

Forvaltningsplan for eiendommen Midtre Horn, Søndre Land kommune i Innlandet

Torbjørn Høitomt



Forvaltningsplan for eiendommen Midtre Horn, Søndre Land kommune i Innlandet

Forfattere: Torbjørn Høitomt

Publisert: 10.11.2022

Antall sider: 18 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Hava Omsorg AS v/Aslak Indreeide

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Høitomt, T. 2022. Forvaltningsplan for eiendommen Midtre Horn, Søndre Land kommune i Innlandet. Biofokus rapport 2022-108. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Sumpskog / Gamleveien i Hornskeiva / Hogstflate / Gjengrodd kulturmark/ Eldre barskog. Foto: Torbjørn Høitomt

Biofokus rapport 2022–108

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-142-4



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

Forord

Denne forvaltningsplanen for eiendommen Midtre Horn er utarbeidet av Biofokus på oppdrag fra Hava Landbruk AS. Målet med planen er å synliggjøre hvordan man kan ta vare på og utvikle det biologiske mangfoldet samtidig som man legger til rette for å bruke skog og dyrkbar jord som ressurs. Det finnes ingen svar med to streker under når man gjør slike vurderinger og det er verdt å merke seg at det i denne planen er en markert slagside mot bevaring av biologisk mangfold og skogens rolle i klimaarbeid, som blant annet betyr at tradisjonelt bestandsskogbruk ikke er vurdert som en tilfredsstillende løsning på noen del av eiendommen.

Forvaltningsplanen gir faglig funderte anbefalinger knyttet til bruk og naturhensyn på eiendommen. Den baserer seg på feltbefaring og samtaler med grunneieren. Eiendommen er delt inn 22 i forvaltningssoner med forslag til hvordan ressursutnyttelse og hensyn til biologisk mangfold sees i sammenheng.

Biofokus takker Hava Eiendom AS v/Aslak Indreeide for et godt samarbeid i prosessen med forvaltningsplanen.

Dokka, 14. november 2022

Torbjørn Høitomt



Eldre barblandingsskog rett nedenfor Kongeveien i teigen som ligger sør for Bråten. Foto: Torbjørn Høitomt

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Beskrivelse av eiendommen	6
1.2	Naturforhold og arts mangfold.....	6
1.3	Naturtilstand – utgangspunktet for planen	8
1.4	Generelle vurderinger rundt bruk og vern	8
1.5	Metode og standardreferanser	9
2	Forvaltningssoner	9
2.1	Forvaltningsområdene – kart og beskrivelser	10
3	Bekjempelse av fremmede arter	18
4	Oppfølging	18
5	Kilder	18

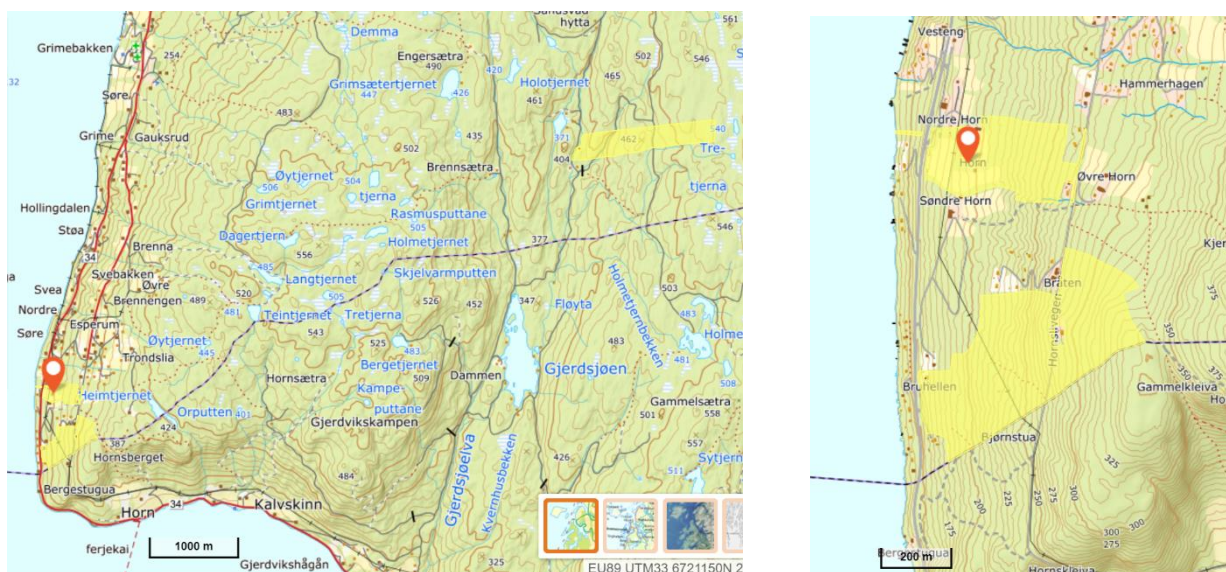
1 Innledning

Eiendommen Midtre Horn eies og drives nå av Hava Omsorg AS. De ønsker i framtiden å drive eiendommen på en måte som tar helhetlige hensyn til biologisk mangfold på hele eiendommen. Dette innebærer blant annet at flere arealer skal stå mer eller mindre utrørt, og at bestandsskogbruk som driftsform fases ut. Samtidig som bevaring av og tilrettelegging for biologisk mangfold prioriteres, er det også et ønske om å kunne bruke ressurser fra skogen i driften/utviklingen av gården. Det finnes mye yngre skog på eiendommen og mye av handlingsrommet framover ligger i hvordan disse arealene forvaltes med tanke på prioritering av treslag og pleie av skogen. Det som i dag finnes av eldre skog på eiendommen er delvis foreslått satt av til fri utvikling og delvis satt av til forsiktig uttak av trevirke man har behov for. Eiendommen er i denne forvaltningsplanen delt inn i 22 forvaltningssoner der det beskrives hvordan dette er tenkt løst i praksis for å skape mest og best mulig naturvariasjon på eiendommen over tid.

Hava Omsorg vil ved å implementere denne planen drive nybrottsarbeid i skogforvaltningen ved at natur- og klimahensyn gis hovedprioritet i forvaltningen av eiendommen. Siden en stor andel av eiendommen i dag består av ungskog på tidligere flatehogd areal, vil mulighetene for uttak av tømmer og annet virke være nokså begrenset de første tiårene. Etter hvert som skogen vokser opp igjen på hogstflatene vil man etter hvert kunne drive et skånsomt plukkhogstregime over større arealer, noe som vil kunne resultere i uttak av ganske mye trevirke med akseptable konsekvenser for naturen. Det handler om at alt areal skal ha en funksjon for naturmangfold og at man dermed bygger en landskapskontinuitet for naturverdier som helt mangler i dagens bestandsskogbruk. I et slikt landskap vil de fleste artene kunne finne sin plass selv om det fortsatt kanskje er noe lengre mellom de optimale levestedene enn i en helt urørt skog. Ved å la trærne bli eldre før man hogger dem, bidrar man også til at skogen binder mer karbon.

1.1 Beskrivelse av eiendommen

Eiendommen Midtre Horn (G.nr/br.nr 80/4) ligger helt sør i Søndre Land kommune og deler av eiendommen grenser til Gran kommune. Eiendommen er delt inn i tre hovedteiger, der én teig med dyrket mark og skog ligger rundt gården, en annen skogteig litt lenger sør i lia og én skogteig inne på åsen. I tillegg inngår en smal stripe fra hovedveien (Randsfjordveien) og ned til Randsfjorden, rett nedenfor gården. Totalt areal er på snaut 650 daa, hvorav 250 daa er samlet i de tre teigene nede i lia rundt gården, mens om lag 400 daa omfattes av teigen inne på åsen. 17 daa av teigen rundt gården er klassifisert som dyrket mark. Her drives det i dag blant annet med småskala dyrehold (gris) og fruktproduksjon.



Figur 1: Oversikt over beliggenheten til teigene for eiendommen Midtre Horn i Søndre Land (t.v). Til høyre sees mer detaljer for de tre teigene som ligger ved gården i den vestvendte lia ned mot Randsfjorden.

1.2 Naturforhold og artsmangfold

De delene av eiendommen som ligger nede i lia rundt gården befinner seg i sørboreal sone og består av barskog ispedd partier med blandingsskog og løvskog. Store deler av området her er dekket av løsmasser. Disse er noe vekslende med tanke på kalkinnhold, men deler av arealet kan defineres som svak lågurt- til lågurtmark. Marka er for det meste tørr til frisk, men noen litt fuktige partier forekommer. Berg i dagen forekommer knapt, men bergene er fattige til intermediære der små knauser forekommer. Lia er vestvendt og teigene her ligger i høydeintervallet 135-345 moh. Dette tilsvarer boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone.

Teigen inne på åsen ligger i høydeintervallet 360-515 moh, noe som tilsvarer mellomboreal sone. Den ligger i et slakt, bølgende skogslandskap med svakt vestlig hellende tendens. Barskog dominerer fullstendig med veksling mellom gran-, furu- og blandingsskog. Marka er for det meste fattig med dominans av bærlyng og blåbærskog. Noe myr og sumpskog finnes innimellom. Fattige vegetasjonstyper dominerer, men et mindre areal med sumpskog helt i vest er intermediært til svakt kalkrikt.

Det ble registrert en rekke rødlistede sopparter på eiendommen i 2004. Alle disse funnene ble gjort på teigen nede i lia som grenser til Gran kommune (Sør for Bråten). Alle disse funnene ble gjort før det ble drevet omfattende hogster i denne teigen, og det er usikkert hvor mange av disse artene som fortsatt finnes i området. Larsen m.fl. (2016) mener at flere av artene kan ha overlevd hogstene, men at de mest kalkrike delene nå er ødelagt. Feltarbeidet i forbindelse med denne planen er ikke gjort på tidspunkter egnet for å registrere jordboende sopp.

I en rik sumpskog inne på åsen (forvaltningsområde 21) ble veikstarr (VU) påvist. I tillegg vokser litt gubbeskjegg (NT) i samme område. Det rødlistede artene som er funnet på eiendommen er listet i tabell 1.

Tabell 1: Påviste rødlistearter på eiendommen Horn, midtre.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødlistekategori
Marsipanstorpigg	Hydnellum fennicum	VU - sårbar
Ferskenstorpigg	Hydnellum martioflavum	VU
Veikstarr	Carex disperma	VU
Rynkeskinn	Phlebia centrifuga	NT – Nær truet
Blek korallsopp	Ramaria pallida	NT
Stor bananslørsopp	Cortinarius mussivus	NT
Rødtuppsopp	Ramaria botrytis	NT
Fiolgubbe	Gomphus clavatus	NT
Glattstorpigg	Sarcodon leucopus	NT
Vrangstorpigg	Hydnellum lundellii	NT
Gubbeskjegg	Alectoria sarmentosa	NT

Det er tidligere også kartlagt en naturtypelokalitet i den eldre lågurtskogen sør for Bråten. Denne er revidert etter hogstene på starten av 2000-tallet og er nå vurdert som viktig (B-verdi). Dette gjelder i all hovedsak forvaltningsområde 14 (figur 4 og 5). Andre deler av eiendommen er også vurdert å inneha naturtypeverdi. Dette gjelder forvaltningsområdene markert med rød farge i kartene (figur 2-7).

1.3 Naturtilstand – utgangspunktet for planen

Skogeiendommen har de siste tiårene blitt drevet med omfattende bestandsskogbruk. Skogarealene rundt gården er for en stor del gammel innmark som fram til rett etter 2. verdenskrig var åpen eller halvåpen kultmark, mens de to andre hovedteigene stort sett alltid har vært skogsmark. Unntaket er nedre del av teigen sør for Bråten, der flybilder fra 1949 viser noe åpen kulturmark.

Det finnes mye ensaldret, ung skog både nede rundt gården og inne på åsen. En del av dette ungskogsarealet er løvdominert, enten fordi oppslaget etter hogst er løvdominert eller fordi bjørk er prioritert i ungskogspleien. Eldre skog finnes stedvis på arealer med lavere bonitet og er stort sett furudominert eller en blandet skog med furu og gran, der gran danner et markert undersjikt. På arealene med eldre skog finnes innslag av nokså mange gamle trær om man tar høydelaget og regionen i betraktning.

1.4 Generelle vurderinger rundt bruk og vern

Arealene som i dag domineres av eldre skog vil fortsette å øke sine biologiske kvaliteter i årene som kommer, gitt at naturtilstanden ikke forringes. Samtidig er det på de samme arealene man i første tiårene kan hente ut trevirke til bruk på gården. Her må man da finne en balanse mellom bruk og vern. Dette kan løses på flere måter, men vi har i denne rapporten valgt å differensiere litt på gammelskogsarealene. Noen er foreslått å kunne stå med fri utvikling, mens det i andre områder kan drives et varierende uttak av eldre trær og annet virke man trenger. Det er ikke lagt opp til at man skal kunne avvirke og selge tømmer på tradisjonelt vis i den videre drifta av eiendommen, men det kan være muligheter for å selge noe spesialvirke og ved fra noen av forvaltningsområdene.

Skog som faktor i klimaarbeid er mye diskutert de senere år. Det er noe uenighet i fagmiljøene knyttet til hvor vidt vern eller bruk er det beste klimatiltaket. På kort sikt er det imidlertid ganske sikkert at det er et godt klimatiltak å la skogen stå lenger før den hogges. Dette fører til at mindre karbondioksid slippes ut i atmosfæren de neste årene. Av trærne som hogges og leveres til tømmerindustrien, er det bare en liten andel av tømmerstokken som bindes opp i varige produkter. Greiner og topper råtner i skogen og en stor del av tømmerstokken brukes til kortlivete produkter som papp og papir. Dette gir raske utslipp til atmosfæren og det tar flere tiår før man er i null ved at skogen vokser til på ny ute på hogstflatene. Denne tiden har vi ikke nå om klimamålene skal nås.

Det vil også være et godt klimatiltak å ikke overdrive ungskogspleie og tynning og dermed sørge for tettere bestokkede skoger enn det som tradisjonelt blir sett på som optimalt i skogbrukssammenheng. Dette vil bety at trær som står nær hverandre vil konkurrere som lys og næring, som igjen vil føre til variasjon i skogbildet ved et trær enten blir rasktvoksende vinnere, sturende tapere, eller noe midt imellom. Dette betyr at man ved uttak av trær i yngre skoger bør være bevisst på å ikke glisne ut skogen for mye.

1.5 Metode og standardreferanser

Dette prosjektet er å betegne som nybrottsarbeid både for oss i Biofokus, men så vidt vi vet, også nasjonalt. Det finnes få retningslinjer om hvordan avveininger mellom vern og bruk kan realiseres gjennom praktisk forvaltning slik at bevaring og utvikling av naturverdier står i fokus. For de delene av eiendommen der det i dag er påvist naturverdier er handlingsrommet for bruk og ressursuttak generelt sett nokså begrenset dersom man ønsker å ivareta og ytterligere utvikle naturverdiene. Vi kommer imidlertid med forslag til forsiktig uttak av ressurser også fra noen av disse arealene. Formelt vern er nevnt som alternativ for de arealene der dette vurderes som aktuelt.

Noen standardreferanser er benyttet enten direkte eller indirekte i denne rapporten. Vegetasjonssonering følger Moen (1998), berggrunn (NGU 2022a) og løsmasser (NGU 2022b), rødlistede naturtyper (Artsdatabanken 2018b), rødlistearter (Artsdatabanken 2021), og problemarter eller fremmede arter (Artsdatabanken 2018a).

2 Forvaltningssoner

Eiendommen består av tre hovedteiger (samt en liten smal stripe nedenfor fylkesveien som vi er bort i fra i denne sammenheng). Forvaltningssonene er gruppert etter teigtilhørighet. Teigene blir heretter kalt:

- Rundt gården
- Sør for Bråten
- Inne på åsen

Nummeringen på forvaltningssonene er løpende fra 1-22. Forvaltningssonene er visualisert i figurene 2-. Forvaltningssonene er gruppert i fire hovedgrupper etter tilstand og hvordan forvaltningen i fremtiden bør/kan legges opp. De fire gruppene er visualisert med hver sin farge på følgende måte:

Rød farge: Disse områdene kan med fordel stå urørt. Her finnes naturverdier under utvikling som ikke trenger vår hjelp for å utvikle seg videre. Uttak av enkelttrær kan i spesielle tilfeller vurderes, men det kan gå på bekostning av naturverdiene.

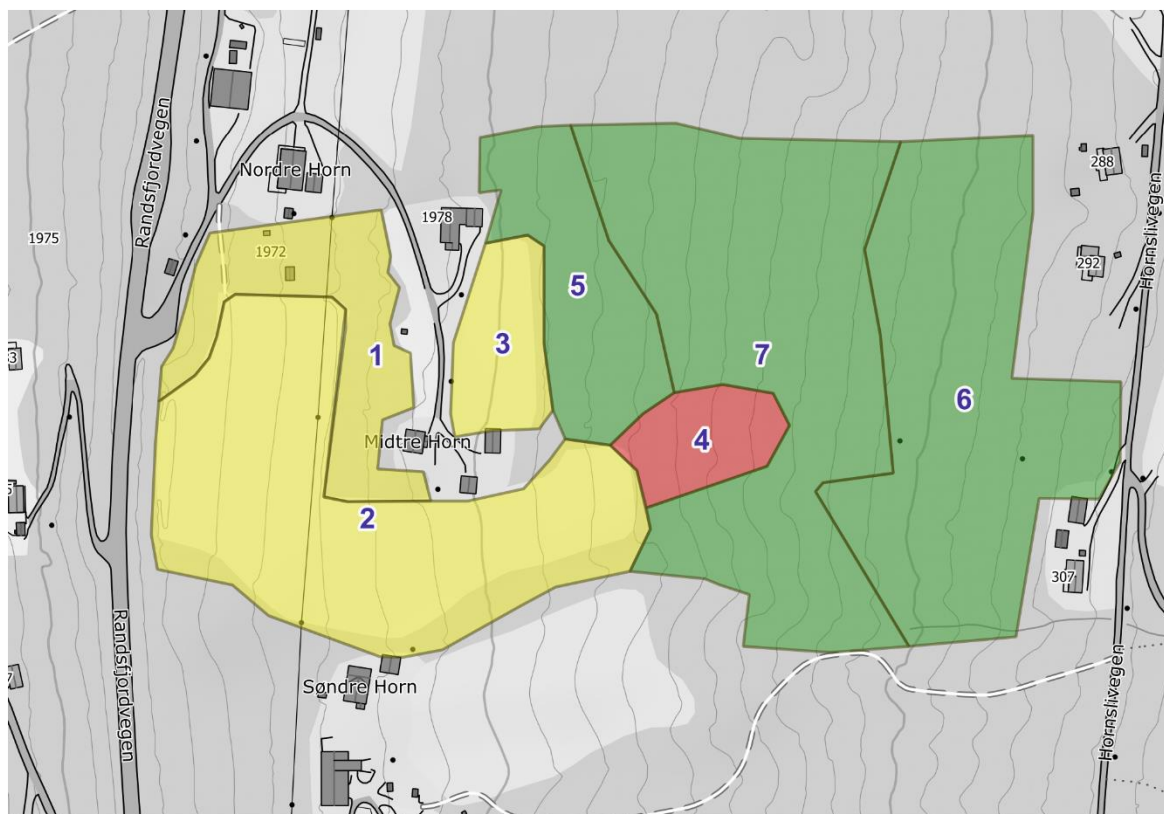
Grønn farge: Dette er arealer der det kan drives aktiv forvaltning med mål om samtidig å hente ut ressurser og utvikle naturverdiene. Noen av disse områdene er rene restaureringsområder der skogen i dag er ung, men hvor det likevel finnes potensiale for å utvikle naturverdier på relativt kort sikt.

Blå farge: Dette er arealer som ikke bør prioriteres av naturmangfoldhensyn. Her legges det ingen føringer på hva som er optimal forvaltning, men dette er områder der det ligger til rette for fortsatt tradisjonell skogsdrift om man ønsker det. Ungskogpleie og tynning bør foretas for at det ikke blir for tett. På lengre sikt bør man vurdere å implementere et plukkhogstregime.

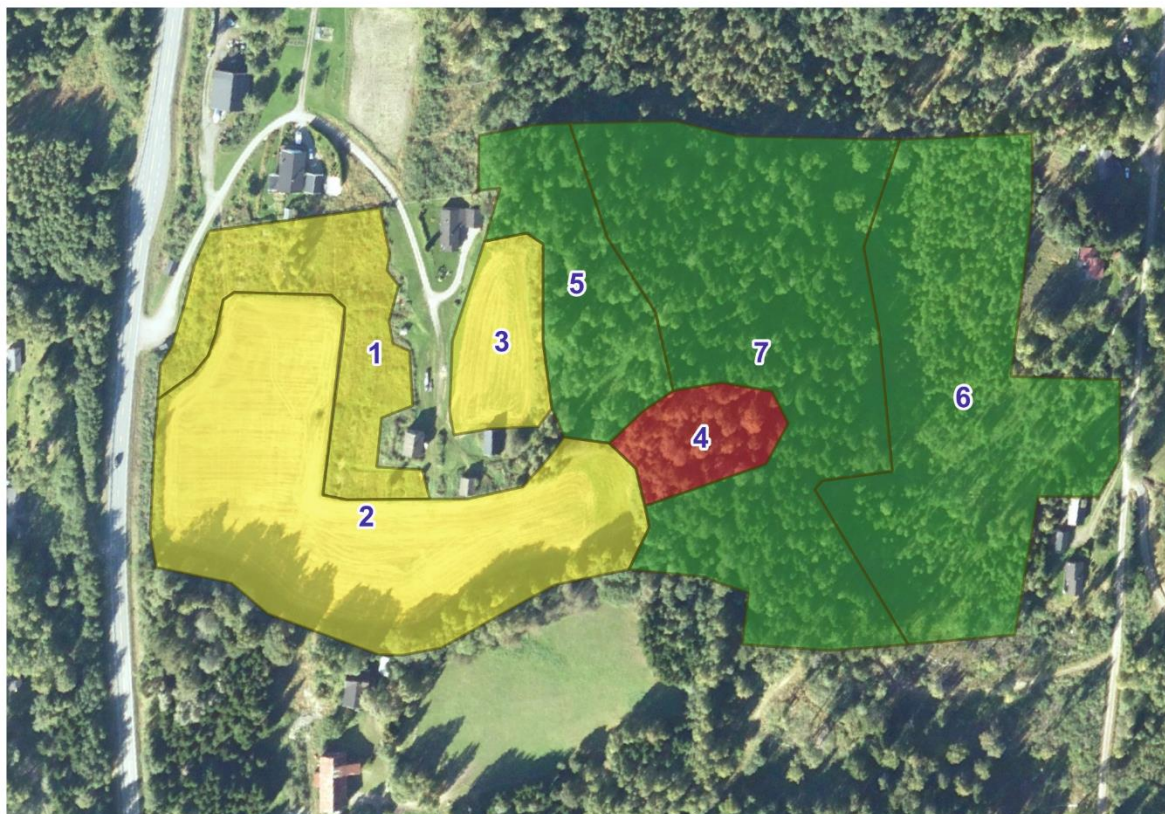
Gul farge: Dette er innmark i bruk eller innmark i gjengroing.

2.1 Forvaltningsområdene – kart og beskrivelser

Rundt gården



Figur 2: Kartutsnitt som viser forvaltningsområdene i teigen rundt gården. Forklaring til nummer finner man igjen i kapittel 2.2, mens fargekodene er forklart i kapittel 2.

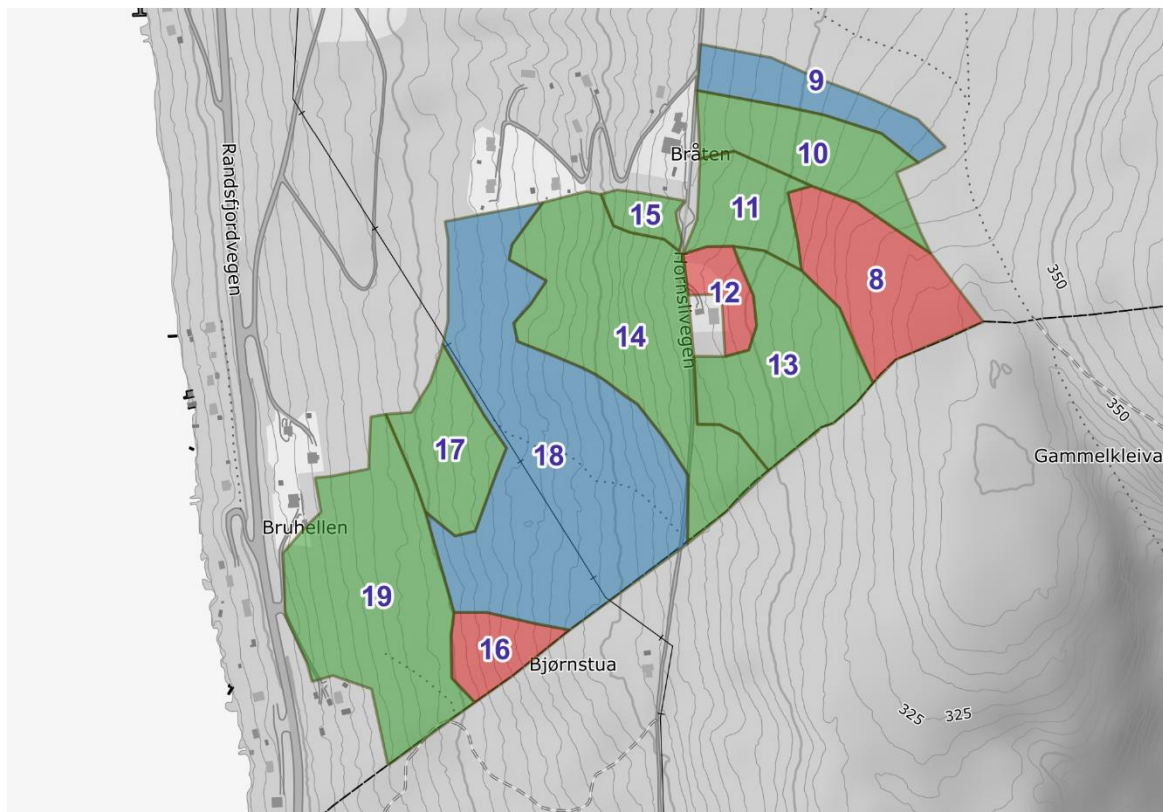


Figur 3: Kartutsnitt som viser forvaltningsområdene i teigen rundt gården. Forklaring til nummer finner man igjen i kapittel 2.2, mens fargekodene er forklart i kapittel 2.

1. Dette er et kulturlandskapsareal i gjengroing rett nedenfor gårdstunet. Bør ryddes og åpnes opp, men gjenstående gamle kulturvekster som syrin, bær og roser kan spares. Man også spare og starte styving av noen frittstående trær av spisslønn om ønskelig. Både beite og slått er egnet som framtidig forvaltningsregime, men husk å beskytte busker og trær man ønsker å bevare dersom man velger beite. Dette området kan også være egnet for å etablere flere mindre felt for dyrking av grønnsaker/bær. Om man velger å pløye opp deler av området er det gunstig å bevare marksjiktets kontinuitet mellom og rundt åkerlappene. Dette er viktig for sopp, karplanter og flere pollinerende insekter.
2. Kulturlandskapsområde i bruk. Delvis brukt som grisebeite i 2021, delvis brukt som frukthage og delvis i tidlig brakkleggingsfase. Området bør som minimum holdes fri for busker og kratt, og bør slås eller beites jevnlig for å holde det i hevd. Optimal bruk her vil være variert beite-, slåtte- og nyttevekstbruk der man skaper stor variasjon. Enkelttrær bør plantes/komme opp spredt i området. Deler av arealet kan dyrkes opp for produksjon av grønnsaker e.l., andre deler bør legges brakk i en periode på noen år. Det bør også etableres hauger med organisk avfall/komposthauger rundt omkring som levested for humler og andre pollinatorer. Ute mot skogkantene kan det gjerne etableres kantsoner med permanent slåttemark som slås årlig. Graset bør fjernes etter slått.

3. Kulturlandskapsområde i bruk som grisebeite i 2022. Dette området kan enten inngå med samme forvaltning som forvaltningsområde 2 eller sees i sammenheng med forvaltningsområde 5 der man tar sikte på å etablere et helhetlig beiteområde med et variert kontinuitetspreg. Område 3 vil da være den helt åpne delen av dette beiteområdet, men område 5 vil være en delvis tresatt, mer skogpreget del.
4. Løvdominert lite søkk nær gården. Viktig fuglebiotop og forekomst av en del dødved. Området bør bevares urørt. Det er veldig flott med innslag av intakt natur nær arealene med kulturmark. Mange insektarter er avhengige av både blomsterrike biotoper og forekomst av skog med innslag av død ved for å kunne fullføre livssyklusen sin.
5. Løvdominert kantsonemiljø rett ovenfor gården. Delvis ganske glissen skog i overgangen mot tette barskog i bakkant. Her bør man forsøke å gjenskape et naturlig overgangsmiljø mellom kulturmark og skogsmark og området kan sees i sammenheng med forvaltningsområde 3. Dette kan skje gjennom å fremelske løvtrær (særlig hassel og lønn), ta ut gran og la grisene eller andre dyr beite dette området som en del av et større beiteområde som inkluderer forvaltningsområdene 3 og 5. Det er kritisk mangel på kantsonemiljø/overgangsmiljø mellom åpne og skogkledde arealer som følge av dagens intensivt drevne landbruk og skogbruk. Dette har ført til skarpe skiller mellom åpne jordbruksarealer med monokulturer og tette skogmiljø som strekker seg helt inntil åkrene. Det er ønskelig å reetablere arealer som blir mer ekstensivt hevdet og dermed gjenskape egnede habitater for arter som krever stabile, halvåpne miljø med noe hevdpreg.
6. Større areal med ung, bjørkedominert skog. Her bør man skjøtte skogen med tanke på å produsere bjørketømmer. Gran bør tas ut, men enkelte spares for å skape variasjon. Etter hvert bør man også tynne i bjørkeskogen gjennom vedhogst. Andre løvtrær enn bjørk bør også spares og fremelskes i det minste i deler av området. Mindre deler av området kan få utvikle seg fritt. Ved avvirking av bjørketømmer om noen tiår bør det spares 3-5 trær/daa for å skape et mer sjiktet skogbilde i neste generasjon. Det finnes en del rødhyll i området som med fordel kan fjernes.
7. Større areal med eldre granskog rett ovenfor gården. Dette området kan man velge å la stå urørt av naturvern hensyn, men man kan også velge å ta ut enkelttrær og åpne opp i glenner for å raskere skape en mer variert skog. Spar særlig gamle og livskraftige trær. La dødved ligge. Man kan også velge å åpne opp deler av den nordvestre delen av området om man ønsker å utvide beiteområdet som omfatter forvaltningsområdene 3 og 5.

Sør for Bråten



Figur 4: Kartutsnitt som viser forvaltningsområdene i teigen sør for Bråten. Forklaring til nummer finner man igjen i kapittel 2.2, mens fargekodene er forklart i kapittel 2.

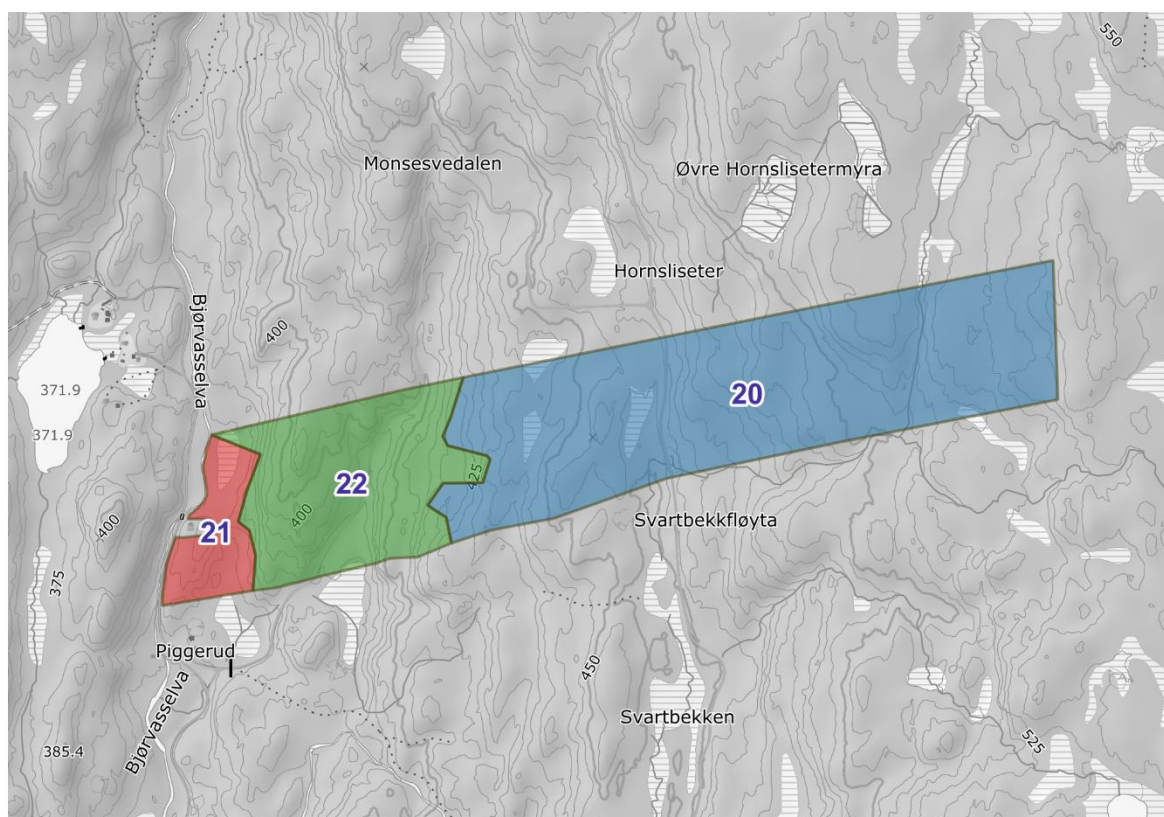


Figur 5: Flybilder som viser forvaltningsområdene i teigen sør for Bråten. Forklaring til nummer finner man igjen i kapittel 2.2, mens fargekodene er forklart i kapittel 2.

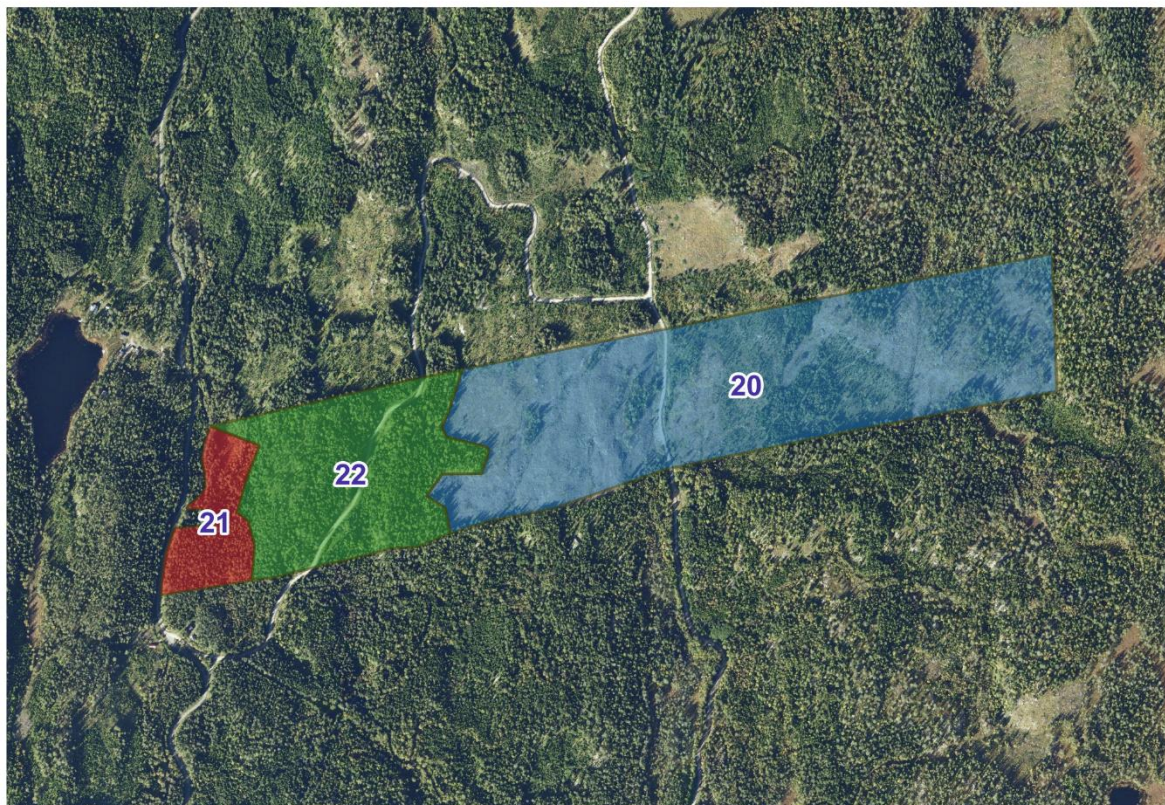
8. Dette forvaltningsområdet omfatter den høyestliggende delen av tiden sør for Bråten. Her dominerer eldre barskog med naturskogspreg. Det finnes en del eldre både furu og gran og noe dødved. Lokaliteten har naturverdi og disse verdiene bør få utvikle seg videre. Lokaliteten bør derfor få stå urørt. Dette forvaltningsområdet grenser inntil et område i Gran kommune som trolig vil bli vernet som naturreservat i nær framtid. Det kan være naturlig å melde inn dette og forvaltningsområde 8 som mulige utvidelser til dette reservatet.
9. Smalt bestand langs eiendomsgrense i nord med tett, plantet granskog. Bør ikke prioriteres i forvaltningsplanene de kommende år. Kan drives tradisjonelt skogbruk med tynning og flatehogst på dette arealet, men man kan også la det stå å utvikle seg fritt.
10. Bjørkesuksesjon som bør behandles på samme måte som forvaltningsområde 6.
11. I dette forvaltningsområdet finnes eldre, delvis sjiktet grandominert skog. Her kan man drive plukkhogst og det finnes blant annet mye gjerde- og skigardvirke i form av sturende grantrær i lavere sjikt. For å bevare et kontinuerlig skogbilde over tid bør trær i alle aldre spares og særlig løvtrær. Man kan gjerne hogge noen glenner for å fremelske variasjon og få større andel løvtrær. Noen trær av ulike treslag kan ringbarkes for å fremskynde dannelse av «naturlig» både stående og liggende dødved.

12. Lite område med eldre barblandingsskog rundt hytte. Dette området bør få stå urørt, men det kan være at noen store trær kan tas ned om de vurderes som en trussel for bygningene på eiendommen.
13. Et areal med yngre blandingsskog kommet opp etter flatehogst. Det er ikke så mye man får gjort her i nær fremtid, men det er gunstig å hindre at feltet blir helt grandominert. Man kan se for seg at dette område over tid kan binde sammen forvaltningsområdene 8, 12 og 14 til et større sammenhengene gammelskogsområde. I så fall bør man forsøke å skape en skog med stor treslagsvariasjon og legge til rette for fremtidig aldersvariasjon i forvaltningsområdet. Dette kan blant annet gjøres ved å drive varierende grad av tynning i området slik at avstanden mellom trærne varierer. På steder med lav tetthet vil man da allerede nå kunne legge til rette for yngre trær å komme opp. Det står igjen noen spredte, eldre trær etter flatehogst. Alle disse bør spares og inngå som livsløpstrær.
14. Dette er et større areal med eldre barblandingsskog med naturtypeverdi viktig (B-verdi) som for naturen sin del i utgangspunktet kunne støtt urørt. Dette er samtidig kanskje det forvaltningsområdet som huser de største verdiene rent ressursmessig til bruk i gårdsdriften i form av variert trevirke av høy kvalitet. Det er derfor naturlig å hente ut enkelttrær fra dette området dersom det er ønskelig. Underskogen består av en del saktevoksende gran av høy brukskvalitet og mange av de grove furuene er også av høy kvalitet. Spar de eldste trærne og sørg gjerne for at skogbildet bevares. Dette er viktig for å bevare levestedet rødlistede sopp som er påvist i området. Spar noe yngre og middelaldrende furu som kan ta over for de som er gamle i dag. Spar døde og døende trær. Disse blir viktige substrater for insekter og sopp og samtidig viktige matfat for fugler.
15. Rikt areal med ung løvskog. Her kan man drive vedhogst av bjørk og andre løvtrær. Fremelsk gjerne hassel, rogn og selje. Det er ikke kritisk om man ikke driver forvaltning av dette området, det kan også stå urørt og vil da utvikle naturverdier på sikt. OBS: Det står en bestand av den fremmede og skadelige arten parkslirekne oppe ved veien. Denne bør bekjempes både her også langs veien videre nordover. Se kapittel 3 for mer informasjon om bekjempelse.
16. Eldre furuskog som godt kan stå urørt. Man kan vurdere å ta ut enkelttrær med stor bruksverdi om man ønsker det. Dette forvaltningsområdet grenser inntil et område i Gran kommune som trolig vil bli vernet som naturreservat i nær framtid. Det kan være naturlig å melde inn dette og forvaltningsområde 8 som mulige utvidelser til dette reservatet.
17. Eldre barblandingsskog. Forvaltes som område 14.
18. Større areal med ung skog kommet opp etter flatehogst. Her bør man drive tradisjonell ungsogspleie og tynning med tanke på å innføre et plukkhogstregime på lengre sikt. Det er viktig å sørge for et variert skogbilde med høyt innslag av alle forekommende treslag.
19. Dette forvaltningsområdet er for en stor del gammel kulturmark som startet å gro igjen for 60-70 år siden. Her har man muligheten til å åpne opp igjen og benytte området som beitemark, eller la det stå og gradvis utvikle seg til eldre skog. Om man ikke velger å åpne opp, anbefales det ikke å prioritere dette området når man velger hvor tiltak skal settes i verk.

Inne på åsen



Figur 6: Kartutsnitt som viser forvaltningsområdene i teigen inne på åsen. Forklaring til nummer finner man igjen i kapittel 2.2, mens fargekodene er forklart i kapittel 2.



Figur 7: Flybilder som viser forvaltningsområdene i teigen inne på åsen. Forklaring til nummer finner man igjen i kapittel 2.2, mens fargekodene er forklart i kapittel 2.

20. Dette er et større areal som er flatehogd på ulike tidspunkt, men som stort sett er dominert av ung skog. Noen eldre bartrær står igjen helt i øst. Ungskogpleie og tynning bør foretas for at det ikke blir for tett. Gran og furu vil dominere, men løvtrær spares der de finnes. På lengre sikt bør man vurdere å implementere et plukkhogstregime, men dette ligger flere tiår fram i tid.
21. Dette forvaltningsområdet består av eldre grandominert skog, delvis i form av sumpskog og myr-/bekkekantskog. Eldre humid skog som er i ferd med å utvikle viktige naturverdier. Bør stå urørt.
22. Ordinær produksjonsskog i god vekst, mye i tidlig hogstklasse IV. Her kan man implementere et bærekraftig plukkhogstregime om det er ønskelig. Man bør innhente skogbruksfaglig kompetanse på dette. Søk gjerne råd hos en aktør som ikke inngår i eller har tette bånd til skognæringa. Universitetsmiljøet ved NMBU er et godt sted å starte.

3 Bekjempelse av fremmede arter

I tilknytning til forvaltningsområde 15 finnes en bestand med en fremmed art i slirekneslekta, trolig parkslirekne. Denne arten er vurdert å utgjøre en svært høy risiko for stedegent naturmangfold i Norge og bør derfor bekjempes før den sprer seg videre i området. Vi anbefaler å ta kontakt med Lea Hoch i Dokkadeltaet Våtmarkssenter (tlf: 90295619) for å avtale bekjempelse av denne. Siden det foreløpig er snakk om en relativt liten bestand vil det trolig koste 6000-8000 kroner det første året å bekjempe planten. Det er sannsynlig at det må følges opp igjen senere. Det brukes sprøytemidler som sprøytes inn i stenglene til planten slik at omgivelsene i minst mulig grad skal påvirkes av giften.

4 Oppfølging

Det kan være fornuftig å ha en befaring sammen med biolog hver andre eller tredje år for å se på mulighetene etter hvert som tiltak gjennomføres på eiendommen. Det kan også dukke opp uforutsette forstyrrelser som insektangrep, brann eller stormfelling som også kan påvirke planen for det videre arbeidet. I tillegg bør man legge opp til en større revisjon av planen etter 10 år.

5 Kilder

- Artsdatabanken. 2018a. Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. 2018b. Norsk rødliste for Naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlister/naturtyper>
- Artsdatabanken. 2021. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021/>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. 2022. Artskart - internettportal for artssøk. <http://artskart.artsdatabanken.no/>
- Larsen, B. H., Høitomt, G. & Midteng, R. 2016. Kvalitetsheving av skoglokaliteter i Oppland - resultater fra kartlegging i 2016. Miljøfaglig Utredning rapport 2017-5
- Miljødirektoratet. 2022. Naturbase. <http://kart.naturbase.no/>
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens Kartverk, Hønefoss.
- NGU. 2022a. Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste. <https://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- NGU. 2022b. Interaktivt løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste. http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/

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 2022-108
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-142-4

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