



Wat te doen met ‘waterzieke’ grond?

Tekst: Sammy Deburggraeve

Van een klant in Essen kreeg ik in het voorjaar van 2018 de vraag om een plan te ontwerpen voor bijzondere uitgangssituatie. De kavel was namelijk gelegen in een oude kleiwiningsput die ‘s winters volliep met water waardoor de woning enkel met een pompsysteem droog gehouden kon worden.

Deze opdracht was niet alleen een uitdaging omwille van het zoeken naar geschikte beplanting voor deze wisselnatte grond, maar ook een waterhuishoudkundige uitdaging om het water te bufferen en om jaarrond droge zones te creëren. De bedoeling is dat de tuin ook gebruikt kan worden door de spelende kinderen en om te kunnen moestuinieren. Ook niet onbelangrijk: ervoor zorgen dat de woning die zich in de put bevindt, niet volloopt met water...

Een huis in een badkuip

In het gebied liggen, langs een dijk, een aantal oude kleiputten. Ooit werd hier klei gewonnen voor de

baksteenindustrie. Sommige kleiputten werden eerst dichtgegooid voordat er gebouwd werd. Bij andere werden de huizen ruimschoots, tot wel 3 m beneden het maaiveld gebouwd, min of meer in een badkuip. Deze laaggelegen huizen, ook dat van mijn opdrachtgever, kregen met extra wateroverlast te maken doordat het water van de buurt onder de dijken door infiltreerde naar deze lager gelegen delen. Hoewel de aanwezige klei zo goed als allemaal uitgegraven is, blijft er altijd wat achter waardoor de bodem van de put slecht doorlatend is. Deze problemen konden niet opgelost worden maar moesten geïntegreerd worden in het plan.



Tijdens de grondwerkzaamheden, augustus 2018



Uitgegraven wadi's, voorjaar 2019 (Foto's: Sammy Deburggraave)

Dijken en wadi's

Er werd gekozen om het water dat vanuit de omgeving infiltreerde via twee grachten naar twee bufferbekkens, wadi's, te leiden. Deze buffers werden dieper uitgegraven en met de vrijgekomen grond konden verhoogde paden worden aangelegd. Op deze manier wordt het water geconcentreerd in twee gescheiden zones die enkel via een pomp met elkaar in verbinding staan. De klei-put werd als het ware dieper uitgegraven om zo het water op te slaan. De mogelijkheid om het overvloedige water weg te pompen naar het gemeentelijke grachtenstelsel blijft als back up bestaan en zal in de winter hoogstwaarschijnlijk ingezet moeten worden. In droge periodes kunnen deze plekken tijdelijk droog komen te staan.

Met de gevolgen van de klimaatverandering in het achterhoofd is dit een zeer interessante casus. We zullen volgens de prognoses immers te maken krijgen met periodieke, hevige neerslag waarbij er in een korte tijdspanne heel veel regen valt. Er zullen dus veel meer terreinen en tuinen zijn in België en Nederland die met gelijkaardige proble-

men te kampen zullen krijgen. De toekomst zal uitwijzen of de uitgevoerde ingrepen voor dit terrein voldoende zullen zijn. Ondanks alle maatregelen blijft het natuurlijk wel een put waaruit het water niet op een natuurlijke wijze weg kan vloeien... Hoewel niet elk huis in een put gebouwd wordt, levert de huidige bouwwoede in overstromingsgevoelige gebieden gecombineerd met haast maniakale verharding van de bodem soortgelijke problemen op. De grondwerker waarmee ik samenwerk, krabde zich aanvankelijk even in het haar als uiting van gegronde twijfel over hoe we het moesten aanpakken. De eerste vraag was immers hoe we dat moeras op de bodem van de put droog genoeg kregen om er met de graafmachine in te kunnen zonder vast te komen zitten in het slijk. Gelukkig speelde de klimaatopwarming even in ons voordeel want de historisch droge zomer van 2018 bood de uitgelezen kans om eind augustus met de graafwerkzaamheden te beginnen. De werken vorderden snel en medio september was ik al gras aan het zaaien en plantjes aan het planten.

Plantkeuze

De plantenborder tegen de woning bestaat uit vlakbeplanting met de duizendknoop *Persicaria amplexicaulis* Firetail. Deze plant heeft graag een vochtige bodem maar verdraagt geen natte voeten. Het is dan ook niet de bedoeling dat het water tot tegen het huis komt te staan. In dat geval zullen de problemen groter zijn dan enkele rottende *Persicaria*'s.



Kattenstaart (Foto: Martin Stevens/Wolverlei)



Koninginnekruid heeft een grote tolerantie voor vocht en trekt veel vlinders (Foto: Martin Stevens/Wolverlei)

Langs de randen van de wadi's zijn koninginnekruide (*Eupatorium cannabinum*), adderwortel (*Persicaria bistorta*), koeienoog (*Telekia speciosa*), kattenstaart (*Lythrum salicaria*), grote pimpernel (*Sanguisorba officinalis* 'Tanna'), hangende zegge (*Carex pendula*) en pijpenstrootje (*Molinia caerulea* 'Heidebraut') geplant. Deze beplanting komt in de winter hoogstwaarschijnlijk periodiek onder water te staan en zal in de zomer relatief droge periodes moeten overbruggen. Het wordt afwachten hoe dat zal evolueren.

Om het moestuinieren mogelijk te maken is een deel opgehoogd, ongeveer 1 meter hoger dan de gewenste waterspiegel van de bufferbekkens. Omdat de klant niet van plan is om in de winter de moestuin te

bestieren, die dan volgens mij te nat zal zijn door het capillaire effect van de grond, voorzie ik hier geen grote problemen. Hooguit kan de aanplant van frambozen last krijgen van wortelrot.

Mengsel

De bufferbekkens zijn ingezaaid met een mix van inheemse soorten die een wisselnatte bodem verdragen, zoals echte koekoeksbloem, brunel, wilde bertram, valeriaan, kattenstaart, poelruit en gewone wederik. De bufferbekkens mogen verwilderen met een waardevolle, bloemrijke begroeiing tot gevolg. Deze wilde beplanting op de voorgrond samen met de groene wand van het bosje, bestaande uit inheemse soorten, op de achtergrond, zullen in combinatie met de gemaaide graspaden

en de speelweide een harmonisch geheel vormen. De combinatie van 'natuur' rond de buffer en het bosje contrasteert mooi met het element 'cultuur' bestaande uit het gemaaide gazon en zorgt als zodanig voor een architecturaal evenwicht in de tuin.

Het was een zeer uitdagend project met een mooi resultaat dat ik met grote belangstelling zal blijven volgen.

Sammy Deburggraeve is ecologisch tuinaannemer in Kalmthout en lid van Wilde Weelde (www.natuurtuinen-deburggraeve.be/).