

Winst uit water

Varkenshouderij

- ♣ *Het belang van water* ♣ *Kosten besparen*
- ♣ *Werken met drinknippels* ♣ *Hokken reinigen*
- ♣ *Gebruik water volgens de normen* ♣ *Niet alles met water reinigen* ♣ *Regenwater opvangen*



Duurzame Watersystemen
Bevelen Middelengebied

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. Om machines en stallen schoon te maken is veel water in gebruik en ook voldoende drinkwater van goede kwaliteit is een belangrijke productiefactor. Maar tegelijkertijd is dat water 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 vervuilen, 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 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!

Drinkwater voor varkens

Werken met drinknippels

Als varkens drinken, vermorsen ze veel water.

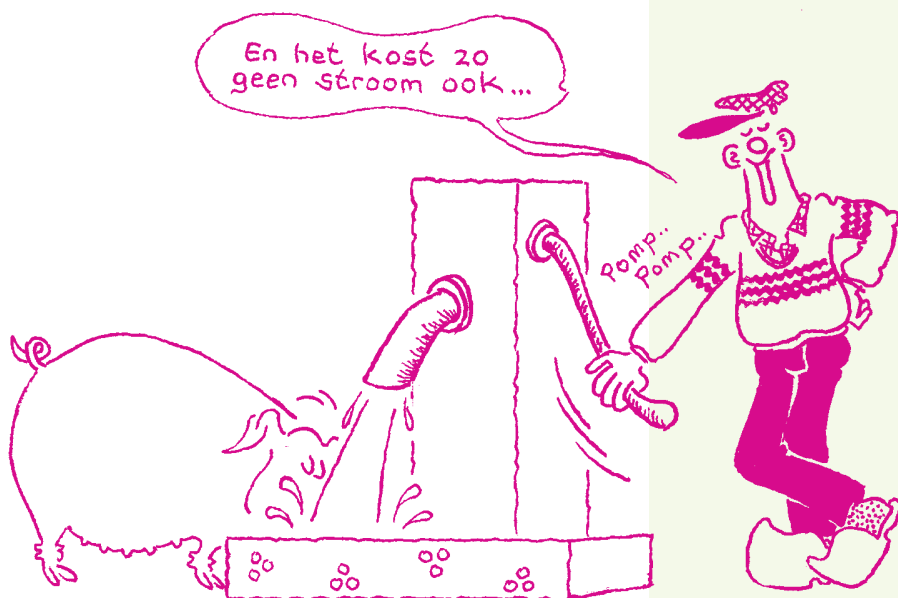
Hierop kunt u al snel besparen. Drinknippels aanbrengen is een goede oplossing, mits ze goed worden onderhouden en goed worden gemonteerd.

Aandachtspunten bij het gebruik van drinknippels:

- Door gebruik te maken van een voederbak met drinknippel krijgen de varkens water en voer op dezelfde plek. De dieren hoeven minder heen en weer te lopen en dat vermindert het morsen.
- Om het morsen te beperken moet de drinknippel op de juiste hoogte zitten. Bij een te lage of een te hoge nippel morsen de dieren meer en krijgen ze bovendien te weinig water binnen. Met een nippel die in hoogte verstelbaar is, lost u dit probleem op.
- Voor het onbeperkt verstrekken van water (wettelijk verplicht) kunt u gebruikmaken van bijtinnipels.

WATERGEBRUIK VAN VARKENS

Varkens gebruiken heel veel water. Een vleesvarken is goed voor ongeveer 1.800 liter en een zeug voor zo'n 7.000 liter per jaar. Bij een dergelijk verbruik zijn waterbesparende maatregelen al snel winstgevend.



TIP

Eén lekkende nippel verliest bij een snelheid van een druppel per seconde ongeveer 6 m³ water per jaar. Door de nippel te vervangen bent u voordeliger uit.

**Gebruik water volgens de normen**

Mensen en dieren hebben een bepaalde hoeveelheid drinkwater nodig. Een tekort aan water komt de gezondheid niet ten goede. Dat geldt ook voor een teveel aan water. Vooral zeugen kunnen uit verveling veel meer drinken dan goed voor ze is. Voor u brengt het extra kosten met zich mee aan water en afzet van mest.

JUISTE WATERDRUK

Een goede waterdruk beperkt vermorsing. Een druk waarbij per bijtnippel 0,4 liter water wordt verstrekt, is ideaal. Elke 0,1 liter per minuut meer betekent per vleesvarkensplaats elk jaar 0,2 m³ vermorst water. Bij een bedrijf met 500 vleesvarkensplaatsen komt dit neer op een verspilling van 100 m³ per jaar! Bovendien komt dit water vaak in de mestput terecht en moet u het afzetten als mest.



Om erachter te komen of op uw bedrijf te veel drinkwater wordt gebruikt, kunt u dit gebruik vergelijken met gemiddelde gebruiksnormen. In het Handboek Varkenshouderij staan uitgebreide overzichten van gebruiksnormen (ook in relatie tot voerstrategie). Meer informatie over uw eigen bedrijfssituatie kunt u vragen aan uw bedrijfsvoorlichter of voederleverancier.

TIP

Plaats bij elke afdeling in de stal een watermeter om het watergebruik per afdeling te kunnen meten. Staat de afdeling leeg? Draai dan de toevoerkraan dicht. Als de meter nog loopt terwijl de kraan dicht is, is er ergens lekkage.

TIP

Door het watergebruik op uw bedrijf te meten kunt u een vergelijking maken met de normen voor watergebruik. Bij forse overschrijding van de gebruiksnorm kunt u besparingsmaatregelen overwegen.



TIP

Alleen al door de hokken vóór het spuiten goed in te weken, kunt u 25 tot 30 procent water besparen. Bovendien is ontsmetten na het inweken met schuim effectiever dan zonder inweken.

TIP

Zorg bij het spuiten met een hogedrukspuit voor een rechte spuitlans. Als u een kromme lans gebruikt, moet u zelf extra tegendruk leveren.

Reinigen

Hokken reinigen

Het schoonspuiten van hokken kost tijd en water. Dit water moet u afvoeren als mest. Vooral vanwege de kosten van de mestafzet is het de moeite waard om waterbesparende technieken in te zetten. Reinig de stallen bijvoorbeeld eerst droog en week ze vóór het spuiten in. U heeft dan 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.

Niet alles met water reinigen

Veel varkenshouders spuiten ook het vet van de mechanische onderdelen met een hogedrukspuit. Hierdoor komen deze onderdelen in aanraking met water. Ze zullen zo eerder roesten en slijten. Door de mechanische delen met lucht schoon te spuiten, gaan ze langer mee. Ze lijken dan wel smeriger. Het plaatwerk is goed te reinigen met water. Reinigen met een combinatie van lucht en water bespaart een aanzienlijke hoeveelheid water per jaar.



Regenwater

Regenwater opvangen

De kwaliteit van regenwater is - na eenvoudige filtering - heel geschikt voor toepassingen als reiniging of toiletspoeling. Daarvoor hoeft u geen grote investeringen te doen.



Als u regenwater alleen inzet als reinigingswater, kunt u volstaan met een regenwateropvang van 15 m³. Met een dakoppervlak van 3.000 m² kan 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 nog de kosten voor een pompsysteem en een (blad)filter.

Varkenshouderij



7

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. Het opvangen regenwater is heel geschikt voor gebruik als reinigingswater.

LIEVER PLASTIC GOTEN

Regenwater is zeer zacht, maar ook enigszins zuur. Hierdoor tast het metalen aan. Het gebruik van zinken dakgoten wordt daarom afgeraden. Het zink lost namelijk langzaam op en kan het grondwater en/of oppervlaktewater vervuilen. Gebruik liever plastic goten.

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,
Willem Hissink

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 veeveelvoudigd 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 van stallen of de watergift aan dieren. Met een aantal praktische maatregelen kunt u efficiënt omgaan met water en besparen op kosten:

- Door het watergebruik op uw bedrijf te meten kunt u een vergelijking maken met de normen voor watergebruik. Bij forse overschrijding van de gebruiksnorm kunt u besparingsmaatregelen overwegen.
- Eén lekkende waternippel verliest bij een snelheid van een druppel per seconde ongeveer 6 m³ water per jaar. Door de nippel te vervangen bent u voordeliger uit.
- Alleen al door de hokken vóór het spuiten goed in te weken, kunt u 25 tot 30 procent water besparen. Bovendien is ontsmetten na het inweken met schuim effectiever dan zonder inweken.
- Plaats bij elke afdeling in de stal een watermeter om het watergebruik per afdeling te kunnen meten. Staat de afdeling leeg? Draai dan de toevoerkraan dicht. Als de meter nog loopt terwijl de kraan dicht is, is er ergens lekkage.
- 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 opgevangen regenwater is heel geschikt voor gebruik als reinigingswater.

