

Kansenkaart Circulaire Economie

Van Ambitie naar Aanpak



GEMEENTE
UTRECHTSE HEUVELRUG



Inhoud

Managementsamenvatting	3
1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Totstandkoming	4
1.3 Structuur van de kansenkaart	4
2. Circulaire economie	5
2.1 Een korte introductie	5
2.2 Het vierknoppenmodel	5
3.2 Andere modellen	6
3. Beleidscontext	7
3.1 Mondiaal	7
3.2 Nationaal	7
3.3 Provinciaal	7
3.3 Lokaal	7
4. Cirkels van invloed	8
4.1 Eerste cirkel	9
4.2 Tweede cirkel	9
4.3 Derde cirkel	9
5. Van huidige situatie naar kansen	10
5.1 Inkoopbeleid	11
5.2 Gemeentelijk vastgoed	13
5.3 Facilitair	15
5.4 Wegenbouw & civiele kunstwerken	18
5.5 Riolering en waterinfrastructuur	21
5.6 Afval en grondstoffen	23
5.7 Groen en natuurbeheer	25
5.8 Wonen	27
5.9 Landbouw en voedsel	30
5.10 Inwoners en organisaties	33
6. Conclusie	35
6.1 Samenvatting	35
6.2 Strategische aanbevelingen	36
7. Bijlagen	39
7.1 Begrippenlijst	39
7.2 Tabellen overzicht	40

Kansenkaart Circulaire Economie. Een verkenning van de huidige praktijk en kansen voor gemeente Utrechtse Heuvelrug op weg naar een circulaire economie.



Managementsamenvatting

De transitie naar een circulaire economie is voor de gemeente Utrechtse Heuvelrug zowel een wettelijke verplichting als een kans om maatschappelijke waarde te creëren. Uit de analyse van beleid en praktijk blijkt dat er in vrijwel elk domein – van inkoop en vastgoed tot buitenruimte, afval, wonen en landbouw – concrete, haalbare kansen bestaan om grondstoffen te besparen, CO₂-uitstoot te verlagen en lokale kringlopen te versterken.

Tegelijkertijd wordt duidelijk dat veel circulaire initiatieven nog ad hoc, projectgebonden en persoonsafhankelijk zijn. Structurele borging ontbreekt vaak, waardoor resultaten versnipperd blijven en kansen voor een circulaire Utrechtse Heuvelrug onbenut. Door circulariteit vanaf de start in besluitvorming, beheerplannen, financiële afwegingen en monitoring beter te verankeren, kan de gemeente met relatief beperkte ingrepen grote vooruitgang boeken.

De in deze kansenkaart beschreven strategische aanbevelingen zijn erop gericht om beleid en uitvoering beter te verbinden, kennis en capaciteit te vergroten en een stevige basis te leggen voor een samenhangende circulaire aanpak. Met bestuurlijk commitment en duidelijke organisatorische verankering kan de gemeente de stap zetten van losse initiatieven naar een structureel ingebedde, lerende organisatie.

Uit de verkenning komen ruim vijftig constatering en ongeveer evenveel kansen naar voren voor de gemeente om verder te verduurzamen richting een circulaire economie. Op basis daarvan zijn zes strategische adviezen geformuleerd. Deze adviezen geven op een overkoepelend niveau richting aan hoe de gemeente circulariteit sterker kan verankeren in de organisatie. Ze zijn bedoeld als handreiking voor het management en vormen een aanvulling op de afzonderlijke kansen, niet een vervanging daarvan. Het is aan het management en bestuur om te bepalen welke kansen worden opgepakt en hoe deze in de praktijk worden gerealiseerd.

De strategische adviezen zijn:

- 1. Circulaire Economie (CE) in besluitvorming**
Neem een verplichte duurzaamheids-/CE-paragraaf op in alle project- en beleidsformats, zodat circulariteit vanaf de start wordt meegenomen in de afweging.
- 2. IBB-uitvoering**
Leg circulaire uitgangspunten expliciet vast in het uitvoeringsplan van het Integraal Beheerplan Buitenruimte, inclusief praktische richtlijnen voor beheer en uitvoering.
- 3. Monitoring**
Ontwikkel 3-5 kern-KPI's en een eenvoudig dashboard voor periodieke voortgangsrapportage.
- 4. Financiële sturing**
Gebruik Total Cost of Ownership (TCO) als standaardcriterium bij investeringen en richt een revolverend fonds in voor circulaire keuzes met hogere initiële kosten.
- 5. Kennis en capaciteit**
Investeer in structurele training, kennisdeling en praktische hulpmiddelen voor medewerkers en budgethouders.
- 6. Voorbeeldproject**
Gebruik de nieuwbouw van de brandweerkazerne in Leersum als integraal circulair icoonproject en leertraject voor toekomstige gemeentelijke bouwopgaven.



1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In 2023 stelde gemeente Utrechtse Heuvelrug de routekaart “Samen Duurzaam Doen” vast. Deze routekaart legt de nadruk op de energietransitie. De transitie van lineaire naar circulaire economie is hierin ook al benoemd als één van de thema’s van het programma. Dit thema is nu verder uitgewerkt met deze kansenskaart circulaire economie. Er gebeurt al veel op het gebied van duurzaamheid. We gaan de komende jaren nog meer stappen zetten op weg naar klimaatneutraliteit en circulariteit. De energietransitie en de transitie naar een circulaire economie zijn twee van de meest urgente opgaven van deze tijd.

De vraag naar producten en grondstoffen neemt wereldwijd toe. In de afgelopen vier decennia is de hoeveelheid verbruikte grondstoffen verdrievoudigd. Daarom moeten we zuiniger en slimmer met producten en grondstoffen om gaan. Het doel: een volledig circulaire economie in Nederland in 2050. Dit betekent dat producten en grondstoffen opnieuw gebruikt worden en er bijna geen afval meer is. Gemeente Utrechtse Heuvelrug wil bijdragen aan de transitie naar een circulaire economie.

In deze kansenskaart laten we zien wat de huidige stand van zaken is, en welke kansen er voor de gemeente zijn om nog meer bij te dragen aan een circulaire economie. Daarmee biedt deze kansenskaart de basis voor verdere beleidsontwikkeling en besluitvorming.

1.2 Totstandkoming

De totstandkoming van deze kansenskaart is een combinatie van deskresearch, beleidsanalyse en interviews. Er zijn gesprekken gevoerd met medewerkers en met betrokken partijen. Daardoor is meer inzicht verkregen in de huidige stand van zaken, kansen en belemmeringen.

1.3 Structuur van de kansenskaart

De kansenskaart is als volgt opgebouwd:

- **Achtergrond:** In de hoofdstukken 2 t/m 4 introduceren we het thema circulaire economie, schetsen we de context en bespreken we de invloed van de gemeente.
- **Van huidige situatie naar kansen:** In hoofdstuk 5 wordt per thema de situatie binnen de gemeente geanalyseerd en worden concrete circulaire kansen gekoppeld aan de visie en beleidsdoelen van de gemeente. Dit hoofdstuk is opgesplitst in 10 verschillende sub-domeinen.
- **Conclusie:** In hoofdstuk 6 komen de conclusie, samenvatting en de strategische adviezen aan bod.
- **Bijlagen:** De constatering en kansen uit hoofdstuk 5 zijn overzichtelijk bij elkaar gezet in de bijlagen.



2. Circulaire economie

2.1 Een korte introductie

We leven in een tijd van verandering. Grondstoffen worden schaarser, geopolitieke spanningen nemen toe en de gevolgen van onze manier van leven worden steeds zichtbaarder in onze leefomgeving. Dat raakt ons allemaal: burgers, bedrijven én overheden. Het lineaire economische systeem is vooral ingericht op nemen, maken, gebruiken en weggooien. Het gaat ervan uit dat grondstoffen oneindig beschikbaar zijn en dat de natuur alle gevolgen van onze productie en consumptie opvangt. Dit systeem maakt ons afhankelijk van andere landen voor (kritieke) grondstoffen en zorgt voor vervuiling, afval en verlies van biodiversiteit. Zonder beschikbare grondstoffen komt de energietransitie in gevaar, kunnen woningen niet gebouwd worden en lopen infrastructuurprojecten vertraging op.

Een circulaire economie is geen doel op zich, maar een middel waardoor we grondstoffen slimmer gebruiken. Door in te zetten op hergebruik, reparatie, duurzame productie (ketens) en minder verspilling, gaan materialen langer mee. Zo versterken we onze strategische autonomie, maken we onze economie toekomstbestendig en beschermen we de leefomgeving. Een circulaire economie is dus een noodzaak.

Dit vraagt om het integreren van circulaire principes in het dagelijks werk van overheden. Want een circulaire economie raakt aan vrijwel alle beleidsdomeinen: van economie en inkoop tot ruimtelijke ordening, energie, mobiliteit, grondbeleid, sociaal beleid, communicatie en milieu. Voor ambtenaren betekent dit dat circulair denken en handelen niet iets 'extra's' is, maar juist verweven kan worden met bestaande werkzaamheden¹.

Nederland heeft als doel om in 2050 volledig circulair te zijn². Dat betekent dat producten en grondstoffen opnieuw gebruikt worden en er bijna geen afval meer is. Als de Nederlandse economie circulair wordt, zijn er minder grondstoffen nodig. Veel grondstoffen worden dan opnieuw gebruikt. Of ze worden vervangen door duurzame biograndstoffen. Dat is goed voor de economie, het klimaat en de biodiversiteit.

2.2 Het vierknoppenmodel

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en de Rijksoverheid hanteren het vierknoppenmodel voor circulaire economie. Dit is een model dat bestaat uit vier 'knoppen' waar je aan kunt draaien en die bepalend zijn voor het circulaire resultaat. Deze knoppen zijn strategieën die je kunt gebruiken om minder grondstoffen te gebruiken en afval te verminderen. De knoppen zijn:

- 1. Grondstoffengebruik verminderen:** We hoeven minder grondstoffen te gebruiken als we minder producten kopen, deze delen of ze efficiënter produceren.
- 2. Grondstoffen vervangen:** Als er nieuwe grondstoffen nodig zijn, moeten we zoveel mogelijk duurzaam geproduceerde, hernieuwbare en beschikbare grondstoffen gebruiken. Zoals biomassa: grondstof uit planten, bomen en voedselresten.
- 3. Levensduur verlengen:** We kunnen producten en onderdelen langer en intensiever gebruiken. Bijvoorbeeld door ze te hergebruiken en te repareren. Zo zijn er minder vaak nieuwe grondstoffen nodig voor nieuwe producten.
- 4. Hoogwaardige verwerking:** We kunnen materialen en grondstoffen recyclen zodat er nieuwe producten van worden gemaakt. Zo hoeven we minder afval te storten of te verbranden. En ontstaat er een groter aanbod van duurzame grondstoffen.

1. Meer lezen: deverschilmakers.nl/circulaire-economie-algemeen/circulaire-economie
 2. www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/nederland-circulair-in-2050

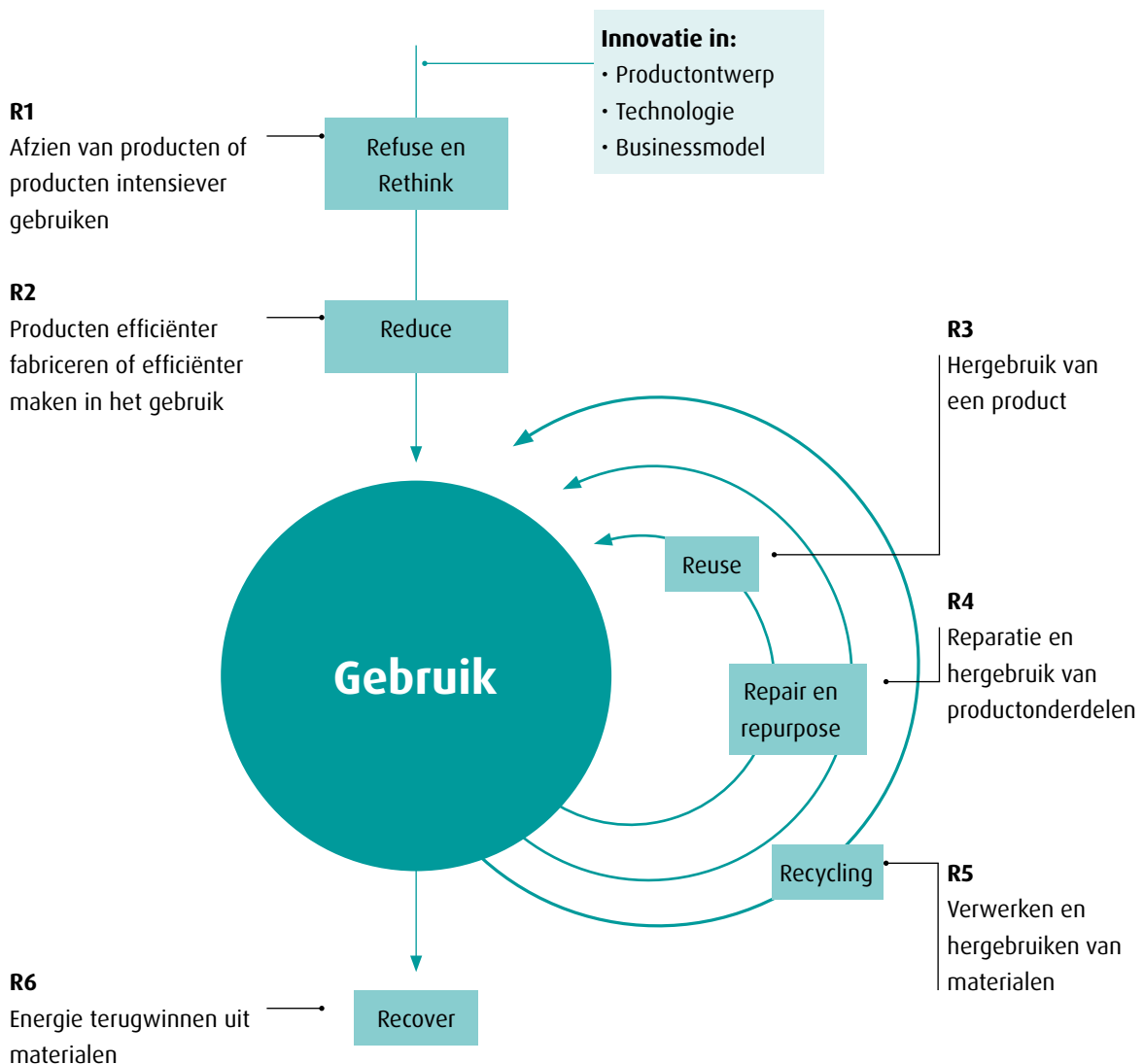


2.2 Andere modellen

Een ander veelgebruikt model is de R-ladder³. De R-ladder geeft de mate van circulariteit aan. De R-ladder heeft 6 treden (R1 tot en met R6) die verschillende strategieën van circulariteit weergeven. Strategieën hoger op de ladder, besparen meer grondstoffen. Hoe hoger een strategie op de R-ladder staat, hoe meer circulair de strategie is. Waarbij R1 de hoogste trede is.

Naast het vierknoppenmodel en de R-ladder, die hier zijn toegelicht, heb je ook nog het vlindermodel (bekend van Cradle to Cradle) en circulaire design principes. Deze concepten helpen om circulaire principes concreet te maken voor beleid, uitvoering en organisatie. Wel zo handig, want circulaire economie kent vele invalshoeken.

R-ladder met strategieën van circulariteit



Meer informatie op www.rvo.nl/onderwerpen/r-ladder

3. www.rvo.nl/onderwerpen/circulair-ondernemen/r-ladder



3. Beleidscontext

De transitie naar een circulaire economie gebeurt binnen een breed beleidskader. Dit hoofdstuk schetst hoe circulaire economie op verschillende niveaus wordt ingevuld, van internationaal tot lokaal.

3.1 Mondiaal: Verenigde Naties en Europese Unie

De Verenigde Naties hebben circulaire economie opgenomen in de Duurzame Ontwikkelingsdoelen (Sustainable Development Goals, SDG's), met name SDG 12: Verantwoorde Consumptie en Productie. De Europese Unie heeft dit verder uitgewerkt in het Circulaire Economie Actieplan, onderdeel van de Europese Green Deal. Dit bevat wetgeving over afvalpreventie, productontwerp en circulaire businessmodellen.

Het doel is een volledig circulaire economie in Europa in 2050.

3.2 Nationaal: Rijksbrede strategie en wetgeving

Nederland volgt de Europese doelen via het programma Nederland Circulair in 2050. Dit richt zich op een halvering van het gebruik van primaire grondstoffen in 2030 en een volledig circulaire economie in 2050. Het programma is in 2023 ingegaan en loopt t/m 2030.

De Circulaire Economie-wet (CE-wet) is aangekondigd als het juridisch fundament onder het Nationaal Programma Circulaire Economie. De wet moet circulaire doelen (zoals grondstoffenreductie) verankeren, bevoegdheden van overheden verduidelijken en producentenverantwoordelijkheid uitbreiden. Hoewel er nog geen wetsvoorstel ligt, is het aannemelijk dat gemeenten in de nabije toekomst verplicht worden om circulaire doelstellingen, uitvoeringsplannen en monitoring op te stellen. De CE-wet vormt daarmee een belangrijk aankomend kader, dat naar verwachting vanaf 2026–2027 juridische impact zal krijgen.

Het Circulair Materialenplan (CMP) is de opvolger van het huidige Landelijk Afvalbeheerplan (LAP3). Het bevat richtlijnen voor efficiënter grondstoffengebruik en afvalreductie. Het richt zich daarmee meer op de hogere treden van de R-ladder. Naar verwachting gaat het CMP eind 2025 in.

3.3 Provinciaal: Utrecht als koploper in circulariteit

Provincie Utrecht profileert zich als koploper in Nederland. De beleidsvisie Circulaire Samenleving 2050 stamt uit 2021, in 2024 volgde de middellange termijnstrategie circulaire samenleving 2025-2035. De provincie ondersteunt gemeenten bij de circulaire transitie via de Alliantie Cirkelregio Utrecht en het Servicepunt Circulair. Daarnaast stimuleert de provincie circulaire bedrijventerreinen en bouwprojecten met subsidies en kennisdeling.

3.4 Lokaal: Circulaire economie in de gemeente

Gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft in haar Toekomstvisie en het Programmaplan Duurzaamheid "Samen Duurzaam Doen: Routekaart 2023-2030" haar ambities op het gebied van circulariteit vastgelegd. Deze kansenkaart draagt bij aan de realisatie van deze doelen door beleidsmatige en praktische richtlijnen te bieden.

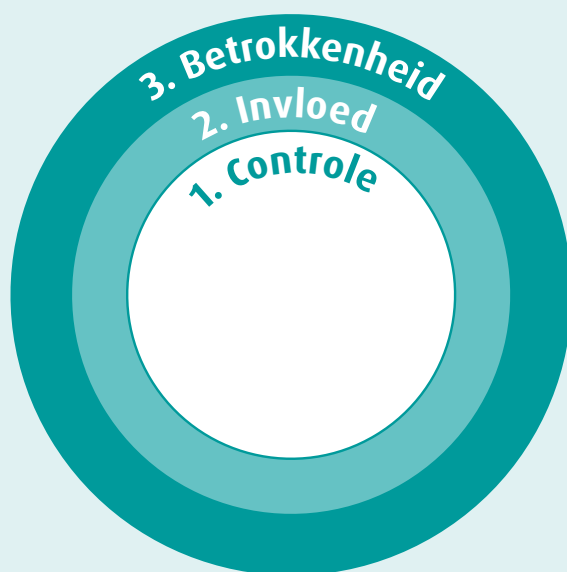


4. Cirkels van invloed

De gemeente kan op verschillende niveaus invloed uitoefenen in de transitie naar een circulaire economie. Deze invloed laat zich indelen in drie 'cirkels van invloed'.

In de eerste cirkel heeft de gemeente directe zeggenschap over haar eigen organisatie, middelen en eigendommen. In de tweede cirkel beïnvloedt zij partijen die met en voor haar werken, bijvoorbeeld via aanbestedingen of planvorming. In de derde cirkel beïnvloedt de gemeente gedrag in de samenleving via communicatie, ondersteuning en samenwerking. De mate van controle neemt af naarmate men verder van de kern af beweegt, maar alle drie de cirkels zijn essentieel voor het realiseren van circulaire doelen.

Elke cirkel vereist een eigen aanpak, instrumentarium en organisatie. Samen vormen ze de basis voor een breed gedragen en uitvoerbare circulaire transitie binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug.



De rollen van de gemeente

1. Als opdrachtgever

Zaken waar de gemeente direct invloed kan uitoefenen, bijvoorbeeld inkoop.

2. Als facilitator

Circulariteit bevorderen door het mogelijk maken van circulaire initiatieven (bijvoorbeeld d.m.v. subsidies en wegnemen belemmeringen).

3. Als verbinder

Circulaire kansen laten ontstaan door het verbinden van partijen en het creëren van samenwerkingsverbanden.



4.1 Eerste cirkel

Directe invloed binnen de gemeentelijke organisatie

De gemeente heeft de meeste controle over processen binnen de eigen organisatie. Hier kan zij zelfstandig circulaire principes toepassen en verankeren in beleid, uitvoering en bedrijfsvoering.

Voorbeelden:

- **Inkoopbeleid:** Door circulaire principes te integreren in het inkoopbeleid, zoals het stellen van eisen aan hergebruik, levensduurverlenging of CO₂-reductie, kan de gemeente gericht sturen op grondstoffenbehoud.
- **Vastgoedbeheer:** De gemeente is eigenaar van een vastgoedportefeuille. Ze kan circulaire principes toepassen bij renovatie, nieuwbouw en onderhoud, zoals losmaakbaar bouwen, materiaalpaspoorten of het hergebruiken van vrijkomende bouwmaterialen.
- **Grond-, Weg- en Waterbouw (GWW):** Diverse wegen, riolen en kunstwerken zijn gemeentelijk eigendom. Hier heeft de gemeente directe zeggenschap over ontwerp, materiaalkeuze, sloop en hergebruik. Via bestekken, beheerplannen en uitvoering kan ze circulaire maatregelen toepassen.
- **Facilitair management:** Denk aan circulaire kantoorinrichting, afvalscheiding, duurzame bedrijfsauto's/-fietsen en het inzetten op herbruikbare producten binnen de eigen bedrijfsvoering.

4.2 Tweede cirkel

Indirecte invloed via beleid en regelgeving

Naast directe controle oefent de gemeente ook invloed uit op externe partijen die binnen haar grenzen opereren. Deze invloed verloopt via instrumenten zoals vergunningverlening, bestemmingsplannen, aanbestedingen en subsidies.

Voorbeelden:

- **Aanbestedingen en projectvorming:** Bij opdrachten aan externe partijen kan de gemeente circulaire eisen stellen, zoals het gebruik van secundaire materialen of modulaire bouw. Dit geldt ook voor woningbouw of bedrijventerreinen, ook al is de gemeente daar geen opdrachtgever.
- **Vergunningen en beleidskaders:** De gemeente kan kaders stellen voor circulair bouwen, hergebruik en afvalbeperking via het Omgevingsplan of specifieke verordeningen.
- **Subsidies en financiële instrumenten:** Via stimuleringsregelingen kunnen initiatieven met circulaire impact worden ondersteund.
- **Gebiedsontwikkeling en grondbeleid:** In planontwikkeling en uitgifte van grond kan de gemeente sturen op circulaire uitgangspunten.

4.3 Derde cirkel

Beïnvloeding van inwoners en ondernemers

De buitenste cirkel betreft beïnvloeding van gedrag. Hier is de formele sturingsmacht van de gemeente beperkt, maar haar rol als verbinder, voorbeeld en ondersteuner juist belangrijk.

Voorbeelden:

- **Bewustwording en educatie**

Via campagnes, educatieve programma's en voorbeeldprojecten kan de gemeente bijdragen aan gedragsverandering en circulair bewustzijn vergroten.

- **Ondersteunen van lokale initiatieven**

Denk aan het faciliteren van repair cafés, kledingruilpunten of buurtcompostering met ruimtes, subsidies of communicatie.

- **Samenwerking met bedrijven**

Via netwerken en kennisdeling kan de gemeente ondernemers stimuleren tot circulair handelen, bijvoorbeeld door deel te nemen aan Cirkelregio Utrecht of het organiseren van bijeenkomsten.



5. Van huidige situatie naar kansen

In de volgende onderdelen wordt de huidige situatie rondom circulariteit per thema beschreven, aangevuld met de belangrijkste kansen die voortkomen uit de werkpraktijk en de gezamenlijke sessies met collega's. De volgorde van de thema's sluit aan op de cirkels van invloed: we beginnen bij domeinen waarop de gemeente directe invloed kan uitoefenen en zoomen vervolgens stapsgewijs uit naar terreinen waar de invloed meer indirect is.

Per thema verschilt het accent. Soms ligt de nadruk op betere samenwerking, kennisdeling en standaardisatie; in andere gevallen op technische innovatie, pilots of gedragsverandering. Wat steeds terugkomt, is dat circulariteit geen extra taak is, maar nauw aansluit op het dagelijkse werk in beleid, beheer en uitvoering. De kansen zijn praktisch toepasbaar, bouwen voort op bestaande processen en kunnen vaak met beperkte aanpassingen direct in gang worden gezet.

Samen geven de thema's een helder en samenhangend beeld van hoe circulariteit kan groeien tot een vanzelfsprekend onderdeel van het gemeentelijk handelen – van inkoop en vastgoed tot groen, afval, inwoners en ondernemers.



5.1 Inkoopbeleid

Gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft in haar Inkoop- en Aanbestedingsbeleid 2021–2024 duurzaamheid benoemd als een centrale pijler. Het beleid richt zich op het minimaliseren van afval, het verlengen van de levensduur van producten en het maximaliseren van hergebruik van grondstoffen. In theorie sluit dit goed aan op nationale en Europese doelstellingen rond circulaire economie. In de praktijk is er echter nog sprake van fragmentarische toepassing. Dit komt mede doordat team inkoop niet inhoudelijk bij het inkopen van goederen/ diensten betrokken is, maar zich meer op het proces richt. De inkopers “in de lijn” worden geacht zich zelf te verdiepen in de duurzaamheidsaspecten van hun inkoopopdracht (waaronder ook materiaal/productkeuze).

Beleid en uitgangspunten

Het beleid benoemt verschillende sectoren waarin circulair inkopen mogelijk is. Bij infrastructuurprojecten, zoals GWW (Grond, Weg en Waterbouw), wordt het gebruik van secundaire materialen en emissiebeperking gestimuleerd. Bij de inkoop van goederen en diensten moet worden gekeken naar levensduur, reparatiebaarheid en recyclebaarheid. De gemeente zoekt actief leveranciers die hierin kunnen meedenken. Toch ontbreken concrete richtlijnen, verplichte methodieken en tijdslijnen. Hierdoor blijft circulair inkopen afhankelijk van individuele keuzes in de lijn, per project of aanbesteding.

Circulaire toepassing in de praktijk

In de praktijk worden binnen Gemeente Utrechtse Heuvelrug op verschillende terreinen al concrete stappen richting circulariteit gezet. Zo wordt bij infrastructurele projecten zoals het wegenonderhoud regelmatig gebruikgemaakt van gerecycled asfalt en puingranulaat als fundering, onder andere bij de herinrichting van jaren 70-wijken en het vervangen van cementklinkerbestrating. Bij de vervanging van straatverlichting zijn nieuwe aluminium palen geplaatst die niet meer geschilderd worden, waardoor ze eenvoudiger kunnen worden omgesmolten en hergebruikt. Het betekent daarnaast ook een besparing op de grondstof verf.

In de bouwsector experimenteert de gemeente met modulaire en circulaire concepten. Zo worden in een nieuw gebied flexwoningen en tiny houses geplaatst op basis van een tijdelijke vergunning. Deze woningen maken gebruik van demontabele constructies en circulaire materialen zoals hergebruikt hout.

Toch ontbreekt een organisatiebreed kader dat zorgt voor consistentie en schaalvoordeel. Verschillende afdelingen hanteren eigen aanpakken, waardoor kansen voor synergie en opschaling regelmatig onbenut blijven.

Constateringen en circulaire aandachtspunten

- **Geen structurele borgin.** Er zijn geen verplichte formats, werkinstructies of kaders voor circulair inkopen binnen alle categorieën.
- **Fragmentatie binnen de organisatie.** Inkoop is een eigen team. Daarnaast zijn er inkopers in de lijn verdeeld over meerdere teams, met wisselende kennis en toepassing van CE-principes. De organisatie heeft meer dan 120 budgethouders/inkopers.
- **Gebrek aan monitoring.** Er zijn geen CE-KPI's gedefinieerd. Er is geen inzicht in het aantal circulaire aanbestedingen, CO₂-besparing of aandeel hergebruikte materialen.
- **Financiële afwegingen vormen een drempel.** Circulaire oplossingen vragen vaak hogere initiële investeringen. Budgetkaders sturen sterk op initiële kosten. Niet de totale kosten tijdens levensduur product/materiaal.
- **Beperkte kennis en tooling.** Inkopers missen in veel gevallen kennis over hoe circulaire criteria te formuleren, beoordelen en borgen.



Kansen

Binnen de eigen organisatie vormt inkopen het fundament van circulair beleid. Veel mensen denken bij circulariteit vooral aan technische oplossingen of recycling, maar juist in de keuzes die vooraf worden gemaakt – van aanbesteding tot contractvorming – wordt het verschil gemaakt. Een belangrijke misvatting is dat circulariteit een lastige extra opgave is, terwijl het juist in de basisprocessen eenvoudig en logisch te borgen is. Circulariteit wordt nog vaak vergeten of ‘meegenomen als het uitkomt’, terwijl duurzaamheid in brede zin inmiddels stevig in de organisatie zit. De kansen hieronder helpen om circulair denken structureel te verankeren.

1. **Circulariteit direct aan de start van elk project.** Bij elk nieuw project wordt circulariteit standaard in het startdocument of de projectopdracht opgenomen. Zo wordt CE niet vergeten: het wordt direct vanaf het begin een vanzelfsprekend onderdeel, bijvoorbeeld door al in de ontwerpfase eisen te stellen aan materiaalgebruik, levensduur of toekomstige herbruikbaarheid. Hiermee wordt voor iedereen helder dat circulariteit geen ‘extraatje’ is, maar een basisvoorwaarde.
2. **Uniforme en gestandaardiseerde inkoopprocessen ontwikkelen.** Door vaste formats en standaardprocedures te hanteren voor inkoop, weten collega’s en externe partners altijd welke circulaire eisen gelden. Dit voorkomt dat iedere afdeling het wiel opnieuw moet uitvinden en verkleint de kans op fouten. Denk aan een vast sjabloon voor aanbestedingen waarin circulaire criteria standaard staan opgenomen, of een toevoeging aan het inkoop startdocument.
3. **KPI’s voor circulair inkopen, zoals percentage herbruikbaar materiaal.** We stellen concrete meetbare doelen op, zoals het percentage herbruikbare of circulaire materialen in alle inkooptrajecten. Door deze KPI’s periodiek te monitoren en te rapporteren, wordt duidelijk waar we staan en waar het beter kan. Dit helpt ook om successen te vieren én om knelpunten sneller te signaleren.
4. **Inkoop meer centraliseren en kennis vasthouden.** Door inkoop in de lijn minder via externe bureaus te laten verlopen en meer centraal te organiseren, houden we niet alleen grip op het proces, maar bouwen we ook interne kennis op over circulair inkopen. Zo worden best practices sneller verspreid en wordt het eenvoudiger om aan te sturen op verbetering binnen de hele organisatie.
5. **Extra eindcontrole op borging van circulaire eisen (‘eindbaas-check’).** Voordat een contract of project definitief wordt, voert een onafhankelijke collega, of een leidinggevende, een laatste check uit of alle circulaire afspraken daadwerkelijk zijn vastgelegd. Zo voorkomen we dat goede bedoelingen onderweg verloren gaan en houden we elkaar scherp. Deze aanpak kan bijvoorbeeld worden toegepast bij grotere aanbestedingen of complexe projecten.
6. **Actief gebruikmaken van interne en externe netwerken voor kennisdeling.** We stimuleren medewerkers om actief deel te nemen aan interne en externe netwerken op het gebied van circulariteit, zoals Cirkelstad of regionale CE-platforms. Door ervaringen, voorbeelden en knelpunten te delen met andere gemeenten of partners, blijven we op de hoogte van de nieuwste ontwikkelingen en kunnen we sneller inspelen op kansen of trends.





5.2 Gemeentelijk vastgoed

Gemeente Utrechtse Heuvelrug beheert een gevarieerde vastgoedportefeuille, bestaande uit gemeentekantoren, sportaccommodaties en cultuurhuizen. Voor een deel is de gemeente zowel eigenaar als beheerder. Voor andere panden ligt het beheer bij externe partijen, terwijl de gemeente wel verantwoordelijk blijft voor groot onderhoud en verduurzaming. De verduurzamingsopgave is omvangrijk en belangrijk om de klimaatdoelen te behalen.

Beleid en uitgangspunten

In de Routekaart Verduurzaming Maatschappelijk Vastgoed is vastgelegd dat gemeentelijke gebouwen in 2050 volledig circulair moeten zijn. Dit betekent onder meer toepassing van herbruikbare en waar mogelijk biobased materialen bij renovatie en nieuwbouw. Ook wordt via MVOI gestuurd op circulaire criteria in aanbestedingen.

Toch zijn deze uitgangspunten nog niet geborgd in een concreet uitvoeringskader. Materialenpaspoorten ontbreken, en bij verkoop of afstoot worden geen circulaire voorwaarden gehanteerd. Daarmee gaan kansen verloren voor het stimuleren van hergebruik, losmaakbaarheid of cascadering van functies.

Circulaire toepassing in de praktijk

Bij verduurzaming wordt vaker gewerkt met Duurzame Meerjaren Onderhoudsplannen (DMJOP), waarbij natuurlijke onderhoudsmomenten worden benut voor ingrepen. Er zijn voorbeeldprojecten, zoals de renovatie van brandweerkazernes, waar circulaire materialen zijn toegepast. Toch blijft circulariteit projectafhankelijk en niet standaard onderdeel van de projectvoorbereiding.

Bij vastgoedtransities – zoals verkoop – wordt circulair potentieel zelden meegenomen. Er worden geen eisen gesteld aan hergebruik, demontage of verduurzaming door kopers. Daarmee blijft de rol van de gemeente als voorbeeldopdrachtgever onderbenut.



Constateringen en circulaire aandachtspunten

- **Geen integraal beleidskader voor circulair vastgoed.** Er is geen set minimumcriteria voor losmaakbaarheid, biobased materiaalgebruik of circulaire sloop.
- **Beperkte toepassing in uitvoering.** Circulaire principes worden incidenteel toegepast, maar niet breed geborgd in projectmanagement.
- **Kennis en ervaring ontbreken.** Projectleiders en vastgoedbeheerders hebben uiteenlopende kennis over CE. Ondersteuning ontbreekt.
- **Financiële overwegingen beperken circulariteit.** Er wordt gestuurd op korte termijn investeringskosten, terwijl levenscyclusvoordelen onderbelicht blijven.
- **Monitoring ontbreekt.** Er is geen zicht op de mate van circulariteit per pand of project. CE-KPI's ontbreken.
- **Verouderde technologie.** Door verouderde software systemen is het niet altijd mogelijk aan te sluiten bij de up-to-date systemen van ontwikkelaars en architecten.

Kansen

Gemeentelijk vastgoed is zichtbaar en heeft een voorbeeldfunctie voor de samenleving. Circulariteit is hier niet alleen een technische kwestie, maar vooral een manier van denken en organiseren: benutten wat er al is, flexibel bouwen, en toekomstbestendig renoveren. Een misvatting is dat circulair bouwen alleen bij nieuwbouw kan, terwijl juist renovatie en onderhoud grote circulaire kansen bieden.

1. **Circulaire pilotprojecten, zoals de nieuwe brandweerkazerne.** Bij de bouw van de nieuwe brandweerkazerne nemen we circulariteit als uitgangspunt. We passen waar mogelijk hergebruik van bouwdelen toe, werken met materialenpaspoorten en zetten innovatieve bouwmethodes in. Dit project gebruiken we actief als voorbeeld en leertraject voor toekomstige circulaire projecten.
2. **Circulair slopen en hergebruik stimuleren bij verkoop of renovatie.** Bij de verkoop of renovatie van gemeentelijke gebouwen sturen we gericht op het zorgvuldig demonteren en opnieuw inzetten van materialen. Door bijvoorbeeld bij verkoop voorwaarden op te nemen voor circulair slopen, zorgen we dat waardevolle materialen niet verloren gaan en stimuleren we hergebruik in de regio.
3. **Circulaire kansen opnemen in het Duurzaam Meerjaren Onderhoudsplan (DMJOP).** We nemen circulaire maatregelen en kansen structureel op in het DMJOP. Bij elk gepland onderhoud bekijken we of materialen kunnen worden hergebruikt, hoe renovaties slimmer of flexibeler kunnen, en welke onderdelen geschikt zijn voor innovatie.
4. **Materialenpaspoorten voor alle gemeentelijke gebouwen.** We zorgen voor een materialenpaspoort bij alle nieuwe gebouwen. Hierin staat welke materialen in het pand zijn toegepast, waar ze vandaan komen, en hoe ze na afloop van de levensduur opnieuw benut kunnen worden. Dit maakt het plannen van toekomstige renovaties of sloop veel eenvoudiger en voorkomt verspilling. De aanschaf van BIM, een 3D modelleer programma kan hierin een belangrijke bijdrage leveren.
5. **Structureel inwinnen van duurzaamheidsadvies bij projecten.** Door (leden van) team duurzaamheid vroeg bij projecten te betrekken kunnen er aan de voorkant keuzes worden gemaakt die duurzaamheid in vastgoed vergroten.
6. **Toepassen van 'Het Nieuwe Normaal' en erkende circulaire standaarden.** Bij nieuwbouw en renovatie gebruiken we waar mogelijk landelijk erkende standaarden zoals 'Het Nieuwe Normaal'. Dit helpt om circulaire prestaties meetbaar te maken, resultaten te vergelijken met andere gemeenten, en duidelijkheid te scheppen richting partners.





5.3 Facilitair

Het team Services vervult een centrale rol binnen de gemeentelijke organisatie. Zij ondersteunt medewerkers bij hun werk, zowel op kantoor als thuis. Dit betreft onder meer afvalbeheer, schoonmaak, beveiliging, catering, post, ontvangst, werkplekinrichting en kantoorlogistiek. In lijn met het Programmaplan Duurzaamheid wordt ook van de facilitaire organisatie verwacht dat zij bijdraagt aan de gemeentelijke doelen op het gebied van klimaat en circulariteit.

Circulariteit bij facilitaire diensten richt zich onder meer op hergebruik, circulaire inkoop, gedragsverandering en het stimuleren van gezond en duurzaam werken. Het Facilitair Beleidsplan 2024-2027 vormt hierbij het inhoudelijk kader.

Circulaire ambities

De gemeente wil de komende jaren toewerken naar een klimaatneutrale en circulaire organisatie. Binnen facilitair wordt dit concreet gemaakt via vier pijlers: minder afval, meer hergebruik, duurzame inkoop en gedragsbeïnvloeding. Dat vraagt om een andere manier van denken en werken. Producten worden niet alleen gebruikt en weggegooid, maar opnieuw ingezet of teruggebracht in de keten. Afval wordt benaderd als grondstof, in plaats van als restproduct. Verpakkingen (van leveranciers) kunnen hergebruikt worden. Deze denkwijze krijgt vorm in de dagelijkse praktijk van het facilitair team.

Toepassing in de praktijk

Binnen het gemeentekantoor is afvalscheiding inmiddels standaard. In pantry's, vergaderruimtes en centrale hallen staan scheidingsunits voor papier, plastic, GFT, bекers en restafval. Batterijen en klein chemisch afval kunnen worden ingeleverd bij het ISP of de bodedienst. De bakken zijn logisch geplaatst, herkenbaar en makkelijk in gebruik.



Hergebruik is breed doorgevoerd. Kantoormeubilair dat nog bruikbaar is, wordt opgeslagen en opnieuw ingezet bij verhuizingen of herinrichtingen. Wanneer nieuw meubilair nodig is, wordt in toenemende mate gekozen voor tweedehands alternatieven.

Bij de inkoop van producten en diensten wordt gestuurd op duurzaamheid en circulariteit. Cradle-to-cradle-producten worden waar mogelijk toegepast. Dit betreft onder andere bureaustoelen, kantoor-artikelen en verpakkingsmaterialen. Ook worden retourverpakkingen ingezet, en wordt gestuurd op composteerbare of recyclebare materialen.

In de catering is het gebruik van vers bereide producten de norm, en er wordt geen wegwerp serviesgoed gebruikt. Daarnaast wordt gewerkt aan de eiwittransitie: het aanbod wordt stapsgewijs aangepast naar meer plantaardige voeding. In 2030 moet het aanbod bestaan uit minimaal 60% plantaardig en 40% dierlijk eiwit. Hoe dit wordt gemeten, is nog niet bekend.

De facilitaire organisatie werkt actief samen met andere teams, waaronder Inkoop, P&O, I&G en Vastgoed. Deze samenwerking is belangrijk om duurzaamheidsdoelstellingen gezamenlijk vorm te geven en op elkaar af te stemmen.

Belemmeringen

Er zijn verschillende obstakels bij de verdere verduurzaming van het facilitair domein. Een eerste belemmering is het ontbreken van een expliciet beleidskader voor circulair facilitair werken. Veel ambities zijn impliciet, maar worden nog niet standaard vertaald naar kaders, indicatoren of verplichtingen.

Daarnaast speelt de financiële afweging een rol. In het beleidsplan staat dat gewerkt wordt tegen “reële kosten”. Duurzame alternatieven worden toegepast als ze financieel haalbaar zijn. Een systematische levenscyclusbenadering ontbreekt. Daardoor krijgen maatregelen met een hogere initiële investering minder snel prioriteit, ook als ze op termijn voordeliger zijn.

Een derde belemmering is het gebrek aan monitoring. Circulariteit wordt niet als aparte indicator gemeten. Er zijn geen gegevens over het percentage hergebruik, het aandeel circulaire producten in de inkoop, of de terugwinning van grondstoffen. Zonder monitoring is bijsturing nauwelijks mogelijk.

Tot slot is het gedrag van medewerkers en externe partijen van invloed. Niet iedereen scheidt afval even zorgvuldig. Ook is niet altijd duidelijk hoe materialen moeten worden gebruikt of hergebruikt. Externe leveranciers worden nog niet standaard beoordeeld op circulaire prestaties. Contracten bevatten vaak geen harde KPI's op dit vlak.

Uitdagingen en constatering

- **Ontbreken van structureel beleidskader.** Circulaire principes zijn nog niet eenduidig geborgd in beleid, formats of werkwijzen. De uitvoering is projectafhankelijk en mist centrale sturing.
- **Kostenafweging beperkt circulaire keuzes.** Er wordt gestuurd op ‘reële kosten’. Daardoor krijgen duurzame alternatieven met hogere aanvangskosten minder snel prioriteit, ook als ze op termijn voordeliger zijn.
- **Geen levenscyclusbenadering.** Bij investeringen wordt nog niet systematisch gekeken naar total cost of ownership of de milieuwinst op lange termijn.
- **Gebrek aan monitoring.** Er zijn geen meetbare indicatoren voor circulariteit binnen facilitair. Hergebruik, materiaalstromen en afvalreductie worden niet structureel bijgehouden.
- **Gedrag en gebruik zijn wisselend.** Ondanks voorzieningen is het gebruik ervan afhankelijk van motivatie, kennis en gewoontegedrag van medewerkers en externen.



- **Contracten bevatten geen harde CE-afspraken.** Externe partijen, zoals afvalverwerkers en cateraars, worden nog niet standaard gestuurd op circulaire prestaties of KPI's.
- **Samenwerking in de keten is beperkt.** Circulaire doelstellingen worden niet altijd afgestemd tussen facilitair, vastgoed, ICT en inkoop. Hierdoor ontstaan gemiste kansen en versnippering.

Kansen

Facilitair beheer draait vaak om praktische zaken: schoonmaak, catering, inrichting en logistiek. Toch kunnen juist in deze "alledaagse" processen grote circulaire stappen worden gezet, met direct zichtbare resultaten. Vaak denkt men dat circulariteit alleen voor grote projecten is, maar simpele ingrepen zoals afvalpreventie en betere samenwerking met leveranciers maken hier direct het verschil.

- 1. Verduurzamen van levering en verpakking van facilitaire producten.** Leveranciers worden geselecteerd op hun vermogen om producten te leveren met zo min mogelijk, en liefst duurzame, verpakking. Hierdoor daalt de hoeveelheid afval en stimuleren we de markt om met circulaire oplossingen te komen.
- 2. Lokale, circulaire inkoop stimuleren voor facilitaire zaken.** We kiezen, waar mogelijk, voor lokale leveranciers die actief inzetten op circulariteit. Denk aan lokale catering, schoonmaak met milieuvriendelijke middelen, of meubels die ter plekke worden opgeknapt in plaats van weggegooid.
- 3. Actieve communicatie en promotie rond circulair werken.** Resultaten, goede voorbeelden en nieuwe stappen op het gebied van circulair facilitair beheer worden actief gedeeld in de organisatie. Dit gebeurt via het intranet, bijeenkomsten en informele momenten om draagvlak te vergroten. Dit draagt mede bij aan gedragsverandering rondom CE.
- 4. Gerichte inventarisatie en uitfasering van vervuilende producten.** We brengen systematisch in kaart welke producten en processen het meest vervuilend zijn (zoals plastic wegwerpartikelen of niet-duurzame schoonmaakmiddelen) en vervangen deze waar mogelijk door circulaire alternatieven.





5.4 Wegenbouw & civiele kunstwerken

Gemeente Utrechtse Heuvelrug beheert een breed scala aan civiele infrastructuur. Dit betreft onder meer wegen, pleinen, kunstwerken zoals bruggen, duikers en keermuren, en bijbehorende constructies. Beheer en vervanging van deze assets vormen een substantieel onderdeel van de gemeentelijke uitgaven. Tegelijk bieden deze objecten kansen om circulaire principes toe te passen, bijvoorbeeld via hergebruik, levensduurverlenging en materiaalbewuste keuzes. In de praktijk blijkt de toepassing van circulaire economie binnen GWW-projecten echter nog fragmentarisch en projectafhankelijk.

Beleid en uitgangspunten

In Samen Duurzaam Doen is vastgelegd dat de fysieke leefomgeving circulair ingericht moet worden. Voor de GWW-sector betekent dit: gebruik van secundaire materialen, benutting van reststromen en minder milieubelasting bij aanleg en beheer. Deze lijn sluit aan bij het streven naar zuinig grondstofgebruik en een kleinere ecologische voetafdruk.

De gemeente werkt in de openbare ruimte volgens de Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR). Deze bevat duurzaamheidscriteria voor de inrichting van wegen, pleinen en verharding. Ook is aansluiting gezocht bij de Barometer Duurzaam Terreinbeheer, waarin circulair gebruik van materialen en uitstootbeperking expliciet zijn opgenomen.

Het Integraal Beheerplan Buitenruimte 2025-2034 benoemt expliciet dat de aankomende vervangings-opgave binnen de buitenruimte moet worden benut voor het toepassen van circulaire en duurzame principes. Dit vraagt om integrale programmering en het combineren van werkzaamheden waar mogelijk.

In aanbestedingen voor onderhoud en vervanging wordt in toenemende mate gestuurd op duurzaamheid. Er wordt gewerkt met een beoordelingssystematiek waarbij milieumaatregelen als criterium worden meegenomen in de gunning. Voor civiele kunstwerken is duurzaamheid een verplicht onderdeel in de planvorming, onder



meer via ecologische werkprotocollen en eisen aan materiaaltoepassing. Toch is circulariteit nog geen vast onderdeel van het contractmanagement of toetsingskader. Hoewel circulaire aanbesteding in het gemeentelijk inkoopbeleid wordt gestimuleerd, zijn er nog geen vaste CE-paragrafen of gunningsrichtlijnen voor GWW-projecten.

Circulaire toepassing in de praktijk

Binnen het asfaltbeheer wordt op beperkte schaal gebruikgemaakt van gerecycled asfalt. In bestekken is ruimte opgenomen voor het hergebruik van vrijkomende materialen, met of zonder bewerking. Ook is het opstellen van een plan voor de vrijkomende materialen verplicht gesteld, onder meer bij freeswerkzaamheden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen direct herbruikbare producten en materialen die bewerkt moeten worden.

In de raamovereenkomst "kunstwerken" zijn posten opgenomen voor milieumaatregelen, bijvoorbeeld bij werkzaamheden nabij oppervlaktewater. Voorbeelden zijn afschermingsvoorzieningen, het voorkomen van emissies en het veiligstellen van flora en fauna. De materiaalkeuze voor leuningen en bruggdelen wordt beoordeeld op levensduur en onderhoudsfrequentie. Nieuwe voorzieningen worden bij voorkeur onderhoudsarm en met lage milieu-impact aangelegd.

Ondanks deze elementen is de toepassing van circulaire principes in civiele projecten sterk afhankelijk van de betrokken projectleider, het beschikbare budget en de interpretatie van duurzaamheid binnen de aanbestedingsprocedure. Structurele toepassing of borging ontbreekt.

Constateringen en circulaire aandachtspunten

- **Circulariteit is geen vast onderdeel van beleid of contractvorming.** De toepassing van circulaire principes is afhankelijk van individuele projecten. Er is geen standaardparagraaf of vaste methodiek voor CE in GWW-bestekken.
- **Levenscyclusedenken wordt niet structureel toegepast.** Investeringskeuzes zijn vooral gebaseerd op aanschafkosten. Langetermijnwaarde, restwaarde en milieu-impact worden niet expliciet meegewogen.
- **Reststromen worden niet consistent verward.** Materialen worden deels hergebruikt, maar monitoring ontbreekt. Er is geen centrale opslag of systematiek voor intern hergebruik.
- **Gebrek aan monitoring en prestatie-eisen.** Er worden geen circulaire KPI's toegepast. Het aandeel hergebruik of de milieu-impact van toegepaste materialen wordt niet gemeten of geëvalueerd.
- **Innovatieve toepassingen blijven onderbenut.** Biobased, modulair of emissieloos bouwen komt nog nauwelijks voor. Marktconsultaties of pilots worden sporadisch ingezet.
- **Aanbestedingsregels vormen een belemmering.** CE-doelen zijn lastig juridisch te vertalen naar harde eisen. Hierdoor sneuvelen circulaire ambities vaak in de vertaalslag naar bestek en contract.

Kansen

In de openbare ruimte, waar veel aan wegenbouw en civiele kunstwerken te vinden zijn, zijn de volumes aan materialen groot en de levensduur lang. Hier wordt vaak gedacht dat alles volgens bestek moet, maar juist in het opstellen van die bestekken en aanbestedingen liggen de grootste circulaire kansen. Heldere afspraken, monitoring en samenwerking zorgen ervoor dat circulariteit ook hier het nieuwe normaal wordt.

1. **Standaard CE-paragraaf in bestekken.** We nemen structureel een paragraaf over circulariteit op in alle bestekken en aanbestedingen. Deze zijn vaak kant-en-klaar te vinden op moederbestek.nl. Hierin staan eisen over hergebruik, inzet van biobased materialen, en het registreren van materiaalstromen. Dit maakt circulariteit een vast onderdeel van elk project.



2. **Materialenpaspoort verplicht stellen.** Voor elk project stellen we een materialenpaspoort verplicht, waarin alle toegepaste materialen worden geregistreerd. Dit maakt het eenvoudiger om bij toekomstige aanpassingen, onderhoud of sloop materialen hoogwaardig opnieuw te benutten.
3. **Opname van CE in het Integraal Beheerplan Buitenruimte (IBB).** We verankeren circulaire principes expliciet in het IBB. Daarmee wordt circulariteit geen losse ambitie meer, maar een integraal uitgangspunt binnen planning, ontwerp, uitvoering en beheer van de openbare ruimte. Denk aan richtlijnen voor het hergebruik van vrijkomende materialen, toepassing van biobased alternatieven, en het meenemen van CE-doelen in onderhoudsprognoses. Door dit planmatig vast te leggen ontstaat meer consistentie en kunnen circulaire maatregelen worden geborgd over de gehele beheerperiode.
4. **Verplicht plan voor vrijkomende materialen.** Voor de start van elk werk wordt een concreet plan opgesteld voor het omgaan met vrijkomende materialen. Denk aan opslag, sortering en herbestemming binnen of buiten de gemeente. Hiermee voorkomen we dat waardevolle materialen onnodig als afval worden afgevoerd.
5. **Circulaire gunningscriteria, bonuspunten of minimumeisen.** Bij het beoordelen van inschrijvingen op aanbestedingen hanteren we extra punten of minimale eisen op het gebied van circulariteit. Zo dagen we de markt uit om verder te gaan dan de wettelijke ondergrens.
6. **Gebruik van MKI / DuboCalc voor objectieve milieumeting.** Voor de inkoop van goederen voor grond-, weg- en waterbouw (GWW) kan de Milieukostenindicator (MKI) worden toegepast. Dit wordt in de toekomst ook een wettelijke verplichting. DuboCalc wordt standaard ingezet om de milieuprestaties (mki) van ontwerpen en materialen te berekenen. Dit maakt circulaire ambities objectief meetbaar en vergelijkbaar tussen verschillende projecten en aanbieders.
7. **Verplichte marktverkenning vooraf.** Voor elke aanbesteding wordt voorafgaand een marktverkenning gedaan om te inventariseren welke circulaire oplossingen, producten en leveranciers beschikbaar zijn. Hierdoor benutten we innovaties en leren we van koplopers in de markt.
8. **Metten en monitoren van circulaire prestaties.** Er wordt systematisch gemeten hoeveel hergebruik, biobased materiaal en CO2-reductie we bereiken in projecten. Door deze data actief te monitoren, kunnen we gericht bijsturen en succes vieren.
9. **Oplossingen zoeken voor opslag van vrijkomende materialen.** We zoeken actief naar locaties (centraal of lokaal) waar vrijkomende materialen kunnen worden opgeslagen voor later hergebruik, zowel binnen de gemeente als met ketenpartners. Dit vraagt om afstemming met beheer en logistiek. Deze kans sluit ook aan bij het UCAN-project "Stenen delen in de regio".
10. **Total cost of ownership centraal stellen.** Niet alleen de aanschafprijs, maar alle kosten over de hele levensduur (gebruik, onderhoud, hergebruik of afvoer) worden meegenomen bij de selectie van materialen en producten. Dit stimuleert de keuze voor duurzame en circulaire alternatieven.





5.5 Riolering en waterinfrastructuur

De riolering en waterinfrastructuur van gemeente Utrechtse Heuvelrug staat onder druk. Klimaatverandering zorgt voor meer neerslag, langere droogte en extreme piekbuien. De openbare ruimte en het rioolsysteem moeten daarop worden aangepast. In 2024 is daarom het Water- en Klimaatplan 2026–2029 vastgesteld. Dit plan gaat verder dan het vroegere Gemeentelijk Rioleringsplan. Het beschrijft hoe de gemeente haar watertaken uitvoert en hoe zij klimaatadaptatie en circulariteit in het beheer en de inrichting van de openbare ruimte integreert.

Beleid en uitgangspunten

De gemeente heeft wettelijke taken voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Die taken zijn vastgelegd in de Omgevingswet en verder uitgewerkt in het Water- en Klimaatplan (WKP). De belangrijkste uitgangspunten zijn:

- Regenwater wordt bij voorkeur op de plek zelf geïnfiltreerd in de bodem.
- Gemengde riolering wordt uitgefaseerd; hemelwater en afvalwater worden gescheiden.
- Bij vervanging wordt gestreefd naar ‘werk met werk’: het combineren van ingrepen aan riolering, groen, wegen en klimaatmaatregelen.
- De openbare ruimte wordt ingericht voor waterberging, afvoer én verkoeling, met oog voor biodiversiteit.
- Inwoners en bedrijven worden gestimuleerd om regenwater af te koppelen via subsidies en campagnes.

Daarnaast wordt samengewerkt met de waterschappen HDSR en Vallei & Veluwe, onder meer in het Netwerk Water & Klimaat en via gebiedsgerichte programma's zoals de Blauwe Agenda.

Circulaire toepassing in de praktijk

In de praktijk wordt bij rioolvervanging steeds vaker gekozen voor infiltratie en hergebruik. Regenwater wordt bovengronds afgevoerd of via wadi's en infiltratiebuizen in de bodem gebracht. Bij aanleg van nieuwe woonwijken wordt geen gemengde riolering meer toegepast. Bij renovatie krijgen percelen gescheiden aansluitingen voor afval- en hemelwater.



Het gebruik van *relining* – het inbrengen van een kous in bestaande buizen – verlengt de levensduur van oude leidingen soms met 50 jaar. Ook worden infiltratievoorzieningen jaarlijks onderhouden en wordt het beheer datagedreven: defecten en vervangingsbehoeften worden in toenemende mate gebaseerd op meetgegevens in plaats van op leeftijd.

Een voorbeeld van circulaire toepassing is het project “Amerongen Regenwaterproof”, waarin afkoppeling, vergroening en klimaatadaptieve inrichting zijn gecombineerd. Inwoners zijn hier actief betrokken bij het uitvoeren van maatregelen op eigen terrein.

Hoewel circulariteit nog geen formeel toetsingskader vormt binnen rioolbeheer, zijn diverse maatregelen indirect circulair van aard: infiltratie voorkomt verwerking, relining bespaart grondstoffen.

Constateringen en circulaire aandachtspunten

- **Geen expliciet CE-kader binnen riolering.** Circulariteit wordt niet als afzonderlijk doel benoemd in het WKP of in het beheerplan.
- **Relining en infiltratie zijn circulair, maar worden niet als zodanig benoemd.** De bestaande maatregelen passen binnen CE, maar worden niet als circulair gemonitord.
- **Koppelkansen met andere domeinen worden benut, maar niet structureel.** Integraal werken gebeurt vooral bij herinrichting, maar is afhankelijk van timing en afstemming.
- **Geen toepassing van CE-KPI's of materiaalmonitoring.** Er wordt gestuurd op hydraulisch functioneren, niet op grondstoffenverbruik of hergebruik.
- **Beperkte toepassing van biobased of secundaire materialen.** Leidingen, inspectieputten of straatinrichting worden nog niet standaard circulair ingekocht.
- **Gebrek aan opslagruimte voor vrijkomende elementen.** Net als bij GWW en afvalbeheer beperkt de ruimte op de milieustraat hergebruik van rioolmaterialen.

Kansen

Riolering en waterinfrastructuur zijn vaak “onzichtbaar” en worden traditioneel vooral technisch benaderd. Toch liggen hier verrassend veel circulaire kansen, bijvoorbeeld door langer mee te gaan, materialen te hergebruiken of innovatieve technieken toe te passen. Dit domein vraagt om aandacht voor beheer, planning en samenwerking met externe partijen.

1. **Circulaire eisen in beheerplannen en bestekken.** We leggen circulaire eisen en principes vast in het Water- en Klimaatplan en alle bijbehorende bestekken. Denk aan het hergebruik van vrijkomende buizen, putten of kolken en het toepassen van secundaire of biobased materialen.
2. **KPI's en monitoring voor relining en infiltratie.** We stellen KPI's op voor het toepassen van relining (bestaande leidingen vernieuwen zonder te vervangen) en infiltratiesystemen. Door deze maatregelen te monitoren en te sturen op maximaal gebruik, verlengen we de levensduur en beperken we grondstofverbruik.
3. **Faciliteren van opslag en hergebruik van rioolmaterialen.** Samen met ketenpartners zoeken we naar centrale of decentrale opslagmogelijkheden voor vrijkomende rioolmaterialen, zodat deze later in andere projecten kunnen worden ingezet.





5.6 Afval en grondstoffen

Afval is de laatste stap in de circulaire economie, maar vormt wel de basis voor het hergebruik en recyclen van grondstoffen. Hierdoor wordt afval niet meer gezien als brandstof voor verbrandingsovens maar als grondstof. Door afval te scheiden, voorkomen we het uitputten van natuurlijke hulpbronnen, verminderen we milieupact zoals CO₂-uitstoot, en creëren we economische voordelen zoals lagere kosten en nieuwe markten voor gerecyclede materialen.

Gemeente Utrechtse Heuvelrug zet in op afvalpreventie, scheiding, hergebruik en het sluiten van kringlopen. Binnen de eigen organisatie, bij inwoners en via ketenpartners ligt ruimte om circulair te handelen.

Beleid en uitgangspunten

We hebben de eindfase van het beleidskader “Meer met Afval” bereikt. In 2025 is de prijsprikkel op restafval (Diftar) ingevoerd. Het doel is: zo min mogelijk restafval, en meer gescheiden grondstofstromen. De komende jaren gaan we een periode van monitoring en bijsturing tegemoet. Nieuw beleid wordt meer gekoppeld aan circulariteit, waarbij afvalpreventie en gedragsverandering bij inwoners belangrijke thema's zijn.

De afvalstoffenverordening is in lijn met landelijke wetgeving. Voor meerdere afvalstromen is gescheiden inzameling verplicht; alleen onder voorwaarden mag hiervan worden afgeweken. De gemeente past een Diftar-systeem toe: inwoners betalen op basis van de hoeveelheid restafval. Hierdoor loont het om afval beter te scheiden en materialen te hergebruiken.

De milieustraat is, naast het thuis scheiden, een belangrijke plek voor hoogwaardig hergebruik. Voordat het als afval in de containers wordt gedaan is hier nog de mogelijkheid om goederen af te geven aan de kringloopwinkel. Mocht iets echt stuk zijn, dan kan men het op de milieustraat aan de juiste stroom toe voegen waardoor het niet als restafval wordt verbrand. De medewerkers op milieustraat helpen inwoners bij de keuze en kunnen zo de waarde en de kwaliteit van het afval en grondstoffen bewaken.

Verder bieden wij als gemeente aan om spullen gratis te laten ophalen door de kringloop. In plaats van via het grofvuil, waarvoor wel betaald moet worden. Hierdoor wordt er minder grofvuil aangeboden en krijgen meer spullen een tweede leven.



Afval dat door de bedrijfsvoering van de gemeente zelf wordt geproduceerd in het reguliere beheer wordt aangepakt. Zo is de ambitie vastgelegd in het Integraal Beheerplan Buitenruimte (IBB) dat bij vervanging van straatmeubilair, bestrating en speeltoestellen zoveel mogelijk wordt hergebruikt. Lokaal hergebruik heeft de voorkeur, om transport en nieuwe productie te beperken. Waardebehoud en levensduurverlenging staan hierbij centraal.

Circulaire toepassing in de praktijk

In de uitvoering zijn circulaire principes zichtbaar, al is structurele borging nog beperkt. De gemeentewerf speelt hierin een ondersteunende rol. Naast de milieustraat worden hier ook vrijkomende materialen uit de openbare ruimte tijdelijk opgeslagen, zoals putdeksels, straatstenen en banken. Door de beperkte opslagcapaciteit is langdurige opslag echter niet mogelijk, wat hergebruik bij toekomstige projecten belemmert.

De gemeente stimuleert circulair gedrag onder inwoners via voorlichting, subsidies en ondersteuning van initiatieven zoals repair cafés, buurtcompostering en kledingruil. Ook wordt gewerkt aan betere scheidingsmogelijkheden op de milieustraat, bijvoorbeeld voor hout, textiel en elektrische apparaten. Regionaal is er samenwerking met de AVU en partners binnen de Cirkelregio Utrecht.

Constateringen en circulaire aandachtspunten

- **Beperkte opslagcapaciteit voor hergebruiksmaterialen.** De gemeentewerf biedt onvoldoende ruimte om vrijkomende materialen uit de openbare ruimte structureel op te slaan. Dit belemmert lokaal hergebruik.
- **Geen structurele verwerkings- en retourprocessen.** Er is geen standaard proces voor het sorteren, tijdelijk opslaan en hergebruiken van restmaterialen uit beheer en projecten openbare ruimte.
- **Beperkte monitoring op circulariteit.** Er wordt gestuurd op kilo's restafval, maar niet op materiaalhergebruik of vermeden grondstofgebruik.

Kansen

Afval- en grondstoffenmanagement is een herkenbaar en zichtbaar domein waar circulariteit direct resultaat oplevert. Waar vroeger vooral werd ingezet op betere scheiding, ligt de focus nu op afvalpreventie, hoogwaardig hergebruik en het organiseren van lokale kringlopen. Veel medewerkers denken dat het "toch wel goed gaat", maar er zijn juist veel kansen om een stap verder te gaan.

1. **Extra opleiding voor milieustraat medewerkers.** De medewerkers zien er op toe waar uiteindelijk de spullen belanden. Door deze een opleiding aan te bieden over materialen wordt het gemakkelijker de waarde te zien.
2. **Circulair ambachtscentrum ontwikkelen.** We ontwikkelen een centrum waar inwoners spullen kunnen laten repareren, (opnieuw) kunnen kopen of leren upcyclen. Hier worden reparatie, hergebruik en onderwijs rond circulariteit samengebracht, waardoor minder afval ontstaat en waardevolle grondstoffen behouden blijven.
3. **Meer focus op afvalpreventie.** De gemeente zet sterker in op het voorkomen van afval, bijvoorbeeld via bewustwordingscampagnes, samenwerking met winkels voor verpakkingsvrije opties, en het stimuleren van herbruikbare producten in plaats van wegwerp.
4. **Versterken van samenwerking met lokale bedrijven.** Samen met ondernemers kan gezocht worden naar oplossingen voor lastige afvalstromen en naar mogelijkheden om lokale kringlopen te sluiten. Een voorbeeld is het gezamenlijk opzetten van een inzamelsysteem voor bepaalde reststromen (zoals plastic folie of voedsel), zodat deze efficiënter verwerkt kunnen worden.





5.7 Groen en natuurbeheer

Gemeente Utrechtse Heuvelrug beheert een uitgestrekt netwerk van wegbermen, bosranden, parken en plantsoenen. Dit groen speelt een belangrijke rol in de leefomgeving. Het draagt bij aan biodiversiteit, verkoeling, waterberging en de identiteit van het landschap. In het beheer zijn de afgelopen jaren steeds meer circulaire principes zichtbaar, ook al worden die nog niet altijd expliciet als zodanig benoemd. Het Integraal Beheerplan Buitenruimte 2025–2034 (IBB) vormt het strategisch kader voor beheer, vervanging en ontwikkeling van het openbaar groen en versterkt de inzet op ecologie en circulariteit.

Beleid en uitgangspunten

In zowel het Manifest Biodiversiteit, het programma "Samen Duurzaam Doen" als de Omgevingsvisie wordt benadrukt dat groenbeheer moet bijdragen aan biodiversiteit en klimaatadaptatie. Er is daarbij bijzondere aandacht voor het gebruik van inheemse soorten, het voorkomen van monoculturen en het bevorderen van ecologisch evenwicht. De Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR) sluit hier goed op aan en biedt concrete richtlijnen voor het duurzaam beheren van bermen, plantsoenen en andere openbare groenstructuren.

De gemeente werkt hierbij nog altijd volgens de principes van de Barometer Duurzaam Terreinbeheer. Deze barometer maakt duurzaam beheer meetbaar aan de hand van criteria als beperking van chemisch gebruik, inzet van elektrisch gereedschap en hergebruik van materialen. Gemeente Utrechtse Heuvelrug streeft naar het predicaat Goud, het hoogste niveau.

Het IBB kiest expliciet voor waardegedreven beheer. Dat betekent dat beheerbeslissingen niet alleen zijn gebaseerd op beeldkwaliteit, maar ook op ecologische, functionele en technische waarde.

Bij vervanging wordt vergroening actief gestimuleerd, onder andere door bij herinrichting verharding om te zetten in groen. Ook worden meekoppelkansen benut met andere domeinen, zoals GWW en waterbeheer.

Aanplant gebeurt met voorkeur voor autochtone soorten. Er is aandacht voor cultuurhistorie in dorpsranden en buitenplaatsen. Biodiversiteit is sturend bij ontwerp en onderhoud. Daarmee is het fundament voor circulair groenbeheer deels al gelegd.



Circulaire toepassing in de praktijk

In de uitvoering worden verschillende circulaire principes toegepast. Takkenrillen worden achtergelaten als schuilplaats voor fauna. Snoeihout wordt lokaal verwerkt of benut als biobrandstof. Kunststofbinders zijn vervangen door natuurlijke alternatieven zoals kokosvezel. Bij herinrichting wordt vaker gekozen voor herbruikbare materialen.

De gemeente neemt deel aan acties zoals Maai Mei Niet en voert ecologisch bermbeheer uit op delen van het areaal. Uit recente monitoring blijkt een lichte toename in soortenrijkdom, mede door het aangepaste maaibeheer. Het IBB stimuleert het koppelen van deze ecologische maatregelen aan reguliere vervangingsprojecten, zodat circulariteit onderdeel wordt van de standaard beheerpraktijk.

Hoewel circulariteit nog geen expliciet hoofdstuk vormt binnen het groenbeleid, zijn de onderliggende principes al sterk verweven in de praktijk. De uitdaging ligt in het verder structureren, verdiepen en verbinden van deze aanpak.

Constaties en circulaire aandachtspunten

- **Geen expliciet CE-kader binnen groenbeheer.** Circulaire uitgangspunten worden toegepast, maar zijn niet apart benoemd of gemonitord.
- **Verwaarding van reststromen is beperkt gestructureerd.** Groenafval wordt deels lokaal benut, maar vaak nog extern afgevoerd. Lokaal composteren of vervezelen wordt nog weinig ingezet.
- **Gebruik van circulaire materialen is niet standaard.** Biobased of hergebruikte materialen worden incidenteel toegepast, maar zijn nog geen vaste keuze bij inrichting.
- **Koppeling met andere domeinen ontbreekt.** Er is geen structurele verbinding met kringlooplandbouw, wijkcompostering of circulaire GWW-projecten.
- **Waardegedreven beheer biedt kansen.** Het IBB biedt ruimte om ecologie en circulariteit als integraal uitgangspunt te hanteren, maar dit vraagt om verdere uitwerking in uitvoering, aanbesteding en monitoring.

Kansen

Groenbeheer is bij uitstek een domein waarin kringlopen kunnen worden gesloten. Vaak is er al veel aandacht voor biodiversiteit, maar blijven reststromen en materialen nog onderbelicht. De uitdaging is om circulariteit en natuurwaarde hand in hand te laten gaan en slimme samenwerkingen te zoeken, zowel binnen als buiten de organisatie.

1. **CE verankeren in het Integraal Beheerplan Buitenruimte (IBB).** Circulariteit krijgt een vaste plek in het IBB, waardoor bij alle projecten en onderhoudsmomenten wordt gekeken naar hergebruik, materiaalstromen en nieuwe samenwerkingen.
2. **Lokale compostering en samenwerking.** Samen met lokale partijen, buurten of agrariërs wordt gekeken naar mogelijkheden om groenafval lokaal te composteren en terug te brengen in de kringloop. Zo voorkomen we transport en externe verwerking.
3. **Inventariseren en toepassen van biobased alternatieven.** We brengen in kaart welke producten en materialen kunnen worden vervangen door biobased alternatieven (zoals bamboe, kokosmatten) en passen deze waar mogelijk toe in projecten.
4. **Reststromen maximaal benutten.** Processen worden aangepast om reststromen uit het groenbeheer (snoeihout, blad, maaisel) maximaal in te zetten, bijvoorbeeld als bodemverbeteraar, mulch of grondstof voor nieuwe toepassingen.





5.8 Wonen

Gemeente Utrechtse Heuvelrug staat voor de opgave om betaalbare, toekomstbestendige en duurzame woningen te realiseren. De druk op de woningmarkt is hoog, vooral voor starters, senioren en kwetsbare doelgroepen. Tegelijkertijd wil de gemeente haar ruimtelijke kwaliteit en het landschap behouden. Binnen deze opgave biedt circulaire woningbouw kansen: minder materiaalgebruik, meer hergebruik en woningen die aanpasbaar zijn aan veranderende behoeften. Toch is circulariteit binnen het woonbeleid nog beperkt verankerd.

Beleid en uitgangspunten

De gemeente werkt binnen het thema wonen onder meer vanuit de Woonvisie 2018–2022, de Woonzorgvisie 2024–2029, de Omgevingsvisie 2040 en het programma Samen Duurzaam Doen. Deze documenten benoemen duurzaamheid, maar koppelen dit nog beperkt aan circulaire principes. Met de ondertekening van het Convenant Toekomstbestendig Bouwen heeft de gemeente zich gecommitteerd aan het opnemen van circulaire uitgangspunten in beleid. In aansluiting daarop is recent de Uitvoeringsagenda Duurzaam Bouwen vastgesteld. Deze agenda beschrijft hoe de gemeente duurzame woningbouw wil stimuleren en vormt daarmee het actuele beleidskader.

De gemeente bevindt zich binnen het thema wonen grotendeels in de tweede en derde cirkel van invloed. Zij ontwikkelt of exploiteert zelf geen woningen, maar oefent via planvorming, anterieure overeenkomsten, vergunningverlening en advisering wél invloed uit op woningbouwprojecten. Er worden adviezen opgesteld over duurzaamheid, bijvoorbeeld in het kader van vergunningsaanvragen. Bij grote bouwplannen wordt extern advies ingewonnen. Met woningcorporaties maakt de gemeente afspraken via prestatieafspraken. Circulariteit is hierbinnen echter geen harde eis.

Circulaire toepassing in de praktijk

Binnen woningbouwprojecten is circulariteit voornamelijk adviserend van aard. Bij intake- en omgevingstafels wordt circulair materiaalgebruik gestimuleerd, maar dit gebeurt op vrijwillige basis. Er is geen structurele inzet van instrumenten zoals MPG (MilieuPrestatie Gebouwen), DuboCalc of het beoordelingskader Het Nieuwe Normaal. Wel wordt op MPG gecontroleerd bij vergunningsprocedures, waarbij in sommige gevallen ook externe bureaus worden ingeschakeld.



Bij nieuwbouwprojecten ligt de nadruk op energieprestaties (zoals BENG), met minder aandacht voor materiaalgebruik of losmaakbaarheid. Toch zijn er op onderdelen wel circulaire impulsen zichtbaar: zo wordt bij advisering aandacht besteed aan biobased isolatiematerialen en wordt bij sloopprojecten hergebruik gestimuleerd. Tegelijkertijd blijven dit losse elementen binnen een overwegend traditionele bouwpraktijk.

Woningcorporaties experimenteren op kleine schaal met circulaire toepassingen, maar structurele afspraken over biobased bouwen, modulaire opbouw of hergebruikpercentages ontbreken. Ook vanuit gemeentelijke monitoring is er nog weinig zicht op de toepassing van circulaire principes binnen woningbouwprojecten.

Constateringen en circulaire aandachtspunten

- **Geen gemeentelijke CE-normering binnen woningbouw.** Circulariteit is nog geen verplicht onderdeel van planvorming, vergunningprocedures of tenders.
- **Beperkte toepassing van circulaire ontwerpisen.** Losmaakbaarheid, remontabel bouwen en materiaalefficiëntie worden beperkt meegenomen.
- **Instrumenten worden niet structureel benut.** MPG, DuboCalc en Het Nieuwe Normaal zijn bekend, maar worden slechts ad hoc toegepast.
- **Geen monitoring op CE in woningbouwprojecten.** Er is geen zicht op het aandeel circulaire projecten of het gebruik van circulaire materialen.
- **Onvoldoende ketensamenwerking met corporaties en ontwikkelaars.** CE is geen vast onderdeel van prestatieafspraken of ontwikkeloverleggen.
- **Beleid focust op energie en betaalbaarheid, minder op grondstoffengebruik.** Materialentransitie is nog onderbelicht in vergelijking met energiebeleid.
- **Interne kennisontwikkeling is nodig.** De toetsing van aanvragen op circulariteit vraagt om versterking van kennis en capaciteit.

Juridisch relevante stukken

Bouwbesluit 2012 - MilieuPrestatie Gebouwen (MPG)

Het Bouwbesluit verplicht bij nieuwbouw tot een minimale milieuprestatie. Per januari 2025 worden de MPG-grenswaarden aangescherpt, wat stimuleert om materialen met lage milieubelasting te gebruiken. Dit bevordert de inzet van biobased en gerecyclede materialen. De MPG is echter vooral gericht op milieu-impact, niet op losmaakbaarheid of hergebruikspotentieel van materialen. Daardoor sluit de regeling slechts deels aan op bredere circulaire doelstellingen.

Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb)

Sinds 2024 is de Wkb van kracht, met als doel het verbeteren van bouw kwaliteit en aansprakelijkheid. De verschuiving naar private kwaliteitsborging vergroot het bewustzijn over materiaalkeuzes. Circulariteit kan daarmee indirect profiteren, mits bouwers hier verantwoordelijkheid voor nemen. In de praktijk leidt de nieuwe werkwijze tot extra administratieve lasten, met name voor kleinere aannemers. Ook blijft de circulaire component afhankelijk van beleidsmatige keuzes per project.

Nationaal Programma Circulaire Economie (NPCE) 2023-2030

Dit beleidskader biedt richting aan sectorale regelgeving, inclusief de bouw. Het stimuleert circulair ontwerp, biobased materialen en ketensamenwerking. Gemeenten kunnen via dit kader anticiperen op aankomende verplichtingen, zoals materiaalpaspoorten. Het programma is echter niet juridisch bindend; de implementatie hangt af van lokale beleidsambitie.



Kansen

Bij wonen denkt men al snel aan nieuwbouw, maar juist bij bestaande woningen en renovatie liggen grote circulaire kansen. Deze mogelijkheden zijn vaak minder bekend of lijken lastig uitvoerbaar, zeker als het gaat om samenwerking met woningcorporaties. De onderstaande kansen richten zich op haalbare, praktische stappen voor zowel bestaande als nieuwe woningen, binnen de invloedssfeer van de gemeente.

- 1. Biobased isoleren stimuleren.** De komende jaren worden veel woningen geïsoleerd. Veelgebruikte isolatiematerialen zoals pur, piepschuim, steenwol en glaswol zijn afkomstig van fossiele bronnen. Er bestaan echter duurzame alternatieven, zoals houtvezel, vlas of hennep. De gemeente kan het gebruik van deze biobased isolatiematerialen stimuleren door zich aan te sluiten bij de Utrechtse Aanpak Biobased Isoleren. Dit betekent: inwoners actief informeren over biobased isolatie, het onderwerp opnemen in de aanpak voor aardgasvrij wonen, en waar mogelijk (extra) subsidies verstrekken voor het gebruik van natuurlijke isolatiematerialen.
- 2. Verkennen van afspraken met woningcorporaties.** De gemeente gaat het gesprek aan met woningcorporaties om te verkennen welke gezamenlijke afspraken gemaakt kunnen worden over circulair renoveren en onderhouden. Denk aan het gezamenlijk opstellen van circulaire uitvaagcriteria, het uitvoeren van pilots met circulaire sloop of renovatie, en het gebruik van materialenpaspoorten voor woningcomplexen. Dergelijke afspraken dragen bij aan kennisdeling, schaalvoordeel en voorbeeldwerking richting de markt.
- 3. Evalueren van circulaire doelen in woningbouwprojecten.** Na afloop van projecten wordt geëvalueerd in hoeverre de circulaire doelen zijn behaald. De leerpunten en successen worden gedeeld met andere projecten en betrokken partijen, zodat elke volgende renovatie, isolatie of nieuwbouw circulaire wordt. Deze terugkoppeling draagt bij aan beleidsontwikkeling en aan het professionaliseren van circulair opdrachtgeverschap.





5.9 Landbouw en voedsel

De landbouw in gemeente Utrechtse Heuvelrug staat voor fundamentele veranderingen. De sector wordt geconfronteerd met strengere milieuregels, krimpende marges en maatschappelijke verwachtingen. Boeren blijven belangrijk voor voedselproductie maar hun rol verschuift naar o.a. landschapsbeheer, biodiversiteit en lokale economie. Circulaire economie biedt handvatten voor deze transitie. Kringlooplandbouw, functiemenging en lokaal gesloten ketens zijn daarbij richtinggevend. Dit hoofdstuk laat zien in hoeverre circulaire principes terugkomen in beleid en praktijk, en waar knelpunten liggen.

Beleid en uitgangspunten

Gemeente Utrechtse Heuvelrug erkent de waarde van kringlooplandbouw als onderdeel van een duurzame toekomstvisie. In de Hoofdpijnen Omgevingsvisie wordt kringlooplandbouw genoemd als gewenste richting binnen de agrarische transitie. De Toekomstvisie benadrukt dat agrarische bedrijven bij voorkeur natuurinclusief en volgens kringloopprincipes werken, met aandacht voor bodemgezondheid, biodiversiteit en lokaal gesloten ketens.

Het concept VABplus-beleid biedt ruimte voor functiemenging en stelt omgevingskwaliteit centraal. Initiatieven worden beoordeeld op aspecten zoals vermindering van verharding, versterking van biodiversiteit en circulair bouwen. Duurzame bedrijfsvoering, waaronder biologische en regeneratieve landbouw, wordt als meerwaarde beschouwd.

Op provinciaal niveau heeft de provincie Utrecht het Streefbeeld Landbouw en Voedsel 2050 vastgesteld. Dit streefbeeld richt zich op een landbouwsector die economisch rendabel, circulair, natuurinclusief, klimaatneutraal en diervriendelijk is. Kringlooplandbouw wordt hierin expliciet gestimuleerd, met aandacht voor natuurlijke processen, gezonde bodems en biodiversiteit.



De provincie ondersteunt deze transitie via het Utrechts Programma Landelijk Gebied (UPLG) en het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) 2023–2027. Maatregelen omvatten subsidies voor kennisoverdracht, productieve investeringen en gebiedsgerichte samenwerking. Daarnaast werkt de provincie met Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's) en de Utrechtse Monitor Duurzame Landbouw (UMDL) om de voortgang richting natuurinclusieve kringlooplandbouw te monitoren en te stimuleren.

Praktijk en ontwikkelingen

Uit gesprekken met beleidsmakers en agrariërs blijkt dat boeren in de gemeente openstaan voor verbreding van hun bedrijfsvoering. Sommigen zetten al stappen richting functiemenging, zoals een boerderijwinkel, minicamping of zorgboerderij. Anderen schakelen over op andere productie, zoals groente of vrije-uitloopdieren. Dit gebeurt vaak op eigen initiatief, zonder actieve ondersteuning.

Kringlooplandbouw wordt nog beperkt toegepast, ondanks de vermelding in beleid. Er zijn geen concrete pilots met circulaire gewassen, mestkringlopen of verwaarding van reststromen. Biobased teelten, zoals vezelgewassen voor bouwmaterialen, worden niet lokaal ondersteund. Wat ontbreekt, is een gemeentelijk kader of stimuleringsaanpak. Er zijn geen instrumenten, subsidies of gebiedsprocessen waarin kringlooplandbouw actief wordt gestimuleerd. Contact tussen boeren, natuurorganisaties en beleidsmakers is beperkt. Ook provinciale initiatieven zoals de Vraagbaak Landbouw worden niet door iedereen gevonden.

Uitdagingen en constatering

- **Circulaire productieprincipes zijn onderbelicht.** Er wordt vooral ingezet op ruimtelijke circulariteit (sloop van gebouwen, hergebruik), minder op landbouwkundige kringlopen zoals mestverwaarding, teelt bouwgewassen of bodemgezondheid.
- **Gebrek aan kaders/ beleid.** Er is geen gemeentelijke strategie of stimuleringsregeling voor kringlooplandbouw of circulaire praktijken.
- **Samenwerking is versnipperd.** Er ontbreekt een structureel platform waarin agrariërs, gemeente, natuurbeheerders en ketenpartners gezamenlijk aan circulaire doelen werken.
- **Kringlooplandbouw is niet gekoppeld aan verdienmodellen.** Zonder financiële stimulans of marktstructuur blijft de overstap economisch risicovol voor ondernemers.

Kansen

De agrarische sector staat voor grote uitdagingen én biedt unieke circulaire kansen. Deze richten zich vooral op inspiratie, samenwerking en het benutten van lokale reststromen. Praktische ondersteuning, kennisdeling en het zoeken van nieuwe samenwerkingen staan centraal in de kansen die zijn benoemd.

1. **Grondstoffen corridor.** De gemeente heeft een gebrek aan ruimte om materialen, zoals stenen en tegels, op te slaan om die later te kunnen hergebruiken. De gemeente kan, waar boeren minder agrarische activiteit willen uitvoeren, mogelijk een samenwerking aangaan om deze materialen op te slaan. In een lege stal of op een ongebruikt erf kunnen veel materialen worden opgeborgen.
3. **Inspiratie en kennis over teelt bouwgewassen.** De gemeente deelt actief kennis en inspiratie rond innovatieve bouwgewassen, zoals vezelhennep. Door samen met agrariërs pilots te organiseren of excursies te houden, wordt duidelijk welke circulaire teelten kansrijk zijn en hoe ze in de praktijk uitpakken.
4. **CO₂-certificaten en samenwerking met Building Balance.** De gemeente ondersteunt boeren die willen meedoen aan projecten rond CO₂-certificering en samenwerking met landelijke netwerken zoals Building Balance. Dit kan zorgen voor extra inkomsten, meer kennis en zichtbaarheid van circulaire landbouw in de regio.



5. **Agricycling.** Het concept Agricycling heeft tot doel, om in een lokale kringloop, natuur- en bermmaaisel van terreinbeherende organisaties en overheden tot compost te kunnen verwerken op boerenerven en deze weer toe te passen op landbouwgronden. Een Utrechtse implementatie van het concept kan bijdragen aan doelen op het gebied van circulariteit, bodemkwaliteit, klimaatadaptatie en biodiversiteit. De gemeente kan bijdragen aan het stimuleren en opschalen van Agricycling door deelname aan het bijbehorende UCAN project.

6. **Stimuleren van lokaal, duurzaam voedsel.** De gemeente kan op diverse manieren bijdragen aan 'korte voedselketens'. Bijvoorbeeld door inwoners, recreanten en (horeca-) ondernemers te wijzen op de mogelijkheden voor het kopen van lokaal, duurzaam voedsel. Of door lokale ondernemers (boeren, producenten) en netwerken voor korte ketens te ondersteunen en faciliteren.





5.10 Inwoners en organisaties

Inwoners en organisaties⁴ zijn onmisbare schakels in de circulaire transitie. Zij bepalen voor een groot deel het grondstoffengebruik in de gemeente. Door hergebruik, delen en repareren kunnen ze bijdragen aan minder afval en duurzamer gedrag. De gemeente ondersteunt dit met beleid, samenwerking en financiële regelingen.

Beleid en uitgangspunten

In de Toekomstvisie en het programma Samen Duurzaam Doen is vastgelegd dat inwoners en ondernemers actief betrokken worden bij de verduurzaming van de leefomgeving. De gemeente ziet hierin een aanjaagrol voor zichzelf. Ze ondersteunt initiatieven die bijdragen aan hergebruik, afvalreductie en circulair gedrag.

Ook op provinciaal niveau is participatie een speerpunt. De provincie Utrecht wil in 2050 een circulaire samenleving zijn.

In de Middellangetermijnstrategie Circulaire Samenleving 2025–2035 wordt ingezet op gedragsverandering, betrokkenheid en educatie. De provincie werkt samen met gemeenten om deze doelen te realiseren.

Praktijk en ontwikkelingen

De gemeente ondersteunt circulair gedrag met praktische regelingen en voorbeelden. De Subsidieregeling Duurzaamheid biedt financiële steun aan bewonersgroepen en verenigingen. Activiteiten zoals recycling, hergebruik en bewustwording komen in aanmerking voor subsidie, tot maximaal €5.000 per project.

In de praktijk ontstaan steeds meer circulaire initiatieven. Zo zijn er meerdere kringloopwinkels actief die goederen een tweede leven geven. Ook zijn er repair cafés, waar inwoners kapotte spullen laten herstellen. Beide initiatieven helpen afval te voorkomen en vergroten de bewustwording.

4. Met organisaties worden zowel bedrijven als maatschappelijke organisaties bedoeld



De gemeente is daarnaast aangesloten bij de Alliantie Cirkelregio Utrecht. Binnen deze samenwerking wordt kennis gedeeld en gewerkt aan gezamenlijke circulaire projecten. Thema's zijn onder meer bouw, ondernemerschap en gebiedsontwikkeling.

Uitdagingen en constatering

- **Bewustwording blijft een aandachtspunt.** Niet iedereen is bekend met circulaire principes of gemeentelijke regelingen.
- **Financiële en praktische drempels.** Sommige bewoners of bedrijven/organisaties ervaren de stap naar circulair gedrag als lastig of duur.
- **Beperkte monitoring.** Er is weinig zicht op de impact van initiatieven. Effecten op grondstoffengebruik of afval zijn moeilijk meetbaar.
- **Samenwerking en opschaling.** Lokale initiatieven zijn waardevol, maar blijven vaak kleinschalig en versnipperd.

Kansen

Inwoners en organisaties zijn cruciaal voor het slagen van de circulaire transitie. Veel circulaire initiatieven ontstaan van onderop, maar lopen vaak aan tegen versnippering, onbekendheid of praktische belemmeringen. De rol van de gemeente is om te ondersteunen, te verbinden en ruimte te geven aan deze initiatieven.

1. **Heel Utrecht repareert – stimulering van repair cafés.** We stimuleren lokale initiatieven voor reparatie en herstel van spullen, brengen deze in contact met elkaar en zorgen voor communicatie en kennisdeling binnen de gemeente.
2. **Plan tegen voedselverspilling.** We ondersteunen initiatieven die voedselverspilling tegengaan, bijvoorbeeld via samenwerking tussen supermarkten, horeca, scholen en buurtinitiatieven.
3. **Educatie en bewustwording over circulariteit.** De gemeente investeert in educatie en bewustwording over circulariteit onder inwoners en ondernemers, via workshops, bijeenkomsten, events en lesprogramma's.



6. Conclusie

De analyse van beleid, praktijk en toekomstige wetgeving laat zien dat gemeente Utrechtse Heuvelrug over tal van mogelijkheden beschikt om haar circulaire ambities waar te maken. In vrijwel elk domein zijn realistische kansen aanwezig. Toch zijn er ook obstakels: versnippering, beperkte borging, en het ontbreken van structuur en sturing maken het lastig om consistent en doelgericht op te treden. Veel initiatieven zijn persoonsafhankelijk of tijdelijk van aard. Ook wordt circulariteit vaak pas laat in projecten meegenomen, waardoor kansen gemist worden of onvoldoende wegen in de besluitvorming.

Tegelijkertijd blijkt uit de praktijk dat relatief eenvoudige ingrepen – zoals het aanpassen van formats, het opnemen van CE in het IBB, of het inzetten op TCO – al grote impact kunnen hebben. Daarmee ontstaat een genuanceerd beeld: de gemeente hoeft niet van nul te beginnen, maar ook niet te verwachten dat het vanzelf goedkomt. Gerichte keuzes, een samenhangende aanpak en duidelijke organisatorische inbedding zijn noodzakelijk.

Om die slag te maken is een koerswijziging nodig. De aanbevelingen in dit hoofdstuk vormen daarbij een leidraad. Ze richten zich op structuur, kennis, financiering en het verbinden van beleid met uitvoering. Juist door bestaande instrumenten aan te passen – zoals het inkoopbeleid, het IBB, de besluitvormingsformats – kan circulariteit een vanzelfsprekender onderdeel worden van het dagelijks werk. Daarmee worden de ambities uit het Programmaplan Duurzaamheid ook daadwerkelijk uitvoerbaar.

Vanuit deze analyse is het logisch dat de volgende stap niet alleen ligt in inhoudelijke keuzes, maar vooral in organisatiekracht. De gemeente doet er goed aan nu bestuurlijk en ambtelijk te besluiten dat circulariteit structureel wordt geborgd. Door dit te koppelen aan duidelijke rollen, middelen en mandaat, wordt de basis gelegd voor een lerende, samenwerkende organisatie die haar circulaire ambities waarmaakt.

7.1 Samenvatting

De gemeente Utrechtse Heuvelrug staat aan de vooravond van een noodzakelijke versnelling in haar circulaire transitie. De huidige situatie toont een breed scala aan circulaire kansen binnen vrijwel alle gemeentelijke domeinen – van inkoop en vastgoed tot buitenruimte, afval en landbouw. Toch blijft structurele doorwerking uit, doordat circulariteit in veel gevallen nog ad hoc, projectgebonden en persoonsafhankelijk is georganiseerd.

Dit rapport toont aan dat de gemeente geen nieuwe beleidslijnen hoeft te ontwerpen, maar juist bestaande instrumenten moet versterken en met elkaar verbinden. Door circulariteit op te nemen in besluitvormingsformats, het Integraal Beheerplan Buitenruimte (IBB), het inkoopbeleid én de financiële afweging (via TCO), wordt het een vanzelfsprekend onderdeel van het dagelijks handelen.

De strategische aanbevelingen zijn gericht op praktische aanpassingen met grote impact. Ze omvatten:

- 1. Verplicht stellen van een duurzaamheids-/CE-paragraaf in project- en besluitdocumenten;**
- 2. Integreeren van circulaire principes in het IBB;**
- 3. Opzetten van eenvoudige CE-monitoring en KPI's;**
- 4. Sturen op Total Cost of Ownership, mogelijk ondersteund door een revolverend fonds;**
- 5. Versterk interne kennis en capaciteit;**
- 6. Benutten van projecten als de nieuwe brandweerkazerne als voorbeeldtraject.**



Om deze lijn vast te houden is het van belang dat het college zich committeert aan het structureel borgen van circulariteit. Dat vergt duidelijke keuzes, maar ook ondersteuning van de organisatie. Zonder sturing op structuur, capaciteit en eigenaarschap blijft de circulaire ambitie kwetsbaar. Door nú te investeren in borging, ontstaat een lerende organisatie die voorbereid is op de strengere eisen van morgen – en tegelijkertijd maatschappelijke waarde creëert.

Indien circulariteit onvoldoende wordt verankerd, loopt de gemeente risico op het mislopen van wettelijke deadlines en subsidies, hogere kosten door inefficiënt materiaalgebruik, en blijvende afhankelijkheid van schaarse grondstoffen. Daarnaast blijft waardevolle kennis onbenut. Het niet nemen van regie vergroot bovendien de kans op versnipperde inzet, verlies van maatschappelijke impact en beperkte weerbaarheid tegen toekomstige beleidswijzigingen.

7.2 Strategische aanbevelingen

Om daadwerkelijk stappen te zetten richting een circulaire gemeente, is meer nodig dan het benoemen van kansen alleen. In deze paragraaf worden zes strategische aanbevelingen uitgewerkt die voortbouwen op de constatering uit de vorige hoofdstukken. Het gaat niet om losse maatregelen, maar om elkaar versterkende interventies die samen richting geven, eigenaarschap bevorderen en zorgen voor structurele borging van circulariteit binnen de organisatie. Iedere aanbeveling wordt onderbouwd met het waarom, het hoe, het verwachte resultaat en afsluitend enkele concrete acties om dat resultaat te behalen.

7.2.1 Integreer circulariteit in besluitvorming-documenten

Binnen de gemeentelijke organisatie worden dagelijks besluiten genomen over projecten, aanbestedingen, vergunningen en investeringen. Juist in deze momenten worden cruciale keuzes gemaakt die van invloed zijn op circulariteit. Door circulariteit expliciet te verankeren in standaardformats, zoals inkoopstartformulieren, collegevoorstellen en projectopdrachten, wordt het een vanzelfsprekend onderdeel van de afweging. Deze integratie voorkomt dat circulariteit afhankelijk blijft van persoonlijke inzet of toeval, en helpt beleidsdoelen door te vertalen naar concrete praktijk.

In de praktijk betekent dit dat ieder nieuw project of inkooptraject vooraf een duurzaamheids-/CE-paragraaf bevat. Hierin wordt kort beschreven hoe het project bijdraagt aan circulaire doelen, of waarom dit in dit geval niet mogelijk is. De structurele opbrengst is echter groot: circulariteit wordt een vast agendapunt en komt niet pas achteraf in beeld.

Acties:

- Format inkoopstartdocumenten en collegevoorstellen aanpassen met CE-paragraaf – zodat circulariteit structureel wordt meegenomen bij project- en beleidsvoorstellen.
- Korte instructie ontwikkelen voor projectleiders en beleidsmedewerkers – om helder te maken hoe de CE-paragraaf ingevuld moet worden.
- Interne toetsingsstap toevoegen op aanwezigheid en kwaliteit CE-paragraaf – bijvoorbeeld door het secretariaat of een kwaliteitsbewaker te laten controleren of deze paragraaf aanwezig en inhoudelijk adequaat is.

7.2.2 Veranker CE in de uitvoeringspraktijk van het Integraal Beheerplan Buitenruimte

Hoewel het IBB al bestuurlijk is vastgesteld, wordt er momenteel gewerkt aan een uitvoeringsplan om dit beleid in de praktijk te brengen. Juist in dat uitvoeringsplan ligt de kans om circulariteit in alle relevante domeinen – zoals GWW, groenbeheer en riolering – te verankeren. Door principes als levensduurverlenging, hergebruik en materiaalkeuze daar expliciet in op te nemen, krijgt CE alsnog een directe plek in de praktijk.



Deze aanpak zorgt ervoor dat het IBB niet alleen een visie blijft, maar ook leidt tot concrete duurzame keuzes op straatniveau. Beheerregisseurs, projectleiders en inkoopers kunnen hiermee aan de slag, binnen duidelijke kaders en met toepasbare richtlijnen.

Acties:

- Ontwikkel een CE-paragraaf of bijlage voor het uitvoeringsplan van het IBB – met aandacht voor hergebruik, milieukosten en levensduur.
- Benoem concrete productgroepen of werksoorten waarin CE-principes eenvoudig toepasbaar zijn – zoals straatmeubilair, beplanting, asfalt of verlichting.
- Ontwerp voorbeeldcriteria en werkinstructies – zodat beheer en uitvoering hiermee direct aan de slag kunnen in bestekken en onderhoudsplannen.

7.2.3 Ontwikkel eenvoudige CE-monitoring en KPI's

Wat je niet meet, kun je niet sturen. Op dit moment ontbreekt een meetinstrumentarium om de voortgang van CE binnen de organisatie te volgen. Het ontwikkelen van een beknopte set indicatoren, afgestemd op de gemeentelijke context, is daarom essentieel. Denk hierbij aan indicatoren als: het aandeel circulaire aanbestedingen, de hoeveelheid hergebruikte materialen per project of CO₂-winst door circulaire ingrepen. De monitoring moet vooral praktisch en werkbaar zijn. Geen uitgebreide rapportages, maar een dashboard waarin per kwartaal op enkele kernpunten wordt gerapporteerd. Het effect is dubbel: enerzijds geeft het sturing, anderzijds maakt het resultaten zichtbaar, wat motiverend werkt.

Acties:

- Selecteer 3 tot 5 KPI's voor circulair beleid en inkoop – met focus op meetbare en herhaalbare indicatoren.
- Koppel bestaande dataregistraties (zoals inkoop, afval, beheer) aan CE-doelen – door bijvoorbeeld data uit contractbeheer of afvalrapportages te hergebruiken.
- Stel een eenvoudig dashboard of kwartaaloverzicht op – om trends te kunnen volgen en de voortgang periodiek te bespreken.

7.2.4 Stuur op Total Cost of Ownership (TCO) en revolverende financiering

Veel circulaire keuzes leiden tot lagere kosten op de lange termijn, maar vergen een hogere investering aan de voorkant. Dit vormt in de praktijk vaak een belemmering. Door expliciet te sturen op de totale levensduurkosten – ook wel 'Total Cost of Ownership' (TCO) – kan de gemeente betere investeringsbesluiten nemen die duurzaam en financieel voordelig zijn. Het vraagt om een bredere blik: niet alleen de aanschafprijs, maar ook onderhoud, gebruik, levensduur en restwaarde maken onderdeel uit van de afweging. Om het verschil in initiële kosten te overbruggen, kan een revolverend fonds een sleutelrol spelen. De gemeente zou een x bedrag in dit fonds kunnen storten. Teams of afdelingen lenen tijdelijk een aanvullend budget uit dit fonds om circulaire keuzes te kunnen maken, en betalen dit terug vanuit toekomstige besparingen (bijvoorbeeld op energie, onderhoud of vervanging). Dit model maakt het mogelijk om binnen bestaande begrotingskaders te innoveren zonder dat de totale lasten stijgen.

Acties:

- Introduceer TCO als verplicht afwegingscriterium bij investeringen en inkoop – neem dit op in formats en instructies zodat er standaard naar gekeken wordt.
- Ontwikkel een eenvoudige rekenhulp voor TCO-berekeningen – bijvoorbeeld als Excel-tool of beslisboom voor veelvoorkomende uitgaven zoals voertuigen, installaties of materialen.
- Richt een gemeentelijk revolverend CE-fonds in – waaruit tijdelijk extra budget kan worden geleend om circulaire investeringen mogelijk te maken.
- Leg afspraken vast over terugbetaling uit gerealiseerde besparingen – bijvoorbeeld door bespaarde onderhouds- of vervangingskosten binnen het team te herbestemmen.



7.2.5 Versterk interne kennis en capaciteit

Veel medewerkers willen wel circulair werken, maar missen de kennis, tools of voorbeelden om het goed toe te passen. Tegelijk is er in elk team al impliciete kennis en ervaring aanwezig. Door deze kennis expliciet te maken en te verspreiden, groeit het handelingsperspectief.

Een structurele aanpak van kennisdeling vergroot het draagvlak en maakt circulariteit praktisch toepasbaar in werkprocessen en aanbestedingen. Ook groeit het vertrouwen om met nieuwe methoden aan de slag te gaan.

Acties:

- Organiseer jaarlijkse CE-werksessies of kenniscafés per domein – waarin collega's elkaar inspireren en voorbeelden delen.
- Ontwikkel Circulaire kennis inkoopvaardigheden onder budgethouders
- Ontwikkel korte factsheets met basiskennis per team (GWW, vastgoed, afval, etc.) – als naslagmateriaal voor dagelijkse werkzaamheden.

7.2.6 Maak van de nieuwe brandweerkazerne een integraal CE-project

De geplande nieuwbouw van de brandweerkazerne in Leersum biedt een unieke kans om circulaire principes op integrale wijze toe te passen. Als dit project vanaf het begin circulair wordt ingestoken – met materialenpaspoorten, losmaakbaar bouwen, biobased en hergebruikte materialen, en een circulair bouwteam – dan ontstaat een praktijkvoorbeeld dat inspireert en richting geeft aan toekomstige projecten.

Het project kan bovendien dienen als leerschool: door vanaf de ontwerpfase CE-experts, inkopers, beheerders en beleidsadviseurs te betrekken, wordt ervaring opgedaan met nieuwe werkwijzen. De opgedane lessen kunnen daarna worden vertaald naar standaardprocedures.

Acties:

- Leg circulaire ambities vast in het Programma van Eisen van de kazerne – met concrete doelstellingen voor materiaalgebruik en ontwerpprincipes.
- Organiseer een marktconsultatie voor circulaire bouwteams – om kennis uit de markt vroegtijdig te benutten.
- Volg het project actief met leermomenten voor toekomstige trajecten – via projectreflecties en overdraagbare inzichten voor andere gemeentelijke bouwprojecten.



7. Bijlagen

8.1 Begrippenlijst en afkortingen

AVU (Afvalverwijdering Utrecht): Regionale organisatie voor afvalbeheer in de provincie Utrecht.

BENG (Bijna Energie Neutrale Gebouwen): Energieprestatienorm die geldt voor nieuwbouw sinds 2021.

CE (Circulaire Economie): Economisch systeem dat gericht is op het maximaal hergebruiken van producten en grondstoffen en het minimaliseren van waardevernietiging.

CE-coördinator: Medewerker binnen de gemeentelijke organisatie die de verantwoordelijkheid heeft voor het aanjagen, begeleiden en monitoren van de circulaire transitie.

CMP (Circulair Materialenplan): Opvolger van het Landelijk Afvalbeheerplan, met richtlijnen voor efficiënter grondstoffengebruik en afvalreductie.

DMJO (Duurzaam Meerjaren Onderhoudsplan): Planmatige benadering waarin duurzaamheid en circulariteit worden meegenomen in de onderhoudscyclus van gemeentelijk vastgoed.

DuboCalc (Duurzaam Bouwen Calculator): Rekentool om de milieueffecten van materialen in GWW-projecten te berekenen.

GWW: Grond-, Weg- en Waterbouw.

HDSR (Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden): Waterschap in de provincie Utrecht dat verantwoordelijk is voor waterbeheer. Het Nieuwe Normaal (HNN) – Landelijk beoordelingskader dat circulaire bouw- en slooppjecten eenduidig en meetbaar definieert.

IBB (Integraal Beheerplan Buitenruimte): Strategisch plan waarin de gemeente het beheer en onderhoud van de openbare ruimte structureert en vastlegt.

KPI (Kritieke Prestatie Indicator): Meetbare indicator om prestaties en voortgang van beleidsdoelen te volgen.

LAP3 (Landelijk Afvalbeheerplan 3): Nationaal beleidskader voor afvalbeheer en grondstoffenbeleid.

LIO (Leidraad Inrichting Openbare Ruimte): Document met richtlijnen voor de duurzame en circulaire inrichting van de openbare ruimte.

MK (Milieukostenindicato): Een rekenmethodiek waarmee de milieubelasting van een product of proces in euro's wordt uitgedrukt.

MPG (MilieuPrestatie Gebouwen): Een wettelijk instrument dat de milieubelasting van materialen bij de bouw van een gebouw meet.

NPCE (Nationaal Programma Circulaire Economie): Rijksbrede strategie om in 2050 een volledig circulaire economie te realiseren.

RIA (Raad Informatie Avond): Bijeenkomst waarin raadsleden geïnformeerd worden over specifieke beleids- of uitvoeringsvraagstukken.

R-ladder: Hiërarchie van circulaire strategieën, van Refuse (R0) tot Recycle (R6), waarmee circulariteitsniveaus worden aangegeven.

SDG (Sustainable Development Goals): Duurzame ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties.

TCO (Total Cost of Ownership): Benadering waarbij bij investeringen niet alleen de aanschafprijs, maar ook de kosten over de gehele levensduur van een product worden meegenomen.

UPLG (Utrechts Programma Landelijk Gebied): Provinciaal programma dat de transitie van de landbouwsector richting duurzaamheid en circulariteit stimuleert.

VAB+(Vrijkomende Agrarische Bebouwing+): Beleid dat zich richt op het omvormen en herbestemmen van (voormalig) agrarische erven.

WKP (Water- en Klimaatplan): Plan waarin de gemeente haar watertaken uitvoert en klimaatadaptatie en circulariteit integreert in de openbare ruimte.

WKB (Wet Kwaliteitsborging voor het Bouwen): Wetgeving die de kwaliteit van het bouwproces en de aansprakelijkheid van aannemers regelt.



8.2 Tabellen

8.2.1 Tabel constatering en m.b.t. circulariteit en de link met de zes strategische adviezen

In onderstaande tabel worden alle genoemde constatering/belemmeringen opgesomd en gelinkt met de strategische adviezen. Niet iedere constatering kan gelinkt worden aan één van de strategische adviezen. Dit wil echter niet zeggen dat deze constatering minder belangrijk zijn.

Constatering	Oplossingsrichting
Inkoop	
Geen structurele borging. Er zijn geen verplichte formats, werkinstructies of kaders voor circulair inkopen binnen alle categorieën.	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Fragmentatie binnen de organisatie. Inkoop is een eigen team. Ook zijn er inkoper in de lijn verdeeld over meerdere teams, met wisselende kennis en toepassing van CE-principes. De organisatie ken meer dan 120 budgethouders/inkopers.	Structurele training & kennisdeling
Gebrek aan monitoring. Er zijn geen CE-KPI's gedefinieerd. Er is geen inzicht in het aantal circulaire aanbestedingen, CO ₂ -besparing of aandeel hergebruikte materialen.	3-5 KPI's + dashboard
Financiële afwegingen vormen een drempel. Circulaire oplossingen vragen vaak hogere initiële investeringen. Budgetkaders sturen sterk op initiële kosten. Niet de totale kosten tijdens levensduur product/materiaal.	Sturen op TCO / revolverend fonds
Beperkte kennis en tooling. Inkopers missen in veel gevallen kennis over hoe circulaire criteria te formuleren, beoordelen en borgen.	Structurele training & kennisdeling
Gemeentelijk vastgoed	
Geen integraal beleidskader voor circulair vastgoed. Er is geen set minimumcriteria voor losmaakbaarheid, biobased materiaalgebruik of circulaire sloop.	CE-paragraaf in project- en beleidsformats; Circulaire uitgangspunten in IBB
Beperkte toepassing in uitvoering. Circulaire principes worden incidenteel toegepast, maar niet breed geborgd in projectmanagement.	Circulaire uitgangspunten in IBB
Kennis en ervaring ontbreken. Projectleiders en vastgoedbeheerders hebben uiteenlopende kennis over CE. Ondersteuning ontbreekt.	Structurele training & kennisdeling
Financiële overwegingen beperken circulariteit. Er wordt gestuurd op korte termijn investeringskosten, terwijl levenscyclusvoordelen onderbelicht blijven.	Sturen op TCO / revolverend fonds
Monitoring ontbreekt. Er is geen zicht op de mate van circulariteit per pand of project. CE-KPI's ontbreken.	3-5 KPI's + dashboard
Verouderde technologie. Door verouderde software systemen is het niet altijd mogelijk aan te sluiten bij de up-to-date systemen van ontwikkelaars en architecten.	



Facilitair	
Samenwerking in de keten is beperkt. Circulaire doelstellingen worden niet altijd afgestemd tussen facilitair, vastgoed, ICT en inkoop. Hierdoor ontstaan gemiste kansen en versnippering.	Structurele training & kennisdeling
Contracten bevatten geen harde CE-afspraken. Externe partijen, zoals afvalverwerkers en cateraars, worden nog niet standaard gestuurd op circulaire prestaties of KPI's.	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Gedrag en gebruik zijn wisselend. Ondanks voorzieningen is het gebruik ervan afhankelijk van motivatie, kennis en gewoontegedrag van medewerkers en externen.	Structurele training & kennisdeling
Geen levenscyclusbenadering. Bij investeringen wordt nog niet systematisch gekeken naar total cost of ownership of de milieuwinst op lange termijn.	Sturen op TCO / revolverend fonds
Kostenafweging beperkt circulaire keuzes. Er wordt gestuurd op 'reële kosten'. Daardoor krijgen duurzame alternatieven met hogere aanvangskosten minder snel prioriteit, ook als ze op termijn voordeliger zijn.	Sturen op TCO / revolverend fonds
Ontbreken van structureel beleidskader. Circulaire principes zijn nog niet eenduidig geborgd in beleid, formats of werkwijzen. De uitvoering is projectafhankelijk en mist centrale sturing.	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Gebrek aan monitoring. Er zijn geen meetbare indicatoren voor circulariteit binnen facilitair. Hergebruik, materiaalstromen en afvalreductie worden niet structureel bijgehouden.	3-5 KPI's + dashboard

Wegenbouw & civiele kunstwerken	
Circulariteit is geen vast onderdeel van beleid of contractvorming.	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
De toepassing van circulaire principes is afhankelijk van individuele projecten. Er is geen standaardparagraaf of vaste methodiek voor CE in GWW-bestekken.	
Levenscyclusdenken wordt niet structureel toegepast. Investeringskeuzes zijn vooral gebaseerd op aanschafkosten. Langetermijnwaarde, restwaarde en milieu-impact worden niet expliciet meegewogen.	Sturen op TCO / revolverend fonds
Reststromen worden niet consistent verwaard. Materialen worden deels hergebruikt, maar monitoring ontbreekt. Er is geen centrale opslag of systematiek voor intern hergebruik.	3-5 KPI's + dashboard
Gebrek aan monitoring en prestatie-eisen. Er worden geen circulaire KPI's toegepast. Het aandeel hergebruik of de milieu-impact van toegepaste materialen wordt niet gemeten of geëvalueerd.	3-5 KPI's + dashboard
Innovatieve toepassingen blijven onderbenut. Biobased, modulair of emissieloos bouwen komt nauwelijks voor. Marktconsultaties of pilots worden sporadisch ingezet.	Brandweerkazerne als circulair icoonproject
Aanbestedingsregels vormen een belemmering. CE-doelen zijn lastig juridisch te vertalen naar harde eisen. Hierdoor sneuvelen circulaire ambities vaak in de vertaalslag naar bestek en contract.	

Riolering en waterinfrastructuur	
Gebrek aan opslagruimte voor vrijkomende elementen. Net als bij GWW en afvalbeheer beperkt de ruimte op de milieustraat hergebruik van rioolmaterialen.	



<p>Geen toepassing van CE-KPI's of materiaalmonitoring. Er wordt gestuurd op hydraulisch functioneren, niet op grondstoffenverbruik of hergebruik.</p>	3-5 KPI's + dashboard
<p>Beperkte toepassing van biobased of secundaire materialen. Leidingen, inspectieputten of straatinrichting worden nog niet standaard circulair ingekocht.</p>	Circulaire uitgangspunten in IBB
<p>Relining en infiltratie zijn circulair, maar worden niet als zodanig benoemd. De bestaande maatregelen passen binnen CE, maar worden niet als circulair gemonitord.</p>	
<p>Geen expliciet CE-kader binnen riolering. Circulariteit wordt niet als afzonderlijk doel benoemd in het WKP of in het beheerplan.</p>	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
<p>Koppelkansen met andere domeinen worden benut, maar niet structureel. Integraal werken gebeurt vooral bij herinrichting, maar is afhankelijk van timing en afstemming.</p>	Circulaire uitgangspunten in IBB

Afval en grondstoffen	
<p>Beperkte opslagcapaciteit voor hergebruiksmaterialen. De milieustraat biedt onvoldoende ruimte om vrijkomende materialen structureel op te slaan. Dit belemmert lokaal hergebruik.</p>	
<p>Geen structurele verwerkings- en retourprocessen. Er is geen standaard proces voor het sorteren, tijdelijk opslaan en hergebruiken van restmaterialen uit beheer en projecten.</p>	Circulaire uitgangspunten in IBB
<p>Beperkte monitoring op circulariteit. Er wordt gestuurd op kilo's restafval, maar niet op materiaalhergebruik of vermeden grondstofgebruik.</p>	3-5 KPI's + dashboard

Groen en natuurbeheer	
<p>Geen expliciet CE-kader binnen groenbeheer. Circulaire uitgangspunten worden toegepast, maar zijn niet apart benoemd of gemonitord.</p>	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
<p>Verwaarding van reststromen is beperkt gestructureerd. Groenafval wordt deels lokaal benut, maar vaak nog extern afgevoerd. Lokaal composteren of vervezelen wordt nog weinig ingezet.</p>	Circulaire uitgangspunten in IBB
<p>Gebruik van circulaire materialen is niet standaard. Biobased of hergebruikte materialen worden incidenteel toegepast, maar zijn nog geen vaste keuze bij inrichting.</p>	Circulaire uitgangspunten in IBB
<p>Koppeling met andere domeinen ontbreekt. Er is geen structurele verbinding met kringlooplandbouw, wijkcompostering of circulaire GWW-projecten.</p>	
<p>Waardegedreven beheer biedt kansen. Het IBB biedt ruimte om ecologie en circulariteit als integraal uitgangspunt te hanteren, maar dit vraagt om verdere uitwerking in uitvoering, aanbesteding en monitoring.</p>	Circulaire uitgangspunten in IBB

Wonen	
<p>Interne kennisontwikkeling is nodig. De toetsing van aanvragen op circulariteit vraagt om versterking van kennis en capaciteit.</p>	Structurele training & kennisdeling



Beleid focust op energie en betaalbaarheid, minder op grondstoffengebruik. Materialentransitie is nog onderbelicht in vergelijking met energiebeleid.	
Onvoldoende ketensamenwerking met corporaties en ontwikkelaars. CE is geen vast onderdeel van prestatieafspraken of ontwikkeloverleggen.	Structurele training & kennisdeling
Instrumenten worden niet structureel benut. MPG, DuboCalc en Het Nieuwe Normaal zijn bekend, maar worden slechts ad hoc toegepast.	3-5 KPI's + dashboard
Beperkte toepassing van circulaire ontwerpeisen. Losmaakbaarheid, remontabel bouwen en materiaalefficiëntie worden beperkt meegenomen.	Circulaire uitgangspunten in IBB
Geen gemeentelijke CE-normering binnen woningbouw. Circulariteit is nog geen verplicht onderdeel van planvorming, vergunningprocedures of tenders.	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Geen monitoring op CE in woningbouwprojecten. Er is geen zicht op het aandeel circulaire projecten of het gebruik van circulaire materialen.	Circulaire uitgangspunten in IBB

Landbouw en voedsel	
Samenwerking is versnipperd. Er ontbreekt een structureel platform waarin agrariërs, gemeente, natuurbeheerders en ketenpartners gezamenlijk aan circulaire doelen werken.	Structurele training & kennisdeling
Gebrek aan kaders/ beleid. Er is geen gemeentelijke strategie of stimuleringsregeling voor kringlooplandbouw of circulaire praktijken.	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Kringlooplandbouw is niet gekoppeld aan verdienmodellen. Zonder financiële stimulans of marktstructuur blijft de overstap economisch risicovol voor ondernemers.	
Beleid benoemt kringlooplandbouw, maar zonder uitvoeringskader. De term is aanwezig in de visie, maar ontbreekt in concrete uitvoeringsplannen, pilots of stimuleringsmaatregelen.	
Circulaire productieprincipes zijn onderbelicht. Er wordt vooral ingezet op ruimtelijke circulariteit (sloop, hergebruik), minder op landbouwkundige kringlopen zoals mestverwaarding, teelt bouwgewassen of bodemgezondheid.	

Inwoners & Organisaties	
Bewustwording blijft een aandachtspunt. Niet iedereen is bekend met circulaire principes of gemeentelijke regelingen.	Structurele training & kennisdeling
Financiële en praktische drempels. Sommige bewoners of ondernemers ervaren de stap naar circulair gedrag als lastig of duur.	
Beperkte monitoring. Er is weinig zicht op de impact van initiatieven. Effecten op grondstoffengebruik of afval zijn moeilijk meetbaar.	3-5 KPI's + dashboard
Samenwerking en opschaling. Lokale initiatieven zijn waardevol, maar blijven vaak kleinschalig en versnipperd.	Structurele training & kennisdeling



7.3.2 Tabel kansen voor circulariteit met link naar zes strategische adviezen

In onderstaande tabel worden alle genoemde kansen opgesomd en gelinkt met de strategische adviezen. Niet iedere kans kan gelinkt worden aan één van de strategische adviezen. Dat geldt met name voor de kansen waar de gemeente minder directe invloed op heeft. Dit wil echter niet zeggen dat deze kansen minder belangrijk zijn.

Kansen	Link met strategische adviezen
Inkoop	
Circulariteit direct aan de start van elk project.	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Uniforme en gestandaardiseerde inkoopprocessen ontwikkelen.	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
KPI's voor circulair inkopen, zoals percentage herbruikbaar materiaal.	3-5 KPI's + dashboard
Inkoop meer centraliseren en kennis vasthouden.	Structurele training & kennisdeling
Extra eindcontrole op borging van circulaire eisen ('eindbaas-check').	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Actief gebruikmaken van interne en externe netwerken voor kennisdeling.	Structurele training & kennisdeling
Gemeentelijk vastgoed	
Circulaire pilotprojecten, zoals de nieuwe brandweerkazerne.	Brandweerkazerne als circulair icoonproject
Circulair slopen en hergebruik stimuleren bij verkoop of renovatie.	Sturen op TCO / revolverend fonds
Circulaire kansen opnemen in het Duurzaam Meerjaren Onderhoudsplan (DMJOP).	Sturen op TCO / revolverend fonds
Materialenpaspoorten voor alle gemeentelijke gebouwen.	Structurele training & kennisdeling
Structureel inwinnen van duurzaamheidsadvies bij projecten.	Structurele training & kennisdeling
Toepassen van 'Het Nieuwe Normaal' en erkende circulaire standaarden.	Structurele training & kennisdeling
Facilitair	
Verduurzamen van levering en verpakking van facilitaire producten.	(Inkoop) CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Lokale, circulaire inkoop stimuleren voor facilitaire zaken.	(Inkoop) CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Actieve communicatie en promotie rond circulair werken.	Structurele training & kennisdeling
Gerichte inventarisatie en uitfasering van vervuilende producten.	3-5 KPI's + dashboard



Wegenbouw & civiele kunstwerken	
Standaard CE-paragraaf in bestekken	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Materialenpaspoort verplicht stellen	
Opname van CE in het Integraal Beheerplan Buitenruimte (IBB)	Circulaire uitgangspunten in IBB
Verplicht plan voor vrijkomende materialen	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Circulaire gunningscriteria, bonuspunten of minimumeisen	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Gebruik van DuboCalc / mki voor objectieve milieumeting	Structurele training & kennisdeling
Verplichte marktverkenning vooraf	Structurele training & kennisdeling
Metten en monitoren van circulaire prestaties	3-5 KPI's + dashboard
Oplossingen zoeken voor opslag van vrijkomende materialen	
Total Cost of Ownership centraal stellen	Sturen op TCO / revolverend fonds

Riolering en waterinfrastructuur	
Circulaire eisen in beheerplannen en bestekken	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
KPI's en monitoring voor relining en infiltratie	3-5 KPI's + dashboard
Faciliteren van opslag en hergebruik van rioolmaterialen	
Afval en grondstoffen	
Extra opleiding voor milieustraat medewerkers	Structurele training & kennisdeling
Circulair ambachtscentrum ontwikkelen	
Meer focus op afvalpreventie	
Versterken van samenwerking met lokale bedrijven	

Groen en natuurbeheer	
CE verankeren in het Integraal Beheerplan Buitenruimte (IBB)	Circulaire uitgangspunten in IBB
Lokale compostering en samenwerking	
Inventariseren en toepassen van biobased alternatieven	3-5 KPI's + dashboard
Reststromen maximaal benutten	

Wonen	
Biobased isoleren stimuleren	
Verkennen van afspraken met woningcorporaties	
Evalueren van circulaire doelen in woningbouwprojecten	3-5 KPI's + dashboard



Landbouw en voedsel	
Grondstoffen corridor.	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Inspiratie telen bouwgewassen.	
CO ₂ -certificaten en samenwerking met Building Balance.	Circulaire uitgangspunten in IBB
Agricycling.	CE-paragraaf in project- en beleidsformats
Stimuleren van lokaal, duurzaam voedsel.	CE-paragraaf in project- en beleidsformats

Inwoners & Organisaties	
Heel Utrecht repareert – stimulering van repair cafés.	Circulaire uitgangspunten in IBB
Plan tegen voedselverspilling.	
Educatie en bewustwording over circulariteit.	3-5 KPI's + dashboard
Faciliteren en in beeld brengen van CE-initiatieven in de samenleving.	
Buurtcomposteurs stimuleren.	

