

## Factsheet 5c: Druppelirrigatie in de akkerbouw en vollegrond groententeelt

	Toelichting				
<b>Omschrijving maatregel</b>	Met druppelirrigatie wordt de watergift zo dicht mogelijk bij de plant gebracht met druppelslangen (boven- of ondergronds). Daarnaast is het mogelijk om zeer precies water te doseren. Er gaat minder water verloren aan verdamping, verwaaiing of interceptie in vergelijking tot haspelberegening. Druppelirrigatie is alleen toe te passen bij gewassen in rij.				
<b>Subsidiabele sectoren</b>	<b>Akkerbouw</b>	<b>Vollegrond groententeelt</b>	<b>Glastuinbouw</b>	<b>Fruitteelt</b>	<b>Boom- en vaste plantenteelt</b>
	JA	JA	NEE	JA (aparte factsheet)	JA (aparte factsheet)
<b>Bijzonderheden sectoren</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) In deze sectoren is bovengrondse toepassing innovatief en ondergrondse toepassing zeer innovatief.</li> <li>2) Een bovengronds enkelzijdig systeem is al gangbaar in de glastuinbouw (substraat- en vollegrondsteelt). Bij deze teelten is een enkelzijdig systeem niet innovatief en daarom niet subsidiabel. Alleen nieuwe innovatieve toepassingen bij deze teelten zijn wel subsidiabel.</li> <li>3) Een dubbelzijdig systeem is in de akkerbouw en vollegrond groententeelt niet relevant omdat bij 1 druppelleiding per rij, bij rijafstanden tot 60 cm, al het grootste deel van het wortelstelsel wordt bereikt.</li> </ol>				
<b>Relevant voor (deelgebieden)</b>	Alle				
<b>Advies gebruik/opmerkingen</b>	De kosten zijn afhankelijk van de teeltafstand (meters slang) en bestaande infrastructuur. Er kan sprake zijn van meerkosten voor o.a. aanpassingen in een bestaande pomp en graafwerkzaamheden op het betreffende perceel t.b.v. druppelirrigatie. Waterbesparing op een bestaand druppelsysteem kan via maatregel 11: sensoren en beslissingsondersteunend systeem.				
<b>Potentiële waterbesparing (%)</b>	<p>Indicatief: Wanneer u kiest om over te stappen van (haspel) beregening naar <b>bovengrondse druppelirrigatie</b> dan bespaart u 10-15% watergebruik. De besparing is minder groot in vergelijking tot de fruitteelt en boomteelt, omdat er bij deze teelten geen rijbanen zijn die onnodig beregend worden. De waterbesparing wordt bij deze techniek in de akkerbouw en vollegrond groententeelt vooral bepaald door het voorkomen van verwaaiing en evaporatie van water vanaf het natgemaakte gewas (gemiddeld 10-15%).</p> <p>Bij <b>ondergrondse toediening</b> kan de waterbesparing iets groter zijn ten opzichte van bovengrondse druppelirrigatie omdat niet alleen evaporatie van water vanaf het natgemaakte gewas wordt voorkomen, maar het water ook nog dicht bij de wortels kan worden toegediend. De daadwerkelijke besparing is mede afhankelijk van het groeistadium (bewortelingsdiepte) van het gewas en de voorkomende bodemsoort (capillaire werking).</p>				
<b>Randvoorwaarden subsidie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kosten die in aanmerking komen voor subsidie zijn: druppelslangen* en bijbehorende materialen (aansturingseenheid en pomp (gerelateerd aan het oppervlak)).</li> <li>• Druppelslangen* = voor subsidie komen in aanmerking: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Slangen van hoge kwaliteit die ontworpen zijn om meerdere jaren te gebruiken of (semi-)permanent worden aangelegd. Voor deze slangen worden de kosten van de slangen eenmalig gesubsidieerd. De maatregel dient voor ten minste 5 jaar in stand te worden gehouden.</li> <li>○ Laagwaardige slangen (maximaal 3 maal) die jaarlijks worden vervangen. Voor laagwaardige druppelirrigatieslangen worden de kosten van de slangen, maximaal 3 maal in de periode van 5 jaar na aanleg, gesubsidieerd. Desalniettemin dient de maatregel wel voor ten minste 5 jaar in stand te worden gehouden. Dit betekent dat de kosten voor de slangen in het 4e en 5e jaar voor eigen rekening zijn.</li> </ul> </li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De kosten voor het jaarlijks leggen en verwijderen van druppelirrigatieslangen, worden voor maximaal 3 jaar gesubsidieerd. De kosten dienen in verhouding te staan met de andere kosten en met de kosten voor aanleg van langjarige druppelirrigatie (met name het grondwerk).</li> <li>• U kunt alleen subsidie ontvangen als er voor een periode van 5 jaar afspraken worden gemaakt over het gebruik. Daarvoor moet de aanvrager inzicht geven in de percelen waarop druppelirrigatie de komende 5 jaar wordt toegepast. De druppelirrigatie mag op andere percelen van de aanvrager worden toegepast.</li> <li>• Kosten voor fertigatie, of het geschikt maken van een druppelsysteem voor fertigatie, zijn niet subsidiabel.</li> <li>• Aanleg van ondergrondse druppelirrigatie is alleen subsidiabel als dit op een zodanige diepte wordt aangelegd dat het maaiveld daardoor niet vochtig wordt, zodat het water niet via het maaiveld verdampt (&gt; 40 cm onder maaiveld).</li> <li>• De subsidiehoogte wordt door het waterschap bepaald voor de oppervlakte van het perceel dat gebruikt wordt voor de gewasproductie (exclusief rijbanen).</li> </ul>						
<p style="text-align: center;"><b>Subsidievergoeding</b></p>	<p><b>Algemeen</b> Voor de aanleg van druppelirrigatie kunt u een subsidie ontvangen van 40% tot een maximale subsidie per ha, binnen ranges, die in de onderstaande tabel zijn openomen. De bedragen en percentages zijn excl. btw. Er is een grote range in de maximale subsidie per ha, doordat er een grote variatie is in teelten (o.a. rijafstand) en de kwaliteit van de slangen.</p> <p><b>Enkelzijdige druppelirrigatie</b></p> <table border="1" data-bbox="531 1010 1501 1144"> <tr> <td>Enkelzijdige druppelirrigatie</td> <td>Akkerbouw/ Vollegrond groententeelt</td> </tr> <tr> <td>Bovengronds</td> <td>40% tot een maximale subsidie van € 600 - € 2300* per hectare</td> </tr> <tr> <td>Ondergronds</td> <td>40% tot een maximale subsidie van € 2500 - € 4000* per hectare</td> </tr> </table> <p><i>* Het maximale subsidiebedrag per ha is afhankelijk van de teelt (o.a. rijafstand), de kwaliteit van de slangen.</i></p> <p><u>Enkelzijdige ondergrondse druppelirrigatie</u> Ondergrondse slangen zijn een stuk duurder in vergelijking tot bovengrondse slangen, omdat deze dikker zijn en een membraan bevatten. Mits deze diep genoeg (&gt; 40 cm) worden gelegd en hierbij rekening wordt gehouden met de ploegdiepte gehanteerd door de agrariër lopen deze slangen minder risico op beschadiging.</p> <p><b>Dubbelzijdige druppelirrigatie</b> De aanleg van een dubbelzijdig systeem is niet gangbaar en niet effectief, omdat met een enkelzijdig systeem het grootste deel van het wortelstelsel al wordt bereikt.</p>	Enkelzijdige druppelirrigatie	Akkerbouw/ Vollegrond groententeelt	Bovengronds	40% tot een maximale subsidie van € 600 - € 2300* per hectare	Ondergronds	40% tot een maximale subsidie van € 2500 - € 4000* per hectare
Enkelzijdige druppelirrigatie	Akkerbouw/ Vollegrond groententeelt						
Bovengronds	40% tot een maximale subsidie van € 600 - € 2300* per hectare						
Ondergronds	40% tot een maximale subsidie van € 2500 - € 4000* per hectare						
<p style="text-align: center;"><b>Controle</b></p>	<p><u>Bedrijfsbezoek 1</u>: Tijdens het eerste bedrijfsbezoek wordt de subsidieaanvraag doorgenomen en worden de afspraken en voorwaarden voor subsidieverlening besproken.</p> <p><u>Bedrijfsbezoek 2</u>: Het tweede bedrijfsbezoek zal plaatsvinden wanneer het systeem is geïnstalleerd en in werking is. Dan zal worden bepaald of de afgesproken maatregel volgens afspraken en voorwaarden is gerealiseerd.</p>						
<p style="text-align: center;"><b>Bewustwording en kennisdeling</b></p>	<p><u>Vastleggen informatie</u>: Een voorwaarde voor subsidieverlening is het vastleggen van de volgende informatie door de agrariër; aantal beregeningsgiften inclusief een inschatting van de hoeveelheden per keer per perceel en de ingeschatte besparing t.o.v. de toepassing zonder de maatregel. De ervaringen en de (tussen)resultaten zullen tijdens kennisuitwisselingen met andere ondernemers worden besproken.</p> <p><u>Kennisuitwisseling</u>: Gevraagd wordt om gedurende de openstelling van de subsidieregeling minimaal één keer ervaring uit te wisselen met het waterschap, (Z)LTO en andere ondernemers. Hierbij komen onderwerpen aan de orde zoals ervaringen met de maatregel,</p>						

waterbesparing, gebruikersgemak en tijdsinvestering.