

# Austadmarka

\*\*

## Referanse:

Klepssland, J. T. 2020. Naturverdier for lokalitet Austadmarka, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2019. NaRIN faktaark. BioFokus. (Weblink til alle bildene fra lokaliteten: <https://biofokus.no/narin/?nid=7767>)

## Referansedata

Fylke: Buskerud  
Kommune: Drammen  
H.o.h.: 215-305 moh  
Areal: 797 daa

Prosjektilhørighet: Frivilligvern 2019  
Inventør: JKL  
Vegetasjonsone: sørboreal 100% (800 daa)  
Vegetasjonseksjon: O1-Svakt oseanisk

## Sammendrag

BioFokus har foretatt en naturfaglig vurdering av "Austadmarka/Risdal" på oppdrag for Miljødirektoratet, Fylkesmannen og grunneiere.

Omtrent halvparten av undersøkelsesområdet er funnet verneverdig (797 dekar, alternativt 999 dekar, mot 1880 dekar tilbudt). Ekskluderte areal omfatter i hovedsak fattigere og/eller sterkt påvirket skogsmark uten spesielle naturverdier.

Det er kartlagt to naturtyperlokaliteter innenfor undersøkelsesområdet tidligere. Den største av disse er revidert. I tillegg er det kartlagt to nye naturtyperlokaliteter. Alle er kartlagt som rik barskog, eventuelt i kombinasjon med kalkbarskog.

Vegetasjonen i området er variert med typer langs det meste av både base- og fuktighetsgradienten. De rikeste typene opptrer innenfor kjerneområdene. Bærling-lågurtskog dominerer der, og de rikeste partiene kan trolig føres til kalklågurt- og bærling-kalklågurtskog. Alt dette tilsvarer den rødlistete naturtypen "kalk- og lågurt-furuskog" (VU). Ellers er det innslag av bl.a. "rik gransumpskog" (VU) og "rik åpen sørlig jordvannsmyr" (EN), men arealene er små. Tresjiktet er dominert av gran og furu. Ellers inngår en del eier og bjørk, og flekkvis også osp. Spredt til svært sparsomt forekommer ellers alm (VU), ask (VU), barlind (VU), hassel, rogn, rognasal, selje, spisslønn og svartor.

Skogen varierer en del i alder, fra helt ung til moderat gammel. Mye av skogen er kun ca. 50-70 år gammel, mens andre deler er rundt 100 år. Den eldste skogen i området er ca. 130-150 år. Det finnes både gran og furu på inntil 50 cm dbh. Andre treslag er generelt smådimensjonerte/tynnstammete. Mengden død ved er lav og det er ingen dødvedkontinuitet.

Flere svakt til moderat krevende arter er påvist, men ingen spesielt sjeldne, krevende og/eller høyt rødlistete arter. Alle er dessuten kun tilknyttet rik bakke/ kalkskog/ kulturpreget mark, og ikke gammelskogsselement. Totalt er det påvist 6 rødlistearter innenfor verneverdig areal, men to av disse er vidt utbredte treslag (alm og ask), og tre andre er karplanter (barlind, solblom, snau vaniljerot).

I samlet verdivurdering er det lagt vekt på at en relativt stor andel av verneverdig areal har kjerneområdekvaliteter, og at den fortsatt forholdsvis unge lågurt-skogen har godt utviklingspotensial. Det er også lagt vekt på at ganske store areal kan føres til den rødlistete naturtypen kalk- og lågurt-furuskog (VU). De viktigste begrensende faktorene ved verdivurderingen er at området (i alle fall tilsynelatende) mangler kvaliteter knyttet til gammelskog og kontinuitetselement, og antallet spesielt krevende og/eller rødlistete arter er lavt. På dette grunnlag vurderes området som (i nedre sjikt av) regionalt verneverdig (\*\*).

Området vil i middels grad kunne bidra til inndekking av mangler i skogvernet.

## Feltarbeid

Området er undersøkt av Jon T. Klepssland (BioFokus) i juli og september 2019. Tilbudsarealet anses godt nok undersøkt for å kunne presentere en nær optimal avgrensning av verneverdig areal innenfor de gitte arbeidsgrensene, og for å kunne foreta en rimelig sikker verdivurdering av området i henhold til gjeldene metodikk. Dette blant annet med støtte i høyoppløselige ortofoto og økonomisk kartverk. Naturtyper innenfor vann og våtmark er ikke kartlagt.

### Tidspunkt og værets betydning

Været var stort sett bra (oppholdsvær), og flere besøk i løpet av sesongen sikret god dekning av alle ettersøkte organisme grupper (karplanter, moser, lav og jord- og vedboende sopp).

## Utvelgelse og undersøkelsesområde

"Austadmarka/Risdalen" er tilbudt gjennom ordningen med frivillig vern. BioFokus har foretatt en naturfaglig registrering og verdivurdering av området på oppdrag for Miljødirektoratet, og i regi av Fylkesmannen og grunneierne. Området ble opprinnelig kalt "Risdalen", men dette passer dårlig med beliggenheten til verneverdig areal i hht. Norgeskart.

## Tidligere undersøkelser

Det er kartlagt to naturtyperlokaliteter innenfor undersøkelsesområdet tidligere (BN00083558 og BN00083561). Disse er kartlagt som hhv. "gammel granskog" og "kalkskog". Førstnevnte har mangelfull beskrivelse og verdibegrunnelse, og både avgrensning og naturtypekategori virker upresis eller feilaktig. Det ble imidlertid ikke funnet anledning til å revidere denne lokaliteten. Den andre hadde også mangelfull beskrivelse, og avgrensingen er for romslig. En større del av denne er omarbeidet og videreført etter ny befaring, men den sørlige delen av den opprinnelige lokaliteten forsvinner dermed fra kartet,

selv om denne delen ikke er undersøkt i denne omgang. Her er det f.eks. grunn til å tro at det er grunnlag for å avgrense viktige kulturmarks-lokaliteter (ved Hellashytta og kanskje andre steder).

Ifølge Kilden (Nibio 2019) er det kartlagt ca. 12 MiS-figurer innenfor U-området, men flere av disse grenser inntil hverandre eller overlapper på en intrikat måte. De fleste er kartlagt som "rik bakkevegetasjon", men det er også én figur hver av "eldre løvsuksesjon" og "gamle trær". Disse overlapper i noen grad med ny-kartlagte naturtypelokaliteter etter DN-håndboka, men ikke fullstendig, noe som i hovedsak skyldes ulik metodikk.

På Artskart foreligger spredte (moderat) interessante funn av (hovedsakelig) karplanter fra området. Likevel ingen spesielt krevende eller høyt rødlistete arter.

## Beliggenhet

Området ligger sør for Fjell og øst for Konnerud i Drammen kommune, og strakk seg fra Austadmarka og Risdalsåsen til Skolterudsletta.

## Naturgrunnlag

### Topografi

Verneverdig areal omfatter et noe høyereliggende terreng av slake åsrygger og grunne dalsenkninger. Alle eksposisjoner er representert, men med noe overvekt av nord- og vest-vendt terreng. Selv om mye av terrenget er forholdsvis slakt forekommer også enkelte små sprekkedaler, bergvegger og bratte skråninger.

### Geologi

Berggrunnen i den sentrale delen av verneverdig areal består av kalkstein/leirstein/sandstein, mens det er granitt i nordøst og nordvest. På vestsiden av Risdalsåsen er det fattigere sandstein. Grunnlendt mark, evt. overlagt forvittringsmateriale dominerer. Tykkere torvlag opptrer rundt Austadtjernet.

### Vegetasjonsgeografi

Vegetasjonseksjon: O1-Svakt oseanisk, vegetasjonssone: sørboreal 100% (800 daa) .

Overgang mellom svakt og klart oseanisk.

## Vegetasjon og treslagsfordeling

Vegetasjonen i området er variert med typer langs det meste av både base- og fuktighetsgradienten, og med god dekning av de fleste kombinasjoner. Kombinasjonen fattig-fuktig og ekstremrik-fuktig opptrer likevel ikke. Rike vegetasjonstyper har langt større dekning enn fattige typer innenfor avgrenset verneverdig areal. De rikeste typene opptrer innenfor kjerneområdene. Bærlýng-lågurtskog dominerer der, og de rikeste partiene kan trolig føres til kalklågurt- og bærlýng-kalklågurtskog. Alt dette har egenskaper som tilsvarer den rødlistete naturtypen "kalk- og lågurt-furuskog" (VU). Utenfor kjerneområdene er det størst dekning av svak (bærlýng-)lågurtskog/ småbregneskog. Ellers er det betydelig innslag av både friskere lågurtskog, svak lýtng-lågurtskog, fattig lýtngskog, bærlýtngskog, blåbærskog og intermediær til litt kalkrik myr- og sumpskogsmark. I sistnevnte opptrer typisk blåtopp, bukkeblad, gulstarr, myrsnelle, mjørdurt, sumphaukeskjegg, slirestarr og skoggrøyrkvein. Arealene med "rik gransumpskog" (VU) er for små eller forringet av hogst til å bli utfigurt. Rundt Austadtjernet er det en smal sone intermediær til temmelig rik myr med innslag av bl.a. engmarihånd, sveltull, vanlig myrklegg, takrør, tjernaks og hvit nøkkerose. Dette kan trolig føres til den rødlistete typen "rik åpen sørlig jordvannsmyr" (EN). Høystau-de-vegetasjon opptrer sparsomt langs enkelte småbekker og kildesig, da gjerne med ballblom, kranskonvall og tyrihjelms. Se f.ø. kjerneområdebeskrivelsene for flere detaljer om plantesammensetningen.

Tresjiktet er moderat variert med dominans av gran og furu. Ellers inngår en del eier og bjørk, og flekkvis også osp. Spredt til svært sparsomt forekommer ellers alm (VU), ask (VU), barlind (VU), hassel, rogn, rognasal, selje, spisslønn og svartor.

## Skogstruktur og påvirkning

Skogen varierer en del i alder, fra helt ung til moderat gammel. Mye av skogen er kun ca. 50-70 år gammel, mens andre deler er rundt 100 år. Større parti med helt ung skog opptrer lengst nordøst i avgrensingen, og nordvest for Hellashytta. Den eldste skogen i området er ca. 130-150 år. Dette gjelder både gran- og furu-dominerte parti. Det finnes både gran og furu på inntil 50 cm dbh. Andre treslag er smådimensjonerte/tynnstammete, i alle fall de få edelløvtrærne som finnes. Dødvedelementer opptrer generelt sparsomt, men med lokale sammenbrudd/konsentrasjoner av relativt nydannete læger av gran, bjørk og osp. Det er ingen dødvedkontinuitet i området. Forynnelsen av furu er generelt svak/dårlig, mens forynnelsen av gran er god (også på furuskogsmark). Uten mottiltak vil dette på sikt trolig medføre at furuskogen vil tape mye terreng til fordel for grandominert skog.

## Kjerneområder

I det følgende listes informasjon om de avgrensede kjernelokalitetene i området Austadmarka. Nummereringen referer til inntegninger vist på kartet.

## 1 Skolterudsletta

Naturtype: Kalkbarskog - Urterik kalkfuruskog  
BMVERDI: B

Areal: 258,7daa

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Jon T. Klepssland (BioFokus 2019) i forbindelse med ordningen "Frivillig vern" på oppdrag for Miljødirektoratet og Fylkesmannen. Metodikk for avgrensning og verddivurdering følger DN-håndbok 13, men tilpasset nyere faktaark utarbeidet i 2014. For beskrivelse av vegetasjon er NINA temahefte 12 og NiN 2.0 lagt til grunn. Under feltarbeidet er det fokusert på dokumentasjon av rødlistete- og andre signalarter innen organismegruppene karplanter, moser, lav og sopp. Rødlistekategorier følger 2015-utgaven for arter og 2018-utgaven for naturtyper. Status for fremmede arter følger Fremmedartslista 2018. Lokaliteten er også en revisjon/omarbeiding av BN00083561, opprinnelig kartlagt som kalkskog (kalkgranskog) (Michelsen, F.B. & Joyce, S. 2005). Avgrensning og klassifisering er endret som følge av nytt feltarbeid, ny metodikk, nye hogst/terrengingrep og mer presis digitalisering. Avgrensningen er likevel litt omtrentlig grunnet diffuse overganger mot mer triviell skogsmark.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger mellom Skolterudsletta, Austadmarka og Risdalsåsen i Drammen kommune. Avgrensningen omfatter rikere barskog tilknyttet en slak kolle. Lokaliteten er (omtrentlig) avgrenset mot mer trivielle skogtyper (fattigere og/eller yngre), veier/stier og små hogstflater. Overgangene mot mer triviell skogsmark er ofte diffuse og derfor vanskelig å få helt presise. Berggrunnen består i hovedsak av grå kalkstein (med noe leirskifer) (NGU 2019).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består for det meste av en mosaikk mellom; 1) kalkbarskog (deltype "urterik kalkfuruskog"), og 2) rik barskog (deltypene "lågurt-granskog" og "lågurt-furuskog"). Fattigere barskogs-utforminger inngår (sparsomt) av arronderingsmessig årsak. Nesten hele arealet har egenskaper som tilsvarer den rødlistete skogtypen kalk- og lågurt-furuskog (VU). Lokaliteten berører/inkluderer (deler av) noen MiS-figurer (kartlagt som rik bakkevegetasjon og gamle trær) (Nibio 2019).

Tresjiktet er for det meste dominert av furu. Gran er lokalt dominerende i terrengforsenkninger, spesielt i nord, og er også mer frekvent i nedre tresjikt/ busksjiktet. Einer opptrer også ofte i busksjiktet. Ellers inngår noe bjørk og rogn, og små mengder ask (VU), barlind (VU), hassel, osp, rognasal, selje og svartor. Bærlyng-lågurtskog er dominerende vegetasjonstype. Lyng-lågurtskog, friskere lågurtskog og svak lågurtskog opptrer også. De rikeste partiene kan trolig føres til kalklågurt- og bærlyng-kalklågurtskog. Feltsjiktet er typisk dominert (i varierende grad) av blåbær, liljekonvall, teiebær, tepperot, hengeaks, smyle og snerprøyrkvein. Ellers inngår bl.a. akeleie, bleikstarr, blåveis, firblad, firkantperikum, flekkgrisor, furuvintergrønn, gulaks, hvitmaure, hvitveis, klokkevintergrønn, korsved, kranskonvall, markjordbær, ormetelg, rødflangre, sanikel, skogbingel, skogfiol, skogstorkenebb, skogvikke, storblåfjær, taggbregne, trollhegg, tysbast, vårerteknapp. Flere av de mest kalkkrevende likevel kun svært sparsomt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen varierer fra middelaldret til moderat gammel innenfor avgrensningen, og fra ønsjiktet til moderat flersjiktet. Mye av skogen er kun ca. 60-70 år gammel, mens andre deler er noe over 100 år. De eldste furutrærne er anslagsvis 130-150 år, og de største ca. 50 cm dbh. Døvedelementer opptrer sparsomt, og det er ingen døvedkontinuitet. Arealet er et populært rekreasjonsområde med et nettverk av smale stier og enkelte større utbydde stier/veier.

Artsmangfold: Noen relativt krevende arter er påvist, men kun tilknyttet rik bakke/ kalkskog/ kulturpreget mark (ikke gammelskogselement). Nevneverdige funn (rødlistearter/signalarter): solblom (VU), snau vaniljerot (NT), holeblygmose, grangråkjuke, kjempemusserong, mørkfiolett slørsopp, Sowerbyella requisii. F.ø. store mengder mindre kalkkrevende mykorrhiza-sopp som svovelriske, granmatriske og tårekremler.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Del av helhetlig landskap: Ikke vurdert.

Verddivurdering: Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, men får stort sett middels vekt på andre parametere i faktaarkene. Etter metodikken gir dette B-verdi.

Skjøtsel og hensyn: Generelt sett er det beste for å ivareta og utvikle naturverdiene fri utvikling uten inngrep. Her kan det imidlertid være positivt med en viss form for skjøtsel for å bremse foryngelsen av gran fremfor furu. Et moderat beitetrykk kan også være positivt.

## 2 Risdalen N

Naturtype: Kalkbarskog - Urterik kalkfuruskog  
BMVERDI: C

Areal: 38,8daa

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Jon T. Klepssland (BioFokus 2019) i forbindelse med ordningen "Frivillig vern" på oppdrag for Miljødirektoratet og Fylkesmannen. Metodikk for avgrensning og verddivurdering følger DN-håndbok 13, men tilpasset nyere faktaark utarbeidet i 2014. For beskrivelse av vegetasjon er NINA temahefte 12 og NiN 2.0 lagt til grunn. Under feltarbeidet er det fokusert på dokumentasjon av rødlistete- og andre signalarter innen organismegruppene karplanter, moser, lav og sopp. Rødlistekategorier følger 2015-utgaven for arter og 2018-utgaven for naturtyper. Status for fremmede arter følger Fremmedartslista 2018.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest for Austadtjernet i Austadmarka i Drammen kommune. Avgrensningen omfatter rikere barskog tilknyttet en nord-sør-gående rygg, samt tilgrensende dalsenkning (mot vest). Lokaliteten er (omtrentlig) avgrenset mot mer trivielle skogtyper (fattigere og/eller yngre), samt veier/stier. Overgangene mot mer triviell skogsmark er ofte diffus og derfor vanskelig å få helt presise. Berggrunnen består i hovedsak av kalkholdig slamstein (NGU 2019).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består for det meste av en mosaikk mellom; 1) kalkbarskog (deltype "urterik kalkfuruskog"), og 2) rik barskog (deltypene "lågurt-granskog" og "lågurt-furuskog"). Omtrent halve arealet har egenskaper som tilsvarer den rødlistete skogtypen kalk- og lågurt-furuskog (VU). Lokaliteten berører/inkluderer (deler av) et par MiS-figurer (kartlagt som rik bakkevegetasjon og eldre løvsuksesjon) (Nibio 2019).

Tresjiktet er for det meste dominert av furu, men gran er lokalt dominerende i terrengforsenkninger. Ellers inngår en del einer og bjørk, og litt ask (VU), hassel og spisslønn. Bærlyng-lågurtskog er dominerende vegetasjonstype. Lyng-lågurtskog, friskere lågurtskog og svak (bærlyng-)lågurtskog opptrer også. Noe kan trolig også føres til bærlyng-kalklågurtskog. Feltsjiktet er typisk dominert (i varierende grad) av liljekonvall, teiebær, hengeaks, einstape og snerprøyrkvein. Ellers inngår bl.a. blåbær, blåveis, hvitmaure, hvitveis, markjordbær, ormetelg, skogfiol, skogvikke.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er ganske homogent middelaldret, ca. 50-70 år, og ønsjiktet til svakt flersjiktet. Død ved av betydning forekommer ikke.

Artsmangfold: Ingen rødlistearter eller andre signalarter påvist, men et visst potensial for krevende/sjeldne jordboende sopp o.a.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Del av helhetlig landskap: Ikke vurdert.

Verdivurdering: Lokaliteten oppnår lav til middels vekt på parameterne i faktaarkene. Grunnet lav skogalder og mangel på funn av krevende arter gis lokaliteten C-verdi.

Skjøtsel og hensyn: Generelt sett er det beste for å ivareta og utvikle naturverdiene fri utvikling uten inngrep. Et moderat beitemetrykk kan være positivt.

### 3 Risdalsåsen V

Naturtype: Kalkbarskog - Sesongfuktig svabergkalkfuruskog  
BMVERDI: C

Areal: 21daa

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Jon T. Klepsland (BioFokus 2019) i forbindelse med ordningen "Frivillig vern" på oppdrag for Miljødirektoratet og Fylkesmannen. Metodikk for avgrensning og verdivurdering følger DN-håndbok 13, men tilpasset nyere faktaark utarbeidet i 2014. For beskrivelse av vegetasjon er NINA temahefte 12 og NiN 2.0 lagt til grunn. Under feltarbeidet er det fokusert på dokumentasjon av rødlistete- og andre signalarter innen organismegruppene karplanter, moser, lav og sopp. Rødlistekategorier følger 2015-utgaven for arter og 2018-utgaven for naturtyper. Status for fremmede arter følger Fremmedartslista 2018.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger mellom Risdalsåsen og Dunkedalen i Drammen kommune. Avgrensningen omfatter rikere barskog i vestvendt li-side. Lokaliteten er avgrenset mot mer trivielle skogtyper (fattigere og/eller yngre). Overgangene mot mer triviell skogsmark er stedvis diffus. Berggrunnen består i hovedsak av (kalkpåvirket) sandstein (NGU 2019).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består i hovedsak av; 1) kalkbarskog (deltype "sesongfuktig kalkfuruskog"), og 2) rik barskog (deltype "lågurt-furuskog"). Fattigere barskogs-utforminger inngår av arronderingsmessig årsak. Mer enn halve arealet har egenskaper som tilsvarer den rødlistete skogtypen kalk- og lågurt-furuskog (VU).

Tresjiktet er dominert av furu. Ellers inngår en del gran og einer, samt litt bjørk og barlind (VU). Lyng-lågurtskog er dominerende vegetasjonstype. Men denne opptrer i mosaikk med fattig lyngskog, svak lyng-lågurtskog og bærlyng-lågurtskog.

Feltsjiktet er typisk dominert av blåbær, smyle, røsslyng og blokkebær i fattige parti, og liljekonvall og snerprørkvein i rike parti. Ellers inngår bl.a. flekkgrisøre, hvitmaure, skogfiol, svarterteknapp og teiebær.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen varierer noe i alder og struktur, men en større del er moderat gammel med furu inntil 150 år. Død ved av furu forekommer sparsomt.

Artsmangfold: Ingen rødlistearter eller andre signalarter påvist, men et visst potensial for krevende/sjeldne jordboende sopp o.a.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Del av helhetlig landskap: Ikke vurdert.

Verdivurdering: Lokaliteten oppnår lav til middels vekt på parameterne i faktaarkene. Grunnet begrenset areal og mangel på funn av krevende arter gis lokaliteten C-verdi.

Skjøtsel og hensyn: Generelt sett er det beste for å ivareta og utvikle naturverdiene fri utvikling uten inngrep. Et moderat beitemetrykk kan være positivt.

### Artsmangfold

Flere svakt til moderat krevende arter er påvist, men ingen spesielt sjeldne, krevende og/eller høyt rødlistete arter. Alle er dessuten kun tilknyttet rik bakke/ kalkskog/ kulturpreget mark, og ikke gammelskogselement. Det skal likevel ikke utelukkes at enkelte kontinuitetskrevende gammelskogsarter forekommer, men da i små populasjoner.

Totalt er det kun påvist 6 rødlistearter innenfor verneverdig areal (i hht. rødlista 2015), og to av disse er vidt utbredte treslag (alm og ask). Nevneverdige funn (rødlistearter/signalarter): barlind (VU), solblom (VU), snau vaniljerot (NT), engmarihånd, stortveblad, rødflangre, svarterteknapp, furuvintergrønn, holeblygmose, grangråkjuke (NT), kjempemusserong, mørkfiolett slørsopp og Sowerbyella requisii. F.ø. store mengder mindre kalkkrevende mykorrhiza-sopp som svovelriske, granmatriske og tårekremler.

Tabell: Artsfunn i Austadmarka. Kolonnen **Totalt antall av art** summerer opp antall funn innenfor området. 1 betyr enten at artsfunnet ikke er tallfestet og er én lokalitet, der begreper som mye, en del, sparsomt, spredt o.l. er brukt, eller at det faktisk er ett individ. Det store tallet i kolonnen **Funnet i kjerneområde** henviser til hvilke kjerneområder arten er funnet. Det lille tallet angir hvor mange funn som er gjort i hvert kjerneområde. Små tall uten kjerneområdenummer angir funn utenfor kjerneområder.

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødliste-status	Totalt antall av art	Funnet i kjerneområde (nr)
Karplanter	Arnica montana	solblom	VU	1	1 <sub>1</sub>
	Dactylorhiza incarnata	engmarihand		1	1
	Epipactis atrorubens	rødflangre		1	1 <sub>1</sub>
	Equisetum hyemale	skavgras		1	1
	Fraxinus excelsior	ask	VU	2	1 <sub>1</sub>
	Hypochaeris maculata	flekkgrisøre		1	1 <sub>1</sub>
	Lathyrus niger	svarterteknapp		1	3 <sub>1</sub>
	Lathyrus vernus	vårerteknapp		1	1 <sub>1</sub>
	Listera ovata	stortveblad		1	1
	Monotropa hypopitys hypop-hegea	snau vaniljerot	NT	1	1 <sub>1</sub>

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødliste-status	Totalt antall av art	Funnet i kjerneområde (nr)
Karplanter	Polystichum lonchitis	taggbregne		1	1 <sub>1</sub>
	Pyrola chlorantha	furuvintergrønn		1	1 <sub>1</sub>
	Taxus baccata	barlind	VU	3	1 <sub>1</sub> 1 <sub>1</sub> 3 <sub>1</sub>
	Ulmus glabra	alm	VU	1	1
Moser	Seligeria donniana	holeblygmose		1	1
Sopper	Boletopsis leucomelaena	grangråkjuke	NT	1	1 <sub>1</sub>
	Cortinarius violaceus	mørkfiolett slørsopp		1	1 <sub>1</sub>
	Tricholoma colossus	kjempemusserong		1	1 <sub>1</sub>

## Avgrensning og arrondering

Omtrent halvparten av undersøkelsesområdet er funnet verneverdig (797 dekar, alternativt 999 dekar, mot 1880 dekar tilbudt). Ekskluderte areal omfatter: 1) Risdalsåsen (søndre og øvre del) fordi dette i all hovedsak består av skrinn og/eller fattig knausskog og lyng-/bæryng-/blåbærskog, som heller ikke er gammel; snarere betydelig forringet av tidligere gjenomhogster. 2) Areal nord for kryssende kraftledning (nær Galterud og Fjell). Dette arealet er generelt av fattigere utforminger sammenlignet med terrenget lenger sør, og mye av skogen er sterkt forringet av eldre og nyere hogstingrep, inkludert en stor og helt fersk hogstflate lengst nord i U-området. Østre del er også mye preget av stier/turveier. Kraftledningstraseen er bred og utgjør slik sett i seg selv en "naturlig" yttergrense for verneverdig areal. 3) Hogstfeltet i nord strekker seg sørover forbi kraftledningstraseen, og dette arealet er derfor også ekskludert. Vest for hogstflaten er det stort sett skrinn og fattig barblandingskog med bjørk, og skogalderen er relativt lav. Dette er derfor også i noen grad utelatt. 4) Området rundt Hellashytta er ekskludert grunnet høy tetthet av velbrukte turstier, og ellers forekomst av gjengroende kulturmark (lite relevant i skogvernsammenheng) og hogstflate/granplantefelt.

Det er ellers forsøkt å begrense inntaket av større turstier og grusveier i avgrensingen.

To alternative avgrensinger av verneverdig areal er gitt. Positivt ved valg av største alternativ er at dette medfører større totalareal og ørlite bedre arrondering, samt at hele kjerneområde 1 blir inkludert. Årsaken til at dette arealet kun er presentert som et alternativt supplement er at naturverdiene er temmelig lave. Denne delen av kjerneområdet er av noe fattigere og skrinnere utforming, og resten av arealet består av helt triviell skogsmark; hovedsakelig ungskog (i nord) og ellers skrinn/glissen og fattig lyngfuruskog (sentralt og mot øst).

Verneverdig areal (begge alternativ) vurderes som vel-arrondert i forhold til kjente naturverdier og moderat vel-arrondert med hensyn til landskapsformer/topografi. Det foreligger ingen åpenbare utvidelsesmuligheter i noen retning.

### Andre inngrep

Området er f.ø. et populært rekreasjonsområde med et nettverk av stier og enkelte større grusveier.

## Vurdering og verdisseting

Området scorer høyt på vegetasjonsvariasjon og middels høyt på treslagsfordeling og rikhet. Grunnet høy dekning rike vegetasjonstyper og beliggenhet i sørboreal sone er området også vurdert som moderat stort (\*\* - selv om det er under én kvadratkilometer). På andre sentrale parametere scorer området lavt. I samlet verdivurdering er det lagt vekt på at en relativt stor andel av verneverdig areal har kjerneområdekvaliteter, og at den fortsatt forholdsvis unge lågurt-skogen har godt utviklingspotensial. Det er også lagt vekt på at ganske store areal kan føres til den rødlistete naturtypen kalk- og lågurt-furuskog (VU). De viktigste begrensende faktorene ved verdivurderingen er at området (i alle fall tilsynelatende) mangler kvaliteter knyttet til gammelskog og kontinuitetselement, og antallet spesielt krevende og/eller rødlistete arter er lavt. På dette grunnlag vurderes området som (i nedre-midtre sjikt av) regionalt verneverdig (\*\*).

Tabell: Kriterier og verdisseting for kjerneområder og totalt for Austadmarka. Ingen stjerner (0) betyr at verdien for kriteriet er fraværende/ubetydelig. Strek (-) betyr ikke relevant. Se ellers kriterier for for verdisseting i metodekapittelet.

Kjerneområde	Urørthet	Død ved mengde	Død ved kontin.	Gamle bartrær	Gamle løvtrær	Gamle edel-løvtrær	Tre-slagsfordeling	Topografisk-variasjon	Vegetasjons-variasjon	Rikhet	Arter	Størrelse	Arrondering	Samlet verdi
1 Skolterudslletta	**	*	0	*	0	0	*	*	*	***	**	-	-	**
2 Risdalen N	**	*	0	0	0	0	*	**	*	**	*	-	-	*
3 Risdalsåsen V	***	*	0	*	0	0	*	*	**	**	*	-	-	*
Samlet vurdering	**	*	0	*	0	0	**	**	***	**	*	**	**	**

## Mangeloppfyllelse

I henhold til mal for vurdering av mangeloppfyllelse (fra 2018), som bygger på verne-evalueringen (Framstad m.fl. 2017) gis: Høy mangeloppfyllelse på tema mangelnaturtyper (relativt store areal mangelnaturtyper med B-verdi), og 2) Middels på generelle mangler (høy mengde lavlandsskog og middels mengde høybonitetsskog). Sammenstilt gir dette: Middels mangeloppfyllelse.

### Vurdering av mangeloppfyllelse for ulike vernemålsetninger for lokalitet Austadmarka.

Mangelnaturtyper: Høy mangeloppfyllelse

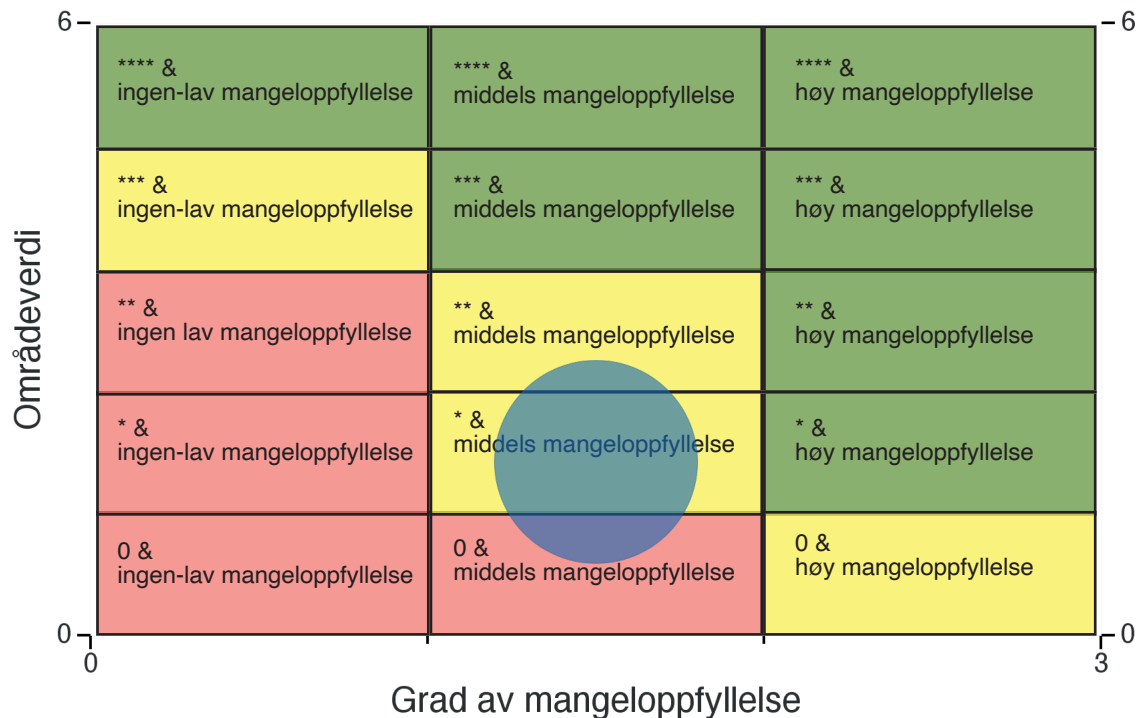
Generelle mangler (lavlandsskog, høybonitets skog og biologisk gammel skog): Middels mangeloppfyllelse

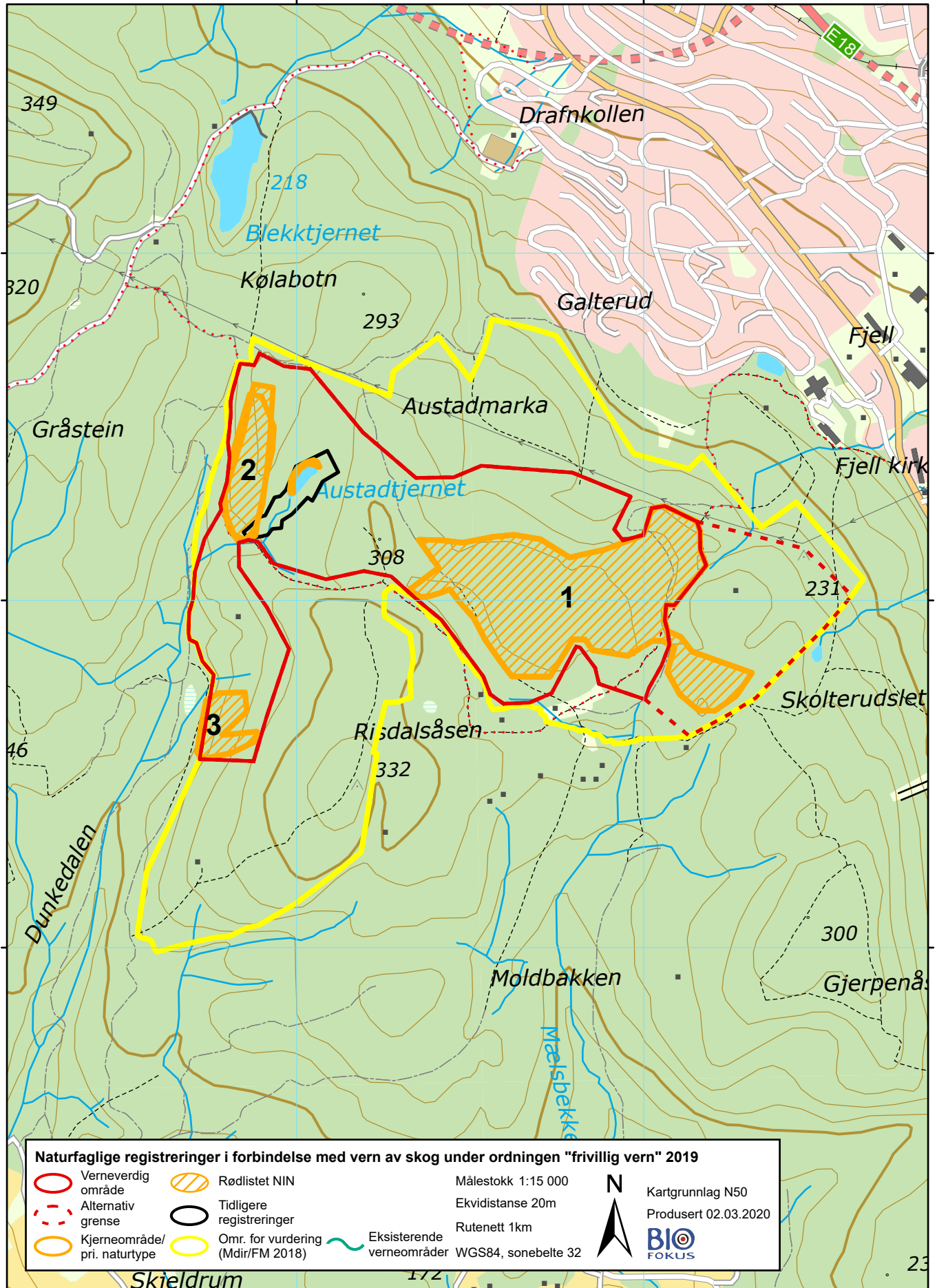
Restaurering- og utviklingspotensial: Ikke aktuell

Storområdekvaliteter: Ikke aktuell

Samlet mangeloppfyllelse: Middels mangeloppfyllelse

*Figur: Blå sirkel angir området Austadmarka sin områdeverdi (loddrett akse) og grad av mangeloppfyllelse (vannrett akse). Fargene i figuren angir en faglig totalvurdering av områdets egnethet for vern. Figuren viser kartlagte naturverdier og mangler ved skogvernet i henhold til Framstad et al. 2017 i sammenheng. Typiske utslag kan være at områder som i dag har lav naturverdi, men som raskt kan utvikle egenskaper som dekker inn viktige mangler i skogvernet, bør vurderes som kandidat for vern hvis mulig. Tilsvarende kan områder som har middels og høy naturverdi, men få egenskaper som dekker inn viktige mangler i skogvernet, settes på vent fordi det da allerede er vernet mange slike områder i en regionen. Ligger den blå sirkelen helt eller delvis over grønne felter er det meget gode faglige grunner for å undersøke mulighetene for vern av området. Ligger den blå sirkelen over gule felter bør områdets egnethet vurderes nærmere. Ligger den blå sirkelen over røde felter bør vern ut fra naturfaglige grunner ikke vurderes."*





**Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog under ordningen "frivillig vern" 2019**

	Verneverdig område		Rødlistet NIN	Målestokk 1:15 000	 Kartgrunnlag N50 Produsert 02.03.2020 
	Alternativ grense		Tidligere registreringer	Ekvidistanse 20m	
	Kjerneområde/pri. naturtype		Omr. for vurdering (Mdir/FM 2018)	Rutenett 1km	
			Eksisterende verneområder	WGS84, sonebelte 32	

## Bilder fra området Austadmarka



*Fattig blåbær-lyngblandingsskog mot høyde "308" SØ for Austadtjernet. Foto: Jon T. Klepsland*



*Sesongfuktig lågurt-furuskog innenfor kj.omr. 3. Foto: Jon T. Klepsland*



*Lite parti flombetinget bregneskog langs bekk ved Skolterudsletta (innenfor alternativ avgrensing) Foto: Jon T. Klepsland*



*Kjempemusserong innenfor kj.omr. 1. Foto: Jon T. Klepsland*