

Dag-Inge Øien

Ask på Hindrem, Leksvik





Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Vitenskapsmuseet
Botanisk notat 2007-2

Ask på Hindrem, Leksvik

Dag-Inge Øien

NTNU Vitenskapsmuseet
Trondheim, januar 2007

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Vitenskapsmuseet, Botanisk Notat presenterer botaniske rapporter for oppdrag o.l. og som trykkes i små opplag. Serien er uperiodisk, og antall numre varierer per år.

De fleste numrene blir lagt ut i pdf-format på Internettet, se
<http://www.ntnu.no/vmuseet/botavd/botnotat.html>

Øien, D-I. Ask på Hindrem, Leksvik. – NTNU Vitensk.mus. Bot. Notat 2007-2: 1-7.

Notatet er trykt i 30 eksemplarer

ISBN 978-82-7126-757-5
ISSN 0804-0079

Forord

NTNU Vitenskapsmuseet (VM) vart sommaren 2006 beden av Fylkesmannen i Nord-Trøndelag (FMNT) om å utforme ei botanisk skildring av Hindrum naturreservat og tilstanden til askeskogen i dag, samt å gi råd om tiltak for forynging av ask innan reservatet. Inkludert i dette ligg det å gi tilrådingar om beitebruk. Rapporten er basert på ein dags synfaring i august 2006, og bruk av skriftlege kjelder og opplysningar som ligg i herbariet ved Vitenskapsmuseet (TRH). Synfaringa og arbeidet med rapporten er utført av forskar Dag-Inge Øien, VM Seksjon for naturhistorie. Fagleg ansvarleg ved VM har vore amanuensis Egil Ingvar Aune. Kontaktperson hos FMNT har vore Erlend Skutberg.

Trondheim, oktober 2006

Dag-Inge Øien

Egil Ingvar Aune

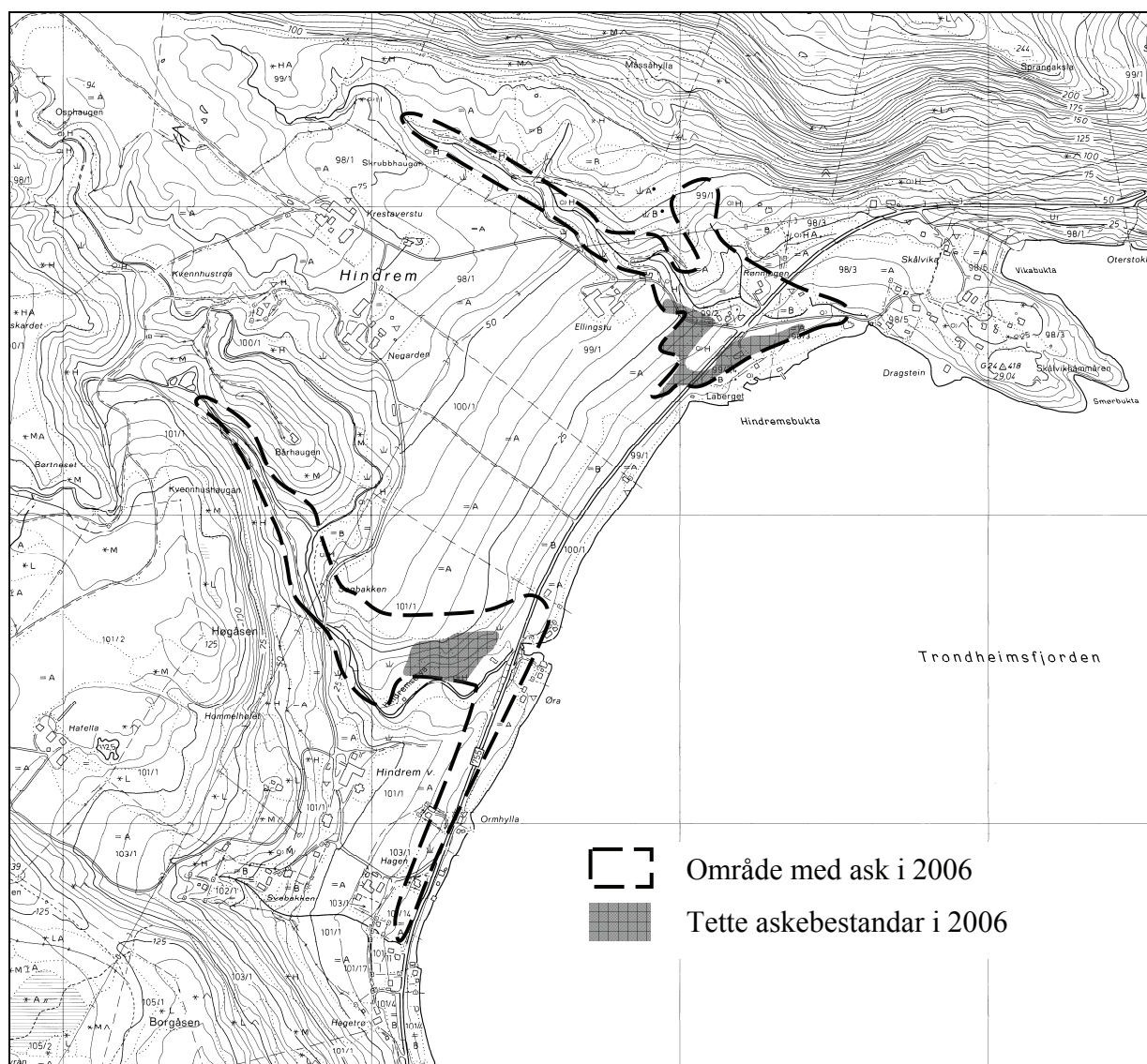
Innhald

Forord.....	1
1 Innleiing	2
2 Flora, vegetasjon og beitepåverknad	3
3 Forslag til framtidig skjøtsel.....	6
4 Litteratur	7

1 Innleiing

Ask (*Fraxinus excelsior*) er eit varmekjært treslag. Det set store krav til sommartemperatur og er utsett for frostsadar, særleg som ung. Arten er knytt til frisk næringsrik mark og er vanleg i edellaus- skog og sumpskog med god moldjord på Austlandet og eit stykke nordover på Vestlandet. Ask trivst best i relativt baserik jord (pH ca. 6-7) og dannar tresjikt saman med gråor og svartor (*Alnus incana*, *A. glutinosa*) i or-askeskog og varmekjær kjeldelaus- skog. Or-askeskog finn ein oftast i bratt- lent terreng med sigevasspåverknad eller i strand- nære område med små dalgangar mellom berg, ofte på leire eller skjellsandavsetningar. Varmekjær kjeldelaus- skog finn ein på våt mark, ofte ved base-

rike kjelder, langs bekkar eller strender, på sump- jord eller godt omsett, humusrikt substrat (Fremstad 1997). Arten kan og vere vanleg i attgroande kulturlandskap. Ask er utbreidd i Mellom- og Sør- Europa, med optimum i Russland og Polen. Her i landet førekjem ask vanleg på sørlege delar av Austlandet og langs kysten nord til Nordmøre. Vidare nordover førekjem arten meir spreidd, med mange førekomstar rundt Trondheimsfjorden, og ein nordleg utpost i Nærøy i Nord-Trøndelag (Elven 2005). Førekomstane i Trøndelag er dei nordlegaste naturlege førekomstane av ask i verda (Wardle 1961). Ask er og ettertrakta som prydtre og trevyrke, til dels og som lækjeplante og har difor vore planta mange stader, heilt nord til Nord- Troms (Nedkvitne & Gjerdåker 1993).



Figur 1. Førekomsten av ask (*Fraxinus excelsior*) ved Hindrembukta, Leksvik. Kartet er basert på ei rask synfaring av området i august 2006.

Førekost av ask i Leksvik er kjent attende til Gerhard Schønning si tid, då han vitja Inn-Trøndelag i 1774 (Schønning 1778). Han omtalar m.a. ein større askeførekost på garden Hjellup, like nord for Leksvik sentrum. Truleg var asken minst like vanleg rundt Trondheimsfjorden då som no. Askeførekosten på Vestre Hindrem i Leksvik har og vore kjent ei tid. Tidlegare fylkesskogmeister Karl L. Mørkved (Mørkved 1951) reknar den som ”den betydeligste forekomst av ask i Nord-Trøndelag”. Kartet i figur 1 viser førekosten av ask i Hindrem-området i 2006. Det er to hovudførekostar, Vestre Hindrem og Østre Hindrem. I nærleiken av desse førekjem det spreidde asketre og oppslag av ask langs bekkar og elver, i vegkantar og kantar av kulturmark (Figur 1). I dag er ask eit vanleg lauvtre ved Hindremsbukta. Både Vestre Hindrem og Østre Hindrem vart oppsøkt av Mørkved. I 1950 vart alle tre over 10 cm diameter i brysthøgde på Vestre Hindrem målte (oppklaving) av heradsskogmeister Aalberg. Dei største trea var då 16-18 m høge, og alderen vart anslått til opp mot 175 år. Det same vart gjort på byrjinga av 1980-talet i samband med erstatningsoppgjeret etter fredinga. Då var dei største trea målte til over 22 meter (upublisert notat, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag). Dei største trea vart målte igjen i 1991 av Karl Damås. Det høgste treet målte då 26 m (Nedkvitne & Gjerdåker 1993). Talet på tre har gått ned på Vestre Hindrem frå 263 i 1950 til 224 på slutten av 1970-talet. Dette skuldast truleg hogst i vestlege delar av bestandet, som ligg utanfor dagens reservat. Vegetasjonen på Vestre Hindrem er og undersøkt av botanikarar i seinare tid, m.a. av Liv Nilsen i 1995 (Nilsen 1996).

I 1981 vart askeskogen på Vestre Hindrem freda ved lov. Hindrum naturreservat på 9 daa vart oppretta for å ”bevare en plantegeografisk interessant forekomst av askeskog”. Askeskogen har i lengre tid blitt (og blir framleis) beita av storfe, samstundes som ein har observert svært lite forynging av ask. Dette er noko av bakgrunnen for denne undersøkinga. Dessutan er det trong for å utarbeide retningslinjer for skjøtselen i reservatet. Dette er sett som ein føresetnad i verneforskriftene for å tilate beiting.

2 Flora, vegetasjon og beitepåverknad

I samband med denne undersøkinga vart Hindremsområdet oppsøkt 17.08.2006. Området innan reservatgrensa vart gått nøye igjennom for å få ei oversikt over beitepåverknaden og finne småplantar av ask. Førekost av karplantar vart registrerte. Området nordover langs Hindremselva og askeførekosten ved Østre Hindrem vart og raskt synfare. Det vart funne i alt 69 artar av karplantar innan reservatet (Tabell 1). Fleire artar hadde truleg vorte funne om synfaringa hadde blitt utført tidlegare på sesongen, sidan skogen har eit frodig og artsrikt våraspekt. Den kraftige beite- og trakkpåverknaden gjorde og registreringa vanskeleg.

Vegetasjonen i naturreservatet er sterkt påverka av beiting, og framstår i dag som ein parkliknande skog eller hagemark nesten heilt utan busksjikt. Tre-sjiktet er dominert av ask. Elles finst det litt hassel (*Corylus avellana*) og eit par grantre (*Picea abies*) i sørskranninga mot nord. I nordkanten mot open mark står det og ei stor selje (*Salix caprea*). Mindre tre av hegg og rogn (*Prunus padus*, *Sorbus aucuparia*) står spreidd langs elva. Nedre delar, aust og nord for elva er heilt nedbeita, med store felt blottlagd jord og mykje avføring frå dyra (Figur 2). Det sparsame feltsjiktet er dominert av gras som engkvein, hundegras og sølvbunke (*Agrostis capillaris*, *Dactylis glomerata*, *Deschampsia cespitosa*) og nitrogenelskande urter som vassarve, engsyre, stornesle og krypsleie (*Stellaria media*, *Rumex acetosa*, *Urtica dioica*, *Ranunculus repens*). Innslag av traktolerante urter som groblad og aurikkelsvæve (*Plantago major*, *Hieracium lactucella*). Det er ikkje observert uvanlege, plantegeografisk interessante eller regionalt sjeldne artar utanom ask i reservatet. Nilsen (1996) nemner funn av revebjølle (*Digitalis purpurea*), som er nær si nordgrense i Trøndelag, men denne vart ikkje observert i 2006. Arten kan likevel vere i området, ettersom Nilsen undersøkte eit større område enn sjølv reservatet, og kan ha funne arten i den opne beitemarka inntil reservatet.

Dei aller fleste asketrea er rundt 20 m høge, nokre få mellom 10 og 20 m høge, og nokre stader langs elva står det mindre tre på 2-3 meters høgde. Dei fleste er hardt beita, berre dei som står vanskeleg til for dyra har fått stå i fred. Skott rundt grunnen av stammane på dei gamle asketrea er og heilt nedbeita. Fleire større askar langs elva har velta på grunn av erosjon langs elvekanten (Figur 3a). Nord for elva vart det ikkje funne småplantar av ask (under 1 m) i det heile tatt.

Tabell 1. Lister over karplantar som vart funne i Hindrum naturreservat. Vitskaplege og norske namn følgjer Elven (2005).

Vitskapleg namn	Norsk namn
Tre og busker	
<i>Alnus incana</i>	Gråor
<i>Corylus avellana</i>	Hassel
<i>Cotoneaster lucidus</i>	Blankmispel
<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask
<i>Juniperus communis</i>	Einer
<i>Picea abies</i>	Gran
<i>Prunus padus</i>	Hegg
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stikkelsbær
<i>Rosa</i> spp.	Nyperoser
<i>Salix caprea</i>	Selje
<i>Sorbus aucuparia</i>	Rogn
Urter	
<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik
<i>Alchemilla</i> sp.	Marikåpe
<i>Anemone nemorosa</i>	Kvitveis
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Hundekjeks
<i>Athyrium filix-femina</i>	Skogburkne
<i>Campanula latifolia</i>	Storklokke
<i>Campanula rotundifolia</i>	Blåklukke
<i>Cardamine amara</i>	Bekkekarse
<i>Carduus crispus</i> ssp. <i>multiflorus</i>	Krusetistel
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	Vanleg arve
<i>Cirsium vulgare</i>	Vegtistel
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Ormetelg
<i>Epilobium montanum</i>	Krattmjølke
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mjødurt
<i>Fragaria vesca</i>	Jordbær
<i>Galium boreale</i>	Kvitmaure
<i>Geranium robertianum</i>	Stankstorkenebb
<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogstorkenebb
<i>Geum rivale</i>	Enghumleblom
<i>Geum urbanum</i>	Kratthumleblom
<i>Hieracium lactucella</i>	Aurikkelsvæve
<i>Hieracium</i> spp.	Svæver
<i>Lapsana communis</i>	Haremat
<i>Mycelis muralis</i>	Skogsalat
<i>Oxalis acetosella</i>	Gaukesyre
<i>Paris quadrifolia</i>	Firblad
<i>Persicaria maculosa</i> ssp. <i>maculosa</i>	Hønsesgras
<i>Plantago major</i>	Groblad
<i>Prunella vulgaris</i>	Blåkoll
<i>Ranunculus acris</i>	Engsoleie
<i>Ranunculus repens</i>	Krypsoleie
<i>Rubus idaeus</i>	Bringebær
<i>Rumex longifolius</i>	Høymole
<i>Rumex acetosa</i>	Engsyre
<i>Stellaria media</i>	Vassarve
<i>Succisa pratensis</i>	Blåknapp
<i>Taraxacum</i> sp.	Løvetann
<i>Trifolium pratense</i>	Raudkløver
<i>Trifolium repens</i>	Kvitkløver
<i>Tussilago farfara</i>	Hestehov

Urtica dioica
Valeriana sambucifolia
Veronica chamaedrys
Veronica officinalis
Vicia cracca
Vicia sepium
Viola mirabilis
Viola riviniana

Stornesle
Vendelrot
Tviskjeggveronika
Lækjeveronika
Fuglevikke
Gjerdevikke
Krattfiol
Skogfiol

Grasvekstar

Agrostis capillaris
Anthoxanthum odoratum
Calamagrostis phragmitoides
Dactylis glomerata
Deschampsia cespitosa
Festuca rubra
Luzula multiflora ssp. *multiflora*
Poa nemoralis
Poa pratensis ssp. *pratensis*
Poa trivialis

Engkvein
Gulaks
Skogrøyrkvein
Hundegras
Sølvbunke
Raudsvingel
Engfrytle
Lundrapp
Engrapp
Markrapp

Arealet vest og sør for elva såg ut til å vere mindre beita enn resten av reservatet, truleg er det ikkje beita i det heile tatt på eit par år. Feltsjiktet er også her glisse og grasdominert, men mosesjiktet er tett og godt utvikla (Figur 3b). Kransmosar og fagermosar (*Rhytidiadelphus*, *Mniaceae*) dominerer. Her

står det ein del mindre asketre (under 10-15 m høge og mindre enn 20-30 cm i diameter i brysthøgde). Heller ikkje her er det mykje forynging, men ein del små spirar av ask (nærast frøplantar) vart observert fleire stader (Figur 3c).



Figur 2. Kraftig trakk- og beitepåverknad i Hindrum naturreservat, nord for elva. Store parti med bar jord i framgrunnen, delvis dekt med avføring frå beitedyra.



A.



B.



C.

Figur 3. Frå Hindrum naturreservat. A. Erosjon langs elva fører til stammevelt. B. Sør for elva har askeskogen eit tett botnsjikt og innslag av små asketre. C. Ung askeplante observert sør for elva.

3 Forslag til framtidig skjøtsel

Det er ikkje henta inn opplysningar om tidlegare bruk av området i samband med denne undersøkinga, men ut frå dei kjeldene som er gjennomgått har truleg askeskogen vore beita over lang tid. Kor høg beitaktiviteten har vore, og kva beitedyr som har beita der er derimot svært usikker, og den ser ikkje ut til å ha redusert askepopulasjonen monaleg frå 1950-1980. Ei jamføring av oppklavinga i 1950 og den som vart gjort på byrjinga av 1980-talet viser at det er minst like mange ungtré rundt 1980 som i 1950, men noko færre middels store tre. Dette kan skuldast hogsten som har vore i området. Mange av dei største trea er i dag truleg 150-200 år gamle. Maksimal levealder for ask er 200-400 år (Nedkvitne & Gjerdåker 1993, Frivold 1994). Mange av trea byrjar difor å nærme seg maksimal levealder. Dersom ein ikkje får til forynging vil populasjonen innan reservatet gå kraftig attende om få år. Ask er rekna for å vere eit særskilt godt dyrefôr og ettertrakta av dei fleste husdyr på beite (Nedkvitne & Gjerdåker 1993). Det beitetrykket som er i området no vil difor hindre ei slik forynging.

Eit visst oppslag av småplantar sør for elva viser at arten raskt kan kome opp med nye plantar om beitinga stansar. Som ung er ask skuggetålende (Wardle 1961, Frivold 1994) og spirer derfor lett under eit tett kronedekke, men samstundes er den konkurransesvak og kan lett utkonkurrerast om feltsjikt vert for tett og høgt. Undersøkingar i Sverige tyder då også på at forynging av ask er høgast ved lågare bonitetar (Götmark et al. 2006).

For å få til ei forynging av askeskogen i Hindrum naturreservat tilrår vi eit opphald i beitinga i 5 år. I denne perioden bør reservatet følgjast nøye (årleg) for å sjå om nye småplantar av ask etablerer seg. Kronedekket i reservatet er i dag høgt, men ein god del lys slepp likevel i gjennom. På grunn av høgt næringsinnhald i jorda er det difor fare for at feltsjiktet kan bli tett og dominert av høge næringselskande urter når beitet stansar, noko som kan utkonkurrere askespirane (Almgren et al. 1984). Det kan difor bli nødvendig å ta ut biomasse, anten ved beiting i korte periodar eller slått i løpet av femårsperioden. Askeplantane bør då skjermast med netting eller liknande. Erfaringar frå femårsperioden bør og brukast til å lage ei skjøtselplan for reservatet. Denne bør innehalde ei målsetting for skjøtselen, ei samla oversikt over tidlegare bruk av området og ei vurdering av beitefrekvens, beitetrykk og beiting med ulike beitedyr. Ein bør og vurdere andre skjøtselstiltak, som slått og tynning av tresjiktet ved hjelp av plukkhogst.

4 Litteratur

- Almgren, G., Ingelög, T., Ehnström, B. & Mört-
näs, A. 1984. Ädellövskog. Ekologi och sköt-
sel. – Skogsstyrelsen, Jönköping.
- Elven, R. (red.) 2005. Johannes Lid og Dagny Tan-
de Lid. Norsk flora. 7. utgåva. – Det Norske
Samlaget, Oslo.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. –
NINA Temahefte 12: 1-279.
- Frivold, L.H. 1994. Trær i kulturlandskapet. – Land-
bruksforlaget, Oslo.
- Götmark, F., Fridman, J., Kempe, G. & Toet, H.
2006. Lövträd i södra Sverige. Föryngring, be-
gränsande faktorer och förändringar. – Svensk
Bot. Tidskr. 100: 80-95.
- Mørkved, K.L. 1951. Askeforekomster i Nord-
Trøndelag. – Tidsskrift for skogbruk 59: 125-
145.
- Nedkvitne, K. & Gjerdåker, J. 1993. Ask i norsk
natur og tradisjon. – Norsk Skogbruksmuseum,
Elverum.
- Nilsen, L.S. 1995. Registering av utvalgte kultur-
landskap i Nord-Trøndelag. Sluttrapport for
”Nasjonal registrering av verdifulle kulturland-
skap” for Nord-Trøndelag fylke. – Fylkesman-
nen i Nord-Trøndelag, Miljøvernavdelingen
Rapport 3-1996: 1-133.
- Schøning, G. 1778. Reise som giennem en Deel af
Norge i de Aar 1773, 1774, 1775 paa Hans
Majestets Kongens Bekostning er gjort og be-
skreven af Gerhard Schøning. – Gyldendal,
København.
- Wardle, P. 1961. Biological flora of the British
Isles. *Fraxinus excelsior* L. – J. Ecol. 49: 739-
751.

ISBN 978-82-7126-757-5
ISSN 0804-0079