

Aan Provinciale Staten

Onderwerp:

Aanbieding monitor Klimaatadaptatie 2026

Geachte Statenleden,

Met deze brief bieden wij u de geactualiseerde versie van de monitor Klimaatadaptatie aan. De geactualiseerde versie van de monitor kunt u uitgebreid inzien en raadplegen via de Zuid-Hollandse geo hub website:

[Monitor Klimaatadaptatie Zuid-Holland 2026](#)

Deze brief licht toe hoe de monitor is aangepast ten opzichte van de 2022 versie. Ook wordt toegelicht hoe de monitor in de toekomst zowel intern, als extern kan worden benut.

Aanleiding

In de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) hebben Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen hun gezamenlijke ambitie vastgelegd dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust is ingericht. De provincie Zuid-Holland werkt hieraan via de 7 stappen van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie. In de Statencommissie Klimaat, Natuur en Milieu op 21 april 2021 heeft u verzocht tot het ontwikkelen van een methodiek of monitor waarmee de omvang van de klimaatadaptatie opgave en de voortgang in het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van Zuid-Holland zo SMART mogelijk inzichtelijk kan worden gemaakt. In 2022 is vervolgens de monitor Klimaatadaptatie aangeboden (PZH-2022-806938857). U heeft vervolgens met amendement 873 (ingediend op 29 januari 2025) via de Lange Termijn Agenda van het Omgevingsbeleid verzocht dat de monitor Klimaatadaptatie niet 4-jaarlijks, maar 2-jaarlijks wordt herzien. Op deze manier is klimaatadaptatie en de stand van zaken daaromtrent niet alleen actueel rondom verkiezingstijd, maar ook tijdens de coalitieperiode.

Monitor Klimaatadaptatie: het product

De monitor Klimaatadaptatie is een beeldvormend, informerend en signalerend instrument. Het laat via dashboards en kaartmateriaal een 'foto' zien van de toestand van verschillende kwetsbaarheden in de fysieke leefomgeving van Zuid-Holland. Het gaat om de volgende kwetsbaarheden: hittestress, wateroverlast, droogte en bodemdaling, veenoxidatie, verzilting en overstromingsschade. Daarbij wordt zo veel als mogelijk aangesloten op de nationale monitoringssystematiek, inzichtelijk via het [Nationaal kennisportaal Klimaatadaptatie](#). De

Zuid-Hollandse monitor Klimaatadaptatie hanteert zo veel mogelijk dezelfde definities en indicatoren als nationaal wordt gehanteerd.

De focus van de Zuid-Hollandse monitor ligt met name op het inzichtelijk maken van de grootste (weers)extremen, zoals het aantal buurten waar op een tropische dag een extreem hoge gevoelstemperatuur (gelijk aan of hoger dan 50 graden Celsius) voorkomt. Door dergelijke extremen expliciet in beeld te hebben, kunnen overheden en andere maatschappelijke partners hun klimaatadaptieve inzet prioriteren op de buurten en plekken met de (aller)grootste kwetsbaarheid.

De monitor Klimaatadaptatie meet geen prestaties. Provinciale maatregelen die worden getroffen, zijn geen onderdeel van de monitor. Daar is bewust voor gekozen. De omvang van de klimaatadaptatie opgave wordt in belangrijke mate beïnvloed door externe factoren, zoals inspanningen door onze partners en door het tempo waarin klimaatverandering en zeespiegelstijging zich voor zullen doen. Kwetsbaarheden kunnen daardoor groter worden, ondanks de inspanningen van onszelf of onze partners om Zuid-Holland weerbaarder te maken. De monitor Klimaatadaptatie is daarom bedoeld als foto van de actuele en feitelijke toestand op de zes gemonitorde kwetsbaarheden. Verdere doorontwikkeling van de monitor zal leiden tot het inzichtelijk krijgen van trends op de zes gemonitorde kwetsbaarheden. Dat helpt om te bepalen of de provincie en partners meer moeten doen aan klimaatadaptatie, om het tempo van de veranderingen bij te houden.

Aanpassingen oude versie (2022) en nieuwe versie (2026)

De monitor Klimaatadaptatie 2022 was een nulmeting en gaf een eerste inzicht in de omvang van de klimaatadaptatie opgave in Zuid-Holland. In de monitor Klimaatadaptatie 2026 is waar mogelijk gebruik gemaakt van geactualiseerde databronnen. De thema's waar in 2022 nog geen indicatoren voor waren hebben we kunnen aanvullen. Ook zijn nieuwe indicatoren toegevoegd die van meerwaarde zijn voor het totaalbeeld op de opgave. Bijvoorbeeld de indicator *risico op schade aan funderingen* bij het thema droogte en bodemdaling, en de indicator *wateroverlast bij grootschalige neerslag ('Limburgbui') (200mm/48u)* bij het thema wateroverlast. In bijlage "Toelichting wijzigingen monitor versie 2022 versus versie 2026" ziet u per thema wat er is gewijzigd, dan wel is toegevoegd aan de monitor.

Trends

Hoewel de 2026 versie een update is van de 2022 versie, kan op veel indicatoren nog geen duidelijke trend worden getoond. Voor een aantal indicatoren is namelijk geen actuelere data beschikbaar, in dat geval is een trend tonen (nog) niet mogelijk. Voor andere indicatoren is gekozen om een geheel nieuwe dataset te gebruiken, die beter aansluit bij de bedoeling van een indicator en de meetbehoefte. Bij gebruik van nieuwe datasets is ook (nog) geen trend zichtbaar te maken, omdat er feitelijk opnieuw een nulmeting wordt gedaan. Daarnaast is het in algemene zin lastig om een trend te bemerken bij een actualisatie-interval van 2 jaren. Dit komt omdat de fysieke buitenruimte relatief traag verandert. Nu een beleidsmaatregel vaststellen, levert pas later een 'schop in de grond op'. Dat levert pas later het gewenste effect op: een aangeplante jonge boom heeft niet meteen effect op de schaduwwerking en daarmee het verminderen van hittestress.

Ondanks het feit dat in deze actualisatieronde nog niet voor alle thema's een duidelijke trend kan worden getoond, hebben we met de monitor Klimaatadaptatie, zeker op de langere termijn, een goed instrument in handen. De monitor helpt om de klimaatadaptatieve inzet van de provincie en onze partners te relateren aan de ontwikkeling van de verschillende (ruimtelijke) kwetsbaarheden door klimaatverandering.

Inzichten uit de monitor Klimaatadaptatie 2026

De huidige actualisatieronde laat zien dat de klimaatadaptatieve opgave in Zuid-Holland omvangrijk is. Bij het aanbieden van de initiële monitor Klimaatadaptatie in 2022 werd de verwachting uitgesproken dat de KNMI-klimaatscenario's van 2023 van invloed zouden zijn op de opgaven. De in oktober 2023 gepubliceerde KNMI-klimaatscenario's bevestigen inderdaad dat de klimaatadaptatieve opgave groeit¹. De 2026 versie van de Zuid-Hollandse monitor Klimaatadaptatie reflecteert dat.

In deze recente actualisatieronde is er 1 trend zichtbaar te maken, namelijk voor het thema hittestress. Op deze kwetsbaarheid zien we een negatieve trend. Extreme gevoelstemperaturen komen tussen 2012 en 2022 op meer plekken voor. Vooral op binnenstedelijke plekken waar veel mensen, waaronder kwetsbare doelgroepen zoals ouderen, wonen. De verwachting is dat deze negatieve trend zich doorzet richting de toekomst.

Op de kwetsbaarheden wateroverlast, overstromingsschade, en droogte en bodemdaling kan momenteel nog geen duidelijke trend tussen twee peiljaren worden getoond. De reden hiervoor is tweeledig. Enerzijds is er nog geen trend voor wateroverlast en overstromingsschade bekend, omdat er geen geactualiseerde data beschikbaar is. Wel is er nieuwe data voor wateroverlast en overstromingsschade toegevoegd, dat betreft een extra nulmeting. Voor droogte en bodemdaling geldt hetzelfde: er is momenteel geen geactualiseerde data beschikbaar om een trend te kunnen tonen. Wel zijn er nieuwe indicatoren toegevoegd, dat betreft een extra nulmeting. De dashboards laten wel zien dat er specifieke kwetsbaarheden zijn ten aanzien van deze thema's en waar deze kwetsbaarheden het grootst zijn. Denk aan een beperkte mogelijkheid tot waterberging in een deel van de Zuid-Hollandse buurten. Ook ten aanzien van de provinciale wegen (eigen areaal) moet nu en in de toekomst rekening worden gehouden met de effecten van bodemdaling en extreme wateroverlast op de bereikbaarheid. Later in 2026 zal een nieuwe stresstest op het eigen areaal worden uitgevoerd, wat additionele informatie oplevert. In het kader van overstromingsschade is onder andere in beeld gebracht hoeveel bebouwing zich in de laagste delen van de provincie bevinden. Deze laagstgelegen delen van Zuid-Holland vragen bij het maken van ruimtelijke keuzes en het transformeren van bestaande bebouwing extra aandacht.

Voor de kwetsbaarheden verziltig en veenoxidatie zijn indicatoren deels nog in ontwikkeling. Om de actuele stand van zaken rondom verziltig in kaart te brengen, is gewerkt met twee datasets: de meest actuele beoordelingen van het zoutgehalte in het grondwater (afkomstig

¹ Rond 2030 worden de volgende KNMI-klimaatscenario's verwacht. Tot die tijd zijn de KNMI'23-klimaatscenario's leidend.

uit 2020²) en oppervlaktewater (afkomstig uit 2025) in Zuid-Holland. Dit levert een relatief positief beeld op van de huidige situatie. Tegelijkertijd laat een [doorkijk naar 2100](#) in het kader van Water en Bodem Sturend zien dat ook op het terrein van verzilting er nog een flinke opgave ligt.

Voor de monitoring van veenoxidatie is landelijke en regionale dataverzameling nog in ontwikkeling. Wel heeft de provincie de CO₂-uitstoot vanuit het veenweidegebied in kaart gebracht. In de [Gebiedsviewer Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied](#) vindt u een kaart met de actuele CO₂-emissies in het veenweidegebied op perceel niveau.

Provinciale inzet

Zoals eerder in deze brief geschetst is de monitor Klimaatadaptatie bedoeld als foto van de actuele en feitelijke toestand op de zes gemonitorde kwetsbaarheden. De monitor geeft input en richting voor een strategie en te nemen maatregelen ten behoeve van het weerbaar worden tegen de effecten van klimaatverandering.

Onder de vlag van het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) is met alle overheden afgesproken dat Nederland in 2050 klimaatadaptief is. Tegelijkertijd is het nemen van klimaatadaptieve maatregelen momenteel niet normatief verankerd in nationale wet- en regelgeving. Ook staat geen structurele financiering tegenover. Dat betekent dat overheden in hoge mate naar eigen inzicht invulling moeten geven aan klimaatadaptatie. De provincie Zuid-Holland hanteert sinds 2018 een twee-sporen strategie. Het interne spoor gaat over het provinciaal beleid en de provinciale inzet: wat doen we zelf om klimaatadaptief te worden? De Uitvoeringsagenda Klimaatadaptatie 2025 – 2027 (PZH-2024-6509034) beschrijft de provinciale acties op het gebied van klimaatadaptatie. Acties kunnen concrete maatregelen in de uitvoering zijn, of zijn onderzoeken, pilots of beleidsverkenningen. Ook in de aanstaande Programmaherziening'26 wordt het thema klimaatadaptatie verder onderzocht en waar mogelijk verankerd in het provinciaal Omgevingsprogramma. Het externe spoor gaat over onze aanjagende, faciliterende en samenwerkende rol op het gebied van klimaatadaptatie: wat doen anderen en hoe kunnen we daarbij helpen? Dit betreft onder andere onze deelname en regierol bij de 10 Zuid-Hollandse DPRA werkregio's en het inzetten van de subsidie Klimaatadaptatie om klimaatadaptieve maatregelen of projecten van andere overheden en maatschappelijke partners (mede) mogelijk te maken.

Op 24 februari 2026 bent u over deze strategie en onze inzet geïnformeerd (PZH-2025-883837293). In die brief is ook toegelicht dat de huidige klimaatadaptatiestrategie in 2027 zal worden herzien, op basis van beleidsrijke informatie en herzieningen vanuit de Europese Unie, het Rijk en het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie. De resultaten uit deze actualisatieronde van de Monitor Klimaatadaptatie zullen daarbij uiteraard ook worden meegenomen.

Benutten van de Monitor Klimaatadaptatie 2026

Voor beleidsmakers en (data)professionals is er veel mogelijk met de monitor, op basis van het doorklikken in de dashboards en het kaartmateriaal. Zo kunnen gemeenten filteren tot het

² Een nieuwe beoordeling van de zoutintrusies in grondwaterlichamen wordt later in 2026 verwacht.

eigen gemeente- of buurniveau. Zoals eerder in deze brief beschreven, focussen een aantal dashboards op de stand van zaken in het geval van het meest extreme (weers)scenario. Hiermee is de monitor niet alleen agenderend en informerend, maar hopelijk ook een middel om inzet te kunnen prioriteren. Door de meest kwetsbare plekken in beeld te brengen, helpen we partijen om hun klimaatadaptieve maatregelen te focussen, en verstrekken we informatie over welke plek welk rendement oplevert.

Nu de versie 2026 online beschikbaar is gesteld, zal er aandacht op de monitor worden gevestigd door het organiseren van verschillende ambtelijke bijeenkomsten. Daar worden zowel interne, als externe beleidsmakers voor uitgenodigd. Denk aan gemeenten, waterschappen, woningcorporaties, veiligheidsregio's en GGD 'en. Ook zullen we de monitor Klimaatadaptatie actief delen binnen de 10 werkregio's van het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie, waaraan bovengenoemde partijen verbonden zijn.

Mocht uw Staten geïnteresseerd zijn in een technische toelichting op de monitor Klimaatadaptatie en hoe de verschillende dashboard en kaarten inhoudelijk gebruikt kunnen worden, dan bieden wij u dit graag aan middels een technische sessie. Uiteraard heeft u zelf ook volledige toegang tot de dashboards en het kaartmateriaal zoals opgenomen in de monitor Klimaatadaptatie.

Toekomstige actualisatie van de monitor

Het in beeld brengen van de opgaven op het gebied klimaatadaptatie is nog in ontwikkeling. Er worden op verschillende plekken in binnen- en buitenland constant nieuwe indicatoren ontwikkeld en data verzameld. Deze 2026 versie van de monitor Klimaatadaptatie is dus ook nog niet 100% compleet. De monitor zal periodiek geactualiseerd moeten worden, waarbij de verwachting is dat we steeds preciezer kunnen zijn. Conform de afspraak met uw Staten, zal de monitor elke 2 jaar worden geactualiseerd. De oplevering van de eerstvolgende actualisatie volgt uiterlijk Q3 2028. De monitor Klimaatadaptatie is op deze manier een dynamisch instrument, welke de provinciale inzet op klimaatadaptatie helpt vorm te geven.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
secretaris,

voorzitter,

drs. M.J.A. van Bijnen MBA

mr. A.W. Kolff

Bijlagen

- Toelichting wijzigingen monitor versie 2022 versus versie 2026

