concept

VERSTEDELIJKINGS-STRATEGIE

Meer landschap meer stad

Groene Metropool Arnhem Nijmegen Foodvalley 2040

Meer landschap meer stad
Groene Metropool Arnhem Nijmegen Foodvalley 2040

Deze rapportage is het resultaat van een onderzoek naar een integrale verstedelijkingsstrategie voor de regio Arnhem Nijmegen Foodvalley, gericht op 2050. Dit onderzoek is verricht samen met Regio Arnhem-Nijmegen, Regio Foodvalley, Provincie Gelderland, Provincie Utrecht, het Ministerie van BZK, het Ministerie van EZ, het Ministerie van LNV en het Ministerie van IenW.

Voorwoord

Voor u ligt de concept verstedelijkingsstrategie van Arnhem-Nijmegen-Foodvalley. U ontvangt dit document in de vorm die het in de definitieve versie ook zal krijgen. Het stuk bestaat uit twee delen: deel 1 (vanaf p. 4) met de aanleiding, de beschrijving van het verstedelijkingsconcept en de ontwerpprincipes en deel 2 (vanaf p. 64) met de gebiedsuitwerkingen en een hoofdstuk over de werking van de strategie voor alle betrokkenen.

We vinden het belangrijk dat u dit stuk nu in zijn complete vorm krijgt en tegelijkertijd willen we benadrukken dat deel 2 nog niet klaar is. De gebiedsuitwerkingen en het hoofdstuk over de werking van de strategie worden de komende periode uitgewerkt.

Na de zomer start een volgende fase van de verstedelijkingsstrategie. Daarin spelen de gebiedsuitwerkingen en belangrijke rol. Door in te zoomen op de verschillende gebieden met hun eigen context en vraagstukken wordt getest of de principes werken en ook welke volgorde, fasering, aanvullend onderzoek, investeringen en rolverdeling nodig zijn.
Parallel daaraan loopt de consultatieronde in de 26 gemeenten en beide provincies nog even door. De uitkomsten van die uitwerking en de uitkomsten van de consultatieronde zijn voor zover dat kon meegenomen in het voorliggende verstedelijkingsconcept en gaan vervolgens mee in de definitieve strategie.

Dat is ook hoe we het met minister Ollongren afspraken in het BO Leefomgeving in mei: “Rijk en regio hanteren het verstedelijkingsconcept, met de doorontwikkeling van de polycentrische kernen (Arnhem, Nijmegen en Foodvalley) en de gebiedsuitwerkingen vanuit het groene landschappelijke raamwerk, als basis voor de verdere uitwerking van de verstedelijkingsstrategie en het verstedelijkingsakkoord”.

Deze *concept verstedelijkingsstrategie* maakt een besluitvormingsronde langs colleges, raden en staten. We leggen dit stuk aan u voor met het doel om deel 1 (het verstedelijkingsconcept en de bouwstenen voor verstedelijking) vast te stellen en om instemming te vragen op de voorgestelde uitwerking van deel 2.
Kort gezegd: we vragen uw instemming op de inzet van het verstedelijkingsconcept als leidraad voor het vervolg.

Op basis van die instemming worden de gebiedsuitwerkingen opgewerkt tot volwaardige onderzoeksagenda’s met uitgangspunten voor het verstedelijkingsakkoord en de investeringsagenda.

Als bestuurlijk kernteam hebben we er vertrouwen in dat dit stuk, opgesteld met collega’s door alle overheidslagen heen een goede basis biedt voor het vervolg. Dat vervolg is niet alleen het hierboven geschetste traject richting verstedelijkingsakkoord en investeringsagenda, maar het is ook de start voor de samenwerking in deze integrale ruimtelijke uitwerking van de Groene Metropool in de periode tot 2040. Dit document is bedoeld als inspiratie voor die langjarige samenwerking met elkaar.

Veel leesplezier!

Het bestuurlijk kernteam verstedelijkingsstrategie
Arnhem-Nijmegen-Foodvalley

Rheden, 30 juni 2021

01

Inleiding

De Regio's Arnhem-Nijmegen en Foodvalley spraken in het najaar van 2019 in de NOVI-propositie en daarna in de Omgevingsagenda Oost-Nederland hun ambitie uit om samen door te ontwikkelen tot een Groene Metropool van internationale betekenis. Als combinatie hebben de twee regio's alles in zich om topregio te zijn in Food, Health, Hightech en Energy en in het logische verlengde daarvan dé circulaire topregio van ons land en van Europa te worden met goede nationale en internationale verbindingen (weg en spoor), campusontwikkeling, logistieke hotspots en energieclusters. Een regio met een excellente leefomgeving waar het groen, gezond en schoon wonen en werken is nu en in de toekomst. Waar brede welvaart is voor iedereen.

WERKEN AAN DE GROENE METROPOOL

De regio's Arnhem-Nijmegen en Foodvalley zien een forse groei op zich afkomen in de komende jaren: tot 2040 zijn er naar verwachting 100.000 extra woningen nodig in de regio en met die 100.000 woningen liggen er ook opgaven voor energie, klimaat, landschap, leefomgeving en mobiliteit.
De regio's hebben samen met het Rijk en de Provincies deze opgaven in de regio aangegrepen om de samenwerking te versterken binnen de regio, met de andere metropoolregio's in ons land en grensoverschrijdend met Duitsland. In het Bestuurlijk Overleg MIRT Oost-Nederland op 21 november 2019 hebben bestuurders van het Rijk en de provincie Gelderland afgesproken een verstedelijkingsstrategie voor de 'Groene Metropool' op te stellen vanuit één-overheidsgedachte. De verstedelijkingsstrategie is een integrale langetermijnstrategie (2025-2040) voor de fysieke leefomgeving met focus op de thema's wonen, werken en bereikbaarheid in relatie tot onderwerpen als energietransitie, landschap en de leefomgeving.

De meerwaarde van het samen opstellen van deze regionale verstedelijkingsstrategie is dat alle betrokkenen voelen dat dit dé kans is om samen een flinke stap te zetten in de ontwikkeling en positionering van de regio. Dat gaat over de bereikbaarheid en de verbondenheid van netwerken binnen en buiten de regio en het gaat over de kracht van de landschappen en de leefomgeving. In beide regio's wordt volop werkt aan economische thema's die raken aan grote transities, die relevant zijn voor de toekomst en die elkaar ook kunnen versterken. Door intensiever samen te werken kan er een regiobreed netwerk van campussen én productie in combinatie met een ligging aan twee belangrijke corridors ontstaan. De regio's gaan uit van hun eigen kracht, potenties en ambities en van daaruit kiezen ze een integrale benadering van de thema's in hun eigen deel van de Groene Metropool. En natuurlijk delen de regio's dat ze beide zoeken naar goede plekken voor wonen en werken die gezonde en groene groei van de regio mogelijk maken.

VERSTEDELIJKINGSSTRATEGIE

De verstedelijkingsstrategie beschrijft welke voorwaarden en principes er zijn om te komen tot nieuwe locaties voor wonen en werken. Er wordt globaal een beeld geschetst waar op de middellange (2030) en lange termijn (2040) de extra woon-en werklocaties voor de komende jaren een plek kunnen krijgen. De strategie is adaptief en geeft inzicht in welke keuzes nu en op een later moment genomen worden. Daarmee staat nog niet alles vast en is er voldoende flexibiliteit om veranderingen op te vangen. De strategie reikt ontwerpprincipes en levert handvatten voor verder uitwerking en samenwerking.

De eerste fase van de verstedelijkingsstrategie bestond uit het opstellen van een contourennotitie. De contourennotitie beschrijft de aanleiding en urgentie(s) voor de verstedelijkingsstrategie, de opgave die er ligt in de komende 20 tot 30 jaar en de reden om de strategie op te bouwen uit de bouwstenen leefomgeving, economie, mobiliteit en wonen. De contourennotitie beschrijft ook de context per bouwsteen en agendeert de uitgangspunten. Vervolgens is via verhaallijnen een eerste aanzet

Verstedelijkingsconcept
De ruimtelijke vertaling van de contourennotitie, het onderzoek naar de bouwstenen, de onderliggende cijfers en plannen hebben geleid tot een ruimtelijk raamwerk: het verstedelijkingsconcept.

Het verstedelijkingsconcept bestaat uit het perspectief voor de Groene Metropool en de ontwerpprincipes voor de bouwstenen leefomgeving, mobiliteit, economie en wonen. De keuzes waar nu precies gebouwd gaat worden en wat daarvoor nodig is, zijn in het verstedelijkingsconcept nog niet gemaakt. Het concept geeft wel nadrukkelijk richting voor de volgende stappen. "Dit is hoe het moet als we de Groene Metropool willen zijn."

We realiseren ons dat de generiek geformuleerde ontwerpprincipes in het verstedelijkingsconcept met elkaar kunnen botsen en ook dat het niet zal lukken om de hele bouwopgave voor elkaar te krijgen langs de lijn van de ontwerpprincipes. Om die reden maken we in vervolg op het verstedelijkingsconcept gebiedsuitwerkingen.

In de gebiedsuitwerkingen wordt voor de deelgebieden uitgewerkt waar ruimte is voor woningen en werklocaties en welke randvoorwaarden voor de leefomgeving, mobiliteit, economie en wonen daarvoor moeten worden ingevuld (keuzes en mogelijke oplossingen). De uitwerkingen maken zichtbaar in welke mate de lijn van de ontwerpprincipes gevolgd kunnen worden, waar ontwerpprincipes met elkaar botsen, welke keuzes er mogelijk zijn, welke onderzoeken nog uitgevoerd moeten worden (om keuzes te kunnen maken) en welke randvoorwaarden ingevuld moeten worden om in deze gebieden daadwerkelijk te kunnen bouwen.

De uitwerking vindt plaats in twee stappen:
1. de fase waarin een onderzoeksagenda per gebied wordt opgesteld (wat zijn de belangrijkste vraagstukken en ambities die we in dit gebied beet pakken en waar zien we dat bouwstenen en ontwerpprincipes met elkaar botsen. De uitkomsten van dit eerste deel zijn input voor het verstedelijkingsakkoord en voor de regionale investeringsagenda.
2. De fase waarin de echte verdieping op de gebiedsuitwerking plaats vindt en waarvan het resultaat ook de keus voor locaties, volgordelijkheid en randvoorwaarden laat zien.

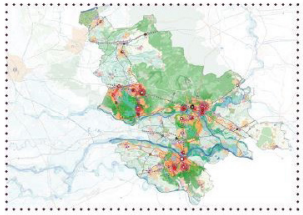
De integraal uit te werken gebieden zijn:
- De sleutelgebieden Arnhem-Oost, Foodvalley-Zuid, Nijmegen-West
- De gebiedsuitwerkingen van Foodvalley-Noord, Liemers, Middengebied Arnhem-Nijmegen, Rijk van Nijmegen en de Veluwe.

De resultaten van deze uitwerkingen vertalen we – in het najaar van 2021 - in een strategie: de verstedelijkingsstrategie. Dit is het verder uitgewerkte verstedelijkingsconcept waarin we laten zien waar op de korte (2025), middellange (2030) en lange termijn (2040) de extra woon- en werklocaties voor de komende jaren in dit gebied een plek kunnen krijgen. De strategie geeft aan wat de randvoorwaarden zijn, hoe de fasering, volgordelijkheid en rolverdeling is, welke aanvullende onderzoeken en investeringen nodig zijn en hoe gewerkt gaat worden met de strategie. Hierover wordt eind 2021 een verstedelijkingsakkoord gesloten.

gegeven voor het onderzoek naar locaties voor wonen en werken en drie mogelijke ruimtelijke toekomstvarianten (scenario's). Die scenario's zijn getest in het dasboard voor verstedelijking. De contourennotitie in combinatie met de toekomstvarianten en de dashboarduitkomsten hebben de onderzoeksagenda voor het ontwerpend onderzoek en de bouwstenen bepaald.

In de tweede fase lag de focus op ontwerpend onderzoek, met als resultaat het verstedelijkingsconcept. In een intensieve samenwerking tussen de twee regio's, de 26 gemeenten, het Rijk, de provincies Gelderland en Utrecht, de waterschappen, vertegenwoordigers van de campussen en de Economic Boards is ontwerpend onderzoek uitgevoerd. De vier bouwstenen zijn verder uitgewerkt en er is een grondige analyse gemaakt van prognoses voor wonen en werken. Ook voor mobiliteit zijn prognoses onderzocht en is gekeken welke groei er ontstaat in het aantal verplaatsingen en wat de effecten daarvan zijn op het netwerk. Het ontwerpend onderzoek laat zien wat de groei in al zijn facetten met de regio doet en hoe keuzes voor verstedelijking die groei kunnen begeleiden.

Het proces ziet er als volgt uit:



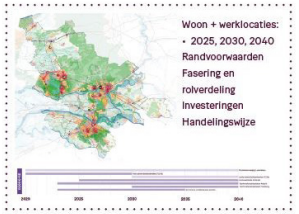
Verstedelijkingsconcept
geeft richting aan de gebiedsuitwerkingen (niet: waar precies gebouwd moet worden en wat daarvoor nodig is)



Gebiedsuitwerkingen
uitwerking van waar gebouwd moet worden en welke randvoorwaarden vanuit de bouwstenen

Sleutelgebieden
- Arnhem-Oost
- Foodvalley-Zuid
- Nijmegen-West

Foodvalley-Noord
Liemers
Middengebied Arnhem Nijmegen
Rijk van Nijmegen
Veluwe



Verstedelijkingsstrategie



Gebiedsprocessen / projectuitwerkingen
uiteindelijke gefaseerde en adaptieve keuzes

Documenten	Verstedelijkingsconcept >	Gebiedsuitwerkingen >	Verstedelijkingsstrategie en -akkoord >	Projectuitwerkingen
Afspraken over	Ontwerpprincipes Verhaallijnen Concept Gelaagdheid en netwerk Onderzoeks- en investeringsagenda	Uitvoerings- en investeringsagenda bij de verstedelijkingsstrategie	Verstedelijkingsstrategie concept fasering randvoorwaarden onderzoeksvragen Verstedelijkingsakkoord - verankering afspraken over: rolverdeling financiering werkwijze	Stedenbouwkundige plannen, omgevingsplannen Uitgifteafspraken, grondaankopen, vaststellen programma's, etc.

WIE HEEFT WELKE ROL?

De verstedelijkingsstrategie wordt opgesteld vanuit de intentie dat alle regiopartners en het Rijk met elkaar van mening zijn dat dit de manier is waarop de Groene Metropool tot duurzame groei kan komen. Hier zit de toegevoegde waarde van onze samenwerking: met elkaar werken we aan vraagstukken zoals woningbouw, economie en mobiliteit die kun je niet alleen doen. Dat moet je vanwege de impact die de opgaven hebben, (boven)regionaal doen. Dat past ook in de werkwijze van de NOVI: eerst de regionale verstedelijkingsstrategieën opstellen als stap op weg naar het Stedelijk Netwerk Nederland.
Het verstedelijkingsconcept beschrijft de generieke aanpak voor de regio. De uitwerking daarvan op gebiedsniveau begint in de gebiedsuitwerkingen, maar vooral ook in de jaren hierna. Om breed draagvlak te krijgen worden ook de andere samenwerkingspartners en maatschappelijke partners in het veld meegenomen in de strategie, zoals de waterschappen, de woningcorporaties, projectontwikkelaars, landschaps- en natuurorganisaties en Economic Boards. Aan het eind van 2021 wordt een verstedelijkingsakkoord gesloten waarin Rijk en regio werk-, onderzoeks- en investeringsafspraken met elkaar maken voor het uitvoeren van de verstedelijkingsstrategie.

Het is vervolgens aan de gemeenten en de provincies om deze uitgangspunten op te pakken en door te vertalen in het lokale omgevingsbeleid. Dat is waar de rol van de raden en staten ligt: beoordelen waar binnen deze regionale ambitie de eigen ambitie en het eigen programma versterkt kunnen worden om dat vervolgens te om te zetten in lokaal en provinciaal omgevingsbeleid.
De opzet van deze strategie sluit zoveel mogelijk aan op staand beleid in de regio en op de visies die tegelijkertijd met deze verstedelijkingsstrategie ontwikkeld worden. Deze strategie helpt om in de komende twintig tot dertig jaar de keuzes te maken bij het aanwijzen van nieuwe, duurzame plekken voor wonen en werken in de groene en ontspannen metropool.
De uiteindelijke gefaseerde en adaptieve keuzes voor woon- en werklocaties vinden plaats binnen en tussen de gemeente(n) in de gebiedsprocessen/projectuitwerkingen waarbij de verstedelijkingstrategie en het verstedelijkingsakkoord als leidraad dienen.

CONSULTATIE OVER HET VERSTEDELIJKINGSCONCEPT

In de periode van april tot juli 2021 vindt een consultatieronde plaats langs de 26 gemeenteraden en de staten van de provincies Gelderland en Utrecht. Ter voorbereiding van de consultatie zijn alle raads- en statenleden uitgenodigd om een webinar bij te wonen waarin een toelichting is gegeven op het verstedelijkingsconcept en de totstandkoming daarvan. Het webinar is toegespitst op de specifieke regio's (Arnhem-Nijmegen en Foodvalley) en op de beide provincies. Vervolgens is in iedere raad (of raadscommissie) nog een korte presentatie gegeven. Aansluitend was er volop ruimte om vragen te stellen en met elkaar in discussie te gaan.

Vanuit de raden en staten is een aantal (algemene) opmerkingen gemaakt die in deze versie al zoveel mogelijk zijn verwerkt. Een ander deel van de opmerkingen wordt meegenomen in de gebiedsuitwerkingen en in het verstedelijkingsakkoord.

Wat zijn de belangrijkste punten die langs zijn gekomen?

- De regio staat voor een forse opgave als het gaan om het aantal te bouwen woningen en de behoefte aan werkgebieden: waar komen de cijfers vandaan? Wat is de onderbouwing daarbij?
- Het verstedelijkingsconcept is meer landschap en meer stad: hoe werkt dat dan? Zijn er goede voorbeelden in Nederland en daarbuiten waar de wisselwerking tussen landschap en stad versterkt is en waarvan het resultaat inspirerend voor ons is?
- Hoort groen meer de stad intrekken ook bij

''meer landschap''? En is er geen spanning tussen inbreiden en groen in de stad? Is meer groen en meer stad of dorp wel mogelijk want er komen nog meer opgaven zoals duurzame energie-opwek op gemeenten af.

- De ontwerpprincipes zullen in de praktijk met elkaar botsen. En het lukt niet om de hele bouwopgave voor elkaar te krijgen langs de lijn van de ontwerpprincipes. Voor de bouwsteen mobiliteit is bijvoorbeeld opgemerkt dat er ook aandacht moet zijn voor het wegennetwerk (ondanks de focus op OV en fiets).
- Door de vier bouwstenen en de ontwerpprincipes loopt als rode draad dat we moeten inbreiden en verdichten. Dat is een goed uitgangspunt. Maar betekent dat dan ook dat er helemaal geen uitbreiding plaats vindt? Dan kan bijna niet met de grote bouwopgave die er is. Maak inzichtelijk wat de (verwachte) verhoudingen zijn tussen in- en uitbreiden en tussen de verschillende woonmilieus. We willen veel in onze regio en de beschikbare ruimte is schaars. In dat kader is opgemerkt dat:
    - Er spanning zit op de ruimtevraag van enerzijds economie en anderzijds wonen: moeten we kiezen en zo ja: wat geven we dan prioriteit. Een aantal raden geeft aan dat wonen dan prioriteit moet krijgen.
    - Er een balans gevonden moet worden tussen ruimte voor economie en de recreatieve druk op de regio. Er ruimte moet zijn voor de transitie van de landbouw, aangevuld met de suggestie om natuur en landbouw gelijk op te laten gaan.
- De verstedelijkingstrategie is in feite een langjarige samenwerking die we met elkaar aangaan. Het is goed dat we dat op regionale schaal doen. Hou daarbij wel oog voor de rolverdeling: doe dat wat lokaal kan, ook echt lokaal en doe regionaal wat moet.
- De regionale aanpak wordt onderschreven, wel zijn er bij sommige gemeenten zorgen over 'substantieel hogere aantallen' dan eerder bekend was. Wat betekent dat? Komt er van bovenaf een contingent op onze gemeente af of kan het alleen als de Raad dat beslist?
- Als het gaat om de samenwerking willen raden en staten ook weten wat nu de regelknop is en ook wie aan die knop zit(ten).
- Als het gaat om burgerparticipatie is ervoor gekozen om het burgerpanel binnen de provincie Gelderland aangevuld met de drie Utrechtse gemeenten te bevragen op een aantal aspecten. De burgerparticipatie op gemeenteniveau vindt plaats bij het verder uitwerken van deze strategie in het lokale omgevingsbeleid. Dan is het voor inwoners beter mogelijk om de effecten van de verstedelijkingsstrategie op hun eigen omgeving te beoordelen.

LEESWIJZER

Het hoofdstuk over het perspectief 2040 beschrijft de uitgangspositie en ambitie van onze regio: waar staan we nu als groene metropool en waar willen we naar toe groeien? Daarna wordt de aanpak van het ontwerpend onderzoek en de daaruit volgende conclusies weergegeven.

Vervolgens worden de vier bouwstenen verder uitgewerkt. Per bouwsteen wordt de context geschetst en komen ambities en kansen aan de orde. Per bouwsteen geven ontwerpprincipes richting bij het maken van strategische keuzes.

Het hoofdstuk met de gebiedsuitwerkingen laat zien hoe het werken met de ontwerpprincipes uit kan pakken. In dit hoofdstuk wordt dieper ingezoomd op drie sleutelgebieden in de regio waar een grote opgave op stapel staat en waar de bouwstenen met elkaar concurreren. Naast de sleutelgebieden worden ook vijf gebieden onderzocht waar in de regio verschillende opgaven samenkomen. Dit hoofdstuk geeft een eerste indruk van hoe de principes werken en welke (noodzakelijke) afwegingen dat vraagt.

In het hoofdstuk 'werken met de verstedelijkingsstrategie' wordt beschreven hoe de verstedelijkingsstrategie een functie krijgt in de ruimtelijke samenwerking in de regio als het gaat om het gesprek over plannen, prioriteren, afhankelijkheden en financiën.

Inhoudsopgave

DEEL 1

00 Perspectief 2040 **14**
- Wat is de Groene Metropool? 14
- Even voorstellen: "De Groene Metropool, aangenaam!" 16
- Kansenkaart verstedelijking 18

01 Bouwstenen **26**
- Leefomgeving: meer landschap 28
- Mobiliteit: slim en schoon 36
- Economie: werk van de toekomst maken 48
- Wonen: meer stad en meer vitale kernen 56

DEEL 2

02 Meer landschap meer stad: gebiedsuitwerkingen **66**
- Arnhem-Oost 68
- Foodvalley-Zuid 72
- Nijmegen-West 76
- Foodvalley-Noord 80
- De Liemers 82
- Middengebied Arnhem-Nijmegen 84
- Rijk van Nijmegen 88
- Veluwe 90

03 Werken met de verstedelijkingsstrategie **92**
- Van verstedelijkingsconcept naar een strategie om langjarig samen te werken 92
- Wat moet de verstedelijkingsstrategie doen? 92
- Waar leggen we de afspraken vast? 93
- Rol van gebiedsuitwerkingen 93
- Hoe werkt het 'samen sturen'? 93
- Opgave in cijfers 94
- Monitoren en bijsturen 94
- Afwegen in gebiedsuitwerking 95

04 Bijlagen **98**
- Begrippen en definities 100

DE VERSTEDELIJKINGSSTRATEGIE IS EEN UITWERKING VAN DE NATIONALE OMGEVINGSVISIE

De NOVI is een uitwerking van de omgevingswet. In de omgevingswet staan twee doelen centraal: (a) het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en daarnaast (2) het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Deze doelstelling is vertaald in een omgevingsinclusieve benadering van de leefomgeving: ontwikkeling van de leefomgeving gaat (altijd) samen met versterking van te beschermen waarden als gezondheid, landschap, waterveiligheid, natuur, cultureel erfgoed, leefomgevingskwaliteit en milieukwaliteit. De drie afwegingsprincipes uit de NOVI hebben we meegenomen in het opstellen van de ontwerpprincipes van de verstedelijkingsstrategie: (1) de combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies, (2) kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal en (3) afwentelen wordt voorkomen.

In de NOVI is de regio Arnhem-Nijmegen-Foodvalley aangewezen als onderdeel van het Stedelijk Netwerk Nederland. De stedelijke regio's Amsterdam, Utrecht, Amersfoort, Zwolle, Arnhem/Nijmegen, Eindhoven, Breda, Rotterdam/Den Haag vormen de huidige kern van het Stedelijk Netwerk Nederland. In de Omgevingsagenda Oost-Nederland, een gebiedsagenda van de opgaven van de NOVI, is de afspraak gemaakt om een verstedelijkingsstrategie op te stellen voor Arnhem-Nijmegen-Foodvalley.

De belangrijkste uitgangspunten uit de NOVI voor de verstedelijkingsstrategie Arnhem- Nijmegen-Foodvalley zijn:

- Goede verbindingen tussen de stedelijke regio's zijn nodig om de kracht van het netwerk als geheel te benutten.
- Wonen en werken worden daarbij zoveel mogelijk in elkaars nabijheid ontwikkeld.
- De ontwikkeling vindt plaats zo veel mogelijk in bestaand stedelijk gebied, klimaatbestendig en natuurinclusief.
- Grote open ruimten tussen de steden houden hun groene karakter. Het aanbod en de kwaliteit van het groen in de stad worden versterkt en de aansluiting op het groene gebied buiten de stad wordt verbeterd.
- De verstedelijking wordt gekoppeld aan die van de ontwikkeling van de (OV-) infrastructuur.
- De ontwikkeling leidt tot behoud van het landelijk gebied en door het creëren van nabijheid draagt ze bij aan de efficiëntie van de Nederlandse economie en de duurzaamheid van de Nederlandse samenleving.
- Voor de Groene Metropool zijn de zoekgebieden voor twee van de grootschalige ontwikkellocaties al aangewezen in de NOVI: Nijmegen Kanaalzone en Nijmegen Stationsgebied.
- Voor Arnhem-Oost is gekozen voor een wijk-aanpak gericht op leefbaarheid en veiligheid (Woondeal regio Arnhem Nijmegen)

Gezonde, aantrekkelijke, identiteitsvolle steden
Het is essentieel dat onze steden gezond, aantrekkelijk, veilig en schoon zijn om in te wonen en te werken, dat er goede en betaalbare woningen beschikbaar zijn en dat woon- en werklocaties bereikbaar zijn. De relatief beperkte omvang van de Nederlandse steden kan daarbij een voordeel zijn. Het landelijk gebied en de natuur zijn nabij; arbeidsplaatsen en voorzieningen zijn voorhanden of op korte afstand te bereiken. Dit draagt bij aan de kwaliteit van leven in de breedste zin van het woord. Ook de aanwezigheid van groen en water in de stad is belangrijk voor de kwaliteit van het stedelijk leven en de aantrekkelijkheid van de stad. Het biedt mogelijkheden voor recreatie en gezond bewegen en helpt bij het opvangen van de gevolgen van klimaatverandering. En onroerend cultureel erfgoed zoals monumenten, stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen, speelt een belangrijke rol in de fysieke leefomgeving, zowel in stad als in regio. Erfgoed vormt een afspiegeling van de geschiedenis van Nederland en geeft daarmee duiding aan de identiteit van een gebied.

Over de landschappen in onze regio zegt de NOVI:

Veluwe, Heuvelrug en Rivierengebied
Het landschap de Veluwe, het Nationaal Park Hoge Veluwe en de Veluwezoom is het grootste laagland natuurgebied van Noordwest-Europa met bos, heide, zandvlakten, landgoederen en een unieke wildbeleving. Het gebied omvat twee

nationale parken en vier Natura 2000-gebieden. In dit landschap zijn veel bewijzen van historisch menselijke ingrepen zichtbaar en ook beleefbaar, zoals grafheuvels, celtic fields uit de tijd dat de Veluwe agrarisch gebied werd, de landgoederenzones en het gebouw van voormalig zendstation Radio Kootwijk.

De vrijetijdseconomie is in de afgelopen jaren flink gestegen; de Veluwe is belangrijk in het toeristische aanbod van heel Nederland. De ecologische, economische en ervaringswaarde van de Veluwe staan echter onder druk. Er ligt een opgave om de kernkwaliteiten van dit waardevolle gebied in balans met het toekomstbestendig gebruik te versterken en nieuwe kwaliteiten toe te voegen; ruimtelijke kwaliteit te realiseren door transformatie naar klimaatbestendige landschappen.

Nationaal Park de Utrechtse Heuvelrug dat gedeeltelijk in de Foodvalley ligt, wordt net als de andere nationale parken benoemd als waardevol landschap.

Ook het Rivierengebied wordt in de NOVI als waardevol landschap benoemd. In het rivierengebied ligt een grote en urgente waterveiligheidsopgave, die voortkomt uit de nieuwe normen voor waterveiligheid en door klimaatverandering toenemende rivierafvoeren. Deze opgave kan worden opgepakt door een combinatie van dijkversterking en rivierverruiming. De Rijksoverheid betrekt daar eveneens belangen bij van laagwater, waterkwaliteit, natuur, ecologie, scheepvaart en zoetwater en treft maatregelen die leiden tot een duurzaam functionerend rivierensysteem.

Woningbouw en landschap
Verstedelijking gaat om meer dan alleen woningbouw en infrastructuur. Het Rijk zet in op het binnenstedelijk bouwen van woningen, bedrijven en voorzieningen waar nodig; pas daarna is realisering aan de randen van verstedelijkt gebied aan de orde. In alle gevallen is het belangrijk dat dit gebeurt met oog voor ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit. Buiten en binnen het bestaande stedelijk gebied. Er is behoefte om natuur en biodiversiteit dichter bij mensen te brengen en zo ook de klimaatopgave (hittestress en wateroverlast) tegen te gaan. Zo kunnen groen in de stad en met zorg ontworpen stadsranden bijdragen aan een gevarieerder en rijker woon-werkklimaat. Hierover worden nadere afspraken gemaakt in de verstedelijkingsstrategieën.

De woningbouwopgave en de bossenstrategie vormen gezamenlijk een kans. Door grootschalige herbebossing in de buurt van steden wordt CO_2 vastgelegd, de productie van duurzaam bouwmateriaal vergroot en krijgen burgers meer recreatiemogelijkheden, ruimte voor bewegen en betekenisvolle ontmoetingsruimte. Het Rijk onderzoekt wat de bijdrage van grootschalige bouw in hout kan zijn.

In de Nationale Omgevingsvisie wordt als één van de nationale belangen het ontwikkelen van een duurzame voedsel- en agroproductie genoemd. De opgave die daarbij geformuleerd is, is “Het mogelijk maken en realiseren van de transitie naar kringlooplandbouw.” De landbouw komt ook terug in de prioriteiten. De vierde prioriteit is de toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied. Er staat: “Natuurlijke systemen en landschap staan in bepaalde regio’s onder druk. Tegelijkertijd zijn er veel opgaven in het landelijk gebied zoals transitie van de landbouw, de energietransitie, klimaatadaptatie, natuurherstel, bodemdaling en verdergaande verstedelijking. Een toekomstbestendige ontwikkeling vraagt een verantwoorde herinrichting van het landelijk gebied en een verbetering van de milieukwaliteit.”

In de NOVI worden beleidskeuzes aangereikt waarvan we er een aantal hebben over genomen in de uitwerking van de bouwsteen Leefomgeving.

Perspectief 2040

De ligging van Arnhem-Nijmegen-Foodvalley is ideaal: midden in het Stedelijk Netwerk Nederland, goed verbonden (via weg en spoor) met goede nationale en internationale verbindingen. Tel daar bij op dat de regio bestaat uit sterke steden en vitale kernen in een aantrekkelijke groene leefomgeving. Dat zorgt ervoor dat dit een regio is waar mensen graag wonen en werken. De groei die eraan komt, moet ons helpen om de regio nog vitaler, groener en sterker te maken. We ontwikkelen ons door tot de Groene Metropool. Dat is onze inzet.

Nederland is een sterk verstedelijkt land. Een groot deel van de Nederlanders woont in steden of in de suburbane kernen daar omheen. Ook het Nederlandse platteland ligt grotendeels in de directe invloedssfeer van de steden en de inwoners maken volop gebruik van stedelijke voorzieningen. In de regio Arnhem-Nijmegen-Foodvalley is dat niet anders. Onze regio functioneert met zijn ligging en internationale bereikbaarheid als schakel tussen de mainports Rotterdam, Schiphol en Duitsland.

Met de verstedelijkingstrategie maken we de schaalsprong naar de Groene Metropool in het Stedelijk Netwerk Nederland met goede verbindingen met Utrecht, Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Amersfoort, Zwolle en Eindhoven. De ligging van de Groene Metropool met zijn sterke steden en vitale kernen in een aantrekkelijke groene leefomgeving zorgt ervoor dat dit een regio is waar mensen graag wonen en werken. Dat levert een grote en urgente woningbouwopgave op die onmiddellijk gekoppeld is aan opgaven voor bereikbaarheid en werkgelegenheid. Voor onze regio is de leefomgeving met het landschap en het sterke groenblauwe netwerk een belangrijk onderdeel van de leef- en vestigingskwaliteit. De opgave is dan ook om het versterken van het groenblauwe netwerk gelijk op te laten lopen met de urgente opgaven, zoals de vraag naar woningen en werkgelegenheid.

De vraag om meer woningen en werkgelegenheid grijpen we aan om de Groene Metropool duurzaam, circulair en klimaatbestendig te versterken. In deze regio wordt gewerkt aan de opgaven van de toekomst in Food, Health & Hightech en Energy. Het logische verlengde daarvan is dat het onze ambitie is om de circulaire topregio van ons land en van Europa te worden met campusontwikkeling, logistieke hotspots en energieclusters. Een regio waar de circulariteit zichtbaar is in alle facetten van de leefomgeving.

In het verstedelijkingsconcept combineren we het beste van twee werelden: we maken meer landschap én meer stad. Dat klinkt stedelijker dan het is: het is een keuze om te laten voelen dat we kiezen voor het versterken van de bestaande steden, regiokernen en dorpskernen. We koesteren de ontspannenheid en de kracht van het landschap, de kwaliteit en intimiteit van de kleinere kernen in de regio (waarin die kernen kunnen groeien naar eigen behoefte) en we combineren dat met dat wat de stedelijke regio's kenmerkt. Met hun hogere dichtheden, interactiemilieus en hoogwaardige economische activiteit zijn ze het vliegwiel van de Nederlandse economie. Een goede verbinding tussen stad, vitale suburbane kernen en platteland versterkt de concurrentiepositie en werkgelegenheid van de regio en draagt bij aan de agglomeratiekracht en innovatie.

Op de kaarten en in de strategie is de vormgeving van dat samenhangende vitale netwerk uitgewerkt (zie p. 16).

De inzet op het groene karakter past bij onze circulaire visie op de verstedelijkingsopgave: we willen groene groei realiseren en bestaande kwaliteiten versterken, zonder daarbij natuurlijke

en sociale hulpbronnen uit te putten. We zetten de verstedelijkingsopgave in om de transitieopgaven te versnellen. Eén van de sectoren waar veel verandering te zien zal zijn in de komende jaren is de landbouw. Er zit spanning op de relatie tussen verstedelijking en de landbouw. Dat heeft enerzijds te maken met de stikstofproblematiek en anderzijds met de ruimtevraag: verstedelijking vraagt ruimte en nieuwe vormen van landbouw vragen ook meer ruimte. De verstedelijking en de landbouw hebben zich dus tot elkaar te verhouden. We gaan daar in onze regio niet krampachtig mee om, maar we onderzoeken hoe we tot gebiedsgerichte oplossingen en inpassingen kunnen komen.

Wij zijn ervan overtuigd dat een kwalitatieve groei op meer draagvlak kan rekenen en juist daardoor ook voor een snelle groei kan zorgen. Hierbij is het doel om de groei van woningen en werklocaties zó vorm te geven dat het meerwaarde oplevert voor alle inwoners. Dat betekent dat we steeds integrale keuzes maken, moeten prioriteren en samenwerken door de schalen heen.
Bij het tot stand brengen van de groene, gezonde groei met zoveel mogelijk aspecten van brede welvaart, gaan we dan ook uit van de volgende richtinggevende keuzes en hoofopgaven:

- De woningbouwopgave inzetten om het karakter en de kwaliteit van de groene metropool (natuur, klimaat en gezondheid) te vergroten en daarmee onderscheidend te zijn ten opzichte van de andere metropoolregio's;
- De bouwopgave aangrijpen om de nieuwe en vernieuwde leefomgevingen (werken en wonen) energieneutraal en circulair te maken;
- Het versterken van (brede) welvaart door stimuleren van werkgelegenheid en een gezonde leefomgeving;
- Het behouden en versterken van de kwaliteit van de leefomgeving door onder andere te investeren in het landschap en het klimaatadaptief te ontwikkelen;
- Voor de bereikbaarheidsopgave zetten we in op het investeren in duurzame mobiliteit: slim en schoon, zodat de verstedelijking leidt tot een kwalitatief stedelijk mobiliteitsnetwerk. De bereikbaarheid is gewaarborgd.



EVEN VOORSTELLEN: "DE GROENE METROPOOL, AANGENAAM!"

In het midden van Nederland groeit een stedelijke ring van metropoolregio's. Met Arnhem- Nijmegen-Foodvalley als het nieuwste kroonjuweel op het hoogste niveau: een groene metropoolregio met directe relaties naar de Randstad (zoals TU Delft, AMS in Amsterdam), Utrecht (Utrecht Science Park) en Brainport Eindhoven. En met een groeiende grensoverschrijdende kracht naar het Ruhrgebied (Universität Duisburg-Essen), Düsseldorf (zoals Hochschule für Prävention und Gesundheitswissenschaft) en Mannheim (medische clusters Universität Mannheim).
We zijn een groene metropoolregio in het midden van vitale, internationale netwerken.

De regio Foodvalley is de topregio binnen ons land op het gebied van Agrifood. De regio Arnhem-Nijmegen is eind 2018 uitgeroepen tot beste circulaire regio van Nederland en won daarmee de titel Green Capital of Europe. Samen met Foodvalley kunnen we die naam nog meer eer aan doen: op het grotere schaalniveau vormen we de groene metropool waar een toenemende verstedelijkingsdruk voelbaar is.

We willen dé circulaire topregio worden in Europa. Een groene metropoolregio die zich kan meten met andere metropoolregio's in ons land. We onderscheiden ons op het gebied van circulariteit. Niet alleen met de economische topsectoren (Food, Health, Hightech en Energy), maar ook op alle facetten van de leefomgeving: stedenbouw, water, groen, klimaat, gezondheid, mobiliteit en sociale inclusie. We streven naar een gezonde, circulaire groei via het structureel opschalen en versnellen van experimenten op het gebied van onder andere landbouw, eiwit, energie en logistiek. Daarbij kiezen we voor innovaties met concrete resultaten, die breed toepasbaar zijn voor anderen.
Om dit te doen hebben we als metropoolregio al het nodige in huis. Onze universiteiten en hogescholen zijn topspelers op gebied van onderzoek en onderwijs, zoals Radboud Universiteit, Wageningen Universiteit en Research, Hogeschool Arnhem en Nijmegen, Van Hall Larenstein, Aeres Hogeschool, ArtEZ hogeschool voor de kunsten en de Christelijke Hogeschool Ede.
Met een groeiende onderlinge samenwerking staan deze kennisinstellingen in een breed netwerk van internationale bedrijven en aantrekkelijke campussen, zoals Novio Tech Campus Nijmegen, Industriepark Kleefse Waard Arnhem, Wageningen Campus en straks het World Food Centre in Ede.
Ondersteund door van oudsher goede autoverbindingen en goede en snelle OV-verbindingen met Utrecht, de Zuidas en Schiphol, en een directe ICE verbinding naar Duisburg, Düsseldorf, Keulen en Frankfurt. En via Duisburg binnenkort snelle overstapmogelijkheden naar andere gebieden in noord-midden en zuid Duitsland die binnen maximaal 5 uur bereikbaar zijn vanuit onze regio. Met de stationsgebieden van Arnhem (ook ICE-halteplaats), Nijmegen en Ede-Wageningen als stedelijke knooppunten, gekoppeld aan prettige binnensteden en transformatiegebieden waarmee we de steden beter benutten.

Onze stedelijke kernen liggen in het landschap van rivieren en stuwwallen: ze zijn onze drager voor een aantrekkelijk internationaal vestigingsklimaat. De Rijn, Waal en IJssel zijn samen de 'kraan' van onze Nederlandse delta. Naast de grote nationale parken, zoals de Hoge Veluwe en Utrechtse Heuvelrug, realiseren we bijzondere groenblauwe projecten, zoals Veur-Lent Nijmegen, Stadsblokken Meinerswijk Arnhem, Park Lingezegen, Grebbelinie, Binnenveld en Rivierklimaatpark IJsselpoort. Gekoppeld aan het regionaal netwerk van wandel- en (snel)fietsroutes versterkt dit het groene karakter van onze metropoolregio.

Wij zijn een dynamische regio in transitie en we werken daarin nauw samen met een groot aantal partners.

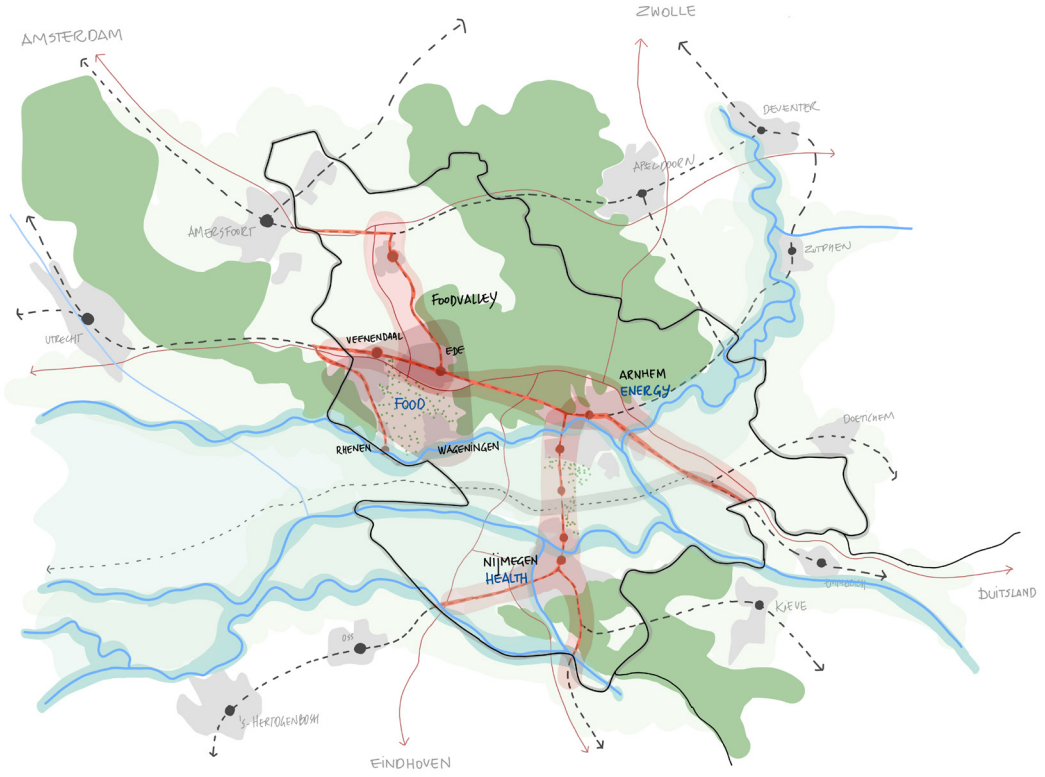
Hieronder is een selectie weergegeven van lopende Rijk-regio samenwerkingstrajecten die cruciaal zijn voor het innovatieklimaat en daarmee voor de economische ontwikkeling van de regio:

- Integrale MIRT Agenda Stedelijk Netwerk Arnhem-Nijmegen
- IBP Vitaal Platteland
- Regio Deal Foodvalley
- Toekomstbeeld OV 2040
- Woondeal Arnhem-Nijmegen
- Ontwerpstudie Regio van de Toekomst
- Programma Erfgoed Deal
- Logistiek knooppunt Afslag 38
- Het Hoogwaterbeschermingsprogramma

Lopende MIRT-projecten:

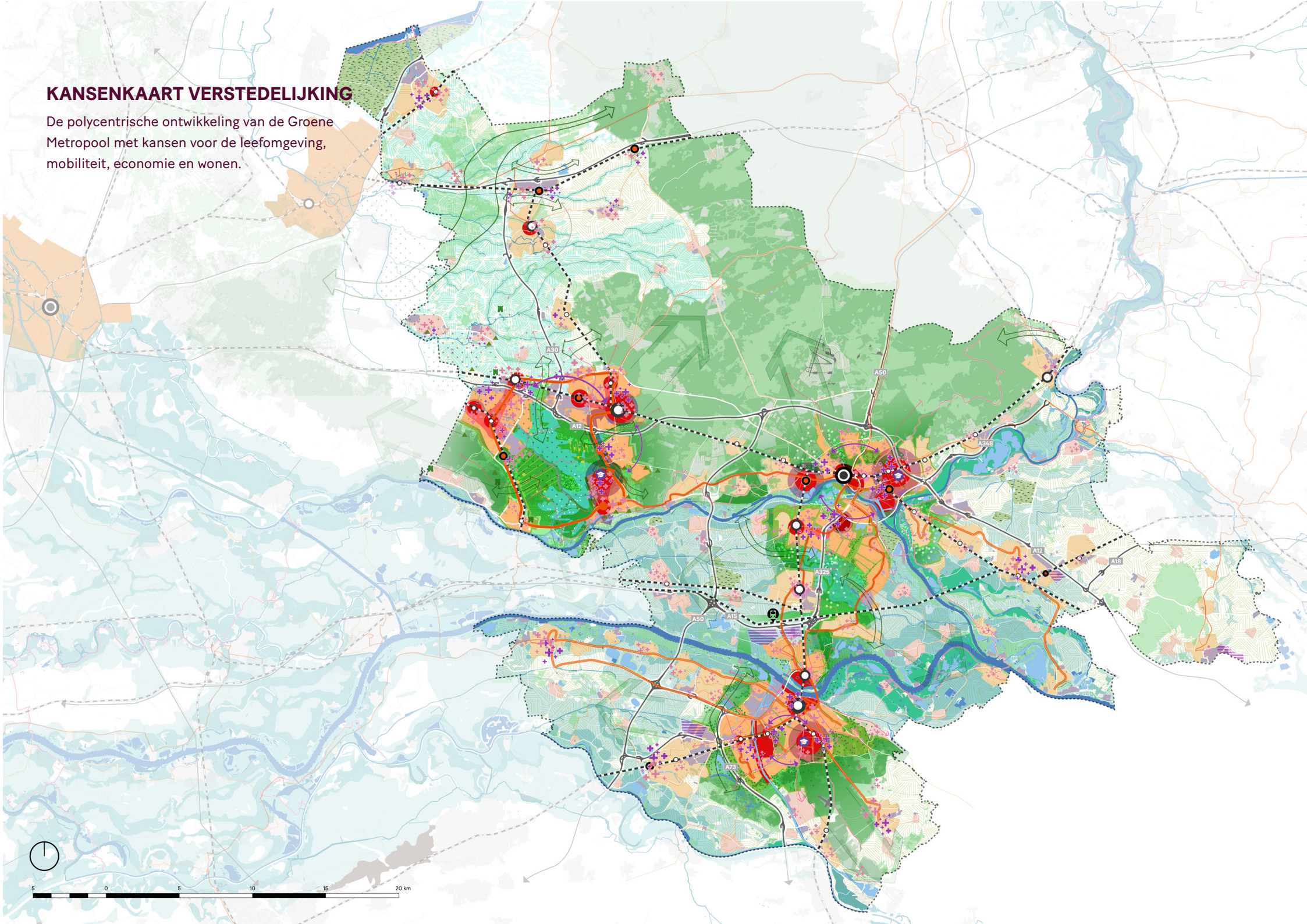
- Sterke regio's: CAT Agrofood Wageningen
- MIRT verkenning A1/A30, Rijnbrug
- PHS station Ede Wageningen
- Verbetering spoorlijn Utrecht-Arnhem-Duitse grens
- SUN corridor (PHS Schiphol-Utrecht-Arnhem-Nijmegen
- ICE lobby en afspraken hierover bestuurlijk overleg MIRT Dec 2018
- PHS-maatregelen Nijmegen CS
- Goederencorridor Oost, knoop Nijmegen
- MIRT-verkenning A50 Eindhoven-Nijmegen.
- Heyendaal en Energy (Connektr op Industriepark Kleefse Waard, Arnhems Buiten)

ARNHEM-NIJMEGEN-FOODVALLEY



KANSENKAART VERSTEDELIJKING

De polycentrische ontwikkeling van de Groene Metropool met kansen voor de leefomgeving, mobiliteit, economie en wonen.



MEER LANDSCHAP: VERSTERKING LEEFOMGEVING

Het groene raamwerk van de regio versterken we door de landschappelijke kwaliteit, het watersysteem, de biodiversiteit en de groenvoorzieningen leidende principes te laten zijn bij het ruimtelijke ontwerp voor de Groene Metropool.



MEER STAD: INTEGRALE VERSTEDELIJKING

We voegen 100.000 woningen toe om het woningtekort in te lopen, om de bevolkingsgroei te accommoderen en de toestroom uit andere regio's op te vangen. Dit is dé kans om de bestaande wijken te versterken; steden, wijken en dorpen worden (in onderlinge samenhang) aantrekkelijker, duurzamer, veilig, gezond, bereikbaar en inclusief.



ECONOMIE: WERK MAKEN VAN DE TOEKOMST

Ons doel is een regio te zijn die economisch, ecologisch en sociaal tot bloei komt in de komende 20 jaar. Het uitbouwen en versterken van deze sectoren in balans met de omgeving past daarbij. Dat is een stevige opgave én een uitdaging omdat de ruimte beperkt is en we te maken hebben met een hoge woningdruk en veel economische activiteiten. Die opgave pakken we samen op. De verstedelijkingsstrategie is een kans om de ruimtelijke vertaling bij deze economische ambities te maken.



MOBILITEIT: SLIM EN SCHOON

We stellen de reiziger centraal en we verleiden hem of haar om de slimste en schoonste keuzes te maken om door het netwerk te reizen. We benutten bestaande mobiliteitsnetwerken beter. We willen de groei in balans brengen met onze leefkwaliteit en aantrekkelijkheid van cultuur, recreatie en landschap.



MEER LANDSCHAP: VERSTERKING LEEFOMGEVING

Het landschap in onze regio is het belangrijkste onderdeel van de leefkwaliteit die mensen ervaren. De ontwikkeling van stad en landschap is voor de groene metropool een samenhangende opgave: het een kan niet zonder het ander. Hoe behouden én versterken we landschappen, natuurwaarden, biodiversiteit en cultuurhistorisch erfgoed in combinatie met andere ruimtevragers? Hoe zorgen we dat de flora en fauna in onze regio kwalitatief en kwantitatief groeien? Hoe kunnen we nieuwe landschapszones creëren en bestaande, zoals Park Lingezegen, versterken en uitbreiden? Hoe passen we cultuurhistorisch erfgoed toe in het landschap en zorgen we dat inwoners en bezoekers dat op een goede manier kunnen beleven? Hoe bedden we de verstedelijking goed in, in het landschap? Hoe combineren we agrarische activiteiten met de verstedelijkingsopgave? En hoe zorgen we dat inwoners gezond blijven en dichtbij huis kunnen blijven recreëren, zonder dat het te druk wordt?

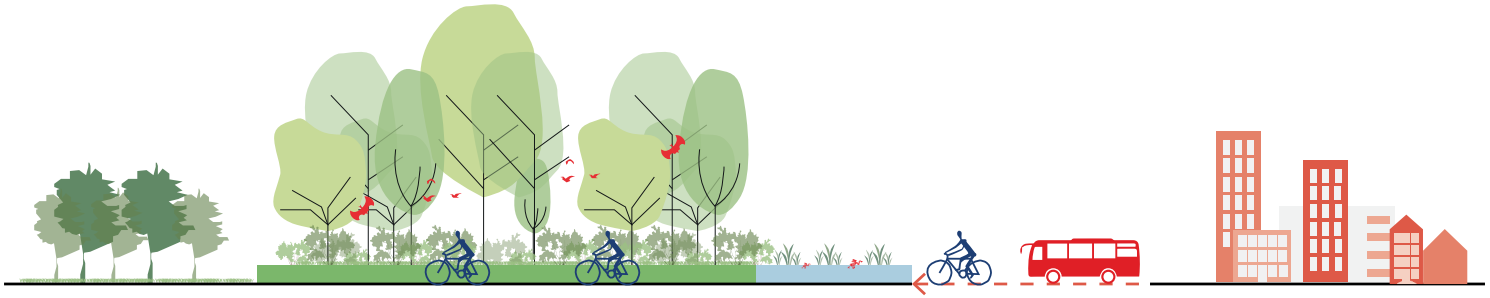
Onze inzet is een landschapsinclusieve ontwikkeling, waarbij we de functies en kwaliteiten van het landschap, de bodem, het watersysteem en de natuur versterken. Het landschap vormt het raamwerk voor de verstedelijking. De uitgangssituatie is daarin steeds anders, omdat de karakteristieken van het landschap in relatie tot verstedelijking binnen de regio sterk verschillen. De regio heeft een gevarieerd en rijk landschap: natuur, rivieren, water, polders, landbouwgebieden en stuwwallen vormen buffers tussen de stad en de woonkernen op het platteland. De eigen identiteit van de verschillende plekken in de regio is daarmee verzekerd. Met aan de noordzijde het Nationaal Park de Veluwe, het Nationaal Park de Utrechtse Heuvelrug, de Gelderse Vallei, de Liemers, in het midden de Gelderse Poort en de Overbetuwe, aan de westzijde de Utrechtse Heuvelrug en aan de zuidzijde het Land van Maas en Waal en het Rijk van Nijmegen.
Met bossen, uiterwaarden en beekdalen herbergt de regio hoge natuurwaarden (Natura2000 gebieden) en recreatief landschap met een rijke cultuurhistorie. Verschillende historische linies, zoals de IJssellinie, de Grebbelinie, de Romeinse Limes en de Operatie Market Garden, hebben in de regio hun sporen achtergelaten in het landschap en bieden houvast om het landschap en het cultureel erfgoed te versterken. Zo is de Romeinse Limes onder de naam Neder-Germaanse Limes zelfs genomineerd als UNESCO Werelderfgoed.

We kiezen voor een compacte vorm van verstedelijking, zodat er voldoende ruimte blijft voor het landschap als groen raamwerk. Als er geen mogelijkheden meer zijn voor het toevoegen van bebouwing binnen bestaand stedelijk gebied, dan houden we bij het aanwijzen van woon- en werklocaties aan de randen van bestaand stedelijk gebied zo goed mogelijk rekening met (de randvoorwaarden van) het bodem- en watersysteem.

Als we kiezen voor ruimtelijke ontwikkelingen in het landschap, dan dient dat altijd meerdere doelen, bijvoorbeeld op het gebied van de waterhuishouding, het klimaat, de stikstofdepositie, de (kringloop)landbouw, de biodiversiteit, de recreatie of erfgoed. Tussen de bebouwde gebieden maken we 5.000 hectare buitengebied toegankelijk voor medegebruik: recreatief, aantrekkelijk en toegankelijk. Met deze buffers blijft de afstand tussen kernen gewaarborgd – ze groeien niet aan elkaar vast. De buffers zorgen voor een waardevolle ruimte waar groen, natuur, landbouw, klimaat en energieambities en natuurlijk ook recreatie hun plek kunnen vinden. Door te zorgen voor een raamwerk met dagelijks, wekelijks en maandelijks groen, ervaren alle inwoners iedere dag het effect van het wonen in de groene metropool.

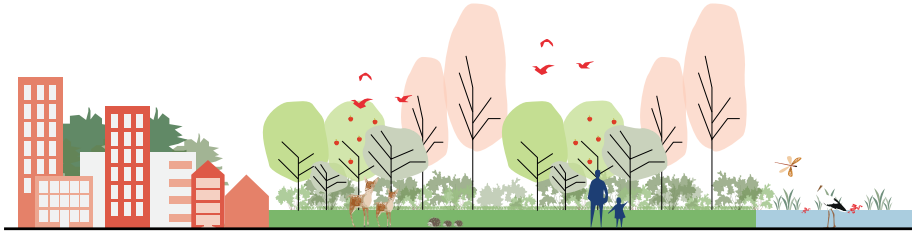
‘Maandelijks’ groen:

- Veluwe
- Rivierengebied
- Utrechtse Heuvelrug



‘Wekelijks’ groen:

- Park Lingezegen
- Binnenveld



‘Dagelijks’ groen:

- Goffertpark
- Stadspark Nijkerk
- Groene buffers



MEER STAD:
INTEGRALE VERSTEDELIJKING

Het verstedelijkingsconcept is opgebouwd rond drie polycentrische polen. Dat betekent dat het zwaartepunt van de verstedelijking plaats vindt in het zuidelijk deel van de Foodvalley (rondom Ede, Wageningen, Rhenen en Veenendaal), in Arnhem en in Nijmegen. Hier worden verhoudingsgewijs de meeste woningen en werkgebieden toegevoegd. Dat kan omdat deze plekken goed bereikbaar zijn. Die bereikbaarheid en dichtheid in combinatie met voorzieningen en de functie als brandpunten voor de economie, maakt deze gebieden tot polycentrische polen. Het is niet zo dat deze drie polen alle drie één centrum hebben: ze hebben er juist meerdere om de verbinding met de regio zo goed mogelijk te houden.
Dit model van de Groene Metropool met drie polycentrische polen die in nauwe verbinding staan met regiokernen en vitale kernen, is de basis voor de verdere doorontwikkeling van het verstedelijkingsconcept. We integreren de verschillende karakteristieken van de regio en elkaar versterkende kernen en we bouwen verder aan de identiteit van de metropool die als één geheel functioneert. Met de woningbouwopgave versterken we ook de kwaliteit van bestaande grotere (woon)kernen, wijken en stadscentra omdat het draagvlak voor voorzieningen toeneemt. Daarnaast brengt het toevoegen van nieuwe woningen in bestaande gebieden, soms net de verandering die een wijk of kern goed kan gebruiken. Dit doen we vanuit een circulaire visie op de stad, waarbij hergebruik, innovatie en inclusie voorop staan.

Alle inwoners in de regio zullen iets gaan merken van de verstedelijking, dat is onvermijdelijk. De insteek is dat dat positief uitpakt en dat inwoners naast meer stedelijkheid ook meer van het landschap gaan ervaren. Het effect van de verstedelijking moet zijn dat het de directe leefomgeving aantrekkelijker, gezonder en duurzamer maakt. Daarbij gaat het over (het draagvlak voor) voorzieningen, de toegang tot het landschap en ook over hoe mensen zich (slim en schoon) kunnen verplaatsen.
Bij de realisatie van de woningbouwopgave is klimaatbestendig en duurzaam bouwen het uitgangspunt, waarbij er ook kansen liggen voor het klimaatbestendig en duurzaam maken van de bestaande voorraad.

Versterken steden én kernen
In de economische kerngebieden van de regio worden groei van werkgelegenheid en voldoende kwalitatief aanbod van woningen steeds belangrijkere vestigingsfactoren voor de (internationale) concurrentiekracht. Dit vraagt onder meer om onderscheidende stedelijke woon- en werkgebieden, waarin wonen en werken in hoge dichtheden worden gemengd. Door wonen en werken in elkaars nabijheid te situeren, stimuleren we dat mens op de fiets of wandelend naar hun werk kunnen.
Een grotere variatie aan woonmilieus van (hoog) stedelijk tot landelijk en van betaalbaar tot duurdere woningen is van belang voor onze regio.

Voor de kernen is vitaliteit van belang; inbreiding en het benutten van bestaande stations helpt daarbij. De opgaven in de steden, die gericht is op stedelijke dichtheid, op multimodale knooppunten en op economische brandpunten, is anders dan in de kleine kernen waar vitaliteit, bereikbare voorzieningen en de eigen identiteit voorop staan in combinatie met het groene karakter. Dat onderscheid is ook te vinden in de strategie waarbij we het verschil maken tussen de verschillende centra in de drie polen, de regiokernen en de vitale kernen. In het integrale netwerk van onze regio hebben ze allemaal een rol en zijn ze goed met elkaar verbonden.

We realiseren woon- en werklocaties en voorzieningen zoveel mogelijk binnenstedelijk. Dat doen we met binnenstedelijke verdichting en het bijbouwen in dorpskernen in gemengde milieus en geconcentreerd rond ov-knooppunten. Deze verhoogde nabijheid combineren we met een gezonde leefomgeving. Dit betekent dat we investeren in groen in de stad en het ommeland.

Toekomstbestendig verstedelijken
De nieuwe economie kenmerkt zich door biobased en circulair te denken en te werken. We zetten in op energieneutraal of energieleverend ontwikkelen. Dat moet ook als we de doelstellingen van het akkoord van Parijs willen nakomen met een regio die in 2050 CO2-neutraal is. Daarom ontwikkelen we bestaande en nieuw te

ontwikkelen woon- en werklocaties zoveel mogelijk circulair en met nadruk op de toepassing van hoogwaardige materialen.

Aantrekkelijk woonklimaat voor iedereen
Er is een groot tekort aan woningen en de vraag stijgt nog door. In de verstedelijkingsstrategie is het uitgangspunt de opgave om 100.000 woningen[1] te realiseren tot en met 2040.
Om dat voor elkaar te krijgen, zetten we in op een verbetering van het functioneren van de woningmarkt: de doorstroming kan beter als er voldoende aanbod is voor doorstromers en starters. Ook zetten we in op de leefbaarheid van bestaande wijken en kernen, zodat het voor zowel huidige als toekomstige bewoners mogelijk is een passende en aantrekkelijke woonplek te vinden. We werken aan voldoende woningen, met een divers en betaalbaar woningaanbod in diverse woonmilieus, in kwalitatief goede, gezonde en veilige leefomgevingen. We grijpen de kans om bestaande wijken meer divers en toekomstbestendiger te maken door te kiezen voor een integrale wijkaanpak.

[1] De prognoses komen uit de planmonitor en uit aanvullende onderzoeken van Stec groep (Foodvalley) en Companen (Arnhem Nijmegen).

STERKE ECONOMIE

In onze economie richten we ons primair op het oplossen van de vragen van de toekomst. Onze focus ligt niet voor niets op Food, Health, Hightech en Energy. Dit zijn de sectoren waar onze regio al decennialang gezaghebbend in is en waar het ICT-cluster, de agroketen en een sterke dienstensector belangrijke pijlers van zijn. Dat blijkt ook het onderzoek naar de Kracht van Oost.
Versterking van de (internationale) concurrentiekracht vraagt om versterking van een selectie van toplocaties (campussen, functiegemengde zakencentra en productielandschappen) en van de verbindingen daartussen. We willen sterker maken wat sterk is en blijven vol inzetten op de ontwikkeling van onze internationale clusters en campuslocaties.
In de verstedelijkingsstrategie maken we de ruimtelijke vertaling van de randvoorwaarden die horen bij deze economische ambities.
De campussen kunnen zich ontwikkelen als stedelijke innovatiemilieus van de toekomst en we zorgen voor 'ecosystemen' die de campussen en het bedrijfsleven met elkaar verbinden, zodat innovatie kan ontstaan. Andersom werkt het ook; de verstedelijkingsstrategie verbetert het vestigingsklimaat van de regio met een goede kwaliteit van leven en extra woningen.

We benutten en versterken onze strategische ligging op de Oost-corridor met ICE Duitsland en de multimodale goederencorridor: weg – spoor – water. Wanneer we de stedelijke corridor en de logistieke corridor goed op elkaar afstemmen, ontstaan kansen voor synergie voor de kennissector, de logistieke sector en duurzaam vervoer. De rapportage Economische betekenis en potentie ICE verbinding Arnhem toont aan dat door verbeteringen aan het ICE netwerk de komende jaren gebieden in Nederland, maar ook vooral in Duitsland (niet alleen Düsseldorf, Köln en Frankfurt) interessant zijn voor onze regio. Via een snelle overstap vanuit Arnhem op station Duisburg naar andere ICE lijnen worden ook gebieden in Noord-(o.a. Berlijn), Midden- en Zuid Duitsland beter bereikbaar (binnen max 5 uur vanuit Arnhem). Deze gebieden zijn interessant zijn voor onze speerpuntsectoren.

We willen het bedrijfsleven in de regio versterken door ruimte te bieden aan ondernemerschap en door in te zetten op voldoende en kwalitatief goede werklocaties en verbindingen. We onderzoeken de mogelijkheden van intensivering en functiemenging op bestaande werklocaties in het stedelijk gebied.

We houden rekening met extra ruimte voor bedrijvigheid die onder andere nodig is voor de transformatieperiode naar een klimaatadaptieve, energieneutrale en circulaire economie. Bij een functiewijziging van bedrijventerreinen zetten we in eerste instantie in op multifunctionele werklocaties. Er is immers vraag naar aantrekkelijke gebieden met verschillende

functies. Transformatie van bedrijventerreinen naar niet-werkfuncties kan alleen plaats vinden als (elders) voldoende ruimte overblijft voor (binnenstedelijke) bedrijvigheid. Om ruimte te maken voor transformaties wordt gedacht aan het maken van een gezamenlijke bedrijvencarrousel om met elkaar ruimte te kunnen blijven bieden aan bedrijven die zich lastiger verhouden tot andere functies maar die belangrijk zijn voor de regio.

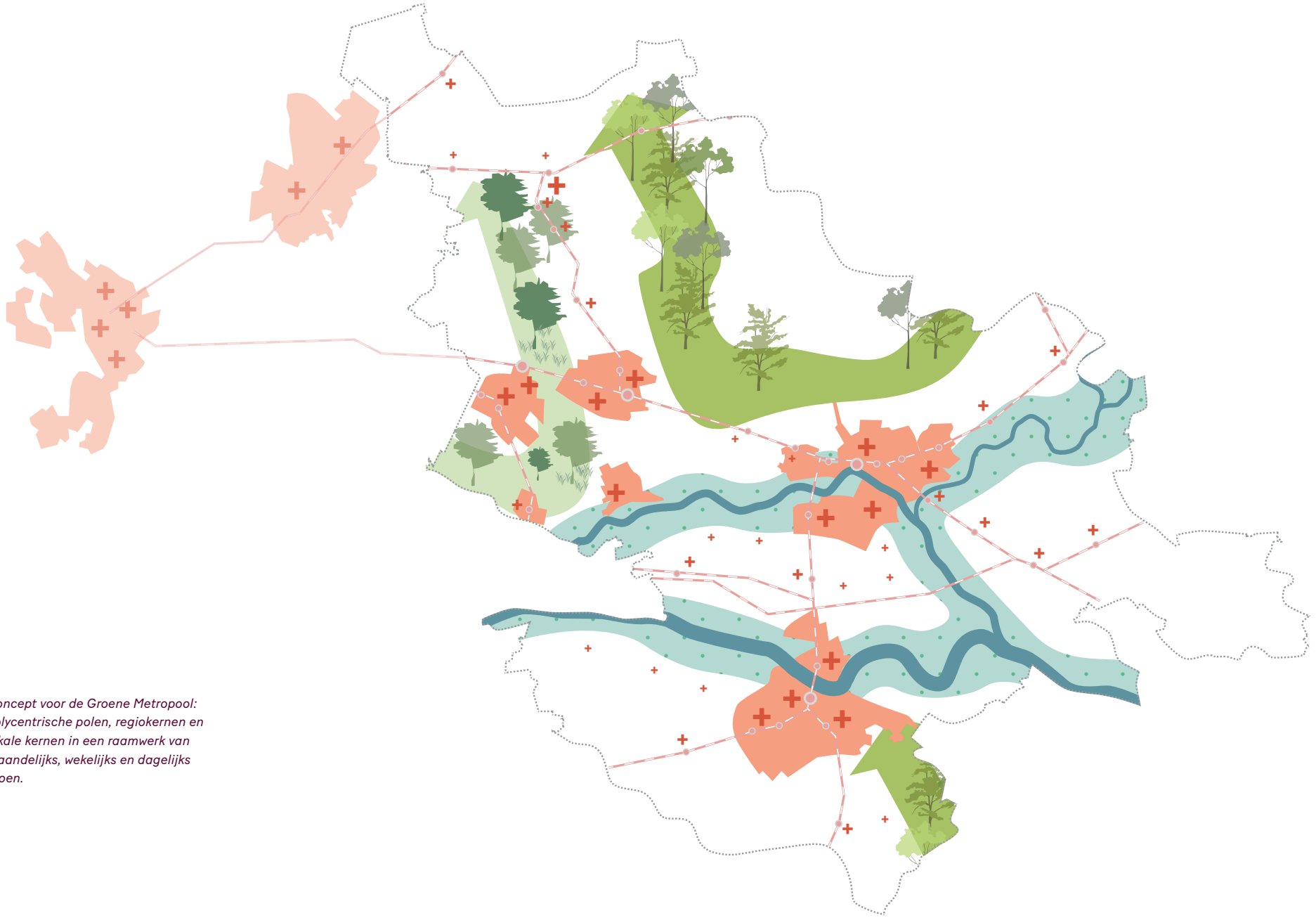
Met bovenstaande ambities doen we dus ook vanuit de economie een stevig beroep op de schaarse ruimte in de regio. Dat betekent omgekeerd ook dat we moeten kijken waar de ruimte voor werklocaties, bedrijventerreinen en campussen efficiënter gebruikt kan worden door in te schikken, te verdichten en functies slim te combineren.

SLIMME EN SCHONE MOBILITEIT

Het mobiliteitsnetwerk in de Groene Metropool heeft nu al een groot aantal knelpunten (binnen de regio en in de aansluitingen op het stedelijk netwerk Nederland) en de groei van het aantal woningen gecombineerd met een groei van de economie, maakt de druk (op de knelpunten) alleen maar groter.

We kiezen er in het verstedelijkingsconcept voor om mensen in de Groene Metropool te laten reizen op de slimste en schoonste manier. Op deze manier wordt het mobiliteitsnetwerk het beste (flexibel) benut en werken we aan CO2-reductie. Dat lukt als we de reiziger centraal stellen en hem verleiden om de slimste en schoonste keuzes te maken door te zorgen voor een goed OV-aanbod in het regionale netwerk en goede aansluitingen op het landelijke en lokale netwerk.
Door zoveel mogelijk te bouwen in de bestaande kernen en steden creëren we nabijheid van wonen, werk en voorzieningen. Inwoners worden daarmee gestimuleerd om eerder te kiezen voor fietsen en openbaar vervoer in plaats van voor de auto. (Daar hoort aansluitend parkeerbeleid bij). Aan de randen van stedelijke netwerken zorgen we voor overstapmogelijkheden van auto op fiets of openbaar vervoer (flexibel en beter benutten mobiliteitsnetwerk, deelvervoer). Het mobiliteitsnetwerk zorgt ook voor slimme en schone alternatieven voor een bezoek aan cultuur, recreatie en landschap.

Gezien de al bestaande knelpunten, verwachten we dat investeringen in het netwerk nodig zijn om te anticiperen op de groei van het aantal woningen en de economie. We investeren in mobiliteitshubs, stimuleren fietsen en lopen op korte afstanden binnen het stedelijk gebied, vergroten en versterken het Hoogwaardig Openbaar Vervoer-netwerk (HOV-netwerk) en zetten in op verbindingen op openbaar vervoer en spoor (corridors Randstad-Arnhem-Rhein Ruhr en Amersfoort-Foodvalley-Apeldoorn). Gezien de grote effecten van woningbouw op het wegennet (en ongeacht inzet op OV en fiets) is het ook nodig te inventariseren welke oplossingen en eventuele investeringen voor het regionale en landelijke wegennet nodig zijn.



Concept voor de Groene Metropool: polycentrische polen, regiokernen en lokale kernen in een raamwerk van maandelijks, wekelijks en dagelijks groen.

01 Bouwstenen

De verstedelijkingsstrategie wordt opgebouwd vanuit vier bouwstenen: leefomgeving, mobiliteit, economie en wonen. Dit zijn de pijlers van onze strategie.

Voor alle vier de bouwstenen is in de contourennotitie de context geschetst en zijn uitgangspunten meegegeven die vervolgens zijn uitgewerkt. In de bouwstenen staat het behoud en versterken van de leefomgeving in het verstedelijkingsconcept voorop. We proberen zo veel mogelijk in of dichtbij bestaand bebouwd gebied te blijven, of het nu om wonen of werken gaat. Daarmee volgen we de Nationale Omgevingsvisie.

Per bouwsteen is aangegeven wat de context is: welke ontwikkelingen zijn te zien rond dit thema, welk positief effect kan de groei van de regio op deze bouwsteen hebben (kansen en ambities) en hoe kunnen we negatieve effecten van de groei zo veel mogelijk voorkomen? Om op zowel kansen en ambities als op risico's te sturen, zijn per bouwsteen generieke ontwerpprincipes geformuleerd.

De genoemde principes zijn zoals gezegd generiek. Het zijn geen dogma's, maar belangrijke ingrediënten en waarden om tot groene verstedelijking te komen. De opgave is om te kiezen voor die locaties en plekken waarmee aan zoveel mogelijk waarden recht wordt gedaan. Vanzelfsprekend zullen er ook locaties zijn waar de bouwstenen en uitgangspunten met elkaar botsen. Dat betekent dat er keuzes en afwegingen gemaakt moeten worden waarvan we nu nog niet weten dat ze op ons pad komen.

In de komende periode worden in gebiedsuitwerkingen ontwerpprincipes getoetst op werkbaarheid en realiteitsgehalte. We verwachten dat zich daarin soms moeilijke keuzes voordoen; niet alles kan. De te maken afwegingen zijn gebiedsspecifiek (wat is hier het belangrijkste?) en vervolgens spelen daarin de volgordelijkheid en benodigde onderzoeken en investeringen een rol. Vanuit de gebiedsuitwerkingen kan dat leiden tot een afwegingskader per deelgebied of sleutelgebied.

LEEFOMGEVING

Verstedelijkingsstrategie: ruimteclaims ordenen in het landschap en het landschap verder versterken

Ambitie: een aantrekkelijk, groen-blauw, gezond woonmilieu, waar volop kansen liggen voor gezond leven, werken en recreëren.

BEREIKBAARHEID

Verstedelijkingsstrategie: inzetten op bereikbaarheid van stedelijk netwerk A-N-F en verbindingen van dit netwerk met de Randstad, met het noorden en zuiden + ontwikkeling mob. hubs.

Ambitie: woon- en werklocaties koppelen aan (met name OV-) infrastructuur.

ECONOMIE

Verstedelijkingsstrategie: in kaart brengen welke ruimtelijke voorwaarden leiden tot maximale uitwisseling tussen bedrijven, kennisinstellingen en voorzieningen.

Ambitie: verbeteren van economische groei en versterking van het economisch vestigingsklimaat.

WONEN

Verstedelijkingsstrategie: inzichten en handvatten voor afstemming en besluitvorming omtrent groei, die aansluiten bij de identiteit van het gebied.

Ambitie: divers programma aanbieden dat aansluit bij de kwalitatieve vraag.

GROENE METROPOOL

Verstedelijking met behoud van landschap en leefklimaat, incl. versterking van:

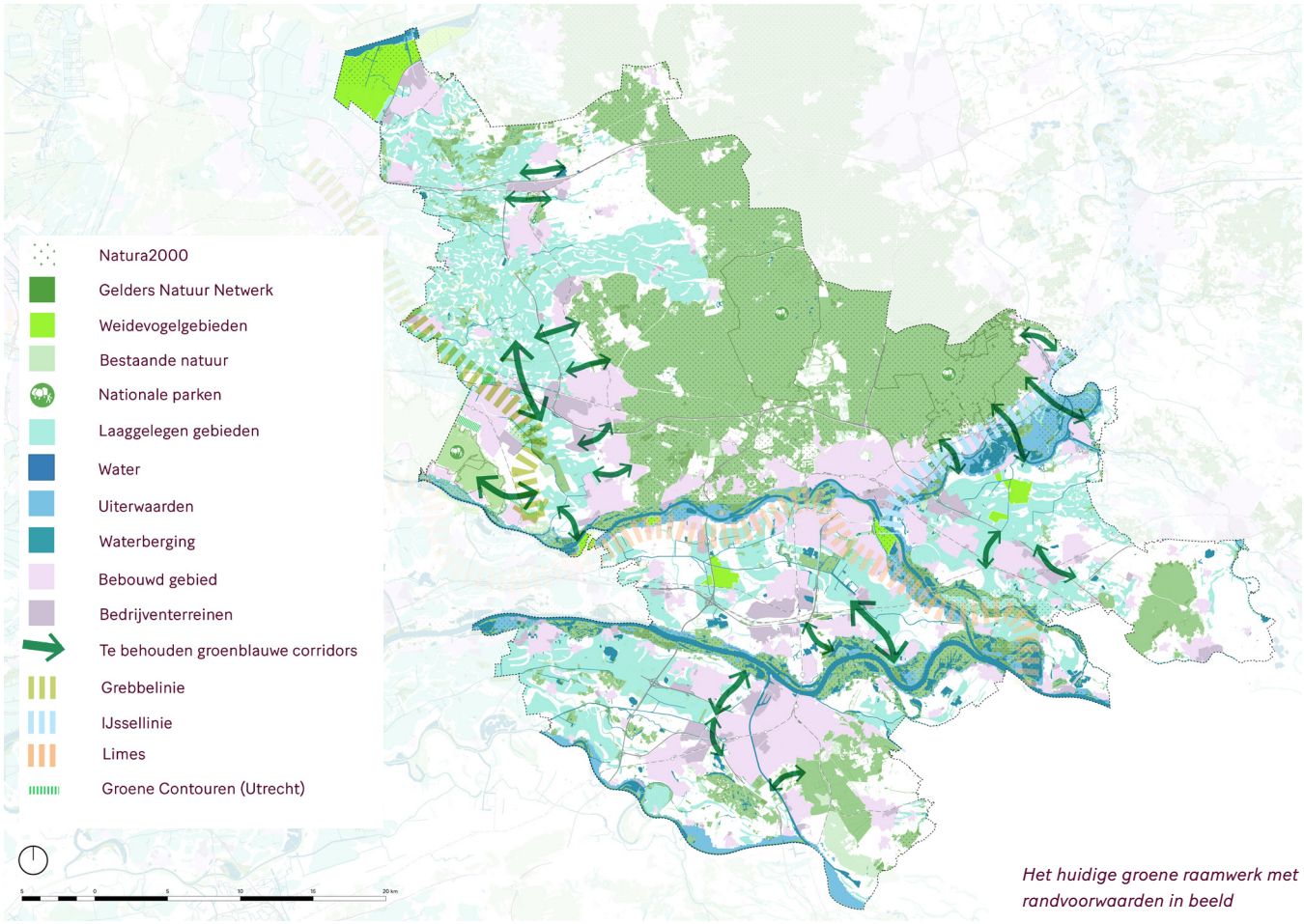
- agglomeratiekracht
- economische concurrentiepositie
- leefbaarheid
- duurzaamheid

Leefomgeving: meer landschap

Het groene raamwerk van de regio versterken we door de landschappelijke kwaliteit, het watersysteem, de biodiversiteit en de groenvoorzieningen leidende principes te laten zijn bij het ruimtelijke ontwerp voor de Groene Metropool.

CONTEXT

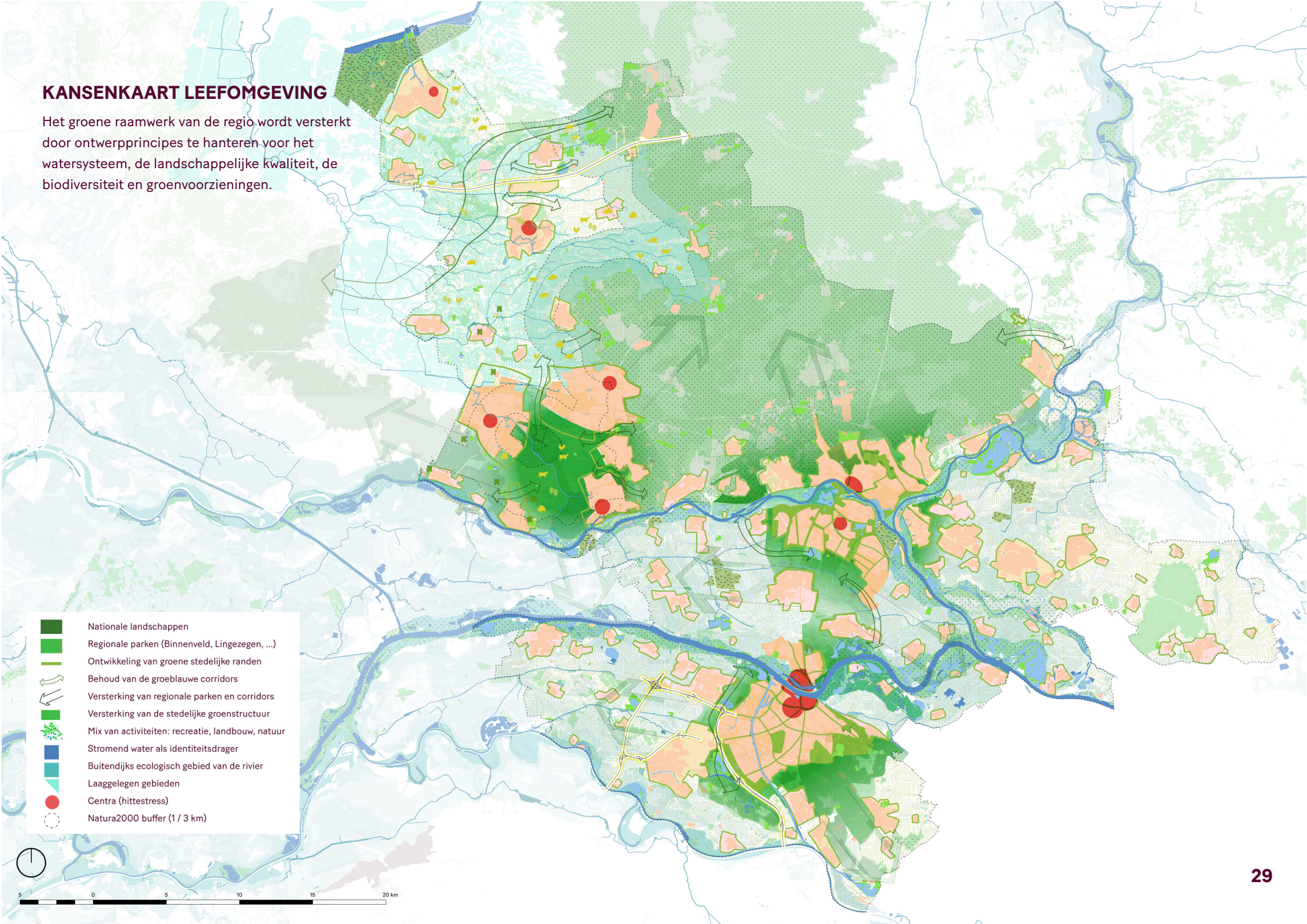
De hoge kwaliteit van de leefomgeving maakt onze regio een fijne plek om te wonen en te werken. De groene en ontspannen leefomgeving draagt positief bij aan het economisch vestigingsklimaat. Onze steden worden tot in hun hart doorsneden door rivieren, beken en parken. Onze inwoners vinden op fietsafstand een aantrekkelijk landschap met prettige uitloopgebieden. De stuwwallen en het rivierengebied zijn plekken waar bewoners en bezoekers uit heel Nederland van genieten. Deze landschappelijke kwaliteit en het agrarische karakter van het landschap rond de dorpen is onderscheidend ten opzichte van andere stedelijke regio's in ons land, al staat die kwaliteit ook onder druk door het intensieve gebruik ervan. Om ervoor te zorgen dat de toevoeging van 100.000 extra woningen en de bijhorende banen en werkgebieden de leefomgeving niet extra onder druk zetten, versterken we de kwaliteit van onze leefomgeving. Het groenblauwe raamwerk van de regio versterken we door het watersysteem, de landschappelijke kwaliteit, de biodiversiteit en de groenvoorzieningen uitgangspunt te laten zijn bij het ruimtelijke ontwerp voor de Groene Metropool. We houden daarbij ook rekening met de afspraken die gemaakt worden in de Regionale Energie Strategieën.



Het huidige groene raamwerk met randvoorwaarden in beeld

KANSENKAART LEEFOMGEVING

Het groene raamwerk van de regio wordt versterkt door ontwerpprincipes te hanteren voor het watersysteem, de landschappelijke kwaliteit, de biodiversiteit en groenvoorzieningen.



KANSEN EN AMBITIES

Het uitgangspunt in deze strategie is dat alle bewoners van onze regio (nu en in de toekomst) recht hebben op een prettige en gezonde leefomgeving. Ze hebben toegang tot recreatiegebieden dichtbij de stad en ook tot de grote natuurgebieden in onze provincies. Het betekent ook dat de woonwijken en hun omgeving zelf voldoende groen zijn, uitnodigen tot bewegen en klimaatadaptief zijn ingericht om zowel hittestress als overstromingen tegen te gaan. Hieronder is weergegeven welke kansen en ambities dat oplevert.

Bestaande natuur
De kwaliteit van bestaande natuur en landschap beschermen en versterken we. Daarmee onderstrepen we het belang van biodiversiteit en de intrinsieke waarde van de natuur. De nieuwe verstedelijking mag de belasting op kwetsbare gebieden niet vergroten. Dat kan alleen door meer natuur- en uitloopgebieden toe te voegen, de stikstofdeposities te verminderen en door de bestaande gebieden goed te beheren.

Bodem, water en klimaat
Bij een toekomstbestendige verstedelijking past dat we rekening houden met het bodem- en watersysteem; dit is het fundament voor het maken van ruimtelijke keuzes. Herstel van het natuurlijke systeem begint met het vergroten van de infiltratie van regenwater in de bodem. De stuwwallen zijn de belangrijkste plekken waar dat gebeurt. Het grondwater in de stuwwallen is de bron van water in tijden van droogte en is onze belangrijkste strategische drinkwaterreserve. En daar anticiperen we op. Het betekent dat op sommige locaties het behoud van bodemstructuren noodzakelijk is voor schoon drinkwater, waardoor toepassing van geothermie of bodemenergiesystemen niet mogelijk is. Ook werken we aan een gezond en veerkrachtig watersysteem, een robuuste blauwe dooradering in het landschap voor het vasthouden en opvangen van water.

Energie
Met deze strategie stimuleren we de energietransitie. Door langetermijnplannen voor verstedelijking te maken, is het makkelijker om de energienetwerken zowel boven als onder de grond mee te 'plannen'. Kansen benutten we zo veel als mogelijk, vooral als de afstand tussen vraag en aanbod kort is. De vergelijking tussen de concept-RES'en en het verstedelijkingsconcept laat nog geen conflicten zien; de uitgangspunten sluiten goed op elkaar aan.

Agrifood/Landbouw
Het belang van de agrifoodsector is groot in onze regio. De sector is ruimtelijk, sociaal en economisch verweven in de maatschappij. De transitie richting meer natuurinclusieve landbouw en kringlooplandbouw is een opgave die ruimte vraagt. Door ruimtelijke zonering en zo veel als mogelijk te zoeken naar functiecombinaties, ondersteunen we de transitie van de landbouw. Deze verstedelijkingsstrategie is een mede-aanleiding om een gezamenlijke onderzoeksvraag naar landbouw in de Vallei op te stellen. De uitkomsten daarvan leiden mogelijk tot aanvullende ontwerpprincipes die ook behulpzaam zijn in andere gebieden binnen de Groene Metropool.

Stikstof
De insteek van dit verstedelijkingsconcept is dat de ruimtelijke ingrepen die we doen, bijdragen aan de vermindering van stikstof op de natuur. We kiezen daarbij voor een gebiedsgerichte aanpak. We gaan ervan uit dat door een mix van lokale, regionale en landelijke maatregelen, vrijwel alle woon- en werklocaties vergunbaar zijn op de middellange en lange termijn.
Ons uitgangspunt bij het opstellen van de strategie is dat het geplande wetsvoorstel Stikstofreductie en Natuurverbetering zoals gepland in 2021 in werking treedt. Als dat niet het geval is, zal dat een wijziging betekenen in het faseren van ontwikkelingen in ruimte en tijd. Samen met een stikstofregisseur brengen we dat de komende maanden in kaart.

Bestaande wijken
In het verstedelijkingsconcept kiezen we ervoor om te verdichten in bestaande wijken en daar programma toe te voegen voor wonen, werken, groen en dergelijke. Dat is een kans om in bestaande wijken ook een begin te maken met klimaatadaptatie, de verbetering van de biodiversiteit om daarmee de gezondheid van de bewoners van de wijk te verbeteren.

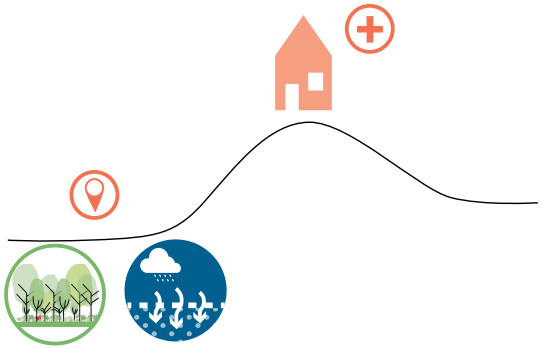
ONTWERPPRINCIPES

1. Het werken met zones van verstedelijking
We geven de voorkeur aan verdichting boven uitleglocaties. Hoe kleiner we de 'footprint' van de bebouwde omgeving kunnen maken, hoe meer ruimte er is voor die andere functies: recreatie, een natuurlijker watersysteem, ruimte voor agrariërs, mooi landschap, natuur, enzovoort.

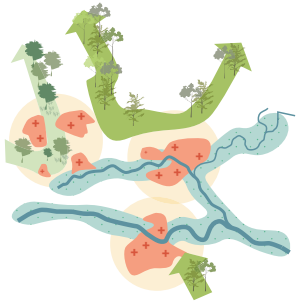
Maar, de bouwopgave is te groot om met alleen verdichting kunnen realiseren. Bij het ruimtelijk aanwijzen van geschikte uitleglocaties hanteren we een aantal principes:



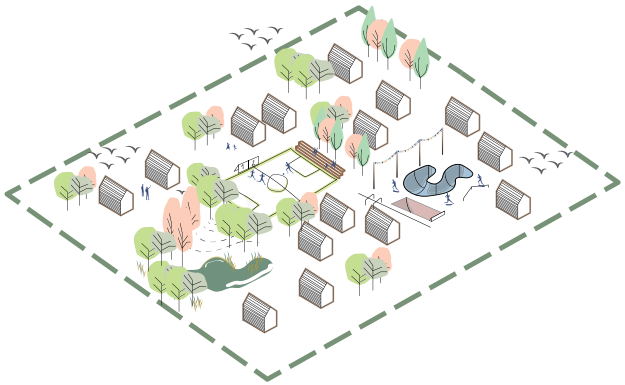
- We verstedelijken in principe niet in het Natuur Netwerk Nederland, weidevogelgebieden, uiterwaarden, huidige waterbergingsgebieden, bovenop de stuwwallen en in de droogdalen. Behoud van onze natuurwaarden begint met het beschermen ervan. Herstel van het natuurlijke watersysteem is noodzakelijk bij klimaatadaptatie en onder de stuwwallen liggen onze strategische drinkwaterreserves. Droogdalen en uiterwaarden zijn locaties met een te hoog risico op overstroming.



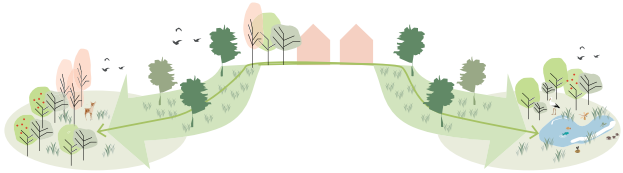
- De laagste en natste delen houden we zoveel mogelijk vrij van nieuwe bebouwing. We bouwen er niet, maar deze gebieden zijn wel een belangrijk onderdeel van ons integrale ruimtelijk ontwerp.



- De hogere delen in het landschap bieden de beste ondergrond voor verstedelijking. Dit zijn bijvoorbeeld de flanken van stuwwallen (uitgezonderd de droogdalen). In de vallei en het rivierengebied zijn oeverwallen, dekzandruggen en rivierduinen relatief geschikte locaties. Al deze locaties vragen om een zorgvuldig ontwerp, rekening houdend met landschap en bestaande functies die niet zomaar kunnen wijken.



- Onze inzet is dat we leefomgevingen maken, dus niet alleen monofunctionele locaties voor wonen of werken. Dat betekent dat recreatieve uitloopgebieden, sportvelden, natuur en hydrologische buffers bij het ruimtelijk ontwerp horen.



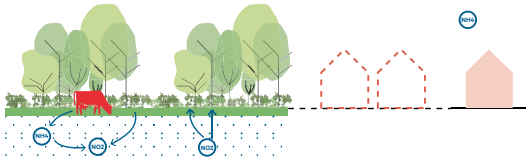
- Groene buffers tussen de kernen houden we intact en versterken we waar nodig. We zorgen ervoor dat op de overgangen tussen de stuwwallen en de lagere gronden geen ondoordringbaar lint van bebouwing ontstaat die deze twee natuurlijke systemen isoleert. Deze 'groene vingers' zijn ook belangrijk voor de leefbaarheid, klimaatadaptatie en identiteit van onze bestaande kernen en wijken.



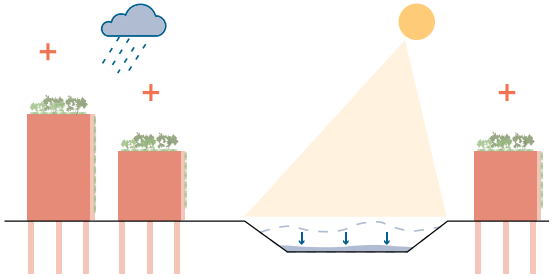
- We behouden en versterken de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteit van engen (oude landbouwgebieden), waardevolle open gebieden, landgoederen, beschermde monumenten en de Grebbelinie, IJssellinie en Romeinse Limes.



- We houden wederzijds afstand tussen verstedelijkingslocaties en windmolens.



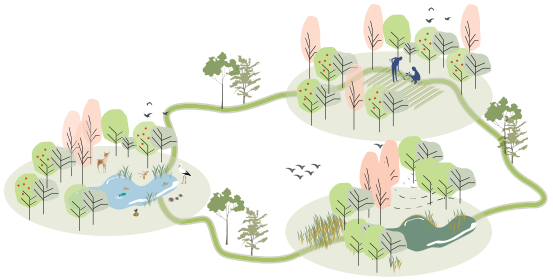
- Op locaties die op korte afstand van stikstofgevoelige habitats ontwikkeld worden, zetten we maximaal in op het minimaliseren van netto negatieve effecten op de natuur. Als dat niet of onvoldoende kan, schuiven we de ontwikkeling van deze locaties naar de langere termijn of vallen deze af ten opzichte van meer haalbare locaties. Toevoer- en rondwegen en andere stikstofbronnen leggen we op een zo groot mogelijke afstand aan van de gevoelige habitats.

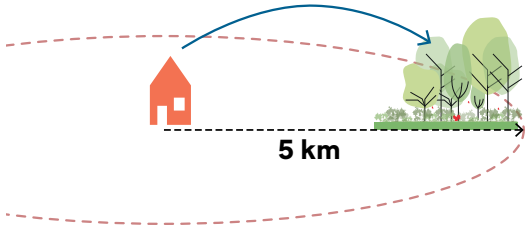


- We houden bij het ruimtelijk ontwerp van verstedelijking rekening met beperkingen in bodemgebruik dicht bij de (toekomstige) drinkwaterwinning en vice versa.

2. Multifunctioneel ruimtegebruik nabij de stad
Wanneer er 100.000 woningen toegevoegd worden aan de regio zijn ook extra recreatiemogelijkheden nodig. We willen onze inwoners prettige recreatiegebieden bieden en tegelijkertijd de bestaande natuurgebieden niet verder belasten. Om die reden hanteren we een aantal principes:



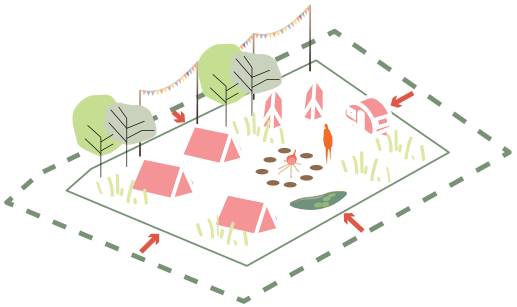




- We realiseren nieuwe uitloopgebieden op fietsafstand van de woningen: op 5 kilometer afstand of dichterbij. De belangrijkste (grootste) gebieden ontsluiten we ook goed met het openbaar vervoer om ze zo voor iedereen toegankelijk te maken.

- Nieuwe recreatieve voorzieningen combineren we met doelen voor een klimaatadaptief watersysteem, (natuur inclusieve) landbouw, natuur en energietransitie. We zien vooral kansen om gebieden te ontwikkelen waar bijvoorbeeld landbouw, hernieuwbare energie en recreatie gecombineerd kunnen worden. De korte afstand tot de vraag naar energie (bedrijven en woningen) maakt deze gebieden interessant voor zonne-energie opwekking, als ze ruimtelijk goed ingepast zijn. Voor agrariërs kan dit helpen de omslag naar natuurinclusief te financieren en ontstaan nieuwe verdienmodellen, mede gericht op de recreanten en energie.

- Het nieuwe groen kan vele vormen aannemen die lokaal specifiek zijn. Het ontwerp en de precieze locatie ervan is dan ook geen onderdeel van de verstedelijkingsstrategie, maar van de gebiedsuitwerkingen. Er kan bijvoorbeeld natuur, bos, ruimte voor water en klimaat of een ecologische verbindingszone mee gerealiseerd worden, maar ook aantrekkelijk(er) en goed toegankelijk agrarisch gebied of een recreatiegebied met zwemplas. Het ontwerp passen we aan bij het landschap.



- We spreken af om standaard een vast aantal m² uitloopgebied per nieuwe woning toe te voegen in de vorm van nieuwe groen en/of landschap. Een rekensom geeft aan dat dat in theorie om zo'n 5.000 hectare in de Groene Metropool gaat. Dit is 'buiten'-ruimte die beschikbaar is voor alle nieuw toe te voegen woningen: zowel in de steden en daarbuiten. De insteek is dat er genoeg dagelijks, wekelijks en maandelijks groen moet blijven voor alle inwoners in de Groene Metropool. En als het aantal nieuwe inwoners fors groeit, groeit het groen dus mee[2]. De uitwerking kan op allerlei manieren plaats vinden. Het genoemde streefgetal valt samen met de meest extensieve vormen. Wanneer we kiezen voor intensief bruikbare recreatiegebieden als bijvoorbeeld parken, dagcampings of speelweides, gebruiken we minder ruimte. We ontwikkelen een vergelijkingsnorm die voor alle verschillende typen uitloopgebieden informatie geeft over recreatiedichtheid, kosten, koppelkansen en inrichting.



- We zetten bij de (her)ontwikkeling van werkgebieden in op de menging van functies zoals combinaties van wonen en werken. Leefomgevingen zijn er immers niet alleen voor bewoners, maar ook voor werknemers. We zetten in op een goed werkklimaat en verblijfgebied voor werknemers; niet alleen op de campussen maar ook in de overige werkgebieden.

3. Veranderingen in de agrarische sector

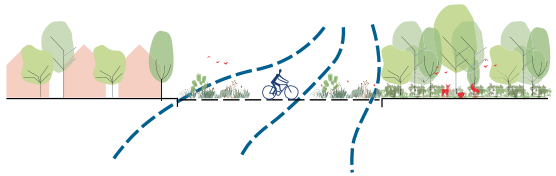
De verschillende opgaven en de daarbij horende ruimtebehoeften in het landelijk gebied pakken we integraal en gebiedsgericht aan. We ondersteunen daarbij een vitale, toekomstbestendige landbouwsector en bieden toekomstperspectief voor agrarische ondernemers, rekening houdend met de ruimtebehoefte van andere functies die soms prioriteit hebben. We kijken gebiedsgericht naar wat er nodig is om (blijvende) agrarische ondernemers een goede locatie te geven of te laten behouden passend bij hun (nieuwe) bedrijfsvoering. Daarbij betrekken we ook stoppende agrariërs om voor ieder een passende oplossing te vinden. Waar mogelijk zetten we in op meervoudig ruimtegebruik en bijbehorende verdienmodellen.

[2] In de regio Utrecht (U10) is "Groen groeit mee" de uitdagende slogan, die duidelijk wil maken dat als de regio/provincie groeit qua inwoneraantal, economie en mobiliteit, ook de behoefte groeit aan groene recreatieruimte en natuur meegroeit. Tel daarbij de noodzakelijke veranderingen waar de groene ruimte voor staat (meer duurzame landbouw, ruimte voor opwek van elektriciteit, meer biodiversiteit, etc.). Gemeenten hebben de opdracht om uit te werken hoe groen daadwerkelijk mee kan groeien. In de verstedelijkingsstrategie van de Groene Metropool doen we daarvoor een eerste voorstel.

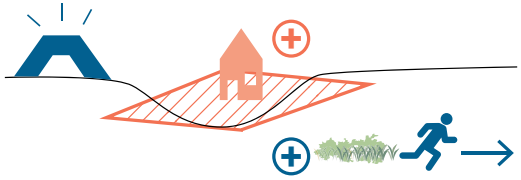
Enkele in het oog springende potentiële locaties voor nieuwe recreatieve voorzieningen:

- Er is ruimte om Park Lingezegen verder uit te breiden richting de uiterwaarden, om zo een verbinding te creëren.
- Het Binnenveld samen met het gebied tussen Ede en Veenendaal biedt kansen voor de ontwikkeling van recreatie, natuur en hydrologie. Daarbij dient rekening gehouden te worden met het Natura 2000 gebied , waterberging, de agrarische functie en andere ruimtelijke claims op het gebied.
- Tussen Beuningen en Nijmegen ligt een gebied dat potentie heeft om integraal ontwikkeld te worden met recreatie- en woonfuncties. Zo kan op de langere termijn (2030-2040) de Beuningse plas een recreatieve functie krijgen.

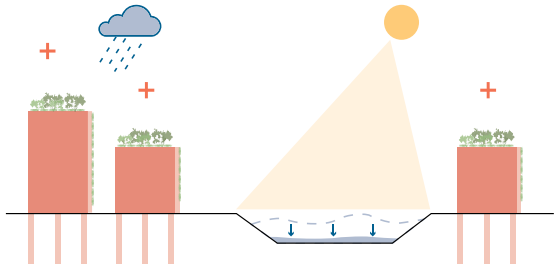
4. Inrichting van de stedelijke omgeving
Met de verstedelijkingsstrategie doen we uitspraken over hoe we vinden dat de regio het beste kan groeien of (her)ingericht kan worden. Vanuit de bouwsteen leefomgeving blijven we daarbij zo dicht mogelijk bij de kwaliteit en gebiedseigen kenmerken die de regio al heeft.



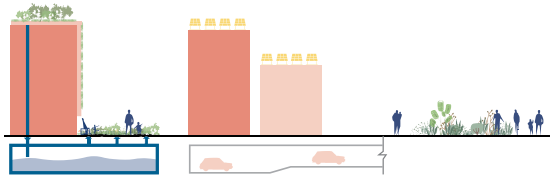
- Op de overgang van woonwijken naar het landelijk gebied werpen we geen extra barrières op voor fietsers en wandelaars, maar creëren we nieuwe verbindingen. We richten onze infrastructuur zo in dat de barrièrewerking voor flora en fauna geminimaliseerd wordt. De mobiliteitstransitie, waarbij meer gewandeld wordt en ook de fiets en het openbaar vervoer vaker gebruikt worden dan de auto, is uitgangspunt voor ons stedelijk ontwerp. Dat is uitgewerkt in de bouwsteen Mobiliteit.



- Waterveiligheid staat in heel Nederland hoog op de agenda. In onze regio betekent dat dat we er rekening mee houden dat omvangrijke nieuwbouw in het rivierengebied en de vallei tot gevolg kan hebben dat dijken verder verstevigd moeten worden. We houden er ook rekening mee dat er vluchtwegen nodig zijn.



- Daarnaast houden we rekening met een toename van zowel drogere en warmere zomers als zwaardere buien in die zomers. Waterberging die droogvalt, sloten die greppels worden en zwaardere funderingen zullen normaler worden. Dit vraagt om meer ruimte voor waterberging in bebouwd gebied, meer groen en blauw in de stad en een andere inrichting.



- De doelen voor gezondheid, water en ecologie (inclusief stikstof) zijn in ontwerpen voor verstedelijking vaak goed te combineren. In de gebiedsuitwerkingen onderzoeken we een ruimtelijk concept voor het inrichten en verdichten van de stad, gericht op gezondheid, natuur en klimaat. Aan de hand van praktijkvoorbeelden zullen we een ‘catalogus’ met maatregelen maken die toegepast kunnen worden in de nieuwe leefomgevingen en die meerdere functies met elkaar koppelen. Voorbeelden van elementen uit het systeem zijn:
    - parkeeroplossingen anders dan op maaiveldniveau
    - groen- en sportvoorziening op loopafstand.
    - maatregelen die luchtkwaliteit bevorderen en geluidsoverlast tegengaan
    - inzet van daklandschappen voor groen (tegen hittestress) en zonne-energie.
    - inzet op circulaire bouwen: industriële bouwsystemen en hergebruik van materialen (zie ook de bouwsteen Wonen) en bijvoorbeeld een grijswatersysteem.

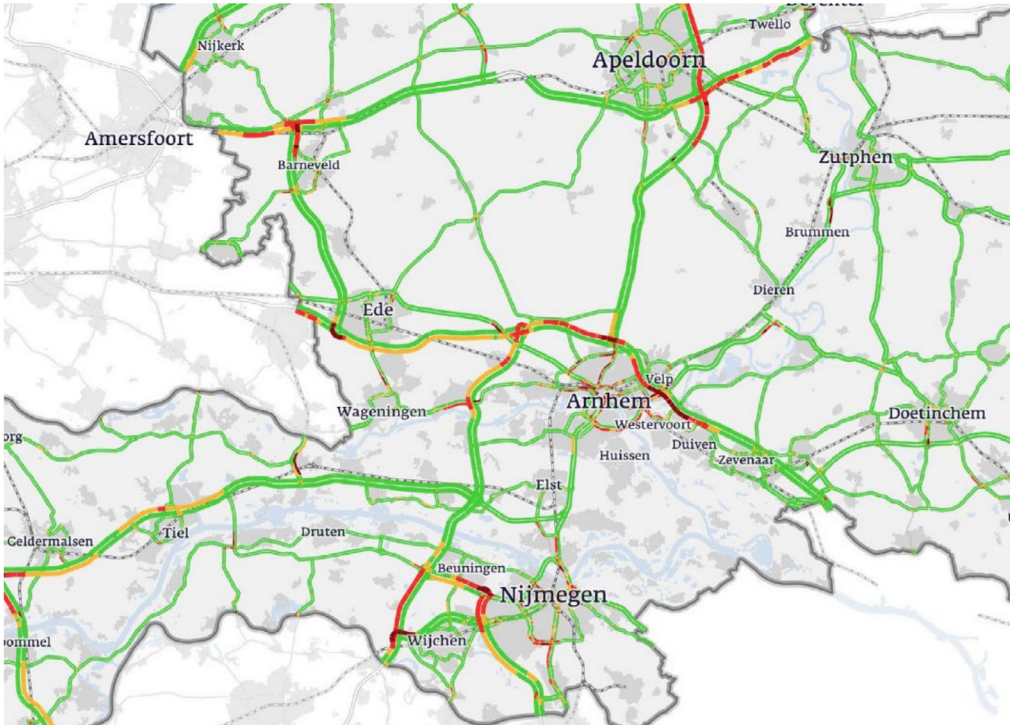
Mobiliteit: slim en schoon

We stellen de reiziger centraal en we verleiden hem of haar om de slimste en schoonste keuzes te maken om door het netwerk te reizen. We benutten bestaande mobiliteitsnetwerken beter. We willen de groei in balans brengen met onze leefkwaliteit en aantrekkelijkheid van cultuur, recreatie en landschap.

CONTEXT

De verstedelijkingsstrategie kiest vanuit een samenhangende aanpak (leefomgeving, wonen, economie, bereikbaarheid) optimale locaties voor nieuwe woningen en werklocaties. Uit de mobiliteitsscan blijkt wat de effecten zijn van de toevoeging van nieuwe woningen (zie onderstaande analyse). Het mobiliteitsnetwerk in de Groene Metropool heeft nu al een groot aantal knelpunten (binnen de regio en in de aansluitingen op het stedelijk netwerk Nederland) en de groei van het aantal woningen gecombineerd met een groei van de economie, maakt de druk (op de knelpunten) in de toekomst alleen maar groter. We verwachten dat maatregelen en investeringen nodig zijn om deze effecten te voorkomen en om de locaties zoals die naar voren komen in het mobiliteitsconcept, te kunnen ontwikkelen zoals gedacht. Daarbij moeten we ook kijken naar de exploitatiekosten van het OV.

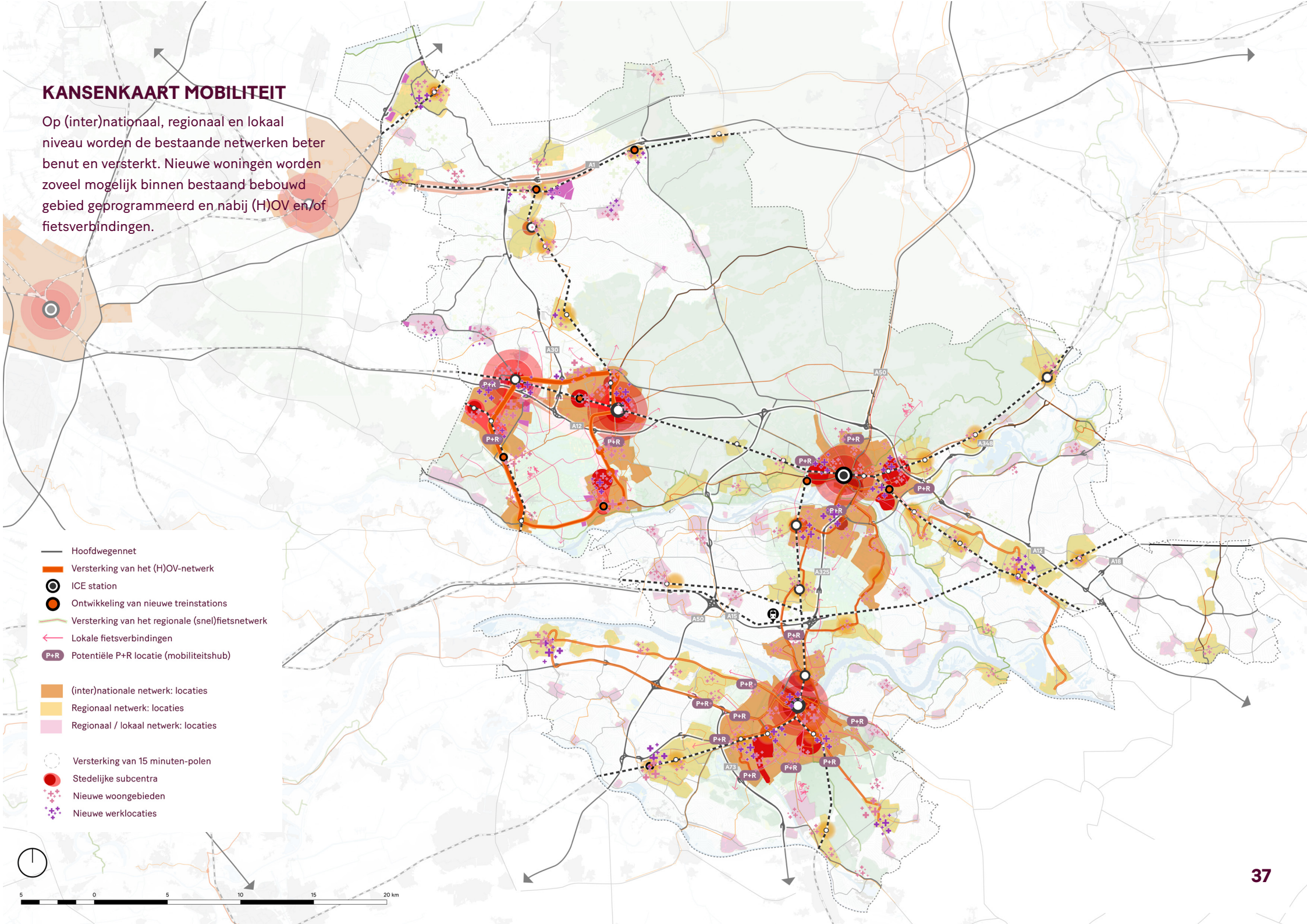
De verschillende verkeersstromen op internationaal, nationaal en regionaal niveau komen samen op een druk bezet spoor op de corridor Randstad-Arnhem-Rhein Ruhr en op de corridor Amersfoort- Foodvalley-Apeldoorn. Als we kijken naar de huidige situatie op de weg, zijn er vooral in de avondspits problemen. Onderstaande kaart illustreert de daadwerkelijk gereden snelheden op het wegennetwerk van Gelderland in 2019. Hoe roder de kleur, hoe langzamer het verkeer zich beweegt in vergelijking met een situatie zonder files. Veel congestie is ook te vinden op de stedelijke hoofdstructuur.



Vertraging op de weg in Gelderland in 2019, avondspits (Mobiliteitsscan, Floating Car Data, 2019)

KANSENKAART MOBILITEIT

Op (inter)nationaal, regionaal en lokaal niveau worden de bestaande netwerken beter benut en versterkt. Nieuwe woningen worden zoveel mogelijk binnen bestaand bebouwd gebied geprogrammeerd en nabij (H)OV en/of fietsverbindingen.

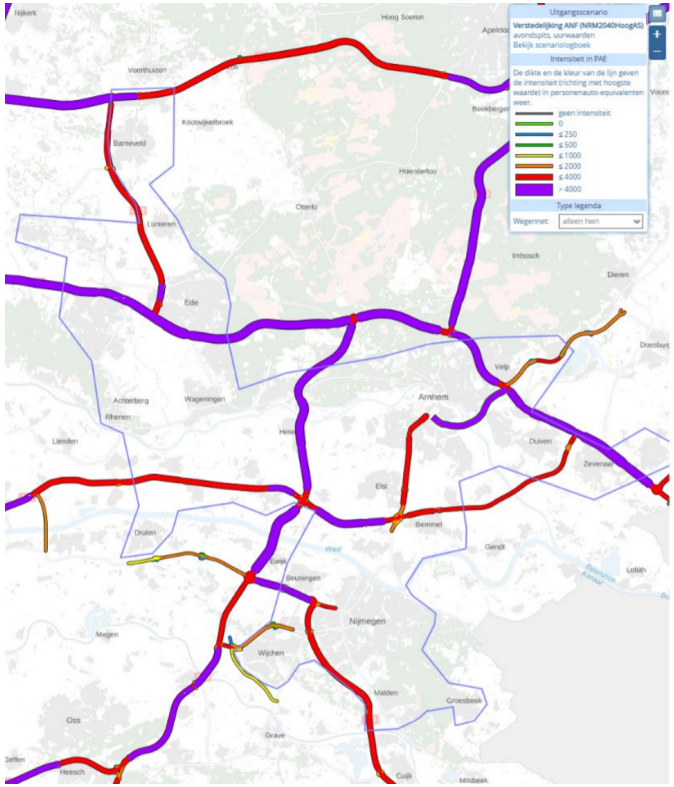


Hier ontstaan vaak de meeste vertragingen. Dit is voor de verstedelijkingsstrategie ook een uitdaging. Immers, meer woningen toevoegen in bestaand stedelijk gebied, betekent ook meer autoritten toevoegen aan een hoofdstructuur die al aan zijn maximale opnamecapaciteit zit. Daarmee kost het veel tijd om de stad uit te komen of er in te komen. Voor deze zogenaamde first mile / last mile moet een oplossing komen.

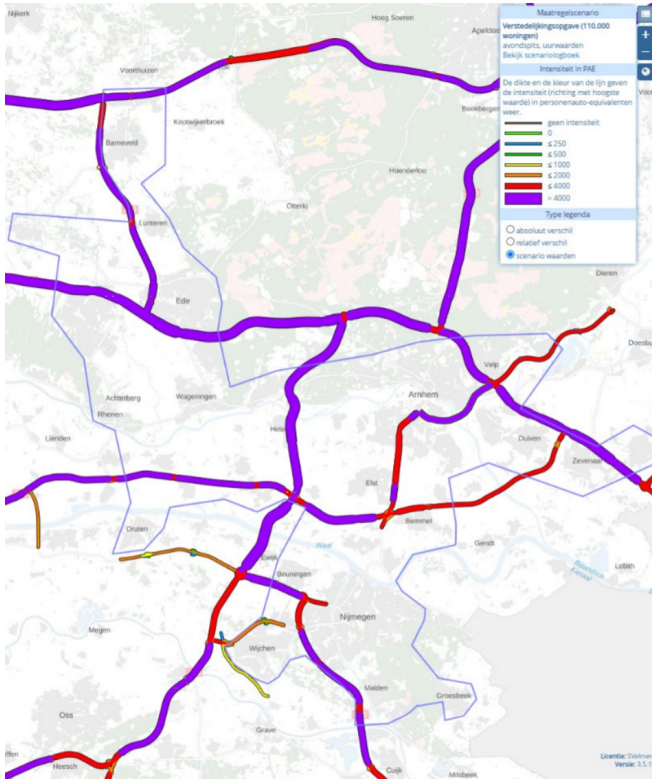
De toevoeging van nieuwe woningen zorgt voor een groei van het verkeer in vrijwel de hele regio. Hieronder wordt links de prognosesituatie zonder de woningbouw getoond, met rechts de situatie met de woningbouw (paars hoogste intensiteit). Het verkeer neemt met name toe op de A73, A50, A15, A12, A1 en A30.

Met toevoeging van de woningen (en werklocaties) in de komende 20 jaar wordt de maximale capaciteit bereikt op een flink aantal snelwegen (>100%): A50, A73, A12 en A30. Dit levert een aantal knelpunten op in het stedelijk netwerk Arnhem-Nijmegen-Foodvalley en op verbindingen met andere stedelijke netwerken. Die knelpunten zijn zoals gemeld niet alleen zichtbaar op de weg, maar ook op het spoor, in het regionaal ov en op de fietspaden. De drukte op het spoornetwerk in onze Regio/Oost- Nederland heeft ook alles te maken met het feit dat niet alleen internationaal, nationaal en regionaal spoor van dezelfde spoorcorridors gebruik maken, maar dat deze corridors naast personenvervoer ook vaak voor goederenvervoer gebruikt worden. Dat geldt bijvoorbeeld voor de spoorcorridors Randstad-Arnhem-Rhein Ruhr en Amersfoort-Foodvalley-Apeldoorn.

De verstedelijkingsstrategie brengt in beeld in welke gebieden bij voorkeur gebouwd wordt en welke randvoorwaarden (investeringen) nodig zijn om dat op een goede manier te kunnen doen. Dat gaat onder andere om mobiliteitsoplossingen. Gezien het grote effect van de verstedelijking op



Effect intensiteit (Mobiliteitsscan)
Prognose 2040 (referentie)



Effect intensiteit (Mobiliteitsscan)
Verstedelijking / nieuwe woningen

het (toch al drukbezette) mobiliteitsnetwerk, is het belangrijk verschillende opties voor oplossingen en maatregelen in het mobiliteitsnetwerk in kaart te brengen (onderzoeksagenda).

In het uitgevoerde onderzoek en de voorgestelde principes, anticiperen we op de volgende ontwikkelingen:

- De groei van het aantal verplaatsingen: we verplaatsen ons steeds meer en het aantal verplaatsingen blijft groeien (mede door het toevoegen van nieuwe woningen). Door die groei kunnen meer knelpunten ontstaan. Prognoses laten zien dat het in 2025 alweer drukker is dan in 2019 (KIM) en er een grote groei zichtbaar is in 2030 en verder.
- De groei van logistiek en stadslogistiek.
- De klimaatopgave: de opgave voor het klimaat is 55% CO_2-reductie in 2030 en een energieneutraal Gelderland in 2050. In Gelderland veroorzaakt mobiliteit bijna een derde van de totale CO_2-uitstoot.

KANSEN / AMBITIE

Om te anticiperen op zowel de groei van het aantal verplaatsingen/knelpunten als de klimaatopgave kiezen we er vanuit de verstedelijkingsstrategie voor om mensen in de Groene Metropool zoveel mogelijk binnen het stedelijke netwerk (korte afstanden) en tussen stedelijke netwerken (lange afstanden) te laten reizen op de slimste en schoonste manier. Zoals aan de rand van stedelijke netwerken overstappen van auto op fiets of openbaar vervoer (flexibel en beter benutten mobiliteitsnetwerk). De reiziger staat hierbij centraal. Op deze manier wordt het bestaande netwerk het beste benut en werken we aan CO2-reductie. We willen de groei in balans brengen met onze leefkwaliteit en aantrekkelijkheid van cultuur, recreatie en landschap.
Dit kan door de vorming van mobiliteitshubs, door het stimuleren van fietsen en lopen op korte afstanden binnen het stedelijk netwerk (first mile / last mile), door het vergroten en versterken van het Hoogwaardig Openbaar Vervoer-netwerk (HOV-netwerk) en door voor verbindingen op langere afstanden tussen stedelijke netwerken in te zetten op openbaar vervoer en spoor. Naast investeringen, moeten we ook kijken naar de exploitatiekosten (van het OV). Door meer te lopen, te fietsen, meer gebruik te maken van het openbaar vervoer en deelvervoer neemt vertraging op de weg af en wordt mobiliteit duurzamer.
Gezien de grote effecten die de toevoeging van extra woningen heeft op het wegennet, is het ook nodig te kijken welke inrichting van het regionale en landelijke wegennet nodig is. Gedragsmaatregelen zoals het stimuleren van thuiswerken, verkeersmanagement en het stimuleren van fietsgebruik en technologische ontwikkelingen zoals benutten van data en inzetten op schonere brandstoffen, elektrische auto's (laadinfrastructuur) of zelfrijdende auto's, dragen bij aan slim en schoon vervoer. Daarbij zetten we in op een verkeersveilige omgeving.

Dwars door de Groene Metropool lopen de twee belangrijkste goederencorridors van Europa. We maken volop gebruik van onze gunstige ligging aan deze corridors, want dit maakt het voor bedrijven aantrekkelijk om zich te vestigen in de regio. Het goederenvervoer zal naar verwachting verder groeien. Ook de transportstromen nemen toe en dat vraagt om betere verbindingen van weg, water en spoor. Door in te zetten op een sluitend netwerk stimuleren we de modal shift van weg naar spoor en water, het vergoenen van scheepvaart en zero-emissie stadslogistiek.
Tegelijkertijd heeft het goederenvervoer ook effect op het mobiliteitsnetwerk. Goederenvervoer en personenvervoer maken in veel gevallen gebruik van dezelfde spoorcorridors. Dat vraagt om keuzes: de keuze op welke corridors we goederenvervoer nu juist wel of juist niet willen hebben. Dat speelt in de Noordelijke Foodvalley langs de A1 corridor bij Nijkerk en Barneveld en ook bij het spoorgoederenvervoer door Arnhem (waar mogelijke Noordtakvarianten van de Betuweroute de spoorcorridor kruisen in Arnhem). Dat heeft negatieve invloed op de leefkwaliteit van inwoners, op de grote verstedelijkingslocatie Arnhem-Oost en op de A12-corridor. Een goede oplossing hiervoor is randvoorwaardelijk om groei van zowel het goederenvervoer als het aantal woningen mogelijk te maken en leefkwaliteit van bewoners in deze gebieden op peil te houden.

ONTWERPPRINCIPES

Bij de uitgangspunten en ontwerpprincipes voor de bouwsteen mobiliteit kijken we hoe we het beste kunnen anticiperen op de belasting van het mobiliteitsnetwerk.

De keuze voor locaties voor wonen en werken in de regio hebben grote invloed op de mogelijkheden om slim en schoon te reizen. Vanuit het verstedelijkingsconcept wordt daarom ingezet op de volgende uitgangspunten en ontwerpprincipes:

Deze uitgangspunten raken aan de bouwstenen wonen, leefomgeving en economie. Slim en schoon bereikbare woonlocaties en nabijheid van werk, voorzieningen, groen en sociale contacten zijn gunstig voor een brede welvaart in de Groene Metropool. Dat versterkt de agglomeratiekracht en de netwerkkracht.

De ontwerpprincipes worden op de volgende pagina's uitgewerkt per ruimtelijk schaalniveau (internationaal/nationaal, regionaal en regionaal/lokaal) en per type woonlocatie. Daarbij zijn ter illustratie van de ambitie slim en schoon en de ontwerpprincipes mogelijke mobiliteitsoplossingen genoemd. De genoemde mobiliteitsoplossingen liggen uitdrukkelijk niet vast, maar deze worden onderzocht in de gebiedsuitwerkingen (onderzoeksagenda).



- Locatie komen alleen in aanmerking voor een bestemmingswijziging als in de uitwerking ook de mobiliteitsoplossing wordt opgenomen. Om mobiliteit te beperken wordt waar dat mogelijk is ingezet op het mengen van wonen en werken.



- Nieuwe woningen worden eerst binnen bestaand stedelijk gebied gebouwd, vervolgens aan de randen van steden en dorpen, nog steeds binnen bebouwd gebied. Daarna binnen of direct aan het bestaande bebouwde gebied binnen stedelijke agglomeraties/dorpen.



- Nieuwe woningen worden *zoveel mogelijk* geprogrammeerd nabij (H)OV (trein en bus) en/of in verbinding met nabijgelegen (regionale/snel-) fietspaden, waarbij in de eerste plaats de bestaande capaciteit wordt benut en knooppuntvorming wordt gestimuleerd. Daarna pas wordt gekeken naar mogelijkheden voor aanpassingen aan bestaande mobiliteitsvoorzieningen en als laatste naar de aanleg van nieuwe infrastructuur.

- We zijn ons ervan bewust dat het niet lukt om de hele bouwopgave voor elkaar te krijgen bij (bestaande) knooppunten en in binnenstedelijk gebied. In de gebiedsuitwerkingen geven we aan in welke mate dit mogelijk is en welke oplossingen nodig zijn om te kunnen bouwen op verschillende locatietypen.

(INTER)NATIONAAL NIVEAU

(grootschalige ontwikkellocaties die liggen aan de hoofdinfrastructuur / openbaar vervoer)

Het gaat hierbij om grootschalige ontwikkellocaties, die liggen aan de hoofdinfrastructuur. Vooral voor deze locaties is het ontwerpprincipe om te bouwen bij OV-locaties leidend. Daarbij gaat het om intercitystations. Dit is nodig om te voorkomen dat de snelwegen verder vollopen, zeker omdat het grote aantallen woningen (en dus reizigers) betreft. Dit sluit ook aan op wensen en behoeften van de reiziger. Voor veel (nieuwe) inwoners van de regio geldt dat men reist over langere afstanden (1 uur reistijd naar het werk). We verwachten dat de potentie om per spoor te reizen groot is, gezien de nabijheid van intercitystations en omdat er weinig parkeerruimte is in de stad.

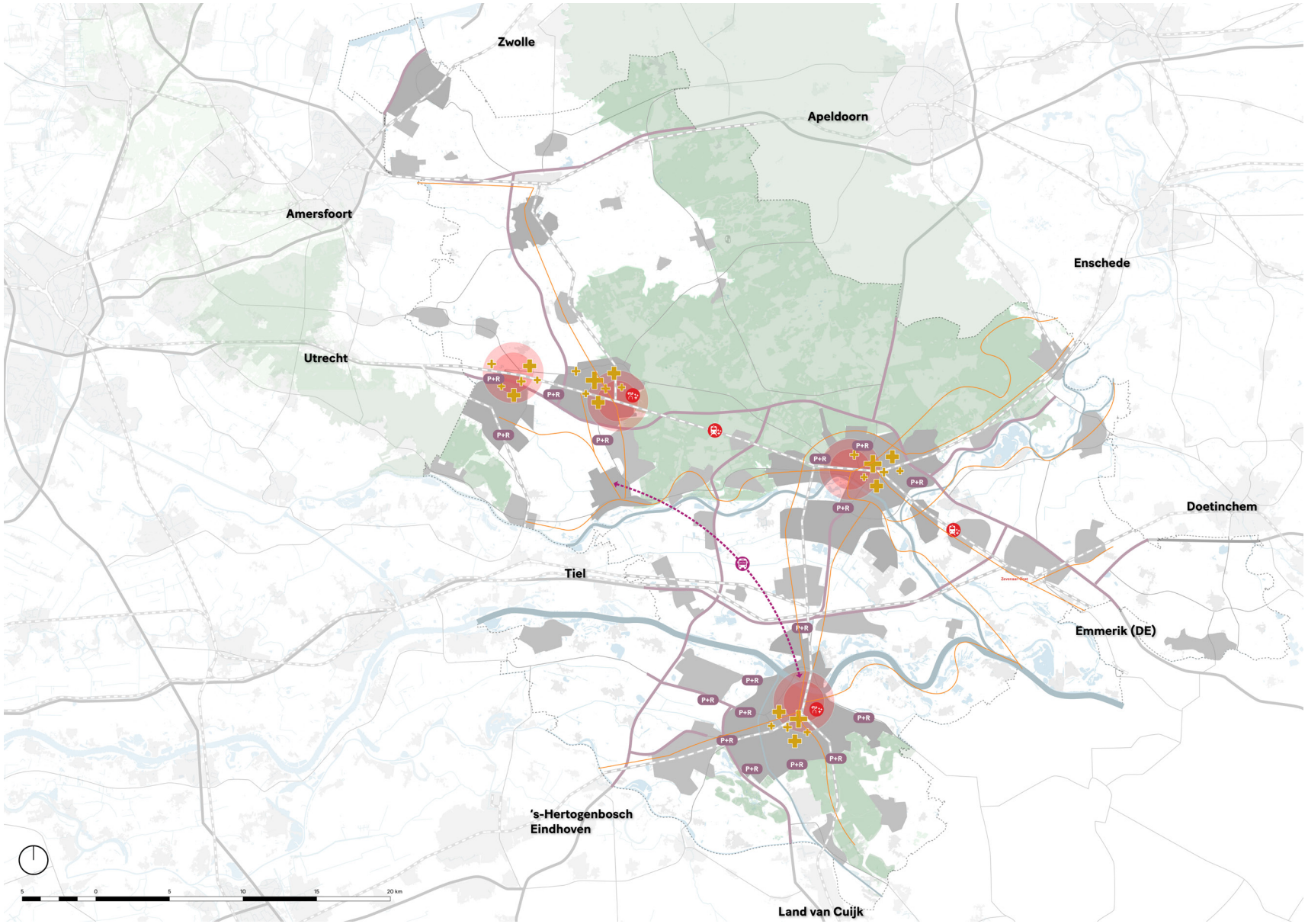
De ontwerpprincipes voor deze locaties

- Bouwen bij intercitystations (zoals Ede-Wageningen, Veenendaal-De Klomp, Arnhem Centraal en Nijmegen Centraal). Door de beperkte ruimte, wordt vanuit de bouwsteen mobiliteit geadviseerd in te zetten op verdichting en op het creëren van hoogstedelijke woonmilieus binnen bestaand stedelijk gebied.
- In potentie ligt de mobiliteitsoplossing er al voordat er gebouwd wordt. Er worden echter knelpunten op het spoor en op de stations gezien. De verschillende stromen op internationaal, nationaal, regionaal niveau komen samen op een druk bezet spoor tussen Randstad-Arnhem-Rhein Ruhr en tussen Amersfoort-Foodvalley-Apeldoorn. Het oplossen van knelpunten is een voorwaarde om op deze locaties te kunnen bouwen. Hoe deze knelpunten opgelost moeten worden is onderwerp van nadere studie.

Deze principes sluiten aan bij de uitvoering van al geplande capaciteitsverbetering zoals: Hoogfrequent Spoor, station Ede-Wageningen en station Nijmegen.

Onderzoeksagenda (illustraties van voorwaarden om te kunnen bouwen):

- In de Ontwikkelagenda Toekomstbeeld OV is er aandacht voor het spoor tussen Arnhem-Utrecht/, Arnhem-Oost en het spoor tussen Utrecht/Amersfoort-Apeldoorn/ (in relatie tot Internationaal goederenvervoer/Internationaal spoor, ICE-verbinding Amsterdam-Arnhem-Ruhrgebied/Berlijn).
- Door IenW en de provincies Utrecht en Gelderland wordt een voorstel voorbereid om voor de corridor Randstad-Arnhem-Rhein Ruhr een integrale aanpak te starten vanwege de vele opgaven rondom deze corridor (internationale, landelijke en regionale spooropgaven, verstedelijkingsopgaven langs deze corridor, economische ontwikkelingen en klimaatopgaven. De inzet is meer trein, minder auto en vliegverkeer.
- Voor het goederenvervoer langs de A12 worden verschillende varianten onderzocht, waaronder de Betuwelijn en de spoorlijn langs de A1.
- Aanvullend mogelijke mobiliteitsoplossingen:: zorg voor kwalitatief hoogwaardig vormgegeven stedelijke hubs/stations, stadsrandhubs en een toereikend fietsnetwerk. Ook voor deze oplossingen is nadere studie nodig, voordat afspraken kunnen worden gemaakt.



Locaties op (inter)nationaal niveau

REGIONAAL NIVEAU

(inzet op locaties die met goed regionaal HOV-netwerk te ontsluiten zijn)

Het gaat hierbij om locaties die met een combinatie van een goed regionaal HOV-netwerk en snelle fietsroutes al ontsloten worden of te ontsluiten zijn. Dat kan gaan om locaties met ruimte voor grote aantallen woningen en reizigers. Het betreft jaren '70 wijken en grotere kernen (net) buiten de stad met eigen voorzieningen, waar in grotere aantallen gebouwd kan worden door te verdichten of aan de stadsrand uit te breiden. Voor sommige locaties liggen er al (regionale) stations/hubs zoals Arnhem-Zuid of station Zevenaar. Andere locaties zijn bereikbaar met bus/Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) of er ligt een kans om ze goed bereikbaar te maken per HOV. Hierbij gaat het om reizigers die zich relatief veel verplaatsen binnen de regio (en in mindere mate over langere afstanden). We verwachten dat mensen die op deze locaties wonen, graag gebruik maken van het openbaar vervoer als de verbindingen goede zijn in combinatie met een regionaal fietsnetwerk of snelle fietsroutes. Lokale fiets- en bus-infrastructuur draagt bij aan slimme en schone verbindingen.

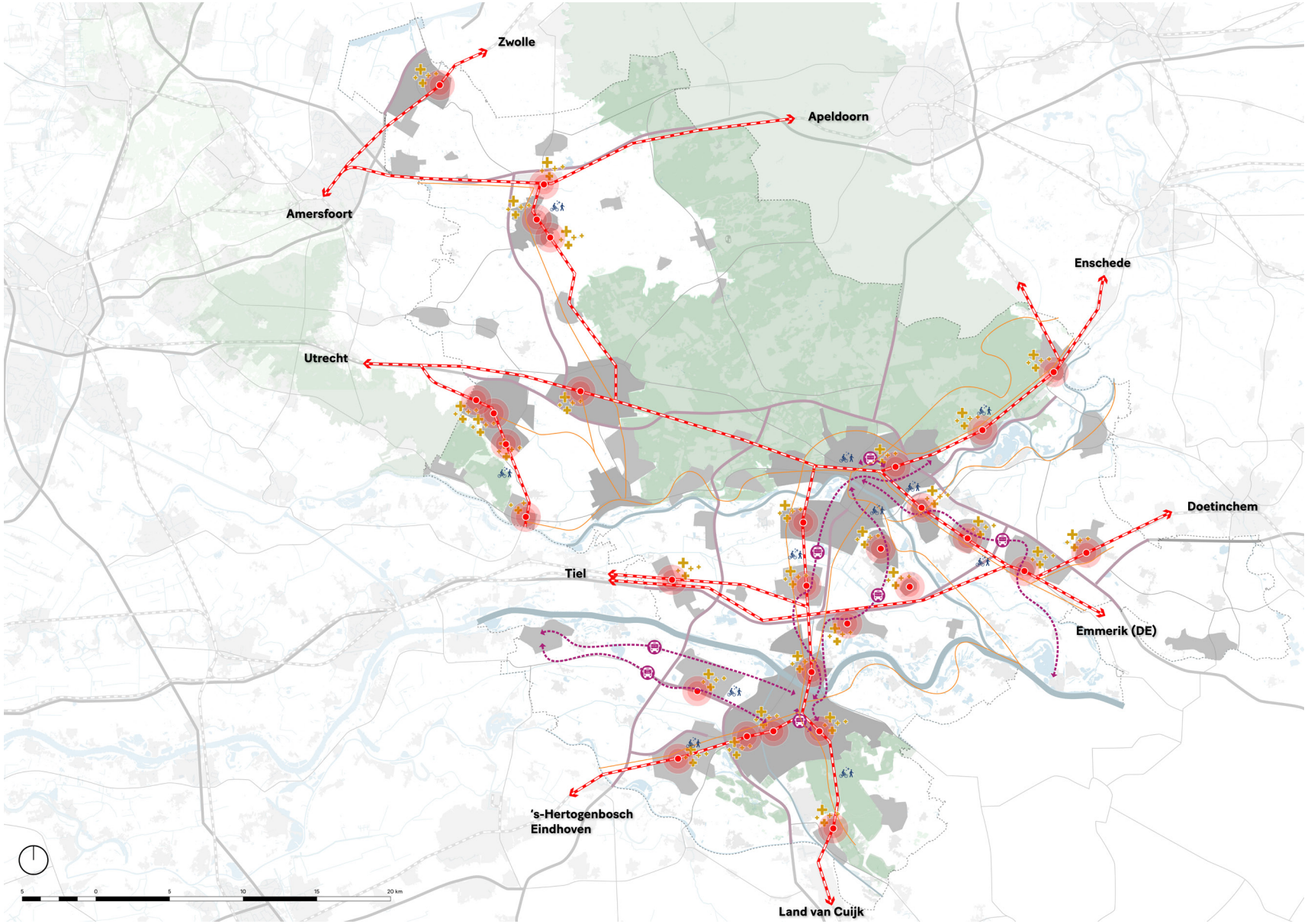
De ontwerpprincipes voor deze locaties

- Bouwen bij Hoogwaardig Openbaar Vervoer of regionale stations of op locaties waar HOV kan worden uitgebreid. Door de beperkte ruimte verdichten/stedelijk woonmilieu creëren binnen bestaand stedelijk gebied. Dan denken we aan locaties zoals: Zevenaar-Oost, Arnhem-Oost, Nijmegen Noord/Ovatonde, Veenendaal-Zuid, station Lent, Rhenen, Barneveld-Noord, Station Hoevelaken, Barneveld-Zuid, Hoevelaken. Dit zijn de zogenaamde regiokernen uit ons systeem.
- In potentie ligt de mobiliteitsoplossing er al voordat gebouwd wordt. Op dit moment zien we door de regio heen nog ontbrekende HOV-verbindingen en (snel)fietsroutes. Het is nodig die te realiseren, om op deze locaties te kunnen bouwen. Het is nodig te onderzoeken welke verbindingen nodig en mogelijk zijn om op deze locaties te kunnen bouwen.

Onderzoeksagenda (illustraties van voorwaarden om te kunnen bouwen):

Deze principes sluiten aan bij al geplande capaciteitsverbeteringen of eerdergenoemde ambities tot capaciteitsverbeteringen. Het zijn voor de verstedelijkingsstrategie voorwaarden om te kunnen bouwen (ter illustratie, nader te onderzoeken):

- Uitvoering geplande capaciteitsverbetering, zoals de Maaslijn, station Heyendaal, frequentieverhoging Valleilijn, sprinterverbindingen naar 4x per uur Nijmegen-Den Bosch.
- Onderzoeken van HOV-lijnen op ontbrekende verbindingen en onderzoeken eventuele (nieuwe) treinstations, bijvoorbeeld (optimalisatie) station Arnhem-Presikhaaf, Arnhem-Oost, Barneveld-Noord en Stroe vanuit toekomstige functie in het netwerk.
- Een voorbeeld van zo'n toekomstige functie is de mogelijke (grote) woonlocatie in de Spoorzone Arnhem-Oost: hier zou onderzocht kunnen worden of Arnhem-Presikhaaf opopgewaardeerd zou kunnen worden. Dit om de ov-toegankelijkheid van Arnhem-Oost te verbeteren gezien de toenemende druk op de snelweg A12. Naast het spoor loopt hier ook een belangrijke HOV-lijn door het gebied en zou een hub onderzocht kunnen worden. Voor Foodvalley-Zuid kan de ontwikkeling van de ov-locatie bij Wageningen onderzocht worden en zou bijvoorbeeld onderzoek plaats kunnen vinden naar de verbindingen en voorzieningen op de ronde Ede, Rhenen, Veenendaal en Wageningen.
- Aanvullend kan worden onderzocht: het stimuleren van daadwerkelijk gebruik van HOV/regionaal spoor door lage parkeernormen, het stimuleren van fietsgebruik (verbeteren fietsnetwerk, gedragsmaatregelen) en het opwaarderen van regionale hubs (met de auto naar de regionale hub en dan verder per spoor).



Locaties op regionaal niveau

REGIONAAL / LOKAAL NIVEAU

(locaties die meer verspreid liggen en vooral door auto en fietsnetwerk ontsloten zijn)

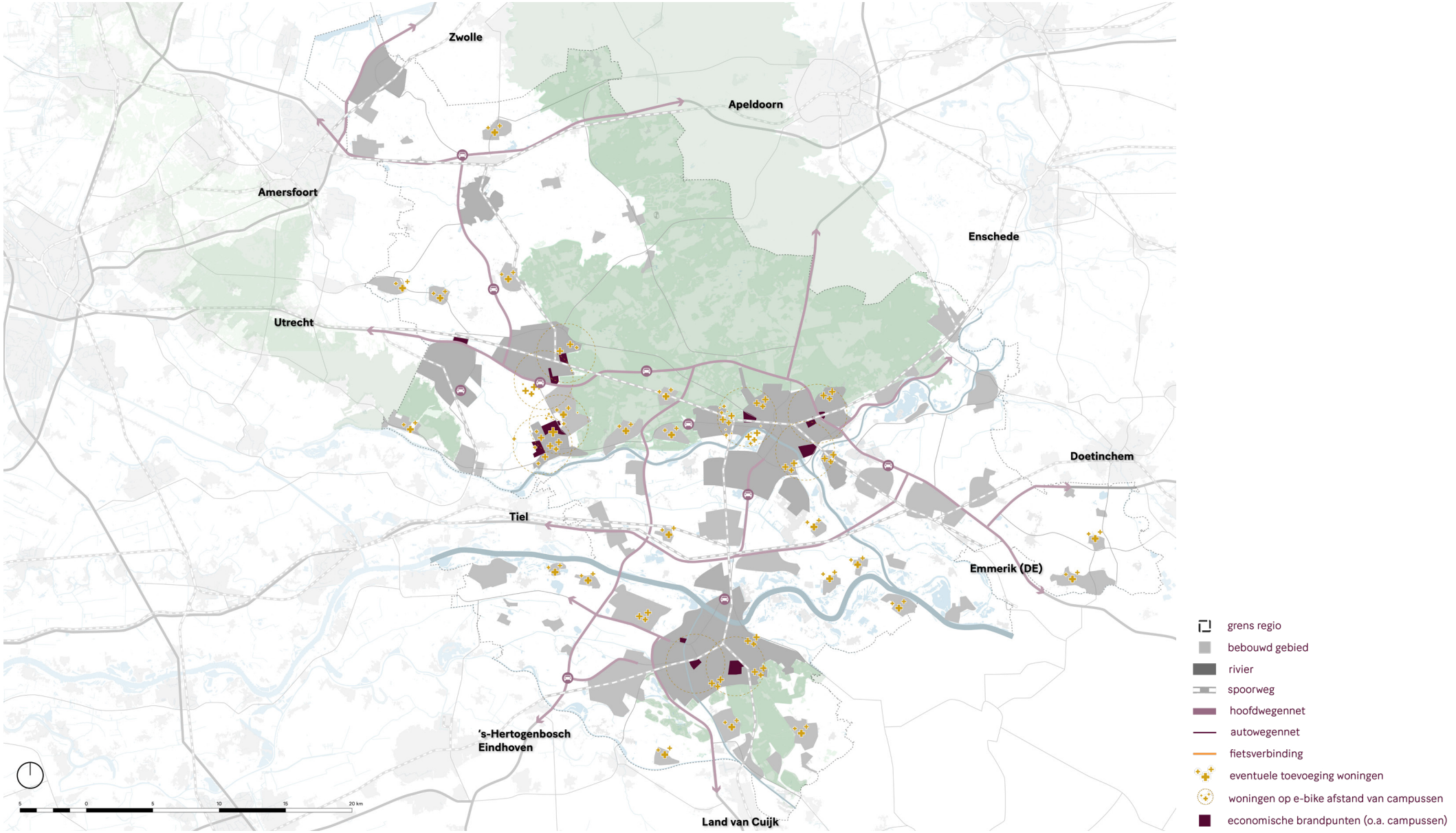
Op het regionale en lokale niveau gaat het om locaties in dorpen (met weinig voorzieningen) die meer verspreid liggen. Voor de leefbaarheid in deze dorpen wordt in de komende jaren gebouwd voor de eigen behoefte. De nadruk ligt op het in stand houden (en waar nodig verbeteren) van verbindingen voor de auto, het openbaar vervoer en de fiets naar voorzieningen in de buurt. Deze dorpen zijn nu beperkt verbonden met openbaar vervoer. Mensen reizen vanaf deze locaties vooral per auto of fiets.

De ontwerpprincipes voor deze locaties:

- Bouw in dorpen voor de eigen behoefte. Verdichten ligt hier vanuit deze bouwsteen geredeneerd niet voor de hand. Ingezet moet worden op landelijk wonen in een stedelijk netwerk. We denken dan aan locaties binnen dorpen zoals Valburg, Scherpenzeel, Ellecom, of kleinere kernen.
- De mobiliteitsoplossing ligt er al en kan nog beter benut en versterkt worden.

Onderzoeksagenda (illustratie van voorwaarden om te kunnen bouwen op deze locaties):

- wegennet op orde houden
- fietsnetwerk op orde houden
- sterk inzetten op vraagafhankelijk ov-haltetaxi/regiotaxi en vraagafhankelijke maatwerkoplossingen,
- dorpen waar mogelijk aansluiten op HOV-verbindingen,
- zorgen voor lokale hubs en/of overstappunten.



Locaties op regionaal / lokaal niveau

Economie: werk maken van de toekomst

Onze regio springt eruit in Nederland als het gaat om de unieke ligging tussen de Randstad en Duitsland en de kansen die dit oplevert in internationale samenwerking. Die ligging biedt logistieke kansen, maar geeft de regio ook een schakelpositie in de kennisuitwisseling op de thema's Food, Health, Hightech en Energy. Deze (kennis)sectoren zijn wereldwijd van belang en volop in transitie.
Ons doel is een regio te zijn die economisch, ecologisch en sociaal tot bloei komt in de komende 20 jaar. Het uitbouwen en versterken van deze sectoren in balans met de omgeving past daarbij. Dat is een stevige opgave én een uitdaging omdat de ruimte beperkt is en we te maken hebben met een hoge woningdruk en veel economische activiteiten. Die opgave pakken we samen op. De verstedelijkingsstrategie is een kans om de ruimtelijke vertaling bij deze economische ambities te maken.

CONTEXT

De verstedelijkingsstrategie is geen economische visie. Het is het ruimtelijke concept waarop de regio zich verder wil ontwikkelen. We maken gebruik van de economische visies van Foodvalley, Arnhem-Nijmegen en het onderzoek 'de Kracht van Oost'. De verstedelijkingsstrategie probeert aansluitend op deze visies (in samenhang met de andere opgaven) de ruimtelijke structuur voor de economie zoveel mogelijk te versterken. De Groene Metropool heeft voor de economie een aantal onderscheidende kenmerken: de ligging, de kennisclusters en de gedrevenheid om ruimte te geven aan verschillende transities.

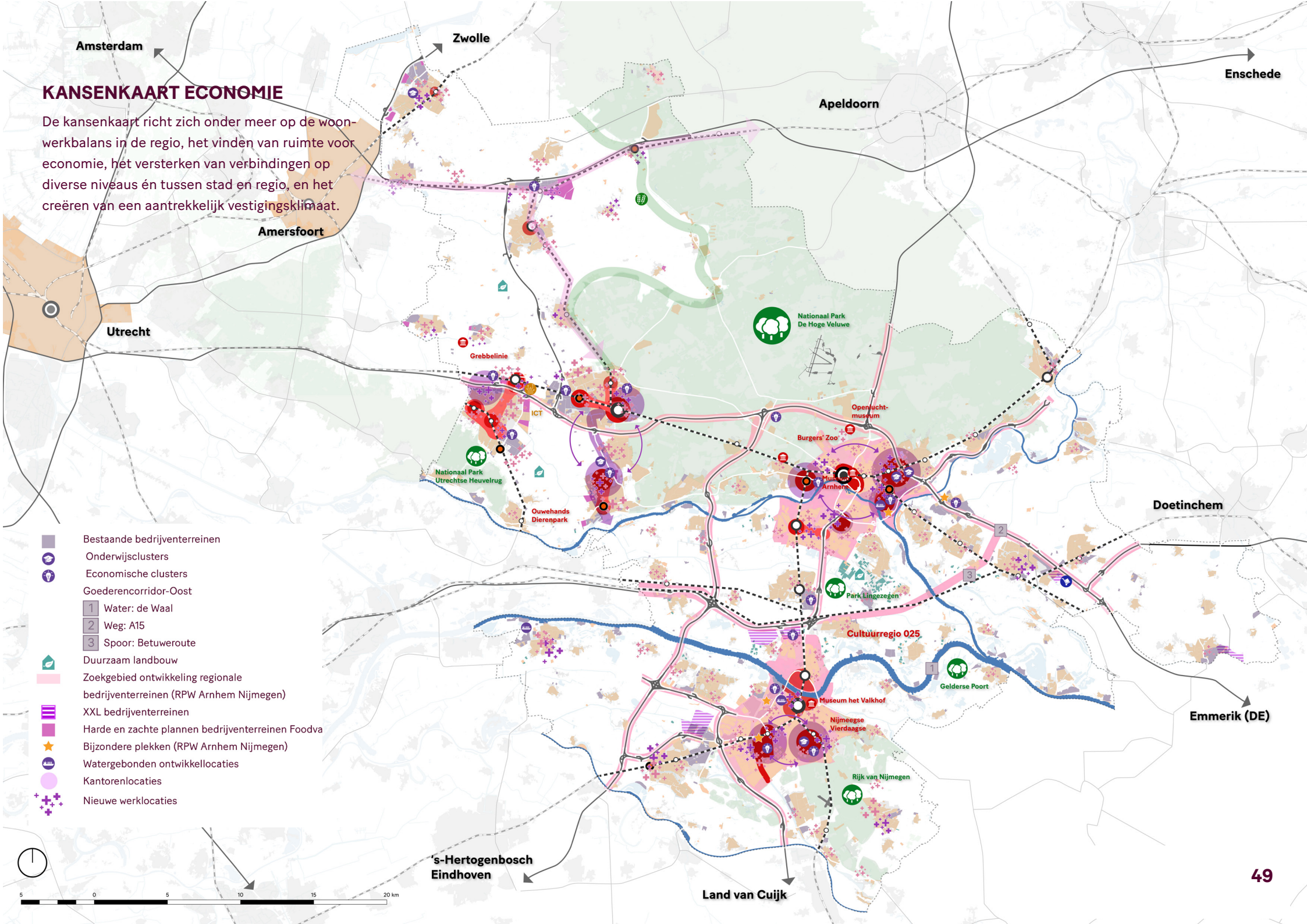
Ligging
De ligging van de regio Arnhem-Nijmegen-Foodvalley op de corridor tussen Randstad en het Rhein-Ruhrgebied heeft door de geschiedenis heen altijd gezorgd voor een goede basis voor veel verschillende economische activiteiten. Met de verdere internationalisering van economie en maatschappij neemt het belang van goede verbindingen naar het Europese achterland (Berlijn, Frankfurt) alleen maar toe.

Kennisclusters
Waar de Regio Foodvalley dé nationale proeftuin wil zijn voor de transitie naar een circulaire voedselvoorziening voor een gezond leven, is Arnhem de Energiehoofdstad waar samengewerkt wordt met belangrijke energiespelers en netwerkbeheerders. Health in combinatie met Hightech is sterk geclusterd in Nijmegen. De Novio Tech Campus in Nijmegen is een broedplaats voor nieuwe innovatieve bedrijvigheid op het snijvlak van gezondheid en hoogwaardige technologie.

Innovatie en transitieruimte
De kennisclusters in de regio zijn belangrijk, maar van oudsher komt de innovatie in onze regio vooral vanuit de bedrijven met een jarenlange verbintenis in de regio. Dat gaat om ICT, de logistiek en de landbouw en agrofood. Die basis verloochent de regio niet. Uit de provinciaal economische verkenning van Gelderland van 2018 blijkt dat zowel in de regio Foodvalley als in de regio Arnhem Nijmegen naast het grote aantal kennisbanen en banen in de zorg, het aantal banen in de detailhandel, groothandel, bouw en metaal aanzienlijk is. We willen stimuleren dat daar ook in de toekomst innovaties plaatsvinden door te zorgen voor fysieke verbindingen en ruimte te bieden voor locaties waar geëxperimenteerd kan worden. De vernieuwende concepten voor bijvoorbeeld zorg en voor nieuwe bouwmethoden, zien we als onderdeel van de woonopgave.

KANSENKAART ECONOMIE

De kansenkaart richt zich onder meer op de woon-werkbalans in de regio, het vinden van ruimte voor economie, het versterken van verbindingen op diverse niveaus én tussen stad en regio, en het creëren van een aantrekkelijk vestigingsklimaat.



KANSEN EN UITDAGINGEN

Onze regio heeft een sterk concurrentieprofiel op logistiek en distributie. De ligging aan de Europese hoofdtransportassen (A1, A12, A15, A73, Betuweroute, Waal en Rijn) biedt kansen op het gebied van hoogwaardige logistiek en maakindustrie. Deze sectoren staan voor de opgave om flexibeler en met kortere doorlooptijden op maat geproduceerde goederen goedkoop en duurzaam te leveren. Transport en (stads)distributie wordt daarmee geografisch meer diffuus, maar ook hoogwaardiger en kennisintensiever. Onder invloed van technologie (Internet, ICT) kan de regio de komende decennia een gidsrol vervullen in nieuwe duurzame distributieconcepten en duurzame logistieke processen.

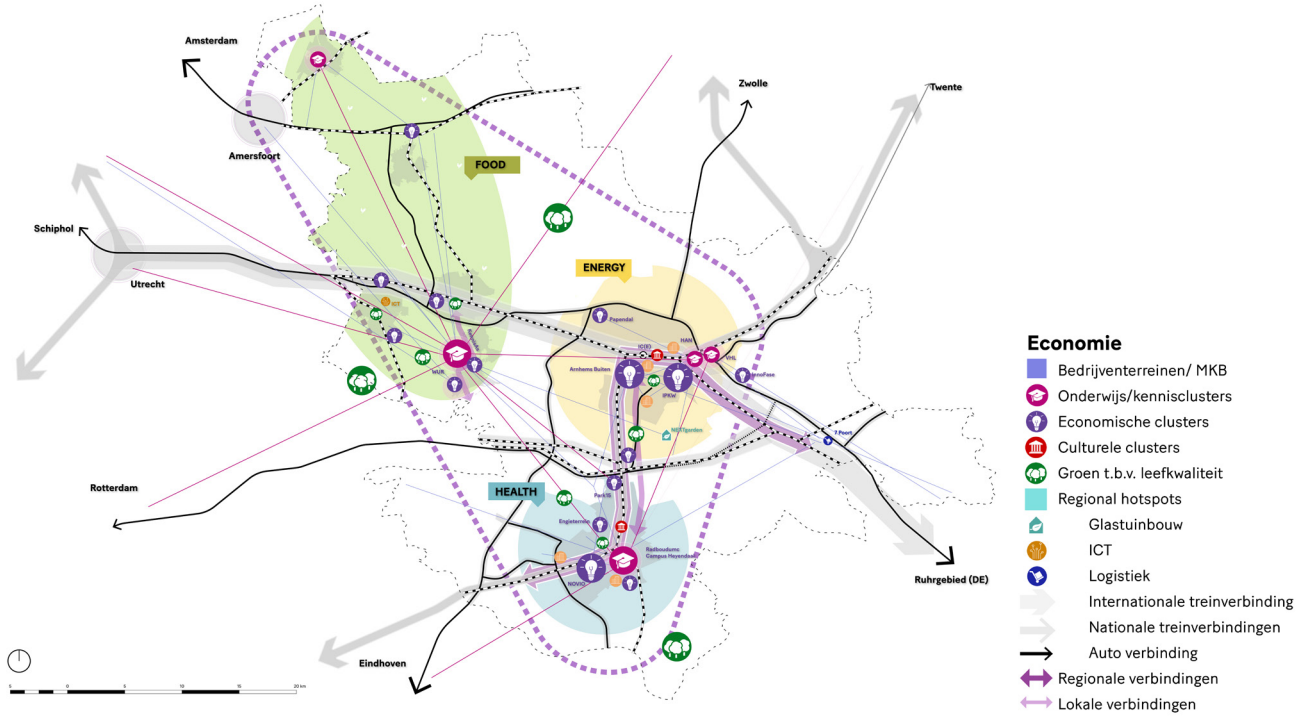
Kennisclusters als aanjagers

De gunstige ligging van de regio en de goede aansluiting op (inter)nationale railnetwerken (zoals ICE en IC) maakt de regio een internationale draaischijf voor het benutten en uitbouwen van de kennisconcentraties. De kennisclusters in en rond de steden, de universiteiten in Nijmegen en Wageningen zijn belangrijke aanjagers voor innovatie, productiviteit en duurzaamheid. Kennis wordt in de regio steeds sterker een drager van de regionale identiteit.

De kennisclusters en werklocaties raken in dagelijkse verbindingen steeds meer met elkaar verbonden. De uitwisseling binnen de regio groeit – daar zetten we vol op in – en daarmee groeien ook de regionale mobiliteitsstromen en congestie. Inmiddels heeft het (snel)wegennetwerk onvoldoende capaciteit voor alle verkeer en zit ook het railnetwerk aan zijn plafond. We zetten vol in op een betere benutting van de bestaande infrastructuur en weten dat er daarnaast meer capaciteit nodig is om de strategische ligging van de regio te blijven benutten.

Kennisintensivering van de economie

In de afgelopen jaren heeft de regio zich ontwikkeld tot een moderne kennisintensieve regio met toonaangevende kennisinstellingen en campussen als brandpunten voor innovatie en groei van werkgelegenheid in de clusters Food, Health, Hightech, en Energy. Op Campus Heyendaal, Novio Tech Campus, Industriepark Kleefse Waard, Arnhems Buiten en Wageningen Science Park is dit goed te zien. De insteek van de verstedelijkingsstrategie is dat de kennisintensieve economie tussen de verschillende clusters (Food, Health, Hightech en Energy) elkaar meer versterken en dat de campussen onderling beter verbonden zijn. Dat kan met slimme



Het economische ecosysteem van de regio Arnhem Nijmegen Foodvalley

ketens rondom toplocaties, het vormgeven van een ecosysteem per sector waar verschillende organisaties samenwerken, toeleverancier van elkaar zijn en soms ook elkaars concurrent: dat versterkt en versnelt innovatie. Voor die combinatie van onderwijs, spin offs en scale ups is nu te weinig werk- of bedrijfsruimte voor beschikbaar. Het is nodig om ruimte te maken, te herschikken of te hergroeperen zodat er ketens ontstaan.

Het vormgeven van die ecosystemen kan grensoverschrijdend gebeuren door bijvoorbeeld gebruik te maken van de goede verbindingen met Duitsland. Met verbetering van het ICE netwerk zijn veel meer Regio's in Noord, Midden en Zuid-Duitsland binnen 5 uur reistijd bereikbaar vanuit onze regio. In veel van deze Duitse regio's zijn (hoofdkantoren van) bedrijven gevestigd die zeer interessant kunnen zijn voor onze speerpuntsectoren en kennisinstellingen. Een aantal gemeenten in de regio is al lid van een grensoverschrijdende samenwerking in Euregio verband.

Een fijn klimaat om te werken en uitvindingen te doen

Wij zijn een regio waar kennis en pragmatiek hand in hand gaan, waar theorie en uitvinden in het veld gelijk op gaan. Dat heeft zijn oorsprong in de intensieve relatie die er in onze regio is tussen stad en land, tussen de primaire sectoren zoals de landbouw, de toeleverende en verwerkende industrie, een innovatief bedrijfsleven en gezondheidssector en de in de regio gevestigde kennis- en onderwijsinstellingen. We willen het vestigingsklimaat versterken waarin denkers en makers met elkaar tot duurzame en technologische oplossingen komen met meerwaarde voor economie, ecologie als samenleving.

Om dat te laten lukken moeten de randvoordwaarden op orde zijn. In een innovatieve (top)regio moet ruimte zijn om uitvindingen te doen en zaken uit te proberen en er moet een omgeving zijn die onze ambitie ondersteunt, het menselijk kapitaal beter benut, die talent aantrekt én vasthoudt en die het sociaal kapitaal breed activeert. Daarvoor zijn fysieke en digitale verbindingen nodig, een aansprekende arbeidsmarkt, een goede kwaliteit van de leefomgeving, regionale samenwerking en voldoende en betaalbare woningen.

Uitdaging: stimuleren van en ruimte geven aan innovatiekracht

De topsectoren Food, Health, Hightech en Energy, de logistiek en het brede MKB waar onze regio sterk in is, vragen ook in de toekomst om doorontwikkeling.
Daarvoor is allereerst ruimte nodig: het gaat om zo'n 700 hectare aan nieuwe werkgebieden en bedrijventerreinen in de periode tot 2040. Die ruimteclaim is groot in een gebied waarin de ruimte schaars en het aantal onder te brengen functies stijgt. Om die reden geven we in deze verstedelijkingsstrategie ontwerpprincipes en uitgangspunten mee, die de ruimteclaim rechtvaardigen en zorgen dat deze gebieden over de volle breedte bijdragen aan de ontwikkeling van de regio. Dat past bij de samenwerking in triple helix verband die op een aantal thema's al goed werkt.
De ruimtevraag die vanuit de RPW's bekend is voor de periode tot 2030 is verder doorgerekend tot 2040. In deze ruimtevraag is rekening gehouden met het vernieuwen en intensiveren en soms herstructureren van bestaande bedrijventerreinen en met het borgen van experimenteerruimte in de regio voor landbouw, energie en circulariteit.

De insteek is dat de keuze van aanvullende werklocaties effect heeft op het vormgeven van een ecosysteem en op het (faciliteren) van de samenwerking tussen kennisinstellingen en innovatieve bedrijven. Dat vraagt om een goede profilering en vervolgens strikte toewijzing: de. Naast samenwerking binnen de regio gaat het ook om de externe samenwerking (inter)nationaal. Inzet is het ontwikkelen van 'hotspots', gericht op innovatieve crossovers tussen de topsectoren. Circulariteit en digitalisering spelen daarin een belangrijke rol.

Hoe helpt de verstedelijkingsstrategie?
De verstedelijkingsstrategie is een belangrijke aanleiding en kans om de ruimtelijke economische structuur in onze regio te versterken en te zorgen voor meer agglomeratiekracht. Ons doel is om ruimte te maken voor bedrijvigheid die past in het profiel van onze regio.
Daar hoort bij dat we de economische centra in de regio en daarbuiten (nationaal en internationaal) beter met elkaar verbinden. Daar hoort een verbetering van het ICE netwerk bij.
Een tweede ambitie is om de verstedelijking in te zetten om het aantal banen in de regio te laten groeien. Als er per nieuwe woning in de regio ook een nieuwe baan ontstaat[3], blijft de woon-werkbalans in evenwicht . Het gaat om een gemiddelde door de hele regio. Onze inzet daarbij is dat er toegang tot werk moet zijn voor iedereen. Agglomeratiekracht leidt tot banengroei in de sectoren van cultuur en dienstverlening.

Naast meer landschap – een belangrijke asset van onze regio – maken we ook meer stad. Dat helpt om economische brandpunten te maken in de drie polycentrische polen. Eén van de manieren waarop dat kan is met het maken van vruchtbare crossovers tussen de verschillende sectoren en 'lagen' die er al zijn, maar die nu niet met elkaar verbonden zijn. Wij willen dat het vanzelfsprekend is dat studenten die een succesvolle spin-off ontwikkelden, in de regio blijven omdat juist hier de kansen voor doorgroei liggen en het vestigingsklimaat goed is. Het creëren van (meer) stedelijke dichtheid, het inzetten op campus-ontwikkeling, het faciliteren van huisvesting van het bedrijfsleven (zowel de grote corporates als het MKB) en het scheppen van fijne leefomgevingen met voldoende en betaalbare woningen en een breed pallet aan voorzieningen zijn daarin belangrijke randvoorwaarden.

De groene, aantrekkelijke woon- en leefomgeving van deze regio is een belangrijke asset voor zowel bewoners en recreanten als bedrijven. Voor inwoners en bedrijven in de regio is dat vanzelfsprekend, maar daarmee is het niet minder uniek. Dat merken we aan het grote aantal bezoekers aan onze regio voor vakantie of een dagje uit. Naast natuur en landschap heeft de regio ook een rijk en gevarieerd aanbod aan cultuur en dat is belangrijk voor het aantrekken en binden van talent aan de regio. In de groei en doorontwikkeling van de regio is daarin nog een slag te maken met extra programma en een goed evenwichtig aanbod van cultuur door de regio heen. Met name in Foodvalley Zuid is behoefte aan een completer cultuur aanbod.

Regiobrede samenwerking op cultuur helpt daarbij, bijvoorbeeld door Stichting 025 te versterken door de Groene Metropool heen. Natuurlijk geldt ook voor het culturele aanbod dat bereikbaarheid een belangrijke rol speelt.

RUIMTELIJKE AMBITIES

1. Investeren in ons vestigingsklimaat
We investeren in ons vestigingsklimaat. Dat is al aantrekkelijk met onze universiteiten, hogescholen, breed aanbod mbo, binnensteden en kernen, omgeving met natuur, groen en water en een fijn woonklimaat met vele voorzieningen zoals cultuur, recreatie, horeca, evenementen. Dat vestigingsklimaat willen we behouden en versterken. Dat doen we door in te zetten op bruisende binnensteden in de drie polen, door in te zetten op creatieve broedplaatsen, door goede woon-werkgebieden te maken (altijd met een functiemix), door in te zetten op duurzaamheid (duurzame energie, klimaatadaptatie) en door goede verbindingen te maken: binnen de regio, binnen Nederland en naar Duitsland.

2. Verbindingen – gidsrol in goederenlogistiek
We benutten onze strategische ligging op de multimodale goederencorridor maximaal en versterken de corridors. Logistiek heeft niet altijd een positief imago – en het is niet in alle delen van de regio gewenst - maar ook de logistiek maakt een transitie door. Niet alleen qua kennis, maar vooral ook qua ruimtelijke inbedding en technische doorontwikkeling mee met de tijd.
De regio heeft als ambitie om koploper te zijn in schone en up-to-date logistiek. Dit biedt kansen voor de logistieke sector en duurzaam vervoer. Ook het verschonen van de scheepvaart is hierbij een belangrijk thema voor de regio, zowel op gebied van economie en innovatie als voor de gezondheid van de inwoners. Voor de

verstedelijkingsstrategie is van belang dat de distributiepunten een goede ruimtelijke inpassing krijgen langs de corridors A1 en A12 en dat de balans tussen personen- en goederenvervoer in orde is.
Er is schuifruimte nodig om de logistiek te bundelen. De ruimte die vrij komt op andere locaties kan ingezet worden voor verdichting op bestaande bedrijventerreinen, voor gemengde woon-werk- omgevingen of voor woongebieden.

3. Verbindingen – draaischijf in het verbinden van kenniswerkers en kennishubs
De verbindingen met de Randstad, met de andere stedelijke gebieden en met Duitsland zijn goed. Als het gaat om de uitwisseling van kennis en diensten kunnen betere verbindingen de economische groei aanjagen. Om die reden versterken we onze strategische ligging op de A12-corridor waarbij de ICE zorgt voor een versterking van de internationale relaties met een duurzame verbinding met Duitsland.

4. Brandpunten van kennis en innovatie
We maken sterker wat sterk is en blijven vol inzetten op de ontwikkeling van onze internationale clusters en campuslocaties op het gebied van Food, Health, Hightech en Energy en de verbindingen (crossovers) daartussen. We ontwikkelen de campussen tot echte brandpunten van innovatie. Daarbij moeten we de verbinding met Twente – Eindhoven, Utrecht – Amsterdam (en ook Oss/Boxmeer) niet vergeten uit te bouwen. Dit doen we niet alleen, maar nadrukkelijk samen met het bedrijfsleven en de kennisinstellingen. Campussen met brandpuntpotentie in de regio zijn: de Wageningen University & Research (WUR), het World Food Centre, ICT-Campus Veenendaal, Poultry Expertise Centrum (PEC), Food Academy Nijkerk, Hotspot Energy Arnhem (Arnhems Buiten, Kenniscampus regio Arnhem, IPKW), Campus Heyendaal en de Novio Tech Campus.
Bij deze brandpunten horen ook plekken waar ruimte is voor innoveren en experimenteren.

5. Economische clustervorming
We zetten in op economische clustervorming die zich richten vanuit de thema's Food, Health, Hightech en Energy richten op productie, innovatie en kennis. Ze zijn gericht op economische ontwikkeling en de groei van werkgelegenheid. Deze clusters zijn de koppeling tussen de brandpunten en het MKB. Dat betekent dat we aanvullende ruimtevragen voor werklocaties en bedrijventerreinen hier zoveel mogelijk op aansluiten en dat we bestaande bedrijventerreinen versterken en verdichten met clustervorming als doel.

6. Het MKB en de werklocaties
Daarnaast is het MKB van onschatbare waarde, zowel in de (zakelijke) dienstverlening, ICT als in de maakindustrie en natuurlijk in Agrifood en logistiek. We willen het MKB versterken door ondernemerschap te stimuleren en door in te zetten op voldoende en toekomstbestendige werklocaties passend bij de diversiteit van de vraag. Hoe we dat in de komende jaren doen is afgesproken in de Regionale Programma's Werklocaties (RPW's) en staat ook beschreven in de regionale agenda's. Die lijn trekken we ook na 2030 door, waarbij we vasthouden aan slimme combinaties van bedrijvigheid (functiemenging), de combinatie van verdichting / intensivering en afnemende ruimtevraag per arbeidsplaats.

7. Recreatie, toerisme en cultuur
De Groene Metropool heeft met recreatie, toerisme en cultuur een aantal sterke troeven in handen: of het nu gaat om de bruisende binnensteden of de nationale landschappen, die troeven worden met het versterken van de regio door het toevoegen van meer landschap en meer stad alleen maar sterker. Daar ligt een kans om ook in de toeristische en culturele sector meer banen te ontwikkelen. Voor de cultuursector geldt dat die zich zal (moeten) versterken Zodat de verdeling over de regio goed is. Voor toerisme en recreatie geldt dat er toegang tot het landschap met fietsroutes en wandelroutes nodig is, maar ook dat er nieuwe recreatieplekken worden toegevoegd omdat de druk op de natuurgebieden nu al groot is. In de bouwstenen groene leefomgeving en de bouwsteen mobiliteit is hier ook al op gewezen.

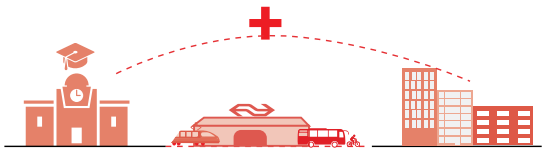
[3] De inzet op 1 baan per woning is onder andere onderzocht door de Stec-groep. Zij geven aan dat dat heel ambitieus is en dat 0,6 baan per woning (voor delen van de regio) logischer lijkt. De insteek voor de verstedelijkingsstrategie is dat we een goede balans tussen wonen en werken willen realiseren. We houden voor de regio als gehaal aan dat 1 baan per woning de inzet is. Aandachtspunt daarbij is dat op een aantal plekken de balans nu doorslaat naar werken (met een tekort aan wonen) terwijl in de Regio Arnhem-Nijmegen het doel is om de uitgaande forenzenpendel fors te verkleinen en te zorgen voor meer banen in de regio.

RUIMTELIJKE VERTALING IN ONTWERPPRINCIPES

In de komende 20 jaar is de ruimtebehoefte voor werklocaties en bedrijvenlocaties nog groot. We willen daar zo efficiënt en effectief mogelijk mee omgaan. Het uitbreiden van huidige locaties of het toevoegen van nieuwe locaties moet bijdragen aan bovengenoemde doelstellingen. Dat brengt ons tot de volgende ontwerpprincipes:



- In de gebiedsuitwerkingen gaan we na waar in de regio ruimte beschikbaar is en beschikbaar kan blijven voor experimenten op het gebied van bijvoorbeeld circulariteit, energie en landbouw.



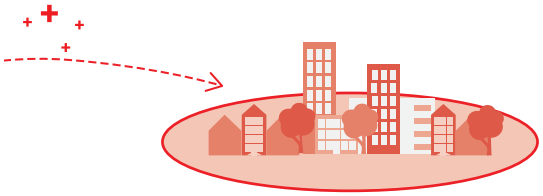
- We zetten in op de versterking van kennisclusters en werklocaties die goed met elkaar verbonden zijn;



- Daar waar mogelijk verdichten, intensiveren en verduurzamen we bestaande werkgebieden en bedrijventerreinen die een excellente bereikbaarheid via OV (internationaal en regionaal) hebben.



- We benutten de bestaande werklocaties optimaal voordat we overgaan tot de aanleg van nieuwe locaties. We zetten in op scherpere ratio's m^2 BVO versus arbeidsplaatsen bij nieuwe bedrijven. We zetten in op de aanpak van leegstand, herstructurering en verdichting van bedrijventerreinen.



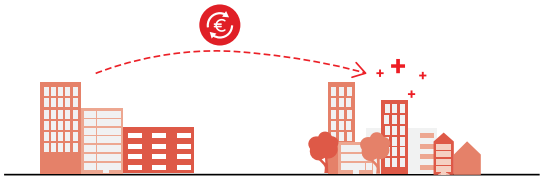
- Het verstedelijkingsconcept gaat uit van een aantal economische brandpunten. Op die plekken creëren we een sterke stedelijke dichtheid met wonen en werken zodat ze zich doorontwikkelen als sterke economische brandpunten.



- We kijken scherp naar de toegevoegde waarde van nieuwe bedrijvigheid voor het regionale ecosysteem. Niet alle ruimtevragen worden geaccommodeerd: de prioriteit ligt bij kennisontwikkeling en het vervolledigen van de aanwezige kennislocaties. De RPW's zijn leidend en worden op dit punt nog aangescherpt.



- Inzet op variatie en toegevoegde waarde. Er is een divers en samenhangend aanbod aan typen werklocaties nodig. Bedrijven stellen immers verschillende eisen aan een locatie wat betreft bereikbaarheid, uitstraling, fysieke ruimte en milieugebruiksruimte. Er moet voldoende ruimte zijn voor logistiek, watergebonden bedrijven, kleinschalige lokale bedrijvigheid, multifunctionele woon-werkmilieus en bedrijven in de hogere milieucategorie. Dit laatste is nodig, zodat er ruimte is voor industrie en circulaire economie.



- Het doorontwikkelen van bestaande werklocaties en het toekomstbestendig aanleggen van nieuwe werklocaties staat voorop. We leven in een tijd van grote veranderingen. Dit stelt meer en andere eisen aan de inrichting van onze werklocaties. De energietransitie, een veranderend klimaat, digitalisering, circulaire economie, maar ook het welzijn van werknemers vragen om anders ingerichte werkgebieden. Ook werklocaties zijn multifunctionele leefomgevingen.

Wonen: meer stad en meer vitale kernen

We voegen 100.000 woningen toe om het woningtekort in te lopen, om de bevolkingsgroei te accommoderen en de toestroom uit andere regio's op te vangen. De opgave is ook kwalitatief.
Dit is dé kans om de bestaande wijken te versterken; steden, wijken en dorpen worden (in onderlinge samenhang) aantrekkelijker, duurzamer, veilig, gezond, bereikbaar en inclusief.

CONTEXT

We bieden bewoners een ruim aanbod aan werk, voorzieningen en de levendigheid van steden. En tegelijkertijd is er een divers aanbod aan groene woonmilieus, zowel landelijk als stedelijk, met 'groot groen' binnen handbereik, zoals de Veluwe en het rivierengebied. De unieke ligging van de regio draagt bij aan economische kansen voor mensen die hier wonen. Voor bewoners moet er de kans zijn om door te stromen naar een woningen die past bij hun levensfase.
De behoefte aan nieuwe woningen is er; de komende decennia lopen demografische trends zoals groei en vergrijzing gelijk op. Tegelijkertijd spelen in dit stedelijk netwerk urgente thema's. Zo staat de leefbaarheid onder druk, zijn er te weinig betaalbare woningen, is de ruimte soms versnipperd en verrommeld, neemt de biodiversiteit af en zijn bestaande wijken nog onvoldoende duurzaam en niet klimaat-adaptief. Daarom stellen we in de bouwsteen Wonen de bestaande steden en dorpen centraal. Juist daar voegen we woonkwaliteit toe. Investeringen daar, nu en richting 2040, versterken de kwaliteiten en de eigenheid van de regio.

AMBITIE

De Groene Metropool biedt 'groene woonkwaliteit' aan ruim 1,2 miljoen mensen. Dat is onze ambitie tot 2040. We voegen 100.000 woningen toe om het woningtekort in te lopen om de natuurlijke bevolkingsgroei te accommoderen en daarbij de toeloop uit andere regio's op te vangen. Dit is dé kans om de bestaande wijken te versterken. Steden, wijken en dorpen worden (in onderlinge samenhang) aantrekkelijker, meer duurzaam, veilig, gezond, bereikbaar en inclusief. De soms eenzijdige woningvoorraad in een kern of wijk maken we meer divers. Daar waar mogelijk willen we woonwijken en groene kwaliteiten combineren zodat bestaande kwaliteiten niet ondermijnd worden, maar juist versterkt. We streven naar meer groen én meer stedelijkheid. Het palet aan woonmilieus in of nabij het groen versterken we. Dat kan een groen woonmilieu zijn aan de stadsrand, in een dorp maar ook centrum-stedelijk met groen op korte afstand. We streven naar een divers aanbod aan woonmilieus en woningen, dat aansluit bij verschillende behoeften van inwoners en die voor iedereen een betaalbaar aanbod bevat.

We benutten nieuwe trends om adaptief blijvend te voldoen aan behoefte, op basis van huidige en toekomstige onderzoeken. We werken uiteindelijk toe naar een volledig circulaire leefomgeving.

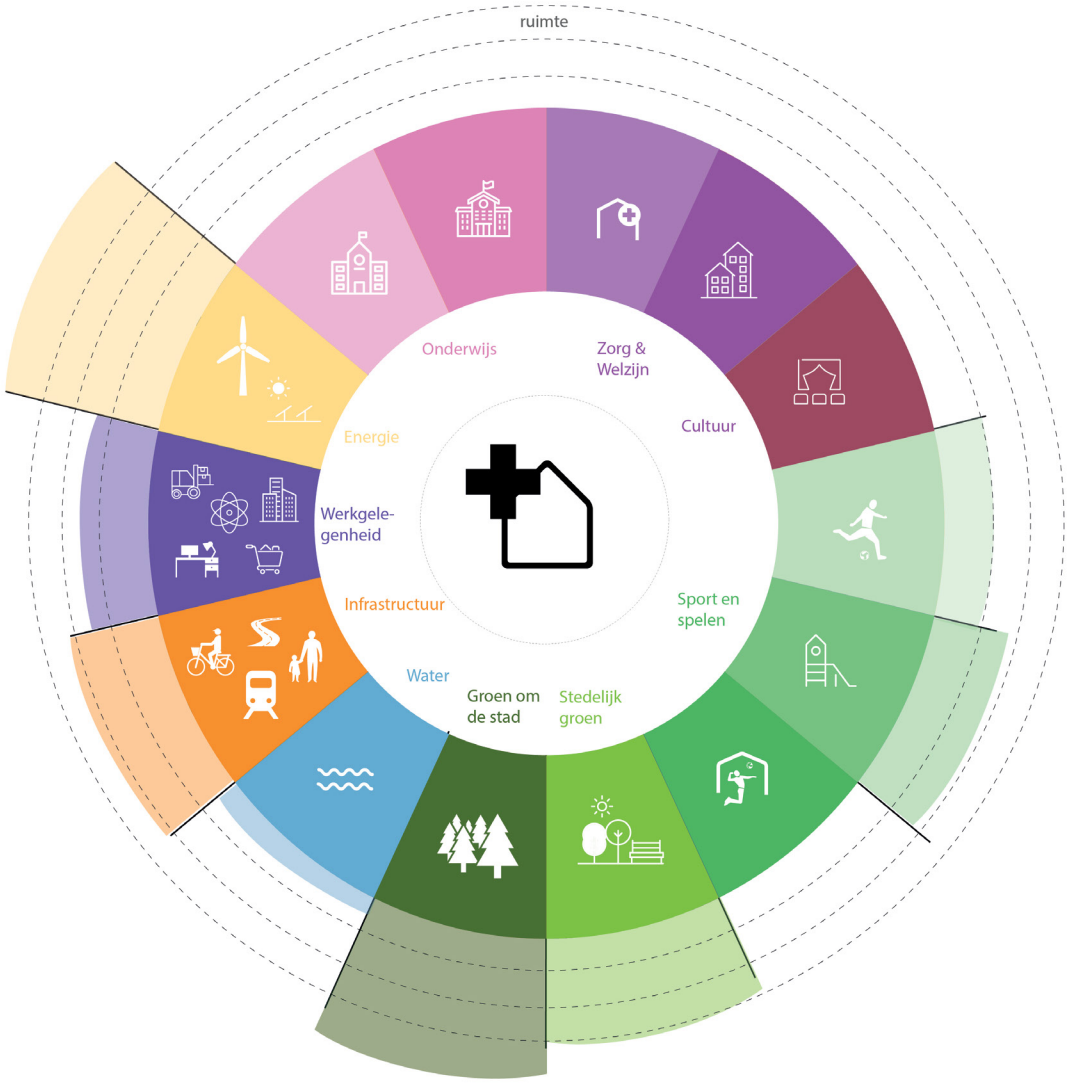
DOELSTELLINGEN

Het stedelijk netwerk van de Groene Metropool heeft een gelaagdheid in de verschillende schaalniveaus. Er zijn inwoners die voor hun werk en vrijetijdsbesteding bewegen tussen de steden en het groene raamwerk en er zijn ook inwoners die minder grote afstanden afleggen en juist meer lokaal georiënteerd zijn: ze werken en sporten in de buurt. Deze inwoners hebben een ander 'daily urban system'. Beide manier van leven en mobiliteit zijn mogelijk in de manier waarop het verstedelijkingsconcept nu is vormgegeven. De huidige situatie in de regio en de trends en ontwikkelingen laten zien dat nabijheid belangrijk is. We stellen in het verstedelijkingsconcept de bestaande steden, wijken en dorpen centraal. Het toevoegen van woningen samen met andere

functies (door efficiënt ruimtegebruik) biedt de mogelijkheid om bestaande steden en dorpen te versterken te zorgen voorzieningen en verbindingen ‘nabij’ zodat ook de leefomgeving ook voor bestaande bewoners verbetert.
De gelaagdheid van het stedelijk netwerk maakt dat we rekening kunnen houden met de verschillende woonvoorkeuren en woonmilieus. Deze diversiteit is nu al een kwaliteit en die kunnen we zo in onze regio versterken.

Het ruimtelijke principe om de diversiteit te bewaken leidt tot randvoorwaarden en condities voor ontwikkeling (we zetten in op een goede mix van programma) en zal ook van invloed zijn op locatiekeuzes. Het bewaken van de diversiteit in programma vraagt om flexibiliteit en de vaardigheid om in te kunnen springen op veranderende woonbehoeften en woonambities. In het hoofdstuk ‘werken met de verstedelijkingsstrategie’ is dat verder uitgewerkt.

> We creëren leefomgevingen: het toevoegen van woningen gaat gepaard met andere functies, zoals uitloopgebieden, zorg, werkgelegenheid en infrastructuur. Zo worden bestaanden steden en dorpen integraal versterkt.



ONTWERPPRINCIPES

1. Circulaire leefomgeving

Om de ambitie van circulariteit te realiseren, helpt het om uit te gaan van wat er al is. Dat doen we door te kijken wat we al kunnen doen in de bestaande wijken. Immers: het grootste deel van de woningen die in 2040 in de regio staan, zijn er nu al. Door niet alleen woningen toe te voegen, maar ook groen en bijvoorbeeld voorzieningen, heeft het toevoegen van programma aan het bestaande 'stedelijk weefsel' direct veel effect. Veel meer dan in een standaard nieuwbouwwijk zorgen extra woningen voor het verbeteren van de woonomgeving in steden en dorpen op het gebied van leefbaarheid, duurzaamheid, gezondheid. Het houdt deze wijken inclusief en veerkrachtig. Niet alleen de nieuwe bewoners van de extra woningen hebben hier iets aan, de bewoners van de bestaande wijk profiteren mee. Het is een stimulans voor vitaal, duurzaam en inclusief maken van steden, dorpen en wijken. Het moet weer mogelijk zijn om door te stromen naar een andere woning in de directe woonomgeving.

Vanuit de bouwsteen wonen zetten we in op het meer en beter toepassen van functiemenging, verdichten, transformeren, slim uitbreiden en herstructurering, flexibeler omgaan met het woningontwerp bijvoorbeeld (casco)woningen die flexibiliteit kunnen bieden. Met deze integrale ontwerpopgave, kunnen we beter inspringen op demografische trends (zoals groei en vergrijzing). Bovendien biedt deze benadering vanuit flexibiliteit en casco bouw kansen om aan te sluiten op mobiliteit (knooppunten) en economie (broedplaatsen passend bij het economisch profiel). Tot slot: door zorgvuldig om te gaan met ruimte, materialen en grondstoffen voorkomen we afwenteling op komende generaties.
Hoe we dat doen verschilt per gebied. Er is immers grote variatie in de regio: van hoog stedelijke centra, via sub urbane woonmilieus naar kleinere kernen.

De volgende ingrediënten zijn van belang voor een gebiedsgerichte programmamix:

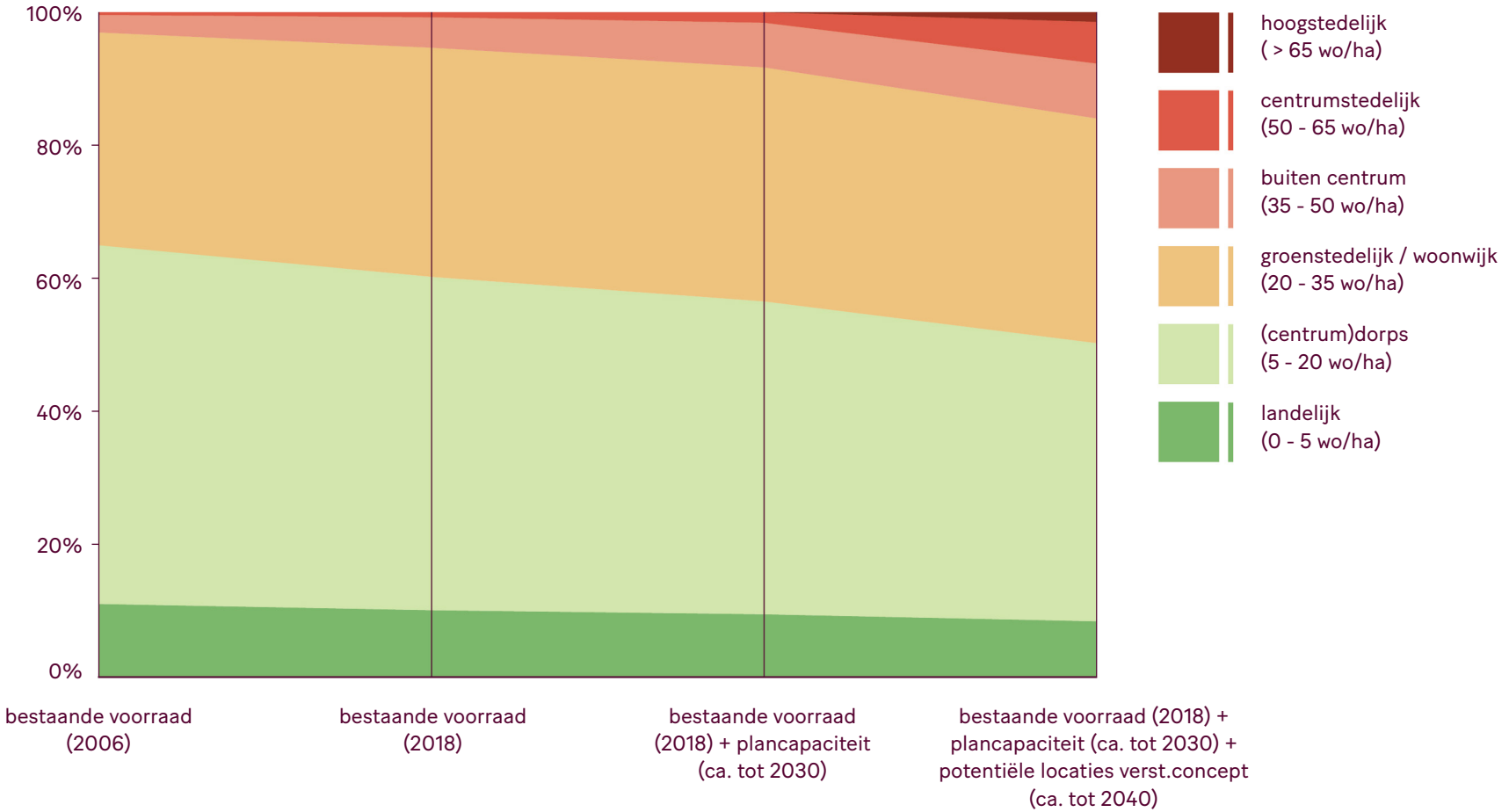
- **Duurzaam gebruik maken van ruimte en circulair gebruik van vrijkomende of hoogwaardige biobased materialen:** bij bijvoorbeeld herstructurering kunnen we in bestaande wijken woningen met een laag energielabel duurzaam maken. In de praktijk blijkt dat je zo meer woningen kunt realiseren die beter voldoen aan de behoefte, zonder dat dit ten koste gaat van de beschikbare openbare (groene) ruimte. Bij elke ontwikkeling, zowel herstructurering als nieuwbouw, maken we de (energie)infrastructuur van de toekomst mogelijk. In wijken met (potentie voor) een warmtenet, zorgen toevoegingen ervoor dat een aansluiting hierop beter of sneller gerealiseerd kan worden.
- **Groen:** werken aan nieuwe en andere woningen biedt ook kansen om de (groene en blauwe) openbare ruime beter in te richten. Zo kunnen bijvoorbeeld oude landschappelijke structuren hersteld worden die niet alleen bijdragen aan het versterken van de groene identiteit van de regio, maar ook extra kansen bieden voor klimaatadaptatie, biodiversiteit of natuur inclusief bouwen. Daarnaast kan dit bijdragen aan het voorkomen en verkleinen van gezondheidsproblemen. Aansluiten bij de grotere groene netwerken is belangrijk (zie ontwerpprincipe 'Groen blauwe raamwerk').
- **Vitale kernen:** door woningbouw te concentreren en te mengen met ander stedelijk programma wordt nabijheid vergroot. Door woningen te bouwen op fiets- en loopafstand tot werkgebieden, voorzieningen en scholing wordt onnodige mobiliteit beperkt. Dit biedt ook op sociaaleconomische thema's voordelen, bijvoorbeeld door de vergroting van draagvlak voor de voorzieningen die daar nabij zijn of goed bereikbaar zijn. Dat maakt kernen vitaler. Ook kunnen nieuwe betaalbare woningen in de nabijheid van werklocaties (inclusief centra en campussen) de economische waarde van dergelijke plekken verbeteren omdat werknemers in de buurt kunnen wonen.
- **Divers en aanvullend programma:** niet nog meer van hetzelfde maken, maar juist de kwaliteiten of segmenten toevoegen die nog missen (zie ontwerpprincipe 'Variatie en aanvullend vermogen'). Verdichten, transformeren of herstructureren biedt - naast zorgvuldig omgaan met ruimte en grondstoffen - extra kansen om in wijken met een (te) eenzijdige bevolkingsopbouw gaandeweg te komen tot een gedifferentieerde woningmix waardoor meerdere doelgroepen niet alleen toegang tot de wijk hebben, maar er ook graag komen.

OVERZICHT ONTWIKKELING WOONMILIEUS

Het hoofddoel is om voldoende aanbod te hebben door de verschillende woonmilieus heen. Met de toevoeging van woningen aan de bestaande voorraad - middels harde en zachte plancapaciteit en potentiële verstedelijkingslocaties uit het verstedelijkingsconcept - ontstaat er geleidelijk aan meer diversiteit aan woonmilieus.

Onderstaand figuur laat zien hoe de woonmilieus zich verhoudingsgewijs ontwikkelen tussen 2006 en 2040.

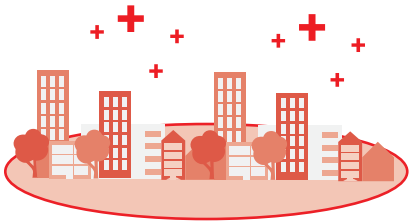
- Bestaande voorraad (2018): 483.400 woningen
- Bestaande voorraad (2018) + plancapaciteit (ca. t/m 2030): 550.960 woningen
- Bestaande voorraad (2018) + plancapaciteit (ca. t/m 2030) + potentiële locaties verstedelijkingsconcept (ca. t/m 2040): 619.475 woningen



2. Groen raamwerk
Om de groenblauwe woonkwaliteit te bieden, hoort het ontwikkelen van groen en blauw (landschap en water in en rond stedelijk gebied) bij de opgave concreet en nabij. Groene en blauwe netwerken zijn richtinggevend. Dit draagt onder andere bij aan kwaliteit van woonmilieus, versterkt de biodiversiteiten zorgt voor klimaatadaptatie en de ecologie. Het is dus meer dan alleen het beschermen van natuur. Gekoppeld aan een regionaal netwerk van voet- en (snel)fietspaden en fijnmazig ov wordt het groen ook toegankelijk en bruikbaar voor bewoners, net als de manier waarop voorzieningen bereikbaar zijn voor bewoners. Het creëren van dit netwerk is een opgave op zichzelf, die condities creëert voor 'groene en blauwe woonkwaliteit' en die dus ook van invloed is op het bepalen van geschikte locaties. Tegelijkertijd kan dit leiden tot randvoorwaarden voor ontwikkeling van groene kwaliteiten binnen (bestaande) locaties. Zie de bouwsteen Leefomgeving voor een uitwerking van dagelijks, wekelijks en maandelijks groen beschikbaar voor alle inwoners van de Groene Metropool.



3. Variëiteit, complementariteit en betaalbaarheid
Zet in op een grotere diversiteit aan woonmilieus. Wat we toevoegen moet aanvullend zijn ten opzichte van de bestaande voorraad. We willen een variëteit aan woonmilieus en prijssegmenten aanbieden. Op deze manier werken we aan inclusieve wijken die ook voor doelgroepen die minder te besteden hebben toegankelijk zijn. Dat wat nodig is, zal door de jaren heen verschillen. Nu is er op veel plaatsen behoefte aan woningen voor starters en senioren. Dat zal over tien jaar misschien wel anders zijn.
Betaalbaar bouwen is wat ons betreft geen criterium waarmee je fysieke plekken kunt onderscheiden of prioriteren, maar wel een must om de woningmarkt toegankelijk te houden. Concreet streven we ernaar dat ten minste 50% van de nieuwe woningen in het sociale segment en middensegment wordt gerealiseerd. Met regionale programmering (en onderlinge uitwisseling) kan overzicht en continuïteit worden geboden op de ontwikkelingen in de regio's en met stakeholders en gemeenten worden gewerkt aan deze maatschappelijke opgave. De behoefte aan verschillende woonmilieus is bovendien breder. Het gaat niet alleen om fysieke of geografische thema's, het gaat ook om economische, sociale, mentale en gedragscomponenten. Alleen met variëteit, complementariteit en betaalbaarheid kunnen we goed voorzien in de woonbehoefte van de Groene Metropool. Vanuit de uitwerking en ervaringen die worden opgedaan in de Woondeal Arnhem-Nijmegen nemen we mee wat wel en niet werkt.

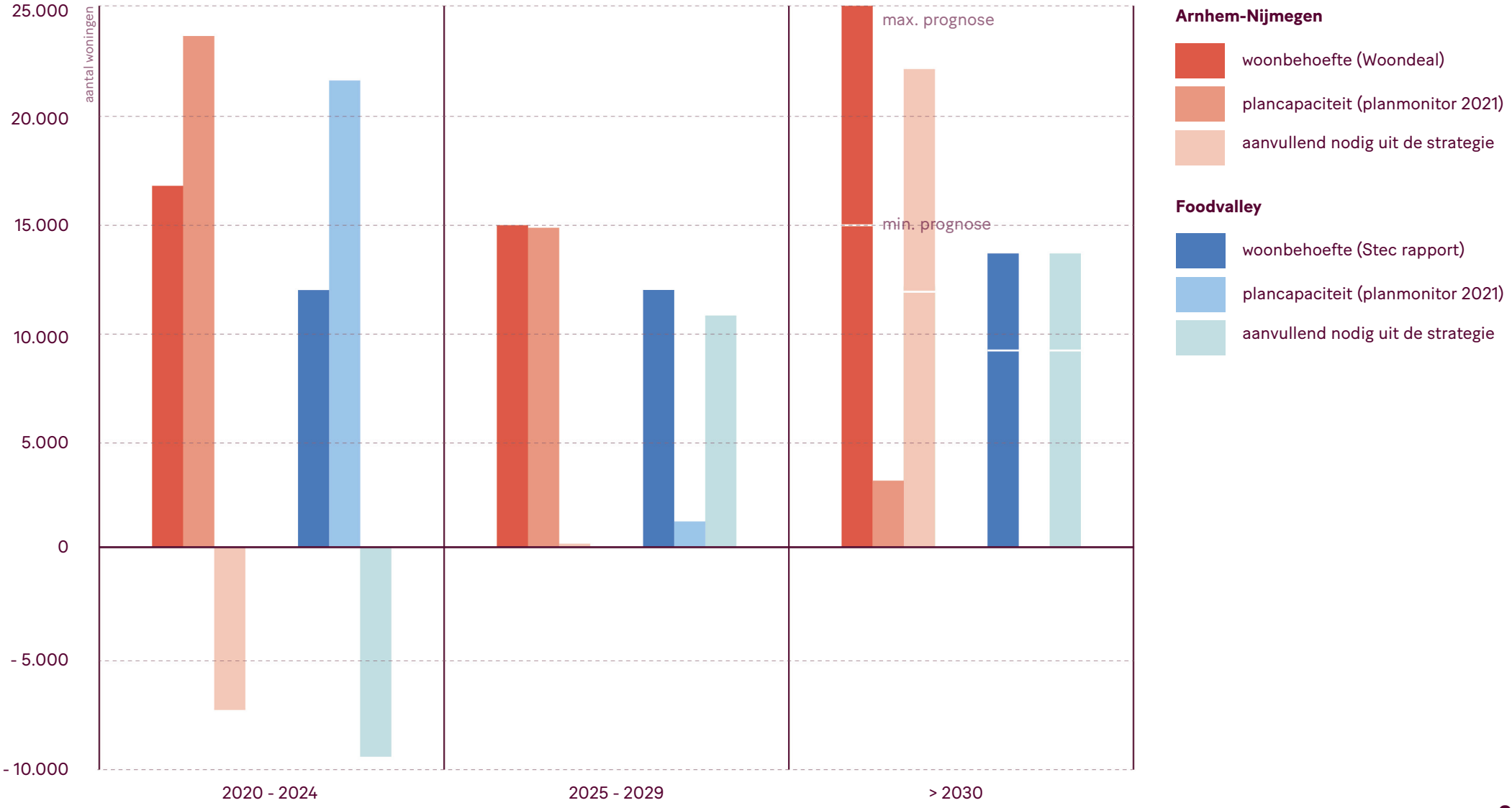


Hoe weten we waar we staan?
Het lopende woningbouwprogramma heeft op de korte termijn voldoende projecten om te voldoen aan de behoefte. De focus ligt dan ook niet alleen op het vinden van extra locaties, maar ook op het 'hard' maken van programma en komen tot realisatie.

De verstedelijkingsstrategie geeft daarom ook een overzicht met locaties voor de (middel) lange termijn om te komen tot aanvullende nieuwe plannen. Dat biedt ons de kans om tot 2040 een continue bouwstroom te ontwikkelen zodat er ontwikkeltempo blijft en we op koers liggen richting 2030 en verder. De principes en bouwstenen uit het verstedelijkingsconcept maken het mogelijk om de selectie van nieuwe locaties zorgvuldig en logisch te doen.

OVERZICHT ONTWIKKELING WOONBEHOEFTE EN PLANCAPACITEIT

Onderstaand staafdiagram toont per vijf jaar de woonbehoefte, de harde en zachte plancapaciteit en de hoeveelheid woningen die nog aanvullend nodig zijn.



Bij het opstellen van de strategie is gekeken naar de verdeling van het woonprogramma over de regio zowel in aantallen als in woonmilieus. Op basis daarvan – en op basis van de vraag die nu bekend is - kan een eerste programmaschets gemaakt worden voor gewenste woonmilieus in de komende 5 tot 10 jaar. Natuurlijk hebben alle locaties en uitwerkingen hun eigen dynamiek, maar het hoofddoel is wel om voldoende aanbod te hebben door de verschillende woonmilieus heen. Als je het lopende programma op die manier rangschikt, zie je dat er een trend plaatsvindt waarbij er meer stedelijke woonmilieus worden toegevoegd (en dus ook meer nabijheid), die leiden tot meer diversiteit.

Door vooraf afspraken te maken over hoe we om (willen) gaan met veranderingen, op welke manier we dan met elkaar bijsturen of de koers vasthouden, zijn we met elkaar in staat om op tijd te reageren. We monitoren en kijken steeds naar wat er op (middel)lange termijn nodig is om integrale doelen te halen. Vanzelfsprekend spelen de principes en bouwstenen die zich onderling tot elkaar verhouden daarin een rol. Door aan te geven welk principe dan het zwaarste weegt, ontstaat per periode een afwegingskader. Dat kader heeft een generiek deel (voor de groene metropool als geheel) en een gebiedspecifiek deel voor de acht deelregio's.
Werken met dit kader biedt de gelegenheid om (periodiek) te kunnen kiezen voor kwalitatieve plannen die voorzien in behoefte en daarbij goed bijdragen aan het DNA van de groene metropool. Die afweging vindt nu plaats op het niveau van de regio Foodvalley en op het niveau van de Regio Arnhem-Nijmegen. Het ligt voor de hand om dat ook in de komende jaren zo te blijven doen.

De methodiek om via een afwegingskader te werken kan ook voor de toekomst ontwikkelperspectief genereren. Adaptief werken is daarbij van belang. Op projectniveau vindt dat al vaker plaats. De volgende stap is om dit integraal op te pakken, op het niveau van het regionale stedelijke netwerk. Hierbij moet worden toegewerkt naar een ontwikkelperspectief waarin verschillende paden mogelijk zijn: hard doorgroeien of toch temporiseren? Gekoppeld aan randvoorwaarden en afhankelijkheden met keuzes in het mobiliteitsnetwerk en ten aanzien van het netwerk en gebieden (verschillen in complexiteit van locatieontwikkelingen).

Het geeft aan hoe het samenhangende pakket aan onderdelen zich in de tijd uitrolt en hoe besluitvorming, dynamiek op de markt en toekomstige aanpassing hier invloed op hebben. Het is dus een continu (bij)sturingsvraagstuk. Dat moet niet leiden tot kramp: de uiteindelijke keuzes voor woon- en werklocaties locaties vinden plaats binnen gebiedsprocessen en projectuitwerkingen. Het afwegingskader uit de verstedelijkingsstrategie is daarbij de leidraad en vanuit de regio wordt daar de kennis van de actualiteit over programma en tempo aan toegevoegd. Die uitgangspunten en kennis bij elkaar bieden de mogelijkheid om goed aan te sluiten op de actuele vraag en opgave.

Concreet: de opdracht die volgt uit de verstedelijkingsstrategie is om binnen de regio in de komende 20 jaar met elkaar goed zicht te houden op de samenhang in de uitwerking van het verstedelijkingsconcept (systeem) in relatie tot de actualiteit. Als dat lukt, zijn we in staat om te werken met een continue bouwstroom die mee kan bewegen. Dan versterken en vergroenen we de regio.

02

02 Meer landschap, meer stad: gebiedsuitwerkingen

De volgende stap na de introductie van het verstedelijkingsconcept en de bouwstenen, is het maken van gebiedsuitwerkingen. In de gebiedsuitwerkingen wordt voor de deelgebieden uitgewerkt waar ruimte is voor woningen en werklocaties en welke randvoorwaarden voor de leefomgeving, mobiliteit, economie en wonen daarvoor moeten worden ingevuld. De integraal uit te werken gebieden zijn: Arnhem-Oost, Nijmegen-West, Foodvalley-Zuid, Foodvalley-Noord, Liemers, Middengebied Arnhem-Nijmegen, Rijk van Nijmegen en de Veluwe.

Waarom gebiedsuitwerkingen?
De gebiedsuitwerkingen spelen een belangrijke rol in de verstedelijkingsstrategie. In deze acht gebieden worden grote abstracte opgaven concreet. Juist in een context van een specifiek gebied, kun je de opgaven in een logisch verband brengen met de aanwezige en gewenste kwaliteiten en ambities.

We maken de gebiedsuitwerkingen om twee redenen. De eerste reden is dat uit deze uitwerkingen blijkt of het voorgestelde verstedelijkingsconcept en de generieke ontwerpprincipes ook werkbaar zijn op gebiedsniveau. Een tweede reden om ze te onderzoeken is om uit te vinden waar in de regio verschillende opgaven samen komen. Dat helpt ons om in het najaar in de aanloop naar het verstedelijkingsakkoord scherp te krijgen waar aanvullende afspraken of investeringen nodig zijn.

Wat we dit jaar nog doen in de gebiedsuitwerkingen is uitvinden hoe in deze gebieden de ontwerpprincipes uit kunnen pakken en met welke onderzoeksagenda we verder willen bij de verdere uitwerking om de randvoorwaarden goed in beeld te krijgen. De conclusies daaruit nemen we mee in de afronding van de verstedelijkingsstrategie en in het verstedelijkingsakkoord.
Veel gemeenten werken voor het eerst op deze manier integraal samen aan gebiedsontwikkeling op regionale schaal en het is fijn om in deze setting uit te proberen wat werkt. Een tweede stap is om veel preciezer in de regio de samenhang tussen gebieden en locaties en randvoorwaarden te onderzoeken. Dat is de stap naar een langjarige samenwerking in de deelgebieden.

Voor de zomer van 2021 vinden voor alle 8 gebieden eerste gesprekken plaats over de onderzoeksagenda per gebied. In dit hoofdstuk is daar per gebied een eerste aanzet voor gedaan. De verdiepende uitwerkingen vinden in het najaar van 2021 of het voorjaar van 2022 plaats.

Om welke gebieden gaat het en wat leveren we op?
We kiezen ervoor om acht gebiedsuitwerkingen te maken. Het gaat om drie sleutelgebieden in de regio (Arnhem Oost, Foodvalley-Zuid en Nijmegen West) die hebben de naam sleutelproject gekregen omdat hier grote opgaven op stapel

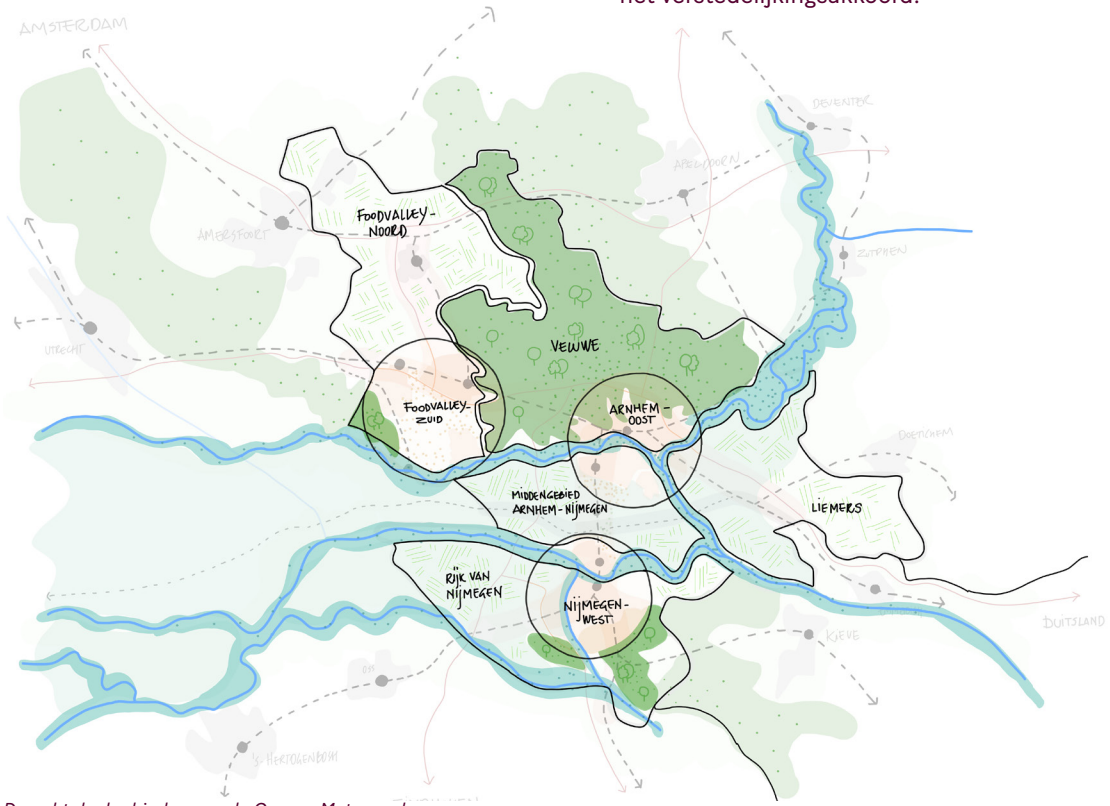
staan. Dit zijn de economische polen en hier concurreren de bouwstenen volop met elkaar. Naast deze sleutelgebieden worden nog vijf gebiedsuitwerkingen gemaakt van Foodvalley-Noord, Liemers, Middengebied Arnhem-Nijmegen, Rijk van Nijmegen en de Veluwe. Ook hier komen verschillende – soms botsende - opgaven samen.

De ronde met de gebiedsuitwerkingen geeft een eerste indruk van hoe de principes werken en welke (noodzakelijke) afwegingen dat vraagt. Specifieke locaties en onder welke randvoorwaarden op die locaties gebouwd kan worden, rollen daar nog niet uit. Het gaat om een impressie van hoe de gebieden eruit kunnen gaan zien. Deze uitwerking is belangrijk om een goed beeld te krijgen van de samenhangende afwegingen en keuzes.

Door opgaven en ontwerpprincipes te combineren, kunnen we meer rendement halen uit maatschappelijke investeringen en kunnen meerdere maatschappelijke doelen gelijktijdig worden gediend. Een mooi voorbeeld hiervan in de regio is het Ruimte voor de Rivier-programma: de veiligheidsopgave was de aanleiding, de vernieuwing van het rivierengebied is het resultaat. Wat begon als een waterveiligheidsmaatregel, heeft juist ook vanwege de opdracht om daarnaast ook ruimtelijke kwaliteit centraal te stellen - geleid tot een mooier rivierengebied met hogere natuurwaarden en volop recreatiemogelijkheden.

Dat is ook de insteek voor onze verstedelijkings-strategie. De investeringen die hier gedaan (moeten) worden, zorgen voor versterking van de groene metropool. Zo leidt verstedelijking tot meer banen, betere toegankelijkheid tot groen, stimuleren van het OV, fietsen en wandelen. Door te kiezen voor een fors programma in de sleutelgebieden en in bestaande kernen en wijken, blijft op veel andere plekken in de regio de natuur behouden en wordt de structuur versterkt.

De combinatie van bestaande stad gekoppeld aan (her)ontwikkeling en een inzet op vitaliteit in de kernen zorgt voor een gezondere leefomgeving en de gewenste differentiatie in de bestaande en nieuwe wijken.
De uitkomsten van de gebiedsuitwerkingen zijn een belangrijk vertrekpunt voor vervolguitwerking in de komende jaren. Op de korte termijn zijn ze het vertrekpunt voor het opstellen van een regionale uitvoerings- en investeringsagenda en het verstedelijkingsakkoord.



De acht deelgebieden van de Groene Metropool

Arnhem-Oost

Gebiedsuitwerking volgt in juli.

Positionering van het sleutelgebied in de Groene Metropool

Arnhem en omgeving is één van de 'polycentrische polen' in de regio. Daarbinnen vormt Arnhem-Oost (Arnhem Centraal - Spoorknoop - Station Presikhaaf - Spooremplacement) de poort van de Groene Metropool op de internationale corridor Randstad-Arnhem-RheinRuhr. De reden om binnen het verstedelijkingsconcept dieper op dit gebied in te zoomen heeft te maken met de stapeling van opgaven in dit gebied. Enerzijds ligt de spoorzone centraal op de internationale corridor en sluit dit aan op (inter)nationale ambities, anderzijds beperkt het de stad ook om andere ambities waar te kunnen maken die van groot belang zijn voor stad en regio. In potentie kan hier een fors woningbouwprogramma gerealiseerd worden als de locatie vrijkomt en de randvoorwaarden op orde komen. Het stadsdeel ligt dicht bij de binnenstad, er zijn mogelijkheden om het gebied beter te ontsluiten en het landschap is binnen handbereik, zowel de uitlopers van de Veluwe als de uiterwaarden van de IJssel en Stadsblokken Meinerswijk. Daarnaast liggen er twee belangrijke hotspots in het gebied: de Kenniscampus regio Arnhem en het IPKW.

Beoogd programma

Het woningbouwprogramma voor dit gebied heeft een potentie van circa 8.000 tot 10.000 woningen. Dat zijn de woningen uit de planmonitor en een aanvullend deel volgend uit dit verstedelijkingsconcept. Het genoemde aantal is aanvullend op de lopende planontwikkeling: AKZO en omgeving, Melkfabriek / Fluvium / Rijnwijk en verschillende locaties in Presikhaaf. Belangrijk hierbij is de ontwikkeling van station Arnhem-Oost, het spoorpark Arnhem-Oost als verbinding tussen stadsdelen en de verdere ontwikkeling van een sterk cluster rondom het energieprofiel met de Kenniscampus, de campus IPKW in samenhang met de Nieuwe haven en de kennisas op Het Broek. Dat draagt bij aan een kwaliteitsimpuls op bestaande werkgebieden en de Arnhemse mix.

Leefomgeving

In de verstedelijkingsstrategie streven we naar het ontwikkelen van een groen raamwerk met groen in en rond het stedelijk gebied. Met het toevoegen van Spoorpark Arnhem-Oost (ca 70 ha) wordt een sterk versteend deel van de stad vergroend en wordt een parkverbinding gelegd tussen de Veluwe en de Rivierklimaatparken aan de IJssel en de Rijn. Met deze verbinding bevorderen we de biodiversiteit in de stad, gaan we hittestress tegen (Hotspot Rijnpark/'t Broek) en creëren we een gezonde en aantrekkelijk plek voor sport, ontspanning en ontmoeting. Met groei en verdichting binnen de bestaande stad blijft het landschap rondom het stedelijk gebied zoveel mogelijk intact.

Wonen

Arnhem-Oost biedt kansen om 8.000 tot 10.000 woningen toe te voegen aan de planvoorraad van Arnhem. Daarvan is 50% voorzien in de categorie betaalbare woningen, waarvan 30% in de categorie sociale huur. De ontwikkeling van deze gemengde wijken maakt het mogelijk om nieuwe doelgroepen in Arnhem-Oost aan te trekken, waaronder studenten, starters, stedelijke gezinnen en mogelijk ook senioren en expats. Met de pilot Flex/Tijdelijk Wonen wordt bovendien ingezet op tijdelijke woonconcepten. Daarnaast heeft de toevoeging aan de woningvoorraad als belangrijk doel om doorstroming te bevorderen in de bestaande wijken in Arnhem-Oost, zodat er meer balans ontstaat tussen de vragers en dragers in de wijk. Aanvullend op Arnhem-Oost is er een aanpak gericht op leefbaarheid en veiligheid.

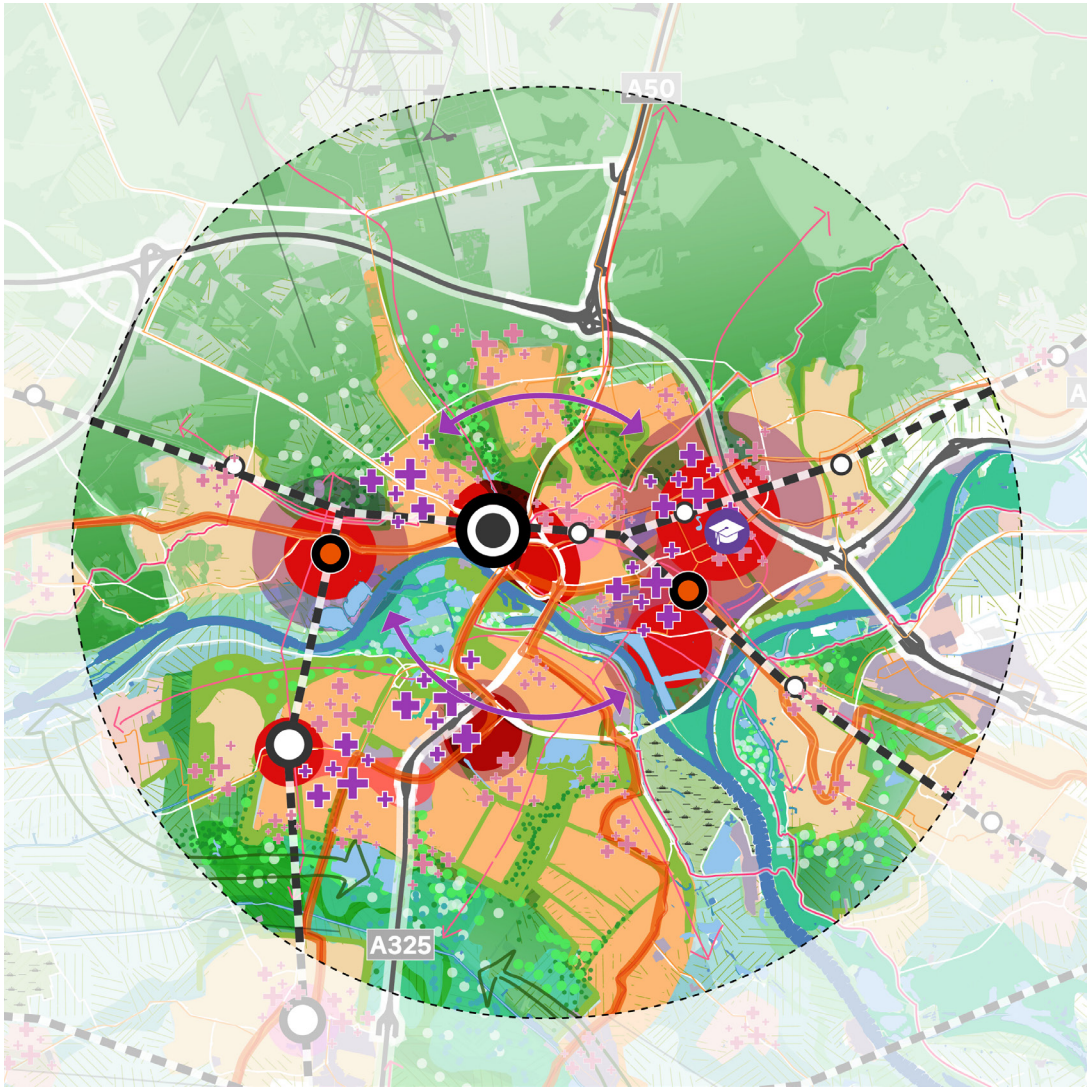
Mobiliteit

De bereikbaarheid van Arnhem-Oost is in potentie goed, maar staat onder druk. Enkele randvoorwaarden moeten onderzocht worden op haalbaarheid in tijd, geld en volgordelijkheid. Ten eerste gaat het om het versterken van de internationale corridor Randstad-Arnhem-RheinRuhr. ICE Duitsland met focus op snelheid, frequentie, en betrouwbaarheid in relatie tot Arnhem Centraal en tracékeuze Arnhem. Een tweede randvoorwaarde is de doorontwikkeling van de opgave Spoorzone Arnhem-Oost (Spoorknoop

– station Presikhaaf – Spooremplacement - station Arnhem-Oost). Daarbij moet voorkomen worden dat er afwenteling van de vervoersvraag voor de Spoorzone Arnhem-Oost op het hoofdwegennet (A12 / A50 / A15) plaatsvindt. Daarvoor wordt ingezet op optimale benutting en verbetering van het openbaar vervoer en het stedelijk netwerk (onder meer met hubs, Trolley 2.0, fietsen, deelconcepten en MaaS). Ten derde is het van belang dat de bestaande fiets- en looproutes die de Rijn kruisen worden verbeterd en dat er twee nieuwe routes worden onderzocht, onder andere Arnhem-Oost/Malburgen. Tot slot is het benutten van capaciteit op het hoofdspoor voor personenvervoer een randvoorwaarde.

Economie

Voor economie staat het versterken en uitbouwen van de HotSpotEnergy-strategie en de campusontwikkeling in Arnhem met Arnhems Buiten, de kennisas tussen Kenniscampus regio Arnhem en het Energiecluster op IPKW/Nieuwe Haven centraal. Daarmee versterkt Arnhem de unieke positie van de Groene Metropool op het thema Energy. Ook hier gelden meerdere randvoorwaarden. Voor het versterken van het ecosysteem is het allereerst van belang om ketens te sluiten tussen kennis en het MKB in het stedelijke innovatiemilieu op de kennisas en het verdichten van bestaande bedrijventerreinen



Sleutelgebied Arnhem-Oost. Voor de legenda, zie p. 17

te onderzoeken. Ten tweede is het opgave om schuifruimte voor milieuhinderlijke bedrijvigheid waar mogelijk op te lossen binnen de bestaande stad en anders in te zetten op slimme clustering met geschikte locaties in de regio. Daarnaast is het ook van belang om het vestigingsklimaat voor zakelijke dienstverlening (ICE Duitsland), toerisme, cultuur en creatieve industrie uit te bouwen. Tot slot is het randvoorwaardelijk dat er wordt ingezet op voldoende aanbod van banen, passend bij de sociaaleconomische structuur van de stad en Arnhem-Oost in het bijzonder.

Dilemma's, kansen en risico's
Om deze ontwikkeling voor Arnhem én voor de regio voor elkaar te krijgen, worden de volgende onderdelen onderzocht en in de tijd gezet. Het gaat hier uitdrukkelijk om een onderzoeksagenda en nog niet om keuzes van wat kan en nodig is:

- Kan de goederencorridor over Arnhem aangepast worden? Dat is nu een (regionaal) knelpunt voor de groei van economisch personenvervoer en ICE internationaal.
- Kan de aanpak van het spoordossier versneld worden? Aanpak van het spoor levert middenin de stad ontwikkelruimte op voor wonen, sociaal programma, klimaat en economie in de spoorzone. Die ruimte is gewenst, maar wat is de volgordelijkheid en wie staat hiervoor aan de lat? Het verwijderen van het binnenstedelijk spooremplacement kan een substantieel aandeel woningen in de versnelling brengen.

Ambitieagenda Spoorzone Arnhem-Oost
We werken samen met het Rijk aan het versterken van de leefbaarheid, veiligheid en duurzaamheid in Arnhem-Oost. Daarbij streven we naar het vergroten van de ruimtelijke samenhang tussen de wijken door zoveel mogelijk bestaande infrastructurele barrières op te heffen. Tegelijkertijd leiden we het onderzoek naar de 'spoorse' opgave in de Spoorzone Arnhem-Oost, waarbij Station Presikhaaf, de spoorknoop, een nieuw station Arnhem-Oost en de herontwikkeling van het spooremplacement worden meegenomen. Niet alleen de bereikbaarheid maar ook de kwalitatieve inpassing in de leefomgeving betrekken we hierbij. Zo wordt ook het nieuwe spoorpark Arnhem-Oost gerealiseerd, dat de verschillende deelgebieden met elkaar verbindt en bijdraagt aan een gezonde ontwikkeling van dit stadsdeel.

Samen met onderzoeksinstellingen wordt gewerkt aan de Kenniscampus regio Arnhem als vitaal, levendig en gemengd cluster van onderwijs en innovatie. We zorgen samen met de Kenniscampus, de campus IPKW in samenhang met de Nieuwe Haven en de kennisas op Het Broek voor een sterk cluster rondom het energieprofiel. Hiermee werken we aan de kwaliteitsimpuls op de bestaande werkgebieden en geven ruimte aan de Arnhemse mix. Daarnaast ontwikkelen we multifunctionele stedenbouwkundige concepten, die tevens bijdragen aan de gewenste Arnhemse mix (wonen/ werken/voorzieningen) en die gebruik maken van duurzame vormen van mobiliteit. De maatschappelijke functies groeien zo mee met de demografische ontwikkeling van het gebied.
Tot slot zorgen we voor ruimte voor flexwonen en tijdelijke woonconcepten.

Tijdlijn tot 2040

Arnhem bouwt tot 2030 ca. 7.000 woningen in de verschillende versnellingslocaties zoals in Arnhem-West, Centrum-Oost met het Coberco-terrein en Schuytgraaf. Met o.a. de ontwikkeling rondom Kronenburg wordt aan de gewenste overprogrammering van de planvoorraad gewerkt. In kader van de Woondeal wordt samengewerkt op de verschillende locaties om de realisatie te versnellen. Voor de periode na 2030 heeft Arnhem de opgave nog 7.000 tot 9.000 woningen te programmeren tot 2040. De Spoorzone in Arnhem-Oost geeft in belangrijke mate invulling aan deze behoefte. Om deze ambitie waar te maken moet al op korte termijn begonnen worden met de planvorming om te komen tot de gewenste aanvulling in kader van de verstedelijkingsstrategie Groene Metropool.

Korte termijn: versterken van Arnhem-Oost
De strategie op korte termijn is gericht op het versterken van het vestigingsklimaat en leefbaarheid van Arnhem-Oost. In kader van de nationale aanpak leefbaarheid en veiligheid wordt gestart met een wijkgericht programma voor vijf wijken in Arnhem-Oost (Geitenkamp, Klarenbeek, Presikhaaf, 't Broek en Malburgen).

Met de HotSpot-Energy strategie worden wordt in samenwerking met de partners van de KennisCampus regio Arnhem enerzijds en IPKW anderzijds om tot de versterking van deze campussen te komen. O.a. met Connectr Energy Innovation Lab wordt een plek gecreëerd waar studenten, onderzoekers, ondernemers en beleidsmakers samenwerken om innovaties in de duurzame energiesector te versnellen. Ook de Nieuwe Haven biedt ruimte voor watergebonden bedrijvigheid passend bij het Energy-profiel, en de verstedelijkingsambities van de stad.
Met de vervoerspartijen wordt samengewerkt om de bereikbaarheid van de campussen te optimaliseren en de hub-functie van station Presikhaaf te versterken.
Op het voormalige AKZO-terrein wordt een ROC-campus ontwikkeld in combinatie met herontwikkeling naar woningbouw. In Presikhaaf wordt, in samenwerking met de corporaties, gewerkt aan een ambitieagenda om te komen tot een aanpak om de fysieke leefomgeving, renovatie en verdichtingskansen. Ook het Gashouderskwartier aan de Westervoortse dijk wordt op korte termijn gerealiseerd. En op het Merwede-terrein is de pilot Flex-wonen gestart om tijdelijk bijzondere doelgroepen te huisvesten.

Middellange termijn: versnellen verstedelijking
Naast het versterken van de leefbaarheid en vitaliteit van Arnhem-Oost zijn er verschillende versnellingsopgaves in kader van de verstedelijkingsstrategie Groene Metropool.

- Vergroenen en verbinden van Arnhem-Oost met de Veluwezoom en de verschillende (klimaat-) parken door o.a. barrières op te heffen en de ontwikkelstrategie voor het Spoorpark op te stellen. Investeringen in een gezonde leefomgeving (beperken en voorkomen van milieuhinder en in Rijnkruisende verbindingen voor de fiets- en loopverbindingen van en naar dit stadsdeel zijn cruciaal.
- Verdichting versnelt de vergroeningsopgave; de verschillende verstedelijkingslocaties in de spoorzone kunnen worden ontwikkeld mits knelpunten t.a.v. milieuhinder, duurzame mobiliteit en betaalbaarheid (onrendable toppen) worden opgelost. Hiermee worden ook de klimaat- en vergroeningsdoelen meegenomen in de gebiedsontwikkeling.
- Strategische aanpak voor verdichting van binnenstedelijke bedrijventerreinen zoals Het Broek gericht op efficiënt en aantrekkelijk ruimtegebruik, het ontwikkelen van ketens tussen de campussen en het MKB, creëren van plekken van interactie en ontmoeting en draagvlak voor andere vormen van mobiliteit. Verdichting biedt de mogelijkheid om ruimte te maken voor bedrijfsverplaatsing binnen de stad.

Lange termijn: transformeren
Een belangrijke randvoorwaarde om de potentie van de spoorzone en de kans om opnieuw trots te zijn op Arnhem-Oost vormt de integrale aanpak van het spoor. Door de positie van Arnhem op het ICE-netwerk te versterken vormt Arnhem-Centraal de poort van de Groene Metropool van en naar het internationaal economisch netwerk. Het vormt hiermee een belangrijke bouwsteen voor het vestigingsklimaat van de regio. Belangrijke samenhangende opgaven hierbij zijn de noodzakelijke upgrade van (campus-) station Presikhaaf, het gewenste station Arnhem-Oost als toekomstige hub in het hart van Arnhem-Oost, de kwalitatieve inpassing van spoorknoop en -tracé zodat de barrièrewerking verminderd en een spoorpark kan worden gerealiseerd en het komen tot een duurzame oplossing ten aanzien van het binnenstedelijk gelegen spooremplacement Arnhem-Oost. Dit samenhangende pakket geeft een boost aan de leefbaarheid, vitaliteit en trots in Arnhem-Oost en biedt de markt het vertrouwen om te komen tot de gewenste investeringen in de verschillende deelgebieden. Dat vergt een lange adem en een gemeenschappelijke aanpak van Rijk en regio door de verschillende domeinen heen. Dit betekent niet wachten, maar juist versnellen in de aanpak. Met de verkenning Randstad-Arnhem-RheinRuhr (A12-) corridor, de werkafspraak Spoorzone Arnhem-Oost en de gewenste verkenning duurzame toekomst spooremplacement is een begin gemaakt.

Samenwerkingspartners (eerste concept)
Rijk en provincie: ministerie van BZK, IenW, EZK en LNV vanwege de Arnhem-Oost aanpak, de verkenningen mobiliteit en bereikbaarheid in Arnhem-Oost, de campus- en bedrijventerreinen aanpak Energy HotSpot Arnhem en biodiversiteit, stikstof en klimaatproblematiek.
Met provincie, Economic Board en groene metropoolregio AN i.s.m. KennisCampus regio Arnhem en IPKW werken aan de doorontwikkeling van EnergyHotspot Arnhem; en de verschillende deelthema's.

Foodvalley-Zuid

Eerste sessies hebben plaatsgevonden met ambtenaren en bestuurders.

Positionering van het sleutelgebied in de Groene Metropool

Het sleutelgebied Foodvalley-Zuid heeft een bijzondere positie binnen de Groene Metropool. Foodvalley-Zuid is een polycentrisch stedelijk gebied met een grote verscheidenheid aan woonmilieus rondom het Binnenveld1. De vijf, nagenoeg aaneengesloten, kernen rondom dit gebied hebben nu ruim 200.000 inwoners. Er is een aantrekkelijke, beginnende stedelijkheid te zien die verder vorm gaat krijgen. De Foodsector in dit sleutelgebied is vooral zichtbaar door innovatieve en kennisgerichte instellingen en bedrijven rondom Wageningen Universiteit & Research. Bovenal is Foodvalley-Zuid omzoomd door drie grote landschappen: de Veluwe, de Utrechtse Heuvelrug en het Rivierengebied.
In dit gebied liggen grote kansen en uitdagingen om een schaalsprong te maken. Meer landschap, meer economische impact en meer stad, waarbij maximaal gebruik kan worden gemaakt van de ligging aan de A12-corridor met twee intercitystations. De nabijheid van de Randstad heeft daarbij een grote impact op het sleutelgebied.

Beoogd programma

Het gebied bevat in fysieke zin de groene binnenruimte (het Binnenveld) en de stedelijke ring van Veenendaal, Ede-Stad, Bennekom, Wageningen en Rhenen. Tot en met 2040 is er een vraag naar 40.000 woningen in Foodvalley, waarvan een aanzienlijk deel zal landen in dit sleutelgebied. Concreet betekent dit er vier gemeenten en twee provincies zijn betrokken. Er is op alle bouwstenen een schaalsprong nodig. Hiervoor is een integrale ruimtelijke aanpak van dit gebied en een stevige bestuurlijke samenwerking een voorwaarde voor succes.

Leefomgeving

De contramal van het bestaand stedelijk gebied (inclusief het Binnenveld) kent een belangrijke natuur en landbouwidentiteit. Het gebied is daarnaast een belangrijk uitloopgebied voor de kernen rondom. Hiervoor kan het gebied, direct nabij de te realiseren woningen, nog meer toegankelijk en doorgankelijk worden gemaakt om zo te gaan functioneren als landschapspark. Ook de randen van het Binnenveld spelen een rol in het beter verbinden van stad en buitengebied, waarvoor de aantrekkelijkheid van de randen nog wel een randvoorwaarde is. Daarnaast zijn de randen van belang voor het verminderen van recreatiedruk op de centraal gelegen natuur, met name wanneer dagrecreatie wordt toegevoegd. Voor de natuur, specifiek voor de uitwisseling van soorten, heeft het gebied versterking nodig op stevige verbindingen met het omliggende landschappen en natuurwaarden. Ook bodemdaling is een aandachtspunt in dit gebied. Voor de aanwezige landbouw ligt er een opgave om te verduurzamen en meer te richten op in- en omliggende natuurwaarden. Dat geldt meer specifiek voor de stikstofdepositie. Voor het realiseren van bovenstaande ambities is het opstellen van een gezamenlijke visie op het Binnenveld en de randen de eerste stap.
Tot slot is voor het voor de bouwsteen leefomgeving – in het kader van een groen raamwerk in de bestaande stad – van belang dat vergroening naast het toevoegen van woon- en werklocaties een belangrijk doel vormt.

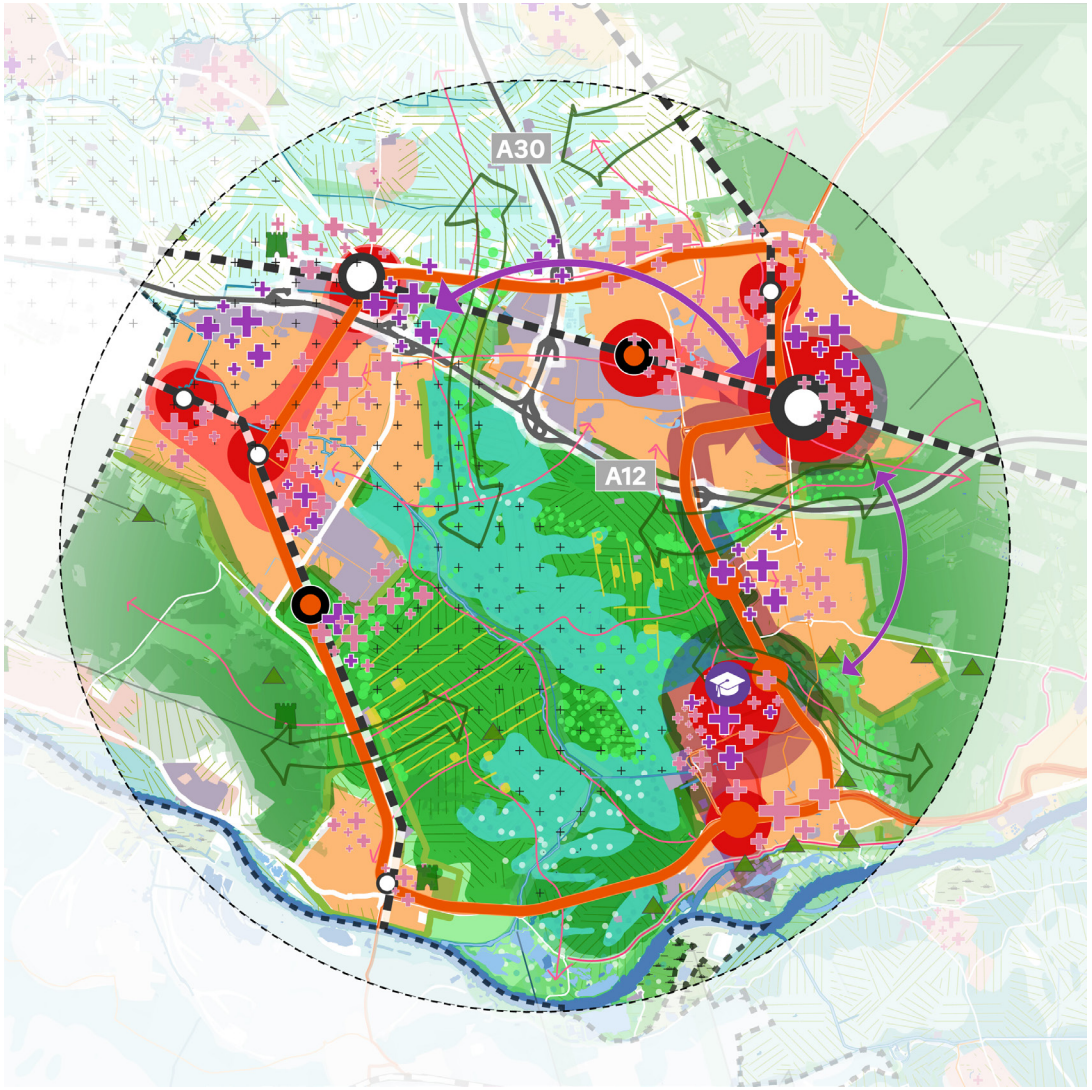
Wonen

De bouwsteen wonen is de drijvende kracht achter de verstedelijkingsstrategie. De vraag naar 40.000 nieuwe woningen in Foodvalley met de ambitie om zoveel mogelijk binnenstedelijk te realiseren betekent dat er ingezet moet worden op verdichting. Rondom stations en centra en transformatie van bestaande verouderde bedrijventerreinen. De huidige opzet van de kernen biedt hiervoor goede kansen. Het toevoegen van nieuwe woningen draagt bij aan een kwalitatief en kwantitatief evenwicht op de woningmarkt, waarbij de primaire focus ligt op woningzoekenden die een binding hebben met onze regio.

[1] De groene binnenruimte omvat onder andere de Natura2000-gebieden de Hel, de Blauwe Hel, de hooilanden, de agrarische gebieden en de groene wiggen tussen de kernen. In dit concept wordt dit gehele gebied 'Het Binnenveld' genoemd.

Dit sleutelgebied is bijzonder omdat het bestaat uit vijf kernen die heel verschillend zijn qua omvang en ook omdat er in dit sleutelgebied geen grote stad aanwezig is. Een aantal van deze kernen zal nog flink gaan doorgroeien en met elkaar zullen deze kernen straks bieden wat je op andere plekken juist in grote steden vindt. Dat betekent dat er een schaalsprong nodig is, maar ook dat er eerder moet worden overgestapt op uitbreiding. Ook buiten de bestaande kernen zullen locaties in aanmerking komen om te groeien. Hierbij is het de opgave deze zo goed mogelijk binnen de principes van de strategie te ontwikkelen.
De vraag die voorligt is hoe de voorbereiding op een schaalsprong zo goed mogelijk kan plaats vinden en hoe je met een aantal kernen samen 'stad' kunt zijn. Wat is daar voor nodig?

Mobiliteit
Een cultuuromslag in onze mobiliteit is randvoorwaardelijk voor de ambities zoals opgenomen in het verstedelijkingsconcept. Inwoners van Foodvalley-Zuid zullen nog vaker dan nu gebruik gaan maken van de fiets, het openbaar vervoer of andere vormen van slimme en schone mobiliteit. Dat elke woning een auto voor de deur heeft, is zeker bij inbreiding niet langer realistisch. Vanuit de huidige situatie, die sterk gebaseerd is op automobiliteit, is dit een forse opgave. We zetten in op het vasthouden



Sleutelgebied Foodvalley-Zuid. Voor de legenda, zie p. 17

en waar mogelijk versterken van onze goede positie op diverse landelijke netwerken (spoor en snelweg). Bij een aantrekkelijk vestigingsklimaat hoort een hoogwaardige OV-ontsluiting rondom het Binnenveld. Dat is nodig voor zowel wonen, werken als recreëren. Dit vraagt om een nadere verkenning, maar bovenal grensontkennende samenwerking tussen concessiehouders.
Ter illustratie: op dit moment zijn er drie concessiehouders actief in dit sleutelgebied.

Voor toekomstige ontwikkelingen is het verkennen van nieuwe stationslocaties / haltes (mobiliteitshubs) vereist. Ook is het nodig te verkennen welke hoogwaardige fietsverbindingen en OV noodzakelijk zijn om toe te voegen op de beschikbare auto-infrastructuur. De ontsluiting tussen de verschillende kernen leidt tot een minder stijgende of zelfs lagere automobiliteit en een hogere omgevingskwaliteit, zowel ruimtelijk als qua gezondheid. Ongewenste mobiliteit in het Binnenveld terugdringen!
Tot slot is de uitvoering van reeds geplande infrastructurele projecten, zoals de verbreding van de Rijnbrug, randvoorwaardelijk.

Economie
De economische focus van Foodvalley-Zuid ligt bij Foodsector en ICT-sector. Bij locatieontwikkeling dient de kracht van de Kennisas en de campussen WUR (Wageningen), Business & Science Park (Wageningen), WFC (Ede) en ICT Campus (Veenendaal) benut en versterkt te worden voor het realiseren van een goed vestigingsklimaat voor zowel (nieuwe) inwoners als bedrijven/ organisaties. Het primaire ontwikkelgebied voor de innovatieve Foodsector zien we als een bredere strook langs de Kennisas. De regio Foodvalley richt zich hierbij vooral op innovaties en verduurzaming van de Foodsector. We versterken de innovatieve Foodsector zowel met kennis als praktijk. Voor de versterking van de praktijk kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de inzet van vrijkomende agrarische bebouwing.

Ter versterking van het ecosysteem is er een onderzoeksvraag naar nieuwe werklocaties, optimale benutting van bestaande werklocaties en het uitvinden van nieuwe vormen van woon-werkmilieus, die relevant zijn voor dit sleutelgebied.

Gezien de ruimtevraag voor woon- en werklocaties zijn er opgaven en randvoorwaarden voor het intensiveren en transformeren. Zowel voor het regionale ondernemerschap als de onderscheidende Foodsector gaan we op zoek naar oplossingen voor het intensiveren op bestaande bedrijventerreinen. Hierbij wordt meer gewerkt met een stevig profiel per bedrijventerrein (bijvoorbeeld de WUR-campus, Business & Sciencepark Wageningen en de ontwikkeling van het Business & Foodpark en de ICT-campus).
Om transformatie mogelijk te maken is het noodzakelijk om deze opgave prioriteit te geven en regionaal afspraken te maken. Hierdoor ontstaat schuifruimte die nodig is voor de benodigde bedrijfsverplaatsingen. Op dit moment zijn enkele industriële vestigingslocaties van regionaal belang. Deze locaties zorgen echter ook regelmatig voor overlast en beperken de inbreidingsmogelijkheden. Per locatie moet een afweging gemaakt worden hoe hiermee omgegaan kan worden (uitplaatsen kan lokaal een positieve impact hebben, maar regionaal juist een groot negatief effect). Hierbij is ook de inzet op transformatie naar circulaire bedrijfsprocessen nodig, waardoor overlast hoe dan ook beperkt wordt.

Dilemma's en afwegingen
- Zoeken naar lokale kracht (kennis van gebied en opgave) die gesteund moet worden om schaalsprong te koppelen en omvang opgave aan te kunnen, met behoud van lokaal niveau.
- Welke nieuwe vorm van (bestuurlijke) samenwerking is nodig? Werken over grenzen en werken met integrale budgetten in plaats van sectorale c.q. lokale budgetten.
- Onderdeel hierbij is ook welke instrumenten en ondersteuning er nodig zijn. Capaciteit en expertise is zeker in dit sleutelgebied een knelpunt, maar ook het kunnen beschikken over voldoende middelen.
  Het maken van samenwerkingsafspraken, zoals bij economie, is cruciaal. Inzet van

het juridisch grondinstrumentarium kan binnen het sleutelgebied nog versterkt worden. Tot slot kunnen door samen te werken tussen de gemeenten en andere organisaties schaalvoordelen en daarmee versnellingsmogelijkheden worden gecreëerd.

- De Regio Foodvalley heeft eigen ambities als een kennisregio. Centraal staat de groei van kennisecosystemen op een aantal hotspots. Dit krijgt ook prioriteit in RPW's.
- Ander belangrijk aandachtsveld is om de ontwikkeling van de werklocaties (RPW) te verduurzamen, klimaat neutraal, bio-divers en toekomstbestendig te maken. Ook dit wordt vastgelegd in de RPW's.
- Inbreiden versus uitbreiden: snelheid en financiering dilemma's, maar ook welke woonkwaliteit willen we realiseren? In Foodvalley-Zuid moet sprake blijven van een ontspannen groene leefomgeving met een menselijke maat, waar door nieuwe stedelijkheid meer mensen van kunnen genieten. Ook de betaalbaarheid staat onder druk, juist bij inbreidingslocaties. Hiervoor is gerichte financiële ondersteuning nodig.
- In dit polycentrische stedelijk gebied zijn mogelijk kansen om specifieke stedelijke voorzieningen (onderwijs, sport/recreatie, cultuur) toe te voegen, welke voorzieningen zich hiervoor lenen moet onderzocht worden;
- Gezamenlijk beeld voor het Binnenveld. Dit vraagt keuzes om de druk niet te veel op dit gebied op te voeren en afspraken om de contouren gezamenlijk te definiëren en te bewaken. Hierbij is het balanceren tussen de verschillende opgaven, zoals verduurzaming van landbouw, natuurversterking, de energietransitie, ruimte voor klimaatadaptatie, recreatie, et cetera.
- Klimaatadaptatie en het goed omgaan met de natuurlijke watersystemen vraagt in dit sleutelgebied op veel locaties maatwerk. Dit komt door de relatief lage ligging van het hele gebied en de grote lokale verschillen in het watersysteem. De Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug hebben veel impact. Concreet betekent dit dat met name uitbreidingen op een goede manier in het natuurlijk systeem moeten worden ingepast. De eerste stap is dan ook om vanuit dit systeem de randvoorwaarden gezamenlijk te bepalen.
- Een nog te maken afweging is de mate van te delen voorzieningen binnen dit sleutelgebied.

Tijdlijn tot 2040

Korte termijn
De korte termijn is gericht op het verder verkennen van onderzoeksvragen, het verder in beeld brengen van afhankelijkheden en waar nodig oplossingsrichtingen. Daarnaast zal de bereidheid tot samenwerking en vervolgens het opzetten van deze samenwerking meer vorm moeten krijgen.

Middellange termijn
Op de middellange termijn is er volop inzet op inbreiding, conform de ambitie om de nieuw te realiseren woningen zoveel mogelijk binnenstedelijk in te passen. Ook de intensivering op bestaande bedrijventerreinen moet vorm krijgen. Tot slot zal de modaliteitsshift gemaakt worden door onder andere het realiseren van ontsluitingen voor duurzame mobiliteit (fiets- en OV-infrastructuur).

Langere termijn - maar na de korte termijn wel mee starten
Deze regio heeft ook behoefte aan uitbreidingsplekken voor verstedelijking. De beschikbare ruimte is beperkt. Daarom is het wel van belang om zo snel mogelijk te starten met de eerste voorbereidingen. Met name het neerzetten van randvoorwaarden, zoals de visie op het Binnenveld, is belangrijk. Juist ook om de aanwezige kwaliteit te bewaken en waar nodig te versterken.

Samenwerkingspartners
Gemeente Veenendaal, Gemeente Ede, Gemeente Wageningen, Gemeente Rhenen
Provincie Gelderland, Provincie Utrecht
Waterschap Vallei en Veluwe
Min LNV, Min BZK, Min EZK, Min I&W
Onderwijsinstelling WUR, CHE, AERES groep
Grondeigenaren institutioneel en particulier

Nijmegen-West

Eerste sessie heeft plaatsgevonden met Nijmegen en omliggende gemeenten.

Positionering van het sleutelgebied in de Groene Metropool

Nijmegen en omgeving is één van de 'polycentrische polen' in het verstedelijkingsconcept. De opgave die Nijmegen-West heeft in de Groene Metropool is om nog meer dan nu al het geval is, aanjager te zijn van economische groei. De verwevenheid van wonen, werken en voorzieningen (o.a. kennisinstellingen) moet zorgen voor een ondernemend ecosysteem op Health/High Tech/MKB dat versterkend werkt in de regio. Door de goede verbinding met de andere polen en met de kernen om Nijmegen heen ontstaat een stevig netwerk. Binnen het sleutelgebied bevinden zich de belangrijke gebiedsontwikkelingen in het kader van de NOVI en de Woondeal: Stationsomgeving en de Kanaalzone-Zuid (inclusief Winkelsteeg) en de verstedelijkingscorridor naar Beuningen, Wijchen en Malden. Het studiegebied voor het sleutelgebied Nijmegen-West omhelst de ontwikkelingen in de stad Nijmegen en de omliggende kernen Weurt-Beuningen, Wijchen, Malden.

Beoogd programma

Nijmegen staat landelijk in de top drie regio's met het hoogste percentage woningtekort. Met de ontwikkeling van onder andere Nijmegen-West moet daar verandering in komen en het tekort worden ingelopen. In Nijmegen-West vindt een groei wonen en van werkgelegenheid plaats tot 2040.

De ruimte die nodig is voor de extra woningen en banen wordt gevonden in de gebieden Waalsprong, Waalfront, Centrum / Stationsomgeving, Kanaalzone-Zuid en Heyendaal en als het om werk gaat in de sectoren Health en Hightech. Cruciaal is de verbinding met campus Heyendaal en de transformatie van de gebieden Centrum / Stationsomgeving en Kanaalzone-Zuid. Hier zal een transformatie plaatsvinden naar wonen en werken en wordt een vitaal stadsdeel gebouwd dat zorgt dat aanwezige barrières worden geslecht zoals die er zijn bij het station en de Kanaalzone. Samenwerking tussen de gemeenten Heumen, Wijchen, Beuningen en Nijmegen kan in de zone ten westen van de A73 leiden tot versterking van het landschap en biedt bewoners een aantrekkelijk uitloopgebied. Het versterken van de HOV-verbindingen en de realisatie van hubs aan de randen van de stad op het grensvlak van de gemeenten en Nijmegen met Nijmegen Centraal leidt tot een betere bereikbaarheid en de gehele regio.

Leefomgeving

In de verstedelijkingsstrategie streven we ernaar om deze groei binnen de huidige stad te laten plaatsvinden. Zo blijft het mooie landschap rondom het stedelijk gebied intact. Bovendien blijft met groei en verdichting het draagvlak voor een goed voorzieningenniveau in de stad in stand. Door functiemenging en slimme combinaties blijft de stad (en de omliggende regio) aantrekkelijk om te wonen en te verblijven. Het groen komt van buiten de stad als aders de stad in. Daarmee is er ruimte voor biodiversiteit en kunnen we de gevolgen van de klimaatverandering opvangen. Tussen de verstedelijkingsopgaven ligt er een opgave om een aantrekkelijke groene verbinding te realiseren die zich uitstrekt van de Overasseltse en Haterse vennen in Heumen tot aan de Waaluiterwaarden tussen Weurt en Beuningen. Deze groene corridor vormt het uitloopgebied van de te intensiveren gebieden in Nijmegen, Beuningen en Wijchen en Heumen.

Wonen

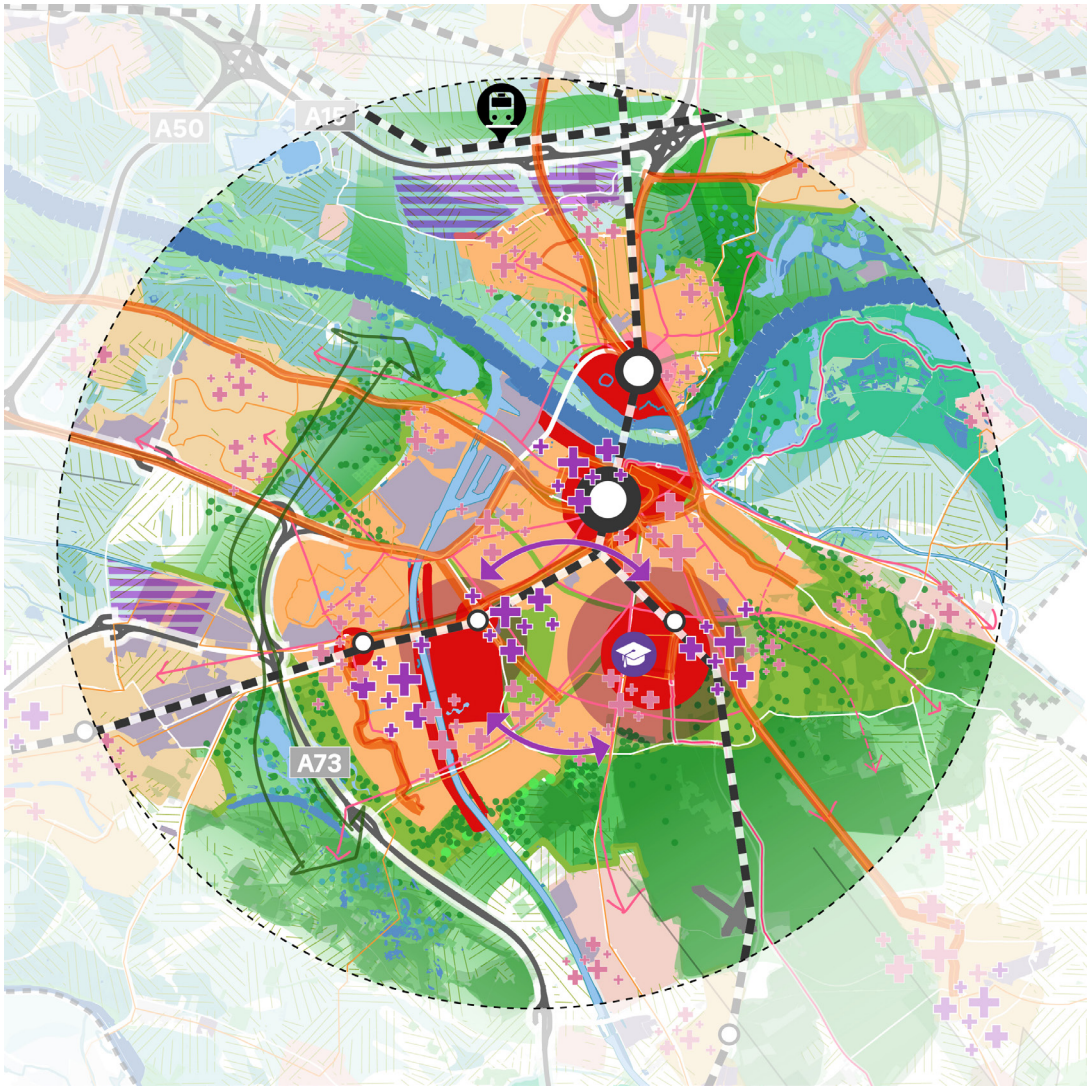
Binnen de groeiopgave wordt gewerkt aan gemengde wijken met een goede mix van woningtypen en woonvormen die passen bij de leefwijzen en behoeften van mensen. De Kanaalzone-Zuid biedt naast een flinke toevoeging aan de woningvoorraad van zo'n 3.000 woningen ook kansen om een stap te zetten naar een

meer vitaal en verbonden Nijmegen-West. In totaal realiseren we rondom het station 2.000 nieuwe woningen. Naast de nieuwe plekken voor woningbouw versterken we de wijken rondom het kanaal met woningbouw en meer functiemenging (Neerbosch-Oost, Lindenholt, Dukenburg, Hatert). In Beuningen staan tot 2040 nog eens 2.000 woningen gepland, o.a. in de randen van Weurt en Beuningen. In Heumen worden aan het kanaal 650 woningen gepland en in het centrum van Malden circa 150 woningen tot 2030. Ook Wijchen blijft groeien.

In de kernen rondom Nijmegen ligt het accent meer op compact wonen. Aan de randen van het landschap ligt het accent juist op nieuwe woonvormen, zoals nieuwe woonboerderijen en landgoederen. Hier wordt tegelijkertijd gewerkt aan landschapsversterking en het woningbouwvraagstuk. We maken deze toekomstbestendig en maken de koppeling met vraagstukken op het terrein van welzijn, zorg, inkomen, werk, gezondheid, leefbaarheid en veiligheid.

Mobiliteit

Nijmegen-West biedt volop ruimte aan voetgangers en fietsers. Met een sterk openbaar vervoer en fietsnetwerk houden we de stad en de regio leefbaar en bereikbaar. Daarnaast willen we



Sleutelgebied Nijmegen-West. Voor de legenda, zie p. 17

hubs ontwikkelen aan de stadsranden, zoals onder andere in de Gelderse Bereikbaarheidsvisie staat. Stedelijke verdichting met hoogbouw plannen we vooral rond de openbaar vervoersknopen. Nijmegen Centraal en station Heyendaal worden gerenoveerd en station Dukenburg is in beeld voor vernieuwing. Op deze stationslocaties streven we naar verdichting van wonen, werken, onderwijs en dienstverlening in combinatie met een multimodaal vervoersknooppunt, waarbij we de nadruk leggen op fiets- en OV-gebruik. Onderzocht moet worden of de HOV-corridor naar Druten via Beuningen, Cuijk – Wijchen – Nijmegen en Malden – Nijmegen een belangrijke rol kan spelen in de verstedelijkingsopgave.

Economie

Door de verstedelijkingsopgave worden economische kansen beter benut. De regio vormt de motor van de economische groei. We hebben economisch sterke sectoren in de stedelijke knooppunten, maar we hebben ook dringend behoefte aan meer werkgelegenheid, zowel voor hooggeschoolden als voor praktisch werkenden. Nijmegen–West investeert in uitstraling, kwaliteit en groei van de campussen, omdat de campus dé plek is voor innovatie en de plek waar nieuwe bedrijvigheid in Health en Hightech en MKB ontstaat. De benodigde ruimte voor een goed vestigingsklimaat vinden we door nieuwe werklocaties te ontwikkelen en bestaande locaties te herstructureren, te intensiveren of te transformeren. In de stationsomgeving creëren we ca. 15.000-20.000 m2 aan ruimte voor kantoren, hotels, winkels, maatschappelijke voorzieningen en een congrescentrum. Aan de westkant van station wijkt het oude UWV-kantoor voor duurzame hoogbouw met woningen en economische functies. Winkelsteeg zal als een van de belangrijke werklocaties in Nijmegen als derde brandpunt gaan functioneren. Economisch kan Winkelsteeg meer van zijn centrale ligging profiteren met een nieuwe profilering, meer gericht op functies voor én in de regio. Winkelsteeg versterkt daarmee het voorzieningenniveau in dit deel van de stad. Er wordt ingezet op meer arbeidsintensieve bedrijvigheid wat meer banen betekent voor de omliggende wijken, de stad en regio. Hierbij is het behouden en versterken van bedrijventerreinen in nabijheid van de woonwijken een belangrijke opgave. In het sleutelgebied willen we onderzoeken waar en hoeveel bedrijventerreinen er nog kunnen landen.

Dilemma's, kansen en risico's

De binnenstedelijke ontwikkeling is complex door de vaak relatief kleine plots met hoge dichtheden, complexiteit in infrastructuur, hoge tijdelijke kosten voor o.a. bouwlogistiek en de gewenste kwalitatieve parkeeroplossingen in combinatie met het aandeel betaalbare woningen. Bij binnenstedelijke ontwikkeling zijn er vaak relatief hoge verwervingskosten, omdat veel gronden al een stedelijke functie kennen, mogelijke saneringsrisico's samenhangend met eerdere economische activiteiten en eventuele hindercontouren met betrekking tot onder andere veiligheid, geluid en geur.
De opgaven op het gebied van duurzame mobiliteit, duurzaamheid, klimaatadaptatie en circulair, natuurinclusief en aardgasvrij bouwen zijn aanzienlijk. Het vergt nader onderzoek hoe deze ambities haalbaar gemaakt kunnen worden. Ook de voorzieningen die nodig zijn voor sociaaleconomische versterking van de leefbaarheid vragen om extra investeringsruimte en om het slim koppelen van opgaven. Er wordt ingezet op betere verbindingen en prettigere routes voor voetgangers en fietsers. Om de wijken en het landschap beter met elkaar te verbinden zijn deze routes essentieel.

Kansen

De bevolkingssamenstelling in Nijmegen-West zal meer divers worden. Zo zal bijvoorbeeld een groot aandeel van de woningen uit het betaalbare en sociale segment bestaan. Dat is belangrijk voor de stad. Voor de binnenstedelijke inbreidingslocaties is het niet nodig om geheel nieuwe infrastructuur en voorzieningen aan te brengen. Bestaande infrastructuur en voorzieningen kunnen beter worden benut en mensen kunnen op fietsafstand alle voorzieningen in de stad bereiken. In de binnenstedelijke gebieden kan worden ingezet op leer-werkinitiatieven die mensen met afstand tot

de arbeidsmarkt een kans bieden om aan het werk te gaan. Aan de randen van de kernen rondom Nijmegen liggen kansen voor andere woonmilieus. Daarmee bieden we met elkaar een divers woonprogramma aan.

Tijdlijn tot 2040

Doorlooptijd woningbouwplannen
Nijmegen bouwt tot 2030 in de Waalsprong nog 6.000 woningen en in het Waalfront 1.500 woningen. Beuningen, Wijchen en Heumen bouwen in die periode nog bijna 4.500 woningen.

Doorlooptijd aanvullend deel strategie
In totaal realiseren we rondom het station 2.000 nieuwe woningen. In de Kanaalzone-Zuid is ruimte voor 3.000 woningen waar zeker 15 jaar voor nodig is om tot realisatie te komen. In de wijken rondom het kanaal en in de rest van de stad is er nog capaciteit van ongeveer 4.500-7.000 woningen. De grootte van de ontwikkelgebieden biedt kansen voor verschillende woon-werkmilieus met ieder zijn eigen karakteristieken. Beuningen, Wijchen en Heumen bouwen in de periode na 2030 nog bijna 1.200 woningen.

Wat is er nodig?
In de gebiedsuitwerking van Nijmegen-West onderzoeken we de volgende keuzes als het gaat om ingrepen en investeringen.

Het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) gaat de lijn Schiphol-Nijmegen verstevigen. Daardoor rijden er meer treinen, wordt de dienstregeling betrouwbaarder en lossen we knelpunten op het spoor op. Om dit te accommoderen is een volledige renovatie van het station Nijmegen Centraal noodzakelijk naar een innovatieve hub met een hoge verblijfskwaliteit. Vooruitlopend op de verdere verstedelijking moet onderzocht worden of er een hoogwaardige openbaar vervoerverbinding naar Druten/ Beuningen gerealiseerd kan worden en wat dat oplevert. Ook andere HOV-corridors verdienen aandacht net als fietsroutes en een aantal andere regionale bereikbaarheidsopgaven. Tegelijkertijd zorgen de elektrificatie van de Maaslijn Nijmegen-Roermond en de renovatie van station Heyendaal voor een betere toestroom naar campus Heyendaal.

Versnellingsmogelijkheden
Versnellingsmogelijkheden zijn er in de NOVI-Woondealprojecten Stationsomgeving en Kanaalzone en in Beuningen.

Welke samenwerkingspartners zijn hiervoor nodig?
Om de plannen te realiseren, is het nodig dat het Rijk, Provincie Gelderland, NS, ProRail, het bedrijfsleven, de onderwijsinstellingen en gemeente Beuningen, Wijchen, Heumen en Nijmegen als partners optrekken. Zo komen we tegemoet aan de opgaven waar we samen voor staan in de verstedelijkingsstrategie.
Op stedelijk en (inter)nationaal schaalniveau zijn ook de Novio Tech Campus en de universiteitscampus Heyendaal belangrijke economische dragers en bieden ze kansen voor versterking van een triple helix model (samenwerking tussen bedrijfsleven, overheid en onderwijs) gericht op innovatie.

Foodvalley-Noord

Tekst onder voorbehoud. Nieuwe versie volgt na verwerking uitkomsten van de eerste ambtelijke sessie (22/6)

Positionering van Foodvalley-Noord in de Groene Metropool

Foodvalley-Noord omvat de gemeenten Barneveld, Nijkerk, Renswoude, Scherpenzeel en het noordelijke deel van de gemeente Ede. De gemeenten Barneveld en Nijkerk overlappen met de regio Amersfoort, waar nu het Ontwikkelbeeld Amersfoort voor wordt opgesteld. Foodvalley-Noord kenmerkt zich door de aanwezigheid van de Gelderse Vallei met het Groene Valleilint en grootschalige landbouwgebieden. Ten westen ligt de stad Amersfoort, waarmee de gemeente Nijkerk sterke relaties heeft, en ten oosten grenst het gebied aan de Veluwe. Met de A1-corridor, de Valleilijn, de A30 en de A28 is Foodvalley-Noord goed verbonden in noord-zuidelijke en oost-westelijke richting. Economisch gezien heeft Foodvalley-Noord een sterke band met Foodvalley-Zuid, gezien het belang van de sector 'Food'.

Per bouwsteen is een voorzet voor de onderzoeksagenda gegeven.

Leefomgeving

In de Gelderse Vallei, als stroomgebied tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug, kunnen waterberging (sponswerking), recreatie en natuur gecombineerd worden. Hier ligt de uitdaging om dit te ontwikkelen tot een robuust beekdallandschap in een landbouwgebied met duurzaam beekbeheer. Hier, maar ook in de flanklandbouwgebieden, speelt de landbouwtransitie. Het ontwikkelen van circulaire, natuurinclusieve landbouw binnen de randvoorwaarden van een duurzaam bodem- en watersysteem moet verder verkend worden. Ook de stikstofdepositie, nabij (Natura2000-) natuurgebieden is een aandachtspunt. Dichterbij de kernen speelt het belang van behoud en versterking van groene buffers, zodat kernen niet aan elkaar groeien. De ruimte tussen Nijkerk, Nijkerkerveen, Hoevelaken en Amersfoort is een kwetsbaar gebied, gezien de huidige versnippering. Tot slot is er ruimte nodig voor energieopwekking, waarvoor zones langs de A1 en A28 in beeld komen.

Mobiliteit

Met de A1-corridor, de A28, de A30 en de Valleilijn zijn de grotere kernen goed verbonden. Met name de verbindingen richting Amersfoort en Ede worden veel gebruikt. Barneveld heeft een grote inkomende pendel, vanwege Harselaar. Aandachtspunt is het aandeel van openbaar vervoer en (elektrische) fietsen, zowel voor bestaande kernen als potentiële nieuwe ontwikkellocaties. Een aanpak voor sluipverkeer door kernen hoort daar ook bij. Daarnaast lopen er meerdere initiatieven, zoals de verbreding van de A1, nieuwe stations als Stroe, een mogelijke railterminal en een verkenning naar een ringweg voor Barneveld. Tot slot zijn er nog knelpunten die moeten worden opgelost, zoals de aansluiting A1-A30 en knooppunt Hoevelaken.

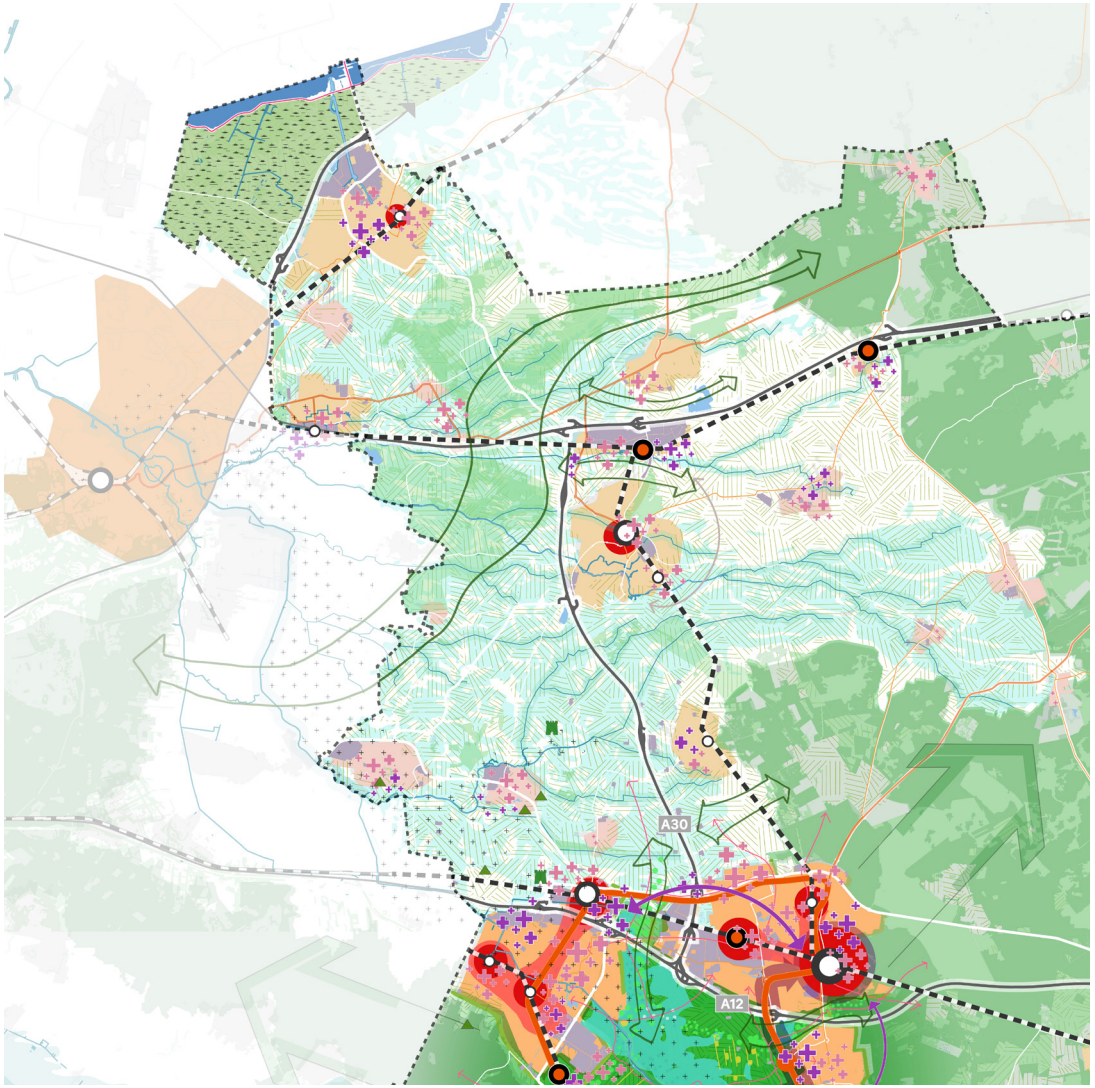
Economie

Landbouw, specifiek de intensieve veehouderij, is een belangrijke economische drager in dit gebied en leidt tot complexe ruimtelijke opgaven. Op meerdere niveaus wordt er gewerkt aan dit thema, zoals het nationaal programma Landelijk Gebied (NP LG), de Landelijke beëindigingsregeling veehouderij (Lbv) en de Startnotitie voor het Landbouwperspectief in de Foodvalley. Met name de Lbv gaat grote gevolgen hebben voor de landbouwstructuur en vitaliteit van veedichte gebieden als Foodvalley-Noord.
Ten tweede speelt de ruimte voor bedrijventerreinen een vraagstuk. Het deelgebied levert al een fors aandeel met Harselaar en bedrijventerreinen in Nijkerk en Hoevelaken. De ruimtevraag richting 2040 moet nog verdeeld worden tussen Foodvalley-Noord en Zuid, waarbij de balans tussen woningen en banen en de clustering van bedrijventerreinen langs de A1 onderzocht moeten worden.

Wonen

De belangrijkste uitdaging voor de gebiedsuitwerking is de afstemming tussen de

verstedelijkingsstrategie en het Ontwikkelbeeld Amersfoort. Hier is sprake van een nauwe vervlechting, onder meer vanwege de gezamenlijke Woondeal en afstemming over de te beleggen opgave. Daarnaast is het van belang om bij het kiezen van potentiële ontwikkellocaties de potentie van de stations en nog beschikbare ruimte in de regiokernen goed te benutten, terwijl ook de vitaliteit van lokale kernen een belangrijk aandachtspunt is.



Deelgebied Foodvalley-Noord. Voor de legenda, zie p. 17

De Liemers

Voor dit deelgebied hebben nog geen ambtelijke / bestuurlijke sessies plaatsgevonden.
Dit betreft een voorzet, die tijdens de sessies aangevuld en bevestigd kan worden.

Positionering van de Liemers in de Groene Metropool
De Liemers omvat de gemeenten Doesburg, Duiven, Montferland, Westervoort, omgeven door de rivieren de Nederrijn en de IJssel. Via de A12-corridor zijn de gemeenten Duiven, Montferland, Westervoort en Zevenaar goed verbonden met Arnhem, waardoor de woningmarkten van deze regiokernen ook een sterke relatie hebben met Arnhem als polycentrische pool. De verdere ontwikkeling van Arnhem-Oost zal hier ook een impact op hebben. Zowel Doesburg als lokale kernen in de overige gemeenten liggen meer afgelegen in open landbouwgebieden en de Gelderse Poort.

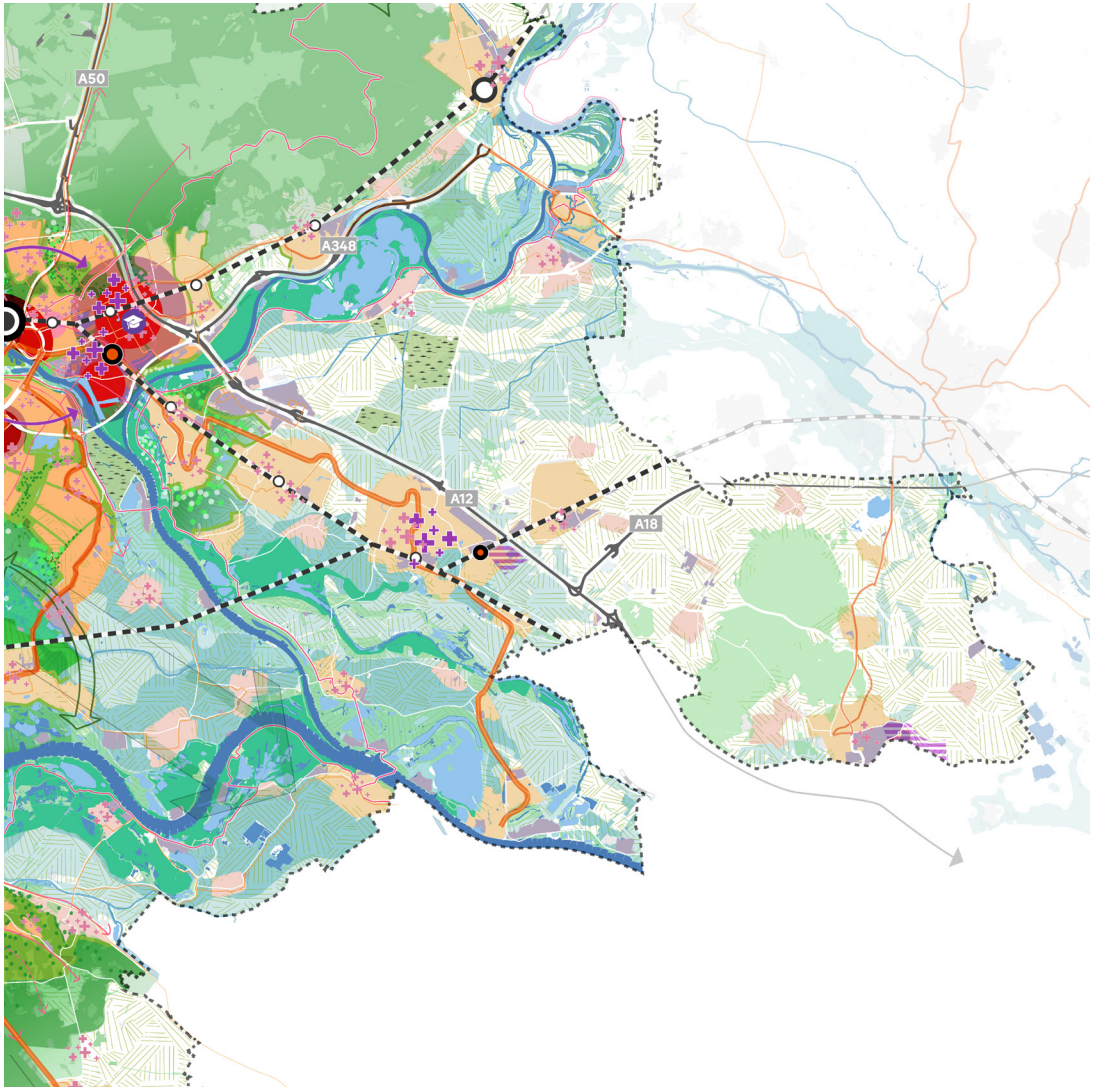
Per bouwsteen is een voorzet voor de onderzoeksagenda gegeven.

Leefomgeving
Het watersysteem speelt een grote rol in de Liemers. Het systeem van de weteringen biedt kansen voor een ecologische en hydrologische impuls. Langs de rivieren kan waterveiligheid, natuurontwikkeling, duurzame landbouw en (extensieve) recreatie gecombineerd worden, waar al aan gewerkt wordt in het Rivierklimaatpark IJsselpoort en de Gelderse Poort. Ook liggen hier kansen voor de inpassing van woongebieden en bedrijvigheid. Met name langs de A12-corridor rond Westervoort en Duiven zijn groene buffers van groot (lokaal) belang. Deze moeten behouden en versterkt worden om lineaire ontwikkelingen langs de A12 te voorkomen. Langs de rivieren kan waterveiligheid, natuurontwikkeling, duurzame landbouw en (extensieve) recreatie gecombineerd worden, waar al aan gewerkt wordt in het Rivierklimaatpark IJsselpoort en de Gelderse Poort. Ook liggen hier kansen voor de inpassing van woongebieden en bedrijvigheid. Tot slot gaat de landbouwtransitie hier een grote rol spelen.

Mobiliteit
In oost-westelijke richting is de A12-corridor belangrijk, waarbij de stations mogelijkheden bieden voor de ontsluiting van nieuwe woon- en werkgebieden. De A12-corridor als Goederencorridor-Oost speelt tevens een belangrijke rol voor Liemers als Logistics Valley. Hier ligt bij Arnhem een knelpunt voor de capaciteit voor personen- en goederenvervoer. Voor de oost-westelijke verbinding is ook de MIRT-verkenning ViA15 van groot belang om de wegen rondom Arnhem te ontlasten en zo de regionale bereikbaarheid te verbeteren. Momenteel moet het tracébesluit beter gemotiveerd of aangepast worden, vanwege de stikstofuitstoot nabij beschermde natuurgebieden. Tot slot is de bereikbaarheid van lokale kernen zonder treinstation een aandachtspunt.

Economie
De verdere ontwikkeling van Logistics Valley is onderdeel van het economisch profiel van de Liemers. Hier spelen kwesties rondom de ruimte voor bedrijventerreinen, verduurzaming van transport in combinatie met energieopwekking en de hoeveelheid banen. Ten tweede speelt de landbouwtransitie een grote rol, waarbij landbouwers deels op zoek moeten naar nieuwe verdienmodellen bij de transitie naar duurzame landbouw.

Wonen
Waterveiligheid bij potentiële nieuwe locaties is een belangrijk aandachtspunt. De bestaande kernen liggen immers op de hogere oeverwallen en het gebied kent veel watergangen. Daarnaast hebben enkele gemeenten weinig ruimte, zoals Westervoort, waardoor de nadruk op binnenstedelijk bouwen komt te liggen. Hier ligt de uitdaging om het bouwtempo te versnellen voor de komende vijf à tien jaar. In de lokale kernen speelt vitaliteit een grote rol, vanwege vergrijzing (o.a. in Doesburg).



Deelgebied De Liemers. Voor de legenda, zie p. 17

Middengebied Arnhem-Nijmegen

Tekst onder voorbehoud. Nieuwe versie volgt na verwerking uitkomsten van de eerste ambtelijke sessie (23/6)

Positionering van het Middengebied Arnhem-Nijmegen in de Groene Metropool
Het Middengebied Arnhem-Nijmegen beslaat de gemeenten Lingewaard en Overbetuwe, gelegen tussen de stedelijke gebieden van Arnhem en Nijmegen. Ook het stedelijk gebied van Wageningen en Ede is nabij. In het hart van de Groene Metropoolregio vertegenwoordigt het Middengebied waarden die van belang zijn voor deze steden en voor de hele regio. De ligging in de Groene Metropool is enerzijds strategisch en anderzijds kwetsbaar, aangezien de stedelijke gebieden uitbreiden en intensiveren.

Het Middengebied biedt mogelijkheden om deze positie te benutten en bij te dragen aan regionale ontwikkeling met een goede leefkwaliteit, voor nu én duurzaam voor de toekomst. Sterk vanwege het dorpse vitale karakter en de groene buffer met o.a. Park Lingezegen en de uiterwaarden.

Integrale groei is dé kans om het gebied te versterken en tevens te functioneren als een 'dynamische contramal' voor intensivering van de nabije steden, mits randvoorwaarden omtrent landschap, mobiliteit, vitaliteit en economie op orde zijn. Al deze thema's hangen immers met elkaar samen en komen in het Middengebied vlak bij elkaar. Om synergie te bereiken en afwenteleffecten te voorkomen vereist dit een balans tussen alle vormen van verstedelijking. Te midden van de drie stedelijke gebieden van de Groene Metropool biedt de kwaliteit en positie van het Middengebied mogelijkheden voor de regio, zeker als er integrale regie en flankerend beleid toegepast wordt.

Per bouwsteen is een voorzet voor de onderzoeksagenda gegeven, op basis van de eerste verkennende sessie, met consultatie van strategische agenda en Omgevingsvisies.

Leefomgeving
Het karakter van het Middengebied is gevormd door ligging in het rivierenlandschap, waarbij oost-west structuren als ruggengraat functioneren. De Linge is een belangrijke 'backbone' met kansen om waterberging, waterkwaliteit, recreatie en natuur te combineren. Daarnaast zijn de Nederrijn, het Pannerdensch Kanaal en de Waal belangrijke structurerende elementen.
De dijkzones en uiterwaarden zijn van belang vanwege waterveiligheid, natuur, recreatie en mobiliteit. Voor Park Lingezegen liggen er kansen om het landschapspark uit te breiden. De aangrenzende nieuwe landschapszones (Knoop 38 en Danenberg) kunnen de verstedelijking inbedden. Dergelijke landschappelijke zones met ecologische corridors richting de uiterwaarden, waarbij ook ruimte wordt gecreëerd voor o.a. natuur en recreatie, houden het gebied leefbaar. Voor de landbouw in zowel de open kommen als op de oeverwallen ligt daarbij het vraagstuk voor de ontwikkeling naar meer natuurinclusieve landbouw en een duurzaam water- en bodembeleid en landschapsbeheer (ook als kans om toekomstbestendig om te gaan met stikstof).

Grootschalige energieopwekking wordt geclusterd langs de A15 als energiecorridor. We lossen dit meervoudig op; langs deze corridor ontstaat een afwisselend beeld van energielandschappen, natuurgebieden en woon- of werkgebieden.

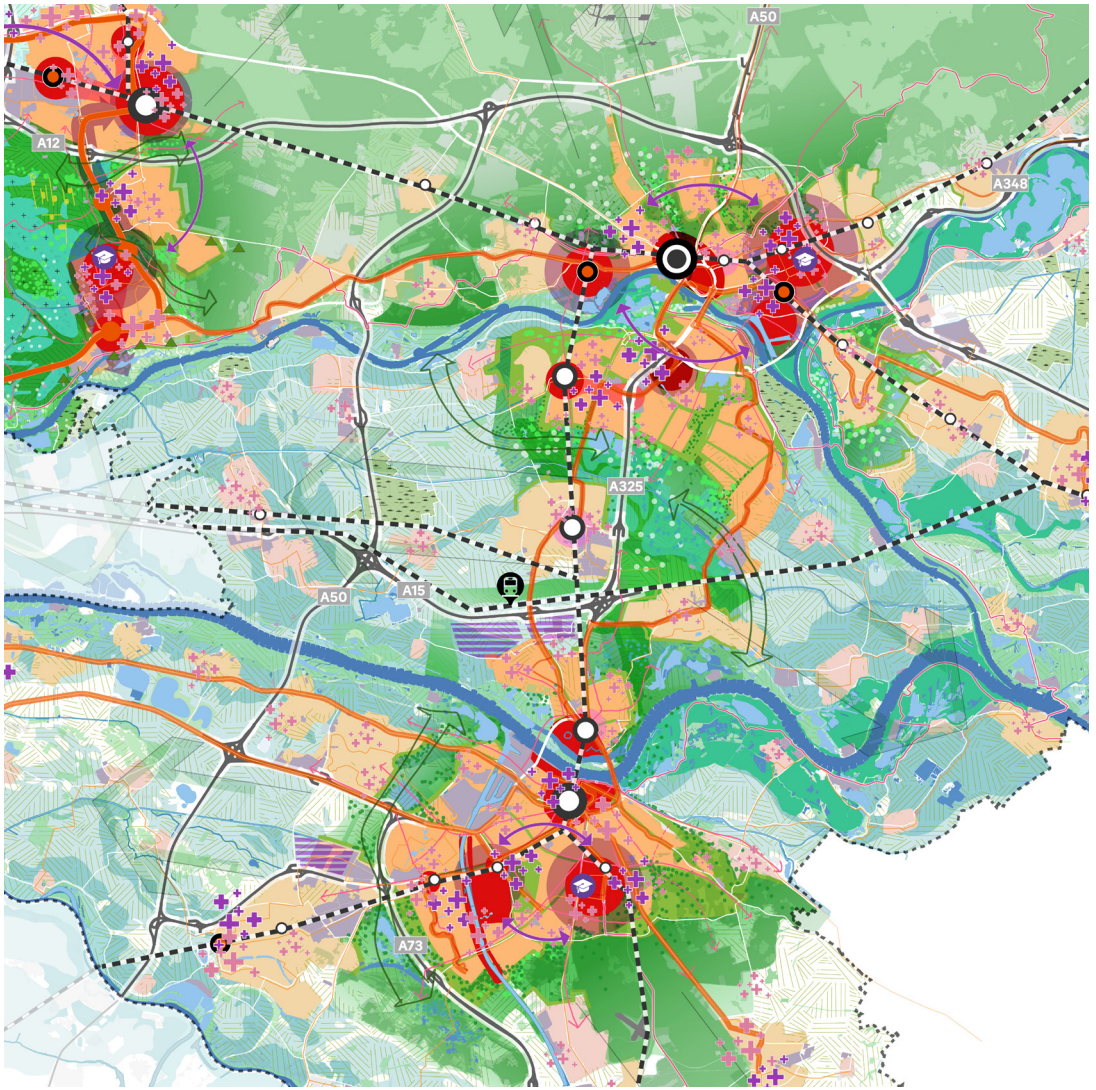
Mobiliteit
De Betuweroute en de A15 (straks doorgetrokken naar A12) maken deel uit van een belangrijke Europese corridor van Rotterdam naar Ruhrgebied. De A50, A325 en het spoor Arnhem-Elst-Nijmegen zijn de belangrijkste noord-zuidverbindingen. De bereikbaarheid van het Middengebied staat onder druk, dit kan negatieve effecten hebben op de vitaliteit en leefbaarheid in de kernen. Voorkomen moet daarom worden dat er (op lange termijn) knelpunten blijven bestaan in het netwerk van fiets, ov en auto, o.a. door het overbelast raken van A325 en spoor én het vooralsnog niet doortrekken van de A15. Vanwege de noodzaak om Middengebied bereikbaar en leefbaar te houden, zoeken we naar manieren om dergelijke verbindingen te versterken.

Tevens moet inrichting van de leefomgeving een gedragsverandering stimuleren, zodat de hoge autoafhankelijkheid wordt aangepakt en bereikbaarheid verbetert. Denk bijvoorbeeld aan:

- Nieuwe woon- en werklocaties rondom de Betuwelijn die duurzaam ontsloten kunnen worden, via bestaande stations (Zetten-Andelst), mogelijk ook potentie voor nieuwe stations (Valburg);
- Het creëren van nieuwe (snel)fietsroutes naar de drie steden, inclusief het versterken van goede oost-west-verbindingen, o.a. in de Linge-zone (incl. Lingekruising bij de A325);
- Het behoud van busverbindingen met de (kleinere) dorpen.

Economie

Het Middengebied biedt ruimte voor het versterken en behouden van een sterk ondernemers- en vestigingsklimaat. Zodat het huidige bedrijfsleven optimaal kan ondernemen en innoveren. En nieuwe bedrijvigheid wordt aangetrokken die passend en versterkend is voor het Middengebied. Deze ruimte voor economie zoeken we op en aansluitend op bedrijventerreinen, met o.a. de logistieke hotspot bij Knoop 38 en het agribusiness-cluster rondom NEXTgarden (tevens energiehub). Naast werkgelegenheid op bedrijventerreinen, willen we de economie versterken en verbreden naar de



Deelgebied Middengebied Arnhem-Nijmegen. Voor de legenda, zie p. 17

kernen. Door in te zetten op het versterken van dorpscentra en voorzieningen (vitale kernen), vanwege het belang dat deze centra (met veel detailhandel, horeca, dienstverlening en andere voorzieningen) hebben voor de leefbaarheid van het gebied. Tevens door extra inzet te plegen op gemengde gebieden (rondom OV-knooppunten) en de recreatieve en toeristische potentie van de Betuwe.

Wonen
Vitale steden en kernen is een kwaliteit en kans in het Middengebied. Het vraagt dat bestaande wijken meer toekomstbestendig en duurzaam worden en woningen op sommige plekken nog beter gaan voldoen aan actuele woonwensen. Groei in de intermediaire zone tussen Arnhem en Nijmegen (in en rondom Elst, Huissen en Bemmel), kan ook bijdragen aan het versterken van landschappelijke buffers. Buiten deze zone zijn er meerdere kleine kernen waar de vitaliteit op het spel staat. Verbeteren bereikbaarheid en lokale organische groei zijn daar belangrijke thema's.

In Overbetuwe is het kansrijk om grotere kernen aan de westzijde, Heteren en Zetten, ook voor de regionale behoefte in de Groene Metropool (Arnhem-Nijmegen-Foodvalley) te laten groeien. Zo dragen we bij aan behoud en versterking van voorzieningen in leefbare kernen met een dorps karakter. Dit in combinatie met (benutten of versterken van) duurzame mobiliteitsoplossingen om de relatie met Foodvalley en Rivierenland verder te versterken.
In Lingewaard kan woningbouw in Gendt bijdragen aan het op peil houden van vitaliteit en voorzieningenniveau in de eigen en de omliggende kleinere kernen.

Rijk van Nijmegen

Voor dit deelgebied hebben nog geen ambtelijke / bestuurlijke sessies plaatsgevonden.
Dit betreft een voorzet, die tijdens de sessies aangevuld en bevestigd kan worden.

Positionering van het Rijk van Nijmegen in de Groene Metropool
Tot het Rijk van Nijmegen behoren de gemeenten Berg en Dal, Beuningen, Druten, Heumen, Nijmegen, Mook en Middelaar en Wijchen. De ligging tussen de rivieren Waal en Maas en de aanwezigheid van de stuwwal zorgen voor een verscheidenheid aan landschappen: van uiterwaarden tot een heuvelachtig bosgebied. Het landschap biedt mogelijkheden voor een functiecombinatie van woningbouw, landbouw, klimaatadaptatie, biodiversiteit en recreatie (uitloopgebied voor o.a. Nijmegenaren). Als meest zuidelijk gelegen deelgebied heeft het Rijk van Nijmegen – naast de sterke band met Nijmegen – ook economisch belang bij verbindingen met gebieden ten zuiden van de Maas, zoals het Land van Cuijk.

Per bouwsteen is een voorzet voor de onderzoeksagenda gegeven, op basis van de eerste verkennende sessie.

Leefomgeving
Het uitgangspunt is het versterken van de natuurwaarden en het watersysteem in combinatie met energieopwekking en recreatie, in de uiterwaarden en polders. De functiecombinatie biedt veel kansen – onder meer bij de dijkversterkingsopgave voor het tracé Ewijk – Nijmegen – Millingen in combinatie met een fietsroute – maar veroorzaakt ook druk op het landschap, met name vanwege de recreatiebehoefte.

Een tweede onderzoeksvraagstuk betreft het watersysteem: verdroging van natuur en landbouw vraagt om een duurzame watervoorziening met aandacht voor bediening van functies (bijvoorbeeld landbouw in combinatie met fruitteelt) en mogelijkheden om water langer vast te houden. Ten westen van Nijmegen spelen de weteringen een belangrijke rol in de waterhuishouding in de polders. In de kernen is de hoeveelheid verharding een aandachtspunt in verband met hittestress.

Tot slot is er ruimte nodig voor de energietransitie. De zoekgebieden voor zon en wind uit de RES kunnen gecombineerd worden met andere thema's, zoals de landbouwtransitie, natuurontwikkeling en leefbaarheid. Zandwinplassen kunnen mogelijk gebruikt worden voor drijvende zonnevelden.

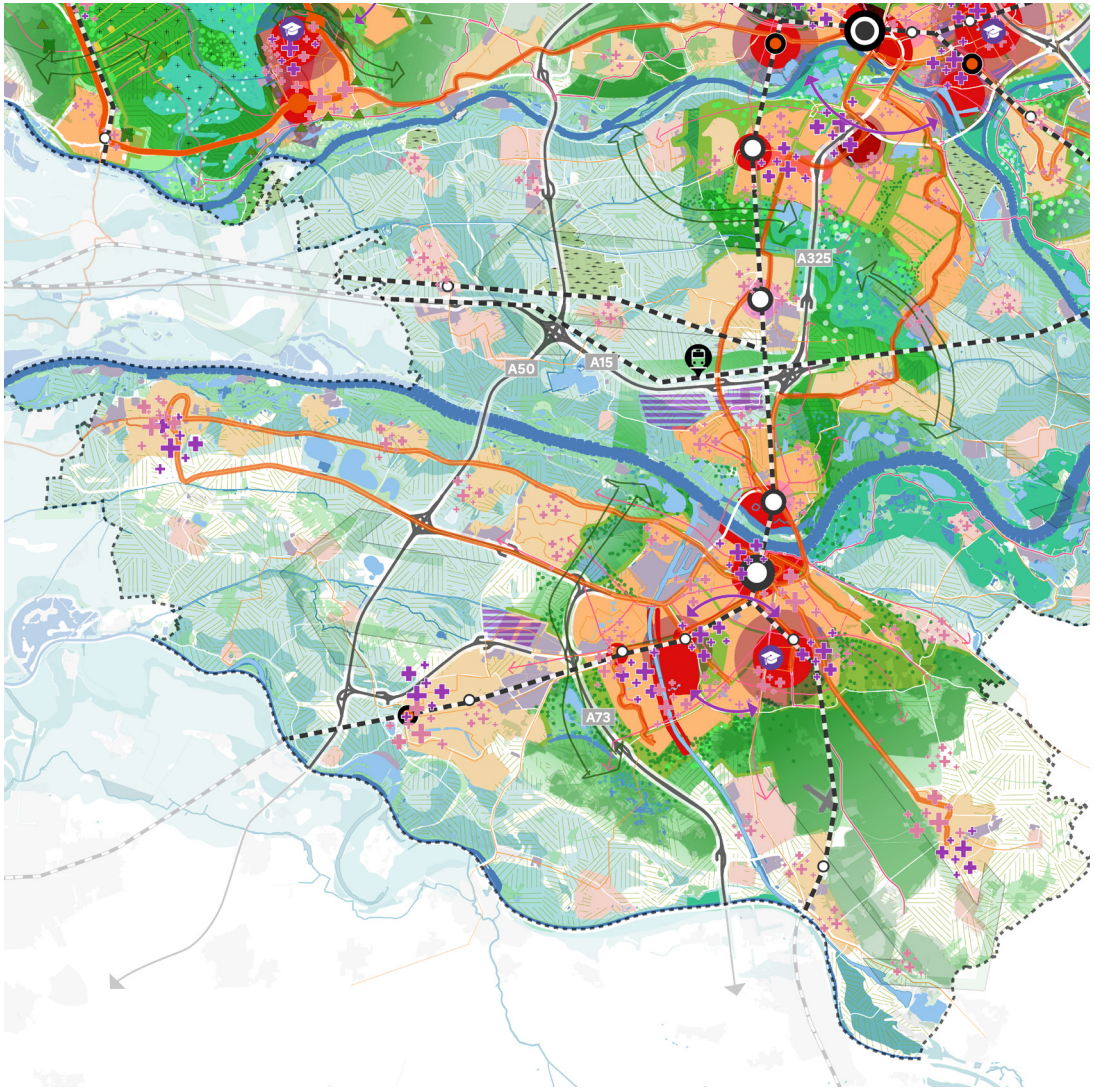
Mobiliteit
Het Rijk van Nijmegen is sterk gericht op de stad Nijmegen als werkgebied en als voorzieningencentrum. Goede openbaar vervoer- en fietsverbindingen vanuit de regiokernen naar Nijmegen zijn van belang voor een goede bereikbaarheid en een transitie naar schone en slimme mobiliteit. Onderzocht moet worden in hoeverre een uitrol/verbetering van het HOV-netwerk (inclusief hubs) mogelijk is en een oplossing vormt, bijvoorbeeld de Rijksweg Heumen en de corridor Druten. Ook wordt verkend welke snelfietspaden gerealiseerd zouden kunnen worden. Daarnaast is er een wens voor HOV tussen Nijmegen, Beek en Duitsland. In de regio wordt al werk gemaakt van snelfietspaden (bijvoorbeeld tussen Mook en Nijmegen), maar ook hier dient nog een verdere uitrol gerealiseerd te worden. Zowel de uitrol van (H)OV als snelfietspaden biedt kansen voor duurzame ontsluiting van potentiële ontwikkellocaties.

Economie
De diversiteit aan landbouwgebieden en de aanwezigheid van de Waal biedt kansen voor de economie. In de komgebieden ten westen van Nijmegen is grootschalige landbouw, op de oeverwallen is tuinbouw en fruitteelt, op de stuwwal bij Groesbeek akkerbouw en in de Ooijpolder is een eerste ontwikkeling zichtbaar richting kringlooplandbouw. Voor al deze gebieden speelt de landbouwtransitie. De Waal, specifiek voor de gemeenten Druten en Nijmegen, biedt kansen voor de circulaire economie in de vorm van watergebonden bedrijvigheid. Hier ligt een

uitdaging rondom de toenemende ruimtevraag richting 2030. Daarvoor zijn kansrijke potentiële ontwikkellocaties voor watergebonden bedrijvigheid geïdentificeerd, die nader onderzocht dienen te worden: het ENGIE-terrein in Nijmegen en de locatie Druten (Drutensche Waarden buitendijks en een potentiële nieuwe ontwikkellocatie).

Wonen

Het Rijk van Nijmegen kenmerkt zich door vitaliteit van de kleinere kernen, de betaalbaarheid van woningen, de transformatiemogelijkheden in deze kernen (Beuningen, Heumen, Berg en Dal, Wijchen en Mook & Middelaar) én de kansen om woningen in te passen in bestaande kernen met behoud en versterking van groenblauwe, landschappelijke structuren. Dat geeft nog wel uitdagingen met betrekking tot fasering en snelheid.



Deelgebied Rijk van Nijmegen. Voor de legenda, zie p. 17

Veluwe

Voor dit deelgebied hebben nog geen ambtelijke / bestuurlijke sessies plaatsgevonden.
Dit betreft een voorzet, die tijdens de sessies aangevuld en bevestigd kan worden.

Positionering van de Veluwe in de Groene Metropool
De Veluwe is één van de grootste natuurgebieden van Nederland en zelfs het grootste Natura2000-gebied op land van Noordwest-Europa. Een deel van dit gebied valt binnen de Groene Metropool. De gemeenten Arnhem, Barneveld, Ede, Renkum, Rheden, Wageningen en Rozendaal grenzen aan de west- en zuidkant van de Veluwe(zoom). Noord-Veluwe valt buiten de Groene Metropool. Voor enkele van deze gemeenten beslaat de Veluwe zelfs het grootste deel van het grondgebied en is het daarmee een belangrijke identiteitsdrager. Naast het landschap zelf gaat het hier nadrukkelijk ook om randen van dit landschap, grenzend aan woongebieden, rivierengebied, vallei, infrastructuur en/of landbouwgebieden. Dit is ook van invloed op de toegankelijkheid van de Veluwe en de verbindingen tussen de Veluwe en andere landschappen, zoals de Utrechtse Heuvelrug via het Binnenveld.

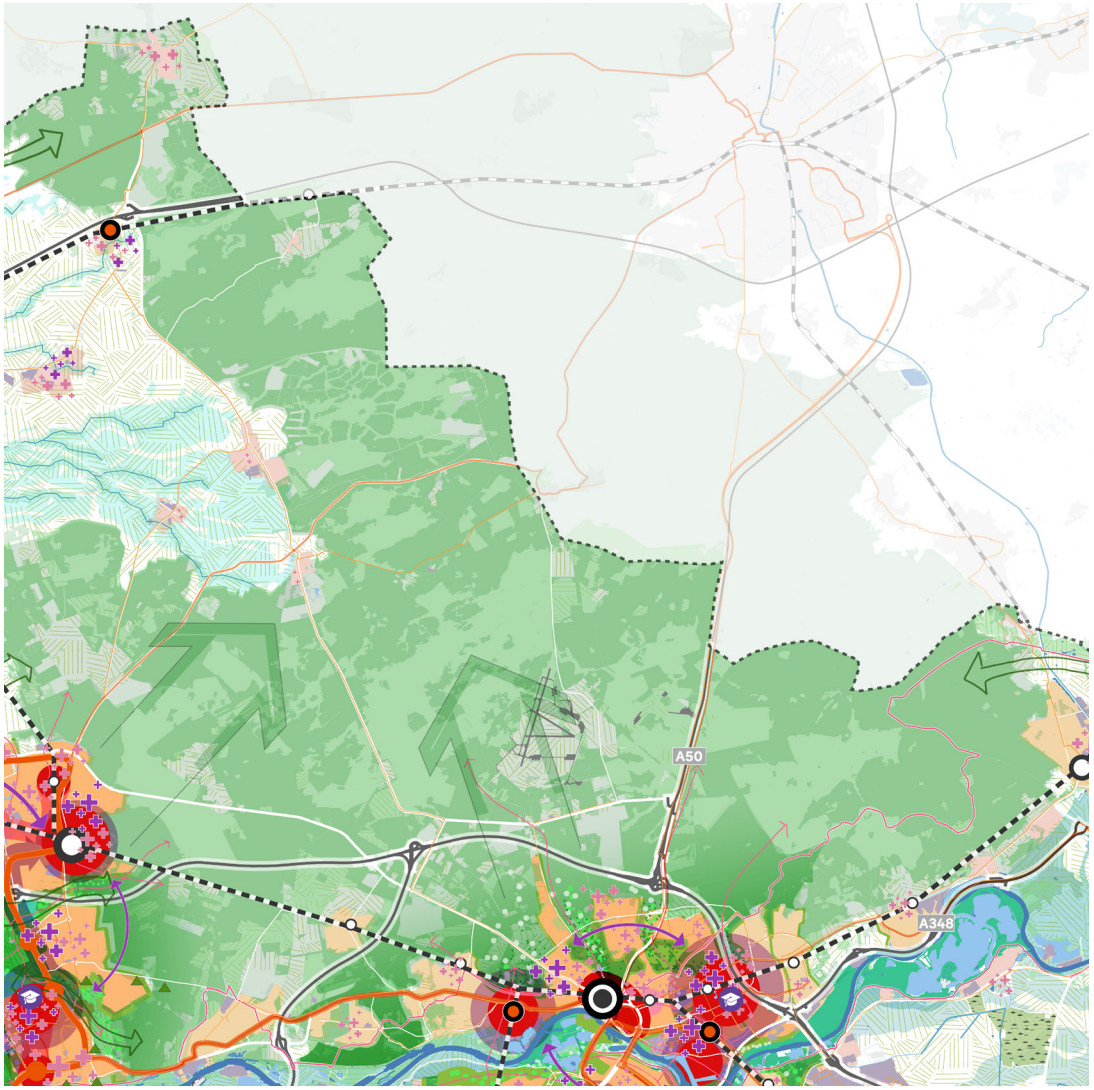
Per bouwsteen is een voorzet voor de onderzoeksagenda gegeven als input voor een eerste sessie over de gebiedsuitwerking.

Leefomgeving
De natuur op de Veluwe staat onder grote druk. Hier liggen meerdere oorzaken aan ten grondslag, zoals vermesting en verzuring door stikstofneerslag, verdroging, versnippering, en verstoring door recreatie. Partners zetten zich momenteel in om de natuur op de Veluwe te versterken; provincie Gelderland , gemeenten, waterschappen ondernemers, grondeigenaren, wetenschappelijke organisaties en natuurbeschermingsorganisaties. De opgaven beperken zich niet tot de Veluwe zelf, maar ook de randen van het gebied: bijvoorbeeld de relatie met de landbouw, het creëren van buffers langs de randen van de Veluwe en het behouden en versterken van verbindingen met andere landschappen. De stikstofopgave in Gelderland is in sterke mate gerelateerd aan de natuur op de Veluwe.

Mobiliteit
De Veluwe speelt een grote rol als uitloopgebied voor inwoners van de Groene Metropool. De stations aan de randen van de Veluwe en het fiets- en wandelnetwerk kunnen daarin een grote rol spelen als dragers voor schone en slimme mobiliteit en het toegankelijk maken van het gebied voor alle inwoners. Zo kan de recreatiedruk verlicht worden. Ook ligt er een opgave met betrekking tot de barrièrewerking van infrastructuur in verband met het behouden en versterken van ecologische verbindingen.

Economie
De Veluwe is van grote economische waarde voor de Groene Metropool. Dat gaat verder dan inkomsten door toerisme en recreatie. Ook voor het vestigingsklimaat van de Groene Metropool is de instandhouding en versterking van landschappen als de Veluwe van groot belang. Het afwegen van deze economische waarde en de natuurwaarden van de Veluwe is een belangrijke opgave. Om het toerisme op de Veluwe in balans te houden met de natuur, ruimte te bieden aan recreanten en een gezonde recreatiesector, is een opgave.

Wonen
De Veluwe biedt kansen om te wonen in een groen raamwerk. Wel vraagt dat om zorgvuldige omgang met de randen van de Veluwe en het voorkomen van verdere versnippering op de Veluwe zelf. Het behouden van de ‘groene vingers’ tussen de kernen draagt bij aan de identiteit en de biodiversiteit. Daarbij hoort ook het afwegen van passende woonmilieus, dichtheden en mate van verharding. In de kernen rond de Veluwe worden ook extra woningen toegevoegd.



Deelgebied Veluwe. Voor de legenda, zie p. 17

03 Werken met de verstedelijkingsstrategie

Van verstedelijkingsconcept naar een strategie om langjarig samen te werken
In de eerste hoofdstukken is uitgebreid besproken hoe in een intensieve samenwerking tussen de twee regio's, de 26 gemeenten, het Rijk, de provincies Gelderland en Utrecht en de waterschappen ontwerpend onderzoek uitgevoerd. Er is een analyse gemaakt van prognoses voor wonen en werken. Op basis van de uitkomsten is het verstedelijkingsconcept ontwikkeld.
Dit concept laat het kostbare groene raamwerk van de regio zien: de landschappen, de fijne uitloopgebieden en de groene dorpen en steden. De versterking (en waar nodig bescherming) van het groene raamwerk staat voorop. Over die 'groene laag' heen zijn de lagen van economie en economische ontwikkeling gelegd, van de mobiliteitsstructuur zowel bestaand als gewenst (noodzakelijk) en tot slot de laag van het woonprogramma en de werkgebieden. Het verstedelijkingsconcept is opgesteld vanuit de intentie dat alle regiopartners en het Rijk met elkaar van mening zijn dat dit de manier is waarop de Groene Metropool tot groei kan komen.

Een modelmatige doorrekening van dit concept laat zien wat de effecten zijn van het toevoegen van 100.000 woningen en 700 hectare werkgebied in onze regio. De conclusie is dat het gevraagde in principe op deze manier is in te passen op een manier die recht doet aan de uitgangspunten om het groene raamwerk van de regio te versterken. De echte test daarvan gebeurt in de gebiedsuitwerkingen en natuurlijk straks in de praktijk als we te maken krijgen met technische en programmatische vraagstukken, met conjunctuurgolven, et cetera.

Wat is dan nu de volgende stap?
In dit hoofdstuk geven we een doorkijk naar de samenwerking en de gezamenlijke werkwijze in de komende jaren. Dat begint met een schets van de route die tot het eind van dit jaar gemaakt wordt: naar een definitieve verstedelijkingsstrategie met een verstedelijkingsakkoord en een (aanzet tot een) regionale investeringsagenda. Vervolgens wordt beschreven op welke manier de uitwerking en afweging later in het traject op gebiedsniveau gemaakt wordt.

Wat moet de verstedelijkingsstrategie doen?
Nu we een verstedelijkingsconcept en ontwerpprincipes hebben en een eerste opgaveformulering hebben van de gebiedsuitwerkingen, is het goed om scherp te maken wat de verstedelijkingsstrategie voor ons moet doen. Dat geeft immers ook aan waarover we in het vervolgtraject afspraken met elkaar willen maken.

- Voorop staat dat de verstedelijkingsstrategie de verstedelijking die zich voordoet in onze regio, zo goed mogelijk faciliteert. Er staat niet voor niets 'als die zich voordoet'. Dat kan stoppen bij bijvoorbeeld 80.000 woningen en 500.000 m^2 aan werklocaties; dat kan ook doorgaan tot 125.000 woningen en 750.000 m^2 aan werklocaties.
- We doen het dus adaptief en reageren adequaat op wat er gebeurt: we durven te stoppen met bouwen en we durven ook een been bij te trekken om extra groei te faciliteren als dat moet.
- We maken regionale afspraken over de realisatie van een minimaal aantal betaalbare woningen gedurende de hele looptijd van de strategie.
- We maken afspraken over een regionale

investeringsstrategie: met elkaar en het Rijk (publiek- publiek) en liefst in vervolg daarop ook met de marktpartijen (publiek – privaat). Het gaat om het maken van langjarige afspraken met elkaar door conjunctuurgolven heen. Het zoet en het zuur zitten er allebei in.
- Het naar voren durven halen en naar achteren durven schuiven van capaciteit: doel is om op tempo te blijven met aantallen. Soms moet je ook gewoon tegen elkaar zeggen 'op deze plek lukt het (nu) niet'.
- Bespreken wat de 'aorta' van de strategie is (zoals bij Dominoday); we willen ervoor zorgen dat de strategie en de benodigde productie en ontwikkeling steeds doorloopt ook als zich meerdere tegenvallers voordoen.
- In de gebiedsuitwerkingen benoemen wat we met elkaar de goede gebieden en locaties vinden. De vitaliteit per deelregio staat daarin voorop: wat is nodig?

Waar leggen we de afspraken vast?
Een vervolg op de verstedelijkingsstrategie is het sluiten van het verstedelijkingsakkoord
Het verstedelijkingsakkoord is een set van afspraken tussen rijk, regio en provincies waarin de gezamenlijke ambitie om tot groene verstedelijking te komen (conform het verstedelijkingsconcept) is uitgewerkt. Een aantal van bovengenoemde doelen wordt verwerkt tot een afspraak in het akkoord. Andere doelstellingen worden verankerd in de op te stellen regionale investeringsagenda en in vervolg daarop de uitvoeringsagenda.
Partijen maken in het verstedelijkingsakkoord afspraken met elkaar over:
- De gedeelde ambitie en urgentie (herbevestiging gezamenlijk doel);
- Rolneming en rolverdeling (waar zijn we van en waar willen we van zijn);
- Verantwoordelijkheden;
- Planning en fasering;
- De gebiedsgerichte uitwerkingen (hoe en wanneer);
- Harde randvoorwaarden en 'showstoppers';
- Samenwerking (uitwerking en monitoring);
- Een investeringsagenda die vervolgens per partner nader uitgewerkt en vastgelegd kan worden.

Als het gaat om de regionale investeringsstrategie zal het gaan om het maken van afspraken over het realiseren van een doorgaande bouwstroom. Daar komen afspraken bij kijken over programma, over snelheid en betaalbaarheid. Het gaat er om dat partijen met elkaar vaststellen wat nodig is om binnen de kaders ontwikkelruimte vrij te spelen. Dan gaat het om OV, om stikstof en/of natuur om de integratie economie en stad, om schuifruimte' en logistiek, om de meervoudigheid van energie, enzovoort. Dat is complex, dus daar moeten ook de rol en verantwoordelijkheden in genoemd worden. Afgesproken wordt wie wat doet om gezamenlijk de opgave te realiseren.

Rol van de gebiedsuitwerkingen
Ter voorbereiding op het akkoord en de investeringsagenda wordt in de gebiedsuitwerkingen uitgewerkt en getest hoe ontwerpprincipes uitpakken in vlekken of deelgebieden en welke randvoorwaarden ingevuld moeten worden. Dat begint in de eerste fase met het opstellen van een onderzoeksagenda om vast te stellen wat hier de urgentie en ambitie is. In een tweede fase worden de deelgebieden verder uitgewerkt en wordt gekeken naar de beschikbare locaties, naar waar het wringt in de ambities en wat dat zegt over de randvoorwaarden.

Deze acht gebieden (de drie sleutelgebieden en de vijf overige gebieden) zullen ook in de komende jaren met elkaar een eenheid vormen in de uitwerking en dus ook samen sturen op aantallen, locaties en knelpunten. De gemeenten in deze deelregio's verkennen met elkaar de beweegruimte binnen het gebied en zorgen voor uitwisselingen van programma tussen locaties in die gebieden. Bij de verdere uitwerkingen (na stap 2) zullen uiteraard ook de colleges en raden in die gebieden zorgvuldig betrokken worden. Immers, die uitwerking komt ook terecht in de (gemeentelijke) omgevingsplannen.

Hoe werkt het 'samen sturen'?
Vertrekpunt
In onze regio zijn voor de periode 2020 – 2040 zo blijkt uit de prognoses zo'n 100.000 extra

woningen en zo'n 700 hectare voor werklocaties nodig. Een flink deel van deze woningen en een deel van de werklocaties en is nu al opgenomen in bestemmingsplannen en visies. Dat gaat om zo'n 40% van de opgave. Onze aandacht in de uitwerking van deze verstedelijkingsstrategie gaat uit naar die werklocaties en woonlocaties die nu nog niet vastliggen in bestemmingplannen of contracten. Dat gaat om zo'n 60% van de opgave. Die komt dus nadrukkelijk aan de orde in de gebiedsuitwerking. Uiteraard in samenhang met dat wat al in de pijplijn zit, maar we concentreren ons op (de aansluiting van) de 60% die nog niet vastligt.

Of het lukt om gebieden tot ontwikkeling te brengen, hangt vaak ook samen met andere facetten: zijn locaties bereikbaar? Is er voldoende stikstofruimte? Moet er nog bestaande functies verhuizen of aangepast worden? Zijn er andere belemmerende factoren? De fasering van gebieden wordt bepaald door de samenhang en afhankelijkheid tussen de verschillende bouwstenen.

In de komende maanden (en in de jaren daarna) is dat waar de gesprekken in de regio en met het Rijk over zullen gaan: over het tempo en de volgorde om locaties op een goede en samenhangende manier tot ontwikkeling te brengen. Door met elkaar de ontwikkelingen goed te volgen via de planmonitor en de 'moederbestanden' die als basis fungeren voor deze strategie actueel te houden, is goed te zien waar eventuele knelpunten ontstaan of waar het nodig is om te temporiseren.

De opgave in cijfers

De conclusie van de modelmatige doorrekening van het verstedelijkingsconcept, is dat we met dit concept de aantallen kunnen halen, op de gewenste plekken (effect wat we beogen), in de juiste snelheid en in de juiste categorieën. In het schema op pagina 57 is te zien is hoe de verdeling van woningen over de regio eruitziet en ook hoe de verschillende woningtypes en woonmilieus verdeeld zijn over de regio. Die verdeling sluit aan bij de keuze voor een Groene Metropool met drie gebieden waar grotere concentraties voor wonen en werken zijn.

Maar dat dat is de theorie. In de tabel op pagina 59 is de bestaande planvoorraad (openbaar en niet-openbaar) opgenomen zoals die op dit moment bekend is. Daaruit zijn een aantal conclusies te trekken: voor de periode tot 2024 is er overall ruim voldoende plancapaciteit in de regio, maar een deel van die plannen moet nog 'hard' gemaakt worden en in Foodvalley is nog versnelling nodig op een aantal locaties.
Vanuit de strategie zijn voor deze periode geen woningen nodig. Wel is voor de periode 2020-2024 en 2025-2029 uitgegaan van eenzelfde woonbehoefte.

Voor de periode 2025 – 2029 geldt dat er in Foodvalley plancapaciteit kan worden doorgeschoven uit de periode 2024-2029 om de woonbehoefte voor deze periode op te vullen. Ook moeten plannen nog hard worden gemaakt. Voor Arnhem-Nijmegen geldt dat met name het hard maken van plannen van belang is.

Voor de periode na 2030 geldt dat nog 20.000 – 35.000 woningen gevonden moeten worden in de strategie. Dat is opgave die meegegeven wordt in de gebiedsuitwerkingen en dat kan ook omdat het verstedelijkingsconcept en de ontwerpprincipes handvatten geven om ook bestaande locaties nog eens te verkennen op mogelijkheden.

Monitoren en bijsturen

De verstedelijkingsstrategie maken we met elkaar voor 20 tot 25 jaar. Dat is een lange periode waarvan we nu al weten dat er van alles gaat gebeuren. Er zullen zich veranderingen voordoen in de economie en in de politiek, maar ook in de woonbehoeften van inwoners, de manier waarop we reizen en waarop bedrijven zich organiseren. Wat er precies verandert kunnen we nu niet voorspellen, maar we weten wel dát het zal veranderen. Door vooraf afspraken te maken over hoe we om (willen) gaan met die veranderingen en op welke manier we dan met elkaar bijsturen zijn we met elkaar in staat om op tijd te reageren.
We monitoren met elkaar (generiek en specifiek in de deelgebieden) en kijken steeds naar wat er

op (middel)lange termijn nodig is om integrale doelen te halen. Dat gaat over de inhoud, maar ook over timing. Dat gaat over het regionale beeld (halen we de aantallen en het tempo) en over gebiedsgerichte invulling (wat is op deze plek nodig?). Alleen als we steeds vanuit die twee perspectieven sturen kunnen we komen tot een aanpak die onze regio versterkt en vergroent. Zo komen we ook tot de continue bouwstroom.

Natuurlijk is het geen spreadsheet planologie. Het gaat om integrale opgaven omdat de behoefte om meer woningen te realiseren in een goede kwaliteit samen gaat met aanzienlijke (transformatie) opgaven in het (bestaande) stedelijk netwerk zoals wateropvang, vergroening, energietransitie, mobiliteit en stadsdistributie. Dit heeft ook te maken met adaptiviteit en veerkracht. Ook daar helpen de gebiedsuitwerkingen ons bij die brengen op subregionale schaal de opgaven en kansen voor ontwikkeling in beeld. En vervolgens zal ook op lokaal gebiedsontwikkelingsniveau en projectuitwerking de afweging voor ontwikkelingen plaats vinden.

Afwegen in gebiedsuitwerking

En hoe werkt dat dan op lokaal niveau bij het maken van een afweging over locaties? Daar hebben we het u nog niet over in de strategie, maar het zal een vraag zijn die wel speelt bij de individuele gemeente. Om te sturen op tempo, programma en hardheid van woon- of werklocaties kan het een optie zijn om te werken met een beslisboom. Dat gebeurt ook op andere plekken waar verstedelijkingsconcepten zijn gemaakt.

Dat zou er voor woongebieden als volgt uit kunnen zien:

Stap 1: Is er (in dit gebied) voldoende plancapaciteit?

↓

Stap 2: Is er sprake van een 'hard' plan?

↳ **JA** >> heeft het enige omvang? (van invloed op de werking van het concept)

↳ **JA** >> Is de locatie in lijn met de ontwerpprincipes en het verstedelijkingsconcept?

↳ **NEE** >> Is het schadelijk / bijsturen mogelijk? Voldoet het aan de ontwerpprincipes?

↳ **JA** >> beperkte omvang? dan doorzetten zoals gepland

↳ **NEE** >> locatie nog te bepalen?

↳ **JA** >> In lijn brengen met het verstedelijkingsconcept

↳ **NEE** >> Is de locatiekeuze in lijn met het verstedelijkingsconcept?

↳ **JA** >> locatie van strategisch belang?

↳ **NEE** >> is het te verantwoorden vanwege lokale vraag of beperkt in omvang?

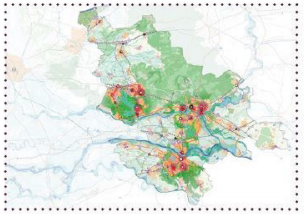
etc.

Ook voor werklocaties moeten we hier nog een denklijn in uitwerken. Dat vraagt om goede samenwerking met de collega's in regio's die sturen vanuit de RPW's. Het RPW van zowel Foodvalley als Arnhem-Nijmegen is nog niet expliciet over een andere manier van omgaan met bestaande locaties en de manier waarop daar verdicht of uitgebreid kan worden. Net als bij de woonlocaties gaat het om maatwerk in de afweging. Want wanneer draagt een werkterrein bij aan het ecosysteem? Of wanneer vinden we een (tijdelijke) locaties voor een proef of experiment gewenst? Een belangrijke vraag in uitgifteprotocollen kan zijn: leidt dit tot meerwaarde?

Met bovenstaande uitwerking en vragen zitten we al midden in de projectuitwerkingen. Dat is ook het moment dat het verstedelijkingsstrategie, vanuit de gebiedsuitwerkingen het lokale omgevingsbeleid raakt. De wens is om de uitgangspunten van het verstedelijkingsconcept daar te laten landen in omgevingsvisies en omgevingsplannen. Dat maakt het mogelijk om een integrale afweging te maken met een beslisboom en afwegingskader zoals hierboven beschreven.

Het proces voor de periode tot ondertekening verstedelijkingsakkoord:

Documenten	Verstedelijkingsconcept >	Gebiedsuitwerkingen >	Verstedelijkingsstrategie en -akkoord >	Projectuitwerkingen
Afspraken over	Ontwerpprincipes Verhaallijnen Concept Gelaagdheid en netwerk Onderzoeks- en investeringsagenda	Uitvoerings- en investeringsagenda bij de verstedelijkingsstrategie	Verstedelijkingsstrategie concept fasering randvoorwaarden onderzoeksvragen Verstedelijkingsakkoord - verankering afspraken over: rolverdeling financiering werkwijze	Stedenbouwkundige plannen, omgevingsplannen Uitgifteafspraken, grondaankopen, vaststellen programma's, etc.



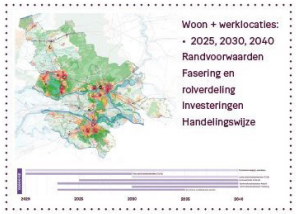
Verstedelijkingsconcept
geeft richting aan de gebiedsuitwerkingen (niet: waar precies gebouwd moet worden en wat daarvoor nodig is)



Gebiedsuitwerkingen
uitwerking van waar gebouwd moet worden en welke randvoorwaarden vanuit de bouwstenen

Sleutelgebieden
- Arnhem-Oost
- Foodvalley-Zuid
- Nijmegen-West

Foodvalley-Noord
Liemers
Middengebied Arnhem Nijmegen
Rijk van Nijmegen
Veluwe



Verstedelijkingsstrategie

Gebiedsprocessen / projectuitwerkingen
uiteindelijke gefaseerde en adaptieve keuzes



De strategie bestaat uit drie pijlers: verstedelijkingsconcept, gebiedsuitwerkingen en (de opzet voor) een verstedelijkingsakkoord

	Planning	VERSTEDELIJKINGSCONCEPT	GEBIEDSUITWERKINGEN	VERSTEDELIJKINGSSTRATEGIE + VERSTEDELIJKINGSAKKOORD
		bouwstenen, ontwerpprincipes voor regio én positionering in Stedelijk Netwerk Nederland (NOVI).	ruimtelijk toetsing ontwerpprincipes om te komen tot gebiedsagenda	werk-, onderzoeks- en investeringsafspraken voor uitvoering strategie.
2021 ↓	Juli	**Week 26:** verstedelijkingsstrategie (VS) gereed, incl. voorzet voor B&W-advies en raadsvoorstel.	**Juni / juli:** atelier 1 per deelgebied (testen of principes ook gebiedsgericht doen wat we beogen én formuleren positionering, kwesties en opgaven).	
	Augustus	**Juli / augustus:** instemmen Colleges		
	September	**September / oktober:** vaststellen raden en staten	**September:** atelier 2 per deelgebied (concretiseren, incl. afhankelijkheden en/of randvoorwaarden)	
	Oktober	**Resultaat:** perspectief, bouwstenen, principes en vervolgproces in beeld →	**Resultaat:** gebiedsagenda met daarin o.a. acties, samenwerking en gewenste afspraken in beeld. Koppeling aan investeringsagenda. →	**Resultaat:** voorstel voor afspraken met het Rijk
	November			**Week 47:** BO MIRT: vaststellen verstedelijkingsstrategie, bespreking verstedelijkingsakkoord.
	December			
2022 ↓	Januari (en verder)			**Januari:** Ondertekening verstedelijkingsakkoord

'Werken met': Strategie biedt basis van proces van (adaptief) programmeren van verstedelijking. De nu al geprogrammeerde ontwikkeling worden verder integraal uitgewerkt in gebiedsprocessen en projectuitwerkingen.

04 Bijlagen

Begrippen en definities

Begrippen en definities

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)
Het kabinet heeft een aantal NOVI-gebieden uitgekozen. Het Rijk is van plan om hier samen met de regio, met aandacht voor de brede ruimtelijk-fysieke opgaven:

- een extra impuls te geven aan grote transities, passend bij NOVI-prioriteiten.
- extra steun te geven aan de aanpak van grote, integrale fysieke opgaven, die heel belangrijk zijn voor Nederland.

NOVI-gebieden zijn, voortbouwend op bestaande interbestuurlijke samenwerkingstrajecten, instrumenten waarbij overheden meerdere jaren verbonden zijn en toewerken naar de echte gezamenlijke uitvoering van de verschillende opgaven. Deze gebieden zijn onderdeel van de Omgevingsagenda's die per landsdeel worden opgesteld. Bij de NOVI-gebieden zoomen we met prioriteit in op de relatief concrete transities in de acht gebieden.

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De gebiedsgerichte uitwerking van de NOVI vindt plaats via onder meer Omgevingsagenda's en NOVI-gebieden.

Stedelijk Netwerk Nederland
De NOVI stuurt op de ontwikkeling van het Stedelijk Netwerk Nederland; een goed bereikbaar netwerk van steden en regio's met een aantrekkelijk vestigingsklimaat. Niet alleen gericht op de Randstad, maar op het potentieel van heel Nederland. Uitgaande van de ambities en mogelijkheden van onze steden en regio's.

MIRT-onderzoek
MIRT staat voor Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport. Het MIRT bestaat uit projecten en programma's die zich in het fysieke, ruimtelijke domein afspelen. Hiermee werken Rijk en regio samen aan de concurrentiekracht, de bereikbaarheid en de leefbaarheid van Nederland. Als de opgave nog niet helder genoeg is om een of meerdere MIRT-verkenningen op te starten, kunnen de partijen eerst een (vormvrij) MIRT-onderzoek uitvoeren.

Verstedelijkingsconcept
Het verstedelijkingsconcept is de ruimtelijke vertaling van de vastgestelde contourennotitie en het resultaat van het daaruit voorkomende ontwerpend onderzoek.

Het verstedelijkingsconcept bestaat uit het perspectief voor de Groene Metropool en de ontwerpprincipes voor de bouwstenen leefomgeving, mobiliteit, economie en wonen. Samen met de verhaallijnen leiden deze ontwerpprincipes tot het gepresenteerde concept. De integraal te ontwikkelen gebieden zijn opgenomen in het concept om te laten zien hoe de ontwerpprincipes er in de praktijk uit zouden kunnen zien. De keuzes voor waar precies te bouwen en wat daarvoor nodig is, zijn in het verstedelijkingsconcept nog niet gemaakt. Het concept geeft wel nadrukkelijk richting voor de volgende stappen. "Dit is hoe het moet als we de groene metropool willen zijn." Het onderzoek naar de bouwstenen, de onderliggende cijfers en plannen hebben geleid tot de ruimtelijke uitgangspunten en ontwerpprincipes. Die zijn omgezet in schetsen en een ruimtelijk raamwerk.

Gebiedsuitwerkingen
In de gebiedsuitwerkingen wordt voor de deelgebieden uitgewerkt waar ruimte is voor woningen en werklocaties en welke randvoorwaarden voor de leefomgeving, mobiliteit, economie en wonen daarvoor moeten worden ingevuld. De integraal uit te werken gebieden zijn:

- De sleutelgebieden Arnhem-Oost, Foodvalley-

Zuid, Nijmegen-West

- De gebiedsuitwerkingen Foodvalley-Noord, Land van Maas en Waal, Liemers, Middengebied Arnhem-Nijmegen, Rijk van Nijmegen en Veluwe

Verstedelijkingsstrategie en akkoord

De resultaten van de gebiedsuitwerkingen vertalen we in een verstedelijkingsstrategie. Dit is het verder uitgewerkte verstedelijkingsconcept waarin we laten zien waar op de korte (2025), middellange (2030) en lange termijn (2040) de extra woon-en werklocaties voor de komende jaren in dit gebied een plek kunnen krijgen (fasering) en onder welke voorwaarde (gekoppeld aan de andere opgaven die van belang zijn). De combinatie van het concept met deze voorwaarden, is de strategie. De strategie geeft aan wat de randvoorwaarden zijn, hoe de fasering en rolverdeling is, welke investeringen nodig zijn en hoe gewerkt gaat worden met de strategie. Hierover wordt eind 2021 een verstedelijkingsakkoord gesloten.

Het is vervolgens aan de gemeenten en de provincies om deze uitgangspunten te onderstrepen en vervolgens over te nemen in het lokale omgevingsbeleid. Dat is waar de rol van de raden ligt: beoordelen waar het lokale en regionale omgevingsbeleid aangepast kan of moet worden om als gemeente binnen deze regionale ambitie je eigen programma en ambities vorm te geven.



Nationale keuzes sterke en gezonde steden en regio's

Stedelijk netwerk Nederland (Bk 3.1)
Versterken Stedelijk Netwerk Nederland en koppelen van richting verstedelijking aan ontwikkeling (OV-)infrastructuur

Stedelijke regio's (Bk 3.2)
Medeformuleren van een regionale strategie voor een samenhangende aanpak van wonen, werken, mobiliteit, gezondheid, veiligheid en leefomgevingskwaliteit in regio's

Gezonde leefomgeving (Bk 3.5)
Verbeteren luchtkwaliteit
PM2,5 > advieswaarde WHO
PM10 > advieswaarde WHO

Mobiliteitssysteem (voor personen én goederen) in, rondom en tussen de steden (Bk 3.8)
Leveren van goede bereikbaarheid, optimaal benutten van bestaande netwerken en modaliteiten onderling verknopen en benutten op hun specifieke kwaliteiten

Gebieden met een voorspelde daling in de woningbehoefte 2030 t/m 2039 (Bk 3.9)
Gezamenlijk ontwikkelen van een integrale gebiedsgerichte ontwikkelingsstrategie

De opzet van het verstedelijkingsconcept sluit zoveel mogelijk aan op staand beleid in de regio en op de visies die tegelijkertijd met deze verstedelijkingsstrategie ontwikkeld worden. Het concept en de afspraken in de strategie helpen om in de komende dertig jaar de keuzes te maken bij het aanwijzen van nieuwe, duurzame plekken voor wonen en werken in de groene en ontspannen regio.

De uiteindelijke gefaseerde en adaptieve keuzes voor woon- en werklocaties locaties vinden plaats binnen gebiedsprocessen/projectuitwerkingen, met het verstedelijkingsakkoord als leidraad.

Regio Arnhem Nijmegen
De regio Arnhem Nijmegen is een samenwerkingsverband tussen 18 gemeenten. De gemeenten gaan vanaf april 2021 over in een nieuwe organisatiestructuur: de Groene Metropoolregio Arnhem Nijmegen

- Gemeenten in de regio Arnhem en Omgeving: Arnhem, Lingewaard, Overbetuwe, Renkum, Rheden, Rozendaal
- Gemeenten in de regio Liemers: Doesburg, Duiven, Montferland, Westervoort, Zevenaar
- Gemeenten in de regio Nijmegen en Omgeving: Berg en Dal, Beuningen, Druten, Heumen, Mook en Middelaar (provincie Zuid-Limburg), Nijmegen, Wijchen.

Met uitzondering van de gemeente Mook en Middelaar behoren alle gemeenten tot de provincie Gelderland.

Meer informatie: www.regioan.nl

Regio Foodvalley
De regio Foodvalley bestaat uit acht gemeenten. Deze gemeenten werken samen met twee provincies, onderwijs- en kennisinstellingen en ondernemers in de regio.

- Gemeenten in de provincie Gelderland: Barneveld, Ede, Nijkerk, Scherpenzeel, Wageningen
- Gemeenten in de provincie Utrecht: Renswoude, Rhenen, Veenendaal

De gemeenten Wageningen, Ede, Rhenen en Veenendaal vormen samen het WERV-gebied.
Meer informatie: www.regiofoodvalley.nl

Omgevingsvisie gemeente
In een gemeentelijke omgevingsvisie legt de gemeente haar langetermijnbeleid vast. De gemeente stelt één omgevingsvisie voor het hele grondgebied vast.

Woondeal regio Arnhem-Nijmegen
Samenwerkingsagenda voor de woningbouwopgave in de Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen tussen het Rijk, de provincie Gelderland en de 18 gemeenten. Voor de Woondeal zijn versnellingslocaties aangewezen.
rekening wordt gehouden met het toevoegen van voorzieningen .

Plancapaciteit
De regio beschikt over woningbouwplannen, die voor 2030 gerealiseerd moeten worden: de plancapaciteit. Deze plannen zijn opgenomen in de planmonitoren van de regio Arnhem Nijmegen en van de regio Foodvalley. Binnen de strategie zoeken we naar het aanvullende benodigde aantal woningen om 100.000 woningen voor 2040 te realiseren.

Toekomstvarianten
Voor de strategie zijn mogelijke verstedelijkingslocaties aangewezen, die een bandbreedte concentratie - spreiding vertegenwoordigen. Deze locaties zijn opgenomen in drie toekomstvarianten, die zijn doorgerekend met het Dashboard Verstedelijking. Vervolgens hebben ingrediënten uit alle varianten geleid tot een voorkeursvariant. Dit vormt de basis voor het verstedelijkingsconcept.

De verstedelijkingslocaties vertegenwoordigen een aantal woningen en werklocaties. Iedere locatie vormt een ‘leefomgeving’, waar naast woningen en werkplekken ook rekening wordt gehouden met het toevoegen van voorzieningen.

Dashboard Verstedelijking
Het Dashboard Verstedelijking is een instrument dat inzicht biedt in hoe de woningbouwopgave maatschappelijke meerwaarde oplevert. In oktober 2018 presenteerde het College van Rijksadviseurs

het Dashboard Verstedelijking, waarna het instrument door het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties is geadopteerd. In deze strategie is het Dashboard Verstedelijking gebruikt om de drie toekomstvarianten te kunnen beoordelen.

Bouwstenen
Om de integraliteit en meerwaarde van de verstedelijkingsstrategie te waarborgen, wordt de strategie opgebouwd met thematische 'bouwstenen': leefomgeving, wonen, economie en bereikbaarheid. Voor deze bouwstenen zijn uitgangspunten opgesteld.

Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV)
Openbaar vervoer dat voldoet aan hoge eisen voor de frequentie, snelheid en betrouwbaarheid. Met de term HOV worden geen uitspraken gedaan over de vorm van het OV. De keuze daarvoor (bijvoorbeeld bus of rail) is afhankelijk van de vervoersplanning.

Mobiliteitsscan
De Mobiliteitsscan is een instrument voor (brede) analyses ten aanzien van ruimtelijke planvorming en effecten daarvan op mobiliteit en duurzaamheid. De tool bevat data uit verschillende verkeersmodellen. De mobiliteitsscan is een soort stresstest voor het mobiliteitsnetwerk en geeft aan waar problemen te verwachten zijn, binnen een bepaalde bandbreedte. Ook gaan we in op oplossingen voor het netwerk of geven we aan onder welke (mobiliteits)voorwaarden uitbreiding woningbouw op deze locaties kan plaatsvinden.

Polycentrische pool
Arnhem, Nijmegen en FoodValley-Zuid worden ontwikkeld als polycentrische polen, als onderdeel van Stedelijk Netwerk Nederland. De centra van iedere 'pool' worden goed met elkaar én met het omliggende gebied verbonden, zodat de netwerkkracht versterkt wordt. In de centra komt een groot deel van de woningbouwopgave terecht.

Sleutelgebieden
In sleutelgebieden komen vele opgaven samen, ligt er een hoog complexiteitsgehalte, is versnelling van de woonopgave mogelijk én is behoefte aan samenwerking. Enkele sleutelgebieden kunnen op regionaal niveau worden opgepakt; andere sleutelgebieden vragen om een samenwerking tussen gemeenten, regio, provincies en het Rijk. Binnen de sleutelgebieden kunnen sleutelprojecten worden aangewezen, zoals het uitbreiden van capaciteit op het spoor.

Regionale Energiestrategieën (RES)
Eén van de afspraken uit het Klimaatakkoord is dat 30 energieregio's in Nederland onderzoeken waar en hoe het beste duurzame energie opgewekt kan worden, welke warmtebronnen bruikbaar zijn en de haalbaarheid hiervan. In een Regionale Energiestrategie (RES) beschrijft elke energieregio zijn eigen keuzes.