

Afpudsning af græsmarker

Godt - men ikke billigt.

af maskinkonsulent Hans Henning Sørensen

På afgræsningsfolde opstår der altid større eller mindre pletter med uensartet græsvækst og kraftigt ukrudt, for eksempel tidsler og bynker. Det er u hensigtsmæssigt, idet de "inficerede" områder producerer for lidt. Problemet kan klares med afpudsning af folden, idet afpudsning får græs og kløver til at sætte nye skud, og bevirker, at ukrudtet svækkes meget. Folden skal klippes i ca. 8 cm højde, og afpudsningsmaterialet skal helst knuses, fordeles jævnt og blæses i bund - især hvis folden skal have afgræsningspause efter afpudsningen.

Fortsetter afgræsningen efter afpudsningen, æder dyrene hurtigt hovedparten af det afslåede materiale, og derfor er knusning, fordeling og nedlægning af materialet ikke så vigtig.

Maskintyper

Rotorafpudsere har en eller flere store vandrette knivrotorer, ligesom rotorklipperen til plænen. Klippehøjden styres med meder eller støttehjul. Jeg synes, at støttehjul fungerer bedre end meder, men de må ikke være mindre end almindelige trillebørhjul.

Rotorafpudseren er god til at lave et rent og pænt snit, hvilket er bedst for græssets gode genvækst, og den har god sugeevne, så græsset står op, når det klippes - også i traktorsporene. Men den fordeles materialet ret dårligt, og den laver strenglægning ved blot lidt større materi-

alemængder. Kun de store og kraftigt byggede rotorafpudsere er egnede til kraftige græsmarker og brakmarker. For de fleste modelleres vedkommende er kapaciteten lav, fordi materialet hober sig op under skjoldet. Det går rimeligt, hvis stubhøjden er mindst 8-10 cm. Typen er ikke velegnet til at pudse helt i bund, især ikke på ujævne marker. Rammer knivrotoren en større sten, kan der let ske alvorlige skader.

Slagleafpudsere har vandret rotoraksel med løst hængende knive eller slagler, der slår med fladen, ikke med kanten, som halmsnitseren. Klippehøjden styres med støtterulle eller støttehjul. Jeg foretrækker støttehjulene, men de må ikke være mindre end almindelige trillebørhjul. Slagleafpudseren laver et flosset snit. En rimelig klippekvalitet kræver skarpe knive. Jo større stubhøjde - jo dårligere afpudsning, groft sagt. Sugeevnen er dårlig (ofte uklippet græs i traktorsporene), men fordelingen og nedblæsningen er rigtig god. Modellerne er generelt robuste, og de er velegnede til kraftige græsmarker og brakmarker. Knivene bør naturligvis ikke ramme på sten, men sker det, er skaderne begrænsede, idet der næsten aldrig sker skade på andet end knivene. Og skulle det ske, kan de skiftes.

Skiveslåmaskine eller rotorslåmaskine har begge vandret roterende knive, som laver et rent og pænt snit, hvis knivene er skarpe. Klippe-



Billede 1. Stor rotorafpudser. Dårlig fordeling af afpudset materiale



Billede 2. Slagleafpudser kan efterlade lang græs i kørespor

Tabel 1. Omkostningskalkuler på gængse løsninger til afpudsning af græsmarker.

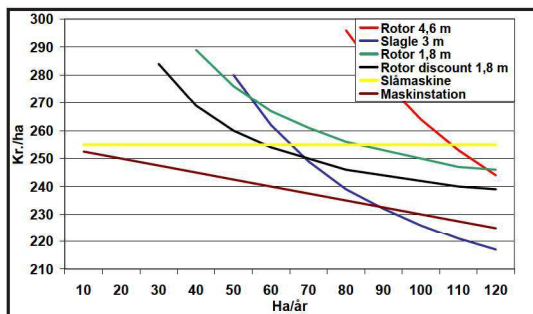
Maskintype	Figurtekst	Arbejdsbredde	Kapacitet	Ca. pris
Stor rotorafpudser	Rotor 4,6 m	4.6 m	3.8 ha/time	110.000 kr.
Slagleafpudser	Slagle 3 m	3.0 m	2.6 ha/time	48.000 kr.
Lille rotorafpudser	Rotor 1,8 m	1.8 m	1.6 ha/time	23.000 kr.
Lille discountafpudser	Rotor 1,8 m	1.8 m	1.6 ha/time	16.000 kr.
Slåmaskine, drift	Slåmaskine	1.6 m	1.5 ha/time	0 kr.
Maskinstation				225 - 250 kr pr. ha

højden er få cm, og den kan ikke reguleres, idet knivbjælken glider på fast monterede slæbesko. Der er ikke udstyr til findeling og spredning af materialet. Slåmaskinerne er jo beregnet til græsslåning, ikke til afpudsning, men jeg nævner dem alligevel i denne sammenhæng, fordi de udmærket kan anvendes til afpudsning, hvor findeling og spredning af materialet ikke behøves, f.eks. græsningsfolde.

Frontmontering findes både indenfor rotorafpudserne og slagleafpudserne. Denne løsning er god, fordi afpudsningen sker foran hjulene, og fordi føreren ikke skal dreje sig for at følge maskinen. Kræver frontlift og front-PTO.

Maskinen må ikke ryste da rystelser er hårdt belastende for hele maskinen. Efter forbavsende kort tid opstår der problemer, hvis maskinen ryster. Møtrikker og bolte rasler løse, lejer og bøsninger skades, og der kommer revnedannelser, fordi stålet i plader og konstruktioner taber styrken.

Rystelserne skyldes næsten altid skadede eller manglende knive, sjældnere ubalance i rotoren. Husk at være meget opmærksom på rystelser, især ved køb af en brugt afpudser. Overtag ikke en afpudser, der ryster, hverken ved lån/leje eller køb.



Figur 1. Afpudsningsomkostninger med fuld timepris for traktor og fører i forhold til behandlet areal pr. år.

Hvad koster det at afpudse?

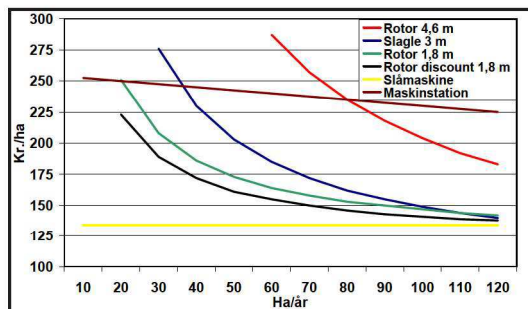
Til belysning af det spørgsmål har jeg lavet omkostningskalkuler på nogle gængse løsninger, som kan ses i tabel 1. Slåmaskinen står til 0 kr. i investering, fordi tanken er, at man har investeret i sådan en til græsslåning. Resultaterne er vist i figur 1 og 2. Jeg har forudsat, at priser på over 300 kr./ha ikke er interessante. Dette er årsagen til at nogle af kurverne ikke starter helt ude til venstre.

Den første kalkulation ses i figur 1, afpudsningsomkostninger med fuld timepris for traktor og fører. Det er helt tydeligt, at egne maskiner har meget svært ved at konkurrere med maskinstation. Afpudsning med slåmaskine klarer sig meget dårligt, selv om man har slåmaskinen i forvejen. Det skyldes hovedsagelig den lave kapacitet.

Efter at have konstateret denne konkurrencesituation, besluttede jeg at lave en kalkulation med halv timepris for traktor og fører. Tanken



Billede 3. Skiveslåmaskine kan også anvendes til afpudsningsopgaver.



Figur 2. Afpudsningsomkostninger med halv timepris for traktor og fører i forhold til behandlet areal pr. år

bag denne er, at traktor og fører er til rådighed og at afpudsning kan udføres på tidspunkter, hvor der ikke er travlhed med andre opgaver.

Den anden kalkulation ses i figur 2, afpudsningsomkostninger med halv timepris for traktor og fører. Ud fra disse forudsætninger er løsningerne meget mere konkurrencedygtige overfor maskinstation. Traktoromkostningerne og arbejdslønnen vægter meget, så halveringen har stor effekt. Afpudsning med slåmaskine er den billigste løsning til de mindre arealer, men husk på forudsætningen om, at man har den i forvejen.

I øvrigt overlades det til dig at finde og sammenligne løsninger, der er aktuelle for din bedrift. Husk at være opmærksom på tidsforbruget. Uanset om timelønnen er høj eller lav, er tidsforbruget altid interessant. Hvis du ønsker en mere tilbunds gående beregning kan du kontakte din konsulent eller maskinkonsulent.



Billede 4. Lille rotoråfpudser til mindre opgaver. Blandt de billigste løsninger.

