

BRIEFADVIES

Aan de minister van Economische Zaken en
Klimaat
De heer ir. E.D. Wiebes MBA
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

Datum: 10 juli 2020
Kenmerk: RLI-2020/1658
Cc: -
Contact: Bart Swanenvleugel
Telefoon: 06 52012691
E-mail: Bart.swanenvleugel@rli.nl
Betreft: Briefadvies 'Groen uit de crisis'

Geachte heer Wiebes,

In maart van dit jaar kwam onze samenleving met piepende remmen tot stilstand. De straten werden leeg en stil. Geen toeristen, geen taxi's, geen overvliegende vliegtuigen. Horecagelegenheden sloten hun deuren. Rolluiken voor winkels bleven dicht. De *lockdown* heeft ons vooralsnog behoed voor een uitwaaierende pandemie, maar heeft tegelijkertijd bijgedragen aan een forse economische teruggang. Het beheersen van de gezondheids crisis en het dempen van de acute economische gevolgen van de COVID-19-crisis kregen vanzelfsprekend prioriteit in het kabinetsbeleid. Inmiddels zijn we in een fase beland waarin de economie zich met behulp van nieuwe steunmaatregelen geleidelijk kan herstellen.

In de afgelopen vijf maanden heeft de komst van het coronavirus vrijwel van het ene op het andere moment verandering gebracht in onze manier van samenleven, onze waardering van wat belangrijk is in het leven en onze verwachtingen van de toekomst. Of dit blijvende veranderingen zijn of dat straks, als er een vaccin of medicijn is gevonden, veel weer terug naar het oude gaat, is nog onzeker. Zeker is wel dat er keuzes zijn te maken over hoe de economie er weer bovenop kan worden geholpen. Kunnen en willen we terug naar hoe onze economie en samenleving functioneerden vóór de crisis, of pakken we de maatschappelijke opgaven die er lagen versneld op? De duurzaamheidsdoelen waaraan ons land zich vóór de coronacrisis heeft gecommitteerd, bieden volgens de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli, hierna 'de raad') houvast bij het nadenken over het revitaliseren van de economie. Het economisch herstelbeleid moet volgens de raad waar mogelijk helpen om het verwezenlijken van deze duurzaamheidsdoelen te versnellen. Zeker is in elk geval dat het economisch herstelbeleid niet mag leiden tot minder duurzaamheid.

In dit briefadvies doet de raad een aantal concrete suggesties voor de manier waarop economisch herstel en het werken aan een duurzame samenleving hand in hand kunnen gaan, vooral op het punt van ecologische verduurzaming. De raad geeft in dit briefadvies ook aan bij welke beleidsthema's het verstandig is om een pas op de plaats te maken, omdat met de ervaringen in de afgelopen maanden onduidelijk is geworden of de 'vertrouwde koers' nog wel de beste is.



Tijdens de voorbereiding van dit briefadvies heeft de raad verschillende deskundigen geraadpleegd. De inzichten die de raad uit deze gesprekken heeft verkregen, vormen mede de basis van de suggesties die hieronder zijn uitgewerkt. Met deze suggesties wil de raad een bijdrage leveren aan de afwegingen die het kabinet de komende tijd zal moeten maken over het economisch herstelbeleid.

Dit advies wordt aangeboden aan de bewindslieden van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Economische Zaken en Klimaat, Infrastructuur en Waterstaat en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en aan de voorzitters van de Eerste en Tweede Kamer der Staten Generaal.

1. Vraagstelling

Herstel van de economie heeft nu prioriteit in de overheidsinzet. De keuzes die het kabinet op korte termijn zal maken, zullen van invloed zijn op de richting waarin de economie zich over langere tijd gaat ontwikkelen. In deze brief spitsen wij ons toe op een belangrijk aspect in de te maken keuzes: de samenloop van het economisch herstelbeleid en de transitie naar een duurzame samenleving. De volgende vraag staat daarbij centraal:

Met welke investeringen of andere beleidsmaatregelen in de fysieke leefomgeving kan de overheid het economisch herstel op gang brengen en tegelijkertijd de transformatie naar een duurzame en vitale economie op de langere termijn structureel ondersteunen?

In de discussies over het economisch herstelbeleid signaleert de raad een spanning tussen twee invalshoeken. Enerzijds is er bij velen de wens om 'alles weer zo snel mogelijk terug bij het oude' te krijgen, opdat economische sectoren ongewijzigd kunnen blijven voortbestaan en het vertrouwde leven weer kan worden opgepakt. Anderzijds klinkt regelmatig de roep om 'alles anders te gaan doen', opdat het momentum wordt benut om te komen tot werkelijke verduurzaming van economie en samenleving. Dit laatste geluid gaat regelmatig gepaard met het devies *never waste a good crisis*, gevolgd door een pleidooi om 'juist nu' ingrijpende duurzaamheidsagenda's door te voeren. De raad is er evenwel niet op uit om voorrang te geven aan duurzaamheidsagenda's boven economisch herstelbeleid. Beide oriëntaties kunnen elkaar volgens de raad juist versterken.

De raad merkt daarbij op dat het woord 'herstel' de suggestie in zich draagt dat moet worden gerepareerd wat we hadden. Ook dat is niet de richting die de raad kiest. Vóór de coronacrisis zijn er in Nederland namelijk grote duurzaamheidstransities in gang gezet. Die transitie moeten volgens de raad onverminderd voortgang vinden, ook nu de economie in zwaar weer verkeert. De raad bepleit een herstelbeleid dat zich richt op maximale synergie tussen het realiseren van economisch herstel op korte termijn én duurzame ontwikkeling op langere termijn. De raad spreekt in dat verband van 'groen herstelbeleid'.

Inmiddels hebben verschillende planbureaus, collega-adviesraden en de Denktank Coronacrisis¹ adviezen aan het kabinet uitgebracht waarin uitgangspunten worden geformuleerd voor het herstelbeleid na de COVID-19-crisis. De raad sluit zich in deze brief bij veel van deze uitgangspunten aan. In het bijzonder onderschrijft de raad van ganser harte het belang van brede

¹ Deze denktank is een initiatief van de Sociaal-Economische Raad, waaraan behalve de sociale partners ook de nationale planbureaus, De Nederlandsche Bank, de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, de Raad voor Volksgezondheid en Samenleving en Instituut Clingendael deelnemen. De Rli en de Denktank Coronacrisis staan met elkaar in verbinding en overwegen om in een later stadium te gaan samenwerken.

welvaart voor de huidige en toekomstige generaties, de noodzaak van Europese samenwerking en de waarde van initiatieven uit de samenleving. Volgens de raad kunnen de sociale kwesties die het onderwerp zijn van deze eerdere adviezen, niet los worden gezien van de verduurzamingsopgaven in de fysieke leefomgeving.

2. Urgente opgaven in de leefomgeving

Verduurzaming van de samenleving en de economie vormt een van de grote maatschappelijke opgaven waar Nederland voor staat. We stuiten op dit ogenblik op de grenzen van wat onze planeet aankan. Daardoor verandert het klimaat, gaat de biodiversiteit achteruit en raken onze grondstoffen uitgeput. Dit zijn langtermijnproblemen die in tijden van een pandemie wellicht minder urgent lijken. We ondervinden immers niet dagelijks de effecten ervan. Terwijl we van de corona-uitbraak wél elke dag de gevolgen ervaren. Toch blijft het onverminderd belangrijk om aan de duurzaamheidsopgaven te werken. Op de lange termijn zullen namelijk de ecologische ontwikkelingen tot grote problemen leiden voor de leefbaarheid van Nederland, met bijkomende maatschappelijke kosten. De energietransitie, de voedseltransitie, de transitie naar een circulaire economie en klimaatadaptatie blijven dus urgent, ook tijdens het herstel van de economie na de COVID-19-crisis.

Deze opgaven staan niet op zichzelf, maar hebben raakvlakken met andere urgente leefomgevingsopgaven. Denk aan de zorg voor een goede bereikbaarheid van onze stedelijke regio's en het landelijk gebied, het oplossen van het woningtekort, het tegengaan van gevaarlijke stoffen in lucht, bodem en water en het zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte in Nederland. Voor al deze opgaven zijn internationaal of nationaal doelen vastgelegd, die onverkort overeind blijven in de fase van economisch herstel.

Al deze duurzaamheidsopgaven zullen net als het coronavirus de economie ingrijpend beïnvloeden. Het herstelbeleid kan daarom niet zonder een inspirerende visie van de overheid op de toekomst, waarin een duurzame economie centraal staat. Die visie moet economische, ecologische en maatschappelijke doelen met elkaar verbinden op een manier die mensen en ondernemers uitnodigt en uitdaagt om samen de schouders eronder te zetten. De raad realiseert zich dat de opgave om tot een sterke én duurzame economie te komen groot en complex is. Maar Nederland heeft hiervoor door zijn ligging, opleidingsniveau, economische veerkracht en vestigingsklimaat een ideale uitgangspositie. Bovendien heeft de coronacrisis laten zien dat het aanpassingsvermogen van onze inwoners bijzonder groot is.

3. “Een volk dat leeft, bouwt aan zijn toekomst”

3.1 Veranderingen van gedrag en maatschappelijke normen

De afgelopen maanden zorgden de overheidsmaatregelen om het coronavirus te beheersen ervoor dat onze routines en gewoontes werden doorbroken. Dingen die we als normaal beschouwden, bleken dat niet langer te zijn. Het is op dit ogenblik, terwijl de crisis nog gaande is, onmogelijk om te voorspellen of de samenleving op den duur zal terugveren naar hoe het was vóór de crisis, of dat de veranderingen van de afgelopen maanden (en mogelijke heropleving van het virus) fundamentele sporen zullen achterlaten.

De raad heeft zich afgevraagd of en hoe de veranderingen van de afgelopen maanden samenhangen met de duurzaamheidsopgaven. De raad signaleert verschillende typen – al dan niet tijdelijke – veranderingen die in dit licht relevant zijn: veranderingen in het gedrag van mensen en veranderingen in breed gedeelde maatschappelijke normen.

Veranderingen in gedrag

Op tal van terreinen hebben mensen sinds de uitbraak van het coronavirus hun gedrag veranderd. Niet alleen omdat ze willen voldoen aan de coronaregels van de overheid of angst hebben voor besmetting, maar ook omdat ze meer thuis zijn en tijd hebben voor reflectie op de eigen omgeving en manier van leven. Enkele van de gedragsveranderingen die zich hebben voorgedaan zijn van belang voor de leefomgeving en de duurzaamheidsopgaven.

Zo hebben de contactbeperkingen en de stagnerende economische activiteit geleid tot een forse afname van het autoverkeer. Files leken – in elk geval voor even – tot het verleden te behoren. Ook het aantal reizen met het openbaar vervoer is gekelderde, deels vanwege de beperkende overheidsregels, deels ook doordat mensen het openbaar vervoer uit veiligheidsoverwegingen mijden. Het aantal verplaatsingen te voet en per (elektrische) fiets heeft daarentegen een vlucht genomen; bewegingen in de buitenlucht worden als relatief ‘coronabestendig’ gezien.

Tegelijkertijd is het internationale toerisme stilgevallen, zowel vanuit als naar ons land. Enerzijds kunnen mensen daardoor niet de reis maken waar ze naar uitkeken. Anderzijds veranderden *hotspots* die normaal worden overlopen door toeristen, in een oase van rust. Nederlanders blijven deze zomer in groten getale thuis of gaan in eigen land op vakantie. Het is nog nooit zo druk geweest in onze natuurgebieden.

Veranderingen in maatschappelijke normen

Er tekenen zich ook veranderingen af die raken aan dieper gelegen opvattingen over het functioneren van onze samenleving. Zo is er sprake van een toegenomen aandacht voor gezondheid en van een herwaardering van de eigen omgeving. Die herwaardering is bijvoorbeeld te zien in het belang dat mensen zijn gaan hechten aan voedsel uit de eigen regio en aan woningen met een tuin.

Opvallend is hoe mensen thuiswerken en online vergaderen in korte tijd anders zijn gaan waarden, terwijl daartegen vóór de uitbraak van het coronavirus vaak weerstand bestond, zowel bij werkgevers als werknemers. Dit kan ingrijpende consequenties hebben voor het mobiliteitsgedrag in de toekomst en voor het maatschappelijke belang van robuuste digitale infrastructuur. Ook zijn mensen anders gaan aankijken tegen online winkelen. Een gevolg is dat de pakketbezorging aan huis sterk is gegroeid. Op termijn kan dit ook gevolgen hebben voor fysieke winkels in stads- en dorpscentra; als klanten steeds meer wegblijven uit de winkelstraten, zullen sommige vestigingen mogelijk de deuren moeten sluiten. Tegelijkertijd zal de behoefte aan logistieke centra langs de snelweg groeien.

Tijdens de coronacrisis is voorts gebleken dat we onder omstandigheden bereid zijn om zowel ons consumptiegedrag als onze verplaatsingen te limiteren. Waar voorheen de norm gold dat iedereen onbeperkt kon reizen, op een terras kon gaan zitten voor een drankje of een winkel kon binnenlopen om iets te kopen, accepteren we nu als vanzelfsprekend dat er capaciteitsbeperkingen zijn in het openbaar vervoer, dat er een rij kan staan voor de winkel en dat we moeten reserveren in de horeca. In plaats van voortdurende groei accommoderen, blijkt het ineens mogelijk om te doseren en te beperken.

Verder is de mate waarin onze economie afhankelijk is van mondiale ketens, zowel voor de aanvoer van grondstoffen en producten als voor de afzetmarkten, voor veel mensen in een ander daglicht komen te staan. Zo deed in de eerste weken van de crisis het tekort aan deugdelijke beschermingsmiddelen om besmetting tegen te gaan, het besef groeien dat bepaalde vitale producten wellicht beter dicht bij huis kunnen worden geproduceerd, *just-in-case* (naast *just-in-time*). En de negatieve aspecten van het wereldwijd heen-en-weer transporteren van voedsel en andere goederen zijn door de crisis ook zichtbaarder geworden. Zal dit gevolgen hebben voor Nederland als handelsland, als logistiek knooppunt en als grootexporteur van bijvoorbeeld voedsel?

Een andere maatschappelijke norm die is verschoven, heeft betrekking op onze appreciatie van de overheid. Sinds maart 2020 heeft de overheid een meer centralistische en directieve rol genomen. In eerste instantie deed ze dat vooral om de gezondheids crisis te beheersen; daarna om acute economische problemen te bestrijden. Dit crisismanagement heeft geleid tot een herwaardering in de samenleving van de overheid als sturende en regisserende partij in van oudsher publieke domeinen.

3.2 Handelingsperspectieven voor de overheid

De raad meent dat de overheid, vooruitkijkend naar wat er na de COVID-19-crisis nodig is, zou moeten kiezen voor 'groen herstelbeleid'. Daarbij zou zij moeten inspelen op de hiervoor besproken veranderingen. Dit kan een extra impuls geven aan de transitie naar een duurzame en vitale samenleving.

Voor succesvol groen herstelbeleid is volgens de raad een mix nodig van investeringen en overig beleid. Het gaat om een keuze uit een breed palet aan maatregelen. Deze maatregelen worden in het vervolg van deze brief nader uitgewerkt. Daarbij wil de raad benadrukken dat de rijksoverheid het tot stand brengen van groen herstel niet alléén moet willen doen. Het is zaak om de capaciteit, energie, ideeën en het investeringsvermogen te benutten van decentrale overheden, bedrijven, kennisorganisaties en burgers – deze laatsten vooral ook in hun rol van consument.

De impact van de coronacrisis verschilt sterk tussen verschillende delen van het land en de noodzaak van economisch herstel zal dus ook per regio verschillen. Datzelfde geldt voor de (financiële) mogelijkheden die provincies en gemeenten hebben om herstelbeleid te voeren. Het Rijk zou daarom regionale en lokale herstelprogramma's moeten stimuleren en ondersteunen, bijvoorbeeld in de vorm van cofinanciering of aanpassingen van wet- en regelgeving. Hetzelfde geldt voor private investeringen in groen herstel die vragen om overheidsinzet of publiek-private samenwerking.

De overheid moet, om te komen tot groen herstel, keuzes maken tussen uiteenlopende maatregelen. Deze keuzes worden in onzekerheid genomen en hebben langetermijngevolgen. Wat houvast biedt zijn de beleidsdoelen die de afgelopen jaren zijn afgesproken voor het tot stand brengen van de duurzaamheidstransities. Het is zaak om daaraan ook in tijden van onzekerheid te blijven bouwen. De raad haalt in dat kader graag het adagium aan van de oud-minister van Waterstaat Cornelis Lely, die na de stormvloed van 1916 de inpoldering van de Zuiderzee wist op te nemen in het regeringsprogramma: "Een volk dat leeft, bouwt aan zijn toekomst".

De raad ziet drie handelingsperspectieven die de rijksoverheid, met het oog op economisch herstel en duurzame ontwikkeling, kan overwegen.

1. *Laat overheidsbeleid ongemoeid* omdat aanpassing niet nodig is voor (of geen relatie heeft met) groen herstel en/of omdat de coronacrisis geen aanleiding geeft tot aanpassingen van bestaand beleid. Bijvoorbeeld: het uitvoeren van stresstests voor klimaatadaptatie levert op de korte termijn geen werkgelegenheid op en hoeft niet te worden versneld voor verduurzaming van de leefomgeving.
2. *Pauzeer geplande maatregelen* omdat door de coronaperiode onzeker is geworden of ze nog zinvol zijn. Onder 'pauzeren' verstaat de raad het aanhouden van maatregelen met onherroepelijke consequenties (zoals investeringen, aanbestedingen), om de tijd te nemen voor reflectie.
3. *Pas bestaand overheidsbeleid aan om groen herstel te stimuleren. Hierbij zijn er twee opties:*
 - A. *Het intensiveren of versnellen van bestaand overheidsbeleid* waarvoor geldt dat de coronacrisis geen aanleiding geeft om het beleid te veranderen, maar waarvan de intensivering wel kansrijk is voor groen herstel. Hierbij valt te denken aan het versnellen van de verduurzaming van de bestaande woningvoorraad om werkgelegenheid op de korte termijn te creëren en een sterke basis te leggen voor de energietransitie in de gebouwde omgeving.
 - B. *Het veranderen van bestaand overheidsbeleid* omdat de veranderingen in de samenleving vragen om ander beleid, dat groen herstel bevordert. Een voorbeeld daarvan is het actief stimuleren van kortere ketens in het voedselsysteem, bijvoorbeeld met initiatieven als 'support your locals', boerderijwinkels en online platforms voor lokaal voedsel.

3.3 Groen uit de crisis

Groen herstel gaat op termijn over méér dan de hierboven geschetste handelingsperspectieven. Ook ander, deels nieuw beleid kan bijdragen aan groen herstel. De raad wil daarom het belang onderstrepen van investeren in kennis en innovatie, in *startups* (nieuwkomers in het bedrijfsleven) en *scale-ups* (iets langer bestaande bedrijven, die aan het opschalen zijn). Anders gezegd: groen herstel moet zich niet alleen richten op sectoren die het moeilijk hebben als gevolg van de coronacrisis, maar juist ook op nieuwe groeibriljanten. In een duurzame economie zullen immers ándere sectoren de pijlers gaan vormen onder het verdienvermogen van Nederland.² Bovendien zal, zoals de raad eerder heeft beschreven, een gezonde en duurzame leefomgeving een belangrijke vestigingsfactor zijn in een duurzame economie.³

Om economisch herstel en versnelling van de duurzaamheidstransities gelijk op te laten gaan, zullen er ook veranderingen in het financieel-economisch systeem noodzakelijk zijn. Denk bijvoorbeeld aan vergroening van het belastingstelsel en beprijzing van milieuschade. De raad acht zulke maatregelen een buitengewoon belangrijk onderdeel van een consistent langetermijnbeleid dat de duurzaamheidstransities ondersteunt. Een 'groen' financieel-economisch systeem biedt ondernemers en burgers immers een betrouwbaar perspectief om zelf te investeren in een duurzame toekomst. Omdat het hier gaat om veranderingen die niet op korte termijn realiseerbaar zijn, vallen ze buiten het kader vallen van dit briefadvies en worden ze hieronder niet nader uitgewerkt.

Verder is bij het werken aan groen herstel een Europees perspectief essentieel. Nederland zal zijn herstelbeleid en de versnelling naar duurzaamheid samen met de EU ter hand moeten nemen. Het is belangrijk dat we met ons herstelbeleid aansluiten bij de ons omringende landen. Veel regelgeving

² Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2019). *Naar een duurzame economie: overheidssturing op transitities*. Den Haag.

³ Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2016). *Mainports voorbij*. Den Haag.

in het leefomgevingsdomein is immers Europees en de Nederlandse economie is gebaat bij een goed functionerende interne markt. Bovendien biedt de Europese 'Green Deal' en het bijbehorende investeringsprogramma uitgelezen kansen om groen herstel vorm te geven. In dit briefadvies werkt de raad deze Europese component van groen herstel niet nader uit; de raad sluit zich op dit punt aan bij de bevindingen in de recente policy brief van het Planbureau voor de Leefomgeving.⁴

Voor groen herstel zal daarnaast flankerend beleid nodig zijn. Denk aan het versnellen van procedures (vergelijkbaar met de crisis- en herstelwet na de financiële crisis van 2008) en aan ondersteunende communicatie en publieksvoorlichting (bijvoorbeeld door aansluiting te zoeken bij de klimaatcampagne 'Iedereen doet wat').

In dit advies laat de raad handelingsperspectief 1, het ongemoeid laten van beleid, buiten beschouwing. De raad gaat hieronder eerst in op handelingsperspectief 2, het pauzeren van geplande maatregelen. Vervolgens komt handelingsperspectief 3 aan bod: de keuzes die de overheid op korte termijn zal moeten maken, ondanks de grote onzekerheden van het moment, over het intensiveren, versnellen of aanpassen van maatregelen om groen uit de crisis te komen. Op grond waarvan kan de overheid onderbouwde keuzes maken?

4. Pauzeren om groen uit de crisis te komen

De raad adviseert de departementen die betrokken zijn bij het leefomgevingsbeleid om na te gaan bij welke facetten van het beleid een pas op de plaats noodzakelijk is. Daartoe zouden zij hun beleid in een *quick scan* tegen het licht moeten houden. Zoals gezegd is een pauze aan de orde als er sprake is van gedragsveranderingen of veranderingen in maatschappelijke normen die aanleiding geven om eens kritisch te kijken of het niet beter anders kan. Door de stilstand is er ruimte om keuzes uit het verleden te heroverwegen en daarover de dialoog te voeren. De – misschien nu nog tijdelijke – veranderingen kunnen namelijk een katalysator zijn voor actie om groen uit de crisis te komen. Dat kan echter alleen door het ijzer te smeden als het heet is en dus snel, binnen enkele maanden, het beleid te heroverwegen.

Een voorbeeld van een beleidsterrein waar aanleiding is voor een pas op de plaats is de mobiliteit. Voordat de coronacrisis toesloeg werd er al ingezet op een beter gebruik van onze mobiliteitsnetwerken, onder meer door het bevorderen van multimodaal reizen naar bestemmingen (met bijvoorbeeld combinaties van deelfiets, deelauto en openbaar vervoer). De raad signaleert nu zulke fundamentele (al dan niet tijdelijke) veranderingen in mobiliteitsgedrag en in de maatschappelijke norm, dat er aanleiding is om de capaciteitsuitbreiding en aanleg van nieuwe wegen te pauzeren. De mobiliteit is teruggevallen naar lagere niveaus in de spits, online werken is in brede delen van de bevolking een geaccepteerde werkvorm geworden en we blijken bereid om onze verplaatsingen te beperken. Dit betekent dat onomkeerbare maatregelen, zoals investeringen voor nieuwe weginfrastructuur, het beste even in de wachtstand kunnen worden gezet. Tegelijkertijd zou de overheid sterker moeten inzetten op onderhoud, vervanging, modernisering en verduurzaming van bestaande infrastructuur.⁵

⁴ In de policy brief PBL (2020). *Van coronacrisis naar duurzaam herstel*. constateerde het Planbureau voor de leefomgeving onder meer dat Nederland met zijn plannen en herstelprogramma's achterloopt op andere Europese landen en de EU bij het benutten van de synergiekansen tussen economisch herstel en duurzaamheidstransities

⁵ Zie ook Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2018). *Van B naar anders: Investeren in mobiliteit voor de toekomst*. Den Haag.

Een ander beleidsterrein dat vraagt om een pauzemoment voor reflectie is het toerisme. De toeristische druk is op veel plaatsen in Nederland fors teruggevallen. De economische gevolgen daarvan voor toeristische ondernemers en horecabedrijven zijn zeer ingrijpend. Vóór de coronacrisis was de situatie echter evenmin ideaal: op een aantal plekken was sprake van toeristische 'overdruk', terwijl er op andere plaatsen juist behoefte bestond aan groei. De huidige terugval biedt de gelegenheid om regionale toeristische ontwikkelstrategieën op te stellen voor het bereiken van een optimale balans tussen toeristische druk en de draagkracht van de leefomgeving.⁶ Op plaatsen waar vóór de coronaperiode te veel toeristische druk was, kan beter een pas op de plaats worden gemaakt met initiatieven die een (verdere) aantrekkende werking hebben. Tegelijkertijd is het nu het moment om de aantrekkingskracht van rustiger plaatsen in Nederland te bevorderen. Zo kan het pauzemoment worden benut om strategischer te sturen op het toerisme in Nederland.

5. Mogelijkheden voor groen herstel

5.1 Beoordelingscriteria voor groene herstelmaatregelen

In de eerder genoemde adviezen aan het kabinet van onder meer de planbureaus⁷ en de Denktank Coronacrisis⁸ zijn al richtinggevende uitgangspunten geformuleerd voor het kiezen van economische herstelmaatregelen. De raad reikt in aanvulling daarop een beoordelingskader aan waarmee ook de duurzaamheidsopgaven in de fysieke leefomgeving onderdeel kunnen worden van de afwegingen (zie kader). Op dit moment is dat volgens de raad nog onvoldoende het geval. Het beoordelingskader kan beleidsmakers en politieke partijen helpen bij het ontwerpen van herstelbeleid en bij het opstellen van verkiezingsprogramma's c.q. een volgend regeerakkoord.

In deze paragraaf presenteert de raad een eerste inventarisatie van mogelijke groene herstelmaatregelen. De inventarisatie is gebaseerd op gesprekken die de raad heeft gevoerd met deskundigen en op recente analyses van de overheid, adviesraden, planbureaus, sectororganisaties en ngo's.⁹

De raad ziet mogelijkheden voor een groene impuls op de volgende terreinen:

1. Verduurzaming gebouwde omgeving
2. Versnelling woningbouw
3. Toekomstbestendige energie-infrastructuur
4. Verduurzaming landelijk gebied
5. Emissieloze mobiliteit
6. Emissieloze lucht- en zeevaart
7. Klimaatadaptatie

De raad pretendeert hiermee overigens niet een uitputtend overzicht te bieden van de terreinen waarop maatregelen mogelijk zijn.

⁶ Zie ook Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2019). *Waardevol toerisme: Onze leefomgeving verdient het*. Den Haag.

⁷ Sociaal en Cultureel Planbureau, Planbureau voor de Leefomgeving, Centraal Planbureau, RIVM (2020). *Aandachtspunten voor een herstelbeleid: Briefadvies Covid-19 Planbureaus*. Overleg planbureaus. Den Haag/Utrecht.

⁸ Denktank Coronacrisis (2020). *De contouren van een intelligent herstelbeleid*. Den Haag: SER.

⁹ Inmiddels zijn er verscheidene rapporten verschenen, zowel nationaal als internationaal, met concrete suggesties voor groen herstel. In de bijlage is een overzicht van geraadpleegde literatuur opgenomen.

Beoordelingskader voor groene herstelmaatregelen

Uitvoerbaarheid op korte termijn



1. Maatregelen moeten *in de komende kabinetsperiode uitvoerbaar* zijn. Daarvoor moeten de maatregelen snel gereed kunnen zijn, kunnen rekenen op maatschappelijk draagvlak en juridisch mogelijk zijn. Ook moet er voldoende capaciteit zijn op de arbeidsmarkt. De krapte op de arbeidsmarkt in sommige sectoren maakt dit laatste onzeker. Aanvullende om- en bijscholingsmaatregelen zullen nodig zijn.

Bijdrage aan economisch kortetermijnherstel



2. Maatregelen moeten in de komende kabinetsperiode bijdragen aan *behoud van bestaande werkgelegenheid* of aan het *creëren van (nieuwe) werkgelegenheid en verdienvermogen*. Dit laatste punt hangt nauw samen met de onder 1 genoemde beschikbaarheid van capaciteit op de arbeidsmarkt.

Bijdrage aan brede welvaart



3. Maatregelen moeten bijdragen aan *economische structuurversterking*: ze moeten ten goede komen aan bedrijven en sectoren met verdienmodellen die op de lange termijn passen binnen in een duurzame economische structuur.



4. Maatregelen moeten bijdragen aan de *transitie naar duurzame leefomgeving*: ze moeten helpen bij aan het oplossen van urgente duurzaamheidsopgaven in de leefomgeving, zoals het beperken van klimaatverandering, het grondstoffenvraagstuk, het herstel van biodiversiteit en andere opgaven die van belang zijn voor een gezonde, veilige, toegankelijke en duurzame leefomgeving.



5. Maatregelen moeten bijdragen aan *sociale rechtvaardigheid*: ze moeten sociaal rechtvaardig zijn en rekening houden met de invloed op latere generaties en op mensen elders in de wereld.

De raad heeft enkele maatregelen die de overheid op deze terreinen zou kunnen treffen, door middel van een *quick scan* getoetst aan de vijf zojuist gepresenteerde criteria voor groene herstelmaatregelen. Het betreft geen volledige, grondige toetsing; dat zou om meer analyse en diepgang vragen dan mogelijk was in de korte periode waarin dit briefadvies tot stand kwam. Zo heeft raad niet uitvoerig geanalyseerd hoe groot het risico is dat bepaalde voorgestelde maatregelen leiden tot een overspannen arbeidsmarkt, of worden geblokkeerd door onvoldoende beschikbaarheid van geschoolde arbeidskrachten. Mogelijk kunnen dergelijke aspecten bij de verdere detaillering van maatregelen nader worden uitgewerkt door andere adviesorganen, zoals de Sociaal-Economische Raad.

Onderstaande inventarisatie moet worden gelezen als een eerste denkoefening voor het toepassen van de beoordelingscriteria op concrete beleidsmaatregelen. De indicatieve toetsing in de hierna opgenomen tabellen is weergegeven door middel van drie kleuren die het volgende betekenen:



Goed. De maatregel draagt positief bij aan het betreffende criterium.



Voldoende. De maatregel draagt in elk geval voor een deel bij aan het betreffende criterium.



Matig. Het is onzeker of de maatregel bijdraagt aan het criterium maar hij werkt het niet tegen.

Maatregelen die negatief doorwerken op de criteria zijn hier niet opgenomen.

5.2 Verduurzaming gebouwde omgeving

Een groot deel van de bestaande gebouwde omgeving moet worden aangepast met het oog op de energietransitie. Het gaat om isolatie van gebouwen om de energie-efficiëntie te verbeteren en om plaatsing van zonnepanelen op daken van gebouwen om hernieuwbare energie op te wekken. De raad ziet vooral mogelijkheden voor groen herstel als er relatief snel grote volumes kunnen worden gemaakt, zoals bij aanpassingen aan maatschappelijk vastgoed en woningen in corporatiebezit. Voor zowel woningisolatie als plaatsing van zonnepanelen heeft de overheid al vóór de coronacrisis stimuleringsmaatregelen ingezet. In het herstelbeleid kan de overheid een impuls geven aan de werkgelegenheid en aan verduurzaming van de gebouwde omgeving door deze maatregelen te intensiveren en aan te vullen met nieuwe maatregelen.

Maatregelen:

- a) *Verruimen van de subsidieregeling voor isolatie* van woningen van particulieren en aanvullen van de regeling met een bonus voor snelle beslissers.¹⁰
- b) *Terugsluizen van (een deel van) de verhuurdersheffing* naar woningbouwcorporaties, mits zij het geld gebruiken voor de verduurzaming van hun woningbestand. Dit geld kan een aanvulling vormen op de Renovatieversneller¹¹ om extra projecten uit te voeren.
- c) *Instellen van een fonds voor verduurzaming van maatschappelijk vastgoed* om het isoleren van woningen en het plaatsen van zonnepanelen op bijvoorbeeld onderwijs-¹² of zorggebouwen te stimuleren.
- d) *Investeren in verduurzaming van rijksvastgoed*, bijvoorbeeld door het vastgoed van Defensie¹³ beter te isoleren of zonnepanelen te plaatsen op de daken van op rijkskantoren.
- e) *Koppeling aanbrengen tussen het verstrekken van coronasteungeld en het beschikbaar stellen van daken voor zonnepanelen*. Ondernemers zouden de mogelijkheid moeten krijgen om meer

¹⁰ De regeling 'Subsidie energiebesparing eigen huis' (SEEH) is in mei al tijdelijk verhoogd voor aanvragen tot 31 december 2020. Volgend jaar wordt de regeling opgenomen in de 'Investeringsubsidie duurzame energie' (ISDE).

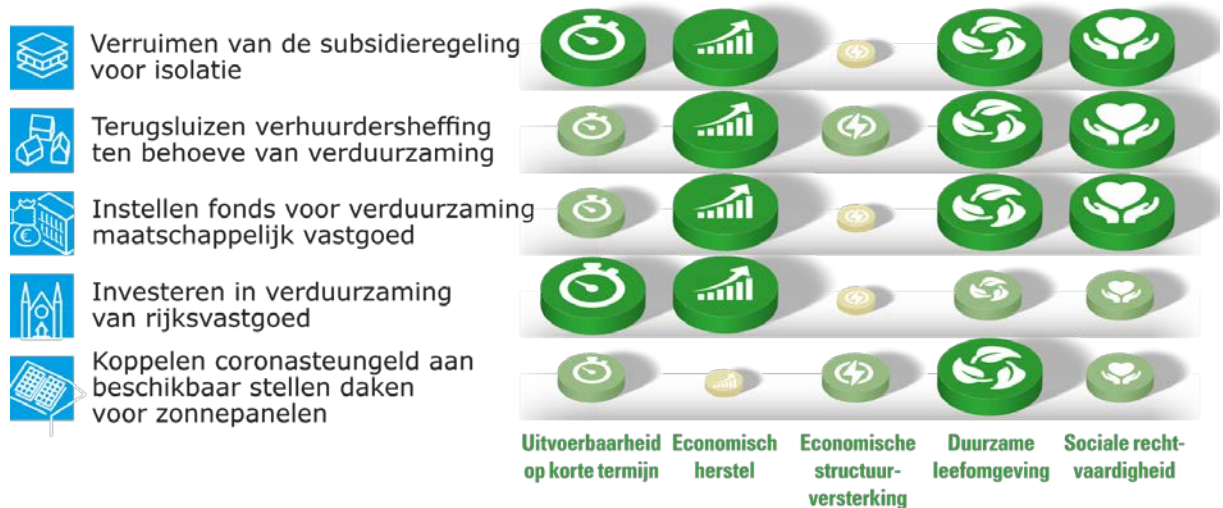
¹¹ De Renovatieversneller is een subsidieregeling die het Rijk heeft ingesteld in samenwerking met de branchevereniging van woningcorporaties Aedes, Techniek Nederland, Bouwend Nederland en OnderhoudNL. De regeling is bedoeld om energierenovaties bij huurwoningen te versnellen. Daarvoor is nu € 100 miljoen beschikbaar, verdeeld over vier jaar.

¹² Het Expertiseteam Onderwijshuisvesting van de VNG (2020) geeft aan dat gemeenten op dit moment onvoldoende middelen hebben om schoolgebouwen te verduurzamen overeenkomstig het Klimaatakkoord.

¹³ In een brief aan de Tweede Kamer over het Strategisch vastgoedplan van het Ministerie van Defensie (2019) gaf de minister aan dat "ongeveer tachtig procent van de portefeuille label D of slechter heeft."

steungeld aan te vragen als zij hun daken (waar mogelijk) beschikbaar stellen voor het plaatsen van zonnepanelen.

Figuur 1 Maatregelen voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving



De raad beoordeelt de uitvoerbaarheid van deze vijf maatregelen voor de gebouwde omgeving op korte termijn als voldoende tot goed. Wel vragen grotere projecten, zoals aanpassingen aan woningen in corporatiebezit of maatschappelijk vastgoed en het instellen van een fonds, wat meer tijd voor planvorming. De meeste maatregelen zijn arbeidsintensief en leveren dus relatief veel werkgelegenheid op, wat goed is voor het economisch herstel op korte termijn. Van economische structuurversterking op langere termijn is echter slechts beperkt sprake, tenzij maatregelen bijdragen aan opschaling van nieuwe, duurzame verdienmodellen, waarmee de kosten van nieuwe technieken en ingrepen omlaag gaan. De maatregelen kunnen een goede bijdrage leveren aan de verduurzaming, doordat ze direct de warmtevraag verlagen en gebouwen voorbereiden op gebruik van een warmtepomp of aansluiting op een warmtenet. De raad meent verder dat sommige van de maatregelen een positiever effect hebben op de sociale rechtvaardigheid dan andere maatregelen. Met name grootschalige woningisolatieprojecten kunnen huurders in de sociale sector ondersteunen of de kwaliteit van maatschappelijk vastgoed helpen verbeteren.

5.3 Versnellen woningbouw

Ook de achterblijvende omvang van de woningvoorraad vormt een urgente opgave in de leefomgeving. Het woningtekort in Nederland is groot en de vraag naar woningen zal naar verwachting blijven toenemen doordat het aantal huishoudens de komende decennia groeit.¹⁴ Daarnaast is er weinig doorstroming op de woningmarkt. Mensen blijven zitten waar ze zitten, ook wanneer de samenstelling van het huishouden verandert, omdat er geen passende woonruimte beschikbaar is en/of omdat ze er met een verhuizing financieel op achteruit zouden gaan. De bouwsector is voor deze opgave onmisbaar, maar deze wordt meestal hard getroffen in een periode van economische neergang. Om de klap voor de bouw en aanverwante sectoren in de coronacrisis op te vangen, is het daarom kansrijk voor de overheid om te investeren in de

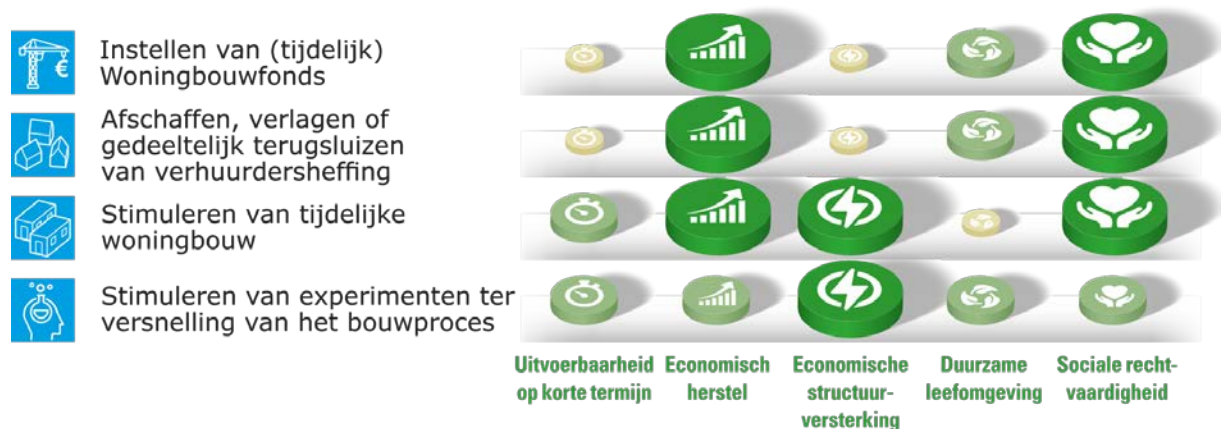
¹⁴ Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2018). *Versnellen woningbouwproductie, met behoud van kwaliteit*. Den Haag.

woningbouwproductie, mits er duurzaam wordt gebouwd. De minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) heeft op 20 mei 2020 al een aantal maatregelen gepresenteerd om de woningbouw op peil te houden.¹⁵ Onderstaande maatregelen vormen daarop een aanvulling.

Maatregelen:

- Instellen van een (tijdelijk) Woningbouwfonds* om knelpunten in de woningbouw weg te nemen. Er zal onder ander moeten worden geïnvesteerd in bereikbaarheid, bodemsanering en verplaatsing van bedrijven.
- Afschaffen, verlagen of gedeeltelijk terugsluizen van de verhuurdersheffing*, om woningcorporaties meer ruimte en prikkels te geven om te investeren in de bouw van woningen.
- Stimuleren van tijdelijke woningbouw* die aansluit bij de behoefte van specifieke groepen (zoals ouderen die alleen zijn komen te staan), om de doorstroming op gang te krijgen. Ook het realiseren van huisvesting voor dak- en thuislozen en arbeidsmigranten past hierbij.
- Stimuleren van experimenten ter versnelling van het bouwproces*, bijvoorbeeld door toepassing van tijdelijke, verplaatsbare woningen.

Figuur 2 Maatregelen voor versnellen van de woningbouw



De raad beoordeelt voor de korte termijn de uitvoerbaarheid van de maatregelen als matig tot voldoende. Ze kunnen weliswaar helpen bij het realiseren van bestaande plannen die op dit moment nog niet van de grond komen, maar bij nieuwe projecten zal tijd nodig zijn voor planontwikkeling. Daarbij speelt het probleem dat er in sommige regio's onvoldoende harde plancapaciteit is.¹⁶ Ook een tekort aan arbeidskrachten kan een knelpunt zijn voor uitvoerbaarheid op korte termijn. De arbeidsmarkt in de bouw is op dit moment krap en voor een deel afhankelijk van arbeidsmigranten.¹⁷ Op het criterium economische structuurversterking scoren maatregelen die nieuwe (duurzame) verdienmodellen ondersteunen hoger dan maatregelen die primair gericht zijn op volumeverhoging. Als het gaat om verduurzaming scoren de maatregelen wat de raad betreft beter naarmate verduurzaming expliciet onderdeel is van de betreffende maatregel. De raad beoordeelt de stimulering van de bouw of doorstroming in de sociale sector als sociaal rechtvaardiger dan in de particuliere sector.

¹⁵ Tweede Kamer (2020). *Maatregelen doorbouwen tijdens de coronacrisis. Brief van de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties van 20 mei 2020. Vergaderjaar 2019-2020, 32847, nr. 650.*

¹⁶ Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2018). *Versnellen woningbouwproductie, met behoud van kwaliteit.* Den Haag.

¹⁷ Economisch Instituut voor de Bouw (2019). *Trends op de bouwmarkt: 2019-2023.* Amsterdam.

5.4 Toekomstbestendige energie-infrastructuur

De ambitie om de CO₂-uitstoot in 2050 met 95% te reduceren ten opzichte van 1990, vraagt om grote aanpassingen in onze energie-infrastructuur. Het gaat om energie-infrastructuur voor de gebouwde omgeving, maar ook om energie-infrastructuur die nodig is voor de verduurzaming van de energie-intensieve industrie en de glastuinbouw. De aanleg van warmtenetten, waterstofinfrastructuur, het afvangen en ondergronds opslaan van CO₂ (CCS)¹⁸ en de verzwaring van de bestaande energie-infrastructuur zijn allemaal grote opgaven die al vóór de coronacrisis speelden, en die nu onverminderd belangrijk zijn. De urgentie ervan wordt versterkt door de kabinetsambitie om het gebruik van Gronings gas drastisch te verminderen. Voor al deze opgaven geldt dat er niet één partij verantwoordelijk is voor de uitvoering. Door als Rijk nú een versnelling in de uitvoering aan te jagen, kan de energie-infrastructuur vooruitlopend op de transitie worden aangepast.

Maatregelen:

- a) *Stimuleren van de omschakeling van laagcalorisch (Gronings) gas naar (groene) waterstof.* De uitfasering van laagcalorisch (L-gas) staat nu gepland voor 1 oktober 2022. De Raad van State vindt dat de compensatie voor bedrijven die nu hoogcalorisch gas (H-gas) moeten gaan gebruiken, onvoldoende is.¹⁹ Een aanvullende compensatie kan de overgang naar waterstof bevorderen.
- b) *Investeren in de aanleg van CCS-infrastructuur rond industriële clusters.*
- c) *Verzwaren van de elektriciteitsinfrastructuur.* Volgens de Taskforce infrastructuur klimaatpakket industrie²⁰ is er tot 2030 € 30 miljard nodig om de in het klimaatpakket afgesproken 35TWh hernieuwbare elektriciteit op land mogelijk te maken.
- d) *Stimuleren van het gebruik van CO₂ en restwarmte in de glastuinbouw.* Er is infrastructuur nodig om de CO₂ en de warmte vanuit industriële clusters te transporteren naar de kassen.

Figuur 3 Maatregelen voor een toekomstbestendige energie-infrastructuur



De uitvoerbaarheid van deze maatregelen op korte termijn hangt volgens de raad af van de vraag in hoeverre er uitvoerbare plannen klaarliggen en of er in voldoende mate zal zijn voldaan aan

¹⁸ CCS staat voor carbon capture and storage.

¹⁹ Raad van State (2019). *Voorstel van wet tot wijziging van de Gaswet betreffende het beperken van de vraag naar laagcalorisch gas voor grote afnemers*. Den Haag.

²⁰ Taskforce infrastructuur klimaatpakket industrie (2020). *Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat 0.1*. DNV GL Netherlands B.V.: Arnhem.

randvoorwaarden op het punt van regulering, risicoafdekking, bestuurlijke regie en maatschappelijk draagvlak. De bijdrage aan het economisch herstel is naar het oordeel van de raad mede afhankelijk van de beschikbaarheid van voldoende arbeidscapaciteit in onder meer de grond-, weg- en waterbouwsector. Maar op lange termijn leveren de meeste maatregelen een goede bijdrage aan economische structuurversterking en duurzaamheid. Aanpassingen aan de infrastructuur zullen nodig zijn om een duurzame industrie te kunnen realiseren in de toekomst. Daarom moet volgens de raad worden nagegaan of de uitvoering van deze maatregelen kan worden versneld. De raad vindt maatregelen gericht op de publieke elektriciteitsinfrastructuur sociaal rechtvaardiger dan maatregelen die uitsluitend enkele bedrijven of industrieën ondersteunen.

5.5 Verduurzaming landelijk gebied

In het landelijk gebied spelen grote opgaven, zoals het beperken van klimaatverandering, het beschermen van de biodiversiteit, het reduceren van stikstof- en fijnstofuitstoot, het tegengaan van bodemdaling, het voorkomen van droogte, het aanpakken van fosfaat in de bodem en het bestrijden van geuroverlast. Idealiter vragen deze opgaven om maatwerk in een gebiedsgerichte, integrale, en daarmee ook tijdrovende aanpak. Daarop vooruitlopend kan de overheid een aantal *no-regret*-maatregelen treffen die bijdragen aan werkgelegenheid op korte termijn, aan versterking van de concurrentiekracht van de agrarische sector en aan een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving.

Zo kan het versneld doorvoeren van digitalisering in de voedselproductie helpen om de concurrentiekracht van deze sector te versterken. Veel informatie wordt nu nog op papier overgedragen. Dit veroorzaakt onnodige kosten en belemmert de totstandkoming van *dashboards* voor kringlooplandbouw in het nieuwe Europese landbouwbeleid. Digitalisering in de voedselproductie is ook van belang om te komen tot een 'afrekenbare stoffenbalans'²¹ en tot goed zicht op de werkelijke productiekosten.²²

Verder liggen er kansen voor versterking van de multifunctionele landbouw, waarin boeren minder snel genoodzaakt zijn om hun agrarische activiteit ten koste van het milieu te intensiveren. Het bevorderen van multifunctionele landbouw kan ook samengaan met beleid voor regionaal toerisme en natuur (waarvoor het kabinet recent al budget heeft vrijgemaakt). De overheid kan dit bijvoorbeeld doen door een verbinding te leggen met het voedselbeleid gericht op consumenten. Zo'n benadering is zeker nu kansrijk, omdat er sinds de *lockdown* sprake lijkt te zijn van een herwaardering van lokaal voedsel en toerisme in eigen land.

Maatregelen:

- a) *Stimuleren van de digitalisering van de voedselproductie*, bijvoorbeeld door het boerenbedrijf 'papiervrij' te maken, door sensornetwerken aan te leggen en de precisielandbouw en robotisering verder te ontwikkelen.
- b) *Verhogen van subsidieregelingen voor het verwijderen van asbest of afbraak van stallen in combinatie met het plaatsen van zonnepanelen* op daken van agrarische bebouwing.
- c) *Stimuleren van vernieuwing van stalsystemen* om te voldoen aan toekomstige milieueisen.
- d) *Opzetten van een programma voor gezonde en duurzame, regionale voedselvoorziening op school*, bijvoorbeeld door schoollunches waarvan 80% van de voedingsstoffen is geproduceerd

²¹ Hiermee wordt bedoeld dat innovatieve technieken kunnen worden ingezet om de aanvoer van mineralen (voer, dierlijke mest, kunstmest) en de afvoer van melk, vlees, graan, mais en andere circulaire grondstoffen te meten.

²² Zie de aanbevelingen van de Taskforce verdienvermogen kringlooplandbouw (2019) over een dashboard kringlooplandbouw, de aanbevelingen van het Adviescollege Stikstofproblematiek (2020) over een afrekenbare stoffenbalans en een sensornetwerk, en de Rli-adviezen *Europees landbouwbeleid: inzetten op kringlooplandbouw* (2019) en *De bodem bereikt?!* (2020).

binnen een straal van 80 kilometer. De stichting 'Jongeren op gezond gewicht' laat zien dat hier bij jongeren succes te behalen valt. Met dit programma kan de overheid voortbouwen op deze successen.²³

Figuur 4 Maatregelen voor de verduurzaming van het landelijk gebied



De raad verwacht dat de meeste van bovenstaande maatregelen op korte termijn kunnen worden uitgevoerd. Er is technisch veel mogelijk en er kan op sommige punten worden aangesloten op bestaande of eerdere programma's en regionale 'Green Deals'. De raad beoordeelt de bijdrage van de maatregelen aan het economisch herstel ook als goed, omdat er nieuwe werkgelegenheid wordt gecreëerd. Digitalisering in de voedselproductie kan werk opleveren voor mensen met ICT-kennis en het programma voor gezonde voeding kan interessant zijn voor mensen die door de coronacrisis niet aan werk in de foodservice- en horecasector kunnen komen.

Een versterking van de concurrentiekracht ziet de raad vooral in de sterke digitalisering van de voedselproductie. Ook voor de bijdrage aan verduurzaming heeft een sterkere digitalisering volgens de raad voordelen, omdat de milieubelasting daarmee beter kan worden gemonitord. Het programma voor gezonde en duurzame voeding op scholen is relatief kleinschalig, maar het kan korte ketens stimuleren en bijdragen aan de preventieve aanpak van dieet- en levensstijlgerelateerde klachten in brede lagen van de bevolking.

5.6 Emissieloze mobiliteit

Om broeikasgasemissies uit personenvervoer en transport te verminderen zijn ingrijpende veranderingen nodig. Vanaf 2030 mogen bijvoorbeeld alleen nog emissieloze auto's worden verkocht. De beschikbaarheid van voldoende oplaadpunten is een cruciale succesfactor voor een soepele overgang. Het versneld aanleggen van een landsdekkende laadinfrastructuur kan hierbij helpen en het zorgt op korte termijn voor extra werkgelegenheid. Daarnaast kan het bevorderen van fietsen en wandelen bijdragen aan minder emissies en een betere gezondheid. De impuls die de COVID-19-crisis heeft gegeven aan deze laatste vormen van mobiliteit kan worden benut om het aandeel daarvan in de mobiliteitsmix blijvend te vergroten. Verder zullen ook binnenvaartschepen emissieloos moeten worden.

²³ Deze stichting is voortgekomen uit het *Convenant gezond gewicht* en krijgt subsidie van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Het RIVM concludeerde recent dat in wijken waar de aanpak van de stichting al vier jaar bestaat, het gemeten percentage jongeren met overgewicht 9% lager is dan in andere buurten.

Maatregelen:

- Opschalen van de aanleg van laadinfrastructuur voor elektrische auto's* door de uitvoering te versnellen.
- Stimuleren van de vraag naar elektrische auto's*, bijvoorbeeld door de woon-werkvergoeding aan te passen.
- Verbeteren van fietsinfrastructuur* in en tussen steden, door de aanleg van extra fietspaden.
- Stimuleren van de vraag naar (elektrische) fietsen*, bijvoorbeeld door middel van een fiscale regeling of een aanschafsubsidie.
- Stimuleren van verduurzaming van de binnenvaart*, door fossiele verbrandingsmotoren te vervangen door waterstofinstallaties of elektrische (deel)aandrijving en door 'clean energy hubs' aan wal versneld aan te leggen.

Figuur 5 Maatregelen voor emissieloze mobiliteit



De uitvoerbaarheid van deze maatregelen is volgens de raad goed, maar alleen voor zover de benodigde technologieën al beschikbaar zijn. Bij het stimuleren van de vraag naar elektrische auto's en fietsen is nog onzeker of de producenten voldoende capaciteit hebben om in een grotere vraag te voorzien. Voor de verduurzaming van de binnenvaart geldt dat deze zich nog in een vroeg stadium van ontwikkeling bevindt. De bijdrage aan economisch herstel is bij deze maatregelen veelal goed, doordat de vraaguitval als gevolg van de coronacrisis wordt gecompenseerd en doordat er extra werkgelegenheid ontstaat, onder andere in de retailsector. Wat de bijdrage van de maatregelen aan economische structuurversterking betreft oordeelt de raad gunstiger over de maatregelen naarmate ze de kennis, kunde en innovatie in technieken waar wereldwijd vraag naar is, sterker stimuleren. Alle maatregelen leveren naar verwachting een positieve bijdrage aan de reductie van CO₂-, stikstof- en fijnstofuitstoot en daarmee aan verduurzaming. De mate waarin ze dat doen is afhankelijk van de omvang van de betreffende mobiliteitsmarkt. Vanwege de breed gedeelde duurzaamheidsvoordelen beoordeelt de raad de sociale rechtvaardigheid van de meeste maatregelen als goed. Wel moet worden opgemerkt dat er weliswaar in het klimaatakkoord bij de vormgeving van het stimuleringspakket veel aandacht is besteed aan het op gang brengen van een tweedehandsmarkt voor elektrische auto's, maar dat niettemin een aanzienlijk deel van het stimuleren van nieuwe elektrische voertuigen ten goede zal komen aan zakelijke rijders, die zich veelal bevinden in de hogere inkomensklasse.

5.7 Emissieloze luchtvaart en zeevaart

Als gevolg van de COVID-19-crisis heeft de luchtvaart forse klappen opgelopen. Het is aannemelijk dat, zonder beleidswijzigingen, de luchtvaart weer zal gaan groeien, ook ten opzichte van de omvang die de sector had vóór de crisis. De Rli heeft in 2019 aangegeven dat groei alleen mogelijk is binnen duidelijke grenswaarden voor leefomgevingsaspecten.²⁴ In de ontwerp Luchtvaartnota²⁵ van de minister van Infrastructuur en Waterstaat is dit ook het uitgangspunt. Groei kan op termijn alleen plaatsvinden als ook de CO₂-uitstoot drastisch wordt teruggedrongen. De meest voor de hand liggende oplossing daarvoor op de kortere termijn lijkt het bijmengen van synthetische kerosine. De ontwikkeling daarvan bevindt zich echter nog in de onderzoeksfase. Opschaling wordt vooral belemmerd door het kostenverschil met gewone kerosine.

Ook de Nederlandse maritieme sector wordt zwaar getroffen door de effecten van de coronacrisis. Vervoer en overslag dalen door de inzakkende wereldeconomie en de maritieme maakindustrie kampt met een terugvallende vraag. Net als de luchtvaart heeft de zeevaart een grote opgave om de emissie van CO₂ terug te dringen. Nederland wil daartoe wereldleider worden in de ontwikkeling van emissieloze scheepvaart.²⁶ Hiervoor is de ontwikkeling van alternatieve aandrijving, brandstoffen en walstroom nodig. Door liquiditeitsproblemen als gevolg van de coronacrisis staat innovatie nu echter onder druk.

Maatregelen:

- a) *Investeren in de opschaling van de productie van synthetische kerosine.*
- b) *Stimuleren van het gebruik van synthetische kerosine met bijmengverplichtingen, door het instellen van een subsidieregeling.*
- c) *Naar voren halen van investeringen in (emissieloze) schepen en maritieme infrastructuur.*
- d) *Instellen van 'groene golven' (green lanes) op trans-Europese corridors, om vlotte grenspassage te bevorderen.*

Figuur 6 Maatregelen voor emissieloze lucht- en zeevaart



²⁴ Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2019). *Luchtvaartbeleid; Een nieuwe aanvliegroute*. Den Haag.
²⁵ Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2020). *Verantwoord vliegen naar 2050. Ontwerp Luchtvaartnota 2020-2050*.
²⁶ Nederland Maritiem Land (2020). *Herstelplan maritieme sector – duurzaam verschil maken*. Rotterdam.

De uitvoerbaarheid op korte termijn van de maatregelen voor de zeevaart beoordeelt de raad als goed. De raad ziet geen grote barrières op het punt van technologie of draagvlak om deze maatregelen uit te voeren. Voor de uitvoerbaarheid van de luchtvaartmaatregelen geldt dat de opschaling van de productie van synthetische kerosine kan worden versneld met extra investeringen. Dit zal volgens de raad echter niet in de komende kabinetsperiode kunnen worden gerealiseerd. De benodigde technische ontwikkeling bevindt zich namelijk nog in de onderzoeksfase. Tot een bijmengverplichting van biologische of synthetische kerosine is voor de luchtvaart inmiddels al wel besloten. Deze gaat in 2023 in. De bijdrage van de beide 'kerosinemaatregelen' aan economisch herstel bestaat volgens de raad uit extra werkgelegenheid, zowel bij de bouw van fabrieken als tijdens de exploitatiefase. De mate waarin deze werkgelegenheid werkelijk zal ontstaan is echter afhankelijk van de snelheid waarmee de productiecapaciteit kan worden uitgebreid. Omdat Nederland in West-Europa een centrale rol speelt op het gebied van raffinage en distributie van brandstoffen voor de luchtvaart, bieden ondersteunende investeringen, aangevuld met flankerend beleid (zoals een prijssubsidie op synthetische kerosine), de kans om de CO₂-uitstoot te verminderen én een koploperpositie te ontwikkelen als producent van duurzame brandstof in de fase dat de luchtvaart zich herstelt.

De maatregelen voor de zeevaart leiden, voor zover het gaat om de bijdrage aan economisch herstel, vooral tot behoud van bestaande werkgelegenheid en verdienvermogen. Ze helpen daarmee om verdere vraaguitval te voorkomen. De zeevaartmaatregelen die direct zijn gericht op product- en/of marktvernieuwing beoordeelt de raad positief op het criterium van economische structuurversterking. Bij het oordeel over verduurzaming heeft de raad zowel gekeken naar de directe bijdrage van de maatregelen aan verduurzaming (zoals elektrificatie), als naar hun bijdrage aan de verduurzaming van het onderliggende systeem (logistieke ketenefficiency, impact op transportbewegingen). De raad is van oordeel dat sector specifieke maatregelen lager scoren op het aspect sectorale rechtvaardigheid dan meer generieke of collectieve maatregelen.

5.8 Werk maken van klimaatadaptatie

Door intensief gebruik en extreme weersituaties blijkt veel spoor-, weg- en waterinfrastructuur van vijftig jaar en ouder méér beheer en onderhoud nodig te hebben dan aanvankelijk was verwacht. Ook zijn sommige onderdelen eerder dan verwacht toe aan vervanging. Als de overheid een investering in onderhoud en instandhouding verbindt met eisen op het punt van klimaatadaptatie, circulariteit en emissiereductie, biedt deze opgave niet alleen kansen voor het creëren van extra werkgelegenheid, maar ook voor het doorpakken met verduurzaming.

Een aandachtspunt is wel dat uitvoering van klimaatadaptatiemaatregelen op lokaal niveau vraagt om rijksinvesteringen. Hoewel begin 2021 een stimuleringsregeling in werking treedt om decentrale partijen vanuit het Rijk financieel te ondersteunen, is de verwachting dat vooral gemeenten onvoldoende middelen zullen hebben om hun inzet te kunnen financieren. Extra ondersteuning van gemeenten door het Rijk kan de versnelling van de (ruimtelijke) klimaatadaptatie toch op gang brengen.

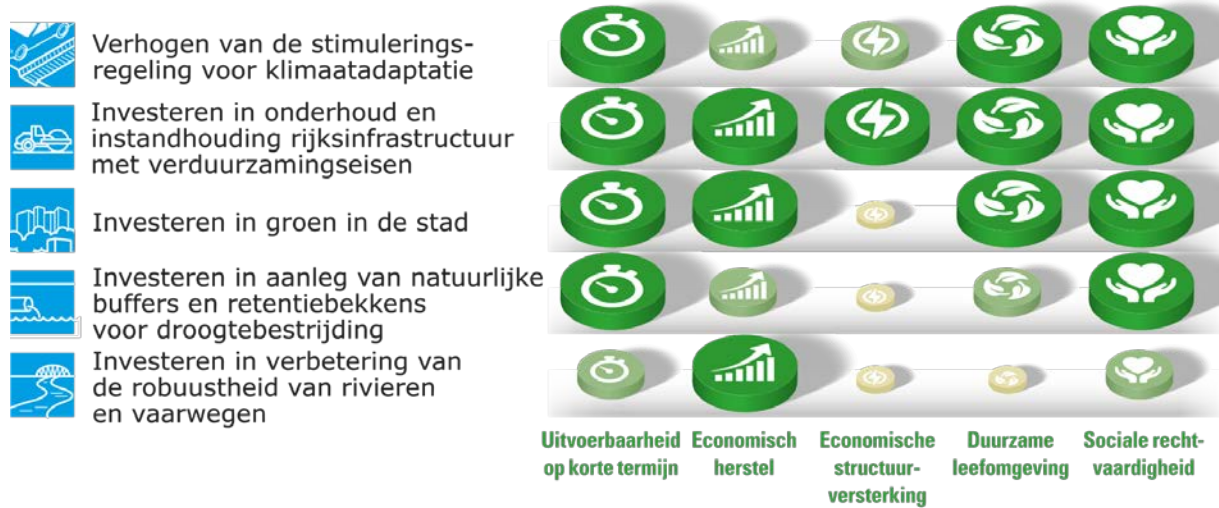
Andere maatregelen die kunnen bijdragen aan groen herstel zijn: meer groen in de stad, droogtebestrijding in het landelijk gebied en investeringen in de bevaarbaarheid van de rivieren (die onder druk staat door droogte en uitholling van de natuurlijke sedimentvoeding).

Maatregelen:

- a) *Verhogen van de stimuleringsregeling voor decentrale adaptatiemaatregelen*, met bijzondere aandacht voor gemeenten.

- b) Investeren in onderhoud en instandhouding van weg-, spoor- en binnenvaartinfrastructuur in combinatie met eisen voor circulariteit, emissiereductie en klimaatadaptatie.
- c) Investeren in meer groen in de stad.
- d) Investeren in de aanleg van natuurlijke buffers en retentiebekkens voor droogtebestrijding.
- e) Investeren in verbetering van de robuustheid van rivieren en vaarwegen.

Figuur 7 Maatregelen voor klimaatadaptatie



De raad beoordeelt de uitvoerbaarheid van bovengenoemde klimaatadaptatiemaatregelen op de korte termijn als goed, voor zover beheer- en onderhoudsprojecten al klaarliggen, werkzaamheden onder het uitzonderingsbeleid voor stikstofuitstoot vallen, de betreffende regeling al is uitgewerkt en/of de maatregel niet complex is. Als de benodigde technologieën beschikbaar zijn maar een lange planfase of vergunningsfase wordt verwacht, beoordeelt de raad de uitvoerbaarheid als voldoende. Maatregelen die bijdragen aan economisch herstel doordat ze zorgen voor extra werkgelegenheid of compensatie van vraaguitval beoordeelt de raad als goed. Als de raad slechts beperkte of indirecte effecten of kostenverhoging verwacht, luidt het oordeel voldoende. Ten aanzien van economische structuurversterking loopt het oordeel van de raad over de maatregelen uiteen van goed tot matig, al naar gelang de mate waarin innovaties worden verwacht in de sector. De raad verwacht tot slot van de meeste klimaatadaptatiemaatregelen een goede bijdrage aan verduurzaming. De bijdrage aan sociale rechtvaardigheid van maatregelen zal volgens de raad groter zijn wanneer zij de publiek gedeelde leefomgeving robuuster maken.

6. Slotbeschouwing

In dit advies heeft de raad op basis van zijn eerdere adviezen en de beschikbare verkenningen van anderen een inventarisatie gemaakt van maatregelen die zouden kunnen bijdragen aan zowel het herstel van de economie als de opgaven voor een duurzame leefomgeving.

De opgaven waar ons land voor staat als het gaat om het waarborgen van ecologische duurzaamheid en de realisatie van een betere en gezondere leefomgeving, zijn urgent én belangrijk. De coronacrisis doet daar niets aan af. De aanpak van de crisis en het streven naar snel economisch

herstel vormen geen reden om de voortvarende aanpak van deze duurzaamheidsopgaven uit te stellen. Integendeel; met gericht beleid kunnen we 'groen' uit de crisis komen. In het economisch herstel kan de kiem worden gelegd voor versterking van de economische structuur, versnelling van de duurzaamheidstransities en de ontwikkeling van een gezonde leefomgeving. De raad realiseert zich dat de economische terugslag die de huidige crisis teweegbrengt in de eerste plaats vraagt om effectieve beleidsimpulsen gericht op werkgelegenheid en economisch herstel. Maar de raad pleit ervoor om, waar dat mogelijk is, die impulsen samen te laten gaan met werken aan de opgaven voor duurzaamheid en een gezonde leefomgeving.

Juist nu vindt de raad het essentieel om de kansen die tijdens de coronacrisis zijn ontstaan door afgedwongen gedragsveranderingen en veranderingen in maatschappelijke normen, niet verloren te laten gaan. Deze veranderingen kunnen immers de katalysator zijn voor actie. De raad roept op om het herstelbeleid niet te richten op een terugkeer naar het recente verleden, maar om de dialoog te voeren over het verminderd faciliteren van mobiliteit, het bevorderen van gezonder voedsel, het werken aan herstel van biodiversiteit en klimaatadaptatie en het strategisch sturen op toerisme.

Klimaatverandering vormt op dit moment de grootste bedreiging voor de toekomst. Voortvarende uitvoering van het klimaatakkoord en de transitie naar een CO₂-vrije economie zal dan ook onverkort prioriteit moeten krijgen in het overheidsbeleid. Maar een gezonde, veilige, vitale, toegankelijke en duurzame leefomgeving voor onze inwoners vergt actie op nog veel méér terreinen. Zo is het voor mensen in de stad van groot belang dat de toegankelijkheid, de bereikbaarheid, de leefbaarheid van de openbare ruimte, het woningtekort en de kwaliteit van de bestaande woningvoorraad worden aangepakt. Bij alle investeringen in de kwaliteit van de leefomgeving is het bovendien van belang om rekening te houden met extremere weersomstandigheden, zoals clusterbuien en langdurige hitte. In veel grote Europese steden zien we op dit moment een voortvarende aanpak van de herverdeling van de ruimte voor auto's, fietsers en wandelaars. Hier wordt het momentum van de crisis benut om een situatie die historisch is gegroeid, aan te passen aan nieuwe ervaringen en opvattingen.

In het landelijk gebied acht de raad het voor bewoners en ondernemers noodzakelijk dat er perspectief komt op een vorm van landbouw die harmonieus samengaat met de natuur en die aangepast is aan klimaatverandering. Ook moeten er nieuwe 'economische dragers' in deze gebieden komen, bijvoorbeeld door herbestemming van vrijkomende agrarische bebouwing en vestiging van passende nieuwe bedrijven in het buitengebied. De tegenstellingen tussen landbouw en natuur moeten en kunnen worden overbrugd, zeker nu er perspectief is op kortere, waardevollere ketens in het voedselsysteem en nu er met behulp van digitalisering in de landbouw nauwkeuriger kan worden gestuurd op de aanvoer van mineralen en de afvoer van circulaire grondstoffen.

Ten slotte is dit ook het moment om extra te investeren in waterstaatswerken. Ofschoon onze infrastructuur en waterwerken van wereldklasse zijn, vragen het beheer van de kust, de grote wateren en rivieren en de mobiliteitsnetwerken dringend om groot onderhoud of vervanging. We moeten er ook in de toekomst op kunnen vertrouwen dat ons land veilig en bereikbaar is.

Bij het maken van beleid op al deze terreinen is maatschappelijk draagvlak cruciaal. De meeste mensen hechten veel waarde aan hun eigen leefomgeving. Maar de relatie die een prettige, gezonde leefomgeving heeft met grootschalige klimaatmaatregelen is voor hen niet altijd even goed

voelbaar. In het project 'verbindend verduurzamen'²⁷ heeft de raad onderzocht hoe de verduurzaming van de samenleving zodanig vorm kan krijgen dat de ideeën en energie, maar ook de zorgen en twijfels van mensen een plek kunnen krijgen. Uit het traject bleek dat een grote groep mensen niet vóór of tegen duurzaamheid is. Het gaat om mensen in het 'milde midden'. Zij laten zich niet vaak horen of zien, maar zijn in beginsel bereid om mee te doen mits het gerechtvaardigd, redelijk en dragelijk lijkt en mits iedereen meedoet. Het is van groot belang dat het beleid om 'groen' uit de crisis te komen aansluit bij wat er leeft in het 'milde midden' van de samenleving. Er moet een brug worden geslagen tussen de wereld van het Haagse beleid en de leefwereld van mensen.

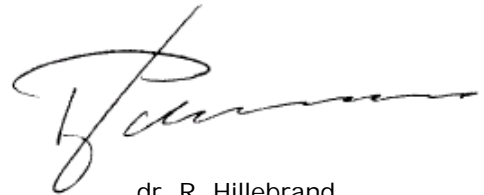
De raad roept daarom op om van de agenda om groen uit de crisis te komen een agenda te maken voor heel Nederland en daarmee aan te sluiten bij de vele reeds lopende initiatieven van burgers, bedrijven en maatschappelijke instellingen. Beloon koplopers, bemoedig de trekkers van burgerinitiatieven en benut de maatschappelijke betrokkenheid van velen. Gebruik hierbij de juiste taal en maak het minder ingewikkeld.

Zo kan Nederland sterker uit de crisis komen met maatregelen die leiden tot brede welvaart en een gezonde en duurzame leefomgeving.

Hoogachtend,
Raad voor de leefomgeving en infrastructuur,



ir. J.J. de Graeff
voorzitter



dr. R. Hillebrand
algemeen secretaris

²⁷ Zie <https://www.rli.nl/conferentie-verbindend-verduurzamen/conferentie-verbindend-verduurzamen>.

Bijlage 1. Geraadpleegde literatuur

Adviescollege Stikstofproblematiek (2020). *Niet alles kan overal*. Eindadvies over structurele aanpak. Amersfoort.

Denktank Coronacrisis (2020). *De contouren van een intelligent herstelbeleid*. Den Haag: SER.

Denktank Coronacrisis (2020). *Mobiliteit en de coronacrisis*. Den Haag: SER.

Economisch Instituut voor de Bouw (2019). *Trends op de bouwmarkt: 2019-2023*. Amsterdam.

Economisch Instituut voor de Bouw (2020). *Crisis en crisismaatregelen in de bouw*. Amsterdam.

Europese Commissie (2020). *Het moment van Europa: herstel en voorbereiding voor de volgende generatie. Mededeling van de commissie aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's*. Brussel.

Hepburn, C., O'Callaghan, B., Stern, N., Stiglitz, J., & Zenghelis, D. (2020). *Will COVID-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change?* Oxford Review of Economic Policy, 36.

International Energy Agency, IEA (2020), *Sustainable Recovery, World Energy Outlook Special Report in collaboration with the International Monetary Fund*. Geraadpleegd op 7 juli 2020 via: <https://www.iea.org/reports/sustainable-recovery>

Klimaatakkoord (2019). *C2 Mobiliteit*.

Klimaatakkoord (2020). *Presentaties Webinar Groen Herstel 8 mei 2020*.

Klimaatakkoord (2020). *Inbreng Uitvoeringsoverleg Elektriciteit (Klimaatakkoord) t.b.v. crisisaanpak. Brief van het Uitvoeringsoverleg Elektriciteit (Klimaatakkoord) met inbreng ten behoeve van de crisisaanpak door het kabinet*.

McKinsey (2020). *How a post-pandemic stimulus can both create jobs and help the climate*. Geraadpleegd op 6 juli 2020 via <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/how-a-post-pandemic-stimulus-can-both-create-jobs-and-help-the-climate>

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2020). *Verantwoord vliegen naar 2050*. Ontwerp-Luchtvaartnota 2020-2050. Den Haag.

Nederland Maritiem Land (2020). *Brief: Herstelplan maritieme sector – duurzaam verschil maken*. Rotterdam.

Planbureau voor de Leefomgeving, Centraal Planbureau & Sociaal en Cultureel Planbureau (2020). *Ov-gebruik tijdens de opstartfase*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2016). *Mainports voorbij*. Den Haag

Raad voor de leefomgeving en Infrastructuur (2018). *Versnellen woningbouwproductie, met behoud van kwaliteit*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2018). *Van B naar anders: Investeren in mobiliteit voor de toekomst*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2019). *De som der delen: verkenning samenvallende opgaven in de regio*. Den Haag.

Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur (2019). *Europees landbouwbeleid: inzetten op kringlooplandbouw*. Den Haag.

Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur (2019). *Luchtvaartbeleid: een nieuwe aanvliegroute*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2019). *Naar een duurzame economie: overheidssturing op transitie*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2019). *Waardevol toerisme: Onze leefomgeving verdient het*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en Infrastructuur (2019). *Warm aanbevolen: naar een CO2-arme verwarming van de gebouwde omgeving*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2020). *De bodem bereikt?!*. Den Haag.

Raad van State (2019). *Voorstel van wet tot wijziging van de Gaswet betreffende het beperken van de vraag naar laagcalorisch gas voor grote afnemers*. Den Haag.

Raad voor Volksgezondheid & Samenleving (2020). *(Samen)leven is meer dan overleven*. Den Haag.

Rijksinstituut voor de Volksgezondheid en Milieu (2020). *Werkt de JOGG-aanpak? Veranderingen in overgewicht en beweeggedrag bij kinderen en jongeren*. Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Den Haag.

Sociaal en Cultureel Planbureau, Planbureau voor de Leefomgeving, Centraal Planbureau, RIVM (2020). *Aandachtspunten voor een herstelbeleid: Briefadvies Covid-19 Planbureaus*. Overleg planbureaus. Den Haag/Utrecht.

Stichting Natuur en Milieu (2020). *Investeringsagenda voor een toekomstbestendig Nederland*. Utrecht.

Sustainable Finance Lab (2020). *Voorstellen aan de Nederlands politiek voor een duurzaam herstel*. Utrecht.

Taskforce infrastructuur klimaatakkoord industrie (2020). *Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat 0.1*. DNV GL Netherlands B.V: Arnhem.

Taskforce verdienvermogen kringlooplandbouw (2019). *Goed boeren kunnen boeren niet alleen*.

Tweede Kamer (2019). *Toekomst van de krijgsmacht. Brief van de staatssecretaris van Defensie van 19 juli 2019*. Vergaderjaar 2018-2019, 33763, nr. 151.

Tweede Kamer (2020). *Maatregelen doorbouwen tijdens de coronacrisis. Brief van de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties van 20 mei 2020*. Vergaderjaar 2019-2020, 32847, nr. 650.

Vereniging van Nederlandse Gemeenten (2020). *Scholen bouwen in een gezond klimaat. Advies Expertiseteam Onderwijshuisvesting*. Den Haag.

Verwest, F., J. Notenboom & O.-J. van Gerwen (2020). *Van coronacrisis naar duurzaam herstel*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2020). *Kwetsbaarheid en veerkracht*. Den Haag.

Bijlage 2. Totstandkoming advies

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur

De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli) is het strategische adviescollege voor regering en parlement op het brede domein van duurzame ontwikkeling van de leefomgeving en infrastructuur. De raad is onafhankelijk en adviseert gevraagd en ongevraagd over langetermijnvraagstukken. Met een integrale benadering en advisering op strategisch niveau wil de raad bijdragen aan de verdieping en verbreding van het politiek en maatschappelijk debat en aan de kwaliteit van de besluitvorming.

De leden van de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur

Ir. J.J. (Jan Jaap) de Graeff (voorzitter)
Ir. M. (Marjolein) Demmers MBA
Prof. dr. P. (Pieter) Hooimeijer
Prof. mr. N.S.J. (Niels) Koeman
Drs. J. (Jeroen) Kok
Ir. A.G. (Annemieke) Nijhof MBA
Drs. E. (Ellen) Peper
Drs. K.J. (Krijn) Poppe
Prof. dr. J.C. (Co) Verdaas
Em. prof. dr. A.N. (André) van der Zande

Junior-raadsleden

S.P. (Sybren) Bosch MSc
M.W.B. (Mart) Lubben MSc
I.Y.R. (Ingrid) Odegard MSc

Algemeen secretaris

Dr. R. (Ron) Hillebrand

Samenstelling van de raadscommissie

Ir. A.G. (Annemieke) Nijhof MBA, voorzitter
Ir. J.J. (Jan Jaap) de Graeff
Drs. K.J. (Krijn) Poppe

Samenstelling van het projectteam

Drs. B.N.S.M. (Bart) Swanenvleugel, projectleider
Drs. L. (Luc) Boot, projectmedewerker
M.L. (Mirjam) van Gameren, projectassistent
Ir. M. (Milan) Rikhof, projectmedewerker
Mathijs Veenkant MSc, projectmedewerker

Geraadpleegde deskundigen

Thijs Cuijpers, Land- en Tuinbouworganisatie Nederland (LTO)
Jan Jacob van Dijk, voorzitter Uitvoeringstafel Elektriciteit
Pieter van Geel, voorzitter Uitvoeringstafel Landbouw en Landgebruik
Hans de Groene, Vewin
Hans Hilbers, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)
Taco van Hoek, Economisch Instituut voor de Bouw (EIB)
Pieter Litjens, voorzitter Uitvoeringstafel Mobiliteit

Ed Nijpels, voorzitter Voortgangsoverleg Klimaatakkoord
Marnix Norder, Steenvlinder
Cathelijn Peters, Unie van Waterschappen
Maarten van Poelgeest, voorzitter Uitvoeringstafel Gebouwde omgeving
Martin Scholten, Wageningen University & Research (WUR)
Henk Stipdonk, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid
Gerrit Valkeman, Provincie Overijssel
Albert Vermuë, Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG)

Geraadpleegde personen ministeries

Kees van der Burg, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Jan Hendrik Dronkers, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Sandor Gaastra, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Ben Geurts, Ministerie van Algemene Zaken
Ferdinand Licher, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Titus Livius, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
David Pappie, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Wouter Raab, Ministerie van Financiën
Karen de Ruijter, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Erik Schmieman, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Michiel Sweers, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Annie de Veer, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Externe reviewers

Jan Jacob van Dijk, voorzitter Uitvoeringstafel Elektriciteit
Albert Vermuë, Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG)

Tekstredactie

Saskia van As, Tekstkantoor Van As

Infographics/tabellen

Frédéric Ruys, Vizualism, Utrecht (9, 10, 11,12, 13, 15, 16, 17, 19)

Vertaling

Dunfield Editing, Annemieke Righart

Publicatie Rli 2020/04

Juli 2020