



Help! Mijn opdrachtgever wil een beregeningsinstallatie in de tuin ...

‘Maatwerk is ons werk’

Hoveniers staan in hun projecten steeds vaker voor de uitdaging om beregeningsinstallaties te installeren. Totale ontzorging in de tuin is namelijk trendy. Luuk Janssen Tuinontwerpen in Angeren werkt hierbij samen met groothandel Engeldot. Dit bedrijf levert materialen en ondersteunt bij het totaalontwerp van zo’n installatie, van (bron)pomp tot sprinkler. Een kijkje bij een van hun projecten in uitvoering.

Auteur: Broer de Boer

Luuk Janssen (34) is een gepassioneerd tuinontwerper/hovenier. Na zijn opleiding tuin- en landschapsinrichting in Velp startte hij in 2010 zijn bedrijf. Onlangs bracht hij het onder in een bv. Hij heeft twee medewerkers in vaste dienst en vier man die vanuit een flexibele schil werkzaam zijn bij de projecten. Janssen heeft als lijfspreuk voor zijn bedrijf in Angeren (Gld.): ‘Ontzorging door maatwerk’. Voor hem betekent dit onder meer dat hij naast het ontwerp van plantvakken, beregening en bestrating steeds vaker te maken krijgt met planning en aanleg van exclusieve veranda’s. ‘Gezien de klimaatverandering proberen we het beplantingsplan zo uit te voeren dat dit waterbesparend is’, onthult hij. ‘Hiervoor kun je bijvoorbeeld het regenwater gebruiken dat op de bestrating en het dak valt.’ Het is in Nederland onder bepaalde omstandigheden verplicht regenwater te infiltreren; afkoppeling van de hemelwaterafvoer op eigen initiatief komt dan ook steeds vaker voor. Er bestaan verschillende technieken om dit water te infiltreren in de bodem, zodat de beplanting er tevens van kan profiteren.

Groothandel Engeldot

Voor hardware op het gebied van (berege-

nings)water doet Janssen zaken met de technische groothandel Engeldot. Hij werkt vaak op projectbasis samen met dit bedrijf. ‘Ze denken mee over het ontwerp van het beregeningsplan, stellen samen met mij de materiaallijst op. Daarnaast adviseren ze ons hoe we het beplantings- en bestratingsplan inclusief beregening het best kunnen uitvoeren bij onze klanten.’ De contacten hierover lopen vooral via Martijn Wellink van de afdeling verkoop en advies. Deze schuift dan ook aan bij het gesprek over een bijzonder project dat Luuk Janssen Tuinontwerpen voor een Angerense klant uitvoert. Wellink bevestigt: ‘Duurzaam omgaan met water in de tuin is een trend.’

In België is het ‘hergebruik’ van regenwater zeer populair. Dit wordt opgevangen en meestal eerst opgeslagen in ondergrondse putten of tanks. Hiermee worden bijvoorbeeld toiletten doorgespoeld en de tuin besproeid. Zo’n systeem heeft zijn eigen dynamiek, met de benodigde capaciteit van tanks, filtratie, *bio-fouling*, geschikte pompen en leidingen. Daar spelen we uiteraard op in met de kennis die we hebben en de materialen en producten die we leveren. Deze trend zien we vanuit ons bedrijf



Over Groothandel Engeldot

Engeldot Technische Groothandel is specialist, adviseur en leverancier op het gebied van ruim 20.000 technische producten en projecten. De onderneming heeft vestigingen in Aalten (Gld.) en Zuidwolde (Dr.). Een greep uit het assortiment: pompen, waterafvoer, hulpstukken, drainage, elektra, infiltratie, beregening, slangen, waterbehandeling en verlichting. Daarnaast levert Engeldot maatwerk op het gebied van beregening, infiltratie en leidingsystemen. De onderneming bedacht innovatieve oplossingen voor onder meer de agrarische sector, zoals kuilafdekslangen, dakkoeling, voerhekkoeling, vulsystemen voor voermengwagens en roosterbevochtiging. De groothandel past niet in het hokje van de dozenschuivers, maar gaat verder waar anderen stoppen op het gebied van service, maatwerk en ondersteuning. De voornaamste klantengroepen zijn hoveniers,

kwekerijen, agrariërs, tuin- en akkerbouwbedrijven, bouwbedrijven en installateurs, loonwerkers, bronboorders, zwembadbouwers, recreatiebedrijven, retail, mechanisatie en de vakhandel. Dankzij de continue vernieuwingsdrang kan Engeldot de nieuwste producten aanbieden, die voldoen aan de hoogste eisen en tegen concurrerende prijzen. De onderneming, die inmiddels tien jaar in Aalten gevestigd is, heeft bovendien kennis, materialen en expertise in huis om oplossingen te ontwikkelen voor (vak)specifieke problemen. Wellink: 'Projecten zoals deze met Luuk Janssen Tuinontwerpen inspireren ons om te blijven innoveren. Wij hechten dan ook veel waarde aan nauw contact met de klant; zo kunnen wij altijd tot de beste oplossing komen en blijven we op de hoogte van wat er speelt bij bedrijven in de sector in de gehele Benelux.'

in Nederland overigens nauwelijks. Het gebruik van leidingwater is in ons land namelijk vele malen goedkoper. Als er in Nederland wel om een dergelijk systeem wordt gevraagd, is dat meestal vanuit ecologisch en niet vanuit economisch oogpunt.'

Monitoring

Wellink vertelt één en ander over Engeldot, de groothandel waarvoor hij werkt en over de producten die het bedrijf levert (zie kader, red.). Er is iets wat opvalt bij deze groothandel: ze willen bij elk te leveren systeem ook de kennis erover in huis hebben. Dat gebeurt bijvoorbeeld door interne cursussen aan te bieden aan medewerkers. Een product dat wordt toegevoegd aan het assortiment, is meestal door hen getest

of uitgebreid bestudeerd. Hoveniers spelen hierbij regelmatig een rol door te monitoren. 'Het is voor ons van belang om trends te volgen en productkennis op te doen', verduidelijkt Wellink. 'Met beregening zijn we ook actief in de landbouw. Voor de aanleg van beregening in tuinen leveren we hoofdzakelijk aan hoveniers en installateurs en af en toe aan particulieren. Die zijn allemaal welkom in onze showroom/winkel; ook particulieren kunnen daar terecht voor informatie. Als het gaat om beregening en waterbeheer, varieert ons assortiment van de grootste bronpompen voor de landbouw tot de kleinste pop-upsproeier met leidingen voor een kleine achtertuin. In de landbouw wordt ons bedrijf tegenwoordig betrokken bij frequentieregeling voor pompen op zonne-energie, maar

ACHTERGROND

bronnen slaan en elektriciteits- en waterleidingen leggen behoren niet tot onze corebusiness. Hiervoor schakelen we ons netwerk in, zodat we de klant verder kunnen helpen. Bij het aansluiten zetten we desgevraagd weleens onze expertise in.'

Aanlegplannen

Het ontwerpplan van het project bij een particuliere opdrachtgever in Angeren ligt al snel op tafel. Hierop staan de bestratingen, plantvakken, gazons en bomen rondom de woning netjes ingetekend. Het is het definitieve plan, dat goed doorgesproken is met de opdrachtgever. De loop van de leidingen voor de beregeninginstallatie met de bijbehorende diktes is ingetekend. Dat geldt ook voor de druppelslangen in een aantal borders en perken met grind. Deze kunnen per druppelaar om de 30 centimeter 1,6 of 3,8 liter per uur afgeven, geheel volgens de waterbehoefte van de beplanting. Uiteraard vind je in het ontwerpplan ook de locaties waar de pop-upsproeiers met sector-sproeiers moeten komen, de rondsproeiers en enkele watertappunten.

Uiteraard overlappen de sproeiers elkaar minimaal, maar er komt wel overal evenveel water. De sproeiers zijn zo gesteld dat er zo weinig mogelijk water op bestrating en terras terecht kan komen. Om de sectorsproeiers en de druppelslangen van water te voorzien, koos men voor totaal vijf elektronisch aangestuurde groepen. De keuze hiervoor staat in relatie met de capaciteit van zowel de pomp als van de ontijzerings-/ontkalkingsinstallatie. 'Onze opdrachtgever wilde de installatie op afstand met zijn smartphone kunnen aansturen met behulp van wifi', voegt Janssen eraan toe. 'Zo kan hij bijvoorbeeld vanuit het buitenland zijn



800 vierkante meter terras en bestrating met betontegels. Het gras op het ingezaaide gazon komt net op.



De aansluitingen voor druppelslangen liggen al klaar in de perken in een fraaie grindverharding.



Mortijn Wellink van Engeldot licht de functie en werking van de twee ionenwisselaars toe.



De wifi-zender

‘De sproeiers zorgen ervoor dat overal evenveel water komt’

systeem opdragen twee beregeningsronden over te slaan als de regenkans groot is. Een tuinbezitter die investeert in beregening, ziet zich graag door automatisering ontzorgd van veel werk.’

Ontkalken

Hoe dit in de praktijk uitpakt, laten Janssen en Wellink graag ter plaatse zien; dit in aanwezigheid van hun opdrachtgever. Wellink vertelt dat de circa 20 meter diep geslagen bron gelukkig geen ijzerhoudend water levert. Merkwaardig genoeg komt dit bij bronnen in de omgeving wel voor: ‘Water dat 0,5 mg ijzer bevat, is desastreus voor de bestrating. Dit geeft al gauw een bruine aanslag, die je niet meer weg krijgt’, weet Wellink. ‘Opdrachtgever Beumer liet namelijk zo’n 800 vierkante meter kostbare bestrating door Janssen aanleggen. Ondanks het gebruik van sectorsproeiers ontkom je er niet aan dat er beregeningswater op de betontegels valt. Het bronwater bevatte helaas veel calcium (kalk).

Dit was reden om een ionenwisselaar op te nemen in de installatie om het beregeningswater te ontkalken. De opdrachtgever speelt met dit demineralisatieproces in op de toekomst. Het is namelijk niet uitgesloten dat zijn bron na enige tijd toch ijzerhoudend water gaat leveren, zoals eerder gebeurde bij de meeste bronnen in de omgeving. Deze tuin ligt namelijk op een steenworp afstand van een slaperdijk van de Rijn.’

Grondwerk

De opdrachtgever, de heer Beumer, stelt ons in de gelegenheid zijn tuin en installatie te bekijken. In zijn voortuin in aanleg treffen we een aantal perken aan. Hierin zijn druppelslangen gepland; de aansluitingen liggen al klaar. Achter de nieuwe woning treffen we een keurig door Janssen bestraat terras aan. Het gaat om betontegels van 50 x 100 cm, waarmee ook de looppaden bestraat zijn. In het grote, pas ingezaaide gazon markeren tonkinstokken de plaats waar de pop-upsproeiers al in de grond zitten. In de nabijheid van de nieuwe bijsschuur zit een bedekselde put in de grond. Daarin treffen we onder meer vijf elektrisch bediende kleppen aan. Die zorgen ervoor dat elk van de vijf aangesloten beregeningsgroepen water toegevoerd krijgt zodra de computer daartoe het sein geeft.

Binnen kijken

Wellink wordt zichtbaar enthousiast, als hij in de bijsschuur toelichting geeft op de werking van de nieuwe installatie. Qua elektriciteit werkt de installatie op een aparte groep in de meterkast. Een vrij lichte 1,5 pk sterke motor op het lichtnet perst het opgepompte bronwater door één van de twee geïnstalleerde ionenwisselaars. De vrij grote houders zijn gevuld met kunsthars en regeneratiezout, die het beregeningswater ontijzeren en ontkalken. Eén zo’n houder is toereikend om 15 kuub water van kalk en ijzer te ontdoen. Een computer houdt het volume bij en zodra die 15 kuub bereikt is, schakelt het systeem automatisch over op de tweede ionenwisselaar. Gelijktijdig wordt in tegenstroom de eerder gebruikte ionenwisselaar gereinigd met regeneratiezout.

De kunsthars in de ionenwisselaar kan onder normale omstandigheden tien tot vijftien jaar mee. Het reinigen gebeurt door water te pompen uit een apart, open vat, waarin blokjes regeneratiezout in water zijn opgelost. Deze blokjes moeten met enige regelmaat handmatig aangevuld worden als de installatie in gebruik is. De geconcentreerde afvalstroom met

kalk en/of ijzer uit de ionenwisselaar wordt met een slang afgezet op het gemeentelijk rioolwastelsel. Wellink wijst op twee kogelkranen in het systeem: ‘Die hebben een dubbelfunctie. Ze zijn bestemd om voor de winter het systeem te ontwateren. Bovendien kun je hier ook het gedemineraliseerd water tappen, afhankelijk van de ionenwisselaar die in gebruik is.’

Onderdelen

Wellink laat vervolgens de – soms innovatieve – onderdelen zien die Engeldot leverde bij dit project. Zoals de druppelslang, die een meer dan twee keer zo grote capaciteit heeft als traditioneel. Deze wordt in eigen beheer geproduceerd en draagt trots de merknaam Engeldot. Of de beugels waarmee je de druppelslang gemakkelijk kunt fixeren, als je hem al slingerend in een plantvak wilt leggen of enkele malen rondom een boomspegel. Of wat te denken van de flexibele pop-upsproeiers, die zowel aan waterleidingzijde als aan het sproeierlichaam een 360 graden beweegbaar kniestuk hebben?

De tussenliggende slang is hierbij vervormbaar. ‘Uiteraard leggen we voor het bestraten en inzaaien eerst de beregeningsleidingen aan, inclusief de meeste pop-upsproeiers’, verduidelijkt Janssen. ‘Dankzij de flexibiliteit kunnen we de pop-ups eerst globaal plaatsen. Zodra de bestrating en plantvakken gereed zijn en het gazon ingezaaid is, kunnen we ze nauwkeurig en gemakkelijk plaatsen op de juiste positie en diepte onder het maaiveld. Bij eventueel nazakken van de bodem biedt dit veel voordelen, doordat de pop-ups zich gemakkelijk laten nastellen.’

Wifi-ontvanger

De opdrachtgever toont zich zeer geïnteresseerd en is content met de installatie zoals die binnen en buiten aangelegd is. De installatie is nog niet in gebruik; dat speelt uiteraard pas komend voorjaar. Hij is blij dat Wellink een nog ontbrekende schakel meegenomen heeft om de installatie binnen compleet te maken: de wifi-ontvanger. Installeren blijkt een fluitje van een cent. En passant schuift Wellink een printplaatje in de daarvoor bestemde sleuf en sluit het kastje van de Hunter-aansturing!



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!