

Advies werkgroep wateroverlast Tuinpark Rust & vreugd.

Okt 2016

Hierbij het advies verslag van de werkgroep wateroverlast Rust en Vreugd. Wij beschrijven eerst onze werkwijze en de huidige situatie. Daarna benoemen we kort ons advies: A. voor het bestuur en B. voor de individuele tuinder. Vervolgens vind je in de bijlagen veel achtergrond informatie en uitleg hoe we tot onze adviezen zijn gekomen.

Veel leesplezier!

Nico Kuyvenhoven, Pauline Dorhout, Ger Casparie en Lex van de Slot.

Inleiding

De werkgroep werd benoemd op de algemene ledenvergadering van 23 april 2016 en heeft als taak voor het bestuur en tuinders van Rust te Vreugd de wateroverlast op het park in kaart te brengen, oorzaken ervan op te sporen en tot een advies voor een oplossing van dit probleem te komen.

We hadden niet verwacht dat de taak die wij ons gesteld hadden zo complex zou worden. Zij groeide uit tot een soms onontwarbaar weefsel van samenhangende elkaar soms tegensprekende factoren. Kaarten waren onvindbaar, essentiële contracten verdwenen, uitspraken van deskundigen waren plotseling voor meerdere uitleg vatbaar of leken met elkaar in tegenspraak.

Absolute ijkpunten waren moeilijk te vinden.

Om vast vooruit te lopen, een alles omvattende oplossing voor de wateroverlast op Rust en Vreugd hebben wij niet gevonden.

Op algemeen tuinniveau kunnen wellicht een paar voorzieningen worden getroffen, maar de oplossing voor de individuele tuinders zal steeds zelf op te lossen maatwerk zijn.

Een aantal van de uitspraken en adviezen zullen voor sommige lezers enorme open deuren zijn, voor anderen hopen we dat ze inzicht in de problemen en een begin van een oplossing bieden.

Werkwijze.

De werkgroep heeft een aantal initiatieven genomen:

- Er zijn peilingen verricht naar de grondwaterstand op een tiental probleemplekken
- In een aantal tuinen met wateroverlast is specifiek gekeken naar hoogteverschillen.

- Er is een enquête uitgegaan waarmee getracht is een beeld van de omvang van het probleem te krijgen en er werd tuinders gevraagd naar oplossingen.
- Er zijn veel gesprekken gevoerd met tuinders.
- Er is advies ingewonnen van vertegenwoordigers van Het Hoogheemraadschap, Landschap Noord-Holland, De Gemeente Amsterdam, de Landelijke Organisatie voor Hobbytuinders AVVN en Amsterdam Rainproof.
- Er werd in archieven gezocht naar kaartmateriaal en eventuele contracten.

Het huidige watersysteem.

Het tuincomplex Rust en vreugd is een gesloten poldertje. Het beschikt over een inlaat aan de zijde van de Liergouw en een uitlaat op de Weersloot.

Het waterpeil in het poldertje wordt automatisch gehandhaafd middels een stelbare pomp.

Het Hoogheemraadschap Noorder Kwartier is verantwoordelijk voor waterpeil in de boezemwateren om ons heen. De hoogte hiervan staat beschreven in een peilbesluit, dat elke 10 jaar wordt herzien.

Het water van de Liergouw staat middels een duiker in verbinding met het polder aan de Paterslaan dat op haar beurt weer met Boezem ,De Weerlsoot, in verbinding staat.

Rust en Vreugd heeft het recht op zogenaamde 'onderbemaling'.

Binnen zekere grenzen mogen wij zelf de bemaling aanpassen. Dit recht is vastgelegd in een contract.

We weten inmiddels binnen welke marges het waterpeil in onze Rust & Vreugd polder zich moet bewegen ten opzichte van het ons omringende peil.

- Het boezemniveau wordt door het Hoogheemraadschap NoorderKwartier gehandhaafd op -1.56 mNAP
- De streefhoogte van het grondwaterpeil binnen ons complex is -1,75 mNAP een verschil van 19 centimeter dus.

Een meting op 14-10-2016 wees een niveauverschil van 18 centimeter aan. Dit betekent dat het grondwaterpeil zich bijna exact op het vastgestelde streefniveau bevindt. Wel moet worden opgemerkt dat deze meting aan het eind van een zeer droge periode werd gedaan.

Dat het water zich op het correcte niveau bevindt wil nog niet zeggen dat het daarmee ook de voor ons ideale hoogte is.

Het huidige Beheer

Voor het beheer van het waterpeil, de controle en het onderhoud van de inlaat en de pomp op het complex Rust en Vreugd is momenteel niemand direct als verantwoordelijke aangesteld.

Het schonen en eventueel baggeren van de buitensloten is een gedeelde taak van de vereniging en de Gemeente Amsterdam. De sloten binnen het complex moeten door de vereniging zelf worden onderhouden.

Advies voor het waterbeheer op het complex Rust en Vreugd

Op grond van eigen onderzoek en de door de commissie ontvangen raad van derden komen we tot de volgende adviezen.

Deel A. Bestaat uit adviezen voor het bestuur. deel B. Zijn tips voor de individuele tuinder.

Want wij zijn van mening dat ieder zijn verantwoordelijk heeft in het adequaat beheren van het water.

A. Adviezen voor het bestuur

1. Zorg voor een actief beheer van het (grond) waterpeil.

- Om duidelijkheid te krijgen over de hoogte van het grondwaterpeil op Rust en vreugd stellen wij voor peil buis te plaatsen op een centraal punt, bij voorkeur bij de kantine of bestuursgebouw.
Het zou mooi zijn wanneer dit de NAP-hoogte zou aangeven, dan kan dit worden afgezet tegen de in het peilbesluit genoemde hoogte.
- Controleer of het waterpeil in de sloten overeenkomt met het Peilbesluit. Zo niet pas dan de bemaling aan.
- Het algemene waterpeil wordt door de diverse deskundigen niet als absoluut te hoog ervaren maar biedt wel weinig ruimte voor opvang van grote hoeveelheden water ineens. Dus zorg voor dat sloten een minimale diepte behouden door beter en frequenter te schonen
- Overweeg een variabel waterpeil. In tijden van veel neerslag een tijdelijke verlaging zodat meer water makkelijker kan uitstromen.
- Laat niet meer water in dan nodig is. 's Winters of bij regen niet of beperkt, 's zomers, bij droogte meer.
- Er moet een einde komen aan het bij stevige regenval overlopen van water uit de polder aan de Paterslaan in onze ringsloot .
De gemeente moet hier op haar verantwoordelijkheid worden aangesproken.
- Stel één of twee personen verantwoordelijk voor handhaving, controle en onderhoud.

NB: een sterke verlaging van het grondwaterpeil heeft extra inklinking tot gevolg.

2. Hemelwaterafvoer

- Zorg voor een adequate afvoer van het hemelwater in en van de individuele tuinen naar de sloten. Maak hier desnoods een verplichting van, met controle en handhaving.
- Naar schatting 10 procent van het overtollige water op Rust en Vreugd is afkomstig van niet functionerende hemelwaterafvoersystemen op individuele tuinen.
Weliswaar een individuele verantwoordelijkheid van de tuinder maar van directe

invloed op het hele tuincomplex. De gezamenlijke dakoppervlakken van huisje, schuurtje en eventueel een kas leveren bij neerslag zo'n 15 procent van de hoeveelheid af te voeren water per tuin. Veel van de afwateringssystemen op de tuinen functioneren niet, niet goed of ontbreken helemaal.

3. Verhardingen

- Zorg dat het water van de paden en de parkeerterreinen goed kan wegstromen naar de sloten. Maak de oevers meer glooiend en pas de paden en parkeerterreinen aan en voorzie ze van goten, greppels of geulen.
- Tracht de grond over het hele park zoveel mogelijk los en open te houden.
- Handhaaf de eisen gesteld aan het aantal vierkante meters bestrating per tuin.
 - Paden en parkeerterreinen zijn in de loop de jaren een ondoordringbare laag gaan vormen. Het oorspronkelijk drainagesysteem, ooit aangelegd langs de paden, functioneert niet meer. De Broekbosjes gelegen aan de parkeerterreinen vormen een soort van wateropslag. Helaas hebben ze in de huidige vorm te weinig capaciteit. Delen ervan lozen op de er achtergelegen tuinen die van tijd tot tijd met regelrechte overstromingen te maken krijgen.

4. Begroeiing

- Ontwikkel een visie over wat belangrijk voor groen- en waterbeheer in hun onderlinge relatie.
Welk probleem moet er worden opgelost stel een einddoel.
Maak een kaart met een inrichtingsplan en gebruik dat als leidraad voor prioriteiten, tuinbeurten en investeringen.
Een dergelijk plan kan in etappes over een langere termijn worden uitgevoerd.
- Bijvoorbeeld, richt de oevers anders in zodat er zo veel mogelijk regenwater ongehinderd kan wegstromen en maak het park wat opener, ook op tuinniveau, voor lucht en zonlicht zodat er meer water kan verdampen.
 - Advies van het Landschap Noord-Holland is het park iets opener te maken, met name de oevers zullen, als we niets doen, veranderen in een dicht bos. Dit heeft een waarde maar ook nadelen. Voor het kwijt raken van overtollig water speelt verdamping een belangrijke rol. Zeker waar het onze slecht af- en uitwaterende grondsoort betreft. Bomen spelen hierbij een belangrijke rol. Enerzijds nemen ze water op, anderzijds verdringen ze de zon, waardoor verdamping beperkt wordt. Volgens Landschap Noord-Holland zullen deze effecten waarschijnlijk ongeveer even groot zijn. Toch raden zij aan her en der wat bomen en struiken te kappen, omdat een betere lichtinval de kwaliteit van het groen en de diversiteit ten goede zal

komen. Bovendien, wanneer de oevers meer open zijn krijgt regenwater de ruimte om ongehinderd naar de sloten te stromen.

5. Drainage

- Overweeg de aanleg van een systeem van buizen en putten in de paden waarop individuele tuinen voor hun lozing kunnen aansluiten. Om het overtollig regenwater snel van de tuinen af te voeren, zouden individuele tuinen met een soort terpmodel kunnen werken waarbij de tuin naar de zijkant afvlakt.

Conclusie: Het bestuur zou een meer actief beleid moeten gaan uitdragen over de omgang met het water om de wateroverlast het hoofd te bieden.

B. Adviezen aan de tuinders.

1. Zorg voor een goede afvoer van het hemelwater.

Hemelwaterafvoeren van de meeste van de huisjes op Rust en Vreugd zijn niet optimaal, werken niet of zijn zelfs helemaal afwezig.

Van oudsher lozen de meeste huisjes het regenwater in een overlooppot die vaak zelf weer een overloop heeft in een ervoor gegraven grind- of splitputten die in de loop der tijd waarschijnlijk zijn dichtgeslibd.

Bij de huidige hoeveelheden regenval heeft dergelijk systeem onvoldoende capaciteit. Als er al sprake is van een lozing vanuit de overlooppot direct op een sloot, dan zijn de leidingen hiervan vaak verstopt of kapot. Ook dakgoten worden slecht onderhouden en raken verstopt en stromen over. Veel schuurtjes op de tuin hebben noch een goot noch een afvoer of opvang, onderhoud.

2, Houd je aan de maximaal toegestane verharding

Maximaal toegestaan is 30% van het tuinooppervlak. Dit is inclusief bebouwing tuinhuisje, schuur en kas. Bij een tuin van 300 m² met een huisje van 28 m², een schuur van 6 m² en een kas van 6 m² mag je dus maximaal $90-40= 50$ m² aan terras en paden hebben.

Ter illustratie: een pad van een meter breed rondom je huisje is hiervan al de helft; doe je hetzelfde bij je kas en schuur dan zit je al boven de 50 M².

3. Houd de grond open.

Veel tuinen worden niet meer bewerkt. Tuinders verbouwen bijna geen groenten meer de tuinen staan vol vaste planten. Gevolg hiervan is dat de toch al slecht doorlatende bovenlaag op den duur nog dichter wordt. Houdt die bovenlaag zoveel mogelijk open door nu en dan met een drietand te schoffelen.

4. Kruinen, slim ophogen, drainage en afvoer.

We weten dat het water in de afzonderlijke tuinen zich op de laagste punten ophoopt, vaak op de plaats van de oude sloten. De eerste gedachte is die lage plekken moeten weg.

De hele boel twintig centimeter ophogen (ook onder je huis) met een meer doorlatende grondsoort en drainagebuizen leggen, zou een oplossing zijn.

Afgezien van de kosten moet je dan altijd nog zien dat je het water ergens loost en niet iedere tuin indeling zal zich lenen voor zo'n drastische aanpassing.

Kruinen

Het Kruinen Is iets wat boeren al eeuwen doen. Het is het land zo ploegen dat het midden hoger komt te liggen dan de randen, slim ophogen dus . Breng rondom sleuven of geulen aan en water af naar een sloot.

Slim ophogen

We hebben gezien dat de hoogteverschillen binnen een tuin vaak maar een paar centimeters bedragen. De truc is nu het water daar te krijgen waar jij het wilt hebben en daar waar dat het makkelijkst af te voeren is.

Kies een slimme plek, wellicht is dit de lage natte plek zelf wel.

Het moet wel een plaats zijn van waaruit overtollige water relatief makkelijk af te voeren is en liefst ook een plek waar je water uit andere bronnen van wateroverlast zoals terrassen en/of andere plekken in de tuin naartoe kan leiden.

Creëer dus je eigen lage plek, egaliseer daar waar je ze niet wilt hebben door daar op te hogen en te draineren.

Draineren

We onderscheiden twee vormen: Horizontale - en verticale drainage.

Horizontaal:

Ingraven van al dan niet gekoppelde waterdoorlatende buizen die doordat ze aflopen het overvloedig water afvoeren. Sommige deskundigen zeiden dat het hier niet zou werken omdat de buizen niet diep genoeg kunnen liggen en de grond zo slecht uitwatert. Toch zien we op de tuin voorbeelden waar het wel werkt. Of dat dan te maken heeft met ophoging met wellicht ook een andere grondsoort.

Ook bij horizontale drainage moet het water ergens worden afgevoerd.

Verticale:

Het boren en vullen van zand- of grindzuilen. Techniek toegepast in gebieden waarin het grondwater op diepte ingesloten wordt door een ondoordringbare laag. Het doorboren van die laag maakt afvloeien van het water erboven mogelijk.

Het vullen van de gaten kolommen met zand en/of grond moet het systeem min of meer permanent maken.

Volgens deskundigen zou het bij ons niet kunnen werken, en zelfs een omgekeerd effect teweeg kunnen brengen. Dat wil zeggen dat het water omhoog komt wanneer er druk op het water onder de kleilaag staat. Volgens een aantal tuinders, onze eigen ervaringsdeskundigen, zou het doorboren van de klei laag soelaas bieden.

Als de methode daadwerkelijk werkt zou je hierbij geen verdere vorm van afvoer nodig hebben.

Afvoer

Als de laagste plek in de tuin niet al te laag t.o.v. de sloot ligt (voldoende verloop/afschot), en de tuin aan een sloot grenst, dan ligt het voor de hand daar gebruik van te maken.

Geultjes of gootjes of een drainage buis, pijp onder een pad door, iedere vorm van afvoer kan.

NB: Vraag voor het doorgraven van een pad wel eerst toestemming aan het bestuur. Geulen of drainagebuizen die in een gesloten put met een pomp lozen kunnen een oplossing zijn. Voorwaarden daarbij is wel dat je over stroom beschikt maar ook hier is een afvoer naar een sloot nodig.

5. Moerastuin

Je kunt de tuin ook als een moerastuin inrichten. Waterlopen en vijvers aanleggen en de beplanting aanpassen. Want er zijn er ook die uitstekend gedijen in een natte omgeving, zie de geweldige toename van het aantal en soorten kikkers op en rond de tuin. En ook de salamanders en de hagedissen zullen u dankbaar zijn.

Tot slot: Bij het bestuur wordt al enige tijd gedacht om daar waar afvoer vanuit de tuinen naar een sloot een probleem vormt, in de paden een systeem van pijpen en putten aan te leggen waarop individuele tuinders hun overvloedige water zouden kunnen lozen.

Conclusie: Het oplossen van de waterproblemen binnen de individuele tuinen is maatwerk. Alle kleine beetjes helpen en het blijft een zaak van de tuinder zelf. Ideeën en oplossingen onderling delen met elkaar gaat hierbij helpen.

Bijlagen	
• Metingen	pagina 10
• Kaartmateriaal	pagina 11
• Enquêteverslag	pagina 12 t/m 14
• Verslagen bezoeken adviseurs	pagina 14 t/m 32
•	

Metingen

Metingen van grondwaterpeil in drassige tuinen en metingen van hoogteverschillen binnen tuinen.

Om nu eens voor eens en altijd uit te vogelen of de wateroverlast direct zijn oorzaak vindt in het peil van grondwater, hebben we over het terrein op een aantal probleemplekken peilbuisjes geplaatst om te zien hoever het grondwater daar onder het maaiveld staat.

Om te weten te komen in hoeverre hoogteverschillen een rol spelen hebben we op een aantal plaatsen hoogteverschillen gemeten.

Gemeten

Wie vanaf pad hoogte het peil van het water in onze ringsloot meet, komt in deze droge periode op een hoogteverschil van bijna 50 cm uit. Dat wil niet zeggen dat dit ook voor iedere tuin geldt, dat is namelijk afhankelijk van hoe hoog of laag de tuin (het maaiveld) of delen daarvan liggen.

Het grondwater op Rust en vreugd staat gemiddeld op zo'n 35 centimeter onder het maaiveld. Soms is dat lager, in droge weken tot over 50 centimeter, soms is dat hoger, na langdurige heftige regenval, maar ook dan zelden minder dan dertig centimeter. Alleen tuin 103 en 104 scoren soms maar 20 centimeter maar dat zijn dan ook de laagst gelegen tuinen op het complex.

De waterproblemen op Rust en vreugd vinden hun oorzaak niet of slechts indirect in het grondwaterpeil, ze hebben alles te maken met de moeizame doorlaatbaarheid van klei en de beperkte waterbergingscapaciteit van veen (de twee typen grond op ons complex) en de hoogteverschillen binnen de tuinen zelf.

De hoogteverschillen

We hebben niet een volledig beeld van alle hoogteverschillen op het tuincomplex.

Bij een paar tuinen met duidelijke waterproblemen zijn we gaan kijken in hoeverre de hoogte ervan een rol speelt.

Tot onze verbazing bleken in sommige tuinen de natste plekken eigenlijk gelijk met het ernaast gelegen pad te liggen.

De reden waarom ze daar de natte plekken zijn is dat ze de laagste plekken zijn binnen de tuin waarin ze liggen.

De ondergrond van Rust en Vreugd bestaat uit klei en veen.

Volgens de deskundige van de AVVN bestaat de toplaag van de tuinen uit een 25centimeter dikke laag klei gemengd plantenafval; daaronder begint een dikke laag veen.

Beide lagen wateren slecht uit zowel naar onderen als zijwaarts. Wanneer het verzadigd raakt bij heftige regenval, neemt het dan ook geen water meer op en stroomt het overtollige regenwater over de grond naar de laagste plek en blijft daar dan langdurig staan soms weer aangevuld met nieuw regenwater.

De Sloten

De grond in poldergebieden klinkt in de lopen der jaren in en daalt dus.

Op Rust en Vreugd zijn er echter plaatsen aan te wijzen die meer inklinken dan de rest.

Die plaatsen liggen altijd in elkaars verlengde.

Hier liepen voor de aanleg van Rust en Vreugd de sloten.

De oude sloten zijn gedempt maar de samenstelling en de dichtheid van de grond waarmee dit gebeurd is, veroorzaakt kennelijk een sterker inklinken.

De loop van de oude sloten komt precies overeen met de probleemplekken binnen de tuinen, zoals duidelijk te zien is op deze kaart.

Slotenstelsel voor de aanleg Rust en Vreugd



De Enquête,

Half juli is via stuifmail een enquête uitgezet onder de tuinders. Doel van de enquête was om inzicht te krijgen in aard en omvang van de wateroverlast en om een beeld te krijgen van maatregelen die tuinders al genomen hebben en wat men aan anderen kan aanbevelen.

In totaal zijn er 30 ingevulde enquêtes teruggekomen plus een uitgebreide email reactie. Een resultaat van 1 op de 3 tuinders.

De respondenten zaten verspreid over de tuin (zie kaartje). Meer dan de helft van de respondenten verblijft langer dan 10 jaar op de tuin. Slechts 6 van de 30 respondenten verblijven korter dan 5 jaar op de tuin.

Respondenten naar verblijfsduur op Rust en Vreugd, 30 0 - 5 jaar 6 personen 5 - 10 jaar 7 personen 10- 20 jaar 8 personen > 20 jaar 8 personen 1 onbekend

Wel of geen overlast.

Van de 30 respondenten geven er 17 aan wateroverlast te ondervinden.

De overlast bestaat uit (grond)water onder de huisjes. Drassige plekken in de tuin en niet wegzakken van regenwater, tuin ligt op oude gedempte sloot.

Als we kijken naar de verblijfsduur van de respondenten die wel en die geen overlast hebben dan treffen we in beide categorieën evenveel respondenten met een verblijfsduur van meer dan 10 jaar. Van de respondenten die wateroverlast ondervinden heeft de helft een woonduur van minder dan 10 jaar.

Respondenten die wel en geen overlast zeggen te ondervinden zijn over de gehele tuin verspreid, soms liggen de tuinen naast elkaar. Uit de enquête kan niet opgemaakt worden waar de overlast meer of minder is.

Wel last naar verblijfsduur 0 – 5 jaar 4 personen 5 - 10 jaar 4 personen 10- 20 jaar 3 personen ➤ 20 jaar 5 personen onbekend 1 persoon	Geen last naar verblijfsduur 0 – 5 jaar 2 personen 5 - 10 jaar 3 personen 10- 20 jaar 5 personen ➤ 20 jaar 3 personen
--	---

Maatregelen

Alle respondenten die geen overlast ondervinden hebben maatregelen getroffen of een tuin overgenomen waarop maatregelen zijn getroffen.

Van de respondenten die overlast ondervinden heeft een enkeling wel maatregelen getroffen maar de meesten nog niet.

Genoemde maatregelen variëren van ophogen van de tuin, al dan niet gecombineerd met drainage, tot aanbrengen van reliëf, bezinkput, hemelwaterafvoeren, regentonnen, verticale drainage en op hoogte zetten van het huisje en aanpassen van de beplanting.

Alle respondenten die aangeven overlast te ondervinden overwegen maatregelen te treffen. Twee respondenten geven aan te wachten op een effectief plan van aanpak voor de gehele tuin. Een aantal ziet op tegen de kosten en alle maatregelen die nodig zijn om de boel op orde te krijgen. "Alleen met ophogen of drainage kom je er niet".

Desgevraagd geven respondenten aan welke maatregelen ze aan andere tuinders zouden aanbevelen. Ook hier weer een variëteit in aanbevelingen:

" ophogen en draineren. Het blijft behelpen, extra bemalen zorgt voor extra inklinking, ophogen is ook een tijdelijk soelaas, regenwater opvangen en afvoeren naar de sloten (als die in de buurt zijn), verticale drainage als het grondwater niet te hoog staat, aanpassen van de beplanting, aanbrengen van hoogteverschillen en reliëf in de tuin.

Oorzaken

Respondenten gaven de volgende oorzaken aan voor de wateroverlast: hoge grondwaterstand, tuin op gedempte sloten, meer regenval de laatste jaren, geen afvoer van water naar de sloot, sloten zitten vol prut en zijn al 15 jaar niet gebaggerd. Gebrekkige drainage en inklinking.

Vraag: Tips voor een Waterproof park

Op de vraag naar tips voor een "waterproof" beheren van het park, kwam opvallend veel de tip om de sloten beter te beheren. De antwoorden variërende van op peil houden, baggeren, vergroten bergingscapaciteit, water beter afvoeren. Uiteraard ook weer de tip om horizon of verticaal te draineren. "drainage langs de hoofdpaden". hoewel daar ook weer een slag om de hand wordt gehouden als het maar niet ten koste gaat van de bomen

Conclusies:

- Op basis van de enquête-uitslag kan niet worden aangegeven wat de natste plekken zijn op Rust en Vreugd. De plekken lijken over de hele tuin verspreid.
- Er is op basis van de enquête uitslag geen relatie tussen verblijfsduur op de tuin en het wel of niet ondervinden van wateroverlast.
- Er is wel een verband tussen ondervinden van overlast en maatregelen om de overlast te beperken.
- Veel tuinders hebben al maatregelen getroffen en die dat nog niet gedaan hebben overwegen maatregelen.
- Er is nog wel twijfel over wat wel en wat niet goed helpt.
- In veel tips voor een waterproof beheer van het park komt een goed onderhoud en (peil)beheer van de sloten aan de orde.



Respondenten met en zonder overlast

Verslagen :

Verslag werkgroep Wateroverlast op Rust en Vreugd.

D.d. mei 2016

Deelnemers: Ger Casparie tuin 81, Pauline Dorhout tuin 111, Nico Kuyvenhoven 98, Lex van der Slot tuin 104.

Rondje kennismaking en motivatie:

Pauline tuin 110: Tuin is heel vochtig. Wil kijken wat we eventueel zelf kunnen doen. Wil wel dingen uitzoeken.

Lex tuin 104: Wateroverlast lijkt elk jaar erger te worden. Hier en daar staat water onder de huisjes. Het gras is nooit droog. Wil graag uitvoerend werk doen.

Ger tuin 81: Tuin is niet nat meer sinds verticale drainage. Is wel nieuwsgierig en praktisch wil graag meewerken aan oplossingen binnen onze mogelijkheden. Heel goede contacten met waternet en andere partijen

Nico tuin 98: Tuin is erg nat, water staat heel hoog. Heeft vanuit zijn werk met waterproblematiek te maken gehad contact gehad met instanties rond waterbeheer en beperking overlast regenwater.

Analyse:

Aan de hand van de plattegrond geeft Lex aan waar de meeste problemen zitten:

- Aan de zuidkant vooral het stuk bij Henk (tuin 30 en verder) Deze tuinen zouden boven een gedempte sloot zitten. Het water wordt nu afgevoerd via een buis en weggepompt.
- Verder zijn er problemen bij het pompriool. Het water van de weilanden stroomt over het weggetje via een aangelegde greppel in de sloot bij Rust en Vreugd.
- Op en rondom het tweede parkeerterrein is veel wateroverlast. Het parkeerterrein wordt regelmatig opgehoogd met grind. De groenstroken rondom het terrein zijn heel nat.
- Een aantal tuinen aan de noordkant heeft problemen met water. De noordkant van het tuincomplex ligt lager dan de zuidkant.

Mogelijke oorzaken:

Waterhuishouding:

De inlaat zit aan de zuidkant van de tuin. De uitlaat aan de noordkant. De pompen werken goed, het water lijkt goed door te stromen. Ruim de helft van de sloten is onlangs gebaggerd. Het noordelijk deel zal binnenkort volgen. We vangen ook water uit het naast gelegen poldertje op. Kan dat anders geregeld worden? Als er veel water valt lopen de inlaten over.

Vraag moet er meer water uitgelaten worden? Wat is het effect geweest van het baggeren op de waterhuishouding van het tuincomplex?

En hoe gaat het met het beheer van de waterhuishouding en het schoonhouden van de inlaat en de uitlaat? Is daar voldoende tijd en aandacht voor?

Grondwater:

De grondwaterstand lijkt steeds hoger te worden. Wat is de reden daarvan? Het noordelijk deel van de tuin ligt lager dan het zuidelijk deel. Wat is de consequentie daarvan?

Kunnen we het grondwaterpeil controleren op hoogte?

Valt er in de stand van het peil iets te beïnvloeden zo ja binnen welke marges?

Zijn er voldoende peilpunten op de tuin? Zo nee waar kan je die het beste plaatsen.

Waterleidingen: wat is de staat van de waterleidingen. Worden ze regelmatig gecontroleerd op lekkages? Is er sprake zijn van lekkages.

(overmatige) regenval:

Klopt het dat er meer regen valt de laatste jaren? En dat er meer heftige buien zijn waarin in korte tijd veel regen valt? Wat kunnen we doen om (overmatige) regenval op te vangen, te bufferen en waar nodig af te voeren en daarmee de overlast in te perken.

Zijn onze tuinen wel waterproof? Kan de grond het water goed opnemen? Hoe zit het met verhardingen? Houdt men zich aan de toegestane 30% van het tuinooppervlak. Wat zijn praktische oplossingen om overmatige regenwater (tijdelijk)op te vangen.

Advies en aanbevelingen:

Er zijn waarschijnlijk meer oorzaken dus moet ook gekeken worden naar een pakket aan oplossingen.

- 1 Beheer water huishouding en controle grondwaterstand (**actie Lex**)
Op diverse plaatsen een buisje plaatsen.
een persoon belasten met beheer waterhuishouding en controle en schoonhouden van inlaat en uitlaat.
- 2 Advies aan bouwcommissie (**werkgroep**)
controleren van waterleidingen en kranen op de tuinen (bouwcommissie)
tuinders adviseren over waterafvoeren en afwateringen van de huisjes en schuurtjes.
controleren op verhardingen.
- 3 Beïnvloeding grondwaterpeil en water huishouding? Afvoer water van tuincomplex en vanuit de omgeving (**actie Ger**)
overleg met Waternet, ook inzake pompriool.
Stadsdeel
Waterschap
- 4 Tuinen rainproof maken(**actie Nico**)
Rainproof benaderen voor advies inzake slimme oplossingen om overlast bij hevige regen te beperken.
Desgevraagd een informatiebijeenkomst voor de tuinders organiseren inzake opvangen en bufferen regenwater
onderzoek bodemgesteldheid en grondverbeteringen om absorptie van regenwater te bevorderen (**actie Pauline/ Nico**).
Contact met BVV, AVVN, LNH en IVN om bestaande kennis en aanpak van de dit probleem te inventariseren (**actie Pauline**)
advies inzake waterminnende beplanting.(**actie Pauline**)

Afspraak:

We starten met de afgesproken acties. Op basis van de ingewonnen informatie brengen we oorzaken en oplossingsrichtingen in kaart. In dat kader kunnen voorstellen en suggesties voor oplossingen worden ingediend bij de werkgroep. Deze toetst op effectiviteit en haalbaarheid en stelt vervolgens een samenhangend plan van aanpak op dat wordt voorgedragen aan het bestuur.

Waar we het bestuur nodig hebben (financiën peilbuizen en eventueel inzake contacten en opdracht bouwcommissie) overleggen we met de voorzitter en bij zijn afwezigheid met de vicevoorzitter en de secretaris. Het verslag wordt na goedkeuring door de werkgroep cc gestuurd naar de secretaris.

Verslag bezoek dhr Wals HoogheemraadschapNoorderkwartier

vr 10-6-2016

Aanwezig Lex van der Slot en later Pauline Dorhout.

Verslag Lex van der Slot.

Na het bezoek stond het grondwater mij aan de lippen.

Heb de situatie uitgelegd en we zijn naar een aantal plekken toegelopen.

Het Hoogheemraadschap is verantwoordelijk voor het algemene grondwaterpeil in onze regio.

I.e. het afwateren van de verschillende polders d.m.v. bemaling van boezemwateren in ons geval de Gouw en de Weersloot.

Voor het bemalen van het grondwater op ons complex is een speciale vergunning afgegeven zodat wij daar zelf verantwoordelijk voor zijn in samenwerking met het Stadsdeel. Die vergunning moet ergens in de bestuurskamer te vinden zijn. Hierin staat ook de marges beschreven waarbinnen het grondwaterpeil zich dient te bevinden.

Hoewel Wals dus niet verantwoordelijk is voor ons grondwaterbeheer was hij meer dan bereid om mee te denken.

We hebben een aantal natte tuinen bezocht en de sloten als mede de hoofdsloot bekeken.

Volgens hem is het niveau van het water van de hoofdsloot zo te zien in orde.

De natte tuinen vormde voor hem net zo'n raadsel als het voor ons is.

Hij gaf wel aan dat het voor grond met een sterk verzadigde en slecht uitwaterende top laag draineren de beste oplossing vormt.

Verder een nieuw feit gehoord namelijk dat van het holle en bolle grondwater.

In de winter is er op bijv.. weilanden spraken van een bolle grondwater stand. In de periode dat er veel waterval staat het grondwater in het midden tussen twee afvoersloten hoger dan aan de rand bij de sloten.

in de zomer is het omgekeerde het geval.

Niet dat de boel omhoog dan wel omlaag wordt gedrukt, het komt door dat het aan slootkant relatief sneller afwatert bij hoog niveau en omgekeerd wat water toelaat bij laag niveau in de zomer.

Bij sommige bemalingen wordt hiermee rekening gehouden door het peil te laten variëren tussen de zomer- en winterperiode.

Even dacht ik dat hier wellicht een oorzaak te vinden was totdat ik mij realiseerde dat de natste tuinen nu juist aan de randen van het park liggen en dus volgens zijn theorie juist droger zouden moeten zijn.

Helaas.

Heb gevraagd of al te grote niveaoverschillen op het complex een oorzaak konden hebben. Om e.e.a. te meten moet je ergens een baken hebben. Wals gaat mij een hoogte kaart sturen waar we hopelijk wat mee kunnen.

Verder

Het nog altijd stromen in gedempte sloten vond hij niet overtuigend behalve dan dat het mogelijkwijze plekken heeft opgeleverd die lager zijn komen te liggen door een andere inklinking. (opvallend is wel dat veel natte tuinen min of meer in elkaars verlengde liggen en de natste delen op vaak elkaar aansluiten).

Grondwaterstand in zijn geheel omlaag brengen is vooralsnog niet echt mogelijk omdat

daardoor op sommige plaatsen sloten droog komen te staan en de doorstroming in gevaar komt.

Verticaal draineren kan eerder een omgekeerd effect teweegbrengen doordat er dan wanneer er druk op het water onder de betreffende kleilaag staat juist water omhoog komt.

Verder vond Wals dat de overloop vanuit de schapenpolder onder de wilgenboom bij de tweede parkeerplaats door de gemeente moet worden opgelost.

Dat poldertje staat overigens in directe verbinding met de Weersloot en heeft daarmee ook het waterpeil van de Weersloot. Hij stelde voor daarover contact te hebben met de Deelraad en bood aan dat zelf te doen.

Hoewel wel dat in eerste instantie een goed idee vonden, heb ik hem toch later maar verzocht dat niet te doen omdat we daar eerst maar eens over moeten hebben.

Inventarisatie

Dhr. Griffioen heeft uitgebreid de verschillende onderdelen van het complex (tuinen, in- en uitlaat, parkeerplaatsen, algemeen groen) bekeken, en ook daarbuiten rondgelopen. Zijn conclusie was dat het tuincomplex erg mooi was, maar dat er zelfs voor ons park nog wat te winnen viel aan diversiteit van flora en fauna. Zijn voorstel was om bij de aanpak van de wateroverlast gelijk voor een integrale aanpak voor het hele park te kiezen, zodanig dat een win-winsituatie ontstaat: minder vochtproblemen, meer diversiteit.

Taakverdeling

Bij de aanpak van het probleem spelen diverse partijen een rol; wij als tuinders hoeven niet alles zelf op te lossen.

1. **Gemeente:** de gemeente is verantwoordelijk voor het beheer van de sloten rondom het park, met uitzondering van de Weersloot, die door het Hoogheemraadschap op peil wordt gehouden. Rust en Vreugd huurt van de gemeente (afdeling vastgoed). Daarmee heeft de gemeente ook een verplichting om te zorgen voor de kwaliteit van het gehuurde gebied. In de legger staat het peilbesluit omschreven, met peilkaart. Als dit niet overeenkomt met de huidige situatie, dan moet de gemeente voor een oplossing zorgen. Een voorbeeld: bij de tweede parkeerplaats vloeit het water van de aangrenzende weide over de weg naar het park. De gemeente kan deze ongewenste instroom tegenhouden door het opwerpen van een kadewand.
2. **Tuinders m.b.t. eigen tuin:** zorg voor slim regenwatergebruik, zoals sedumdaken op plekken waar veel zonlicht komt, halfdoorlatende tegels voor pad en terras, regenwater toilet, slootwaterpomp voor sproeien. Probeer meer lichtinval te creëren op plekken in de tuin waar het erg drassig is, zodat verdamping kan optreden. Denk bij de inrichting van je tuin na over de kwaliteiten die je wilt bereiken en versterken.
3. **Tuinders m.b.t. tuinpark:** zie de adviezen hieronder.
4. **LNH:** Kees Dekker (gespecialiseerd in natte ecologie) en Nicky Schuurman kunnen een stappenplan en overzichtskaart met een verbeterde inrichting voor ons tuincomplex verzorgen. Deze leidraad kan de basis vormen voor onderhoud en investeringen. Bovendien zullen hiermee alle benodigde (kap)vergunningen gemakkelijker worden verleend en de gemeente zal eerder geneigd zijn mee te werken.

Adviezen ten aanzien van de inrichting van het park

1. **Ophoging van de tuinen:** ophoging en egalisatie kan enig soelaas bieden maar vergt wel een behoorlijke investering. Bij een integrale aanpak kan, om kosten te besparen, grond worden verkregen van natuurontwikkelingsprojecten waarbij grond juist moet worden afgegraven (Schagen grondbalans).
2. **Parkeerplaatsen:** gebruik halfverharding met begroeiing ertussen in plaats van de sterk verdichte grindlaag; regenwater vloeit dan beter af en een deel van het vocht kan worden opgenomen door de begroeiing. Zorg zowel bij de parkeerplaatsen als bij de paden voor afschot, zodat het water kan afstromen naar de sloten.
3. **Begroeiing:** zorg voor meer licht in het park zodat er meer zonlicht toetreedt en daarmee meer verdamping. Bomen nemen vocht op, maar door te veel schaduw blijven veel tuinen nat.
4. **Oevers:** verwijder de beschoeiing en maak de oevers glooiend en meer open; dit verbetert de afvloeiing van hemelwater, zorgt voor meer diversiteit in de begroeiing en helpt de dieren (maakt ruimte voor orchidee, ringslang en andere soorten).
5. **Waterinlaat:** als de pompinstallatie permanent staat te malen moet je je afvragen of het wel nodig is om water in te laten. Wellicht kan dit in natte/winterperioden achterwege blijven.

Punt 4 en 5 zorgen voor verjonging van het park, wat de natuurwaarde verhoogt.

Waarschuwing

Pas op met verlaging van het waterpeil! Dit zorgt namelijk voor een nog snellere inklinking van de grond. Hierbij komt ook nog eens veel CO₂ vrij, wat slecht is voor het milieu

Uitzoekwerk

Check het aantal pompuren; dhr. Griffioen denkt dat dit vrij hoog is. Kan de waterinlaat vervallen?

Verslag van gesprek met Maarten Hoeve, coördinator vaarten en wallen van gemeente Amsterdam.

11 juli 2016 Tuinpark Rust en Vreugd.
Aanwezig Ger Casparie en Nico Kuyvenhoven
Verslag: Nico Kuyvenhoven

De heer Hoeve heeft ons gebied in portefeuille. De heer Jos de Groot van afdeling Vastgoed, de verhuurder van de grond kan door ziekte niet aanwezig zijn. Het huidige huurcontract loopt nog tien jaar. (Gelukkig staat het tuinpark niet in het plan voor nieuwe woningbouwlocaties voor de komende 25 jaar.)

Waar ligt welke verantwoordelijkheid?

Het Hoog Heemraadschap Noorder Kwartier is verantwoordelijk voor de boezemwateren, het peil en het Peilbesluit. Als we het peil lager willen moeten we dat bij het Hoog Heemraadschap aanvragen.

De gemeente gaat over het beheer van de secondaire en andere wateren.
Het Waterschap AGV controleert of de beheerders hun werk goed doen.

Rust en Vreugd is zelf verantwoordelijk voor de bemaling op de tuin voor zover dat overeenkomt met het Peilbesluit.

Ook het beheer van de waterwegen op het park valt onder de verantwoordelijkheid van het tuinpark.

De gemeente is verantwoordelijk voor de buitenkant.

Er is wel een afspraak gemaakt dat de gemeente al het riet weghaalt, zowel aan de buitenkant als aan de tuinkant. De gemeente doet ook de schouwen.

Informatie over het gebied?

Kaarten van de situatie voor de aanleg van het Park en van de aanleg en inrichting zelf moeten te vinden zijn bij de Bond van Volkstuinders. De Bond heeft veel invloed gehad op de aanleg en inrichting van het tuinpark. (eind jaren 70) Het gaat dan om informatie over voormalige sloten die gedempt zijn, het gebruikte materiaal, de aanleg van drainage in het verleden en dergelijke.

Is de nattigheid van een aantal tuinen te verklaren uit het feit dat men op een gedempte sloot zit?

Verder is er www.topotijdreis.nl.

De legger van het gebied kan men vinden op de site van Hoog Heemraadschap Noorder Kwartier. www.hhnk.nl/portaal/legger-wateren. Drukken op legger wateren 2015 of ontwerp legger wateren 2016-07-12 alle donkerblauwe waterwegen zijn de primaire waterwegen, de lichtblauwe zijn de secondaire en tertiaire waterwegen. Alle duikers staan ook op deze kaart.

Instream van water uit de polder :

Om de ongewenste instroom van water uit het poldertje tegen te gaan zou een kleidijkje kunnen worden aangelegd. Een aanvraag daartoe moet worden ingediend bij de Dijkbeheerder aan de Volendammerweg.

De installatie van DWR zou geen invloed hebben op de wateroverlas

Na een rondje op en langs de tuin, waarbij de inlaat en de uitlaat zijn bekeken zijn de volgende zaken geconstateerd:

- De inlaat is moeilijk te bereiken door het hoge gras en de bramen.
- Er is veel kroos in de sloten dat duidt op veel nutriënten. Helaas krijgen water planten te weinig licht door het kroos.
- De oevers zijn dicht begroeid tot aan het water
- De inlaat staat open
- De uitlaat staat uit
- Het waterpeil staat hoog maar heeft nog hoger gestaan , te zien aan de beschoeiing
- Het waterpeil staat even hoog als de boezem.
- Het water rondom de uitlaat is niet erg stroombaar door allerlei waterplanten.
- Paden en parkeerterreinen zijn verhard niet alleen door grind maar waarschijnlijk ook door puin in de ondergrond. Water kan moeilijk wegzakken.
- Ook op veel tuinen is (te) veel verharding.

Adviezen:

Tuinpark

- Zorg dat de inlaat goed te bereiken is.
- Zet een zichtbare plek een peilstok, bijvoorbeeld bij de kantine zodat je het peil regelmatig kan controleren.
- Laat alleen water in als het nodig is en dan voor een beperkte tijd, bijvoorbeeld een dag. 's Winters en als het regent hoeft niet ingelaten te worden. In de zomer als het droog is eenmaal per week.
- Laat zoveel uit als volgens peilbesluit toegestaan is. (controleer de peilstok). Eventueel een Peilbesluit aanvragen voor een lager peil.
- Controleer de tuin en op verhardingen en zorg ervoor dat er niet teveel verhardingen zijn.
- Zorg ervoor dat het water van de paden en parkeerterreinen goed weg kan stromen naar de sloten. (Het weghalen van verharding op de parkeerterreinen en paden is een lastige zaak)
- Schaf pendelaars aan, dat zijn wormen die zich verticaal door de grond bewegen en daarmee de doorlaatbaarheid van de grond bevorderen.
- Vraag een Knelpunten Schouw aan voor het gedeelte bij de uitlaat, om de stroombaarheid te verbeteren., door het weghalen van de waterbeplanting. Eventueel kan er ook bij een tuinbeurt wat aangedaan worden.
- Maak de dijkbeheerder attent op ongewenste instroom van water uit de omgeving. Hij kan een voorziening treffen in de vorm van een kleidijk.

PS

Hoe kan het dat de bagger uit de sloten moest worden afgevoerd, terwijl de gemeente aan de andere kant van dezelfde sloot het bagger op de kant heeft gegooid? Antwoord: al het slib wordt bemonsterd, ook dat van de gemeente. Het slib kan terplekke erg verschillen. Wat er kan hangt af van de monsters.

Notities bezoek Coen ter Berg (via AVVN) d.d. 17 augustus 2016

Inventarisatie

Na op verschillende plekken de bodem te hebben onderzocht, kwam de heer Ter Berg tot de conclusie dat de oplossing voor het waterprobleem niet eenvoudig is. De bodem bestaat uit een ondiepe kleilaag en daaronder veen. Het grootste probleem is dat de kleilaag zeer slecht water doorlaat en de onderliggende veenlaag weinig water kan bergen. Het grondwaterpeil is relatief hoog, wat de mogelijkheden voor drainage beperkt. Onderbemaling is ongewenst vanwege het effect van versnelde inklinking van veen als dat droog komt te staan. Een positief puntje: de grond wordt door de heer Ter Berg wel als vruchtbaar aangemerkt.

Drainage geen goede optie

Drainage aanleggen onder de kleilaag heeft geen zin omdat het water de drainagebuis niet bereikt. Maar drainage in de kleilaag werkt ook niet omdat drainagebuizen dan onvoldoende diepte hebben. In dat geval is er niet genoeg druk op de buis om goed te kunnen functioneren. Wat wel werkt is de combinatie van ophogen van de hele tuin plus aanleg van drainage, maar dat is een relatief kostbare zaak en kan een negatief effect hebben op de tuin van de burens.

Oplossingen op microniveau

Er zijn nog andere oplossingen mogelijk, maar in principe is het werk op de centimeter. Wat je zoekt is een plek waar het water snel naartoe kan op momenten dat het regent. Te denken valt aan een terpmoedje voor de tuin. Het huisje en het gazon komen dan op een wat verhoogd gedeelte, eventueel met verhoogde plantperken, terwijl aan de zijkant van de percelen aflopende randen (greppels) worden gecreëerd. Bij de lagere delen worden dan liefst waterminnende planten geplaatst. Het water in de lagere delen moet op een verzamelplaats uitkomen, zodat van daaruit afvoer naar de sloot kan worden aangelegd.

Gebruik van goten bij een tuinhuis is niet verplicht, maar wel zeer aan te raden; het dak beslaat immers zo'n 10% van je hele tuinooppervlak.

Verslag Bodemdeskundige Coen ter Berg van de AVVN

Geachte mevr. P. Dorhout,

Hierbij het verslag van mijn bezoek aan jullie volkstuincomplex. Jullie vraag betrof de aanhoudende wateroverlast op een groot aantal tuinen. Het tuincomplex is aangelegd in de jaren 70 van de vorige eeuw. Het hele complex is omsloten met een ringvaart en doorsneden met brede watergangen. Het peil in de watergangen ligt hoog en geeft een drooglegging van 50 tot 70 cm ten opzichte van het maaiveld. Bij de werktuigen schuur is de drooglegging slechts 30 cm. Het peil beheren jullie zelf. Verder is er een netwerk van paden die in de loop van de tijd hoger zijn komen te liggen door het aanbrengen van verharding in de vorm van steenslag, grind en schelpen. Langs deze paden is in het verleden drainage aangelegd. Deze drainage werkt niet meer. Op verschillende plekken verspreid over het complex hebben jullie peilbuizen geplaatst om het waterpeil te volgen. De metingen gaven aan, dat het peil redelijk hetzelfde bleef terwijl er soms water plassen

stonden.

De bodemconditie en de profielopbouw hebben we op verschillende plekken bekeken. Het betreft klei op veen grond met een dun kleidek van 25 cm dat direct overgaat in veen. Het betreft vruchtbare grond met een beperkte doorwortelbare zone van 30 tot 40 cm. Het grondwaterpeil varieerde van 30 tot 40 cm.

Conclusies

Het watertransport in deze bodem is zeer gering is. Dit komt door de eigenschap van het veen, deze houdt water vast maar de waterverplaatsing en doorstroming is laag. Ook het waterbergend vermogen is gering omdat alleen het kleidek van 25 cm water kan bergen. Drainage heeft op deze grond een zeer beperkte waarde. Door de hoge grondwaterstand en de lage draagkracht van het veen kan alleen gedraineerd worden op een diepte van 30 cm en zal weinig water kunnen afvoeren. De drains zullen na enkele jaren verzakken in het veen en de werking afnemen. Omdat zowel het transport als ook de berging gering is zal het grootste deel van de neerslag via de oppervlakte moeten wegstromen. Omdat de paden hoger liggen en in de verschillende tuinen sprake is van hoogteverschillen zal het overtollige water zich verzamelen in de laagste delen. Daarbij komt nog dat er op een aantal tuinen veel verharding is en de huisjes niet allemaal voorzien zijn van een goede regenwaterafvoer.

Mogelijke oplossingen en acties

Wanneer dit complex nu aangelegd zou worden dan zou ik adviseren om alle tuinen individueel bol te leggen met tussen iedere tuin een goede greppel voor de afwatering met afstroom naar de watergangen. Dit is nu niet mogelijk maar zal met dit principe creatief per tuin een oplossing gevonden kunnen worden.

- Structureel is de aanleg van goede waterafvoer van de huisjes en de verharding wenselijk. Dit water zal moeten afwateren op de watergangen. Hiervoor zal op vele plekken een doorgang door de bestaande paden gemaakt moeten worden. Dit kan per huisje gerealiseerd worden maar kan ook bestaan uit een centrale afwateringsbuis die langs het pad komt te liggen met voor ieder huisje een put waar ze op af kunnen wateren. De centrale buis verzameld water in een put waarin een pomp het water in de watergang pompt.
- Per individuele tuin kan de inrichting zo aangepast worden dat er duidelijk verschil in hoogte gerealiseerd wordt. Door grond aanvoer kunnen de plekken die je droog wilt hebben zoals bijvoorbeeld terras of gazon opgehoogd worden. Het water stroomt naar de lage delen van de tuin. Deze delen kunnen beplant worden met water minnende vegetatie. Omdat het ophogen van de ene tuin invloed heeft op de

waterhuishouding van de tuin van de burens is het aan te raden om in overleg met elkaar een plan van aanpak te maken. Het creëren van een gezamenlijke natte laagte tussen twee tuinen waar een overloop naar de watergang gemaakt wordt kan in sommige situaties een oplossing zijn.

Wanneer er nog vragen zijn dan kunt u mij bellen.

Groet,

Coen ter Berg

Beste Pauline Dorhout,

Volgens de bodemkartering wordt deze grond veengrond genoemd. Dat heeft te maken met de dikte van het pakket klei dat op het veen ligt. Als het niet dikker is dan 50 cm wordt het bij de officiële indeling van bodemtypen, veen genoemd. Als je niet naar de officiële indeling van bodemtypen kijkt maar naar de ontstaanswijze van deze grond dan is er sprake van een dik veenpakket dat in de buurt van Amsterdam meer dan 10 meter kan bedragen.

Dit veenpakket is ontstaan na de laatste ijstijd tot in de middeleeuwen. Dus vanaf 10.000 jaar geleden ging de zeespiegel weer stijgen (daarvoor lag de Noordzee droog) en ook de temperatuur ging omhoog. Er ontstond een periode waarin plantengroei weer mogelijk was. Door de temperatuurstijging smolt de ijskap van de Noordpool en bleef de zeespiegel stijgen. De bestaande vegetatie kwam onder water te staan en vervolgens ontstond er weer nieuwe vegetatie die door de zeespiegelstijging weer onder water kwam te staan. Dit proces heeft duizenden jaren geduurd en daarin is het zogenaamde Hollands veen ontstaan omdat Nederland een soort kom was waar het water bleef staan en vegetatie mogelijk was.

Dus onder Amsterdam ligt een pakket vegetatie dat geconserveerd onder water ligt. In een latere periode kreeg de zee meer invloed op het pakket veen. Vanaf onze jaartelling kwamen stormvloed en regelmatig voor die grote rampen veroorzaakten. Er werden stukken veen weggeslagen en andere delen overspoeld. Zo is bijvoorbeeld de Zuiderzee ontstaan. Voorheen was dat grotendeels moerasbos met enkele zoetwatermeertjes. Nu tref je op de veengebieden die in Nederland overstroomd zijn door de zee afzetting van klei aan. Dit kleipakket kan variëren van circa 80 cm tot 20 cm dikte. Deze klei is dus later afgezet door de zee. Je treft het aan in Noord en Zuid- Holland, Utrecht, Friesland, Groningen en de kop van Overijssel. In een uitzonderlijke situatie kan er weer veen op de kleilaag gevormd zijn. Dit moeten dan omstandigheden zijn waar na de afzetting van de klei door de zee weer een meertje gevormd is waar vegetatie in is ontstaan en weer verdronk en zo verder. In Noord Holland ben ik dit nooit tegen gekomen.

Het is een heel verhaal geworden en naar ik hoop wat meer duidelijkheid over de gelaagde opbouw van jullie grond. Er is dus een dun pakket klei op het veen afgezet. Dit kleipakket is in de loop van de tijd verrijkt met plantenresten waardoor het organische stof gehalte hoog is.

Groet,

Coen ter Berg

Op 27 sep. 2016, om 10:37 heeft Pauline Dorhout het volgende geschreven:

Geachte heer Ter Berg,

Er is toch nog een klein vraagje naar voren gekomen. In uw rapport staat "Het betreft klei op veengrond met een dun kleidek van 25 cm dat direct overgaat in veen". Dat is ook wat ik had onthouden van uw bezoek (en dat daarom drainage op de benodigde diepte geen zin had, omdat het regenwater niet door de klei heen kwam), maar mijn collega-commissielid is ervan overtuigd dat het veen bovenop klei is en dat uw zin een vergissing is.. Wilt u ons uit de onzekerheid helpen?

Alvast heel erg bedankt!

Hartelijke groeten,

Van: **stuifmail** <stuifmail@tuinpark-rustenvreugd.nl>

Datum: zondag 31 juli 2016

Onderwerp: Fwd: natte voeten

----- Doorgestuurd bericht -----

Onderwerp: natte voeten

Datum: Wed, 27 Jul 2016 22:48:28 +0200

Van: Edmond Vrouwdeunt Tuinen **Aan:** stuifmail@tuinpark-rustenvreugd.nl

Hoi Nico, Ger, Pauline en Lex,

Ik bemoei me niet echt vaak met tuinzaken, maar dit keer is het toch echt wel een inkoppertje. Aangezien je tuinders hebt gesproken die al jaren op de tuin zitten (heb ik ff gemist denk ik!), is misschien het beeld omhoog gekomen dat de wateroverlast op de tuintjes is toegenomen in vergelijking met vroeger. Zelf noemen jullie in de stuifmeel al enkele mogelijke oorzaken, zoals verhardingen, slechte doorlaatbaarheid en hoge grondwaterstand. Ik zal enkele oorzaken toelichten waar je geen studie voor hebt hoeven volgen of stichtingen in te schakelen. De allereerste en tevens grootste boosdoener is de verwaarlozing van de tuinen en de grond waarop/waarin ze vertoeven. Zelf breng je de mogelijkheid aan van een hoge grondwaterstand in het voetlicht. Het oorzakelijk verband tussen verwaarlozing en de waterstand komt hierop neer: bij het onderhoud van een tuin komt tuinafval vrij, dit afval werd vroeger gecomposteerd en weer verwerkt in de tuin hierdoor werd de tuin vanzelf op hoogte gehouden, ik hou het simpel en ga verder niet in op beluchting en mulchen etc van grond en wat al meer, doordat de tuinders vroeger veel intensiever met hun tuin bezig waren ipv barbecuen werd de grond veel beter bewerkt. De moestuin en borders werden het hele jaar door bewerkt en via natuurlijke en ook op minder natuurlijke manier op niveau gehouden. Het klopt inderdaad dat veel tuintjes vanaf het pad gemeten een stuk onder het maaiveld liggen. Zelf heb ik toen ik met mijn tuin begon 134m³!!!! grond en zand aan moeten brengen om mijn tuin 5 cm hoger dan het pad te krijgen. Daarvoor was mijn tuin ook een moeras, en moest ik met laarzen aan naar het huisje lopen. Het is in mijn ogen uitgesloten dat een hoge grondwaterstand de oorzaak zou zijn van veel problemen. Als een tuin eenmaal last heeft van water komen we op een ander oorzakelijk verband tussen plassen in de tuin en onderhoud. Vochtige en natte grond is op zich helemaal niet zo erg, als het water maar snel afgevoerd kan worden. Dit is weer een groot verschil tussen onderhouden en verwaarloosde tuinen. In een onderhouden border/moestuin is de grond door regelmatige bewerking en bemulching open van structuur evenals de lagen daaronder, hierdoor kan water sneller worden afgevoerd. Wanneer je grond niet bewerkt/bepant slaat deze dicht, wat nog verder verergerd wanneer deze wordt belopen. Denk er ook aan bij het gebruik van een schoffel (hoewel ik denk dat 60% van de tuinders alleen bij een werkbeurt zo een ding in z'n handen heeft gehad) je de grond aan de onderkant van de schoffel met de duwbeweging ook aandrukt. Je haalt er wel tijdelijk onkruid mee weg, in ieder geval het zichtbare gedeelte maar voor de laag daaronder is het funest. Vroeger gebruikte je daarvoor een drietand of zwanenhals. Hiermee zet je geen druk op de bodem maar maak je wel de bovenlaag los waarna onkruid verwijderen een makkelijk klusje wordt.

Dichtgeslagen grond laat moeilijk en langzaam water door waardoor je dus nog meer last van water krijgt. Kom ik ook bij dit punt tot de conclusie dat onderhoud en bewerking van de grond essentieel zijn voor een goede waterhuishouding.

Beplanting speelt ook een belangrijke rol bij een goede waterhuishouding. Planten hebben water nodig maar ook een goede doorlaatbare grond. Een grasveld is leuk en mooi, verbruikt water en je kunt er lekker op spelen. Laat je het gras 3 maanden groeien dan wordt het al wat minder leuk want voordat je je tuinfeestje geeft moet je een halve dag met je botte grasmaaier aan de slag in het gras wat eeuwig vochtig blijft omdat er geen zonlicht meer tot de grond doordringt. Tijdens het maaien en lopen achter de maaimachine verdicht je de vochtige grond waardoor water weer slechter wordt afgevoerd etc etc.

Mochten er mensen zijn die zich afvragen waarom fruitbomen het hier niet echt lekker doen of een kwijnend bedtaan leiden dan ligt dat vaak aan het feit dat ze een diepe laag goede doorlaatbare grond nodig hebben. Grotere bomen onttrekken water op een grotere diepte waardoor oppervlaktewater weer sneller afgevoerd kan worden.

Nu ben ik ook iemand die niet alleen aan problemen werkt, maar ook graag in termen van oplossingen denkt. Ik ben niet graag negatief maar op het gebied van oplossingen zullen er niet veel tuinders blij worden. De oplossingen bestaan vooral uit het besteden van tijd, tijd en tijd en dan nog wat geld. Tegenwoordig hebben veel meer tuinders dan vroeger meer van het laatste dan van de eerste drie. Ik denk dat niemand, maar dan ook niemand bij het inschrijven van de bestuurders te horen heeft gekregen dat een tuin hebben vooral en bovenal tijd kost waardoor je eigenlijk al 80 % van de wachtlijst kunt schrappen. Als je geen tijd hebt wordt het hebben van een tuin al snel een hele bedoening. Terug naar een oplossing. Wanneer je dus tijd hebt gevonden is het belangrijk dat de grond weer zo doorlaatbaar mogelijk wordt gemaakt. Let wel, we praten bij veel huisjes over meer dan 15 jaar of meer aan verwaarlozing, ook god had meer dan een dag nodig om de aarde te scheppen. Ik ga verder niet in op details hoe dit te bereiken, daarover zijn duizend boeken geschreven of kan iedereen me bellen. Voor degene met meer geld dan tijd kan dit proces uiteraard wat worden bespoedigd. Maar zelfs al is het dan uiteindelijk opgelost, je zult altijd TIJD moeten besteden aan je tuin. Niet elke oplossing die je bedenkt werkt voor elke tuin even goed, maar echte waterproblemen zou niemand op de tuin hoeven hebben. Waar ik denk dat het grootste probleem zit is het feit dat elke oplossing tijd en/of geld kost, er bestaat geen gratis oplossing en er bestaat geen oplossing die geen tijd kost. Er valt niemand te beschuldigen behalve misschien jezelf door het gebrek aan kennis/tijd of een vorige bewoner die last had van hetzelfde en het heeft opgegeven. Zelf zit op z'n beruchte gedempte sloot maar ondervindt hiervan weinig tot geen hinder, er staat weleens een plas water na een wolkbreuk maar die is zo weer weg. Voor de huidige bewoners van tuin 33, waar ik overigens zelf ben opgegroeid met de bijbehorende waterproblemen heb ik dezelfde oplossing verwerkt als op mijn eigen tuin en daar zijn de grootste problemen ook verholpen.

Ik kan hierover nog wel tien a4tjes vol typen dus stop ik er nu maar mee, maar de oplossing ligt echt bij jullie zelf en daar heb je echt geen wijze neuzen of stichtingen van buitenaf voor nodig. Een praktijkvoorbeeld van afgelopen werkbeurt jl zaterdag 23 juli. Een mevrouw begint over wateroverlast in de tuin en zegt dat verticale drainage niet helpt. Vervolgens zeg ik dat het wel helpt mits je het maar goed aanpakt. Neenee het werkt maar tijdelijk en daarna verstopt het weer!!!!, ik zeg dat dat niet kan op de manier waarop ik dat doe, waarop ik natuurlijk weer wordt aangekeken met wat weet jij daar nou van?

Edmond Vrouwdeunt, tuin 37,

Op de tuin sinds 1975

Enquêtetekst

Is uw tuin ook zo nat?

Nattigheid in de tuinen van Rust en Vreugd, valt er wat aan te doen of moeten we er mee leren leven?

Op de jaarvergadering is de werkgroep Wateroverlast geïnstalleerd met als opdracht uit te zoeken wat mogelijke oorzaken zijn van wateroverlast en om bestuur te adviseren wat we eraan kunnen doen.

Werkgroep

De werkgroep bestaat uit: Pauline Dorhout (tuin 111), Ger Casparie (tuin 81), Lex van der Slot (tuin 104) en Nico Kuyvenhoven (tuin 98).

Werkzaamheden

Allereerst heeft de werkgroep uitgezocht wat de mogelijke oorzaken zouden kunnen zijn, bijvoorbeeld de hoge grondwaterstand, de slechte doorlatenheid van de grond, meer hevige regen, verhardingen, gedempte sloten e.d.

Daarvoor zijn ook gesprekken gevoerd met een aantal tuinders die al lang op het park verblijven. Zij weten nog goed hoe het park ooit is aangelegd.

Vervolgens zijn peilstokjes geplaatst op diverse tuinen en plekken om het grondwaterpeil te meten en is de hoogte van tuinen ten opzichte van paden en de omgeving gemeten.

Tegelijkertijd is contact opgenomen met de instanties: het Hoog Heemraadschap Noorder Kwartier, de coördinator Vaarten en Wallen van de Gemeente en met Noord Hollands Landschap. Allen waren bereid om naar Rust en Vreugd te komen om met de werkgroep het park en de omgeving te inspecteren.

Ook is overleg gevoerd met de Bond en met Stichting Rainproof, dat adviseert over het rainproof maken van tuinen en openbare ruimte(www.rainproof.nl)

Enquête

De werkgroep heeft veel informatie, nuttige tips en adviezen gekregen.

Maar om te weten wat dat allemaal waard is heeft de werkgroep vooral een compleet beeld nodig van wat er speelt op het tuinpark. Wie heeft er overlast van water, op welke plekken, wat heeft men er al aangedaan en heeft het geholpen enz.

Omdat er geen gelegenheid is om iedereen individueel te spreken krijgt u bijgaande enquête. De werkgroep verzoekt u deze zo uitvoerig als mogelijk in te vullen voor 20 augustus aanstaande.

Hoe verder:

Als alle informatie binnen is maakt de werkgroep een advies aan het bestuur, waarin wordt aangegeven wat het tuinpark zou kunnen doen, wat individuele tuinders kunnen doen en wat instanties zouden kunnen of moeten doen.

Het advies is omstreeks de najaarsvergadering klaar.

Tot slot wil de werk een informatiebijeenkomst organiseren met nuttige tips en

adviezen voor een regen en waterbestendige tuin.

Namens de werkgroep
Nico Kuyvenhoven

Enquête

Om zo'n compleet als mogelijk beeld te krijgen van aard en omvang van wateroverlast, en om u een passend advies te kunnen geven verzoeken wij u bijgaande enquête zo compleet als mogelijk in te vullen.

- 1 Wat is het nummer van u tuin?
- 2 Hoe lang heeft u de tuin?
- 3 Heeft u last van water/nattigheid op de tuin? Ja/nee
Zo nee ga door naar vraag 9
- 4 Zo ja, kunt u zo nauwkeurig als mogelijk opschrijven wat de problemen zijn en daarbij aangeven op welke plek op de tuin?
- 5 Sinds wanneer heeft u overlast?
- 6 Was is volgens u de oorzaak?
- 7 Bent u van plan om maatregelen te treffen om deze overlast aan te pakken? Ja/nee
(zo nee ,door naar vraag 11)
- 8 Zo ja welke maatregelen overweegt u?
- 9 Indien geen overlast, heeft u of uw voorganger al maatregelen getroffen ja/nee
(zo nee door naar vraag 11)
- 10 Zo ja kunt u aangeven welke maatregelen en wanneer ?
- 11 Welke maatregelen zou u aanbevelen aan andere tuinders?
- 12 Heeft u ook tips en adviezen voor het waterproof beheren van het park?
Zo ja welke

Bedankt voor uw medewerking,
Mocht u vragen hebben dan kunt u zich richten tot een van de leden van de werkgroep