



# Hemelwater- en droogteplan Kortrijk

Slim omgaan met hemelwater

Niet-technische samenvatting



# 1. INLEIDING

Een hemelwater- en droogteplan is een **langetermijnvisie** op hoe het watersysteem van de stad Kortrijk zou moeten evolueren. Er worden typestraten gedefinieerd en kansen voor regenwater gelokaliseerd (o.a. voor ontharding, hergebruik en infiltratie), die de stad Kortrijk 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 stad Kortrijk 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 stad 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

Kortrijk is een stad gelegen in het zuiden van de **provincie West-Vlaanderen**. De stad telt ruim 79.000 inwoners (2023) op een totale oppervlakte van 8.070 ha (bron: Provincie in cijfers). De stad is verdeeld in **acht deelgemeenten**: Kortrijk, Heule, Bissegem, Marke, Aalbeke, Rollegem, Bellegem en Kooigem. De kernen van Heule, Bissegem en Marke liggen in de buurt van de Leie en zijn vergroeid met de stadskern van Kortrijk. De overige vier deelgemeenten liggen in een meer open en landelijk gebied. Voor het centrum van Kortrijk werd in 2020 reeds een detailhemelwaterplan opgesteld, en deze zone is daarom in het huidige plan niet opgenomen.

Op vlak van **reliëf** kan er een onderscheid worden gemaakt tussen het zacht glooiende noorden, en het sterk versneden reliëf in het zuiden met een opeenvolging van heuvels en beekvalleien. In het zuiden vormt de oost-west gerichte heuvelrug langsheen Aalbeke, Bellegem en Rollegem de grens tussen het Leiebekken en het Boven-Scheldebekken. Ook voor de **bodemtextuur** is er een groot verschil tussen de lichte zandlemige bodems in het noorden en de leembodems in het zuiden. De overgang wordt gevormd door een strook met zandlemige bodems ten zuiden van de Leievallei.

De stad wordt dooraderd door een groot aantal **waterlopen**. De Leie is een belangrijke as die dwars door het historisch centrum van de stad stroomt. Daarnaast stromen er doorheen de stad nog twee waterlopen van eerste categorie, namelijk de Heulebeek in het noorden en Grote Spiere in het zuiden, en een groot aantal waterlopen van tweede categorie.

Het totale **ruimtebeslag** in Kortrijk is ongeveer 50%, en de stad heeft een verhardingsgraad van 28%. De valleien rondom de waterlopen zijn belangrijke **groenstructuren** in het landschap, die het stedelijk gebied en de kernen verbinden met de open ruimten errond. Doorheen de tijd zijn de open groene ruimtes in de stad sterk beperkt, waardoor nu nog vooral kleinere groenzones aanwezig zijn. In het zuiden van de stad, in de deelgemeentes Aalbeke, Rollegem, Bellegem en Kooigem, wordt het merendeel van de oppervlakte gebruikt voor de **landbouw**. Ook in het uiterste noorden, in Heule, bevindt zich een concentratie aan landbouwgronden. Verspreid over het grondgebied van de stad liggen ook verschillende bedrijventerreinen. Een groot deel bevindt zich aan de randen van de sterk verstedelijkte stadskern.

In Kortrijk wordt voornamelijk in de beekvalleien **wateroverlast** ervaren. Met name de gebieden rondom de Leie, de Heulebeek, de Weimeersbeek, de Grote Spiere en de Grote Wallebeek hebben een hoge kwetsbaarheid voor wateroverlast. Onder meer het centrum van Rollegem ondervindt hierdoor soms wateroverlast. De stad wordt aangeduid als **matig gevoelig** aan **droogte**. De gevolgen van de toenemende droogte zijn onder meer voelbaar in de landbouwsector en resulteren in krimpscheuren in gebouwen. Delen van het zuiden van Kortrijk, langsheen de oost-west gerichte heuvelrug, zijn onderhevig aan **erosie**. Er is een gebiedsprogramma 'Water+Land+Schap: Van beek tot bodem' lopend met als doel om het gebied tussen de Leie en de Schelde (het zuiden van Kortrijk) weerbaarder te maken tegen de gevolgen van de klimaatverandering.

## 3. VISIE

---

### 3.1. HUIDIGE SITUATIE EN KNELPUNTEN

---

#### Reliëf en bodem

- Noorden: zacht glooiende zand(leem)bodems → goed infiltreerbaar
- Zuiden: leembodems met meer uitgesproken reliëf → matig infiltreerbaar
- Rondom waterlopen: natte kleigronden in de valleien → slecht infiltreerbaar

#### Knelpunten

- **Wateroverlast** is er voornamelijk in de omgeving van de beekvalleien
- **Droogte**: De bodems zijn matig gevoelig aan droogte
- **Erosie**: Voornamelijk op de landbouwpercelen op de oost-west gerichte heuvelrug
- **Waterkwaliteit**: Grotendeels gemengd rioleringsstelsel met aantal frequent werkende overstorten en veel verdunningsknelpunten

---

### 3.2. HOE GAAN WE DAT AANPAKKEN?

---

Aangezien het merendeel van de bodems matig tot goed infiltreerbaar zijn, ligt de **focus** voor heel Kortrijk op **infiltratie**. Het ambitieniveau voor heel Kortrijk moet zijn om minstens een f2-bui, dat wil zeggen een bui die statistisch gezien tweemaal per jaar voorkomt, volledig te infiltreren. Op veel plaatsen zal echter ook meer infiltratie mogelijk zijn. Op jaarbasis wordt zo vrijwel alle neerslag geïnfiltreerd, enkel extremen stromen nog af. Zo wordt de afstroom van regenwater beperkt, en dus ook de kans op wateroverlast, en worden de grondwaterlagen gevoed waardoor het gebied weerbaarder wordt tegen droogte. Naar infiltratiemogelijkheden kan een onderscheid worden gemaakt tussen drie gebieden:

- De bodems in het noorden zijn overwegend goed infiltreerbaar. Hier kan het grootste deel van het regenwater dat valt ter plaatse infiltreren.
- De bodems in het zuiden zijn overwegend matig infiltreerbaar. Hier is infiltratie mogelijk, maar tijdens langdurige of hevige regenval is de infiltratiesnelheid te laag om het water voldoende snel in de bodem te laten sijpelen. Hier zal een grotere oppervlakte nodig zijn dan in het noorden om een f2-bui te kunnen infiltreren. Het voordeel is dat deze zone minder dicht bebouwd is dan het noorden van Kortrijk, en er dus ook mogelijkheden zijn om grotere infiltratie-oppervlaktes te voorzien. Om de hoeveelheid regenwater die kan infiltreren te

verhogen, worden infiltratievoorzieningen bij voorkeur licht verlaagd ingericht, zodat water de tijd krijgt om vertraagd te infiltreren in de leembodem.

- Rondom de natte kleiige beekvalleien die doorheen het landschap lopen, zijn de bodems slecht infiltrerbaar. Hier is het nuttig om te zorgen dat water kan infiltreren tijdens langere droogteperioden, maar ligt de focus op buffering en vertraagde afvoer van regenwater.

In de bebouwde gebieden kan worden gekeken naar mogelijke koppelkansen. Voor kleinere infiltratievoorzieningen liggen onder andere mogelijkheden in verkeerselementen, bermen en plantvakken. Grotere infiltratievoorzieningen kunnen bijvoorbeeld worden gecombineerd met een recreatieve- en/of bufferfunctie.

Een groot deel van het gebied in het zuiden evenals het uiterste noorden bestaat uit landbouwgronden. Hier kan het uitgebreid grachtenstelsel door een optimale profilering (breed en ondiep), compartimentering en aangepast maaibeheer een belangrijke infiltratiefunctie vervullen. Ook maatregelen die bodemverdichting tegengaan kunnen zorgen voor een verhoogde infiltratie, bijvoorbeeld humusopbouw (conform demo's Waterlandschapsproject).

De sterke verstedelijking van Kortrijk zorgt ervoor dat grote delen sterk verhard zijn. Regenwater dat op verharde oppervlakken valt, kan niet infiltreren, en zal afstromen en het afwaartse stelsel belasten.

**Ontharden** zorgt ervoor dat infiltratie mogelijk wordt en verkleint op die manier de infrastructuur die anders nodig is voor buffering en vertraagde afvoer. Ontharding is in veel gevallen dan ook de meest kostenefficiënte oplossing.

- De vele woongebieden in Kortrijk zijn vaak veel meer verhard dan nodig, zeker de dichtbebouwde gebieden rondom het centrum van Kortrijk. Hier moet er kritisch nagedacht worden over welke verharde oppervlakte absoluut nodig is en welke ook semi-verhard of waterdoorlatend aangelegd kan worden, zowel op openbaar als privaat domein. Grote onthardingskansen bevinden zich in woonwijken die kunnen omgevormd worden tot blauwgroene wijken, o.a. door het uitbreken van voetpaden, het versmallen van de rijweg en het ontharden van opritten. Dit wordt best gekoppeld aan een goed uitgewerkt mobiliteitsplan. Ook parkings en parkeerstroken die in halfverharding kunnen worden aangelegd en speelplaatsen die kunnen worden vergroend zijn belangrijke onthardingskansen. Ontharding in woongebieden levert naast de voordelen op watervlak ook koppelkansen op, zoals reductie van de hittestress en een aangenamere, groenere leefomgeving.
- Ook de verschillende sterk verharde bedrijventerreinen dragen veel bij aan de afstroom. Deze moeten op termijn evolueren naar zichzelf onderhoudende terreinen op watervlak. Hier kunnen in eerste instantie de parkings voor personenwagens in halfverharding worden aangelegd. Ook hier liggen koppelkansen voor verminderen van hittestress, het creëren van een gezondere werkomgeving,...
- De valleigebieden moeten maximaal worden gevrijwaard van verharding. Dit is niet alleen van belang voor de beheersing van wateroverlast, maar vrijwaart ook mogelijkheden voor infiltratie die het gebied mee weerbaar maken tijdens langere droogteperiodes.

De overwegend matig tot goed infiltreerbare bodem maakt het in de meeste woongebieden mogelijk om het hemelwater reeds (deels) op privaat terrein te verwerken. Bestaande woningen kunnen via private **hergebruik**- en/of infiltratievoorzieningen worden ingezet ter ondersteuning van het publieke systeem. Ook kan er met de hulp van de stad en onder andere Vlakwa en Inagro worden gezocht naar mogelijke samenwerkingen tussen locaties met een hoog wateraanbod, zoals het bedrijventerrein Kortrijk-Noord, en een grote watervraag, bijvoorbeeld vanuit de aangrenzende landbouwbedrijven.

Zowel tijdens zware of langdurige neerslag wanneer de bodem verzadigd geraakt en het water niet meer kan insijpelen, als in zones waar de infiltratiemogelijkheden beperkt zijn, is uitsluitend inzetten op infiltratie ontoereikend om de impact op het afwaartse stelsel te beperken, en wateroverlast te voorkomen. De variërende diepte van de kleilaag, op sommige plaatsen dichtbij het oppervlak, kan eveneens de infiltratiemogelijkheden lokaal sterk beperken. Dit moet op projectniveau steeds mee in rekening worden genomen. Het is dus belangrijk ook voldoende in te zetten op **buffering**. Bovengrondse buffering heeft altijd de voorkeur:

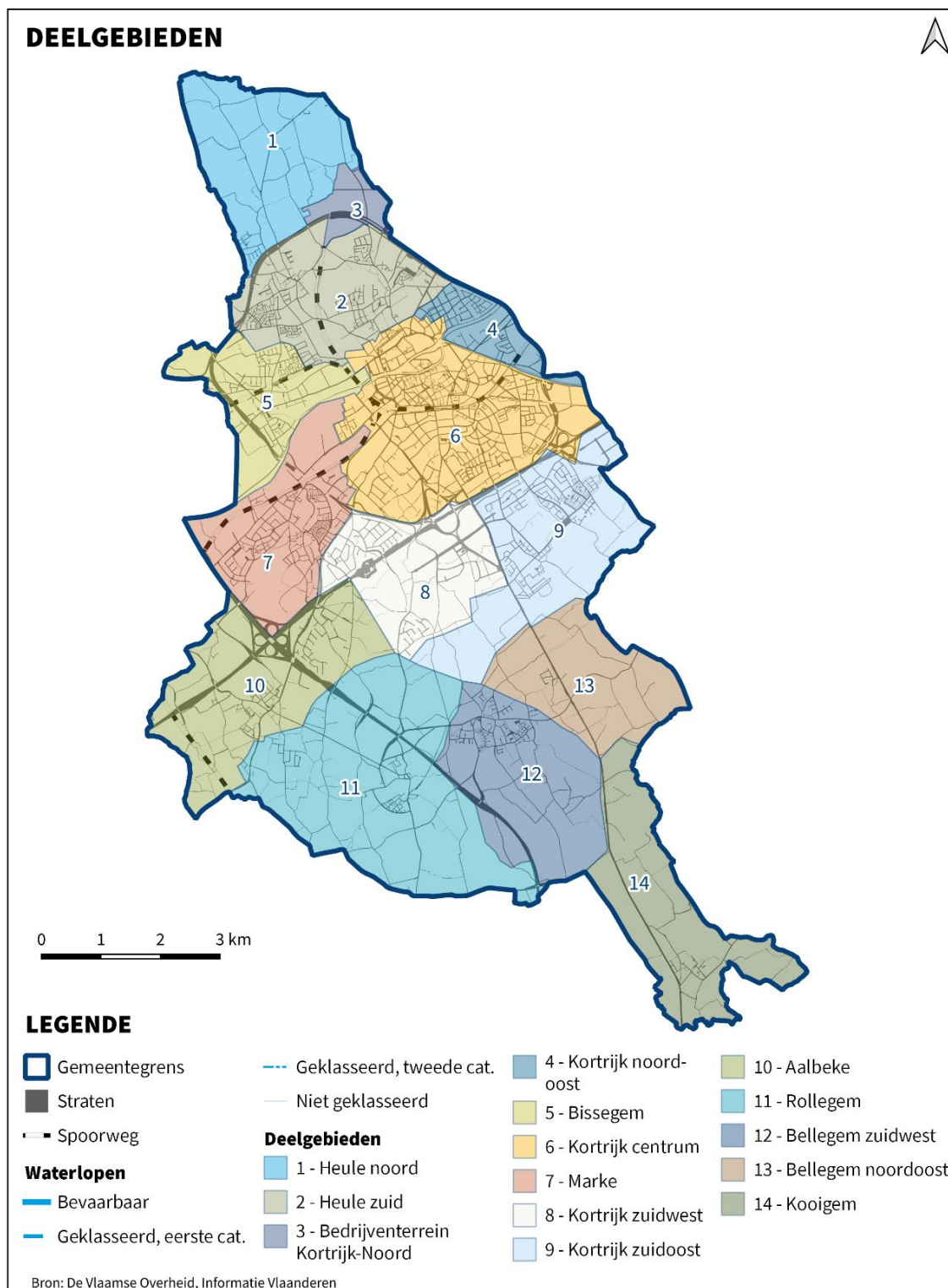
- De valleigebieden zijn de belangrijkste bufferende elementen in de stad. Het is dan ook cruciaal dat overstromingsgebieden worden gevrijwaard, en de valleigebieden waar mogelijk worden opgewaardeerd. Door waterlopen opnieuw natuurlijk aan te leggen, neemt het waterbergend vermogen toe en kunnen ze een bescherming vormen tegen overstromingen. Mogelijke maatregelen zijn het openleggen van inbuizingen, algemeen structuurherstel zoals verflauwen van oevers en hermeandering en de aanleg van beekbegeleidende begroeiing.
- In de matig en goed infiltreerbare woongebieden worden bufferlocaties idealiter gecombineerd met een infiltratiefunctie, bijvoorbeeld in een infiltratieveld, -kom of wadi. Buffervoorzieningen kunnen ook met een recreatieve functie worden gecombineerd, en zo optimaal gebruik maken van de vaak beperkte ruimte in de dichtbebouwde woongebieden rondom het centrum van Kortrijk.
- In landbouwgebied kan op verschillende manieren buffering worden voorzien. Door compartimentering van grachten met schotten kan het buffervolume van het grachtenstelsel optimaal worden benut. Afstromend regenwater kan ook worden gebufferd in spaarbekkens en ter beschikking worden gesteld aan de landbouwers.

Om wateroverlast te vermijden in de toekomst is het belangrijk ook in te zetten op **vertraging van de afvoer** van hemelwater. Hier kan een onderscheid worden gemaakt tussen woon- en landbouwgebied:

- In landbouwgebied wordt afvoer overwegend geregeld d.m.v. grachten. Naast een afvoerfunctie, worden grachten idealiter ingericht zodat ze ook kunnen infiltreren en bufferen. Grasbufferstroken en kleine landschapselementen zoals houtkanten kunnen ook zorgen voor een vertraging in afstroom van water (en sediment).
- Ook in de bebouwde gebieden moet om wateroverlast te vermijden een vertraagde afvoer naar de waterlopen worden voorzien. Blauwgroene assen doorheen groenzones en licht verlaagde infiltratie- en retentiezones kunnen hierin een belangrijke rol spelen.

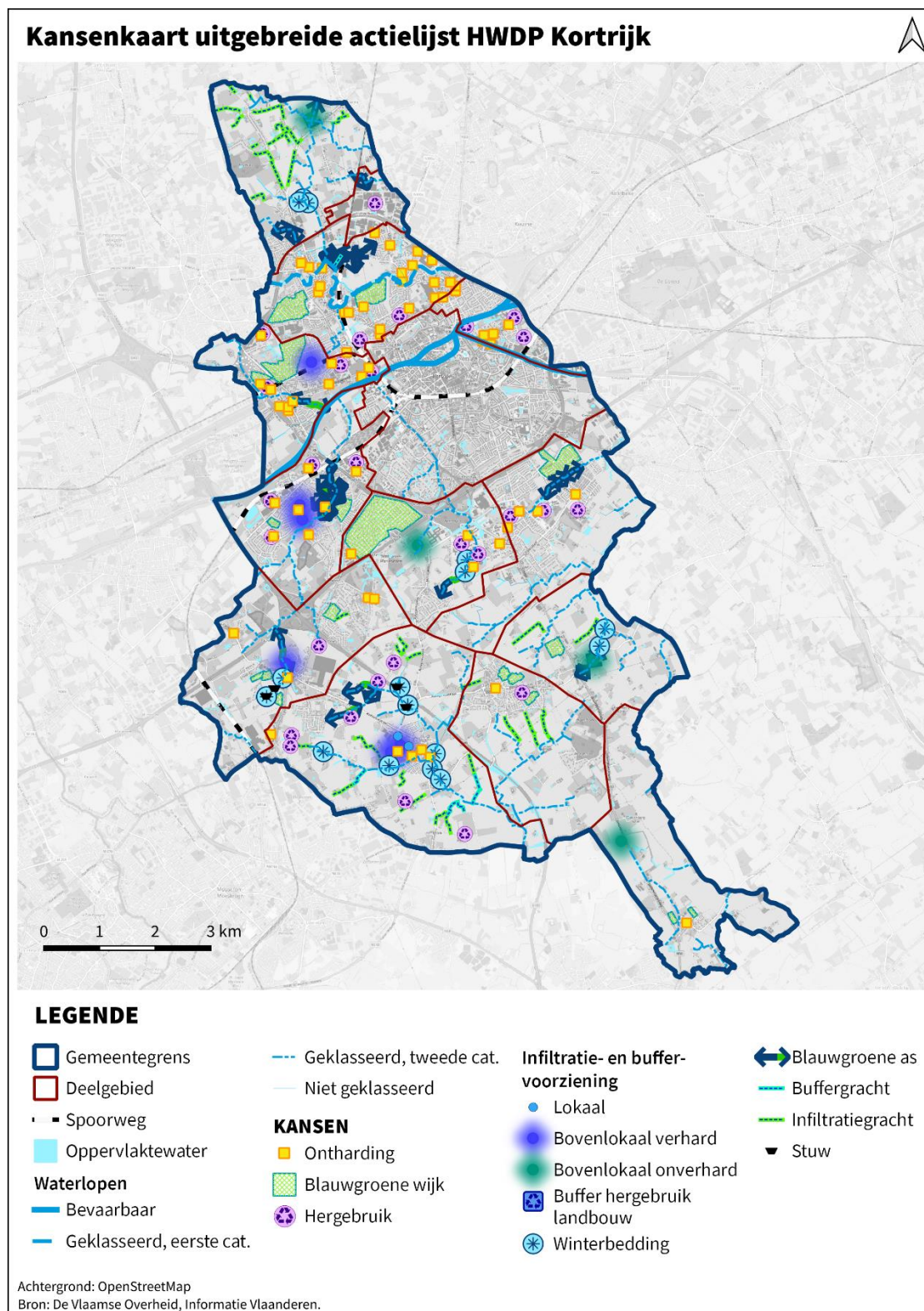
## 4. VISIE PER DEELGEBIED

Voor het uitwerken van de visie per deelgebied werd Kortrijk opgesplitst in **veertien deelzones**. De indeling is gebaseerd op de afstroomgebieden van de waterlopen en de grenzen van de deelgemeenten. Voor elk deelgebied werd een visie uitgewerkt.



## 5. ACTIES EN MAATREGELEN











Per deelgebied werd een **kansenkaart** opgemaakt. Hieronder staat een kaart met de acties uit de uitgebreide actielijst (Bijlage 7.3) van het hemelwater- en droogteplan van de stad Kortrijk.










































De stad Kortrijk selecteerde uit deze lijst de **acties** met de **hoogste prioriteit**, d.w.z. de acties die op korte tot middellange termijn op de planning staan. Deze acties zijn geselecteerd op basis van verschillende parameters, zoals de mogelijke winsten op watervlak, potentiële koppelkansen, de kosten en complexiteit van de ingrepen en het beleid van de stad Kortrijk voor de komende jaren, en kunnen worden bijgesteld afhankelijk van het toekomstige beleid van de stad. In onderstaande tabel worden de prioritaire acties uit het Hemelwater- en droogteplan van Kortrijk opgenomen.

LEGENDE KANSEN	
SYMBOOL	BETEKENIS
	Afstroom vermijden/ontharden
	Hergebruik
	Infiltratie
	Buffering en vertraagde afvoer
	Waterkwaliteit

KANS	ACTIE
<b>Algemene acties</b>	
	Groenblauwe inrichting speelplaatsen scholen
	Inzetten op ontharding op privaat domein o.a. deelname VK Tegelwippen, voorzien mogelijkheid geveltuinen bij heraanleg straten, renovatiepremie (ontharden voortuin/achtertuin).
	Opstellen visie rond ontharding landbouwwegen (i.s.m. Breekijzer).
  	Traject Bedrijventerrein van de Toekomst (Bedrijvenpark Kortrijk-Noord): inzetten op ontharding, infiltratie en hergebruik.
	Scholen: stimuleren aanleg hemelwaterputten
 	Inzetten op verlaagde groenzones en herdenken van wegenisopbouw in functie van infiltratie en buffering (verlaagde of geen boordstenen, infiltrerende fundering, ...).
	Behalen doelstellingen energie- en klimaatactieplan i.v.m. water: Minimale netto ontharding van 78.944 m <sup>2</sup> tegen 2030. Bijkomend realiseren van 78.944 m <sup>3</sup> hemelwateropvang tegen 2030.

	
	Verder inzetten op waterkwaliteit: uitwerken IBA-beleid en verder inzetten op saneringsprojecten.
	Inspectie en onderhoud riolering
<b>Algemene acties voor het landbouwgebied</b>	
	Inzetten op koolstoflandbouw en duurzaam bodembeheer.
 	Uitvoeren acties Waterlandschapsproject 'Van beek tot bodem': realiseren natte natuur, openleggen inbuizingen waterlopen, inbrengen dode houtpakketten in waterlopen, plaatsen stuwen op (baan)grachten, demoprojecten humusopbouw,...
<b>Acties per deelgebied</b>	
<b>Heule noord</b>	
	Oplossen knelpunt wateroverlast Magerstraat 75/77 in de gekoppelde rioleringsprojecten W219070B en W219141.
	Voorzien extra ruimte voor Rakebosbeek en Toortelbeek via gecontroleerde overstromingszones langs de waterloop.
<b>Kortrijk Noordoost</b>	
 	Groene herinrichting Schuttersstraat.
	Studie rond buffermogelijkheden kanaal (Watertuin).
<b>Bissegem</b>	
 	Inrichting Neerbeekvallei van Vlienderkouter tot aan monding: structuurherstel.
 	Uitvoering saneringsproject Zonnekestraat: verbeteren waterkwaliteit van de Neerbeek. Gekoppeld aan uitwerken blauwgroene wijk Vijfwegen.
	Actie Meensesteenweg: rioleringsproject voor reductie overstortwerking. Opstart studietraject afwatering Meensesteenweg (hydronautstudie).
	Sanering Neerbeekstraat en Rietput ter verbetering van de waterkwaliteit van de Neerbeek.
	Sanering Waterhoennest ter verbetering van de waterkwaliteit van de Schoonwaterbeek.
<b>Marke</b>	
 	Visievorming blauwgroene wijk rondom Zwinstraat (heraanleggen als tuinstraat)

	Opwaarderen Markebeek tot blauwgroene as doorheen het gebied, o.a. door verflauwing oeverzone, aanleg van groene corridors en terug openleggen inbuizingen (open ruimte gebied Marke).
<b>Kortrijk zuidwest</b>	
 	Visievorming omvorming naar blauwgroene wijken: wijk Rodenburg
<b>Kortrijk zuidoost</b>	
	Inzetten op hergebruik op en rond Sportcampus Lange Munte (sport- en festivalterreinen en landbouwpercelen).
<b>Aalbeke</b>	
 	Visievorming blauwgroene wijk Edward Vermeulenstraat/Cyriel Buyssestraat.
 	Afkoppeling en compartimentering grachtenstelsel ten zuiden van de Cyriel Buyssestraat en inzetten op erosiebestrijding.
<b>Rollegem</b>	
 	Uitwerken visie Oude Aalbeeksestraat/Rollegemkerkstraat (in het kader van wateroverlast).
 	Inzetten op acties die voortvloeien uit Weerbaar WaterLandschap (onder andere studiewerk rond wateroverlast in Rollegem).
	Opwaarderen waterlopenstelsel Grote Spiere en Weimeersbeek: ontharden en vergroenen Depot Beekweg i.k.v. ruimte voor water en creëren natte natuur
<b>Bellegem zuidwest</b>	
 	Aanleg buffergrachten en bufferbekken langs de Bellegemsestraat i.h.k.v. het geplande wegenisproject.
	Decentrale zuivering en riolering Bellegembos
<b>Bellegem noordoost</b>	
	Project Argendaalstraat: sanering, inzetten op waterkwaliteit.

## 6. AAN DE SLAG ALS STAD – 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 KORTRIJK?

[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.

