

Eindmeting



Het auteursrecht voor de inhoud berust geheel bij de Stichting Economisch Instituut voor de Bouw. Overnemen van de inhoud (of delen daarvan) is uitsluitend toegestaan met schriftelijke toestemming van het EIB. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen en dergelijke, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

Monitoring Bouwagenda

Eindmeting

Stan Kannegieter Jerrel King Vera Uunk



Inhoudsopgave

San	nenvatting	/
1	Thema: Samenwerken vanuit vertrouwen	15
2	Thema: Wet- en regelgeving (aanbesteden)	17
3	Thema: Digitalisering en informatisering	23
4	Thema: Human Capital	27
5	Thema: Ontwerpen vanuit een integrale visie	29
6	Thema: Circulaire bouweconomie	31
7	Roadmap: Bruggen en sluizen	37
8	Roadmap: Toekomstige waterhuishouding	43
9	Roadmap: Particuliere woningvoorraad en gereguleerde huurwoningen	47
10	Roadmap: Nieuwbouw	51
11	Roadmap: Scholen	55
12	Roadmap: Utiliteitsbouw	61

Samenvatting

De Bouwagenda betreft een samenwerkingsverband van verschillende actoren in en rond de bouwsector, dat in de periode 2017 tot 1 april 2021¹ de diverse opgaven op het terrein van duurzaamheid, circulariteit en productiviteit beoogde te versnellen en op te schalen. De inspanningen van de Bouwagenda dienden bij te dragen aan het realiseren van de volgende doelen:

- Energieneutrale gebouwde omgeving in 2050
- Geheel circulaire bouwsector in 2050
- Productiviteitsstijging van 30% in 2030

Monitoren roadmap's en thema's

Om de overkoepelende doelen te realiseren heeft de Bouwagenda verschillende roadmaps en thema's ingericht, elk met eigen doelen en acties die vorm dienen te geven aan beoogde ambities in de sector. Tegen deze achtergrond is het EIB gevraagd om tijdens de loopduur van de Bouwagenda de voortgang van deze doelen en acties te monitoren. Over de periode 2017-2019 heeft een tussenmeting plaatsgevonden waarbij een integraal overzicht is gegeven van de knelpunten die binnen elk van de roadmaps en thema's bestaan en de daarop gebaseerde inspanningen van de Bouwagenda middels geïnitieerde acties. De voorliggende rapportage betreft de eindmeting, waarbij de focus ligt op het monitoren van de openstaande acties en de nalatenschap van de Bouwagenda. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de roadmaps en thema's die in zowel de tussenmeting als de eindmeting zijn meegenomen in de monitor.

Tabel 1	Overzic	ht van gemor	itorde road	lmaps en t	hema's
		8			

Roadmaps	Thema's²
Bruggen en sluizen Toekomstbestendige waterhuishouding Particuliere woningvoorraad Gereguleerde woningvoorraad Nieuwbouw Verduurzaming scholen Utiliteitsbouw	Samenwerken vanuit vertrouwen Wet- en regelgeving (aanbesteden) Digitalisering en informatisering Human capital Ontwerpen vanuit een integrale visie Circulaire bouweconomie

Bron: EIB

Over alle roadmap's en thema's gezien, geldt dat de accenten steeds meer op het terrein van duurzaamheid zijn komen te liggen. Daarnaast heeft de Bouwagenda in de zomer van 2019 besloten om in de resterende looptijd de focus te richten op drie roadmaps en één thema, waar volgens de Bouwagenda nog verschillende opgaven lagen. Het gaat hierbij om de de roadmaps Bruggen en sluizen, Gereguleerde woningvoorraad, Particuliere woningvoorraad en het thema

¹De oorspronkelijke einddatum van 31 december 2020 is met drie maanden verlengd zodat verschillende acties beter konden worden afgerond.

²Meerdere roadmaps en thema's zijn in de looptijd van de Bouwagenda toegevoegd of gestaakt. Deze zijn niet meegenomen in zowel de tussen- als de eindmeting. Het gaat om de roadmaps Energie-infrastructuur, Bestaande hoogbouw, Wonen en zorg en Aardbevingen en het thema Kennis en innovatie (oprichting BTIC geïnitieerd door de Bouwagenda).

Aanbesteden. Zo is in het laatste jaar van de Bouwagenda ingezet op een pilot omtrent het gebundeld aanbesteden van civiele kunstwerken, de doorontwikkeling van de Nota Kapitaalgoederen, de Renovatieversneller en ontzorging van woningeigenaren.

Nalatenschap

De afgelopen vier jaar was een periode die werd gekenmerkt door omvangrijke ontwikkelingen op terreinen als de verduurzaming van de gebouwde omgeving, de transitie naar een circulaire economie en het bouwen van voldoende woningen. Na ruim vier jaar operationeel te zijn geweest is de Bouwagenda per 1 april 2021 opgehouden te bestaan. De Bouwagenda beoogde in haar bestaan een bijdrage te leveren aan het organiseren van belangrijke voorwaarden die nodig zijn om het tempo naar het behalen van de overkoepelende doelen te versnellen. Alles overziend is de nalatenschap van de Bouwagenda in vier categorieën te verdelen: het inzichtelijk maken van de opgave, het stimuleren van nieuwe manieren van samenwerken in de sector en het agenderen van duurzaamheid, circulariteit, schaalsprongen en innovatie in de sector. Als laatste is er nog een categorie waar de Bouwagenda voornamelijk is aangehaakt bij bestaande initiatieven. Alvorens de vier categorieën hieronder uiteengezet worden, moet benoemd worden dat de Bouwagenda op basis van ruim vier jaar 16 adviezen aan het (nog te vormen) nieuwe kabinet heeft aangeboden omtrent vraagstukken als de energietransitie, de verduurzamingsopgave van gebouwen en infrastructuur, de circulaire bouweconomie, klimaatadaptatie en innovatie.

Inzichtelijk maken van diverse opgaven

De Bouwagenda beoogde binnen bepaalde thema's en roadmaps middels publicaties en platforms bij te dragen aan het inzichtelijk maken van opgaven die binnen deze gebieden bestaan. Met de doorontwikkeling van de Nota Kapitaalgoederen en het Nationaal Prognoserapport Civiele Infrastructuur is er binnen de roadmap Bruggen en Sluizen een stap gezet met betrekking tot het inventariseren en agenderen van de urgentie en status van de vervangingsopgave. In het kader van **Human Capital** is de opgave verkend omtrent de benodigde skills en competenties van het toekomstig bouwpersoneel. Dit heeft vorm gekregen in een competentiecatalogus. Op het gebied van Ontwerpen vanuit een integrale visie is alle kennis die de Bouwagenda de afgelopen jaren heeft opgedaan bij de ateliersessies vanuit het Ontwerp & Bouwplatform gebundeld in het boek 'Wat wij willen is nog nooit gedaan'. Dit boek is volgens de Bouwagenda een handreiking voor gemeenten en bouwers om ook op de lange termijn te helpen bij het toekomstbestendig ontwikkelen van leefomgevingen. Omtrent de verduurzamingsopgave van de gebouwde omgeving (Particuliere en gereguleerde woningvoorraad) was er volgens de Bouwagenda een aanvullende inspanning op het gebied van ontzorging van woningeigenaren nodig. Er is dan ook een onderzoek naar mogelijkheden voor publieke ondersteuning van particuliere woningeigenaren uitgevoerd. Inmiddels zijn er vier³ gemeenten geselecteerd waarin ervaring wordt opgedaan met de werking van totaalontzorging in de praktijk. De termijn van de Bouwagenda eindigt waardoor de uitvoering van het driejarig leerexperiment niet meer bij de Bouwagenda belegd kan worden, maar bij het consortium onder onafhankelijke en publieke regie georganiseerd is.

Stimuleren nieuwe manieren van samenwerken in de sector

Naast het inzichtelijk maken van diverse opgaven, heeft de Bouwagenda vanuit haar aanjagende rol beoogd verschillende nieuwe manieren van samenwerken te creëren om de overkoepelende doelstellingen op het gebied van duurzaamheid en innovatie in de sector te stimuleren. Onder de regie van de Bouwagenda zijn hiertoe verschillende convenanten en sectorafspraken tot stand gekomen, waarmee de sector bepaalde samenwerkingsverplichtingen op zich neemt met betrekking tot de verschillende opgaven. Deze gemaakte initiatieven en afspraken kunnen dus fungeren als basis/richtlijn in de toekomstige werkwijzen in de sector.

Vanuit het oogpunt van het speelveld waar opdrachtgevers en -nemers samenkomen, beoogde de Bouwagenda met het thema **Aanbesteden** richtlijnen te vormen voor manieren van samenwerken waarin vooral duurzaamheid centraal staat. Centraal hierin staat het convenant

³ Leusden, Veldhoven, Weert en Emmen.

'Anders aanbesteden', waarin naast duurzaamheid ook schaalgrootte een belangrijke rol kent. Op basis van het convenant worden bijvoorbeeld in samenwerking met PIANOo en CROW uniforme contractmodellen opgesteld waarin deze aspecten naar voren komen. Samen met deze partijen wordt daarnaast beoogd een centrum voor Duurzaam Aanbesteden & Contracteren (CeDAC) op te richten, welke als platform moet dienen dat toekomstig aanbestedingsbeleid ontwikkelt, verspreidt, ondersteunt, bijhoudt en vernieuwt. Hieraan gerelateerd heeft de Bouwagenda, binnen het thema Samenwerken vanuit vertrouwen, middels MKB-convenanten aangestuurd op nieuwe manieren van samenwerken, waarbij de focus ligt op het versterken van de rol van het MKB binnen het huidige aanbestedingsbeleid. Deze MKB-convenanten benadrukken de gezamenlijkheid waarin het MKB bouwopgaven kan oppakken binnen routinematige projecten. Daarnaast waarborgen de convenanten een lerende samenwerking tussen opdrachtgever en -nemer binnen deze projecten.

Daarnaast zette de Bouwagenda binnen het thema **Digitalisering** in op het creëren van een centrale regie op het gebied van digitalisering en digitale innovaties in de sector. Tegen deze achtergrond is onder leiding van de Bouwagenda een digitaliseringsdeal voor de gebouwde omgeving (DigiGO) tot stand gekomen, waarin middels sectorbrede afspraken de uitwisseling, eigenaarschap en organisatie van data worden gewaarborgd. Hiermee is het startsein gegeven voor de uitvoering van een sectorbreed digitaliseringsprogramma, welke door de sector dient te worden opgepakt. Tot slot werd binnen het thema **Human Capital** met het convenant MBO-aanbod beoogd een mbo-opleidingsaanbod te realiseren dat in beroepscompetentieprofielen meebeweegt met veranderingen in de energietransitie, circulariteit en klimaatadaptatie.

Agenderen duurzaamheid, circulariteit, schaalsprongen en innovatie in de sector De inspanningen van de Bouwagenda beoogden bij te dragen aan de drie overkoepelende doelen (energieneutrale gebouwde omgeving in 2050, geheel circulaire bouwsector in 2050 en een productiviteitsstijging van 30% in 2030). De Bouwagenda heeft getracht duurzaamheid, circulariteit, schaalsprongen en innovatie te stimuleren. Dit nam veelal de vorm aan van het benadrukken van de urgentie en het bij elkaar brengen van partijen.

Om meer schaal en continuïteit te realiseren heeft de Bouwagenda, in de roadmap Particuliere en Gereguleerde woningvoorraad, ingezet op de Renovatieversneller. Deze is opgesteld vanuit het Ontwerp Klimaatakkoord en is geïntroduceerd door de Bouwagenda. Binnen de Renovatieversneller worden verduurzamingswerken gebundeld en meerjarig door woningcorporaties op de markt gebracht. De meer continue en voorspelbare bouwstroom moet het volgens de Bouwagenda voor bedrijven mogelijk maken om tijdig te anticiperen op de vraag en de uitvoering hierop af te stemmen. De gedachte hierbij is dat meer continuïteit het mogelijk maakt om meer innovatieve oplossingen te initiëren en in de praktijk kostenreducties te realiseren. Ook in de roadmap Bruggen en sluizen en in het thema Aanbesteden heeft de Bouwagenda zich gebogen over de kansen die er bestaan op het terrein van opschaling en innovatie. Hier zijn een aantal gebundelde aanbestedingen uit voort gekomen (groot onderhoud bruggen in de Provincie Overijssel, de bruggen en kademuren in Amsterdam, het renovatieproject vijf sluizen van Rijkswaterstaat Zee en Delta, het project Oranje Loper in Amsterdam en de portfolioaanpak van vier bruggen door Rijkswaterstaat en de provincie Noord-Holland in samenwerking met de Bouwcampus).

Op het gebied van Circulaire bouweconomie heeft de Bouwagenda de Transitieagenda Circulaire Bouweconomie mede geïnitieerd. De Transitieagenda Circulaire Bouweconomie beschrijft de strategie om tot een circulaire bouweconomie te komen in 2050 en bevat de agenda voor de periode 2018-2023. De acties zijn gebundeld in het uitvoeringsprogramma Circulaire Bouweconomie: dit programma beschrijft de manier waarop marktpartijen, overheden en kennisinstellingen invulling gaan geven aan de Transitieagenda. De Bouwagenda haakt sinds de oplevering van de Transitieagenda aan bij de initiatieven uit het uitvoeringsprogramma.

Ten slotte is binnen het thema **Ontwerpen vanuit een integrale visie** het eerder genoemde Ontwerp & bouw-platform (OBP) opgericht door de Bouwagenda. Binnen diverse ontwerpateliers wordt gekeken naar de wijze waarop er duurzame, klimaatadaptieve en binnenstedelijke leefomgevingen gerealiseerd kunnen worden, waarbinnen innovatie in de bouw

optimaal benut kan worden. De Bouwagenda beoogde met het OBP de kwaliteit van planvorming te verbeteren en innovatie en integraliteit te bevorderen. Er zijn inmiddels meerdere pilotprojecten gestart.

Aanhaken bij lopende initiatieven

Er zijn ook roadmaps die in de loop van het bestaan van de Bouwagenda minder de aandacht hebben gevraagd. De Bouwagenda heeft zich binnen het versnellen van woningnieuwbouwproductie (Woningnieuwbouw) aangesloten bij de sector. Zo is de gemeenschappelijke verklaring 'Samen doorbouwen aan Nederland' ondertekend die moet dienen als een gezamenlijk protocol van de verklarende partijen om bij te dragen aan de continuïteit in bouwproductie en werkgelegenheid bij een volgende crisis. Binnen de roadmap Utiliteitsbouw is in 2018 besloten de focus te verleggen naar de doelstellingen in het Klimaatakkoord. Hierdoor is er vanuit de Bouwagenda weinig meer geïnitieerd rondom de utiliteitsbouw en wordt er grotendeels aangehaakt bij de lopende initiatieven vanuit het Klimaatakkoord. In het kader van een Toekomstbestendige waterhuishouding is de Bouwagenda de afgelopen jaren aangehaakt bij het Deltaprogramma, omdat hier in brede zin wordt gewerkt aan het waterrobuust en klimaatbestendig maken van Nederland.

Met betrekking tot de roadmap **Scholen** heeft de Bouwagenda eind 2019 besloten om de actieve inzet op de roadmap te staken vanwege het uitblijven van regie op de opgave. Afgezien daarvan zijn er in 2020 wel ontwikkelingen geweest aangaande het voorstel tot een wetswijziging die door de commissie Nijpels is ingediend en is gesteund door de Bouwagenda. Naar verwachting zal dit wetsvoorstel in het najaar van 2021 naar de Tweede Kamer worden gestuurd. Hiermee wordt beoogd een integrale aanpak vanuit gemeenten en schoolbesturen mogelijk te maken. Ook biedt de wetswijziging volgens de Bouwagenda kansen voor het ontstaan van mandjes van gelijksoortige projecten die kunnen worden aanbesteed.

Figuur 1 Overzicht van belangrijkste gerealiseerde resultaten in de roadmaps 2017 t/m 2021: Belangrijkste resultaten Borging Ontwikkeling Nota Kapitaalgoederen Kerncoalitie Bruggen en Sluizen 1. Bruggen en sluizen Bestuurdersnetwerk Infra Nationaal Prognoserapport Civiele Infrastructuur Maandelijkse online Brugdialogen Praktijkvoorbeelden gebundeld aanbesteden Meerjarige R&D-programma's van het BTIC Renovatieversneller 2. Particuliere & Opzet Renovatieversneller en subsidieregeling open Driejarig leerexperiment in vier wijken 3. Gereguleerde Onderzoek mogelijkheden ontzorging woningvoorraad Sectorale routekaart, CO2-arme omgeving in 2050 behalen 4. Scholen Voorstel wetswijziging minister Slob o.b.v. voorstel commissie Nijpels Sectorale routekaart, CO2-arme omgeving in 2050 behalen Pilot aardgasvrije scholen Kennis- en Innovatieplatform Verduurzaming Maatschappelijk Vastgoed 5. Woningnieuwbouw Gemeenschappelijke verklaring 'Samen doorbouwen aan Nederland' in samenwerking met de sector Gemeenschappelijke verklaring 'Samen doorbouwen aan Toonaangevende en inspirerende voorbeelden van duurzame Nederland' woningbouw 6. Utiliteitsbouw De roadmap is aangehaakt bij het Klimaatakkoord 7. Toekomstige De roadmap is aangehaakt bij het Deltaprogramma waterhuishouding Bron: EIB

Overzicht van belangrijkste gerealiseerde resultaten in de thema's Figuur 2 2017 t/m 2021: Belangrijkste resultaten Borging 1. Ontwerpen vanuit Ontwerp en Bouwplatform Ontwerp & bouwplatform opgezet, eerste pilots van start een integrale visie • Ontwikkeling Witboek (leerervaringen uit pilots OBP) Boek 'Wat wij willen is nog nooit gedaan' Convenant 'Anders Aanbesteden' opgesteld 2. Wet- en regelgeving • Gebundeld aanbesteden Bruggen en sluizen Oprichting Centrum voor Duurzaam Aanbesteden & (aanbesteden) Contracteren 3. Human capital Convenant MBO-aanbod klimaattechniek Convenant MBO-aanbod klimaattechniek Competentiecatalogus 4. Circulaire Oplevering Transitieagenda Circulaire Bouweconomie De speerpunten uit de Transitieagenda Circulaire Oprichting van het basiskamp Bouweconomie zijn opgenomen in het uitvoeringsprogramma bouweconomie Circulaire Bouweconomie 2019-2023 en basiskamp 5. Digitalisering en • DigiGO (Digideal voor de Gebouwde Omgeving) DigiGO wordt opgepakt door de sector informatisering 6. Samenwerken vanuit • Nieuwe samenwerkingsvormen middels MKB convenanten Uitrol MKB-convenanten vertrouwen

Bron: EIB

1 Thema: Samenwerken vanuit vertrouwen

1.1 Achtergrond

Binnen het thema Samenwerken vanuit vertrouwen heeft de Bouwagenda de ambitie om de cultuur en wijze waarop wordt samengewerkt te veranderen met als doel dat zowel bij opdrachtgevers als opdrachtnemers de focus meer komt te liggen op duurzaamheid, samenwerking, innovatie en de levensduur van een bouwwerk.⁴ De inkoopstrategie van opdrachtgevers en de ruimte die wordt geboden voor de inbreng van het onderscheidend vermogen (technisch, kwalitatief, financieel, innovatief en procesmatig) van opdrachtnemers staat hierbij centraal. De Bouwagenda merkt op dat de huidige verhoudingen tussen opdrachtgever en -nemer, en partijen onderling in de keten, vernieuwing in de weg staan.⁵ Er wordt vaak geconcurreerd op prijs en er bestaat weinig ruimte voor creatieve inbreng van opdrachtnemers binnen projecten. Daarnaast stelt de Bouwagenda dat projecten vaak te groot en complex zijn om als gemiddeld bouwbedrijf alleen aan te kunnen, waardoor de rol van het MKB in gevaar dreigt te komen. Eerder is geconstateerd dat de sector een projectgebonden karakter heeft wat een belemmerende werking kan hebben op het vertrouwen en samenwerking in de keten. Daarbij worden repeterende projecten telkens opnieuw in de markt gezet, met verspilling en onnodige kosten tot gevolg. Tot slot blijken gemeenten in de praktijk terughoudend ten aanzien van nieuwe aanbestedingspraktijk waardoor nieuwe vormen van samenwerking moeilijk tot stand kunnen komen (zie overlap met thema Aanbesteden).

De Bouwagenda heeft zich tegen deze achtergrond gericht op het realiseren van een doel:

Betere samenwerking in de sector tot stand brengen

Hierbij wordt door de Bouwagenda vooral aandacht besteed aan de rol van het MKB binnen samenwerkingsverbanden in de sector.

1.2 Update acties

Betere samenwerking in de sector tot stand brengen

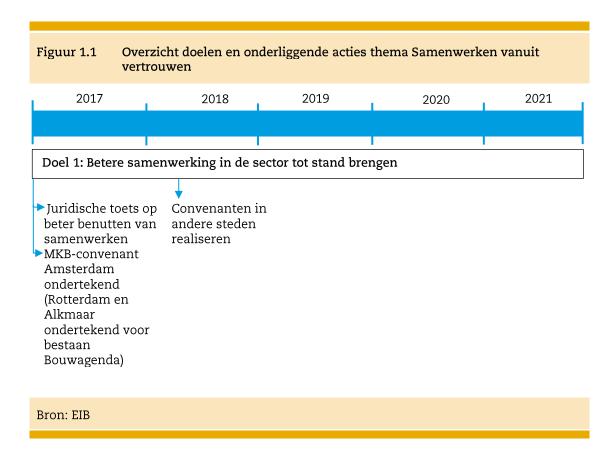
De Bouwagenda richt zich sinds de oprichting op het realiseren van betere samenwerkingsverbanden via open MKB-convenanten, welke zijn gevormd in de afweging van contractvorm en contractrelatie met betrekking tot routinematig projecten. De convenanten waarborgen een lerende samenwerking tussen opdrachtgever en -nemer in routinematige projecten, waarbij transparantie, het verbeteren van elkaars processen, inpassen van innovaties, het tegengaan van verspilling in routinematig inkopen en het verbeteren van het kwaliteitsniveau van geleverde diensten centraal staan. De convenanten waarborgen een samenwerkingsvorm waarbij de markt en de overheid in een vroeg stadium samenkomen. De Bouwagenda geeft aan dat verschillende steden met het MKB-convenant hebben geëxperimenteerd. In Rotterdam en Dordrecht wordt middels deze convenanten samengewerkt en ook wordt de werkwijze in andere steden omarmd.

⁴ De Bouwagenda (2020). 3 jaar De Bouwagenda - Van doen naar doorzetten.

⁵ De Bouwagenda (2019). 2 jaar De Bouwagenda - Van denken naar doen.

⁶ Verslag en analyse naar aanleiding van de Juridische Expert Workshop d.d. 27 september 2017.

⁷ Verslag van en analyse naar aanleiding van de Juridische Expert Workshop d.d. 27 september 2017, p.2



1.3 Nalatenschap

De Bouwagenda heeft als aanjager een rol gespeeld in de totstandkoming van de MKB-convenanten. In verschillende steden wordt met deze nieuwe manier van samenwerken middels MKB-convenanten geëxperimenteerd. Daarnaast wordt een bredere uitrol beoogd. Het thema heeft een sterke samenhang met nieuwe duurzame vormen van aanbesteden. Het samenwerken wordt steeds meer gezien als bouwsteen om in projecten tot resultaten te komen met maatschappelijke meerwaarde. De ervaring leert dat intensief dient ingezet te worden op interne verandering van de wijze van samenwerken en de attitude. Veelal staan de huidige interne processen, leiderschap en bestaande werkwijzen een nieuwe vorm van samenwerken in de keten in de weg. Er wordt geen vervolgprogramma gefaciliteerd waarbij de voortgang omtrent de uitrol van de MKB-convenanten wordt geborgd. Wel krijgen steeds meer opdrachtgevers in de bouw aandacht voor nieuwe vormen van samenwerken, al dan niet in de vorm van een MKB-convenant. De Bouwagenda bepleit dat samenwerking als succesfactor dient mee te wegen bij aanbesteden.

2 Thema: Wet- en regelgeving (Aanbesteden)

2.1 Achtergrond

In het thema Wet- en regelgeving (Aanbesteden) heeft de Bouwagenda zich de afgelopen jaren gericht op het vormgeven van een 'Toekomstbestendig aanbestedingsbeleid' waarin innovaties - en als gevolg daarvan gerelateerde zaken zoals verduurzaming, klimaatadaptief- en circulair bouwen - worden gestimuleerd.8 In het huidige aanbestedingslandschap is innovatie niet lonend, omdat dit wordt gekenmerkt door een projectmatige aard van aanbesteden (mede door gebrek aan coördinatie), waarbij prijs nog altijd van groot belang is en projecten een beperkte schaalomvang kennen. Daarnaast spelen bij (kleinere) aanbestedende diensten vaak ook het gebrek aan bewustzijn, samenwerking, kennisuitwisseling en communicatie een belemmerende rol. De Bouwagenda stelt dat een andere manier van samenwerken nodig is op het speelveld waar opdrachtgevers- en nemers samenkomen (zie thema 'Samenwerken vanuit vertrouwen').

Tegen deze achtergrond nam de Bouwagenda de afgelopen jaren een coördinerende rol bij het versnellen van de beoogde verandering in de aanbestedingspraktijk. Ter realisatie van de beoogde toekomstbestendige aanbestedingspraktijk zijn in totaal drie globale doelen opgesteld die als richtlijnen dienden voor acties die de afgelopen jaren zijn uitgevoerd en acties die in navolging van de Bouwagenda zullen doorlopen. Het thema Wet- en regelgeving (Aanbesteden) richt zich op de onderstaande doelen. De voortgang van de bijbehorende ondernomen acties worden hierna beschreven.

- Het verbeteren van de aanbestedingspraktijk
- Het creëren van experimenteerruimte en -middelen om bedrijfseconomisch onrendabele toppen en risico's af te dekken en uitzicht op opschaling en toepassing van innovaties bieden
- Binnen de wet en de bestaande regelgeving de mogelijkheden beter benutten voor de beoogde innovatie en schaalsprong

2.2 Update acties

Verbeteren van de aanbestedingspraktijk

De afgelopen jaren is een aantal acties geïnitieerd met het oog op het verbeteren van de aanbestedingspraktijk. Aanbesteden moet volgens de Bouwagenda niet alleen anders, maar ook beter. Tegen deze achtergrond is in de beginfase in 2018 een actieagenda 'Beter aanbesteden' opgesteld en is de procesaanpak 'Innovatie in de bouw' afgerond. Daarnaast is in dat jaar ook het initiatief 'Ruimte in regels' (RiR) opgericht. Tot slot zijn acties geïnitieerd om anders aanbesteden te stimuleren. Hieronder wordt de voortgang van de openstaande acties verder toegelicht.

Actieagenda Beter Aanbesteden

In 2018 heeft het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) een actieagenda 'Beter Aanbesteden' opgesteld waarmee wordt beoogd de kwaliteit van aanbestedingen in de praktijk te verbeteren. De agenda bestaat uit 23 actiepunten verdeeld over 12 thema's die hoofdzakelijk gaan over creëren van meer bewustzijn, kennis(uitwisseling), communicatie, samenwerking en heldere en reële offerteaanvragen. Onder de regie van het ministerie en in samenwerking met PIANOo en brancheorganisaties zijn alle actiepunten uit de actieagenda per september 2019 opgepakt (en gemonitord) en is de actieagenda daarmee afgerond. Op dit moment voert het

⁸ Waar het gaat om 'aanbesteden' bedoelt de Bouwagenda dit in de meest brede zin van het woord. Het omvat de opzet van een project/contract, het mobiliseren van de bij de markt en kennisinstellingen aanwezige kennis, de keuze voor een contractvorm, de experimenteerruimte voor innovaties, etc.

 $^{^9\,}https://debouwagenda.com/themas/documenten+thema/976067.aspx$

ministerie gesprekken met ondernemersorganisaties en overheden over de invulling van het aangekondigde vervolgprogramma Beter Aanbesteden.¹⁰ Dit programma is door het ministerie van EZK belegd bij PIANOo.

Convenant 'Anders aanbesteden'

In 2018 is het convenant 'Anders aanbesteden' opgezet, waarin wordt aangezet tot een 'reset' in de huidige aanbestedingspraktijk. Met het convenant werd het volgende beoogd:

- de keuze van voorbeeld contract- en samenwerkingsmodellen voor diverse opgaven,
- een programma hoe 'anders aanbesteden en anders samenwerken' door te voeren in organisaties,
- het benoemen van een eerste projectenserie waarbinnen in alle deelsectoren prototyping, mogelijkheden tot opschaling en innovatie voorop staan.

Wat betreft de beoogde veranderingen in de huidige aanbestedingspraktijk is een aantal zaken in gang gezet. De Bouwagenda geeft aan dat PIANOo en CROW inmiddels werken aan het opstellen van uniforme contractmodellen¹¹, waarmee aandacht wordt besteed aan het verrijken van voorbeeld contract- en samenwerkingsmodellen. Daarnaast wordt ingezet op anders aanbesteden in de praktijk middels het gebundeld aanbesteden van bruggen en sluizen (zie roadmap bruggen en sluizen). Opschaling speelt hierin een centrale rol. Het aanjagen van schaalgrootte wordt verderop in dit hoofdstuk behandeld als aparte doelstelling. Hier wordt verder ingegaan op het gebundeld aanbesteden van bruggen in de praktijk.

Oprichting Centrum voor Duurzaam Aanbesteden & Contracteren (CeDAC)

De Bouwagenda stelt dat toekomstig aanbestedingsbeleid niet alleen een andere mindset vergt, maar ook het juiste instrumentarium en een platform dat dit bijhoudt, ontwikkelt, verspreidt, ondersteunt en vernieuwt. Hiertoe is in samenwerking met PIANOo en CROW besproken het CeDAC op te richten. Dit platform zal zich richten op het verzamelen, up-to-date houden en (door-)ontwikkelen van het benodigde 'aanbestedingsinstrumentarium'. Dit instrumentarium zal voornamelijk bestaan uit (bestaande) kennis op het gebied van duurzaam aanbesteden en contracteren dat wordt gebundeld, doorontwikkeld, ontsloten en toegankelijk gemaakt. Er bestaan verschillende initiatieven en instrumenten die bijdragen aan toekomstig aanbestedingsbeleid. Tegen deze achtergrond zorgt het CeDAC dus voor verbinding. Daarbij wordt tevens aansluiting gezocht bij de Green Deal GWW 2.0.

Experimenteerruimte creëren

De afgelopen jaren heeft de Bouwagenda ook acties ingericht op het creëren van experimenteerruimte waarbinnen nieuwe samenwerkingsarrangementen getest kunnen worden. Allereest is het 'Legal lab' opgericht, waarbinnen de gevraagde leeromgeving is opgezet. Daarnaast is vanuit het 'Actieplan beter aanbesteden' experimenteerruimte voorzien in de vorm van pilotprojecten. Bizob¹³ heeft samen met Bouwend Nederland Regio Zuid inmiddels een pilotproject uitgevoerd om de kennisoverdracht tussen ondernemers en aanbestedende diensten te vergroten (deze pilot haakt aan op een van de acties in het actieplan gericht op het stimuleren van kennisoverdracht). Zij hebben in januari 2020 de intentieverklaring 'Samenwerking bouw en gemeenten' ondertekend, waarin actiepunten staan die een nieuwe manier van samenwerken tussen gemeenten en de markt moet waarborgen.¹⁴

Aanjagen van schaalgrootte

De Bouwagenda beoogt een schaalsprong op diverse terreinen. Deze ambitie is uitgewerkt in het Convenant Anders Aanbesteden. ¹⁵ Hierin ligt de nadruk op een 'top down benadering', een programmatische benadering ter bevordering van meerjarenperspectief en continuïteit en de

 $^{^{10}\,}https://www.pianoo.nl/nl/regelgeving/aanbestedingswet/beter-aanbesteden$

¹¹ De Bouwagenda (2020). 3 jaar De Bouwagenda - Van doen naar doorzetten.

¹² K. Talsma (2021). Naar een Toekomstbestendig Aanbestedingsbeleid, rol en positie van CeDAC.

¹³ Partner voor inkoop en contractmanagement voor ruim 30 gemeenten en publieke instellingen in Oost-Brabant.

¹⁴ https://www.pianoo.nl/nl/regelgeving/aanbestedingswet/beter-aanbesteden

¹⁵ K. Talsma (2018). Convenant "Anders Aanbesteden & Anders Samenwerken". Delft.

verlaging van de kostprijs van verduurzaming door middel van innovatie en de nodige schaal. Het belang van schaalgrootte wordt zoals eerder vermeld belicht in het convenant 'Anders aanbesteden'.

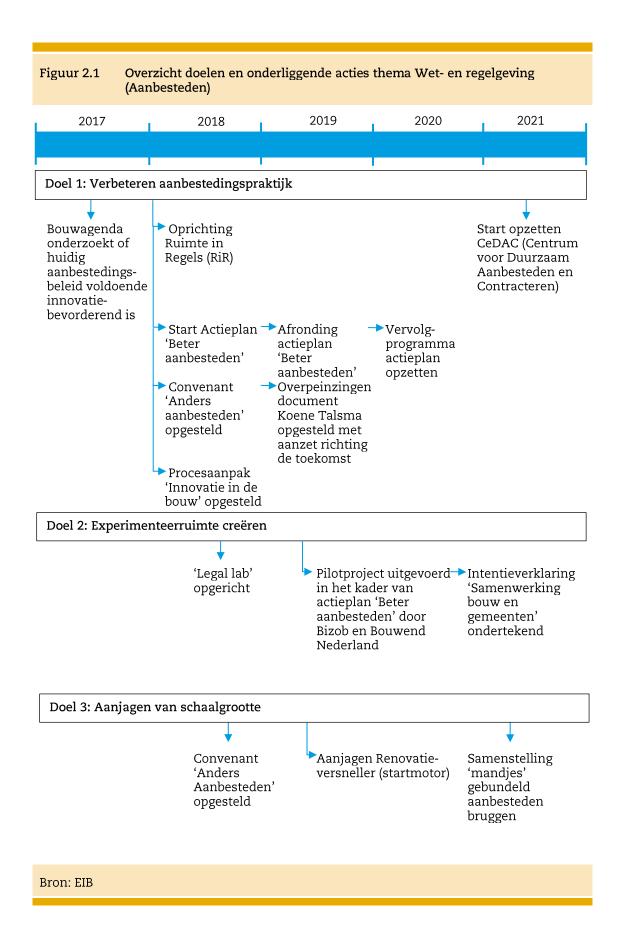
Er wordt beoogd schaalgrootte en continuïteit te realiseren door in te zetten op de Renovatieversneller en het gebundeld aanbesteden van bruggen (en sluizen). Door continuïteit te creëren, kunnen volgens de Bouwagenda kosten van innovaties over een langere tijd worden terugverdiend, waarmee de beoogde kostenreducties en innovaties gerealiseerd moeten worden.

Gebundeld aanbesteden Bruggen (en sluizen)

De provincie Noord-Holland, de gemeente Amsterdam en Rijkswaterstaat hebben een overeenkomst gesloten waarin zij gezamenlijk gelijksoortige bruggen gebundeld gaan aanbesteden. Deze samenwerking van meerdere bestuurslagen brengt meerdere bruggen op de markt onder gelijke voorwaarden. Hiermee wordt het aanbesteden van deze bruggen niet meer stuk voor stuk gedaan, maar bevat een programmatische aanpak. Inmiddels is bepaald welke bruggen gezamenlijk op de markt worden gebracht. Het gaat om de volgende vier bruggen: Balgzandbrug, Buitenhuizerbrug, Stolperbasculebrug en de Schagerbrug.

Het vooruitzicht van deze grote vernieuwingsprojecten moet de markt de ruimte geven om te kunnen investeren en innoveren. Hiermee wordt volume gecreëerd zodat het voor de markt interessant wordt te investeren in innovatie.

De Bouwagenda heeft deze opgave geagendeerd en pakt het samen op met het Rijk, provincies, gemeenten en de bouwcampus. De Bouwagenda nam hierin een coördinerende rol door de verschillende overheden en partijen bij elkaar te brengen.



2.3 Nalatenschap

De Bouwagenda heeft tegen de achtergrond van het thema Wet- en regelgeving (Aanbesteden) de afgelopen jaren een aanjagende rol op zich genomen in het bewerkstelligen van toekomstbestendig aanbestedingsbeleid. Zo werd ingezet op het verbeteren van de aanbestedingspraktijk, het creëren van experimenteerruimte en het aanjagen van schaalgrootte. In het kader van het verbeteren van de aanbestedingspraktijk is in de afgelopen jaren ingezet op bewustwording en het stimuleren van andere samenwerkingsvormen, welke zijn geborgd in concrete actieplannen en het door zowel de sector als overheden ondertekende convenant 'Anders Aanbesteden'. Dit programma krijgt een vervolg en is door het ministerie van EZK belegd bij PIANOo. Dit vervolgprogramma bevindt zich op het moment nog in de startfase en moet nog een invulling krijgen. Daarnaast wordt middels concrete projecten beoogd meer aandacht te krijgen voor andere aanbestedingsvormen, zoals via het gebundeld aanbesteden van bruggen en sluizen en de Renovatieversneller. Deze renovatieopgaven lopen door na het bestaan van de Bouwagenda.

Om voortgang in deze initiatieven te borgen, worden de taken van de Bouwagenda in het kader van het gebundeld aanbesteden van bruggen en sluizen opgepakt door de Bouwcampus. Haar rol hierin is het bij elkaar brengen van partijen, helpen bij het samenstellen van mandjes en ruimte creëren om te oefenen hoe de dialoog tussen opdrachtgevers- en nemers gevoerd moet worden en tot welke contracttypen men dient te komen. Tot slot wordt het centrum voor Duurzaam Aanbesteden & Contracteren (CeDAC) opgericht, welke het instrumentarium voor toekomstig aanbestedingsbeleid dient bij te houden, ontwikkelen, verspreiden, ondersteunen en vernieuwen. Tegen deze achtergrond heeft het CeDAC doelen opgesteld op het gebied van duurzaamheid, circulariteit, innovatie en samenwerking, waarmee de komende jaren richting wordt gegeven aan de beoogde veranderingen in het aanbestedingslandschap. Daarnaast wordt een gezaghebbende klankbordgroep gestart vanuit de sector om draagvlak te creëren.

3 Thema: Digitalisering en informatisering

3.1 Achtergrond

Met het thema Digitalisering en informatisering zet de Bouwagenda in op het bewerkstelligen van een digitaal stelsel waarin verschillende digitale stromen uniform kunnen worden gemaakt, zodat een slimmere en efficiëntere werkwijze omtrent informatie-uitwisseling ontstaat met productiviteitssprongen en snellere innovaties tot gevolg.¹6 Digitalisering in de sector komt echter nog niet van de grond doordat de versnippering in de bouw zorgt voor coördinatieproblemen. De bouw bestaat uit veel verschillende partijen, elk met eigen belangen die bijeen moeten komen om in de praktijk te komen tot grootschalige/uniforme digitalisering. Gerelateerd hieraan zijn er verschillende factoren die verregaande digitalisering belemmeren, zoals het gebrek aan één gemeenschappelijke digitale taal (er wordt gewerkt met verschillende informatiestandaarden en systemen)¹7, achterblijvende kennis, competenties en een cultuur die gericht is op het eigen belang.¹8 Daarbij komt kijken dat er tot voor kort geen regie werd genomen. In het bijzonder blijft digitalisering ook achter bij het MKB doordat digitalisering een investering vergt (in bijv. soft- en hardware en opleidingen) die voor deze bedrijven lastiger terug te verdienen zijn.

De Bouwagenda heeft zich in het kader van dit thema gericht op verschillende acties die een concreet doel dienen, te weten:

• Het inrichten van een gezamenlijke digitale infrastructuur waarin de regie wordt genomen

De acties die in de afgelopen jaren zijn geïnitieerd worden hieronder verder beschreven.

3.2 Update acties

Inrichten van een gezamenlijke digitale infrastructuur met regie

DigiGO

Om de beoogde doelstelling te behalen is in eerste instantie de digitaliseringsopgave verkend. Vervolgens is op 11 april 2019 een digitaliseringsdeal voor de Gebouwde Omgeving (DigiGO) tot stand gekomen, waarin middels sectorbrede afspraken de uitwisseling, eigenaarschap en organisatie wordt gewaarborgd. In het kader hiervan heeft de Bouwagenda in de resterende looptijd zich gericht op de ontwikkeling van breed aanvaarde digitale standaarden om de uitwisseling van gegevens tussen informatiesystemen op elektronische wijze mogelijk te maken. Een voorbeeld van een versnellingsproject dat hierbij aansluit is de ontwikkeling van een 'Standaarden Roadmap', waarbij een samenhangend 'ecosysteem' van standaarden wordt vastgesteld op basis van (voornamelijk) bestaande internationale en nationale open standaarden.¹⁹ Hieronder vallen bijvoorbeeld BIM- en GIS-standaarden, maar ook overige uitwisselingsstandaarden met betrekking tot energie en assetdata. Hierop aansluitend bestaat ook een versnellingsproject gericht op het ontwikkelen van templates voor Protocollen en informatieleveringsspecificaties bij een digitale uitvraag. Er bestaan uiteenlopende versnellingsprojecten die bijdragen aan de doelen van de DigiGO. Een duidelijk overzicht van de (reeds) geïnitieerde versnellingsprojecten en de voortgang die in deze projecten wordt behaald ontbreekt vooralsnog. Figuur 3.1 Fout! Verwijzingsbron niet gevonden geeft een schematisch overzicht van de hiervoor genoemde doelen en acties weer.

¹⁶ http://www.debouwagenda.com/themas/917097.aspx?t=Thema+3%3a+digitalisering+en+informatisering

¹⁷ DigiGO (2019). Beter Digitaal Bouwwerk Gedurende de Levenscyclus.

¹⁸ DigiGO (2019). Digitalisering, dat ben jij! Culturele wendbaarheid.

¹⁹ DigiGO (2019). Op weg naar een slimme en efficiëntere Gebouwde Omgeving.

Digitaliseringsdeal Gebouwde Omgeving (DigiGO)

Sinds 11 april 2019 bestaat er een sectorbrede digitaliseringsprogramma (DigiGO), waarmee middels afspraken over de uitwisseling, eigenaarschap en organisatie van data, een non-concurrentieel digitaal stelsel wordt beoogd. De ondertekenaars van de deal committeren zich aan het realiseren van vier ambities, te weten:

- Informatie digitaal toegankelijk maken
- Integraal deelbare informatie voor het vermeerderen van het algehele kennisniveau
- Het functioneel uitbreiden van diensten
- Het stimuleren van innovatie

De DigiGO is door 30 partijen ondertekend en raakt hiermee een breed spectrum van de bouw. Het uitgangspunt hierbij is dat partijen zo veel mogelijk binnen de mogelijkheden van hun eigen organisaties dienen bij te dragen aan het behalen van deze ambities. Deze zogeheten versnellingsprojecten zijn gericht op het realiseren van betere stromen van kennis, betere culturele wendbaarheid, betere Digitale Bouwwerk Levenscyclus, betere digitale toelevering en een betere visie en strategie. De versnellingsprojecten zijn gestart per 1 juli 2019 en zullen de komende twee tot drie jaar plaatsvinden om gezamenlijk kennis op te doen en de verbeterslag op het gebied van digitalisering te realiseren.

Vanuit het programma worden de versnellingsprojecten gestimuleerd via financiële bijdragen en toegang tot kennis. Diverse aangestelde expertteams buigen zich over de vraagstukken die zich in het kader van de projecten zullen voordoen. Tot slot bewaakt het programma de voortgang en bijdrage van de versnellingsprojecten. Het detailleren en meetbaar maken van de gestelde doelstellingen speelt hierin een rol.



3.3 Nalatenschap

De Bouwagenda heeft de afgelopen jaren vooral een aanjagende rol gespeeld, met als gevolg de totstandkoming van de DigiGO. Met het ondertekenen van de deal is het procesmatig doel van de Bouwagenda bereikt. Zij blijft de ontwikkelingen op de voet volgen, maar geeft aan dat het nu aan de sector is om de deal op te pakken en er daadwerkelijk wat van te maken.

4 Thema: Human Capital

4.1 Achtergrond

Tegen de achtergrond van de energietransitie en de maatschappelijke ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid, circulariteit en technologische ontwikkelingen streeft de Bouwagenda binnen het thema 'Human Capital' naar een sector met voldoende gekwalificeerd bouw- en techniekpersoneel, waarbij de bouw wordt gekenmerkt als aantrekkelijke werkgever met continue bouwstromen.²⁰ Het gaat hier om zowel een kwantitatieve opgave (er is voldoende arbeidsaanbod) als kwalitatieve opgave (huidige en toekomstige werknemers beschikken over voldoende kennis en competenties). De Bouwagenda merkt op dat het competentieprofiel en de continue ontwikkeling van werknemers van centraal belang is en dat de hele sector moet gaan investeren in een vraaggestuurde opleidings- en onderwijsinfrastructuur en inzetten op kennisontwikkeling.²¹

In eerste instantie zette de Bouwagenda in op het creëren van draagvlak en het verkennen van de Human Capital opgave. Tegen deze achtergrond is een Human Capital Agenda bouw opgesteld, welke vier doelstellingen centraal stelt binnen dit thema:

- De bouw als aantrekkelijke omgeving voor talent op alle niveaus
- Aanjagen leercultuur en lerende organisaties
- Flexibele en vraaggestuurde opleidings- en kennisinfrastructuur bouwen
- Samenwerken vanuit complementariteit

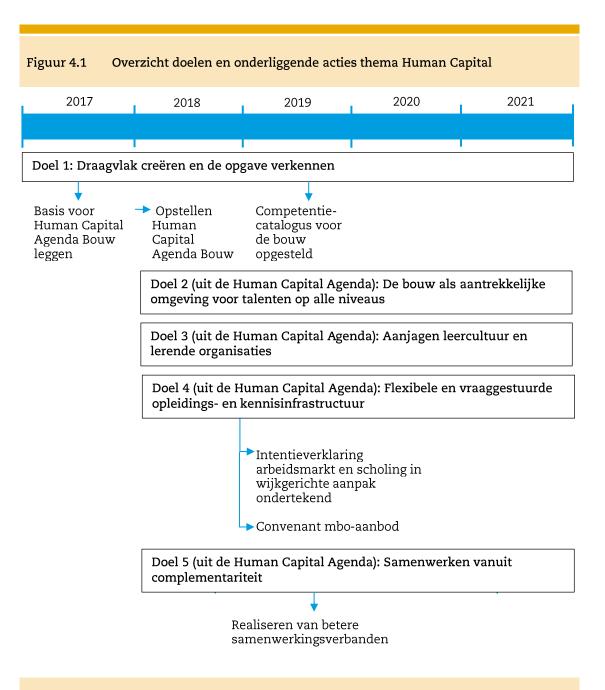
4.2 Update acties

Flexibele en vraaggestuurde opleidings- en kennisinfrastructuur

De Bouwagenda is aanjager geweest voor het convenant mbo-aanbod 'Klimaattechniek', waarmee wordt beoogd een mbo-opleidingsaanbod te realiseren dat in beroepscompetentie-profielen meebeweegt met veranderingen in de energietransitie, circulariteit en klimaat-adaptatie. De ondertekenden committeren zich aan het vergroten van de flexibiliteit van het opleidingsaanbod via kwalificatiemogelijkheden (aangevuld met nieuwe elementen in het kader van de maatschappelijke opgaven), een passend onderwijsaanbod, het in kaart brengen van de opgaven en meer. De voortgang in het kader van dit convenant is vooralsnog onbekend.

²⁰ De Bouwagenda (2019). 2 jaar De Bouwagenda – Van denken naar doen.

²¹ https://www.debouwagenda.com/themas/917110.aspx?t=Thema+4%3a+Human+Capital



Bron: EIB

4.3 Nalatenschap

De Bouwagenda heeft tegen de achtergrond van de Human Capital opgave getracht bij te dragen aan het inzichtelijk maken van de bestaande opgave. Deze inspanning heeft geresulteerd in een competentiecatalogus, waarin een eerste zet is gedaan naar het identificeren van de benodigde skills en competenties van het toekomstig bouwpersoneel. Daarnaast heeft de Bouwagenda op het gebied van Human Capital een aanjagende rol gehad in de totstandkoming van het MBO convenant. De sector committeert zich hiermee aan het realiseren van een toekomstbestendig opleidingsaanbod, waarmee wordt afgestemd op de behoeften van de toekomst. De uitvoering ligt grotendeels bij de sector.

5 Thema: Ontwerpen vanuit een integrale visie

5.1 Achtergrond

Voor 2050 is het doel dat een integrale ontwerpaanpak gemeengoed is. Met het oog op veranderende en groeiende steden, de overgang naar een duurzame en circulaire economie en het aanpassen aan de gevolgen van de klimaatverandering liggen er veel opgaven. Hierbij zijn er belangrijke ruimtelijke opgaven voortkomend uit 1) wonen, 2) mobiliteit, 3) overige ruimtelijke claims en 4) maatschappelijke thema's als duurzaamheid en circulariteit. Het ligt in de rede om de diverse opgaven waar mogelijk in samenhang te bezien, maar vraagt wel om zorgvuldige keuzes. Het combineren van al die opgaven vraagt om een nieuwe, integrale, manier van werken. Tot op heden worden er volgens de Bouwagenda kansen gemist om de gezonde, energieneutrale, goed bereikbare en vitale gebieden, wijken en steden van de toekomst te ontwerpen en te ontwikkelen. Verbeeldingskracht is gewenst om tot een integrale programmatische aanpak te komen die over de grenzen van domeinen heen gaat.

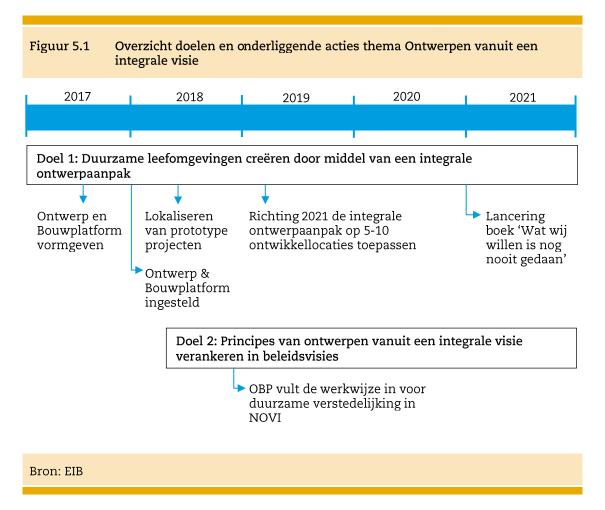
De Bouwagenda heeft in het thema Ontwerpen vanuit een integrale visie twee doelen opgesteld:

- Duurzame leefomgevingen creëren door middel van een integrale ontwerpaanpak
- Principes van ontwerpen vanuit een integrale visie verankeren in beleidsvisies

5.2 Update acties

Duurzame leefomgevingen creëren door middel van een integrale ontwerpaanpak
In 2018 heeft de Bouwagenda het Ontwerp & Bouwplatform ingesteld om de kwaliteit van
planvorming te verbeteren en innovatie en integraliteit te bevorderen. De Bouwagenda heeft
aangegeven richting 2021 de integrale ontwerpaanpak op vijf tot tien ontwikkellocaties te
willen hebben toegepast. Met Amstel- en Muiderpoortstation, Rotterdam Zuid, Centraal
Stationsgebied Den Haag Centraal zijn er afgelopen jaren stappen gemaakt. Zo is het project
AMST rond station Amsterdam Amstel eind 2020 gestart, er komen vrije sector en middeldure
huurwoningen, verschillende voorzieningen en gezamenlijke tuinen. De herinrichting van het
gebied rond het Amstelstation verloopt in fasen tot 2025. Ook rond station Den Haag Centraal
gaat de komende jaren veel gebeuren. Na de verbetering van het station is de komende tijd de
omgeving aan de beurt. Waarbij onder andere woningen, kantoren, winkels en horeca worden
gebouwd.

De Bouwagenda merkt op dat architecten en ingenieursbureaus steeds vaker in een vroeg stadium worden betrokken bij grootschalige ontwikkelplannen. Omdat dit vrij nieuw is, is niet altijd duidelijk hoe zij goed gecontracteerd moeten worden. De Bouwagenda heeft daarom in 2020 ingezet op het stimuleren van het zetten van vernieuwende stappen. Vanuit de Bouwagenda is het initiatief genomen om een boek samen te stellen met daarin een uiteenzetting van het gedachtegoed van integraal ontwerpen alsmede een omschrijving van voorbeeldlocaties en uitkomsten van de ontwerpateliers: 'Wat wij willen is nog nooit gedaan.' In het boek wordt eveneens een schets gelanceerd voor de plancapaciteit tot 2050, waarbij de opgave van het realiseren van circa 1 miljoen woningen tot 2030 centraal staat. Een gepresenteerde kaart geeft weer waar deze woningen gebouwd zouden kunnen worden.



5.3 Nalatenschap

Ter bevordering van het creëren van duurzame leefomgevingen heeft de Bouwagenda het Ontwerp & Bouwplatform (OBP) ingesteld om zo de kwaliteit van planvorming te verbeteren en innovatie en integraliteit te bevorderen. Het OBP heeft verschillende ateliersessies georganiseerd met experts uit verschillende disciplines, zoals bouwers, architecten, ingenieurs en experts vanuit verschillende thema's als duurzaamheid, energietransitie, infrastructuur en mobiliteit. De Bouwagenda heeft de opgedane kennis gebundeld in het boek 'Wat wij willen is nog nooit gedaan'. Door de publicatie is de kennis geborgd en laagdrempelig beschikbaar zodat de opgedane lessen in andere integrale projecten benut kunnen worden. De Bouwagenda ziet het boek als een handreiking voor onder andere gemeenten en bouwers om ook op de lange termijn te helpen bij het toekomstbestendig ontwikkelen van leefomgevingen.

6 Thema: Circulaire bouweconomie

6.1 Achtergrond

De Bouwagenda haakt aan bij de ambitie uit het Rijksbrede programma 'Nederland circulair' om de gebouwde omgeving voor 2050 volledig circulair te maken. In 2030 moet deze doelstelling voor de helft bereikt zijn, waarbij de bouw dus al vergaand materialen (biobased) hoogwaardig hergebruikt binnen de diverse deelsectoren. Middels de Transitieagenda Circulaire Bouweconomie (mede geïnitieerd door de Bouwagenda) en het bijhorende uitvoeringsprogramma wordt invulling gegeven aan de transitie. Echter is er een grote hoeveelheid knelpunten die de circulaire bouweconomie bemoeilijkt:

- Vraag naar materialen overstijgt vrijkomende materialen
- Onvoldoende marktontwikkeling en marktinformatie: het belang van early adopters, launching customers, testlocaties en zicht op materialen in gebouwen
- Ontbreken van gemeenschappelijk meetinstrument om meerwaarde zichtbaar te maken
- Wet- en regelgeving sluit nog niet aan bij circulaire bouweconomie
- Kennis en bewustwording: kennislacunes, weinig kennisdeling en ontbreken van draagvlak

De Bouwagenda wil vanuit het thema circulariteit een bijdrage leveren aan het realiseren van hoogwaardig hergebruik van materialen in alle deelmarkten van de bouw. Bovendien wil de Bouwagenda door middel van de Transitieagenda goede voorbeelden in de schijnwerpers zetten en zorgen dat er wet- en regelgeving komt om de weg te effenen voor het circulaire bouwen.²² Tegen deze achtergrond zijn er in het thema twee doelen te onderscheiden:

- Een platform bieden aan de Transitieagenda Circulaire Economie
- · Aanhaken bij initiatieven uit de Transitieagenda

6.2 Update acties

Het doel: 'Een platform bieden aan de Transitieagenda Circulaire Economie' is door de oplevering van het uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2019-2023 van de Rijksoverheid in 2018 al afgerond. Hierin is afgesproken dat de Bouwagenda het platform is waar de coördinatie voor het opstellen en uitvoeren van het uitvoeringsprogramma circulaire bouweconomie zal plaatsvinden.²³ Daarnaast is de Bouwagenda via het Transitieteam Circulaire Bouweconomie begonnen met de opzet van het basiskamp, die in de komende jaren verder uitgewerkt zal worden. De inrichting van het basiskamp is gebaseerd op de vier speerpunten die de Transitieagenda beschrijft om de circulaire bouweconomie te realiseren. Dit zijn:

- Marktontwikkeling
- Circulariteit meetbaar maken
- Wet en regelgeving stimulerend maken
- Kennis en bewustwording creëren

In het basiskamp zijn acties benoemd die in 2023 klaar moeten zijn om de transitie naar de circulaire bouweconomie te versnellen. Hieronder vallen het materialenpaspoort en een routekaart voor de circulaire bouweconomie met aandacht voor het te stellen doel in 2030 en de inzet van eisen, beprijzen en stimuleren daarbij. ²⁴ De routekaart wordt opgesteld met de bouwsector en overheden.

²² De Bouwagenda (2020). 3 jaar De Bouwagenda - Van doen naar doorzetten.

²³ Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2019-2023.

²⁴ De Bouwagenda (2021). De inrichting van het basiskamp in 2023 (in uitvoering).

Aanhaken bij initiatieven uit de Transitieagenda

Uit het uitvoeringsprogramma Circulaire Bouweconomie 2019-2023 komen diverse initiatieven voort. Veel initiatieven zetten in op pilots die circulair bouwen op diverse terreinen verkennen. De Bouwagenda wil met het Transitieteam (onderdeel van de Bouwagenda) goede voorbeelden in de schijnwerper zetten én zorgen dat er wet- en regelgeving komt om de weg te effenen voor het circulair bouwen.²⁵ In het Uitvoeringsprogramma 2019-2023 worden de acties uitgewerkt die nodig zijn voor de inrichting van het basiskamp. Onderstaand worden de belangrijkste acties beknopt uitgelicht.

- Praktijktest met materiaalpaspoorten: Materiaalpaspoorten worden binnen de bouwsector gezien als een belangrijk middel om tot een circulaire bouw te komen. Platform CB'23 heeft hierin progressie geboekt via het Implementatietraject Paspoorten voor de Bouw dat resulteerde in een 2.0-versie van de leidraad Paspoorten voor de bouw. Hierin zijn drie aandachtsgebieden verder uitgewerkt: paspoortvarianten, randvoorwaarden en Data Governance. Het Transitieteam Circulaire Bouweconomie heeft in juni 2020 tevens een adviesrapport voor een mogelijke wettelijke verplichting van het materialenpaspoort aangeboden aan de ministeries BZK en IenW. Dit adviesrapport is door de minister van BZK overgenomen. Begin 2022 beslist het kabinet over de mogelijke wettelijke verplichting van een materialenpaspoort.
- Cirkelstad: is het platform voor koplopers in de circulaire en inclusieve bouwsector. Het doel is om kennis en ervaring te delen, toe te passen en op te schalen. De beweging is ultimo 2020 gegroeid naar 33 steden en 210 partners. Cirkelstad heeft ook provinciale bouwprogramma's draaien in de MRA regio, Zuid-Holland, Brabant en Utrecht. Vanuit Cirkelstad zijn inmiddels meer dan tien themaprogramma's in uitvoering. Hierdoor is de landelijke dekking van het netwerk verder vergroot. In 2019 werd het programma 'Samen Versnellen' gestart waarin met commitment van grote opdrachtgevers en bouwers 100+bouwprojecten worden geaudit op onder andere circulair aanbesteden, ontwerpen en ontwikkelen. Deze ervaringen zijn opgenomen in de toolbox circulair bouwen. De toolbox beschikt over informatie, inspiratie, tools en handleidingen met betrekking tot circulair en inclusief bouwen voor nieuwe partners.²⁹
- Circulariteit in bouwregelgeving: om te komen tot een meetlat om circulariteit in bouwwerken te meten, wordt vanuit de Transitieagenda gekeken hoe het meten van circulariteit in de huidige milieuprestatie-eis gebeurt. Zo is in opdracht van RVO in 2020 een rapport gepubliceerd waarin de materiaalstromen, de milieu-impact en het energieverbruik in de woning- en utiliteitsbouw in kaart zijn gebracht. Voor het eerst is er een gedetailleerd beeld gemaakt van de materiaalstromen in de bouw en de totale milieu-impact daarvan voor het peiljaar 2014. Op basis van analyse van beschikbare data hebben het EIB, Metabolic en SGS Search een doorkijk gemaakt naar het jaar 2030.

Daarnaast heeft de Universiteit Utrecht op verzoek van RVO, in het kader van het Transitieprogramma Circulaire Bouweconomie, onderzocht of er juridische belemmeringen zijn voor het stellen van een integrale duurzaamheidsprestatie-eis in de bouwregelgeving. Het rapport laat zowel juridische belemmeringen als mogelijkheden zien voor de integratie van de milieu- en energieprestatie-eisen, als ook de wijze waarop een integrale duurzaamheidsprestatie-eis juridisch kan worden vormgegeven.³¹

²⁵ De Bouwagenda (2020). 3 jaar De Bouwagenda - Van doen naar doorzetten.

²⁶ Platform CB'23 (2020). Leidraad Paspoorten voor de bouw.

²⁷ Transitieteam Circulaire Bouweconomie (2020). Advies Transitieteam voor het Rijk Wettelijke Verplichting Materialenpaspoort.

²⁸ https://circulairebouweconomie.nl/nieuws/minister-wil-meer-onderzoek-naar-materialenpaspoorten/

²⁹ https://www.cirkelstad.nl/de-toolbox/

³⁰ EIB, Metabolic en SGS Search (2020). Materiaalstromen, milieu-impact en energieverbruik in de woning- en utiliteitsbouw.

³¹ Universiteit Utrecht en Centre for Water, Ocean and Sustainability Law (2020). Juridische mogelijkheden en belemmeringen voor een integrale duurzaamheidsprestatie-eis voor gebouwen.

• Brainport Smart District (BSD): betreft een living lab in Helmond (nieuwe deel wijk Brandevoort) om in de periode 2018-2028 de slimste wijk ter wereld te ontwikkelen (1.500 woningen en 12 ha. bedrijfsruimte). In juni 2020 is het Quality Book uitgewerkt waarin de belangrijke programmalijnen op het gebied van circulariteit staan beschreven, zoals efficiënt materiaalgebruik en duurzaam gebruik van bouwmaterialen. In de komende tien jaar moet BSD op circulaire wijze gebouwd gaan worden.

Ketenafspraken, waaronder:

- Circulair beton: in 2018 zijn afspraken gemaakt tussen opdrachtgevers, -nemers en producenten over samenwerking rond verduurzaming met als doel meer transparantie in de keten en een toename van de vraag naar duurzaam beton (Betonakkoord). In februari 2020 heeft het Bouw en Techniek Innovatiecentrum (BTIC) in samenwerking met deze partijen het Innovatieprogramma Circulair Beton gepresenteerd. Hierin staan drie doelstellingen voor 2030 vermeld: een CO₂-emissie afname van 50% ten opzichte van 1990, 100% hoogwaardig hergebruik van betonafval en 50% reductie van primair materiaalgebruik ten opzichte van 1990. Hergebruik van beton wordt beoogd middels in het ontwerp te anticiperen op toekomstige gebruikswijzigingen, demontabele betonconstructies, innovatie om betonpuin in grind, zand en cementsteenpoeder te breken.
- Producentenverantwoordelijkheid gevelbouw: om circulariteit in de gevelbouw te bevorderen heeft de gevelbranche (bedrijven en koepelorganisaties) in juni 2020 onderzoek gedaan naar de circulariteit in de geveleconomie en producentenverantwoordelijkheid in de zogeheten 'Verkenning circulaire geveleconomie en producentenverantwoordelijkheid'.³² Uit het onderzoek is gebleken dat de gevelbranche gebaat is bij een ketenakkoord voor een collectieve producentenverantwoordelijkheid.³³
- Voorbeeldrol circulair aanbesteden en beheren door de overheid: beide organisaties werken aan een transitiepad met als doel om in 2030 de rijkskantorenportefeuille en de rijks-infrastructuur circulair te beheren. Dit initiatief kan een voorbeeld vormen voor andere vastgoedeigenaren en opdrachtgevers. Zo is er met dank aan het Transitieteam Circulaire Bouweconomie en RVO eind 2019 een inspiratieboek Circulaire producten en diensten gekomen, waarin een breed scala van producten en diensten staan beschreven die de markt te bieden heeft, toepasbaar in de Woningbouw, Utiliteitsbouw en GWW. Het inspiratieboek is een voorloper op de online circulaire catalogus, die eind 2020 beschikbaar is gekomen. Deze online bouwcatalogus bevat inspirerende voorbeelden van circulaire producten en diensten waarmee aan de slag kan worden gegaan in de bouwpraktijk.

Daarnaast heeft het Transitieteam, in het kader van het etaleren van praktijkvoorbeelden, de publicatie 'Circulaire gebouwen' gepresenteerd.³⁴ Hierin staan strategieën en praktijkvoorbeelden beschreven die zowel de vraag- als aanbodkant moet inspireren om zelf aan de slag te gaan. Een voorbeeld uit de publicatie is de tijdelijke rechtbank in Amsterdam, die in opdracht van het RVB is neergezet. Dit gebouw is zo ontworpen dat het gemakkelijk te demonteren en remonteren is. De rechtbank is een permanent gebouw dat tijdelijk als rechtbank fungeert. Het gebouw kent namelijk drie denkbare scenario's: het kan blijven staan en aangepast worden aan een nieuwe functie, bijvoorbeeld als school of seniorenwoningen. Het kan ook worden gedemonteerd en ergens anders worden geplaatst. Een derde optie is het hergebruiken van de losse onderdelen in verschillende gebouwen met andere functies.³⁵

Tevens is op initiatief van het Transitieteam Circulaire Bouweconomie een handreiking voor circulair inkopen in acht stappen ontwikkeld voor de Burgerlijke- en Utiliteitsbouw.³⁶ Hiermee wil de Bouwagenda opdrachtgevers helpen om circulaire bouwprojecten te

³² Verkenning Circulaire geveleconomie uit de startblokken, VMRG.

³³ https://www.bouwmagazine.nl/verkenning-circulaire-geveleconomie/

³⁴ Transitieteam Circulaire Bouweconomie (2020). Circulaire gebouwen, Strategieën en praktijkvoorbeelden.

³⁵ De Bouwagenda (2020). 3 jaar De Bouwagenda - Van doen naar doorzetten.

³⁶ Copper8 (2020). Circulair inkopen in 8 stappen, Handreiking voor de Burgerlijke- en Utiliteitsbouw.

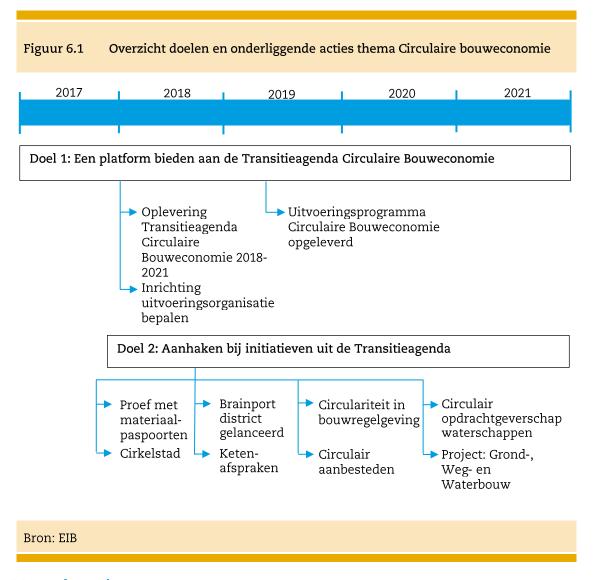
realiseren. De publicatie bevat informatie over het formuleren van ambities en het meekrijgen van de eigen organisatie, tot het stellen van de juiste uitvraag, het organiseren van het aanbestedingsproces en de samenwerking, en zorgdragen voor borging en contractmanagement.

- Waterschappen en duurzaam opdrachtgeverschap: hebben als doel om in 2023 100% circulair uit te vragen en in 2030 100% circulair aan te besteden (afgesproken in Interbestuurlijk Programma en de Transitieagenda Bouw). De waterschappen hebben in 2019 een subsidie ontvangen vanuit de klimaatenveloppe. Met deze subsidie zijn elf projecten gestart om kennis en ervaring op te doen op gebied van klimaatneutraal en circulair inkopen.³⁷ De volgende doelen zijn door de Unie van Waterschappen opgesteld. Het bepalen van de CO₂-voetafdruk van de waterschappen, het ontwikkelen en geschikt maken van tools voor CO₂-beprijzing in inkoop en aanbesteding, het stimuleren van het duurzaam opdrachtgeverschap bij waterschappen en het ontwikkelen van gezamenlijke inkoopstrategieën voor waterschappen voor inkooptrajecten met veel impact op CO₂. De Unie van Waterschappen heeft al de nodige resultaten behaald. Het Transitieteam Circulaire Bouweconomie heeft op dit speerpunt geen leidende rol gespeeld.
- Project: Grond-, Weg- en Waterbouw: RWS en ProRail zijn in 2019 pilots gestart om de toepassing van gerecycled staal te onderzoeken. ProRail concludeerde dat er nog mogelijkheden liggen op het gebied van hergebruik. Hierdoor is in 2020 een pilot gestart voor de ontwikkeling van een digitaal platform voor vraag en aanbod van spoormateriaal.³⁸ Daarnaast is er op initiatief van de Transitieagenda Circulaire Bouweconomie eenzelfde handreiking voor circulair inkopen in acht stappen voor de gww-sector ontwikkeld.³⁹ De publicatie bevat een uiteenlopende mix van voorbeelden: droge en natte gww, realisatie en onderhoud, vanuit Gemeenten, Waterschappen en Provincies. Per stap illustreren deze cases hoe circulair inkopen nu al in de praktijk wordt gebracht.

³⁷ https://www.uvw.nl/resultaten-klimaatneutraal-en-circulair-inkopen/

³⁸ https://www.prorail.nl/nieuws/datingsite-voor-spoormaterialen

³⁹ Copper8 (2020). Circulair Inkopen in 8 Stappen, Handreiking voor de Grond-, Weg- en Waterbouw.



6.3 Nalatenschap

De Bouwagenda heeft de Transitieagenda Circulaire Bouweconomie mede geïnitieerd. De speerpunten uit de Transitieagenda Circulaire Bouweconomie, die zijn opgenomen in het uitvoeringsprogramma Circulaire Bouweconomie 2019-2023, zullen ook na de afronding van de Bouwagenda een aanjagende functie hebben waardoor de ontwikkelingen omtrent circulariteit doorgezet kunnen worden. De acties met betrekking tot de speerpunten marktontwikkeling, kennis en bewustwording, circulariteit meetbaar maken en beleid-, wet- en regelgeving worden opgenomen in het basiskamp. In 2023 moet het basiskamp gereed zijn waardoor het alle benodigde instrumenten, hulpmiddelen en voorwaarden zal bevatten om de transitie naar de circulaire bouweconomie te versnellen.

Op het gebied van circulair aanbesteden heeft het Transitieteam Circulaire Bouweconomie een inspiratieboek, een online bouwcatalogus, twee handreikingen voor circulair inkopen en een bundel van praktijkvoorbeelden gepubliceerd. Deze publicaties bevatten inspirerende voorbeelden van circulaire producten en diensten waarmee aan de slag kan worden gegaan in de praktijk.

7 Roadmap: Bruggen en sluizen

7.1 Achtergrond

In de roadmap Bruggen en sluizen staat de renovatie van civiele kunstwerken centraal. De Bouwagenda streeft ernaar dat alle civiele kunstwerken in 2050 duurzaam zijn gerenoveerd, met aandacht voor circulariteit en CO₂- en energieneutraliteit.⁴⁰ Volgens de Bouwagenda zijn er in totaal 40.000 bruggen en viaducten en 137 sluizen die vooral in het bezit zijn van de overheid. Wanneer ook alle kleine kunstwerken worden meegeteld, zijn het er wellicht 100.000.⁴¹ De Bouwagenda stelt dat de periode is aangebroken waarin veel van deze bruggen moeten worden vervangen door de nadering van het einde van hun levensduur. Dit wordt veroorzaakt door ouderdom, in samenhang met toenemende verkeersstromen. Hierdoor moet de infra intensiever worden onderhouden of is eerder aan renovatie of vervanging toe.⁴² In het kader van de opgave ziet de Bouwagenda de kans om een koppeling te maken met ambities op het gebied van duurzaamheid, circulariteit, verbeterde samenwerking (o.a. in het aanbesteden) en digitalisering.

Echter zijn er een aantal knelpunten omtrent de inventarisatie van de vervangingsopgave. Momenteel staat de vervangingsopgave onvoldoende op de agenda. Volgens de Bouwagenda zijn de redenen hiervoor gebrek aan kennis, gebrek aan politieke prioriteit voor de bestaande infrastructuur en een sterk versnipperend beheer. Tevens kunnen provincies en gemeenten door gebrek aan tijd of kennis onvoldoende inhoud en opvolging geven aan hun plannen aangaande hun Nota Kapitaalgoederen. Er is sprake van een beperkt inzicht in de staat en omvang van de voorraad kunstwerken.

De Bouwagenda wil vanuit de roadmap Bruggen en sluizen een bijdrage leveren aan een doelmatige en tijdige uitvoering van de vervangings- en renovatieopgave van civiele kunstwerken. Tegen deze achtergrond zijn er in de roadmap drie doelen te onderscheiden:

- Het inventariseren van de urgentie, omvang en status van de vervangingsopgave
- Het dichten van diverse kennislacunes
- Een voortvarende start maken met innovatieve, schaalbare oplossingen

7.2 Update acties

Urgentie en status vervangingsopgave inventariseren

De Bouwagenda stuurt sinds de oprichting aan op het uniform in beeld brengen van 'infraassets' zodat de vervangingsopgave gestructureerd aangepakt kan worden. In 2020 is namens de Bouwagenda vanuit de Kerncoalitie Bruggen en Sluizen een institutionele verkenning uitgevoerd naar het benutten van de Nota Kapitaalgoederen. Volgens de Bouwagenda moet de oplevering van de aangepaste Nota Kapitaalgoederen een bouwsteen worden die ervoor zorgt dat het beheer en onderhoud van assets bij provincies en gemeenten gestructureerd worden aangepakt. Iedere lokale overheid moet zich nu al via deze nota verantwoorden. Zij moeten laten weten hoe ze hun geld uitgeven aan hun assets en hoe ze om gaan met deze kapitaalgoederen. Het beeld is dat dit beleidsinstrument mogelijk niet optimaal wordt benut. Natuurlijk zijn er overheden die hier keurige plannen voor maken, maar er zijn ook gemeenten, die mogelijk door gebrek aan tijd of kennis, onvoldoende inhoud en opvolging kunnen geven aan hun plannen, aldus de Bouwagenda. De institutionele verkenning naar de Nota Kapitaalgoederen heeft geleid tot gesprekken tussen markt-, overheid- en kennispartijen over het mogelijk introduceren van een zorgplicht in de infrasector, die op dit moment nog worden

⁴⁰ De Bouwagenda (2017). Bouwen aan de kwaliteit van leven.

 $^{^{\}rm 41}\,{\rm De}$ Bouwagenda (2019). 2 jaar De Bouwagenda - Van denken naar doen.

⁴² Kamerbrief Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (mei 2019). Ontwikkelingen instandhouding Rijksinfrastructuur. Den Haag.

gevoerd. Hierbij tracht de Bouwagenda het gesprek op gang te brengen over de kansen voor het invoeren van een zorgplicht, hetgeen ook bij lagere overheden kan leiden tot politieke aandacht en benodigde financiering.⁴³ Op basis van de institutionele verkenning wordt ook gekeken naar aanpassingen aan de Nota Kapitaalgoederen zodat het beleidsinstrument effectief kan worden ingezet.

Daarnaast heeft de Bouwagenda in 2020 opdracht gegeven om te komen tot een Nationaal Prognoserapport Civiele Infrastructuur. Samen met TNO is een proeve van een landelijk prognoserapport 'Vervanging en renovatie' gemaakt die in april 2021 gepubliceerd zal worden. Dit geeft een eerste inzicht in de aantallen, typologieën en soorten per infra-eigenaar, wat de urgentie en omvang is van de vervangingsopgave en de financiële omvang van de instandhouding van de bestaande infrastructuur. ⁴⁴ Daarnaast worden er in het prognoserapport drie belangrijke aanpassingen genoemd die kunnen bijdragen aan een effectievere en efficiëntere aanpak van de vervangingsopgave:

- Maak periodiek een landelijk prognoserapport, waarin de nu nog grote onzekerheden stapsgewijs kleiner moeten worden
- Professionaliseer het assetmanagement op areaalniveau en richt hiervoor onder meer een centrale organisatie-eenheid in bij elke beheerder
- Verbeter de samenwerking tussen beheerders, deel kennis en ervaring met elkaar en geef samen sturing aan programma's voor kennisontwikkeling en innovatie.

Dichten van kennislacunes

Kennisontwikkeling en innovatie gericht op gebundeld aanbesteden kunnen volgens de Bouwagenda een belangrijke bijdrage leveren bij het sneller, beter en goedkoper maken van de vervanging en renovatie. In de tussenmeting (juni 2020) is vastgesteld dat de kennisagenda dient te worden omgezet in een meerjarige onderzoeksprogramma om de lacunes in de techniek op te vullen. Deze actie wordt door het BTIC uitgewerkt via meerjarige R&D-programma's. Het idee is dat de kennis en kunde van partijen die met deze opgave bezig zijn, worden gekoppeld.⁴⁵

Daarnaast is de Bouwagenda samen met Platform WOW, CROW, de Bouwcampus en de Bruggenstichting in juni 2020 de Brugdialogen gestart. Dit is een online platform waar maandelijks gesprekken worden gevoerd binnen de sector over thema's relevant voor de opgave m.b.t. de renovatie van de Nederlandse civiele kunstwerken. Met de brugdialogen beoogt de Bouwagenda om kennis en ervaring uit te wisselen en onderlinge contacten binnen de sector te bevorderen.

De actie die zich richt op het opdoen van kennis op het gebied van duurzaam en circulair bouwen heeft zich in 2020 ontwikkeld tot het inventariseren van deze kansen en obstakels omtrent de opgave vervanging en renovatie van infrastructuur. De Bouwagenda heeft vastgesteld dat een kwaliteitssprong en schaalsprong noodzakelijk zijn voor deze opgave. Volgens de Bouwagenda zou een kwaliteitssprong moeten leiden tot een hoger maatschappelijk rendement op investeringen: duurzamer, circulair, toekomstbestendig en met een hogere klantbetrokkenheid en -tevredenheid. Daarnaast zou schaalsprong moeten leiden tot het grootschalig toepassen van nieuwe concepten en technieken, van pilots via (inter)nationaal prototyping naar investeringsprogramma's. Hierdoor treden volgens de Bouwagenda schaaleffecten op, komt de noodzakelijke versnelling erin en gaan de kosten per product drastisch omlaag. Om deze opgave te realiseren heeft de Bouwcampus een aantal trajecten opgezet om meer kennis te vergaren ten aanzien van standaardisatie en opschalingsmogelijkheden. Dit zijn de trajecten 'Portfolioaanpak Bruggen 2020' en 'Portfolioaanpak Sluizen 2020', het traject 'Hergebruik van Bruggen 2019' en het traject 'Open Leeromgeving Circulaire Viaducten en Bruggen 2019'. Deze transitietrajecten worden uitgevoerd om de omvangrijke

⁴³ De Bouwagenda (2021). De Bouwagenda blikt terug.

⁴⁴ De Bouwagenda, TNO (2020). Instandhouding civiele infrastructuur.

⁴⁵ De Bouwagenda (2020). 3 jaar - Van doen naar doorzetten.

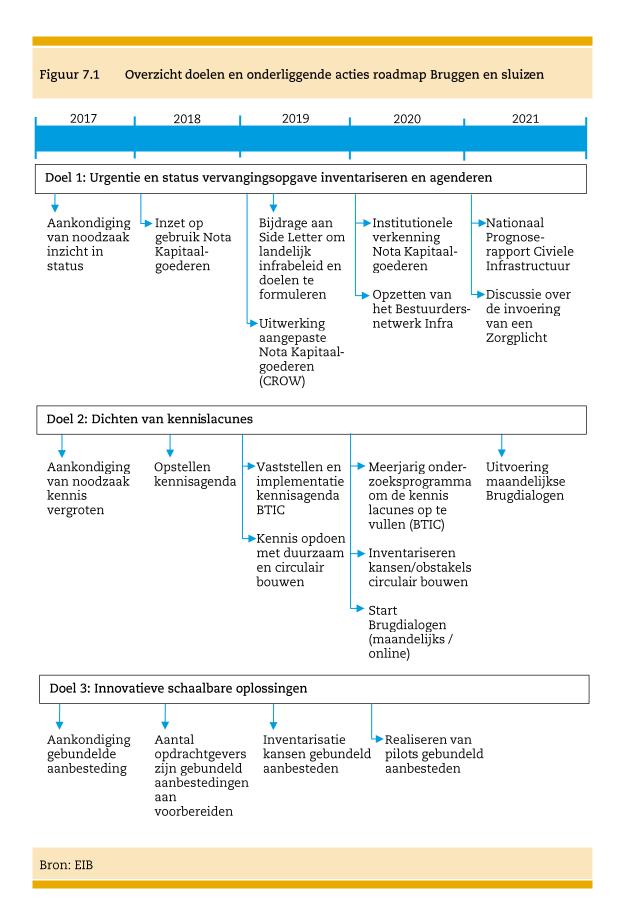
 $^{^{46}\,}https:\!/\!/debouw campus.nl/trajecten/open-leer omgeving-circulaire-via ducten-en-bruggen$

vervangings- en renovatieopgave van infrastructuur duurzaam betaalbaar en met zo min mogelijk hinder te realiseren.

Innovatieve schaalbare oplossingen

In de tussenmeting (juni 2020) is vermeld dat het inventariseren van de kansen voor gebundeld aanbesteden was afgerond. Naar aanleiding van het rapport van Witteveen+Bos is door Rijkswaterstaat, de Provincie Noord-Holland en de gemeente Amsterdam in 2020 besloten om te kijken naar het realiseren van pilots op het gebied van gebundeld aanbesteden van bruggen. Hiermee wordt het aanbesteden van bruggen niet meer stuk voor stuk gedaan, maar bevat het een programmatische aanpak. Deze ontwikkeling is mede te danken aan de inzet van de Bouwagenda. Volgens de Bouwagenda is het winstpunt bij gebundeld aanbesteden dat de doelstellingen duurzaamheid, circulariteit en innovatie een plek krijgen. Zo beoogt de Bouwagenda opschaling, innovatie en kostenreductie te realiseren. Dit heeft geleid tot een aantal praktijkvoorbeelden van gebundelde aanbestedingen zoals het project groot onderhoud bruggen in de provincie Overijssel, de bruggen en kademuren in Amsterdam, het renovatieproject vijf sluizen van Rijkswaterstaat Zee en Delta, het project Oranje Loper in Amsterdam en de portfolioaanpak van vier bruggen door Rijkswaterstaat en de provincie Noord-Holland in samenwerking met de Bouwcampus.

⁴⁷ De Bouwagenda (2020). 3 jaar - Van doen naar doorzetten.



7.3 Nalatenschap

In de afgelopen vier jaar heeft de Bouwagenda ingezet op het inventariseren en agenderen van de urgentie en status van de vervangingsopgave van civiele kunstwerken. De Nota Kapitaalgoederen moet in de toekomst een inzicht geven in de nationale vervangingsopgave. Vanuit de Kerncoalitie Bruggen en Sluizen heeft de Bouwagenda een institutionele verkenning laten doen hoe de Nota Kapitaalgoederen beter kan worden ingezet om een nationaal inzicht te krijgen in de vervangingsopgave in de tijd. Dit heeft geleid tot gesprekken tussen markt-, overheid- en kennispartijen over het mogelijk introduceren van een zorgplicht in de infrasector, die op dit moment nog worden gevoerd. Op basis van de institutionele verkenning wordt ook gekeken naar aanpassingen aan de Nota Kapitaalgoederen zodat het beleidsinstrument effectief kan worden ingezet.

Daarnaast heeft TNO in opdracht van de Bouwagenda het Nationaal Prognoserapport Civiele Infrastructuur uitgewerkt. Het prognoserapport moet dienen als bouwsteen voor de landelijke aanpak van de vervangingsopgave. Om het gedachtegoed van de Bouwagenda alsmede de uitkomsten van het landelijk prognoserapport voor de toekomst te borgen, is op initiatief van de Bouwagenda vanuit de Kerncoalitie Bruggen en Sluizen, gestart met het Bestuurdersnetwerk Infra en Brugdialogen. De Bouwagenda stelt dat het Bestuurdersnetwerk Infra dient als een breed netwerk van overheden, marktpartijen en kennisinstellingen die samen inzetten op het ontwikkelen van bouwstenen die nodig zijn voor een gedegen, innovatieve en doeltreffende aanpak in de enorme vervangingsopgave in de komende decennia. Het Bestuurdersnetwerk Infra moet volgens de Bouwagenda het gedachtegoed van de Bouwagenda voortzetten. De Kerncoalitie Bruggen en Sluizen die vanuit de Bouwagenda is gestart zal, ook na de afronding van de Bouwagenda, blijven bestaan om te functioneren als vliegwiel om de activiteiten in de infraopgave (roadmap Bruggen en Sluizen) verder te brengen.

De Bouwagenda heeft ook ingezet op het dichten van kennislacunes en het realiseren van innovatieve schaalbare oplossingen. Zo is de kennisagenda bruggen en viaducten opgesteld en is er vooruitgang geboekt in het circulair en gebundeld aanbesteden van soortgelijke civiele kunstwerken. Volgens de Bouwagenda is dit een stap richting het IFD bouwen van kunstwerken.⁴⁸ Door middel van de maandelijkse Brugdialogen beoogt de Bouwagenda om kennis en ervaring uit te wisselen en onderlinge contacten binnen de sector verder te bevorderen. Tenslotte draagt de uitwerking van de meerjarige R&D-programma's van het BTIC bij aan het dichten van de kennislacunes in de techniek.

⁴⁸ De Bouwagenda (2020). 3 jaar - Van doen naar doorzetten.

8 Roadmap: Toekomstige waterhuishouding

8.1 Achtergrond

In 2050 moet Nederland waterrobuust en klimaatbestendig zijn ingericht. De verandering van ons klimaat zorgt ervoor dat buien extremer worden. Daarnaast kunnen perioden van lange droogte en hitte ontstaan. Door de verdichting van de gebouwde omgeving kan water onvoldoende natuurlijk de grond in met wateroverlast tot gevolg. Het is een urgente opgave om Nederland waterrobuust te maken. Niets doen is geen optie, de te verwachten schade in stedelijk gebied bij niets doen kan oplopen tot € 124 miljard.⁴⁹ De Bouwagenda sluit aan bij de ontwikkelingen, de visie en actiepunten van het Deltaprogramma. Sinds 2010 werkt Nederland in het Deltaprogramma aan de opgaven in het waterdomein: in een nationaal kader samen toewerken naar gezamenlijke doelen, niet wachten tot een nieuwe (overstromings)ramp ons overkomt, maar een ramp, grote schade en maatschappelijke ontwrichting voorblijven. Door de stikstofproblematiek en PFAS, maar ook door complexiteit en samenvoeging van projecten zien we momenteel op projectniveau vertragingen ten opzichte van de door de beheerder aangegeven planning.50 Adaptief deltamanagement wordt toegepast voor de waterveiligheid, zoetwater beschikbaarheid en ruimtelijke adaptatie. De deltabeslissingen en voorkeursstrategieën worden aangepast als nieuwe ontwikkelingen en inzichten daar aanleiding toe geven. Tegen deze achtergrond heeft de Bouwagenda twee doelen in deze roadmap (waarvan de laatste nog actief is):

- Vervangingstempo rioleringen versnellen
- Versnelling realiseren in de vernieuwing van het toekomstbestendige watersysteem

8.2 Update acties

Versnelling realiseren in de vernieuwing van het toekomstbestendige watersysteem

De Bouwagenda wilde in deze roadman nadrukkelijk niet 'het volgende initiatief' star

De Bouwagenda wilde in deze roadmap nadrukkelijk niet 'het volgende initiatief' starten, maar eerder de focus aanbrengen in wat er loopt richting een breder gedragen gemeenschappelijk programma dat leidt tot versnelling, efficiency en een schaalsprong in de aanpak van de opgave. De update rondom de acties staan dan ook in het teken van het Deltaprogramma. Het Deltaprogramma 2021 laat zien dat de koers die is ingezet de goede is, maar dat er aanscherpingen nodig zijn, met name in de deltabeslissing zoetwater. Ook is er extra aandacht nodig voor de snelheid van de uitvoering van maatregelen om de doelen in 2050 te halen.

Herijking Deltaprogramma

Iedere zes jaar vindt een herijking plaats van het Deltaprogramma. Het Deltaprogramma 2021 bevat de uitkomsten van de eerste zesjaarlijkse herijking van de in 2015 vastgestelde deltabeslissingen en regionale voorkeursstrategieën. De deltacommissaris concludeert op basis van de herijking dat er een veranderopgave ligt. Er is alle aanleiding om een aantal aanpassingen in de deltabeslissingen en strategieën door te voeren. De aanpassingen betreffen vooral het versnellen en intensiveren van de maatregelen om in 2050 de gestelde doelen voor waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid en ruimtelijke adaptatie te behalen:

- De deltabeslissing Waterveiligheid blijft onveranderd van kracht
- De deltabeslissing Zoetwater krijgt een zoetwaterdoel voor 2050: Nederland is in 2050 weerbaar tegen zoetwatertekort.
- De deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie krijgt concrete tussendoelen op weg naar een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting in 2050, om beter te kunnen sturen op de uitvoering en om ruimtelijke adaptatie beter te kunnen borgen in omgevingsvisies.

⁴⁹ De Bouwagenda (2020). 3 jaar - Van doen naar doorzetten.

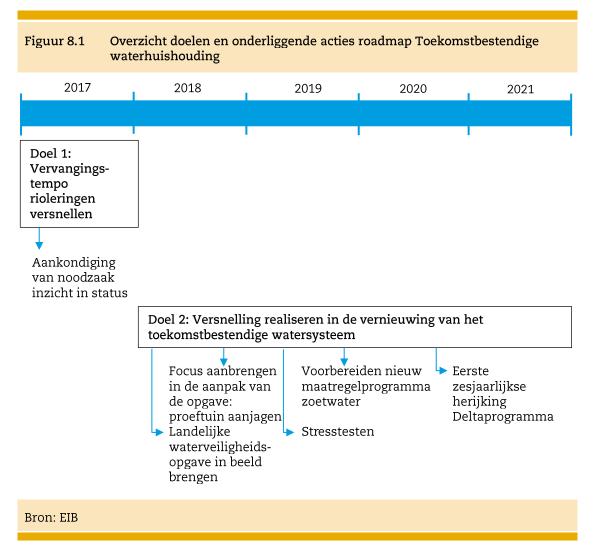
⁵⁰ Nationaal deltaprogramma 2021 (2020). Koersvast werken aan een klimaatbestendig Nederland.

Samenhang vergroten

De komende jaren wordt ook gewerkt aan het versterken van de samenhang tussen de drie Deltaprogramma-opgaven. Zo wordt de effectiviteit en efficiëntie van het Deltaprogramma verder vergroot. Meer samenhang binnen het Deltaprogramma kan tevens bijdragen aan het verbeteren van de verbinding met de andere ruimtelijke opgaven en de ambitie om 'water' meer sturend te laten zijn in de ruimtelijke inrichting. Dit is volgens het Deltaprogramma nodig voor het behalen van de doelen.

Tijdelijke impulsregeling

Er wordt vanuit het Rijk eenmalig € 200 miljoen beschikbaar gesteld aan decentrale overheden om te ondersteunen bij het versnellen van ruimtelijke adaptatie. Een wijziging van de Waterwet was nodig om uit het Deltafonds bijdragen te kunnen verstrekken aan decentrale overheden voor het nemen van maatregelen tegen wateroverlast, naast de maatregelen voor het bestrijden van overstromingen en droogte. Het parlement heeft hier in februari 2020 mee ingestemd. De wijziging zorgt voor de grondslag onder de tijdelijke impulsregeling die op 1 januari 2021 in werking treedt. Met de decentrale overheden zijn criteria afgesproken op basis waarvan ze via de werkregio's van 2021 tot en met 2023 een bijdrage kunnen aanvragen. De criteria en randvoorwaarden zijn: doelmatigheid en doeltreffendheid, cofinanciering integraliteit (als pré), urgentie, haalbaarheid en legitimiteit (dat wil zeggen vallend binnen de kaders van DPRA en het Deltafonds). Bovendien moet onderbouwd worden welke versnelling bereikt wordt met de rijksbijdrage. Voor de aanvraag van een bijdrage dienen werkregio's een maatregelprogramma in voor de periode tot en met 2027.



8.3 Nalatenschap

De Bouwagenda is de afgelopen jaren aangehaakt bij het Deltaprogramma, omdat hier in brede zin wordt gewerkt aan het waterrobuust en klimaatbestendig maken van Nederland. De functie van deze roadmap was de urgentie van de opgave te benadrukken en focus aanbrengen in wat er loopt. Alle acties lopen in de toekomst voort in het Deltaprogramma.

9 Roadmap: Particuliere woningvoorraad en gereguleerde huurwoningen

9.1 Achtergrond

In lijn met het Klimaatakkoord dient de hele bestaande woningvoorraad voor 2050 verduurzaamd te worden. Het betreft een omvangrijke opgave, bestaande uit ruim 7,5 miljoen woningen die van het gas af moeten en verder verduurzaamd dienen te worden. Het gaat om circa 2,8 miljoen gereguleerde huurwoningen (huur beneden de liberalisatiegrens) en bijna 5 miljoen particuliere woningen, waarvan het overgrote deel particuliere koopwoningen. De Bouwagenda onderlijnt dat het huidige tempo van renovatie te laag ligt om dit doel te realiseren. Grootschalige verduurzaming van de gebouwde omgeving komt op dit moment door onvoldoende vraag, niet-schaalbare duurzaamheidsoplossingen, onvoldoende capaciteit bij marktpartijen, een versnipperd aanbod en dure maatregelen niet van de grond. De inzet vanuit de Bouwagenda in het kader van deze roadmap is dan ook om de grootschalige verduurzaming van de woningvoorraad in een stroomversnelling te brengen. Corporaties worden hierbij gezien als de startmotor om te komen tot opschaling in aantallen en kostenreductie. Daarnaast geeft de Bouwagenda aan dat er een belangrijke opgave ligt rond het ontzorgen van woningeigenaren. Tegen deze achtergrond heeft de Bouwagenda twee doelen in deze roadmap:

- Meer schaal en continuïteit bij woningverduurzaming
- Ontzorging van particuliere huishoudens

9.2 Update acties

Meer schaal en continuïteit bij woningverduurzaming

De problematiek van het landelijke energiesysteem en de impact van de grootschalige verduurzaming van woningen op het elektriciteitsnet is door de Bouwagenda geadresseerd als één van de belangrijkste condities die voorafgaand aan de verduurzaming van de gebouwde omgeving verduidelijkt en geregeld moet zijn. Dit is volgens de Bouwagenda tot op heden niet het geval. De Bouwagenda heeft in dit kader vier werksessies georganiseerd met alle betrokken partijen van overheid, bouwsector, kennisinstellingen, energieproducenten en netbeheerders om te bespreken hoe Nederland tot een toekomstbestendig energiesysteem kan komen. Het voorstel van de Bouwagenda luidt dat de stakeholders de kennis en het gedachtegoed overnemen en de voortgang borgen in de aanloop naar het nieuwe kabinet.

Om meer schaal en continuïteit in het verduurzamen van woningen te realiseren is ingezet op de Renovatieversneller. Deze is opgesteld vanuit het Ontwerp Klimaatakkoord en is geïntroduceerd door de Bouwagenda. De Renovatieversneller is een meerjarig landelijk ondersteuningsprogramma bestaande uit begeleiding, kennis en subsidie. Met de Renovatieversneller wordt beoogd kostenreductie te realiseren over de hele renovatieketen door een eerste brede marktintroductie van standaard maatregelenpakketten te stimuleren in renovatieprojecten waarbinnen vraagbundeling, standaardisatie, ketensamenwerking en industrialisatie plaatsvindt.⁵¹ In april 2020 is de subsidieregeling van de Renovatieversneller gepubliceerd. In deze eerste van vier subsidieronden (eind 2020 gesloten) concurreren samenwerkingsverbanden van woningeigenaren en uitvoerende bedrijven om € 20 miljoen voor het gebundeld en gestandaardiseerd verduurzamen van naar verwachting 3.000 tot 4.000 woningen. Om corporaties, bouwers en installateurs te stimuleren en ondersteunen bij het komen tot samenwerking, vraagbundeling en standaardisering is een ondersteuningsprogramma gestart met zowel procesbegeleiding als inhoudelijke expertise en kennis.

⁵¹ https://derenovatieversneller.nl/

De Bouwagenda heeft er sterk op ingezet dat de subsidieregeling een breuk vormt met de huidige werkwijze in de sector om de voor de energietransitie noodzakelijke kostenreducties en het tempo van meer dan 200.000 woningen per jaar te bereiken. Een samenwerkingsverband van woningeigenaren kan subsidie aanvragen voor een renovatieproject:

- waarin ten minste twee woningeigenaren ieder minimaal 50 woningen inbrengen
- waarin ten minste 150 woningen van voor 1995 binnen drie jaar worden gerenoveerd
- waarbij woningen na renovatie hooguit een netto warmtevraag per jaar hebben van 70 kWh/m² (een hogere subsidie wordt gegeven beneden de 50 kWh/m²)
- waarbij een consortium van ondernemingen (waarvan minstens één midden- en kleinbedrijf) het project uitvoert

De Bouwagenda geeft aan wanneer het financiële instrumentarium werkt en de organisatie draait, de rol van de Bouwagenda zich beperkt tot het kritisch volgen van de ontwikkelingen. Een stuurgroep is gevormd met samenwerkende partners ten behoeve van de uitvoering.

Leren op nationale schaal

In een tweetal sessies is de noodzaak voor doelgericht leren besproken. Doelgericht experimenteren en leren moet volgens de Bouwagenda op nationale schaal uitgerold worden. Dit moet leiden tot gestructureerd leren en procesinnovatie voor continue verbetering van aanbestedings- en bouwprocessen. De Bouwagenda heeft in dit kader een voorstel gedaan voor borging van eigenaarschap van een landelijk leerprogramma. De Bouwagenda stelt dat het BTIC en de Bouwcampus in samenwerking met zes innovatiehubs⁵² voor de bouw de ideale partijen zijn om het beoogde transsectorale leerproces op zich te nemen en in te richten. Voor het brede kennis- en leerproces op nationale schaal is erkenning nodig van de landelijke overheid en de brancheorganisaties en support in de vorm van middelen en mensen.

Ontzorging van particuliere huishoudens

Vanwege de omvang van de verduurzamingsopgave en omdat ook de doelgroep die niet wil en/of kan verduurzamen op de middellange termijn mee moet in de verduurzamingsopgave, was er volgens de Bouwagenda een aanvullende inspanning op het gebied van ontzorging nodig. Woningeigenaren stuiten op drempels in financiering, een gebrek aan kennis van de markt, ontbreken van geschikt aanbod aan integrale oplossingen en betrouwbare begeleiding in dit proces. In dit kader heeft de Bouwagenda vanuit het ministerie van BZK in 2019 een aanvullende opdracht gekregen om mogelijkheden voor publieke ondersteuning van particuliere woningeigenaren in het verduurzamen van hun woning te onderzoeken:

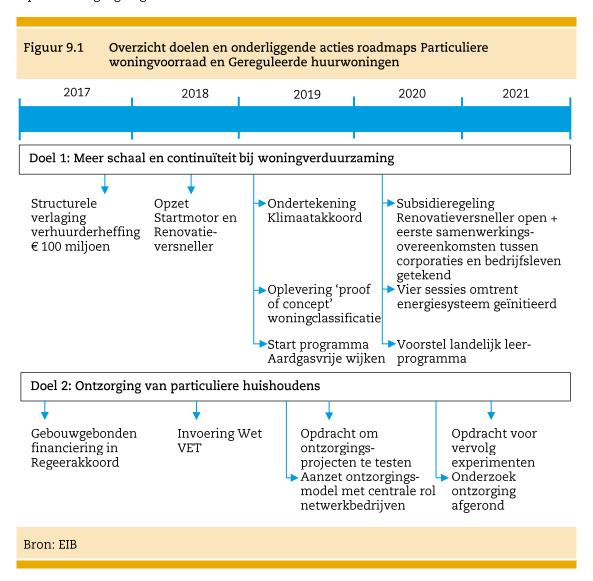
- De behoefte bij particuliere woningbezitters aan ontzorging
- Hoe aanbieders en de markt zich hierin ontwikkelen
- Mogelijkheden voor een publieke rol in deze ontzorging

Uitkomsten van de Bouwagenda geven aan dat de markt voor de verduurzaming van particuliere woningen nog onvoldoende is ontwikkeld. Er zijn innovatieve producten, maar die beslaan slechts een deel van de oplossing: de aansluiting daartussen mist. Daardoor komt de businesscase in termen van tijd, geld en energie voor de individuele huiseigenaren nog altijd niet uit. Er is totaalontzorging nodig in alle fasen. Daaraan ten grondslag ligt integrale samenwerking in de keten: van advies tot financiering, realisatie en beheer. De Bouwagenda stelt dat de markt zonder aanvullende sturing de integraliteit en samenwerking niet zelfstandig snel genoeg gaat ontwikkelen. Daarbij komt dat de belangen van particulieren, aanbieders en gemeentes onafhankelijk dienen te worden behartigd: de publieke ontzorger. Het advies vanuit de Bouwagenda is dan ook om een organisatie op te lijnen voor de rol van publiek ontzorger, om blauwdrukken, keurmerken en instrumenten te ontwikkelen en om op korte termijn te starten met een experiment. Inmiddels zijn er vier⁵³ gemeenten geselecteerd waarin ervaring wordt opgedaan met de werking van totaalontzorging in de praktijk.

⁵² Stichting Pioneering, Building, Kwartiermakers in de bouw, Spark, Cirkelstad, 3dmakerszone bouwlab.

⁵³ Leusden, Veldhoven, Weert en Emmen.

De termijn van de Bouwagenda eindigt waardoor de uitvoering van het driejarig leerexperiment niet meer bij de Bouwagenda belegd kan worden, maar bij het consortium onder onafhankelijke en publieke regie georganiseerd is.



9.3 Nalatenschap

De Bouwagenda heeft tegen de achtergrond van de roadmaps Particuliere woningvoorraad en Gereguleerde huurwoningen getracht condities te creëren om grootschalige verduurzaming van de woningvoorraad in een stroomversnelling te brengen. Zo werd ingezet op het bewerkstelligen van meer schaal en continuiteit bij woningverduurzaming en het ontzorgen van particuliere huishoudens. Binnen dit kader is de Bouwagenda sterk betrokken geweest bij de gesprekken aan de Sectortafel Gebouwde Omgeving over verduurzaming van de huursector (Klimaatakkoord) waar onder andere de Startmotor en de Renovatieversneller uit voort zijn gekomen. Daarnaast heeft de Bouwagenda succesvol gestreden voor een passage over ontzorging in het Klimaatakkoord. Deze passage is in het laatste jaar uitgegroeid tot een onderzoek omtrent mogelijkheden voor publieke ondersteuning van particuliere woningeigenaren in het verduurzamen van hun woning. Het vervolg (o.a. experimenten) is belegd bij het uitvoerende consortium onder onafhankelijke en publieke regie.

10 Roadmap: Nieuwbouw

10.1 Achtergrond

De Bouwagenda stelt dat het de ambitie vanuit het kabinet is om 1 miljoen nieuwe woningen te realiseren in duurzame leefomgevingen in 2030. De productie van nieuwe woningen zal moeten toenemen naar tussen 85.000 en 100.000 woningen per jaar om aan de vraag naar nieuwe en vervangende woningen te kunnen voldoen. I lijn met wat de Bouwagenda stelt, zet de Woonagenda tot 2025 in op een jaarlijkse woningnieuwbouw van 75.000 woningen (inclusief vervanging). Het huidige productietempo komt nog niet uit op de aantallen die bij deze ambities passen, waardoor er urgentie bestaat om de productie op te hogen. Het geambieerde productieaantal wordt tot op heden nog niet gehaald door de nodige obstakels:

- Uitspraak van de Raad van State inzake de PAS-regeling
- Ontbreken van regie op de uitvoering van de beoogde woningaantallen in de Woonagenda
- Te weinig plancapaciteit
- Lange doorlooptijden van projecten
- Tekort aan 1) bouwlocaties, 2) materialen en 3) arbeid
- Stijgende bouwkosten
- Wet- en regelgeving

De roadmap Nieuwbouw haakt sterk aan bij het thema Ontwerpen vanuit een integrale visie. De Bouwagenda zet vanuit de roadmap Nieuwbouw in op de opschaling van het productievolume. Een van de uitgangspunten die de Bouwagenda hierbij hanteert is dat nieuwe ontwikkelingen niet ten koste van de groene ruimte mogen gaan. Tegen deze achtergrond zijn er in de roadmap twee doelen te onderscheiden:

- De nieuwbouwproductie van woningen versnellen (100.000 woningen per jaar in 2021)
- Toonaangevende en inspirerende voorbeelden van duurzame woningbouw neerzetten

10.2 Update acties

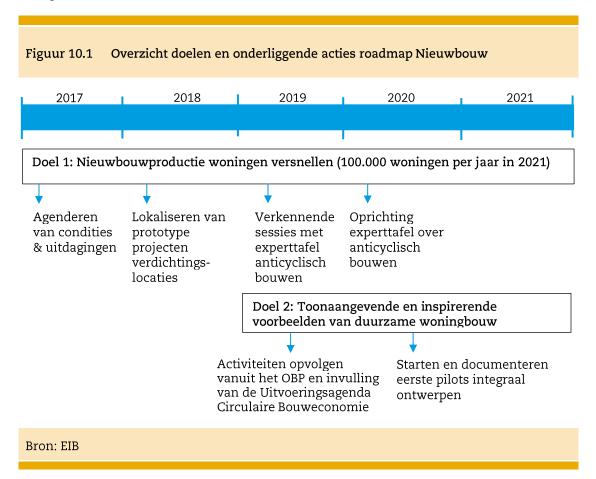
Nieuwbouwproductie woningen versnellen (100.000 woningen per jaar in 2021)

De Bouwagenda stelt dat de productie van nieuwe woningen opgeschaald moet worden naar 100.000 woningen per jaar om aan de vraag naar nieuwe en vervangende woningen te kunnen voldoen en het in de afgelopen jaren opgelopen woningtekort terug te brengen. Tot op heden wordt dit aantal niet gehaald. De Bouwagenda wil zich daarom inzetten op het anticyclisch bouwen om zo de achterstand die is opgebouwd in te halen. In de tussenmeting (juni 2020) is beschreven dat de Bouwagenda de mogelijkheden van anticyclisch bouwen ging verkennen. Deze actie is in 2020 verder uitgewerkt en aangescherpt tot het oprichten van een experttafel over anticyclisch bouwen. De bouw- en technieksector en het Rijk hebben zodoende de gemeenschappelijke verklaring 'Samen doorbouwen aan Nederland' ondertekend. Deze gemeenschappelijke verklaring is mede opgesteld naar aanleiding van de coronacrisis, maar is ook van belang voor de andere uitdagingen die de sector op langere termijn tegemoet zal komen. In de gemeenschappelijke verklaring wordt de urgentie en verantwoordelijkheid van alle partijen uitgesproken om de continuïteit in de bouwproductie en werkgelegenheid zoveel mogelijk te borgen, door middel van aanvullende anticyclische investeringen.⁵⁵

⁵⁴ De Bouwagenda (2018). 1 jaar De Bouwagenda - Nog 8.000 werkdagen te gaan tot 2050.

⁵⁵ Rijksoverheid (2020). Gemeenschappelijke verklaring 'Samen doorbouwen aan Nederland'.

Toonaangevende en inspirerende voorbeelden van duurzame woningbouw neerzetten Naast de nieuwbouwproductie versnellen is besloten om in de roadmap Nieuwbouw in te zetten op het neerzetten van toonaangevende en inspirerende voorbeelden van duurzame woningen. Hierbij wordt aangehaakt bij de pilots rond het thema 'Ontwerpen vanuit een integrale visie'. In het Ontwerp Bouw Platform (OBP) van de Bouwagenda wordt dan ook de nadruk gelegd op het bouwen van slimme, betaalbare, duurzame en kwalitatief hoogwaardige woningen.



10.3 Nalatenschap

De woningbouw blijft achter bij de ambities van de Bouwagenda. Op basis van de afgegeven vergunningen voor 2020 moet geconcludeerd worden dat het doel om in 2021 100.000 woningen per jaar te realiseren, mede door de stikstof- en coronacrisis, niet gehaald zal worden. De gemeenschappelijke verklaring 'Samen doorbouwen aan Nederland' zal moeten dienen als een gezamenlijk protocol van de verklarende partijen om bij te dragen aan de continuïteit van de bouwproductie en werkgelegenheid bij een volgende crisis. De partijen kunnen zo de situatie in de sector monitoren en bij gewijzigde inzichten en omstandigheden zover nodig aanvullende afspraken maken en maatregelen nemen, zoals een aanvullend investeringsplan gericht op vraag- en aanbodondersteuning. Deze overeenkomst tussen de partijen moet de nieuwbouwproductie van woningen op peil blijven houden, ook wanneer de vraag afneemt.⁵⁶

Het tweede doel van de Bouwagenda ten aanzien van de roadmap nieuwbouw was het bouwen van toonaangevende en inspirerende voorbeelden van duurzame woningbouw. Dit heeft de Bouwagenda in gang gezet via enkele speerpunten in de Transitieagenda en het starten van de eerste pilots omtrent integraal ontwerpen. Ook na de afronding van de Bouwagenda zal blijven worden gewerkt aan het bouwen van toonaangevende en inspirerende voorbeelden van

⁵⁶ Rijksoverheid (2020). Gemeenschappelijke verklaring 'Samen doorbouwen aan Nederland'.

duurzame woningen. Zo is het doel om tot 2040 circa 35.000 slimme, betaalbare, duurzame en kwalitatief hoogwaardige woningbouw te bouwen in Rotterdam-Zuidoost.

11 Roadmap: Scholen

11.1 Achtergrond

In de roadmap Scholen staat de verduurzaming van schoolgebouwen centraal. De Bouwagenda sluit zich aan bij de klimaatdoelen, waarbij geldt dat de gehele gebouwde omgeving, waaronder de gehele scholenvoorraad, in 2050 energieneutraal en circulair moet zijn.⁵⁷

In totaal gaat het om een voorraad van circa 8.000 vestigingen met een totale oppervlakte van ongeveer 20 miljoen m², waarvan de helft in gebruik is door het voortgezet onderwijs en de andere helft door het primair onderwijs. Voor ongeveer een kwart van de voorraad geldt dat deze in de komende twintig jaar het einde van de economische levensduur van 60 jaar bereikt, waarna deze gebouwen uit de voorraad worden gehaald. Voor de andere drie kwart van de voorraad geldt dat een deel hiervan gerenoveerd wordt op het natuurlijk renovatiemoment na 40 jaar en het overige deel versneld moet worden verduurzaamd omdat het natuurlijk renovatiemoment na 2050 plaatsvindt.

Echter zijn er enkele obstakels die de verduurzaming van schoolgebouwen in de weg staan:

- De huidige energetische presentaties van de scholenvoorraad zijn relatief ongunstig: ongeveer de helft van de voorraad heeft een label C of slechter
- De staat van het binnenklimaat van scholen lijkt ongunstig: in circa 70-80% van de klaslokalen in het basisonderwijs en voortgezet onderwijs is de GO₂-concentratie te hoog (>1.200 ppm)⁶⁰
- De split incentive bemoeilijkt de benodigde coördinatie bij het maken van integrale afwegingen
- De bekostiging vormt een belangrijke uitdaging: de jaarlijkse kosten voor labelstappen naar energieneutraliteit en/of label A blijken hoger te zijn dan de baten

De Bouwagenda beoogt vanuit de roadmap Scholen een bijdrage te leveren aan het opschalen en versnellen van de verduurzaming van de scholenvoorraad. De Bouwagenda heeft bij aanvang aangegeven dat er onvoldoende prikkels in het huidige systeem zijn om integrale afwegingen te kunnen maken. Tegen deze achtergrond zijn in de roadmap vier doelen te onderscheiden:

- De split incentive wegnemen
- Het dichten van diverse kennislacunes
- Een voortvarende start maken met innovatieve, schaalbare oplossingen
- Het versnellen van verduurzaming van schoolgebouwen⁶¹

In 2016 heeft de commissie Nijpels⁶² een voorstel gedaan om de onderwijswetten ten aanzien van onderwijshuisvesting op verschillende punten te wijzigen. Dit voorstel is in 2018 nader geconcretiseerd en door de Bouwagenda omarmd. Het voorstel tot een wetswijziging beschrijft een aantal maatregelen welke de gezamenlijke verantwoordelijkheid moet bevorderen en meer

⁵⁷ Bijdrage van de Sectortafel Gebouwde Omgeving.

⁵⁸ Op basis van gegevens van DUO en Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). Gegevens met betrekking tot oppervlakte in de BAG zijn onzeker maar op dit moment is geen betere bron aanwezig.

⁵⁹ Hierbij wordt uitgegaan van een levensduur van 60 jaar voor onderwijsgebouwen.

⁶⁰ Voor de beperking van infectieziekten moet de CO₂-concentratie niet meer dan 400 tot 1.000 Parts per million (ppm) boven de buitenconcentratie liggen. Voor optimale leerprestaties wordt gesteld dat deze in het lokaal circa 800 ppm mag zijn (Jacobs et al., 2017) & https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/technieken-beheer-en-innovatie/frisse-scholen & De Bouwagenda (2017). Bouwen aan de kwaliteit van leven.

⁶¹ De acties inzake het versnellen van verduurzaming van schoolgebouwen zijn al gerealiseerd waardoor dit doel is afgerond.

⁶² PO- en VO-raad en VNG.

evenwicht moet brengen in de relatie tussen de gemeenten en schoolbesturen. Daarnaast heeft de Bouwagenda in 2019 aandacht gegenereerd voor de renovatie van het scholenbestand, waardoor het onderwerp scholenhuisvesting hoger op de agenda is gekomen bij het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.⁶³

Eind 2019 heeft de Bouwagenda echter besloten hun actieve inzet op de roadmap te staken vanwege het uitblijven van regie op de opgave, die volgens de Bouwagenda door de twee ministeries (BZK en OCW) en de koepelorganisaties (PO- en VO-raad en VNG) opgepakt zou moeten worden. Zonder combinatie van centrale en decentrale regie ziet de Bouwagenda de noodzakelijke versnelling in de zwaar gedecentraliseerde en traditioneel projectgestuurde sector niet ontstaan, hoewel geïnitieerde maatregelen wel degelijk tot belangrijke verbetering in condities hebben geleid, aldus de Bouwagenda. Ondanks het besluit van de Bouwagenda om de roadmap te staken, zijn er enkele ontwikkelingen geweest met betrekking tot het voorstel tot een wetswijziging omtrent onderwijshuisvesting en de uitwerking van het kenniscentrum voor maatschappelijk vastgoed. Deze ontwikkelingen zullen nader worden toegelicht.

11.2 Update acties

Splitincentives wegnemen/Innovatieve opschaalbare oplossingen

In juli 2020 heeft minister Slob een kamerbrief naar de Tweede Kamer gestuurd naar aanleiding van het onderzoek van het EIB naar de kwaliteit van onderwijshuisvesting in het basisonderwijs en voortgezet onderwijs. In overleg met de PO-Raad, VO-raad en VNG zal worden gekeken welke resultaten en aanbevelingen uit het onderzoeksrapport kunnen worden verwerkt in het wetsvoorstel. Naar verwachting zal het wetsvoorstel in het najaar van 2021 naar de Tweede Kamer worden gestuurd. In de kamerbrief worden de volgende voorstellen gedaan. Ten eerste wordt renovatie als huisvestingsvoorziening in de wet opgenomen. Renovatie wordt hiermee een volwaardig alternatief voor nieuwbouw, om de levensduur van schoolgebouwen met ten minste 25 jaar te verlengen. Ten tweede wordt het investeringsverbod voor besturen in het primair onderwijs genuanceerd, waardoor schoolbesturen makkelijker kunnen mee investeren in de renovatie van hun school om zo de gewenste kwaliteit van het gebouw te bereiken. Tenslotte wordt het voor gemeenten verplicht een meerjarig Integraal Huisvestingsplan Onderwijs (IHPO) te ontwikkelen. In het IHPO wordt het huisvestingsbeleid en het investeringsprogramma voor een periode van vier jaar vastgelegd, met een doorkijk van ten minste twaalf jaar na deze periode. Het IHPO komt tot stand na overleg tussen gemeente en schoolbesturen, waarbij beide partijen zich inspannen om tot een gezamenlijk gedragen besluit te komen. Hierdoor is er ruimte om afspraken te maken over lokaal gerichte prioritering in de huisvestingsvoorzieningen. Schoolbesturen worden verplicht een meerjarig onderhoudsplan (MJOP) op te stellen op basis van een bouwkundige inspectie. Dit MJOP wordt ingebracht in het overleg tussen gemeente en schoolbestuur.⁶⁴ Door een verplicht IHPO kan volgens de Bouwagenda voor elk pand inzichtelijk worden wat de kwaliteit is en wanneer verduurzaming plaats gaat vinden. 65 Tevens stelt de Bouwagenda dat de wetswijziging kansen biedt voor het ontstaan van mandjes van gelijksoortige projecten die kunnen worden aanbesteed.

Kennislacunes opvullen

In de tussenmeting (juni 2020) werd geconstateerd dat er voor de resterende periode van de Bouwagenda nog twee acties open stonden aangaande het opvullen van kennislacunes. Zo werkt het ministerie van BZK aan de uitwerking van het Kenniscentrum voor Maatschappelijk Vastgoed. Dit heeft in 2020 geleid tot het Kennis- en Innovatieplatform Verduurzaming Maatschappelijk Vastgoed. De Bouwagenda heeft de oprichting van een Kenniscentrum gesteund aangezien zij het beter delen van kennis nodig achten. In het platform werken verschillende partijen⁶⁶ voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) samen aan de verduurzaming

⁶³ De Bouwagenda (2020). 3 jaar De Bouwagenda - Van doen naar doorzetten.

⁶⁴ Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2020). Beleidsreactie onderzoeksrapport onderwijshuisvesting en het verhuistraject voor de Europese School Bergen.

⁶⁵ De Bouwagenda (2020). 3 jaar De Bouwagenda - Van doen naar doorzetten.

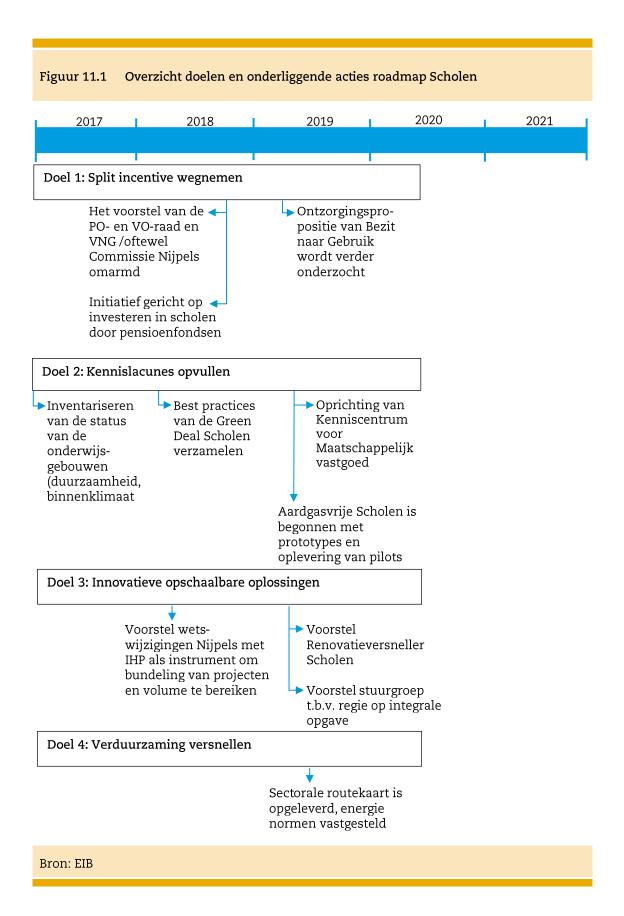
⁶⁶ TNO, Stimular/MPZ, Kenniscentrum Sport en Bewegen, Ruimte-OK, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) en de Rijksdienst.

van maatschappelijk vastgoed zoals scholen en sportverenigingen.⁶⁷ Zij delen kennis over bewezen aanpakken en praktijkvoorbeelden, en bevorderen de ontwikkeling van innovaties en nieuwe technologieën. Het platform is tot 2030 actief.

De tweede actie betreft het innovatieprogramma Aardgasvrije en Frisse Basisscholen waarbij elf pilotscholen betrokken zijn. In september 2020 is basisschool De Zonheuvel in Driebergen succesvol gerenoveerd tot de eerste volledig aardgasvrije basisschool, gevolgd door basisschool De Horizon in Heerlen in december 2020.⁶⁸ De andere negen scholen zijn nog in de opleveringsfase dan wel aanbestedingsfase. Er is geen opvolgend programma gestart om de lessen over te nemen en verdere opschaling te begeleiden of uit te voeren.

⁶⁷ https://energieslag.rvo.nl/groups/view/51192017/maatschappelijk-vastgoed/blog/view/51193074/organisaties-binnen-het-kennis-en-innovatieplatform-verduurzaming-maatschappelijk-vastgoed

 $^{{}^{68}\,}https://aardgasvrijescholen.nl/nieuws-1/we-hebben-een-bredere-win-win-bereikt-dan-alleen-een-aardgasvrije-school-1$



11.3 Nalatenschap

De Bouwagenda heeft door haar inzet de versnelling in de verduurzaming van schoolgebouwen op de kaart gezet bij het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Toch is de kijk op hoe dit bereikt zou moeten worden tussen de twee partijen verschillend. Waar de Bouwagenda heeft gepleit voor een centrale regie, heeft het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap ingezet op het verbeteren van het huidige gedecentraliseerde stelsel.⁶⁹ Hierdoor heeft de Bouwagenda eind 2019 besloten de roadmap Scholen te staken. Desalniettemin zijn er in 2020 wel ontwikkelingen geweest aangaande het voorstel tot een wetswijziging die door de commissie Nijpels is ingediend en is gesteund door de Bouwagenda. Naar verwachting zal dit wetsvoorstel in het najaar van 2021 naar de Tweede Kamer worden gestuurd. Hiermee wordt beoogd een integrale aanpak vanuit gemeenten en schoolbesturen mogelijk te maken. Ook biedt de wetswijziging volgens de Bouwagenda kansen voor het ontstaan van mandjes van gelijksoortige projecten die kunnen worden aanbesteed. Daarnaast heeft de scholensector (PO-Raad, VO-raad en VNG) zich, samen met elf andere maatschappelijke utiliteitsbouwsectoren, gecommitteerd om een routekaart op te stellen voor het versnellen van de verduurzaming. Hierin brengen de partijen hun bijdrage in kaart om in 2050 een CO₂-arme omgeving te behalen. De sectorale routekaart voor verduurzaming van schoolgebouwen zal ook na de afronding van de Bouwagenda fungeren als leidraad voor het versnellen van de verduurzaming van schoolgebouwen.

⁶⁹ Dit betekent dat gemeenten verantwoordelijk zijn voor de renovatie en nieuwbouw van scholen en scholen zelf zorgdragen voor het onderhoud aan hun gebouwen.

12 Roadmap: Utiliteitsbouw

12.1 Achtergrond

In 2050 moeten alle utiliteitsgebouwen CO₂-arm zijn. Met het Klimaatakkoord hebben de betrokken partijen zich gecommitteerd aan een additionele opgave van 1 Mton CO₂-reductie in 2030 in de bestaande utiliteitsbouw. Energiebesparing en duurzame opwekking kennen bij alle utiliteitssectoren een breed draagvlak. Er wordt echter geconstateerd dat het treffen van vergaande maatregelen in de praktijk geen makkelijke opgave is en dat er voor kosteneffectieve en betaalbare transitie maatwerk per sector nodig is.⁷⁰ Een veelgehoord knelpunt binnen de bestaande utiliteitsbouw is het ontbreken van inzicht in het werkelijke energieverbruik van gebouwen en de bepalende factoren daarin. Voor de verduurzaming van utiliteitsgebouwen is een goed overzicht nodig van de huidige stand van zaken.

Over de duur van de Bouwagenda zijn doelen opgesteld om het hoofddoel, volledig CO₂-arme utiliteitsbouw in 2050, te helpen behalen (waarbij in de laatste jaren wordt aangehaakt bij het Klimaatakkoord):

- Transformatie, renovatie en multifunctioneel gebruik utiliteitsgebouwen stimuleren
- Concretiseren tijdspad om de CO₂-doelstellingen voor utiliteitsbouw te halen

12.2 Update acties

De focus van de Bouwagenda op het energievraagstuk maakte dat de acties sinds 2018 in het teken staan van het Klimaatakkoord. In de tussenmeting is geconstateerd dat de Bouwagenda de sectorale routekaarten en het datastelsel energiebesparing benoemde als belangrijke stappen om tot een volledig CO₂-arme utiliteitsbouw te komen. De vorderingen van de lopende acties sinds de tussenmeting worden onderstaand nader besproken.

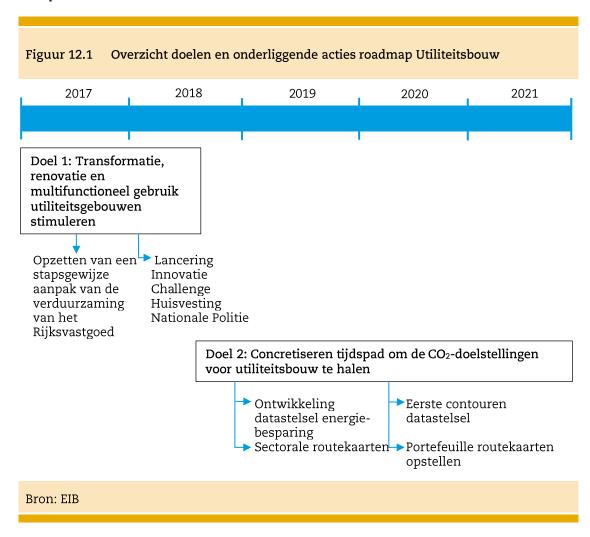
- Sectorale routekaarten maatschappelijk vastgoed: twaalf sectoren⁷¹ in het maatschappelijk vastgoed hebben in 2019 een (concept) sectorale routekaart opgeleverd. Hierin zijn mogelijke strategieën naar CO₂-arm vastgoed in 2050 in kaart gebracht. Ook zijn in de routekaarten specifieke knelpunten en belemmeringen per sector geïnventariseerd. Inmiddels zijn de meeste routekaarten afgerond en hebben diverse sectoren hun achterban opgeroepen om aan de slag te gaan met het opstellen van portefeuilleroutekaarten, zoals afgesproken in het Klimaatakkoord. Vastgoedeigenaren vertalen de sectorale doelstellingen naar hun eigen gebouwen en brengen natuurlijke momenten van onderhoud en renovatie in kaart waarop kan worden aangesloten voor het treffen van maatregelen. Behalve maatschappelijke sectoren hebben ook enkele commerciële sectoren op eigen initiatief een routekaart naar CO2-neutraal in 2050 opgesteld. De Dutch Green Building Council (DGBC) heeft daarbij het voortouw genomen voor de sectoren kantoren, logistiek, retail en horeca. De routekaarten voor kantoren en logistiek zijn inmiddels gereed, retail en horeca volgen later. De betrokken branches dragen de routekaarten uit bij hun achterban en stimuleren vastgoedeigenaren om portefeuille-routekaarten op te stellen voor hun eigen bezit.72
- Datastelsel energiebesparing en CO₂-reductie: in het Klimaatakkoord is afgesproken om een datastelsel te ontwikkelen om gegevens te verzamelen, te analyseren en binnen de kaders van de privacywetgeving te ontsluiten. Gegevens in de zin van het werkelijke

⁷⁰ Klimaatakkoord (2018). Achtergrondnotie ten behoeve van de sectortafel Gebouwde omgeving.

⁷¹ Rijksvastgoedbedrijf, Vereniging Nederlandse Gemeenten, Interprovinciaal Overleg, Politie, Primair en Voortgezet Onderwijs, Middelbaar Beroepsonderwijs, Hoger Beroepsonderwijs en Wetenschappelijk Onderwijs, zorg- en sportvastgoed en monumenten.

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2020). Ontwikkelingen verduurzaming bestaande utiliteitsbouw.

energieverbruik van gebouwen en de bepalende factoren daarin. Platform Duurzame Huisvesting heeft daarin het initiatief genomen en heeft inmiddels samen met RVO de eerste contouren van zo'n datastelsel geschetst. Parallel wordt gewerkt aan het verbeteren van de beschikbaarheid en toegankelijkheid van data. Er komen verschillende aspecten aan bod, zoals het ontwikkelen van ontsluitingsstandaarden en protocollen, de juridische aspecten van databeheer en het kostenmodel.



12.3 Nalatenschap

De eerste periode van de Bouwagenda is in deze roadmap gewerkt aan de stimulatie van transformatie, renovatie en multifunctioneel gebruik van commercieel en maatschappelijk vastgoed. Hierbinnen is gefocust op het opzetten van een stapsgewijze aanpak voor de verduurzaming van het rijksvastgoed in samenwerking met het Rijksvastgoedbedrijf. Hiervoor heeft de Bouwagenda een aantal verkennende gesprekken gevoerd met het Rijksvastgoedbedrijf en heeft een taskforcelid zitting genomen in de stuurgroep ter begeleiding van de Innovatie Challenge ten behoeve van de Huisvesting Nationale Politie.

In 2018 is de focus van de Bouwagenda verlegd naar de doelstellingen in het Klimaatakkoord. In het kader hiervan gaf een taskforcelid van de Bouwagenda leiding aan een werkgroep van de Klimaattafel Gebouwde omgeving. Hier zijn conceptafspraken gemaakt over een tijdspad richting 2030 en 2050 om de CO₂-doelstellingen voor utiliteitsbouw te halen.

De afgelopen twee jaar is er vanuit de Bouwagenda weinig meer geïnitieerd rondom de utiliteitsbouw en wordt er grotendeels aangehaakt bij de lopende initiatieven vanuit het Klimaatakkoord. De initiatieven zijn dan ook geborgd bij verschillende organisaties die de afspraken in het Klimaatakkoord tot uiting moeten gaan brengen.



Koninginneweg 20 1075 CX Amsterdam t (020) 205 16 00 eib**o**eib.nl www.eib.nl

