



Raadsavond klimaatadaptatie

Lokale klimaatadaptatiestrategie en uitvoeringsagenda

Gemeente Rheden

1 april 2025



Voorstellen



Joren Zwaan
*Adviseur
klimaatadaptatie*



Casper Bennink
*Adviseur
klimaatadaptatie*

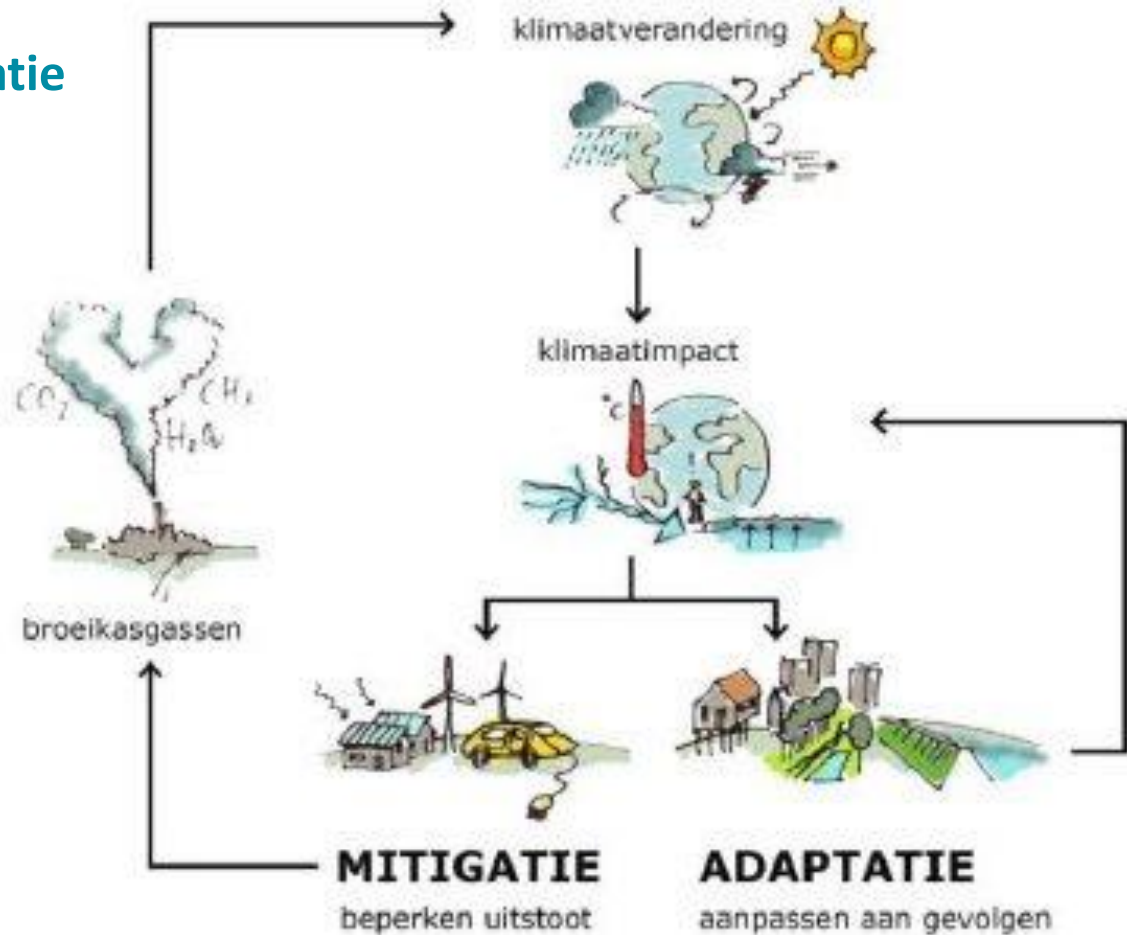
Wat is klimaatadaptatie?

gemeente Rheden



Waar gaat het over bij klimaatverandering?

Mitigatie en adaptatie



KNMI Klimaatscenario's 2023 Nederland

De klimaatrisico's voor Nederland: <https://youtu.be/3DCIzLbAvz8>

Zomerdroogte - Extreme hitte - Zware regen/nattere winters

Stijging zeespiegel: 0,5/1.0 tot wel 2,5 meter

Hoge uitstoot tot 2080: mondiale opwarming rond 2100 zal dan ongeveer 4,9°C zijn (ten opzichte van eind negentiende eeuw).

Lage uitstoot: in lijn met het Klimaatakkoord van Parijs zal de mondiale opwarming rond 2100 zal dan ongeveer 1,7°C zijn.



Nationaal, regionaal en lokaal



7ambities
voor een waterrobuuste en
klimaatbestendige inrichting
van Nederland



Nationaal, regionaal en lokaal

Waarom een Lokale Klimaatadaptatiestrategie (LAS)?

- Het **doel** van de Lokale Adaptatie Strategie is om richting te geven aan het klimaatbestendig maken van de gemeente Rheden.
- Door middel van deze strategie wordt aangegeven op welke manier de gemeente wil aansluiten op het rijks- en regionale beleid en wordt beschreven op welke onderwerpen we ons lokaal willen richten. Dit doen we naast de formulering van de strategie via een integrale uitvoeringsagenda.
- Passend in de **ambities DPRA**: 2^e ambitie 'risicodialog en uitvoeringsagenda en is de vervolgstap van alle inventarisatie's en analyses die gedaan zijn.
- Aansluitend op de vernieuwende KNMI klimaatscenario's 2023.



Thema's waarover we spreken vanuit klimaatverandering



Klimaatadaptatie in

gemeente Rheden

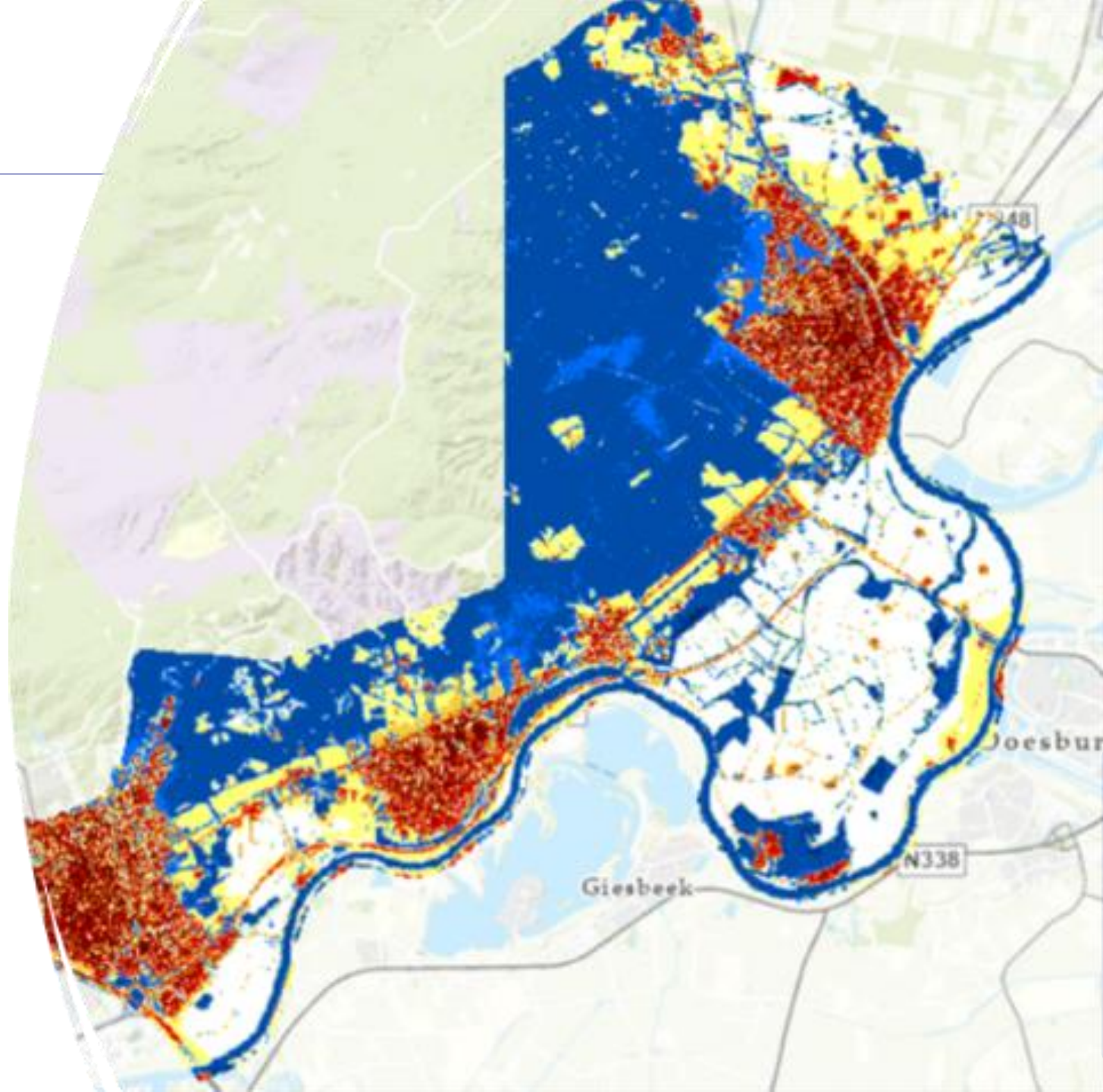
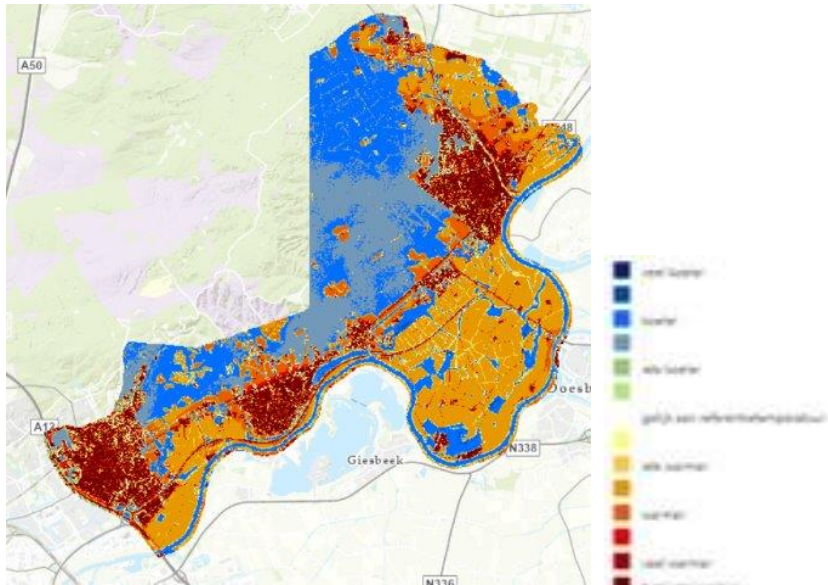


Hitte

Kwetsbaarheden in beeld

De (grotere) kernen Velp, Dieren en Rheden

Versteende wijken zoals Velp-Zuid, Rheden ZW en Stenfert Dieren

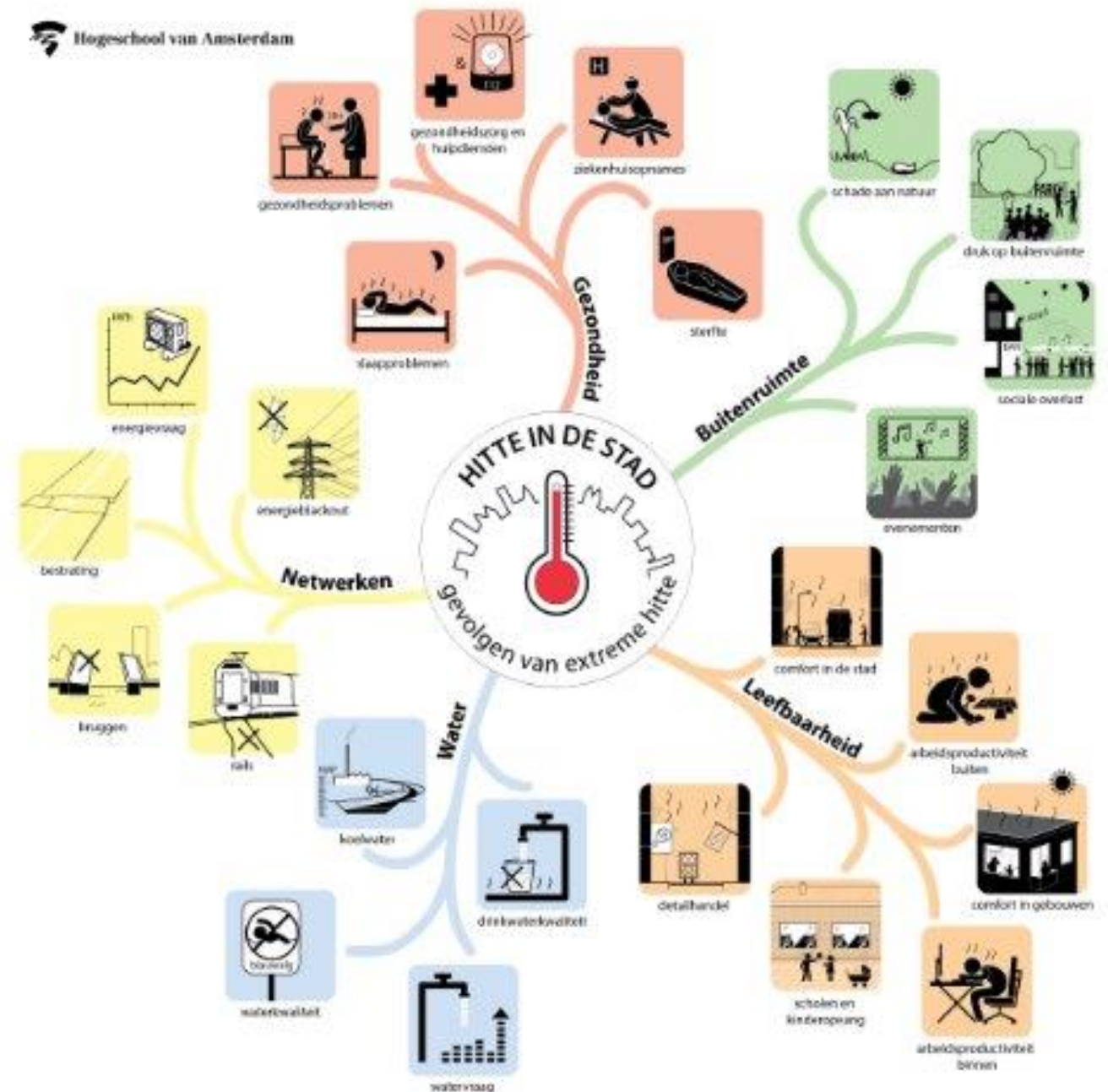


Hitte(stress)

(Gevoels)temperatuur kan flink oplopen op hete zomerdagen.

Hitte van komende dagen levensgevaarlijk voor ouderen en kwetsbaren

[Actueel](#) · 16-06-2022 · leestijd 2 minuten · 3104 keer bekeken · [bewaren](#)



Droogte

Heide lijdt door droogte en dat heeft gevolgen voor de Posbank: die wordt minder paars

RHEDEN - Kleurt de heide op de Posbank bij Rheden dit jaar weer paars? Mogelijk niet. De droogte raakt ook heide, weet Wiebe Borren, hydroloog bij Natuurmonumenten.

Suzanne Huibers 05-08-22, 15:48 Laatste update: 05-08-22, 17:19



RHEDEN - Door de aanhoudende droogte hebben de vissen het moeilijk in de Kanovijver en De Laak in Rheden. Door te weinig regen dreigen de vijvers helemaal droog te vallen.

Er staan nu al grote delen van de vijvers droog. Door de droogte zijn de scheuren op de bodem ook goed zichtbaar. Op dit moment zwemmen er nog steeds vissen rond in het kleine beetje water dat er nog is. Er is zelfs nog een karper gesignaleerd.



De IJssel ligt steeds vaker droog: dit betekent dat voor de containerscheepvaart

19-07-2023 09:00 | [Klimaat en energie](#) | Auteur: [Bart Hettema](#), [Joost Lammers](#)



De CCT Hengelo van Rein Schut

Bron: EenVandaag



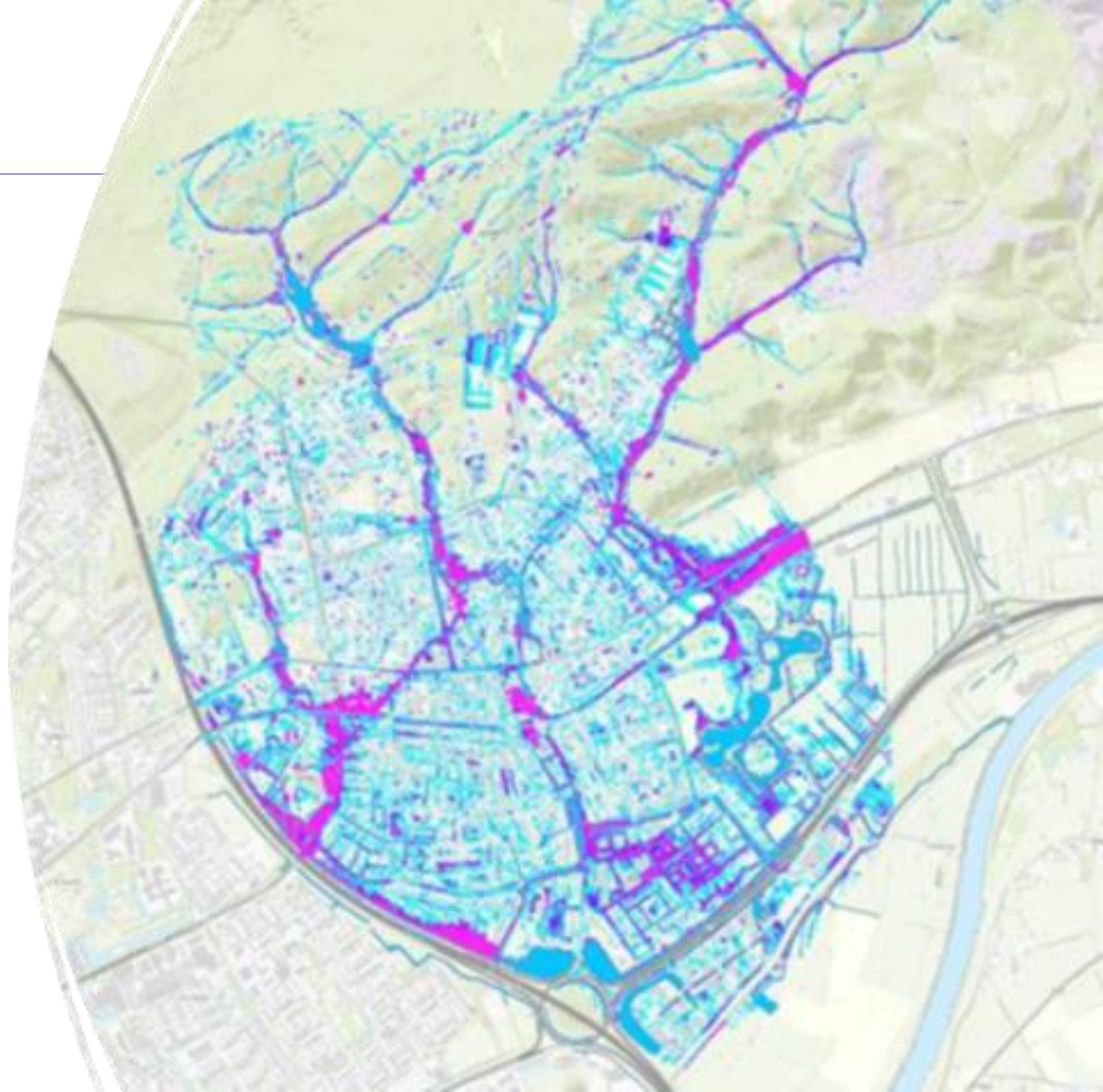
De waterstand van de IJssel is de laatste jaren flink laag geweest op verschillende momenten. En dat zal vaker voorkomen. Grote containerschepen hebben daar last van.



Wateroverlast

Kwetsbaarheden in beeld

De dorpen van de gemeente Rheden liggen voornamelijk op de overgang van stuwwal naar uiterwaarden van de IJssel. Het hoogteverschil leidt tot wateroverlast onder aan de helling bij extreme en langdurige neerslag.



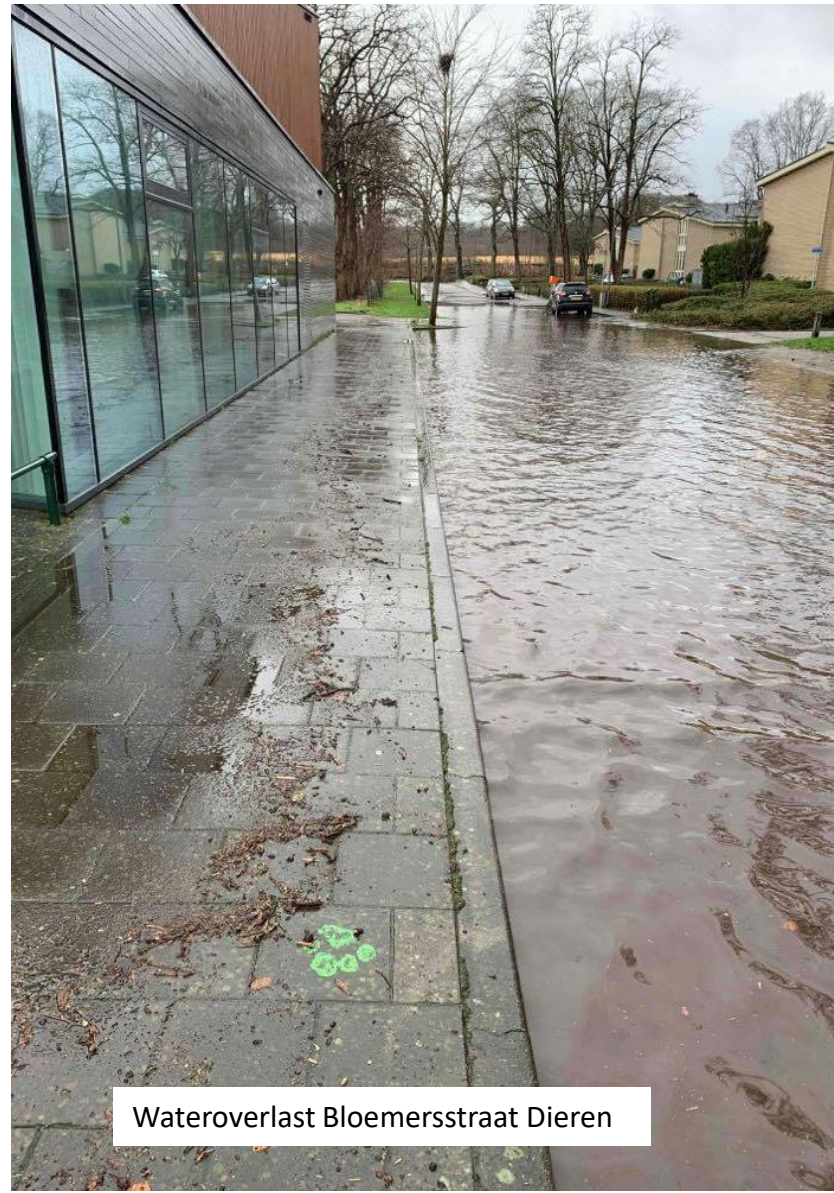
Wateroverlast



Wateroverlast kruising Velp



Wateroverlast Arnhemsestraatweg Rheden



Wateroverlast Bloemersstraat Dieren



▲ Vooral in de zomer veroorzaakte extreem weer vorig jaar veel schade. © Jeffrey Groeneweg/Pim Ras

Noodweer in Rheden: vorig jaar meeste neerslagschade sinds 2019

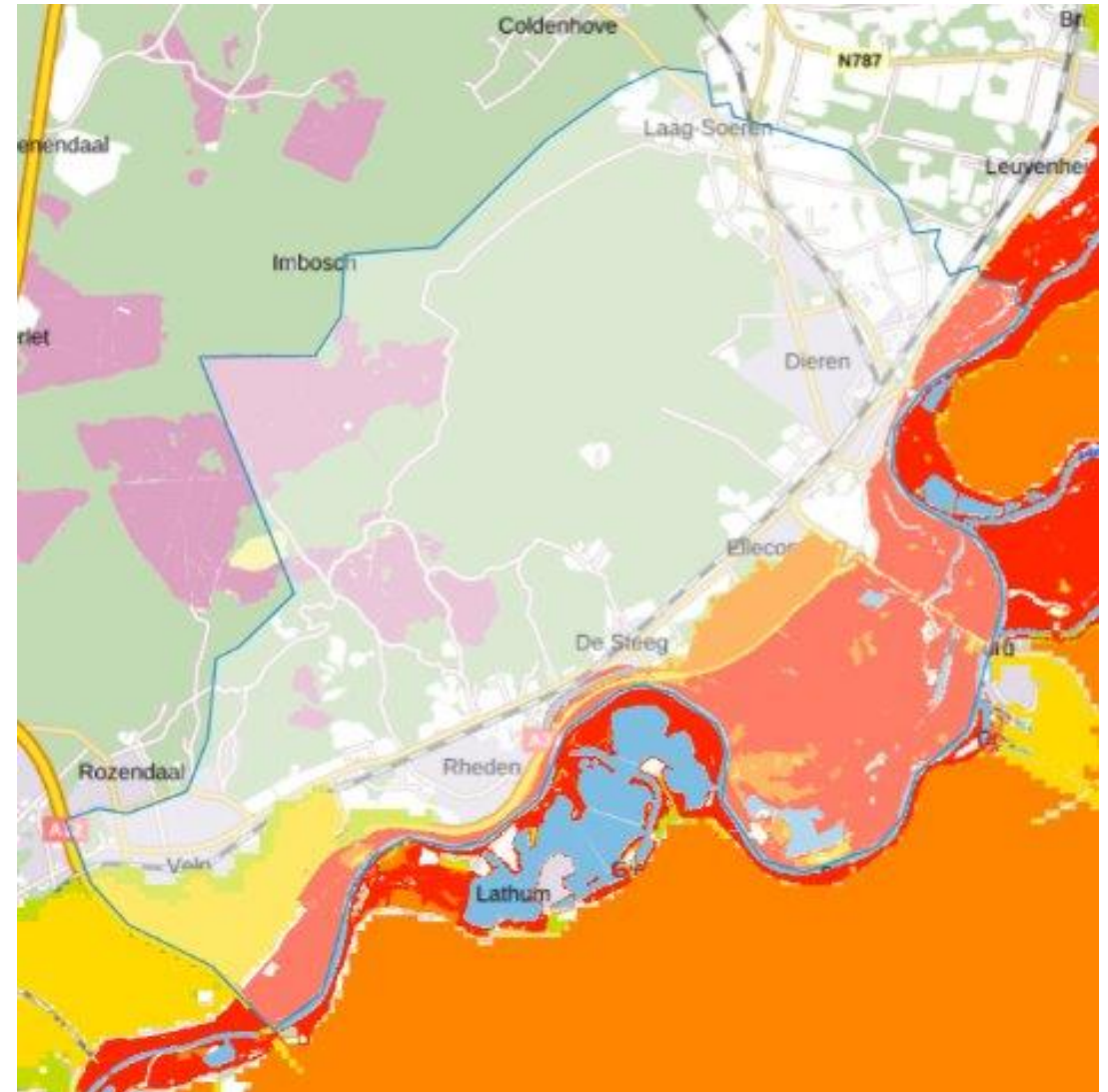
KLIMAATSCHADE Inwoners van Rheden hebben afgelopen jaar voor 762.600 euro schade geleden als gevolg van extreme weersomstandigheden. De inwoners van deze gemeente claimden onder meer de meeste neerslagschade sinds 2019, namelijk 296.700 euro, blijkt uit cijfers van het Verbond van Verzekeraars die deze site heeft geanalyseerd.



Overstromingsrisico's

Overstromingsrisico in 2050

- Over het algemeen geen significante overstromingskans in de kernen
- Kleine kans (1 in de 300 tot 1 in de 3000 jaar) in Velp
- Middelgrote tot grote kans (1 in de 300 tot vaker dan 1 in de 30 jaar) op overstromingen in voornamelijk onbebouwd gebied rondom de IJssel
- Weinig getroffen inwoners per hectare

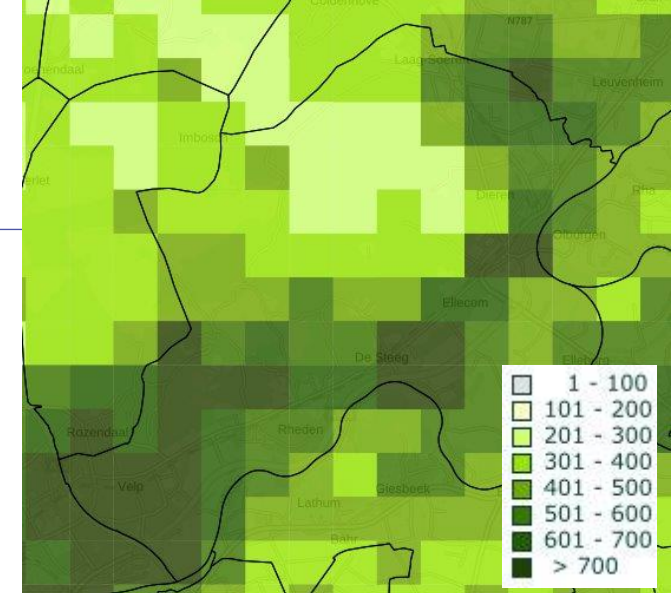


Biodiversiteit

- Nederland enorme biodiversiteitsverlies
- Soortendiversiteit over het algemeen relatief goed in Rheden



Jonge mezen gestorven als gevolg van vergiftiging door bestrijdingsmiddelen. Uit onderzoek van Centrum voor Landbouw en Milieu zijn in gestorven mezen in het totaal 14 soorten pesticiden aangetroffen waaronder afkomstig uit vlooiensbandjes, mierenlokdozen en buxusmot bestrijdingsmiddelen.



Dieren in 1950 en in 2020: bos, heide en weilanden hebben plaats gemaakt voor woningen. Het verlies van leefgebied is in Nederland een belangrijke factor voor verlies van biodiversiteit. Nederland is een dichtbevolkt land waarbij vanaf de tweede helft van de vorige eeuw dorpen en steden flink zijn gegroeid en veel schaalvergroting heeft plaatsgevonden in de landbouw.



NOS Nieuws • Woensdag 22 mei 2024, 19:35 •
Aangepast donderdag 23 mei 2024, 15:11

Nederland kampioen biodiversiteitsverlies, 'de natuur staat er dramatisch voor'

Het verval van de Nederlandse natuur kwam vanaf ongeveer 1950 in een stroomversnelling door ruilverkaveling, intensief gebruik van kunstmest en landbouwgif en import van veevoer, waardoor een stikstofoverschot opbouwde. Rond de eeuwwisseling resteerde naar schatting nog 15 procent van de biodiversiteit die Nederland ooit had.



Gezondheid

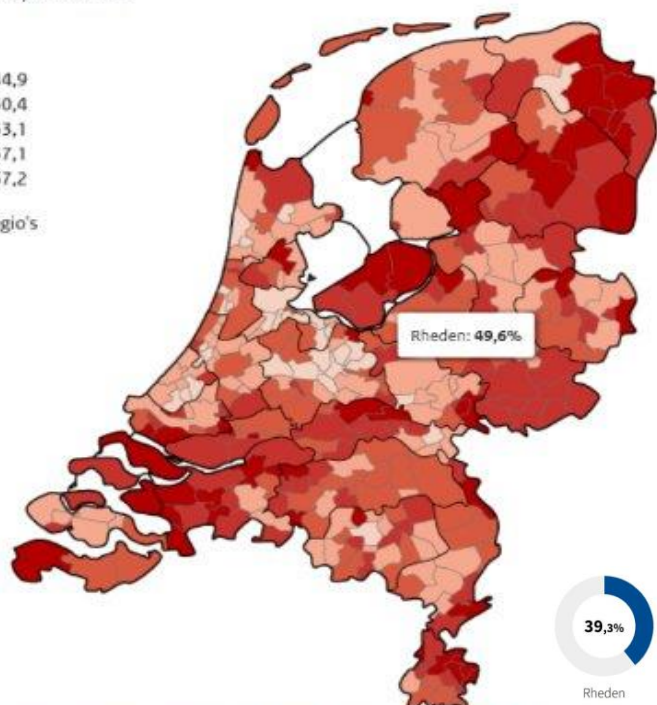
- Overgewicht relatief redelijk laag
- Eén of meer langdurige ziekten of aandoeningen hoog
- Goed ervaren gezondheid laag

Overgewicht 2022
Per gemeente, 18 jaar en ouder

Percentage

34,8 - 44,9
44,9 - 50,4
50,4 - 53,1
53,1 - 57,1
57,1 - 67,2

— GGD-regio's



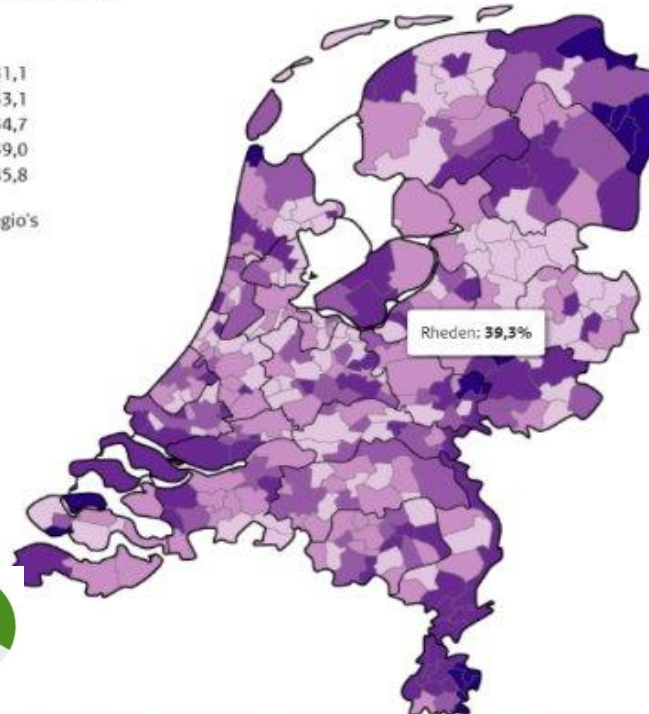
Bron: [Corona Gezondheidsmonitor Volwassenen en Ouderen 2022 GGD'en, CBS en RIVM](#)

Eén of meer langdurige ziekten of aandoeningen 2022
Per gemeente, 18 jaar en ouder

Percentage

23,9 - 31,1
31,1 - 33,1
33,1 - 34,7
34,7 - 39,0
39,0 - 45,8

— GGD-regio's



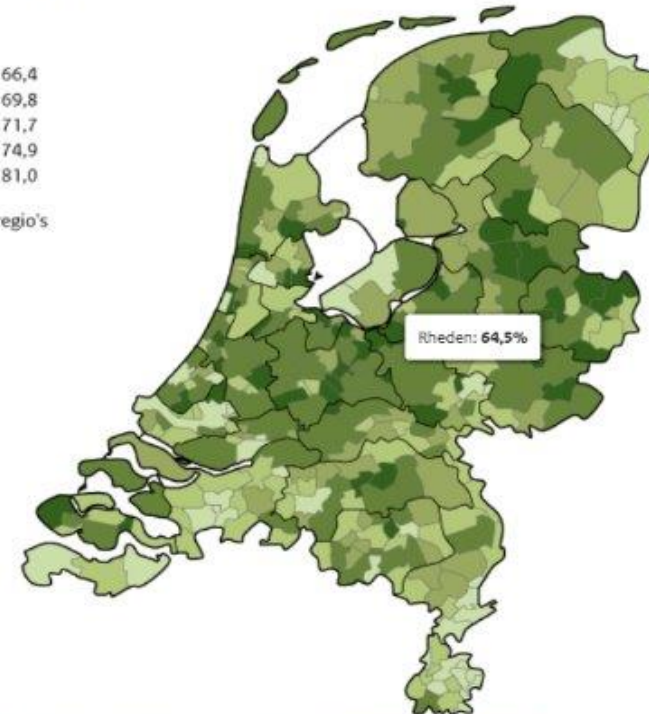
Bron: [Corona Gezondheidsmonitor Volwassenen en Ouderen 2022 GGD'en, CBS en RIVM](#)

Goed ervaren gezondheid 2022
Per gemeente, 18 jaar en ouder

Percentage

57,3 - 66,4
66,4 - 69,8
69,8 - 71,7
71,7 - 74,9
74,9 - 81,0

— GGD-regio's



Bron: [Corona Gezondheidsmonitor Volwassenen en Ouderen 2022 GGD'en, CBS en RIVM](#)



En nu?



Deltaprogramma - Klimaatadaptatie



Weten – stresstesten:

Wat gebeurt er bij bepaalde
weersextremen?



Willen – risicodialogen:

Wat vinden we van de gevolgen?
Bepalen ambitieniveau



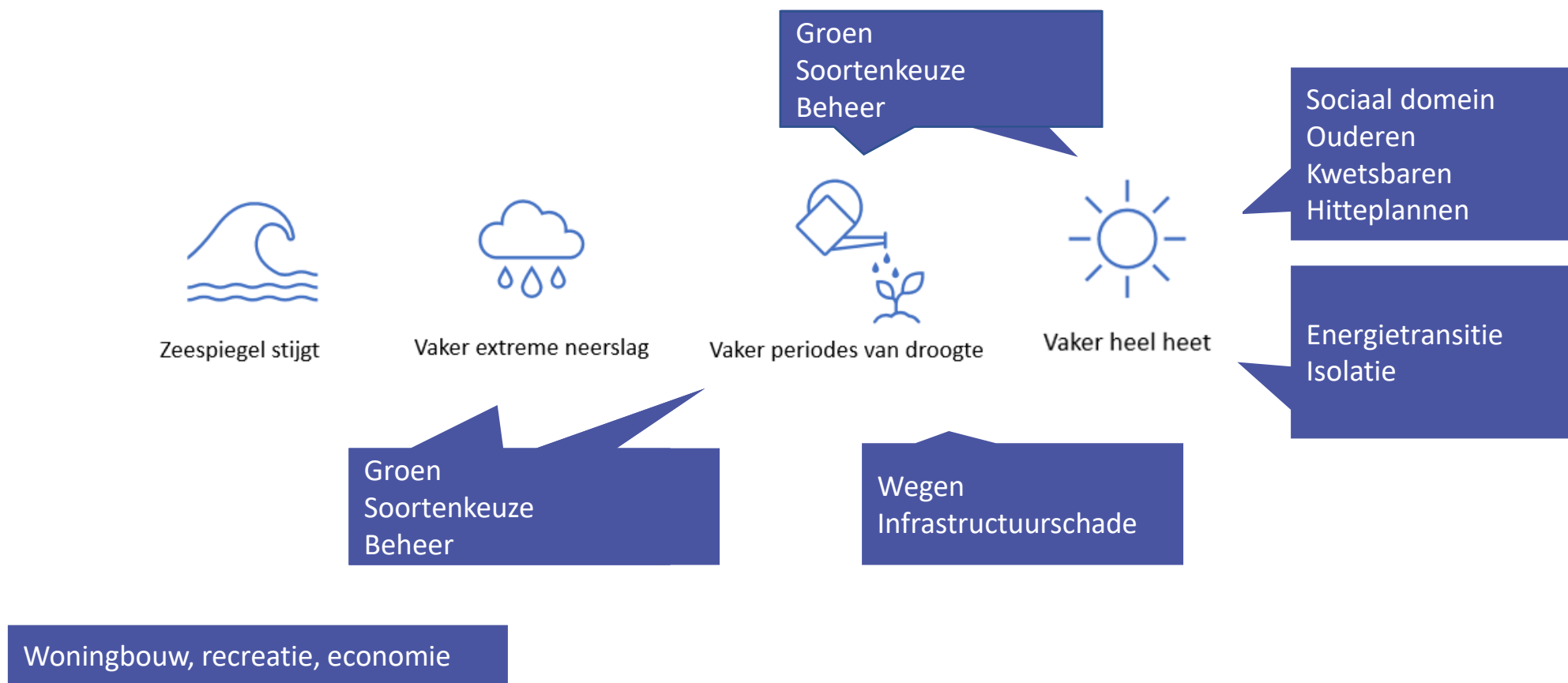
Werken – uitvoeringsagenda:

Hoe pakken we **de gevolgen** aan
die we niet willen accepteren?



Klimaatadaptatie is een integrale opgave

Uitvoering hangt samen met verschillende beleidsthema's





In gesprek met de raad

TAUW

Discussie aan de hand van stellingen

Vier stellingen

- Wateroverlast
- Hitte
- Water en bodem sturend
- Bewoners en bedrijven



Wateroverlast

Stel, extreme regenval leidt tot de volgende situaties

- Eens per 10 jaar water **tot aan** de drempel
- Eens per 10 jaar water **óver** de drempel
- Elke vijf jaar water in de kelder door hoog grondwater

Hoe ernstig is elke situatie?

-  Urgente situatie, in de planperiode oppakken
-  Onwenselijk, maar kan wachten tot gepland onderhoud in de buurt
-  Acceptabel, we zorgen voor bewustwording en goede communicatie



Wateroverlast

Rol bespreken – wat gaan wij doen?

- A. Zelf maatregelen treffen (bijv: onderhoud eerder, extra ruimte maken voor water)
- B. Samenwerking zoeken (overleg met waterschap, terreinbeheerders, eigenaren)
- C. Reguleren (regels bij nieuwbouw, verplicht ruimte voor water maken in tuinen)
- D. Ondersteunen (bewoners helpen zelf aan de slag te gaan)



Hitte

Hitte leidt tot onder andere

toename aan overlastmeldingen in sociale huur, schade aan groen, toename aan airco's

Hoe ernstig is elke situatie?

-  Urgente situatie, in de planperiode oppakken
-  Onwenselijk, maar kan wachten tot gepland onderhoud in de buurt
-  Acceptabel, we zorgen voor bewustwording en goede communicatie



Rol bespreken – wat gaan wij doen?

- A. Zelf maatregelen treffen (bijv: extra groen in de openbare ruimte, terreinen van zorginstellingen en woningcorporaties vergroenen)
- B. Samenwerking zoeken (bijv: vastleggen in prestatieafspraken woningcorporaties)
- C. Reguleren (bijv: eisen aan kwaliteit / hoeveelheid groen vastleggen in beleid)
- D. Ondersteunen (bijv: adviseren corporaties, zorginstellingen en particulieren wat zij zelf kunnen doen)



Water en bodem sturend

Hoe ver gaan we hierin bij nieuwbouw?

- A. Water en bodem zijn leidend en bepaalt de ruimte die overblijft voor bouwen
- B. Een aantal huizen minder bouwen om ruimte te maken voor water en bodem is oké
- C. Meer de hoogte in bouwen om ruimte te maken voor water en bodem is oké
- D. Water en bodem mag niet ten koste gaan van het aantal woningen – die zijn leidend



Bewoners en bedrijven

Hoe brengen wij onze bewoners en bedrijven in beweging?

- A. Verleiden ze (wortel)
- B. Verplichten ze (stok)



Bewoners en bedrijven

Welke maatregelen hebben uw voorkeur bij het bereiken van inwoners?

- Goede voorbeeld geven als gemeente
- Subsidieregeling voor vergroenen
- Acties zoals 'steen eruit, plant erin'
- Tegeltax instellen (meer belasting voor versteende tuinen / korting voor groene tuin)
- Informeren (website, flyers, sociale media)
- Acties in samenwerking met wijk- en dorpsraden
- Anders?



Tot slot

Zijn er onderwerpen die u heeft gemist?



Vervolg

Proces



Beheerderstoets

December



Risicodialogen
samenleving &
bestuur

Januari-april



Schrijven beleid

mei - september



Besluitvorming

December 2025





Raadsavond Klimaatadaptatie

Lokale klimaatadaptatiestrategie en uitvoeringsagenda

Gemeente Rheden

Raadsavond 1 april 2025

gemeente Rheden



**Bedankt voor
uw bijdrage!**