Brunnar kan täckas på många olika sätt

I princip ska gödselbrunnar inte läcka ammoniak och lukter, men myndigheterna ser ganska milt på kravet i Sverige jämfört med i Danmark. Där är kraven tuffare och den som inte har ett rejält och godkänt tak, måste föra loggbok över svämtäckets kondition. Den som inte klarar att förse brunnen med ett bra svämtäcke, tvingas lägga tak på brunnen.

brunnstak

-Kravet i Sverige är att det inte får finnas en klar vattenspegel på gödselbrunnen, mer än en månad under gödselkörning och när svämtäcket etableras. Tömmer man brunnen för ofta, kan täckning med svämtäcke underkännas. Det säger Bengt Vestesson, Länsstyrelsen i Skåne län. Han deltog när MPG visade gödselbrunnar och tak i Skåne.

Mindre och medelstora behållare kan förses med tak av betong eller trä. Betongtak blir ganska dyra och kräver stabilt underlag. Fler än en pelare innebär problem med omrörningen.

Brunnstak av trä har begränsad hållbarhet

Även trätak kräver bärning. Dessutom är varaktigheten ibland kort. Ett behållartak som inte släpper ut för mycket gödselgaser kan ruttna ganska snabbt. Med viss ventilation ökas hållbarheten på trävirket, men samtidigt förfelas syftet att hindra lukt och ammoniakavgång.

Vävtak är lämpligast när det gäller stora behållare. Även här krävs pelare i mitten för att bära upp taket.

Både betong-, trä- och vävtak hindrar att regnvatten fyller på i gödselbehållaren. På flytande plasttak kan vattnet samlas in, men det vanliga är att det inte sker.

Flytande täckning

De ”stjärnor” som vi skrev om i GRIS nr 1 ger inte möjlighet att samla in regnvatten. Stjärnorna är utformade så att de inte lägger sig ovanpå varandra, utan bredvid varandra och i tillräckligt antal täcker de hela brunnens yta.

Flytande täckning kan användas i betongbehållare och dukbehållare.

Lättklinker flyter och bildar ett täcke ovanpå flytgödseln. Det måste vara så tjockt att det inte samlar sig i kanten vid blåst.

-Kuldiameter 8 - 14 mm gör att de flesta kulorna går hela genom pumpen. Detta minskar pumpslitaget jämfört med t ex 12 - 20 mm. Dessutom medför de mindre kulorna färre stoppar i spridningsutrustningen.

Svämtäcke

Svämtäcke måste som regel tillföras gödselbrunnar för svingödsel. Det kan vara fastgödsel från nöt, eller enbart halm. Även torv är ett material som lätt bildar svämtäcke.

Både tillförsel av lecakulor, gödsel, halm eller torv gör att gödselbrunnens volym inte kan utnyttjas fullt ut. Dimensionering av volymen för brunnen måste ökas både med hänsyn till regnvatten och täckning. Dessutom går det inte att tömma brunnen helt, om täckningen ska bli kvar. Sista lasset ska man således inte ta ur brunnen.

Rapsolja kan också utgöra täckning, men det krävs tillräckligt mycket så att inte oljan flyter till ena kanten vid blåst. Varken rapsolja eller halm fungerar i brunnar för urin. Där sjunker oljan och halmen.

För- och nackdelar med olika brunnstäckningar

Betong och trä
+ inget regnvatten i brunnen
+ inte vindkänsligt
- inköpspriset är högt och varaktigheten på träverket kan vara begränsat

Prisexempel för brunn med 12 m diameter, trätak: 500 - 600 kr/kvm.

Vävtak
+ inget regnvatten
- som standard en omrörningsplats
- högt inköpspris

Prisexempel för brunn 25 m diameter: 350 kr/kvm.

Flytande plasttak i betongbehållare
+ tar ingen volym
- svårt att hantera vid omrörning, olämpligt när omrörning måste ske
- tungt att hantera om gödsel hamnar ovanpå duken.

Prisexempel 12 m diameter: 160 kr/kvm

Flytande plasttak på dukbehållare
+ tar ingen volym

Prisexempel för brunn med 170 kvm yta: 70

Bengt Vestesson,

- 95 kr/kvm gödselyta.

Lättklinker, t ex Leca
+ enkel påfyllning av kulor
+ lätt att röra om
+ lågt inköpspris
- ev pumpslitage
- behållaren kan inte tömmas helt
- täckningen tar volym
- kulor måste fyllas på med jämna mellanrum
- drunkningsrisk för barn

Prisexempel för brunn med 12 m diameter: 70 kr/kvm

Sexkantiga stjärnor (se GRIS nr 1)
+ enkelt att täcka brunnen
- ännu oprövad teknik

Prisexempel: 250 kr/kvm

Svämtäcke av kodynga eller halm
+ lågt inköpspris
+ lätt att röra om
- måste förnyas efter omrörning
- kräver normalt fastgödsel från nöt
- kan inte tömma behållaren helt om täcket ska bevaras
- Komplettering kan behövas
- bildas inte omedelbart

Priset kan variera och beror mest på om du har egen nötgödsel, eller måste köpa.

Bassängen fylld på fältet när vårbruket startar

Ola Andersson i Mörarp har lagt sin nya brunn centralt ute bland fälten, så det är nära att köra ut gödseln. Han använder också slam, som lastbilar fraktar till brunnen, som i det här fallet är av betong.

satellitbrunn

Brunnen är högbyggd och är försedd med spänntak. Den här typen av tak kan göras så täta att de kan användas för att ta vara på gas om gödseln processas.

Taket är ett MPG-Accent med stor lucka för omrörningen.

För ett spänntak erfordras en stolpe i mitten av bassängen. Den lyfts på plats med en mobilkran och står på en fotplatta som fördelar trycket från det spända taket. Ingen infästning görs vid brunnens bottenplatta. Stolpen kan fås i stål eller ett afrikanskt träslag som inte ruttnar. Priset är ganska lika.

Högst upp på stolpen finns en krona vari spännband fästs och går ned över bassängkanten. Spännbanden löper sedan igenom kanaler svetsade på dukens undersida. Duken löper således fritt mot spännbanden. Det är spännbanden som tar upp draglasten när taket spänns över betongkanten, inte duken som skulle kunna brista vid stora påfrestningar. Duken är spänd med separata spännband.

Även gastät lucka

På betongmurens krön finns en täckning av plast för att duken inte ska skava mot cementen.

Den stora omrörarluckan är den senaste nyheten från MPG. Både bearbetningslådan och luckan har f ö fått pris som årets nyhet vid Elmia. Den stora luckan gör att det är bekvämt att röra om åt alla håll i betongbehållaren. Vid fyllning eller inspektion kan en liten del av luckan öppnas. Öppningen sker med en vev.

Om bassängen ska vara gastät är luckans utformning något annorlunda än till vanliga gödselbrunnar.

Lars-Gunnar Lannhard

T v: Ola Andersson har brunnen centralt placerad på fältet, långt från sin gård. Brunnen fylls under vintrn och är fylld till vårbruket.

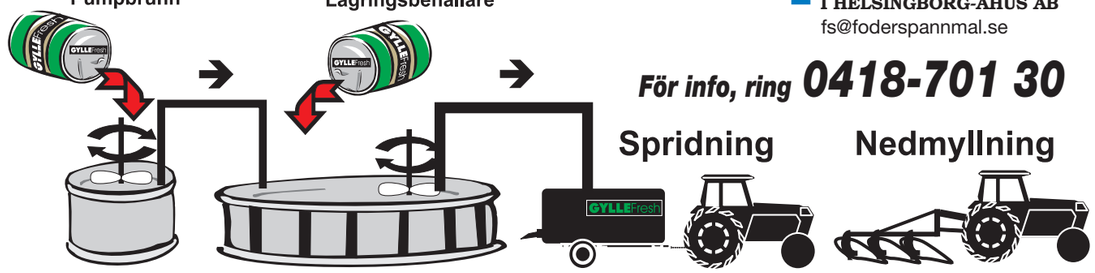
Ovan: Spänntaket har stor lucka som öppnas med en vev. Vid omrörning är det lätt att svänga omröraren så omrörningen blir effektiv.

Mylllningsteknik visas vid AgriMark 4 – 5 maj

Nordeuropas största maskindemonstration med 50 företag och 100 maskiner på 80 hektar hålls 4 – 5 maj vid Aldumgård, Hedensted, Danmark. Det är nedmyllning av gödsel, jordbearbetning (även reducerad), sådd, bekämpning, spårföljning, m m. Bl a visas funktionen hos olika gödselmyllare.

Minskad ammoniakförlust och mindre lukt med GylleFresh

Foder & Spannmål
I HELSINGBORG-ÅHUS AB
fs@foderspannmal.se
För info, ring 0418-701 30



Inblandning ca 0,5 - 1 lit/m³ flytgödsel. Ammoniaken binds som salter. Kvävet blir upptagbart för växter.

Med vårt dimningssystem är möjligheterna många. Du kan använda det till:

- Dammbindning – reducerar sjukdomar som; kronisk bronkit och andra astmaliknande symptom.
- Blötläggning med minimal vattenförbrukning vilken minskar rengöringstiden väsentligt.
- Tvättning, utan långa slangar och tunga aggregat.
- Nedkylning av stalltemperaturen.
- Desinficering, utan att Du behöver vistas i hallen, m m.

Du når oss här:
ErgoMiljö i Kristianstad AB
Bockebäcksvägen 23
291 73 Önnestad
Tel/fax försäljning: 044-851 20, 070-694 37 97
Tel kontor/lager: 044-700 02
www.ergomiljo.se
ERGO MILJÖ