

**OVER
MORGEN**

Klimaatadaptatie strategie

Raadsinformatie sessie

22 november 2022



Klimaatadaptatie vanuit het Rijk

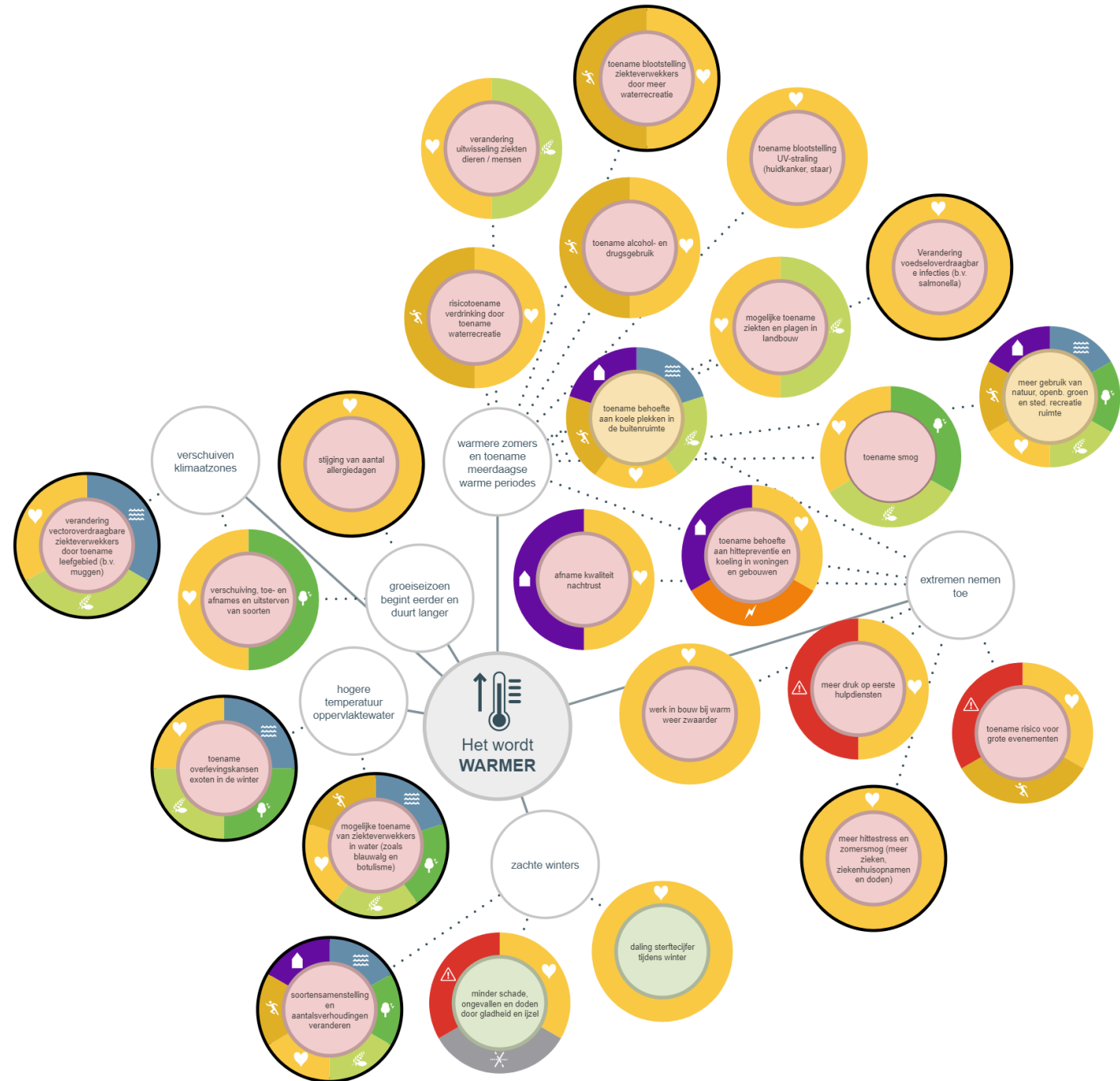
- Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie / Nationale Adaptatie Strategie
 - Nederland is in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust
 - Al het beleid vanaf 2020 draagt daaraan bij
- Regeerakkoord 2021-2025
 - Water en bodem sturend bij ruimtelijke planvorming; krijgen een dwingend karakter
 - Meer investeren in de aanpak van hittestress (oversterfte bij kwetsbare mensen) door het toevoegen van meer groen, water en lichte oppervlakten in 'dicht' bebouwd gebied.

7ambities
voor een waterrobuuste en
klimaatbestendige inrichting
van Nederland



Impact

- Waterhuishouding
- Natuur
- Landbouw, tuinbouw en visserij
- Gezondheid
- Recreatie en toerisme
- Infrastructuur
- Energie
- ICT en telecom
- Veiligheid
- Gebouwde omgeving en ruimtelijke ordening



Regionale samenwerking KAF

- Klimaatadaptief Flevoland (KAF): DPRA werkregio Flevoland
 - Waterschap Zuiderzeeland
 - Provincie Flevoland
 - 6 Flevolandse gemeenten
 - Rijkswaterstaat
 - GGD
- Netwerkorganisatie
 - Afstemming / uitwisseling
 - Samen initiatieven ontwikkelen
 - Rapportage DPRA
 - Impulsregeling



Regionale Adaptatiestrategie

- Bestuurlijk vastleggen van de **regionale ambitie** op klimaatadaptatie
- Met andere gemeenten:
 - Klimaatadaptieve nieuwbouw en herstructurering
 - Groenblauwe steden en dorpen (bestaand gebied)
- Met waterschap en provincie:
 - Landelijk gebied: landbouw en natuur toekomstbestendig
 - Versterken (water)systeem en buitendijkse gebieden
 - Veilige vitale en kwetsbare functies



Doel LAS

- Lokale implementatie van de nationale doelstellingen (DPRA).
- Rolverdeling met samenwerkingspartners (inwoners, bedrijven en organisaties) identificeren.
- Discussie en bewustwording rond de hogere korte-termijn investeringskosten om langere termijn schade te voorkomen.
- Klimaatadaptatie als integraal onderdeel van andere transitie in de leefomgeving.

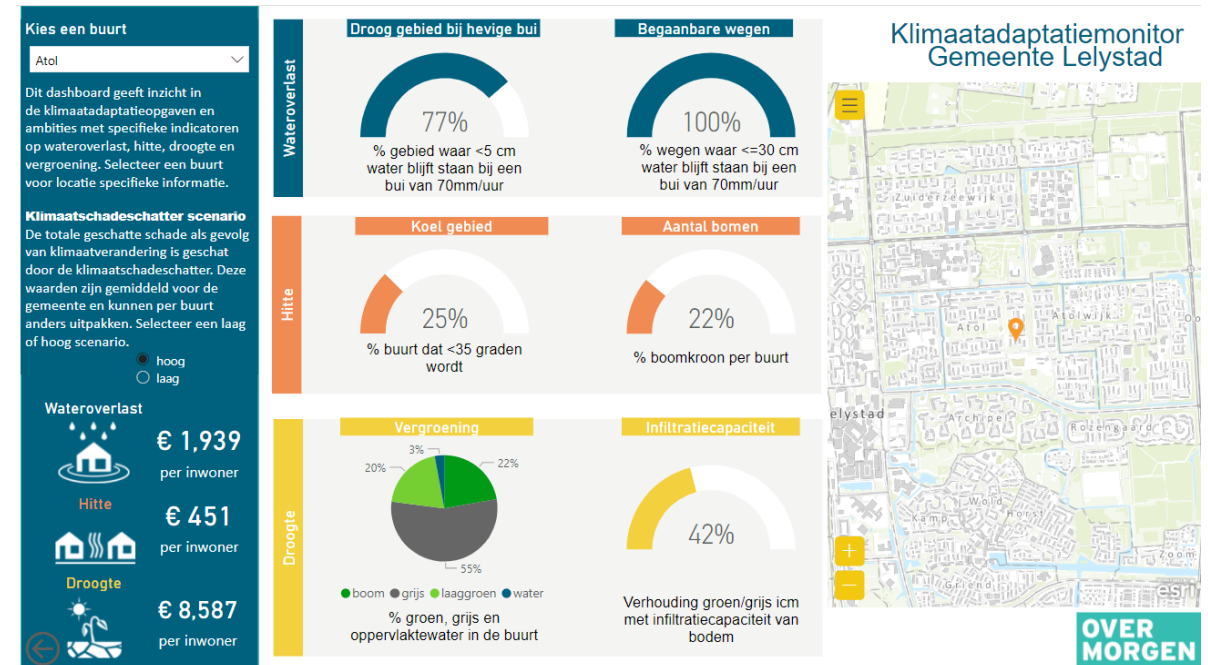


Financiële schade

Thema	Gevolg	Schade per inwoner	Schade totaal
Hitte	Arbeidsproductiviteitsverlies, Sterfte, Ziekenhuisopnames	€400	€33 / €35 miljoen
Wateroverlast	Wateroverlast, Hagel	€1.200 / €1.900	€90 / €151 miljoen
Droogte	Fundering panden, wegen en riolering, gemeentelijk groen, natuurbranden	€195/€676	€15 / €52 miljoen
	Landbouw	€1.305/€7.924	€113 / €669 miljoen
Totaal incl. landbouw		€3.100 / €10.900	€236 / €855 miljoen

Opbouw LAS

1. Overzicht **klimaatverandering** in Lelystad
 - Hitte, wateroverlast, droogte
 - Woonomgeving, werkomgeving, vitale functies, natuur en landbouw
 - De kosten en (financiële) baten van adaptief handelen
2. Principes en **uitgangspunten** voor klimaatadaptieve ontwikkelingen
3. **Samenwerking-** en participatiestrategie
4. Een **integrale** aanpak bij de gemeente
5. Hoe we dit **financieren**
6. **Monitoren** en evalueren van deze strategie



over
morgen
begint
nu.

**OVER
MORGEN**

Klimaat adaptatie in Lelystad



Raadsakkoord – Opgave Natuur

Vergroening en versterken natuur, ook in de stad

De vergroening van de bestaande stad versterkt de positie van Lelystad als hoofdstad van de nieuwe natuur en zorgt dat ook inwoners hiervan profiteren. Die vergroening is gericht op o.a.:

- het met ingang van 2022 bij elke vorm van nieuwbouw kritisch kijken naar de balans van natuurbeleid en bouw, met als uitgangspunt natuur inclusief ontwerpen;
- het vanaf 2023 zichtbaar maken en uitbouwen van de “groene vingers” in de stad;
- een plaats bij de top-5 van de meest groene gemeenten van Nederland in 2026.
- een kwalitatieve verbetering van het aanzien en de beleving van het openbaar groen in de stad, waaronder het uitnodigen tot bewegen;
- participatie van inwoners en bedrijven bij het groenonderhoud.

Vóór 1 januari 2023 wordt een lokale klimaatadaptatiestrategie vastgesteld, gericht op het vermijden van hittestress en het kunnen opvangen van wateroverlast, die:

- is afgestemd met de regionale strategie;
- ruimte biedt voor participatie van inwoners en organisaties;
- concrete doelstellingen bevat die worden gerealiseerd in de periode 2023 - 2026.

Strategische agenda Lelystad



Strategische agenda opgave Natuur

Natuur functioneert als paraplu voor onze opgaven, uitnodigend, kaderstellend, en randvoorwaardelijk. Dit met als doel het vergroten en verbeteren van de beleving van de huidige en nieuwe natuur voor onze inwoners. Daarnaast wordt de opgave, via het klimaat robuust ontwikkelen van het stedelijke gebied, verbonden met de natuur door in verschillende opgaven.

Lelystad wordt middels de natuurnetwerken koploper op gebied van natuur, biodiversiteit en klimaatrobuustheid.

Koersdocument



Koersdocument

- Ontwikkeling brede natuur-/ en kustzone
- Ontwikkeling en bouwen gaat samen met ontwikkeling natuur
- Lelystad ontwikkelt zich op een duurzame, klimaatbestendige en energie neutrale manier door kwaliteitsimpuls in het groen
- Buitengebied transformeren in de richting van circulariteit, biodiversiteit, duurzame energie en klimaatadaptatie

Omgevingsvisie 1.0.



OVI 1.0

- Ontwikkeling en bouwen in Lelystad gaan samen met ontwikkeling natuur
- Gezonde en beweegvriendelijke omgeving
- Buitendijkse ontwikkeling eilanden, voor- en achteroevers versterken ecologische netwerkfunctie
- Kustzone aantrekkelijke toeristische bestemming
- Toegangspoorten NP NL
- Groen van dreven spelen rol in klimaatadaptatie
- Natuurinclusief maken van landbouw en toename biodiversiteit

Lelystad Next Level



Uitvoeringsprogramma LNL

Lelystad zet in op kwalitatief groeien van de stad. Door groene urbanisatie met een duurzame insteek: natuurinclusief, **klimaatadaptief**, energieneutraal en circulair.

- De missie van Lelystad Next Level is: Lelystad, hoofdstad van de nieuwe natuur, is in 2040 een zelfstandige, sociaal veerkrachtige, duurzame, aantrekkelijke en economisch sterke stad met 100.000 inwoners. Hierbij is “**klimaatrobuustheid**” randvoorwaardelijk.
- Lelystad heeft het in zich de hoofdstad van de nieuwe natuur te worden en kan een voorloper zijn in het **klimaatrobuust** ontwikkelen van een stedelijk gebied verbonden met de natuur.
- Lelystad als Hoofdstad van de nieuwe Natuur heeft nog een inhaalslag te maken in het voldoen aan het basisniveau van het natuurwet- en regelgeving. Daarbij hoort een stevige agenda op **Klimaatadaptatie** en Biodiversiteit. Dit zijn topprioriteiten voor Lelystad om deze titel ‘Hoofdstad Nieuwe Natuur’ waardig te worden/zijn.

Wat hebben we tot nu toe gedaan?



Samen met de MRA

- Ondertekening MRA Intentieovereenkomst
Klimaatbestendige nieuwbouw voorjaar 2022;
- Ondertekening MRA Convenant Toekomstbestendige
Woningbouw september 2022
- In ontwikkeling: MRA Leidraad Duurzame
Gebiedsontwikkeling

Proces LAS



Om te komen tot deze LAS hebben we:

- Breed draagvlak gecreërd in de ambtelijke organisatie
- Sessies georganiseerd om inhoud gezamenlijk op te stellen
- Gezamenlijk wat er al ligt (MRA, andere gemeenten) vertaald naar de Lelystadse context

Uitgangspunten



Enkele voorbeelden van uitgangspunten in de LAS

- 3-30-300maatregel
- Op langzaam-verkeersroutes (fietsen en wandelen) is er 40% schaduw door bomen, gebouwen of structuren;
- Buien tot aan 70 mm per uur ($T=100$ in 2050) richten geen schade aan in panden en zorgen niet voor onbegaanbare wijkontsluitingswegen en calamiteitenroutes;
- We zetten in op gezonde bodems. De bodem fungeert als spons: het neemt water op bij teveel neerslag zodat er in droge periodes nog water beschikbaar is.
- Bij nieuwe ontwikkelingen en vervanging is het uitgangspunt om klimaatbestendig en natuurinclusief te bouwen en vervangen;
- Bij aanplant van nieuw publiek groen wordt rekening gehouden met de biodiversiteitswaarde en water- beschikbaarheid in een veranderend klimaat. We zetten in op robuuste soorten waarvan we verwachten dat ze bestand zijn tegen een veranderd klimaat.

Waar gaan we aan de slag?



- Wadi's in Warande
- Ondergrondse Waterberging Koopmanshof
- Flevokust Haven

Zo ziet klimaat adaptatie er uit



Impressie van een openbare ruimte op Centrumeiland



Enkele voorbeelden



EVA Lanxmeer: Woningen in een groene omgeving met een oriëntatie op de zon





Het groendak met zonnepanelen op het dak van de Daltonschool





Aanleg van een infiltratievoorziening van Permeoblokken





Toepassing van Rain(a)way Flood tegels in een groenstrook





Overzicht van het schoolplein aan de achterzijde van de school





Bedankt! Tijd voor vragen & discussie