

BT Awards

VISIE en BELEID

In de regio Arnhem Nijmegen worden circulaire initiatieven uit de samenleving gestimuleerd, geholpen en verbonden. De overheid pakt haar rol als inkoper, regisseur, aanjager en bevoegd gezag.

Duurzaamheid zit in het DNA van de regio. De grote studentenpopulatie zorgt voor een bovengemiddeld duurzaamheidsbesef en maatschappelijke betrokkenheid. Verschillende duurzaamheidsinitiatieven in de regio ontstaan 'van onderop' en zijn actief betrokken bij de planvorming. Particulieren zetten zich in voor duurzamer beleid. De ligging aan Rijn, Waal en de Duitse grens zorgen voor een speciale economische positie in Europa. De regio beschikt over grote kennisinstellingen, zoals WUR, Radbouduniversiteit en HAN met bijbehorende kennisnetwerken. TNO toonde in 2016 de regionale specialisatie in maakindustrie, zorgsector, afval en bouw-/installatiebranche. Arnhem heeft van oudsher een sterke Cleantech sector. Dit zijn de bouwstenen geweest voor beleid.

Provincie Gelderland heeft in januari 2017 samen met gemeenten Arnhem en Nijmegen een regionale *Investeringsagenda* opgesteld, die middelen voor Circulaire Economie beschikbaar stelt. Buck Consultants schat dat Circulaire Economie in de regio kan leiden tot jaarlijkse investeringen van 140 M€ anno 2020 tot 320 M€ in 2030. De hiermee gepaard gaande werkgelegenheid in de regio stijgt van 1.200-1.300 arbeidsplaatsen nu tot 3.600 in 2030.

In de visie van gemeenten en provincie ontwikkelt de regio Arnhem Nijmegen zich tot een omgeving waar de technologie wordt bedacht, getest (proeftuin), opgeschaald en uitgerold. Zij willen graag optreden als launching customer, zoals in de grond-, weg- en waterbouw, het openbaar vervoer en de eigen inkoop. Koplopers in innovatie investeren op aansprekende, de overheid zorgt voor de ideale omstandigheden om een goed en innovatief vestigingsklimaat te hebben voor circulaire activiteiten.

Provincie Gelderland wil de eerste afvalloze provincie worden. In 2030 moet het grondstoffenverbruik gehalveerd zijn door circulaire inkoop, grondstoffefficiency en nieuwe businessmodellen in de industrie: metaal, papier, textiel en toepassing van biobased grondstoffen: natuurvezels, mest en eiwitten.

Nijmegen, *European Green Capital 2018*, heeft Circulaire Economie als een de vijf hoofdonderwerpen benoemd. De gemeente heeft samen met de GR MARN, ARN en Dar NV een *Stuurgroep Circulaire Economie Rijk van Nijmegen* ingericht. De ambities van het Rijk van Nijmegen zijn voor 2020:

- De helft van de bedrijven heeft de omslag naar circulair ingezet.
- 10% afname van energie- en grondstoffenverbruik.
- Kenniscentrum voor maakindustrie en bouwsector, een luier-, textielverwerking, circulaire zorg, Dar als grondstofleverancier voor bedrijven, en ARN een grondstoffenfabriek.

Gemeente Arnhem werkt het komend half jaar aan beleid en programma Circulair Arnhem. Arnhem profileert zich als hoofdstad en ontwikkelcentrum van de elektriciteitssector en voegt hieraan de veranderopgave naar circulaire economie toe. De gemeente Arnhem gaat in de periode 2018-2022 aan de slag met de transitie naar een aardgasloze stad, vestigingscondities versterken en "launching customer" zijn van Arnhemse innovaties.

ORGANISATIEGRAAD

Partijen en rollen

- Het stedelijk netwerk Arnhem Nijmegen heeft een sterk kenniscluster op het gebied van circulaire economie. Radboud Universiteit (RU) is toonaangevend op het terrein van circulaire economie en nieuwe businessmodellen, ICT, gedragscodes en toezicht (governance). Hogeschool Arnhem Nijmegen (HAN) zorgt voor actieve inzet van studenten en voor goed opgeleide technici.
- Wageningen University & Research (WUR) is onderscheidend op biobased economy en heeft veel kenniscentra voortgebracht zoals het Kenniscentrum Papier en Karton (KCPK) en de agro-, food- en chemieclusters.
- Het Gemeenschappelijk Orgaan Arnhem Nijmegen verenigt 19 wethouders die samenwerken aan duurzaamheid. Circulaire Economie is een vast onderwerp op de agenda.
- De provincie trekt aan circulaire economie samen met bedrijvennetwerken, brancheorganisaties en regio's in het besef dat alleen gezamenlijk haar ambitieuze doelstellingen kunnen worden bereikt.
- De Stuurgroep Circulaire Economie In het Rijk van Nijmegen (MARN, Nijmegen, Dar NV en ARN BV) richt zich op uitvoering van 10 icoon- en aanjaagprojecten.
- 'Groene Allianties de Liemers' is een initiatief van het bedrijfsleven om alle 34 bedrijventerreinen in de Liemers te verduurzamen. 50 vaste participanten dragen de organisatie met mensen en middelen. De gemeenten Westervoort, Duiven, Zevenaar en Doesburg faciliteren. De thema's en projecten betreffen zowel de energie- als de grondstoffentransitie. Doel is om uiteindelijk 3-4.000 bedrijven te betrekken.
- VNO NCW, HAN en WUR, verenigd in CIRCLES, hebben een aanpak voor bedrijventerreinen in het Rijk van Nijmegen en De Liemers om informatie over materiaalstromen uit te wisselen.
- Rabobank in Rijk van Nijmegen en Regio Arnhem spoort regionale kansen op met Regioscans en helpt bedrijven met bedrijfsscans om de haalbaarheid van business case te beoordelen en kennis te valoriseren. Rabobank is bereid haalbare business cases te financieren.
- In De Groene Hub werken 5 bedrijventerreinen in Nijmegen, Arnhem, Renkum, Duiven en Lingewaard samen aan vooral de uitdagingen die de biobased economy biedt. De Groene Hub verbindt Stichting KIEMT, bedrijven, overheden en kennisinstellingen WUR, RU, HAN en KCPK.
- Stichting KIEMT en partners organiseren bijeenkomsten rond de thema's duurzaamheid, energietransitie en circulaire economie.
- Cirkelstad ondersteunt de bouw-georiënteerde bedrijven. HAN biedt opleidingen en cursussen aan, en heeft een Expertise Centrum voor Circulaire Economie en Bedrijventerreinen opgezet.
- Bedrijvenverenigingen en netwerken zoals Nijmeegs Energieconvenant en De Liemers delen kennis. Er wordt gebruik gemaakt van het Groene Brein en inzet van studenten.

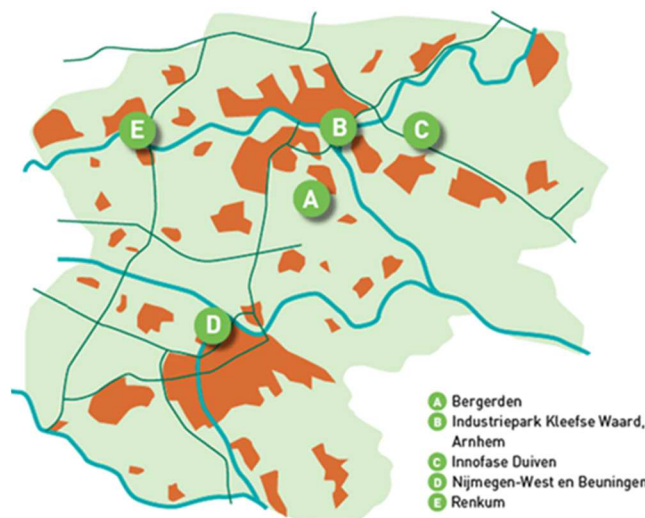
Samenwerking

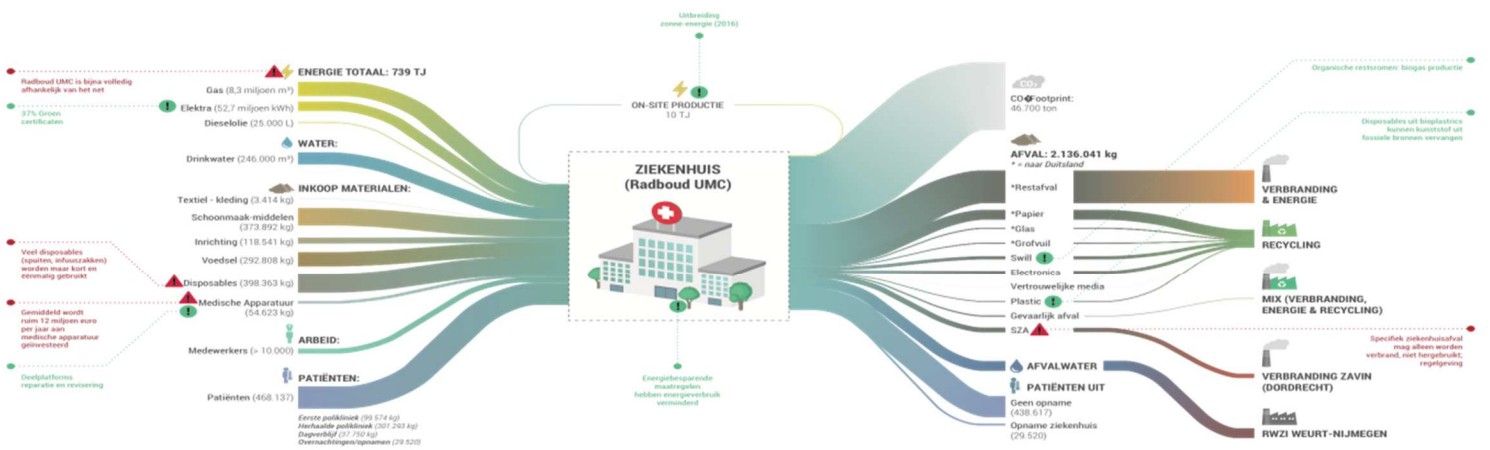
Er is veel samenwerking tussen de partijen in veel initiatieven. Een uitdaging is om deze initiatieven te verbinden en stroomlijnen, met behoud van ieders eigenheid en zonder een hiërarchie aan te brengen. Een bijdrage aan het centraliseren van kennis, innovatie en (maak)industrie is de voorgenomen inrichting van een campus of praktijkcentrum, waar best practices en werkgelegenheid worden gestimuleerd en circulaire vraagstukken opgepakt worden.

BELEIDSCONSISTENTIE

Het beleid is gericht op vertaling van de visie naar een actieve rol van de overheid. Er zijn vier belangrijke rollen die de overheid (eigenlijk: overheidslagen in de regio) vervult:

1. *Launching customer zijn.* Deze rol is vooral ontwikkeld bij de OV-concessie 2012 – 2022, destijds de groenste van Nederland. De aanbesteding stuurde aan op het gebruik van groen gas, gemaakt van ingezameld GFT, als brandstof voor bussen. Een vergelijkbare sturing is gehanteerd bij de aanbesteding van het doelgroepenvervoer en de regionale collectieve inkoop van elektriciteit 2017. In de Grondwerkensector wordt duurzaam beton geëist, waarbij granulaat van de AVR Duiven naar betonfabriek De Hamer wordt opgewerkt. Dit is een eis in de aanbesteding van P&R Cinemec bij Ressen. De gemeente Nijmegen is winnaar van de Gelderse Inkoopprijs 2017.
2. *Regie voeren.* De strategie is: kleinschalig beginnen met succesvolle voorbeeldprojecten. Er kan worden gestart met het huishoudelijk afval (23% totale volume) waar afnemers voor worden gezocht (zoals ondersoorten textiel en hout). Vervolgens worden bedrijven bij elkaar gebracht om het bedrijfsafval anders te verwaarden. De overheid overlegt met kritische stakeholders en bewoners over kwesties die gevoelig liggen, zoals inzet van biomassa, puinbreken en andere circulaire activiteiten die ook (soms nadelige) milieugevolgen hebben. De vier meest relevante sectoren die in 2016 door TNO zijn geanalyseerd (Maakindustrie/reparatie, Zorg, Installatie/bouw en Afval/biobased), zijn in 2017 door Metabolic vertaald in een Ambitiedocument voor het Rijk van Nijmegen.
3. *Gebiedsontwikkeling en bedrijventerreinen.* Vestigingsbeleid van gemeenten, Economic Board, Oost NV en afstemming binnen de regio in De Groene Hub.
4. *Wegnemen van wettelijke belemmeringen.* Samen met omgevingsdiensten en bevoegd gezag van provincie Gelderland wordt binnen de bestaande wettelijke mogelijkheden naar oplossingen gezocht, bijvoorbeeld hoe om te gaan met Eural-codering. Er zijn contacten met Rijk en Europese Commissie. De provincie draagt bij aan het oplossen van de knelpunten via eigen beleid of schakelt door naar nationaal niveau (grondstoffenakkoord, transitieagenda's) en Europa (regelgeving). Graag wil de regio meer ondersteuning vanuit het Rijk als het gaat om thema's als producentenverantwoordelijkheid, financiële prikkels (fiscaal of vergoedingen), meer capaciteit voor oplossen belemmerende regels en living labs.



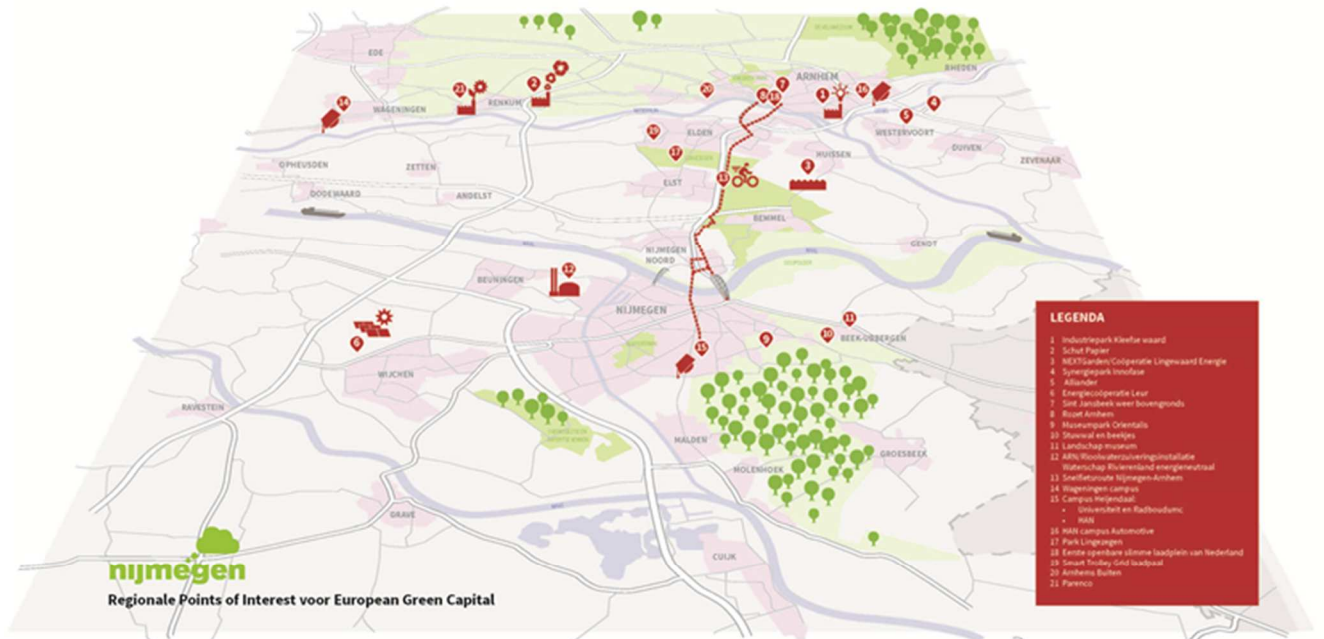


RESULTAAT

- De groene OV-concessie gaat gepaard met een investering in infrastructuur en groengasopwekking door ARN en Groen Gas Gelderland ter grootte van 45 M€ en 31 kton CO₂-reductie per jaar ten opzichte van een dieselvloot. De concessie is proeftuin voor trolley 2.0, die deels kan rijden zonder bovenleiding.
- NGO's en burgers hebben het windmolenpark WIEK II windpark A15. gerealiseerd, dat wordt uitgebreid met een zonnepark.
- De gezamenlijke inkoop van duurzame elektriciteit door 17 gemeenten gaat gepaard met ongeveer 80 M€ investeringen in duurzame energieopwekking in de regio.
- AVR Duiven levert warmte aan industrie en stadsverwarming in Duiven, Westervoort en Arnhem. ARN BV levert restwarmte aan de waterzuivering en ca 4.500 woningen. De bedoeling is dat het warmtenet zich uitbreidt naar de hele regio met 90.000 aansluitingen en meerdere warmtebronnen, waaronder in de toekomst mogelijk geothermie.
- Hoog afvalscheidingspercentage onder inwoners in het Rijk van Nijmegen. Het hergebruikspercentage is 64%, dankzij o.a. Diftar. De landelijke doelstelling VANG van 100 kg per inwoner wordt in bijv. Druten, Heumen en Berg en Dal (Groesbeek) al gehaald. Omgekeerd inzamelen wordt geleidelijk ingevoerd. Dar en Sita beheren succesvolle milieustraten.
- Sluiting van de Nijmeegse kolencentrale in Nijmegen en ombouw tot duurzaam park (wind, zon, biomassa). De Honig-fabriek is nu broedplaats voor diverse kleinschalige circulaire initiatieven, zoals Stadsboom en Dutch AwearNess, een concept voor circulaire kleding.
- Circulaire zorg op Radboud UMC is toonaangevend in binnen- en buitenland, vanwege inkoop (zoals kleding), afval en reductie schadelijke medicijnresten in afvalwater.
- Alliander-gebouw in Duiven (architect Thomas Rau), Bellevue Arnhem, IEWAN strowijk Lent en woningen van De Klok Bouw zijn prominente voorbeelden van circulair bouwen.
- Industripark Kleefse Waard (IPKW) huisvest Cleantech MKB met innovatieve producten zoals flexibele zonnecelfolie, waterstoftechniek, E-laadinfrastructuur en hennepvezels. In het Clean Mobility Centre werken studenten en bedrijfsleven aan mobiliteitsinnovaties.
- Op Synergiepark Innofase bouwt AVR een installatie om CO₂ uit de rookgassen af te vangen en te leveren aan glastuinbouw in Nextgarden en werkt Waterschap Rijn en IJssel aan een Grondstoffen- en Energiefabriek.
- Papierproducent Parenco gebruikt gerecycled papier en wekt energie grotendeels uit biomassa-reststromen op.

De resultaten die in Nijmegen en de regio zijn bereikt, zijn erkend bij het toewijzen van de European Green Capital Award 2018 aan Nijmegen. De jury prees de hoge participatiegraad van stakeholders, bedrijven en inwoners en de projecten in fietsinfrastructuur, vervoersmanagement, groene OV-concessie en afvalscheiding en –verwerking. De volgende afbeelding van de duurzame regio-initiatieven is in het kader van Green Capital gemaakt.

Duurzame regio



Regio wordt (inter-)nationaal gezien

SUCCESSEN

- European Green Capital 2018
- Velo City 2017
- IPKW Arnhem
- Warmtenet
- Duurzame logistiek
- Groenste OV concessie NL



VOORBEELDPROJECTEN

De afvalstromen in de regio worden steeds beter en hoogwaardiger benut in ketensamenwerking tussen bedrijven en met overheden als launching customers.

Reststoffen hoogwaardiger inzetten

Afvalinzamelaar Suez, verwerker AVR Duiven en betonfabriek De Hamer in Malden mengen de laatste fractie uit de verbrandingsoven met beton voor het maken van stoeptegels. Het inkoopbeleid van Nijmegen is erop gericht alleen nog deze tegels te kopen. Afvalinzamelaar Dar NV zet een reststoffencentrum op, dat ingezamelde restmaterialen geschikt maakt om als grondstof ingezet te worden binnen circulaire ketens. ARN ontwikkelt een nieuwe installatie voor verwerking van incontinentiemateriaal. De kunststoffen gaan naar een kunststofverwerkingsinstallatie, de faeces naar de slibgisting, en medicijnresten en bacteriën worden afgebroken door een stoom- en kookproces.

Vezels recycleren

Vezels uit reststromen worden benut voor biobased economy in de papier- en textielindustrie. Grassoorten (bermgras en miscanthus) worden gebruikt in papier. Schut Papier in Heelsum maakt papier waarin tomatensteeltjes zijn verwerkt om de houdbaarheid van producten te verlengen. Dar Nijmegen wil een sorteer -en verwerkingsinstallatie bouwen voor vervezeling van niet meer te dragen of te gebruiken textiel. Stexfibers in Arnhem verwerkt hennepvezels tot textiel, o.a. uit regionaal geteelde gewassen. Parenco wil regionaal gemaaid bermgras inzetten om de import van vezels uit Zuid-Amerika te verminderen. De gemeenten willen grassoorten uit beheer van de openbare ruimte of van braakliggende terreinen ter beschikking stellen voor ontwikkeling van bijvoorbeeld straatmeubilair uit biobased materialen.

Energie uit eigen regio

Door in de OV-aanbesteding te sturen op gebruik van groen gas als brandstof (naast elektrische trolleybussen) kreeg de regio in 2013 schone bussen en zijn in Nijmegen en Bergerden vergistingsinstallaties gebouwd om groen gas te maken. Deze verwerken biologische reststromen zoals GFT en mest. ARN wil als vervolgstap de geurstof limoneem uit sinaasappelschillen halen vóór de vergisting.

17 gemeenten in de regio hebben de inkoop van elektriciteit (met ingang van 2018) gezamenlijk aanbesteed. 100 % additionele duurzame en lokale opwekking in eigen regio was hierbij een voorwaarde, een Nederlandse primeur. De Europese aanbesteding is gewonnen door een regionale energieleverancier, die met coöperaties nieuwe wind- en zonneparken gaat bouwen. Zowel het resultaat als de samenwerking in de regio maakt deze aanbesteding uniek en innovatief.

