



Dag-Inge Øien

Ask i Hindrum naturreservat, Leksvik

Status og vurdering av skjøtselstiltak

NTNU Vitenskapsmuseet
naturhistorisk notat 2014-14



NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk notat 2014-14

Dag-Inge Øien

Ask i Hindrum naturreservat, Leksvik
Status og vurdering av skjøtselstiltak

NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk notat

Dette er en elektronisk serie fra 2013 som erstatter tidligere Botanisk notat og Zoologisk notat. Serien er ikke periodisk, og antall nummer varierer per år. Notatserien benyttes til rapportering fra mindre prosjekter og utredninger, datadokumentasjon, statusrapporter, samt annet materiale som ikke har en endelig bearbeidelse.

Tidligere utgivelser: <http://www.ntnu.no/vitenskapsmuseet/publikasjoner>

Referanse

Øien, D.-I. 2014. Ask i Hindrum naturreservat. Status og vurdering av skjøtselstiltak. – NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk notat 2014-14: 1-12.

Trondheim, desember 2014

Utgiver

NTNU Vitenskapsmuseet
Seksjon for naturhistorie
7491 Trondheim
Telefon: 73 59 22 60/73 59 22 80
e-post: post@vm.ntnu.no

Ansvarlig signatur

Torkild Bakken (seksjonsleder)

Publiseringstype

Digitalt dokument (pdf)

Forsidefoto

Småplanter av ask (*Fraxinus excelsior*) i Hindrum naturreservat, på nordsida av elva. Foto: D.-I. Øien 11.06.2014.

www.ntnu.no/vitenskapsmuseet

ISBN 978-82-8322-015-5
ISSN 1894-0064

Sammendrag

Øien, D.-I. 2014. Ask i Hindrum naturreservat. Status og vurdering av skjøtselstiltak. – NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk notat 2014-14: 1-12.

Det gis en oversikt over tilstanden for ask i Hindrum naturreservat per 2014, samt forslag til tiltak som bør settes inn for å øke rekrutteringa av askeplanter slik at en oppnår en askebestand med større spredning i alder. Opphold i husdyrbeiting siden 2007 ser ut til å være delvis vellykka, med mange nye småplanter av ask som resultat, men ingen av plantene er store nok til å overleve dersom beitinga blir gjenopptatt nå. Dette skyldes delvis at tiltaket ikke har blitt fulgt opp med uttak av biomasse i feltsjiktet slik som anbefalt av Øien (2007). Vi foreslår derfor at arealene sentralt i reservatet, med høg produksjon i feltsjiktet og som i dag har lite ask, slås minst en gang hvert år i noen år til askeskuddene er blitt store nok til å tåle beiting fra husdyr. Alternativt kan man sette på beitedyr noe tidligere dersom askeskuddene skjermes i nettingbur eller liknende.

Nøkkelord: beiting – *Fraxinus excelsior* – karplanter – skjøtsel – slått

Dag-Inge Øien, NTNU Vitenskapsmuseet, Seksjon for naturhistorie, NO-7491 Trondheim

Innhold

Sammendrag.....	3
Forord.....	5
1 Innledning.....	6
2 Status.....	7
2.1 Flora og vegetasjon.....	7
2.2 Ask.....	10
3 Forslag til skjøtselstiltak.....	11
4 Referanser.....	12

Forord

I samarbeid med Fylkesmannen i Nord-Trøndelag (FM-NT) gjennomførte NTNU Vitenskapsmuseet, Seksjon for naturhistorie (VM-SN) en befaring i Hindrum naturreservat i juni 2014. Formålet med undersøkelsen var å avklare status for forynging av ask i reservatet og vurdere videre behov for skjøtselstiltak. Undersøkelsene er gjennomført av overingeniør (Dr. scient.) Dag-Inge Øien og er en oppfølging av undersøkelser som VM-SN gjennomførte i reservatet i 2006. Kontaktperson hos FM-NT har vært rådgiver Hilde Ely-Aastrup.

Trondheim, desember 2014

Dag-Inge Øien

1 Innledning

I 1981 ble askeskogen på Vestre Hindrem freda ved lov. Hindrum naturreservat på 9 daa ble oppretta for å "bevare en plantegeografisk interessant forekomst av askeskog". Askeskogen har i lengre tid blitt beita av storfe, samtidig som man har observert svært lite forynging av ask (*Fraxinus excelsior*). Dette er noe av bakgrunnen for at VM-SN i 2006 ble bedt om å foreta botaniske undersøkelser i reservatet og gi råd om skjøtselstiltak for forynging av ask.

I rapporten (Øien 2007) ble det foreslått et opphold i beitinga i 5 år med årlig oppfølging for å observere om nye askeplanter etablerer seg. De ble også anbefalt å ta ut biomasse på grunn av stor produksjon i feltsjiktet i det næringsrike jordsmonnet, med fare for konkurranse fra høge urter og gras. Uttaket ble anbefalt gjort med slått eller beiting i korte perioder der askeplantene ble skjermet med netting eller liknende. Erfaringene fra 5-årsperioden skulle så danne grunnlaget for en mer fullstendig skjøtelsplan for reservatet bl.a. med målsetting, oversikt over tidligere bruk av området og vurdering av beitetrykk etc.

Etter at VM-SN gjorde sine undersøkelser i 2006 har ikke området vært beita. Det har heller ikke vært gjennomført uttak av biomasse eller annen oppfølging før FM-NT foretok en befarings i området sammen med representanter fra Statens naturoppsyn (SNO) og grunneier i juni 2013 (figur 1).

Foreliggende rapport gir en oversikt over tilstanden for ask i reservatet per 2014, samt forslag til tiltak som bør settes inn for å oppnå målsettingen med forynging av askeskogen i reservatet. Rapporten er basert på en dags befarings 11.06.2014.



Figur 1. Foto av sentrale deler av Hindrum naturreservat ved befaringsen i 2013. Området domineres av høge urter og gras. Foto: H. Ely-Aastrup 06.06.2013.

2 Status

2.1 Flora og vegetasjon

Feltsjiktet i store deler av reservatet er høgvekst og tett, unntatt under kronene til de store asketrærne. Sør for elva er feltsjiktet dominert av ulike grasarter (figur 2), de vanligste er hundegras, sølvbunke og ulike rapp-arter (*Dactylis glomerata*, *Deschampsia cespitosa*, *Poa* spp.). Det er også et betydelig innslag av den fremmede arten dagfiol (*Hesperis matronalis*) som blir vurdert til å utgjøre låg risiko (LO) for den stedegne floraen i Norsk svarteliste 2012 (Gederaas et al. 2012).

Nord og øst for elva er feltsjiktet mer urtedominert der «nitrofytter» som mjødurtt, enghumleblom, krypsoleie, løvetann og stornesle (*Filipendula ulmaria*, *Geum rivale*, *Ranunculus repens*, *Taraxacum* sp., *Urtica dioica*), dominerer i partier (figur 1). Vårkål (*Ranunculus ficaria*) ser ut til å dominere i våraspektet. Hellinga i øst bærer preg av høgstaudekog der sumphaukeskjegg, hundegras, skogstorkenebb, kratthumleblom, stortveblad og skogsvinerot (*Crepis paludosa*, *Dactylis glomerata*, *Geranium sylvaticum*, *Geum urbanum*, *Listera ovata*, *Stachys sylvatica*) er vanlige arter.



Figur 2. Vegetasjonen på sørsida av elva er dominert av ulike grasarter. Her er det lite oppslag av ask. Foto: D.-I. Øien 11.06.2014.

Tabell 1 gir oversikt over karplantearter som er funnet i Hindrum naturreservat. Noen få karplantearter som ble funnet i 2006 ble ikke observert i 2014. Dette gjelder stort sett mindre arter knyttet til beitemark/åpen jord, som hønsegras og aurikkelsvæve (*Persicaria maculosa* ssp. *maculosa*, *Hieracium lactucella*). Det ble funnet en rekke plantearter i 2014 som ikke ble observert i 2006, bl.a. et par fremmede og svartelista arter. Foruten dagfiol (se over), ble det observert noen få skudd av raudhyll (*Sambucus racemosa*) i østlige deler av reservatet. Arten er vurdert til å utgjøre en høg risiko (HI) for den stedegne floraen. Mange av de «nye» artene er arter som trives dårlig ved sterkt husdyrbeite, f.eks. sumphaukeskjegg og stortveblad (*Crepis*

paludosa, *Listera ovata*). Et par relativt sjeldne arter ble også funnet. Fredlaus (*Lysimachia vulgaris*) er bare kjent fra noen få steder i Midt-Norge (Kilde: Artskart 16.12.2014), men den brukes som pryddplante og kan være spredd til reservatet fra en hage i nærheten. Englodnegras (*Holcus lanatus*) er også sjelden i Midt-Norge. Fra Nord-Trøndelag er den tidligere bare kjent fra Frosta og Nærøy (Kilde: Artskart 16.12.2014), men arten nevnes som «spredd som ugras... ..i Trøndelag inn til ST Trondheim og NT Stjørdal og Frosta» i Elven (2005).

Tabell 1. Liste over karplanter som er funnet i Hindrum naturreservat i 2006 og 2014. Vitenskapelige og norske navn etter Elven (2005).

Vitenskapelig navn	Norsk navn	2006	2014
Tre og busker			
<i>Alnus incana</i>	Gråor	x	x
<i>Corylus avellana</i>	Hassel	x	x
<i>Cotoneaster lucidus</i>	Blankmispel	x	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask	x	x
<i>Juniperus communis</i>	Einer	x	x
<i>Picea abies</i>	Gran	x	x
<i>Prunus padus</i>	Hegg	x	x
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stikkelsbær	x	x
<i>Rosa</i> spp.	Nyperoser	x	x
<i>Salix caprea</i>	Selje	x	x
<i>Sambucus racemosa</i>	Raudhyll		x
<i>Sorbus aucuparia</i>	Rogn	x	x
Urter			
<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik	x	x
<i>Achillea ptarmica</i>	Nyseryllik		x
<i>Alchemilla vulgata</i> coll.	Marikåpe	x	x
<i>Aegopodium podagraria</i>	Skvallerkål		x
<i>Anemone nemorosa</i>	Kvitveis	x	x
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Hundekjeks	x	x
<i>Athyrium filix-femina</i>	Skogburkne	x	x
<i>Caltha palustris</i>	Soleihov		x
<i>Calystegia sepium</i> coll.	Strandvindel		x
<i>Campanula latifolia</i>	Storklokke	x	x
<i>Campanula rotundifolia</i>	Blåklokke	x	x
<i>Cardamine amara</i>	Bekkekarse	x	x
<i>Carduus crispus</i> ssp. <i>multiflorus</i>	Krusetistel	x	
<i>Cerastium fontanum</i>	Vanlig arve	x	
<i>Cirsium vulgare</i>	Vegtistel	x	
<i>Convolvulus arvensis</i>	Åkervindel		x
<i>Crepis paludosa</i>	Sumphaukeskjegg		x
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Ormetelg	x	x
<i>Epilobium montanum</i>	Krattmjølke	x	x
<i>Equisetum arvense</i>	Åkersnelle		x
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mjødurt	x	x
<i>Fragaria vesca</i>	Jordbær	x	x
<i>Galium aparine</i>	Klengemaure		x
<i>Galium boreale</i>	Kvitmaure	x	x
<i>Galium elongatum</i>	Stor myrmaure		x
<i>Galium mollugo</i> ssp. <i>erectum</i>	Stormaure		x
<i>Geranium robertianum</i>	Stankstorkenebb	x	x
<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogstorkenebb	x	x
<i>Geum rivale</i>	Enghumleblom	x	x
<i>Geum urbanum</i>	Kratthumleblom	x	x
<i>Hesperis matronalis</i>	Dagfiol		x
<i>Hieracium lactucella</i>	Aurikkelsveve	x	
<i>Hieracium</i> sect. <i>vulgata</i>	Beitesvæve		x
<i>Hieracium</i> spp.	Svever	x	x

Vitenskapelig navn	Norsk navn	2006	2014
<i>Lapsana communis</i>	Haremat	x	x
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Prestekrage		x
<i>Listera ovata</i>	Stortveblad		x
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Fredlaus		x
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Strutseving		x
<i>Mycelis muralis</i>	Skogsalat	x	x
<i>Oxalis acetosella</i>	Gaukesyre	x	x
<i>Paris quadrifolia</i>	Firblad	x	x
<i>Persicaria maculosa</i> ssp. <i>maculosa</i>	Hønsegras	x	
<i>Plantago major</i>	Groblad	x	x
<i>Prunella vulgaris</i>	Blåkoll	x	x
<i>Ranunculus acris</i>	Engsoleie	x	x
<i>Ranunculus ficaria</i>	Vårkål		x
<i>Ranunculus repens</i>	Krypsoleie	x	x
<i>Rubus idaeus</i>	Bringebær	x	x
<i>Rumex longifolius</i>	Høymøle	x	x
<i>Rumex acetosa</i>	Engsyre	x	x
<i>Silene dioica</i>	Raud jonsokblom		x
<i>Stachys sylvatica</i>	Skogsvinerot		x
<i>Stellaria graminea</i>	Grasstjerneblom		x
<i>Stellaria media</i>	Vassarve	x	x
<i>Stellaria nemorum</i>	Skogstjerneblom		x
<i>Succisa pratensis</i>	Blåknapp	x	
<i>Tanacetum vulgare</i>	Reinfann		x
<i>Taraxacum</i> sp.	Løvetann	x	x
<i>Trifolium pratense</i>	Raudkløver	x	x
<i>Trifolium repens</i>	Kvitkløver	x	x
<i>Tussilago farfara</i>	Hestehov	x	x
<i>Urtica dioica</i>	Stornesle	x	x
<i>Valeriana sambucifolia</i>	Vendelrot	x	x
<i>Veronica chamaedrys</i>	Tveskjeggveronika	x	x
<i>Veronica officinalis</i>	Legeveronika	x	x
<i>Vicia cracca</i>	Fuglevikke	x	x
<i>Vicia sepium</i>	Gjerdevikke	x	x
<i>Viola mirabilis</i>	Krattfiol	x	x
<i>Viola riviniana</i>	Skogfiol	x	x
Grasvekster			
<i>Agrostis capillaris</i>	Engkvein	x	x
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gulaks	x	x
<i>Calamagrostis phragmitoides</i>	Skogrørkvein	x	
<i>Carex pallescens</i>	Bleikstarr		x
<i>Dactylis glomerata</i>	Hundegras	x	x
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Sølvbunke	x	x
<i>Elymus caninus</i>	Hundekveke		x
<i>Festuca rubra</i>	Raudsvingel	x	x
<i>Holcus lanatus</i>	Englodnegras		x
<i>Juncus</i> cf. <i>conglomeratus</i>	Knappsiv		x
<i>Luzula multiflora</i> ssp. <i>multiflora</i>	Engfrytle	x	
<i>Phleum pratense</i>	Timotei		x
<i>Poa nemoralis</i>	Lundrapp	x	x
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	Engrapp	x	x
<i>Poa trivialis</i>	Markrapp	x	x

2.2 Ask

Det er et betydelig oppslag av askeplanter i reservatet, trolig flere tusen. De fleste står på arealer med glissent feltsjikt. Fortrinnsvis under kronene til store asketrær i øst og nord. Det er også relativt tett med planter ved elva, særlig på nordsida. I de sentrale partiene av reservatet, der nitrofytter og andre høge urter og gras dominerer, er det svært lite. Askespirene er stort sett små og står nede i feltsjiktet (figur 3), men langs elva står det også noen litt lengre (flere års-) skudd. Flere av disse var visna i toppen, trolig på grunn av frostskafer. Det er også en god del stubbeskudd på trærne ved elva.



Figur 3. Små askeplanter i feltsjiktet. Foto: D.-I. Øien 11.06.2014.

Dagens skjøtselsregime i Hindrum naturreservat, med opphold i husdyrbeitinga noen år har til en viss grad fungert. Det er et stort oppslag av askeplanter, mye mer i 2014 enn det var i 2006. Men de fleste er relativt små. Noe som tyder på at forynging fra frø går noe seinere enn man antok i 2006. Dette kan skyldes hard konkurranse fra andre høgvekste arter i feltsjikt (Almgren et al. 1984). Beiting fra hjortevilt (hjort og rådyr) kan også være en forklaring, men omfanget av dette er ikke kjent. Det er få etableringer på arealer som har lite ask i dag, og på arealene sør for elva.

3 Forslag til skjøtselstiltak

Skjøtselstiltaka i Hindrum naturreservat har til hensikt å øke rekrutteringa av askeplanter for å oppnå en askebestand med større spredning i alder. Opphold i husdyrbeiting siden 2007 er det tiltaket som så langt har blitt gjennomført. Dette ser ut til å være delvis vellykka, med mange nye småplanter av ask som resultat, men ingen av plantene er store nok til å overleve dersom beitinga blir gjenopptatt nå. Dette skyldes delvis at tiltaket ikke har blitt fulgt opp med uttak av biomasse i feltsjiktet slik som anbefalt av Øien (2007).

Vi foreslår derfor at arealene sentralt i reservatet, med høg produksjon i feltsjiktet og som i dag har lite ask, slås minst en gang hvert år for å ta ut biomasse og hindre at små askeplanter utkonkurreres i feltsjiktet. Før slått må man gå over området og merke opp et utvalg askeplanter (på steder der det er hensiktsmessig å rekruttere nye individer) for å hindre at de slås. Dersom arealene slås bare en gang hvert år bør dette gjøres når biomassen er på sitt høyeste, trolig i månedsskiftet juli-august. Tiltaket bør pågå i noen år til askeskuddene er blitt store nok til å tåle beiting fra husdyr.

Alternativt kan man sette på beitedyr noe tidligere dersom askeskuddene skjermes i nettingbur eller liknende. Når beiting kan starte bør være gjenstand for en løpende vurdering, f.eks. gjennom årlige befaringer om høsten, gjerne i samarbeid med grunneier, for å vurdere tilstanden til askeskuddene.

Vi anbefaler også at naturforvaltningen så snart som mulig skaffer oversikt over tidligere bruk av området slik at framtidig beiting og annen skjøtsel mest mulig blir i tråd med den tradisjonelle bruken.

4 Referanser

- Almgren, G., Ingelög, T., Ehnström, B. & Mörtnäs, A. 1984. Ädellövskog. Ekologi och skötsel. – Skogsstyrelsen, Jönköping.
- Elven, R. (ed.) 2005. Johannes Lid og Dagny Tande Lid. Norsk flora. 7. utgåve. – Samlaget, Oslo. 1230 pp.
- Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. Larsen, L.-K. 2012. Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012. – Artsdatabanken, Trondheim. 210 s.
- Øien, D.-I. 2007. Ask på Hindrem, Leksvik – NTNU Vitensk.mus. Bot. Notat 2007-2: 1-7.

NTNU Vitenskapsmuseet er en enhet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU.

NTNU Vitenskapsmuseet skal utvikle og formidle kunnskap om natur og kultur, samt sikre, bevare og gjøre de vitenskapelige samlingene tilgjengelige for forskning, forvaltning og formidling.

Seksjon for naturhistorie driver forskning innenfor biogeografi, biosystematikk og økologi med vekt på bevaringsbiologi. Seksjonen påtar seg forsknings- og utredningsoppgaver innen miljøproblematikk for ulike offentlige myndigheter innen stat, fylker, fylkeskommuner, kommuner og fra private bedrifter. Dette kan være forskningsoppgaver innen våre fagfelt, konsekvensutredninger ved planlagte naturinngrep, for- og etterundersøkelser ved naturinngrep, fauna- og florakartlegging, biologisk overvåking og oppgaver innen biologisk mangfold.

ISBN 978-82-8322-015-5
ISSN 1894-0064

© NTNU Vitenskapsmuseet
Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

www.ntnu.no/vitenskapsmuseet