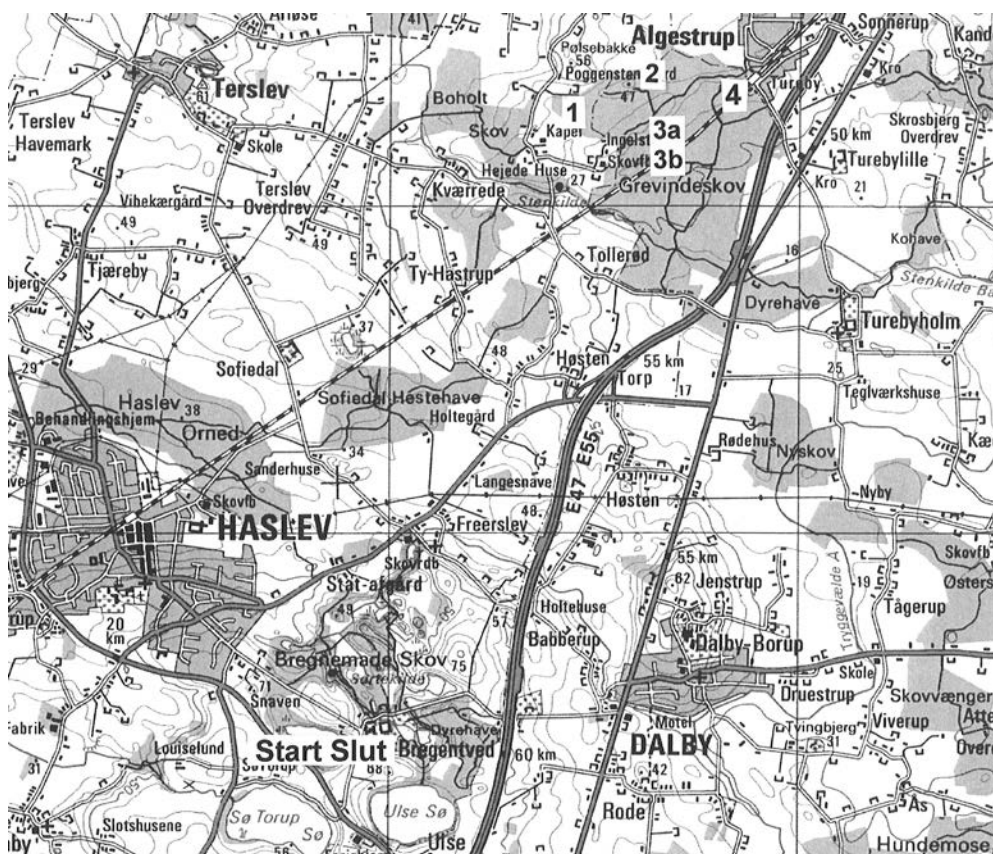
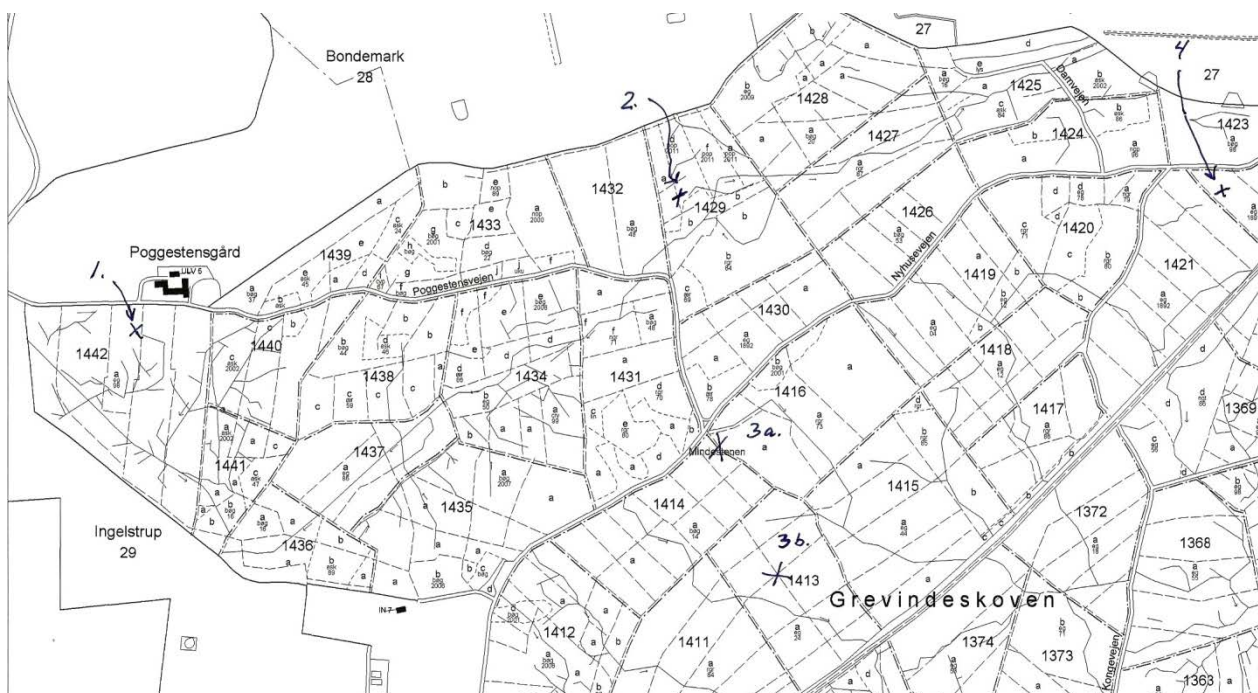


Bregentved Skovdistrikt



**Dansk Skovforenings ekskursion
23. maj 2013**



Ekskursionen går til den nordlige del af Grevindeskoven ved Algestrup.

Indhold

Bregentved	3	Punkt 3b. Hugstforsøg i eg	16
Bregentved skovdistrikt	4	Punkt 4. Ældre eg m underplant.	19
Punkt 1. Frøplantage med eg	7	Bilag 1. Bregentveds egemodel	25
Punkt 2. Poppelkultur	10	Bilag 2. Insekter i eg	26
Punkt 3a. Ældre rødgran og bøg	14	Deltagerliste	28

Velkommen til Bregentved

Det er med største glæde, at vi byder Dansk Skovforening og dens medlemmer velkommen i anledning af foreningens 125 års jubilæum.

Vi er beæret over, at vi igen har fået mulighed for at lægge lokalitet til et jubilæum, lige som ved foreningens 50 års, 75 års og 100 års jubilæum.

Med ønsket om et godt og minderigt jubilæum.

Frederik og Christian Moltke

BREAGENTVED

Bregentved er primært en land- og skovbrugsvirksomhed med udspring i Bregentved Gods og består i dag af 3.465 ha landbrugsjord og 3.054 ha skov. Desuden er der 168 udlejningsboliger, udlejning af lagerfaciliteter, areal- og dagjagter samt drift- og udvikling af vindmølle- og energiprojekter.

Bregentved driver 3.400 ha planteavlslandbrug og lagervirksomhed i den nordvestlige del af Polen. Desuden drives Erhvervspark Vandel ved Billund på 980 ha, som består af 550 ha landbrug, 140 ha skovbrug, grusgravning samt udvikling og udlejning af et 380 ha stort erhvervsområde.

Bregentved ejes i dag af Frederik og Christian Moltke. Bregentved Gods har været i familiens eje siden 1746. Erhvervspark Vandel er tilkøbt i 2003 og landbrugsdriften i Polen er påbegyndt i 2004.

Driftsformålet er vedblivende at være en økonomisk stærk og bæredygtig jordbrugsbaseret virksomhed. Vægten ligger på løbende udvikling og optimering af jordens dyrkningspotentiale og hertil knyttede muligheder, med respekt for de gennem generationer skabte værdier.

Bregentved beskæftiger i dag 50 medarbejdere i ind- og udland fordelt på 6 primære og selvstændige driftsansvarsområder med hver deres leder med reference til direktionen.

Hovedbygning og park

Hovedbygningen beboes af familien Moltke og består af 3 fløje. Nordfløjen er opført ca år 1650 og er fredet. Øst- og sydfløjen er opført i 1890 og fredet. Der er ikke offentlig adgang til hovedbygningen.

Parken er anlagt i 1750'erne. Parken er åben for offentligheden onsdage, lørdage, søndage og helligdage fra kl 9 til solnedgang, dog senest kl. 18. Det er kun tilladt at færdes på de anlagte stier. Adgangen er gratis.

BREGENTVED SKOVDISTRIKT

Distriktet består af 30 skove. Fra den vestligste Eskildstrup til den østligste Stubbekrogen er der 30 km. Fra den nordlige Sonnerup Byskov til den sydligste Ganneskov er der 12 km.

Terrænet er i de fleste skove meget fladt og med en stiv og kold lerjord. Grundvandspejlet står i 3-4 måneder om året kun 30-40 cm under overfladen.

Disse vanskelige jordbundsforhold forklarer den store løvtræandel og den stigende andel af eg, idet egen bedst kan tåle den høje grundvandsstand. Selv denne træart er dog påvirket, idet dens bonitet på de fladeste og mest lerede jorder er en grad lavere end på de lidt mildere jorder. Vi har i således i vores skove ca 200 meter grøfter/ha eller 600 km i alt.

Træartsfordeling i %

	1888	1923	1943	1963	1978	2000	2012
Bøg	65	60	47	41	35	31	31
Eg	5	13	20	25	27	36	39
Andet løv	25	14	10	10	13	11	11
Nål	5	13	23	24	25	22	14
Pyntegrønt							5

Organisation:

En skovfoged, samt en deltidsskovfoged "på regning", seks skovarbejdere og maskinførere, en skov- og naturteknikerelev og efter sommerferien en slingstuderende. I Bregentved Park en gartner samt fast sommermedhjælp.

Maskinstation:

Vi udfører alt maskinarbejde, undtagen maskinskovning, flishugning og grenknusning, for os selv og andre.



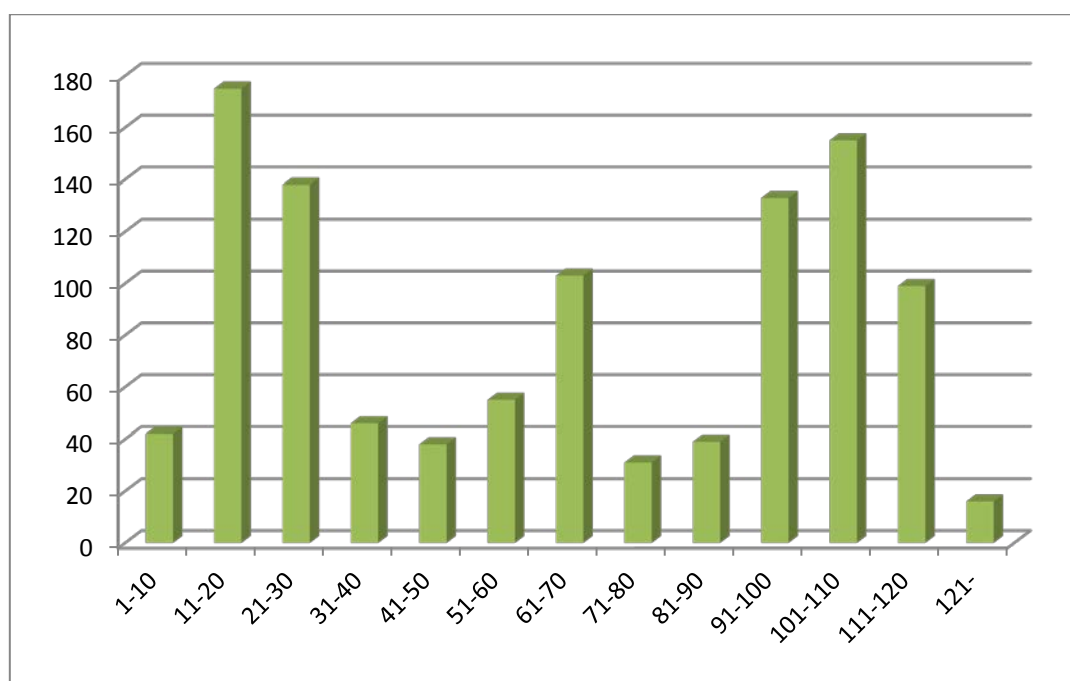
Typisk egebevoksning med selvsået undervækst af hæg.

Aldersklassetabel:

Alder År	Bøg Ha	Eg Ha	Ask Ha	Ær Ha	Aløv Ha	Rgr, Sgr Ha	Anål Ha	Pyn Ha	I alt ha
1-10	57	42	1	1	10	21	8	56	196
11-20	76	175	21	1	6	14	28	42	363
21-30	78	138	26	1	2	111	8	41	405
31-40	58	46	12	3	1	102	20	0	242
41-50	78	38	3	77	1	46	22	0	265
51-60	70	55	6	12	15	0	11	0	169
61-70	88	103	24	2	16	0	3	0	236
71-80	41	31	26	2	12	0	1	0	113
81-90	65	39	5	0	1	0	1	0	111
91-100	155	133	0	0	0	0	0	0	288
101-110	68	155	0	0	1	0	0	0	224
111-120	7	99	0	0	0	0	0	0	106
ov. 120	1	16	0	0	0	0	0	0	17
I alt	842	1070	124	99	65	293	102	139	2735
Lystskov									64
Bevokset incl. Lystskov									2799

Mose, krat	1	Ha
Sø, vandløb	41	Ha
Eng, ager	50	Ha
Hus	11	Ha
Park	32	Ha
Midlertidige ubev.	72	Ha
Vej	48	Ha
Ubevokset i alt	255	Ha

I alt	3054	Ha
-------	------	----



Aldersfordeling for egedriftsklassen.

Stående vedmasse: 203 m³/ha bevokset areal (2012)

Årlig tilvækst: ca. 21.000 m³

Årlig hugst: ca. 18.000 m³

Stormfald: 1967: 75.000 m³, 1981: 30.000, m³, 1999: 15.000 m³, 2005: 0

Certificering

Skovdistriktet er PEFC certificeret.

Juletræ- og pyntegrøntarealer er GlobalGAP certificeret

Juletræer og klippegrønt:

20.000 juletræer og 212 tons klippegrønt (heraf 50 tons selvklip) af nordmannsgran, nobilis, cryptomeria og cypres. 70 tons sælges til kirker.

Frø:

Kårede bevoksninger: 10 ha bøg, ca 90 ha eg, 10 ha diverse (ær, avnbøg, rødeg, spidsløn, skovabild). Vi står for høsten, og HedeDanmark Skovfrø står for salg og markedsføring.

Færdigvarer:

Vi sælger færdigskårne varer direkte til kunder via varemærket Bregentved Qualitywood.dk. Træet lønskæres og bearbejdes på lokalt savværk.

Bregentved® ege- og askegulve, terrasse- og askeplank sælges via AlpoGroup.dk. Vi har tilknyttet en sælger på provisionsbasis.

Flis:

Vi har kontrakter til varmegværker på 6.500 tons.

Jagt:

Jagten udlejes på 5.800 ha skov og landbrug, fordelt på 42 konsortier eller enkeltpersoner. Vi har udlejet arealer til andre formål end jagt f.eks: vandbeskyttelse, udvidet færdselsret og til paintball.





Punkt 1. Frøplantage Grevindeskoven FP. 801 med eg

Afd. 1442. 7,2 (9,04) ha.

Frøplantage Grevindeskoven FP. 801 med stilkeg er anlagt med udvalgt dansk materiale. 17 år fra frø. (Vi har også en frøplantage med udvalgt materiale i danske bevoksninger af hollandsk oprindelse (FP 802)).

Bregentveds formål med at lægge areal til disse egefrøplantager er at sikre os de bedste agern og dermed de bedste planter, målt på rethed, sundhed, vanris og produktion, hvilket er forudsætningen for en fornuftig økonomi i egedyrkningen.

Frøplantagen er anlagt i 1998 med 2/0 planter på 2,5 x 2,5 m, svarende til 1800 stk/ha. Hver blok har været adskilt af rødgran. Desuden er der indplantet lidt avnbøg, som "frøtræer" til fremtidig undervækst.

Plantagen er tyndet i forår 2013 til 900 stk/ha. 50 % af egene er skovet samt de rødgran som adskilte blokkene. Det er en ekstrem hård hugst – til sammenligning vil en normal Bregentved egebevoksning med samme alder have 3500 stammer/ha.

Der er tyndet med fælde/bunkelægger efter udvisning. Rødgranerne er grovkvistet af hensyn til fliskvaliteten og tidshorisonten. Træet er flishugget med en terrængående flishugger. 815 rm/flis er lagt i depot.

Vores omkostninger til fælde/bunkelægning og flishugning har været 130 kr/rm. Det skønnes at vi får imellem 130 – 140 kr/rm.

Næste tynding til 450 stammer/ha forventes om ca 4 år. Hvornår kan vi høste agern ? Hvor mange kg agern/ha ?

Frøplantage Grevindeskoven FP. 801 med stilkeg

v/Jon Kehlet Hansen¹, Jan Svejgård Jensen², Hubert Wellendorf¹, Viggo Jensen¹, og Erik D. Kjær¹

1. Skov & Landskab. 2. Plantning og Landskab, Billund

I løbet af 1990'erne er der anlagt en række frøavlsbevoksninger og frøplantager med afkom fra stilkeg udvalgt i danske bevoksninger af dansk eller hollandsk / holstensk oprindelse. Formålet er at styrke frøforsyningen i Danmark med frø af høj genetisk kvalitet mht. vækst, kvalitet og sundhed.

Der er to puljer: Materiale af formodet dansk oprindelse til mere udsatte lokaliteter, og materiale af hollandsk / holstensk materiale til mindre udsatte lokaliteter. Ideen er at skabe en genetisk pulje af de allerbedste individer fra de i forvejen bedste kårede bevoksninger.

I de fleste tilfælde er frøplantagerne anlagt med afkom af udvalgte træer i de bedste bevoksninger. Man har valgt denne løsning frem for klonfrøplantager med podninger af plustræer og efterfølgende afprøvninger af afkom fra podede plustræer af flere årsager:

- Stilkegen blomstrer ret tidligt, men der er brug for mange træer til at producere mange frø
- Hollandske afkomsforsøg har vist, at der er ret stor genetisk variation for kvalitetsegenskaber, specielt stammerethed. Derved er det muligt at selekttere ud fra fænotypen (træets fremtoning)
- Der bevares en ret stor genetisk diversitet sml. med klonfrøplantager
- Det er dyrt at pode stilkeg, og podning med gamle podekviste giver ofte lavt anslag. Hertil kommer omkostninger til anlæg af afkomsforsøg som supplement til klonfrøplantagerne

Anlæg af frøplantagen

Et af anlæggene er FP.801 med materiale af formodet dansk materiale. Frøplantagen er anlagt i 1998 med afkom fra en række hovedsageligt kårede bevoksninger, se tabel 1.

Frøplantagen er anlagt med 48 gentagelser (blokke) hver med afkom fra 40-44 plustræer. Derudover er der anlagt 19 mindre blokke med restplanter. I alt er der afkom fra 104 plustræer.

Afkom af hvert plustræ står i blokkene i en parcel med fire på række. Afstanden mellem rækkerne er 2,5 meter og afstanden mellem træer i rækkerne er 2,5 meter. Alle blokke er adskilt og omgivet af en række rødgran som står mellem rækkerne af eg.

Der foretages genetisk tynding i frøplantagen. Dels indenfor parcellerne for at undgå nabo-bestøvning mellem beslægtede træer, dels mellem parceller.

Tyndingen kan løbende tilpasses, f.eks. i forhold til større angreb af skadevoldere, eller perioder med megen tørke eller høj grundvandstand. Dermed er det muligt at udvælge et robust genetisk materiale i forhold til skadevoldere og klima.

Tabel 1. Bevoksninger hvor der er høstet frø fra udvalgte plustræer (træer med rette stammer uden tveger, ringe vanrisdannelse, samt god vækst og sundhed).

<i>Bevoksning</i>	<i>F-nummer*</i>	<i>Antal familier</i>
Boholte afd. 1322a, Bregentved	F.631	6
Børsted afd. 1677c, Bregentved		3
Børsted afd. 1687a, Bregentved	F.633	11
Jægersborg Cottage afd. 237a, NST København		1
Grevindeskov afd. 1359, Bregentved	F.662	12
Grevindeskov afd. 1405, Bregentved	F.660	14
Kværede V N 1290, Bregentved		2
Kværede V S 1292, Bregentved	F.652	5
Thureby Dyrehave, Bregentved		11
Torp 1278a, Bregentved	F.649	8
Vintersbølle, Petersgaard	F.96i	12
Stensby afd. 11a, Petersgaard	F.96f	2
Viemose, Petersgaard	F.96b	1
Viemose, Petersgaard	F.96a	2
Østerskov afd. 615, Bregentved	F.656	13
Stenderup afd. 7, NST Trekantsområdet		1

*Nedlagte såvel som nuværende kårede (sidstnævnte markeret med fed).

Opgørelsen efter 14 år viser at man kan forbedre tilvækst og stammeform i afkom fra frøplantagen, og uden at forekomsten af Skt. Hans skud og dermed risiko for meldug angreb øges markant. Stammeformen (aksdannelse og ret stamme) er vurderet på en skala fra 1 (ringest) til 9 (bedst).

Frøplantagen forventes efter tyndinger mellem parcellerne at kunne give afkom med en højde- og diameter tilvækst hhv. 6 % og 8 % over gennemsnittet for frøplantagen i dag. Hyppigheden af træer med god stammeform (score 6-9) ventes at stige med ca. 20 %.

Gevinsterne er mest sikre for stammeformen, som der også bliver lagt stor vægt på ved tyndingerne. Det skal tages i betragtning at udgangsmaterialet er de bedste træer i de udvalgte bevoksninger.



Punkt 2. Poppelkultur

Afd. 1429a, d, f. Poppel af klonerne OP42 og AF2 anlagt forår 2011.

lagttagelsesforsøg anlagt af Bregentved for at undersøge plantetyper og vækstkraft på forskellige jordtyper. Der er plantet 20 cm stiklinger af AF2 og OP42, samt skoledede OP42 planter.

Andet sted har vi prøvet *poles* af AF2 (dvs. 180 cm stokke, som er gravet 60 cm ned) og skoledede OP42 planter uden hegn.

Poppel er en billig og sikker kultur med stort vækstpotentiale.

Vi har en lille bevoksning OP42 som efter 14 år er 23,6 m høj og dbh 22,5 cm. Stamtallet er 660 stk/ha, og der står 338 kbm/ha.

Formål med at plante poppel

Poppel er god at have i skovdyrkningen for at få hugstfølgen til passe. Omdriften er betydeligt kortere end de øvrige træarter i skoven.

Samtidig kunne vi godt tænke os en "energidriftsklasse", der alt andet lige ikke er så konjunkturfølsom som traditionelle træarter. Skal poppel anvendes til flis skal den "syrefældes" (dvs. fældes med blade på) for at sænke vandprocenten i veddet.

Vi forventer også at den kan bruges til emballagetræ.

Poppel som hjælpe- og produktionsart

v/Palle Madsen, Anders Tærø Nielsen, Esben Møller Madsen og Ulrik Braüner Nielsen, Skov & Landskab

De danske skove vil i 2100 kunne fortrænge kulstof, som svarer til mere end 20% af det nuværende årlige CO₂-udslip fra fossilt kulstof. En af de vigtigste metoder er brug af hjælpepetræer i kulturfasen, især poppel og lærk.

Der findes allerede en del viden om anvendelse, dyrkning samt produktion i poppel – både i plantager og som hjælpepetræ. Vore svenske kolleger hos Skogforsk i Ekebo, Skåne, har i to årtier forædlet poppel, ligesom der er opsamlet dyrkningserfaringer, se Skoven 2011, nr. 3, 10 og 11. Der findes flere forsøg i Danmark, men der mangler en del viden, bl.a. om plantetype og planteafstand.

Plantetype

Interessen for popler er steget de seneste 3-4 år, især i landbruget. I Danmark skal poppel dyrkes i omdrifter under 10 år for at kunne få tilskud til landbrugsdriften ifølge Enkeltbetalingsordningen. Dette er betydeligt kortere end de ca. 25 år, som sikrer størst mulig produktion i første rotation. Det vides ikke med sikkerhed, hvor stor produktionen bliver i gentagne kortere rotationer; men det er formentlig betydeligt lavere end det maksimale niveau ved en rotation på ca. 25 år.

I branchen anbefales ofte at plante stiklinger direkte på voksestedet. Det kan variere fra den klassiske stikling på ca. 20 cm, over en kraftigere 40 cm stikling til meget store stiklinger på 1,75 m – de såkaldte "poles". Sidstnævnte anbefales kommercielt til hegnsfrie kulturarealer i skov med meget bundvegetation og stor risiko for vildtskader. De plantes meget dybt (60 cm) i borede huller for at sikre god vandforsyning. Denne metode er selvsagt ret dyr pr. plante.

De mindre stiklinger anvendes især i landbruget. Forhandleren anbefaler at arealet holdes "100 % rent i 100 dage". Dette kniber i skovkulturer – især, hvis der er begrænsninger på brugen af herbicider. Generelt anbefales, at poppelkulturer renholdes grundigt i det første år og gerne længere. Derfor er der interesse for mere robuste plantetyper.

I Skåne er der udviklet et plantesystem med dækrodsplanter (OP42-klonen), som er rodet over 3-4 måneder i planteskole. De plantes ud omkring mid-sommer. Der etableres et godt plantebed gennem jordbearbejdning; dvs. en porøs jord med passende fugtighed som kan fremme en hurtig udvikling af et dybtgående rodsystem. Der er i de seneste fire år sat 150-200.000 planter/år med dette system. Metoden er sikker på arealer, hvor ukrudtet er dæmpet, men ikke fjernet.

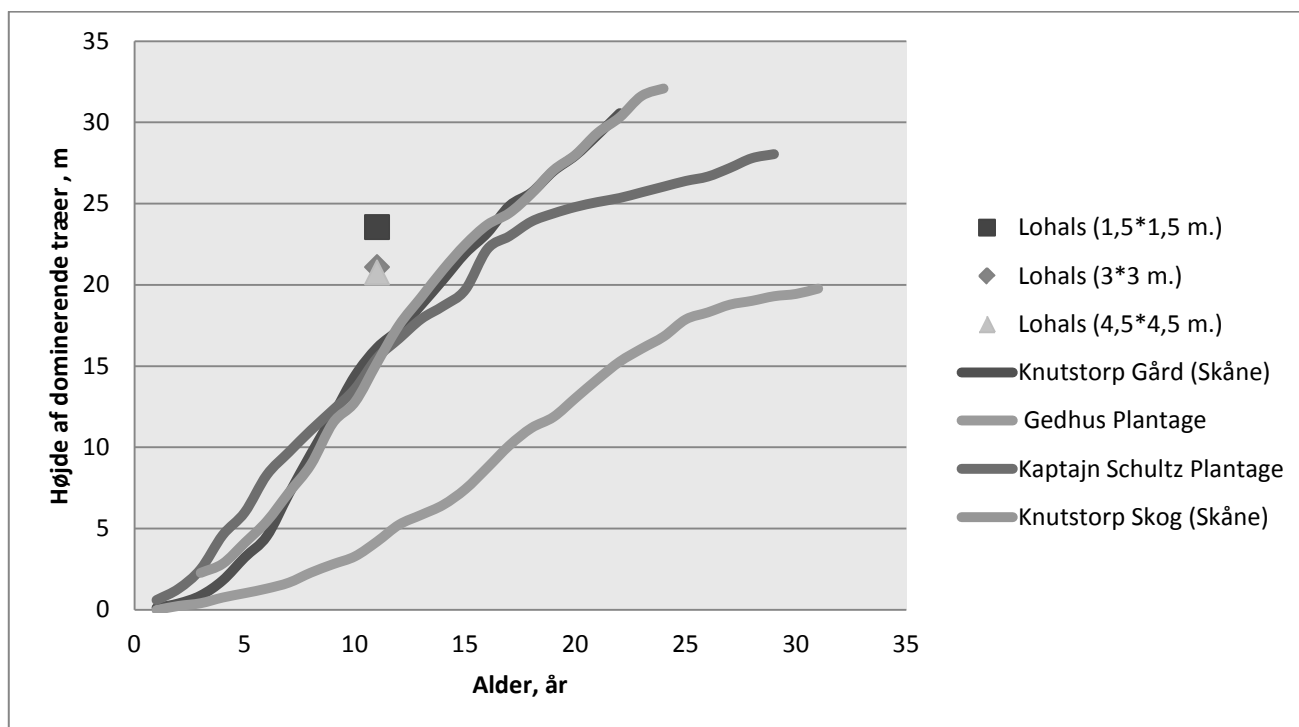
Praktiske erfaringer med rodede planter (både dækrods- og barrodsplanter) på Bregentved er positive, mens stiklingerne – herunder de store "poles" – har skuffet. I år og i 2014 vil vi anlægge forsøg, som kan vise forskellige plantetypers robusthed i den tidlige etableringsfase og bevoksningens efterfølgende produktion.

Planteafstand og højdevækst

Planteafstanden har meget stor betydning for produktionen. I skovbruget plantes

ofte 1.100 – 1.600 planter pr. ha. På landbrugsarealer skal en kultur indeholde minimum 2.000 planter pr. ha.

Figur 1 viser højdevæksten for en række ældre poppelbevoksninger samt et mindre forsøg ved Lohals med fire forskellige hjælpetræarter – bl.a. poppel – på et skovrejsningsareal. Det fremgår, at den tætteste planting (1,5 x 1,5 m) ved 11 år er ca. 3,5 m højere end plantningen på 4,5 x 4,5 m.



Figur 1. Højdeudvikling for dominerende træer i poppel (OP42) på udvalgte lokaliteter i Jylland og Skåne, samt i planteafstandsforsøget ved Lohals.

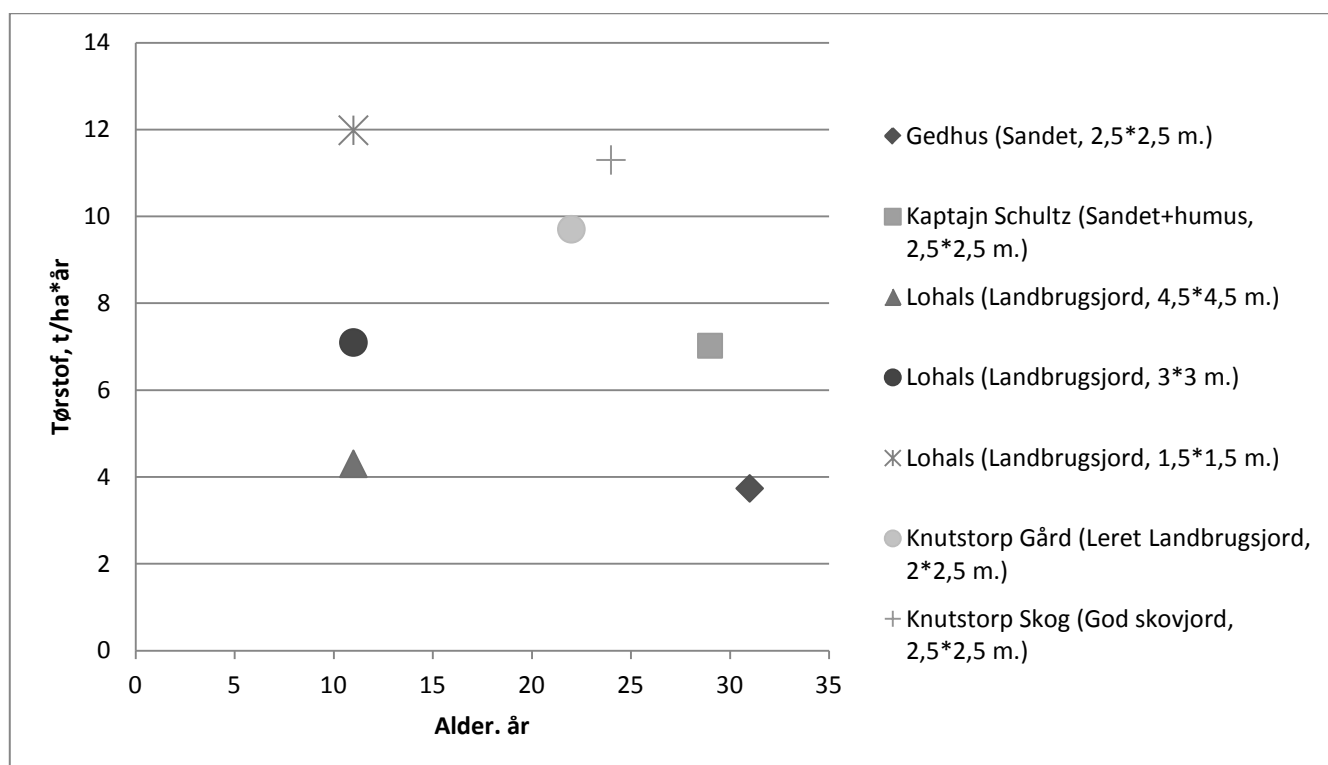
Knutstorps Gård i Skåne er som den eneste anlagt med 20 cm stiklinger. Vi mener det er årsagen til den langsomme vækst i de første 4-5 år; herefter øges højdevæksten så den kommer op på et niveau, der svarer til lokaliteten. Der er tale forskellige boniteter med Gedhus Plantage som den fattigste. Kaptajn Schultz Plantage er middelbonitet, som har fået en god start. De skånske lokaliteter repræsenterer begge gode boniteter, men i Knutstorps Skog har der i modsætning til Knutstorps Gård været anvendt barrodsplanter. Forsøget ved Lohals har en høj bonitet, men vi har ikke målinger af de årlige topskud som på de andre lokaliteter.

Planteafstand – volumen- og tørstofproduktion

Figur 2 viser den gennemsnitlige årlige tørstofproduktion (t/ha*år) i udvalgte ældre poppelbevoksninger på forskellige jordtyper samt i forsøget ved Lohals, efter 11 vækstsæsoner. Figuren kan ikke anvendes til at bestemme optimal omdriftsalder, da der er tale om forskellige boniteter og planteafstande.

På gode lokaliteter, som de to skånske, opnås 10-12 t tørstof/ha/år ved 22-24 år. De to sandede lokaliteter ligger betydeligt lavere.

Den mest markante faktor er dog plantetætheden (Lohals). Ved planteafstand 1,5 * 1,5 m er produktionen på 12 t tørstof/ha/år ved 11 år, mens 3 * 3 m og 4,5 * 4,5 m kun har ydet 7 hhv. 4 t tørstof/ha år; hvilket dog forventes at stige. Se flere data i tabel 1.



Figur 2. Gennemsnitlig årlig produktion af tørstof (tons /ha*år) (overjordisk biomasse uden blade) på fire udvalgte lokaliteter samt i forsøget ved Lohals.

Tabel 1. Bevoksingsdata fra forsøget ved Lohals med poppel (OP42).

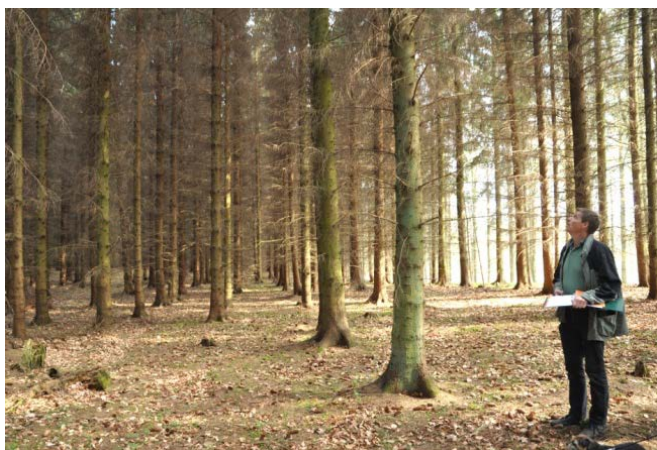
Poppel, planteafstand ved etablering	1,5*1,5	3*3	4,5*4,5
Antal træer i parceller, 2012	42	21	15
Plantetal ved etablering, planter/ha	4444	1111	494
Stående stammevolumen, m ³ /ha	199	123	91
Tynding, m ³ / ha	120	60	14
Total stammevolumen, m ³ / ha	318	183	105
Gennemsnitlig årlig produktion (tons tørstof/ha*år), over jord uden blade	12,0	7,1	4,3

Alle parcellerne er 0,04 hektar. Bevoksningen var 11 vækstsæsoner da målingerne blev foretaget i 2012. Der er tyndet i 2006 og 2010 i 1,5*1,5 parcellen, hvor hver anden række blev fjernet begge gange. Der er tyndet i 2010 i 3*3 parcellen, hvor hver anden række blev fjernet. I 4,5*4,5 parcellen er der blevet fjernet en række i 2010. Forsøget skal måles igen.

Konklusion

Den forstligt godkendte og velafrøvede klon OP42 producerer på gode jorder 10-12 t tørstof/ha/år eller mere. Dette forudsætter, at den dyrkes i en omdrift lang nok til at opnå den maksimale gennemsnitlige produktion (ca. 25 år), og at der anvendes et plantemateriale, som sikrer en god og hurtig kulturstart.

Plantetallet er meget vigtigt. Selv ved en planteafstand på 3 x 3 m tabes en del tilvækst i forhold til 1,5 x 1,5 m. Sidstnævnte er dog urealistisk høj, hvis man vil undgå dyre udrensninger, ligesom kulturomkostningerne bliver høje. Planteafstande på 2 x 2 m og 2 x 3 m forekommer at være fornuftige. For at få mere viden planlægges forsøg på Bregentved og andre skovdistrikter.



Punkt 3 a. Ældre rødgran og ældre bøg

Afd. 1416a. 6,7 ha. Rødgran 44 år fra frø.

Hugstmoden rødgran anlagt med 3000 stk/ha. Fremtræder bedre end gennemsnittet af gran på Bregentved. Normal omdriftsalder er 40 år pga. "Ø-syge", dvs. tidlig stagnation og opløsning af bevoksningen.

Tyndingen er foretaget efter princippet D → B (først stærk, siden svag). Afdelingen har således stået utyndet i ca 15 år.

Skønnet DB ved afdrift af 44 årig rødgran med 425 kbm/ha.

	Kort-tømmer	Embal-lagetræ	3,0 m træ	Flis	DB/ha i alt
Salgspriser kr/m ³ fm	400	320	200	270	
Sortimentsomkostninger	80	80	80	150	
Netto/m ³ fm	320	240	120	120	
Sortimentsfordeling %	60	15	15	10	
M ³	255	63,75	63,75	42,5	
Kr i alt	81.600	15.300	7.700	5.100	109.700

Træartsvalg generelt

Efter gran planter vi næsten altid løvtræ (fordi andelen af råd er højere i 2. generation). Her vil det være oplagt at plante bøg.

Efter eg og ask planter vi sitkagran (75 %) med douglas (25 %) 1,5 x 1,75, ca 3500 planter/ha.

SGR og DGR vælges på grund af større tilvækst og større robusthed overfor vildt (rå-, då- og kronvildt). De er bedre egnede på den flade stive kolde jord end rødgran og med mulighed for højere omdriftsalder.

Afd. 1414a. 5,38 ha bøg Holsten, 100 år fra frø.

1,92 ha af nordlige del af afdelingen er kåret som frøavlsbevoksning: F. 625.

Tyndet som C-hugst (middelstærk). Underetagen er ryddet af hensyn til frøhøst.

Skønnet DB ved afdrift af 110 årig Bøg med 425 kbm/ha

	Planke- kævler	Juncker	Brænde	Flis	DB/ha i alt
Salgspriser kr/m ³ fm	720	460	460	400	
Sortimentsomkostninger	95	110	120	168	
Netto/m ³ fm	625	350	340	232	
Sortimentsfordeling %	55	15	15	15	
M ³	233,75	63,75	63,75	63,75	
Kr i alt	146.100	22.300	21.700	14.800	204.900

Omkring 2002 faldt priserne på bøgekævler markant og er forblevet på dette niveau i ti år (se figur) Er dette prisniveauet vi skal leve med ? Er der en realistisk mulighed for prisstigning ? Venter vi for længe, får vi problemer med rødmarv.



Prisudvikling for bøgekævler vægtede priser for kvalitet A-C 1979-2013. Øverste kurve i faste kroner, prisniveau 2013. Nederste kurve i løbende kroner. Kilde: Dansk Skovforening.



A-grad



B-grad



C-grad



D-grad

Punkt 3 b Hugstforsøg i eg

Afd. 1413a. Udhugningsforsøg QX.

Bevoksningen er anlagt i 1924 ved såning i rækker (100.000 stk./ha), og forsøget er anlagt i 1945 med 4 hugstgrader.

Bregentveds hugst ligger mellem C og D hugst hvor vi ender med ca 50 stammer/ha ved afdrift omkring 120 år.

Vi har i perioder megen afløvning lige efter udspringet af egevikler og frostmåler. I kølvandet derefter dør enkelte træer hist og her, blandt andet her i hugstforsøget. Problemet er størst i dårligt afvandede bevoksninger.

Det giver anledning til overvejelser. Kan vi ved at sigte på f. eks. 80 træer /ha ved afdrift opnå samme slutdimensioner på enkelttræerne og samtidig få en større vedmasse i renafdriften?

Hugstforsøg i eg

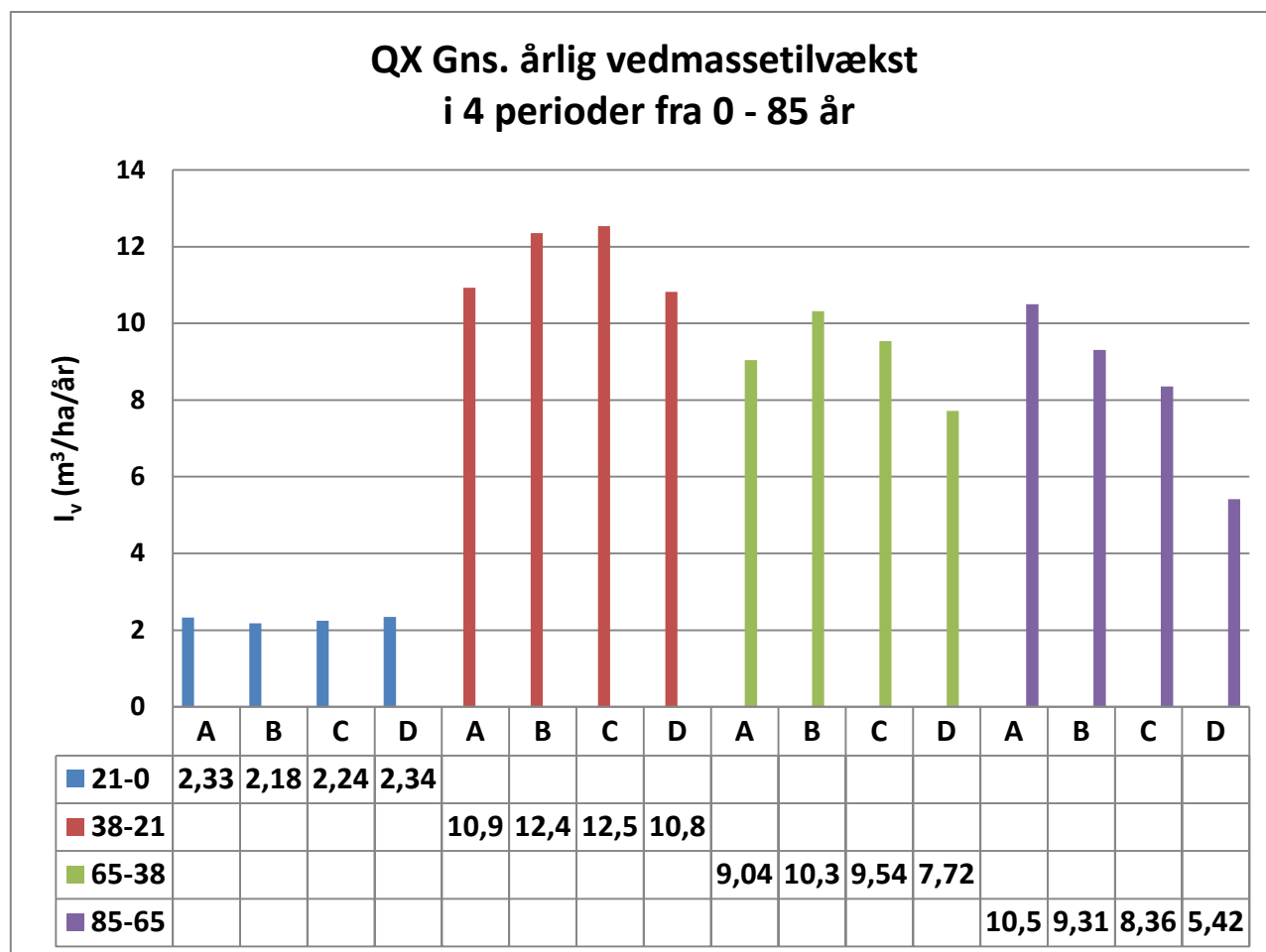
v/Bruno Bilde Jørgensen, Skov & Landskab

Forsøg QX blev anlagt forår 1945 og består af 10 parceller på hver omkring 0,5 ha. Seneste måling er forår 2009 ved alder 85 år. Bonitet (CMM) 0,8.

Vedmassefaktorer for hugstforsøget ved måling i 2009 efter tynding.

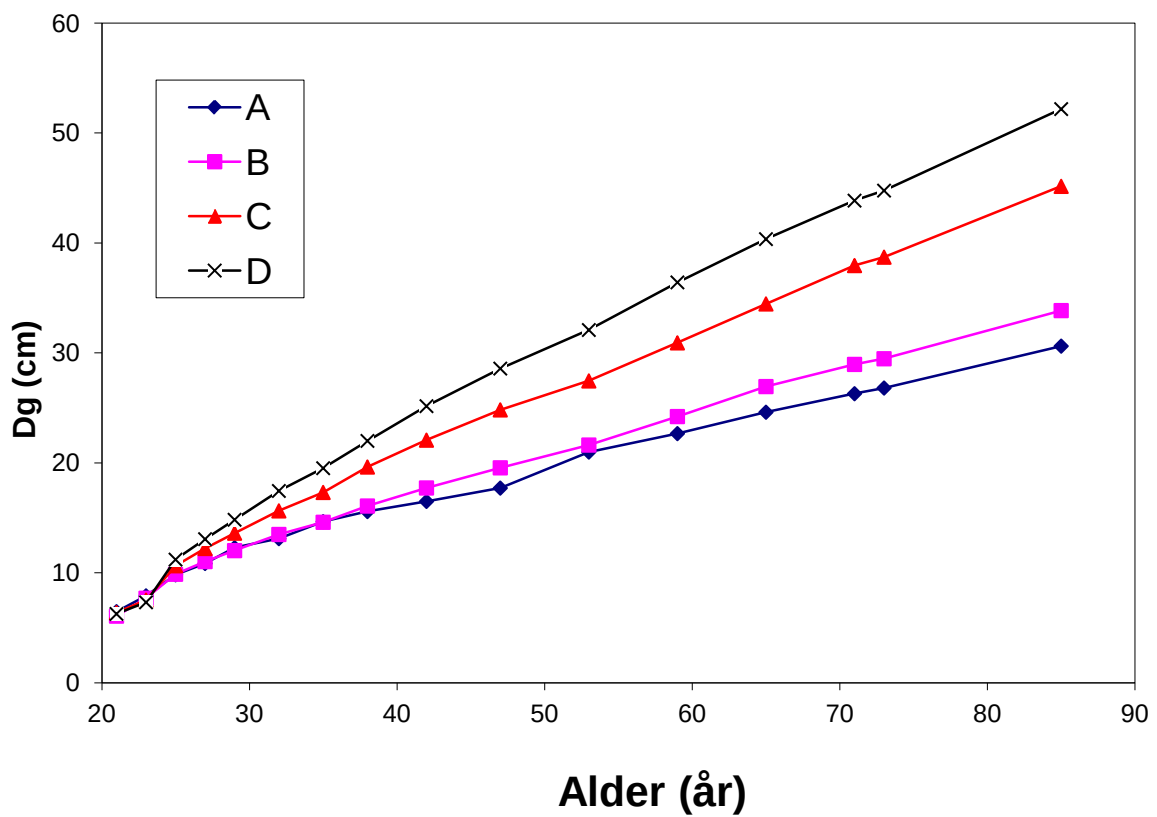
Hugst	Tynding	Relativ grundflade %	Højde, m	Diameter, cm	Vedmasse, m ³ /ha	Grundflade, m ² /ha	Stamtal, pr ha
A	Ingen	100	24,1	30,6	586	39,9	541
B	Svag	75	24,3	33,9	448	29,9	335
C	Stærk	50	25,2	45,2	324	20,0	126
D	Meget stærk	35	24,0	52,2	228	14,1	66

Træmålingen viser, at der er et markant tilvækststab ved hård hugst, som øges med alderen. Der er anlagt 3 nye hugstforsøg, som skal kortlægge, hvilken stamtalsafvikling er optimal – også med skyldig hensyntagen til træer, som kan dø uforvarende undervejs.

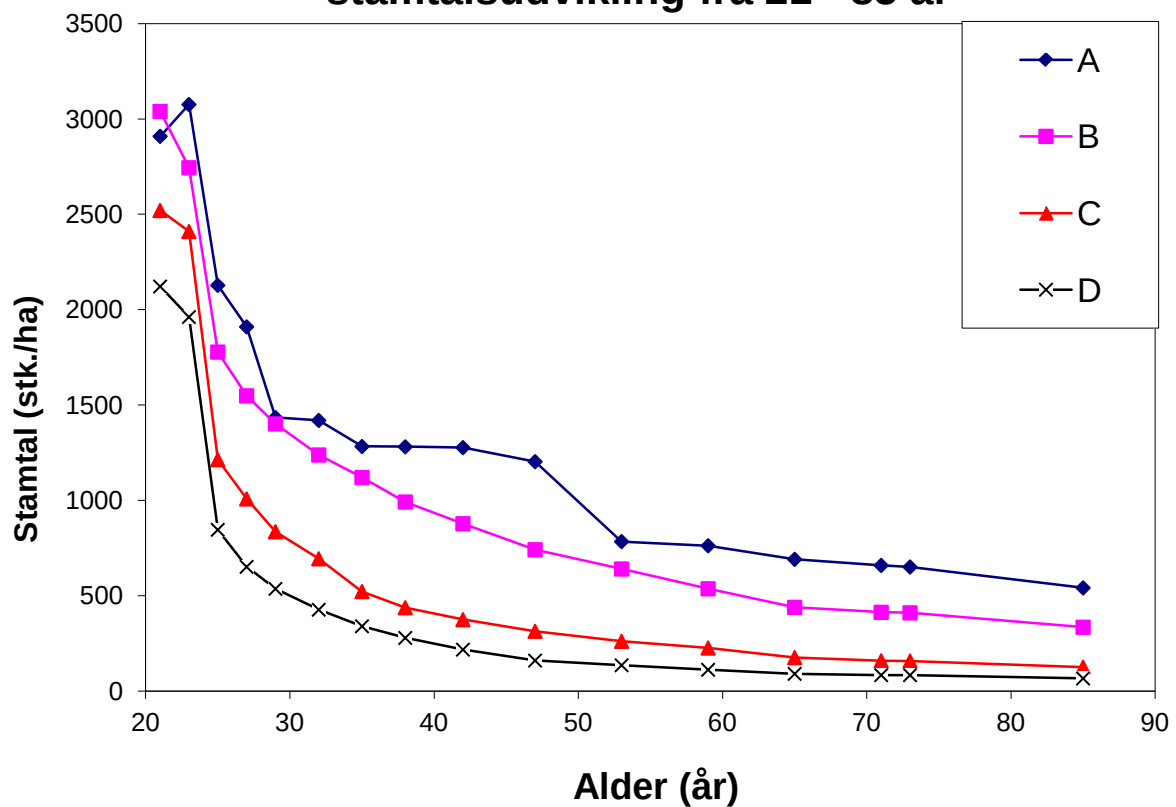


Gennemsnitlig årlig vedmassestiltvækst opdelt på fire perioder fra 0 til 85 år.

QX Hugstforsøg i eg. Diameterudvikling



QX Hugstforsøg i eg - stamtalsudvikling fra 21 - 85 år





Punkt 4 Ældre eg

Afd. 1422a. 1,68 ha eg. Såning 1891-1893 (121 år), dansk. Bonitet (CMM) 1,2.

Kåret som F. 658. Nedlagt forsøg med underplantning med forskellige træarter, prøveflade QZ. Hugstmoden eg. 37 træer pr ha er opkappet.

Prøveflade QZ, Grevindeskoven. Standpunkt efter tynding for 3 revisioner.

Kilde: Skov & Landskab.

	Alder år	Stamtal stk.	Diameter cm	Højde m	Grundflade m ² /ha	Totalmasse m ³ /ha
F. 1985*	94	63	57,5	26,3	16,3	285,5
F. 2002*	111	49	67,6	27,2	17,7	330,5
F. 2012*	121	49	73,1	27,2	20,3	388,7
<i>Tilvækstoversigt</i>						
<i>Bregentved **</i>	120	51	69,3	28,3	19,3	374***

* Gennemsnit af pcl. 8, nordmannsgran og pcl. 9, naturlig foryngelse (de to parceller hvor vi gør holdt).

** Tilvækstoversigt for Bregentved v. Jensen & Svejgaard

*** Salgbar masse < 5 cm

Erfaringstal fra nylige afdrifter af 18 ha eg ved ca 120 år på distriktet: Stamtal 46 stk/ha og vedmasse 274 m³/ha (vedmassen er dog reduceret lidt pga. tyndinger de seneste ti år til specialordrer mv.). Hvis ikke der have været tyndet de seneste ti år ville der ved ca. 120 år have været et stamtal på 51 stk og vedmasse 309 m³/ha på disse 18 ha. DB kr/ha 464.000 kr.

Underplantning i eg

V/ Bruno Bilde Jørgensen, Skov & Landskab

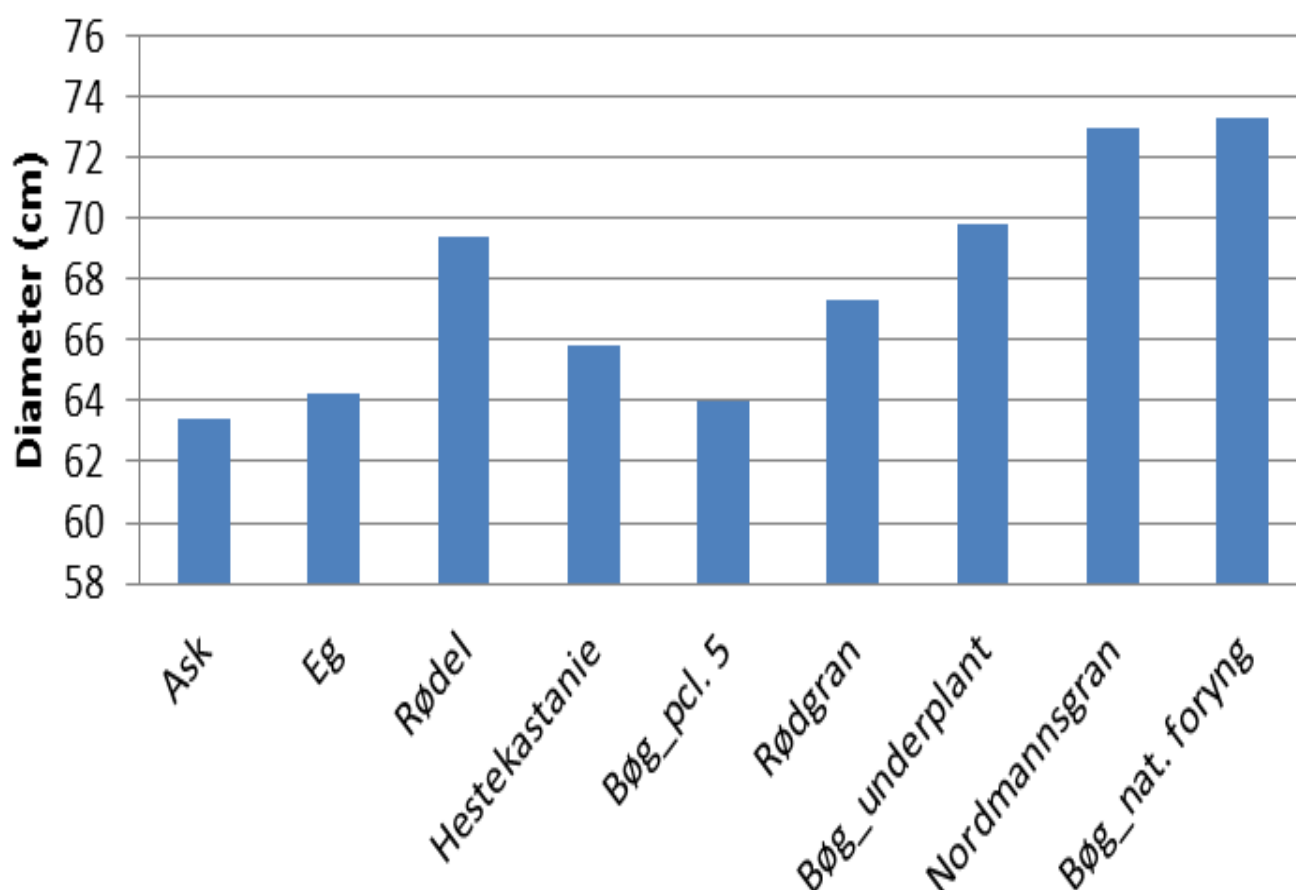
Statens forstlige Forsøgsvæsen, nu IGN, anlagde midt i 1940'erne tre forsøg med underplantning af forskellige træarter under eg. To forsøg lå på Bregentved og blev nedlagt i 1994.

Forsøg DZ i Grevindeskoven er 121 år fra frø og står på leret morænejord. Da egen var 52 - 54 år, i 1944, blev den underplantet med 2-4 årige planter. Der er 9 parceller med forskellige underplantningsarter (fig. 1).

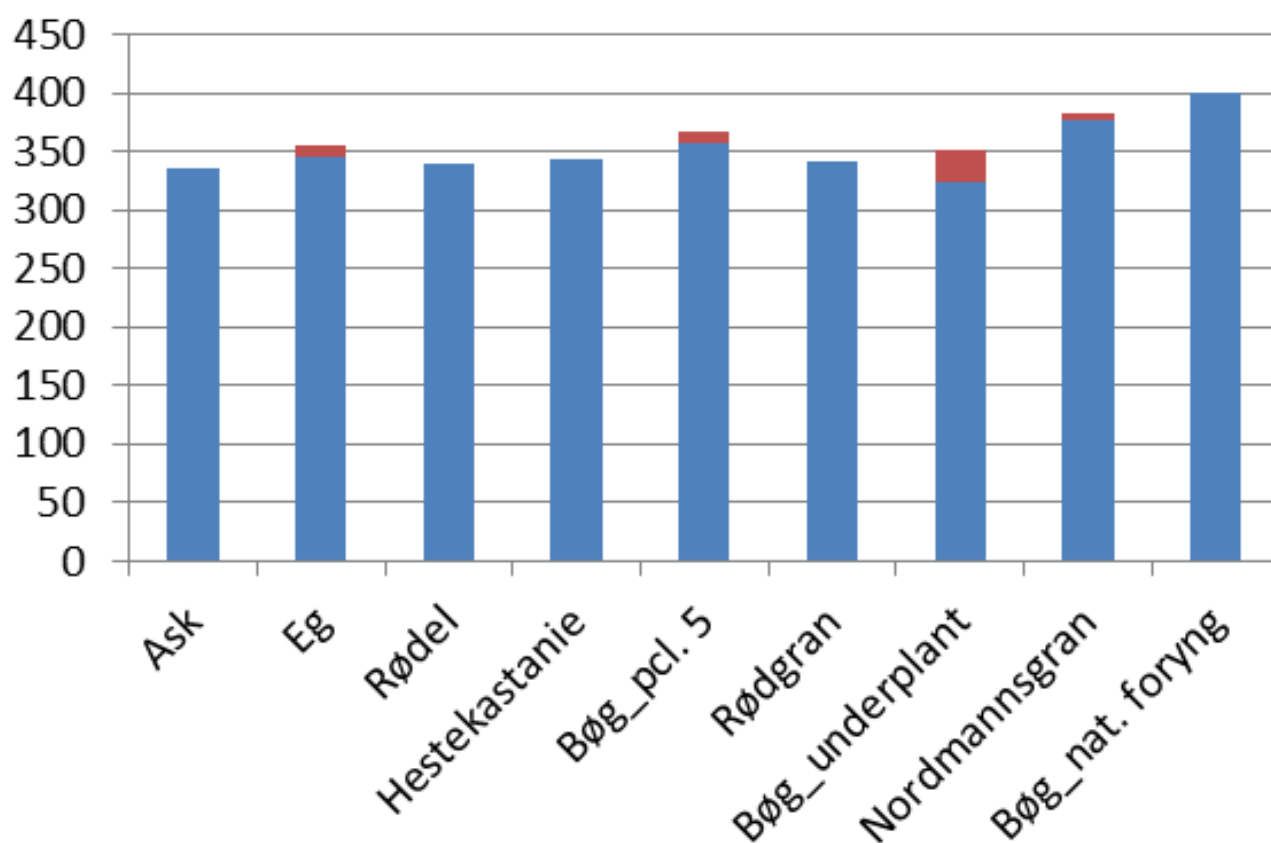
Formålet var især at undersøge underplantningens betydning for egens tilvækst samt underplantningens vedproduktion.

Vedmasse og tilvækst

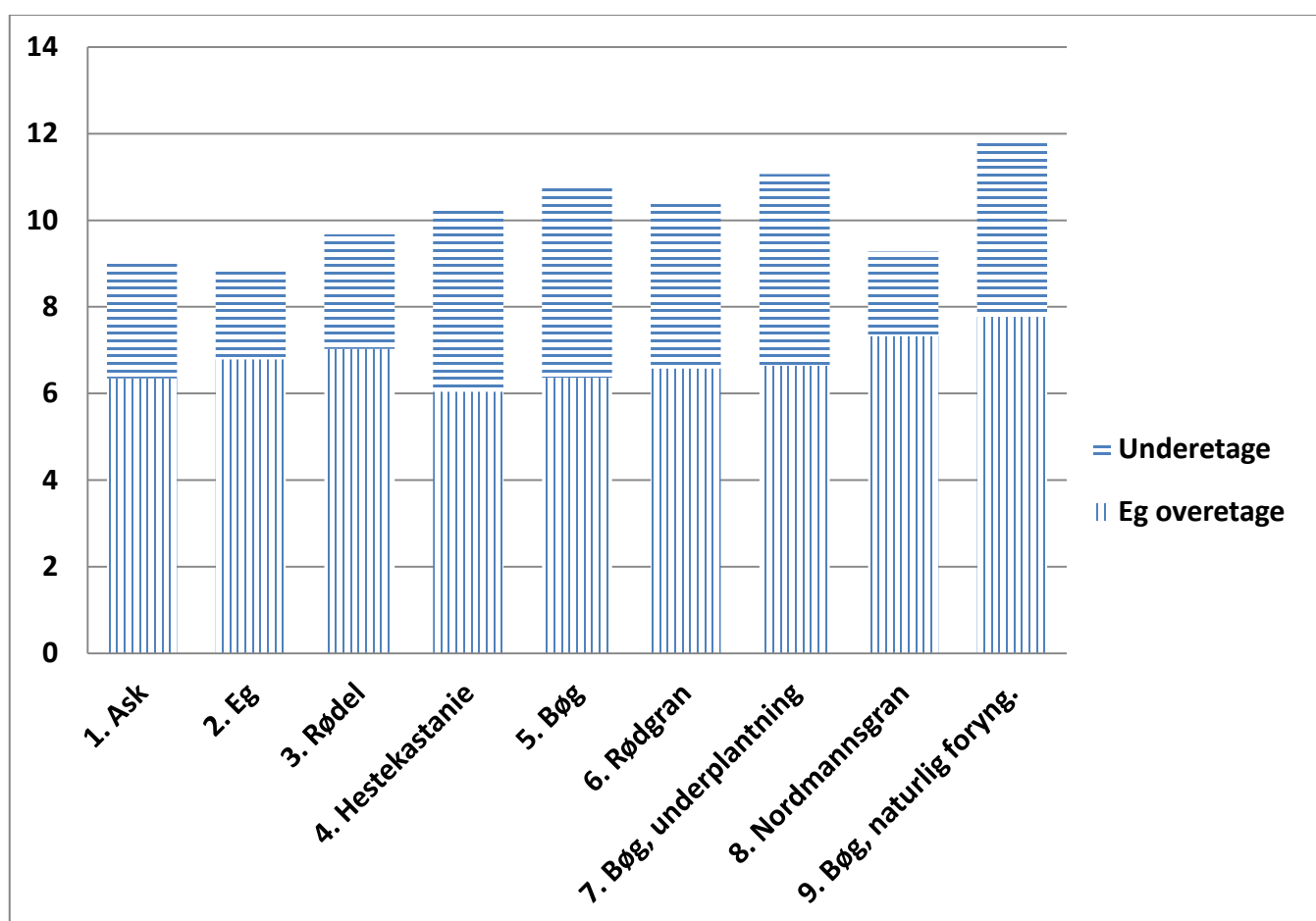
Egeoveretagen i DZ er særmålt i forår 2012 ved alder 119-121 år. Der var 44-62 træer pr. ha i overetagen, og bevoksningshøjden var 24,5-27 m, bulhøjde 10,5-12 m. Egen er ved at være hugstmoden (Bregentved-modellen) og er flot og komplet – se data i fig. 1 og 2.



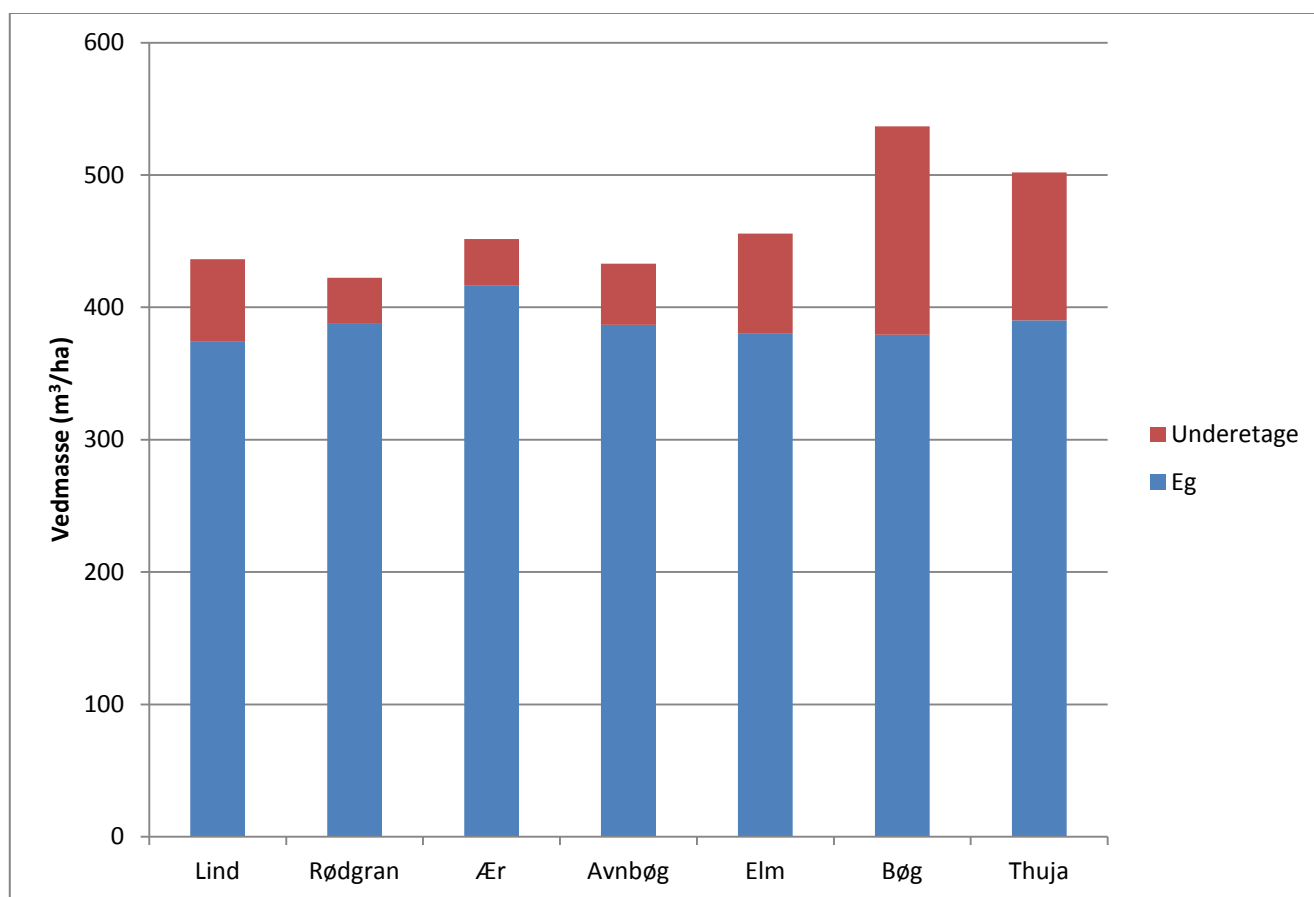
Figur. 1. Egens diameter i forsøg QZ ved forskellige underplantningsarter.



Figur 2. Egens vedmasse i blivende bestand i forsøg QZ ved alder 119 – 121 år.



Figur 3. Forsøg QZ. Gns. årlig vedmassetilvækst fra 1945-2012, m³/ha/år.



Figur 4. Forsøg QÆ på Bregentved. Vedmasse for blivende bestand ved alder 112 år, før tynding forår 2002. Underplantering fra 1944.

Konklusion om tilvækst. Underetagen tager ikke tilvækst fra egeoveretagen.

Vanris

Et andet vigtigt mål i egedyrkningen er at undgå vanris på stammens nedre del, fordi det giver mulighed for en højere pris for plankekævlén. Underplantering i yngre eg anvendtes især tidligere til at beskygge egestammerne og herved hæmme dannelse af vanris.

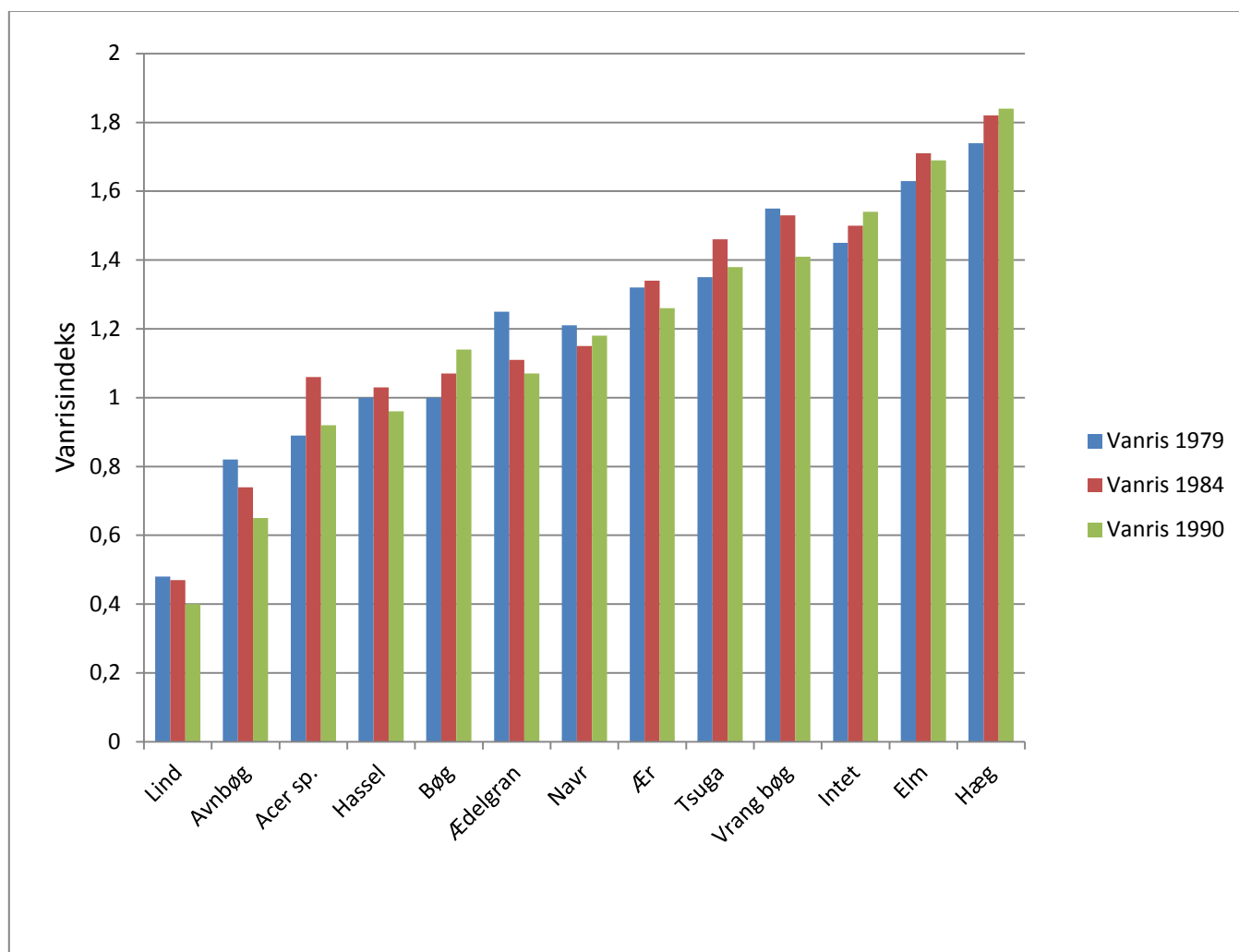
Egen i de to underplantningsforsøg på Bregentved har løbende fået afkapet vanris på egne. Derimod er der ikke fjernet vanris i det aktive forsøg QØ, Sdr. Stenderup Midtskov ved Kolding (se Skoven 04/2013). Her indgår 13 parceller med forskellige underplantningsarter (fig. 5, 6) ligeledes på et areal med leret morænejord.

Før 2006 er der vurderet vanris på egestammen op til bulhøjden. I 2006 blev der også vurderet vanris på egestammen op til 7 meters højde. 7 meter er valgt dels fordi det er den maksimale højde, man kan nå fra jorden ved manuel vanriskapning, dels fordi de nederste 7 m udgør hovedparten af træets værdi.

Figur 5 viser vanrisindeks for egen i 1979 før tynding, 34 år efter underplantering. Til sammenligning er medtaget vurderinger fra 1984 og 1990, som lig-

ger på samme niveau. Underplantningens beskygning af vanris har altså nået sin maksimale virkning godt 30 år efter plantning.

Lind er den art, som giver færrest vanris i egne, tæt fulgt af avnbøg. En mellemgruppe udgør Acer arter fra Nordamerika, hassel, bøg, ædelgran, navr og ær. Flest vanris var i parcellen med den mistrivelige hæg, elm og parcellen uden plantning samt vrang bøg.



Figur 5. Forsøg QØ. Vanrisindeks i eg vurderet efter bulhøjde i 1979, 1984 og 1990, dvs. 34, 39 og 45 år efter underplantning. 0 = Ingen vanris; 1 = Få vanris, 2 = Mange vanris.

Hvis man underplanter eg, kræves som regel hyppige hugstindgreb i underetagen, så underplantningen ikke skader egekronerne. Det er dyrt at lave underplantning. Derfor forlader man sig i dag ofte på den opvækst, som kommer af sig selv, f.eks. hassel, bøg eller ær. Naturlig opvækst har dog givet en høj andel af vanris i forsøg QØ.

Konklusion om vanris: Underplantning af eg med ær, lind, navr, hassel og avnbøg er velegnede til at hæmme vanris på egestammerne. Naturlig opvækst er den dårligste løsning mht. vanris. Ingen arter kan forhindre dannelse af vanris.

Mange underplantningsarter, bl.a. ær, lind, bøg, nåletræarter vokser med tiden op i egekronerne. Derfor skal der med mellemrum tyndes i underplantningen.

Manglende underplantning / naturlig opvækst giver begrænset beskygning. Denne parcel har flest vanris op til 7 meter fra basis, og alle egne i denne parcel har vanris op til bulhøjde. Underplantning nytter altså.

Naturligt nok kan en underetageart med lav højde ikke reducere vanris højere oppe på egestammen. Det gælder hassel, navr og vrang bøg, som ikke selv efter godt 60 år er vokset op til egekronerne.

Friluftsliv

Underplantningens indflydelse på den rekreative værdi er omtalt i Skoven 04/09.

Konklusionen af to undersøgelser var, at egeskov uden underetage, eller med en underetage af avnbøg, homogen bøg eller hassel, vurderes at have størst værdi for friluftslivet.

Undersøgelsen viser således, at både befolkningen og professionelle skovfolk generelt foretrækker lysåbne bevoksninger, hvor det er let at færdes eller se ind mellem træerne (se foto).



Dette skovbillede foretrak familien Danmark i en undersøgelse om underplantning i eg. (Foto 2. juli 2008 fra QZ, tidligere underplantet med rødgran).

Bilag 1. Bregentveds egemodel

v/Jesper Jørgensen

Kulturanlæg: Der ryddes kvas og sættes hegn. Der plantes eg, helst af bedste danske kårede bevoksninger på 1,5 x 1,25 m, dvs ca 4800 planter/ha. Der iblandes tillige nogle avnbøg. Ideen er, at disse ved 30-40 års alderen sår sig selv i bevoksningen og medvirker til at give en god undervækst i stedet for græs eller hæg som ellers kan være generende.

Kulturpleje: Selvsåning af fremmede træarter i større mængder fjernes. Pletslåning mod ørnebregner og fjernelse af kaprifolier kan være nødvendig.

Tyndingsmodel: Efter en udrensning indlægges spor med 18 meters mellemrum i bevoksningen 17 år fra anlæg. *Egens tilvækst topper tidligt. Derfor er det meget vigtigt, at stamtalsafviklingen indtil 40 år følger "Tilvækstoversigt Bregentved" (Jensen & Svejgaard).*

Alder år	15	20	31	41	60	85	120
Højde m	6,2	7,9	12,6	16	20,7	24,7	28,3
Diameter cm	5,7	7,7	14,6	21,5	34,8	50,5	69,3
Stamtal stk	3496	2240	671	321	141	81	51

Gren- og vanriskapning af eg: Vi afsætter ca 50 hovedtræer pr. ha med 8 – 18 meters mellemrum omkring 40 års alderen. På disse træer afskæres døde og levende grene under 5 cm's tykkelse op til ca. 7 meters højde. Herudover mærkes det sidste tyndingstræ mellem hovedtræerne med en anden farve og behandles i øvrigt på samme måde som hovedtræerne. I alt mærkes således op til 80 træer pr. ha. Ca hvert 10. år genopmales markeringen. Det registreres i database. Den årlige opkapning af vanris foregår i august/september, og det registreres i database. I 2012 kappede vi ca 30.000 træer. Opkapningen startede i 1935.

Kriterier for valg af hovedtræer:

1. DBH minimum som gennemsnittet for afdelingen.
2. God form – dvs ret.
3. Stor og symmetrisk krone.
4. Lille tendens til vanrissætning.
5. Jævn fordeling (8-18 m) optimalt 14 m

Økonomi ved vanriskapning: Forudsætninger incl. sociale omkostninger: Første grenkapning koster 40 kr/stk. Maling og årlig opkapning koster 7,75/stk. Ved 2 % rente vil udgiften pr. træ ved 120 år være 1.865 kr/træ eller 942 kr/m³ (idet en 7 m kævle på 60 cm indeholder 1,98 m³).

Vi skal altså have 942 kr mere pr kbm for grenkappede stammer end for ukappede, for at få vores investerede kapital forrentet med 2 %. I praksis skal kvalitetsklassen hæves en klasse for at den investerede kapital kan forrentes med 2 %.

Bilag 2. Forårsafløvninger af eg v/Hans Peter Ravn, Skov & Landskab

Med jævne mellemrum ses omfattende afløvning i eg kort efter udspring, gerne et par år i træk. I visse år er omfanget så stort, at træerne står næsten nøgne kort efter udspring, men efter Skt. Hans har egne typisk gendannet kronen ved hjælp af sommerskud. Årsagen er sommerfuglelarver, som æder bladene.

Traditionelt kaldes skaden ofte egeviklerangreb, men lille frostmåler er den mest almindelige blandt en række arter i afløvningerne. Store angreb har bl.a. fundet sted i 1964-65, 1979-81, 1987-89 og 1996-97. De seneste tre år har der været forespørgsler om tidlige skader på eg.

I angrebne egebevoksninger kan helt afløvede træer stå ved siden af næsten fuldt beløvede individer. Dette skyldes normalt forskel i udspringstidspunkt. Ege, som springer ud et stykke tid før eller efter, at hovedparten af sommerfuglenes æg klækkes, undgår afløvning.

Massiv afløvning medfører et tab af tilvækst, 2-4 m³/ha, pga. smalle årringe samt nedsat vitalitet. Hvis et træ bliver afløvet to eller flere år i træk, kan svækkelsen medføre et efterfølgende angreb af honningsvamp i rødderne. Som regel vil egens gode evne til at gendanne kronen dog betyde, at træerne overvinder in-sektangrebet.

Frostmålere, egevikler og andre insekter på egne i foråret

Stor og lille frostmåler træffes på mange arter af løvtræer, herunder eg. Når egne er afløvede vil frostmålerne fortsætte med at spise andre træer og buske i underetagen. Som alle målere har larverne en karakteristisk gangart, hvor bagkroppen trækkes ind til forkroppen. Andre målerarter kan også deltage i afløvningen.

Lille frostmåler (*Operopthera brumata*), tv. sværmer i oktober til december, deraf navnet. De vingeløse hunner kravler op ad stammen, udskiller feromon og bliver opsøgt af de sværmende hanner. Æggene lægges i barksprækker og klækkes i maj. Larven er grøn med hvide længdestriber og en mørkegrøn rygstribe.

Stor frostmåler (*Erannis defoliaria*), th. har samme levevis som lille frostmåler, men hannens vinger er brunlige, og vingefang er næsten dobbelt så stort. Larven er brun med lysere rygstriber og gule klatter langs siden.



Egevikler (*Tortrix viridiana*) sværmer omkring 1. juli. Æggene klækkes omkring udspring året efter. Sommerfuglen er ensfarvet grøn med fine frynser på vingerne,

tv., mens larven er grønlig med sorte prikker og brunt hoved, th. Den holder sig til eg som værtsplante, mens de øvrige omtalte arter er polyfage.



Ugler. En række sommerfuglelarver i gruppen ugler tager ofte del i afløvningen. Det er f.eks. satellitugle (*Eupsilia transversa*), tv., og forårsugler, i midten ses lille forårsugle. Den fireplettede ådselsbille (*Dendroxena quadrimaculata*), th. efterstræber sommerfuglelarverne i det tidlige forår på eg. Den er således en del af den naturlige regulering af afløverne på egetræerne.



Bekæmpelse og modforholdsregler

Broder Bejer angiver, at man som modforanstaltning kan overveje indblanding af sent brydende ege. Redekasseopsætning viser, at skaden kan begrænses noget. Det samme kan opbygningen af en myrebestand (pupperne befinder sig i løvet og larverne hentes ned fra trækronerne). I nogle tilfælde har den reduktion i tætheden af sommerfuglelarver, som fuglene forårsagede, dog udskudt det naturlige sammenbrud i populationen.

Direkte bekæmpelse ved flysprøjtning med et godkendt middel midt i maj er mulig, men næppe realistisk. Før eller siden vil bestanden gå til grunde pga. sult, virus eller andre sygdomme, og derfor er der sjældent behov for bekæmpelse.

Andre skadedyr, der truer på eg

Toplettet egepragt-bille (*Agrilus biguttatus*) blev fundet for første gang herhjemme i 2009. Den kædes sammen med "Oak-decline" i resten af Europa – bla. i Sverige.

Ege-processionsspinder (*Thaumetopoea processionea*) er en mulig ny selvindvandret dansk art. Der er fundet et par hundredes tilflyvende hanner i lysfælder på Lolland, men hidtil ingen hunner. Arten er ikke frygtet så meget for sin afløvning af egetræer som for larvernes stærkt allergifremkaldende hår.

Deltagerliste

218 deltagere

A/S Estvadgaards Plantager

Peter Neergaard

A/S Sdr. Omme Plantage

Kjeld Bodholdt

Allestrupgaard Skov

Chr. B. Jørgensen

Gisela M. Jørgensen

Allingkloster

David Peter Friderichsen

Marie Louise Friderichsen

Barritskov Gods

Thomas Harttung

Basnæs Godskontor, Toftebjerg

Mikal Herløw

Sanne Vienberg

Bogø Skovdistrikt

Bjarne Jensen

Bregentved Gods

Anders Dolmer

Benjamin Wiuff

Bjarne Madsen

Christian Moltke

Frederik Moltke

Hans Jørgen Jensen

Henrik Frederiksen

Janni Henriksen

Jens Brigsted

Jesper Hvid Jørgensen

Jesper V. Nielsen

Jesper Yde Christiansen

Katja Jakobsen

Kirsten Moltke

Torben Clausen

Viggo Momsen

Danmarks Jægerforbund

Claus Lind Christensen

Dansk Fjernvarme

Søren Schmidt Thomsen

Dansk Skovforening

Ingelise Andersen

Malene Bendix

Marie Louise Bretner

Martin Einfeldt

Søren Fodgaard

Hans Hedegaard

Susie Jensen

Alex Mølbach

Liselotte Nissen

Tanja Blindbæk Olsen

Darja Poleshuk

Jan Søndergaard

Dansk Skovkontor A/S

Jens Erik Jensen

Den Suhrske Stiftelse

Bo Jung

Det Classenske Fideicommis

Jon Stokholm

Poul Schreiner Hansen

Rune Rübner-Petersen

Det Petersgaardske Skovdistrikt

Anders Lomholt

Jørgen Fredslund

DSHwood A/S

Christen Møller

Erik Kjær

Jakob Kildal

Jens Koudal

Dønnerup Gods

Niels Otto Lundstedt

Ellet & Søbjerg Skov

Jens Wistoft Larsen

Erholm Skovbrug

Anders Cederfeld

Eriksholm Skovdistrikt

Fritz Møller

Ulrich B. Madsen

Espe Skovdistrikt

Adam Moltke-Huitfeldt

Fjeld Skovdistrikt

Gustav Bielefeldt

Fraugdegaard

Torben Bille Brahe

Friluftsrådet

Trine Skov

Fromsseier Plantage A/S

Keld Hundebøl

Mogens Lunde

Fruens Have

Flemming Duus Mathiesen

Fynske Skovkreds

Per C. Christensen

Førslev Gods

Nick de Neergaard
Gerdrup-Lyngbygaard Gods
 Peter Melchior
Gisselfeld Kloster
 Jan Henning Olsen
Grandhuus & Randers Flade Skov
 Eivind Engberg
Grejs Mølleskov
 Torben Nielsen
Grevensvænge Skov
 Henrik Wolff-Sneedorff
Gunderslevholm
 Rolf Neergaard
Gyldensteen Gods
 Frants Bernstorff-Gyldensteen
HedeDanmark
 Michael Glud
 Vibeke Aagaard Glud
HedeDanmarks Planteskole
 Henrik Fredslund
 Poul Elgaard
Herskind Savværk ApS
 Uffe Jakobsen
Hjorthede Planteskole A/S
 Morten Jacobsen
Holstenshuus Gods
 Ditlev Berner
 Elizabeth Berner
 Gustav Berner
Hovedskov Skovdistrikt
 Anders Tind Kristensen
Hverringe Skovdistrikt
 Niels Reventlow
Hvidkilde Gods
 Christian Ahlefeldt-Laurvig-Lehn
 Per Ørbæk
Hygild Bredhøj Plantage
 Ole Thomsen
 Therese Boserup
Høllund Søgård Plantage
 Knud Henrik Hansen
I/S Fanefjord Skovdistrikt
 Bjarne Skov Rasmussen
 Jens E. Hansen
I/S Hedebo
 Bøgh Møller
 Kirsten Møller
I/S Toftegårdskoven
 Chr. Nielsen

Dorthe Olsen
 Karen Ravn
 P. A. Ravn
Jensgaard
 Niels Skou
Jordbrugets UddannelsesCenter, Århus
 Flemming Nielsen
 Morten Mylund
Junckers Industrier
 Niels Holck
Kalsbjerg Plantage
 Hanne Mortensen
 Knud Skovgaard Mortensen
Karrebækstorp Skov
 Inge Almer Nielsen
Klintholm Gods
 Peter Scavenius
Knabstrup Gods A/S
 Gorm Lunn
Krengerup Gods
 Annelise Olsen
 Leif Olsen
KV Skovadministration
 Keld Velling
KW Plan ApS
 Klaus Wunsch
Lindholtskov
 Lars Holst-Frederiksen
Lorup Skovdistrikt
 Arendse de Neergaard
 Michael Skjødt
 Peter de Neergaard
Lystrup Øst
 Helle Moltke
 Lars Stumpe
Løndal Skovbrug I/S
 Christian Bruun
Meilgaard Skovdistrikt
 Mads Olesen
Muckadell Skovdistrikt
 Jacob Schaffalitzky de Muckadell
Naturstyrelsen
 Gertrud Knudsen
Naturstyrelsen Himmerland
 Erik Dalsgaard
Orenæs Skovdistrikt
 Lars Wilhjelm
Ormstrup Gods
 Carsten Ishøy

Palsgaard Gods

John Larsen
Per Studsgaard

Patriotisk Selskab

Henrik Danielsen

Petersgaard Gods

Dorthe Iuel
Peter Iuel

Rathlousdal

Johan Tesdorpf

Rattrup

Robert Vestergaard Olsen
Ulla Vestergaard Olsen

Realkredit Danmark/Danske Bank

Ann Christensen
Henning Madsen
Knud Hansen
Olav Traberg

Rebro Skovadministration

Anne- Marie Bjerg
Niels Bjerg

Rodskov Skov

Erik Holk Poulsen
Birgit Poulsen
Rasmus Holk Poulsen

Rold Skov Savværk

Morten Kappel Jensen

Rosenborg Skov

Anders Hillerup
Eva Hillerup

Rudbjerggaard

Gustav von Rosen
Carl-Johan von Rosen

Ryegaard og Trudsholm Godser

Johan Scheel
Mette Ravn Steenstrup Scheel

Salten Langsø Skovadministration

Niels Peter Dalsgård Jensen
Jan Klinkby Østergaard
Nicolaj Steensgaard
Niels Bach
Yvonne Appel

Schackenberg Gods

Peter Fält-Hansen

Seinhuus Skovdistrikt

Chris E. Jermind

Selchausdal Gods

Helle Lyngsdal
Peter Vagn-Jensen

Selsø Lindholm Skovdistrikt

Marina von Malsen

Silva Estate a/s

Allan Bechsgaard
Heine Fischer Møller

Skov & Landskab

Anders Tærø Nielsen
Bo Jellesmark Thorsen
Bruno Bilde Jørgensen
Hans Peter Ravn
Jon Kehlet Hansen
Louisa Schønnemann Bøttkjær
Niels Elers Koch
Palle Madsen

Skovdyrkerne

Svend J. Christensen

Skovdyrkerne Fyn

Børge Nissen
Peder Dammand

Skovdyrkerne Øst

Karsten Raae

Skovsøhus Natur ApS

Verner Lauritsen

Skramsø Skovdistrikt

K. Fabricius

Sophienholm

Lars Bondo Svane

Stiftelsen Sorø Akademi

Jens Kristian Poulsen

Store Frederikslund A/S

Chr. Holmark

Storkebækkens Skovpleje

Nina Bøge
Ulrik Bøge

Strandegård Skovbrug

Steen Egholm Møller

Strandgaarden

Iver Matzen

Størtinge Skov

Jan Joensen
Lone Hansen

Svenstrup Skovdistrikt

Christian Wedell-Neergaard
Claus Løvendahl

Søhalegård Plantage

Annemarie Madsen
Poul Arne Madsen

Tolvmandssektionen

Frederik Lüttichau

Trolleholm

Esben Møller Madsen

Valdemarskilde Skovdistrikt

Denis Neergaard

Vallø Stift

Flemming Skyum

Steffen Uldal

Søren Boas

WEFRI A/S

Asger Reunert

Bendt Wedell

Carsten Bjerre

Vemmetofte Kloster Skovdistrikt

Jan Ebbensgaard

Leif J. Madsen

Vesteråst Skov

Sten Grunnet

Vår Skov

Torben Lenzberg

Østbirk Skovbrug

Harriet Warburg

Niels Erik Warburg

Aage V. Jensens Naturfond

Jacob Palsgaard Andersen

Jacob Skriver

Personlig medlem

Bent Elmann Hansen

Helle Franck Jørgensen

Klaus Jørgensen

Mogens Elchendorv

Rasmus Bach Nielsen

Steffen Jørgensen

Thyge Andersen

Knud Krenzen

Holger Broegaard

Peter Richter

Rene Langkjær

Ekskursionsfører for Dansk Skovforenings ekskursion til Bregentved. Tekst: Jesper Jørgensen, Christian Moltke, Jon Kehlet Hansen, Palle Madsen, Bruno Bilde Jørgensen, Hans Peter Ravn. Fotos: Søren Fodgaard, maj 2013. Redaktion: Søren Fodgaard, Dansk Skovforening.

Kan din finansiering **optimeres?**

Ring og **bestil et møde** – så gennemgår vi mulighederne

Landbrugsscenter Nordjylland

Prinsensgade 11
9000 Aalborg
Telefon 45 12 04 50

Landbrugsscenter Sydjylland

Østergade 1
6500 Vojens
Telefon 45 12 00 60

Landbrugsscenter Sjælland

Torvet 6
4100 Ringsted
Telefon 45 12 07 80

Landbrugsscenter Midt og

Østjylland

Åboulevarden 69
8000 Århus
Telefon 45 12 04 90

Landbrugsscenter Fyn

Faaborgvej 35
5250 Odense SV
Telefon 45 12 07 60

Storkunder

Strødamvej 46
2100 København Ø
Telefon 45 12 43 70

Landbrugsscenter Trekantområdet

Havneparken 3
7100 Vejle
Telefon 45 12 01 60



REALKREDIT
Danmark