

PLANTEFOKUS

Faste kørespor giver op mod fire

Indførelse af kontrolleret trafik kan forbedre bruttoudbyttet med omkring 300 til 400 kr. pr. hektar. i forhold til »tilfældig trafik«, viser nye beregninger fra Videncentret.

AF KAJ LUND SØRENSEN

Indførelse af kontrolleret trafik vil, ud fra de beregnede udbytetal under de anvendte forudsætninger, og en pris for vårbyg på eksempelvis 115 kroner. pr. hkg, forbedre bruttoudbyttet med omkring 300 til 400 kroner pr. hektar i forhold til tilfældig trafik med en mild til jævn grad af jordpakning.

Den konklusion kommer fra konsulent ved Videncentret Planteproduktion, Ove Lund, som har analyseret de økonomiske konsekvenser af jordpakning og kontrolleret trafik. I en længere artikel på Landbrugsinfo bearbejder han udbytteresultaterne fra jordpakkingsforsøgene med henblik på at estimere en potentiel udbyttegevinst ved kontrolleret trafik.

Afhænger af hvor tilfældig

Afhængig af de parametre, der anvendes i beregningen, vil der være et gevinstpotentiale på op mod fire hkg pr. hektar ved omlægning til kontrolleret trafik.

Gevinsten vil ifølge Ove Lund afhænge af, i hvor høj grad den tilfældige trafik er tilfældig, og om der trods alt er en vis grad af indirekte kontrol

i form af markens form, bredden på arbejdsredskaberne og skel, hegn med videre. Anvendes der i forvejen gylleudlægger og selvkørende gyllevogn vil en omlægning til kontrolleret kørsel være mellem en og to hkg pr. hektar.

Bedriftsspecifikke forhold

Indførelse af kontrolleret trafik vil i nogle tilfælde ikke medføre nogen nævneværdig meromkostning, da autostyring på nogle bedrifter allerede er tilgængelig, men ikke fuldstændigt implementeret med arbejdsbredder på redskaberne.

På andre bedrifter vil kontrolleret trafik kræve en række investeringer i nyt materiel, hvorfor der må forventes betydelige meromkostninger sammenlignet med det eksisterende materiel. Dette gælder også ved køb af maskinstationsydelse.

- Det er afgørende vigtigt, at forholdene på den enkelte bedrift tages i betragtning, herunder hvordan jorden tidligere er blevet behandlet, og om det allerede har medført en grad af jordpakning samt i hvilken udstrækning, understreger konsulenten.

To maskinsystemer

Konklusionerne bygger på tre fastliggende og flerårige landsforsøg med jordpakning, der blev anlagt i 2010. Formålet var at undersøge, hvorvidt pakning af underjorden fører til udbyttetab på lerjorder. De tre forsøg er nu høstet for fjerde år i træk.

I forsøgene anvendes der to forskellige maskinsystemer: En traktorefterspændt gyllevogn

og en selvkørende gyllevogn (Vervaet). Der er kørt med høje hjullaster og høje dæktryk. Forsøgsbehandlingen er udført som en »hjul-ved-hjul« pakning, så hele parcellen er overkørt en enkelt gang pr. år med det pågældende maskinsystem. Kørslerne er foretaget om foråret ved markkapacitet. Beregningen baserer sig på anvendelse af gyllevogne med slæbeslanger i en arbejdsbredde på 24 meter. Der er ikke regnet på nedfældning af gylle i en mindre arbejdsbredde.

Størst gevinst

Figuren viser, at udbyttegevinsten ved indførelse af kontrolleret trafik er størst, hvis der sammenlignes med en høj grad af tilfældig kørsel. Den viser samtidig, at muligheden for gevinst er størst ved omlægning til kontrolleret trafik, hvis der anvendes maskinsystemer med høj hjullast.

Hvis ikke der i beregningen tages højde for, at udbyttetabet maksimeres til udbyttetabet ved hjul-ved-hjul overkørsel, viser figuren en relativt høj gevinst ved omlægning ved brug af gylleudlægger og selvkørende gyllevogn til kontrolleret trafik.

Hvis udbyttetabet maksimeres til tabet ved hjul-ved-hjul overkørsel, udtrykker den blå lige linje den maksimale gevinst ved omlægning ved brug af gylleudlægger, og den sorte lige linje den maksimale gevinst ved omlægning ved brug af selvkørende gyllevogn, snarere end de blå og sorte søjler.

Begrænset gevinst

Anvendes der således i for-

vejen en selvkørende gyllevogn, er gevinsten ved omlægning til kontrolleret trafik begrænset.

Det er i beregningerne forudsat, at sporene fra tilfældig kørsel over en årrække og for det overkørte område pakkes i samme grad, som forsøget med hjul-ved-hjul overkørsel har vist over fire år.

- Graden af tilfældig trafik er selvfølgelig svær at vurdere, men under visse forudsætninger må udbyttegevinsten ved omlægning til kontrolleret trafik ligge et sted mellem forskellen mellem udbyttetabet ved fuld hjul-ved-hjul overkørsel og udbyttetabet ved kontrolleret trafik, forklarer Ove Lund.

Der er givet et bud med tre grader af tilfældig kørsel.

Stor hjullast belaster

Forsøgene er anlagt på arealer, der ikke tidligere har været udsat for hjullast højere end tre tons, som er valgt fordi forskning viser, at hvis hjullasten er over tre ton, så risikerer man pakning af jorden under pløjelaget, som kan være meget svær at rette op på.

På de enkelte landbrug er det vigtigt at vide: Hvad er der tidligere kørt med af maskinsystemer, der har kunnet påvirke jordpakningen på længere sigt, hvad er der gjort for at regenerere jorden, og hvor længe har det stået på?

- Med alle disse forbehold og givne forskelligheder på den enkelte bedrift kan det på den baggrund virke noget uklart at konkludere noget relativt sikkert om effekten af kontrolleret trafik, erkender han.

Ingen tvivl om effekt

Ove Lund er dog ikke i tvivl om en positiv gevinst ved omlægning, men størrelsesordenen må vurderes i forhold til den enkelte bedrift.

Forsøgene er udført i vårbyg, og man har øje for, at jordpakningen ikke nødvendigvis har samme effekt på andre afgrøder.

kl@effektivtlandbrug.dk
telefon 61 20 96 67

Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri

Den Europæiske
Landbrugsfond for Udvikling
af Landdistrikterne



Naturerhverv.dk

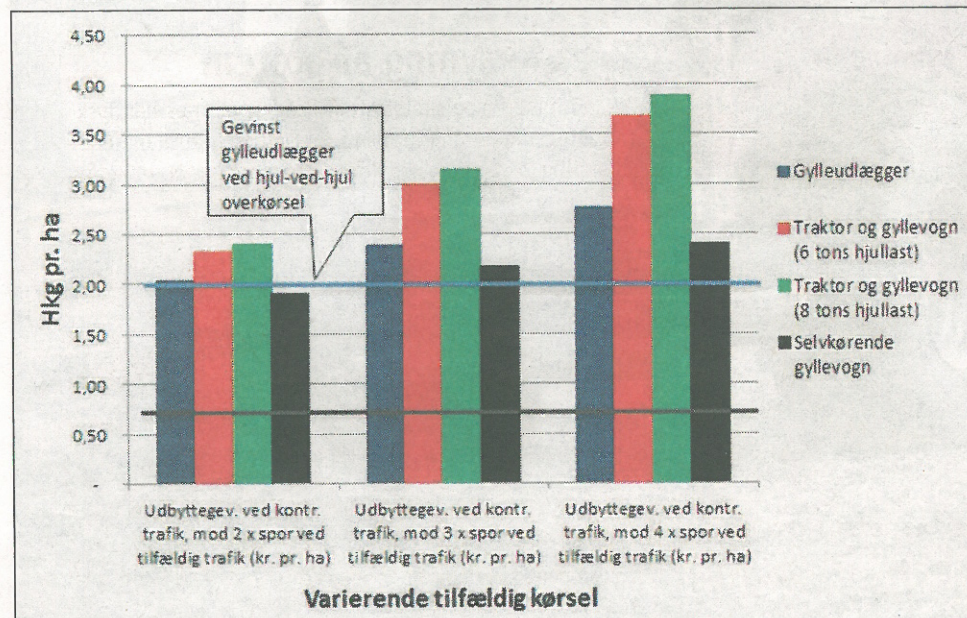


Danmark og Europa investerer i landdistrikterne

Se 'European Agricultural Fund for Rural Development' (EAFRD)



Udbyttegevinst ved kontrolleret trafik



Udbyttegevinst ved kontrolleret trafik set i forhold til tre grader af tilfældig trafik vist i hkg. pr. hektar. Figuren viser, at udbyttegevinsten ved indførelse af kontrolleret trafik er størst, jo højere hjullast der anvendes og jo højere grad af tilfældig kørsel. (Kilde: Ove Lund, Videncentret)



PLANTEAVL
Kontakt: Kaj Lund Sørensen
kls@effektivtlandbrug.dk
61 20 96 67



hkg pr. hektar

Mellem 5 og 10 procent udbyttestigning

■ Forskere ved Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi ved Københavns Universitet har beregnet, at indførelsen af kontrolleret trafik (CTF) vil forøge indtjeningen ved dyrkning af vinterhvede med mellem 250 og 630 kroner pr. hektar, pr. år.

Hvis man også indfører variable doseringer, så kan merindtjeningen forøges yderligere med mellem 15 og 280 kroner pr. hektar pr. år.

Beregningerne er baseret på et standardiseret dansk landbrug på 500 hektar.

De væsentligste årsager til merindtjening er: et reduceret brændstofforbrug, reduceret overlappning under markarbejde og anslåede udbyttestigninger på mellem 5 og 10 procent.

Andre fordele såsom reduceret behov for jordbearbejdning og andre effekter af en forbedret jordstruktur er ikke medregnet.

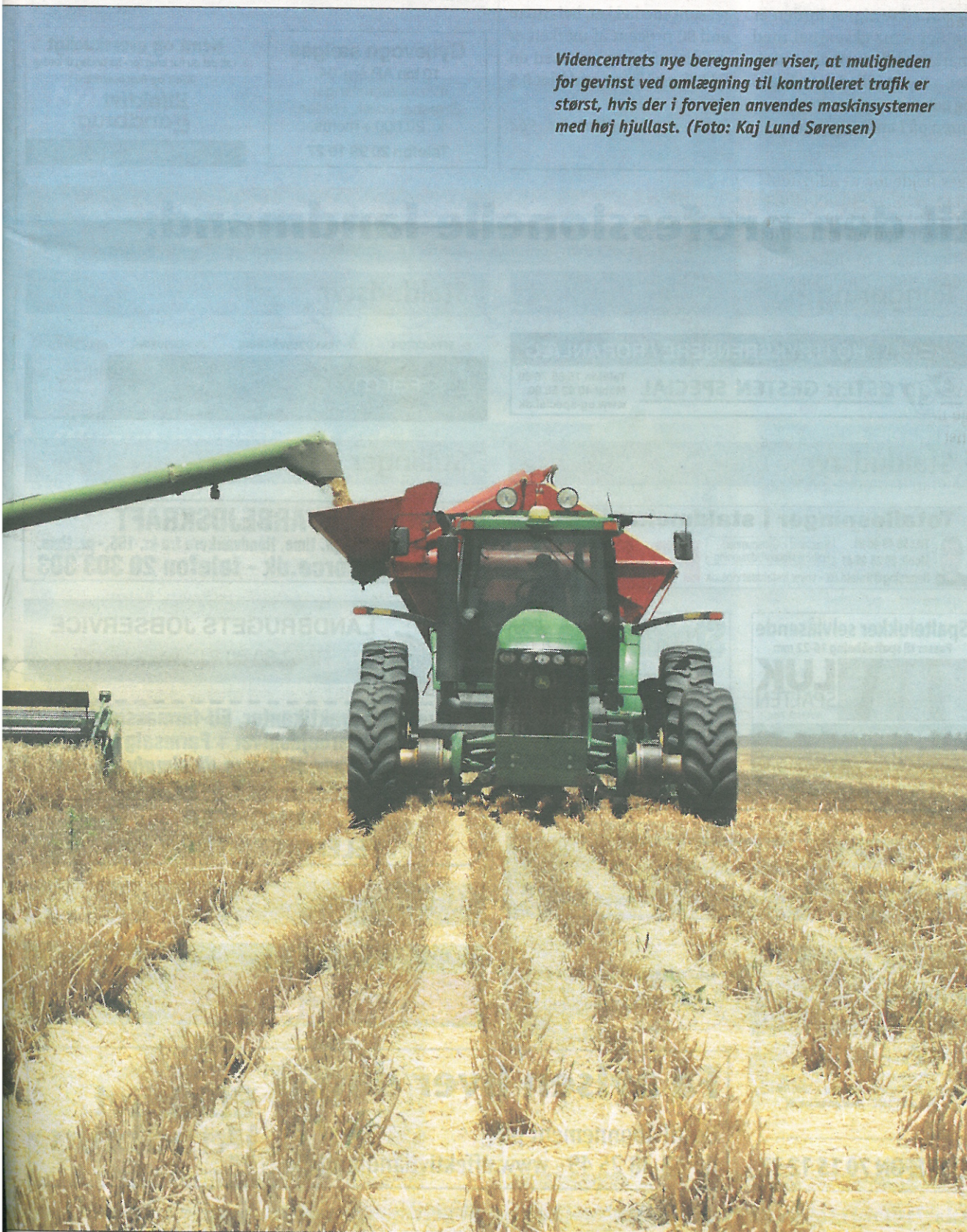
Der er inkluderet en væsentlig positiv effekt ved reduktion af ukrudtsmidler, men også et investeringsbehov ved overgang til kontrolleret trafik på 240

kroner pr. hektar, som omfatter investering i autostyringssystemer.

Præmisserne er forskellige for KU's og Videncentrets beregninger, men niveauet for udbyttegevinst og den forbedrede indtjening ved indførelse af kontrolleret trafik er det samme.

(Kilde: Ove Lund, Videncentret Planteproduktion)

Videncentrets nye beregninger viser, at muligheden for gevinst ved omlægning til kontrolleret trafik er størst, hvis der i forvejen anvendes maskinsystemer med høj hjullast. (Foto: Kaj Lund Sørensen)



Korn eller frø?

■ Priserne på såvel korn som frø har de senere år været på en rutsjebanetur. De producerede mængder et år påvirker efterfølgende priserne, og priserne smitter af på den producerede mængde de efterfølgende år. Er priserne relativt lave på en afgrøde, vælges en anden med forventede højere dækningsbidrag. Markederne for de enkelte afgrøder er blevet mere gennemsigtige i informationsindsamlingen, og det er muligt for den enkelte landmand at rette sine beslutninger ind i forhold til den forøgede viden om priserne.

Det skriver konsulenterne Michael Højholdt og Ove Lund, Videncentret.

- Flere landmænd end tidligere prioriterer i højere grad afgrødevalg efter prisinformationer og mindre efter traditioner, og udsvingene i mængder og priser fra år til år bliver mere ekstreme.

- Det er selvfølgelig fristende at gå efter en »jackpot« ved at øge arealet med en afgrøde, der har haft - og forventes at have - høje afregningspriser også det næste år. Men, hvis alle gør det samme, vælter markedet med prisfald til følge. Det er derfor vigtigt, at man »klapper hesten« og tager sin konsulent og sin aftager af afgrøderne med på råd, og laver kontrakter på det, man forventer at dyrke.

- Det skal selvfølgelig ikke forhindre en i at optimere i forhold til de forventede prisforhold, i den udstrækning markedet og aftagerne vurderer, at det kan holde, anbefaler de på Landbrugsinfo.

Valg af afgrøde

■ Ud over prisforventninger spiller andre faktorer en rolle, når beslutningen om afgrødevalg skal tages. Det mener Michael Højholdt og Ove Lund, Videncentret. På Landbrugsinfo peger de på følgende faktorer:

Hvilke afgrøder indgår i min eventuelle foderplan og med hvilke mængder?

Hvad er mit forventede udbytte og dækningsbidrag på de mulige afgrøder?

Har jeg kompetencerne til at dyrke nye og umiddelbart lovende afgrøder?

Er der plads til at tage en risiko med afgrødevalget, eller vil jeg af »lyst og/eller nød« holde mig til det mest sikre valg?

Hvor sikker er jeg på, at mine forventninger holder?

Sortsforsøg i kløvergræs

■ Hos Jysk Landbrugsrådgivning blev et sortsforsøg i græs blev lagt ud i efteråret 2012 og der er høstet på det i 2013.

Udbytteerne i sorterne varierer meget i første brugsår. Størst variation var der i de middeltidlige sorter, hvor variationen er over 3 tons tørstof, med sorten Barcampo som den absolutte topscorer. I FE svarer det til 3.590.

- Hvem kan ikke bruge 3.590 FE mere i græsmarkerne pr. hektar, spørger planteavlskonsulent Erik Helbo Bjergmark, som glæder sig til at følge forsøget i denne sæson.

Øget forsyning af protein

■ i et forsøg med slætstrategi i rødkløvergræs har Jysk Landbrugsrådgivning brugt to forskellige græsblandinger (blanding 22 og 45), rødkløver med og uden engrapgræs samt lucerne.

Der har ikke været forskel mellem de to forskellige blandinger med hensyn til udbytte og proteinprocent af tørstoffet, uanset om der har været taget fire eller fem slæt. Proteinprocenten steg med næsten to procent pr. kg tørstof, mens udbyttet faldt cirka 200 FE pr. hektar ved at gå fra fire til fem slæt i græsblandingerne.

Ren rødkløver gav samme udbytte som græsblandingerne, når der blev taget fire slæt, men faldt med 1.000 FE, når der blev taget fem slæt.

Proteinprocenten i ren rødkløver var cirka tre procent højere end græsblandingerne ved fire slæt. Højeste proteinprocent sås dog i lucerne, når der blev taget fire slæt.

Ønskes der en højere proteinprocent i kl. græs, kan det gøres ved at gå fra fire til fem slæt, eller ved at dyrke ren rødkløver eller lucerne med fem slæt.