

Særligt om kalkuler for grovfoder konventionelt dyrket

Beskrivelsen er udarbejdet september 2023.

Budgetkalkulernes formål er at give et realistisk billede af den forventede produktionsøkonomi under almindelig driftsledelse og gennemsnitlige forudsætninger og forhold.

Opgaven med at give et realistisk billede betyder, at der ved anvendelse af kalkulerne skal kunne opnås en forståelse for, hvordan og hvorfor kalkulen er opbygget, som den er.

Henvendelse

Yderligere oplysninger kontakt Michael Højholdt. Medarbejdere kan fremsøges på [SEGES Innovations hjemmeside](#) (søgning ikke aktiv ved redaktionens afslutning).

Udbytter

Udbyttene er opdelt i "høstet", "opfodret" og "afgræsset" udbytte. Udbyttene for opfodret er lavet med udgangspunkt i "Vejledning om gødsknings- og harmoniregler" for den pågældende periode. Denne vejledning udgives af Landbrugsstyrelsen.

De udbytter i hkg, FEN mv., der indgår i kalkulerne, er, hvad man kan forvente i et "normalt" år. Kalkulerne er delt i JB 1+3, JB 1-4 med vanding og JB 5-6.

Udbytter er angivet i "høstet udbytte", som er det, man regner med, at der bliver høstet og lagt på lager. Derudover oplyses udbyttet i "opfodret/solgt udbytte", som er det udbytte, man regner med, at der netto kan udfordres. Der regnes generelt med ca. 5 pct. svind fra ab mark til opfodret.

Ved majs er udbyttens normen for majselsæd i vejledningen (silomajs) udgangspunktet for de angivne niveauer for opfodret udbytte.

Kolbemajs har et udbyttensniveau på ca. 85 pct. af majselsæd, mens kernemajs til kvæg har et udbyttensniveau på ca. 80 pct. af majselsæd. Da fodervurderingen af kernemajs til henholdsvis kvæg og svin er forskellig, omregnes udbyttensniveauet fra kernemajs til kg TS med følgende faktorer 0,94 kg TS/FEN (kvæg) og 0,7 kg TS/FEs (svin). Kernemajs til svin har dermed et udbytte i FEs, der er ca. 1,34 gange større end udbyttet i FEN.

Ved græsmarksafgrøderne til slæt er der taget udgangspunkt i kløvergræs med under 50 pct. bælgeplanter. Kalkulerne for slætgræs er for udbyttens niveauer særskilt valideret ud fra udbytteforsøg og registreringer fra praksis og udbytteforventninger følgelig nedjusteret for 2020 i forhold til tidligere. Udbyttet ved afgræsning er sat til 75 pct. udnyttelse i forhold til slætgræs.

I 2021 er kalkule for "Varig græs, 100 pct. afgr. MVJ-ordn. Aftale fra 2007 -reduceret N-tilførsel" gjort inaktiv, da den er ikke længere relevant. Kalkuler for vedvarende græs er omdøbt til permanent græs. På samme tidspunkt er grundlaget for udbytter og gødningsanvendelse i permanent græs til afgræsning ændret fra afgrødekode 251 til 252 ud fra omfanget af ansøgte arealer.

Udbyttens niveauer for kalkulerne for grønkorn (vår- og vintersæd) og græs som efterafgrøde er afvejede og tilrettede niveauer i forhold til de normafrøder, der findes i vejledningen.

I beregning af priser pr. FEN anvendes den opfodrede mængde. Det høstede udbytte tjener således alene som et referencepunkt i forhold til forventet opgjort høstudbytte med udbyttemåling inden ensilering. Som pris på grovfoder er anvendt den gennemsnitlige vejledende interne grovfoderpris for hver enkelt vare. Se [Vejledende grovfoderpriser](#). Med denne pris kommer man frem til et dækningsbidrag pr. ha. Vær opmærksom på, at dækningsbidraget ikke giver et korrekt billede af de enkelte afgrøders interne konkurrenceevne. Til dette formål skal man beregne optimeringsprisen og endvidere tage højde for de enkelte afgrøders proteinindhold og værdi i foderrationen.

Alle udbytter er angivet i FEN og er et udtryk for energiindholdet, som anvendes i NorFor.

Stykomkostninger

UDSÆD

Omkostninger til udsæd er beregnet ud fra normal udsædsmængde og forventet pris på udsæd. For afgrøder, der er flerårige, er der angivet den mængde, der normalt udsås delt med det antal år, afgrøden forventes dyrket. Ved en 2-årig afgrøde, hvor der normalt skal udsås 20 kg, er i kalkulen således angivet 10 kg.

GØDNING

Omkostninger til gødning er beregnet ud fra enten handelsgødning (uden husdyrgødning) eller husdyrgødning. Ved anvendelse af husdyrgødning bliver der regnet med "normale mængder", og der bliver i en del tilfælde suppleret op med handelsgødning – primært kvælstof. Priserne på gødning er baseret på prognose over priser på N, P og K. For husdyrgødning regnes der ikke med omkostninger til de næringsstoffer, der er i gyllen.

Mængden af kvælstof (N) er baseret på normerne i "Vejledning om gødsknings- og harmoniregler". For P og K er regnet med bortførte mængder. Dette er beregnet som de enkelte afgrøders indhold af P og K gange de bortførte mængder. Derudover reguleres der for, at vår- og bredsåede afgrøder (minus græs) har et merbehov for fosfor på 5 kg P, mens vårsåede rækkeafgrøder har et merbehov på 15 kg P. På sandjorde indregnes, at der skal tilføres yderligere 20 kg K pr. ha pr. år.

PLANTEVÆRN

For planteværns vedkommende er omkostningerne beregnet ud fra en normal og gennemsnitlig sprøjteplan med gængse midler og med de priser, der forventes at være på sprøjtemidler. Omkostninger til planteværn er delt i omkostninger til: Ukrudt, sygdom, skadedyr mv. I de økologiske kalkuler er der i stedet lagt omkostninger ind til den forventede mekaniske ukrudtsbekæmpelse.

DIVERSE OMKOSTNINGER

Udover stykomkostninger til udsæd, gødning mv. er der omkostninger til plastik, som svarer til det, der forventes anvendt til overdækning af ensilage mv.

Flerårige afgrøder

Det er ganske enkelt at formidle budskabet om, at der skal sås, før man kan høste, og dette gælder i vidt omfang for de fleste kalkuler. Dog er der en særskilt opgave med de flerårige afgrøder,

særligt er kløvergræs på kvægbedrifter en udfordring, da der findes forskellige metoder og tidspunkter for etablering.

- Forårsudlæg uden dæksæd
- Grønkorn/helsæd med kløvergræsudlæg
- Korn til modenhed med udlæg
- Sensommerudlæg uden dæksæd

Da kornafgrøderne både til grønkorn, helsæd og modenhed har sine egne kalkuler, behandles disse for sig selv og er uafhængige af det efterfølgende græsudlæg. Opgaverne med etablering af kornafgrøden med pløjning, såbedsharvning og såning dækkes således fuldt ud af kornafgrøden. Græsudlægget skal således kun dække den meromkostning, der er til såning af græsset. Dette er i kalkulen repræsenteret med en såning til eksempelvis 400 kr. pr. ha, der deles ud over de år, hvor græsmarken anvendes.

Langt de fleste græsmarker udlægges i grønkorn/helsæd og har to hele brugsår efter udlægsåret. Græs, der er etableret som udlæg i en vårbygmark i 2022, har således sit første hele brugsår i 2023 og andet brugsår i 2024. Til trods for terminologien med første og andet brugsår, så anvendes græsmarken i 3 år. Derfor deles både udsæd og etableringsomkostninger med 3.

Såfremt man ønsker at bruge kalkulerne for sædskiftegræs til beregninger baseret på udlæg uden dæksæd, skal der tilføjes omkostninger til plov og såbedsharve. For forårsudlæg uden dæksæd forventes 3 anvendelsesår (udlægsår plus 2 brugsår). For sensommerudlæg uden dæksæd forventes 2 brugsår (intet udlægsår), og dermed skal der omregnes fra 3 til 2 års anvendelse.

Maskinomkostninger

For alle planteavlskalkuler er vist dækningsbidrag pr. ha. Dette er suppleret med beregnede omkostninger til arbejdskraft og maskiner. Man kommer hermed frem til et dækningsbidrag efter maskin- og arbejdsomkostninger (DB efter maskin- og arbejdsomkostninger).

Maskinomkostningerne er beregnet ud fra, hvad den enkelte arbejdsopgave kan forventes at koste at udføre med egen maskinpark. Samtidig angives det antal behandlinger, man normalt udfører på den enkelte afgrøde.

Maskinomkostningerne beregnes som en investeringsberegning ud fra nypris på maskiner, forventet værditab, forventet anvendelsestid, omkostninger til drift og vedligehold samt medgået aflønning af arbejdstid. Alle disse poster er beregnet til gennemsnitlige årlige omkostninger for den enkelte maskine.

Ud fra en normal årlig anvendelse og en forventet kapacitet beregnes et bud på, hvad den enkelte arbejdsopgave under normale forhold kan forventes at koste.

Ved maskinomkostningerne er der desuden taget hensyn til, at omkostninger til jordbearbejdning afhænger af jordbundens beskaffenhed. Der bliver ligeledes taget hensyn til, at høst- og bjærgningsomkostninger delvist afhænger af den høstede mængde.

Alle planteavlenskalkuler er baseret på "normalt arronderede marker" – dvs. en størrelse, der medfører minimum 2-3 timers arbejde uanset arbejdets karakter. Samtidig forudsættes, at der ikke er væsentlige kiler mv., så der kan opnås "normal" kapacitet ved de enkelte arbejdsopgaver.

Transport indgår i omkostninger til hjemkørsel af afgrøderne. På den enkelte bedrift kan de årlige omkostninger afvige en del – bl.a. hvis man har større vedligehold, hvis der er tale om en overvægt af nyere eller ældre maskiner eller ved særlig besværlig jord, kuperet terræn, dårligt arronderede marker eller meget store afstande mellem mark og bedrift.

For arbejdskraftens vedkommende indregnes, at der for hver effektiv arbejdstime bliver anvendt ekstra tid til klargøring og skifte af redskaber mv. Denne er anslået til ca. 17 pct. - således at der reelt regnes med en arbejds effektivitet på 85 pct.

For alle kalkuler angives en uspecificeret omkostning til "øvrige opgaver". Denne post dækker omkostninger til f.eks. tilsyn, stensamling, lugning af flyvehavre og forgæves kørsel (når det regner, lige som man skulle i gang). Posten anvendes desuden i 2023 til at korrigere for ekstraordinært høje omkostninger til dieselolie, vedligehold mv.

Ud over disse poster er der altid omkostninger til maskiner og arbejdstid, som ikke kan henføres direkte til den enkelte afgrøde. Der kan være tale om:

- Kalkning
- Klipping af hegn
- Renovering mv. af dræn
- Vedligeholdelse af veje
- Generel driftsledelse af den samlede markdrift
- Osv.

Denne post, som ikke indgår i den enkelte kalkule, skal medregnes, når man skal beregne de samlede arbejds- og maskinomkostninger på bedriften. Beløbet kan variere meget fra bedrift til bedrift, men i omegnen af 5-10 pct. af de omkostninger, der er totalt på de enkelte afgrøder, er ikke ualmindeligt.

Læs [mere detaljeret om beregningen af maskin- og arbejdsomkostninger](#).

Ajourføring

Denne beskrivelse er ajourført den 22.09.2023