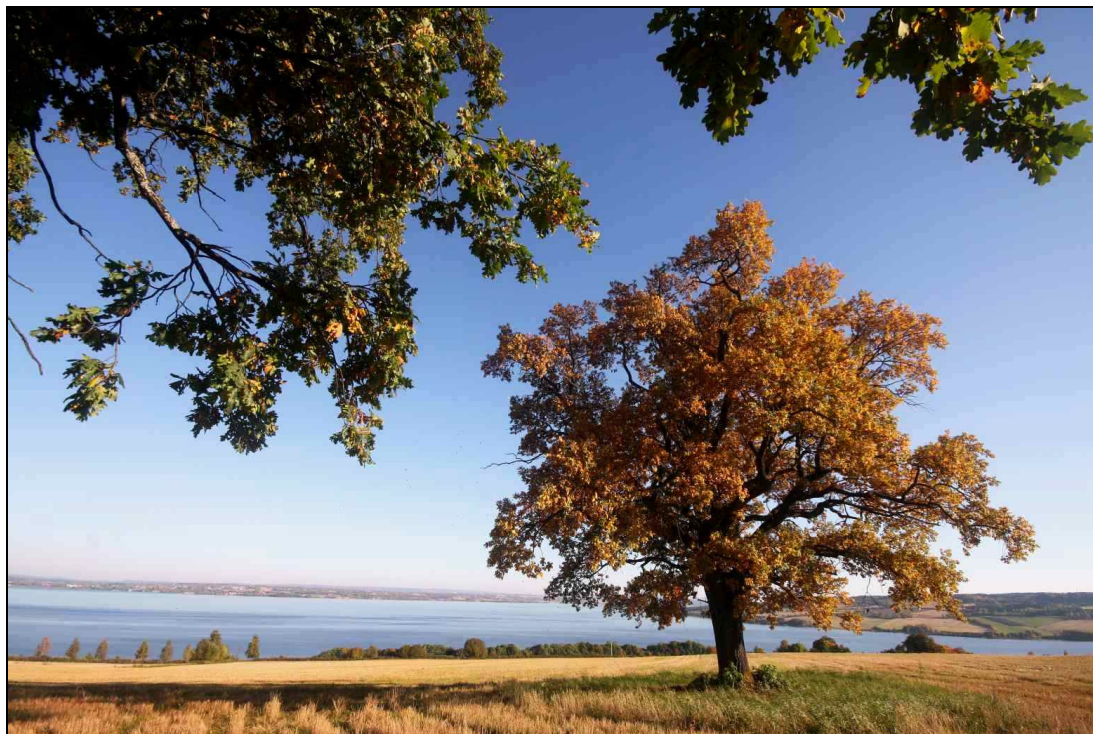


Rapport nr. 1/2012



De to store eikene på Bye på Nes i Ringsaker. Alle fotos: JB.

Sommereik *Quercus robur* i Hedmark

April 2012

Jon Bekken

Fylkesmannen i Hedmark
Miljøavdelingen

**Biolog Jon Bekken, Åshøgdveien 620, 2360 Rudshøgda
tlf. 62 34 55 30 / 47 28 44 88 E-post: JBekken@c2i.net**



FYLKESMANNEN I HEDMARK

Miljøvernavdelingen

Postboks 4034, 2306 Hamar

Telefon 62 55 10 00 – Epost: postmottak@fmhe.no

Rapport

Tittel: Sommereik <i>Quercus robur</i> i Hedmark	Rapport nr.: 1/2012
	Dato: April 2012

Forfatter: Jon Bekken	Antall sider: 14 s. + vedlegg
Prosjektansvarlig: Hans Christian Gjerlaug	ISSN 0802-7013 ISBN 978-82-7555-146-5 EAN 9788275551465
Finansiering: Fylkesmannen i Hedmark	

Sammendrag:

For noen år siden tok Direktoratet for naturforvaltning initiativ til å få laget en handlingsplan for store og hule eiker. Noe av bakgrunnen for planen er det store antallet arter av insekter, moser, lav og sopp som er knyttet til slike trær. Et av de viktigste tiltakene i planen er å skaffe en oversikt over hva som finnes av eik i hvert enkelt fylke.

Den 13. mai 2011 ble store og hule eiker vedtatt som utvalgt naturtype etter Naturmangfoldloven. Dette er et virkemiddel for å ivareta mangfoldet av naturtyper best mulig. De utvalgte naturtypene får en egen forskrift. Forskriften gjelder eik med en omkrets på minst 200 cm, og synlig hule eiketruer som har en omkrets på minst 95 cm. Omkrets måles i brysthøyde, dvs. 130 cm over bakken. Synlig hule eiker er trær med et indre hulrom som er større enn åpningen og der åpningen er større enn 5 cm.

All eik på Østlandet nord for Drøbak er sommereik *Quercus robur*. Høsten 2011 ble det foretatt en kartlegging av eik i Hedmark. Utgangspunktet var de naturtypelokalitetene som er registrert i Naturbase, og hvor eik er nevnt. Dette gjaldt bare 16 lokaliteter i fylket. Som antatt på forhånd var det flest store eiker i Ringsaker og Stange. Her ble det funnet hhv. 109 og 51 trær som tilfredsstillt kravene til utvalgt naturtype. I Hamar ble det funnet 6 slike eiker, i Grue 4 og i Eidskog 7. Sju trær med omkrets 195-199 cm er også tatt med, siden de om få år vil være "store nok" til å omfattes av forskriften.

Den største eika i Hedmark står ute i åkeren på Hoel på Nes i Ringsaker, og har en omkrets på 635 cm. Den nest største er ei hul eik i skogen på Store-Ree i Stange, den måler 520 cm i omkrets. Hele ni av de ti største står i på Nes/Helgøya i Ringsaker.

Små eiker er under etablering i jordekanter og skog en rekke steder på Hedmarken. For gamle Nes kommune (Nes og Helgøya) finnes det en detaljert botanisk kartlegging fra 1960. Arealet ble delt inn i 132 delområder, og sommereik ble funnet i 21 av dem. Kartleggingen ble gjentatt i 2000, og da fant man eik i 36 delområder. Kartleggingen i 2011 ble først og fremst rettet mot å finne og kartfeste de store eikene, og i liten grad mot å kartlegge alle artene knyttet til de gamle trærne. Det ble registrert forholdsvis få store fruktleger av sopp, men blant de som ble funnet, viste det seg å være to arter som ikke tidligere er funnet i Hedmark/Oppland; eikeildkjuke og eikemusling. Svovelkjuke ble funnet ved Tingnes på Nes. Den er kun funnet ett sted i innlandsfylkene fra før, ved Ekeberg i Stange.

4 emneord:

Kartlegging, biologisk mangfold, eik, sommereik

Referanse:

Bekken, Jon 2012. Sommereik *Quercus robur* i Hedmark. Fylkesmannen i Hedmark, miljøvernavdelingen. Rapport nr. 1/2012, 14 s. + vedlegg.

Innhold

Innhold	2
1. Innledning.....	3
2. Handlingsplanen for eik, og eik som utvalgt naturtype	4
2.1 Handlingsplanen for hul eik.....	4
2.2 Eik som utvalgt naturtype.....	4
3. Kunnskapsgrunnlag - eik i Naturbase og Artskart	4
3.1 Eik i Naturbase	4
3.2 Eik i Artskart	5
4. Resultater.....	6
4.1 Hvor vokser det eik i Hedmark?	6
4.2 Den utvalgte naturtypen store og hule eiker i Hedmark.....	9
4.3 De største eikene i Hedmark	9
4.4 Reproduksjon, spredning og levealder.....	10
4.5 Etablering av småplanter på nye lokaliteter.....	12
4.6 Funn av sjeldne arter knyttet til eik.....	13
5. Litteratur	14
Vedlegg	



Storeika på Eg på Helgøya i vårdrakt

1. Innledning

Ved slutten av siste istid, ca. 10.000 år før nåtid, steg temperaturen raskt. Denne stein- og bronsealderens varmetid varte til for ca. 2.500 år siden. Planter og dyr vandret inn fra sør, og for 4.000 år siden var sommerekik det dominerende treslaget i søndre og midtre Sverige. I Finland var det eikeskoger nordover til Uleåborg (Oulu), omtrent på samme breddegrad som Brønnøysund. Eikeskog dominerte deler av Østlandet, men arten vandret aldri over Dovrefjell. Langs kysten var det eikeskog på egnede steder til Nordland. Etter hvilke treslag som var vanligst, har man delt varmetiden inn i Atlantisk "Or-Alm-Lindetid" (8.000 - 5.000) og Subboreal "Eik-Lind-Asketid" (5.000 - 2.500 år før nåtid).

I Mellom-Europa fikk eik etter flere tusen år en konkurrent i bøk, som i dag for en stor del har tatt over dens plass. Bøk kom seint til Norge, trolig for bare ca. 2000 år siden. Trær som andre planter flyttes rundt av mennesker, tilsiktet og utilsiktet. En teori er at bøk kan ha kommet sørfra med ballastjord. Verdens nordligste bøkeskog i Lindås ved Bergen kan igjen ha sitt utspring i ballastjord fra Østlandet.

Eika var fortsatt skogdannende sør i Sverige og i eikesonen i Norge på 1600-talet. Etter hvert økte befolkningen, og behovet for trevirke ble større. Handelsskip og krigsskip økte i størrelse, og eik var det beste konstruksjonsvirket. Etter at Sverige i kjølvannet av Napoleonskrigene 1800-1815 mistet sine besittelser i Tyskland (Pommern), ble de svenske eikeskogene raskt hogd ut. Her i landet gikk egnet eiketømmer i stor grad til eksport. I dag finnes det meste av grov eik sør i landet i et indre belte som lå for tungvindt til i forhold til utskipningshavnene. Det vi ser i dag er rester av en større utbredelse, som har vært presset både av klima og av hogst.

Etter varmetidas slutt har temperaturen vært levelig for eik langs kysten og på noen små arealer i innlandet. I lange perioder har klimaet gitt små muligheter for spiredyktige nøtter. Særlig kjølig klima hadde vi under "den lille istid" ca. 1570-1730, og på deler av 1800-tallet. Etter 1920 har det imidlertid vært gunstige temperaturer, på grunn av fravær av store vulkanutbrudd som reduserer innstrålingen, og på grunn av drivhuseffekten. I denne perioden har det meste av eik i Norge hatt jevnlig produksjon av spiredyktige nøtter.

I det latinske navn betyr slektsnavnet quercus kraft eller makt, og artsnavnet robur står for sterk, hard. Sommerekika blir inntil 25 (35) meter høy, med krone som kan bli svært bred på frittstående trær. Stammen deler seg tidlig opp i kraftige grener. Bladene sitter på korte stilker (2-10 mm), og har oftest 3-6 lapper på hver side. Eika har glatt, grågrønn og svakt glinsende bark som ung. På eldre trær blir barken mer gråbrun, tykk og dypt oppsprukket på langs. Eik har kraftig, dyptgående rotsystem. Eik kan bli over 1000 år gammel.

I bestand begynner eik å bære nøtter i 50-60 års alderen. Treet er sambu, og blomster i mai, samtidig med lauvsprett. Hannblomstene sitter i hengende rakler. De små, uanselige hunnblomstene sitter 1-6 sammen i bladhjørnene. Blomstene vindbestøves. Nøttene er 2-3 cm lange, og sitter i et skjellete fruktbeger. De er grønne som unge, men blir etter hvert brune. Når de er modne i september-oktober, løsner de fra fruktbeget. Enkelte nøtter kan spire alt samme høst. Fugler og gnagere bidrar til spredning av nøttene. Det er gjerne 4-6 år mellom de gode nøtteårene. Eika setter stubbeskudd og kan også forynge seg på denne måten. Denne evnen avtar med alderen.

Beskrivelsen over bygger særlig på wikipedia.org og treveven.no.

Takk til alle personer som har bidradd med opplysninger!

2. Handlingsplanen for eik, og eik som utvalgt naturtype

2.1 Handlingsplanen for hul eik

De siste årene har Direktoratet for naturforvaltning (DN) sørget for å utarbeide handlingsplaner for en rekke truede dyre- og plantearter. En viktig side ved handlingsplanen for eik (DN 2009) er å øke kunnskapen om forekomsten av slike trær. Det er Fylkesmannen i Vestfold som har ansvaret for gjennomføring av planen. I alle eikefylkene er det foretatt kartlegginger i 2010-11.

Med store og hule eiker menes eiketrær som har en omkrets på minst 200 cm i brysthøyde, og synlig hule eiketrær som har en omkrets på minst 95 cm i brysthøyde. Synlig hule eiketrær er trær med et indre hulrom som er større enn åpningen og der åpningen er større enn 5 cm.

Handlingsplanen for hul eik er også en plan for å ta vare på svært mange arter av sopp, lav, moser og insekter. Mange av artene er spesialister på eik og har en fåtallig forekomst i hele Europa. I Norge er mange eikespesialister regnet som utrydningstruede. Dette er fordi det stadig blir færre grove, gamle eiker som kan bli hule og være levested for disse spesialiserte og sjeldne artene.

2.2 Eik som utvalgt naturtype

Lov av 19. juni 2009 om forvaltning av naturens mangfold (i det daglige kalt naturmangfoldloven) gir mulighet til å peke ut Utvalgte naturtyper, med egne forskrifter. De fem første utvalgte naturtypene ble bestemt av Kongen i statsråd 13. mai 2011. En av dem var store og hule eiker. Utpekingen av utvalgte naturtyper er knyttet til forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldlovens § 4. Målet er at mangfoldet av naturtyper skal ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde.

Forskriften til naturmangfoldloven for store og hule eiker som utvalgt naturtype gjelder trær med omkrets som nevnt over. Det er meldeplikt til kommunen for jordbruks- og skogbruks tiltak som berører slike trær, og tilbakemelding skal foreligge før tiltak utføres. Det er meldeplikt for alle tiltak som er egnet til å endre karakteren eller omfanget av en forekomst av den utvalgte naturtypen. For tiltak som i handlingsplanen angis som positive for naturtypen, og på den måten bygger opp under naturtypens utbredelse og forekomstenes økologisk tilstand, gjelder imidlertid ikke meldeplikten.

3. Kunnskapsgrunnlag - eik i Naturbase og Artskart

3.1 Eik i Naturbase

Utgangspunktet fra oppdragsgiver var en oversikt over de naturtypelokaliteter i Hedmark som er registrert i Naturbase, og hvor **eik** er nevnt. Dette dreide seg om 16 lokaliteter, se Vedlegg 1. Ofte sto eik på artslista, uten at det var opplyst om det var småplanter eller store trær, eller hvor i området arten var påvist. Ganske uventet var eik nevnt i beskrivelsen av kun tre naturtypelokaliteter i Ringsaker kommune, den kommunen som ved starten av prosjektet var antatt å ha mest eik.

3.2 Eik i Artskart

Nettstedet Artskart gir en samlet framstilling av opplysninger fra Artsobservasjoner, og fra de vitenskapelige samlingene ved ulike museer og institusjoner. Som figur 1 viser er det registrert eik på søndre del av Nes og på Helgøya i Ringsaker, i Bjørgedalen, både på Ringsaker- og Hamarsida av Flagstadelva, og i Ottestad, ved Sanderud, ved Jønsberg og ved Ekeberg i Stange. I tillegg finnes et plott mellom Storsjøen og Lomnessjøen i Rendalen, som ikke er nærmere sjekket.



Figur 1. Funn av sommereik i Artskart.no pr. 1. februar 2012. I Artskart vises funn fra muséenes vitenskapelige samlinger, og fra Artsobservasjoner.no.

4. Resultater

4.1 Hvor vokser det eik i Hedmark?

Som antatt på forhånd viser det seg at det er Ringsaker og Stange som har mest eik i Hedmark. Vi kan dele forekomstene i:

1. tilsynelatende spontant etablert eik i solvendte skråninger, åkerkanter og strandpartier
2. plantede trær på tun, i hager og i parkanlegg

Spontane forekomster

Det største området med tilsynelatende selvsådd/fuglesådd eik finner vi rundt Tingnes i Ringsaker, fra Bye i øst til Hoel og Søsberg i vest. Nordover strekker forekomsten seg til øverst på Mølstadjordene. En liten isolert forekomst finnes på Svartshol, ca. 4 kilometer lenger nord.

Den andre forekomsten er ved gårdene Ekeberg og Temmen i Stange. Lokaliteten ligger ca. 7,5 km sørsørvest for Stange sentrum. På Temmen finnes den eneste egentlige eikeskogen i Hedmark, med ca. 70 trær med omkrets fra 35 til 312 cm. Utstrekningen er ca. 50 m nord-sør, 70 m øst-vest.

Vi kan velge å tro at dette er rester av den langt mer omfattende eikeskogen som vokste på Østlandet under varmetida. Men forekomstene kan også være sekundære etableringer som resultat av naturlig spredning fra eiker som er plantet for lang tid siden. Often & Bruserud (2010) mener det er sannsynlig at eik vokste på Hedmarken i vikingtida. Gamle navn som Eik og Eksberget tyder på det. De tror imidlertid at dagens eik på Nes stort sett stammer fra trær som er innført som prydplanter langt senere.

Stedsnavn med eik finnes også i sørfylket. Like vest for Utgardsjøen på Austmarka i Kongsvinger ligger Eikåsen, som er navnet både på åsen og gården. Vel 8 km vest for kommunesenteret Skotterud i Eidskog ligger Eikeberget. Eiketjern 4 km øst for Matrand i samme kommune har trolig fått sitt navn fra båttypen eike. De nærmeste forekomstene av spontan eik i Värmland ligger ikke veldig langt unna grensa (Ola Delviken pers. medd.).

Plantet eik

Hedmarken

Eik er plantet på tun, i store hager og i parkanlegg en rekke steder. Eksempler på eik i parkanlegg finner vi på Hedmarksmuseet og Åker gård i Hamar. Eik som tuntrær finnes en rekke steder i Ringsaker, Hamar, Løten og Stange. Flere av tuntrærne på Nes kommer fra Vestfold, til tross for at det finnes rikelig med nøtteproduserende eiker her i dag. Da disse trærne ble plantet for 50-100 år siden, var imidlertid produksjonen av modne nøtter mer uregelmessig. Derfor er det ikke ulogisk at nøtter eller småplanter ble hentet fra Oslofjordområdet. I dag produserer Mjøshagen Lauvtresalg v/ Egil Sletten på Tingnes sommerek opp til 6 meters høyde basert på frømateriale fra eik på egen grunn.

Sørfylket

I parken ved Oppåker gård i Grue står det fire store eiker, sammen en rekke store edle lauvtrær. Birger Nesholen ved Gruetunet kan fortelle at han kjenner til at mindre eiker er plantet ved minst tre bruk på Finnskogen. I kommunene Nord-Odal og Eidskog er det også plantet eik på tun og i hager flere steder. Man kunne forvente at slike tuntrær også finnes i Sør-Odal og Kongsvinger, men det er foreløpig ikke kjent.

På Vestmarka i Eidskog har skogbruksleder Ola Delviken forsøkt å etablere eikebestand ved planting. Dette har bare delvis vært vellykket. Elgen beiter hardt på alt lauvvirke i dette området, og de fleste eikene er blitt sterkt redusert.



Ei ruvende eik som tuntre sør på Helgøya, Ringsaker

Sjekk av 16 eikelokaliteter i Naturbase

Det skulle vise seg at blant de 16 lokalitetene var det ikke mulig å finne eik i fire av dem. Eik som fyller kriteriene til å bli utvalgt naturtype ble funnet i seks av områdene:

Eidskog; Østlinkjølen

Lokaliteten er en gammel løvsuksesjon, hovedsakelig med osp og bjørk, i tillegg inngår litt rogn, selje, spisslønn, hassel og én eik. Eika er 65 cm i omkrets og står som om den skulle være sådd på naturlig vis, ca. 15 m fra bilveien.

Eidskog; Malmer

I den store hagen på Malmer er det plantet tre eiker, i tillegg til bl.a. ask, alm, spisslønn, storlind og blodbøk. Den største eika døde etter et lynnedslag med etterfølgende infeksjon av honningsopp for noen år siden (Inger Marie Malmer pers. medd.), og har uten bark en omkrets på 280 cm. De to andre har omkrets hhv. 244 og 216 cm.

Eidskog; Solbakken østre

Her er det plantet to eiker inntil tunet, med omkrets 35 og 120 cm.

Grue; Oppsetåsen vest

Ifølge Naturbase er dette et brannfelt i eldre granskog med innslag av edle treslag. Jeg fant rester av brannfeltet, men ingen forekomst av edle lauvtrær.

Grue; Oppåker gård

Parken inntil tunet har en rekke edlere arter; ask, alm, hassel, parklind og sommerek. Området framstår som naturbeitemark, med beitende hester. De fire eikene har omkrets 207, 292, 310 og 321 cm. I alléen opp til gården vokser det fem eiker av mindre dimensjon.

Hamar; Åker gård

I den store parken med mange store lauvtrær vokser det to store eiker, med omkrets hhv. 343 og 298 cm. Lenger nord i området vokser to halvstore eiker, 140 og 145 cm i omkrets.

Nord-Odal; Fjelland

Ved en villa på nedsida av veien står det ei eik med omkrets 142 cm.

Nord-Odal; Mellom-Fjeld, store trær

Ifølge Ola Kolstad har det stått ei mindre eik her, men den ble felt høsten 2010.

Ringsaker; lønnehagemark øst for Hol

Her ble det kun funnet mindre eiker.

Ringsaker; Bolstad/Skyberg

Det vokser frodig edellauvskog langt oppover den bratte lia, med store almer, hegg, hassel, spisslønn, og krevende karplanter som storklokke, kantkonvall, kranskonvall, skogsvinerot og trollbær. Ingen eik ble funnet.

Ringsaker; Gimse øst

Det vokser mange store eiker i denne åkerkanten mellom Hoel og Gimse. Riktig navn må være Gimse vest.

Stange; Rå nordre, Stange

Ikke på Rå nordre, men på naboeiendommen Lang-Ree står det 17 eiker i en tett klynge med sentrum PN 17610 29394. De har omkrets 75 - 195 cm. Ifølge Per Nøkleby ble de en gang satt ned her midlertidig, for senere utplantning på egnede lokaliteter.

Stange; Svartnes, Tangen

Svært heterogent og botanisk rikt område. Det er flere hytter i området, og ved en av dem, nord for gården, står det ei 6 m høy eik i plenen. Det ble også funnet ei småplante av eik i veikanten. Det tyder på at det står / har stått nøtteproduserende eik i området.

Stange; Store-Ree, eik i kantsone

Denne svært store eika (omkrets 520 cm) står ganske innegrodd i bjørk, lønn og rogn. I tråd med intensjonene i faktaarket burde det vært ryddet rundt og sør for eika.

Stange; Temmen eikeskog

Dette er den eneste egentlige eikeskogen i Hedmark, med ca. 70 trær med omkretser fra 35 til 312 cm. Utstrekning ca. 50 m nord-sør, 70 m øst-vest. 13 trær tilfredsstillende til utvalgt naturtype.

Stange; Sakslundhagan, 30 m Ø for

Ifølge grunneier Jacob Brun vokser det ikke eik her, om det finnes, må det være småplanter.

4.2 Den utvalgte naturtypen store og hule eiker i Hedmark

Ved feltarbeidets avslutning i november 2011 var det kartfestet 170 eiker som tilfredsstillende kravene til *Utvalgt naturtype*. I tillegg er også sju eiker med omkrets 195-199 cm lagt inn i Naturbase. Flere detaljer for alle disse eikene er gitt i Vedlegg 2. Trærne fordeler seg slik på fem kommuner:

Kommune	Antall
Ringsaker	109
Stange	51
Hamar	6
Eidskog	7
Grue	4
Sum	177

Det finnes utvilsomt flere store eiker i fylket. Mange vokser bortgjemt i strandskog og åkerkanter, og på tun som ikke er synlige fra hovedveiene. Det treslaget som oftest løser ut "eikealarm" er spisslønn. På litt avstand kan enkelte lønnetrær på tun og på åkerholmer minne mye om eik.

4.3 De største eikene i Hedmark

Å måle hvor stort et tre er, er ingen helt eksakt vitenskap. I forskriften til den utvalgte naturtypen er omkrets i 130 centimeters høyde utslagsgivende for om treet fyller kravet. Mange eiker deler seg under eller like over denne høyden, slik at et mål her vil være misvisende. Jeg har da målt omkrets på det slankeste partiet under 130 centimeter. Ved Ekeberg i Stange vokser det to flerstammede eiker som i bakkenivå deler seg i hhv. seks og fire stammer. Jeg har valgt å betrakte disse som enkeltstammer. Dersom de defineres som flerstammede eiker, må de måles på det slankeste under 130 cm, i praksis like over bakken. De vil da kunne komme på listen over Innlandets største trær. Så langt vi har oversikt pr. april 2012, ser lista slik ut:

		Omkrets (cm)
1	Eik i åker på Hoel, Nes, Ringsaker	635
2	Hul eik i skogen på Store-Ree, Stange	520
3	Eik i jordekant, Prestgarden, Tingnes, Ringsaker	505
4	Eik ved villa Brokshaugen, Tingnes, Ringsaker	495
5	Eik i åker på Eg, Helgøya, Ringsaker	478
6	Eik på stranda, Mjøshagen, Tingnes, Ringsaker	470
7	Eik i åker Prestgarden, Tingnes, Ringsaker	440
8	Hul eik i jordekant på Hoel, Nes, Ringsaker	425
9	Eik i jordekant på Hoel, Nes, Ringsaker	420
10	Hul eik ved villa Ekenes, Tingnes, Ringsaker	416

Den største kjente eika i Oppland, Maurtvedt-eika i Gran, har en omkrets på 480 cm. Den ble fredet som naturminne den 15. mai 1953. Ingen av eikene i Hedmark er fredet etter naturmangfoldloven.



Den største eika i Hedmark, med Hoel gård i bakgrunnen og linde-alléen til høyre.

4.4 Reproduksjon, frøspredning og levealder

Eika blomstrer ved lausprett i mai, og produserer store frø, nøtter. På gården Hegsvoll i Stange har man fulgt med på hvordan hyppigheten av spiredyktige nøtter har økt de siste 60 årene. Når blomstring sammenfaller med god sommervarme, er muligheten til stede for god foryngelse. Ifølge Lars Alhaug var 1947, 1955 og 1959 gode år, så gikk det trolig helt til 1969 før det igjen ble spiredyktige nøtter. Etter 1990 har det vært mange gode nøtteår.

Under feltarbeidet høsten 2011 var det rikelig med nøtter på mange av eikene, og det var jevn aktivitet av nøtteskriker, og i noe mindre grad nøttekråker i trærne. Disse artene hamstrer nøtter ved å gjemme dem i skogbunnen, og finne dem igjen i den matknappe vinterperioden. Nøtter som ikke blir funnet igjen, ligger godt an til å spire og ta opp konkurransen med andre småtrær. I ett tilfelle var det kaier som høstet nøtter, det var fra ei eik i Stange sentrum.



Eika kan også fornye seg vegetativt, ved såkalte vanris. Anders Often (2011) skriver om slike rotskudd som kan dannes mens gamletreet fortsatt er ganske vitalt. Treslag som lind, gråor og fjellbjørk danner lett slike nyskudd. Sommerek setter av og til slike skudd. Often bruker eika på Eg som eksempel. Det er flere av de store eikene på Nes som har slike vanris. For ei eik med omkrets 440 cm som står åpent ute på åkeren på prestegarden har jeg notert "mye vanris". Under "den lille istid" ble det neppe produsert spiredyktige eikenøtter, men trærne kunne fornye seg ved slike skudd, og på den måten overleve også i århundreder med kjølig klima.

Et spørsmål som ofte dukker opp er: Hvor gamle er de store eikene? Det er antatt og langt på vei bevist at de største eikene i landet er opp mot tusen år gamle. Ei av de store eikene på Nes er det faktisk en datering på. Ei eik med omkrets i brysthøyde på 398 cm, som står åpent i åkeren på Hoel på Nes, var én alen høy i 1768. Dette står nedtegnet på en svært gammel plakett som finnes på gårdsmuséet på Hoel. I 1989 ble det laget en kopi av denne plaketten. Eika står på et sted hvor det lå et bruk på 1700-tallet. Under Storofsen i 1789 ble hele avlinga her ødelagt, og bruket ble etter hvert borte (Christian Sandberg pers. medd.). Dersom vi sier at treet var seks år gammelt da det målte en alen, er det 250 år i dag.

Den 17. september 2011 arrangerte historielaget og hagelaget på Nes en "eikedag" på Hoel. Her kom dette med alder på storeika opp, og Anders Often vurderte det slik at det er lite sannsynlig at selv dette treet er over 500 år gammelt. Treet ble forsøkt alderbestemt ved boring for en del år siden, men borene røk i den harde veden. Et moment som gjør slike målinger usikre, er at nesten alle eldre eiker er hule, selv om dette ikke synes utenpå.

Eik kan vokse fort. Tuntreet på Voll i Østbygda på Nes har en omkrets målt i brysthøyde på 237 cm. Den er sådd av nøtt fra Ullebergeika i Vestfold, og var 20 cm høy da den ble plantet ut i 1952 (Berit Orvik pers. medd.).



Gammel og ny tid: Villa Brokshaugen på Tingnes i 1910 (foto: Finborud) og i 2011. Eika har en omkrets på 495 cm, og er den fjerde største vi vet om i fylket. Bildet fra vår tid har et annet perspektiv fordi det måtte tas med vidvinkel på grunn av at et tett granplantefelt ligger rett bak fotografen.

4.5 Etablering av småplanter på nye lokaliteter

For gamle Nes kommune (Nes og Helgøya) finnes det en detaljert botanisk kartlegging fra 1960. Finn Wischmann delte kommunen inn i 132 navngitte (se ref.-nr. nedenfor) og grundig undersøkte polygoner / delområder, hvert på ca. 800-1.000 daa. Han fant sommerek i 21 av disse delområdene. Ved den nye undersøkelsen i 2000 ble arten påvist i 36 delområder (Ofte & Bruserud 2010). Eik har altså etablert seg en rekke steder i perioden etter 1960, bl.a. i solvendt skog og på hogstflater, ofte et godt stykke unna kjente, nøttebærende eiker.

Utenfor den egentlige eikesonen rundt Tingnes fant Ofte & Bruserud (2010) arten i disse delområdene:

Helgøya

- N for Åstjernet, småplanter, fåtallig, ref. 40b
- Hovinsholm-Eik-Hovelsrud, både store, gamle trær og småplanter, ref. 41a, 41b, 41c, 42a, 42b, 42c,
- Bergevika, småplanter, fåtallig, ref. 46
- Kjelsrud-Vien, småplanter, ref. 48a, 48b

Nes

- Teksum, småplanter, fåtallig, ref. 12c
- Fossum, småplanter langs stranda, fåtallig, ref. 14a
- Ballishol, småplanter nær stranda, fåtallig, ref. 14b
- Håkenstad-Svenmoen ovenfor Tingnes, fåtallig, bare småplanter, ref. 17c, 17d
- Holstad-Stensli ovenfor Tingnes, også noen få småplanter ref. 19b, 19c
- Grefsheim, innplantet (litt usikker), ref. 20
- Nedre Austdal, småplanter i skog, fåtallig, ref. 23c
- Hulleberg-Glemmastad-Kaulumbakken, småplanter, ref. 24a, 24b, 24c
- S for Haugom, Solbergåsen, småplanter i skog, ref. 29b
- Ovenfor Bysætervika, en småplante, tilfeldig, ref. 31a
- Dæhli, Kongsrud, småplanter i skog nær stranda, ref. 3a
- Mengshol, småplanter, ref. 4a
- Steinsrudtjernet, småplanter, få eks. i skog, ref. 4f

Andre områder med foryngelse av eik:

Ringsaker (Asle Bruserud pers. medd.)

- Brøttum, Nedre Berg, det står fire store eiker ved tunet. På nedsiden av riksveien i nokså bratt småskog, finnes småplanter fåtallig, ref. 253g
- Gaupen, V for Tjernetjernet; fåtallig, bare småplanter, trolig spredning fra innplantede eksemplarer, ref. 51e
- Gaupen, N for Kinnlitjernet, skogkanter, fåtallig, bare småplanter, ref. 60
- Furnes, Deglum, skogkant N for gårdene, fåtallig, bare småplanter, mulig spredning fra eik i nabolaget, ref. 111a

Ringsaker/Hamar

- Bjørgedalen; Her har jeg selv funnet ei eik på 10-12 meters høyde på et platå i naturreservatet, rett opp for den lille avkjøringa på Ringsaker-sida. Reidar Haugan har funnet småplanter på begge sider av dalen litt lenger opp (Artskart.no). Nedenfor verneområdet på Hamarsida, sør for det store grustaket på Narmo, fant Kristen Prestrud for vel ti år siden ei eik med 20-30 cm omkrets. Dette treet kan ha gått med i utvidelse av grustaket. På Ringsakersida av dalen vokste det tidligere ei eik med omkrets godt over 200 cm, men denne ble felt i på 1990-tallet.

Stange

- På Sykehuset Innlandets område på Sanderud står det tre store eiker. Langs Svartelva like ved har Per Vetlesen funnet småeiker (Artskart.no).

- Ved Jønsberg landbruksskole står det to store eiker. I skogen sørvest for skolen, på begge sider av E6, har Per Vetlesen funnet småeiker (Artskart.no).



Eika ved rektorboligen på Jønsberg har fått avkom i skogen i nærheten.

4.6 Funn av sjeldne arter knyttet til eik

Eik antas å være det treslaget som gir leveområder til flest arter av insekter, moser, lav og sopp. Opptil 1500 arter kan ha sitt leveområde på og i gamle og hule eiker (Direktoratet for naturforvaltning 2009). Under feltarbeidet ble det registrert forholdsvis beskjedent med større fruktlegemer av sopp, men noen få ble fotografert, og senere bestemt av Even Woldstad Hanssen. Flere av disse viste seg å være interessante, og representere nye funn langt unna nærmeste kjente forekomst:

*Eikeildkjuke **Phellinus robustus***

Funnet på stor eik på mjøsstranda, Mjøshagen, Nes. Første funn i Hedmark/Oppland. Nærmeste voksesteder ifølge Artskart er Montebello = parken ved Radiumhospitalet og Tøyenparken i Oslo.

*Eikemusling **Daedalea quercina***

Store fruktlegemer på eikelåg (liggende stamme) ved Oppåker i Grue. Første funn i Hedmark/Oppland. Nordligste funn på Østlandet fra tidligere er fra Haugenstua i Oslo (Artskart.no).

*Svovelkjuke **Laetiporus sulphureus***

Mange store fruktlegemer på ei stor eik i jordekant ved Tingnes, Ringsaker. Det foreligger to funn fra før i Hedmark/Oppland, begge fra Ekeberg i Stange.



Eikeildkjuke Tingnes, Ringsaker 9. september 2011



Eikemusling Oppåker gård, Grue 24. september 2011

5. Litteratur

Direktoratet for naturforvaltning 2009. Handlingsplan for hule eiker. Høringsutkast november 2009. 63 s. + vedlegg.

Often, A. 2011. Vanris hos sommereik. Blyttia 69 (2): 133-135.

Often, A. & Bruserud, A. 2010. Floraen på Nes og Helgøya. Busker og trær. Sidene 138-179 i Nes og Helgøya. Lokalhistorisk skrift.

Vedlegg 1

Uttrekk fra Naturbase for Hedmark med "eik" som søkeord:

Kommune	IID	Område navn	Naturtype navn	Verdi ID	Områdebeskrivelse (redigert)
Eidskog	BN0005 8740	Østlinkjølen	Gammel lauvskog	B	Lokaliteten er for første gang registrert som naturtype av Biofokus i 2007. Avgrensingen omfatter en gammel løvsuksesjon ved Øst-Linkjølen. Løvsuksesjonen er dominert av osp og bjørk. I tillegg inngår litt rogn, selje, spisslønn, hassel og én eik .
Eidskog	BN0005 8715	Malmer	Parklandskap	C	Lokaliteten er for første gang registrert som naturtype - av Biofokus i 2007. Avgrensingen gjelder frittstående eldre og ganske storvokste boreale løvtrær og edelløvtrær omkring tunet og veien forbi Malmer gård. Ask, eik og bjørk inngår med sikkerhet, muligens flere treslag.
Eidskog	BN0005 8733	Solbakken Ø	Småbiotoper	C	Lokaliteten er for første gang registrert som naturtype - av Biofokus i 2007. Avgrensingen gjelder en grunnlendt kolle med flere store ospetrær ved Solbakken. Trolig inngår også noe bjørk, spisslønn og eik .
Grue	BN0003 9583	Oppsetåsen vest	Brannfelt	C	Undervegetasjonen i eldre granskog har brent uten at selve skogen synes nevneverdig skadet. Status: Intakt. Kilde: Feltundersøkelser. Artsliste karplanter: Hassel (<i>Corylus avellana</i>), Sommer eik (<i>Quercus robur</i>), Alm (<i>Ulmus glabra</i>), Spisslønn (<i>Acer platanoides</i>), Parklind (<i>Tilia x vulgaris</i>), Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>), Leddved (<i>Lonicera xylosteum</i>).
Grue	BN0003 9556	Oppåker gård	Naturbeitemark	B	Naturbeitemark med innslag av store gamle trær. Inventert 09.09.2004. Hestebeite/hagemarksskog omgitt av skigard.parkaktig hagemarksskog med ask (noen få individer, bl.a. 3494,0050), spisslønn (relativt mye, også selvsådd), alm, hassel, parklind (noen få kjempemessige individer) og sommer eik (lengst sørøst, fire store individer).
Hamar	BN0004 5309	Åker gård	Parklandskap	B	Parken har til dels meget store bjørker, eiker , lønner og lindetrær. Hul eik er fylt med betong. Lønnetrærne begynner så vidt å oppnå en alder hvor barken får en struktur som er interessant for sjeldne lavarter.
Nord-Odal	BN0002 1746	Fjelland	Store gamle trær	C	Gammel eik på tunet. Status: Intakt. Kilde: Førstehåndssoppl. til registrator. Observatør: Ernst Rolf Østmoe. Vurdering: Ikke undersøkt

Nord-Odal	BN0002 1699	Mellom-Fjell, store trær	Store gamle trær	C	Seks plantede storlind (Sårbar) vokser på nedsida av veien, dette gir automatisk verdi A. Imidlertid er ikke dette en naturlig forekomst, derfor er det riktig med lokal verdi, C. Sommer eik på tunet på gården. Status: Intakt
Ringsaker	BN0000 4626	Hol, lønnehage mark ø for	Hagemark	A	Sjeldent kulturlandskap. Betydning: regional. Økologi: åpen hagemark. Undersøkt: 14/08 - 1986. Fylkesmannen i Hedmark. Sikkerhet i vurdering: god. Videre undersøkelser: artsinventering av mulige hagemarksarter og arter som er avhengige av eldre løvtrær. Artsfunn: Sommer eik .
Ringsaker	BN0000 4600	Bolstad/ Skyberg	Rik edellauvskog	B	Alm, Sommer eik og Kåltistel er notert Undersøkt: - 1997. Sammenfattet tidligere material. Sikkerhet i vurdering: høy. Ansvar: Miljøvernleder. Skjøtsel og hensyn: Diskutere forvaltningen av området med Reidar Haugan. Status Undersøkt: Noe undersøkt
Ringsaker	BN0000 4624	Gimse ø	Hagemark	A	Sjeldent kulturlandskap. Betydning: regional. Økologi: åpen hagemark. Undersøkt: 14/08 - 1986. Fylkesmannen i Hedmark. Sikkerhet i vurdering: god. Videre undersøkelser: artsinventering av mulige hagemarksarter og arter som er avhengige av eldre løvtrær. Artsfunn: Sommer eik .
Stange	BN0004 0012	Rå nordre, Stange	Naturbeitem ark	A	Områdebeskrivelsen er mangelfull og vil på sikt bli oppdatert i samsvar med gjeldende kartleggingshåndbok. Intensivbeiteeng Mjødurteng Bergknappknauser Ballblomeng Kalktørreng Status: Intakt. Trusler: Gjengroing. Artsliste karplanter: Sommer eik (Quercus robur).
Stange	BN0004 0156	Svartnes, Tangen	Naturbeitem ark	A	Svært heterogent og rikt botanisk område. Fragmenter av naturlig edelløvsog langs bekken. Status: Intakt. Artsliste karplanter: Alperips (Ribes alpinum), Duskstarr (Carex disticha),, Sommer eik (Quercus robur),
Stange	BN0003 9991	Store-Ree, eik i kantsone	Store gamle trær	B	Ask lindeskog Forslag til skjøtsel og hensyn: Treet bør fristilles i en diameter på min. 5 meter utenfor ytterste grenrekkevidde. Snakk med driftsstyrer på Store Ree om oppfølging og innlegging av en rutine for jevnlig rydding. Status: Intakt. Trusler: Skogbruksdrift. Artsliste karplanter: Sommer eik (Quercus robur).

Stange	BN0003 9993	Temmen eikeskog	Gammel fattig edellauvskog	B	Lågurt eik skog. Antakelig reliket fra varmere tider. En del eldre eiketrær (Eik med alder målt til 600 år jfr. Even Høgholen). Antakelig for høyt aldersestimat. Får bare modne frø i gode år. God rekruttering på 90-tallet. Foreslått fredet i egen reguleringsplan.
Stange	BN0004 0132	Sakslund- hagan, 30m Ø for	Dam	B	Områdebeskrivelsen er mangelfull og vil på sikt bli oppdatert i samsvar med gjeldende kartleggingshåndbok. Meget grunn, nesten helt gjengrodd dam i forsøknings på eng, gammel beitemark. Fant to frosk. Status: Intakt. Trusler: Gjengroing. Artsliste karplanter: Sommer eik (Quercus robur).

Vedlegg 2

De 177 eikene som er lagt inn i Naturbase.

TreID	Kommune	X-koordinat	Y-koordinat	Naturtype verdi	Dato	Lokalitetsnavn	Omkrets (cm)	HUL
0412_001	Ringsaker	606631	6740561	C	09.09.2011	Grefsheim, eik	212	
0412_002	Ringsaker	608763	6734444	B	09.09.2011	Eg på Helgøya, stor eik	478	
0412_003	Ringsaker	605577	6737838	C	09.09.2011	Tingnes friareal, eik 1	279	
0412_004	Ringsaker	605571	6737840	C	09.09.2011	Tingnes friareal, eik 2	208	
0412_005	Ringsaker	605570	6737839	C	09.09.2011	Tingnes friareal, eik 3	222	
0412_006	Ringsaker	605599	6737859	C	09.09.2011	Tingnes, eik på oversida av veien	217	
0412_007	Ringsaker	605598	6737867	C	09.09.2011	Tingnes, stor eik på oversida av veien	329	
0412_008	Ringsaker	605435	6737785	C	09.09.2011	Nes Vask, eik	374	
0412_009	Ringsaker	605300	6737640	B	09.09.2011	Mjøshagen, eik 1 på stranda	470	
0412_010	Ringsaker	605272	6737624	B	09.09.2011	Mjøshagen, eik 2 på stranda	415	
0412_011	Ringsaker	603918	6744864	C	15.09.2011	Voll (Wold), eik i hage	237	
0412_012	Ringsaker	603940	6742695	C	15.09.2011	Svartshol, eik like sør for våningshuset	210	
0412_013	Ringsaker	604042	6742700	C	15.09.2011	Svartshol, eik i storfebeite	251	
0412_014	Ringsaker	603922	6742773	C	15.09.2011	Svartshol, eik 20 m nord for låven	228	
0412_015	Ringsaker	604980	6740800	C	15.09.2011	Østdal nedre, eik på tunet	195	
0412_016	Ringsaker	603473	6738970	C	28.09.2011	Sølsberg, eik nedenfor RV 213	200	
0412_017	Ringsaker	603430	6739165	C	16.09.2011	Sølsberg vestre, eik i allé	314	
0412_018	Ringsaker	603439	6739260	C	28.09.2011	Sølsberg vestre, eik på tunet	226	
0412_019	Ringsaker	603467	6739437	C	16.09.2011	Sølsberg, eik i gjengrodd beite	254	
0412_020	Ringsaker	603230	6739510	C	28.09.2011	Sølsberg østre, eik på tunet	200	
0412_021	Ringsaker	603620	6737802	A	16.09.2011	Hoel, storeika	635	
0412_022	Ringsaker	603417	6737793	C	16.09.2011	Hoel, eik 1 på mjøsstranda vest for brygga	313	
0412_023	Ringsaker	603343	6737825	C	16.09.2011	Hoel, eik 2 på mjøsstranda vest for brygga	288	
0412_024	Ringsaker	603302	6737872	C	16.09.2011	Hoel, eik 3 på mjøsstranda vest for brygga	226	

0412_025	Ringsaker	603298	6737878	C	16.09.2011	Hoel, eik 4 på mjøsstranda vest for brygga	300	
0412_026	Ringsaker	603290	6737876	C	16.09.2011	Hoel, eik 5 på mjøsstranda vest for brygga	280	
0412_027	Ringsaker	603840	6737569	C	16.09.2011	Hoel, eik 1 på mjøsstranda øst for brygga	242	
0412_028	Ringsaker	603897	6737643	C	16.09.2011	Hoel, eik 1 i hagemark	227	
0412_029	Ringsaker	603971	6737653	B	16.09.2011	Hoel, eik 2 i hagemark	183	X
0412_030	Ringsaker	603975	6737650	B	16.09.2011	Hoel, eik 3 i hagemark	182	X
0412_031	Ringsaker	603981	6737650	C	28.09.2011	Hoel, eik 4 i hagemark	227	
0412_032	Ringsaker	603981	6737645	C	28.09.2011	Hoel, eik 5 i hagemark	244	
0412_033	Ringsaker	604033	6737642	C	28.09.2011	Hoel, eik 6 i hagemark	268	
0412_034	Ringsaker	604054	6737640	B	28.09.2011	Hoel, eik 7 i hagemark	261	X
0412_035	Ringsaker	604050	6737639	C	28.09.2011	Hoel, eik 8 i hagemark	248	
0412_036	Ringsaker	604119	6737651	B	28.09.2011	Hoel, eik 9 i hagemark	306	
0412_037	Ringsaker	597688	6739718	C	29.09.2011	Sandvoll, eik i hage	206	
0412_038	Ringsaker	601933	6739385	C	29.09.2011	Baldishol, eik i hage	230	
0412_039	Ringsaker	605743	6737932	C	29.09.2011	Tingnes sentrum, Tingnesvegen 796, eik 1	212	
0412_040	Ringsaker	605727	6737929	C	29.09.2011	Tingnes sentrum, Tingnesvegen 796, eik 2	222	
0412_041	Ringsaker	605378	6738156	C	29.09.2011	Prestgarden, Tingnesvegen 814	255	
0412_042	Ringsaker	606403	6738907	C	29.09.2011	Skjelve, eik nordvest for tunet	260	
0412_043	Ringsaker	606585	6738847	C	29.09.2011	Skjelve vestre, eik på tunet	231	
0412_044	Ringsaker	606830	6740036	C	29.09.2011	By, østre eik	340	
0412_045	Ringsaker	606844	6740011	C	29.09.2011	By, vestre eik	334	
0412_046	Ringsaker	606316	6739050	C	29.09.2011	Skjelvevegen 30, eik 1	295	
0412_047	Ringsaker	606284	6739036	C	29.09.2011	Skjelvevegen 30, eik 2	324	
0412_048	Ringsaker	606108	6738743	C	29.09.2011	Skjelvevegen 2, eik	331	
0412_049	Ringsaker	605658	6738588	C	29.09.2011	Prestgarden, eik ute på åkeren	440	
0412_050	Ringsaker	605550	6738640	C	29.09.2011	Mølstad, eik 1 ute på åkeren	325	
0412_051	Ringsaker	605444	6738745	C	29.09.2011	Mølstad, eik 2 ute på åkeren	200	
0412_052	Ringsaker	605536	6738876	C	29.09.2011	Mølstadvegen 45, eik i hage	263	
0412_053	Ringsaker	605192	6738824	C	29.09.2011	Mølstad østre, eik 1 i jordekant	229	
0412_054	Ringsaker	605286	6738389	C	29.09.2011	Mølstad østre, eik 2 i jordekant	328	
0412_055	Ringsaker	605604	6738359	B	29.09.2011	Mølstad østre, eik 3 i jordekant	505	X
0412_056	Ringsaker	605265	6738459	C	29.09.2011	Mølstad østre, eik like nedenfor gården	288	
0412_057	Ringsaker	605196	6738822	C	30.09.2011	Mølstad vestre, eik i åkerkant	229	
0412_058	Ringsaker	604923	6738556	C	30.09.2011	Mølstad vestre, eik mellom to bolighus	305	
0412_059	Ringsaker	604928	6738540	C	30.09.2011	Mølstad vestre, eik ved nedre bolighus	221	
0412_060	Ringsaker	605558	6739123	C	30.09.2011	Skjelvemoen 17, eik i hage	201	
0412-061	Ringsaker	604793	6737873	C	30.09.2011	Ekenes, eik 1 i villahage	292	
0412_062	Ringsaker	604815	6737896	C	30.09.2011	Ekenes, eik 2 i villahage	223	
0412_063	Ringsaker	604843	6737905	B	30.09.2011	Ekenes, eik 3 i villahage	416	X
0412_064	Ringsaker	604834	6737879	C	30.09.2011	Ekenes, eik 4 i villahage	250	
0412_065	Ringsaker	604837	6737882	C	30.09.2011	Ekenes, eik 5 i villahage	229	
0412_066	Ringsaker	604832	6737879	C	30.09.2011	Ekenes, eik 6 i villahage	248	
0412_067	Ringsaker	604400	6738240	C	30.09.2011	Skinnstad, eik vest for tunet	278	
0412_068	Ringsaker	603252	6738533	C	30.09.2011	Hoel, eik i åkerkant 500 m vest for gården	229	
0412_069	Ringsaker	603735	6738486	C	17.09.2011	Hoel, eik i parken nord for tunet	234	
0412_070	Ringsaker	604217	6737584	C	17.09.2011	Hoel, eik frittstående i åker	398	

0412_071	Ringsaker	604995	6737581	C	27.09.2011	Nes Renseanlegg, eik like vest for	375	
0412_072	Ringsaker	604278	6737568	C	17.09.2011	Hoel øst, eik 1	420	
0412_073	Ringsaker	604774	6737572	C	27.09.2011	Gimse, eik 1	336	
0412_074	Ringsaker	604735	6737823	C	27.09.2011	Gimse, eik 2	236	
0412_075	Ringsaker	604749	6737835	C	27.09.2011	Gimse, eik 3	232	
0412_076	Ringsaker	604780	6737837	C	27.09.2011	Gimse, eik 4	197	
0412_077	Ringsaker	604790	6737823	C	27.09.2011	Gimse, eik 5	244	
0412_078	Ringsaker	604890	6737879	C	27.09.2011	Ekenes, eik 1 i skogkant	203	
0412_079	Ringsaker	604907	6737879	C	27.09.2011	Ekenes, eik 2 i skogkant	228	
0412_080	Ringsaker	604388	6737480	C	27.09.2011	Hoel øst, eik 2	352	
0412_081	Ringsaker	604386	6737489	C	27.09.2011	Gimse, eik 6	242	
0412_082	Ringsaker	604386	6737484	B	27.09.2011	Hoel øst, eik 3	425	X
0412_083	Ringsaker	604301	6737533	C	27.09.2011	Hoel øst, eik 4	272	
0412_084	Ringsaker	604301	6737537	C	27.09.2011	Hoel øst, eik 5	350	
0412_085	Ringsaker	604198	6737494	C	27.09.2011	Hoel, eik 2 på mjøsstranda øst for brygga	202	
0412_086	Ringsaker	604202	6737504	C	27.09.2011	Hoel, eik 3 på mjøsstranda øst for brygga	236	
0412_087	Ringsaker	604197	6737524	C	27.09.2011	Hoel, eik 4 på mjøsstranda øst for brygga	271	
0412_088	Ringsaker	604188	6737510	B	27.09.2011	Hoel, eik 5 på mjøsstranda øst for brygga	220	
0412_089	Ringsaker	604183	6737512	C	27.09.2011	Hoel, eik 6 på mjøsstranda øst for brygga	270	
0412_090	Ringsaker	604183	6738024	C	28.09.2011	Skinnsstad, eik 1	223	
0412_091	Ringsaker	604184	6738021	C	28.09.2011	Skinnsstad, eik 2	198	
0412_092	Ringsaker	604189	6738011	C	28.09.2011	Skinnsstad, eik 3	220	
0412_093	Ringsaker	604173	6737905	C	28.09.2011	Skinnsstad, eik 4	268	
0412_094	Ringsaker	604172	6737885	C	28.09.2011	Skinnsstad, eik 5	200	
0412_095	Ringsaker	604166	6737873	C	28.09.2011	Hoel øst, eik 6	216	
0412_096	Ringsaker	604170	6737861	C	28.09.2011	Skinnsstad, eik 6	199	
0412_097	Ringsaker	604172	6737833	C	28.09.2011	Skinnsstad, eik 7	240	
0412_098	Ringsaker	604232	6737642	C	28.09.2011	Hoel øst, eik 7	218	
0412_099	Ringsaker	609650	6733161	C	27.09.2011	Hovinsholm, eik 1 i åkerkant i øst	240	
0412_100	Ringsaker	609673	6733174	C	27.09.2011	Hovinsholm, eik 2 i åkerkant i øst	201	
0412_101	Ringsaker	609694	6733173	C	27.09.2011	Hovinsholm, eik 3 i åkerkant i øst	202	
0412_102	Ringsaker	608888	6733353	C	27.09.2011	Ekeberg på Helgøya, eik ved villa	340	
0412_103	Ringsaker	608381	6733456	C	27.09.2011	Hovelsrud på Helgøya, eik på tunet	200	
0412_104	Ringsaker	605103	6737913	C	30.09.2011	Brokshaugen, vestre eik	495	
0412_105	Ringsaker	605123	6737923	C	30.09.2011	Brokshaugen, østre eik	363	
0412_106	Ringsaker	581992	6767505	C	19.10.2011	Nedre Berg, eik 1	291	
0412_107	Ringsaker	581953	6767514	C	19.10.2011	Nedre Berg, eik 2	291	
0412_108	Ringsaker	581951	6767507	C	19.10.2011	Nedre Berg, eik 3	271	
0412_109	Ringsaker	581949	6767490	C	19.10.2011	Nedre Berg, eik 4	280	
0417_001	Stange	617610	6729394	C	23.09.2011	Lang-Ree, eiker i beite	195	
0417_002	Stange	618288	6729271	B	23.09.2011	Store-Ree, eik i skogen	520	X
0417_003	Stange	618048	6729058	C	23.09.2011	Raa søndre, eik i hage	215	
0417_004	Stange	618192	6728709	C	23.09.2011	Hasselbakken, stor eik i veikanten	330	
0417_005	Stange	619447	6725523	C	23.09.2011	Eik, flerstammet eik i hage, stamme 1	388	
0417_006	Stange	619448	6725523	C	23.09.2011	Eik, flerstammet eik i hage, stamme 2	222	
0417_007	Stange	619333	6725742	B	23.09.2011	Temmen, eik 1	312	

0417_008	Stange	619334	6725744	B	23.09.2011	Temmen, eik 2	255	X
0417_009	Stange	619346	6725745	C	23.09.2011	Temmen, eik 3	214	
0417_010	Stange	619338	6725759	C	23.09.2011	Temmen, eik 4	218	
0417_011	Stange	619332	6725758	C	23.09.2011	Temmen, eik 5	287	
0417_012	Stange	619344	6725764	B	23.09.2011	Temmen, eik 6	310	X
0417_013	Stange	619347	6725777	B	23.09.2011	Temmen, eik 7	265	X
0417_014	Stange	619346	6725780	C	23.09.2011	Temmen, eik 8	247	
0417_015	Stange	619346	6725764	C	23.09.2011	Temmen, eik 9	262	
0417_016	Stange	619392	6725750	C	23.09.2011	Temmen, eik 10	200	
0417_017	Stange	619383	6725755	C	23.09.2011	Temmen, eik 11	208	
0417_018	Stange	619392	6725744	C	23.09.2011	Temmen, eik 12	203	
0417_019	Stange	619393	6725742	C	23.09.2011	Temmen, eik 13	205	
0417_020	Stange	615920	6734541	C	01.10.2011	Sakslund, eik 1 i hage	222	
0417_021	Stange	615950	6734523	C	01.10.2011	Sakslund, eik 2 i hage	265	
0417_022	Stange	615950	6734490	C	01.10.2011	Sakslund, eik 3 i hage	235	
0417_023	Stange	615935	6734486	C	01.10.2011	Sakslund, eik 4 i hage	270	
0417_024	Stange	619568	6733031	C	01.10.2011	Stange sentrum, eik 1	252	
0417_025	Stange	619529	6732987	B	01.10.2011	Stange sentrum, eik 2	362	X
0417_026	Stange	617484	6740609	C	04.10.2011	Sanderud, eik 1	401	
0417_027	Stange	617471	6740596	C	04.10.2011	Sanderud, eik 2	200	
0417_028	Stange	617563	6740510	C	04.10.2011	Sanderud, eik 3	202	
0417_029	Stange	620353	6737012	C	04.10.2011	Jønsberg landbruksskole, rektorboligens hage	369	
0417_030	Stange	620408	6736991	C	04.10.2011	Jønsberg landbruksskole, eik 2	246	
0417_031	Stange	619457	6732645	C	04.10.2011	Fagerhøy, Storgata 69, eik i hage	255	
0417_032	Stange	619665	6725889	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 1	325	
0417_033	Stange	619667	6725892	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 2	196	
0417_034	Stange	619628	6726010	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 3	196	
0417_035	Stange	619606	6726025	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 4	210	
0417_036	Stange	619607	6726013	B	04.10.2011	Ekeberg, eik 5	245	
0417_037	Stange	619596	6726032	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 6	202	
0417_038	Stange	619687	6725960	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 7	215	
0417_039	Stange	619686	6725958	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 8	245	
0417_040	Stange	619750	6726012	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 9	214	
0417_041	Stange	619754	6726011	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 10	308	
0417_042	Stange	619794	6725990	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 11	224	
0417_043	Stange	619794	6725990	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 12	204	
0417_044	Stange	619828	6725986	B	04.10.2011	Ekeberg, eik 13	192	X
0417_045	Stange	619941	6725852	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 14	274	
0417_046	Stange	619933	6725835	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 15	211	
0417_047	Stange	619923	6725785	C	04.10.2011	Ekeberg, eik 16	292	
0417_048	Stange	614790	6736973	B	20.10.2011	Hegsvoll, stor eik i hage	341	
0417_049	Stange	615830	6736493	C	20.10.2011	Dælin østre, eik i hage	230	
0417_050	Stange	615036	6738881	C	31.10.2011	Gubberudveien 38, eik i hage	237	
0417_051	Stange	617582	6727752	C	06.11.2011	Hvitberg, eik	295	
0403_001	Hamar	615430	6742288	B	22.09.2011	Åker gård, eik 1	343	X
0403_002	Hamar	615394	6742266	C	22.09.2011	Åker gård, eik 2	298	

0403_003	Hamar	611005	6741348	C	31.10.2011	Hedmarksmuseet	244	
0403_004	Hamar	611525	6741536	C	06.11.2011	Hallvards gate 13, hage Domkirkeodden	244	
0403_005	Hamar	612379	6741524	C	31.10.2011	Heidmannsgate 2, eik 1 i hage	296	
0403_006	Hamar	612380	6741521	C	31.10.2011	Heidmannsgate 2, eik 2 i hage	344	
0423_001	Grue	334929	6700381	C	24.09.2011	Oppåker gård, eik 1	207	
0423_002	Grue	334927	6700361	C	24.09.2011	Oppåker gård, eik 2	321	
0423_003	Grue	334924	6700369	C	24.09.2011	Oppåker gård, eik 3	310	
0423_004	Grue	334908	6700362	C	24.09.2011	Oppåker gård, eik 4	292	
0420_001	Eidskog	339495	6662728	C	06.10.2011	Malmer, eik 1 i hage	280	
0420_002	Eidskog	339516	6662705	C	06.10.2011	Malmer, eik 2 i hage	244	
0420_003	Eidskog	339513	6662707	C	06.10.2011	Malmer, eik 3 i hage	216	
0420_004	Eidskog	332748	6647300	C	06.10.2011	Klanderudtangen, eik 1 på tun	277	
0420_005	Eidskog	332747	6647309	C	06.10.2011	Klanderudtangen, eik 2 på tun	256	
0420_006	Eidskog	345082	6651569	C	06.10.2011	Østby, eik i jordekant	232	
0420_007	Eidskog	345181	6654308	B	06.10.2011	Forkerud, eik på jorde	410	X