

Dyrkning af pil og poppel

Muligheder i fjerkræproduktion

Projektmøde, Vejle, 15/3 2011

Søren Ugilt Larsen, AgroTech



Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri

Den Europæiske
Landbrugsfond for Udvikling
af Landdistrikterne

Landdistrikter.dk

Danmark og EU investerer
i landdistrikterne.

Den Europæiske Union ved Den Europæiske
Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet
for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget
i finansieringen af projektet.

Forædling har givet nye pilesorter
med højt udbyttepotentiale



Ny Vraa, 18/8 2008

Pil – genvækst fra stød
Høst f.eks. hvert 2.-4. år
Levetid 15-25 år



Pil - etablering vha. stiklinger

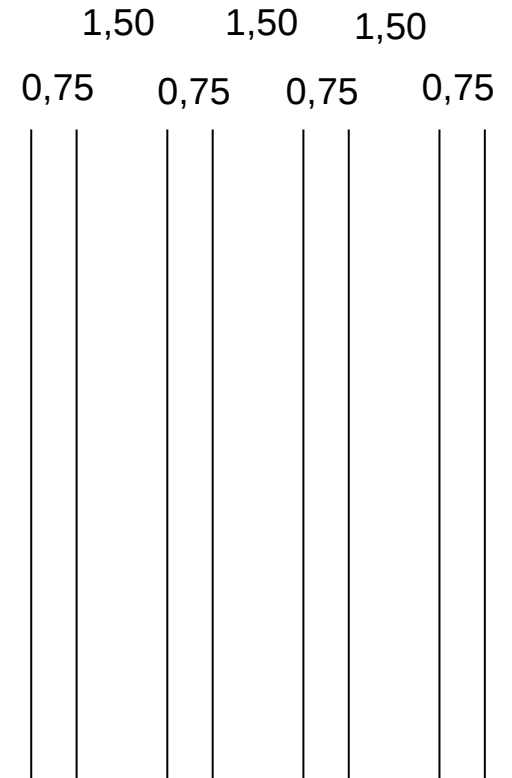


Nordic Biomass, 30/4 2008



Planteafstand

- * Planter i dobbeltrækker,
0,75/1,50 m
- * Typisk 12.000 planter/ha
- * Minimum 8.000 planter/ha
som gennemsnit af hele
arealet for at få tilskud



Foragre og køreveje – typisk 10 % af arealet, afhængig af størrelse og form



Pil – evt. afpudsning efter 1. vækstsæson



Spjald, 16/3 2010

Ukrudtsbekæmpelse er afgørende for at få godt udbytte
Mekanisk bekæmpelse er mulig



3 x strigling
1 x harvning

Ubehandlet

Meget tør jord og manglende ukrudtsbekæmpelse



Mellem Torsted og Ørnholm, 17/8 2009

Kemisk ukrudtsbekæmpelse og gødning
Nu god skyggevirkning



Plantet forår 2009
Claus Hestholm, Vedstårup, Fyn 8/9 2010



Plantet forår 2007, høstet 2008/2009
Michael Rose, Vedstårup, Fyn 8/9 2010



Plantet forår 2007, høstet 2008/2009
Michael Rose, Vedstårup, Fyn 8/9 2010

Pil – høst med direkte flisning



Pil – høst af helskud og senere flisning



Nordic Biomass, 6/8 2009



(Foto: Jens Bonderup Kjeldsen)



Nordic Biomass, 6/8 2009



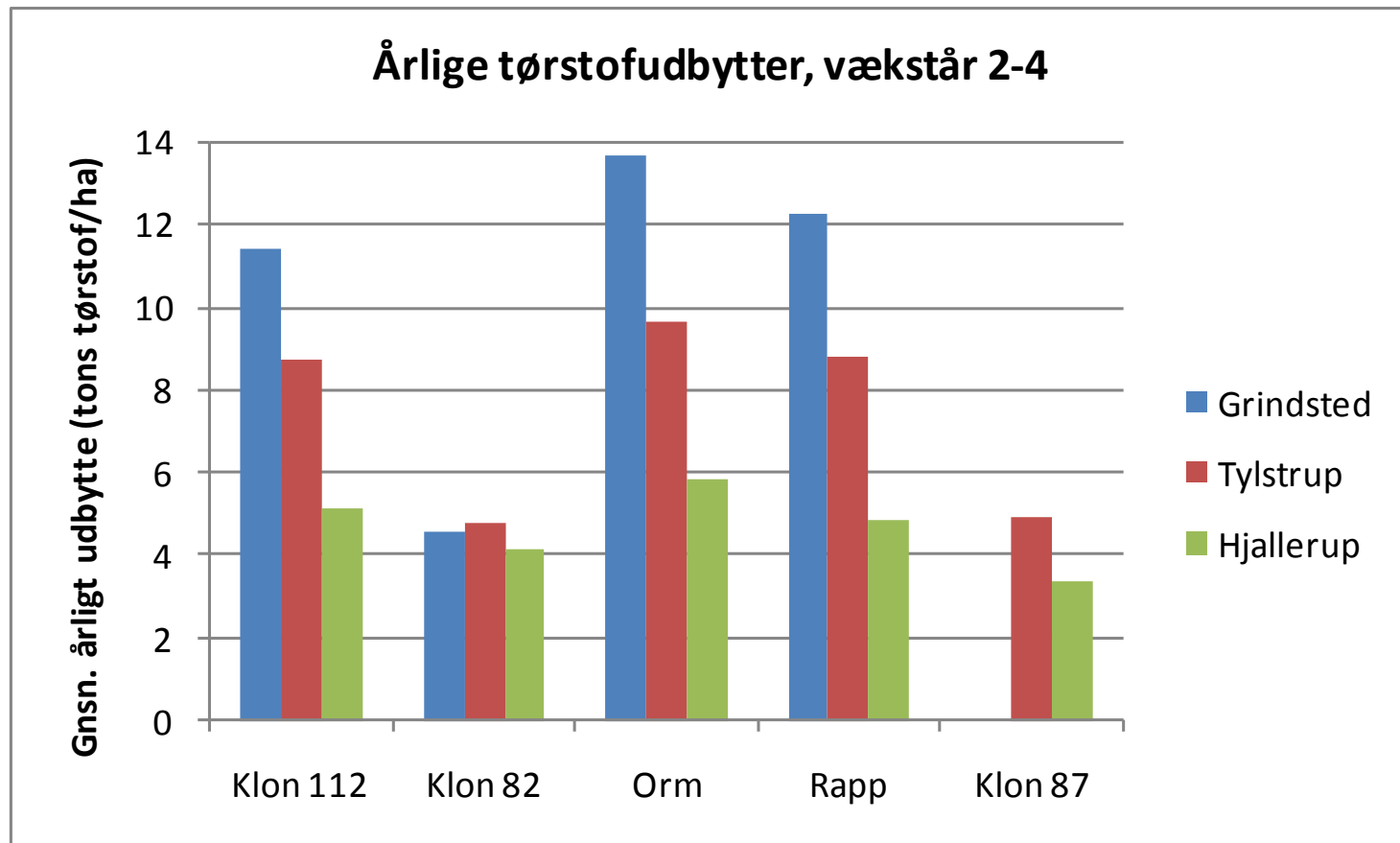
Nordic Biomass, 6/8 2009

Pil trives godt på fugtig jord



Udbyttet afhænger bl.a. af jordtypen

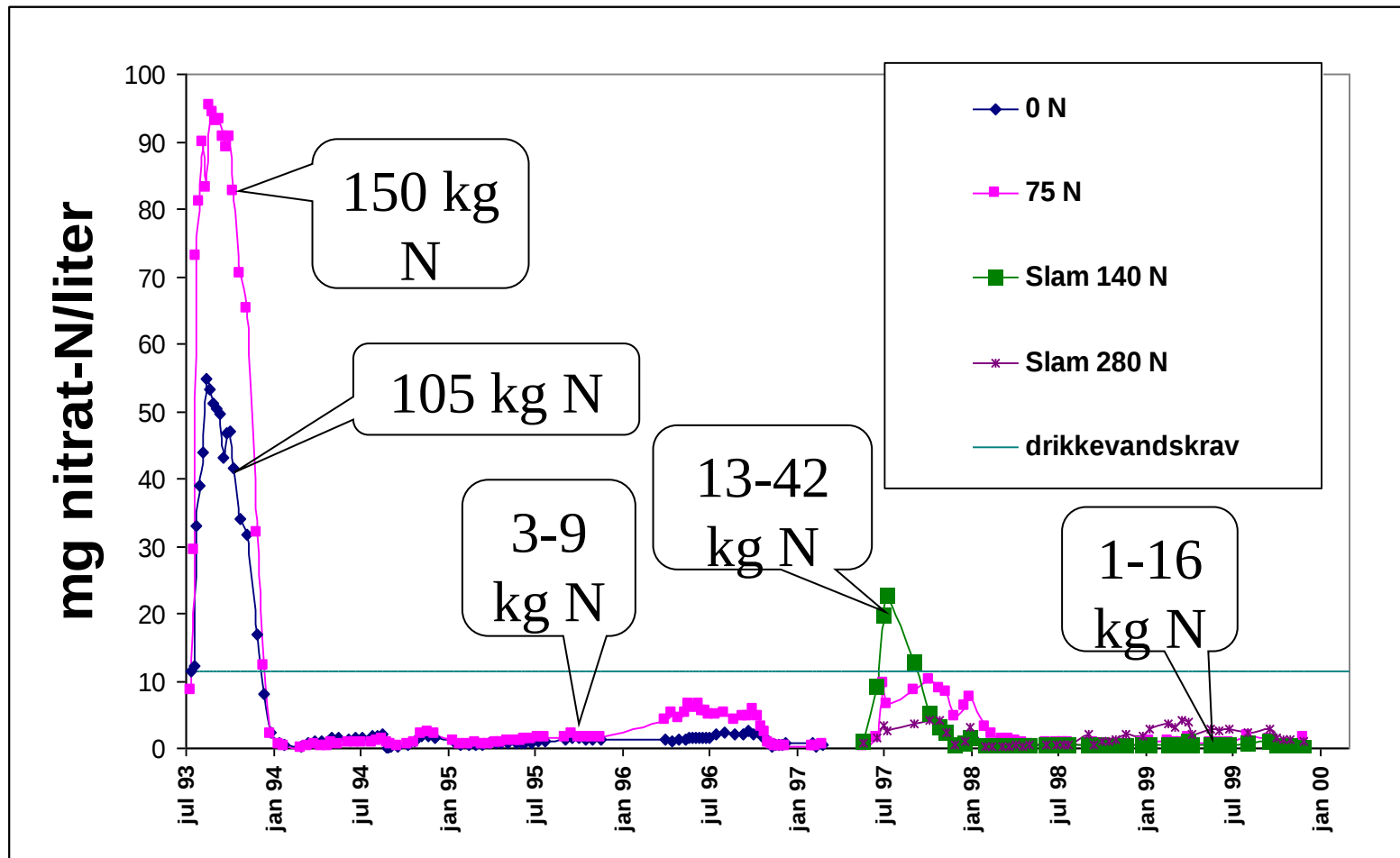
Landsforsøg på tre lokaliteter 1993-1996



Grindsted: JB 11, humusjord med god vandforsyning

Lille N-udvaskning fra pil

- primært udvaskning i etableringsfasen



Mindre N-udvaskning fra pil end sædskifter med enårige afgrøder

Afgrøde/sædskifte	Udvaskning (kg N/ha/år)
Sædskifte	70-90
Permanent brak	10-20
Vedvarende græs	20-30
Pil	15-30

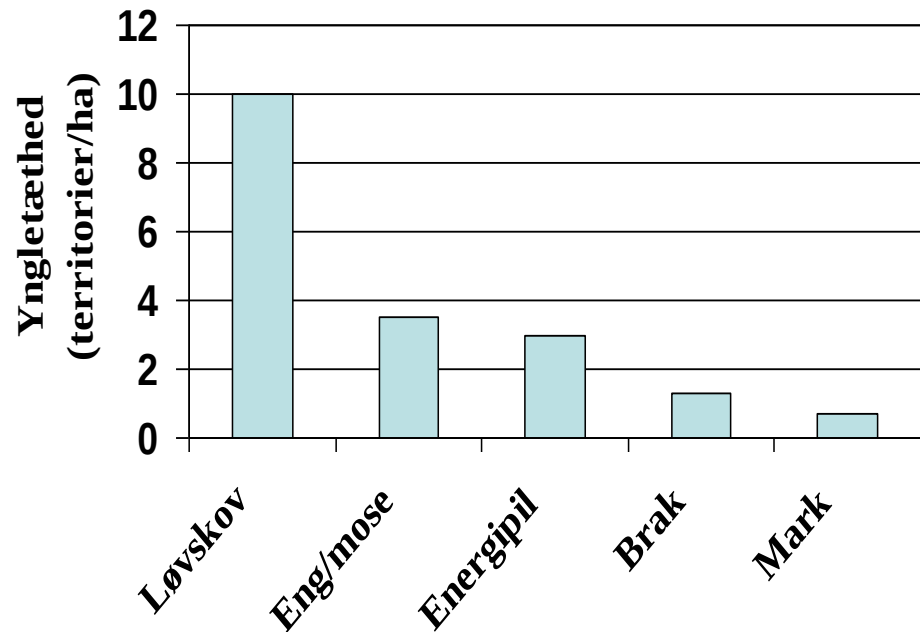
Gødskning og fjernelse af næringsstoffer

- * Gødningsnorm: 120 kg N/ha/år
- * Normalt ingen gødskning i etableringsåret
- * Derefter typisk gødskning i år 2 og efter høst
- * Optimalt forhold mellem N, P og K: 1:0,14:0,9
- * N-indhold i pileflis: 0,2-0,6 % af tørstof*, nok typisk 0,4-0,5%
- * Kvælstoffjernelse ved 10 tons piletørstof/ha/år:
 - * $\approx$ 40-50 kg N/ha/år

Fugleliv i pilemarker

- * Energipil har moderate til lave tætheder af ynglefugle

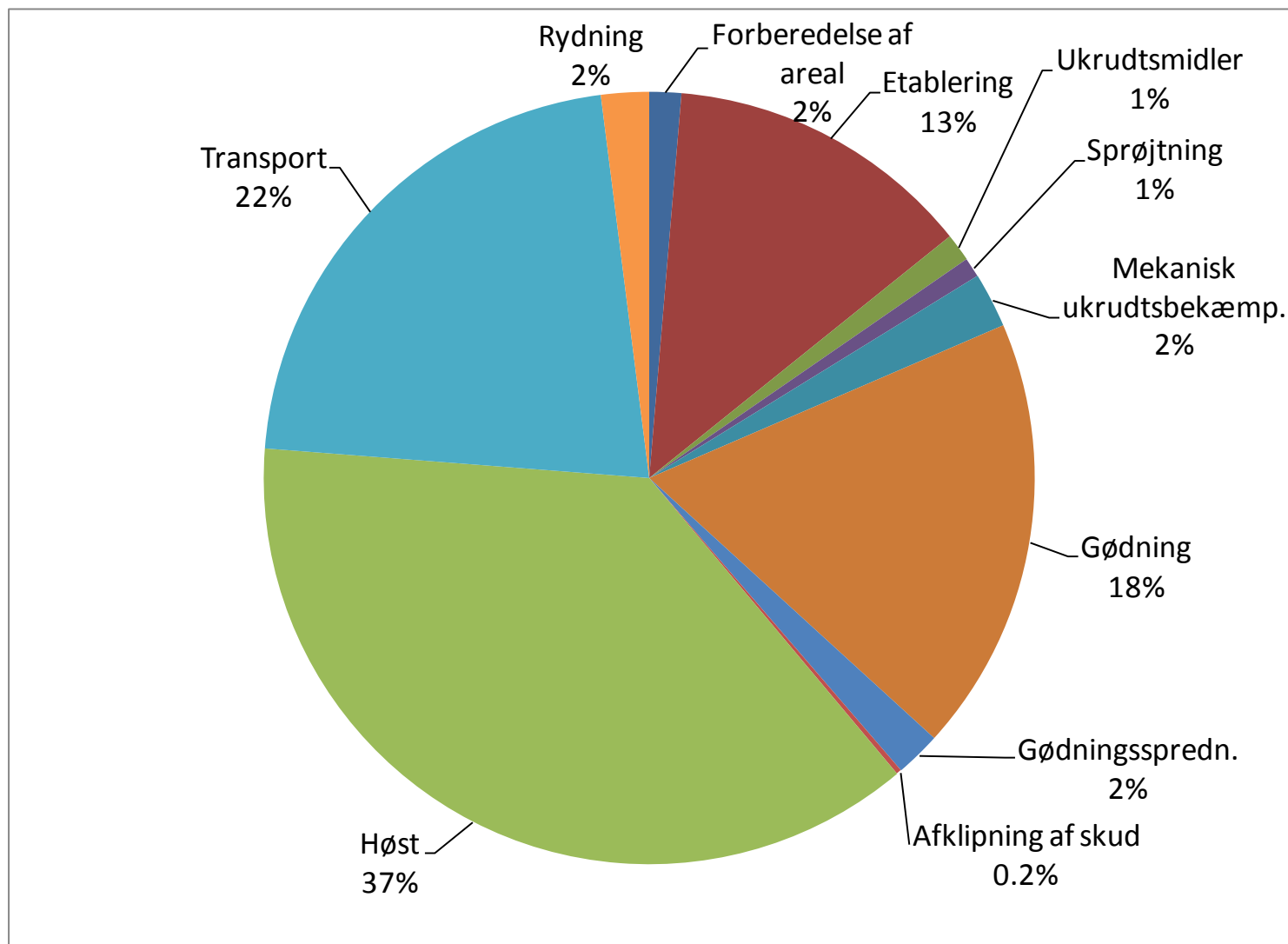
- Sanglærke
- Tornsanger
- Løvsanger
- Agerhøne, Fasan og Nattergal, Bynkefugl, Tornirisk



En pilekultur kan fjernes igen vha.
rodfræsning, og nye afgrøder etableres.
Erfaringer uden kemi?



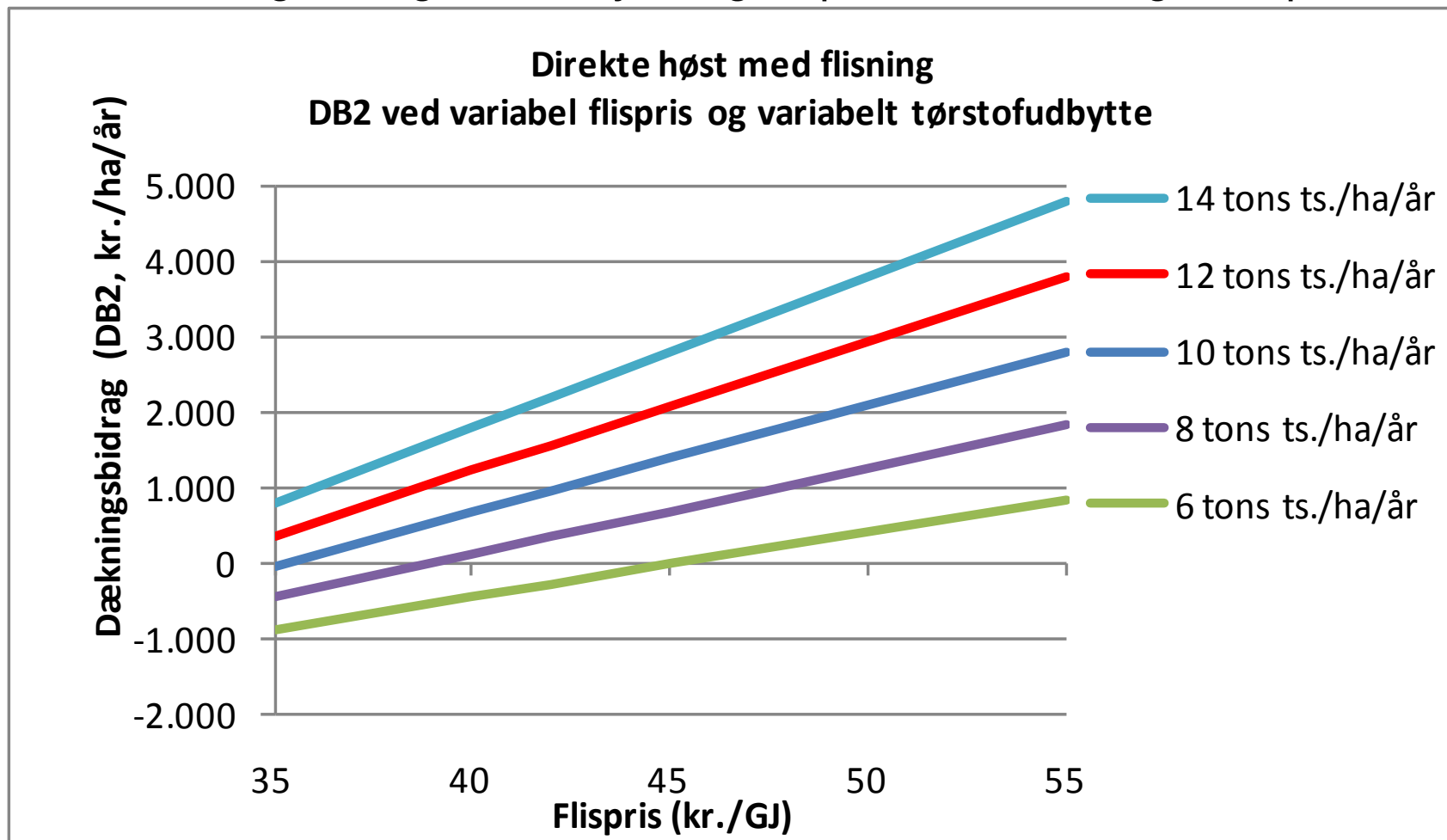
Driftsøkonomi – omkostfordeling



Baseret på Budgetkalkuler, Landbrugsinfo. Opdateret sep. 2010

Driftsøkonomi – dækningsbidrag

DB afhænger meget af udbytte og flispris, høstomk. og transport



Afsætningsmuligheder for pileflis

Hvis kvalitet og pris er i orden, forventes afsætning at være mulig, f.eks. til:

- * Flisfyrede varmeværker
- * Andre virksomheder med stort energiforbrug
- * 'Forædlere', f.eks. producenter af træpiller



Poppel

- Dyr etablering
- Kun få erfaringer i Danmark



Poppel
– minimum 2.000 planter/ha, afhængig
af høstfrekvens (hver 2.-10. år)



3-4 år gammel mark, klon OP42, dybdepløjet før etablering

Påbøl, Hoven, 25/8 2010

Poppel – ukrudtsbekæmpelse vigtig!



Plantet i juni 2010, italienske kloner
Nøddelund v. Bjerringbro, 7/9 2010

