



adviseren
ontwerpen
coördineren



Voorbeelden van brongerichte aanpak op planniveau en wijkniveau



Dominique Van Erdeghem
Namens ORI, Organisatie voor Advies- en
Ingenieursbureaus



advies -
en ingenieursbureaus

Voorbeelden brongerichte aanpak

- Inhoud

- Praktijkvoorbeelden van brongerichte aanpak
- Op wijkniveau
- In planfase / ontwerpfase

- ORI

- Organisatie van advies- en ingenieursbureaus



adviseren
ontwerpen
coördineren



Voorbeeld Watertoets tijdens planfase

Case 1 Haalbaarheid van woonontwikkeling Rivierstraat te Lier

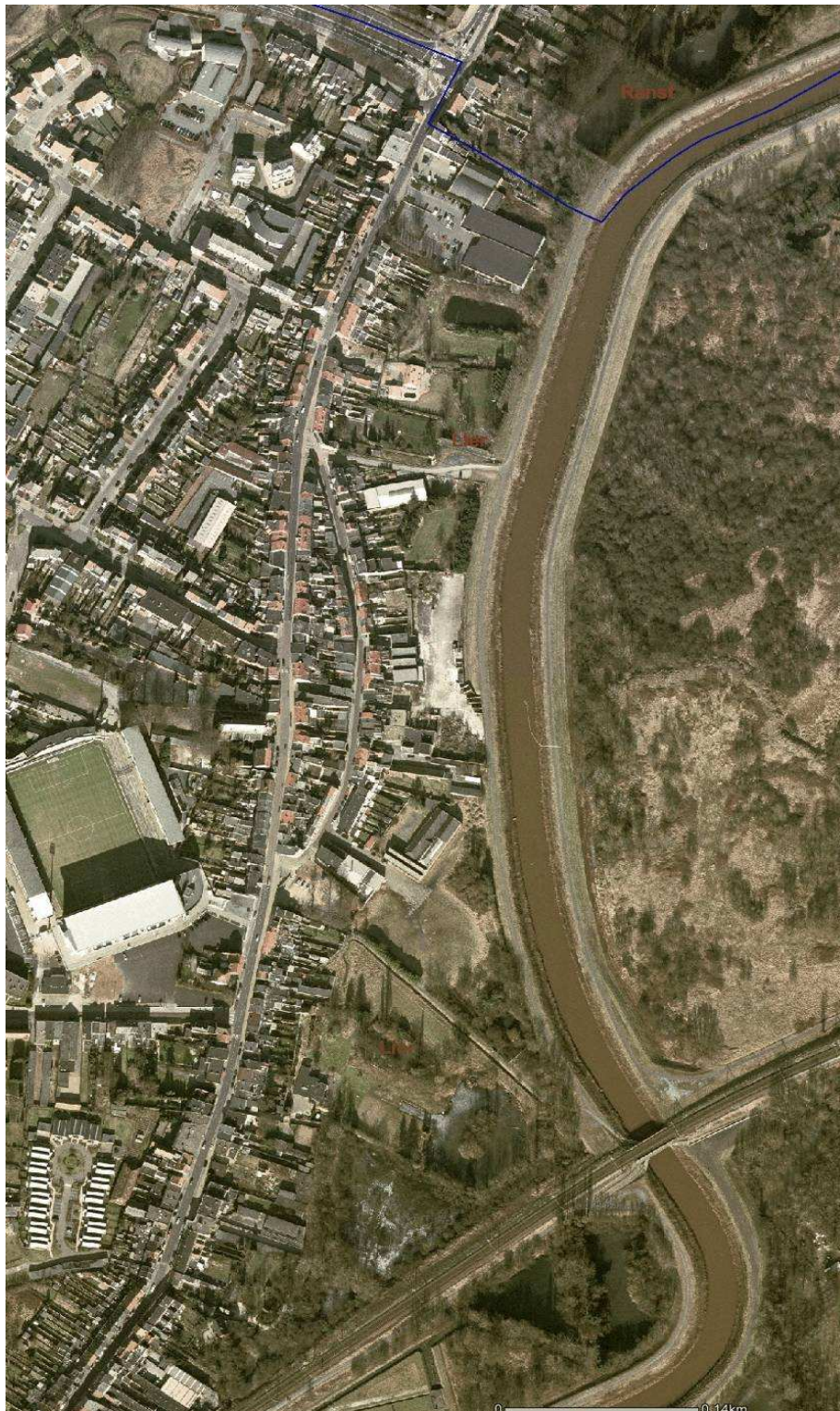


advies -
en ingenieursbureaus

Rivierstraat Lier

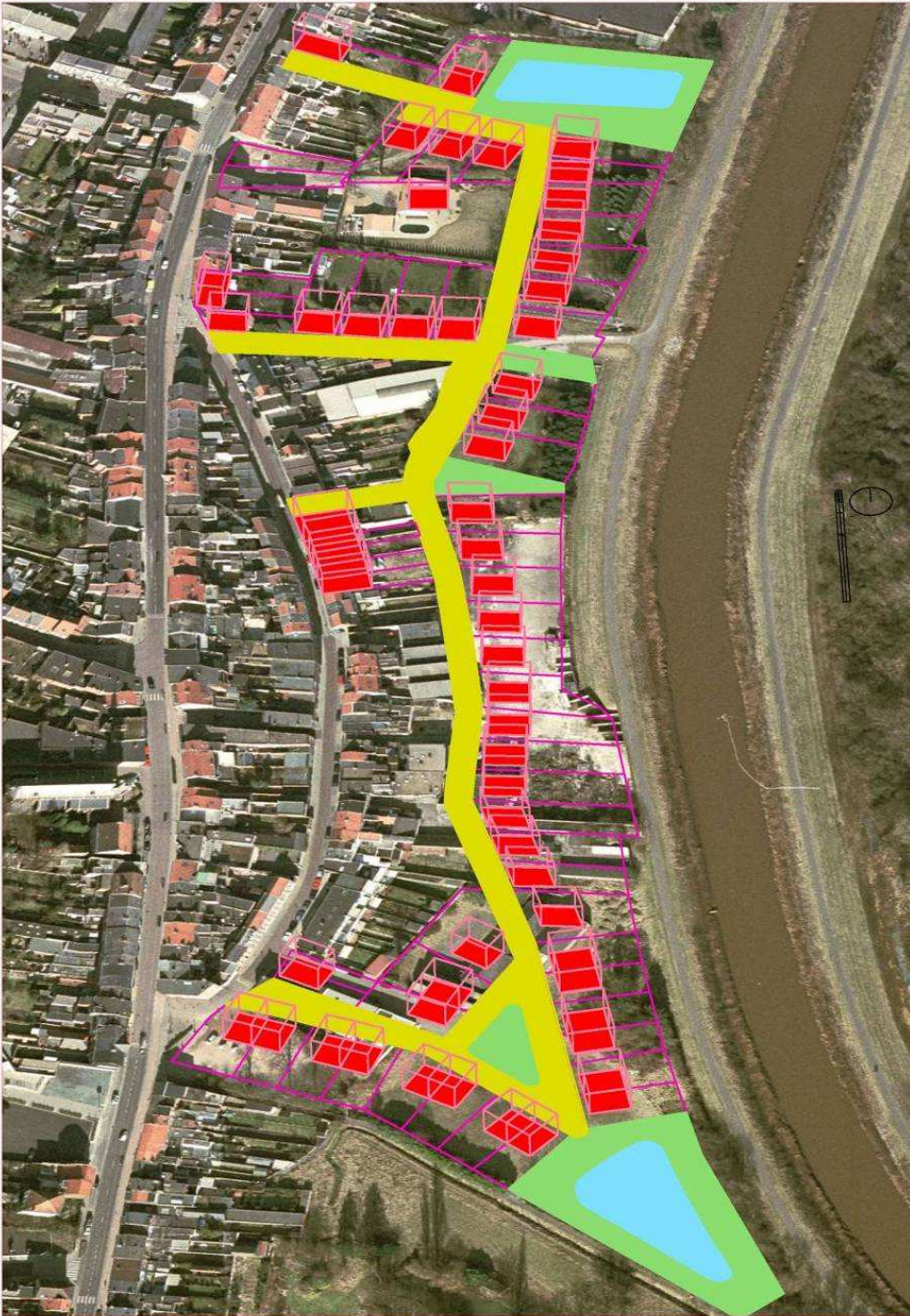
Bestaande
situatie

Gewenst: wonen



- **Randvoorwaarden water:**
 - Overstromingsgebied (NOG + ROG)
- **Mogelijke inrichting van de zone:**
 - Woonfunctie met elders ruimte voor waterbeheersing
 - Woonfunctie met ter plaatse ruimte voor waterbeheer

Woonfunctie met elders ruimte voor waterbeheersing



Woonfunctie met ter plaatse ruimte voor waterbeheer





adviseren
ontwerpen
coördineren



Voorbeeld Watertoets tijdens planfase

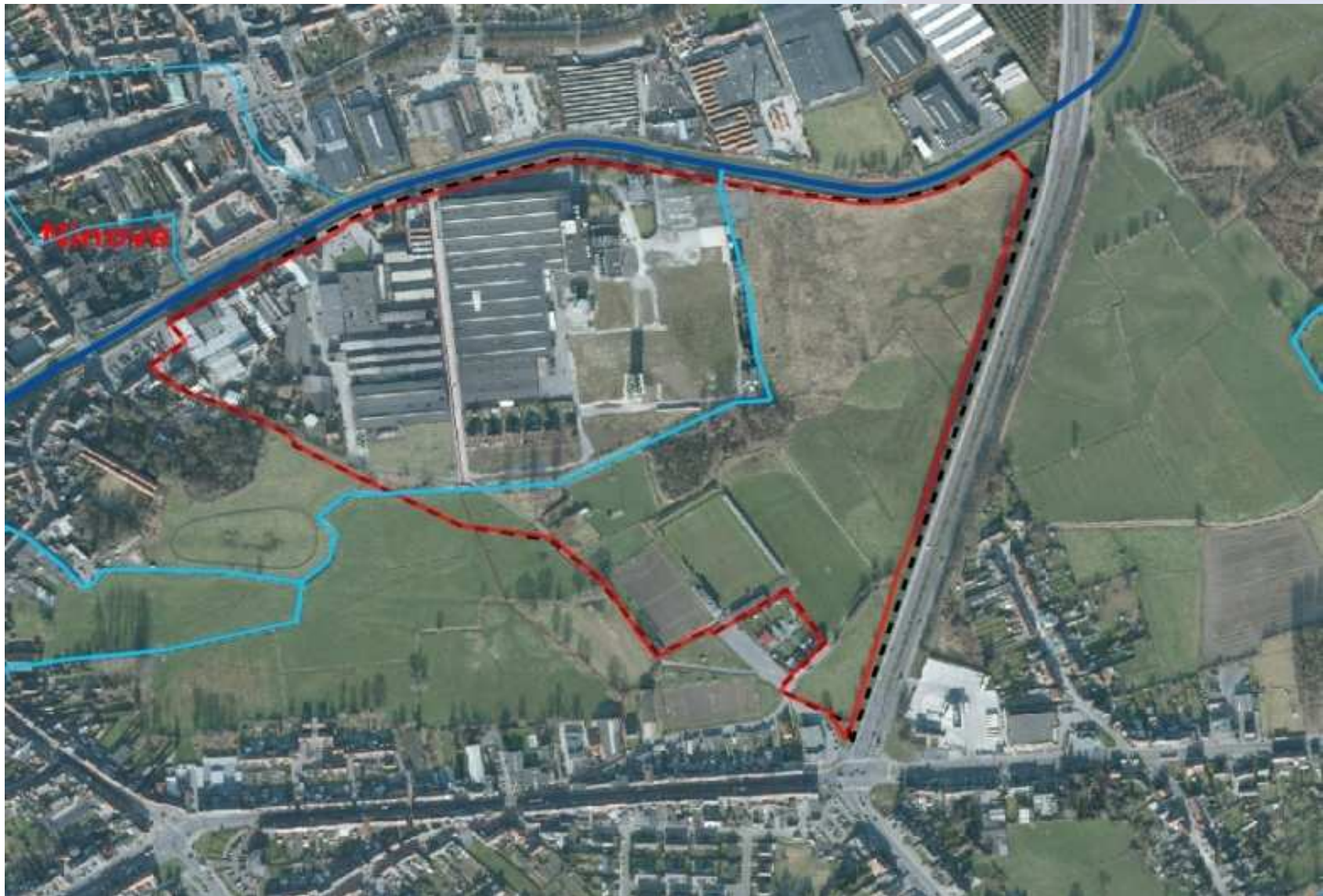
Case 2 Ontwikkeling van een bedrijventerrein te Ninove



advies -
en ingenieursbureaus

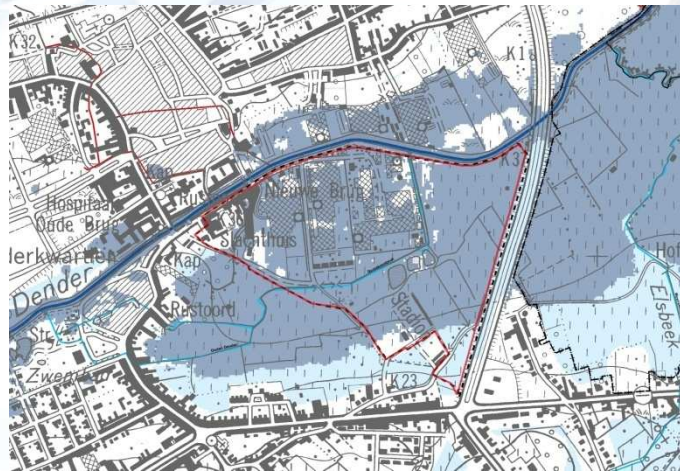
Bedrijventerrein Ninove

Locatie



Bedrijventerrein Ninove

- **Bestaande situatie**
 - Valleigebied Dender
 - Herhaaldelijk overstroomd (o.a. winter 2010)



- **Potenties als bedrijventerrein: ligging + brownfield**

Bedrijventerrein Ninove

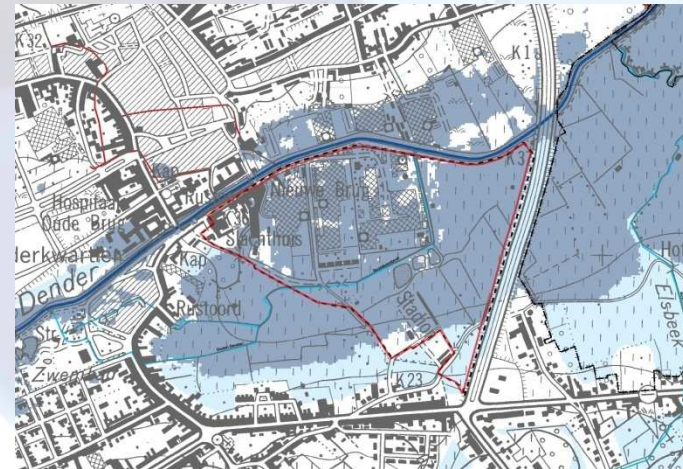
- **Vraag/opgave:**
 - Nagaan van de ontwikkelingsmogelijkheden voor regionale bedrijvigheid, in het kader van:
 - Afbakeningsproces KSG Ninove (RUP en plan-MER)
 - Brownfieldconvenant



Bedrijventerrein Ninove

- Potentiële impact, o.a.:
 - Inname van valleigebied → verlies van waterbergend vermogen
 - Bijkomende verharding → verhoogde afvoer

- Hoe vermijden?



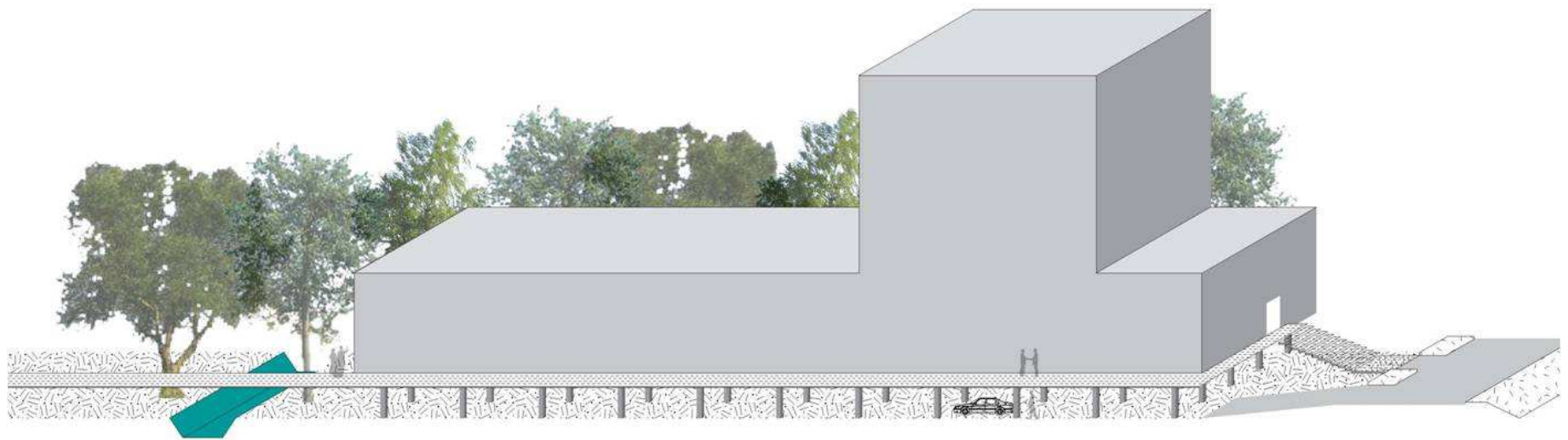
Bedrijventerrein Ninove

- Randvoorwaarden vanuit plan-MER en vertaald in het RUP, o.a.:
 - Geen inname van kombergingsgebied
 - Geen ophoging van terrein
 - Herstel bergingsfunctie
 - Afvoerdebiet begrenzen

Bedrijventerrein Ninove

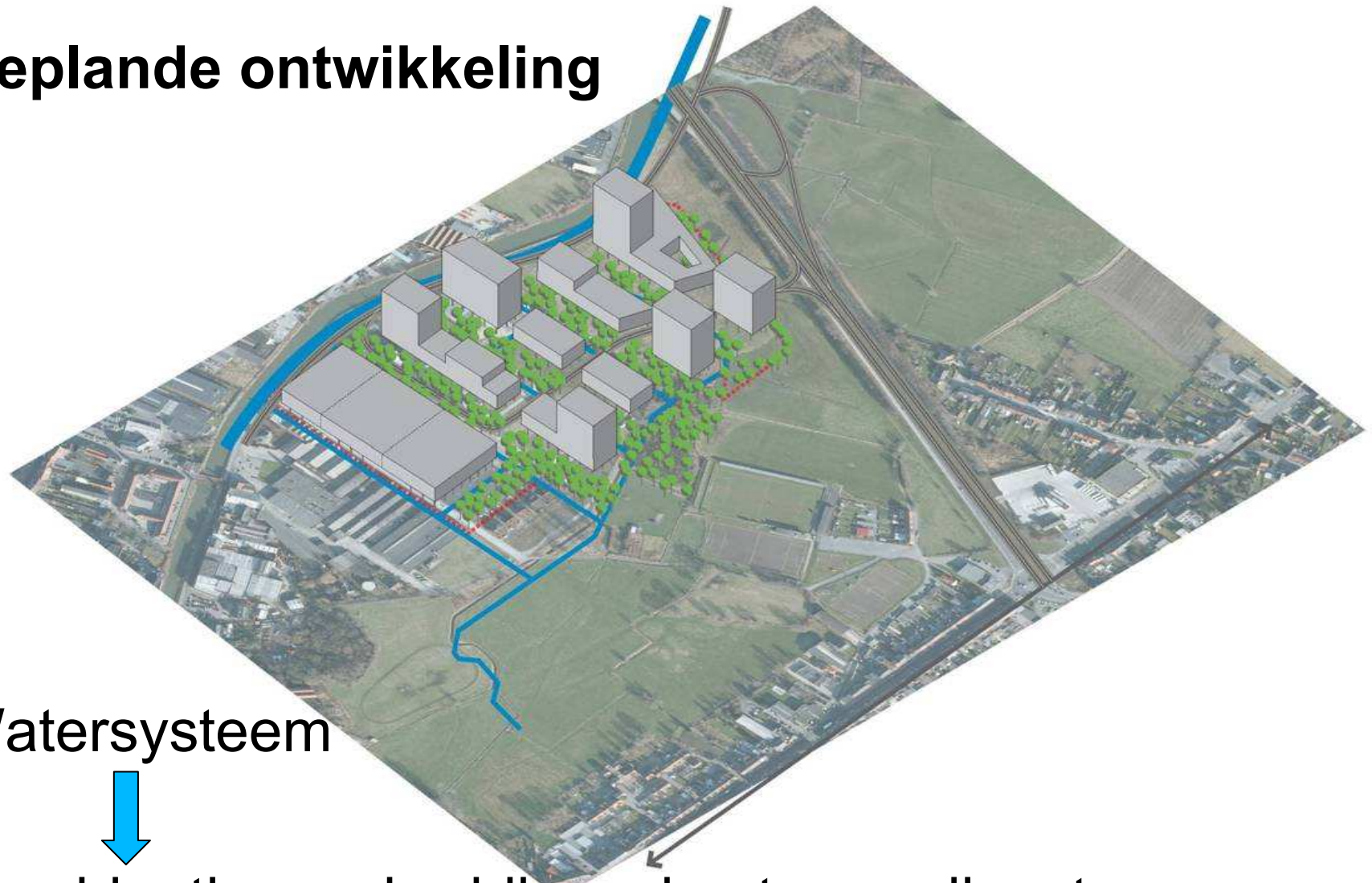
Principe – concept:

- bouwen op palen boven max. waterpeil



Bedrijventerrein Ninove

Geplande ontwikkeling



Watersysteem



Combinatie van bedrijven, kantoren, diensten en wonen



adviseren
ontwerpen
coördineren



Voorbeeld Watertoets tijdens ontwerpfase

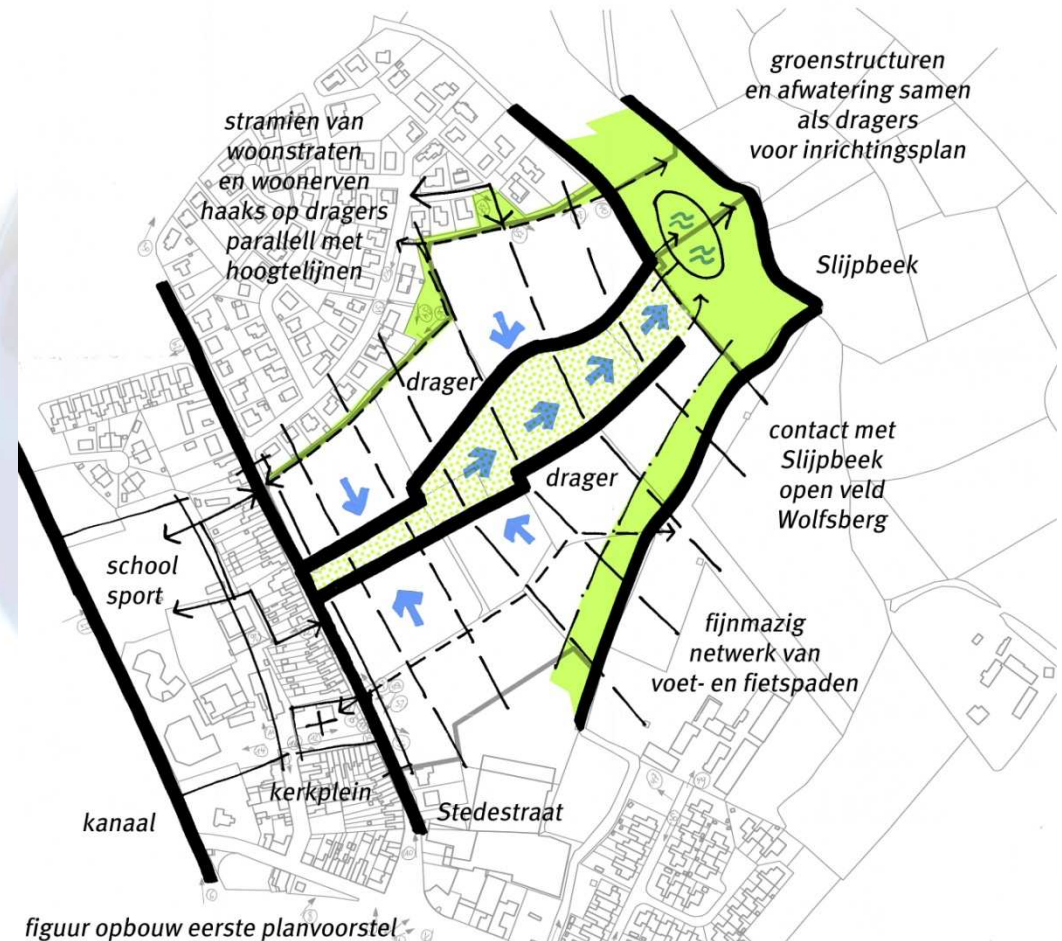
Case 3 Inrichting van stedelijk woongebied in Zwevegem



advies -
en ingenieursbureaus

Woonwijk Zwevegem

- Bestaande toestand:
 - Gebied met wateroverlast
 - Langs Slijpbeek
 - 12 ha woongebied
- Analyse/concept:
 - Water sturend



Woonwijk Zwevegem

overstroombare groenzones



Slijpbeek

open waterpartijen

kerk

serre

Stedestraat

compensatie
ophogingen



Meerwaarde!



adviseren
ontwerpen
coördineren



Voorbeeld Watertoets tijdens ontwerpfase

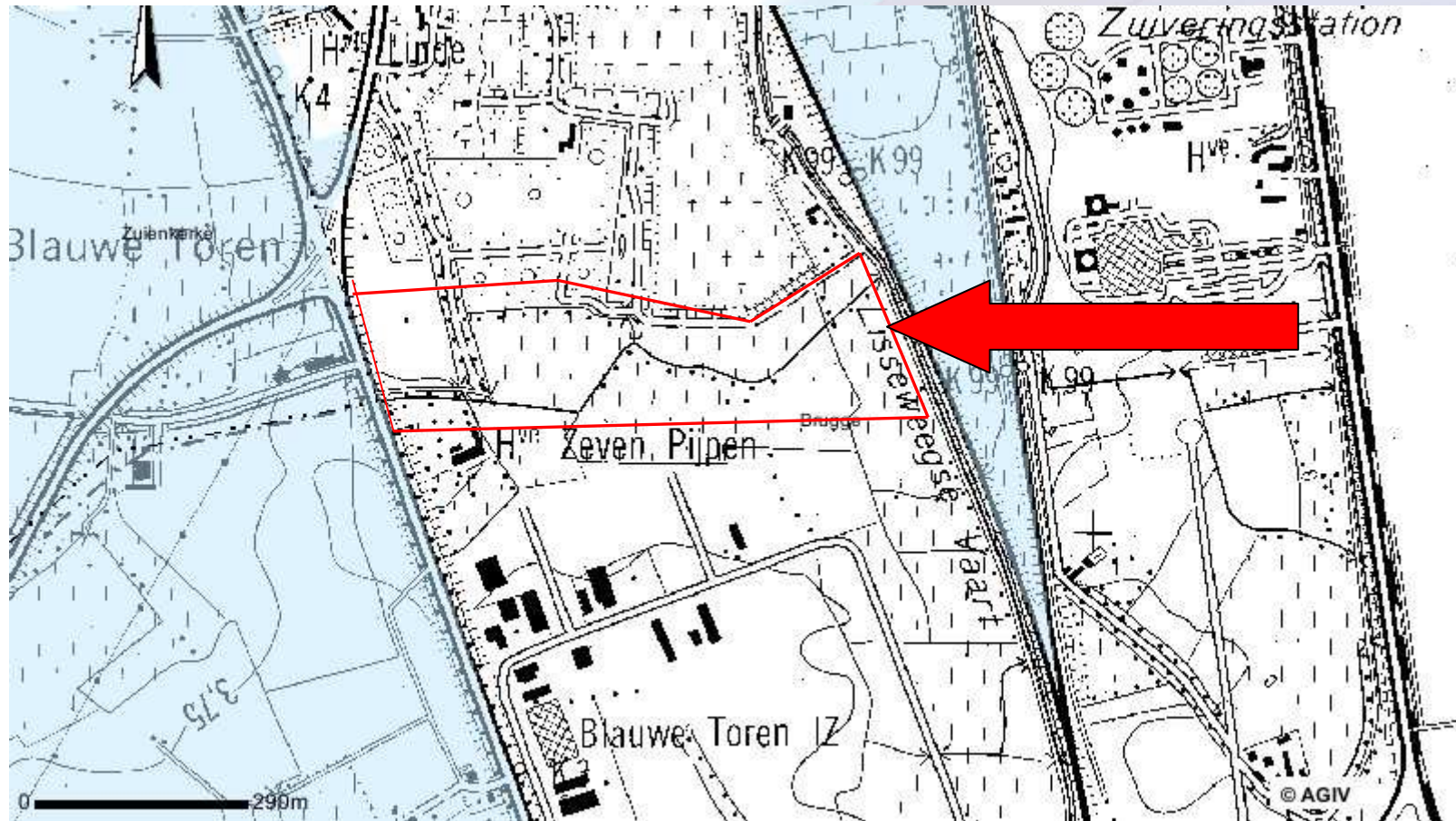
Case 4 Inrichting van Retailpark Blauwe Toren in Brugge



advies -
en ingenieursbureaus

Retailpark Blauwe Toren, Brugge

Uitgangssituatie: overstromingsgevoelige zones



Retailpark Blauwe Toren, Brugge

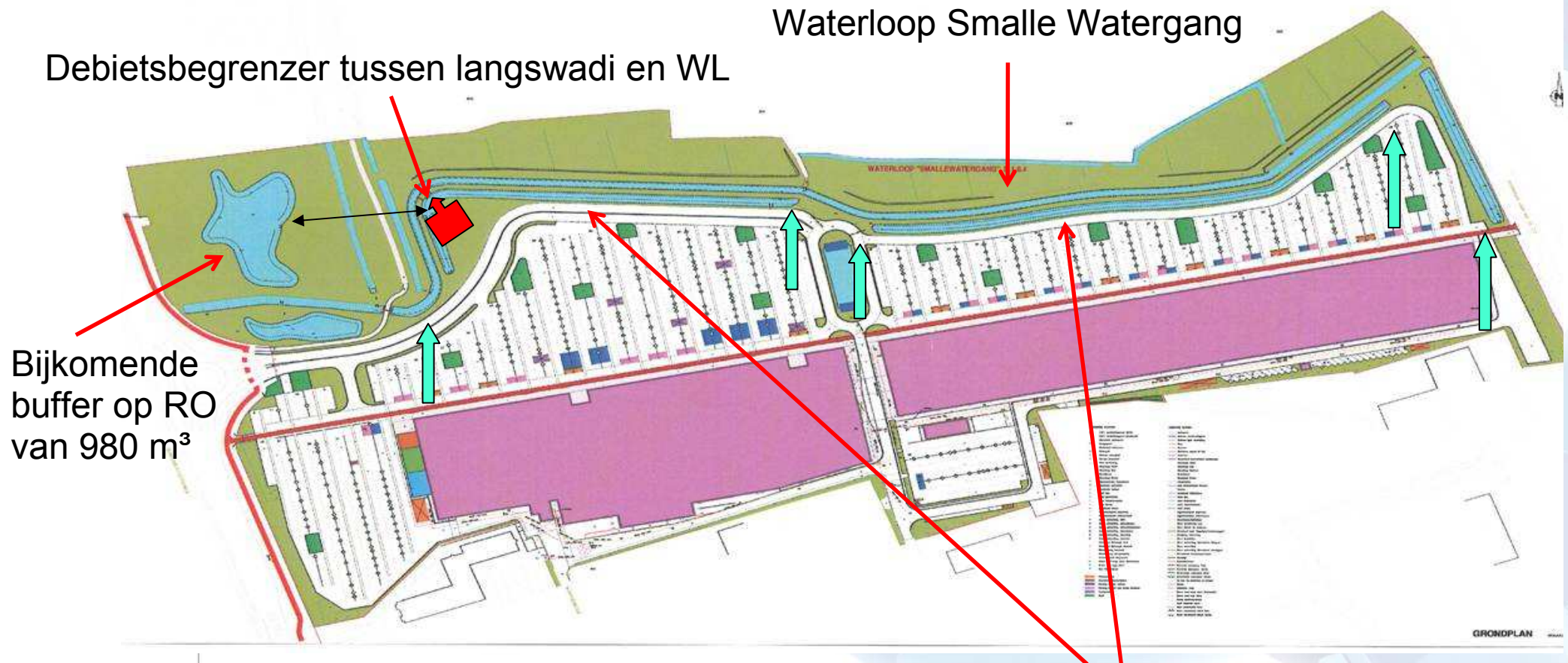
- **Omschrijving Project :**
 - Totale oppervlakte projectsite: 18 ha
 - Bebouwde oppervlakte: 39.000 m²
 - Aantal parkeerplaatsen: 1828
 - Oppervlakte verharding: 61.000 m²

Retailpark Blauwe Toren, Brugge

- **Hoe negatieve impact van Project voorkomen ?**
 - hemelwaterafvoer van de daken naar bufferbekken en hergebruik voor sanitair en bluswaterbekken
 - overloopwater bufferbekken naar langswadi's
 - regenwaterafvoer van wegverharding via olieafscheiders naar langswadi's
 - Begrenzing afvoerdebiet op waterloop tot 4 l/sec/ha
 - Buffering hemelwater à rato van 200 m³/ha

Retailpark Blauwe Toren, Brugge

Geplande ontwikkeling



advies -
en ingenieursbureaus

↑ : Aansluiting van hemelwater op wadi's

Retailpark Blauwe Toren, Brugge

Realisatie





adviseren
ontwerpen
coördineren



Voorbeeld Watertoets tijdens ontwerpfase

Case 5 Ontwikkeling van een klimaatsbestendige wijk te Ieper



advies -
en ingenieursbureaus



Klimaatbestendige wijk Ieper

Bestaande situatie

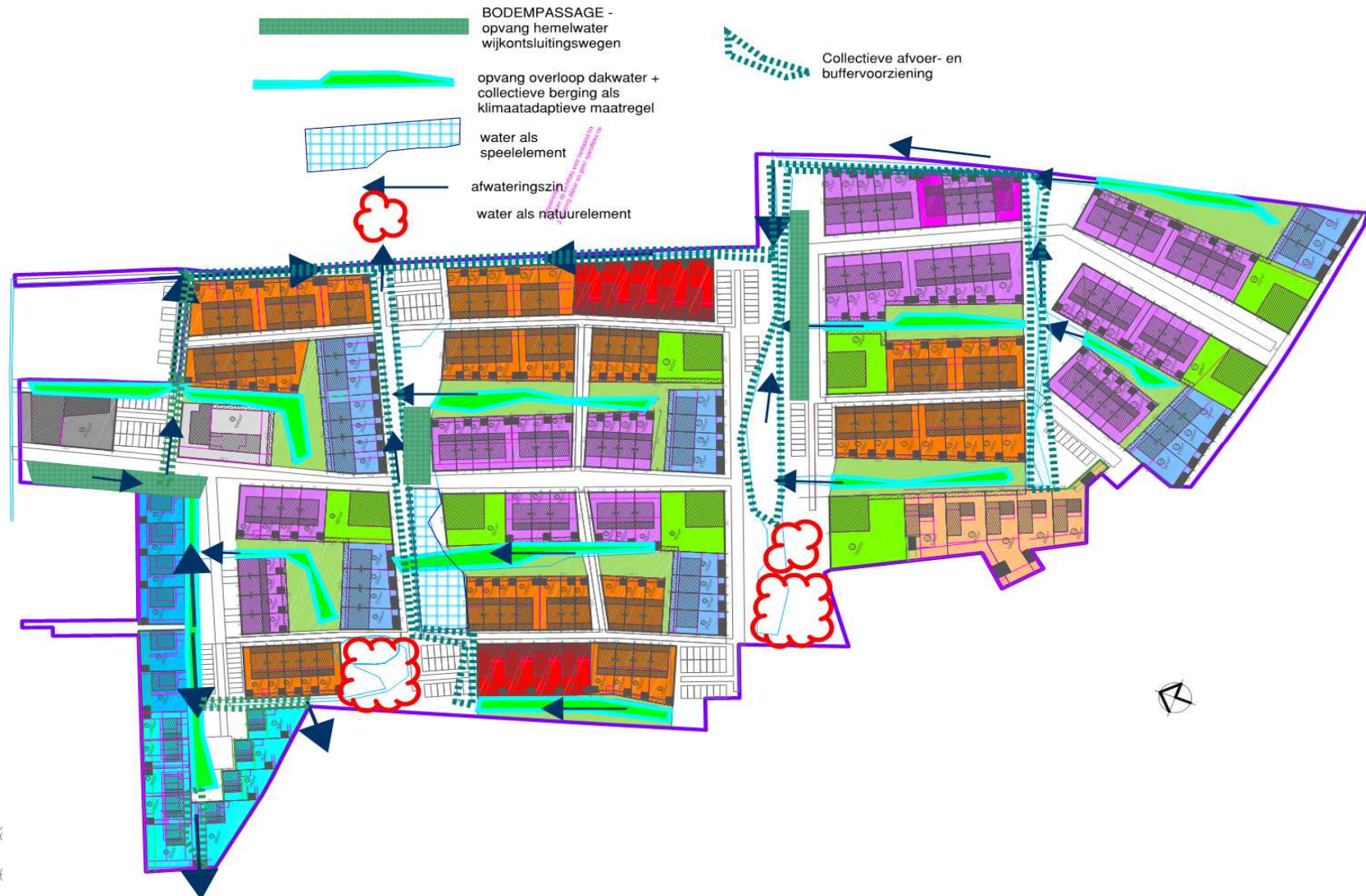


Klimaatbestendige wijk Ieper

- Doel en uitdagingen:
 - Nieuwe stadsuitbreiding van 10ha
 - Duurzame wijk
 - Bestendig tegen toekomstige klimaatwijziging
- Analyse en resultaten:
 - Hemelwaterneutraal door hergebruik van (grijs) water + collectieve bergingszones
 - Adaptief: 30% extra waterberging

Klimaatbestendige wijk Ieper

Geplande toestand



Klimaatbestendige wijk Ieper

Geplande toestand



Besluit

- **Watertoets:**
 - Biedt kansen en meerwaarden
 - Focus op preventie en brongerichte aanpak
 - Antwoord op impact klimaatwijziging
- **Rol van advies- en ingenieursbureaus**
 - expertise, professionele ondersteuning
 - onafhankelijk, objectief
 - slagkrachtig

De praktijkvoorbeelden zijn realisaties van:

- ARCADIS Belgium
- Grontmij



advies -
en ingenieurbureaus