



# Hemelwater- en droogteplan Grimbergen

Slim omgaan met hemelwater

Niet-technische samenvatting

# 1. INLEIDING

Een hemelwater- en droogteplan is een **langetermijnvisie** op hoe het watersysteem van de gemeente Grimbergen zou moeten evolueren. Er worden typestraten gedefinieerd en kansen voor regenwater gelokaliseerd (o.a. voor ontharding, hergebruik en infiltratie), die de gemeente Grimbergen in staat stellen om bij toekomstige projecten terug te vallen op dit plan. We willen de **waterhuishouding** omvormen tot een **klimaatrobuust** en **duurzaam systeem**. Om die reden wordt niet enkel gekeken naar hoe water moet worden afgevoerd, maar ook naar infiltratie en hergebruik ervan, zowel op publiek als op privaat domein. Deze maatregelen moeten wateroverlast en droogte voorkomen, maar hebben ook een positief effect op de waterkwaliteit.

De klimaatverandering zorgt voor een verschuiving in neerslagpatronen. Voor Vlaanderen betekent dat meer regen in de winter, met als gevolg hogere waterstanden in beken en rivieren. In de zomer zal er minder neerslag vallen, waardoor de bodem verder verdroogt. De buien die zich dan voordoen, zullen intenser worden, wat we nu al beginnen te merken. Twee factoren maken Vlaanderen extra kwetsbaar voor overstromingen:

- de hoge bevolkingsdichtheid (497 inwoners per km<sup>2</sup>), en resulterende hoge verhardingsgraad, waardoor de mogelijkheid tot infiltratie sterk beperkt wordt;
- het hoog percentage aan riolen die nog zowel afval- als regenwater transporteren. Deze leidingen kunnen onmogelijk het volume water slikken dat bij zeer hevige buien valt, waardoor het risico op wateroverlast toeneemt. De Vlaamse overheid legt een zo groot mogelijke scheiding tussen afval- en hemelwater op.

Steden en gemeenten worden aangemoedigd om werk te maken van een hemelwaterbeleid en moeten bij hun ruimtelijke indeling rekening houden met **meer regenwater en zwaardere piekbuien**. Door nu werk te maken van een hemelwater- en droogteplan, kunnen de economische, maatschappelijke en ecologische kosten van het veranderende weerpatroon worden ingedijkt. Elke gemeente of stad is uniek qua bebouwing, reliëf en heeft een eigen stelsel van waterlopen. Ook heeft elke gemeente of stad zijn eigen financiële prioriteiten. Samen met de gemeente Grimbergen hebben we een eerste concreet hemelwater- en droogteplan opgemaakt, dat de lokale knelpunten in kaart brengt en uitvoerbare ruimtelijke maatregelen voorstelt om de toekomstige volumes regenwater afdoende te laten infiltreren, bufferen of vertraagd af te voeren. Het **hemelwater- en droogteplan** levert de gemeente volgende **voordelen** op:

- betere weerbaarheid tegen wateroverlast;
- betere weerbaarheid tegen droogte;
- verhoogde waterkwaliteit;
- klimaatadaptieve aanpak voor hemelwater;
- tool voor gerichte en slimme investeringen in een robuust watersysteem.

## 2. OMGEVINGSANALYSE

Grimbergen is een gemeente gelegen in de **provincie Vlaams-Brabant**. De gemeente is samengesteld uit vier deelgemeenten: Grimbergen, Humbeek, Beigem en Strombeek-Bever. De totale oppervlakte van het grondgebied bedraagt 3.867 ha (*cijfers 2020-Provincies in cijfers, 2024*) en op 1 januari 2024 telde de gemeente 39.838 inwoners (*Federale Overheidsdienst Binnenlandse zaken, 2024*). De gemeente valt onder het administratief arrondissement Halle-Vilvoorde.

De gemeente heeft een **golvend landschap** dat afloopt van het Brabants leemplateau in het zuidwesten naar het noordoosten. Het hoogste punt bevindt zich t.h.v. de zuidelijke gemeentegrens. De laagste zones situeren zich in het noorden aan de gemeentegrens. De vallei van de Maalbeek, de vallei van de Tangebeek en de Brusselse ring tekenen zich duidelijk af in het reliëf.

Grimbergen is gelegen in de **zandleem- en leemstreek**. De ondergrond in het zuidelijk deel van de gemeente bestaat hoofdzakelijk uit leem. In het noordelijk deel van Grimbergen wordt de ondergrond gevormd door zandleembodems. Rond de Maalbeek op de grens met Meise en in het Nekkerbos vinden we twee veenbodems terug. De leembodems zijn overwegend droog, maar op de zandleembodems in het noorden, vooral op de lager gelegen vlakke zones, zijn de bodems matig vochtig. Natte bodems vinden we vooral terug rond de waterlopen.

De gemeente wordt van zuid naar noord doorsneden door het **Kanaal Brussel-Rupel**, ook 'Zeekanaal Brussel-Schelde' genoemd, dat via (schut-)sluizen in verbinding staat met de Rupel en met de Zeeschelde. Door het aflopend reliëf van het zuidwesten naar het noordoosten stroomt nagenoeg al het hemelwater af richting het kanaal. Het merendeel van de waterlopen ten westen van het kanaal monden in het kanaal uit. Het hemelwater dat ten oosten van het kanaal valt, stroomt richting de Zenne. Het insteekdok van Vilvoorde ('De Darse') vormt een connectie tussen de Zenne en het Kanaal Brussel-Rupel.

Het totale **ruimtebeslag** in Grimbergen bedraagt ongeveer 46,5 %, en de gemeente heeft een verhardingsgraad van 21,5 %. Grimbergen is een diverse gemeente. In het zuiden vindt het sterk verstedelijkte Strombeek-Bever aansluiting bij de hoofdstad Brussel. De kernen van Humbeek, Beigem en Grimbergen zijn omgeven door landbouwgronden. Ongeveer 40 % van de oppervlakte wordt ingenomen door landbouwpercelen, het grootste deel voor akkerbouw. De gemeente is doorspekt met bossen, groene parken en domeinen. De beekvalleien spelen een belangrijke rol in de verbinding tussen deze groene zones. De grootste clusters van industriële en commerciële bedrijven situeren zich in het oosten rondom het insteekdok (Verbrande Brug), in het zuiden t.h.v. de Heizel en op de grens van Grimbergen en Strombeek-Bever.

## 3. VISIE

---

### 3.1. KNELPUNTEN OP WATERVLAK

---

Het **reliëf** en de impact van **menselijke ingrepen en activiteiten** zijn de voornaamste oorzaken van de problematieken waar het watersysteem van Grimbergen mee te kampen heeft.

Het watersysteem komt vooral onder druk te staan bij intense zomerse buien. De meeste **overstromingsrisico's** in Grimbergen situeren zich op lager gelegen plaatsen, vooral in de beekvalleien en rondom de waterlopen. Niet enkel het reliëf is de oorzaak van wateroverlast. De opeenstapeling van volumes water op lager gelegen gronden loopt vaak uit de hand door belemmeringen in het afvoerdebiet stroomafwaarts, zoals inbuizingen en vernauwingen. Daarnaast is de natuurlijke sponswerking en remmende werking op het afstromend hemelwater van het oorspronkelijk terrein verdwenen. De vele verhardingen, o.a. industriezone Verbrande Brug en het sterk verstedelijkte Strombeek-Bever, en de verdichting van onverhard terrein door landbouwmachines en verkeer versnellen de afvoer van hemelwater. De gemeente geeft aan dat een (groot) deel van de wateroverlast wordt veroorzaakt door afstromend hemelwater dat afkomstig is van de Brusselse Ring, de A12 en de buurgemeenten Wemmel en Meise. Door de inname van open ruimte verdwenen ook veel natuurlijke stockageruimtes voor hemelwater. O.a. de beekvalleien die de natuurlijke winterbedding vorm(d)en van het watersysteem zijn deels ingepalmd door woonzones.

De leem- en zandleembodems in de gemeente zijn matig gevoelig tot gevoelig aan **droogte**. De droogteproblematiek in Grimbergen wordt versterkt door de versnelde afstroming onder invloed van het reliëf, de grote oppervlakte aan afgedekte bodems en de bodemverdichting. De gemeente heeft aangegeven dat de groene parken te kampen hebben met droogte. In het verleden werd ook al melding gemaakt van schade aan landbouwteelten als gevolg van verdroogde bodems. Door het veranderend klimaat zal de droogteproblematiek alleen nog maar toenemen. Op dit moment is er geen grote behoefte aan waterreserves in de landbouw, maar door klimaatverandering zal ook de vraag naar waterbeschikbaarheid stijgen. De gemeente geeft bovendien aan een grote waterbehoefte te hebben voor gemeentediensten. Deze wordt (gedeeltelijk) ingevuld door de wateropvang aan de gemeenteloods, maar dit zal in toekomst vermoedelijk ontoereikend zijn.

**Bodemerosie** treedt vooral op in heuvelachtige gebieden met een zandlemige tot lemige bodem, waar intensief aan landbouw wordt gedaan. Grimbergen voldoet aan al deze voorwaarden, en is dan ook sterk erosiegevoelig. Vooral in het zuiden is er een verhoogd risico op erosie. Afspoeling van sediment kan leiden tot schade en overlast aan landbouwpercelen, rioleringen, waterlopen en woningen. Bodemverdichting door zware landbouwvoertuigen versterkt de erosieproblematiek. In samenwerking met een erosiecoördinator, aangesteld door de provincie Vlaams-Brabant, werden er al verschillende

maatregelen uitgevoerd. De situatie blijft echter problematisch, o.a. door de grote hoeveelheid afstromend water van Meise en Wemmel, bijvoorbeeld in de omgeving van de Wolvertemsesteenweg.

De huidige riolerings- en zuiveringsgraad voor de gemeente Grimbergen ligt boven het Vlaams gemiddelde, maar zoals in de meeste Vlaamse gemeenten is het aandeel aan **gemengde riolering** in Grimbergen nog zeer hoog. Naast de grote oppervlaktes verharding die worden afgevoerd via gemengde leidingen, zijn er verschillende aansluitingen van oppervlaktewater (bv. grachten) op de riolering. Door de vele verdunning van het afvalwater kan daardoor bij zware regenbuien wateroverlast ontstaan vanuit het rioolstelsel. Piekdebieten op het rioolsysteem zorgen bovendien voor een inefficiënte werking van het zuiveringsproces op de RWZI's. Wanneer het maximumdebiet van de rioolleidingen of een RWZI wordt overschreden, wordt een deel verdund afvalwater geloosd in een waterloop of gracht, wat een negatieve impact heeft op de waterkwaliteit ervan.

---

## 3.2. HOE GAAN WE DAT AANPAKKEN?

---

Bijna alle (bron)maatregelen in een hemelwater- en droogteplan hebben hetzelfde doel: **waar** het kan en **wanneer** het kan hemelwater zo **lang** mogelijk en **zoveel** mogelijk **lokaal** houden. Het water ter plaatse vasthouden heeft in Grimbergen **vier hoofddoelen**:

- **wateroverlast vermijden** (in de beekvalleien);
- **voeden** van de **grondwatertafel** als duurzame buffer tegen droogte;
- **bodemerosie tegengaan**;
- **waterreserves uitbouwen** voor de landbouwsector en de gemeentediensten.

Om water lokaal te houden moet de focus liggen op het vermijden van afstroming door in de eerste plaats in te zetten op infiltratie en hergebruik. Waar deze maatregelen niet mogelijk of zinvol zijn, moet er gezocht worden naar locaties waar regenwater tijdelijk en op een veilige manier kan worden gebufferd en vertraagd worden afgevoerd.

---

### 3.2.1. INFILTRATIE (& BUFFERING)

---

De (zand-)leembodems in Grimbergen hebben een matig tot zeer goed infiltratiepotentieel. Enkel in de omgeving van waterlopen zal infiltratie beperkt zijn. Om te kunnen infiltreren moet de **ondergrond bereikbaar** zijn, beschikken over een **voldoende sponswerking** en moet het hemelwater **lang genoeg ter plaatse** blijven om in de bodem te kunnen sijpelen.

## EEN TOEGANKELIJKE ONDERGROND

Om de ondergrond toegankelijk te maken voor hemelwater zal de focus in grote mate moeten liggen op het **ontharden** en **vergroenen** van de (bebouwde) omgeving. Eerst en vooral moet de vraag gesteld worden welke huidige verhardingen in Grimbergen noodzakelijk zijn. Bij verhardingen die wel een functie vervullen, zoals parkeerplaatsen, kan worden onderzocht of ze bij heraanleg kunnen worden aangelegd in waterdoorlatende materialen, zoals ter plaatse gegoten gewapende grastegels (bv. Drainix), waterdoorlatende asfalt of waterdoorlatende onderfundering. De gemeente liet een onthardingsstudie opmaken door Breekijzer vzw. Op de kansenkaarten in het hemelwater- en droogteplan werden daarnaast door Aquafin locaties aangeduid waar potentie is om te ontharden. Een eenvoudige vuistregel om te hanteren is dat ontharden, waar het kan, altijd zin heeft, maar er in eerste instantie moet gekeken worden naar verhardingen stroomopwaarts van overstromingszones.

De bodem toegankelijk maken voor infiltratie hoeft niet altijd gepaard te gaan met ingrijpende structurele werken. Verschillende zones binnen de gemeente zijn op een eenvoudige manier om te vormen tot **infiltratieplekken**. Een voorbeeld hiervan zijn de vele kiezelbermen, die vaak gecompacteerd zijn, en kunnen worden vergroend of aangelegd in waterdoorlatende verharding. Maar ook de vele groenbermen, graspleintjes, speelpleinen,... in Grimbergen kunnen eenvoudig worden omgevormd tot infiltratieplekken. Vaak volstaat een beperkte verlaging van de zone en het verlagen, inslijpen of verwijderen van de borduurstenen. Er kan ook worden onderzocht of het mogelijk is om aangrenzende straatkolken (gedeeltelijk) te dempen of de aansluiting op het rioolstelsel volledig te supprimeren.

## DE BODEM ALS SPONS

Enkel bodemafdekkingen verwijderen volstaat niet. Door menselijke activiteiten is het terrein vaak zo gecompacteerd dat hemelwater niet in de ondergrond kan sijpelen, maar nog steeds afstroomt naar het lager gelegen reliëf. Er moet getracht worden om de **natuurlijke sponswerking van de bodem** in de mate van het mogelijke te **herstellen**. Het bewerken van akkers met zware landbouwmachines drukt de bodemlagen samen, waardoor infiltratie moeilijk of onmogelijk wordt. Een verbeterde bodemstructuur bevordert infiltratie, met een verminderde afstroom tot gevolg. Dit reduceert niet enkel het overstromingsrisico stroomafwaarts, maar voorkomt ook het wegspoelen van vruchtbare grond (erosie) en heeft dus een positieve invloed op de kwaliteit van de akkergronden.

## RUIMTE VOOR WATER

Om te zorgen dat **hemelwater lang genoeg ter plaatse** blijft om te kunnen infiltreren, moeten we voldoende **ruimte creëren voor water** om het op een veilige manier (tijdelijk) te stockeren. Ten allen tijde willen we vermijden dat gebouwen en/of infrastructuur gevaar lopen. Waar infiltratie niet

mogelijk is, moet water vertraagd worden afgevoerd, zodat piekdebieten op waterlopen worden vermeden. In overstromingsgevoelige zones, zoals de beekvalleien, waar niet altijd ruimte kan worden vrijgemaakt, is het soms aangewezen om water af te leiden naar lager gelegen (infiltreerbare) gebieden, waar dit wel op een veilige manier kan.

We treffen in Grimbergen een groot aantal **inbuizingen** van grachten en waterlopen aan. Bij belemmering van het doorvoerdebiet kan worden onderzocht of de inbuizing (deels) terug kan worden opengelegd, vergroot worden of een bijkomende doorvoer kan worden aangelegd. Het in kaart brengen van de inbuizingen in Grimbergen kan een hulpmiddel zijn bij controles van het doorvoerdebiet.

**Waterlopen** kunnen worden ingeschakeld om hemelwater te bufferen door het plaatsen van **stuwen**. Omdat de infiltratiecapaciteit in de nabijheid van waterlopen vaak zeer beperkt is, kan er een doorvoeropening worden voorzien op de stuw, zodat het hemelwater wel nog vertraagd kan wegvloeien. Om de stroming in de waterloop te vertragen kan er ook worden geopteerd voor meer **natuurgebaseerde maatregelen**, bv. een gedifferentieerd maaibeheer, het inbrengen van houtig materiaal, hermeandering, beekbodempverhoging,... Er kan extra buffervolume worden gerealiseerd op waterlopen door het aanleggen van een **winterbedding**. Dit is een (beperkte) verlaging van één of beide oevers die kan overstromen, zonder daarbij schade te berokkenen aan de omgeving.

**Grachten** zijn het haarvatenstelsel van het watersysteem. Door het plaatsen van schotten in grachten blijft het hemelwater lokaal en krijgt het de kans om te infiltreren. Afhankelijk van de locatie en situatie kan er een overstort en/of knijpopening worden voorzien. Naast het bestaande grachtenstelsel in Grimbergen werden er verschillende bijkomende grachten voorgesteld. Omwille van de bereikbaarheid voor onderhoud, zijn de vele voet- en buurtwegen in Grimbergen ideale locaties om bijkomende grachten aan te leggen. In bebouwd gebied zijn grachten een goede voorziening om de afkoppeling van het regenwater van woningen te faciliteren. Het digitaal in kaart brengen van het grachtenstelsel van Grimbergen, gekoppeld aan een onderhoudsplan, zou een hulpmiddel zijn om de (potentiële) mogelijkheden voor de waterhuishouding verder te onderzoeken.

Er werden in Grimbergen al verscheidene goed functionerende buffers gerealiseerd. Aquafin gaat enkele van deze **buffers bemeten** om te onderzoeken of het volume optimaal wordt benut. Zoniet kan er extra hemelwater naar deze buffers worden omgeleid. Op de kansencarten van het hemelwater- en droogteplan werden verschillende **potentiële bufferlocaties** aangeduid. Door voldoende buffervolume te creëren en een vertraagde afgifte aan de bodem of waterloop mogelijk te maken, zal de waterdruk op de beekvalleien verminderen. Landschapsdepressies in een meer landelijke omgeving kunnen fungeren als **natuurlijk bufferbekken**. Soms is een (kleine) dijk nodig om de afvoer te stremmen. Terreinophogingen moeten kost wat kost worden vermeden.

Ook het **rioleringsstelsel** kan worden ingezet om buffercapaciteit te genereren, door te bepalen waar er ruimte is in het rioolstelsel op het moment van een neerslagevent en deze info te gebruiken om constructies (kleppen, schuiven, pompen,...) aan te sturen voor een meer optimale verdeling.

**Peilgestuurde systemen** gekoppeld aan **weersvoorspellingen** vinden meer en meer hun ingang. In een bufferbekken, vijver of hergebruikbekken kan voorafgaand aan een grote bui, d.m.v. een geautomatiseerde installatie een volume vrij worden gemaakt om buffervolume te creëren. In Grimbergen treffen we o.a. verscheidene (kasteel)vijvers aan die hiervoor in aanmerking komen.

Grimbergen is een gemeente waar nu al veel (blauw)groene plekken zijn. De gemeente heeft aangegeven de **blauwgroene dooradering** verder te willen uitbreiden en versterken. De inplanting van groenblauwe plekken moet bij elk nieuw ontwerp, plan of project één van de hoofdbestanddelen zijn. Veel wijken in Grimbergen kunnen omgevormd worden tot **blauwgroene wijken**. In een blauwgroene wijk of blauwgroen woonerf worden enkel strikt noodzakelijk functionele verhardingen aangelegd, wordt er ruimte gecreëerd om te spelen en krijgen groene en blauwe elementen een prominente plaats in het straatbeeld. De waterhuishouding wordt idealiter zo ingericht dat het een zelfvoorzienend systeem vormt waarbij de afvoer naar een rioolstelsel overbodig wordt. Verdere inname van openruimtegebieden moet kost wat kost worden vermeden.

De Tangebeek, de Maalbeek en de Buisbeek collecteren hemelwater dat deels afkomstig is van naburige gemeenten. Om de wateroverlast in Grimbergen te reduceren moet de gemeente ook kunnen rekenen op de verantwoordelijkheid van deze buurgemeenten om hemelwater maximaal lokaal te houden. Het is aangewezen om **gesprekken** met **naburige gemeenten** op touw te zetten om zowel lopende en toekomstige projecten en initiatieven, alsook huidige knelpunten over de grenzen heen in kaart te brengen.

### 3.2.2. HERGEBRUIK

---

Naast maatregelen om infiltratie te bevorderen is het inzetten op hergebruik een manier om water lokaal te houden en afstroming van hemelwater te beperken. Bij hergebruik is het belangrijk om vraag en aanbod in kaart te brengen en op elkaar af te stemmen. **Synergiën** kunnen worden aangegaan over perceels- en sectorgrenzen heen. Samenwerkingen tussen bedrijventerreinen en de landbouwsector zijn hier een goed voorbeeld van. Door op zoek te gaan naar opportuniteiten om hemelwater op te vangen als alternatieve bron kan ook het aantal grondwaterwinningen worden gereduceerd en de negatieve impact op de (kwetsbare) grondwaterlagen bijgevolg worden verminderd. Ook op kleinere schaal is hergebruik interessant. Elk dakoppervlak kan worden ingeschakeld om hemelwater op te vangen. Het **sensibiliseren** en **stimuleren** (d.m.v. subsidies) van burgers kan hierbij helpen.

### 3.2.3. LANDBOUW , INDUSTRIE & NATUUR

---

#### LANDBOUW

Afstroom van hemelwater op landbouwpercelen kan worden vermeden of verminderd door o.a. het plaatsen van **kleine landschapselementen** (hagen, heggen, bomenrijen, grasbufferstroken, poelen,...), het aanleggen van **perceelsgrachten** en het **dwarsploegen** op hellingen. Maar ook het **verbeteren** van de **bodemstructuur** door het verhogen van koolstofopslag, decompactatie van de bodem en het **vermijden** van **bodemverdichting** door minder intensieve bewerkingen heeft een positief effect.

Ook **peilgestuurde drainages** worden in landbouwzones vaak toegepast om de (onnodige) afvoer van hemelwater tegen te gaan. Omdat veel landbouwpercelen in Grimbergen in een hellend reliëf liggen is deze toepassing echter minder efficiënt. Op grotere schaal kunnen ook maatregelen worden genomen, bv. door het aanleggen van grachten naast (onverharde) landbouwwegen of voetwegen, of het toepassen van **agrarisches tuwpeilbeheer**.

Ook door het maximaal **hergebruiken** van opgevangen hemelwater kan de landbouwsector bijdragen aan de verwezenlijking van een klimaatrobuste waterhuishouding. In de eerste plaats kan het dakwater van eigen gebouwen (stallen, opslagplaatsen,...), die veelal een relatief grote dakoppervlakte hebben, worden opgevangen voor hergebruik. Verder kan worden onderzocht of er samenwerkingen mogelijk zijn met naburige industrie- of bedrijventerreinen.

De gemeente heeft het idee geopperd om een visienota op te stellen om aan landbouwers bijkomende **erosiemaatregelen** voor te stellen en pleit voor meer **overleg** met de landbouwsector.

#### INDUSTRIE

We treffen in Grimbergen enkele industrie- en bedrijventerreinen aan, waarvan 'Verbrande Brug'-gelegen aan beide zijden van het kanaal- de grootste oppervlakte inneemt.

Verhardingen op een industrie- of bedrijventerrein zijn vaak onvermijdbaar, maar toch dient hier kritisch naar te worden gekeken. Er moet worden nagegaan welke verharding effectief noodzakelijk is, door te kijken naar de functie die ze vervult. Vrachtverkeer of opslagplaatsen vereisen een stevige ondergrond, maar ook hier zijn mogelijkheden. Bij de (her)aanleg van wegen en verhardingen kan bv. worden geopteerd om een **waterdoorlatende onderfundering** toe te passen. Op deze manier wordt water ter plaatse gebufferd en kan het in de bodem infiltreren. Zones waar er kans op vervuiling is, komen hier uiteraard niet voor in aanmerking. Wegen en verhardingen voor licht verkeer en personenwagens kunnen in **waterdoorlatende verharding** worden aangelegd. Grote oppervlaktes verharding (bv. opslagplaatsen) kunnen ook ingezet worden als buffervoorziening, om piekdebieten van zware buien te verkleinen. Dit kan eenvoudig door deze zones bij (her)aanleg enkele centimeters te verlagen. Bij grote oppervlaktes levert dit al snel een aanzienlijk bergingsvolume op.

Een andere manier om industriezones in Grimbergen waterrobuuster te maken, is door in te zetten op **hergebruik**. Door het aantal en de vaak grote omvang van de gebouwen is er een grote hoeveelheid hemelwater die kan worden opgevangen. Hemelwater afkomstig van daken is doorgaans vrij zuiver water en kan daardoor worden aangewend voor verschillende doeleinden. Een buffersysteem voorzien voor hergebruik is een investering op lange termijn. Om de kosten te drukken kan er op zoek worden gegaan naar **synergiën** tussen naburige bedrijven. Zodoende kan er een gemeenschappelijke opvang worden voorzien. Ook synergiën tussen industrie en landbouw zijn interessant, op voorwaarde dat de kwaliteit van het regenwater voldoet. De gemeente kan een rol spelen in het opsporen van synergiën en overleg tussen verschillende partijen initiëren.

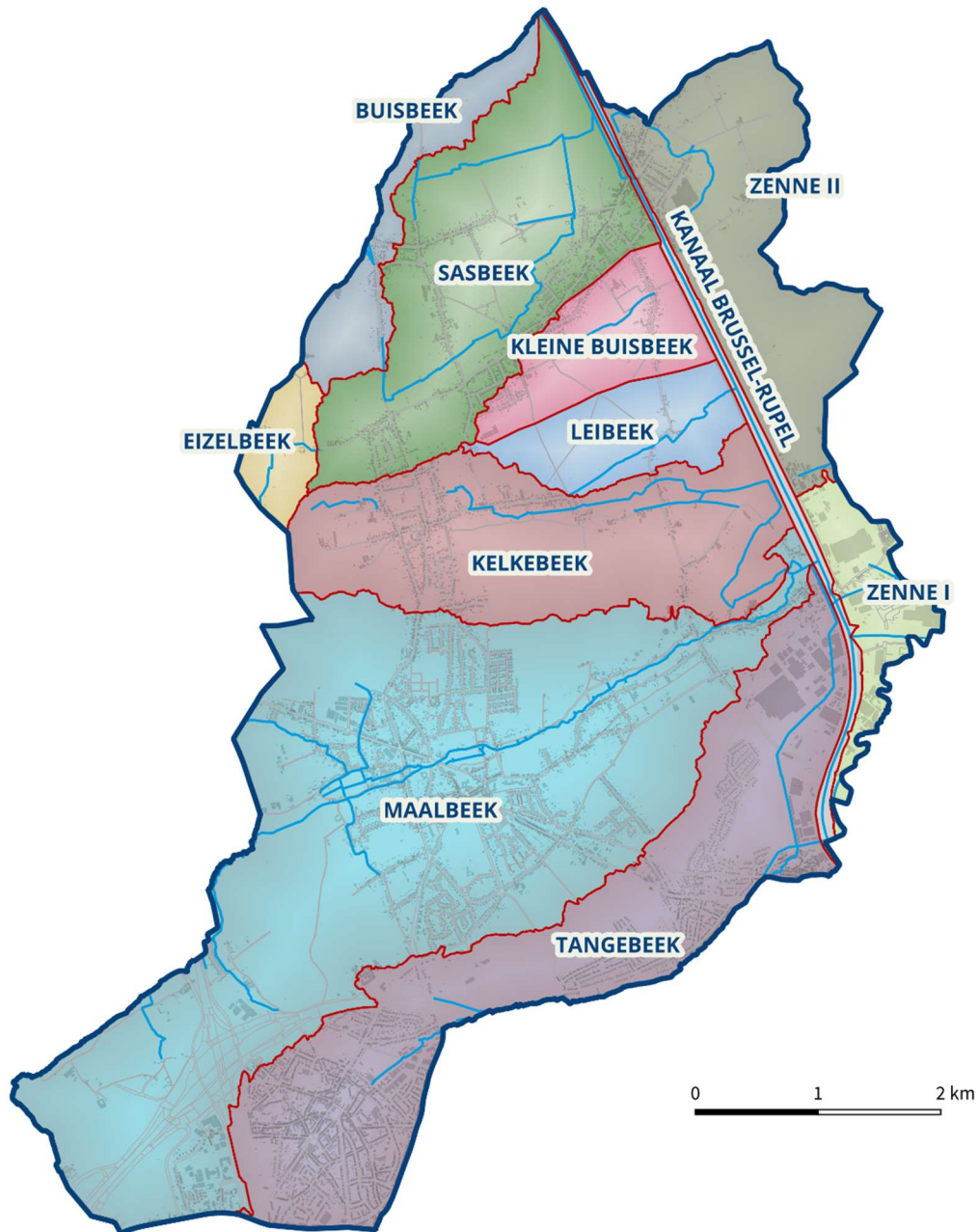
## NATUUR

Op het grondgebied van Grimbergen, alsook in de wijdere omgeving, vinden we heel wat parken, bossen, kasteel- en natuurdomeinen. Veel van deze groene plekken en hun natuurlijke bewoners zijn gevoelig aan droogte, waardoor deze meer en meer onder druk zullen komen te staan. Het is dus zaak om deze zones zoveel mogelijk te **vernatten**. Infiltratie (op hoger gelegen plaatsen), water vasthouden en zelfs water afleiden naar deze (vaak kwetsbare) plekken zal bijdragen aan een duurzame bescherming tegen de gevolgen van de klimaatwijziging. Bij het uitvoeren van maatregelen moet steeds de impact op fauna en flora worden onderzocht.

## 4. VISIE PER DEELGEBIED

Voor het uitwerken van de visie per deelgebied werd Grimbergen opgesplitst in **tien deelgebieden**. De indeling is gebaseerd op de afstroomgebieden van de waterlopen en op de fysieke barrières voor water. Voor elk deelgebied werd in het HWDP een visie uitgewerkt.

## DEELGEBIEDEN



Bron: De Vlaamse Overheid, Informatie Vlaanderen

## 5. ACTIES EN MAATREGELEN

De **acties** die volgen uit het hemelwater- en droogteplan van Grimbergen staan opgelijst in **Bijlage 7.5.1** van het rapport. Aan de voorgestelde acties werd bovendien een prioritering gegeven. Al deze acties worden meer in detail besproken in **hoofdstuk 4 en 5** van het hemelwater en droogteplan.

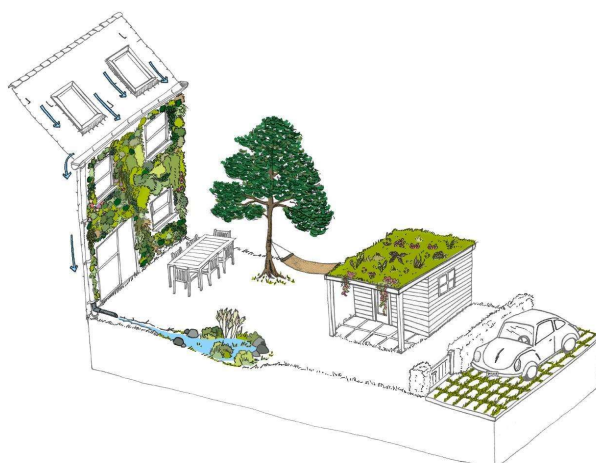
## 6. AAN DE SLAG ALS GEMEENTE – ENKELE TIPS!

- in een HWDP zitten vaak heel wat **quick wins** die je snel en eenvoudig kan uitvoeren;
- andere ingrepen vragen wat meer afstemming. Stel hiervoor een **coördinator** aan die aanjager is voor de uitvoering, en de ruimte krijgt om in te spelen op kansen;
- kijk breder dan het waterverhaal. Breng ook andere ruimtelijke uitdagingen en wensen in kaart en ga op zoek naar **koppelkansen**, bv. met mobiliteit, heraanleg publieke ruimte, groenblauwe dooradering, recreatie, etc.;
- betrek daarom ook andere **experten** (mobiliteit, ruimtelijke ordening, duurzaamheid, landbouw, ...). Zo kunnen geïntegreerde doelstellingen geformuleerd worden;
- schenk bijzondere aandacht aan locaties waar **projecten in de pijplijn** zitten en probeer er op aan te haken;
- tussentijdse afstemming met politiek en bewoners is van groot belang voor het creëren van **draagvlak**;
- maak een onderscheid tussen ‘must haves’ en ‘nice to haves’ en bepaal telkens timing en prioriteiten;
- denk in projecten en niet in acties. Door een actie niet individueel uit te werken maar als onderdeel van een breder project, kunnen (financiële) middelen en engagementen gekoppeld worden.

## 7. WAT KAN JE DOEN ALS INWONER VAN GRIMBERGEN?

[Blauwgroen Vlaanderen](#) is een initiatief van Aquafin en VLARIO. Het is een informatieve website met tips en tricks voor een klimaatrobuuste inrichting van zowel de publieke als private ruimte. Vlaanderen is dichtbebouwd. Grote verharde oppervlakten sloppen het zonlicht op en houden de warmte extra lang vast, zeker in een verstedelijkte omgeving. Door de klimaatopwarming wordt dit extra versterkt. De oplossing ligt in **verharding achterwege te laten** waar ze niet strikt noodzakelijk is en het aanleggen van groene en blauwe elementen zoals **groene daken, groene tuinen, greppels en vijvers**, waardoor regenwater kan worden vastgehouden. Blauwgroen Vlaanderen staat voor vijf pijlers:

- voorkomen van wateroverlast;
- tegengaan van verdroging;
- beperking van hitte;
- hergebruik van water;
- versterking van de biodiversiteit.



Voorbeeld van groenblauwe ingerichte tuin zoals voorgesteld op Blauw Groen Vlaanderen.

Ook als burger kan je **zelf** stappen ondernemen door slim om te gaan met het regenwater in je **huis en tuin**. Een dak, gevel en tuin kunnen met wat simpele aanpassingen klimaatbestendiger worden ingericht. Op de website van Blauwgroen Vlaanderen (scan QR-code) kan je mogelijke blauwgroene maatregelen raadplegen om je huis en tuin klimaatbestendig te maken. Op de site van Groenblauw peil kan je berekenen hoe klimaatbestendig je perceel is.

