



Felleskjøpet

Fôring med ferskt gras

Øystein Haga Kaldahl

Fagsjef drøvtygger

Formel™

Fordeler med ferskt gras vs. surfôr

- Mindre næringstap under høsting og ensilering
- Høgere proteinkvalitet
- Mulighet for å utnytte skifter lenger unna fjøset som supplement til beitearealer
- Reduserte kostnader og økt profitt



Mindre tap under høsting og ensilering

- Mekanisk tap
- Åndingstap
- Gjæringstap
- Avrenning
- Varmgang/feilgjæring under lagring
- Fôrsøl
- Fra 15 til 30 % (+) tap ved tradisjonell høsting



Direktehøstingsutstyr

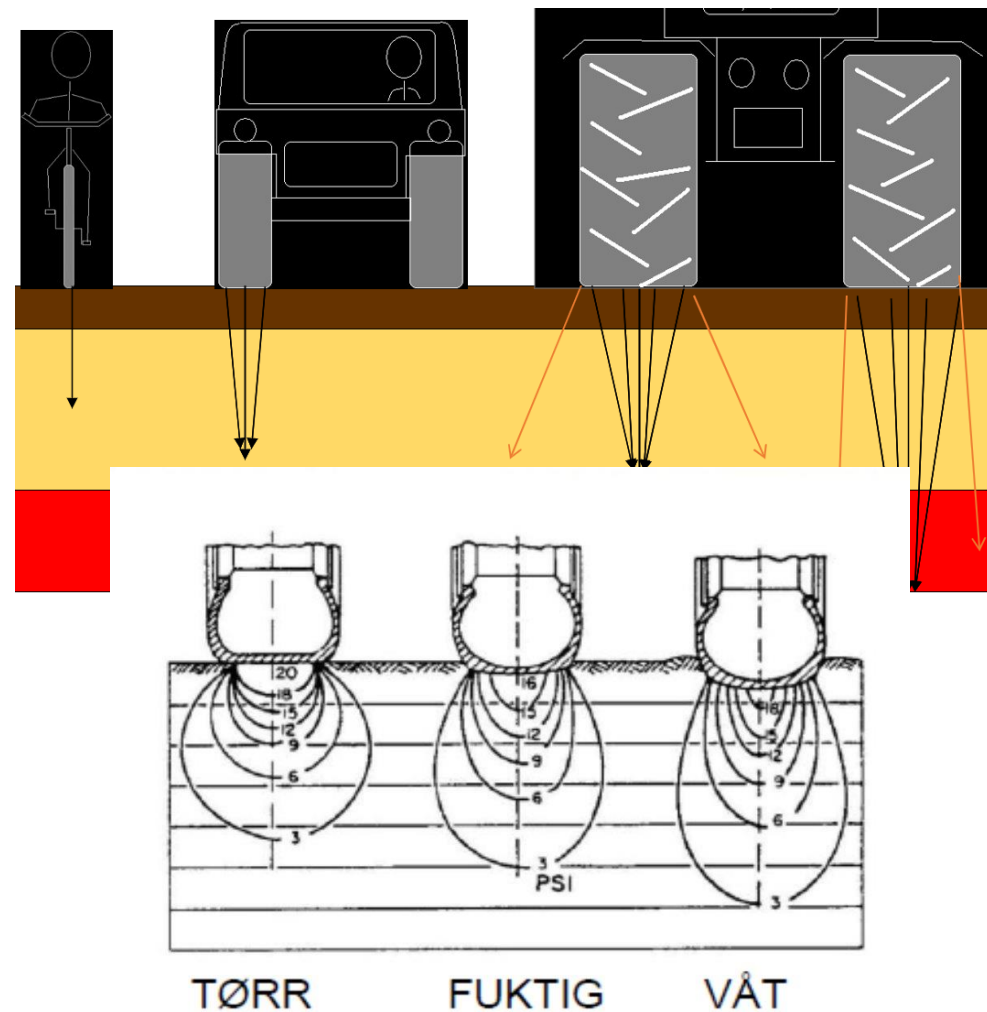


Relativt lett og hendig utstyr.

Direktehøsting ut i fra engas perspektiv

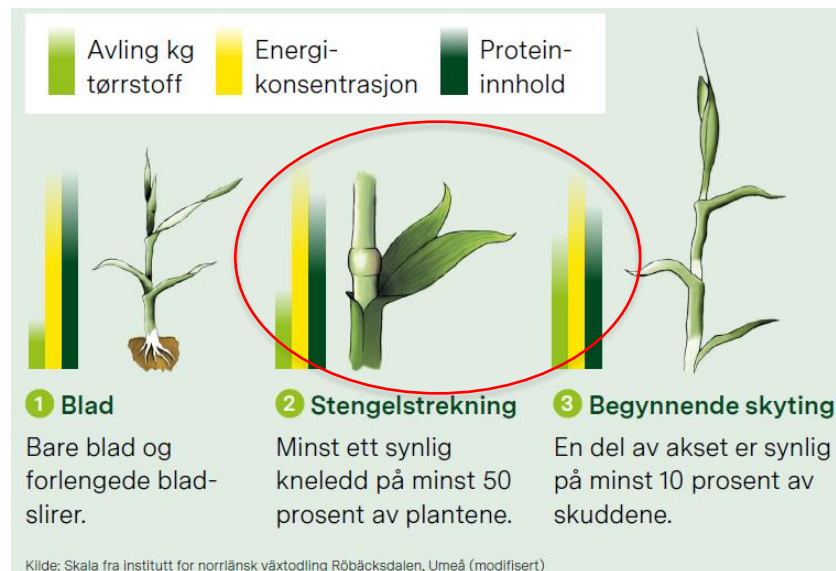
- Kjøreskader

- Hvilke konsekvenser har det at vi kjører på en større andel av jorda, men med vesentlig lavere akselbelastning?
- Viktig å være mest mulig fleksibel med høstetidspunkt ila dagen mtp nedbør



Avlingsnivå ved direktehøsting

- Avhenger av utviklingsstadium ved høsting
 - Et resultat av antallet slåtter
 - Kvalitet vs kvanitet
- Hvor langt høstevindu?
 - Større høstevindu gir mulighet for økt utnyttning av planteveksten gjennom sesongen



Formel™

Figure 16. Low- and high-grass covers
Source: AFBI, 2018

Fôring – ei vogn er ikke ei vogn..

Table 9. Dry matter percentage ranges for fresh grass based on weather conditions

Weather	DM %
Continuous rain	10–12
Mixed sunshine and rain (Small amount of surface moisture)	13–16
Mainly dry (No surface water)	17–19
More than five dry days and high temperatures	20–22
Drought	23–24

Ei ku på 550 kg (16 kg ts) trenger ved oppholdsvær (18 % ts) 90 kg gras!
= 4500 kg for 50 kyr

Table 10. Daily dry matter intake estimator*

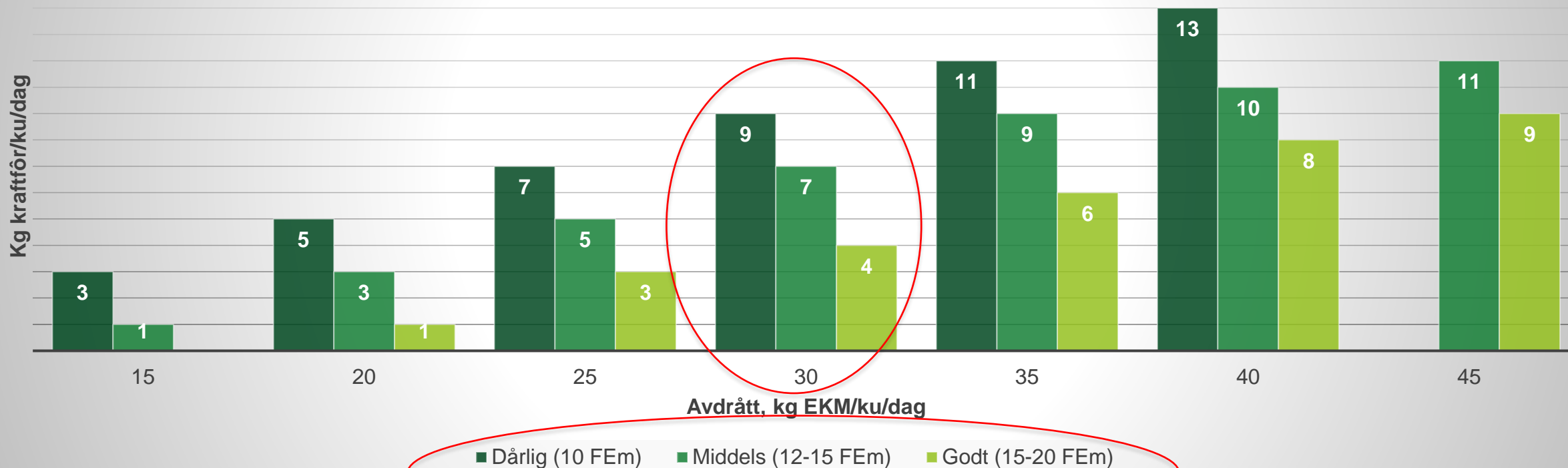
Live weight (kg)	Estimated intake (kg DM/day)
450	13.5–15.8
500	15.0–17.5
550	16.5–19.2
600	18.0–21.0
650	19.5–22.8

*High-yielders will require an additional source of fresh grass to achieve target DMI.

Ei ku på 550 kg (16 kg ts) trenger ved regnvær (13 % ts) 123 kg gras!
= 6150 kg for 50 kyr

Gir mulighet for et høyere opptak av «beitegras»

Kraftförbehov på beiter med ulik kvalitet og grasmengde (FEm/ku/dag)





Formel™



Felleskjøpet



Formel™



Kostnader



Driftsgranskingene 22/23 bruker 3 kr/fôrenhet for grovfôr. Grovfôr 2020 viste 50/50 dyrke-/høstekostnad. Ferskt gras til halv pris av surfôr?

HØSTEKOSTNAD, %



Fôrkostnad fôring med surfôr

Formel Fôrplan versjon 25. oktober 2023

Dag	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
Kg m (vaksne kyr)	40,3	39,6	37,6	35,1	32,4	29,9	27,3	24,7	22,0	19,5
EKM	40,3	39,0	37,5	35,6	33,4	31,3	29,0	26,6	24,0	21,7

Grovfôr, kg TS

	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
Grovfôr 1	Middels, Middels gjæra	11,3	11,6	11,8	11,7	11,8	11,8	11,9	12,0	12,0
Grovfôr 2										
Grovfôr 3										
Kraftfôr 1	Formel Elite Normal FKA	12,8	13,3	12,9	12,4	11,2	10,2	9,0	7,8	6,4
Kraftfôr 2										
Kraftfôr 3										
Anna fôr 1										
Anna fôr 2										
Anna fôr 3										
Anna fôr 4										
Pluss 1	Pluss Vomstabil									
Pluss 2										
Pluss 3										
Bolus										

Grovfôrkostnad satt til 3,00 kr/fôrenhet

Årsavdrått, kg	9000
Feitt %	4,20
Protein %	3,40
EKM, kg	9358
Vekt av kua, kg	650
F-faktor	1,00

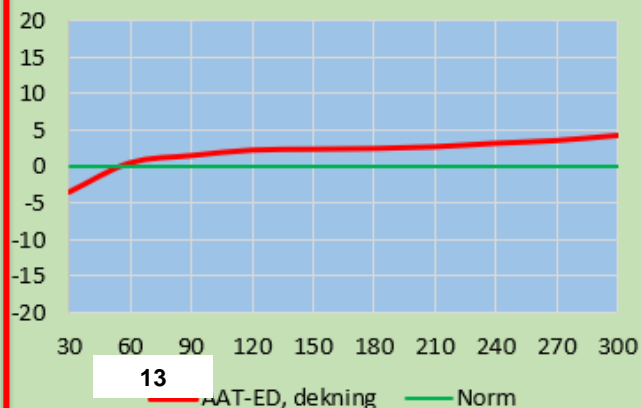
Rekn ut venta grovfôropptak

Kraftfôrtildeling
6 gangar el meir

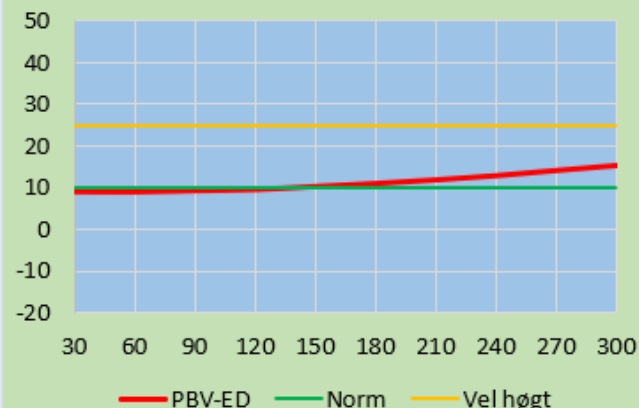
ØKONOMI

Legg inn ->	6	Grunnpris melk	kr/kg
	0,18	Merbetaling fett%	kr/kg
	0,10	Merbetaling prot%	kr/kg
	6,28	Totalt pris melk	kr/kg
	56 520	Betaling melk	kr/laktasjon
	26 117	Kostnad fôr	kr/laktasjon
	30 403	Melk-fôr	kr/laktasjon
	3,38	Melk-fôr	kr/kg melk

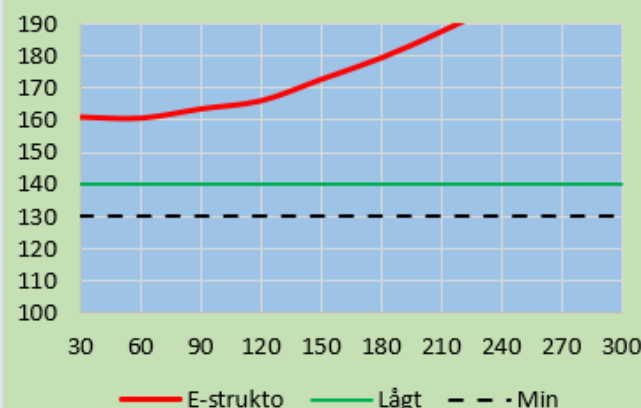
Dekning AAT-ED, % av norm



PBV-ED, g per kg TS



E-Strukto



Fôrkostnad fôring med ferskt gras

Formel™

Formel Fôrplan versjon 25. oktober 2023

Dag	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
Kg m (vaksne kyr)	40,3	39,6	37,6	35,1	32,4	29,9	27,3	24,7	22,0	19,5
EKM	40,3	39,0	37,5	35,6	33,4	31,3	29,0	26,6	24,0	21,7

Grovfôr, kg TS

	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	
Grovfôr 1	Beite, Middels utvikl. Middels prot	14,9	15,4	15,6	15,5	15,5	15,6	15,6	15,7	15,8	15,5
Grovfôr 2											
Grovfôr 3											
Kraftfôr 1	Formel Elite Normal FKA	8,2	8,6	8,1	7,6	6,4	5,4	4,2	2,9	1,6	0,4
Kraftfôr 2											
Kraftfôr 3											
Anna fôr 1											
Anna fôr 2											
Anna fôr 3											
Anna fôr 4											
Pluss 1	Pluss Vomstabil										
Pluss 2											
Pluss 3											
Bolus											

Grovfôrkostnad satt til 1,50 kr/fôrenhet

Årsavdrått, kg	9000
Feitt %	4,20
Protein %	3,40
EKM, kg	9358
Vekt av kua, kg	650
F-faktor	1,00

Rekn ut venta grovfôropptak

Kraftfôrtildeling

6 gangar el meir

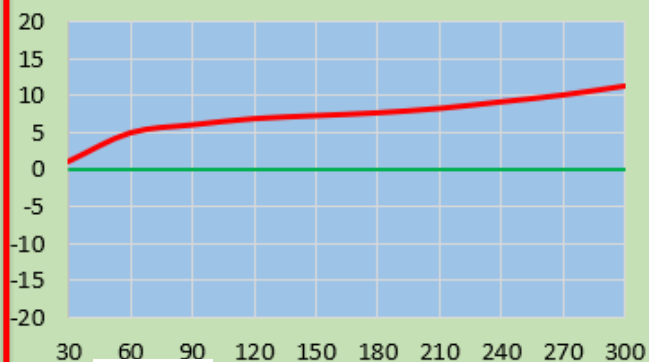
ØKONOMI

Legg inn ->	6	Grunnpris melk	kr/kg
	0,18	Merbetaling fett%	kr/kg
	0,10	Merbetaling prot%	kr/kg
	6,28	Totalt pris melk	kr/kg
	56 520	Betaling melk	kr/laktasjon
	15 206	Kostnad fôr	kr/laktasjon
	41 314	Melk-fôr	kr/laktasjon
	4,59	Melk-fôr	kr/kg melk

Differanse på 1,21 kr/kg melk

- Billigere grovfôr
- Halvert kraftfôrmengde

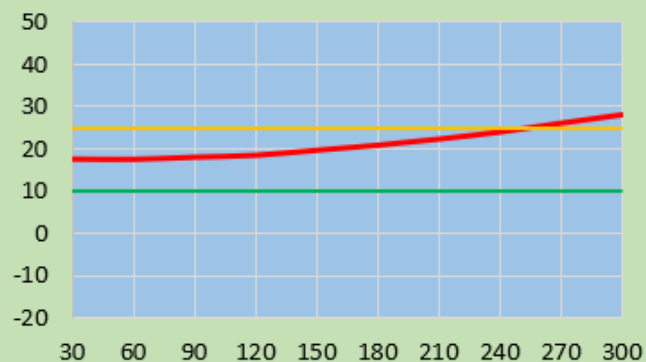
Dekning AAT-ED, % av norm



14

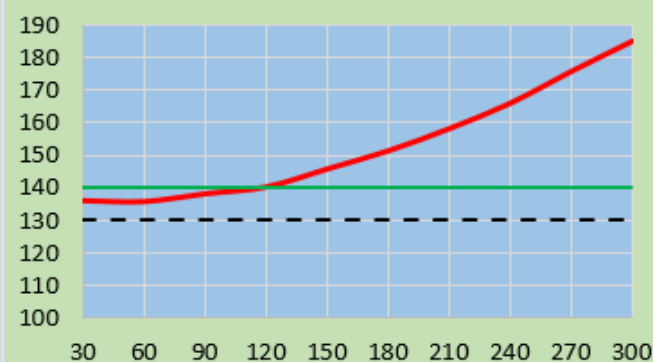
AAT-ED, dekning Norm

PBV-ED, g per kg TS



PBV-ED Norm Vel høgt

E-Strukto

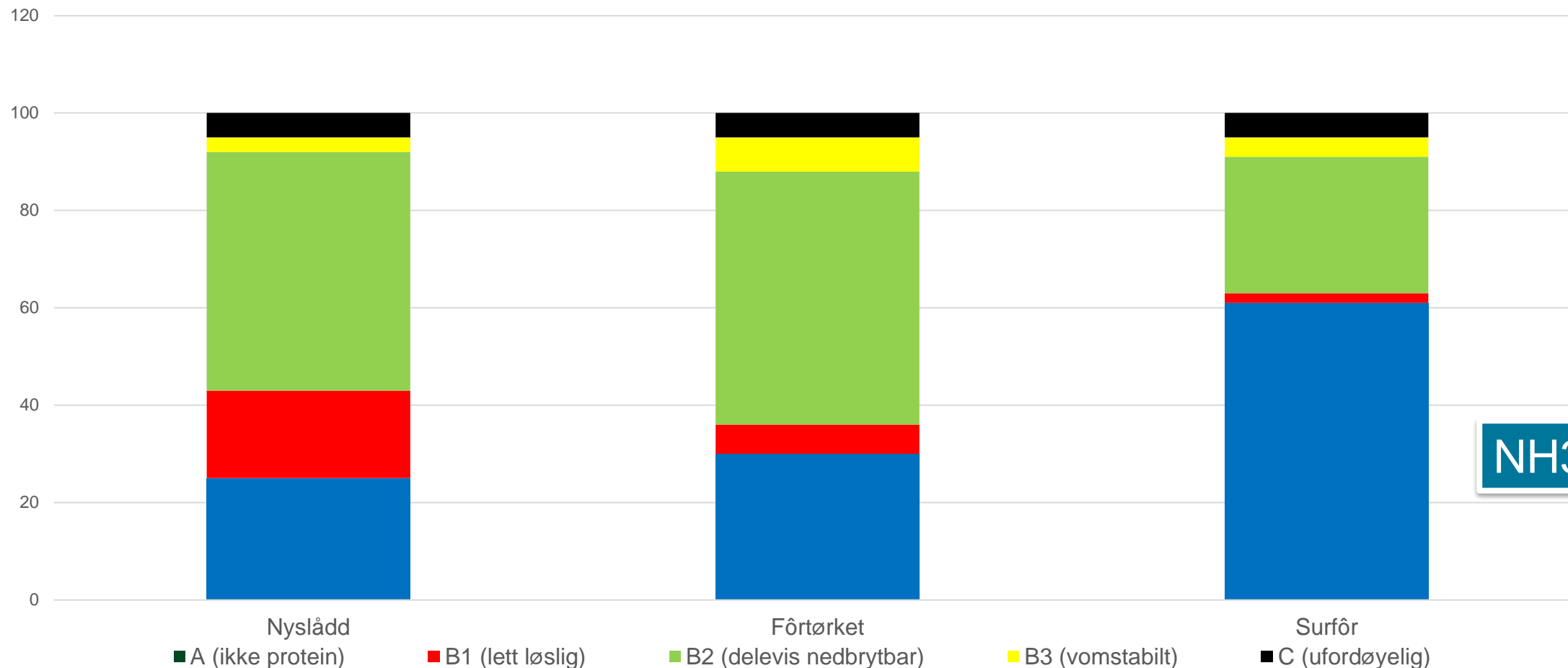


E-strukto Lågt Min

Fôrkostnad, kr

15 206

Høg proteinkvalitet på ferskt gras



I tillegg til kvalitet vil ferskt gras slås på et tidligere stadium med et høgere proteininnhold

Praktiske tips for å lykkes med høstinga av ferskt gras

- Tilpass størrelsen på skiftene for å unngå for gammelt gras
 - Bør være ferdig ila 7 dager
- Gjødse skiftene så raskt som mulig etter høsting
 - Viktig at ettervekst ikke har kommet for langt
- Bladgras egner seg best da det gir raskest gjenvekst
 - Raigras
 - Hundegras
- Mindre skifter med grøntfôr egner seg godt for direktehøsting, og er skånsomt mot gjenlegget

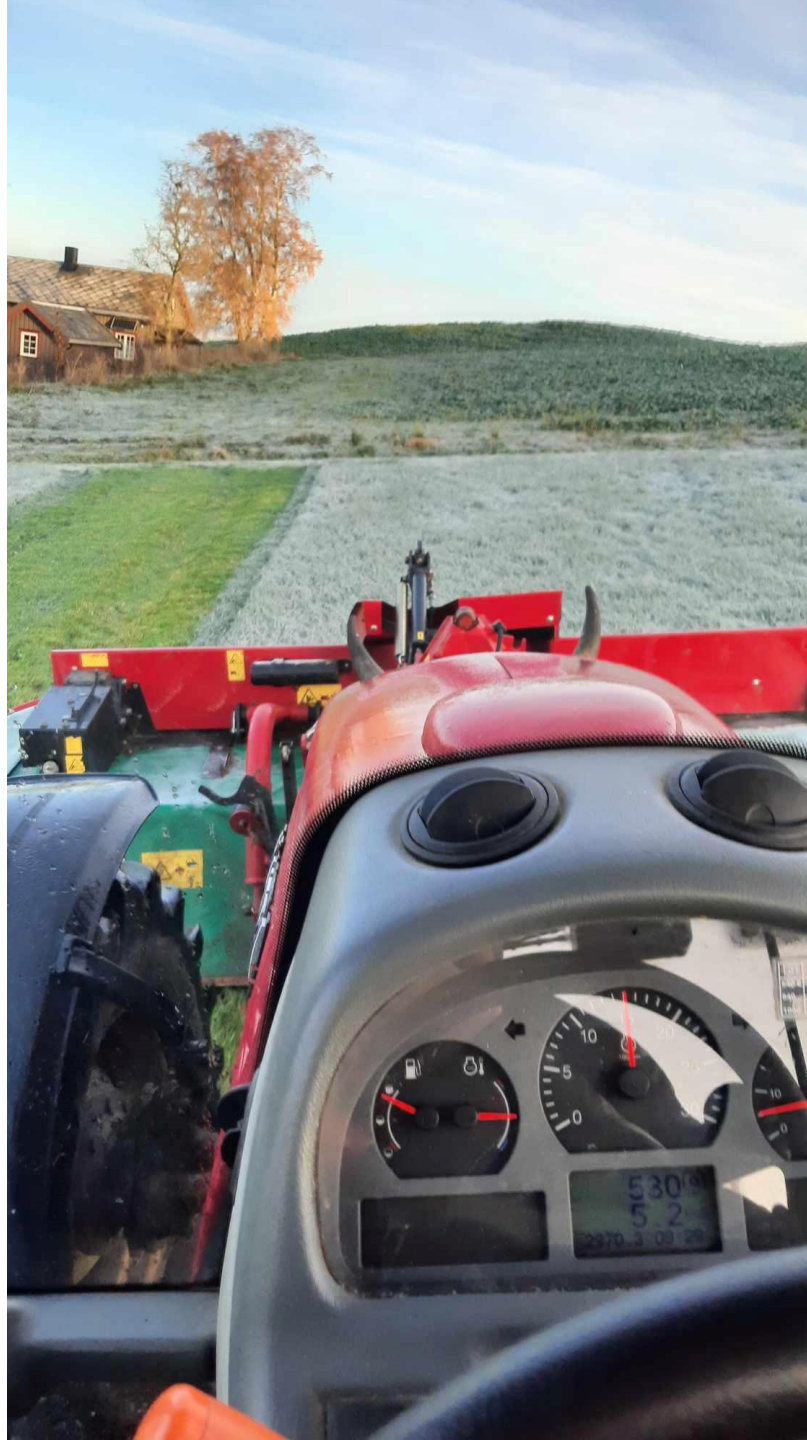
Praktiske tips for å lykkes med fôring av ferskt gras

- Lavt TS gir behov for store mengder gras
 - nok eteplasser og hyppig fôrskyving
- Tilgang på smakelig surfôr ved lengre perioder med dårlig vær
 - Kua blir bortskjemt
- Tilby ferskt fôr på tider av døgnet da kua ikke vil ut på beite
 - Maksimerer opptaket av «beitegras»
- Lag en sommerfôrplan som tar hensyn til vommiljøet og samtidig utnytter det energi- og proteinrike ferskfôret
 - Husk substitusjonseffekt

TAKE HOME MESSAGE

- Direktehøsting muliggjør høsting av næringsrikt gras på arealer som ikke egner seg til beiting for melkekyr
- Stabil tilgang på store mengder ferskt gras gir mulighet til stor reduksjon i kraftfôrmengder
- Avling i antall fôrenheter/daa ved direktehøsting vil være på linje med tradisjonell høsting
- Gir mulighet til å produsere mer mjølk basert på lokalprodusert gras og mindre importerte proteinråvarer

Formel™





Felleskjøpet

FormelTM