

Winst uit water

Melkveehouderij

Het belang van water ♠ Kosten besparen ♠ Perssappen van ruwvoer of vaste mest opvangen ♠ Werken met een kantstrooier ♠ Reinigen en reinigingswater hergebruiken ♠ Regenwater opvangen



Duurzame Watersystemen
Benelux Middengebied

PROJECT MET FINANCIËLE
STEUN VAN DE EUROPESE UNIE



Water op het bedrijf

Het belang van water

Zonder voldoende en schoon water kunt u niet produceren. Water is onmisbaar voor de groei en de gezondheid van planten, dieren en mensen. Op percelen heeft water invloed op de draagkracht en de bewerkbaarheid van de bodem. Een tekort of een overschot aan water leidt al snel tot schade aan het gewas. Ook is veel water in gebruik om machines en stallen schoon te maken.

Dat water is tegelijkertijd een kostenpost.

U betaalt bijvoorbeeld voor het zuiveren van drinkwater, het oppompen van grondwater of de afvoer van afvalwater.

Water en de omgeving

Het watergebruik op uw bedrijf heeft invloed op uw omgeving. Water kan vervuild raken, bijvoorbeeld door uit- of afspoeling van nutriënten en mineralen, of door het te gebruiken bij de schoonmaak. Omdat u en anderen in uw omgeving graag over schoon water willen beschikken, is het zaak om kien te zijn op het watergebruik op uw bedrijf. Daarnaast kan bewust omgaan met water u veel geld besparen.



Doel van deze waterwijzer is inzicht te verschaffen in (bedrijfs)situaties die veel water vragen of die mogelijk water vervuilen, en maatregelen die u daarbij kunt nemen. Waterkwaliteit en kostenbesparing staan hierbij voorop. Maak gebruik van de praktische informatie en de tips in deze waterwijzer!

Kuilen

Perssappen van ruwvoer of vaste mest opvangen

Perssappen uit kuilvoer of vaste mest zijn zeer rijk aan nutriënten. Bovendien zijn het bijtende stoffen. Daarom bent u verplicht ervoor te zorgen dat deze sappen niet in het oppervlaktewater terecht komen.

Perssap in de sloot doet de bacteriegroei in het water sterk toenemen. De bacteriën onttrekken zuurstof aan het water, waardoor planten en dieren kunnen verdwijnen. Al met al zijn perssappen uit kuilvoer circa 30 keer vervuilender voor het oppervlaktewater dan het afvalwater van een gemiddeld Nederlands gezin.

Goede kuil

Met een goede kuil houdt u de perssappen tegen.

- Leg de kuil op een vloeistofdichte ondergrond, met afvoergoten en opvang van sappen (afvoer naar mestput). Een opvangvoorziening voor perssappen kost ongeveer € 1000,-.
- Leg hem op minstens 5 meter afstand van de slootkant.

TIP

Sla natte bijproducten in een vloeistofdichte opslag op of meng ze met drogere producten.



TIP

Zorg ervoor dat de afvoer naar de mestput groot genoeg is om zo de kans op verstopping klein te houden.

- Sluit de kuil na gebruik aan de voorkant af met een afdekzeil om het risico van wegspoelen van perssappen tijdens heftige regenbuien te verkleinen.
- Leg een eenmalige voerkuil op een droge hoek van een perceel en houd hem zo veel mogelijk afgedekt. Leg ook deze kuil op minstens 5 meter afstand van de slootkant.

Bemesting

Goede mestopslag

Een goede vaste mestopslag heeft een vloeistofdichte vloer met opstaande randen, en hij is overkapt. Daarnaast is er een afvoer naar de mestput. Is de voorzijde open? Laat dan de bodem van de mestopslag aflopen naar de achterzijde. Zo vermindert u de kans op afspoeling van mestvocht. Een afdak zorgt ervoor dat er niet te veel water in de mestput terecht komt.

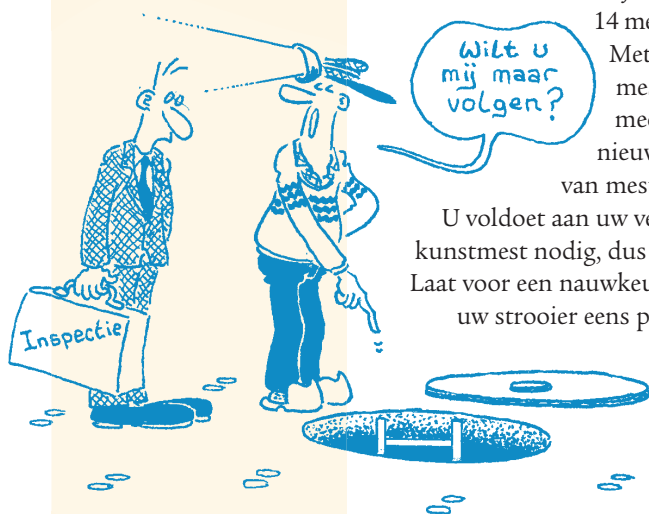
Werken met een kantstrooier

Als u bij het strooien van kunstmest geen kantstrooier gebruikt, kan een deel van de kunstmest in de sloot terecht komen. Dit zorgt voor verontreiniging van het slootwater. Het gebruik van een kantstrooier voor kunstmest is wettelijk verplicht langs de eerste

14 meter vanuit de insteek van de sloot.

Met een kantstrooier kunt u kunstmest optimaal aanwenden. Dat is mede van belang omdat binnen de nieuwe mestwetgeving het gebruik van meststoffen verder is beperkt.

U voldoet aan uw verplichtingen en u heeft minder kunstmest nodig, dus u hoeft minder aan te kopen. Laat voor een nauwkeurige dosering de afstelling van uw strooier eens per twee jaar testen. Raadpleeg hiervoor de leverancier van uw apparatuur.



Regenwater

Regenwater opvangen

De kwaliteit van regenwater is - na eenvoudige filtering - heel geschikt voor toepassingen als reiniging of toiletspoeling of als spuitwater voor gewasbescherming. U kunt regenwater ook goed gebruiken om het vee te drenken. Pas wel op voor verontreiniging bij de opvang en/of opslag ervan.

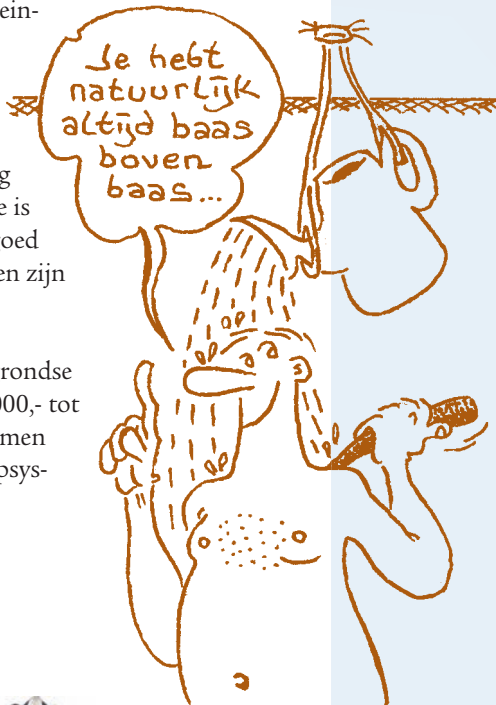
Regenwater is enigszins zuur en tast metalen aan. Gebruik daarom geen zinken dakgoten. Ook bevat regenwater ammoniak. Bij langdurige opslag, lage temperaturen en bacteriegroei kan ammoniak worden omgezet in het giftige nitriet. Wees hierop attent bij de opslag en laat de waterkwaliteit bij gebruik voor veedrenking regelmatig testen.

U kunt regenwater heel goed gebruiken als spuitwater bij gewasbescherming. Als u het water alleen voor deze doeleinden gebruikt, kunt u volstaan met een opvang van 15 m³. Met een dakoppervlak van 3.000 m² zal een bui van 7 mm de opslag volledig vullen. Voorwaarde is wel dat het dakoppervlak goed wordt benut en dat de daken zijn voorzien van dakgoten.

De kosten voor een bovengrondse opslag van 15 m³ zijn € 3.000,- tot € 4.000,-. Daarbovenop komen extra kosten voor een pompsysteem en een (blad)filter.

TIP

U kunt kleine hoeveelheden regenwater eenvoudig en goedkoop opvangen door een bak of ton onder de dakgoten te plaatsen. Ook een (al aanwezige) vijver is bruikbaar voor dit doel.



Reinigen en reinigingswater

TIP

Spuit vóór het melken de muren in de melkstal even nat. Mest en ander vuil blijven dan minder snel aan de muren kleven.

Spoelwater van melkinstallatie hergebruiken

Op de meeste melkveebedrijven wordt de melkinstallatie tweemaal per dag gereinigd. Als u dit spoelwater hergebruikt, bespaart u op drie fronten: op leidingwater, op opslag van afvalwater en op het uitrijden of afvoeren van mest.

Voorspoelwater is ook goed te 'vervoederen'. U kunt het inzetten als drinkwater. Maar pas op: er mag niet te veel tijd tussen spoelen en drinken zitten. Geef bacteriegroei geen kans, want dat brengt risico's met zich mee voor de diergezondheid.

Stallen eerst inweken

Stallen schoonspuiten kost tijd en water. Door de stallen vooraf in te weken heeft u minder water nodig bij het uitspuiten. De vervuiling zit minder vast en is makkelijker weg te spoelen. Inweken met een (schuimend) inweekmiddel werkt nog efficiënter dan alleen inweken met water.

Erf en apparatuur reinigen

Houd het erf goed schoon. Als er voerresten op de kuilplaten liggen, ontstaat er na regenval veel vervuild water. Deze verontreinigingen

zullen ook ontstaan op de weg tussen kuilplaat en voergang. Maak deze weg dus regelmatig schoon, zodat het regenwater niet verontreinigd raakt. Vervuild water komt nogal eens in de sloot terecht.



Een schoon erf

Maatregelen om het erf schoon te houden:

- Houd kuilvoer, wanneer u er niet mee werkt, afgedekt of aangeveegd tot aan het snijvlak.
- Plaats voorgesneden kuilblokken op erfgedeelten waar vervuild regenwater niet naar de sloot kan afstromen.

- Sla geen materialen, apparaten, voedingsstoffen, afvalstoffen en grondstoffen op binnen de eerste 5 meter van de insteek van de sloot.

Lozingenbesluit

Het afspritzen van apparatuur, bijvoorbeeld na het melken of na een gewasbespuiting, kan ook voor verontreiniging van het slootwater zorgen. Net als bij de opvang van perssappen en mestvocht is het lozen van spuitwater na reiniging van apparatuur bij wet verboden.

In het Lozingenbesluit wordt verschil gemaakt tussen verhard en onverhard terrein. Als het reinigen op verhard terrein plaatsvindt, moet u het water opvangen. Wanneer het niet in aanraking is geweest met bestrijdingsmiddelen of meststoffen, kunt u het water op de riolering lozen. Als u de apparatuur op onverhard terrein reinigt (bijvoorbeeld in het weiland), bent u verplicht minstens 5 meter uit de insteek van de sloot te blijven.

Wasplaats

Een wasplaats maakt het mogelijk om vervuild waswater direct en verantwoord af te voeren.

U kunt kiezen voor:

- Aanleg van een wasplaats met alle voorzieningen op een hiervoor geschikte locatie. De totale kosten, inclusief bezinkput en vet- en oliescheider, bedragen ongeveer € 7000,-.
- Aanleg van een spuitplaats met een afvoer naar de mestput. De kosten van deze uitvoering, inclusief een slibopvang, bedragen zo'n € 4500,-.
- Het schoonmaken van de apparatuur op de reeds aanwezige vaste mestopslag, mits deze opslag een afvoer heeft.

Zolang u nog geen wasplaats heeft om uw apparatuur te reinigen, kunt u uw apparatuur reinigen in het weiland, of op een andere plaats waar het water niet direct de sloot inloopt. Zorg er wel voor dat de afstand tot de sloot minstens 5 meter is.



MELK NIET LOZEN

Het lozen van 1 liter melk in de sloot staat gelijk aan het lozen van 130 liter huishoudelijk afvalwater.



Colofon

Deze brochure is gemaakt in opdracht van 'Project Duurzame Watersystemen in het Benelux Middengebied'

In het Interreg-project Duurzame Watersystemen werken elf Vlaamse en Nederlandse partners aan vermindering van droogte en wateroverlast en verbetering van waterkwaliteit.

Tekst:

CLM Onderzoek en Advies BV, Culemborg

Concept en realisatie:

Roodbont Communicatie, Zutphen

Foto's en illustraties:

Marcel Bekken,
Henk Groeneveld
Jan Hulsen, Vetvice

Vormgeving:

Abel Communicatie,
Doetinchem

Eindredactie:

Maud van der Woude
Tekstwerk, Groningen

Voor meer informatie en een quickscan voor uw bedrijf, kijk op:

www.duurzamewatersystemen.info



Duurzame Watersystemen
Benelux Middengebied

PROJECT MET FINANCIËLE
STEUN VAN DE EUROPESE UNIE



Niets uit deze uitgave mag worden veeleevoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

De inhoud van deze uitgave is met grote zorgvuldigheid en naar beste weten samengesteld. Auteurs en samenstellers aanvaarden evenwel geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen die gebaseerd zijn op bedoelde informatie.

Water is onmisbaar in uw bedrijf. Niet alleen voor het gewas maar ook voor het reinigen of de watergift aan dieren. Ook bij de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen maakt u gebruik van water. Met een aantal praktische maatregelen kunt u efficiënt omgaan met water en besparen op kosten:

- Een goede vaste mestopslag heeft een vloestofdichte vloer met opstaande randen, en hij is overkapt. Daarnaast is er een afvoer naar de mestput.
- Laat voor een nauwkeurige dosering de afstelling van uw kantstrooier eens per twee jaar testen. Raadpleeg hiervoor de leverancier van uw apparatuur.
- Spuit vóór het melken de muren in de melkstal even nat. Mest en ander vuil blijven dan minder snel aan de muren kleven.
- Zolang u nog geen wasplaats heeft om uw apparatuur te reinigen, kunt u uw apparatuur reinigen in het weiland, of op een andere plaats waar het water niet direct de sloot inloopt. Zorg er wel voor dat de afstand tot de sloot minstens 5 meter is.
- Stallen schoonspuiten kost tijd en water. Door de stallen vooraf in te weken heeft u minder water nodig bij het uitspuiten.
- U kunt kleine hoeveelheden regenwater eenvoudig en goedkoop opvangen door een bak of ton onder de dakgoten te plaatsen. Ook een (al aanwezige) vijver is bruikbaar voor dit doel. Het opvangen regenwater is heel geschikt voor gebruik als reinigingswater.

