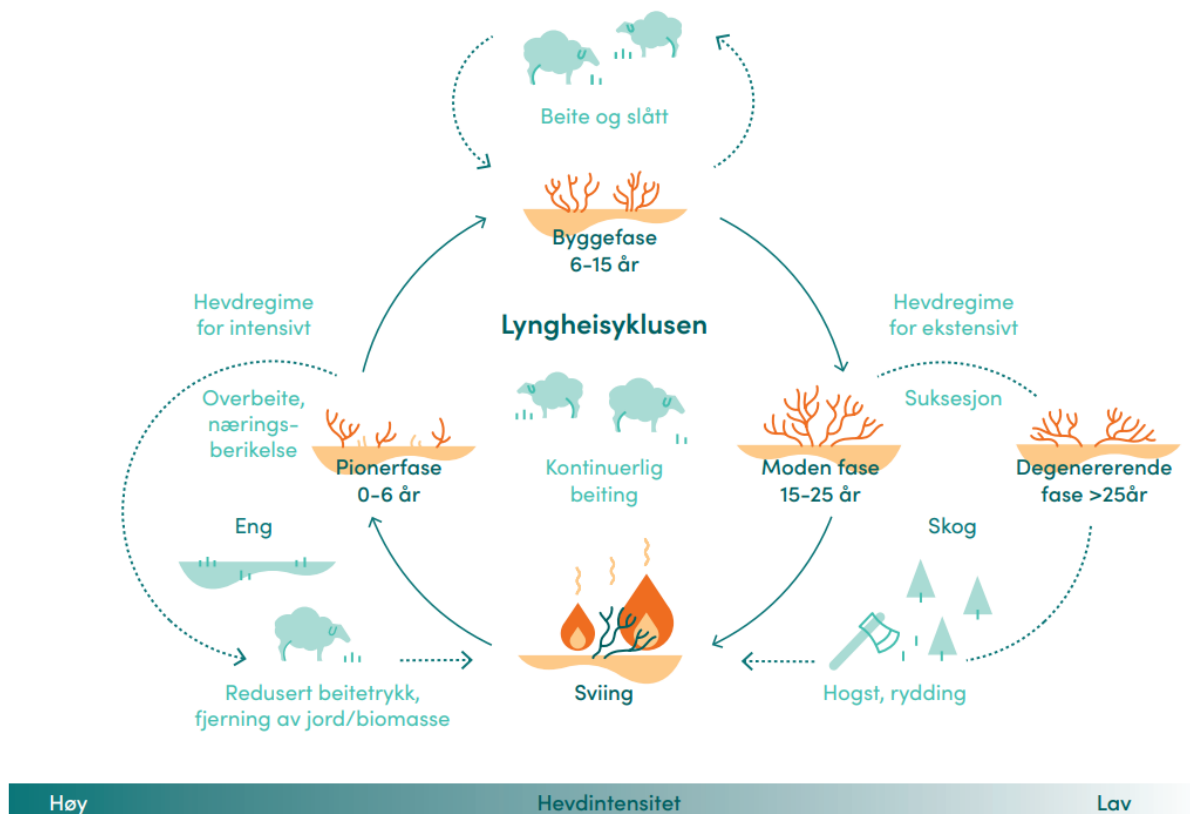


En skjøtelsesplan for kystlynghei inneholder vanligvis flere viktige elementer. Først er det en områdebeskrivelse, som gir en detaljert oversikt over området, inkludert vegetasjon, topografi og eksisterende naturverdier. Her vil det også komme fram hvilke områder som er mest gjengrodd og bør prioriteres i skjøtelsesplanen. Deretter fastsettes skjøtelsesmål, som er klare mål for hva som skal oppnås med skjøtelsen, for eksempel å forhindre gjengroing, fjerning av fremmede arter og økning av arter.

Tiltaksbeskrivelsen følger, hvor konkrete tiltak som skal gjennomføres, spesifiseres. Dette kan inkludere aktiviteter som rydding av kratt og trær, lyngsviing, beiting og eventuell tilleggsfôring. En tidsplan er også en del av planen, som angir når de ulike tiltakene skal gjennomføres, ofte over flere år for å sikre kontinuitet.

Til slutt omfatter planen overvåking og evaluering, som beskriver metoder for å overvåke effekten av skjøtelsestiltakene og vurdere om målene nås, samt eventuelle justeringer som kan være nødvendige. Disse elementene sikrer at skjøtelsen er systematisk og målrettet, slik at kystlyngheien kan bevares for fremtiden. Det fins flere tilskuddsordninger for skjøtsel av kystlynghei.

Varigheten av en skjøtelsesplan kan variere avhengig av formålet og omfanget av planen. Generelt sett settes en skjøtelsesplan for kystlynghei ofte opp for en periode på 10 år. Etter denne perioden skal planen evalueres og justeres basert på behov og resultater fra overvåking.



Figur 7. Lyngheisyklusen (heltrukne linjer) med moderat intensitet av høydregimene lyngsviing, beiting og slått. Etter lyngsviing går lyngheisyklusen inn i pionerfase, byggefase og en moden fase. En skjøtelsesplan vil orientere seg mot denne syklusen. Kystlynghei trues av både for lave eller høye høydintensiteter (stiplede linjer). Ved for høyt beitetrykk, for hyppig sviing og/ eller ved for høy næringstilgang gjennom forurensing, kan kystlyngheiene bli til eng. Dersom høydintensiteten er for lav, vil kystlyngheien gro til og utvikler seg etter hvert til skog. Illustrasjon tatt fra Velle & Thorvaldsen 2021

## Begrensninger

Skjøtsel av området innenfor planavgrensningen vil ha noen begrensninger, og spesielt nevnes følgende:

1. Sviing nær gassrørledningen må begrenses til å ikke gjennomføres nærmere enn 30 m fra gassrøret. Dersom det ikke utføres sviing sør for planavgrensningen vil dette bli ivaretatt.
2. Ved sviing nær (innenfor 30 m) nye og eksisterende kraftlinjer må ledningseier varsles. Det vil kunne variere med tidspunkt på året og mellom ledningseiere hvilke sikkerhetstiltak som pålegges for sviing nær luftlinjene.

3. .

## Aktuell litteratur og kilder

Haaland, S. (2002) Fem tusen år med flammer; det europeiske lyngheilandskapet. Forlag Vigmostad Bjørke. ISBN 9788276746143, 160 sider

Grøtta, M. (2019). Skjøtsel av kystlynghei. Agropub. Hentet 4.12.24 fra <https://www.agropub.no/fagartikler/skjotsel-av-lynghei>

Günther, M. (2019). Skjøtsel av kystlynghei kan redusere brannfare. NIBIO. Hentet 4.12.24 fra <https://www.nibio.no/nyheter/skjotsel-av-kystlynghei-kan-reducere-brannfare>.

Hovstad, K.A., L. Johansen, A. Arnesen, E. Svalheim & L.G. Velle (2018). Kystlynghei, Semi-naturlig. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Artsdatabanken, Trondheim. Hentet 4.12.24 fra: <https://artsdatabanken.no/RLN2018/74>

Isdal, K. & A. Norderhaug (1999) Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. ISBN 9788252923544, 252 sider.

Kaland, P.E. & M. Kvamme (2014) Kystlyngheiene i Norge - kunnskapsstatus og beskrivelse av 23 referanseområder, Miljødirektoratet rapport M-23, 104 sider.

Miljødirektoratet (2023). Handlingsplan for kystlynghei – og tilhørende artsmangfold i perioden 2023-2037. M-2566 Hentet 4.12.24 fra <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/arter-naturtyper/truede-arter-og-naturtyper/handlingsplaner-for-utvalgte-naturtyper/handlingsplan-for-kystlynghei/>

Miljødirektoratet. (2024). Naturbase Natur og miljø på kart. Hentet 4.12.24 fra <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/>

Nilsen, L.S. (red.) (2009). Naturen. Populærvitenskapelig tidsskrift. 2009-2: 66-128. Spesialnummer om kystlynghei i Norge.

Thorvaldsen, P. & L.G. Velle (2021) Beiting i kystlynghei. Informasjonsbrosjyre, M-2030 | 2021. Miljødirektoratet, 12 s.

Velle, L.G. & P. Thorvaldsen (2021) Lyngsviing. Informasjonsbrosjyre M-2029 | 2021. Miljødirektoratet, 12 sider.

Vigmostad & Bjørke. Kaland, P.E. & Vandvik, V. 1998. Kystlynghei. S. 50-60 i: Framstad, E. & Lid, I.B. (red.) Jordbrukets kulturlandskap, Universitetsforlaget, Oslo.

# 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 fôrverdi. 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 branngater? 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