

Uitvoeringsprogramma

Klimaatadaptatie 2023 - 2027

Regio de Liemers

**Gemeenten Westervoort, Duiven en Zevenaar
en Waterschap Rijn en IJssel**

Inhoud

- Waarom klimaatadaptatie?
- Hoe is het georganiseerd?
- Wat hebben wij gedaan?
- Wat gaan we doen?

Waarom klimaatadaptatie?

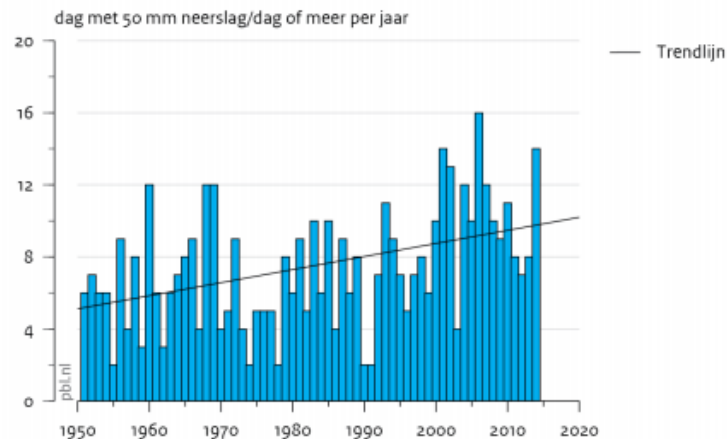
- Mitigatie: het beperken van klimaatverandering door bronmaatregelen te nemen.
- Adaptatie: is het proces waardoor samenlevingen de kwetsbaarheid voor klimaatverandering verminderen of waardoor zij profiteren van de kansen die een veranderend klimaat biedt.



Waarom klimaatadaptatie?

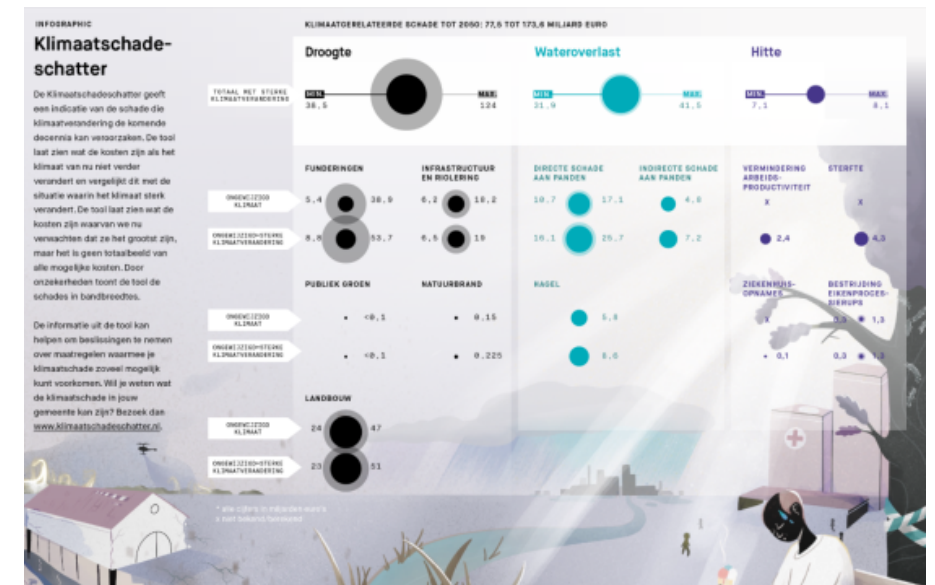
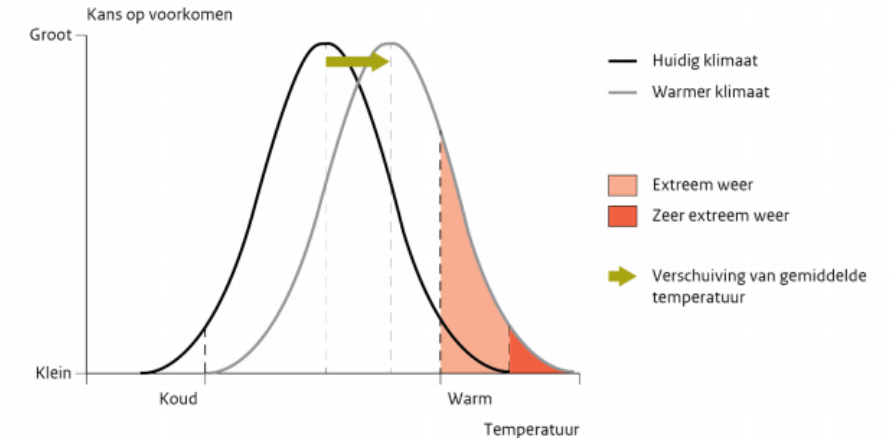
- Het wordt:
- Natter
- Droger
- Heter
- Extremer

Toename aantal extreme buien

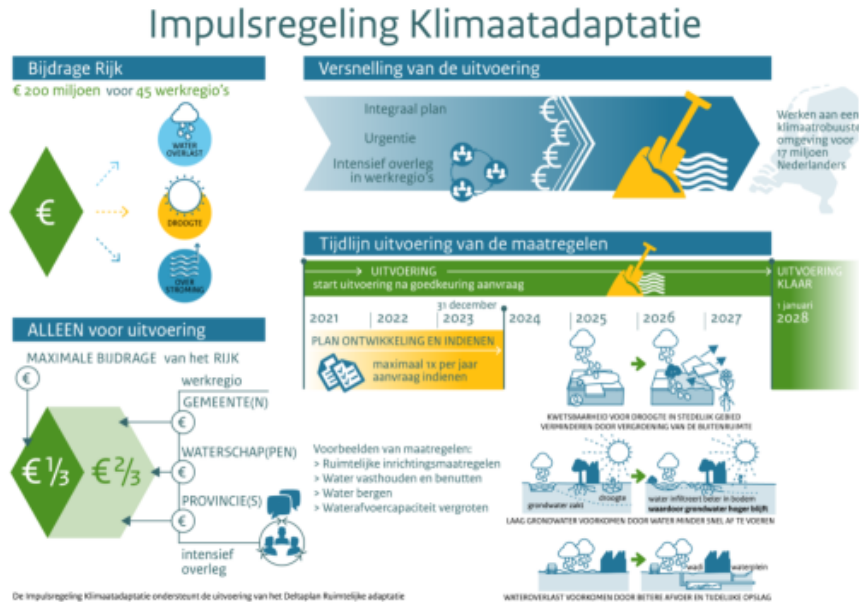
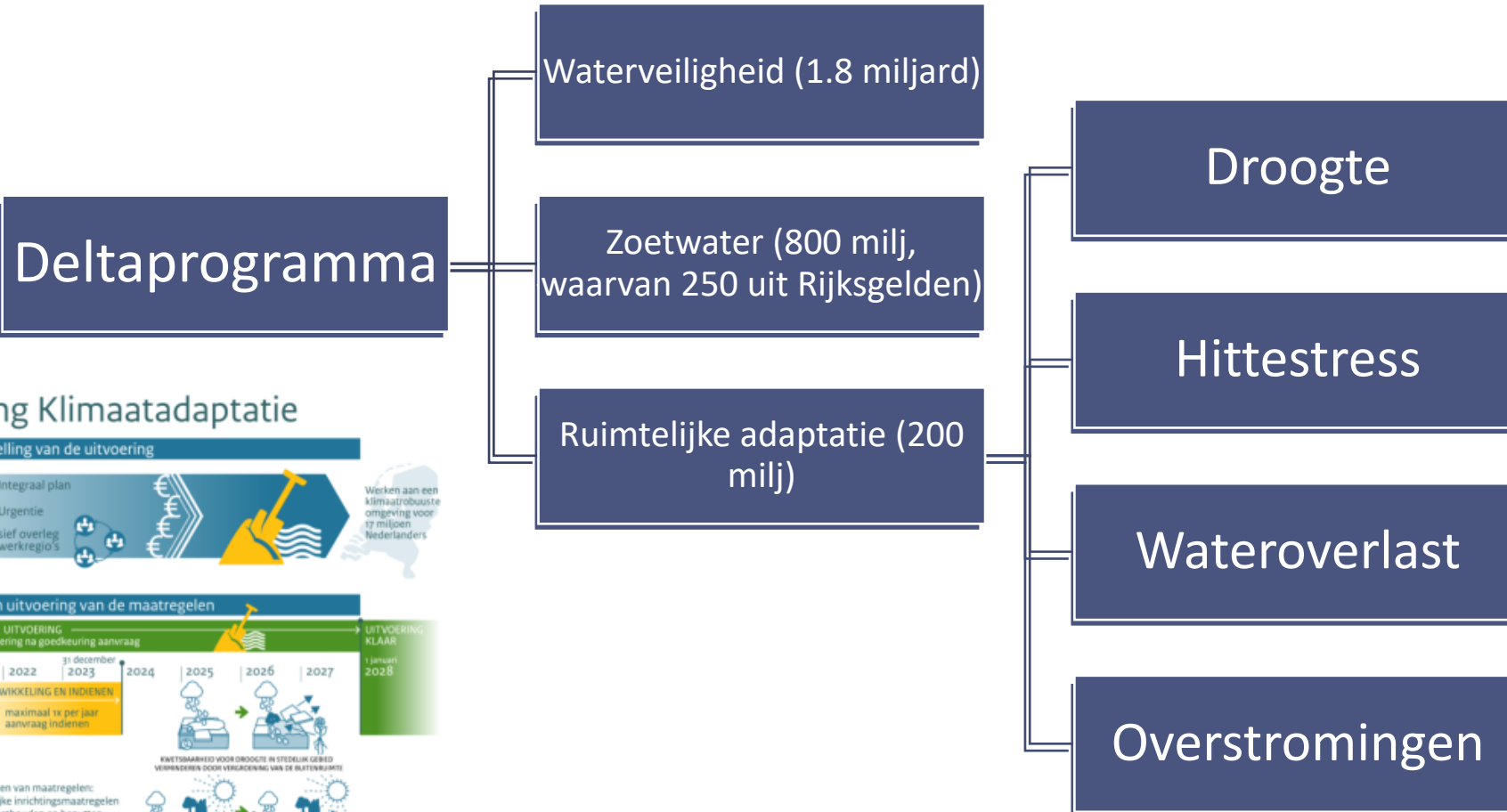


Bron: KNMI

Effect verschuiving van temperatuur



Hoe is het georganiseerd?

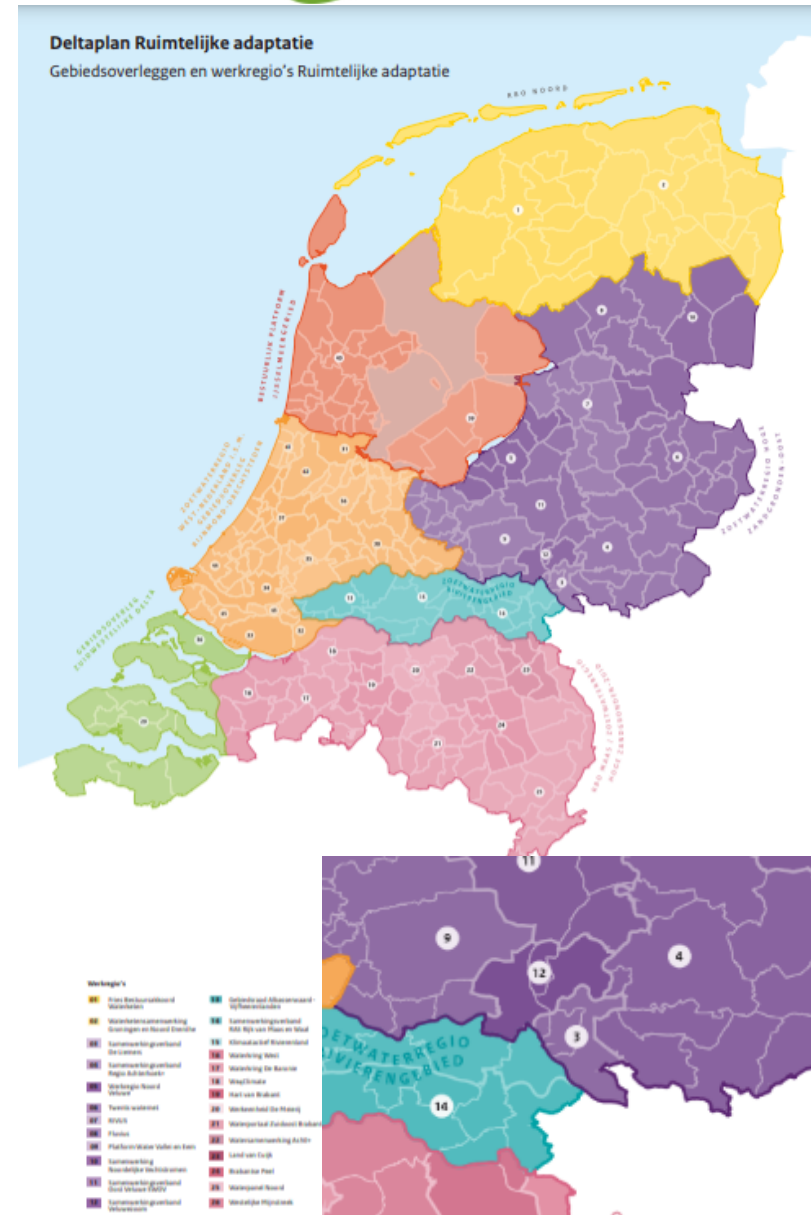


21-06-2022

Uitvoeringsprogramma klimaatadaptatie Westervoort

Hoe is het georganiseerd?

→ Werkregio's ruimtelijke adaptatie



Wat hebben we gedaan?

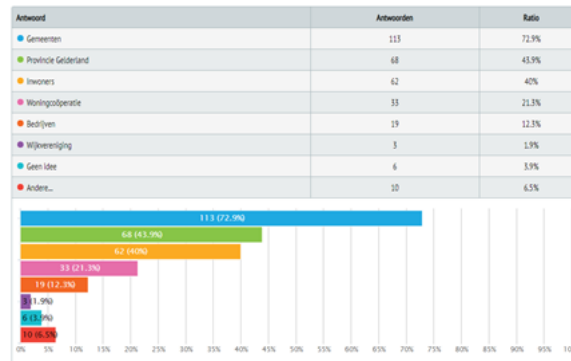
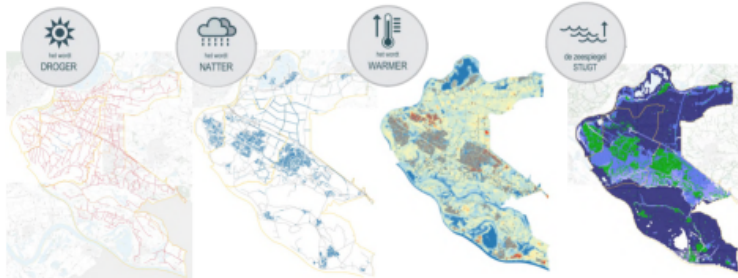
1

2

3



Stresstest Sweco 2019



Ambitie

1. We werken aan een gezondere en beter bereikbare buitenruimte voor onze inwoners met voldoende biodiversiteit, groen, schaduw en gebruiksgemak

Doelen

- 1.1 Bestaande en nieuwe groene zones worden ingericht met het oog op biodiversiteit, energietransitie, Circulariteit, hittestress en waterberging- en -beleving
- 1.2 Minimaal 80% van scholen, buitensportlocaties en verzorgingslocaties zijn direct aan of gelegen in koele en groene zones
- 1.3 Woningen in de kernen liggen op een maximale loopafstand van 300 meter (straal rond woningen) tot koele groene zones
- 1.4 Er is op de hoogste zonnestand (21 juni, 14.00) voldoende schaduw (90%) op trottoirs en fietspaden

Strategie

- 1.1.1 We voeren een klimaattoets in om ruimtelijke ontwikkelingen te toetsen en nemen maatregelen om nadelige klimaat-effecten te compenseren
- 1.1.2 Bestaande groenstructuren worden zoveel als mogelijk ingepast in nieuwe ontwikkelingen voor behoud of verbetering van biodiversiteit en koelzones
- 1.1.3 Groenstroken worden multidisciplinair ontworpen en functioneel ingezet
- 1.2.1 Overleg met maatschappelijke organisaties en scholen over gezamenlijke aanpak
- 1.2.2 Actieplan maatschappelijk vastgoed
- 1.3.1 Detailvastlegging gevoelstemperaturen in de kernen
- 1.3.2 Vergroening toepassen bij reconstructies in hotspots
- 1.3.3 Koele zones worden beter ingericht op duurzame benutting met oog voor lokale demografie
- 1.4.1 Actieplan schaduwroutes opstellen met fietsverbod en wandelaars
- 1.4.2 Toevoegen schaduw op heta en met beschaduwde plaatsen

Beleidsambities besproken

Ondergetekenden stellen voor, gelezen het voorstel inzake de beleidsambities, agendapunt 13, het dictum te wijzigen als volgt:

Het dictum wordt vervangen door:

De raad besluit:

1. De volgende beleidsambities voor kennisgeving aan te nemen:
 - We werken aan een gezondere en beter bereikbare buitenruimte voor onze inwoners met voldoende biodiversiteit, groen, schaduw en gebruiksgemak;
 - In de Liemers is in 2050 minder kans op wateroverlast in gebouwen dan nu en minder risico op voor de gemeente onverwachte financiële schades;
 - We benutten de (bergings-) capaciteiten van het natuurlijk bodemsysteem en het watersysteem beter om voldoende water te bewaren voor drogere periodes;
 - Inwoners worden regelmatig geïnformeerd over klimaatadaptatie op eigen terrein en de acceptatie van klimaateffecten blijft in stand.
2. Op basis van de vastgestelde risico's wordt in 2021 een gedegen impactanalyse gemaakt, die duidelijk moet maken hoe vaak het betreffende risico zich kan voordoen en voorts wat de maatschappelijke, sociale en financiële gevolgen zijn van het intreden van het risico. Op basis van die informatie kunnen dan beleidskeuzes worden gemaakt die tot uitvoeringsplannen leiden.
3. Er wordt tussen eind 2021 en juni 2022 een aantal participatie bijeenkomsten voor inwoners en ondernemers georganiseerd om samen met de gemeente vanuit de voorliggende onderzoeken en analyses smart klimaatambities te formuleren die passen bij een leefbaar Westervoort voor toekomstige generaties.
4. In 2023 wordt aan de raad ter vaststelling een (door inwoners en ondernemers gedragen) beleidskader aangeboden waarin naast ambities en kaders, een duidelijke financiële paragraaf is opgenomen.

1: Gezond en leefbaar

2: Goed voorbereid

3: Benutten bodem

4: In samenwerking

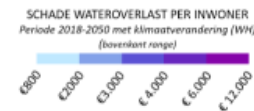
Beleidsambities besproken

- ➔ Aanvullende impactanalyse uitgevoerd vanuit de Klimaatschadeschatter, extra berekeningen rondom koelte en hittestress bij kwetsbare objecten;

Wateroverlast

Wat zie je op de kaart?

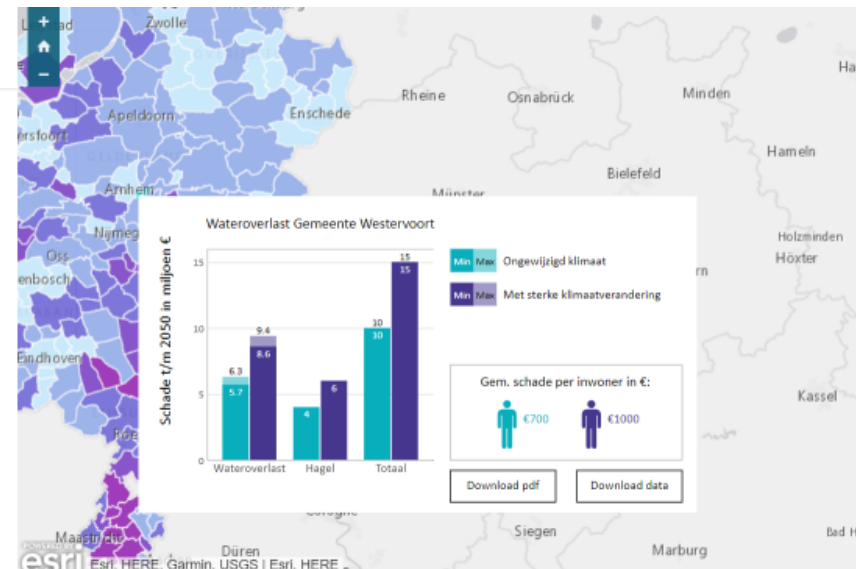
De kaart hiernaast toont de geschatte schade *per inwoner van een gemeente* voor de periode 2018 - 2050.



Klik op een gemeente voor een uitwerking van de schade

Klik op een gemeente om de schadecosten te bekijken. Het pop-up-venster dat verschijnt, toont de beschikbare informatie over de kosten door wateroverlast bij een ongewijzigd klimaat en bij sterke klimaatverandering (WH-scenario).

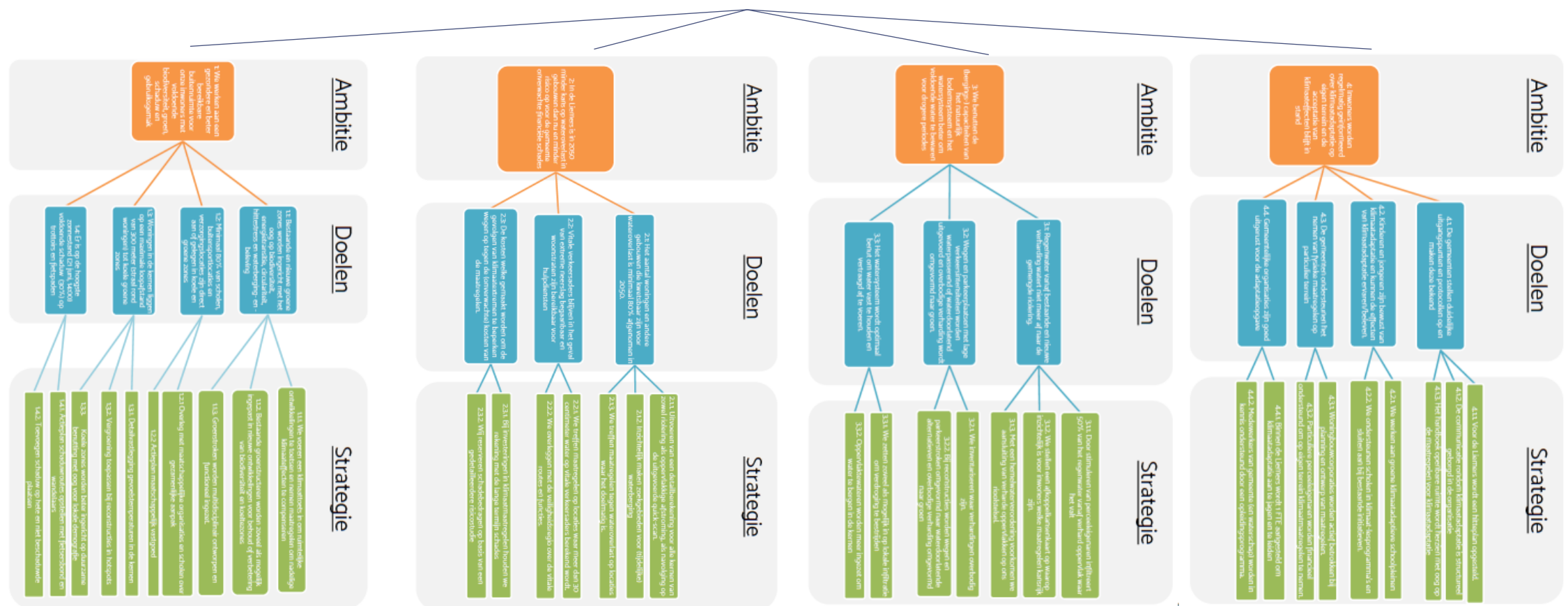
Methode



- ➔ Stakeholders extra uitgenodigd om mee te praten over smart ambities november/december 2021

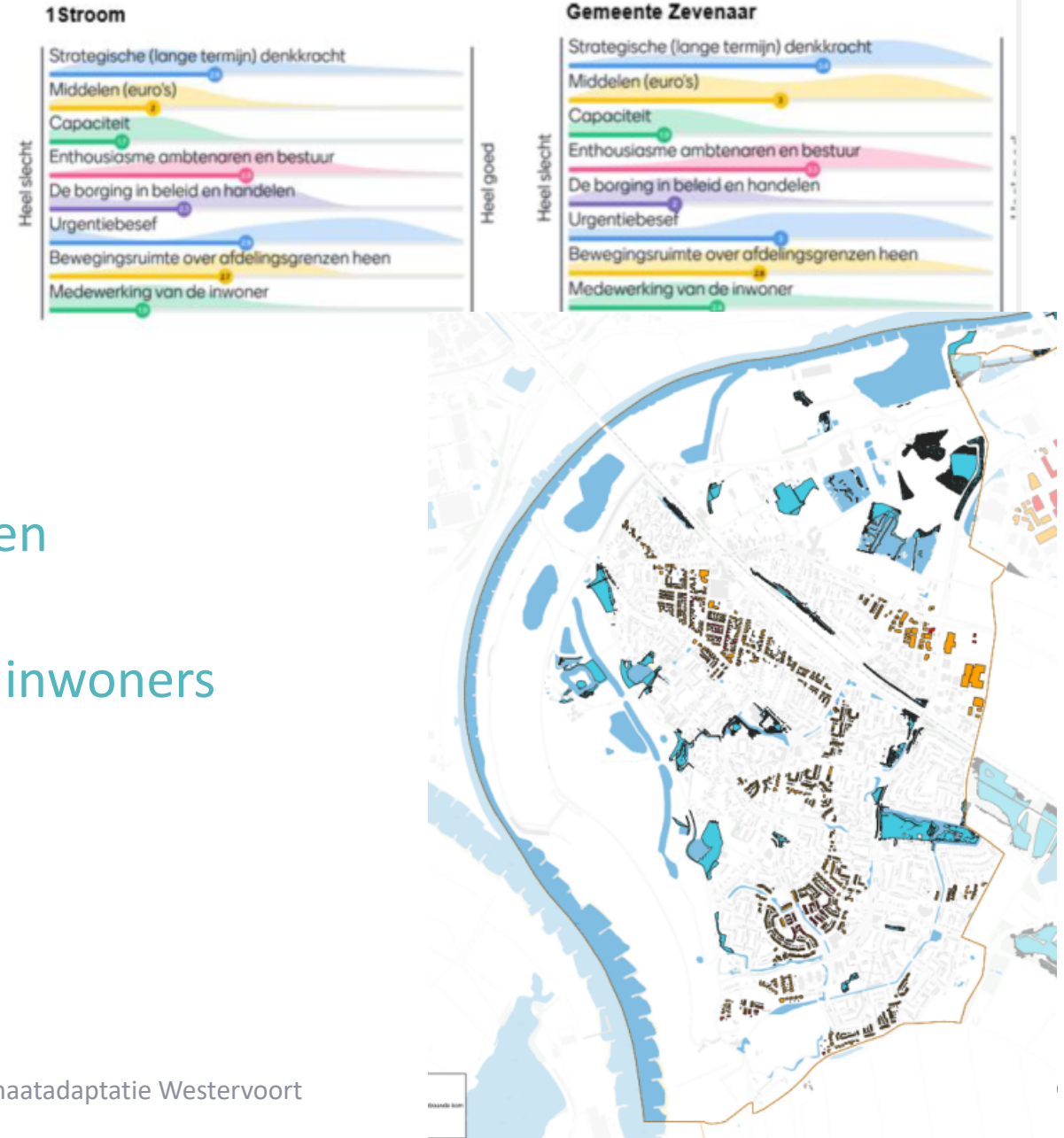
Wat gaan we doen?

Centraal doel: Klimaatadaptief en waterrobuust in 2050



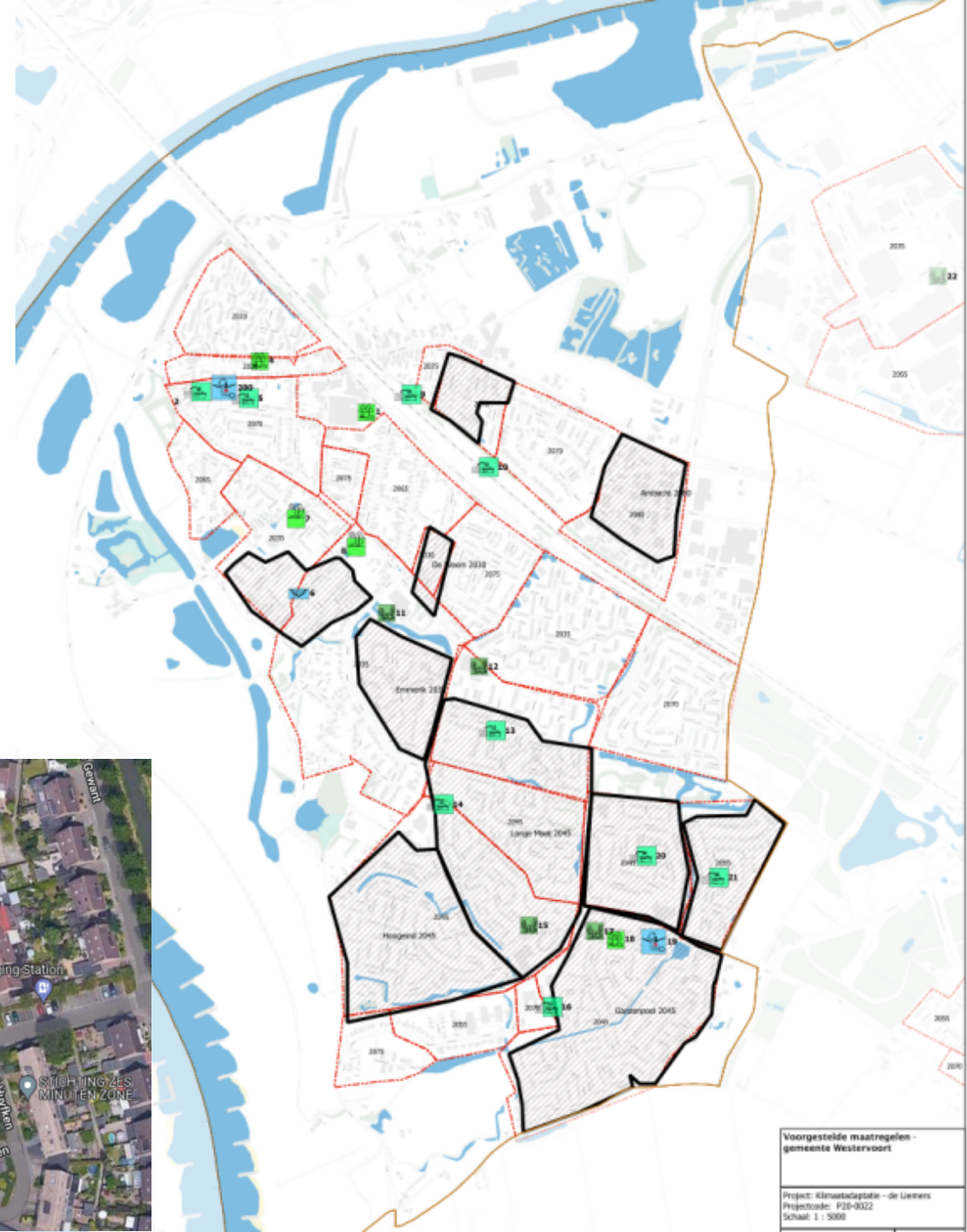
Wat gaan we doen?

- Reguleren en borgen van ambities
- Benutten koppelkansen bij projecten
- Samenwerking met corporaties en inwoners
- Borgen uitvoeringscapaciteit



Wat gaan we doen?

- Vergroenen en beschaduwen van pleinen
- Participatie met inwoners



Wat gaan we doen?

➤ Kosten:

9.1 Scenario's

Het financieel gevolg van de voorgestelde werkwijze en strategie is uitgewerkt in de volgende drie scenario's met ieder een eigen bijbehorend kostenplaatje over 28 jaar genomen. Voor het vergelijken van scenario's is een periode tot 2050 genomen omdat de uitvoeringsagenda deels ook over de lange termijn adviseert. In onderstaande figuur zijn de (investerings-)kosten tot 2050 per scenario weergegeven.

	Westervoort
Scenario A	€ 33.092.992,00
Scenario B	€ 4.612.832,00
Scenario C	€ 2.195.000,00
Scenario D	€ 532.980,00

Kosten per jaar Scenario B		2023	2024	2025	2026	2027
Kosten totaal	€	133,710.00	€ 172,770.00	€ 136,230.00	€ 137,490.00	€ 141,450.00
Algemene middelen	€	67,743.00	€ 59,850.00	€ 35,730.00	€ 39,330.00	€ 35,730.00
Watertakenplan	€	65,967.00	€ 112,920.00	€ 100,500.00	€ 98,160.00	€ 105,720.00

WESTERVOORTSE PLUS VARIANT	2023	2024	2025	2026	2027
Kosten totaal	€ 300.000,00	€ 300.000,00	€ 300.000,00	€ 50.000,00	€ 50.000,00
Algemene middelen:	€ 75.000,00	€ 75.000,00	€ 75.000,00	€ 12.500,00	€ 12.500,00
- Investerings	€ 62.500,00	€ 62.500,00	€ 62.500,00		
- Exploitatie	€ 12.500,00	€ 12.500,00	€ 12.500,00	€ 12.500,00	€ 12.500,00
Watertakenplan	€ 225.000,00	€ 225.000,00	€ 225.000,00	€ 37.500,00	€ 37.500,00

Vragen?