

Klimaatbestendig Boxmeer-centrum in wording



Inleiding maatregelen klimaatverandering

We waren al begonnen met maatregelen om te anticiperen op de voorspelde klimaatverandering toen met name Boxmeer en Beugen in 2016 met grote wateroverlast te maken kregen door hevige regenbuien. We ondervonden aan den lijve dat de intensiteit van buien veel eerder voor grote overlast konden zorgen, dan verwacht.

Om hier zo goed mogelijk op te kunnen anticiperen en mogelijke overlast zo snel mogelijk te beperken, wordt een masterplan water opgesteld. In dit masterplan worden alle kennis, informatie uit berekeningen, inzichten die zijn ontstaan vanwege de recente grote wateroverlast en de ervaringen van de inwoners, meegenomen om tot concrete maatregelen te komen. De informatie die werd opgehaald, kwam met name van inwoners uit Boxmeer en een klein gedeelte uit Beugen. Deze informatie is bijzonder nuttig gebleken om inzicht in de problematiek te verbeteren in de betreffende gebieden. Voor het masterplan worden de knelpunten van alle dorpen in de gemeente in kaart gebracht.

Voor alle genomen en nog te nemen maatregelen geldt het streven buien van 60mm in een uur het hoofd te kunnen bieden.

Wat is wat?

Wadi= een afkorting van waterafvoer door infiltratie. Ook is een wadi de Arabische naam voor een vaak droogstaande rivierbedding. De afgelopen periode zijn er zo'n dertig wadi's in onze gemeente aangelegd. De komende jaren komen er nog flink wat bij om wateroverlast zoveel mogelijk te beperken.

Wat betekenen de cijfers in de praktijk? 3000m^3 = een halve meter waterberging op een officieel voetbalveld.



De route van het water

De ondergrondse en bovengrondse waterstromen bepalen waar we de meest effectieve maatregelen kunnen treffen. De plek waar een probleem ontstaat en waar het wordt ervaren, is soms kilometers van elkaar vandaan. Zo begint de waterstroom waar het gebied rondom het Hoogkoorplein overlast van heeft, helemaal in de Tapuit, ver in de wijk het Luneven. Op het kaartje 'Waterstromen' is het voorbeeld van de waterstroom van de Le Blancstraat naar de Weijergracht te zien.





Rondleiding

De rondleiding voert langs een aantal aanpassingen in en rond het centrum van Boxmeer die al uitgevoerd zijn  en een aantal die nog moeten worden uitgevoerd .



●●●●● Looproute

1	Madeleine	Blz. 6
2	Omgeving gemeentehuis	Blz. 7
3	Weijerpark	Blz. 8
4	Sweelinck	Blz. 9
5	Weijerplein	Blz.10
6	Van Coothstraat	Blz.11
7A	Van Coothstraat / Marktstraat	Blz.12
7B	Van Coothstraat test locatie	Blz.13
8	Van den Bergstraat	Blz.14
9	Bocstraat	Blz.15
10	Le Blancstraat	Blz.16
11	Steenstraat-zuid	Blz.17
12	Julie Postelsingel	Blz.18
13	Joden paadje	Blz.19
14	Titus Brandsmaplein	Blz.20
15	Hoogkoorplein	Blz.21
16	Bakelgeert	Blz.22
17	Steenstraat Noord	Blz.23

MAATREGELEN OP DE ROUTE



1. Madeleine



Het gebouw is voor de helft afgekoppeld van het riool naar een wadi, oftewel 50% minder regenwater naar de riolering.



2. Omgeving gemeentehuis



Gemeentehuis, Raadhuisplein en Burgemeester Hengstplein zijn 100% afgekoppeld van de riolering. Het regenwater loopt via een doorlatend buizensysteem met een overstort naar de Weijergracht.



3. Weijerpark



Het deel van het park grenzend aan de Raetsingel wordt een grote waterberging voor de wijde omgeving (onder andere Elzenstraat, Raetsingel). Dit gebeurt door onder andere het grasveld te verlagen en de gracht uit te diepen. Hiermee kan zo'n 4000m³ water worden opgevangen.



4. Sweelinck



Hier is een wadi met infiltratievoorziening evenwijdig aan het achterpad naast Sweelinck huisnummer 66 aangelegd. Op deze infiltratievoorziening een kolkleiding van het achterpad van de woningen 40 t/m 66 aangesloten. Daarnaast is er in de toegangspaden naar het Weijerpark ter hoogte van de nummers 66 en 74 een drempel aangebracht om te voorkomen dat water vanuit het Weijerpark naar de Sweelinck kan stromen. Het water wordt door een verlaging afgevoerd naar de Weijergracht.



5. Weijerplein



Er is een plan voor het aanleggen van wadi's rondom het plein met een capaciteit van zo'n 2750m³



6. Van Coothstraat



Zowel het plateau Van Coothstraat-Marktstraat-Zandpaadje als de drempel Veerstraat/Van Coothstraat zijn verwijderd en er is een zogenaamde punaise van gemaakt. Doordat punaises niet overal even hoog zijn kan het water doorstromen naar het, binnen afzienbare tijd, her in te richten Weijerplein. Ook is alle bestrating in de Van Coothstraat vervangen. Het regenwater wordt niet meer afgevoerd naar de riolering, maar opgevangen in drie infiltratieputten.



7A. Van Coothstraat/ Marktstraat



Onder het pleintje tussen de Marktstraat en Van Coothstraat is voorlopig een berging gepland van 700m³. Deze kan kleiner als er veel wordt afgekoppeld in de hoger gelegen straten.



7B. Van Coothstraat test locatie



Omdat de Van Coothstraat bij hevige regenval ondanks de maatregelen een kwetsbaar gebied blijft, wordt hier een proef gedaan met een deurwaterkering. Om huizen op zulke plekken toch zo goed mogelijk te beschermen tegen wateroverlast bij extreme regenval zou de deurwaterkering een goede, en naar verhouding goedkope, oplossing kunnen zijn. De proef bestaat uit vier wateroverlastsimulaties in twee jaar. Na deze periode kan met redelijkheid ingeschat worden of de deurkering ook langdurig naar behoren blijft functioneren. Als het resultaat goed is, worden deurwaterkeringen tegen een gereduceerd tarief aangeboden aan inwoners met grote kans op overlast bij hevige regenval.



8. Van de Berghstraat



In de speeltuin zijn wadi's aangelegd. Om te voorkomen dat er langdurig water in de wadi blijft staan, zijn er twee infiltratieputten geplaatst waarop rechtstreeks de kolken zijn aangesloten. Dit heeft als voordeel dat bij kleine buien de wadi droog blijft. Ook is de kruising Sasse van Ysseltstraat – Van den Berghstraat aangepast. Deze aanpassing was nodig om het water bij hevige regenval ook daadwerkelijk in de wadi te krijgen.



9. Bocstraat



Deze straat staat op de nominatie voor herinrichting naar een 30 kilometerzone. Daar is dan plaats voor het maken van een wadi met een inhoud van 300m³



10. Le Blancstraat



De Le blancstraat is de eerste straat van Boxmeer die aan de door de raad vastgestelde klimaatlabels B voldoet voor het tegengaan van wateroverlast, hittestress en verdroging. Dat betekent dat er waterberging is tot 60 mm van het regenwater, minimaal 15% groen en 40% schaduwplekken. De waterberging is een 100m³ ondergrondse berging in doorlatende buizen.

Deze straat was sowieso aan een opknappbeurt toe. De bestrating was 50 jaar oud en aan vervanging toe, ook voldoet de inrichting van de straat niet meer aan de eisen van nu. Samen met de aanwonenden is besloten dat deze straat alleen nog eenrichtingsverkeer is en dat deze goed toegankelijk is voor minder-validen.



11. Steenstraat-zuid



Een groen ingerichte voorbeeldwijk op het gebied van klimaatadaptatie. Met wadi's van 45mm/m² en water op straat berging van minimaal 15mm.



12. Julie Postelsingel



Hier worden wadi's aangelegd met een bergingscapaciteit van om en nabij 1000m³.



13. Jodenpaadje



Hier ligt een grote waterberging onder het plein grenzend aan het Jodenpaadje met een capaciteit van zo'n 800m³.



14. Titus Brandsmaplein



Bij het opknappen van het plein wordt een waterberging aangelegd met een capaciteit van zo'n 750m³.



15. Hoogkoorplein



Aanleggen van een retentievoorziening onder de parkeerplaats. Met een retentievoorziening worden piekafvoeren van water tijdelijk opgevangen en geleidelijk afgevoerd. Hiervoor moet de parkeerplaats zo'n 60 centimeter verhoogd worden. Hiermee kan 5000m³ worden opgevangen. Ook wordt de omliggende bebouwing en parkeerterreinen afgekoppeld van de riolering



16. Bakelgeert



Op het moment dat hier de geplande woningbouw wordt gerealiseerd, gaan we ook aan de slag voor wateropvang. Hier kan een capaciteit van 1200m³ worden gerealiseerd.



17. Steenstraat-noord



Hier komt met nieuw uit te voeren plannen voor de inrichting een open waterberging voor zo'n 2700m³.





Uitgaven gemeente Boxmeer afdeling R-OW juni 2019

www.boxmeer.nl/wiu