

Satellitbassänger för flytgödsel allt vanligare Jämnar arbetstoppar, minskar vårbruksstress

Satellitbassänger blir allt vanligare. Gödselbehållarna placeras där gödseln ska spridas och inte där gödseln produceras. Bland fördelarna är bl a att vårbruket kan snabbas upp och bassängerna läggas på mindre värdefull mark än hemma vid byggnaderna.

satellitbassäng

MPG visade två satellitbassänger vid en visningsdag i Skåne. Den ena är en jorddammsbassäng av plastduk utan tak hos Håkan Bengtsson, Kvidinge. Den andra en betongbassäng hos Ola Andersson, Mörarp, där spänntak med stor lucka för omrörare var målet för visningen.

Håkan Bengtsson har sin grisproduktion nära samhället Kvidinge. Han måste passera tätbebyggelse när han kör gödsel till en del av sina fält på våren. För något år sedan byggde han en satellitbassäng på andra sidan samhället, i stället för att bygga ut hemma på gården. Nu transporterar han gödseln under lantbrukets lågsäsong och framför allt under vintern när vägarna är stabila och gödsellukten är mindre aktiv.

På improduktiv mark

Jorddammen byggdes på improduktiv mark i en korsning med två allmänna mindre vägar på två sidor och järnvägen utefter tredje sidan. Bassängen är anpassad till ytan på det tillgängliga markområdet och är långsmal och ganska mycket smalare i ena änden. Den inkräktar således inte alls på jordbruksmarken och är lätt att nå tack vare att bassängen ligger i anslutning till bra vägar.

Normalt låter man schaktmassorna bilda en vall kring bassängen så att volymen ökar, men i det här fallet passade det bättre att ta bort schaktmassorna. Ett rejält och högt viltstaket kringgärdar dammen, t o m med taggtråd längst upp för att förhindra att någon får för sig idén att klättra på staketet.

Omrörningen sker med en omrörare byggd på en lastkran på en lastbil.



Jorddammsbassängen för flytgödsel hos Håkan Bengtsson, Kvidinge. I bakgrunden Kvidinge samhälle, t h järnvägen.

-Det är bl a många barn och ungdomar som passerar på vägen vid bassängen och jag har gjort allt jag kan för att förhindra olyckor p g a barns lek, förklarade Håkan.

Schaktmassorna bör ligga kvar

Även om schaktmassorna är kvar till vallar kring dammen fordras staket. Men fördelen med att låta schaktmassorna ligga kvar är att det oftast t o m är dyrare att transportera schaktmassorna än själva grävningen.

-Sedan finns schaktmassorna kvar i händelse att grisproduktionen skulle upphöra eller flyttas, menar Arne Lager, MPG. Duken kan tas bort och vikas ihop och flyttas till annan plats eller säljas. Finns schaktmassorna kvar är det bara att skjuta tillbaka dem i gropen och jämna till marken.

-Numera är jorddammsbassänger alltid gjorda av Polyeten eller Polypropylen. Det finns i dag ca 3 000 jorddammsbassänger, varav MPG gjort 2 000, de flesta i Sydsverige. För ett antal år sedan byggde en del företag med gummiduk. Dessa visade sig vara känsliga för smågnagare och många läcker nu genom

de hål som gnagarna åstadkommit. Plastduken är 1,5 mm tjock och så stel att gnagare inte får tag i plasten med tänderna.

Bearbetningslåda

Numera förses många jorddammsbassänger ofta med bearbetningslåda, dvs betongplattor i en solfjäderformation, där gödseln ska röras om. Detta för att vara säkra på att inte omrörarpropellern kommer i kontakt med plastduken.

-Med bearbetningslådan kan vi göra jorddammsbassänger lika säkra som betongbassänger, men både flexiblere och billigare, säger Arne Lager. Tidigare var det en del kunder som inte vågade anlägga bassänger av duk, p g a rädslan att omröraren skulle komma i kontakt med duken.

Håkan Bengtsson har bearbetningslåda i sin damm, men har senare gjort ett stöd under propellern till omröraren av ett kasse-rat bilhjul. Se separat notis.

Han har också dubbel duk vid platsen för omrörning och pumpning. För att göra tömningen lätt och snabb, har han en tömnings-slang permanent monterad. Dammen är tre meter djup.

Tömningsröret ligger i brunnen permanent.



Gris nr 2 2004

-Ett problem för många grisuppfödare är att man "växer ur" gödselbassängerna när grisproduktionen ökar i omfattning. Vad gäller jorddammsbassänger är problemet måttligt, eftersom de är ganska lätta att bygga ut, säger Arne Lager. Man schaktar vidare intill den gamla gropen och skarvar i ytterligare duk. Detta kan man göra 10 - 15 år efter den ursprungliga byggnationen. Vi har inte sett några åldringstendenser med dagens plastkvaliteter. Däremot går det inte att bygga ut bassänger av gummiduk.

Nära samhället ställer krav

Håkan Bengtsson har 20 proc av besättning- en som KRAV-produktion. De konventionella grisarna får drank och avfall från livsmedelsindustrin, som mycket liknar korthackad halm. Massan har egenskapen att den flyter upp till ytan i gödselbassängen. Det bildas därför ett stabilt svämtäcke, utan att någon kogödsel eller annat tillförs bassängen. Svämtäcke som inte delar sig och lämnar öppen vattenyta är godkänt "tak" på gödselbassänger här i Sverige.

Nackdelen med enbart svämtäcke som tak på bassänger är regnvattnet, som i den här bassängen fyller på med 200 kbm per år. 15 - 20 proc extra volym behöver en öppen bassäng för att ta emot regnvattnet.

Trots svämtäcket och den normalt låga luktnivån p g a att det inte finns någon klarvattenspegel, är Håkan Bengtsson inte nöjd med luktnivån.

-Närheten till Kvidinge samhälle ställer krav på mig som grisuppfödare, även om jag inte får klagomål. Jag måste göra allt för att inte få klagomål. Bl a därför undersöker jag möjligheten att bygga en biogasanläggning, berättar han. Gasen ska användas till uppvärmning.

Han berättar också att han köpt 20 hektar ytterligare mark och har planer på att lägga en satellitbassäng även där.

Strategisk placering av bassängerna

Håkan får därmed sina gödselbassänger strategiskt placerade i anslutning till åkermarken och de välarronderade åkrarna ligger lämpligt till för övergång till utkörning av gödseln med matarslangsystem. Det finns fördelar i vårbruket att inte behöva köra med en gödseltunna på åkrarna på våren.

-Men jag har invändningen att nedbrukningen av gödseln tar lite längre tid om jag använder slangsystem, säger han. Här intill samhället kör vi igång med plogen redan när vi kört första draget med gödseltunnan. Plogen ska sedan helst hålla jämna steg med gödseltunnan, så att det blir så lite gödsellukt som möjligt. Detta är inte möjligt om slang- en ska släpa på den gödslade ytan. Annars verkar systemet intressant, säger han.

All gödselspridning på våren

-Jag utvecklar min gödselhantering, med bl a satellitbrunnarna, som mål att all gödsel ska kunna spridas under våren, säger han. Då kan gödselns näring utnyttjas optimalt av växterna och det blir minsta möjliga näringsförluster.

Gris nr 2 2004

Bilhjul skyddar duken vid omrörning i jorddamm

Ett hjul till en VW Jetta blev ett närmast perfekt skydd för gödselomrörarens propeller när omrörning sker i en jorddamm med duk. Det är Håkan Bengtsson, Kvidinge, som visar den lösningen.

omrörare

Håkan har visserligen en bearbetningslåda på 2 x 3 meter i sin jorddammsbassäng, men när han köpte en begagnad omrörare byggd på en gammal lastbil med lastkran, blev det intressant att sätta ner omröraren längre ut i bassängen. Kranarmen är 12 m lång och hög och Håkan behöver inte ens öppna grinden till staketet för att sätta ner omröraren i dammen. Armen räcker över staketet.

Bilhjulet är fäst i ett stöd på omröraren och



är ledat. Hjulet kan sättas rakt ned i bassängen och det kan vikas så hjulet rullar mot boten när man rör på kranarmen i sidled.

Propellern något längre från bassängens botten

-Enda nackdelen är att propellern kommer 15 cm högre än tidigare, säger Håkan. Men jag brukar inte fiska efter de sista dropparna i bassängen i alla fall och omröraren är så kraftig att den rör upp bra ändå.

Det är en vanlig omrörare som är byggd som en förlängning av lastbilens lastkran. Drivningen av propellern sker med en hydraulmotor.

Lars-Gunnar Lannhard

Håkan Bengtsson har svetsat fast ett personbilshjul på en ledbar axel under propellern. Därmed skyddas bassängduken.

Recept på svämtäcke

Länsstyrelsen i Skåne län brukar ge det här receptet på svämtäcke till svinggödselbehållare, som bör vara 20 cm tjockt:

- Blanda ren fastgödsel från nötkreatur med lite halm.
- Lite ensilagerester stärker täcket, men kan vara problem för gödselpumpen.
- Brunnens innehåll + fastgödseln vispas om med omrörare.
- Efter ett par veckor bör det vara ett bra svämtäcke.
- När täcket torkat lite kan du så ut lite gräsfrö ovanpå.

Kan spara 15 kg N per ha med tak

-Kväveutsläppen i Sverige orsakas till en tredjedel av animalieproduktionen och två tredjedelar av transporter, förbränning och industriprocesser. 50 000 ton ammoniak avgår från stallarna och gödseln. Ammoniakavgången från gödsel och stallar i Sverige motsvarar 15 kg N per hektar och år, berättar Andreas Gustafsson, länsstyrelsen i Skåne län.

Ammoniaken är inte sur i sig själv, men i kontakt med mark och vegetation får den en försurande verkan.

Tak över gödselbrunnarna tar bort 95 proc av den ammoniak som annars skulle gått till väders från gödselbehållarna. Täckning med halm reducerar ammoniakavgången med ca 60 proc.