



# Visie Utrecht Circulair 2050

Een integrale visie op een circulaire stad



Gemeente Utrecht

Utrecht.nl/  
Circulair

# Colofon

## Projectgroep

Utrecht Circulair Ruimte

## Samenwerking

Metabolic

## Projectmanagement

Wiebe Zijlstra (gemeente Utrecht)

## Opdrachtgever

Wim Beelen (gemeente Utrecht - Coördinator Utrecht Circulair)

## Contact

[circulair@utrecht.nl](mailto:circulair@utrecht.nl)

## Grafische realisatie

OntwerpStudioRuimte

## Versiedatum

28 september 2023

## Bestuurlijke besluitvorming

Pm

# Inhoudsopgave

<b>Colofon</b>	<b>2</b>
<b>Leeswijzer</b>	<b>4</b>
<b>Voorwoord</b>	<b>5</b>
<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
Waarom een circulaire stad?	6
Wat is een circulaire economie?	6
Definitie circulaire economie	7
<b>1. Utrecht als circulaire stad in 2050</b>	<b>8</b>
1.1 Streefbeeld circulaire bouwsector	10
1.2 Streefbeeld circulaire voedselsector	12
1.3 Streefbeeld circulaire zorgsector	14
<b>2. Prioriteiten en ambities</b>	<b>15</b>
2.1 Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap	16
2.2 Circulaire gebiedsontwikkeling en circulair bouwen	20
2.3 Circulair opdrachtgeverschap en inkopen	23
2.4 Circulair materiaal- en reststromen	26
<b>3. Hoe nu verder?</b>	<b>28</b>
3.1 Samenhang met beleid en andere opgaven	28
3.2 Monitoring	29
3.3 Financiën	29

## Leeswijzer

Het eerste hoofdstuk schetst een toekomstbeeld van Utrecht als circulaire stad in 2050. Op pagina 10, 12 en 14 gaan we dieper in op het toekomstbeeld voor de bouw-, voedsel- en zorgsector.

In hoofdstuk 2 kiezen we prioriteiten en ambities waar we als gemeente Utrecht invloed op hebben. Deze prioriteiten en ambities geven richting aan toekomstig beleid en acties.

In hoofdstuk 3 gaan we in op de raakvlakken met andere opgaven, beleid en monitoring.

**Afbeelding:**

Hof van Cartesius  
foto van Inez Faber



## Voorwoord

De manier waarop mensen nu met grondstoffen omgaan is niet langer houdbaar. Het is nodig om slimmer en zorgvuldiger om te gaan met grondstoffen, materialen en producten. Wanneer we dit doen maakt het Utrecht niet alleen een fijnere en gezondere plek om te wonen en werken, maar leveren we ook onze bijdrage aan verschillende maatschappelijke uitdagingen van dit moment. Bijvoorbeeld door beton opnieuw te gebruiken is minder nieuw cement nodig, waarmee uitstoot van CO<sub>2</sub> wordt voorkomen en we bijdragen aan de klimaatopgave. Ook gebruiken we steeds minder fossiele brandstoffen wat bijdraagt aan zowel de klimaatopgave als de energietransitie. Aan biodiversiteit kan bijgedragen worden door in de bouw te bouwen met natuurlijke materialen en natuur inclusieve ontwerpen. In een circulaire economie zijn we minder afhankelijk van geopolitieke situaties om ons heen en is er meer leveringszekerheid van grondstoffen.

Als ik denk aan een circulaire stad zie ik voor me dat we alleen nieuwe grondstoffen gebruiken als dat echt nodig is. Er is echt een systeemverandering nodig om de waarde van grondstoffen te behouden. Hier hoort een flink cultuur- en gedragsverandering. Bijvoorbeeld het maken en gebruiken van producten en verpakkingen van biologisch afbreekbaar materiaal of van materiaal wat we keer op keer hergebruiken. Ook moeten we zorgen dat onderdelen van huishoudelijk apparatuur makkelijk te repareren of te vervangen zijn zodat de levensduur langer wordt. Door de waarde van producten zo lang mogelijk te behouden ben je minder afhankelijk van vervuilende en schaarse grondstoffen, zoals fossiele energiedragers, metalen en mineralen.

Utrecht in 2050 circulair: dat is de ambitie voor de stad. Deze Visie Utrecht Circulair 2050 geeft richting aan beleid, uitvoeringsplannen en acties. Door beleid te maken op het gebied van circulaire economie creëert de gemeente een gelijk speelveld voor circulaire producten en diensten. Denk aan meer circulaire bedrijvigheid, werkgelegenheid en zorgen dat de juiste opleidingen in de stad aanwezig zijn om te zorgen dat

we de juiste mensen op de juiste plekken hebben. Dit doen we niet alleen met het oog op de ontwikkeling van een circulaire stad, maar ook vanuit de actuele uitdagingen en kansen in de Utrechtse economie, zoals vermeld in de [Actieagenda Utrechtse Economie](#).

Circulariteit is alleen mogelijk als we samenwerken. Het vraagt een verandering van het hele systeem, waarbij we na moeten denken welke bedrijven en organisaties daarin een belangrijke rol spelen. Utrechtse inwoners en bedrijven, maatschappelijke organisaties, culturele en kennisinstellingen, evenals andere overheidsinstanties in de regio, Nederland en Europa, hebben allemaal hun rol te vervullen. Het ideaalbeeld bestaat uit circulaire waardeketens en kringlopen van de toekomst. Alleen door als lokale overheid onze verantwoordelijkheid te nemen en op gelijkwaardige voet samen te werken met diverse partijen, kunnen we de gewenste circulaire visie voor onze stad voor elkaar krijgen.

Ik kijk er naar uit om samen te blijven werken aan een circulair Utrecht in 2050, waarbij we effectief en slim omgaan met de grondstoffen die we tot onze beschikking hebben. Dank aan alle mensen, organisaties, medebestuurders en collega's die hebben bijgedragen aan deze visie.

**Susanne Schilderman**  
*Wethouder Circulaire Economie.*

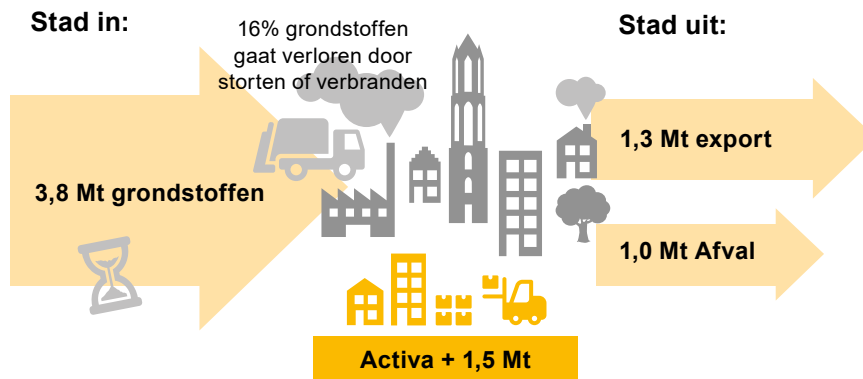
## Inleiding

### Waarom een circulaire stad?

Utrecht wil in 2050 volledig circulair zijn. In 2030 willen we al op de helft zijn, oftewel 50% minder gebruik van primaire, abiotische grondstoffen (mineralen, metalen en fossiel). Op dit moment komen er jaarlijks zo'n 3,8 megaton aan grondstoffen de stad in en gaat er circa 1,3 megaton aan exportproducten en 1,0 megaton aan "afval" de stad uit.

Bijna een kwart van de instroom van grondstoffen bestaat uit fossiele energiedragers, zoals aardolie, aardgas en steenkool. Zo'n 16% van de totale hoeveelheid grondstoffen gaat verloren als afval dat wordt verbrand of gestort. Dit kunnen we niet voor altijd blijven doen. Grondstoffen raken op en de grote hoeveelheden afval en vervuilende productieprocessen beschadigen de natuur en onze directe leefomgeving.

**Afbeelding:**  
Overzicht van in- en uitstromen grondstoffen  
(Bron: Circulair nulmeting Utrecht, Metabolic 2021).



Het gebruik van grondstoffen heeft niet alleen invloed op de stad Utrecht. Het winnen, transporteren en verwerken van grondstoffen vindt plaats over de hele wereld en is vaak niet duurzaam ingericht.

Zo beschadigt het winnen van grondstoffen veel land en stoten we tijdens het transport en verwerken enorme hoeveelheden schadelijke stoffen uit. Dit veroorzaakt wereldwijde uitdagingen, zoals klimaatverandering en biodiversiteitsverlies, die directe gevolgen hebben voor het gezonde leefklimaat, de natuur en waterkwaliteit in Utrecht.

Daarbij worden de verkregen grondstoffen en welvaart vaak niet eerlijk verdeeld. Hierdoor werken mensen onder onveilige en ongezonde omstandigheden voor te lage lonen. In 2050 zullen we naar verwachting de aarde en haar grondstoffen met ruim 9 miljard mensen delen. Als we ons niet snel aanpassen, komen basisbehoeften, zoals voedsel, schoon drinkwater, veiligheid en welvaart, verder in het gedrang.

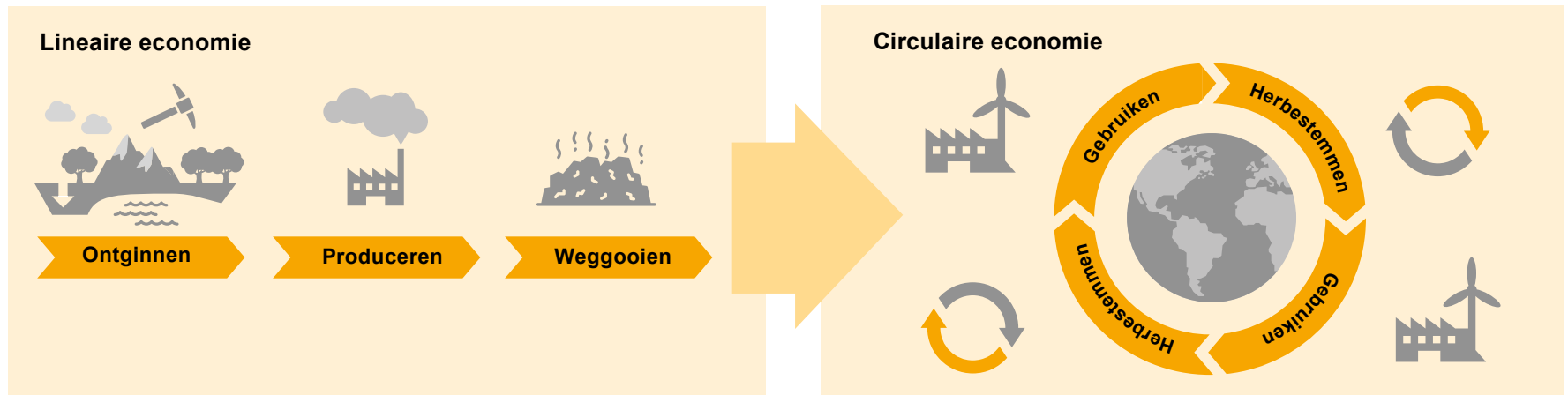
De gemeente Utrecht voelt en neemt de verantwoordelijkheid om in te zetten op een circulaire stad en zo bij te dragen aan het behoud van een leefbare planeet.

### Wat is een circulaire economie?

In de circulaire economie is de huidige rechte lijn van grondstoffen onttrekken, gebruiken en weggooien, omgebogen in een cirkel. Er worden zo min mogelijk nieuwe grondstoffen gebruikt en afval bestaat niet meer. Het gebruik van hernieuwbare grondstoffen, zoals hout, en hergebruik van grondstoffen, staat centraal. Naast economische doelen, zetten we in op het creëren van brede welvaart en een gezond stedelijk leefklimaat. Brede welvaart omvat alles wat mensen van waarde vinden. Naast materiële welvaart gaat het om zaken als gezondheid, onderwijs, milieu en leefomgeving, sociale cohesie, persoonlijke ontplooiing en (on)veiligheid. We houden rekening met sociale, ecologische én economische belangen, zowel van onze inwoners en bedrijven, als van de wereld om ons heen.

**Afbeelding**

Overgang van een lineaire economie naar een circulaire economie



Op basis van enkele veelgebruikte voorbeelden, waaronder die van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en het Nationaal Programma Circulaire Economie (NPCE), stelden we een eigen definitie vast.

**Definitie Circulaire Economie**

*De circulaire economie is een economisch systeem, ontworpen om zo min mogelijk grondstoffen te gebruiken en de waarde van materialen en grondstoffen zo lang mogelijk te behouden in gesloten kringlopen. Daarbij wordt afval en vervuiling voorkomen en worden natuurlijke ecosystemen ondersteund. Het is daarmee een middel om in de behoefte van onze huidige en toekomstige generaties te kunnen voorzien, binnen de draagkracht van de planeet.*

Bij het werken aan de circulaire stad Utrecht voorkomen we afval en vervuiling, circuleren en hergebruiken we materialen en producten op een hoogwaardige manier. Bij hoogwaardig hergebruik en hoogwaardige toepassing wordt zoveel mogelijk van de waarde van het product of materiaal behouden. Hierbij kan via verschillende [strategieën](#) een bepaalde mate van circulariteit worden gerealiseerd.

Uitgangspunt bij elke strategie is dat we de regeneratie van de natuur ondersteunen. Samenwerking in ketens op elk schaalniveau is hierbij een belangrijke randvoorwaarde. Niet alle kringlopen hoeven binnen de stadsgrenzen gesloten te worden. Per materiaal of grondstof zoeken we naar de meest effectieve schaal om kringlopen te sluiten. Wat de meest effectieve schaal is, verschilt per materiaal of grondstof. Je wordt circulair dus vooral samen, met kringlooppartners binnen en buiten de stad.

# 1. Circulaire stad Utrecht in 2050

Stel je eens voor, in 2050 is Utrecht een circulaire stad met een gezond leefklimaat, een veerkrachtige samenleving en een circulaire economie. Waar de stad Utrecht eerder voornamelijk een plek was van consumptie en verbruik, genereert en circuleert de stad nu zelf waardevolle grondstoffen, voedsel, duurzame energie en water. Door de waarde van grondstoffen en materialen zoveel mogelijk te behouden in gesloten kringlopen hebben we geen afval en vervuiling meer en zijn we minder afhankelijk van de inzet van nieuwe grondstoffen van elders. De vervuilende effecten van processen voor grondstofwinning en verwerking zijn aanzienlijk verminderd, waardoor de natuur de kans krijgt zich te herstellen en te versterken. Op deze manier gaan we duurzaam met de planeet om.

*De circulaire stad Utrecht is in 2050 een sociale, inclusieve stad, waar ruimte en werk is voor iedereen.*

Bedrijven werken met een circulair bedrijfsmodel en nemen verantwoordelijkheid voor de producten en diensten die ze aanbieden. Producten worden in Utrecht zo geproduceerd dat ze lang meegaan, eenvoudig te repareren en herbruikbaar zijn. Binnen financieringsmodellen en instrumenten is circulair in 2050 niet enkel onderdeel, maar het uitgangspunt en randvoorwaarde. De aandacht is verschoven van bezit naar gebruik en van het genereren van financiële winst en groei naar het genereren van economische, ecologische en maatschappelijke waarde. De verschuiving van belasting op grondstoffen in plaats van op arbeid en gerichte investeringen in circulaire bedrijven, door onder meer de [Regionale Ontwikkelmaatschappij Regio Utrecht](#) (ROM), hebben hier sterk aan bijgedragen.

Bedrijven in Utrecht bieden een grote diversiteit aan circulaire banen. Sommige banen zijn nieuw, anderen zijn inhoudelijk veranderd. Zo zijn er meer banen in het sorteren van grondstoffen en goederen, reparatie en (her)ontwerp, coördinatie van ketens en het produceren en onderhouden

van circulaire systemen. Circulaire kennis en vaardigheden zijn inmiddels goed verweven in ieder opleidingsniveau. Met regionale samenwerking en programma's sluiten de opleidingen aan bij het werk. Mensen bepalen op basis van hun talent en interesse waar ze willen werken en zowel de opleidingen als het werkaanbod bewegen hierin mee. Zo blijven mensen zich van jongs af aan een leven lang ontwikkelen.

*Er zijn veel verschillende coöperatieve en verbonden gemeenschappen ontstaan, die we als gemeente ondersteunen.*

Buurthuizen, repair cafés en makersplekken, zoals het Werkspoorkwartier met het Hof van Cartesius en de Nijverheid, zijn het kloppende hart van de wijk. Hier komen mensen van alle achtergronden en leeftijden samen om te verbinden, leren en creëren. Deze gemeenschappen hebben een sterke, lokale deelcultuur. Gereedschap of andere apparatuur, die niet dagelijks nodig zijn, worden uitgewisseld. En met restjes, die worden meegebracht, worden buurtmaaltijden gekookt. Auto's en andere vervoersmiddelen worden ook gedeeld, het onderhoud wordt georganiseerd bij mobiliteitshubs, zoals die in Merwede en in Papendorp (XL).

De circulaire bedrijven en lokale gemeenschappen in de diverse Utrechtse wijken zijn verbonden in regionale netwerken en ecosystemen, zoals [Earth Valley](#). De circulaire bedrijfszones in Utrecht, zoals Strijkviertel, Werkspoorkwartier en Lage Weide, vormen belangrijke schakels binnen deze netwerken en ecosystemen. De ketensamenwerking, die op deze manier is ontstaan, vormt de basis voor gesloten kringlopen. Hierbinnen wordt maximaal waardebehoud en hoogwaardig hergebruik waargemaakt.

*In 2050 staat Utrecht bekend als circulaire materialen- en kennis-hub met lokaal en regionaal sterk vertegenwoordigde ketens in de bouw-, voedsel- en zorgsector.*

Waar de bouwsector in 2023 de grootste gebruikers is van grondstoffen (circa 24% van het totaal), ligt de de aandacht in 2050 veel meer op het transformeren en verbouwen van gebouwen met hergebruikte en hernieuwbare grondstoffen. De integratie van circulaire principes, zoals de [circulaire ontwerpprincipes van Rijkswaterstaat](#) in het bouwproces, hebben bijgedragen aan het versneld oplossen van de woningbouwopgave, stikstofproblematiek en het oprakende CO<sub>2</sub>-budget. Lees verder over het gewenste toekomstbeeld voor een circulaire bouwsector op pagina 10.

In 2050 produceren we dierlijke en plantaardige producten (in 2023 circa 22% van het totaal aantal grondstoffen) op een betaalbare, gezonde en duurzame manier. De sector werkt in harmonie met natuurlijke

ecosystemen. Vervuiling van bodem, water en lucht wordt voorkomen. Lees verder over het gewenste toekomstbeeld voor een circulaire voedselsector op pagina 12.

De aanwezigheid van een sterke lokale keten met ziekenhuizen, specialistische dienstverleners, innovatieve startups, (branche) verenigingen en verzekeraars, heeft sterk bijgedragen aan de overgang naar een circulaire zorgsector. Hierbij is geprofiteerd van de regionale herkenbaarheid en ontwikkeling als [heart of health](#). Lees verder over het gewenste toekomstbeeld voor een circulaire zorgsector op pagina 14.

**Afbeelding**

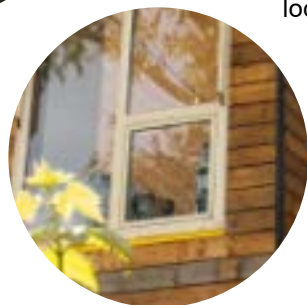
Werkspoorkwartier,  
Utrecht.

Bron: gemeente Utrecht



### 1.1 Streefbeeld circulaire bouwsector

In 2050 wordt in de bouwsector volledig anders omgegaan met grondstoffen die worden gebruikt voor woningen, in de openbare ruimte en maatschappelijk vastgoed. Circulaire principes zien we terug in de alle aspecten van het (ver)bouwproces, waaronder in de financiering, ontwerp en de wijze van beheer en onderhoud. Dit moest ook wel, gezien de woningbouwcrisis, de stikstofproblematiek en het [snel oprakende CO2-budget](#), waar we een paar decennia geleden mee te maken hadden. De manier waarop we bouwen, zorgt voor een positieve milieu-impact tijdens de realisatie en het gebruik van gebouwen en de openbare ruimte. We renoveren of transformeren gebouwen vaker, zodat we hun waarde behouden. Ook hergebruiken we vaker gehele bouwconstructies of zelfs complete gebouwen, ook wel 'donorgebouwen' genoemd, binnen of buiten de stad. Het hergebruik van de stalen constructie van de Jaarbeurshal en 500 circulair gedemonteerde gevelpanelen van een flat in de wijk Overvecht, die op dezelfde locatie opnieuw zijn gebruikt in de nieuwbouw, waren hiervan de eerste voorbeelden.



**Afbeelding:.**

16 meter hoge boomtoren op het hof van Cartesius, voor 99% gebouwd van circulair materiaal  
foto: Inez Faber

Wanneer nieuwbouw noodzakelijk is, maken we voornamelijk gebruik van hergebruikte en biobased materialen, natuurinclusieve bouwwijzen en hernieuwbare energie. Zo bouwen we duurzaam, goedkoper en sneller. Biobased materialen gemaakt van natuurlijke materialen, zoals planten en bomen, die na oogst terug groeien binnen 100 jaar. Een van de eerste voorbeelden hiervan zagen we met Houtwerk I en II op bedrijventerrein Werkspoorkwartier. In de stad bouwen we standaardwoningen, die fabrieksmatig en modulair worden geproduceerd.

De bouwsector bestaat uit diverse kringlopen die voor sommige materialen lokaal of regionaal zijn gesloten. Nieuwe samenwerkingsverbanden ondersteunen de uitwisseling van kennis, apparatuur en grondstoffen. Circulaire logistieke bouw- en grondstoffen hubs vormen hierbij een onmisbare schakel.





Naast ondersteuning van hergebruik dragen deze hubs bij aan minder (zwaar) vrachtverkeer in de stad en aan de vermindering van de uitstoot van potentieel schadelijke stoffen, zoals CO<sub>2</sub> en stikstof. De toepassing van biobased bouwmaterialen, zoals duurzaam geproduceerd (Europees) hout en regionaal geproduceerd isolatiemateriaal als stro en vlas, heeft sterk bijgedragen aan het verminderen van de indirecte uitstoot van broeikasgassen, zowel in als buiten Utrecht. Doordat deze grondstoffen tijdens hun groei broeikasgassen aan zich binden, zijn gebouwen opslagplekken geworden voor CO<sub>2</sub>.

Dankzij digitalisering van de bouwsector is er goed zicht op welke materialen in gebruik zijn en wanneer deze beschikbaar komen. Data over materialen in gebouwen en de openbare ruimte is vastgelegd in materiaalpaspoorten. Hierdoor kunnen vrijkomende materialen planmatig worden gematched aan projecten die dit hoogwaardig kunnen hergebruiken. Het programma [Digitalisering in de circulaire bouweconomie](#) van de ROM droeg daar flink aan bij.



Via passende circulaire (her)opleidingen, zoals bij het Utrechtse renovatiecentrum bij de Hogeschool Utrecht, worden voldoende vakmensen, die kennis hebben van circulair bouwen, renoveren, demontage, opgeleid. Zo is de bouwsector voornamelijk een verbouwsector geworden, waarin gebouwen zo lang mogelijk worden gerenoveerd en getransformeerd en bij afbouw, de componenten en materialen worden hergebruikt.

Omdat we totaal anders zijn gaan bouwen, heeft Utrecht de wooncrisis beter aan kunnen pakken en ervoor gezorgd dat zowel bouw- als renovatiewerkzaamheden binnen het CO<sub>2</sub>-budget blijven passen. Als resultaat heeft Utrecht in 2050 een divers woningaanbod met betaalbare woningen die niet alleen klimaatneutraal en circulair zijn in aanbouw en gebruik, maar ook gezond en prettig zijn om in te wonen.

**Afbeelding:**  
Houtwerk 1 op de campus werkspoor, circa 980# gelamineerd hout en CLT met gebruik van circulaire materialen voor de gevel en afwerking.  
Bron: Campus Werkspoor



## 1.2 Streefbeeld circulaire voedselsector

In de circulaire stad wordt ons eten, waar mogelijk, voor een deel regionaal verbouwd met duurzame methodes die de natuur versterken. We geven op verticale (stads)boerderijen creatieve invulling aan de productie van voedsel op de beperkte fysieke ruimte die beschikbaar is. De openbare ruimte biedt volop ruimte aan stadslandbouw en draagt daarmee bij aan de voedselproductie in de stad. De wijk Rijnvliet (Leidsche Rijn) was een van de eerste plekken waar het concept van 'de eetbare wijk' werd toegepast, wat in de decennia daarna verder is uitgewerkt en doorgevoerd in andere wijken. Dit is een ontwikkeling die ook bijdraagt aan de groene schaa sprong (toevoeging 440 hectare groen



aan de stad, waarvan 220 hectare binnenstedelijk groen) en bewoners in direct contact met voedsel in hun omgeving brengt. Tegenwoordig zie je daardoor in de stad op diverse plekken eten groeien, niet alleen buiten op daken en aan muren, maar ook binnen in verticale gebouwen. Daarnaast is het ook normaler geworden dat consumenten en horecaondernemers een deel van hun voedsel zelf produceren in (gemeenschappelijke) tuinen.



Binnen de regionale landbouw worden ecologisch-verantwoorde productiemethodes toegepast, waarmee de natuur wordt versterkt. Zo werken we samen met, in plaats van tegen de natuur, door technieken uit de kringlooplandbouw te gebruiken.

Hierin worden ecologische principes en moderne technologieën op optimale wijze gecombineerd. Hierdoor gaat voedselproductie niet meer ten koste van de natuur en de bodems, maar versterkt en behoudt het de biodiversiteit. Ons voedsel legt niet alleen kortere afstanden af, maar bereikt ons ook met minder tussenschakels tussen producent en consument. In deze korte ketens met duurzame en gezonde voedselproducten zijn tussenstappen en -partijen geminimaliseerd en wordt intensief samengewerkt tussen boeren, inwoners, voedselverwerkers, supermarkten en horecagelegenheden. Hierdoor ontstaat meer bewustzijn onder consumenten over de oorsprong van hun eten, meer werkgelegenheid door verwerking van voedsel in de regio en worden boeren in staat gesteld duurzamer en gezonder te produceren.



### Afbeelding:

Rijnvliet: de eetbare woonbuurt in Utrecht met een voedselbos van 15.000 m<sup>2</sup>.

Bron: gemeente Utrecht

Maar niet alleen de productiekant van ons voedsel maakte een overgang door. We zijn ook anders gaan consumeren. Dit is mede te danken aan het rijke aanbod aan vers en plantaardig voedsel dat een circulair regeneratief landbouwsysteem levert.

De verschuiving van het consumeren van dierlijke eiwitten naar plantaardige alternatieven werd ook versterkt door betere voorlichting en de belasting van voeding op basis van milieu-impact (bijvoorbeeld CO<sub>2</sub>-uitstoot, landverbruik, waterverbruik) en gezondheidsimpact (bijvoorbeeld suikerbelasting). De consumptie van milieuvriendelijke en gezonde voeding is hierdoor

financieel aantrekkelijker. Ook het aanleren van voedselvaardigheden in het (basis en voortgezet) onderwijs en het standaard aanbieden van gezonde en plantaardige maaltijden in horecagelegenheden, scholen, sportfaciliteiten, zorginstellingen en bedrijfskantines, zorgen ervoor dat gezond eten de standaard is voor iedereen.



Voedselverspilling, een grote bron van CO<sub>2</sub>-uitstoot, is flink aangepakt. Het is voor zowel consumenten als bedrijven vanzelfsprekend geworden om zorgvuldig om te gaan met voeding en om voedsel te delen via apps en andere slimme digitale systemen. Innovatieve ondernemers, werken hard om voedsel- en reststromen te hergebruiken, in kaart te brengen en te optimaliseren. Zo wordt koffiedik ingezameld, gebruikt als grondstof voor de kweek van oesterzwammen en worden deze weer terug geleverd als ingrediënt voor bitterballen. CATERAARS werken met flexibele menu's en maken maaltijden uit restanten van de vorige dag. Ook slimme inkoop en beprijzing in winkels gaat voedselverspilling tegen. Hiermee voorkomen we onnodige CO<sub>2</sub>-uitstoot en gebruik van water en land.

De gte (groente, fruit en eten) reststromen die we nog over hebben, scheiden we effectief en zamelen we in, zodat we deze weer kunnen inzetten in de kringloop als nieuwe grondstof. Door samenwerking met regionale- en lokale voedselproducenten zijn hier talloze creatieve en hoogwaardige toepassingen voor gevonden. Zij brengen restjes zo veel mogelijk terug in de voedselketen.



**Afbeelding:**

Circulaire bio-grondstoffen  
inzameling, de Clique

### 1.3 Streefbeeld circulaire zorgsector

Inwoners van Utrecht leven in 2050 gemiddeld langer, onder andere doordat ze meer bewegen, gezonder eten en in een gezond leefklimaat met gezonde lucht wonen. De zorgvraag neemt hierdoor af. Op het moment dat de vergrijzing afvlakt, zal deze afname verder doorzetten. Hierdoor zijn ook minder medicijnen nodig. De kloof tussen meer en minder kwetsbare bewoners op gezondheidsvlak is sterk verkleind. Naast het voorkomen van de behoefte aan zorg is de sector effectiever in het bieden van passende zorg op maat. Hier draagt digitalisering, onder andere de toepassing van kunstmatige intelligentie en robotica, sterk aan bij.



Mede dankzij de [Green Deal Duurzame Zorg](#) komt circulariteit nu terug in ieder aspect van de zorg; van de gebouwen waarin medische instellingen zich huisvesten en de wijze waarop verspilling wordt tegengegaan tot aan de apparatuur en de medicatie. Voorheen was de zorgsector een grootverbruiker van (plastic) wegwerpmaterialen, maar tegenwoordig kunnen we materialen hergebruiken zonder daarbij in te leveren op zorgkwaliteit. Er zijn inmiddels vele circulaire bedrijven die zorgen dat afval in de zorgsector wordt voorkomen, onder andere door medische instrumenten na gebruik niet weg te gooien, maar weer steriel te maken. Machines en apparatuur voor medische zorg hebben daarnaast een langere levensduur doordat ze modulair en eenvoudig te repareren zijn. Internationale samenwerking met zorginstellingen, overheden en universiteiten zorgt ervoor dat medicatie op klimaat-neutrale wijze wordt geproduceerd en verwerkt.

Stoffen die schadelijk zijn voor het milieu, vermijden we waar het kan. Daar waar zulke stoffen toch noodzakelijk zijn, passen we een bronaanpak toe. Hiermee voorkomen we dat medicijnresten in het milieu, met name in het water, terecht kunnen komen.



**Afbeelding:**  
Utrecht Science park,  
het kloppende hart van Europa's  
meest competitieve regio.  
Bron: gemeente Utrecht



## 2. Prioriteiten en ambities

De realisatie van Utrecht als circulaire stad berust op sterke samenwerkingen door de hele keten, of eerder, over de hele kringloop, zowel publiek en privaat als binnen en buiten de regio. We worden als gemeente op het gebied van circulariteit steeds meer onderdeel van een sterk verbonden web van spelers en een verbinder tussen schakels in de kringloop en netwerken. Met de prioriteiten en ambities in dit hoofdstuk scheppen we het kader voor toekomstig beleid en activiteiten. Zo geven we invulling aan onze rol en bijdrage in samenwerkingen en binnen de bredere transitie naar Utrecht als circulaire stad.

We willen het goede voorbeeld geven door als organisatie zo snel mogelijk circulair en afvalvrij te werken. Dit vraagt een radicale cultuur- en gedragsverandering. Daarnaast hebben we met de kaders in onze visies, doelen in ons beleid en activiteiten in onze uitvoeringsplannen direct of indirect invloed op inwoners, het bedrijfsleven en andere organisaties in de stad. Ook hebben we als gemeente in 2023 circa 40% van het gemeentelijk oppervlak in bezit. Daarmee kunnen we ook circulariteit, integraal met andere ruimtelijke belangen die spelen in de stad, in ruimtelijk zin beïnvloeden. Dit stelt ons in staat de juiste kaders te bieden om de overgang naar een circulaire stad te ondersteunen, te sturen in de gewenste richting en zo veel mogelijk te versnellen. We erkennen hierbij andere benodigde transities zoals de Energietransitie, en maken een afwegingskader waarin we alle belangen erkennen en meenemen bij het maken van keuzes. Zo werken we samen naar de meest duurzame toekomst.

We gaan in deze visie uit van vier prioriteiten met ambities voor 2050. De prioriteiten zijn een herijking van de prioriteiten uit het [Actieprogramma Utrecht Circulair 2020-2023](#) en dienen als (transitie)paden, waarover we de weg naar een circulaire stad afleggen. De prioriteiten zijn geselecteerd op basis van 3 criteria: potentiële impact, mate van invloed en lokale waarde. Met de ambities per prioriteit leggen we de aandacht op belangrijke aspecten van de transitie. Dit schept het kader voor toekomstig beleid

en activiteiten, onderweg naar een circulaire stad Utrecht.

Prioriteiten, in willekeurige volgorde, bij het werken aan een circulaire stad Utrecht:

- Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap
- Circulaire gebiedsontwikkeling en circulair bouwen
- Circulair opdrachtgeverschap en inkopen
- Circulaire materiaal- en reststromen

Op deze prioriteiten willen we als gemeente Utrecht het goede voorbeeld geven, breed draagvlak creëren en als verbinder optreden tussen mensen, organisaties en netwerken. Zo stimuleren we circulair denken en doen. We delen eigen resultaten, lessen en ervaringen met de verschillende doelgroepen. Zo inspireren we inwoners en bedrijven en nemen we iedereen mee in de transitie naar een circulaire stad. Waar mogelijk faciliteren we mensen en organisaties, bijvoorbeeld door draagvlak te creëren of door in te zetten op het wegnemen van belemmeringen in wet- en regelgeving. Door verstandig te normeren leggen we de lat 'aan de onderkant' én 'aan de bovenkant' steeds wat hoger. Denk bijvoorbeeld aan de [Milieu Prestatie Gebouwen](#) (MPG) voor de nieuwbouw van woningen, bij de eigen circulaire inkoop en de ontwikkeling en het beheer van de openbare ruimte en door in samenwerking met de regio en Rijk het regionale en landelijk beleid te helpen aanscherpen.

**Tabel:**

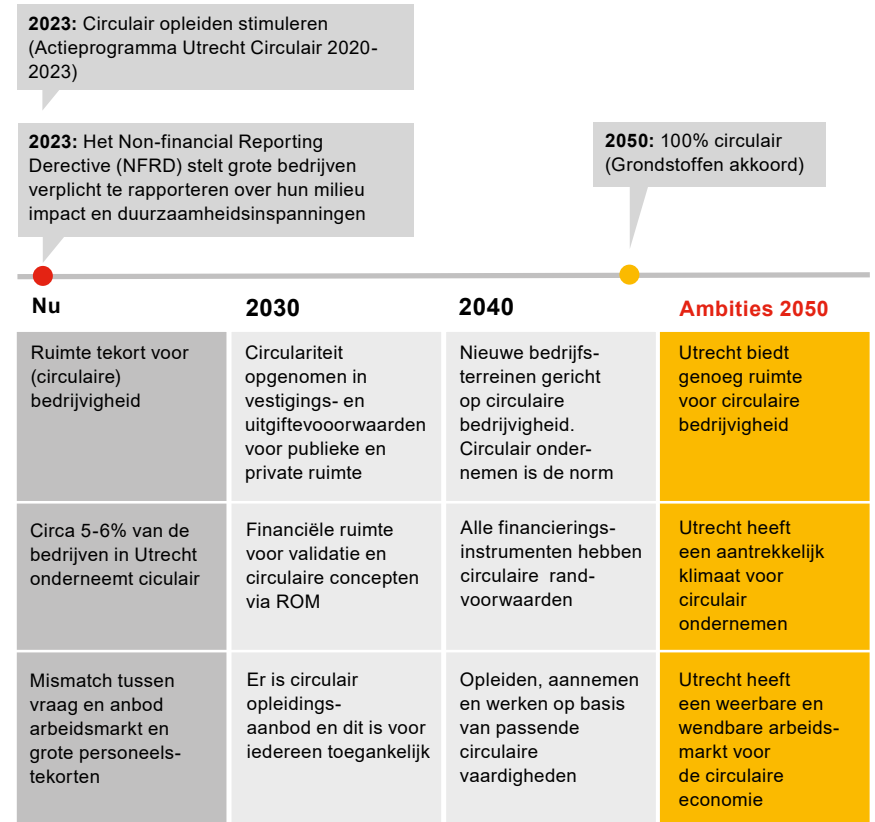
De huidige situatie (nu) en verwachte trends en ontwikkelingen voor 2030 en 2040, onderweg naar drie ambities in relatie tot de prioriteit circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap in 2050.

Boven de lijn in tekstballonnen relevante (beleids)doelen.

**2.1 Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap**

We willen dat circulair ondernemerschap in Utrecht kan groeien van niche naar algemene praktijk; in 2050 zullen alle ondernemers circulair moeten werken. Dit betekent dat niet alleen de huidige koplopers, maar ook de ondernemers die nu nog niet zo ver zijn, hun bedrijfsvoering circulair hebben ingericht. Ondernemers spelen een cruciale rol als de vernieuwers die circulaire bedrijfsmodellen bedenken, uitvoeren en verfijnen. Die vernieuwing en dat ondernemerschap hebben we nodig om de transitie naar een circulaire economie vorm te geven. Het is ook een kans voor onze regio om nieuwe, toekomstbestendige werkgelegenheid te creëren.

Op dit moment worden circulaire koplopers belemmerd in de uitvoering van hun ideeën doordat ze moeten opereren binnen een wereld die nog ingesteld is op een lineaire economie. Denk aan wetgeving die zulke ondernemers beoordeelt langs de lat van een afvalverwerker, of een belastingstelsel dat nieuwkoop aantrekkelijker maakt dan reparatie van producten. Circulaire bedrijven hebben daarnaast ruimte nodig voor inzameling, opslag, verwerking en productie, die in een stad als Utrecht nu niet of nauwelijks beschikbaar is en door diverse opgaven onder druk staat, zoals door de realisatie van 60.000 woningen. Zo is er in 2023 een tekort van 74,3 hectare aan bedrijventerrein in Utrecht en is de leegstand in de Utrechtse kantorenmarkt slecht 4,5%, onder het niveau van de frictieleegstand. We zullen bewust en gericht moeten sturen op de invulling van de ruimte in stad, waarbij we ook rekening houden met de invulling en prioritering van andere geldende ruimtelijke ambities, behoeftes en belangen. We richten ons tijdens de overgang naar circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap op drie ambities voor 2050. En leggen de focus op de bouw, zorg en voedsel economie.



### 2.1.1 Ruimte bieden aan circulaire bedrijvigheid

Om te zorgen dat Utrecht een circulaire stad wordt met onder andere sterke circulaire bouw, zorg en voedselketens, is fysieke en (milieu) wettelijke ruimte nodig. Fysieke ruimte is schaars en naast de circulaire transitie ook nodig voor bijvoorbeeld woningbouw, vergroening en de Energietransitie. Bij het invullen van ruimte werken we met een integraal afwegingskader waarin de verschillende belangen zijn erkend en meegenomen. We zetten in op wet- en regelgeving, die ondersteunend is aan langer gebruik van producten en grondstoffen door middel van up-cycling (hoogwaardige recycling) en voortgezet gebruik.

Fysieke ruimte kan worden gewaarborgd door bij nieuwe werklocaties eigenaren met uitgiftevoorwaarden te stimuleren en wanneer mogelijk te verplichten om circulaire bedrijven te huisvesten. Ruimte voor circulair bedrijvigheid kan ook worden gecreëerd in samenwerking met de Ontwikkelmaatschappij Utrecht (OMU). De OMU kan gericht kavels

verwerven ten behoeve van het huisvesten van specifieke, waaronder circulaire bedrijven. Op bestaande werklocaties is samenwerking met eigenaren en bedrijfsvereniging nodig om circulaire partijen aan te trekken. Daarnaast kan er ruimte voor circulaire bedrijven worden gecreëerd door op bestaande bedrijventerreinen te intensiveren en door 'scheefwerken' tegen te gaan. Bedrijven moeten zich in hogere mate vestigen op locaties die passen bij hun bedrijfsactiviteit. Bedrijven met een hogere milieubelasting zijn gevestigd op daarvoor bestemde kavels op bedrijventerreinen. Bedrijven met een geringe belasting om hun omgeving bevinden zich in of rondom gemengde woon-werkwijken.

Naast het creëren van fysieke ruimte moet er in (milieu)wettelijke zin meer ruimte vrijkomen voor circulair ondernemen. Circulaire bedrijfsvormen passen niet altijd binnen de kaders van onze huidige lineaire economie. Toch moeten ze experimenteeruimte krijgen om bedrijfsmodellen te ontwikkelen die rendabel kunnen worden. Hiervoor is

#### Afbeelding links:

Strijkviertel: de ontwikkeling van een groen, circulair en duurzaam bedrijventerrein voor kleine bedrijven.

Bron: gemeente Utrecht



#### Afbeelding rechts:

Utrecht Circu-leert tijdens circulaire demontage.

Bron: DUIC, foto: Bas van Zetten



**Afbeelding:**

./utrecht (dotslash utrecht) als community voor coporates, investeerder en ondernemers in Utrecht.

Bron: gemeente Utrecht

het belangrijk dat meer secundaire grondstoffen – op basis van de Wet milieubeheer – de juridische status van producten krijgen en dat de repareerbaarheid van producten wettelijk verplicht wordt gesteld.

**2.1.2 Aantrekkelijk klimaat voor circulair ondernemen**

Om alle ondernemers mee te laten gaan in de transitie naar een circulaire economie en vernieuwing te stimuleren, is een ondernemersklimaat nodig dat circulair ondernemerschap ondersteunt en bedrijven en kennisinstellingen samenbrengt. Dat vraagt om onder meer netwerken, talent, leiderschap en financiering, naast voorwaarden als fysieke infrastructuur en vraag uit de markt (Entrepreneurial ecosystems, prof dr. Erik Stam).

Circulaire businessmodellen zijn vaak nieuwe businessmodellen die zich nog moeten bewijzen. We willen stimuleren dat meer circulaire bedrijfsmodellen in onze regio ontstaan en via programma's worden geholpen. Deze nieuwe concepten hebben baat bij ondernemerschaps- en incubatieprogramma's en moeten kunnen experimenteren in proeftuinen (living labs). Essentieel is dat zij een beroep kunnen doen op financiering voor de vroege fase of doorgroei via (regionale) publieke en/of private fondsen of via Europese innovatiegelden om zich te valideren en te kunnen doorgroeien. Eenmaal in Utrecht bewezen bedrijfsmodellen moeten verder kunnen opschalen, zodat zij ook buiten Utrecht bijdragen aan de versnelling naar een circulaire economie. En relevante bewezen concepten van buiten onze regio, moeten ook in onze regio kunnen landen. Hierin gezamenlijk optrekken met partners, zoals de ROM regio Utrecht, waar wij als aandeelhouder ook richting kunnen geven aan de focus van activiteiten, de kennisinstellingen en private partijen, is daarin nodig.

Door bedrijven samen te brengen via evenementen en netwerken, kunnen zij elkaar inspireren en kunnen nieuwe ideeën ontstaan. Daarom verbinden we circulaire koplopers met het peloton aan bedrijven. Dit is essentieel, omdat we ook alle bestaande bedrijven, waaronder



het Utrechtse midden- en kleinbedrijf en zelfstandigen, mee willen krijgen in de ontwikkeling naar Utrecht als circulaire stad. Initiatieven, zoals [DigiC](#) of Wegrow, maken hier al een start mee en dragen naast kennisontwikkeling bij aan het echt in praktijk brengen van een circulaire economie.

Daarnaast zullen we op heel veel niveaus en met verschillende partners moeten samenwerken. Niet alleen met kennisinstellingen en het bedrijfsleven, maar ook met maatschappelijke organisaties, cultuur instellingen en bewoners. Zoals benoemd is ons huidige systeem nog niet ingericht op een circulaire economie. De knelpunten in ruimte, regelgeving en financiering die we in het stimuleren van dit ondernemerschap tegenkomen, via bijvoorbeeld signalen uit de Groene Loper (servicepunt bij de gemeente Utrecht voor circulaire ondernemers), zullen we samen met andere overheden op diverse niveaus, van lokaal tot Europees, en ondersteund door regionale partners, zoals de Economic Board Utrecht, op moeten pakken. Daarmee kantelen we het systeem en maken we circulair ondernemerschap ook echt mogelijk.

### **2.1.3 Weerbare en wendbare arbeidsmarkt voor de circulaire economie**

Door de overgang naar een circulaire economie veranderen banen inhoudelijk en in sommige sectoren neemt de vraag naar werknemers toe, bijvoorbeeld bij het (circulair) ontwerpen, repareren en hergebruiken van producten. We kennen het eindbeeld van 'de circulaire arbeidsmarkt' nog niet, maar we zien wel een aantal trends in het ontstaan van nieuwe functies (materiaal specialisten, demontage medewerkers), nieuwe competenties (omgang met circulaire productieprocessen en -businessmodellen), digitalisering en cross-sectorale samenwerking. Ook verdwijnen er banen, zoals in de afvalverwerking.

Een goed opgeleide beroepsbevolking en voldoende personeel, is een belangrijke randvoorwaarde voor de overgang naar een circulaire en inclusieve stad. Er zijn nu personeelstekorten, waardoor innovaties vertragen of niet kunnen opschalen. Dit, terwijl blijkt uit de analyse [regio in beeld 2022](#) dat tegelijkertijd bij circa 66.000 inwoners in de regio Midden-Utrecht sprake is van onbenut talent. Hierbij moeten we rekening houden met algemene ontwikkelingen van de arbeidsmarkt, zoals vergrijzing van de beroepsbevolking, digitalisering en automatisering. Zoals beschreven in het rapport [Transitie is mensenwerk](#) (KPMG, Circle Economy, maart 2021) leidt de overgang naar de circulaire economie niet automatisch tot meer werkgelegenheid, maar het aantal circulaire banen als aandeel van het totaal aantal banen neemt wel toe. Daarbij weten we dat het circulaire opleidingsaanbod voor de huidige en toekomstige beroepsbevolking niet toereikend is. Dus zetten we in op de gelijktijdige ontwikkeling van circulaire banen en bijpassende circulaire opleidingen. Het onderwijs is een hefboom. Daarmee bouwen we kritieke massa op die schaalprongen mogelijk maakt en helpt de transitie te realiseren.

De gemeente wil dit aanpakken door de samenhang tussen de arbeidsmarkt en de opgaven van de stad te verstevigen. We willen meer arbeidspotentieel benutten voor de circulaire economie, werken en opleiden gebaseerd op vaardigheden, circulariteit in het curriculum van het onderwijs verankeren, een leven lang ontwikkelen stimuleren en banen aanpassen aan het beschikbare arbeidspotentieel. Hierbij is het belangrijk dat iedereen toegang krijgt tot circulaire opleidingen en dat het onderwijs zelf ook goed aansluit op de circulaire werkvraag. Daarom werken we intensief samen met het bedrijfsleven en onderwijs om een leven lang ontwikkelen vanzelfsprekend te laten zijn. Op die manier ontstaat er een veerkrachtige beroepsbevolking die niet alleen bijdraagt aan de circulaire economie en realisatie van een circulaire stad, maar zelf ook van die economie profiteert.

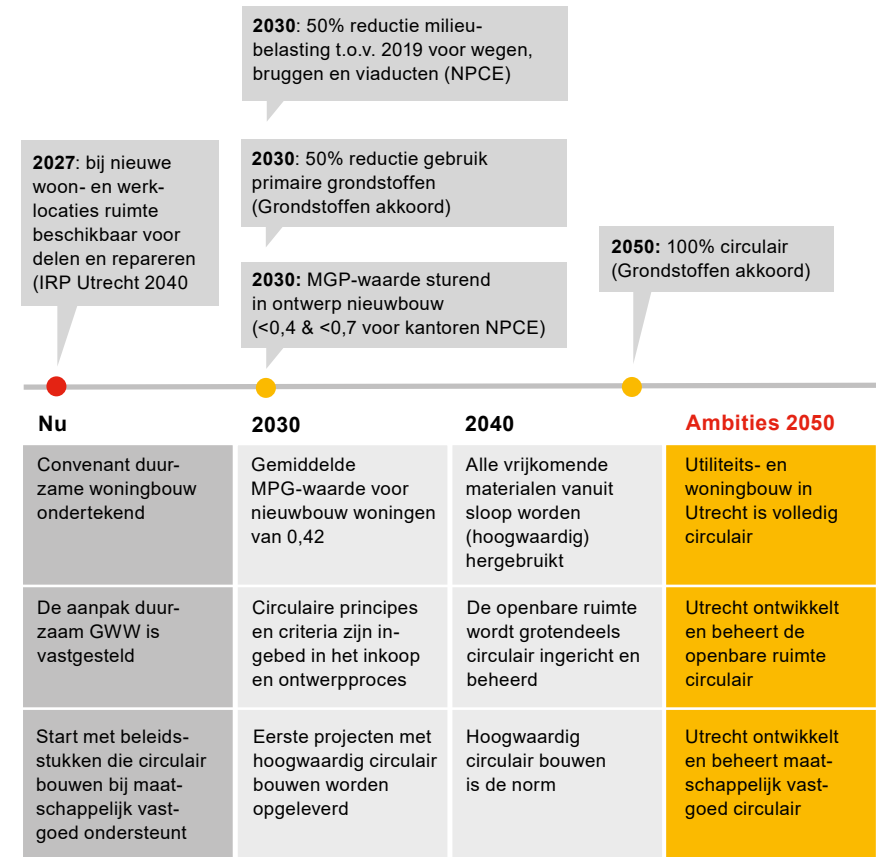
## 2.2 Circulaire gebiedsontwikkeling en circulair bouwen

### Tabel:

De huidige situatie (nu) en verwachte trends en ontwikkelingen voor 2030 en 2040, onderweg naar drie ambities in relatie tot de prioriteit circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen voor 2050. Boven de lijn in tekstballonnen relevante (beleids)doelen.

De manier waarop we de gebouwde omgeving ontwikkelen, beheren, renoveren en demonteren, speelt een belangrijke rol in de overgang naar de circulaire stad Utrecht. Dit komt, omdat daar relatief veel materiaalgebruik en CO<sub>2</sub>-uitstoot mee gepaard gaat. De gemeente staat voor de grote opgave om 60.000 nieuwe woningen circulair te realiseren, 150.000 bestaande woningen energetisch te verduurzamen, eigen vastgoed op een circulaire manier CO<sub>2</sub>-neutraal te maken en de openbare ruimte circulair en CO<sub>2</sub>-neutraal (her) in te richten en beheren. Tegelijkertijd begint het CO<sub>2</sub>-budget voor de bouw op te raken.

De gemeente kan op verschillende schaalniveaus invloed uitoefenen om de circulaire ontwikkeling van de bouwsector te sturen en te versnellen. Enerzijds op macroniveau door in het begin van het planproces voor gebiedsontwikkelingen circulaire randvoorwaarden en uitgangspunten te formuleren, door goede circulaire voorwaarden te stellen bij tenderen voor gebieds- en gebouwontwikkelingen (met uitgifte van grond) en door via prestatieafspraken circulaire kwaliteitseisen vast te leggen. De circulaire transitie is niet de enige transitie op gebiedsniveau. Samenhang met de Energietransitie en andere klimaat gerichte transitie zullen moeten leiden tot integraal beleid. Op het niveau van het stedenbouwkundig programma van eisen (SPVE) en een stedenbouwkundig plan (SP) is circulair al een belangrijke basis te leggen voor de onderliggende ontwikkelingen van onder andere woningen en utiliteitsbouw en de openbare ruimte. Beslispunten op gebiedsniveau werken door richting de praktijk van de bouw, en het is daarmee cruciaal om het circulair gedachtegoed daarop aan te haken. Ook op de circulaire ontwikkeling en beheer van (maatschappelijk) vastgoed en de openbare ruimte hebben we als gemeente invloed, bijvoorbeeld door circulaire eisen voor te schrijven of circulaire oplossingen uit te vragen in aanbestedingen. Ook hier komen veel transities en ambities bij elkaar, en werken we toe naar een juiste prioritering en aandeel circulariteit in het grotere geheel aan uitdagingen.



**Afbeelding:**

Circulair cultuurcluster  
Berlijnplein. Bron:  
gemeente Utrecht

Aanvullend hierop neemt de gemeente deel aan regionale en landelijke samenwerkingsverbanden, die streven om circulariteit meetbaarder en haalbaarder te maken. Voorbeelden hiervan zijn het Convenant toekomstbestendige woningbouw, het Cirkelstad project 'Samen Versnellen' met 'Het Nieuwe Normaal' en de City Deal Circulair en Conceptueel Bouwen.

We richten ons binnen circulaire gebiedsontwikkeling en voor circulair bouwen op drie ambities richting 2050:

- Utiliteits- en woningbouw in Utrecht is volledig circulair
- Utrecht ontwikkelt en beheert de openbare ruimte circulair
- Utrecht ontwikkelt en beheert maatschappelijk vastgoed circulair

### **2.2.1 Utiliteits- en woningbouw in Utrecht is volledig circulair**

De eerste ambitie richt zich op stimulering van circulaire bouw van woningen en utiliteitsgebouwen. De belangrijkste instrumenten die we daarvoor kunnen toepassen, zijn gronduitgifte en prestatieafspraken, waaronder met de corporaties. Hiermee kan de gemeente een essentiële rol vervullen als stuwende kracht achter een steeds hoogwaardiger vorm van circulair bouwen. Bij de inzet van deze instrumenten kan worden geprioriteerd op basis van impact, oftewel de mate van invloed gekoppeld aan het volume van een project. Andere manieren, waarop we invloed kunnen uitoefenen, zijn de ruimtelijke ordening en het beleid rond vergunningverlening. Door in het (toekomstige) omgevingsplan strenger te reguleren op slopen, kunnen wij voorkomen dat bouwwerken onnodig worden gesloopt. Tevens kunnen we door toetsbare kaders op te stellen voor circulaire bedrijven de vergunningstoets van dergelijke projecten laagdrempeliger maken. Op deze manier krijgt de circulaire bouw een duidelijke procedure voor vergunningsaanvragen.



### **2.2.2 Utrecht ontwikkelt en beheert de openbare ruimte circulair**

Binnen gebiedsontwikkelingen, herinrichtingen en bij het dagelijks beheer en onderhoud, kunnen we impact maken door te kiezen voor of sturen op een circulaire openbare ruimte. De ontwikkeling en regie hiervan ligt namelijk binnen de invloedssfeer van de gemeente. Om de openbare ruimte circulair in te richten, zetten we in op hergebruik van vrijkomende materialen, toekomstige herbruikbaarheid van materialen, lage milieu-kosten en minder energieverbruik. Hierbij maken we keuzes die bijdragen aan een gezonde leefomgeving, waarin bewegen en ontmoeten worden gestimuleerd. Circulaire eisen en criteria zijn steeds vaker onderdeel van de uitvragen naar de markt, als onderdeel van de aanpak Duurzame Grond-, Weg-, en Waterbouw (GWW).

Met betrekking tot circulair beheer en onderhoud van de openbare ruimte, liggen kansen in de vervangingsopgave, waaronder in de naoorlogse wijken, en het uitvoeren van (groot) onderhoud. De grote hoeveelheid grondstofstromen die hierbij vrijkomen, denk aan asfalt, beton(klinkers), bankjes en speeltoestellen, bieden volop kansen voor circulair hergebruik. Ook kunnen we gescheiden rioolstelsels aanleggen, waar gemengde rioolstelsels vervangen moeten worden. Om hoogwaardig hergebruik mogelijk te maken, integreren we circulaire principes en werkwijzen in alle projectfasen, van de ontwerp tot de uitvoerings- en beheerfase. We behouden grondstoffen waar mogelijk in de wijken en herinrichten alleen waar dit echt nodig is. Een grondstoffendepot om grondstoffen tijdelijk op te slaan, is hierbij onmisbaar. Door grondstoffen op te slaan, vereenvoudigen we hergebruik en voorkomen we voor elk project grondstoffen van buiten de stad moeten aanvoeren.

**Afbeelding links:**

The Green House,  
Duurzaam en Circulair  
restaurant in Utrecht

**Afbeelding rechts:**

Circulair speelplek  
Bankaplein.

Foto: Paulien Varkevisser



### 2.2.3 Utrecht ontwikkelt en beheert maatschappelijk vastgoed circulair

We kunnen gemeentelijk maatschappelijk vastgoed circulair ontwikkelen, bouwen, renoveren en restaureren, beheren en circulair demonteren, door te sturen op circulaire principes. Hierbij zijn we bewust dat te star of ambitieus sturen op circulariteit risico's bevat voor andere opgaven. We werken daarom in samenhang met de verduurzaming via energie-maatregelen en de meest effectieve en efficiënte methode om CO2-uitstoot over de gehele levensduur van het gebouw te minimaliseren. Zo werken we integraal aan het klimaat. Doordat gemeenten gebonden zijn aan aanbestedingsregels, zijn mogelijkheden om te pionieren op dit moment beperkt. We zoeken daarom naar creatieve oplossingen om de meest innovatieve en circulaire oplossingen te kunnen realiseren. Ook kunnen we trends initiëren en stimuleren zolang er al meerdere commerciële partijen zijn die dit kunnen leveren, bijvoorbeeld de toepassing van hout. Hoewel het nog niet altijd mogelijk is om met zeer innovatieve bouwconcepten te experimenteren, zullen we vooral ook het realiseren van al (conceptueel en economisch) bewezen circulaire concepten gaan faciliteren.



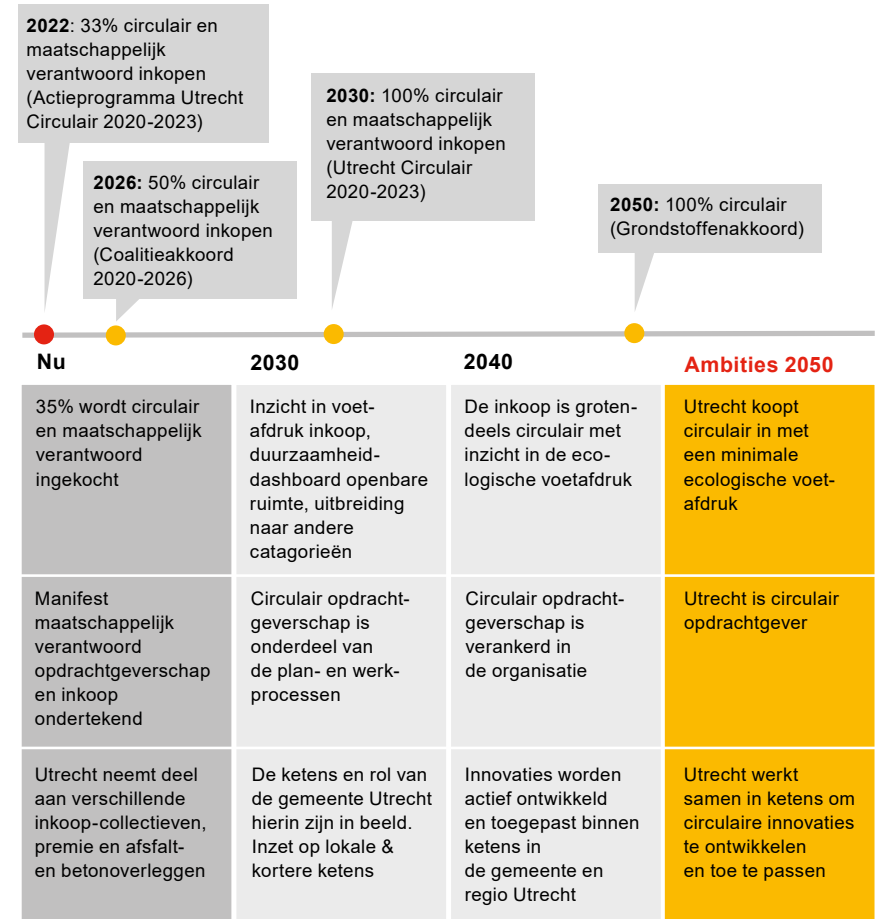
### 2.3 Circulair opdrachtgeverschap en inkopen

**Tabel:**

De huidige situatie (nu) en verwachte trends en ontwikkelingen voor 2030 en 2040, onderweg naar drie ambities in relatie tot de prioriteit circulair opdrachtgeverschap en inkopen voor 2050. Boven de lijn in tekstballonnen relevante (beleids)doelen.

Het uitgangspunt in Utrecht is dat we maatschappelijk verantwoorde, circulaire en duurzame producten, diensten en werken, inkopen. Dit is verankerd in het inkoopbeleid en extra onderstreept met de ondertekening van het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeverschap en Inkoop (MVOI) Dit biedt een kans om onze circulaire ambities waar te maken en als gemeente het goede voorbeeld te geven en andere partijen te inspireren. Het uitgangspunt is om niet onnodig producten, diensten of werken in te kopen en zo ons grondstoffengebruik te verkleinen. Bij onze aanbestedingen selecteren we oplossingen met een zo laag mogelijke ecologische voetafdruk. Zo verlagen we als gemeente onze milieu-impact.

In onze rol als opdrachtgever en inkoper sturen we op circulariteit door duurzaamheidseisen en -criteria op te nemen in de gemeentelijke opdrachten en aanbestedingen. Dit stimuleert de vraag naar circulaire producten en diensten, waardoor bedrijven via de uitvraag bij een aanbesteding worden gemotiveerd om met de meest innovatieve en circulaire voorstellen te komen. Daarmee wordt kennis gecreëerd die vervolgens ook weer verder gedeeld kan worden. Bij de ontwikkeling en uitwerking van circulair opdrachtgeverschap en inkopen richten we ons voor 2050 op drie ambities.



### 2.3.1 Utrecht koopt circulair in met een minimale ecologische voetafdruk

De eerste ambitie richt zich op verkleining van de ecologische voetafdruk van de gemeentelijke organisatie en alles waar de gemeente zelf opdrachtgever van is. Als we het hebben over een ecologische voetafdruk, hebben we het over de ruimte die nodig is voor bijvoorbeeld de hoeveelheid stroom die de organisatie verbruikt, voedsel en producten die ingekocht worden en afval dat verwerkt moet worden. Dit begint met inzicht in de impact van de gemeentelijke inkoop en ontwikkeling van een methode met geschikte indicatoren om dit te monitoren. Met deze inzichten kunnen we gerichte doelen opstellen. Er zijn een aantal manieren, waarop Utrecht de ecologische voetafdruk van haar inkoop kan verminderen.

- Dit kan ten eerste door te kijken waar we minder kunnen inkopen of waar duurzame en circulaire alternatieven beschikbaar zijn. Daarbij kunnen we ook kijken naar andere inkoopmethodieken, waarbij circulaire visie en ketensamenwerking centraal staat en de markt meer ruimte krijgt om circulaire oplossingen aan te bieden. Dit kan bijvoorbeeld door reparatie en onderhoud onderdeel te maken van een contract, meer functioneel te specificeren, afspraken te maken over einde levensduur en in sommige gevallen producten als dienst in te kopen. Ook is het van belang om innovatieruimte in te bouwen in contracten.
- Ten tweede zullen er concrete doelen worden geformuleerd om tot vermindering van de ecologische voetafdruk van de gemeentelijke inkoop te komen. Per inkoopcategorie zal worden bepaald wat realistische doelstellingen zijn om tot een lagere voetafdruk te komen, en hoe we dit gaan monitoren. De aandacht verschuift van inspanningsmonitoring naar effectmonitoring.

#### Afbeelding:

Duurzame catering voor gemeente Utrecht door Eurest voorkomt verspilling van voedsel en verpakkingsmateriaal.  
Bron: gemeente Utrecht



### 2.3.2 Utrecht is circulair opdrachtgever

Circulair opdrachtgeverschap gaat, zoals beschreven in de [leidraad Circulair inkopen](#), over hoe de organisatie de circulaire ambitie verankert in bedrijfsprocessen en de wijze waarop ze de interactie met de markt en ketenpartners intern en extern vormgeeft en ten uitvoer brengt. Het daadwerkelijk inkopen of uitzetten van een aanbesteding is maar één stap in het totale planproces. Bij circulair opdrachtgeverschap wordt circulariteit meegenomen in alle stappen van het planproces, te beginnen bij de opdrachtformulering en programma van eisen en eindigend bij goed contact met opdrachtnemers of de circulaire doelen behaald zijn. Met name bij of al vóór de start van projecten liggen er kansen om kritische vragen te stellen over het nut en de noodzaak van de functie van een beoogd werk, dienst of product. Dit gaat over de meest impactvolle strategieën om minder grondstoffen te gebruiken. Om te zorgen dat circulair opdrachtgeverschap integraal onderdeel wordt binnen onze

**Afbeelding:**

Proeftuin biobased asfalt  
(harsfalt op basis van  
een biologisch bindmiddel)  
bij Rijnvliet.

Bron: gemeente Utrecht

organisatie, moeten we eenduidige afspraken maken over wat dit betekent en circulariteit in alle interne processtappen integreren en meewegen. Daarvoor moet voldoende draagvlak, bewustzijn en kennis aanwezig zijn over circulariteit. Dit kunnen we bereiken door brede communicatie over circulariteit en het belang daarvan, het aanbieden van opleidingen en trainingen en monitoring van de voortgang op gebied van circulaire economie.

**2.3.3 Utrecht werkt samen in ketens om circulaire innovaties te ontwikkelen en toe te passen**

Als gemeente kunnen we ook als opdrachtgever circulaire keteninnovaties stimuleren. Dit kan onder andere door samenwerking op te zoeken met en tussen marktpartijen en kennisinstellingen en deel te nemen aan keteninitiatieven. Door ketenpartijen bij elkaar te brengen onderzoeken we hoe we ketens kunnen sluiten. Dit kan bijvoorbeeld als onderdeel van brede marktconsultaties, maar ook door organisatie van bijeenkomsten, netwerkevenementen of workshops. We nemen deel aan verschillende netwerken, zoals het asfalt- en betonketenoverleg, diverse gremia voor kennisuitwisseling tussen opdrachtgevers en een aantal circulaire inkoopcollectieven om specifieke kennis over inkoopcategorieën te ontwikkelen. Dit resulteerde onder andere in de versnelde ontwikkeling van asfalt- en betonmengsels met meer hergebruikt materiaal en minder CO<sub>2</sub>-uitstoot tijdens de productie.



## 2.4 Circulair materiaal- en reststromen

In een volledig circulaire stad bestaat (nagenoeg) geen afval meer. Tussen nu en 2050 zullen we merken dat er steeds minder afval wordt geproduceerd, dankzij preventie en hoogwaardig hergebruik van materialen. We zijn al actief op dit onderwerp via deelname in landelijke werkgroepen ter bevordering van afvalpreventie (samen met AVU, NVRD en Rijkswaterstaat) en de campagne "Utrecht slim met afval". We werken ook samen met het waterschap aan een meer circulair watersysteem, waarbij we afval- en hemelwater inzamelen en scheiden en het waterschap grondstoffen en warmte uit dat water terugwint in de zuiveringsstap. We richten ons bij de ontwikkeling van circulaire materiaal- en reststromen voor 2050 op twee ambities.

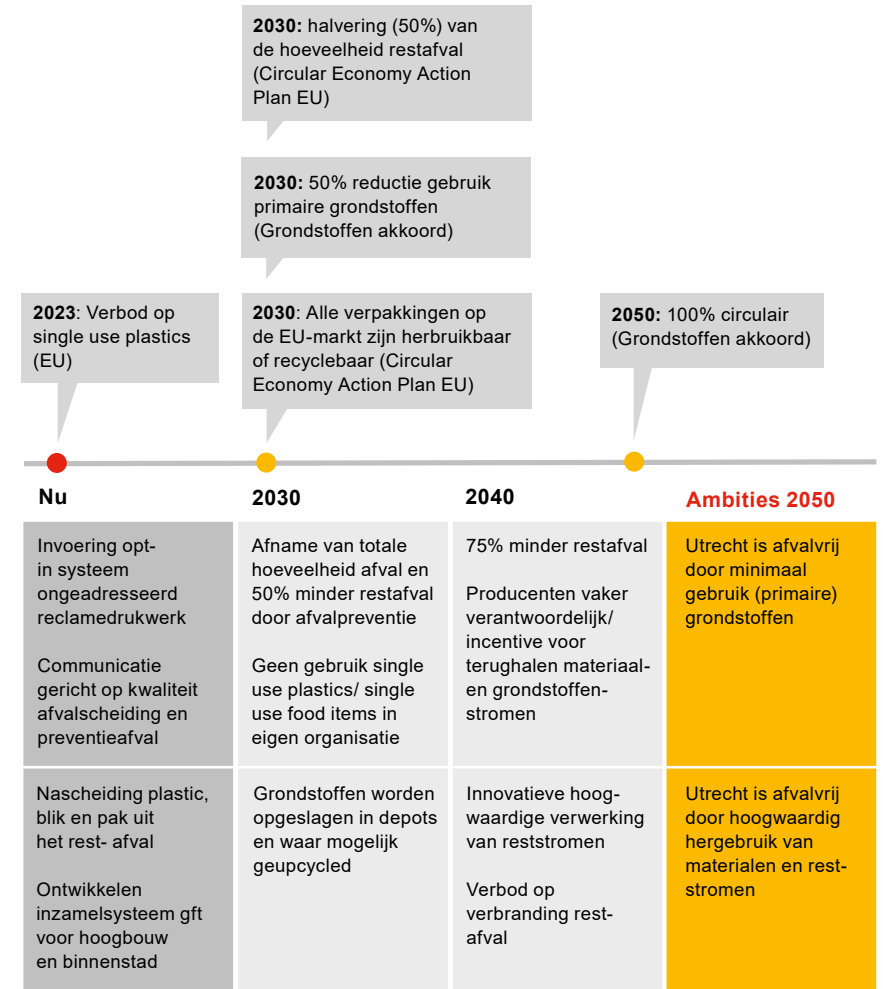
### Tabel:

De huidige situatie (nu) en verwachte trends en ontwikkelingen voor 2030 en 2040, onderweg naar drie ambities in relatie tot de prioriteit circulaire materiaal- en reststromen voor 2050.

Boven de lijn in tekstballonnen relevante (beleids)

### Afbeelding:

Hergebruik van 1.000 m<sup>3</sup> lavasteen en 1.000 m<sup>3</sup> zand bij de vervanging van het veld op hockeyclub Kampong. Bron: gemeente Utrecht



#### 2.4.1 Utrecht is afvalvrij door minimaal gebruik van (primaire) grondstoffen

In een circulaire stad worden er “aan de voorkant” minder grondstoffen gebruikt. Naast als organisatie zelf het goede voorbeeld te geven en minder grondstoffen te gebruiken, richten we ons vooral op de doelgroepen consumenten en bedrijven. Daarbij gaat het om de hele ‘levenscyclus’ van respectievelijk (beslissing tot) aankoop tot eind van de consumptie en van initiatief tot het maken van een product, via ontwerp ervan, productie, verkoop, inname en weer gereed maken voor gebruik. We willen inwoners stimuleren door middel van educatie en financiële prikkels om anders te consumeren en zo minder grondstoffen te verbruiken, producten te repareren en vaker te kiezen voor herbruikbare alternatieven. Daarnaast zullen we lobbyen bij het Rijk en producenten. Hierbij kunnen we voor verschillende veranderingen pleiten, zoals voor wet- en regelgeving en alternatieve productiemethoden die ertoe leiden dat er minder verpakkingen op de markt komen of meer hernieuwbare en secundaire materialen worden toegepast.

**Afbeelding:**

Afvalscheidingsstation  
Utrecht



#### 2.4.2 Utrecht is afvalvrij door hoogwaardig hergebruik van materialen en reststromen

De logistiek van het ophalen, scheiden en verwerken van huishoudelijk afval is een kerntaak van de gemeente. Om een deel van de reststromen op een hoogwaardige manier te kunnen hergebruiken, is het belangrijk dat de stromen goed gescheiden worden en beschikbaar worden gesteld. Een goed inzamel- en scheidingssysteem is daarbij een essentiële voorwaarde voor de circulaire stad Utrecht. Voor een deel van de reststroom van huishoudelijk afval (plastic, blik en pak) wordt ingezet op nascheiding om tot het beste resultaat te komen.

Utrecht zet in op vermindering van de grof huishoudelijke reststroom. Ten eerste door minder consumptie te stimuleren en ten tweede door bij die reststroom maximaal in te zetten op upcyclen. Upcyclen is een handeling waarbij een afgedankt object een tweede leven en een nieuwe functie krijgt, waarbij het in waarde toeneemt. Hiervoor worden in de stad langs de aanrijroutes naar de Utrechtse afvalscheidingsstations bij de Tractieweg en Lunettenupcyclecentra gerealiseerd. Hier kunnen bewoners bruikbare huishoudelijke goederen, hout, kleine elektronische apparaten en fietsen inleveren. Samen met partners als de kringlopen, repair cafés, circulaire bouwmarkten en anderen die zich met upcyclen bezighouden, worden zoveel mogelijk bruikbare goederen weer in roulatie gebracht. Er komen ruimtes voor sorteren, reparatie en demontage van goederen. Daarnaast zal er ruimte zijn voor ontmoeting, kennisuitwisseling, reparatiewerkshops en activiteiten voor en door bewoners en leerlingen van scholen. Op de afvalscheidingsstations worden medewerkers opgeleid tot upcyclecoaches om bezoekers te ondersteunen bij het hergebruik van hun spullen en losse materialen. Met de partners in het Stadshout netwerk wordt lokaal hout zo veel mogelijk verwerkt tot nieuwe producten. Zo maken we de lokale houtketen circulair en benutten we houten reststromen zo effectief mogelijk. We werken ook samen in de regio om zoveel mogelijk kansrijke stromen van het grof huishoudelijk afval in de regio te hergebruiken.

## 3. Hoe nu verder

Na een periode van leren en experimenteren is het de bedoeling om vanaf 2024 steeds meer op te schalen en te versnellen. Dat is hard nodig, want in 2030 willen we al op de helft zijn, oftewel 50% minder gebruik van primaire abiotische grondstoffen (mineralen, metalen en fossiel). Om onze inzet op de middellange termijn meer richting te geven, vertalen we in 2024 de ambities uit dit document in concrete meetbare doelen, welke we vastleggen in de Beleidsnota Utrecht Circulair 2030. De activiteiten die nodig zijn om deze tussendoelen voor 2030 te realiseren, werken we uit in uitvoeringsplannen voor specifieke onderwerpen, zoals Circulair Bouwen en Maatschappelijk verantwoord opdrachtgeverschap en inkopen (MVOI). We bouwen hiermee verder op de lessen en resultaten die we de afgelopen jaren met het Actieprogramma Utrecht Circulair 2020-2023 boekten en werken via het “tussenkamp” in 2030 toe naar “de top” in 2050.

### 3.1 Samenhang met beleid en andere opgaven

De basis voor circulair beleid in Europa is in 2020 gelegd met onder meer het Europese Circular Economy Action Plan en EU Green Deal. Op nationaal niveau was het Grondstoffenakkoord (2017) de basis voor het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2019-2023, dat inmiddels is opgevolgd door het Nationaal Programma Circulaire Economie 2023-2030. Het circulair beleid staat nog in de kinderschoenen en zal naar verwachting nog flink worden aangescherpt en uitgebreid in de komende jaren. Voor ons als gemeente Utrecht is het van belang de beleidstrends op Europees, nationaal en regionaal niveau te volgen en verder te concretiseren en specificeren voor Utrecht als circulaire stad. Waar mogelijk willen we hierin ook partner zijn en beleid beïnvloeden vanuit het gemeentelijk perspectief.

Circulair is een nieuwe manier van werken die effect heeft op bijna alle opgaven binnen de gemeente, zoals de woningopgave, energietransitie, klimaatdoelstellingen en werkgelegenheidsopgave.

Er liggen veel kansen op de raakvlakken tussen opgaven om elkaar te versterken. Zowel de woningbouwopgave als de energietransitie vragen veel materialen die zonder een circulair systeem niet op duurzame wijze of in de benodigde hoeveelheid kunnen worden voorzien. Bij de woningbouwopgave lopen we tegen een kritieke situatie aan, met aan de ene kant de noodzaak om meer woningen te bouwen en aan de andere kant een CO<sub>2</sub> budget dat al bijna volledig is gependeed. Alleen door spaarzaam om te gaan met het gebruik van grondstoffen, het gebruik van biobased en ‘tweedehands’ bouwmaterialen, kunnen we voldoende woningen bouwen, zonder het CO<sub>2</sub> budget te overschrijden.

Binnen de energietransitie zijn we sterk afhankelijk van (zeldzame) aardmetalen met een eindige voorraad. Voorbeelden hiervan zijn lithium voor de productie van batterijen of neodymium voor de productie van windturbines en zonnepanelen. Daarnaast is de overgang naar circulaire productieprocessen een essentiële factor in het aanpakken van de klimaatopgave. Naar schattingen van de [Ellen MacArthur Foundation en Material Economics](#), komt 45% van CO<sub>2</sub> uitstoot uit productieprocessen van materialen en spullen. Door circulair te werken, kunnen we de CO<sub>2</sub>-uitstoot gerelateerd aan het delven van nieuwe grondstoffen en de productie van nieuwe materialen of producten sterk verminderen.

Ook zijn er uitdagingen, waaronder de fysieke ruimtevrage en een integrale aanpak en afweging van de verschillende maatschappelijke opgaven en de brede en diverse belangen die hierbij spelen. We zetten ons in om de verbinding te zoeken tussen deze belangen en verstandig te prioriteren. Zo werken we niet alleen aan een circulaire stad, maar aan de meest duurzame toekomst.

### 3.2 Monitoring

Een belangrijke stap om gericht te kunnen (bij)sturen bij de ontwikkeling naar een circulaire stad Utrecht, is het opzetten en inzetten van een monitoringssysteem met circulaire indicatoren. Idealiter sluiten monitoringssystemen op Europees, Nationaal, regionaal en lokaal niveau op elkaar aan. Zo kan data worden uitgewisseld en wordt (bij)gestuurd op basis van dezelfde informatie. Op landelijk niveau wordt door het PBL binnen het [werkprogramma monitoring en sturing circulaire economie](#) aan een circulaire monitoringssysteem gewerkt. Als gemeente Utrecht zullen we hier in de toekomst zoveel mogelijk op aansluiten.

In de Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 stellen we circulaire indicatoren vast. Hierbij sluiten we aan op ontwikkelingen in het kader van:

- de actieagenda Utrechtse economie, waarbij circulair ondernemerschap een van de indicatoren is binnen de toegepaste Nieuwe Economische index (NEX);
- de klimaatvisie met aandachtfocus op de verminderingreductie en monitoring van de uitstoot van CO<sub>2</sub>;
- het uitvoeringsprogramma maatschappelijk verantwoord opdrachtgeverschap en inkopen (MVOI), waarbij circulair inkopen een belangrijke pijler is;
- landelijke ontwikkelingen op het gebied van een volwaardige monitoring- en sturingssystematiek door het PBL in samenwerking met een consortium van diverse landelijke organisaties.

Omdat de ontwikkeling naar een circulaire stad volop in beweging zal blijven de komende decennia, is het noodzakelijk om het monitoringssysteem regelmatig aan te scherpen en uit te breiden met nieuwe circulaire indicatoren. Ook zal de beschikbaarheid en kwaliteit van data in de komende jaren moeten verbeteren. Niet alles wat we willen meten, kunnen we al meten, omdat nog niet alle relevante data verzameld wordt. Wij benaderen het monitoringssysteem, aansluitend op de benadering van het PBL, daarom als een groeimodel, die komende jaren met de ontwikkeling naar Utrecht als circulaire stad mee kan blijven bewegen.

### 3.3 Financiën

De ontwikkeling naar Utrecht als circulaire stad heeft voor betrokken partijen als bedrijven, instanties, bewoners en gemeente, op allerlei manieren financiële consequenties. Daarbij zullen veel kosten uitgaan voor de baten. Denk aan de ontwikkeling naar circulair ondernemen of bij het 'aanjagen' door de gemeente richting de circulaire stad.

De gemeente heeft structureel financiële middelen in de begroting om haar rol in de ontwikkeling naar een circulaire stad te organiseren.

Bij die ontwikkeling zal het, gezien de opgave van zo'n circulaire stad, in de loop van de tijd naar verwachting nodig zijn daar meer in te investeren, zowel in organisatie als in maatregelen.

Kosten van 'circulaire' materialen en producten zullen voor een deel eerst nog duurder zijn, maar worden steeds goedkoper, doordat ze meer worden toegepast. Maatschappelijke kosten zullen steeds meer gaan meewegen in de kosten en baten van ontwikkelingen. Daarbij valt te denken aan de milieukosten die ontstaan bij bouwen van gebouwen, uitgedrukt in de zogenaamde Milieu Prestatie Gebouwen (MPG) en de Milieukostenindicator (MKI) voor de milieu impact van onze projecten in de openbare ruimte. In deze op levenscyclusanalyse gebaseerde data zijn ook de kosten meegenomen die moeten worden gemaakt om de negatieve effecten bij de uitstoot van CO<sub>2</sub> op te lossen.

Voor de ontwikkeling naar een circulaire economie in 2050 zijn er in Europa, Nederland, provinciaal/regionaal en specifiek in de stad Utrecht, steeds meer fondsen en subsidies. De gemeente Utrecht neemt daarin initiatief en zal daar gebruik van maken waar dat van belang is. Dit in nauwe samenwerking met de markt.



**Gemeente Utrecht**

**Bezoekadres:** Stadsplateau 1, 3533 JE Utrecht

**Postadres:** Postbus 8406, 3503 RK Utrecht

**Telefoon:** 030 - 286 00 00