

# Vestskog og snutebiller

Skogsamling Rogaland

27.02.2018



**VESTSKOG**



VESTSKOG

# Agenda

- Vestsskog sitt arbeid med skogkultur – status
- Mål for vårt arbeid med skogkultur
- Snutebiller – kva planlegg me av undersøkingar?



# Planting etter hogst og status i plantefelta

- Vestskog utførte i 2017 ei statuskartlegging av kor mykje som vart planta etter hogst og korleis det såg ut i plantefelta etter hogst
- Sjekk i interne systemer, spørreundersøking hjå skogeigarane og feltkontroll
- Første gong me har gjort noko på ein slik systematisk måte

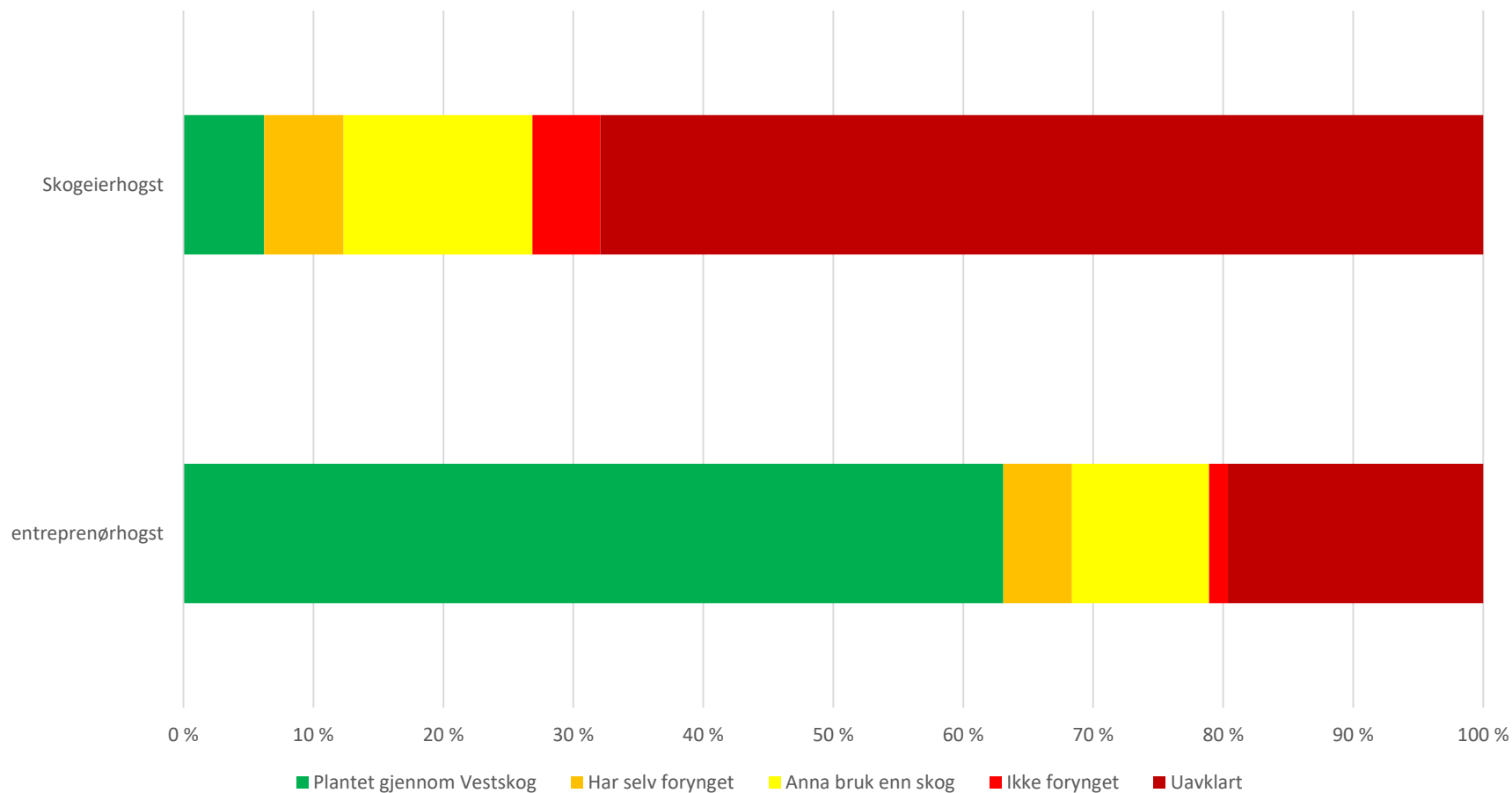
# Stor andel av hogstarealet er uforynga og med uavklart status

Leverandører Hordaland og Rogaland 2015	Antall	%	Volum m3	%
Uttrekk skogdata	533	100 %	214 445	100 %
Plantet gjennom Vestskog	98	18 %	86 367	40 %
Har selv organisert foryngelse	25	5 %	12 055	6 %
Anna bruk enn skog*	72	14 %	26 040	12 %
Ikke forynget**	30	6 %	6 351	3 %
Uavklart	308	58 %	83 632	39 %

# Storleik på driftene

Andel av volum avvirket hos Vestskog i 2015 – der status etter hogst er avklart.	Størrelse på hogst – totalt volum avvirket		
	0-99	100-499	over 500
<b>Hordaland og Rogaland fylker</b>			
<b>Plantet gjennom Vestskog</b>	27 %	35 %	71 %
<b>Selv hadde sørget for foryngelse</b>	16 %	5 %	9 %
<b>Anna bruk enn skog</b>	40 %	36 %	17 %
<b>Ikke forynget</b>	18 %	23 %	2 %

## Foryngelses status i % av volum



# Korleis står det til i plantefelta?

Snitt av utvalgte plantefelt (50)	Antall levende trer/daa	Antall skadde trer/daa	Antall døde trer/daa	SUM	Antall plantefelt
<b>Gjennomsnitt</b>	119	19	15	153	50
<b>Konfidensintervall</b>	92-146	13-25	9-21	125-180	-
<b>Min</b>	5	0	0	48	-
<b>Max</b>	506	87	100	529	-
<b>Fordelt på Fylke</b>					
<b>Sogn &amp; Fjordane</b>	147	13	11	171	24
<b>Hordaland</b>	75	29	23	127	19
<b>Rogaland</b>	143	11	5	159	7
<b>Fordelt på «strøk»</b>					
<b>Indre</b>	130	15	12	157	38
<b>Ytre</b>	86	32	23	140	12

# Årsaker til avgang

Årsak til avgang på plantefelt	Sogn & Fjordane	Hordaland	Rogaland	Sum antall plantefelt	%
<b>2: Konkurrerende vegetasjon</b>	1	0	0	1	2 %
<b>3: Gnagere/beiting (gnagespor/ toppen er bit av/ planten er hevet opp).</b>	6	10	1	17	41 %
<b>4: Snutebiller (gnagespor på stammen).</b>	0	0	0	0	0 %
<b>5: Utgått, men uten spor av årsak (frost/tørke/sopp).</b>	5	4	2	11	27 %
<b>6: Plantearbeide/kvalitet</b>	0	0	0	0	0 %
<b>7: Anna</b>	5	4	3	12	29 %

Ca. 90 % av plantefeltene i kategorien gnagere/beiting antas å skyldes hjort.

Spor etter snutebiller ble oversett i felt og disse plantefelt ligger under «Utgått men uten spor av årsak».

Kategorien «Anna» dekker over flere årsaker på samme plantefelt. Primært en kombinasjon av beiting og utgått uten spor av årsaken.





VESTSKOG

# «Våre» plantefelt samanlikna med heile landet

## Planter pr dekar





# Oppsummering om tilstanden

- Vestskog inngår avtaler om planting etter hogst i for liten grad
- Størst problem på dei mindre driftene
- Betydeleg avgang i felta etter planting er utført
- Vestskog er på nivå med Vestlandet når det gjeld nivå på gjenplantning
- Vestlandet nesten på nivå med resten av Norge, dvs at det vert planta for lite i nesten alle fylker
- Behov for meir kvalitetssikra opplegg for intern kontroll av felt i 2018 enn i 2017



VESTSKOG

# Våre mål i skogkulturstrategien

- **Auka granarealet og tilveksten på Vestlandet**
- **Billegast mogeleg etablering av kvalitetsskog for skogeigar**
- **Skogkultur må vera eit forretningsområde som bærer seg økonomisk for Vestskog**



# Kva betyr dette?

- Gran må etablerast på så godt som alle arealer som ikkje vert omdisponert, ikkje rom for andre treslag på tidlegare granskogarealer
- Betydeleg treslagsskifte
- Rett proveniens
- Kortast mogeleg ventetid før planting
- Unngå stor avgang med påfølgande supplering/replanting, det må halda å planta ut ein gong
- Snutebiller og hjort truleg dei største skadegjerarane
- Aktiv lauvrydding/ungskogpleie

# Plantedyrking og utsetting

- Eitt firma som gjennomfører det aller meste av plantinga
- Kontraktsdyrking på to planteskular, Sønsterud og Biri (50/50). Må ha prognosar på behov ca 1-3 år fram i tid
- Plantetype M95
- Proveniensar: Oberharz, Årøy (nok til 2 års forbruk)
- Ca 1,1 mill planter i 2018, 1,3 mill planter i 2019
- Biri leverer voksa planter, ca 125 000 i 2017



# Måtar å hindra snutebilleskader?

- Markberedning
- **Voksa planter?**
- Skjermstilling
- Vente 3-4 år → «Beste måten å unngå å få opp ny skog på Vestlandet?»
- Plantetype?



# Storskala feltforsøk med voksa planter

- Hausten 2017 var første gong Vestskog hadde tilgang på voksa planter, ca 125 000 vart satt ut
- Me har stor tru på at dette gjev minst like god beskyttelse som kjemisk behandla planter, men dokumentasjonen er enn så lenge ikkje «vasstett»
- Difor ynskjer me å følga opp denne utplantinga med sjekk haustane 2018, 2019 og 2020.
- Me ser for oss å sjekka 5 av felta med voksa planter og også sjekka 5 felt som vart utplanta med kjemisk behandla planter denne hausten



# Kontrollert småskala forsøk med voksa planter

- Storskala felttest er vel og bra, men ein har framleis ikkje kontroll på alle usikkerheitsmomenta
- Kontroll av utplanta voksa planter
- Metodikk frå NIBIO
- Me gjer det enkelt i denne omgang, men ynskjer ei skikkeleg etablering av felta slik at det skal vera mogeleg å bruka resultata vitskapleg etter revisjon av felta



# Opplegg for kontrollert småskala forsøk

- 5-6 felt i Hordaland (rundt Bergen)
- Vil forsøka spreiring i alder på flata:
  1. Planting i grønt bar,
  2. Planting 0,5 – 1 år etter hogst
  3. Planting 3- 4 år etter hogst
- Ca 200 planter i kvart felt, halvparten voksa og halvparten kjemisk behandla, til saman 1000-1200 planter
- Registrera høgde og diameter
- Registrera skadar etter etablerte rutiner for liknande forsøk: gnagskader i  $\text{cm}^2$ , gnagets betydning for vitaliteten, andre skader (tørke, drukning, musegnag, beiting ( hare, hjort, husdyr ) etc), andre skaders betydning for vitaliteten. Alle variabler får sin kode.



# Aktuelle FoU-tema?

- Markberedning på Vestlandet:
- Lassberarmontert utstyr lite aktuelt
- I samband med oppussing etter drift?
- «Manuell» markberedning utført av plantarar i samband med utplanting?