Gemeente Voorschoten

61 Informatiebrief

Zaaknummer:	Z/25/100168
Documentnummer:	451275
Datum:	15 juli 2025/verzonden 16 juli 2025
Onderwerp:	Wijkplan klimaatadaptatie Noord-Hofland
Portefeuillehouder:	Wethouder Schokker
Bijlage(n):	Bijlage 1 Wijkplan klimaatadaptatie Noord-Hofland
	Bijlage 1a Verslag bewonersbijeenkomst Noord-Hofland

Geachte Raad,

Graag informeren wij u hierbij over het Wijkplan klimaatadaptatie Noord-Hofland, dat onlangs door het college van B&W is vastgesteld. Het wijkplan is als bijlage toegevoegd.

Nadere toelichting wijkplannen voor klimaatadaptatie

De gemeente Voorschoten heeft de ambitie in 2040 klimaatadaptief te zijn. Dat wil zeggen bestand zijn tegen weersextremen (hevige neerslag en droogte, hitte), die in toenemende mate zullen gaan voorkomen. Deze ambitie staat in ons klimaatadaptatiebeleid, door de gemeenteraad vastgesteld in mei 2023.
Door zogenoemde klimaatadaptatiestresstesten uit te voeren, hebben we in beeld gebracht waar de grootste uitdagingen en knelpunten zich op dat vlak binnen onze gemeente bevinden. Daaruit blijkt dat er vier wijken zijn die prioriteit hebben: de Krimwijk, Noord-Hofland, Starrenburg en Vlietwijk. Voor deze wijken stellen we daarom wijkplannen op.

Wat houdt het wijkplan klimaatadaptatie Noord-Hofland in?

Voor de wijk Noord-Hofland hebben we naar aanleiding van klimaatadaptatiestresstestresultaten een dialoog gevoerd met de omgeving (inwoners, woningcorporaties etc.), waarvan de opbrengst is gebruikt als input voor het wijkplan. Dit plan bevat een aanpak om de wijk Noord-Hofland klimaatadaptief te maken, waarbij het accent ligt op het kunnen verwerken van hevige neerslag en het tegengaan van verhitting en verdroging. Na vaststelling gaan we aan de slag met het (voorbereiden van het) uitvoeren van de maatregelen uit het wijkplan.

Met vriendelijke groet,
het college van burgemeester en wethouders,

Gemeente Voorschoten

Leidseweg 25 | Postbus 393, 2250 AJ Voorschoten | T 14071 | E gemeente@voorschoten.nl | www.voorschoten.nl
BTW NL 00179762B01 | KvK 27381083 | IBAN NL43 BNGH 0285 0796 70 | BIC BNGHNL2G

E.A. van Wattingen,
gemeentesecretaris

Mw. drs. N. Stemerdink,
burgemeester

Deze brief is digitaal vastgesteld. Hierdoor staat er geen fysieke handtekening in de brief.

Gemeente Voorschoten

Klimaatadaptieve wijkaanpak Noord-Hofland

2025

Auteurs: Jan-Paul de Jong en Eva Nummerdor



Inhoudsopgave

I. Inleiding: achtergrond, aanpak en doelstelling klimaatadaptatie 3

II. Gebiedsbeschrijving Noord-Hofland 6

III. Stappen & proces Wijkplan 8

IV. Knelpuntenanalyse & stresstesten resultaten Noord-Hofland 10

V. Oplossingen & maatregelen 13

VI. Vervolg & conclusie 16

I. Inleiding: achtergrond, aanpak en doelstelling klimaatadaptatie

In deze wijkaanpak is beschreven wat de opgave is op het gebied van klimaatadaptatie binnen de wijk Noord-Hofland en welke stappen ondernomen kunnen worden om de wijk klimaatadaptief te maken. In grote lijnen wil dit zeggen: bestendig tegen extreme hitte, droogte en extreme neerslag. Deze wijkaanpak bevat een voorstel van vrij concrete maatregelen en voorgestelde oplossingsrichtingen (minder concreet en nader uit te werken). De maatregelen en oplossingsrichtingen zijn zowel door de gemeente uit te voeren en uit te werken als door andere betrokken partijen, zoals bewoners, ondernemers en eigenaren zoals corporaties.

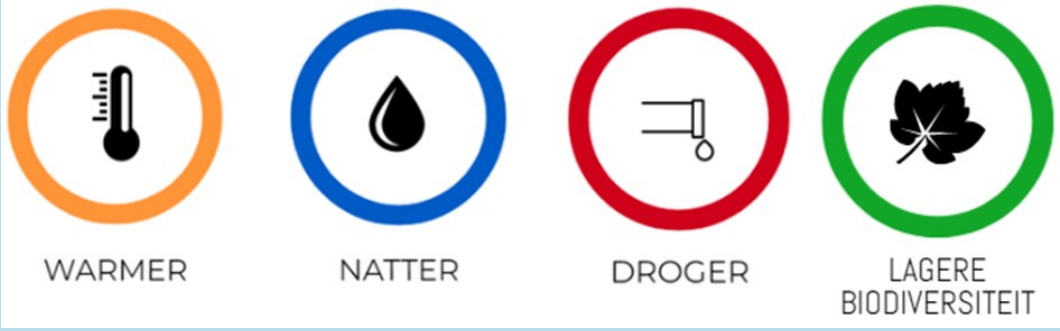
Leeswijzer
In deze wijkaanpak staan:
- de inleiding: achtergrond, aanpak en doelstelling klimaatadaptie (hoofdstuk I);
- een gebiedsbeschrijving van de wijk Noord-Hofland (hoofdstuk II);
- een uitleg van de stappen die we voor de wijk gaan zetten om het einddoel te bereiken, namelijk het klimaatbestendig maken van de wijk (hoofdstuk III);
- een beschrijving van de onderzoeksuitkomsten van de stresstesten: de knelpunten en de klimaatadaptatie opgave in de wijk (hoofdstuk IV);
- een beschrijving van de oplossingsrichtingen, maatregelen en acties om de opgave te realiseren (hoofdstuk V);
- een eindconclusie en vooruitblik (hoofdstuk VI).

Context, achtergrond en aanleiding: klimaatadaptatiebeleid en doelstellingen gemeentelijk en landelijk
Het Rijk heeft het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) opgesteld. Het DPRA heeft als doel om wateroverlast, droogte, hittestress en de gevolgen van overstromingen te beperken. Het uiteindelijke doel is dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en water robuust is ingericht. Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk werken samen aan dit programma.

In het Klimaatadaptatiebeleid van de gemeente Voorschoten (door de gemeenteraad vastgesteld in mei 2023) is als ambitie gesteld om in 2040 klimaatadaptief te zijn. Dit noemen we de stip op de horizon waar we naartoe werken. Deze ambitie om in 2040 klimaatadaptief te zijn gaat dus verder dan de landelijke ambitie (2050).

Globaal zijn de volgende zes doelen in het klimaatadaptatiebeleid geformuleerd:
1. Voorschoten is een prettige plek om te verblijven, ook bij hitte-extremen.
2. Er is beperkte schade door langdurige droogte.
3. Er is beperkte hinder en schade bij hevige regenval.
4. Voorschoten is voorbereid op een overstroming.
5. Voorschoten wordt groener en blauwer.
6. Voorschoten heeft klimaatadaptatiebeleid met oog voor alle inwoners.

Wat is klimaatadaptie?
Het aanpassen van de leefomgeving aan klimaatverandering heet klimaatadaptatie. Klimaatverandering is al aan de orde van de dag en sommige gevolgen zijn onomkeerbaar. Klimaatverandering vraagt daarom ook om maatregelen die ervoor zorgen dat Voorschoten leefbaar blijft, gelet op de veranderende weersomstandigheden.



Figuur 1 *Gevolgen klimaatverandering*

Stresstesten en bepaling prioriteit en knelpunten
Om in 2040 klimaatadaptief te kunnen zijn, is het van belang eerst te weten wat er moet gebeuren om dit te bereiken: het bepalen van de zogenaamde opgave. Er is onderzocht wat de knelpunten en kwetsbaarheden zijn binnen onze gemeente, deze zijn vervolgens zoveel als mogelijk gekwantificeerd; hiermee is de opgave grotendeels bepaald. Ook is er een prioritering gemaakt. Hieruit zijn vier wijken naar voren gekomen waar de overlast van klimaatverandering het meest merkbaar is:

- Krimwijk;
- Noord-Hofland;
- Starrenburg;
- Vlietwijk.

Bovenstaande vier wijken blijken vanuit onze analyses en onderzoeken de meeste problemen te ondervinden met betrekking tot klimaatadaptatie. Dit komt ook overeen met de praktijkervaringen binnen onze gemeentelijke organisatie.
Bij de andere wijken is deze bijzondere kwetsbaarheid als gevolg van veranderd klimaat niet of nauwelijks het geval, zo blijkt uit onze analyse.

In de analyses en onderzoeken is de nadruk gelegd op twee thema's: (I) wateroverlast door extreme neerslag en (II) hitte. Hiervoor hebben we drie eenduidige toetsbare doelen geformuleerd die we hanteren om de opgave voor de meest urgente knelpunten zo concreet mogelijk – gekwantificeerd - te bepalen:



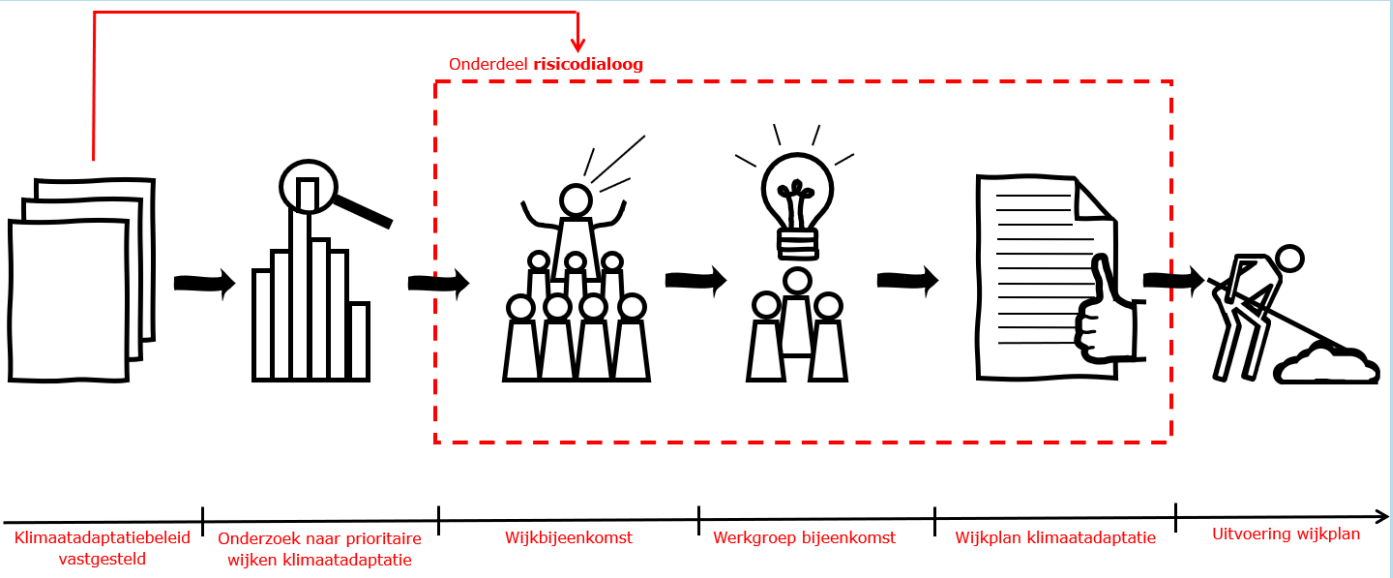
Figuur 2 *Toetsbare doelen stresstesten*

De gehanteerde criteria voor extreme neerslag en hitte waarop we toetsen laten een ambitie zien, of een streefbeeld waar we graag naartoe willen. Aan de hand van de toetsing bepalen we namelijk wat onze opgave is: wat moeten we doen om te kunnen voldoen aan de doelstelling.

Conform ons klimaatadaptatiebeleid zijn de criteria uitgangspunt bij herinrichting, nieuwbouw of gemeentelijke projecten in de openbare ruimte (denk aan rioleringsvervanging). Voor een bestaande situatie waar geen ontwikkelingen voorzien zijn is het een wens maar nadrukkelijk geen verplichting, en is redelijkerwijs niet te verwachten in dat geval de opgave op te lossen. We koppelen de opgave dus steeds aan ontwikkelingen en projecten die in de wijk voorzien zijn (we spreken dan van zogenaamde "meekoppelkansen"). Kortom: we spreken hier van een inspanningsverplichting, maar geen resultaatverplichting op basis van wetgeving of beleid.

Risicodialoog en toewerken naar wijkplannen
De vervolgstap is om de resultaten van onze onderzoeken mee te nemen naar belanghebbende partijen om hierover in gesprek te gaan (ook wel dialoog genoemd). Een aantal belanghebbende partijen is: inwoners, ondernemers, het waterschap, woningcorporaties, projectontwikkelaars en belangenverenigingen. Dit gesprek voeren we om een goed gedeeld beeld te krijgen van de opgave, en om samen te bepalen welke maatregelen en acties we moeten nemen om de opgave op te lossen, waar de prioriteit komt te liggen en wie wat doet. Ook kijken we naar kosteneffectiviteit: welke investeringen zijn nog te rechtvaardigen om de opgave op te lossen? Dit proces waarin we in gesprek gaan, de opgave bepalen en kijken wie wat wanneer kan bijdragen aan klimaatadaptatie noemen we de risicodialoog.

Voor het voeren van deze risicodialoog organiseren we o.a. wijkbijeenkomsten in de prioritaire wijken die hierboven staan benoemd. Vervolgens stellen we voor iedere van de vier genoemde wijken een wijkplan klimaatadaptatie op. Dit wijkplan voor de wijk Noord-Hofland is daarvan de tweede in een reeks.



Figuur 3 *Proces*

I. Gebiedsbeschrijving Noord-Hofland

Noord-Hofland is deels gesitueerd in de oude Noord-Hoflandsche polder. De wijk ligt enigszins los van de rest van Voorschoten en tussen de Leidse wijken Stevenshof en Leiden Zuidwest in. De eerste huizen van Noord-Hofland werden eind jaren 60 ten westen van de Leidseweg gebouwd. Met name in de jaren 70 verrees een wijk met flats, rijtjeshuizen en schakelwoningen. De laatste woningen zijn in de jaren 80 gebouwd (Joke Smitslaan en omgeving).

In Noord-Hofland zijn zo'n zestig procent van de woningen koopwoningen, een vijfde is in eigendom van woningbouwcorporaties en een vijfde is eigendom van andere verhuurders, veelal institutionele beleggers.

Het corporatiebezit is in eigendom van Woningbouwvereniging De Sleutels, Stichting Rijnhart Wonen, Stichting Woonzorg Nederland en Stichting Duwo.

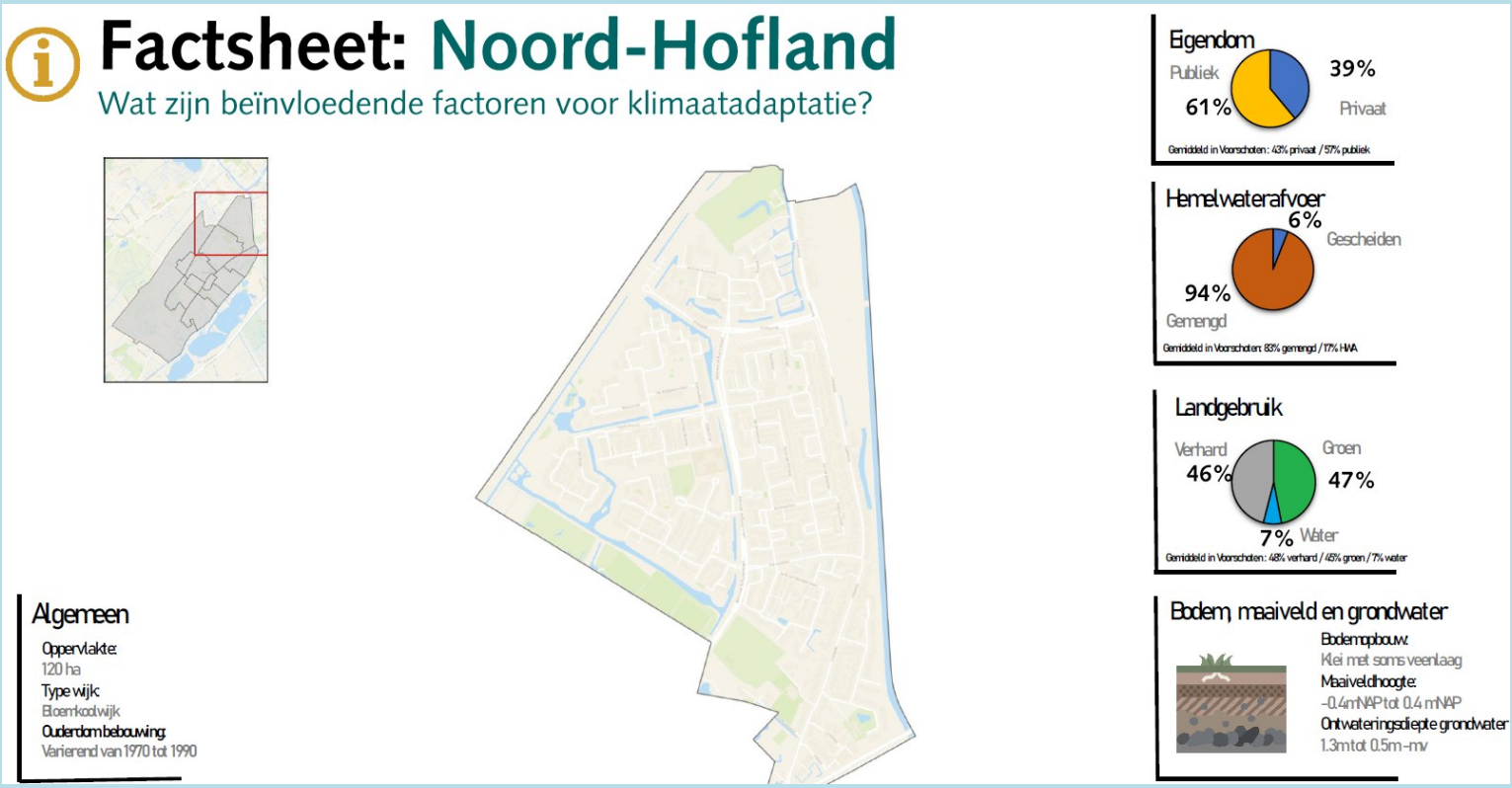
De flatgebouwen ten noorden van de Thorbeckeweg zijn eigendom van verschillende professionele verhuurders, zoals Stichting Bewaring 24 West, Hoogh Blarick en Aegon Levensverzekering. De appartementen boven het winkelcentrum Noord-Hofland zijn eigendom van Custodia Vesteda Fund I. Aan de Witte de Withlaan staat een flat die eigendom is van de Vereniging van Eigenaren VVE Trompflat.

De VVE's zijn in Voorschoten vertegenwoordigd door de overkoepelende organisatie van VVE's.

Specifiek binnen Noord-Hofland is er de VVE Trompflat (Witte de Withlaan).

Verder zijn de volgende partijen ook nog relevant:
- Gezondheidscentrum Noord-Hofland;
- Bewoners/huurders en ondernemers;
- Duurzaamheidstafel / Vrienden van Voorschoten;

- Wijkvereniging Alettahof;
- Liander;
- Bewonersorganisatie het Wedde;
- Zuiderzeehelden Bewonersvereniging.



Figuur 4 *Factsheet Noord-Hofland*

Bovenstaande figuur illustreert de factoren die van invloed zijn op klimaatadaptatie in de wijk. Bijvoorbeeld bodem, maaiveld en grondwater (rechterzijde) maken duidelijk welke mogelijkheden er zijn voor infiltratie van neerslag in de bodem. De hemelwaterafvoerverdeling (ook rechterzijde) laat zien welk deel van het regenwater via het gemengd riool wordt afgevoerd (regenwater en vuil water samen), en voor welk deel het vuile afvalwater en regenwater via aparte riolen wordt afgevoerd.

II. Stappen & proces wijkplan

Hoe is het wijkplan tot stand gekomen
Op 16 september 2024 heeft de gemeente een wijkbijeenkomst gehouden in de wijk Noord-Hofland over het thema klimaatadaptatie. Zie bijlage I voor het verslag.
Tijdens deze bijeenkomst hebben we op interactieve wijze:

- de knelpunten en resultaten uit de stresstesten geverifieerd en geprioriteerd;
- een gesprek gevoerd over wat partijen zelf kunnen doen en hoe de gemeente daarbij kan ondersteunen;
- gekeken welke manieren van communicatie passend zijn bij het opstellen van een wijkplan.

De resultaten uit deze wijkbijeenkomst hebben we gebruikt bij het opstellen van dit wijkplan. Vervolgens hebben we een werkgroep geformeerd bestaande uit enthousiaste wijkbewoners, waarmee we de te zetten vervolgstappen hebben bepaald en het wijkplan verder hebben vormgegeven.

Behalve de inbreng van bewoners is ook naar aanleiding van gesprekken met woningcorporaties en andere belanghebbenden een en ander in dit wijkplan opgenomen.

Het plan is tot stand gekomen in samenwerking met de werkgroep met bewoners, maar uiteindelijk een gemeentelijk plan. Het (concept-)plan is ook voorgelegd ter reactie aan de werkgroep, om zo een goed afgestemd en gedragen plan richting besluitvorming te loodsen. Op die manier geven we invulling aan het begrip participatie en het voeren van de risicodialoog.

Dit wijkplan leggen we uiteindelijk voor aan het gemeentebestuur (college van B&W) ter vaststelling en besluitvorming juli 2025.

Vervolg
Na vaststelling van dit wijkplan voeren we acties en maatregelen uit die op relatief korte termijn uitgevoerd kunnen worden, en werken we globale oplossingsrichtingen verder uit.

Actuele informatie over klimaatadaptatie, zowel op wijkniveau als voor de gehele gemeente is terug te vinden op:
https://www.voorschoten.nl/klimaatadaptatie
https://voorschotenvoorduurzaamheid.nl/
En op de gemeente-socials: Instagram, Facebook, LinkedIn, X (Twitter)



Figuur 6 *Plan van aanpak per wijk*

III. Knelpuntenanalyse & stresstesten resultaten Noord-Hofland

We hebben zoals eerder toegelicht drie toetsbare doelen als uitgangspunt genomen (zie figuur 7).



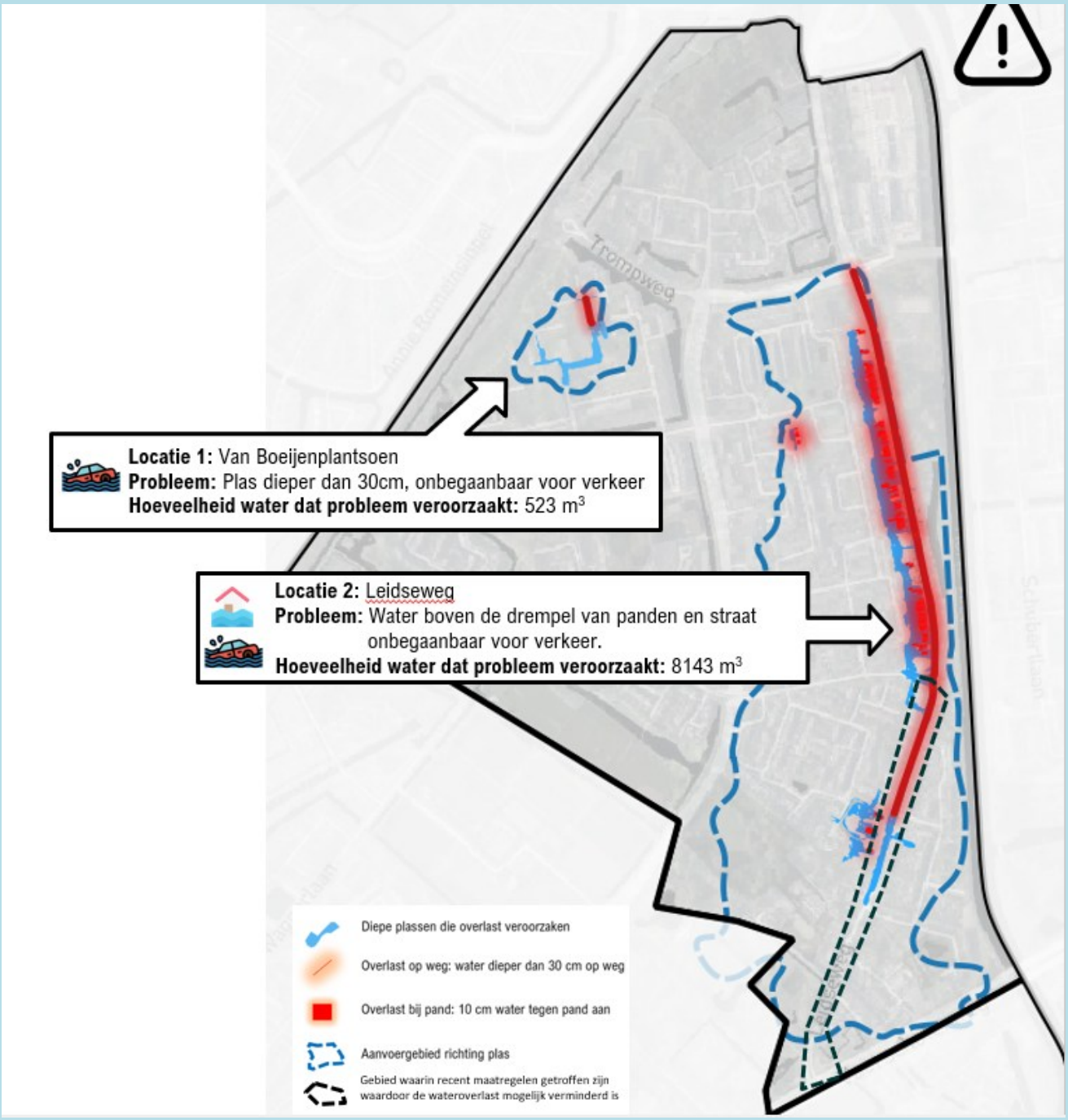
Figuur 7 *Toetsbare doelen stresstesten*

Opgave in de wijk Noord-Hofland
Kijkende naar de toetsbare doelen ziet de opgave in Noord-Hofland er als volgt uit, in volgorde van prioriteit:

A. Wateroverlast (geen water in panden en wegen blijven begaanbaar):
Locatie 2: Leidseweg: water loopt de huizen in en weg is onbegaanbaar, opgave ca. 8100 m^3
Bij een maatgevende bui verwachten we dat het water bij meerdere huizen tot hoger dan de drempel zal komen en het huis binnen zal stromen. Ook verwachten we dat de Leidseweg onbegaanbaar zal worden. De opgave is groot op deze locatie. Ook hierbij merken we op dat de gekwantificeerde opgave indicatief is.
De Leidseweg wordt door inwoners van Noord-Hofland herkend als knelpunt. Over de gehele Leidseweg wordt door inwoners aangegeven dat zich daar problemen voordoen. Dit uit zich met name door ondergelopen garages en kelders, doordat het riool volloopt. Vanuit de rioolbeheerders die werkzaam zijn bij de gemeente Voorschoten is aangegeven dat dit vermoedelijk met verstopte kolken te maken heeft. Bij gewone buien heeft het riool wel voldoende capaciteit. Er zijn bij de gemeente al heel lang geen klachten geweest over de Leidseweg in Noord-Hofland. De klachten die binnenkomen hebben meer betrekking op eigen terrein wat lager ligt en daardoor last heeft van hemelwater.
Ook op de weg zelf en op de nabijgelegen parkeerterreinen worden problemen ervaren, door diepe plassen.

Locatie 1: Van Boeijenplantsoen: weg onbegaanbaar, opgave ca. 500 m^3
Bij een maatgevende extreme bui (70 mm in een uur) verwachten we vanuit onze modellen en analyses dat de weg hier zal onderlopen.

Deze mogelijke wateroverlast wordt ook bevestigd vanuit praktijkervaringen van bewoners: zo blijft veel water staan op parkeerplaatsen. Verder wordt aangegeven dat er een hoog grondwaterpeil wordt ervaren tussen het Van Boeijenplantsoen en de Baron van Heemstrapad.
De hoeveelheid water die problemen veroorzaakt en moet worden opgevangen of geborgen (hierna wateropgave/opgave) is bij benadering 500 m^3. Het is van belang hierbij te beseffen dat dit aantal m^3's globaal berekend is en slechts een indicatie geeft. Als de maatregelen concreter worden bepaald en nader worden uitgewerkt (effectbepaling), zullen we deze berekeningen nog verfijnen, waarbij we o.a. de werking van riolering explicieter meenemen.



Figuur 8 *Wateropgave Noord-Hofland*

B. Hitte (binnen 300 meter van elk pand een openbaar toegankelijke groene koele plek)

Uit onze analyse blijkt dat vrijwel alle panden een openbaar toegankelijke koele plek hebben op korte afstand (300 meter). Daarmee is hitte vanuit dit criterium hier in de wijk niet direct een (kwantificeerbaar) knelpunt.

Zie voor meer informatie over de effecten van hitte en wat we kunnen doen als extreme hitte optreedt:
https://klimaatadaptatienederland.nl/kennisdossiers/hitte/maatregelen/gezondheid/
https://www.voorschoten.nl/klimaatadaptatie

IV. Oplossingen & maatregelen

Naar aanleiding van de gesprekken met belanghebbenden (zie de eerdere hoofdstukken) zijn we uitgekomen op een pakket van uitgangspunten, vervolgacties of onderzoeken en – vaak meer concrete – (fysieke) maatregelen. Daarbij gaat het om zaken waar zowel de gemeente als andere betrokken partijen initiatiefnemer van zijn.

Bewonerswerkgroep
Vanuit de bewonerswerkgroep Noord-Hofland (zie hoofdstuk 3) zijn wensen en uitgangspunten naar voren gekomen, met betrekking tot klimaatadaptieve maatregelen:

1. Groen waar het kan, grijs waar het moet.
1.1. Zorg voor biodiverse beplanting die geschikt is voor de grondwaterstand.
1.2. Bij WADI's: zorg voor snelle infiltratie (indicatie: 3 dagen) om te voorkomen dat muggen hier gaan broeden; waar mogelijk rondom WADI's schaduwplanten aanleggen; houdt bij de aanleg van WADI's rekening met valgevaar.
2. Als groen niet mogelijk is om water op te vangen, gaat de voorkeur uit naar alternatieve ontharding zoals met grind of doorlatende verharding.
3. Wens bij waterberging op grijs: de begaanbaarheid mag niet verslechteren.

Deze uitgangspunten worden gebruikt bij de uitwerking van klimaatadaptieve maatregelen b.v. bij grootschalige rioolrenovatie of ruimtelijke herinrichting.

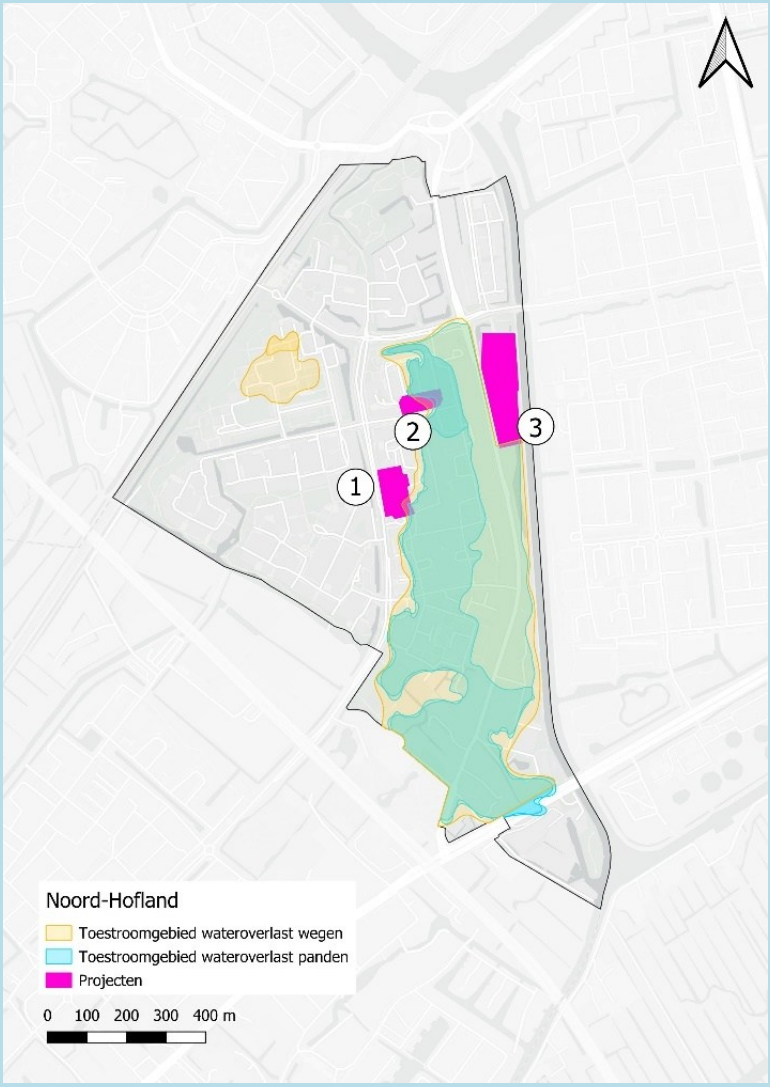
Daarnaast is er met de werkgroep gekeken naar welke maatregelen en acties we kunnen uitvoeren. Daarvan maakt ook onderdeel uit een initiatief van en met inwoners, waarbij de gemeente vooral een ondersteunende rol heeft:

<u>Motiveren van bewoners tot nemen van klimaatadaptieve maatregelen</u>
Vanaf ongeveer juli 2025 zal binnen Voorschoten naar verwachting een subsidieregeling van kracht zijn voor klimaatadaptieve maatregelen, bedoeld voor inwoners en ondernemers. Rond die tijd zal de vereniging Vrienden van Voorschoten - samen met de gemeente - kijken welke rol zij kunnen spelen in het gebruik van de regeling. Het gaat dan met name over het motiveren van bewoners die in de toestroomgebieden van de knelpunten wonen, zodat op de juiste plekken klimaatadaptieve maatregelen getroffen worden op eigen terrein (denk aan groenen daken aanleggen bijvoorbeeld).
De gemeenteraad zal nog wel voorafgaand via de Voorjaarsnota definitief besluiten over het beschikbaar stellen van de benodigde financiele middelen. Pas als de gemeenteraad ingestemd heeft, kan de subsidieregeling definitief van kracht worden.

Gemeente
Ook zijn er acties en maatregelen die vanuit de gemeente zelf geïnitieerd worden en betrekking hebben op de openbare ruimte:

<u>Meekoppelkansen klimaatadaptieve maatregelen integrale aanpak ringriolering</u>
Naar verwachting wordt de riolering in een aantal straten vervangen in de periode 2027-2030. Dit biedt kansen om een gedeelte van de wateropgave op te lossen en mee te nemen binnen dit project. Denk aan bijvoorbeeld het zo mogelijk vergroten van het groenareaal en toevoegen van bomen, bergingsvoorzieningen in het groen, op de wegen en waterdoorlatende parkeervakken en eventueel ondergronds. Daarnaast wordt het gemengd rioolstelsel vervangen door een gescheiden stelsel, waardoor er geen overstort vanuit het gemengde riool plaatsvindt op het oppervlaktewater. Deze kansen werken we nader uit wanneer de renovatie van het rioolstelsel aanstaande is.

<u>Meekoppelkansen integrale aanpak riolering gehele wijk</u>
In de rest van de wijk wordt de riolering ook grotendeels vervangen via een integrale aanpak, wat eveneens kansen biedt voor de wateropgave. De planning hiervan is start uitvoering ca. 2030. Ook hier wordt een gescheiden stelsel aangelegd. Deze kansen werken we nader uit wanneer de renovatie van het rioolstelsel aanstaande is.



Figuur 9 *Projecten in Noord-Hofland*

Klimaatadaptieve maatregelen herinrichting winkelcentrum Noord-Hofland (zie nummer 1 figuur 9)
Bij de herinrichting rondom het winkelcentrum worden gelijk ook klimaatadaptieve maatregelen getroffen. Zo wordt er een wadi aangelegd. Daarnaast wordt waterdoorlatende verharding bij enkele parkeerplekken aangelegd. Tot slot worden omliggende huizen afgekoppeld naar de wadi aan de voorkant. Deze maatregelen leveren een bijdrage aan het reduceren van de wateropgave. Planning uitvoering: ca. zomer 2025 tot najaar 2026.

Meekoppelkansen Jan Evertsenlaan (zie nummer 2 in figuur 9)
Binnen het nieuwbouwproject Jan Evertsenlaan zijn in het uitwerkingskader uitgangspunten meegegeven vanuit klimaatadaptatie. Deze uitgangspunten komen voort uit het klimaatadaptatiebeleid. De nadruk ligt op het opvangen en vertraagd afvoeren/infiltreren van regenwater bij een bui van 70 mm/u, het bestendigen van biodiversiteit en het hittebestendig inrichten van dit nieuwbouw project.
Aangezien er een overlap is van het toestroomgebied wateroverlast, is in het uitwerkingskader van dit project opgenomen dat de initiatiefnemer verkent of een gedeelte van de wateropgave in de wijk binnen het project kan worden meegenomen. Op 3 juli 2025 is het uitwerkingskader door de gemeenteraad vastgesteld.

Voor het woningbouwproject Segaar Arsenaal (zie nummer 3 figuur 9) zijn er geen meekoppelkansen om de wateropgave in de wijk op te lossen; dit project valt namelijk buiten het toestroomgebied.

Het toestroomgebied is het gebied waar het water vandaan komt dat de overlast en knelpunten veroorzaakt. Maatregelen hebben dan ook alleen effect op het oplossen van de wateropgave als die binnen het toestroomgebied worden getroffen.

Meekoppelkansen WarmtelinQ
Met de komst van WarmtelinQ (een ondergrondse leiding waarmee warmte uit de Rotterdamse haven kan worden gebruikt) in de gemeente wordt de aanleg van een duurzaam warmtenet in de wijk Noord-Hofland van Voorschoten gepland in de periode van 2030-2034; dit biedt mogelijk meekoppelkansen voor klimaatadaptieve maatregelen. Als meer duidelijk wordt over de exacte invulling van dit project, kunnen we bepalen of er kansen zijn, en zo ja: welke dan.

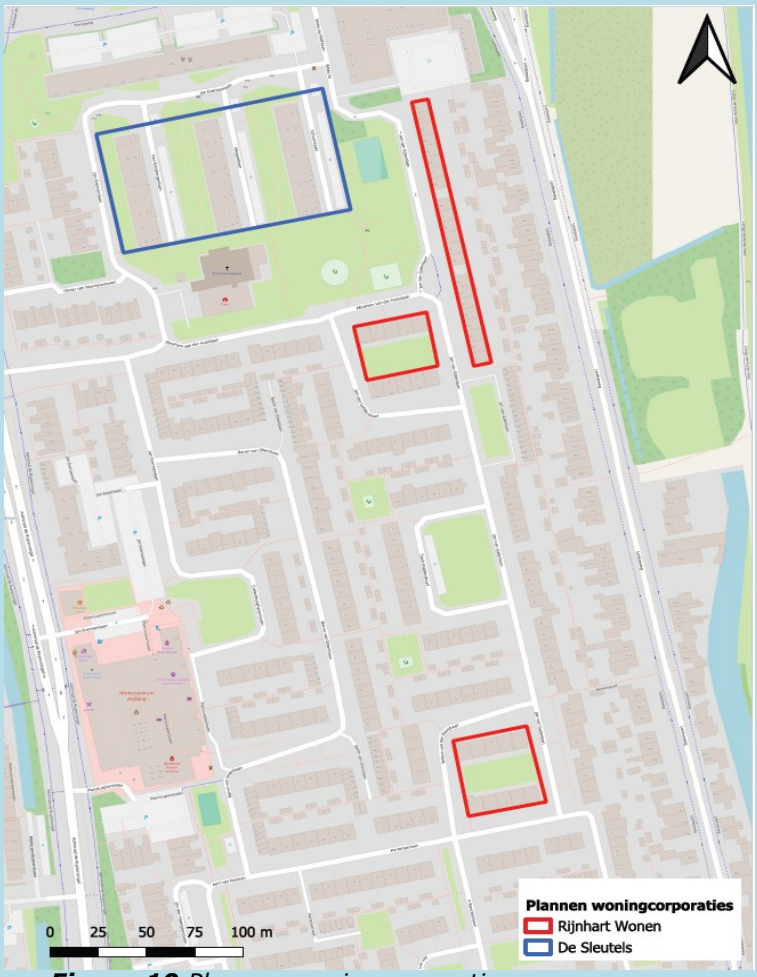
Koppelkansen met mobiliteit
Mobiliteit en klimaatadaptatie zijn nauw met elkaar verbonden. In Noord-Hofland ligt een aanzienlijk deel van de openbare ruimte vast in wegen, parkeerplaatsen en fietspaden. Deze elementen beïnvloeden het watersysteem, dragen bij aan hittestress en moeten ook bij extreem weer goed functioneren. Tegelijkertijd liggen er kansen om bij aanpassingen in de mobiliteitsinfrastructuur ook klimaatadaptieve maatregelen te treffen – zoals vergroening, waterpasserende verharding of schaduwrijke routes voor langzaam verkeer. In de komende jaren staan in en rond Noord-Hofland diverse (her)inrichtingsprojecten gepland waarbij de samenwerking tussen mobiliteit en duurzaamheid expliciet kan worden gezocht. Door deze koppeling mee te nemen in de uitwerking van maatregelen, ontstaat een integraal en toekomstbestendig ontwerp voor de wijk.

Woningbouwcorporaties

De gemeente en de woningbouwcorporaties hebben gezamenlijke prestatieafspraken gemaakt over klimaatadaptatie in relatie tot duurzaam bouwen en verbouwen:

- Bij renovatie- en nieuwbouwprojecten zoeken we in een vroeg stadium naar haalbare kansen voor duurzame oplossingen (bovenop wat wettelijk verplicht is). Het gaat onder meer om voorkomen van hittestress, waterberging en natuurinclusiviteit.
- Bij planmatig onderhoud en renovatie wordt onderzocht waar mogelijk (technisch, sociaal en financieel) de hemelwateropvang van de riolering kan worden afgekoppeld.
- De gemeente en corporaties onderhouden contact over de afstemming van werkzaamheden (werk met werk maken).
- De corporaties en gemeente informeren en stimuleren zittende en nieuwe huurders om hun tuin te vergroenen met minder verhard oppervlak.
- In de uitvoeringsagenda bepalen we hoe gemeente en corporaties elkaar weten te vinden om kennis uit te wisselen.

In figuur 10 hieronder is ter illustratie per woningbouwcorporatie aangegeven waar er plannen zijn in Noord-Hofland.



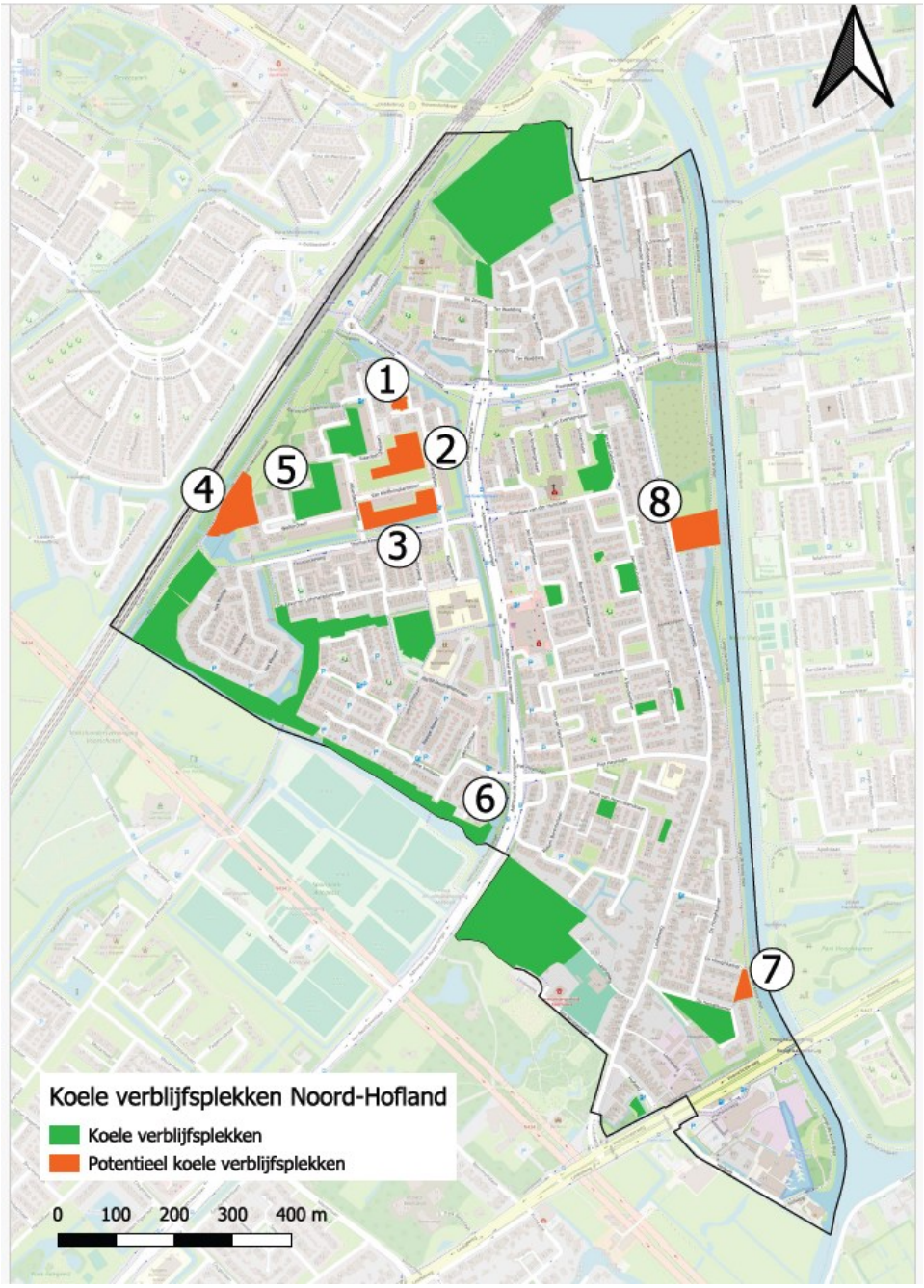
Figuur 10 *Plannen woningcorporaties*

Meekoppelkans woningblokken Van Kinsbergen, Meppel en Schramlaan (woningcorporatie Sleutels):
Deze drie blokken staan in de planning om ca. ergens in 2026 te worden aangepakt. Eind 2025 werkt De Sleutels plannen voor verduurzaming nader uit. We kijken dan welke kansen kunnen worden benut op het gebied van klimaatadaptatie (vooral in verband met de wateropgave). Aangezien er een overlap is van het toestroomgebied wateroverlast, biedt dit project wellicht kansen een bijdrage te leveren aan het oplossen van de wateropgave in dit gebied.

Meekoppelkans laagbouwappartementen Abraham van der Hulstlaan en Jan van Gelderdreef (woningcorporatie Rijnhart Wonen):
De voorbereiding voor het aanpakken van deze appartementen is in 2024 gestart, zie figuur 10 ter indicatie van de gebouwen. Hierbij is het uitgangspunt de binnentuinen anders in te richten, waarbij het streven is het verbeteren van de leefbaarheid. Ook wordt er gekeken naar de mogelijkheden voor verwijdering van bestrating (verbetering wateropname capaciteit). Hittestress reduceren is ook een uitgangspunt bij de werkzaamheden.

Specifieke kansen voor hittereductie (gemeente)
Op onderstaande kaart zijn plekken gemarkeerd die al als koele groene verblijfsplek dienen. En plekken die de potentie hebben om een koele verblijfsplek te worden. Hiervoor is als uitgangspunt gebruikt de onderzoeksresultaten van adviesbureau Nelen & Schuurmans.
In samenwerking met de groenbeheerders is er gekeken waar kansen liggen om meer koelte toe te voegen. De definitie van een koele plek is als volgt:

1. Moet groter zijn dan 200 m2
2. Heeft een gevoelstemperatuur die lager is dan 45 graden fysiologisch equivalent temperatuur (PET).
3. Ligt op openbaar terrein.
4. Ligt niet direct langs een drukke weg.



Figuur 11 *koele verblijfsplekken Noord-Hofland*

Nr.	Locatie	Kansen
1.	Van Slingelandtplantsoen	Hier kunnen bij herinrichting eventueel bomen geplant worden. Waar dit kan is nader te bepalen bij herinrichting van de speelplek.
2.	Steenberghelaan	Er is ruimte voor het toevoegen van grote bomen op dit terrein
3.	Thorbeckeweg	Aan één kant van het groene gedeelte staan nog geen bomen (gras aan de zijde van de flats), hier zijn mogelijkheden mits goed afgestemd met bewoners.
4.	Park Noord-Hofland	In het park liggen kansen om bomen te planten. Wel moet er gelet worden op de hoogte i.v.m. hoogspanningsmasten. Vanwege de hoogspanningsmasten zijn de mogelijkheden praktisch gezien beperkt, daarom is op de kaart slechts een deel van het park opgenomen.
5.	Welterdreef	Deze locatie is al gemarkeerd als koele verblijfsplek, echter is er ruimte voor meer schaduwgevende bomen. Daarvoor moet eerst de natte bodem verholpen worden. Bomen dragen ook bij aan de afvoer van water bij piekneerslag doordat water via wortels makkelijker de grond in zakt.
6.	Mathilde Wibauterf	Aan de kant van de Admiraal de Ruytersingel is een groen veld. Hier is ruimte om meer bomen toe te voegen zodat het koele oppervlak kan worden vergroot.
7.	Langs de korte Vliet	Hier kunnen meer bomen worden geplant om te voldoen aan de eisen voor een koele verblijfsplek. Er zijn mogelijk meekoppelkansen vanuit het PanoramaPark, een initiatief van de gemeente Leiden, waar mogelijk ook de strook langs de Korte Vliet onderdeel van wordt.
8.	Segaar-Arsenaal (nieuwbouwwijk)	In het zuiden van de nieuwbouwwijk is een groen gedeelte met speelvoorzieningen bedacht. Hier zien wij kansen voor aanleg van schaduwrijk groen.

Tabel 1 *kansen voor extra koele groene verblijfsplekken*

Een plan voor vergroening en creëren van extra schaduw op basis van deze kansen wordt nader uitgewerkt na vaststelling van dit wijkplan.

Acties en maatregelen in overzicht

De onderstaande tabel vat samen welke maatregelen (of acties) worden uitgevoerd:

Maatregelen/acties openbare ruimte gemeente	trekker	planning	financiering	Relatie met knelpunt
Wateropgave meenemen in rioleringsproject (ringleiding en gehele wijk) en nader uitwerken tot concrete maatregelen	gemeente	2025-2027	n.v.t.	A-1 en A-2
Nader verkennen / uitwerken klimaatadaptieve maatregelen J. Evertsenlaan	gemeente	2025-2026	n.v.t.	A-2
Klimaatadaptieve maatregelen winkelcentrum: - Wadi + afkoppelen woningen - doorlatende verharding	gemeente	2025-2026	Project winkelcentrum	A-2
Uitwerken kansen extra groen (nr. 1 t/m 8 tabel 1)	gemeente	2026	Budget klimaatadaptatie	-

Maatregelen/acties externe partijen	trekker	planning	financiering	Relatie met knelpunt
Inwoners / belangenverenigingen:				
Stimuleren subsidieregeling klimaatadaptieve maatregelen particulieren	Vrienden Van Voorschoten	2025	n.v.t.	A-2 en A-2
Woningcorporaties:				
Meekoppelkans woningblokken Van Kinsbergen, Meppel en Schramlaan	De Sleutels	2026	De Sleutels	A-2
Meekoppelkans laagbouwappartementen Willem van der Zaandreef, Jan van Galenlaan	Rijnhart Wonen	2025	Rijnhart Wonen	A-2

Tabel 2 *maatregelen en acties*

V. Vervolg en conclusie

Met dit wijkplan gaan we aan de slag met de genoemde acties en maatregelen. Met de korte termijn acties (genoemd in de tabel) gaan we direct aan de slag. Deze acties en maatregelen lopen globaal vanaf 2025 tot ongeveer 2027.

Daarnaast zijn er ook lange(re) termijn uitvoeringsmaatregelen, die we koppelen aan de integrale rioleringsprojecten, waarmee we hopen de waterbergingsopgave op te lossen. Momenteel zijn deze projecten nog niet nader uitgewerkt en is een vervolgstap de klimaatadaptieve maatregelen binnen deze projecten nader te bepalen in de plan- en onderzoeksfase van deze projecten.

Uiteindelijk verwachten we de wijk met het pakket van maatregelen zoals omschreven in dit plan grotendeels klimaatadaptief te kunnen maken. De termijn is wel afhankelijk van de planning van de riolering in de wijk, die nog nader bepaald moet worden. De verwachting is in ieder geval dat afronding van de maatregelen rond 2040 haalbaar moet zijn.

Hierbij plaatsen we nog de kanttekening dat de inzichten in klimaatverandering en het beleid op dit vlak aan verandering onderhevig zijn. Gezien de eindtermijn die ver in de toekomst ligt, is het waarschijnlijk dat een tussentijdse evaluatie en wellicht bijstelling van dit plan – en ook onze ambities - nodig blijkt.

Bijlage I (separaat bijgevoegd): verslag bewonersbijeenkomst Noord-Hofland

Bijlage II: de wateropgave nader toegelicht

Met de "wateropgave" bedoelen we in deze context het volume water dat zorgt voor de wateroverlast zoals gedefinieerd in deze rapportage wateroverlast (onbegaanbare wegen, ondergelopen huizen), berekend bij een maatgevende bui van 70 mm in een uur.

Het is wateroverlast die ontstaat door hevige neerslag die niet voldoende kan worden verwerkt binnen het stedelijk gebied. Hierbij laten we het buiten de oevers treden van sloten en waterpartijen even buiten beschouwing; dit is meer een aangelegenheid van de waterbeheerder. Dit betekent dat als we dit volume wat zorgt voor de wateroverlast kunnen opvangen of bergen (ergens waar het geen kwaad kan), we het knelpunt van de wateroverlast hebben weggenomen. Zo weten we wat we moeten doen om de wateropgave op te lossen.

Deze wateropgave drukken we uit in kubieke meters (m3). Omdat het lastig is bij de getallen een voorstelling te maken, is hieronder een overzicht opgenomen, om een gevoel te krijgen bij de hoeveelheden:













Verslag bewonersbijeenkomst Noord-Hofland

Klimaatadaptatie

16 september 2024
Locatie: Het Bondsgebouw

Inleiding

De gemeente Voorschoten maakt zich klaar voor een duurzame toekomst. Dit gebeurt niet alleen rondom de energietransitie, maar ook rondom klimaatadaptatie. Om te bepalen in hoeverre Voorschoten berekend is op het veranderende klimaat, is met stresstesten in beeld gebracht wat de kwetsbaarheden in de wijken zijn als het gaat om hitte, droogte en wateroverlast. Daarnaast heeft de gemeente een enquête uitgezet in de Krimwijk en Noord-Hofland, om op te halen welke overlast inwoners ervaren, welke maatregelen ze al nemen en welke ze nog meer zouden willen nemen.

De gemeente werkt in 2024 en 2025 de uitkomsten van de stresstesten en het beleid rond klimaatadaptatie uit en communiceert dit met de bewoners van desbetreffende wijken. Deze wijken zijn de Krimwijk, Noord-Hofland, de Vlietwijk en Starrenburg II. Daarbij wil de gemeente ook in gesprek over de maatregelen waarmee de buurtbewoners zelf aan de slag kunnen, welke ondersteuning daarbij nodig is van de gemeente en welke maatregelen de gemeente kan nemen.

Opzet bewonersbijeenkomst Noord-Hofland

Om het gesprek met bewoners van Noord-Hofland aan te gaan, is er 16 september van 19:30 tot 21:30 een bewonersbijeenkomst georganiseerd in Het Bondsgebouw. De inwoners werden persoonlijk uitgenodigd via een brief vanuit de gemeente. Ruim 90 inwoners waren aanwezig tijdens deze avond. De aanwezigen werden verwelkomd met koffie en thee en konden daarna plaatsnemen in de zaal. De bijeenkomst bestond uit een aantal delen, waarin plenaire en interactieve onderdelen elkaar afwisselden. De opening werd gehouden door wethouder Hubert Schokker, die de bezoekers welkom heette en het belang van deze avond toelichtte.

Agenda

19:30 – Opening en kennismaking
19:40 – Algemene enquêteresultaten
19:45 – Introductie klimaatadaptatie
20:05 – Introductie oplossingsrichtingen in de openbare ruimte
20:15 – Aan de slag!
21:00 – Introductie oplossingsrichtingen in/aan huis en in gesprek!
21:25 – Afsluiting



Klimaatadaptatie en Oplossingsrichtingen in de openbare ruimte

Plenair

Na de opening namen leden van het gemeentelijke projectteam het woord over en volgde een korte kennismaking met de zaal via Mentimeter. Hier werd de bezoekers gevraagd in hoeverre zij zich zorgen maken over het klimaat, waar zij zich het meeste zorgen over maken en welke vraag zij aan het einde van de avond beantwoord willen hebben. De aanwezigen gaven gemiddeld een 8,2 op de vraag in hoeverre zij zich zorgen maken over het klimaat. De zorgen gaan vooral over wateroverlast, hitte, extremere weersomstandigheden, het verdwijnen van flora en fauna, en het maken van verkeerde beslissingen door de overheid. De vragen die bezoekers aan het einde van de avond beantwoord hoopten te hebben, gingen dan ook vooral concrete maatregelen die zowel de gemeente als de inwoners zelf kunnen nemen. Daarnaast waren er vragen over subsidiemogelijkheden, plannen voor Noord-Hofland en de vermindering van wateroverlast. Vervolgens werd er ingegaan op een deel van de inhoud. De leden van het projectteam gaven hier een introductie over de algemene uitkomsten van de enquête, klimaatadaptatie, het klimaatadaptatiebeleid van de gemeente en mogelijke oplossingsrichtingen in de openbare ruimte.

Interactief

Om hierover het gesprek te voeren is de groep opgedeeld in drieën en zijn er twee werkvormen uitgevoerd. Na ongeveer 15 minuten wisselde de groep door naar het andere onderdeel. De eerste werkvorm had het doel om te verifiëren of de resultaten van de stresstesten overeenkomen met de ervaring van inwoners. De tweede werkvorm was het gesprek op voeten, waarmee we de algehele mening van de groep op konden halen over twee mogelijke manieren van waterberging: een WADI en berging op straat. Tot slot was er voor de aanwezigen ruimte om persoonlijke vragen te stellen of zorgen te uiten bij een medewerker van de gemeente.

Verifiëren van de stresstesten

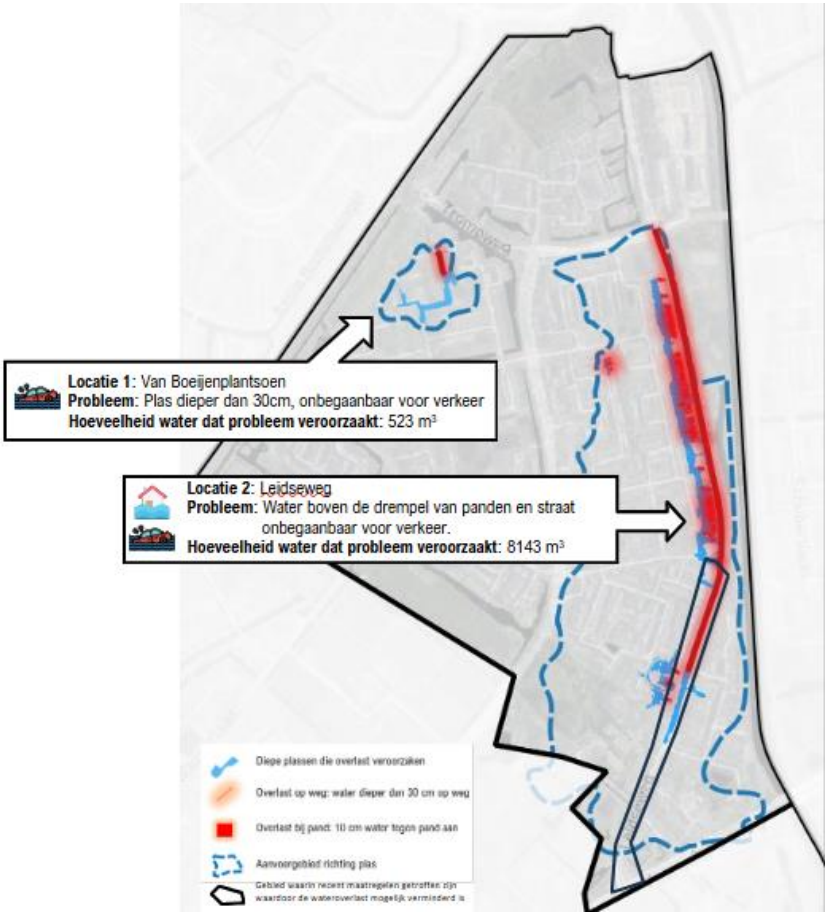
Om op te halen of inwoners van Noord-Hofland de uitkomsten van de stresstesten herkennen, kregen bezoekers hier de mogelijkheid om hun ervaren knelpunten rondom droogte, hitte en regenval aan te stippen op de stresstesten-kaart van Noord-Hofland. Dit werd verdeeld over twee tafels, om bezoekers voldoende ruimte te geven om hun verhaal te kunnen doen. Volgens het onderzoek ontstaan de grootste problemen rondom wateroverlast op de Leidseweg en bij het Van Boeijenplantsoen. Ook inwoners van Noord-Hofland spreken hier met name over wateroverlast. Er zijn echter ook andere punten waar mensen wateroverlast ervaren, zoals bij de wandelpaden langs het spoor en in parken. Dit zijn echter geen urgente knelpunten, omdat het niet zorgt voor het onderlopen van gebouwen of voor onbegaanbare verkeerswegen. De twee belangrijkste en urgentste knelpunten, die ook uit de stresstesten naar voren kwamen, worden hieronder beschreven.

Leidseweg

De Leidseweg als knelpunt wordt door inwoners van Noord-Hofland herkend. Over de gehele Leidseweg wordt door inwoners aangegeven dat daar problemen zich voordoen. Dit uit zich met name door ondergelopen garages en kelders, doordat het riool volloopt. Ook op de weg zelf en op de nabijgelegen parkeerterreinen worden problemen ervaren, door diepe plassen. Inwoners geven daarnaast aan dat er na werkzaamheden van de gemeente, in het zuiden van de Leidseweg, wateroverlast is ontstaan in de tuinen van omwonenden.

Van Boeijenplantsoen

Ook bij het Van Boeijenplantsoen wordt herkend dat hier problemen ontstaan bij hevige regenval. Hierbij wordt bijvoorbeeld genoemd dat er veel water blijft liggen op parkeerplaatsen. Om dit op te lossen wordt de suggestie gegeven om de parkeerplaatsen te voorzien van waterdoorlatend materiaal. Verder wordt aangegeven dat er een hoog grondwaterpeil is tussen het Van Boeijenplantsoen en de Baron van Heemstrapad. In de vervolgfase onderzoeken we welke knelpunten aangepakt moeten worden en hoe we dat het beste kunnen doen. We nemen hierin de suggesties die op de avond zijn gedaan mee.



Het gesprek op voeten

Op de gang voerden we steeds met een derde van de aanwezigen het gesprek over twee oplossingsrichtingen voor wateroverlast in de openbare ruimte, namelijk de WADI en berging op grijs. Dit werd gedaan aan de hand van Het gesprek op voeten, waarin deelnemers hun mening geven door zich te verplaatsen in de ruimte. De gespreksleider gaf de eerste stelling en vroeg om verdieping bij de deelnemers. Wanneer anderen het met de mening van iemand eens zijn, konden ze naar die persoon toe bewegen of juist ervan af. Op deze manier zie je in één overzicht wat de gemiddelde meningen zijn en krijgt iedereen de kans om zijn mening te geven. Een aantal punten die in dit gesprek naar voren kwamen, waren:

- Een meerderheid is voor beide oplossingsrichtingen: het een hoeft het ander niet uit te sluiten.
- Het is over het algemeen geen probleem als de oplossingen extra belastinggeld kosten.
- Een WADI mag wat meer begroeid zijn, maar het moet geen broedplek worden voor muggen of gevaarlijk zijn voor kinderen.
- Het beheer ligt volgens deelnemers bij de gemeente, maar als hondeneigenaar ben je bijvoorbeeld ook zelf verantwoordelijk dat je hond daar niet poept.
- Liever een plas in het groen dan een plas in het grijs.
- Op plekken waar voldoende parkeerplaatsen zijn is het niet erg als er een parkeerplaats verloren gaat voor waterberging.

Aanvullende vragen

Bij de derde werkvorm was er tijd voor deelnemers om vragen aan de gemeente door te geven. Dit werd opgedeeld in persoonlijke vragen, waarbij om gegevens werd gevraagd en algemene vragen, die op Voorschoten voor Duurzaamheid geplaatst worden. De vragen gingen met name over het weghalen van gezonde bomen, bodemdaling, het grondwaterpeil en subsidies voor groene daken. De stellers van persoonlijke vragen worden individueel geïnformeerd. De antwoorden op de algemene vragen worden geplaatst op het platform Voorschoten voor Duurzaamheid.

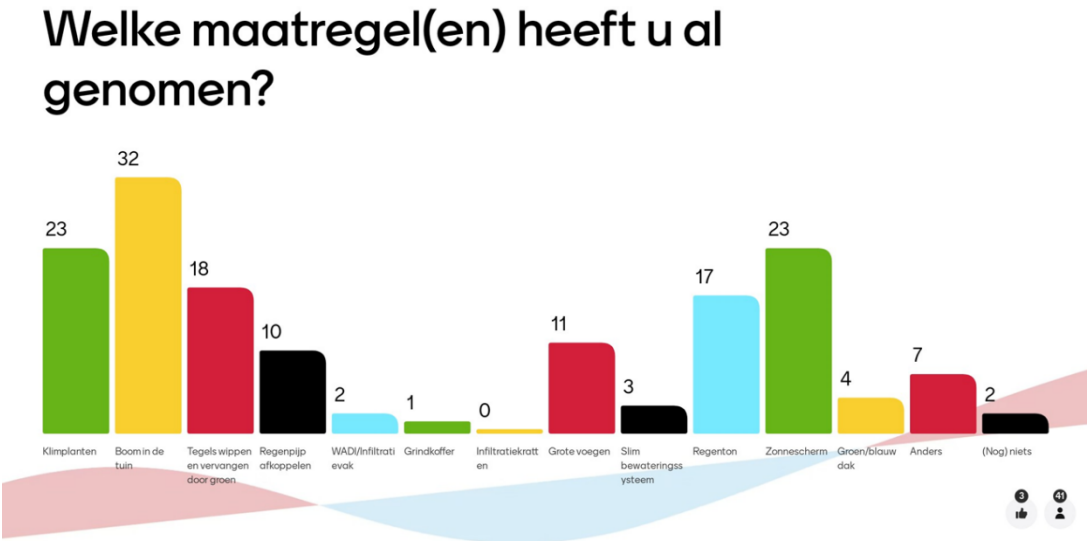
Oplossingsrichtingen in/aan huis

Plenair

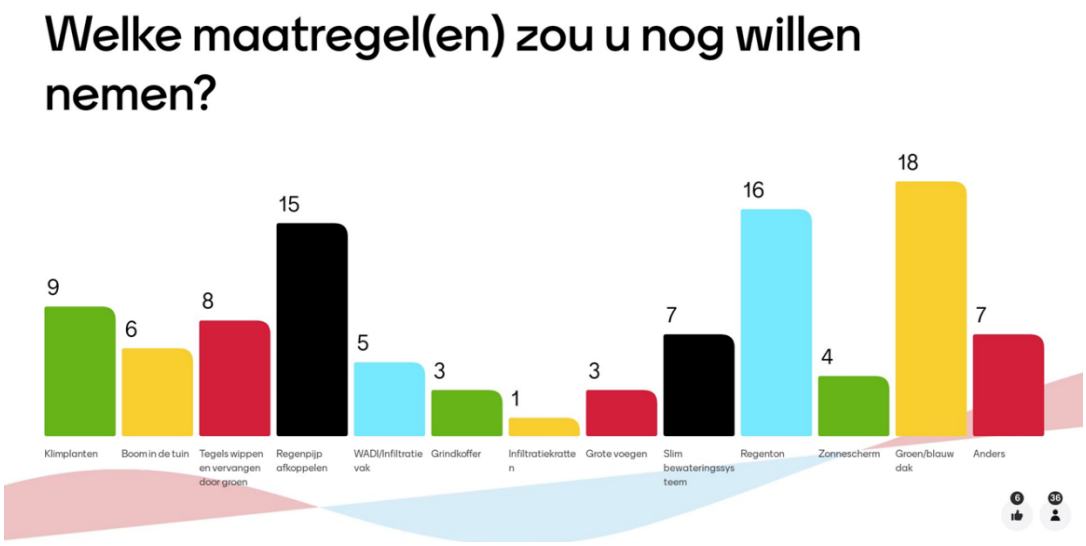
Nadat iedereen door gewisseld had om bij elke werkvorm te komen, werd het laatste plenaire onderdeel behandeld. Hier werd ingegaan op de maatregelen die inwoners zelf kunnen nemen, zoals meer groen in de tuin, het aanschaffen van een regenton, een zonnescherm en een blauw of groen dak. Vanuit de zaal werd duidelijk dat er behoefte is aan subsidies voor deze maatregelen, doordat hier meerdere vragen over werden gesteld.

Interactief

Na het plenaire deel van de gemeente werd met Mentimeter achterhaald wat de aanwezigen zelf al aan maatregelen hebben genomen, welke ze nog zouden willen nemen en wat hiervoor nodig is. Hieruit blijkt dat verreweg de meeste aanwezigen al meerdere maatregelen nemen tegen hitte, droogste en wateroverlast. Slechts twee aanwezigen gaven aan nog geen maatregel te hebben genomen. De maatregelen die het meest populair zijn, zijn een boom in de tuin, klimplanten en een zonnescherm. Infiltratiekratten, een grindkoffer en een WADI worden het minst gebruikt.



Bij de vraag welke maatregelen nog genomen zouden willen worden, werd een groen/blauw dak het meeste genoemd. Daarna volgden een regenton en het afkoppelen van de regenpijp. Ook hier werden infiltratiekratten het minste genoemd. De aanwezigen gaven aan dat ze met name geld nodig hebben om aan de slag te gaan met de nieuwe maatregelen. Daarnaast wordt advies, informatie en toestemming van de VVE meerdere keren genoemd.



Afsluiting

Na deze Mentimeter werd de avond om 21:30 afgesloten. Hierin werd kort verteld wat de opbrengsten waren van alle tafels en werden de vervolgafspraken besproken. Deze zijn bijvoorbeeld het contact opnemen met de enthousiaste inwoners die mee willen denken, het beantwoorden van de vragen, het inventariseren van de maatregelen waarbij de gemeente kan ondersteunen en het plaatsen van een terugblik op Voorschoten voor Duurzaamheid.

Wethouder Hubert Schokker sloot de avond weer af en bedankte iedereen voor zijn/haar komst. Vanwege de naar verhouding vele enthousiaste inwoners die aan de slag willen met dit onderwerp en de concrete knelpunten en maatregelen die inwoners aandroegen, is de avond goed geslaagd te noemen. De gemeente gaat nu vervolgens aan de slag met de opgehaalde input en legt contact met de inwoners die zich in hebben geschreven om mee te werken aan de wijkaanpak. Dit zijn zowel de inschrijvingen tijdens de bewonersavond als de inschrijvingen via de eerder gedeelde enquête. Tot slot kan de gemeente zich voorbereiden op de bijeenkomsten in de andere wijken.