

Dashboard Verstedelijking

doorontwikkeling en toepassing

Verbeterpunten voor vervolg

Memo

februari 2021



In oktober 2018 presenteerde het College van Rijksadviseurs het Dashboard Verstedelijking. Een instrument dat inzicht biedt in hoe de woningbouwopgave maatschappelijke meerwaarde oplevert. Het vergelijkt verschillende verstedelijkingsmodellen met elkaar op schaal van een regio, en kijkt daarbij een generatie vooruit. Het brengt de effecten in beeld van de locatiekeuze voor nieuwe verstedelijking op verschillende maatschappelijke doelen. Op deze manier kan het Dashboard Verstedelijking Rijk en regio's helpen om integrale afwegingen te maken in hun verstedelijkingsstrategie. Het biedt een basis voor gesprek en onderbouwing van de te maken keuzes.

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft het instrument enthousiast ontvangen en geadopteerd. Het ministerie werkte in 2019 aan de doorontwikkeling van het instrument en de indicatoren, en paste het in 2020 toe in regio's, als onderdeel van woondeal-afspraken of in het kader van een MIRT gebiedsprogramma.

De doorontwikkeling en toepassing hebben nieuwe inzichten gebracht over de toepassing van het instrument, zowel inhoudelijk als procesmatig. De geleerde lessen en daaruit volgende verbeterpunten voor vervolg zijn in dit memo opgeschreven. Hoe kan het instrument het effectiefst worden ingezet? Hoe kunnen we de organisatie het beste regelen? Wat hebben we geleerd over input en output door de verschillende toepassingen? Welke opties voor verdere doorontwikkeling van instrument en indicatoren zijn kansrijk? En wat betekent dit voor toepassingen die de komende tijd plaats zullen vinden?

Daarnaast gaan we in twee bijlagen meer de diepte in op mogelijke doorontwikkeling van indicatoren en de betekenis van de resultaten tot nu toe.

Op deze wijze dient het memo enerzijds als evaluatie van het werk tot nu toe, en is het tegelijkertijd een leidraad voor verdere ontwikkeling en inzet van het dashboard komende jaren.

Inhoud

<u>Verbeterpunten voor vervolg</u>	<u>3</u>
<u>bijlage 1 Doorontwikkeling indicatoren</u>	<u>6</u>
<u>bijlage 2 Observaties na vijf dashboardruns</u>	<u>11</u>

Auteurs

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

i.s.m.

College van Rijksadviseurs

Binnenlandse Zaken

Hans ten Hoeve

Peter Louwerse

College van Rijksadviseurs

Miriam Ram

Rosa Stapel

Proces

Het dashboard is een gespreksinstrument, het proces moet daar op ingericht zijn

In drie regio's (RGA, SGE en Holland Rijnland) zijn bestuurders betrokken geweest bij het maken van de modellen en het interpreteren van de resultaten. Maar in de meeste regio's is het dashboard vooral op de werkvloer toegepast. Daarbij zaten ook niet in alle gevallen alle overheden/stakeholders aan tafel. Dit was een logische stap aan het begin van het werken met het dashboard, om het instrument uit te proberen.

Inmiddels is duidelijk dat het dashboard veel bij kan dragen aan de discussie over verstedelijking in een regio. Na eerste toepassing in de woondealregio's is nu het moment om het instrument structureler te gaan inzetten in het (bestuurlijke) gesprek.

Om het dashboard goed als een gespreksinstrument te laten functioneren, moet het proces daar ook wel op ingericht zijn. In veel regio's is er tot nu toe weinig tot geen ruimte geweest om uitkomsten, zowel ambtelijk als bestuurlijk, met elkaar te bespreken. Die ruimte zou veel meer gemaakt moeten worden.

Het dashboard leent zich er ook goed voor om op meerdere momenten in een proces ingezet te worden.

Daarbij is het belangrijk om altijd goed te blijven uitleggen dat het een instrument is om opties te vergelijken en de functionaliteiten en beperkingen goed toe te lichten. Daarnaast helpt het om de bestuurders en hun voorkeuren te betrekken in het opstellen van de modellen: hun opinie dient in minstens één van de modellen vertegenwoordigd te zien. Hier ligt ook een taak voor de regionale ambtenaren aan tafel, zij moeten hun bestuurder op de juiste wijze betrekken.

Output

Resultaten altijd inclusief deskundige interpretatie en duiding voor bestuurders

Bij de eerste runs is de interpretatieslag en de bijbehorende rapportage niet meegenomen in de opdracht. Maar zonder deze interpretatie, het gesprek over de resultaten met de regio (inclusief bestuurders) en de implicaties ervan voor het regionale beleidstraject heeft een dashboardrun niet heel veel betekenis. Het is dus belangrijk om de duiding en interpretatie van de resultaten onderdeel te laten zijn van iedere regionale toepassing van het instrument. Een technische en deskundige blik is daarvoor nodig. Idealiter wordt de duiding en interpretatie daarom gedaan door degene dit het dashboard coördineert en ontwikkelt, in samenwerking met de ontwerper van de modellen en de beheerder van het instrument.

Om ook bestuurders goed te kunnen betrekken is het nodig om de resultaten en het gesprek daarover af te stemmen op deze doelgroep. Dat betekent op hoofdlijnen, met een duidelijke positionering en met een helder (en niet te complex) totaal overzicht met voor- en nadelen per variant. Er is dus onderscheid nodig tussen de technische en complete resultaten met uitgebreide uitleg per indicator die er nu per regio liggen, en de resultaten op hoofdlijnen voor bestuurders.

Organisatie

Coördinatie, beheer en ontwikkeling eenduidig, toegankelijk en open source

Er is steeds meer vraag naar het dashboard. Daardoor stijgt de behoefte aan verbetering van de coördinatie, beheer en ontwikkeling rondom het dashboard. Tot nu toe is het instrument in stapjes toegepast en doorontwikkeld. Het ontwikkelen van de database, uitvoeren van de runs, de verslaglegging en de doorontwikkeling van indicatoren is bij verschillende partijen uitgezet. Dit leidt o.a. tot de vraag waar het eigenaarschap van het dashboard ligt. Idealiter functioneert het dashboard als een open source tool die in principe door iedereen te gebruiken is en waarbij aanvullingen gecoördineerd en gevalideerd plaatsvinden, bijvoorbeeld via modules. BZK is verantwoordelijk voor het beheer en de coördinatie van het totaal, of kan dit uitbesteden aan een onafhankelijke derde partij zonder direct belang.

Daarbij is het belangrijk dat er meer eenduidigheid komt in de wijze van toepassen van het instrument. En dat het daarnaast beter toegankelijker wordt, en de kwaliteit en betrouwbaarheid toenemen. Dat vraagt om expertise en capaciteit, maar ook om aanbestedingsmogelijkheden die voor continuïteit kunnen zorgen.

Een onafhankelijke coördinator, beheerder en ontwikkelaar zou zorg kunnen dragen voor zowel de doorontwikkeling, als de uitvoering en de interpretatie van de resultaten. Deze partij moet goed kunnen opereren in het bestuurlijk en regionale gesprek, kunnen omgaan met integrale afwegingen, en een breed netwerk en expertise hebben op het gebied van GIS-data, cartografie en rekenmodellen.

Toepassing

Toepassen op het juiste schaalniveau: het regionale daily urban system

Het dashboard werkt het beste als het op het juiste schaalniveau wordt toegepast. Een hele provincie, zoals Zuid-Holland, is eigenlijk te groot. Het is dan niet meer mogelijk om met alle partijen in gesprek te gaan over de uitkomsten. Natuurlijk biedt het de provincie en het Rijk wel inzichten, maar om gezamenlijk met de gemeenten in een regio tot een strategie te komen is het niet de ideale schaal. Het schaalniveau van een regio met ca 10-20 gemeenten werkt dan veel beter, zoals in de regio Holland Rijnland, SGE, MRU of RGA. Dit is het gebied dat de dagelijkse leefomgeving van veel van de inwoners beslaat: het 'daily system'. Op dit regionale schaalniveau werkt de woningmarkt, arbeidsmarkt en markt van voorzieningen. Het geeft minder inzicht in 'non-daily systems': minder frequente bezoeken (werkgerelateerd of in vrije tijd) zoals de zakelijke relaties tussen regio's of het gebruik maken van onderwijs, zorg en culturele voorzieningen op bovenregionaal niveau. Belangrijk is dus om bij de toepassing ook dit schaalniveau te gebruiken.

De schaal van een gemeente of zelfs een gebiedsontwikkeling is daarvoor dan weer te klein. Het huidige dashboard is ontworpen om op regionale schaal een integrale afweging te kunnen maken over locatiekeuze van verstedelijking.

Instrument

Koers bepalen voor de doorontwikkeling: breder, meer specifiek of met ander doel?

Er bestaan inmiddels verschillende ideeën over de mogelijkheden voor toepassing en doorontwikkeling van het Dashboard Verstedelijking. Belangrijk is om daar de komende maanden het gesprek over te voeren en koers te bepalen voor de toekomst. Regio's zitten op dit moment nog midden in het ontwikkelen van hun verstedelijkingsstrategie. Daarin kan het dashboard in de huidige vorm, eventueel met aanvullende indicatoren, goed ondersteunen in het maken van regionale keuzes door verstedelijkingsmodellen met elkaar te vergelijken.

Interessant om te onderzoeken is of het dashboard in aangepaste vorm zou kunnen 'meegroeien' met de processen die nu lopen. Kan het instrument ook ondersteunen bij de volgende stap, waarbij preciezer naar het programmeren van locaties wordt gekeken. Bijvoorbeeld in de regio Utrecht, waar nu de keuze is gemaakt voor de 'Grote U', is men nu bezig met de vraag: wat programmeren we waar, wat en hoeveel? Het dashboard zou daarin (waarschijnlijk in een aangepaste vorm) ook een rol kunnen spelen.

Het zou kunnen betekenen dat er hierdoor twee duidelijke varianten van het systeem komen. Het huidige (en verder doorontwikkelde) dashboard dat verschillende verstedelijkingsmodellen met elkaar vergelijkt. En een variant daarop dat meer is gericht op het zoekproces naar slimme adaptieve paden en concrete samenhangen in de ruimtelijke keuzes en daarbij behorende investeringen. Daarbij is de randvoorwaarde dat de input ook gedetailleerder wordt aangeleverd.

Er is daarnaast ook interesse voor een bredere toepassing van het Dashboard Verstedelijking in bijvoorbeeld Omgevingsvisies op lokaal en regionaal niveau. Met de regio's Zuid-Kennemerland en Holland-Rijnland zijn hier ook gesprekken over geweest. Het dashboard biedt kansen om (ook) door te ontwikkelen als afwegingsinstrument bij het opstellen van omgevingsbeleid: voor zowel het maken van varianten als een evaluatie achteraf. Het vraagt dan om een nog bredere afweging en meer diverse en gedetailleerdere input (bijvoorbeeld door ook de plannen van bijvoorbeeld de regionale energiestrategieën toe te voegen). De vraag is echter of dit wel de richting is die het instrument op zou moeten bewegen, of dat het zich beter kan (blijven) richten en doorontwikkelen op de driehoek wonen-werken-mobiliteit. Ook in die vorm kan het een belangrijke bijdrage leveren aan omgevingsvisies.

Indicatoren

Blijven ontwikkelen van en reflecteren op de indicatoren, ook interdepartementaal

In de afgelopen twee jaar is een aantal indicatoren verbeterd. Ook is er onderzoek gedaan naar aanvullende indicatoren o.a. voor klimaatadaptatie en energietransitie.

In bijlage 1 is een overzicht te vinden van mogelijke vervolgstappen en verbeterpunten per (nieuwe) indicator. Hieruit komt o.a. naar voren dat er tot nu toe nog data ontbreekt over werkgelegenheid en kennis over de ruimtevraag voor de nieuwe economie. Ook zijn scherpere inzichten en aannames nodig over de koppelingen tussen energietransitie, verstedelijking en mobiliteit.

Het dashboard heeft zich tot op heden vooral onder de hoede van de directie Ruimtelijke Ordening bij het ministerie van BZK ontwikkeld. Het dashboard laat zien dat ruimtelijke ordening een bijdrage kan leveren aan grote maatschappelijke opgaven: energietransitie, economische hervormingen, mobiliteitstransitie, etc. Mede daarom is het versterken van interdepartementale betrokkenheid en mogelijk gedeeld eigenaarschap te na te streven een belangrijke vervolgstap.

Een goed voorbeeld is de betrokkenheid van de RCE en ONS Landschap bij het nadenken over het verbeteren van de groene indicatoren. Op eenzelfde manier zouden ook andere departementen, afdelingen of diensten kunnen betrekken bij specifieke indicatoren: zoals IenW en RWS bij de indicatoren over mobiliteit of EZK en OCW bij de indicatoren aangaande economie en voorzieningen.

Zie ook bijlage 1

Input

Betere input is noodzakelijk: preciezer, breder – in lijn met gewenste output

Er zijn verschillen in hoe de input van het dashboard tot stand komt. In sommige regio's is bestaande plancapaciteit gebruikt, in andere hebben ontwerpers capaciteit gegenereerd. Beide hebben voor- en nadelen. Daarbij is de mate van detailniveau van de input (zijn er bijvoorbeeld precieze bouwlocaties ingetekend of zijn het vlekken of stippen) bepalend voor de waarde van de resultaten. Doorontwikkeling van de indicatoren moet samengaan met het nadenken over welk detailniveau en methode van opstellen wenselijk en haalbaar is.

Betere input is betere output geldt overigens niet alleen voor de input van de modellen, maar ook voor de data waarop de indicatoren zijn gebaseerd. Als de koers voor doorontwikkeling van het dashboard breder of specifiekter wordt of zelfs een ander doel gaat dienen (zie verbeterpunt **Instrument**) vraagt dat ook andere invoer van plannen en basisdata om de analyses op te verrichten.

Betekenis

Inzichten inzetten om (beleids)discussie over verstedelijking te verrijken

Het dashboard biedt de mogelijkheid om gefundeerd en beter geïnformeerd keuzes te maken. Daarnaast biedt het inzichten over de effecten van verstedelijking die de (beleids)discussie over dit onderwerp verrijken. De maatschappelijke meerwaarde op de lange termijn wordt meer inzichtelijk gemaakt en kan daarom een centralere plek innemen in het discours. Dit kan helpen bij beleidstrajecten van departementen en regionale overheden.

Na het toepassen in verschillende regio's en het op vergelijkbare wijze presenteren van de resultaten zijn er een aantal algemene zaken die opvallen. In bijlage 2 staan deze observaties en inzichten uitgebreid beschreven. Het is belangrijk om opgedane inzichten breed te delen en te bediscussiëren. Dit kan bijvoorbeeld tegelijkertijd met gesprekken tussen departementen, afdelingen of diensten over de doorontwikkeling van indicatoren (zie verbeterpunt **Indicatoren**).

Zie ook bijlage 2

bijlage 1

Doorontwikkeling indicatoren

bijlage 1 Doorontwikkeling indicatoren

Door de toepassing in verschillende regio's is het dashboard in stappen doorontwikkeld, mede op basis van behoeften die er in regio's speelden. In eerste instantie was het dashboard puur gericht op woningbouw, inmiddels wordt het breder toegepast. In deze evolutie naar een bredere focus hebben we een begin gemaakt, maar zijn we zeker nog niet uitontwikkeld. In deze bijlage een opsomming van gedachten over doorontwikkeling van en enkele voorstellen voor mogelijk nieuwe indicatoren.

Belangrijkste ontwikkelingen van 1.0 naar 2.0

Vrijwel alle indicatoren zijn door Studio Bereikbaar geautomatiseerd in een GIS-rekentool. Deze tool werkt met landsdekkende databronnen, zodat hij overal in Nederland op dezelfde wijze toegepast kan worden. Ook is er op een template gemaakt voor het in beeld brengen en interpreteren van de resultaten. De resultaten van 5 regio-runs in 2020 zijn op dezelfde wijze gepresenteerd.

Daarnaast zijn er in de afgelopen 2 jaar een aantal indicatoren toegevoegd of aangepast:

- veranderende nabijheid (nieuw)
- druk op mobiliteitsnetwerken (i.p.v. reistijdwaardering)
- nabijheid bestaande voorzieningen (nieuw)
- (energievraag door) toename reizigerskilometers (i.p.v. CO2-uitstoot door mobiliteit)nabijheid van groen (nieuw)
- woonmilieuvoorkeur (aanpassing naar een meer generieke methode)

Overzicht van de gebruikte bronnen en eenheden per indicator

Thema en indicatoren	Bron	Eenheid
Versterking economie		
1. Veranderende nabijheid	LISA, Aantal FTE per PC4, 2017 & CBS, Vierkantstatistieken 500x500 meter, 2018	totaal woningen 2040
2. Nabijheid van werkgelegenheid	LISA, Aantal FTE per PC4, 2017	gem. aantal banen binnen 10 km
3. Druk op mobiliteitsnetwerken	CBS, Onderzoek Verplaatsingen in Nederland (OVIN)	trips per dag
Benutten eerdere infrainvesteringen		
4. Nabijheid van openbaar vervoer	Vereniging Deltametropool & Arup, PTAL analyse 500x 500 grid, 2018 & www.openov.nl	nieuwe woningen 2040
5. Kosten bovenplanse infrastructuur	PM (Dashboard Verstedelijking kan dit niet in beeld brengen)	nieuwe woningen 2040
Draagvlak voorzieningen versterken		
6. Nabijheid bestaande voorzieningen	CBS, Bestand Bodemgebruik, 2015	nieuwe woningen 2025/2030/2040
Tijdig		
7. Realisatietermijn plannen	Regionale planmonitor (verschilt per regio)	totaal woningen 2040
Gezonde grondexploitatie		
8. Directe kosten en opbrengsten	PM (volgt nog, wordt aan gewerkt door Rebel)	
Woonmilieuvoorkeur		
9. Match kwalitatieve vraag en aanbod	Verschilt per regio / ABF Research Primos prognose, 2019	totaal woningen 2040
Duurzaam ruimtegebruik		
10. Bestaand grondgebruik	CBS, Bestand Bodemgebruik, 2015	hectares
11. Verlies van groen	CBS, Bestand Bodemgebruik, 2015	hectares
Duurzaam energiegebruik		
12. Meekoppelkans energietransitie bestaande huishoudens	CBS, Vierkantstatistieken 500x500 meter, 2018	bestaande woningen in 2018
13. (Energievraag door) Toename reizigerskilometers	CBS, Onderzoek Verplaatsingen in Nederland (OVIN)	kilometers per dag
Versterking leefklimaat bestaande stad		
14. Meekoppelkans kwetsbare wijken	Ministerie van Binnenlandse Zaken, Leefbaarometer, 2018	bestaande woningen in 2018 met LB <6
15. Nabijheid van groen	CBS, Bestand Bodemgebruik, 2015	bestaande woningen in 2018 en nieuwe woningen

Overzicht indicatoren gebruikt voor de 5 regio-runs in 2020

Vertaling uitslagen indicatoren naar totaaloverzicht kosten en baten

Het huidige instrument focust op de maatschappelijke meerwaarde van ontwikkelingen en gebruikt daarvoor een breed palet aan indicatoren op basis van verschillende maatschappelijke thema's. Deze nieuwe inzichten helpen om het gesprek te voeren over de wenselijke maatschappelijke meerwaarde van ontwikkelingen op de lange termijn en op een groter schaalniveau ('buiten het bouwhek') versus de directe kosten en baten van projecten.

Directe kosten en baten

Om dit gesprek goed te kunnen voeren is inzicht nodig op wat de te verwachten kosten en baten van bepaalde ontwikkelingen zullen zijn. In de demo-versie was daar een eerste grove inschatting voor gegeven. Rebel heeft het afgelopen jaar een aparte (GIS)-rekenmodule ontwikkeld waar verschillende verstedelijkingsmodellen kunnen worden ingevoerd en waarin vervolgens een indicatie wordt gegeven van de directe kosten en baten per project en voor de totale variant (op regionaal schaalniveau). Het is in deze rekentool mogelijk om on the flight afzonderlijke plannen aan te passen per model. Deze mogelijkheid is echter nog niet in of met een regio getest.

Doordat de module ontwikkeld is door Rebel en los staat van het GIS-instrument van Studio Bereikbaar, is het tot nu toe niet standaard meegenomen in de toepassingen. Maar vanaf nu zou het daar een logisch onderdeel van moeten zijn. Hier dient dus rekening mee te worden gehouden in de opdrachtverlening. Idealiter wordt de module beschikbaar gesteld aan de coördinator van het dashboard, zodat het gemakkelijk bij elke run kan worden meegenomen.

Groen en landschappelijke kwaliteiten: verlies van waardevol erfgoed

In samenwerking met BZK-programma ONS Landschap en de RCE is er een voorstel gedaan voor een nieuwe indicator, die aanvullend is op de indicator 'verlies van groen'. De werktitel is verlies van waardevol erfgoed. Bij de keuze van zowel greenfield-locaties als locaties binnen de bestaande stad dient de maatschappelijke meerwaarde van landschappelijke kwaliteiten te worden meegewogen. Deze nieuwe indicator kan laten zien in hoeverre plannen overlappen met bestaand groen erfgoed en bestaande cultuurlandschappen. Daarvoor kan [GIS-data](#) in bezit van de RCE worden gebruikt:

- rijksbeschermd groenaanleggen: verlies van groen erfgoed
- cultuurlandschappen van nationaal belang (op basis van heatmap nationaal beleid, over een periode van 1992 t/m 2006): verlies van cultuurlandschappen

Deze indicator is gemakkelijk te operationaliseren en zou daarom kunnen worden meegenomen in een volgende toepassing. De vraag is echter of en hoe onderscheidend deze indicator gaat zijn. Omdat het gaat om beschermd erfgoed is de verwachting dat er weinig plannen op dit soort locaties zullen liggen. Dit kan geëvalueerd worden na een aantal toepassingen.

Economie

De indicatoren onder het thema 'versterking economie' zijn nu vooral gericht op bereikbaarheid en nabijheid. Maar de economische component van toenemende agglomeratiekracht ontbreekt nog. De vraag is hoe je een indicator die iets zegt over toenemende agglomeratiekracht kunt operationaliseren.

Ook geven de huidige indicatoren nog geen inzicht in de effecten op nieuwe werkgelegenheid en de toekomstige veranderingen in werkmilieus. Aanvullende indicatoren op dat vlak zijn nodig. Net als een woningbehoefteraming (o.a. onderzoeken van Sprinco en ABF Research) is er een kwalitatieve behoefte voor werk nodig.

In een dergelijke behoefte van werkmilieus wordt bijvoorbeeld onderscheid gemaakt in de benodigde typen bedrijventerreinen, (gemengde) werkmilieus (zowel maakindustrie als kantoren) en gespecialiseerde (campus) clusters. Dat is iets anders dan het klassieke denken in benodigd aantal hectaren, met de focus op nieuwbouw. Vervolgens zou er per model, net als bij woningbouw, de match tussen vraag en aanbod in beeld kunnen worden gebracht.

Ook kan onderzocht worden of een indicator over verlies van banen op nieuwe woningbouwlocaties operationeel gemaakt zou kunnen worden of verlies van terreinen met hoge milieucategorie (zie ook het punt **Energietransitie**).

Er zou een sessie met experts georganiseerd kunnen worden om deze economische indicatoren scherper te krijgen, waarna middels een (kleine) opdracht aan een extern (advies)bureau indicator(en) uitgewerkt worden.

Energietransitie

Het ontwerpbureau Must heeft een onderzoek gedaan naar mogelijke indicatoren voor het thema energietransitie. Dit heeft inzichten en een eerste advies opgeleverd, maar er moeten nog keuzes gemaakt worden over wat nu de meest relevante indicatoren zijn en hoe deze precies geoperationaliseerd worden. De indicatoren die het meest geschikt lijken:

Potentie voor warmtenet

Deze indicator laat zien in hoeverre er rondom de woningbouwlocatie potentie is voor de aanleg van een lage temperatuur of hoge temperatuur warmtenet. Kaarten met de potentie voor restwarmte, geothermie en aquathermie uit o.a. de Warmteatlas kunnen hiervoor als bron dienen.

Voldoende milieugebruiksruimte

Bedrijventerreinen met milieucategorie 4 en 5 zijn nodig om om te schakelen naar een circulaire economie. Nieuwe bedrijventerreinen met milieucategorie 4 en 5 zijn moeilijk te realiseren en moeten we om die reden zo veel mogelijk behouden. Deze indicator past wellicht beter onder het thema 'versterking economie'.

De bestaande indicator over meekoppelkansen

Waarbij nog steeds de vraag is welke afstand het beste gebruikt kan worden (in de laatste regionale toepassingen is gerekend met 800 meter) en in welke verhouding bestaande woningen worden 'meegekoppeld' door nieuwe woningen (nu 2 of 4 bestaande woningen per 1 nieuwe woning). Daarnaast suggereert MUST een verfijning op basis van bouwjaar en/of energielabel.

Klimaatadaptatie

Het ontwerpbureau Must heeft een onderzoek gedaan naar mogelijke indicatoren voor het thema klimaatadaptatie. Dit heeft inzichten en een eerste advies opgeleverd, maar er moeten nog keuzes gemaakt worden over wat nu de meest relevante indicatoren zijn en hoe deze precies geoperationaliseerd worden. De indicatoren die het meest geschikt lijken:

Risico bodemdaling

Aantal ha ontwikkeling dat gebouwd wordt in gebieden die te kampen hebben met bodemdaling. Dit zal leiden tot relatief hoge bouwkosten en/of brengt op de lange termijn extra kosten met zich mee.

Overstromingsrisico

Aantal ha ontwikkeling binnen gebied met een (hoog) overstromingsrisico. Ontwikkelingen in overstromingsgevoelige gebieden leiden tot grotere risico's en mogelijke hogere kosten op de lange termijn.

Gevoeligheid voor (stedelijke) klimaateffecten

Het gaat dan bijvoorbeeld om het aantal ha ontwikkeling dat gebouwd wordt in gebieden met droogtestress en/of in gebieden met hittestress. Op dit soort plekken zouden ontwikkelingen de huidige status niet mogen verergeren of zelfs tegen moeten gaan. Dit brengt een extra opgave met zich mee, maar leidt ook tot meekoppelkansen om werk met werk te maken en zo de bestaande situatie te verbeteren.

Gezondheid

Effecten op de gezondheid worden vertegenwoordigd door een indicator in het dashboard. Een mogelijke indicator op dit gebied is 'overschrijding van de gezondheidsnorm', of zelfs 'aantal gezonde levensjaren'. Je kan berekenen in hoeverre nieuwe woningen gebouwd worden op plekken waar de gezondheidsnorm overschreden wordt voor bijvoorbeeld fijnstof of geluid. Op dit soort plekken zullen extra investeringen nodig zijn, maar liggen dan ook direct meekoppelkansen om de bestaande situatie te verbeteren.

In de verkenning van Must naar mogelijke indicatoren voor het thema klimaatadaptatie is hier al een voorzet voor gedaan (voor luchtkwaliteit). In hoeverre dit leidt tot minder of meer gezonde levensjaren is iets dat verder onderzocht kan worden.



Onderzoeken naar indicatoren Energietransitie & Klimaatadaptatie (MUST, 2020)

Nabijheid voorzieningen

Er zitten nog behoorlijk wat haken en ogen aan de huidige wijze van berekenen van deze indicator. Het is de moeite waard om te onderzoeken hoe de indicator verbeterd kan worden. Op dit moment wordt gerekend op basis van oppervlakte, maar het niveau, soort en aantal voorzieningen is meer relevant. Belangrijk is om een betere dataset te gaan gebruiken dan het CBS Bestand Bodemgebruik. Bijvoorbeeld een (punten) dataset, waarin een selectie gemaakt kan worden van relevante voorzieningen. Tot nu toe is daar nog geen geschikte bron voor gevonden, die beschikbaar en betaalbaar is en ook nog eens regelmatig geüpdatet wordt. Er zou gestart kunnen worden met het verkennen van de publieke dataset OSM (Poi's) en de BAG.

Woonmilieuvoorkeur passend bij woonvraag en woonbehoefte

Er is een generieke methode getest voor het in beeld brengen van gerealiseerde woonmilieus (door middel van dichtheid), zodat regio's onderling vergelijkbaar zijn. Deze methode moet nog verder aangescherpt worden, maar is in de huidige vorm al goed uitlegbaar aan gesprekspartners. Daarnaast wordt de analyse van gerealiseerde woonmilieus nu nog niet afgezet tegen een kwalitatieve vraag. Hoe deze vraag kwalitatief per regio en generiek voor Nederland in beeld te brengen zal onderzocht moeten worden, bijvoorbeeld met experts van Sprinco. Daarnaast zou naast de vraag naar milieus ook onderscheid gemaakt kunnen worden in de vraag of behoefte naar woningtypes. Dit alles zou goed kunnen passen in een verdere aanscherping van de door Rebel ontwikkelde module voor directe kosten en baten. Ook de realisatietermijn, gekoppeld aan de vraag (bijvoorbeeld Primos) per regio zou goed aan deze module gekoppeld kunnen worden.

Nabijheid van groen

Ook deze indicator vraagt om verbetering. Op dit moment wordt elke snipper groen meegeteld voor het totaal aantal hectare groen in de nabijheid. Het is beter om uit te gaan van een minimale maat aaneengesloten groen. Dit is echter niet goed mogelijk met de huidige bron (CBS bestand bodemgebruik). Idealiter wordt een meer 'gedragen' dataset van gecategoriseerde parken gebruikt, mits een dergelijke (landelijke) dataset bestaat. Wellicht kan een eerste test plaatsvinden met de laag 'parken' uit Open Street Map. Ook kan onderzocht worden of TOP10NL een goede alternatieve databron is. Daarnaast is een combinatie met erfgoed denkbaar: nabijheid van waardevol erfgoed, als aanvulling op de indicator verlies van waardevol erfgoed.

Mobiliteitsindicatoren en interactie met verkeersmodellen

Het kan niet vaak genoeg benadrukt worden dat het dashboard geen verkeersmodel is. Wel kan met het dashboard snel en eenvoudig een eerste beeld van het mobiliteitsgedrag van bewoners van locaties in kaart worden gebracht. Wat dat vervolgens doet met bestaande (capaciteits)knelpunten volgt niet direct uit de resultaten. Ook geeft het dashboard inzicht in het veranderende mobiliteitsgedrag van de omgeving van die locaties, op schaal van de gehele regio. Het gaat hierbij enkel om mobiliteit van inwoners, het verkeer van bezoekers, doorgaand verkeer en goederenverkeer blijft buiten beeld. Interessant is om te onderzoeken of er ook uitspraken zijn te doen over deze andere factoren, en of de toename van werkgelegenheid daar bijvoorbeeld effect op heeft. Daarnaast houdt het dashboard rekening met de trend in mobiliteit van de afgelopen 20 jaar. Met name het doortrekken van deze trendfactor levert regelmatig vragen en discussie op.

In samenwerking met IenW en RWS kunnen de huidige aannames rondom het doorzetten van de trend gevalideerd worden. Dit draagt ook bij aan het draagvlak binnen het Rijk voor de methodiek van het dashboard. Hiervoor heeft al een eerste werksessie plaatsgevonden en staat een tweede gepland.

Wanneer op een zeker moment modellen zo ver ontwikkeld zijn dat inzicht in de noodzaak van nieuwe infrastructuurinvesteringen en de daarbij komende kosten gewenst is, kan een (regionaal) verkeersmodel gebruikt worden om naast het Dashboard Verstedelijking te leggen en de inzichten te verrijken. Daarbij is ook inzicht in de kosten van de voorgestelde infrastructuurprojecten noodzakelijk. Door de interactie tussen het dashboard en verkeersmodellen te vergroten, kan uiteindelijk een zo compleet mogelijk beeld worden verkregen van de effecten van bepaalde keuzes.

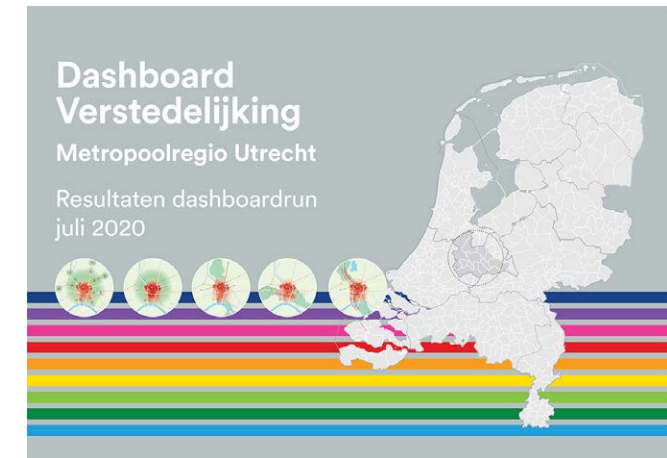
bijlage 2

Observaties na vijf dashboardruns

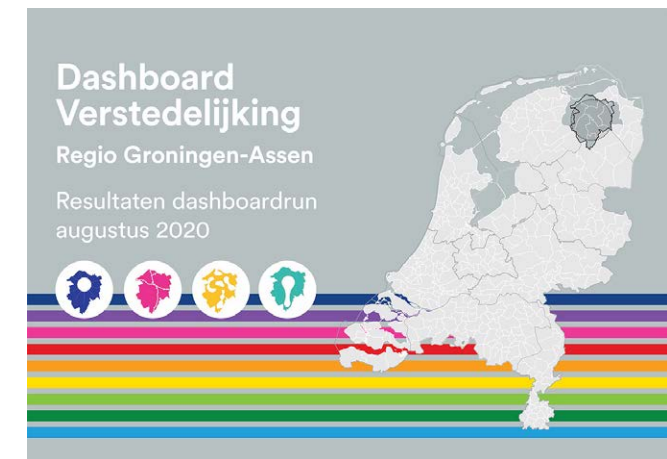
bijlage 2 Observaties na vijf dashboardruns

Na het toepassen van het Dashboard Verstedelijking in verschillende regio's en het op vergelijkbare wijze presenteren van de resultaten zijn er een aantal algemene zaken die opvallen en een aantal interessante verschillen tussen regio's onderling waar we van kunnen leren.

We baseren ons hier op de resultaten van de Zuidelijke Randstad, Stedelijk Gebied Eindhoven, de Metropoolregio Amsterdam, de Metropoolregio Utrecht en de Regio Groningen-Assen.



Resultaten 5 dashboardruns in 2020



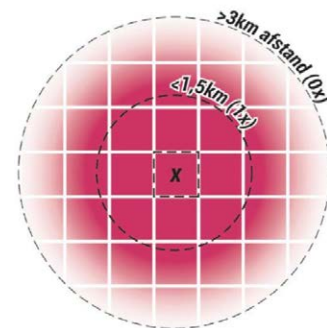
Indirecte impact is groot

In vrijwel alle onderzochte regio's wordt de bestaande woningvoorraad met circa 20% aangevuld en wordt er rekening gehouden met een toename van werkgelegenheid/banen. Deze groei heeft op alle regio's een forse impact en heeft diverse (positieve) effecten op de andere opgaven die in de regio spelen. Drie voorbeelden:

1. 'Nabijheid' is een belangrijke bepalende factor voor de hoeveelheid en het soort mobiliteit dat een plek genereert

Mobiliteitsgedrag blijkt te correleren met de dichtheid van het aantal inwoners en banen binnen een straal van ruim 2 km. Hoe hoger die dichtheid, des te minder kilometers maken mensen per dag en hoe kleiner het aandeel auto-verplaatsingen. Dit betekent dat nieuwbouw een positief effect kan hebben op de mobiliteitsbehoefte van de directe omgeving ($r = \sim 2,4$ km). Niet alleen voor de nieuwe woningen, maar ook voor de bestaande bebouwde omgeving. Zij gaan zich door de veranderende nabijheid van hun omgeving (en dus meer keuzemogelijkheden voor scholen, werk en winkels op korte afstand) anders gedragen/verplaatsen. Vrijwel overal betekent dat minder auto, meer fiets en ov. Wanneer de trend van de afgelopen 20 jaar lineair zou doorzetten kan dit zelfs tot een daling van de automobilititeit door alle inwoners leiden. Dat gaat wel gepaard met een grotere behoefte aan fiets en ov-verbindingen op de korte en middellange afstanden en met mobiliteitsinvesteringen en -beleid die dit gedrag mogelijk maken.

De groei qua woningaantallen t.o.v. de bestaande voorraad verschilt van 16% (Zuidelijke Randstad) tot 28% (SGE). In elke regio neemt de nabijheid fors toe, los van de verstedelijkingsvariant. RGA en SGE maken beiden de sprong naar de hoogste nabijheidsklasse, die daar in de data van 2018 nog niet voorkomt.



$$x = \sum \text{Arbeitsplaatsen} + \text{Inwoners}$$

Toelichting:
Per vierkantzone (gebied van 500 bij 500 meter) zijn het aantal arbeidsplaatsen en woningen binnen fietsafstand opgeteld. Fietsafstand is 3 km, waarbij alles vanaf 1,5 km lineair vervalst tot 0 (een woning op 1,5 km telt als 1 mee, op 3 km als 0).

Rekenmethode nabijheidsklasse (Studio Bereikbaar)

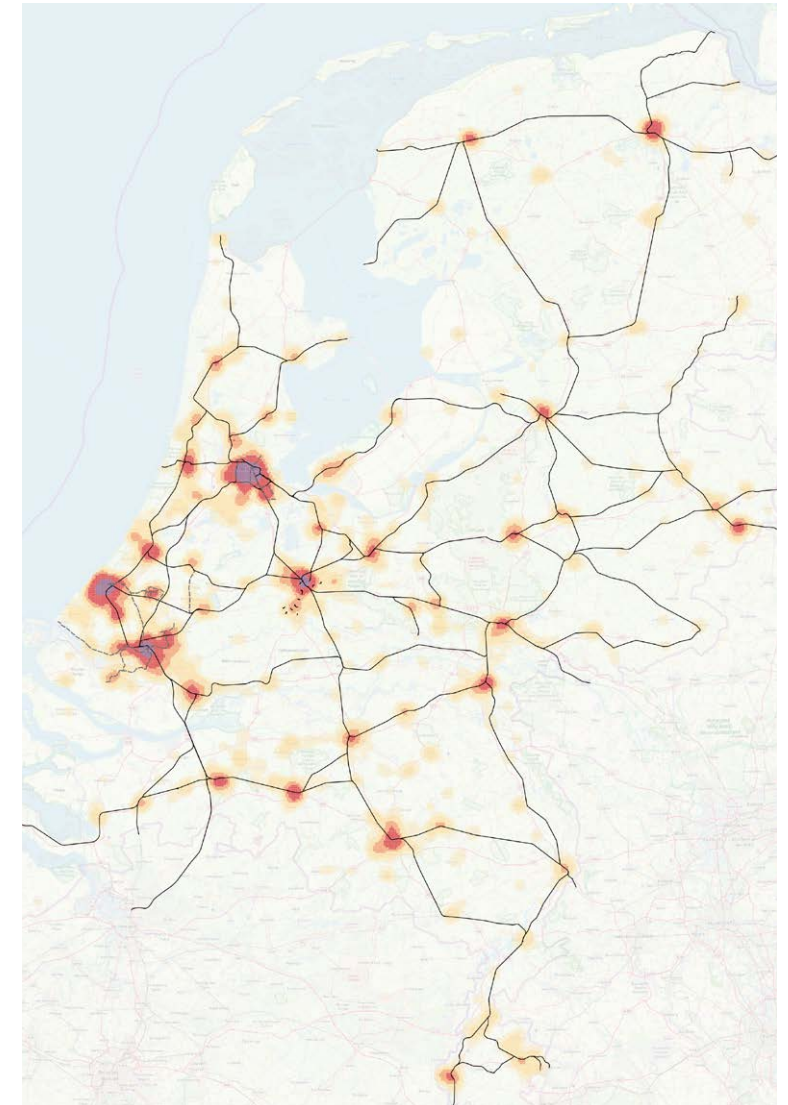
2. Verbeteren van de leefbaarheid

Ook op dit vlak kan de bestaande voorraad profiteren van de bouw van nieuwe woningen. Regio's sturen qua woningbouwlocatiekeuze niet bewust op bijvoorbeeld het meekoppelen van kwetsbare wijken. In veel regio's zijn de scores op die indicator dan ook relatief laag.

Doordat het dashboard dit inzichtelijk maakt, biedt het bestuurders de mogelijkheid om woningbouwplannen te maken met het groter maatschappelijk effect dat ze kunnen sorteren voor ogen. Het geldt niet alleen voor kwetsbare wijken, maar bijvoorbeeld ook voor het meekoppelen van de energietransitie of de nabijheid van werkgelegenheid.

3. Nieuwbouw maakt voorraad meer divers.

Door nieuwbouw wordt de totale voorraad meer divers (in type milieu, maar ook in nabijheidsklasse). Hierdoor kunnen de bestaande inwoners profiteren van de bouw van nieuwe woningen.



Nabijheidsklasse	Nabijheids-score	Dichtheid in cirkel van $r=2,3$ km
Hoogstedelijk	Meer dan 2.000	Meer dan 12.500 inwoners + banen per km ²
Stedelijk	960-2.000	6.000 - 12.500 inwoners + banen per km ²
Suburbaan	640-960	4.000 - 6.000 inwoners + banen per km ²
Laag suburbaan	320-640	2.000 - 4.000 inwoners + banen per km ²
Dorps	160-320	1.000 - 2.000 inwoners + banen per km ²
Landelijk	Minder dan 160	Minder dan 1.000 inwoners + banen per km ²

Overzichtskaart en tabel indicator nabijheidsklasse

‘Harde plannen’ scoren niet altijd goed

Harde plannen die in de komende jaren gerealiseerd worden, scoren in veel regio's slechter dan de plannen voor de periode daarna. Dit kan een aanleiding zijn om bepaalde plannen te heroverwegen of te onderzoeken hoe minder harde plannen met veel maatschappelijke meerwaarde juist een duwtje in de rug kunnen krijgen, zowel in de prioritering als in financieel opzicht.

Directe en indirecte kosten en opbrengsten

De dashboardtoepassingen laten zien dat modellen die op veel maatschappelijke indicatoren hoog scoren, nu juist de modellen zijn met veel binnenstedelijke ontwikkeling. Dit zijn echter ook de ontwikkelingen die vaak een onrendabele top hebben. Om een compleet overzicht te kunnen geven is het dus belangrijk om de koppeling te leggen met de directe kosten en baten voor ontwikkeling van deze locaties. Rebel heeft hiervoor een aparte rekenmodule ontwikkeld die per plan en op regionaal niveau een inschatting geeft van de directe kosten en baten (zie **bijlage 1. Doorontwikkeling indicatoren**). De module is tot nu toe nog niet toegepast. Maar hiermee ontstaat wel de mogelijkheid om met bestuurders van Rijk en regio het gesprek te voeren over het maatschappelijk belang van deze locaties, en hoe deze locaties met veel positieve effecten op de lange termijn toch een (financieel) duwtje in de rug kunnen krijgen om ook daadwerkelijk en tijdig gerealiseerd te worden.

Voldoende plancapaciteit

In vrijwel elke regio is voldoende ruimtelijke capaciteit om de woningbouwvraag te realiseren.

Modellen

Alle regio's werken met min of meer dezelfde type modellen: compact, uitleg en een op ov-georiënteerd model. Inmiddels hebben we geleerd dat maximaal 4 modellen per regio het beste overzicht en het meeste inzicht geeft. Bij 5 verschillende modellen, zoals in de MRU, wordt het complexer om te vergelijken. Daarbij geldt dat hoe groter de inhoudelijke verschillen tussen de modellen, hoe meer verschillend de uitkomsten zijn. Echter het maken van modellen die geen echt draagvlak in de regio hebben, met plannen waar niemand iets in zit, geeft vooral een theoretische uitslag en staat ver weg van de praktijk.

Verhouding vaste en flexibele plannen

Het is dus belangrijk om de balans te vinden tussen het aandeel 'harde/vaste' plannen en het aandeel 'flex' plannen. Idealiter is deze verhouding 1:2. In de dashboardruns afgelopen jaar in de regio's MRU, PZH en RGA was het aandeel woningen in vaste/harde plannen zelfs hoger dan het aantal woningen in flex plannen. Waarbij in PZH en RGA de harde plannen ook nog eens op veel indicatoren niet goed scoren. Dat geeft aanleiding om deze plannen te heroverwegen. Streef dus waar mogelijk naar minimaal 60% flex plannen en durf 'harde' plannen ter discussie te stellen.

Banengroei wel of niet opnemen?

De aannames voor banengroei verschillen fors, zowel binnen regio's als ertussen (van 4% in MRU (model Rijnland) tot 17% in MRA-modellen). Belangrijk is dat het aantal extra banen in alle modellen gelijk is in verband met de vergelijkbaarheid. Locaties en type milieus kunnen verschillen. Eventueel zou een vergelijking gemaakt kunnen worden met dezelfde modellen qua woningbouw en enkel een lager/hogere banengroei scenario wanneer meer begrip nodig is van de impact van werkgelegenheid en de onzekerheid van de werkgelegenheidsgroei. De WLO-scenario's zouden daarbij als bron kunnen dienen. Bij de MRA was echter zichtbaar dat deze scenario's al achterhaald zijn, en de MRA harder groeit dan WLO hoog.

Nabijheid groen

De indicator nabijheid van groen (voor bestaande woningen) is in alle regio's weinig onderscheidend tussen de varianten. Is hier een andere methodiek of indicator nodig? Doel van de indicator is om zicht te krijgen op het verlies van groen voor de bestaande voorraad.

Colofon

**Ministerie van Binnenlandse Zaken
en Koninkrijksrelaties**

i.s.m.

College van Rijksadviseurs

Binnenlandse Zaken

Hans ten Hoeve

Peter Louwerse

College van Rijksadviseurs

Miriam Ram

Rosa Stapel

Februari 2021

