

Toekomst Agenda

debat, onderzoeken en verkenningen



provincie **HOLLAND**
ZUID

Update **2019**

Concernbrede agenda voor sectordoorsnijdende langetermijn onderzoeken en verkenningen 2016-2020

beeld studio Roosegaarde

Toekomst *debat, onderzoeken en verkenningen* Agenda

Update **2019**

Begrippenlijst ToekomstAgenda

Trends

Trends zijn maatschappelijke ontwikkelingen op lange termijn die relevant zijn voor het grondgebied en de taken van de provincie Zuid-Holland. Op deze trends hebben we als provincie weinig invloed. Het gaat erom hoe deze trends de provincie en haar partners raken en de manier waarop we kunnen anticiperen op deze ontwikkelingen.

Maatschappelijke opgaven

Maatschappelijke opgaven zijn sectordoorsnijdende opgaven met een hoog abstractieniveau, waar de provincie een bijdrage kan leveren aan de oplossing, passend bij de provinciale rol. Het gaat om opgaven die een perspectief/tijdshorizon hebben tot 2030-2050.

Onderzoek

Met “toekomstonderzoeken” beogen we de context van beleid te geven door een beleidsneutrale, inhoudelijke verdieping van een thema. Het doorgronden van - mogelijk disruptieve - sociale, economische en ruimtelijkeontwikkelingen (“wat-vragen”) staat centraal.

Beleidsonderzoek

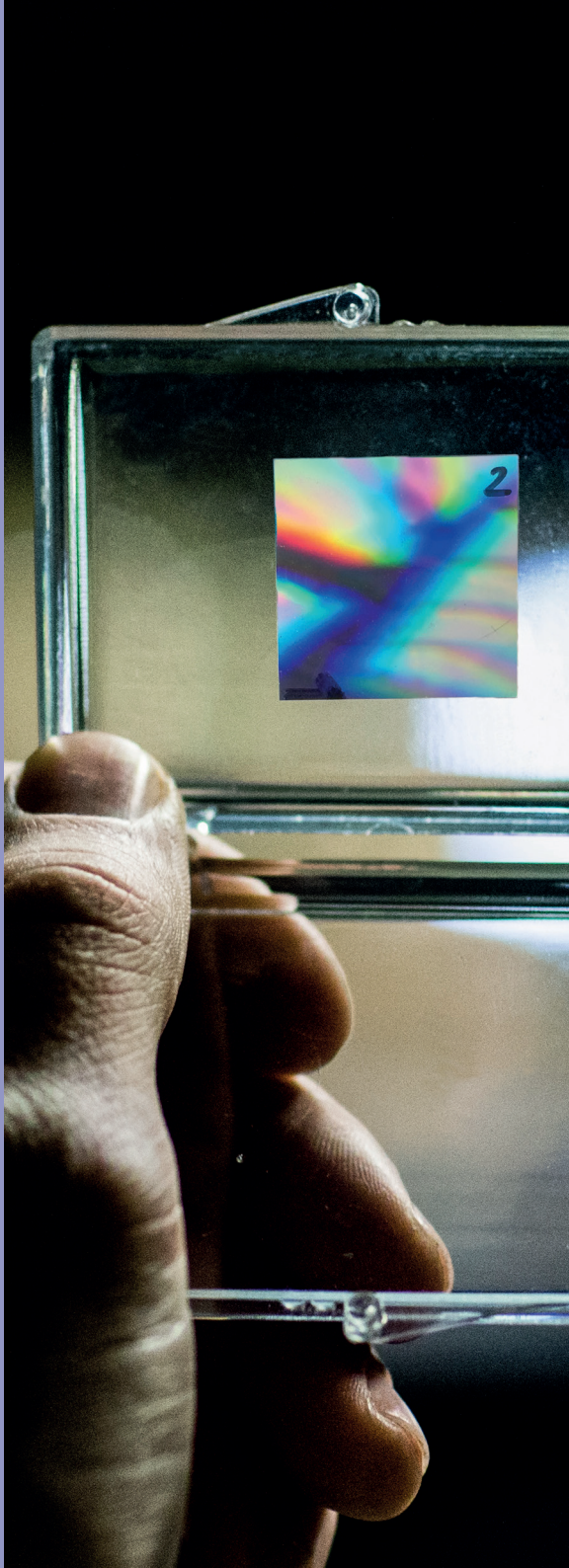
Onderzoek waarbij oplossingen en het oplossend vermogen, urgentie en energie van partners (“hoe-vragen”) centraal staan.

Onderzoeksprogramma

Meerjarig programma van toekomst- en beleidsonderzoek rond een thema.

Strategische verkenning

Bestuurlijke verkenning die kan leiden tot een uitvoeringsprogramma met een sluitende businesscase. Taken, rollen, financiële inzet en instrumenten worden benoemd.



Inhoud

Begrippenlijst ToekomstAgenda	4
1. Inleiding	6
2. Trendwatching en Debat	8
3. Onderzoeken en Verkenningen	12
A. Afgeronde toekomstonderzoeken	16
B. Nieuwe toekomstonderzoeken 2019-2020	20
C. Beloftevolle thema’s 2020-2021	22
4. Meedoen	26

1 Inleiding

De samenleving verandert in een hoog tempo. Zo komen nieuwe technologieën beschikbaar, leiden migratiestromen tot sociaal-culturele veranderingen en verandert de rol van overheden. De provincie werkt samen met partners aan maatschappelijke opgaven in een dynamisch krachtenveld. Om snel en effectief in te kunnen spelen op de opgaven van morgen en overmorgen is de provincie bezig haar strategische kennis en onderzoeksfunctie aan het versterken en verder professionaliseren. Het gaat hier met name om sectordoorsnijdende kennis en onderzoek over maatschappelijke trends en opgaven op de (middel)lange termijn voor het omgevingsbeleid. Om de kennisfunctie van de provincie Zuid-Holland verder te ontwikkelen, is het ‘Expertisecentrum Kennis’ opgericht (ook wel Kennis Zuid Holland genaamd).

Vanaf 2015 kent de Provincie Zuid-Holland een ToekomstAgenda. Daarin is beschreven hoe we via debatten, onderzoeken en verkenningen willen bijdragen aan het identificeren en oplossen van maatschappelijke opgaven. Onder ‘de Toekomstagenda’ vallen sectordoorsnijdende langetermijn onderzoeken.

Het gehele overzicht van deze sectordoorsnijdende langetermijn onderzoeken is te vinden op www.zuid-holland.nl/overons/toekomstagenda/. Hier staat een korte beschrijving van zowel afgeronde en lopende concernbrede toekomstonderzoeken, beleidsonderzoeken, onderzoeksprogramma’s, beleidsinformatie maatschappelijke ontwikkelingen en strategische verkenningen.

In dit boekje is een uitgebreidere update van alleen de ‘toekomstonderzoeken’ die onder de ToekomstAgenda vallen te vinden. Dat zijn onderzoeken gericht op het doorgronden van - mogelijk disruptieve - sociale, economische en ruimtelijke ontwikkelingen op de lange termijn. U kunt lezen over afgeronde toekomstonderzoeken en de doorwerking hiervan, de nieuwe toekomstonderzoeken van 2019-2020, onderzoeken in voorverkenning en beloftevolle thema’s die de komende jaren tot een verkenning kunnen leiden.

De ToekomstAgenda loopt tot en met 2020. Elk jaar wordt de ToekomstAgenda geactualiseerd. In deze update is de stand van zaken van dit moment (december 2019) te lezen.



2 Trendwatching en Debat

De ToekomstAgenda wordt binnen het Expertisecentrum Kennis (ECK) ofwel Kennis Zuid-Holland (KZH) steeds meer onderdeel van andere ontwikkelingen en initiatieven rondt kennisontwikkeling en -doorwerking binnen de provincie Zuid-Holland. Kennis Zuid-Holland signaleert, produceert en agendeert nieuwe kennis en inzichten en inspireert professionals om deze kennis toe te passen in de maatschappelijke opgaven in Zuid-Holland. In deze update van de ToekomstAgenda lichten wij graag de stand van zaken rondom Trends, Onderzoek en Debat toe.

In de afbeelding '[Living lab van de ToekomstAgenda](#)' op de volgende bladzijde ziet u hoe Trends, Debat, Onderzoeken, Verkenningen ten opzichte van elkaar zijn gepositioneerd. Te beginnen met Trends. Team Trends brengt ontwikkelingen (drivers) in kaart die relevant zijn voor Zuid-Holland. Door inzicht in drivers voor Zuid-Holland kunnen relevante en actuele (nieuwe) thema's op de beleidsagenda gezet worden. Doen we de goede dingen? Moeten we bijsturen? Hebben we voldoende kennis over een thema om er mee aan de slag te kunnen? Met de kennis van trends en onderzoeken ligt er een schat aan informatie. Deze informatie willen we delen met collega's en partners. We willen inspireren! Hoe maken we werken met trends concreet? Bijvoorbeeld door:

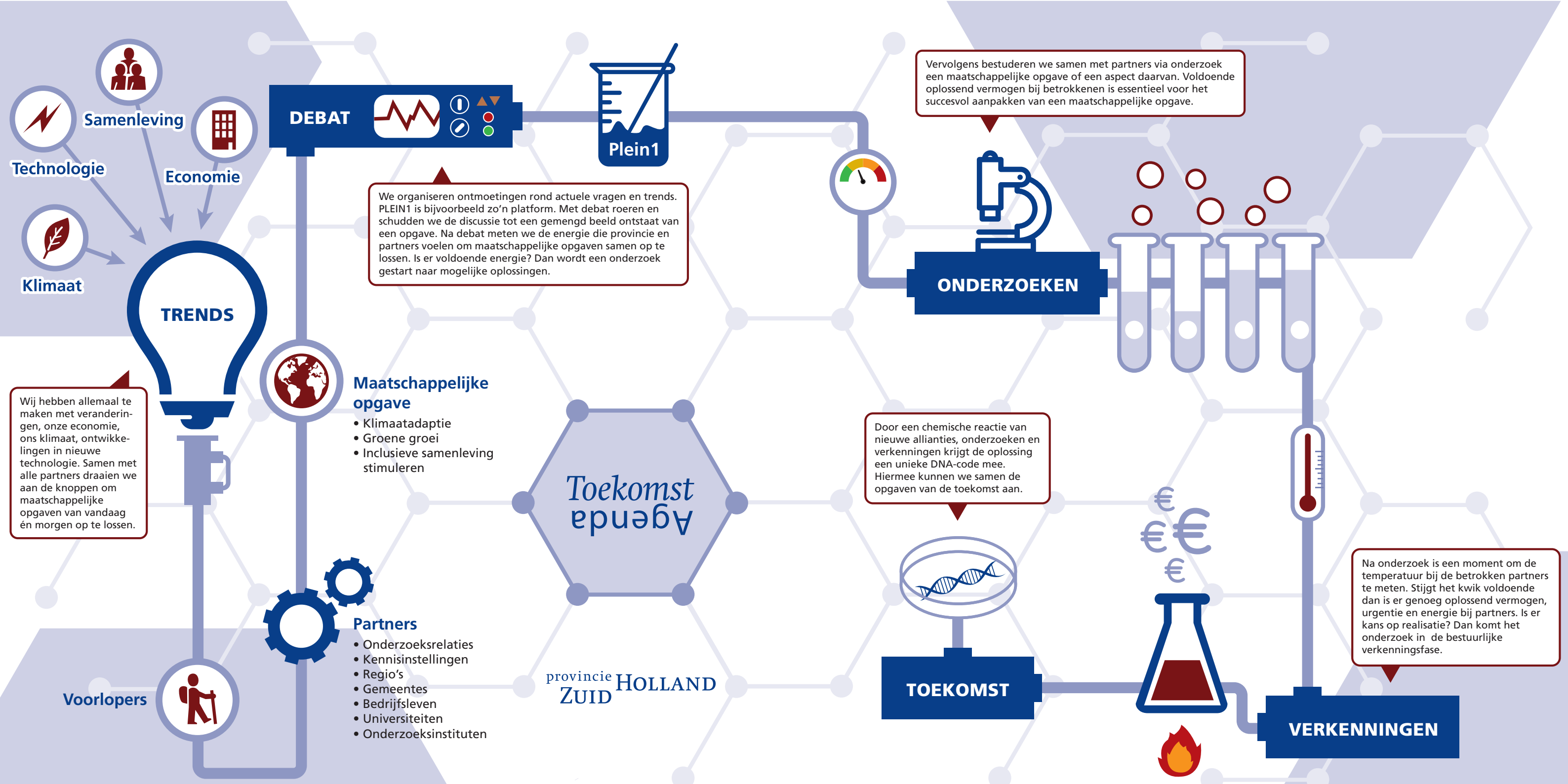
- [Het TrendSignaal](#). Een interactief overzicht van alle relevante trends die plaatsvinden in onze samenleving op het gebied van demografie, economie, maatschappij, techniek, klimaat en politiek en de impact ervan op de Provincie Zuid-Holland. Overzichtelijk, klikbaar en interactief. Geclusterd in de sectordoorsnijdende categorieën Earth, Man made & Society.
- [De TrendCheck](#): Een *serious game* waarin we met collega's trends in kaart brengen, uitdiepen en de relevantie voor opgaven bepalen. Van tevoren nemen we een korte enquête af om de werkvorm op maat toe te maken.
- [De TrendNieuwsbrief](#): Iedere dag verschijnen talloze interessante publicaties. Zie je door het bomen het bos niet meer? De TrendNieuwsbrief helpt hierbij. De maandelijkse nieuwsbrief geeft een overzicht van *must read* onderzoeken die relevant zijn voor jouw werk. De nieuwsbrief verspreiden wij via ons TrendNetwerk.

Onderwerpen vanuit Team Trends vormen de basis voor het gesprek met onze partners over toekomstige opgaven en de rol van opkomende trends in dit proces. Dit gebeurt in [PLEIN1](#) -bijeenkomsten.

PLEIN1 is dé plek waar de provincie Zuid-Holland u graag wil ontmoeten! We voeren gezamenlijk het maatschappelijk debat over trends en beleid. We willen samen kennis delen, nieuwe contacten leggen en samenwerkingen laten ontstaan. Onze bijeenkomsten zijn altijd gelinkt aan lopende projecten van de provincie, zodat alle output gebruikt wordt. In 2019 omvatte **PLEIN1** o.a. het volgende programma:

- **Maart 2019 - Verbindende ruimtelijke concepten:** We leven in een tijd met nieuwe maatschappelijke opgaven. Oude concepten als 'Het Groene Hart', 'Mainports' of 'Tuinsteden' zijn vaak geen accurate ruimtelijke vertaling meer. Joachim Declerck, conservator van de Architectuur Biennale inspireert met nieuwe ruimtelijke concepten en beschrijft hoe we het denken en praten over ruimtelijke ontwikkeling hiermee kunnen vernieuwen.
- **April 2019 - Vervoersarmoede:** De "best bereikbare provincie" en naar een "levendige meerkernige metro-pool". Bij deze hoge ambities is het belangrijk inzicht te hebben in sociale inclusie; hoe zit het in onze provincie met vervoersarmoede? De discussie werd gevoerd aan de hand van drie onderzoeken: van Panteia, het CBS en Rob van der Bijl.
- **Mei 2019 - Toekomst van werk.** We verkenden hoe we in de toekomst vraag en aanbod op de Zuid-Hollandse arbeidsmarkt beter op elkaar kunnen afstemmen. Twee onderzoeken zijn gepresenteerd door [Birch](#) en [SEOR](#).
- **Juli 2019 - Vestigingsplaatsfactoren van de toekomst.** Tijdens deze bijeenkomst hebben wij gekeken naar de rol die cultureel erfgoed en de publieke ruimte spelen voor het vestigingsklimaat in Zuid-Holland.
- **December 2019 - Bodemdaling in het Groene Hart.** Deze bijeenkomst is georganiseerd om het met een brede groep te hebben over het Pleidooi van de PARKs over bodemdaling in het Groene Hart, en de toekomst van dit gebied.

Wilt u per e-mail op de hoogte gehouden worden van onze bijeenkomsten? Meld u zich dan aan voor onze mailing via plein1@pzh.nl. Het programma van **PLEIN1** is ook terug te vinden op onze website [PLEIN1](#).



3 Onderzoeken en verkenningen

Overzicht

De ToekomstAgenda bevat beschrijvingen van in voorbereiding zijnde, lopende en recent afgeronde sectordoorsnijdende lange-termijn onderzoeken en verkenningen door of met de provincie Zuid-Holland. Naar fase in het onderzoeks- en beleidsproces wordt daarbij een onderscheid gemaakt tussen:

- **ToekomstOnderzoek:** fase van debat; met ‘toekomstonderzoeken’ beogen we de context van beleid te geven door een beleidsneutrale, inhoudelijke verdieping van een thema. Het door gronden van – mogelijk disruptieve - sociale, economische en ruimtelijke ontwikkelingen ([wat-kan-er-gebeuren-vragen](#)) staat centraal
- **BeleidsOnderzoek:** fase van onderzoek; onderzoek waarbij oplossingen en het oplossend vermogen, urgentie en energie van partners ([hoe-kunnen-we-acteren-vragen](#)) centraal staan.
- **OnderzoeksProgramma:** meerjarig programma van toekomst- en beleidsonderzoek rond een thema.
- **Beleidsinformatie Maatschappelijke Ontwikkelingen:** Een specifiek soort onderzoeks-programma; sociaaleconomische beleidsinformatie en onderzoeken voor alle beleidsafdelingen. In dit overzicht staan die onderzoeken die als “strategisch” kunnen worden betiteld onder de ambitie waarmee de relatie het grootst is.

- **Strategische Verkenning:** fase van verkenning; bestuurlijke verkenning die kan leiden tot een uitvoeringsprogramma met een sluitende businesscase. Taken, rollen, financiële inzet en instrumenten worden benoemd.

Wanneer u op een onderzoek op www.zuid-holland.nl/overons/toekomstagenda klikt, kunt u meer lezen over de onderzoeken. Over specifiek de toekomstonderzoeken kunt u op de volgende bladzijden meer lezen.

A Afgeronde toekomstonderzoeken

Toekomstonderzoeken gaan over de (zeer) lange termijn, zitten nog dicht tegen de debatfase aan en ver van de bestuurlijke verkenningsfase af. De doorwerking van toekomstonderzoeken is daarmee een zaak van lange adem. In de ToekomstAgenda wordt daarom ook aandacht besteed aan de **doorwerking van afgeronde toekomstonderzoeken**. Oftewel; wat is er na afronding van het onderzoek gedaan om de partners buiten de provincie Zuid-Holland te informeren over de uitkomsten of is er sprake van doorontwikkeling op het thema?

Vorig jaar werd benoemd dat die doorwerking al succesvol is gebleken bij **twee toekomstonderzoeken** ‘*avant la lettre*’: **Zuid Holland op st(r)oom!** en **Weerbare Regio**.(link) Inmiddels zijn in het kader van de ToekomstAgenda acht toekomstonderzoeken afgerond. De resultaten hiervan vinden hun weg in de provinciale organisatie en de Zuid-Hollandse samenleving.

Doorwerking afgeronde Toekomstonderzoeken 2016-2017 en 2017-2018

Het onderzoek **(On)begrensde Technologie** over de **maatschappelijke invloed van nieuwe technologieën (MINT)** in Zuid-Holland is afgerond in 2017. Mede in vervolg op en geïnspireerd door dit onderzoek:

- Werken we als provincie aan ‘Waarde(n)vol Digitaliseren’
- Werken we aan een ethisch kader voor technologische innovaties
- Doen we een verkenning naar digitalisering in het MKB
- Werken we als provincie mee in smart city-initiatieven
- Is in 2018 een eerste verkenning uitgevoerd over de kansen voor een digitale infrastructuur van Zuid-Holland en de rol van de provincie daarbij
- Is vervolgonderzoek uitgevoerd over de toekomst van werk

In het toekomstonderzoek **Interventiestrategieën** is verkend waarom, hoe en wanneer interventies in een beleids- of uitvoeringsproces nodig zijn en wat daarbij te leren valt uit de casuïstiek. Het onderzoek is afgerond in 2017. De verkenning pleit voor **periodieke bestuurlijke reflectie** op de effectiviteit van een aanpak van de opgave, strategie en de samenstelling van een netwerk of team.

- De verkenning is een van de inspiratiebronnen geweest tijdens een collegeconferentie in april 2018, voor het gesprek over sturing in netwerken.

- Voor medewerkers: de Handleiding ‘Omgaan met rolkeuzes bij netwerkend werken’ en een nieuwe handleiding ‘Professioneel opdrachtgeverschap’.

Het onderzoek **Maritiem Topcluster Drechtsteden** uit 2015 heeft bijgedragen aan een nieuwe manier van samenwerken en het aanbrengen van **focus aan de regionale opgave**.

- De onderzoeks- en samenwerkingsresultaten zijn in 2016 vastgelegd in een **bestuursakkoord** tussen de provincie en de regio. De regionale partijen hebben daarna een ‘bod’ gedaan aan PZH in de vorm van een groeiagenda voor de Drechtsteden.
- De Drechtstedengemeenten, andere publieke en private partijen en provincie Zuid-Holland werken verder aan drie programma’s: 1) goed wonen, 2) goed werken en 3) goede bereikbaarheid.
- Definiëren van een aantal ‘**spotlightprojecten**’ transformatie woonmilieus, ontwikkeling Leerpark, Verbetering bereikbaarheid, Spoorzone en Westelijke Dordtse Oevers.

Het onderzoek **Gezond Zuid-Holland 2040** over gezondheid in Zuid-Holland is afgerond in juli 2018. Mede in vervolg op en geïnspireerd door dit onderzoek is verkend hoe de provincie Zuid-Holland verder om zou moeten gaan met het thema Gezonde Leefomgeving. Dit heeft geresulteerd in de **Verkenning Gezonde Leefomgeving**, die vervolgens is doorvertaald naar het hoofdstuk Gezond en Veilig in het coalitieakkoord 2019-2023. In het coalitieakkoord zijn extra middelen opgenomen voor een **programma op Gezond en Veilig**. Naast dit programma heeft het onderzoek geleid tot een relevant netwerk met gemeenten en GGD’s, waarbij PZH onder andere adviseert bij de opstelling van Omgevingsvisies.

Resultaten en doorwerking afgeronde Toekomstonderzoeken 2018-2019

Toekomst van Werk

De uitkomsten van het onderzoek schetsen een genuanceerd beeld over de toekomst van werk in Zuid-Holland. Over het algemeen lijken de vooruitzichten voorzichtig positief als het gaat om het **effect van technologische ontwikkeling** op de **werkgelegenheid** bijvoorbeeld tot een hogere arbeidsproductiviteit en daarmee tot een hoger algemeen inkomen. Dit kan leiden tot **meer vraag naar persoonlijke ontwikkeling en verzorging**, bijvoorbeeld het volgen van meer **onderwijs**. De effecten van technologische en digitale ontwikkeling op creatie/ destructie van banen verschillen sterk naar sector. Doorwerking vindt plaats in het kader van of via de volgende acties:

- Afsluiten van het **“Human Capital Akkoord Zuid-Holland”** waarin op basis van ‘een leven lang leren’ voor de grote transities geïnvesteerd wordt in om en bijscholingsprogramma’s;
- Organisatie van een PLEIN 1 bijeenkomst (mei

2019), getiteld ‘Toekomst van werk’.

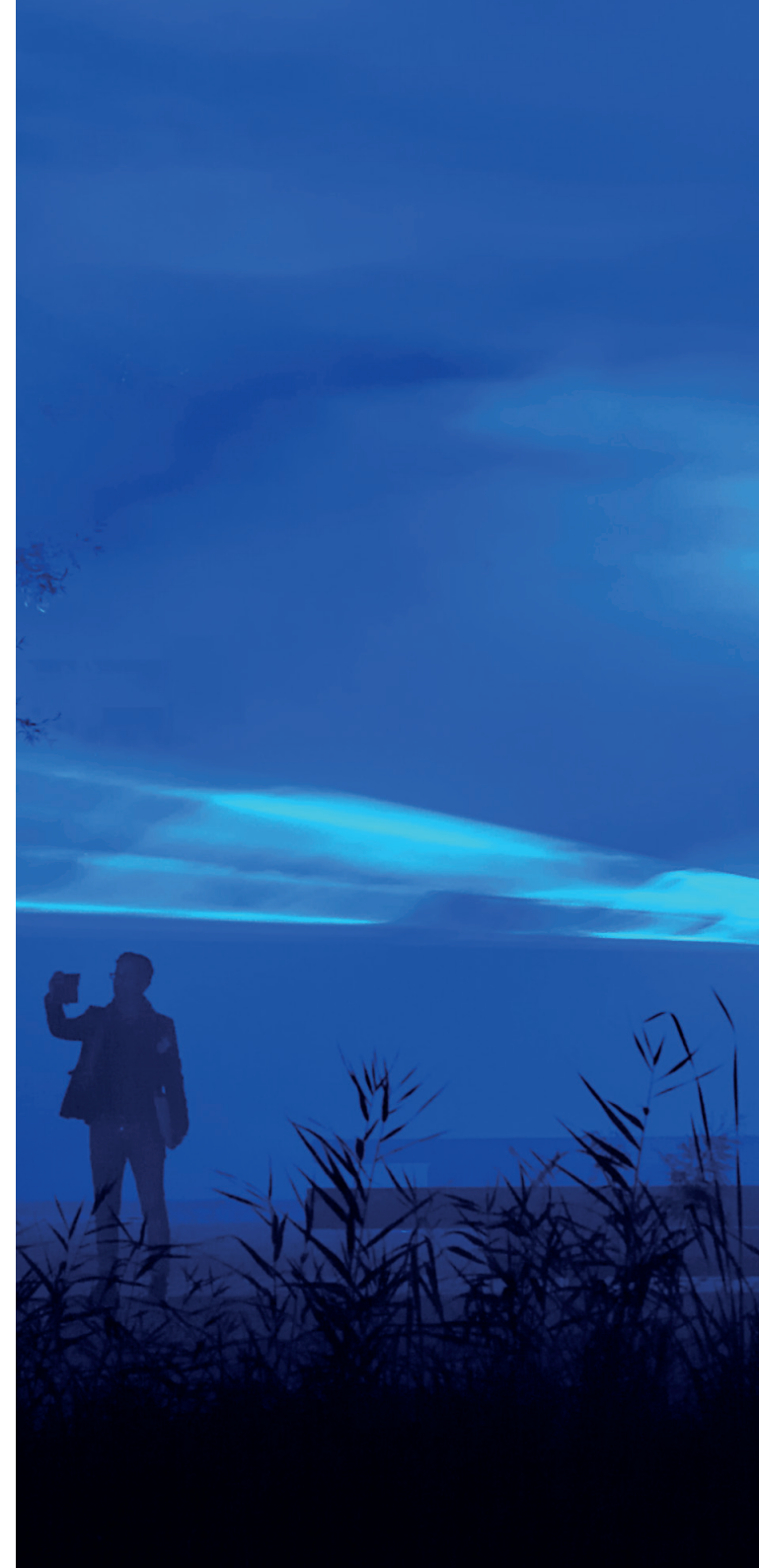
- Schrijven van een ‘longread’ - een lang artikel door financieel-economisch journalist Addy Schulte over dit onderwerp schreef.
- Communicatie over dit via de website, een nieuwsbrief, twitter en LinkedIn en eventueel een ondersteunend filmpje gedacht.

Verbindende Ruimtelijke Concepten

Door **ruimtelijke ontwerp** is verkend wat de **ruimtelijke impact op regionaal schaalniveau** kan zijn van de grote maatschappelijke opgaves en hoe die onderling interfereren. Er is een methode ontworpen waarlangs vier type gebieden van een ruimtelijk toekomstperspectief zijn voorzien: 1) Voedselpoorten, 2) Circulaire Waterfronten, 3) Health oriented Development en 4) Glastuinwijken. Per type gebied is een transformatiepad van enkele stappen in ruimtelijke beelden beschikbaar.

Hieronder valt het inrichten van test-locaties waar onze netwerkpartners bereid zijn om met PZH de ruimtelijke verbindende concepten verder te ontwikkelen, te testen. Doorwerking vindt op dit moment plaats via de volgende acties:

- Presentatie op het **Festival van de Toekomst 2018** in samenwerking met het team van professor Joachim Declerck van de Architecture Workroom Brussels.
- Presentatie tijdens een Plein1-beijeenkomst in maart 2019 van de verkenning.
- Mogelijk verdere uitwerking van de methode via casussen in toekomstonderzoeken 2019-2020.
- Verkennende gesprekken zijn gaande voor doorwerking richting belangstellende netwerkpartners, zowel binnen de provincie Zuid-Holland, als daarbuiten.



B Lopende en nieuwe Toekomstonderzoeken

Toekomstonderzoeken 2018-2019

Nieuwe afhankelijkheden tussen Water, Voedsel en Energie (WaVEn NEXUS)

De **stromen van energie, water en grond- en voedingsstoffen** zijn het kloppend hart van stad en land in de provincie Zuid-Holland. Waterschaarste en -kwaliteit, voedselkwantiteit en -kwaliteit en verduurzaming in de energiesector omvatten enkele van de grootste maatschappelijke vraagstukken wereldwijd en in Zuid-Holland. Voedsel, water en energie zijn **fundamenteel voor ons leven** en worden in Nederland vanzelfsprekend gevonden. De vraag naar volhoudbaarheid van deze systemen dringt zich op. Deze fundamenteen gaan naar verwachting **toenemend om ruimte concurreren**. Tegelijk wordt de afwenteling van deze ruimtevraag naar andere plekken op de wereld en de verdringing tussen functies en gebruik onderling in Zuid-Holland in toenemende mate maatschappelijk onwenselijk geacht. **Deze systemen zijn met elkaar verweven fysiek, sociaal, ecologisch en economisch**. Dit wordt echter nauwelijks zo benaderd in beleid en strategie.

In het vooronderzoek worden de **relaties tussen materiaalstromen op nieuwe wijzen** met elkaar in verband gebracht. We brengen mogelijk conflicterende, sectorale toekomstbeelden in beeld en zoeken in die toekomstbeelden naar nieuwe, nog onbekende kansen voor synergie. Bijzonder in dit toekomstonderzoek is het zoeken naar **afhankelijkheids- en afwentelingsmechanismen** op meerdere schaalniveaus: Zuid-Holland in Europese en mondiale context.

We bouwen in dit onderzoek voort op verkenningen naar het energiesysteem van de toekomst, verkenning van circulaire technologie voor integratie van het water- en energiesysteem, duurzame landbouw en op onderzoek in het kader van **Circulair Zuid-Holland**.

Kansen en bedreigingen van Light Electric Vehicles

Momenteel wordt door veel partijen gewerkt aan **smalere elektrische voertuigen**, de zogenoemde **Light Electric Vehicles (LEV's)**. Een beloftevolle zoekrichting waarmee de voordelen van de motor en de auto worden verenigd. Comfort, veiligheid, toegankelijkheid en gebruiksvriendelijkheid van de auto met de ruimtelijke, parkeer- en verkeersvoordelen, energiezuinigheid, betaalbaarheid en wendbaarheid van de motor. Er zijn al diverse prototypen ontwikkeld en in ontwikkeling. LEV's hebben **in potentie disruptieve gevolgen** voor filevorming, woningbouwopgaven, wegbeheer, energietransitie, ruimtelijke ordening en mogelijk ook de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Allen opgaven waar de provincie aan werkt.

Voor dit toekomstonderzoek wordt ingegaan op vier samenhangende onderdelen:

1. Impact van eenpersoonsauto's op spitscongestie.
2. Energetische impact en impact op electriciteitsinfra en -opwekking.
3. Indien punt 1 en 2 positief zijn: wat is nodig om de ruimtelijke impact in goede banen te leiden en negatieve effecten te beperken?
4. Indien punt 1 en 2 positief zijn: wat zijn de mogelijkheden om komst LEV's te bevorderen?

De TU Delft onderzoekt modelmatig de **impact op filevorming in het woon-werk verkeer**. Afhankelijk van de uitkomsten wordt bepaald of een business case kan worden gerealiseerd en vervolgonderzoek gewenst is. De resultaten worden verwerkt in een rapport dat breed onder stakeholders verspreid wordt. Na afronding van het onderzoek wordt mogelijk in een pilot ervaring opgedaan met de uitkomsten van het onderzoek en toepasbaarheid van het ontwikkelde model.

Vestigingsplaats factoren van de toekomst - De waarde van structuur

Zuid-Holland kent door een **sterke na-orlogse industriële groei** een verhoudingsgewijs grote oeverwijdte wijken uit de bouwperiode 1950-80. Deze wijken – en hun omringende landschappen zijn in die tijd vooral snel, betaalbaar en als functiegescheiden woonlandschappen gebouwd. Terwijl de actuele verstedelijkingstrends en afspraken de focus leggen **op binnenstedelijke en gemengde wijken** langs ons hoofd-OV-Systeem (Schaalsprond OV) gaat dit toekomstonderzoek zich richten op de **potentie van deze buitenwijken en groeikernen**. Stelling is dat deze wijken nog belangrijker worden voor de sociaalmaatschappelijke samenhang, de toegankelijkheid en rechtvaardigheid (de 'roltrap'-functie) van het stedelijke netwerk en de rijkdom aan vestigingsplaatskwaliteiten in Zuid-Holland.

Mogelijke **onderzoeksvragen** zijn:

- Welke ontwikkelpaden zijn mogelijk voor de genoemde gebieden om optimaal bij te dragen aan een inclusief, hecht, gezond en rechtvaardig Zuid-Holland?

- Welke ingrepen in de ruimtelijke structuur van de publieke ruimte en het publiek domein liggen dan voor de hand?
- Een betaalbare wijk of een wijk van bepaalde ruimtelijke opzet? Is concentratie van betaalbaarheid nodig? Kan er verdicht worden met behoudt van betaalbaarheid?
- Welke rol speelt de ruimtelijke opzet, ontbreken van eigenaarschap en de kwaliteit van de openbare ruimte voor de betaalbaarheid en uitblijven entification?
- Kan er een betere verbinding met omliggende opgaven en kwaliteiten in het landschap worden gemaakt om de wijken en het landschap aantrekkelijker te maken?
- Welke financiële potenties liggen er in deze wijken besloten?

Algoritmen, Artificiële Intelligentie (AI) en MKB (Ethische aspecten digitalisering)

MKB Nederland publiceerde in juli 2019 het rapport: AI: Algoritmen die werken voor iedereen. dat het belang schetst **van de toepassing van Algoritmen en AI**. Het is belangrijk te begrijpen op welke manier te toename van het gebruik van algoritmen en AI het MKB in de provincie Zuid-Holland raakt. **Waar ontstaan kansen, wie profiteert van de ontwikkeling**, maar ook; welke sectoren staan onder druk, waar zijn hiaten in kennis en opleiding? Als provincie moeten we deze ontwikkeling beter leren begrijpen en hoe we het MKB op dit gebied **optimaal kunnen ondersteunen**. Daarbij kijken we niet alleen naar economische kansen, maar expliciet **ook naar maatschappelijk waarden**.

Daarbij zijn de volgende **vragen** van belang:

- Welke invloed hebben ontwikkelingen rond algoritmen en AI op het MKB in de regio Zuid-Holland?
- Waar zitten kansen, mogelijkheden voor het MKB op het gebied van algoritmen en AI?
- Waar zitten valkuilen en bedreigingen?
- Hoe kan de provincie het unieke ecosysteem van Zuid-Holland ondersteunen in deze ontwikkeling?
- Hoe versterken we daarmee publieke waarde en maatschappelijk nut?

Het onderzoek start met interviews van stakeholders en kennisdragers als VNO-NCW, Ministerie EZK, NL AI Coalitie, MKB Nederland, Kamer van Koophandel en de gemeentes Rotterdam, Den Haag en Gouda. Daarnaast worden in co-creatie workshops georganiseerd om een breed gedragen toekomstonderzoek op te starten. Het toekomstonderzoek Algoritmen (AI) en MKB staat gepland voor de eerste helft 2020. Het doel hiervan is de relatie tussen de partijen op dit onderwerp te versterken, zodat de uitkomsten van het onderzoek zo goed mogelijk aansluit bij de praktijken binnen dit netwerk en ze toekomstige samenwerkingen daarmee ondersteunen.

Nieuwe Toekomstonderzoeken 2019-2020

Weerbaar Zuid Holland

Ondermijning komt steeds dichterbij, ook voor ambtenaren en bestuurders van de Provincie Zuid-Holland. Criminelen hebben gemeenten en/of de PZH nodig bij bepaalde diensten of besluiten, zoals vergunningverlening, subsidieverlening, verkoop of verhuur van grond of vastgoed, of aanbesteding van projecten. Waar houdt onbedoelde dienstverlening aan criminelen op en **beginnen** integriteitsproblemen? Die grens valt moeilijk te trekken.

De provincie heeft behoefte aan inzicht in de toekomstige risico's op ondermijnende of criminele activiteiten die verband houden met overheidshandelen. Het doel is een **preventieve aanpak** te ontwikkelen, waarbij vooraf al rekening kan worden gehouden met risico's van ondermijning. De provincie wil een **“weerbare organisatie”** met een **“weerbaar bestuur”** worden wat betreft mogelijke ondermijning.

De **onderzoeksvragen** luiden als volgt:

- Welke vormen van ondermijning (trends en ontwikkelingen) in verband met het eigen handelen kan de provinciale organisatie verwachten in de komende 10 jaar en hoe kan de provinciale organisatie daartegen worden beschermd?
- Welke oplossingen kunnen leiden tot een preventieve aanpak van het probleem en tot bewustwording?
- Met welke trends en ontwikkelingen moeten we binnen de keten van actie en reactie rekening mee houden?

Het onderzoek zal deels kwalitatief, deels kwantitatief van aard zijn. Voor het onderzoek kan met deskresearch worden nagegaan, welke vormen van ondermijning een risico vormen voor provincies in het algemeen en welke oplossingen voor preventie reeds ontwikkeld zijn. Voor de provincie Zuid-Holland kan vervolgens worden berekend of beredeneerd welke vormen geschat van ondermijning zich waarschijnlijk in welke mate zullen voordoen in de nabije toekomst. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van surveys en interviews met bestuur en medewerkers van de provinciale organisatie. Op basis van de onderzoeksresultaten zal de preventie van de ondermijning worden georganiseerd en zullen de bijbehorende **werkprocessen worden ingericht**.

Verduurzaming binnenvaart - lange termijn perspectief

Zuid Holland is de binnenvaart provincie van Nederland en om dit zo te houden is het belangrijk dat de binnenvaart een **verduurzamingsslag** maakt. Op dit moment is het, zeker voor de binnenvaart, niet duide-

lijk wanneer en in welke ontwikkeling (lng, waterstof, biobrandstof, elektrificatie etc.) **het beste geïnvesteerd kan worden**. Dit komt mede omdat in de ogen van de sector de overheden de afgelopen jaren **geen consistent beleid** (bijvoorbeeld de inzet op de toepassing van Liquefied/liquid natural gas LNG) hebben gevoerd en ze de **maatschappelijke en bedrijfsmatige effecten** van de beoogde verduurzamingsmaatregelen niet goed in beeld hebben.

Samen met externe partijen zoals een aantal grote binnenvaart rederijen, het EICB, de provincie Gelderland en het Clean Energy Hub project hebben we de volgende **onderzoeksvragen** opgehaald:

- Wat zijn de stappen tot 2050 en wanneer en door wie (investerings) moeten deze worden gezet (fasering) om de binnenvaart verder te verduurzamen?
- Wat zijn de onzekerheden, de risico's voor schippers en investeerders, de scenario's en de bandbreedtes als het gaat over de te nemen stappen (investerings)?

Met dit onderzoek willen we de directe effecten van verduurzaming voor de schippers en rederijen in beeld brengen. Niet zozeer ligt de focus op de benodigde technieken of toepassingen van brandstoffen. Het gaat veel meer om inzicht te krijgen in welke techniek of brandstof (nog) beschikbaar komt en op welke wijze overheden en bedrijven (binnenvaart, kapitaalmarkt) hun investeringen optimaal kunnen inzetten. Door middel van literatuuronderzoek en interviews met key players zullen de onderzoeksvragen worden beantwoord. De resultaten van het onderzoek worden verwerkt in een rapport ondersteunt door een infographic.

Kansen van de Noordzee

Het ruimtegebruik van de Noordzee zal in de komende 30 jaar **aanzienlijk veranderen**: het aantal scheepvaartbewegingen, het oppervlak aan windenergieparken en de hoeveelheid van en het oppervlak aan zandwinning zullen (sterk), toenemen terwijl het aantal platforms voor de winning van olie en gas en de intensiteit van de visserij zullen afnemen.

Deze ontwikkelingen nopen tot **slimme toekomst-bestendige keuzen**. Nationale overheden zijn hier in de eerste plaats voor verantwoordelijk en Nederland heeft al een Rijksstructuurvisie voor de Noordzee vastgesteld. Echter, daar waar de activiteiten op zee aan land komen hebben de provincies en regio's grote belangen. De **interactie tussen ontwikkelingen op zee en op land** én de rol die de regio's en provincies daarbij spelen worden niet expliciet benoemd in nationale structuurvisies.

Mogelijke **onderzoeksvragen** zijn:

- Welke Noordzee-ontwikkelingen zijn te verwachten in relevante sectoren van de Zuid-Hollandse economie?
- Wat zijn de mogelijke ruimtelijke en ecologische gevolgen van plausibele ontwikkelingen op de Noordzee?
- Welke invloed hebben ontwikkelingen op de Noordzee op de provinciale opgaven van Zuid-Holland?
- Waar is die invloed kansrijk, waar liggen risico's?
- Welke kansen worden al benut, welke verdienen aanvullende actie?

Provinciale opgaven: kansen voor biodiversiteit?

De **biodiversiteit** in Nederland gaat **sterk achteruit**. De **provinciale opgave Natuurlijk Zuid-Holland richt zich** op het behoud van biodiversiteit in groene gebieden. Alleen bij een gezond en **robuust ecologisch systeem** wordt de in staat gesteld om in de toekomst duurzaam te genieten van de aanwezige natuur. Er lijkt een nieuwe manier van kijken nodig: **een paradigma-shift**.

Met het intensieve ruimtegebruik in Zuid-Holland wordt in de bebouwde omgeving ook een groter beroep gedaan op ecosysteemdiensten. Onder invloed van klimaatverandering bieden groen en water in de bebouwde omgeving mogelijkheden voor tegengaan van hittestress en buffering van water. Voor **de visie Rijke Groen Blauwe Leefomgeving** zijn initiatieven opgehaald en mogelijkheden verkend om een diversiteit aan vraagstukken op dit onderwerp vanuit een 'groene' benadering op te pakken en uit te voeren.

Voor het Toekomstonderzoek zijn de volgende **onderzoeksvragen** van belang:

- Hoe komt biodiversiteit beter in beeld, wanneer we vanuit andere opgaven gaan kijken?
- Wat kan het opleveren wanneer bijvoorbeeld vanuit een nieuwe economie, een meerkernige metropool, energievernieuwing of de best bereikbare provincie wordt geredeneerd?
- Hoe raakt het belang van biodiversiteit of ecosysteemdiensten aan deze provinciale opgaven en een duurzame leefbaarheid van Zuid-Holland?
- Welke kansen worden al benut, waar is die invloed kansrijk en waar liggen risico's?
- Wat is het effect van de provinciale opgaven op de biodiversiteit in Zuid-Holland over tien jaar?

C Beloftevolle thema's

In 2020 kunnen voorverkenningen worden verricht voor in 2021 uit te voeren toekomstonderzoeken. Vanuit onze kennis over trends dienen zich de volgende beloftevolle thema's aan:

- **Vergezichten voor klimaatadaptatie:** maatregelen voor klimaatadaptatie worden in het Deltaprogramma tot nu toe beredeneerd vanuit problemen, gericht op bescherming en bestaande oplossingen. Daarbij missen we vergezichten. Welke kansen bieden technologische ontwikkelingen en slimme oplossingen? Hoe kunnen we meebewegen met zulke ontwikkelingen? Wat zijn perspectieven als we 100 in plaats van 50 jaar vooruitkijken?
- **Kringloop landbouw:** hoe kunnen we naar een 80-20 principe waar we 80% van ons voedsel zelf gebruiken in plaats van exporteren?
- **Toekomst middenbestuur:** zijn de bestaande taken en bevoegdheden van het middenbestuur nog passend bij de complexe lange termijn transitie opgaven die zich op regionaal niveau voordoen?
- **Meebewegen met technologische ontwikkelingen:** scenario's op basis van oplossingen voor technologische ontwikkelingen - hoe kunnen we nu vooruitdenken en meebewegen met technologische ontwikkelingen die er over 100 jaar komen?

Het voornemen is om voorjaar 2020 deze lijst aan te vullen en om medio 2020 te starten met voorverkenningen voor drie in 2021 uit te voeren toekomstonderzoeken.



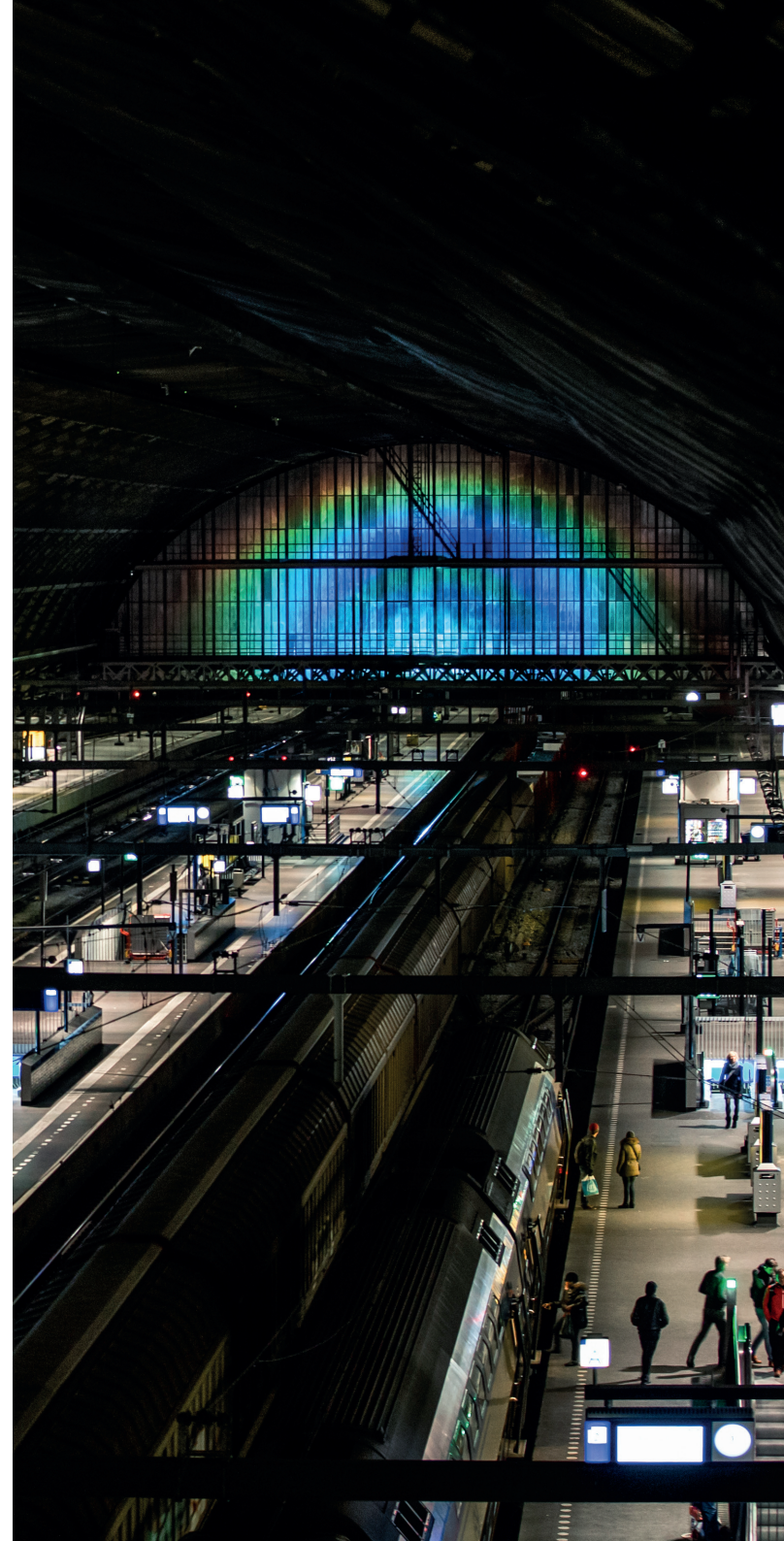
4 Meedoen

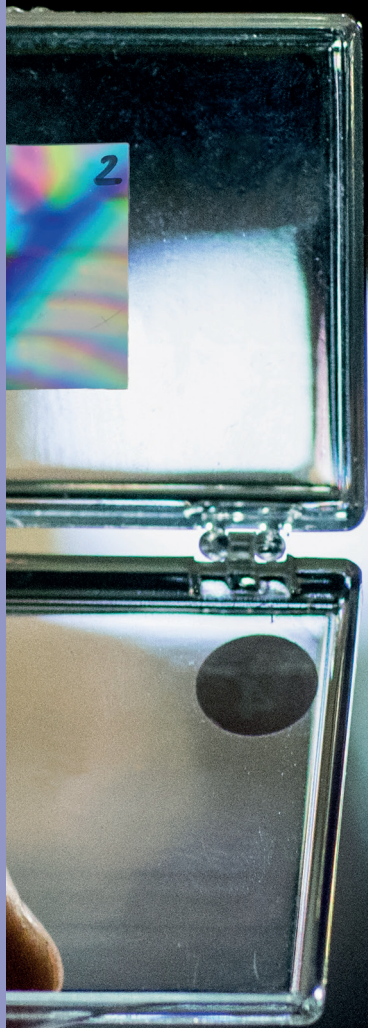
Het Festival van de Toekomst

In najaar 2020 organiseert de provincie de vierde editie van het [Festival van de Toekomst](#). De provincie Zuid-Holland wil de meest toekomstbestendige provincie van Nederland worden. Om dat te doen hebben we kennis nodig en moeten we innoveren op thema's zoals energievernieuwing, duurzame mobiliteit en de nieuwe economie. Veel bedrijven, wetenschappers en andere overheden zijn al aan de slag met deze opgaven. De provincie wil die acties stimuleren en versterken. Daarom brengen we al die partijen, de 'toekomstmakers', samen tijdens het Festival van de Toekomst. Zodat kennis wordt gedeeld, nieuwe samenwerkingen ontstaan en innovatieve producten of diensten worden ontwikkeld.

Meedenken over en meedoen met onderzoeken

We nodigen u uit om mee te denken over de thema's en opzet van de in 2020 en 2021 uit te voeren toekomstonderzoeken. Ook zoeken we mede-opdrachtgevers. Onder meer PLEIN1 en het Festival van de Toekomst geven daar gelegenheid voor. U kunt ook contact opnemen met het kernteam ToekomstAgenda.





Colofon

Ontwerp en productiebegeleiding

Vakteam Grafimedia, Vormgeving
provincie Zuid-Holland

Infographic

Vakteam Grafimedia, Vormgeving
provincie Zuid-Holland

Beeld

Studio Roosegaarde

Contact

Kernteam ToekomstAgenda

Frenk Bekkers
Leo Hamerlinck
Sophie Moens

Team werken met Trends

Karen Jas
Eric Terlien
Rogier Pronk
Floris van Heemst
Sophie Moens

PLEIN1

Ruben Huls
Sophie Moens

www.zuid-holland.nl/toekomstagenda