

# Watercaptatie en -opslag, belangrijker dan ooit!

Met uitzondering van 2021 waren de voorbije zomers droog tot zeer droog. Hoe kan je het gewas in die (lange) periodes van droogte van voldoende water voorzien? Er zijn heel wat maatregelen mogelijk om water te capteren en op te slaan. pcfruit onderzocht welke de interessantste mogelijkheden zijn voor fruitteelers in kader van een Droogte Innovatie Fonds-project (DIF).

Gedurende dat Droogte Innovatie Fonds-project evalueerden we de praktische en financiële haalbaarheid van verschillende maatregelen en brachten we de resultaten samen in één rapport. Die studie kan je als landbouwer/fruittelers helpen uitsluitsel te geven over de maatregel die het beste past bij jouw bedrijf.

## Opvang van water op het bedrijf

Bij bestaande gebouwen zonder herbouw is er momenteel geen verplichting om regenwater op te vangen. Landbouwers en fruittelers hebben dan ook heel wat potentieel om regenwater bij bestaande loodsen of stallen op te vangen. Het is daarbij belangrijk om een correcte dimensionering van de wateropslagvoorziening op te maken op basis van het dakoppervlak, gebruiksdebiet en het toegelaten percentage leegstand. Een te grote opslag voorzien, is immers niet economisch rendabel. De wateropslag kan zowel bovengronds (foliebassin, watersilo, open put) als ondergronds (betonkelder...) gebeuren. **Als je investeert in regenwateropvang kan je rekenen op 30% VLIF-steun.**



Foto 1  
Bovengrondse wateropslag op bedrijf.

## Gezuiverd water van rioolwaterzuiveringsinstallatie

Je kon tot 10 juni 2022 ook effluent of gezuiverd water afkomstig van rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI) van Aquafin gebruiken voor irrigatiedoeleinden. Dat systeem van ad hoc afhalingen werd stopgezet, omdat uit recente metingen bleek dat voor de meeste RWZI's de PFAS-gehalten hoger liggen dan de toegelaten drempelwaarde die werd uitgewerkt voor bemalingswater en grondwater. PFAS in het effluent zijn afkomstig uit riool- en afvalwater en worden in de rioolwaterzuiveringsinstallaties niet verwijderd.

In 2023 zal het wetgevend kader rond hergebruik van RWZI-effluent sowieso wijzigen, naar aanleiding van een Europese verordening met betrekking tot kwaliteit van het effluent voor toepassing in de land- en tuinbouw (verordening 2020/741). Daardoor zal het inzetten van effluent voor land- en tuinbouw zonder verdere behandeling sowieso niet meer mogelijk zijn.

Vorig jaar werd er slechts 0,6% van de 8 miljoen m<sup>3</sup> RWZI-effluent hergebruikt. Het overige gezuiverde water werd naar het oppervlaktewater gestuurd, maar er kon niet bij iedere RWZI effluent worden afgehaald. De kostprijs voor het afhalen van effluent bedroeg 160 euro/maand. Tel daar nog de transportkosten bij op om te bepalen of die praktijk rendabel is. Je zal zien dat voor akkerbouwteelten dat vaak niet het geval is.

## Waterbuffers voor opvang van regenwater van verharde oppervlakken

Dit betreft buffers die lokale besturen, rioolbeheerder ... moeten aanleggen in het kader van de 'hemelwaterverordening'. De buffers dienen in de eerste plaats om tijdens regenbuien het afstromend regenwater van de verharde oppervlakken op te vangen, te bufferen en vervolgens vertraagd af te voeren naar grachten, waterlopen, riolering ...

De buffers zijn er om wateroverlast (in afwaartse gebieden) te vermijden. De beschikbaarheid van water is afhankelijk van de verharde oppervlakte die is aangesloten op de buffers én van hoeveelheid neerslag. In droge periodes is er geen aanvulling. In natte periodes (winter) is er bijna continu water beschikbaar in die bufferbekkens.

Momenteel zijn de buffers niet toegankelijk om water te onttrekken. Kunnen de waterbuffers omgevormd worden naar 'waterreservoirs'? Daarvoor is slimme sturing nodig om ervoor te zorgen dat het bekken zijn functie van waterbuffer kan behouden.

Om het volume van het bekken te vergroten, is een uitgraving onder het leeglooppniveau nodig (daarbij moet je rekening houden met de grondwatertafel) of moet de leegloopbuis verhoogd worden. Verder is ook de installatie en inrichting van een captatiezone nodig, zodat fruittelers water kunnen onttrekken. Die aanpassingen maken bij bestaande waterbuffers lijkt niet evident. Bij de aanleg van nieuwe buffers is er mogelijk wel een potentieel voor multifunctioneel gebruik.

## Peilgestuurde drainage

Door de omvorming van klassieke drainage naar peilgestuurde drainage (PGD), kan je zelf beslissen wanneer je de drainage opent. Buiten het groeiseizoen zorgt peilgestuurde drainage voor extra wateropslag in de bodem en een toename van lokale infiltratie. Tijdens het groeiseizoen zorgt het dan weer voor meer waterbeschikbaarheid voor de teelt.

Onderzoek naar peilgestuurde drainage gebeurde tot nu toe voornamelijk voor akkerbouwteelten in zandbodems. Momenteel gebeurde nog weinig onderzoek naar peilgestuurde drainage in (zand)leembodems in de fruitteelt. Daarom bekeek pcfruit wat de mogelijkheden voor PGD binnen de fruitteelt zijn. Meer daarover lees je op pagina 14-15.

De kostprijs voor de ombouw van klassieke naar peilgestuurde drainage zal ongeveer 625 tot 745 euro/ha bedragen, afhankelijk van de drainafstand. **Voor de omvorming is er VLIF-steun beschikbaar in het kader van de niet-productieve investeringen met 75% steun**, met een normbedrag van 2.000 euro per ha en een minimum aanvraagbedrag van 1.000 euro. Je kan ook meer opbrengsten verwachten, want er is meer water beschikbaar voor de teelt.

## Kosten-batenanalyse voor irrigatie

We stelden een kosten-batenanalyse op voor verschillende scenario's waarin er geïrrigeerd wordt of water met de ton uitgereden wordt in de fruitteelt. Dat deden we zowel voor grondwater, regenwater als RWZI-effluent op percelen die vlakbij of verder van het bedrijf gelegen zijn.

De rendabiliteit van irrigatie is afhankelijk van enerzijds de weersomstandigheden en anderzijds de prijzen van de vruchten. In droge jaren kan irrigeren echter rendabel zijn. Wanneer je water met de ton transporteert en uitrijdt, lopen de kosten al snel op. Bovendien is dat veel minder effectief, heel erg arbeidsintensief en dus duur in vergelijking met druppelirrigatie.

### Foto 2

Trekpoel in Aalst (Sint-Truiden).





## Samengevat

In onderstaande tabel vind je een beknopte samenvatting van de evaluatie van de maatregelen die in de studie aan bod komen. Elke maatregel heeft zijn voordelen en beperkingen. Of de maatregel aan te bevelen is voor een acute watervraag is vaak afhankelijk van heel wat parameters (bedrijfstype, grootte van de watervraag, waterkwaliteit, transportkost, omgevingsfactoren...). Een mix van maatregelen lijkt dan ook het meest aangewezen, waarbij zowel op alternatieve waterbronnen, waterinfiltratie als efficiënt watergebruik ingezet wordt.

**Meer info** over de studie 'Evaluatie van het potentieel van lokale maatregelen voor watercaptatie en -opslag voor de landbouw in Limburg' is beschikbaar via [www.agrowaterloketlimburg.be](http://www.agrowaterloketlimburg.be) of [www.pcfruit.be/water-droogte](http://www.pcfruit.be/water-droogte). Contacteer [victoria.nelissen@pcfruit.be](mailto:victoria.nelissen@pcfruit.be) voor meer info!

*Deze studie werd uitgevoerd in het kader van het Droogte Innovatie Fonds-project 'Evaluatie van het potentieel van lokale maatregelen voor watercaptatie en -opslag voor de landbouw in Limburg', gefinancierd door de Provincie Limburg. Projectpartners zijn pcfruit vzw, PIBO-campus vzw, PVL Bocholt en de Watering van Sint-Truiden.*



☺ = Afhankelijk van omstandigheden  
\* Meer onderzoek nodig voor fruitteelt

MAATREGEL	SUBSTANTIEEL WATERVOLUME VOOR IRRIGATIE?	WATERBESCHIKBAARHEID VERZEKERD?	VERHOOGDE INFILTRATIE BODEM?	VOLDOENDE WATERKwalITEIT VOOR IRRIGATIE?	CONFLICTEN MET ANDERE DOELSTELLINGEN?	BIJKOMENDE WATEROPSLAG OP BEDRIJF YEREIST?	TRANSPORT NODIG?	VERGUNNING/TOESTEMMING NODIG?	SUBSIDIE MOGELIJKHEDEN	MAATREGEL AAN TE BEVELEN VOOR ACUTE WATERVRAAG
Wateropvang op bedrijf - Dakoppervlaktes	Neen	Neen	Neen	Ja	Neen	Ja	☺	Ja	Ja (VLIF,...)	☺
Wateropvang op bedrijf - Verharde oppervlaktes	Neen	Neen	Neen	☺	Neen	Ja	☺	Ja	Ja (VLIF,...)	☺
Wateropvang op perceel - Hellende percelen	Neen	Neen	Ja	☺	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja (Erosiebesluit, VLIF NPI,...)	☺
Peilgestuurde drainage*	NVT	Neen	Ja	NVT	Neen	Neen	Neen	☺	Ja (VLIF-NPI)	☺/☺
Trekpoelen	Neen	Neen	Ja	☺	Neen	Neen	Ja	Ja	NVT	☺
Wateropvang in bestaande bekens - Verharde oppervlaktes	Neen	Neen	Ja	☺	Ja	☺	Ja	Ja	NVT	☺
Sorteerwater	Neen	Neen	Neen	☺	Neen	Ja	☺	Ja	Neen	☺
Water van RWZI's	Ja	Ja	Neen	☺	Ja	Neen	Ja	Ja	NVT	☺
Water van regenkapten kleinfruit	Ja	☺	Neen	Ja	Neen	Ja	Neen			☺
Regenwater van industrie - Dak/Verharde oppervlaktes	Neen	Neen	Neen	☺	Neen	Neen	Ja	Ja	Neen	☺
Regenwater van industrie - Proceswater	Neen	Neen	Neen	☺	Neen	Neen	Ja	Ja	Neen	☺

# PERENBOMEN TE KOOP

10 hectare aan te verplanten perenbomen

Conference peren  
Leeftijd +/- 10 jaar

Regio Molenbeek-Wersbeek/Bekkevoort

Contact: 0476 511 263