

Referanse: Midteng, R. 2018. Naturverdier for lokalitet Århanemyra, registrert i forbindelse med prosjekt Frivillig vern av skog. Asplan Viak-notat 2017, 21 s.

Referansedata

Fylke:	Akershus	Vegetasjonssone:	Sørboreal
Kommune:	Nittedal	Vegetasjonsseksjon:	Overgangsseksjon
Areal	2960 dekar (tilbudt areal)	Prosjekttilhørighet:	Frivillig vern 2017
UTM (sentralt):	6669347/604119	Inventør/Firma:	Rein Midteng /Asplan Viak
H.o.h.	250-670	Dato feltregistrering:	23.10.2017

Sammendrag

Århanemyra er et middels stort naturskogsområde beliggende om lag 320-450 meter over havet i Romerriksåsene, nord i Nittedal kommune. Den har et flatt sentralt hovedparti med nokså mye myr og med et middels stort åsparti i øst og vest som hever seg noe over hovedpartiet. Begge disse åsene har nord/sør gående noe dypt nedskårne mindre bekkedaler uten at det er dannet seg klassiske bekkekløfter. Mot nord senker plataet seg gradvis mot Raudalselva. På tross av basefattig bergarter finnes likevel mindre rikmyrer og fragmenter av rikskog hvor rikt kildevann kommer opp i dagen. Blåbærgranskog og røsslyng-blokkebærfuruskog er dominerende vegetasjonstyper. Unntaksvis finnes fragmenter av lågurt- og høgstaudegranskog.

For det meste dominerer eldre skog. Den eldre granskogen er mest sannsynlig naturlig forynget skog oppkommet etter kraftige gjennomhogster og kanskje også fra enkelte flatehogster for om lag 50-100 år siden. Denne befinner seg i hovedsak i optimalfase, dvs. er ensjiktet til svakt flersjiktet skog som i begrensning har produsert dødved eller bark- og greinstrukturer typisk for biologisk gammel skog. Det er generelt lite dødved av gran, både stående og liggende. Furuskogene har noe varierende alder. I øst, kommer det inn partier med temmelig gammel furuskog hvor det finnes en del spredt 250-300 år gammel furu. Det er temmelig sjeldent med såpass gammel furuskog i sørboreal sone selv om arealet er begrensa.

Det er totalt avgrenset to kjerneområder. Området under ett har kun fåtallige og spredte forekomster av signalarter eller nær trua arter for eldre granskog. Interessant og uvanlig er flere forekomster av småull (EN). Området har også verdi for gammelskogstilnytta fuglearter, særlig i sammenheng med nærliggende skogreservat og vernekandidater på Romerriksåsene. Området har følgende spesielle kvaliteter:

1. Nokså lavtliggende temmelig gammel furu-barblandingsskog i sørboreal sone. Slikt er regionalt uvanlig da sørboreal furuskog som oftest har vært flate- eller frøtrestilingshogd i alle fall i én omgang. Selv om arealet med slik skog er begrensa, er dette en tidligere meget vanlig og vidt utbredt skogtype som det er svært lite tilbake av i regionen i denne tilstanden.

2. Området er en meget viktig brikke i et økologisk (trolig) fungerende nettverk av gammelskog på Romerriksåsene. Dette nettverket består av 10-15 skogreservat og tilbudte områder i en om lag 35 km lang korridor fra Styggdalen NR i nord og til Prekestolen NR/Ryggevanna foreslått NR i sør. Århanemyra har en strategisk funksjon ved at den «tetter hullet» mellom Rundkollen og Glitreli NR. Dette nettverket er temmelig unikt for de noenlunde sentrale lavereliggende åstraktene Østafjells.

3. Selv om forekomstene av rikmyrer og rikskog er begrensa, er de meget uvanlige for Romerriksåsene og for så vidt også for åstraktene ellers i regionen (som Nordmarka og Gran Østås/Totenåsen). Forekomsten av småull er interessant, og generelt er det få lokaliteter av arten som er sikret innenfor verneområder i Norge. Videre er alle myrene ugrøfta, noe som i dette høydelaget er nokså uvanlig.

4. Det finnes en god del trær (både gran- og furu) som er temmelig høye, og grunnet relativ lav høyde over havet og relativ god bonitet, vil nok mye av gran- og furuskogen kunne utvikle temmelig grove dimensjoner og høye trær om den får utvikle seg urørt. Mao. er restaureringspotensialet godt og relativt raskt mot å pånytt utvikle naturskogstrukturer av lavlandsskog.

Lokaliteten scorer gjennomgående lavt eller middels på verdiparametere et område vurderes etter. Av de generelle manglene i skogvernet i Norge (Framstad 2017) som er «*lavlandsskog, høybonitets skog og gammel skog*», oppfyller området *lavlandsskog* da det ligger i sørboreal sone, men mangeloppgyllelsen på dette punktet vurderes være lavt-middels da mangelen ikke oppfylles i kombinasjon med høybonitets- eller spesielt biologisk gammel skog.

Av de fylkesvise manglene oppfyller området «*bør det prioriteres forekomster av rik og gammel barskog. Fylkene har totalt kartlagt 22 km² naturtyper av gammel gran- og furuskog med A- og B- verdi over 10 daa. Slike områder bør prioriteres, særlig der de kan kombineres i større verneområder*» (...) «*Videre skogvern i fylkene bør innrettes mot å øke dekning av skog med naturskogselementer og begrenset påvirkning fra skogbruk og tekniske inngrep*». Mangeloppgyllelsen på dette punktet er nokså lavt da de to B-lokalitetene er i nedre verdisjiktet og naturskogselementene er gjennomgående svake.

Århanemyra har en viktig funksjon og verdi som et viktig bindeledd i forhold til mangelen «*verneområdenes funksjon som store sammenhengende områder og økologisk nettverk*». Store områder og reservatgrupper (som denne delen av Romerriksåsene), er viktige mangler i dagens skogvern og det økologiske nettverket (reservatgrupper) som Århanemyra er en del av, er temmelig unikt og verdifullt for regionen. Denne vurderingen også i lys av evalueringsrapporten fra 2017 som under «*Store sammenhengende skogområder og økologiske nettverk*» for Akershus sier at: «*Generelt svak nettverksfunksjon, men bedre sammenheng av vernet skog langs grensa til Oppland*». Området har videre et nokså godt restaureringspotensial da den ligger relativt lavt over havet og det har allerede dominans av eldre skog.

Det vurderes at Århanemyra er et lokalt verneverdig (*) skogområde og at den totale graden av mangeloppgyllelse ved mangler i skogvernet er middels god.

Feltarbeid

Området ble registrert 23 september 2017 av Rein Midteng (Asplan Viak). Erlend Rolstad (Erlend Rolstad skogfaglig rådgivning), har besøkt område flere ganger i 2017, og relevant informasjon er innhentet fra han og innarbeidet i foreliggende rapport. Areal øst for den østre naturtypelokaliteten ble ikke besøkt av Midteng, noe som er noe uheldig, men Rolstad har besøkt denne delen. Arealet rundt Guritjernkollen er kun undersøkt lengst i øst, men Rolstad har befart området vinteren 2018, og området består av naturskog. Arealet lengst i nord er heller ikke besøkt, men her foreligger noe data i fra naturtyperegistreringene.

Tidspunkt og værrets betydning

Lokaliteten ble registrert under gode registreringsforhold dvs. i oppholdsvær og med god sikt. Tidspunktene var dårlig for registrering av karplanter men godt for registrering av skogstrukturer, sopp,- og lavfloraen. Karplantefloraen anses som godt undersøkt grunnet tidligere naturtypekartlegginger i området. Tidspunktet anses samlet sett som egnet for korrekt verdisetting av området.

Utvelgelse og undersøkelsesområde

Lokaliteten inngår i arbeidet med frivillig vern av skog i regi av Miljødirektoratet, Fylkesmannen i Akershus og Norges Skogeierforbund. Tilbudsområdet består av tre alternativer, hvor det største er på 2960 daa.

Tidligere undersøkelser

Deler av området er tidligere undersøkt i forbindelse med naturtypekartlegging (Hornle Kåre 2000/2001), og det er i den sammenheng avgrenset to naturtypelokaliteter av typen gammel granskog. Begge disse er videreført som kjerneområder i foreliggende rapport. Han har i tillegg avgrenset flere myrlokaliteter. Disse er ikke nærmere undersøkt da de anses som godt undersøkt, men relevant informasjon er brukt i beskrivelsen av tilbudt areal.

Beliggenhet

Lokaliteten ligger i midtre deler av Romerriksåsene, et par kilometer nord for Tøyen og like vest for den større innsjøen Storøyungen.

Naturgrunnlag

Topografi

Lokaliteten ligger om lag 320-450 m.o.h. med mesteparten av arealet i intervallet 340-380 m.o.h. Lokaliteten utgjør et skogområde som består av et flatt sentralt hovedparti og med et middels stort åsparti i øst og vest som hever seg noe over hovedpartiet. Begge disse åsene har nord/sør gående noe dypt nedskårne mindre bekkedaler uten at det er dannet seg klassiske bekkekløfter. Platået, som gradvis senker seg mot nord, har flere myrer, hvorav Århanemyra er den største. Det finnes et fåtall mindre tjern i området.



Figur 1. Sentralt i området finnes et større platå hvor selve Århanemyra er den største myra (bildet). Her dominerer furu- og barblendingsskog.

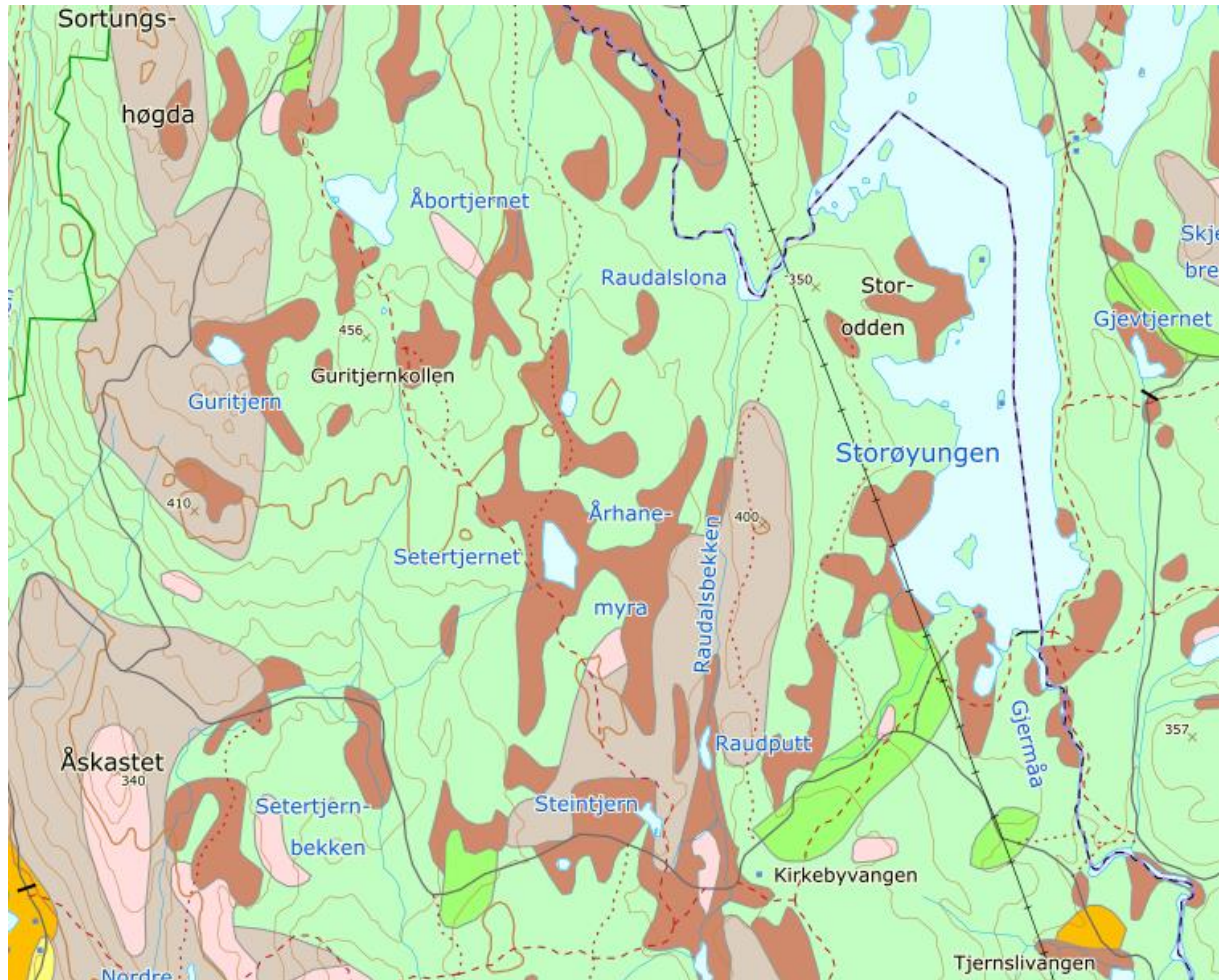


Figur 2. Øvre bildet: Et fåtall mindre tjern finnes, under ses Raudalslona nordøst i området. I disse delene dominerer granskog. Under: Rasmark opptrer sjeldent i området. Her i fra nordre deler av kjerneområdet Åbortjernet øst.

Geologi

Det aller meste av området berggrunn består av Nordmarkitt mens Tonalitt (gneis) finnes i et lite område. Dette er begge temmelig sure (basefattig) bergarter. Løsmassene domineres av tynne morenemasser med tynt humusdekke som stedvis er blottet mens torv finnes på og i tilknytning til myrer

og vann. Spredt finnes likevel mindre rikmyrer og rikskog hvor rikt kildevann kommer opp i dagen. Det er usikkert hvilke bergarter eller løsmasser som er årsak til dette, og slikt er ytterst uvanlig på Romerriksåsene.



Figur 3. Det aller meste av områdets berggrunn består av Nordmarkitt mens Tonalitt (gneis) finnes i et lite område. Dette er begge temmelig sure (basefattig) bergarter. Løsmassene domineres av tynne morenemasser med tynt humusdekke som stedvis er blottet mens torv finnes på og i tilknytning til myrer og vann.

Vegetasjonsgeografi

Lokaliteten ligger i sørboreal vegetasjonssone (SB). Lokaliteten ligger i svakt oseanisk seksjon.

Vegetasjon og treslagslagsfordeling

Blåbærgranskog og røsslyng-blokkbærfuruskog er de klart dominerende vegetasjonstypene. Spredt finnes litt småbregnegranskog. Helt unntaksvis i bekkedalene og i overgang mot rikmyrer, finnes fragmenter av lågurt- og høgstaudegranskog med artene markjordbær, firblad, turt, liljekonvall, mjørdurt, skogmarihånd, hengeaks, fingerstarr og kvitbladtistel. Slike forekomster betinges av lokalt rikt sigevann. Knausfuruskog finnes unntaksvis. Mindre intermediære og fattige gransumpskog finnes i utkanten av et fåtall myrer mens bærlyngfuruskog finnes helst i de nordøstre deler og på begrensa areal. Spredt finnes flere rikmyrer og rike kilder med krevende arter som jåblom, nøkkesiv, dvergjamne, småull (EN) og breiull. På skyggefulle østvendte bergvegger med bekk fra kilde ovenfor, er det bl.a. gjort funn av kildeartene kildegrøftemose, grannkildemose, saglommemose, krattfagermose, kildegrøftemose og bekkevrangmose.



Figur 4. Røsslyng-blokkebærfuruskog er nokså vanlig utbredt i området. Her i et parti med furuskog med spredte trolig >250 år gamle trær. Så gammel furuskog i sørboreal sone er uvanlig.

Skogstruktur og påvirkning

For det meste domineres området av eldre skog. Stedvis av arronderingsmessige årsaker, og som alternative avgrensingsforslag, finnes noe ungskog. Slikt er foreslått vernet for å binde sammen partier med eldre skog, samtidig som denne stedvis har spredte grove overstandere (frøtrær) av furu. Den eldre granskogen er mest sannsynlig naturlig forynget skog oppkommet etter kraftige gjennomhogster og kanskje stedvis som flatehogster for om lag 70-100 år siden. Denne befinner seg i hovedsak i optimalfase, dvs. er ensjiktet til svakt flersjiktet skog som i begrensna grad har produsert dødved eller bark- og greinstrukturer typisk for biologisk gammel skog. Herskende trær har gjennomgående små-midlere dimensjoner og ligger ofte på mellom 30-40 cm i brysthøydiameter, sjeldent grovere og maksimalt rundt 60 cm. Det finnes en god del trær som er temmelig høye, og grunnet relativ lav høyde over havet, vil nok mye av skogen kunne utvikle temmelig grove dimensjoner og høye trær om den får utvikle seg urørt.

I nordøst kommer det inn granskog i tidlig aldersfase, dvs. mer flersjiktet skog som er tydelig eldre med spredt med dødved og døde hengende greiner og grovere barkstrukturer på flere av trærne. Her er skogen ofte litt grovere. Skogen øst for den østre bekkedalen er ikke undersøkt, men her er også skogen relativ gammel (Rolstad pers. medd.), foruten innslaget av skog i hogstklasse III som har grove frøtrær av furu. I bekkedalene som er avgrenset som naturtypelokaliteter, er ikke skogen nødvendigvis eldre eller mindre påvirket enn granskogen ellers, men høyere produktivitet har medført at innslaget av dødved er noe høyere. Det er generelt veldig lite dødved av gran i området, både stående og liggende, og det er i praksis utelukkende middels- og ferske lægre og gadd.

Furuskogene har noe varierende alder. Særlig i øst (men også lengst i vest), kommer det inn partier med temmelig gammel furuskog hvor det finnes en del spredt 250-300 år gammel furu. Slikt både som røsslyngfuruskog, men også som mer høystammet bærlyng-barblandingsskog. Flere av trærne var også temmelig høye og mange av disse trærne har dimensjoner på 40-80 cm i brysthøydiameter. Det er temmelig sjeldent med såpass gammel furuskog i sørboreal sone selv om arealet er begrensna. Det er unntaksvis planta granskog i området, og i alle fall barblandingsskogen er i all hovedsak forynget ved hjelp av frørestillinger. Rolstad opplyser at Guritjernkollen har spredt med 300 år gammel furu og at det trolig er kjerneområdekvaliteter i granskog øst for Åbortjernet. For øvrig dominerer eldre skog her.



Figur 5. Typisk utseende på mye av granskogen i området. Granskogen i området er i all hovedsak i optimalfase, mao. ensjiktet til svakt flersjiktet skog som i stor grad har forynget seg samtidig og som i begrensa grad har produsert dødved eller barkstrukturer typisk for biologisk gammel skog. Slik type skog er anslått å være 70-120 år gammel.



Figur 6. Skogen virker å få økt alder jo lenger nordøst man kommer i området, og på grensen mot Nannestad finnes det granbestand i tidlig aldersfase, dvs. mer flersjiktet skog som er tydelig eldre noe som ses på spredt med dødved og døde hengende greiner og grovere barkstrukturer på flere av trærne. I slike bestand kom det inn enkelte signalarter.



Figur 7. På blåbærmark finnes det t i nordøst spredt en del grovvokst furuskog som grunnet høydelaget vil kunne utvikle kjempetrær om de får stå urørt og om de ev. ikke utkonkurreres av gran. Her i fra Raudalslona.



Figur 8. Nokså grovvokst og høystammet furuskog på blåbærmark.

Kjerneområder

Det er avgrenset tre kjerneområder/naturtypelokaliteter med skogfaglige verdier. I tillegg finnes flere myrlokaliteter (se naturbase.no) innenfor tilbudt areal. Slike er ikke omtalt under da det er det skogfaglige verdiene som det fokuseres på. De viktigste myrkvalitetene er likevel omtalt under verdivurderingene. En del av furuskogene i nordøst har kjerneområde-kvaliteter, men da gran er dominerende treslag (pga. lang tids fravær av brann) og for at furua ennå ikke har utviklet dødved, er det under tvil ikke avgrenset kjerneområde her. Disse partiene er likevel meget verdifulle og en viktig del av områdets totale verdier.

Lokalitet/kjerneområde 1	Rauddalen, Raudpytt nord
Naturtype (DN håndbok 13)	Gammel granskog
Utforming	Gammel lavlandsgranskog
Verdisetting	Viktig (B)
Registreringsdato (siste)	23.10.2017

Innledning: Lokaliteten er sist kartlagt 23.10.2017 av Rein Midteng, Asplan Viak i forbindelse med naturfaglige undersøkelser av et område tilbudt til frivillig vern av skog, og er tidligere kartlagt 09.09.2000 av Kåre Homble.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området er en nord/sørgående om lag 1300 hundre meter lang dal som har skåret seg ned i forhold til omkringliggende terreng. I nord er den på sitt dypeste. I tilstøtende daler fra vest er det ofte bratte bergvegger og grove blokker, i nord også rasmark. Lokaliteten grenser i sør mot Raudputt og går nordover, til ny hogstflate i Rauddalen. Den grenser til annen eldre noe mer furudominert skog i øst og vest.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av gammel granskog, utforming gammel lavlandsgranskog. Blåbærskog er dominerende vegetasjonstype, men med litt småbregneskog og sparsommelig innslag av lågurtskog, rikmyr og kilder. Tresjiktet er dominert av gran, og med ei og anna bjørk helst i mer lysåpne partier.

Artsmangfold: Svartsonekjuke (NT) og rynkeskinn (NT) er tidligere funnet av Erlend Rolstad, og hyllekjuke og gubbeskjegg (NT) ble sett i 2017. Homble opplyser at fjellburkne ble funnet nær bekken på vestsida av dalen og at dette er den lågeste kjente forekomsten i Nittedal, som er den sørligste kommunen for fjellburknas sammenhengende utbredelse øst i sørøst-Norge (pr. 2002). Videre finnes lausbunnsartene blystarr, nøkkesiv, breimyrrull, jåblom og småull (EN) samt flere intermediærrike mosemyrarter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det finnes ikke tekniske inngrep eller flatehogd skog innenfor lokaliteten. Området er dominert av noe eldre naturlig forynget skog i optimalfase, som trolig har ligget urørt om lag 70-100 år siden en svært hard plukk- ev. flatehogst. Skogen er svakt flersjiktet-ensjiktet, og kontinuiteten i liggende og stående dødved er svak-fraværende. Pga. middels god bonitet og delvis noe ustabil jordsmonn, finnes få spredte lægre i ferske og middels nedbrutte stadier. Stedvis har en del småstammet selvtynnet dødved blitt produsert det siste tiåret. Skogen har midlere dimensjoner med herskende dimensjoner på 30-40 cm i brysthøydiameter og et fåtall trær er grovere enn dette.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger innenfor et noe større sammenhengende område med eldre skog som også huser arealkrevende naturskogsarter.

Skjøtsel og hensyn: For å sikre naturverdiene best mulig, er det viktig at det ikke hogges eller gjøres tekniske inngrep, da verdiene er knyttet til skog hvis verdi betinges av unnlattelse av hogst og annen skjøtsel.

Verdisetting: Lokaliteten er vurdert som viktig-B, da det er et nokså stort område med sammenhengende noe eldre naturlig forynget granskog med litt dødved, og med visse (og økende) kvaliteter for arter

knyttet til slik skog. Skogverdiene er noe svake, men forsterkende for verdisettingen er at det forekommer en sterkt trua art og at lokaliteten ligger i et noe stort sammenhengende område med eldre skog.



Figur 9. Begynnende dødved-produksjon foregår i deler av lokaliteten.



Figur 10. Nordre deler av lokaliteten.

Lokalitet/kjerneområde 2	Åbortjern Ø
Naturtype (DN håndbok 13)	Gammel granskog
Utforming	Gammel lavlandsgranskog
Verdisetting	Viktig (B)
Registreringsdato (siste)	23.10.2017

Innledning: Lokaliteten er sist kartlagt 23.10.2017 av Rein Midteng, Asplan Viak i forbindelse med naturfaglige undersøkelser av et område tilbudt til frivillig vern av skog, og er tidligere kartlagt 05.08 og 09.09.2000 av Kåre Homble.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området er en nord/sørgående om lag 1200 m lang dal som har skåret seg ned i forhold til omkringliggende terreng. I sør inkluderes noen små rikmyrer. Lokaliteten grenser mot eldre skog i sør, sentralt i øst og i nordøst mot myrer, ellers mot vekselvis hogstflater og yngre skog. Litt yngre skog med kildemyrer inngår i en nordøst-ventd forsenkning i nordlia i nord. I sør er det skyggefulle nordøstvendte bergvegger, i nord er det østvendte bergvegger med bekk fra kilder, og lengst i nord finnes en bekk samt en del blokkmark.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av gammel granskog, utforming gammel lavlandsgranskog. Det er også innslag av rikmyrer og rike kilder. Blåbærskog er dominerende vegetasjonstype, men med småbregneskog og sumpskog i dalen, og innslag av lågurtskog, høgstaudeskog, rikmyr og kilder. Tresjiktet er dominert av gran, og med ei og anna bjørk helst i mer lysåpne partier. Litt osp finnes i steinete partier.

Artsmangfold: Den svake signalarten hyllekjuka ble funnet på ett læger. Kystjammemose inngår i blåbærskogen både i S og N og vitner om høy luftfuktighet, og småstylte fins på NØ-ventd bergvegg i S. På fuktige bergvegger og blokker vokser berghinnemose og mattehutremose. I de kildepåvirkede rikmyrene i dalen inngår nøkkesiv, dvergjamne, firblad, småull (EN) og breimyrull. På den skyggefulle Ø-ventd bergveggen i NØ, med bekk fra kilde ovafor, vokser kildeartene kildegrøftemose, grannkildemose, saglommemose samt sumphaukeskjegg, turt, mjødurt, hengeaks, fingerstarr, småmarimjelle, og liljekonvall og krattfagermose, bekkevrangmose, stivlommemose. Ellers dvergsnelle, beitetorvmose, bekkevrangmose og kildegrøftemose og gullnål.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det finnes ikke tekniske inngrep eller flatehogd skog innenfor lokaliteten. Området er dominert av noe eldre naturlig forynget skog i optimalfase, som trolig har ligget urørt om lag 70-100 år siden en svært hard plukk- ev. flatehogst. Skogen er svakt flersjiktet-ensjiktet, og kontinuiteten i liggende og stående dødved er svak-fraværende. Skogen har midlere dimensjoner med herskende dimensjoner på 30-40 cm i brysthøydiameter og et fåtall trær er grovere enn dette. Det finnes få spredte lægre i ferske og middels nedbrutte stadier.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger innenfor et noe større sammenhengende område med eldre skog som også huser arealkrevende naturskogsarter.

Skjøtsel og hensyn: For å sikre naturverdiene best mulig, er det viktig at det ikke hogges eller gjøres tekniske inngrep, da verdiene er knyttet til skog hvis verdi betinges av unnlattelse av hogst og annen skjøtsel.

Verdisetting: Lokaliteten er vurdert som viktig-B da det er et nokså stort område med sammenhengende noe eldre naturlig forynget granskog med litt dødved, og med visse (og økende) kvaliteter for arter knyttet til slik skog. Skogverdiene er noe svake, men forsterkende for verdissetingen er at det forekommer en sterkt trua art, innslag av rikmyrer og kildesig og at lokaliteten ligger i et noe stort sammenhengende område med eldre skog.



Figur 11. Fra nordre deler av lokaliteten.

Lokalitet/kjerneområde 3	Steinsortungen øst 800m
Naturtype (DN håndbok 13)	Gammel granskog
Utforming	Gammel lavlandsgranskog
Verdisetting	Lokalt viktig (C)
Registreringsdato (siste)	23.10.2017

Innledning: Områdebeskrivelse innlagt av HFJ den 30.01.2001: Beskrivelse basert på befarings av KHO 9.09.2000.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området er Ø- og SØ-hellende mot Låverudselva mellom Engelstad tjernet og Storøyungen. I NV grenser det mot ei verdifull intermediærmyr med bekk (Hakkimbekken) gjennom, som fortsetter gjennom området sentralt mot SØ. En bekk renner gjennom mot Ø også sør i området. I N og S grenser området mot ca. 50 år gammel skog. Nordre deler av lokaliteten er hogd siden registreringene ble gjort i 2001.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av gammel granskog, utforming gammel lavlandsgranskog. Dominerende vegetasjonstype er blåbærskog, med stedvis stor markfuktighet (stor dekning av grantorvmose Sphagnum girgensohnii og tvaretorvmose Sphagnum russowii) og delvis med sumpskogpreg, der spriketorvmose Sphagnum squarrosum inngår.

Artsmangfold: I V er det noe blokkmark og bergvegger av sure bergarter. Hakkimbekken og sidebekk til den i området gir høy luftfuktighet, for på N-vendt bergvegg mot Hakkimbekken vokser mosen storstylte *Bazzania trilobata*, og rødmuslingmose *Mylia taylorii* vokser i skogbunnen sammen med lyngtorvmose *Sphagnum quinquimuefarium* og blanksigd *Dicranum majus*; og dessuten inngår kystjammemose *Plagiothecium undulatum*. I og ved små NØ-drenerende kildemyrer vokser gulstarr *Carex flava*, kornstarr *C. panicea*, skogburkne *Athyrium filix-femina*, hengeaks *Melica nutans*, sumphaukeskjegg *Crepis paludosa*, tyrihjelms *Aconitum septentrionale*, dvergjamne *Selaginella selaginoides*, myrmaure *Galium palustre*, mjødukt *Filipendula ulmaria* og myrhatt *Potentilla palustris*,

og mosene rosetorvmose *Sphagnum warnstorffii*, beitetorvmose *S. teres*, kroktorvmose *S. subsecundum*, bekkeblonde *Chiloscyphus polyanthus*, bekkevrangmose *Bryum pseudotriquetrum*, rosettrose *Rhodobryum roseum*, krattfagermose *Mnium medium*, myrstjernemose *Campylium stellatum*, saglommose *Fissidens adianthoides*, bekkerundmose *Rhizomnium punctatum*, storkransmose *Rhytidiadelphus triquetrus* og flikvårrose *Pellia epiphylla*.

Bruk, tilstand og påvirkning: Granskogen er delvis fleraldret og med gran opptil 70 cm i diameter. Det er sparsomt med død ved av gran, men gammel bjørk og bjørkelæger inngår. Eksposisjonen og bekkene gir et spesielt fuktig lokalklima med grunnlag for spesielle vedboende arter når det dannes død ved. Samtidig inngår de små kildemyrene. Biotopen er eneste stedet i Ås skog der den i det indre Østlandet sjeldne mosen storstylte ble funnet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger innenfor et noe større sammenhengende område med eldre skog som også huser arealkrevende naturskogsarter.

Skjøtsel og hensyn: For å sikre naturverdiene best mulig, er det viktig at det ikke hogges eller gjøres tekniske inngrep, da verdiene er knyttet til skog hvis verdi betinges av unnlattelse av hogst og annen skjøtsel.

Verdisetting: Rik og fuktig gammel granskog men sparsomt med død ved gir verdi lokalt viktig-C.

Artsmangfold

Karplantefloraen og (trolig) fungaen av markboende sopp er i hovedsak fattig som ellers i regionen (Romerriksåsene/Nordmarka). Men på relativt begrensede arealer tilknyttet grandominerte daler, finnes rikmyr- og rikskogsarter. Eksempel på arter som finnes i slike partier er artene markjordbær, firblad, turt, liljekonvall, mjødukt, hengeaks, fingerstarr, kvitbladtistel, jåblom, nøkkesiv, dvergjamne, breimyrull og småull (EN). Forekomster av rikskog og rikmyr er uvanlig på Romerriksåsene.

Området har kun sparsommelige innslag av få vedboende sopp knyttet til eldre granskog, grunnet lav kontinuitet og lite dødved. Duftskinn ble funnet en håndfull steder. Ellers ble indikatorarten granrustkjuke funnet ett sted mens den svake indikatorarten hyllekjuke to steder. Erlend Rolstad har tidligere funnet rynkeskinn (NT) og svartonekjuke (NT) i kjerneområde 1. Gubbeskjegg (NT) ble funnet en håndfull steder mens Rolstad har funnet sprikeskjegg (NT) på et fåtall mindre undertrykte graner i øst. Det ble lett etter interessante lav på bergvegger uten hell. Hønsehauk (NT) hekker i området, og hadde vellykket hekking i 2017 (Rolstad pers. medd.). Den ble også hørt på registreringstidspunktet ved Gurikollen. Dette er en av ytterst få hekketerritorium i kommunen som ikke ligger i tilknytning til kulturlandskapet (Rolstad pers. medd.) og arten er i skog helst tilknyttet lavereliggende skog. Fuglefaunaen er ellers dårlig undersøkt, men storfugl ble skremt opp flere steder. Området viktig for en del gammelskogsarter som hønsehauk, trekryper, svartmeis og trolig tretåspett.

Det er nesten ikke dødved av furu i området, men vil med tiden kunne utvikle viktige kvaliteter tilknyttet dødved av lavereliggende furu. Et par grove gamle gadder ble sett, og på én av disse ble det funnet noe interessante knappenåls laver som fausknål.

Som konklusjon har området isolert sett i dag begrensede verdi for kryptogamer (lav, sopp og mose) knyttet til gammelskogsstrukturer, men i kraft av å ha eldre lavereliggende og i begrensede grad rikskog, anses området viktig på sikt da sørboreal skog ofte huser andre arter enn det man finner i mellom- og nordboreal skog. Forekomst av krevende karplanter er verdifullt. Århanemyra har verdi for gammelskogstilknyttede arter som hønsehauk, storfugl, meisearter og trolig tretåspett. En viktig moment for slike arter er større noenlunde sammenhengende arealer med eldre skog, og området er en del av et økologisk nettverk av gammelskogsområder på Romerriksåsene (se verdivurdering) som trolig har interaksjon av slike fuglearter. Gammelskogen i området har dermed stor betydning i en slik sammenheng.



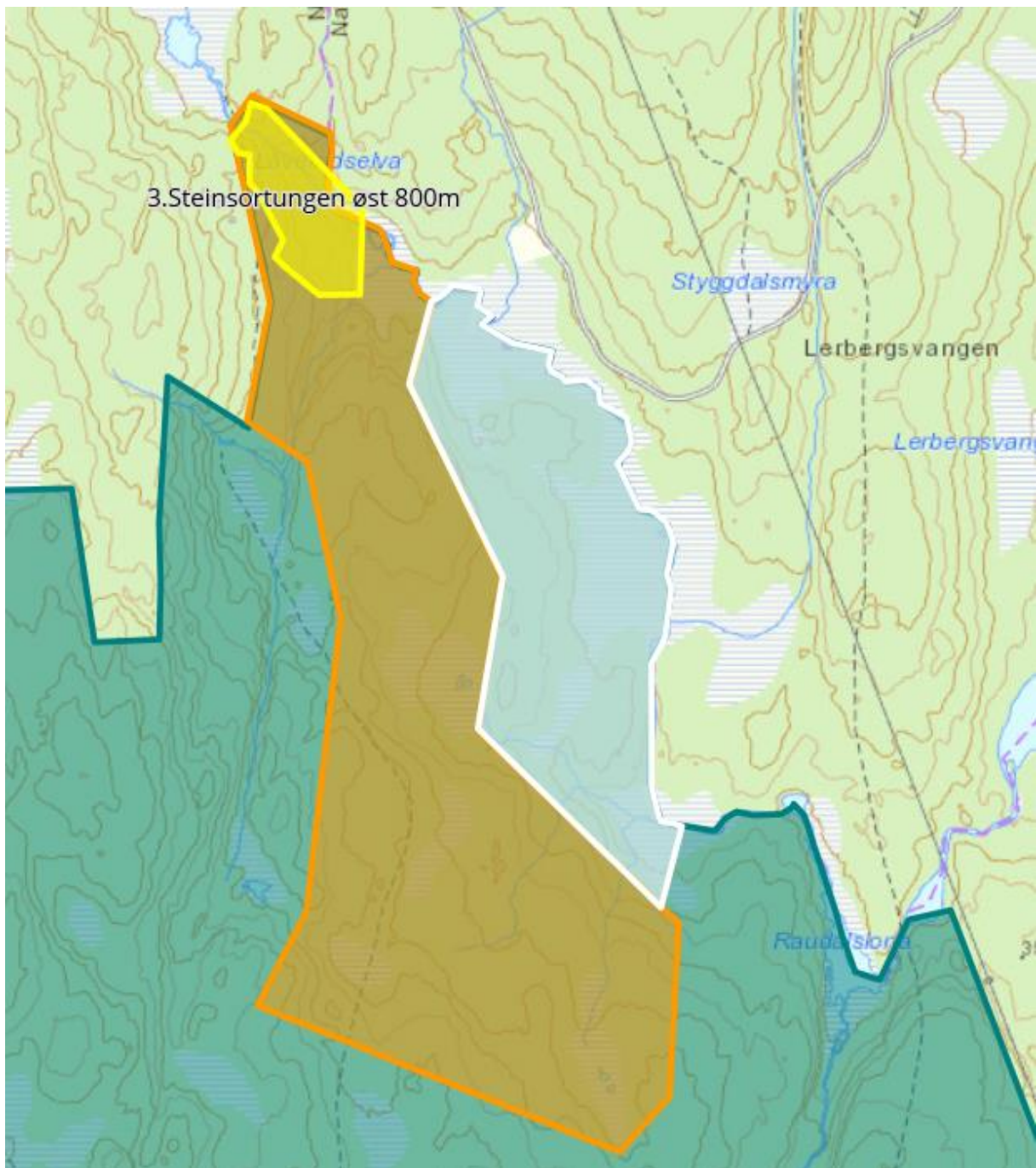
Figur 12. Duftskinn er nokså vanlig i området, mens gubbeskjegg (NT) er funnet ett fåtall sted. Fausknål ble funnet på gammel furugadd i området.

Tabell 1: Interessante arter funnet i Århanemyra.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødliste	Totalt antall
Vedb. sopp	<i>Cystostereum murrayi</i>	Duftskinn	Signalart	Spredt, ikke uvanlig
	<i>Phellinus viticola</i>	Hyllekjuka	Signalart	Spredt, fåtallig
	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Svartsonekjuka	NT	1
	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Granrustkjuka	Signalart	1
	<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkeskinn	NT	1
Lav	<i>Bryoria nadvornikiana</i>	Sprikeskjegg	NT	Fåtallig
	<i>Alectoria sarmentosa</i>	Gubbeskjegg	NT	Fåtallig
	<i>Chaenotheca brunneola</i>	Fausknål	Signalart	1
Fugl	<i>Accipiter gentilis</i>	Hønschauk	NT	Vellykket hekking i 2017
	<i>Tetrao urogallus</i>	Storfugl	Signalart	Flere observasjoner

Avgrensning og arrondering

På grunn av stedvis en del ungskog innenfor tilbudt areal, har grunneier tilbudt tre varianter av mulig avgrensning av et fremtidig reservat.



Figur 13. Alternativ 1 som er det største tilbudet, er vist med blått. Alternativ 2 (hvitt) er areal på grensen mot Nannestad i øst. Oransje farget område inkluderer areal med i hovedsak ungskog vest for hvitt areal. Stedvis finnes her noe gammelskog og lengst i nord finnes én naturtypelokalitet med verdi C (kjerneområde 3).

Alternativ 1 som er det største tilbudet, er vist med blått. Alternativ 2 (hvitt) er areal på grensen mot Nannestad i øst (139 dekar) med gammelskog. Oransje farget område (alternativ 3) på 331 dekar inkluderer areal med i hovedsak ungskog vest for hvitt areal. Stedvis finnes her noe gammelskog, og lengst i nord finnes én naturtypelokalitet med verdi C. Den naturfaglige vurderingen av de enkelte alternativene er som følger, og denne bygger på følgende prinsipper:

-Ungskog som har et godt restaureringspotensiale kan med fordel inkluderes. Med dette menes enten ungskog som i seg selv representerer en mangel i skogvernet (som ospesuksesjoner, kalkskog), eller ungskog av en type som har rask restaureringstid (høy bonitet av gran).

-Ungskog som er viktig for å bufre verdifulle partier med gammelskog kan med fordel inkluderes. Med dette menes ungskog grensende mot gammelskog som er sårbar for negativ påvirkning i form av vindfelling eller uttørking.

-Ungskog beliggende mellom verdifulle kjerneområder kan med fordel inkluderes om dette medfører at slike kjerneområder kan inkluderes i verneområdet. Med verdifulle kjerneområder menes naturtypelokaliteter, hvor lokaliteter med A-verdi gir bør tillegges stor vekt i vurderingene om ungskog skal inkluderes, B-middels vekt og C-en viss vekt.

Inkludering av ungskog kan for øvrig bedre arronderingen av et verneområde i forvaltningssammenheng som ved antall knekkpunkter reduseres og slik gjør det lettere å skille et verneområde fra areal utenfor verneområdet. Dette er et forvaltningsmessig/økonomisk forhold som ikke her diskuteres nærmere.

Vurdering av alternativene i nord

Det anbefales at arealet innenfor hvitt sterk (alternativ 2) inkluderes. Den søndre halvdel av dette området ble registrert, og området består av eldre grandominert skog, stedvis med en del furu. Denne gammelskogen grenser direkte mot annen gammelskog i sør innenfor alternativ 1, og inkludering av alternativ 2 vil øke det sammenhengende arealet med gammelskog noe som er positivt.



Figur 14. Bak ses deler av gammelskogen innenfor hvitt område og med ungskog i forgrunnen i oransje område.

Alternativ 3 består i hovedsak av yngre skog, mens eldre skog finnes som enkelte bestand og kantsoner mot myr (bl.a. funn av signalarten granrustkjuke). I nord er det en naturtypelokalitet med verdi C. Restaureringspotensialet arealet har, er knyttet til dominans av middels god bonitet (mye 14-bonitet) og mest dominans av gran. **Restaureringspotensialet vurderes være middels godt** da ungskogsbestandene i hovedsak virker å være i hogstklasse III noe som medfører at tiden det tar før

eldre skog utvikles er middels lang. En inkludering av dette arealet, vil medføre at gammelskogen i øst (hvitt) vil få en bedre buffer på sikt. **Bufferverdien vurderes være middels viktig.** Når det gjelder ev. inkludering av verdifulle kjerneområder, vil en inkludering medføre at en C-lokalitet inkluderes, noe som **har en viss verdi.** En inkludering av oransje-området vil ikke ha negative effekter på naturmangfoldet.

Samlet vurderes det at inkludering av oransje område har en middels verdi, og det anbefales at dette arealet også inkluderes i et verneområde.



Figur 15. Deler av oransje område har gammelskog, her ses eldre granskog vest for myr med to mindre putter.

Vurdering av annet areal

I utkantene av tilbudt areal, finnes det flere steder yngre skog (mest hogstklasse III). De største partiene er ved Setertjernet i sørvest og nord for Kirkebyvangen i sørøst. Arealet ved Setertjernet er befart, men ikke arealet nord for Kirkebyvangen. Her følger en nærmere vurdering av disse områdene:

Setertjernet: Vest og nord for tjernet finnes kulturskog. Denne har ingen spesielle naturverdier eller økologiske funksjoner, og det anbefales at dette arealet utelates fra verneområdet. Det finnes én naturtypelokalitet i dette området (Setertjernet NV) av typen «Åpen intermediær og rikmyr i lavlandet» med verdi lokal verdi-C. Det vurderes at verdiene her i tilstrekkelig grad sikres gjennom miljøstandarder i lovverket.

Øst for Raudputt: Her finnes det en del areal i hogstklasse III (se fig. 16) i blanding med eldre skog. Områdene øst for Raudputt er ikke registrert, men befart av Rolstad som opplyser at skogen er naturlig forynget og med spredte grove frøtrær av furu. Mest sannsynlig bør også disse delen inkluderes i reservatet da innslag av eldre skog, naturlig forynget skog og grove overstandere medfører kvaliteter, samt at restaureringspotensialet er godt.



Figur 16. Over: Østsiden av Raudputt har en god del skog i hogstklasse III. Arealer er ikke registrert. Under: Gammel barblendingsskog nær Guritjernkollen.

Tekniske inngrep

Det er ingen tekniske inngrep i området.

Vurdering og verdisetting

Århanemyra er et middels stort naturskogsområde beliggende om lag 320-450 meter over havet i Romerriksåsene, nord i Nittedal kommune. For det meste dominerer eldre skog. Lokaliteten har en robust arrondering i den forstand at det i hovedsak består av én samla enhet med gammelskog. For naturverdiene vil en inkludering av inneklemt ungskogsareal i nord gir bedre stabilitet og robusthet mot ytre påvirkninger som vind, og arealene vil med tiden bli eldre og få kvaliteter. Ungskog i ytterkantene som i sørvest ved Setertjernet, har ingen spesielle kvaliteter og det vil ikke svekke verdien til området om slikt areal arronderes bort. I sørøst er kunnskapsgrunnlaget dårligere, men innslag av en del partier

med skog i hogstklasse IV og V samt gamle grove frøtrær av furu og naturlig foryngelse, taler for at det også naturfaglig sett vil være en fordel å innlemme dette.

Det er totalt avgrenset tre kjerneområder. Området under ett kun har spredte forekomster av signalarter eller nær trua arter for eldre granskog. Interessant og uvanlig er flere forekomster av småull (EN). Området har også verdi for gammelskogstilknyttede fuglearter, særlig i sammenheng med nærliggende skogreservat og vernekandidater på Romerriksåsene. Området har følgende spesielle kvaliteter:

1. Nokså lavtliggende temmelig gammel furu-barblandingsskog i sørboreal sone. Slikt er regionalt uvanlig da sørboreal furuskog som oftest har vært flate- eller frøtrestilingshogd i alle fall i én omgang. Selv om arealet med slik skog er begrenset, er dette en tidligere meget vanlig og vidt utbredt skogtype som det er svært lite tilbake av i regionen i denne tilstanden.

2. Området er en meget viktig brikke i et økologisk (trolig) fungerende nettverk av gammelskog på Romerriksåsene. Dette nettverket består av 10-15 skogreservat og tilbudte områder i en om lag 35 km lang korridor fra Styggdalen NR i nord og til Prekestolen NR/Ryggevanna foreslått NR i sør. Århanemyra har en strategisk funksjon ved at den «tetter hullet» mellom Rundkollen og Glitrelia NR. Dette nettverket er temmelig unikt for de noenlunde sentrale lavereliggende åstraktene Østafjells. For øvrig er avstanden til Rundkollen NR kun 300 m, og områdene fungerer trolig for flere gammelskogsarter som én funksjonell enhet.

3. Selv om forekomstene av rikmyrer og rikskog er begrenset, er de meget uvanlige for Romerriksåsene og for så vidt også for åstraktene ellers i regionen (som Nordmarka og Gran Østås/Totenåsen). Forekomsten av småull er interessant, og generelt er det få lokaliteter av arten som er sikret innenfor verneområder i Norge. Videre er alle myrene ugrøfta, noe som i dette høydelaget er nokså uvanlig.

4. Det finnes en god del trær (både gran- og furu) som er temmelig høye, og grunnet relativ lav høyde over havet og relativ god bonitet, vil nok mye av gran- og furuskogen kunne utvikle temmelig grove dimensjoner og høye trær om den får utvikle seg urørt. Mao. er restaureringspotensialet godt og relativt raskt mot å pånytt utvikle naturskogstrukturer av lavlandsskog.

Det er enkelte utfordringer og muligheter for å kunne gjøre en god avgrensning av området, noe som også medfører at en endelig verddivurdering av området er noe usikkert.

Lokaliteten scorer gjennomgående lavt eller middels på verdiparametere et område vurderes etter. Basert på foreliggende kunnskap, vurderes det at **Århanemyra er lokalt verdifullt/verneverdi (*)**.

Av de generelle manglene i skogvernet i Norge (Framstad 2017) som er «lavlandsskog, høybonitets skog og gammel skog», oppfyller området lavlandsskog da det ligger i sørboreal sone, men mangeloppfyllelsen på dette punktet vurderes være lavt-middels da mangelen ikke oppfylles i kombinasjon med høybonitets- eller spesielt biologisk gammel skog.

Av de fylkesvise manglene oppfyller området «bør det prioriteres forekomster av rik og gammel barskog som ofte finnes i mosaikk med mange av typene nevnt over. Fylkene har totalt kartlagt 22 km² naturtyper av gammel gran- og furuskog med A- og B-verdi over 10 daa. Slike områder bør prioriteres, særlig der de kan kombineres i større verneområder», samt «Videre skogvern i fylkene bør innrettes mot å øke dekning av skog med naturskogselementer og begrenset påvirkning fra skogbruk og tekniske inngrep». Mangeloppfyllelsen på dette punktet er nokså lavt da de to B-lokalitetene er i nedre verdisjiktet og naturskogselementene er gjennomgående svake.

Århanemyra har en viktig funksjon og verdi som et meget viktig bindeledd i forhold til mangelen «verneområdenes funksjon som store sammenhengende områder og økologisk nettverk». Store områder og reservatgrupper (som denne delen av Romerriksåsene), er viktige mangler i dagens skogvern og det økologiske nettverket (reservatgrupper) som Århanemyra er en del av, er temmelig unikt og verdifullt. Dette også i lys av evalueringsrapporten fra 2017 som under «Store sammenhengende skogområder og

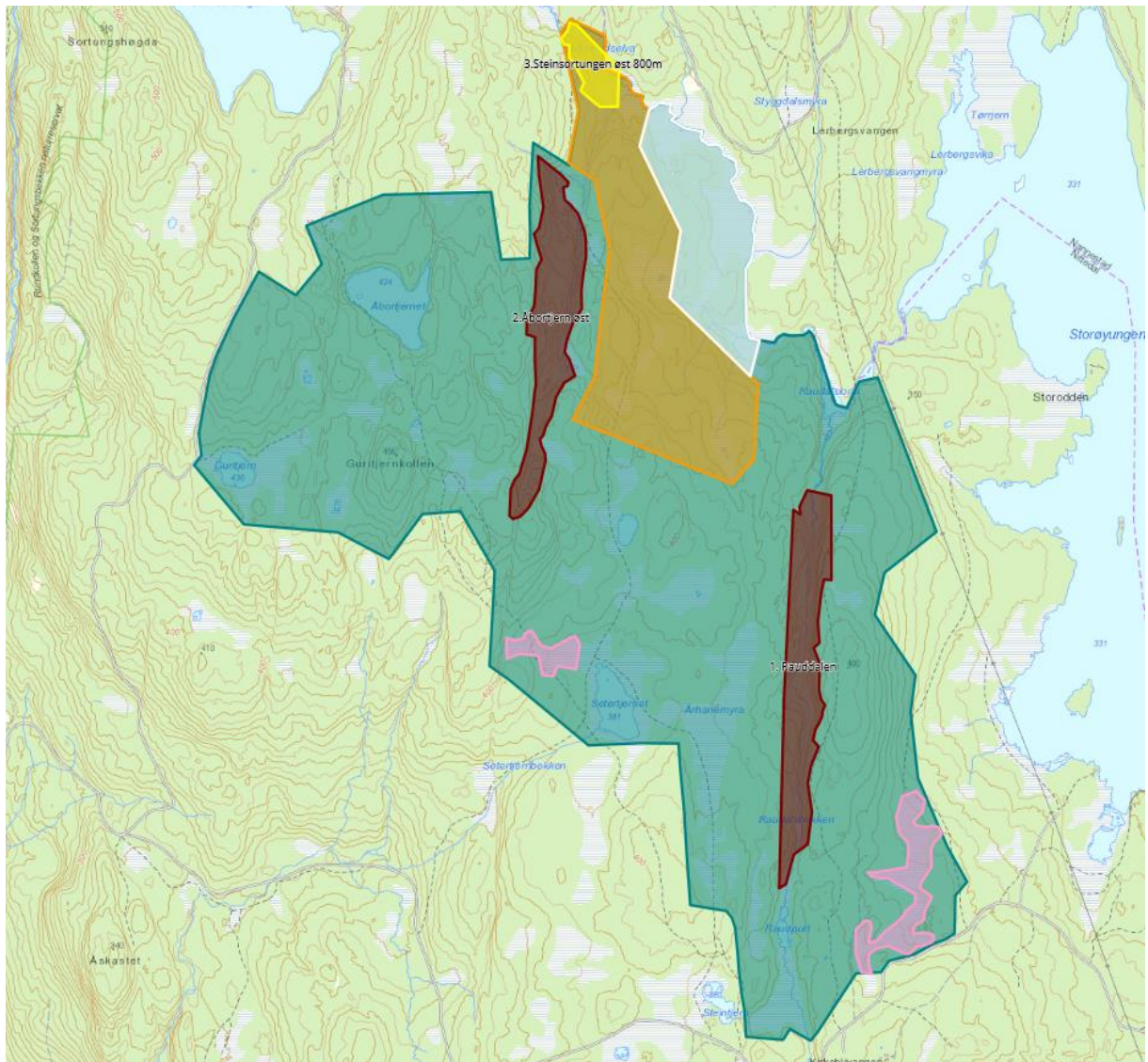
økologiske nettverk» som for Akershus sier at: «Generelt svak nettverksfunksjon, men bedre sammenheng av vernet skog langs grensa til Oppland». Området har et nokså godt restaureringspotensial da den ligger relativt lavt over havet og det har allerede dominans av eldre skog.

Det vurderes at den totale graden av mangeloppyllelse for Århanemyra er middels.

Tabell 2: Oppsummering av viktige kriterier og samlet verdi for Århanemyra. Felt som er ”grået ut” skal ikke fylles ut for kjerneområder.

Kjerne-område	Urørthet	Død ved mengde	Død ved kontinuitet	Gamle bart rær	Gamle løvtrær	Gamle edelløvtrær	Treslagsfordeling	Topografisk variasjon	Rikhet	Arter	Størrelse	Arrondering	Samlet verdi
1. Rauddalen, Raudpytt nord	***	*	*	*	*	0	*	**	**	*			**
2. Åbortjern øst	***	*	*	*	**	0	*	**	**	*			**
3. Steinsortungen øst 800m	***	*	*	*	*	0	*	*	**	*			*
Totalt	***	*	*	*	*	0	*	*(*)	*(*)	*	**	*(*)	*

Forkortelser: OMR=område, U=urørthet i forhold til tekniske inngrep, ST=størrelse, TV=Topografisk variasjon, VV=Vegetasjonsvariasjon, AR=arrondering, AM=arts mangfold, RV=Rike vegetasjonstyper, DVM=død ved mengde, DVK=død ved kontinuitet, TF=treslagsfordeling, GB=gamle bart rær, GL=gamle løvtrær.



Figur 17. Avgrensning av tilbudt område er vist med blått, mens naturtypelokaliteter med verdi B-viktig er vist med burgunderfarget avgrensning og lokalitet med verdi C-lokalt viktig er vist med gul farge. To naturtypelokaliteter med myr med verdi-C, er vist med rosa. Alternativt tilbud er vist med oransje og hvitt.