

# Toekomst Agenda

debat, onderzoeken en verkenningen



provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

2018

Concernbrede agenda voor sectordoorsnijdende langetermijn onderzoeken en verkenningen 2016-2020

Update 2018

beeld studio Roosegaarde

*Toekomst*  
debat, onderzoeken en verkenningen  
Agenda

## 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 'Toekomstonderzoek' beogen we de context van beleid te geven door een beleidsneutrale, inhoudelijke verdieping van een thema. Het doorgronden van - mogelijke disruptieve - sociale, economische en ruimtelijke ontwikkelingen 'wat-vragen' staat centraal.

### Beleidsonderzoek

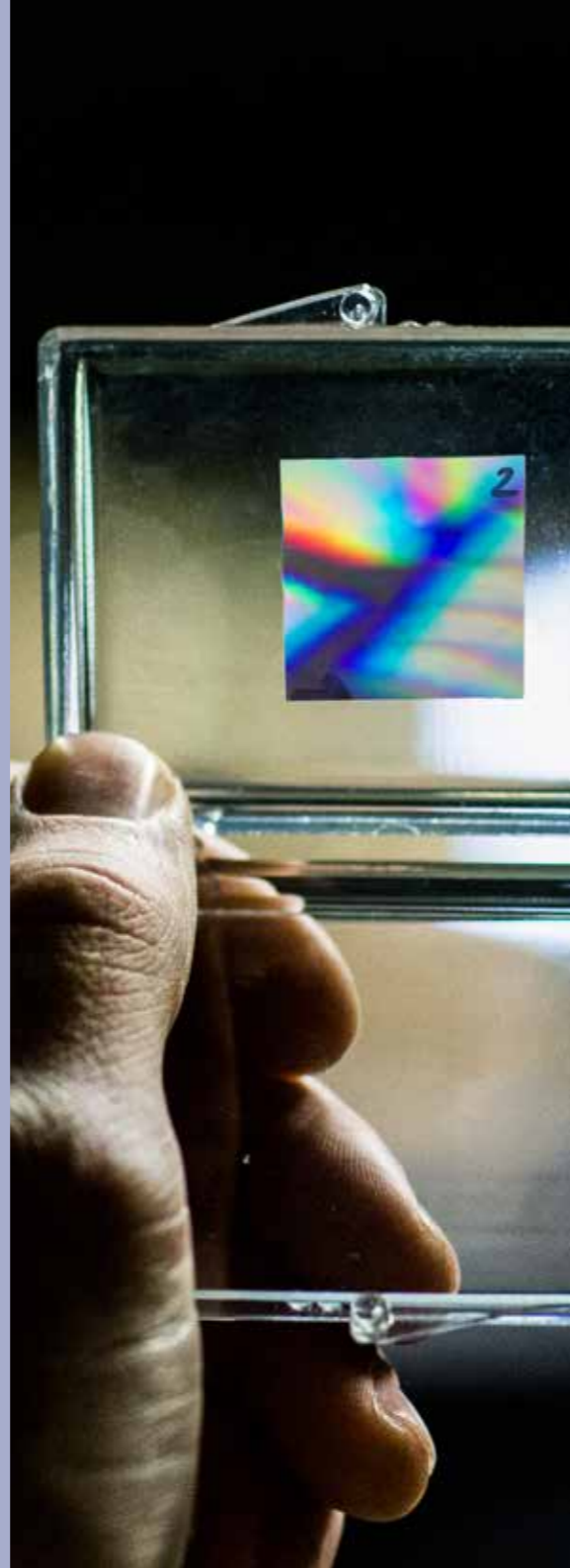
Onderzoek waarbij oplossingen en het oplossend vermogen, urgentie en energie van partners 'hoe-vragen' centraal staan.

### 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

<b>1. Inleiding</b>	<b>6</b>
<b>2. Trendwatching en Debat</b>	<b>8</b>
<b>3. Onderzoeken en Verkenningen</b>	<b>10</b>
<b>A. Doorwerking afgeronde toekomstonderzoeken</b>	<b>14</b>
<b>B. Nieuwe toekomstonderzoeken (2018-2019)</b>	<b>16</b>
<b>C. Beloftevolle thema's 2019-2020</b>	<b>22</b>
<b>4. Meedoen</b>	<b>24</b>
<b>Begrippenlijst Toekomst Agenda</b>	<b>4</b>

# 1 Inleiding

In 2015 heeft de Provincie Zuid-Holland een ToekomstAgenda gemaakt. Deze is te vinden op [www.zuid-holland.nl/overons/toekomstagenda/](http://www.zuid-holland.nl/overons/toekomstagenda/). Daarin is beschreven hoe we via debatten, onderzoeken en verkenningen willen bijdragen aan het identificeren en oplossen van maatschappelijke opgaven. De agenda bevat een korte beschrijving van lopende concernbrede beleidsonderzoeken en bestuurlijke verkenningen. Daarnaast zijn 'toekomstonderzoeken' aangekondigd. Dat zijn onderzoeken gericht op het doorgronden van

- mogelijk disruptieve - sociale, economische en ruimtelijke ontwikkelingen op de lange termijn.

De ToekomstAgenda loopt tot en met 2020. Elk jaar wordt de ToekomstAgenda geactualiseerd. In maart 2016 en september 2017 heeft u in de ToekomstAgenda 2016 en de ToekomstAgenda 2017 kunnen lezen hoe de stand van zaken op dat moment was. In deze update staat welke ontwikkelingen in de tussentijd hebben plaatsgevonden.





## 2 Trendwatching en Debat

Op de website van de Provincie Zuid-Holland hebben wij voor u een interactief trendoverzicht ontwikkeld, het [TrendSignaal](#). In het TrendSignaal geven wij aanklikbaar 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. De bronnen die wij hebben gebruikt zijn hier ook terug te vinden.

Voorzichtig zien wij mondiale trends opkomen binnen de provincie. Deze ontwikkelingen onthullen de langzame verandering in de stroom van goederen, personen, voedsel, energie en data. Bij Trends brengen wij deze ontwikkelingen in kaart.

In de infographic '[Living lab van de ToekomstAgenda](#)' ziet u dat het debat wordt gepositioneerd tussen trends en onderzoeken. Onderwerpen uit het [TrendSignaal](#) vormen de basis voor het gesprek met onze partners over toekomstige opgaven en de rol van opkomende trends in dit proces. Dit gebeurt in [PLEIN 1](#)-bijeenkomsten.

**PLEIN 1** 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.

Het overkoepelende thema van **PLEIN 1** voor 2018 is Zuid-Hollandse stromen. De stromen van energie, grondstoffen en voedingsstoffen vormen het kloppend hart van stad en land in de provincie Zuid-Holland. Eind 2017 en tot de zomer 2018 omvatte **PLEIN 1** o.a. het volgende programma:

*Juni 2018 – 'Zuid-Holland met de stromen mee: energietransitie en circulaire economie'* – We presenteren nieuwe onderzoeken naar de energieinfrastructuur van de toekomst en naar materiaalstromen voor bouw, kunststoffen en voedsel in de provincie.

*Mei 2018 – 'Vitaliteit en leefbaarheid van kleine kernen'*. We hebben het over dorpsprocessen en welke overheidslagen zich hiermee wel of niet moeten bemoeien, de rode draden door de vitaliteit in kleine kernen in Zuid-Holland, vitaliteit op regionaal niveau en de verbinding met het omgevingsbeleid van de provincie.



*Mei 2018 – 'Participatie en Serious Gaming'*. We spreken met elkaar over wat er komt kijken bij succesvolle participatie, welke principes daarbij centraal zouden moeten staan en wat mooie voorbeelden van participatie zijn. Met voorbeelden van 'serious games' laten we zien wat deze kunnen betekenen voor participatie.

*November 2017 – 'Regionale Energiestrategieën in Zuid-Holland'*. We delen kennis met elkaar over hoe er regionaal wordt gewerkt aan de energietransitie. Aan de hand van regionale, ruimtelijke verkenningen bespreken we welke afwegingen er ruimtelijk zijn te maken.

Wilt u per e-mail op de hoogte gehouden worden van onze bijeenkomsten? Meld u aan voor onze mailing! Als u meer informatie wilt, mail dan naar [plein1@pzh.nl](mailto:plein1@pzh.nl). Het programma van **PLEIN 1** is ook terug te vinden op onze website [PLEIN 1](#)

# 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:** 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 ruimtelijke ontwikkelingen (‘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.

De thema’s van de onderzoeken en verkenningen staan aangegeven in het schema **Overzicht onderzoeken en verkenningen**. Ze zijn daarin geordend naar de ambities van het provinciale omgevingsbeleid.

De toekomstonderzoeken worden hierna beschreven. Informatie over de beleidsonderzoeken, onderzoeksprogramma’s en strategische verkenningen is te vinden in factsheets, die zijn te downloaden via het bovengenoemde schema\*.

\* Digitale versie beschikbaar najaar 2018. Daarvoor verkrijgbaar bij het in de colofon aangegeven kernteam.

## A Resultaten 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 resultaten en doorwerking van afgeronde toekomstonderzoeken.

Dat die doorwerking succesvol kan zijn, blijkt uit de effecten van twee toekomstonderzoeken *'avant la lettre'*.

**Het onderzoek Zuid-Holland op st(r)oom!** heeft gezorgd voor gezamenlijke beeldvorming van bedrijfsleven, maatschappelijke veld, kenniswereld en overheid over duurzame energievoorziening. De Warmteronde werd door dit onderzoek een topprioriteit van de provincie. Dit bovenregionale warmtenetwerk voorziet in 2020 350.000 woningen en 1.000 hectare glastuinbouw van warmte.

**Het onderzoek Weerbare regio** heeft gezorgd voor en sterkere verbinding tussen ruimtelijke strategie en economische strategie in Zuid-Holland. Het onderzoek heeft zich o.a. vertaald in een Ruimtelijk-Economische Ontwikkelstrategie waarin het Rijk, de Noordelijke Randstad, de Zuidelijke Randstad en Brainport Eindhoven nauw samenwerken aan de versterking van

de Nederlandse economie, het onderzoek heeft daarnaast bijgedragen aan de oprichting van **Innovation Quarter**, de **Economic Board Zuid-Holland** en de **'field lab'-strategie Zuid-Holland**.

In 2017 zijn in het kader van de ToekomstAgenda drie toekomstonderzoeken afgerond. De resultaten hiervan vinden hun weg in de provinciale organisatie en de Zuid-Hollandse samenleving.

**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:

- Is de provincie aan de slag met maatschappelijk verantwoorde innovatie (MVI), o.a. met het Innovatieteam
- Is de provincie zich aan het ontwikkelen als data-georiënteerde organisatie
- 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 gestart over de toekomst van werk
- Worden provinciale handelingsopties verkend in antwoord op digitalisering en robotisering met het oog op de provinciale verkiezingen in 2019

**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 reflectie op de effectiviteit van een aanpak van de opgave, 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. De verkenning onderstreept ook het belang van periodieke bestuurlijke reflectie op strategie, aanpak en persoonlijke voorkeursstijlen. Het huidige college geeft dat bijvoorbeeld vorm en inhoud via de halfjaarlijkse collegeconferenties, óók door het uitnodigen van reflectanten van buiten de organisatie. De leerpunten zijn betrokken bij het opstellen van een tool voor medewerkers: de Handleiding 'Omgaan met rolkeuzes bij netwerkend werken' en een nieuwe handleiding 'Professioneel opdrachtgeverschap'.

**Het onderzoek Maritiem Topcluster Drechtsteden** betekende een nieuwe manier van samenwerken aan de regionale opgave, mede vastgelegd in een bestuursakkoord tussen de provincie en de regio. De provincie heeft hiermee concreet handen en voeten gegeven aan de filosofie van de 'uitgestoken hand'. De samenwerking resulteert in een strategie en uitvoeringsagenda om de afgesproken klimaatambities door deze energietransitie te behalen. De transitie versterkt economische innovatie en economische kracht van de Drechtsteden en versterkt de leefbaarheid en de aantrekkelijkheid als woon en leefgebied. De strategie geeft ook inzicht in werkbare instrumenten om de transitie met bedrijven, bewoners en andere partners concreet vorm te geven. Er is nu een vertaalslag gemaakt naar een strategische agenda per deelgebied. In de strategische agenda wordt uitgewerkt hoe deze aanbevelingen daadwerkelijk tot realisatie zouden kunnen worden gebracht. In onze recente publicatie kunt u per onderwerp de stappen terugvinden die wij nu en in de toekomst gaan maken.



## Gezonde Leefomgeving

**Probleemschets** Groeiende problematiek in de zorg, toenemende kosten, toenemende vergrijzing, toenamen welvaartsziekten en obesitas, vereenzaming, segregatie, mogelijk de introductie van nieuwe ziektes, onder invloed van klimaatverandering en de nieuwe rol van gemeenten door de decentralisaties. Deze problematiek concentreert zich met name in de steden. Toch vindt er een omslag plaats. Voor het eerst wonen meer inwoners in de stad dan daarbuiten. Nieuwkomers, studenten en young potentials en in toenemende mate de stedelijke gezinnen trekken naar de stad voor werk, opleiding, voorzieningen en de roering van de stad. Hoe kunnen we deze trek naar de stad verbinden aan de ambitie dit ook gezond te doen?

Kortom, de provincie Zuid-Holland is de provincie met de zwaarste milieudruk, twee van de grootste steden van het land liggen in deze regio en de verstedelijking zet verder door. In 2040 groeien we naar circa 5.000.000 inwoners. Willen we als regio op langere termijn een aantrekkelijke vestigingsplaats voor bedrijven, bezoekers en bewoners zijn? Dan moeten we de verstedelijkingsopgave benutten om een omslag te maken naar een gezonde provincie met gezonde inwoners. De toekomstverkenning biedt de mogelijkheid om dit perspectief te onderzoeken en het debat ten aanzien van de rol van de provincie te voeren. De onderzoeksvraag luidde: 'Wat betekent gezondheid in 2040 voor het toekomstig beleid ten aanzien van de leefomgeving van de Provincie Zuid-Holland?'

Deelvragen zijn:

- Wat is de betekenis van gezondheid en welke trends en ontwikkelingen zijn er met betrekking tot onze leefomgeving in 2040?
- Welke (ruimtelijke) beelden hebben we bij een "gezond Zuid-Holland"?
- Welk beoordelingskader/scenario's kunnen we vanuit gezondheid ontwikkelen en hoe kunnen we dat gebruiken voor het aanjagen van het debat over een gezonde leefomgeving in de provincie Zuid-Holland?

### Inhoudelijke resultaten

Gezondheid wordt breed gedefinieerd, conform de definitie van Machteld Huber. Gezondheid 'als het vermogen zich aan te passen en een eigen regie te voeren, in het licht van de fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven'. Deze definitie betekent ook dat – begrijpelijk in het licht van de Omgevingswet en het rapport van het Rli "De stad als gezonde habitat" – gezondheid volledig integraal wordt aangevlogen. Mobiliteit (o.a. fietsprogramma), Groen Blauwe leefomgeving (van groen wordt je gezond), milieu (lucht, geluid), economie (vestigingsklimaat): allemaal hebben ze een belangrijke invloed op gezondheid. Dat komt terug in de zogenaamde verhaallijnen: oorzaak-gevolg relaties, maar dan in geclusterde vorm. In de praktijk blijkt gezondheid geen directe knoppen te hebben om aan te draaien, maar zijn alle oorzaken en gevolgen nauw verbonden.

Zo zijn de volgende verhaallijnen gedefinieerd:

#### - Een gezonde actieradius

Vooralsouders en kinderen hebben een kleine actieradius. Het bereiken van gezonde voorzieningen wordt soms een probleem. Geen bankjes in Nissewaard of een toilet in het park maakt dat ouders het moeilijk vinden naar het park te gaan of zelfs het winkelcentrum te bezoeken.

#### - Het kleine en het grote groen

Het groen in Zuid-Holland is niet altijd functioneel ingericht voor gezondheid. Naast de bereikbaarheid van "het grote groen" – vaak aangestuurd door de provincie speelt dat het stedelijk groen meestal zo onderhoudsvriendelijk mogelijk is aangelegd – en daarmee weinig uitdaagt voor gebruik. In Den Haag is veel stedelijk worden aangestuurd. Een integrale aansturing hoe het groen in te richten zou het gebruik flink kunnen verbeteren.

#### - Gezonde verstedelijking

Verdicht bouwen betekent vaak dat meer belaste gebieden in beeld komen voor woningbouw. Langs wegen en in oude industrieterreinen is de luchtkwaliteit en de geluidssituatie meestal minder dan gemiddeld. Deze schijnbare tegenstelling vraagt om een oplossing: hoe kunnen we zo bouwen dat het eindresultaat meer gezondheid oplevert? Deze vraag wordt verkend in een subsidieverzoek aan ZonMw. (ZonMw financiert gezondheidsonderzoek én stimuleert het gebruik van de ontwikkelde kennis.)

#### - De complete wijk en buurt

Gezondheid hangt sterk samen met de sociaal-economische context. At is bijvoorbeeld in Rotterdam te zien, waar bij elke metrohalte van noord naar zuid in de betreffende wijk de verwachte levensduur met een jaar afneemt. Maar ook in Leiden-Noord is te zien dat de wijk zowel qua bouw als qua sociale structuur sterk versnipperd is, waardoor het zelfsturend vermogen van de wijk – onder andere op gezondheid – sterk afneemt. Of de provincie in alle verhaallijnen een rol zou moeten spelen is een politieke keuze. Wel is duidelijk dat – wanneer primair wordt gekeken naar de opgave – er veel witte vlekken zijn die de bestaande partijen niet zelfstandig kunnen oplossen. Grote steden zijn vaak te verkokerd om een integrale aansturing op gezondheid mogelijk te maken, kleine steden hebben vaak niet de capaciteit of expertise.

#### Doorwerking

De vertaling van het onderzoek naar mogelijke beleidsalternatieven (vraag PS) zal in 2018-2019 plaatsvinden, waarbij ook het Festival van de Toekomst wordt benut om met externe partijen te spreken. link naar rapport: [Gezonde verstedelijking](#)



## B Nieuwe toekomstonderzoeken (2018-2019)

### Toekomst van Werk

**Probleemschets** In het kader van de ToekomstAgenda 2018 zal een onderzoek worden uitgevoerd naar de Toekomst van Werk. Het onderzoek is gericht op de macro-economische ontwikkelingen in Zuid-Holland en in het bijzonder op de werkgelegenheid. Het onderwerp van het onderzoek is de relatie tussen arbeidsmarkt en beroepsbevolking ofwel vraag en aanbod op de arbeidsmarkt in de nabije toekomst. De digitalisering heeft grote gevolgen voor werk en beroepsbevolking. Niet alleen is er nog steeds een grote vraag naar ICT'ers, maar in steeds meer beroepen en functies is ICT-kennis vereist. Administratieve werkzaamheden worden geautomatiseerd, in productiebedrijven wordt het werk steeds meer door robots uitgevoerd en het aantal platformbedrijven die via internet actief zijn, neemt toe. Werknemers moeten met hard- en software kunnen omgaan.

Het onderzoek is gericht op de economische sectoren in Zuid-Holland met de meeste werkgelegenheid, zoals handel, zakelijke dienstverlening, openbaar bestuur en overheidsdiensten en gezondheid- en welzijnzorg. Dit zijn niet per se de sectoren die het meeste bijdragen aan het bruto regionaal product; er wordt echter vanuit gegaan dat deze sectoren belangrijk zijn voor de werkgelegenheid in Zuid-Holland.

De omvang en samenstelling van de beroepsbevolking worden in het onderzoek betrokken. De beroepsbevolking zou in evenwicht moeten zijn met de vraag naar arbeidskrachten, zowel in aantal als wat betreft opleiding en scholing. De omvang en samenstelling van de beroepsbevolking wordt beïnvloed door demografische ontwikkelingen, terwijl het opleidingsniveau wordt beïnvloed door onder meer de beschikbaarheid van opleidingen en bij- en nascholing. Het opleidingsniveau van de Zuid-Hollandse bevolking neemt toe; het aantal afgestudeerden HBO en WO is gestegen. Dit leidt echter niet noodzakelijk tot grotere werkgelegenheid. Dat hangt af van bijvoorbeeld type opleiding en de

mate van automatisering in bepaalde sectoren. Al deze aspecten worden verwerkt in het onderzoek.

### Onderzoeksvraag

De onderzoeksvraag heeft betrekking op de relatie tussen werk en beroepsbevolking, waarbij technologische ontwikkelingen zoals platformeconomie, robotisering en automatisering als voornaamste invloeden worden beschouwd. Het onderzoek is gericht op een aantal relevante economische sectoren in Zuid-Holland en er wordt aandacht besteed aan regionale verschillen.

### Stand van zaken

Het onderzoek is in voorbereiding. Een onderzoeksopzet is gereed. Voorafgaand aan het onderzoek als zodanig zal eerst een beperkt (oriënterend) literatuur-onderzoek en kwantitatief onderzoek worden uitgevoerd, waarbij het onderzoek verder wordt afgebakend. Op basis daarvan wordt de opzet van het hoofdonderzoek bepaald, waarbij de oorspronkelijke onderzoeksopzet zonnodig kan worden aangepast.



## Verbindende Ruimtelijke Concepten

**Probleemschets** Ons beleid leunt nog sterk op concepten die al decennia ons handelen inkaderen. Het gaat dan om ruimtelijke concepten zoals ‘Mainports’, ‘corridors’, ‘Groene Hart’ en ‘Ecologische Hoofdstructuur’ of het onderscheid in stad en land, of functionalistische concepten zoals bedrijventerreinen, detailhandel, woonwijken, weginfrastructuur of recreatiegebieden. Dergelijke concepten lijken steeds meer een keurslijf dat beleidsvernieuwing in de weg staat, omdat netwerken en stromen van mensen, goederen en informatie zich niet meer per se in die kaders laten vangen.

**Onderzoeksvraag en werkwijze** De vraag is welke nieuwe concepten robuuste toekomstbestendige oplossingen kunnen bieden. Aan de beantwoording wordt in twee fasen gewerkt.

### Stand van zaken voorbereiding thema

In de eerste fase wordt een “Atlas van Concepten en Opgaven” opgemaakt via twee parallelle sporen. In een eerste spoor wordt gebouwd aan een overzicht (atlas) van verbindende ruimtelijke concepten. Daarbij wordt naar de bredere praktijk gekeken, gebundeld en geredigeerd tot een werkbaar overzicht. In het tweede spoor worden de meest urgente, gedragen en mobiliserende maatschappelijke en ruimtelijke vragen in kaart gebracht (atlas). Dat tweede spoor loopt via een aantal werksessies. Door de twee sporen met elkaar te kruisen wordt toegewerkt, via werksessies met actoren en externe ontwerpers, naar specifieke verbindende ruimtelijke concepten en strategieën voor Zuid-Holland.

In een tweede fase wordt een selectie verbindende concepten en transformatieprogramma’s verder ontwikkeld en aangescherpt. Aan de hand van workshops met teams van ontwerpers (extern) en actoren (provincie, gemeenten etc) worden de transformatieprogramma’s verder doorontwikkeld, totdat ze omschreven en verbeeld zijn.

### Stand van zaken

Het onderzoek is gestart in mei 2018.



## Nieuwe afhankelijkheid tussen Water, Voedsel en Energie

### Probleemschets

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. Vanzelfsprekendheid van water-, voedsel- en energiebeschikbaarheid is in het geding. Volhoudbaarheid van water-, voedsel- en energiesystemen stelt ons voor enorme uitdagingen.

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.

### Stand van zaken

Dit onderzoeksthema is nog in ontwikkeling en staat open voor ideeën. Denkt u mee?



## C Beloftevolle thema's 2019-2020

In 2019 en 2020 willen we nog vier toekomstonderzoeken laten uitvoeren. We zullen onderwerpen uitkiezen die aansluiten op bestaand onderzoek binnen de provincie, op nieuwe trends of verwachte trendbreuken en op vragen vanuit de samenleving. Naast het thema “Nieuwe afhankelijkheden tussen Water, Voedsel en Energie” (doorloop ToekomstAgenda 2018-2019) zien we nu de volgende drie beloftevolle thema's voor debat en onderzoek:

### Digitalisering, privacy en cybersecurity

Nieuwe digitale media vergroten de communicatie tussen en de onderlinge verbondenheid van mensen, bedrijven en producten (internet of things). Internet snelheid en betrouwbaarheid is in deze verbondenheid van belang. Over een paar jaar is 5G werkelijkheid (naar schatting 2026). Digitalisering versnelt het ontstaan van een netwerkamenleving, waarin burgers en organisaties in real-time met elkaar informatie uitwisselen, kennis ontwikkelen, ideeën bedenken, besluiten nemen en zich organiseren. Vooruitgang in digitale software en ontwikkelingen in de robotisering zullen in de toekomst een enorme stevige impact hebben op onze samenleving.

Binnen het thema digitalisering zijn privacyvraagstukken en digitale veiligheid belangrijk voor de overheid, inwoners en bedrijven. Veiligheid, voortschrijdende technologische mogelijkheden en ethische afwegingen ontmoeten elkaar binnen dit thema. Overheden zoals de Provincie Zuid-Holland kunnen op verschillende manieren hiermee te maken krijgen. Bijvoorbeeld bij personeels- en organisatiebeleid en bij het verzamelen van data voor het omgevingsbeleid en het vertalen daarvan naar doelgroepbeleid.

Mogelijke debat/onderzoeksvraag: Wat zouden deze ontwikkelingen kunnen betekenen voor een bepaalde maatschappelijke opgave, bijvoorbeeld energievernieuwing?

### Autonomisering van vervoer

Er is een beweging gaande naar de integratie van informatie- en communicatiesystemen met automatische voertuigen (smart mobility) en apparaten in de stedelijke leefomgeving; we lijken aan de vooravond te staan van een opkomst van slimme vervoersmodaliteiten en -systemen. De impact die dit gaat hebben op onze regio's, steden en economieën is nog onzeker. Mogelijke uitwerkingen richting debat en onderzoek zijn:

*Gevolgen voor ruimte en infra.* Vanuit de aanbodkant zijn er technische ontwikkelingen die het transport van personen, goederen, energie en data kunnen gaan beïnvloeden. Denk bijvoorbeeld aan automatic driving, drones, hyperloops en smart grids.

Mogelijke debat/onderzoeksvraag: Wat zijn de gevolgen zijn van dergelijke ontwikkelingen voor ruimte en infrastructuur in Zuid-Holland? De gevolgen kunnen zich voordoen op verschillende soorten wegen (auto, fiets, rail, water) en verschillende schaalniveaus. Parkeren in de straat kan ingrijpend veranderen, maar ook de schaal van het daily urban system kan veel groter worden.

*Drijvende krachten achter de vraag.* Om (langetermijn) beleid te ontwikkelen is het nodig om meer begrip te krijgen over de economische, ruimtelijke en maatschappelijke drijvende krachten achter de groei van en veranderingen in mobiliteit.

Mogelijke debat/onderzoeksvragen: Wat waren en zijn drijvende krachten achter de vraag naar transport? Welke drijvende krachten zouden in de toekomst kunnen optreden en hoe zouden die kunnen doorwerken op de vraag, in het bijzonder naar autonoom vervoer?

Over dit thema is al veel onderzoek beschikbaar. Een literatuurverkenning met een aanduiding van witte vlekken is zeker hier gewenst. In de Zuid-Hollandse context zou een toespitsing op “vaarwegen” interessant kunnen zijn.

### Vestigingsplaatsfactoren van de toekomst

De Raad voor de Leefomgeving en infrastructuur adviseert in 'Mainports Voorbij' (2016) om in de Strategie Vestigingsklimaat 2040 niet alleen te kijken naar de traditionele 'harde' vestigingsfactoren, want daar kan je als stad of regio niet (langer) meer mee onderscheiden. Steeds belangrijker worden de 'zachtere' factoren als kunst en erfgoed, groen en sociale inclusiviteit. Mogelijke uitwerkingen richting debat en onderzoek zijn:

*Publieke ruimte.* Een belangrijke indicator voor het leefklimaat is de kwaliteit van de publieke ruimte in en om de stad. Daarbij gaat het om ruimtelijke kwaliteit (waaronder toekomstwaarde) en om leefbaarheid (waaronder sociale veiligheid). Door verstedelijking intensificeert het ruimtegebruik. Daardoor wordt de kwaliteitsfactor steeds belangrijker en neemt tegelijk de financiële basis toe voor investeringen in kwaliteit.

Mogelijk onderzoek: een vergelijkend onderzoek tussen Rotterdam-Den Haag en enkele wereldwijde steden op het aandeel publieke ruimte in de totale oppervlakte van de stad en op de kwaliteit van die ruimte. Daarbij gaat het

om ruimte in de stad (pleinen, parken) en om de stad (landschappen). Andere optie is toespitsing op de toekomst van openbare ruimte in suburbs / nieuwe groeikernen, met ruim gedimensioneerde infrastructuur.

*Cultureel erfgoed als vestigingsplaatsfactor.* We zien een grote trek naar met name de historische steden, die rijk zijn aan monumenten. Ook de vergrijzing lijkt aan monumentale steden voorbij te gaan. Dit blijkt uit de Atlas voor Gemeenten. Restauratie en herbestemming van monumenten (denk daarbij aan de Westergasfabriek, het Van Nellegebouw of Vila Augustus in Dordrecht) werken als magneten. Ze hebben een direct en meetbaar positief effect op de omliggend woningwaardes en daarmee vaak de 'gentrification' van gehele buurten en op het toerisme. Met name Berlijn en Barcelona zijn ons voorgegaan in het profiteren van dit mechanisme.

Mogelijke debat/onderzoeksvragen:

- Gerestaureerd en hergebruikt erfgoed lijkt een positief effect te hebben als vestigingsfactor. Maar hoe gaat dat mechanisme precies in zijn werk? Werkt het direct en op elke schaal of vergt dat een langdurig gefaseerd proces en is daar een kritische massa voor nodig?
- Kan er van Zuid-Holland een soort 'hittekaart' gemaakt worden van in cultureel opzicht aantrekkelijke gebieden en onaantrekkelijke gebieden?
- Met welke beleidsmaatregelen zou de aantrekkelijkheid van minder presterende gebieden kunnen worden verhoogd?



# 4 Meedoen

## Het Festival van de Toekomst

Op 13 september 2018 organiseert de provincie de tweede editie van het Festival van de Toekomst in de Fokker Terminal in Den Haag. Doel van het festival is om samen met mede-overheden, kennisinstellingen en bedrijven te werken aan een toekomstbestendig Zuid-Holland. De opgaven waar de provincie samen met partners aan werkt staan centraal: duurzame mobiliteit, energietransitie, leefbaarheid & urbanisatie, circulair en de nieuwe economie. Het festival is een platform waarop ondernemers, wetenschappers en beleidsmakers uit (met name) Zuid-Holland:

- Nieuwe samenwerkingspartners opdoen;
- Innovatieve projecten en onderzoeken verder brengen;
- Nieuwe ideeën opdoen en geïnspireerd raken.

Het festival zorgt voor kruisbestuiving tussen sectoren en tussen ondernemers, wetenschappers en beleidsmakers. Het festival is 'powered by' de provincie, het is expliciet de bedoeling dat, naast de provincie, ook externe partijen vraagstukken in kunnen brengen via workshops.

## Meedenken over en meedoen met onderzoeken

We nodigen u uit om mee te denken over de thema's en opzet van de in 2019 en 2020 uit te voeren toekomstonderzoeken. Ook zoeken we mede-opdrachtgevers. Onder meer **PLEIN 1** 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 [fjcm.bekkers@pzh.nl](mailto:fjcm.bekkers@pzh.nl)

Ester van Tol [ei.van.tol@pzh.nl](mailto:ei.van.tol@pzh.nl)

[www.zuid-holland.nl/toekomstagenda](http://www.zuid-holland.nl/toekomstagenda)