



Omgevingsprogramma Circulaire Stad

Een routekaart naar 100% circulair in 2050

VERSIE 0.7

Stad met een hart

Inhoudsopgave

Voorwoord	3	5 Programmalijn: Consumptiegoederen	36
Participatie	3	Rol van de gemeente	36
1 Achtergrond	4	Potentie voor sociaal domein	38
Klimaatverandering	4	Maatregelen Programmalijn Consumptiegoederen	38
Biodiversiteitsverlies	4	6 Circulaire randvoorwaarden	41
Milieuvervuiling	4	Inleiding	41
Leveringsrisico's	4	Beschikbare ruimte voor circulaire economie	41
Amersfoortse context	6	Rol van de gemeente	42
Rol van de gemeente	7	Ruimte voor opdrachtgeven en inkopen	42
Opzet omgevingsprogramma	8	Ruimte bouw en gebiedsontwikkeling	42
Fasen in transitie	9	Ruimte voor circulaire bedrijvigheid	43
2 Programmalijn: Opdrachtgeven & Inkoop	11	Ruimte voor circulaire consumptiegoederen	43
Rol van de gemeente	12	Digitalisering	43
Maatregelen Opdrachtgeven & inkoop	13	Maatregelen Circulaire Randvoorwaarden:	44
3 Programmalijn: Bouw & Gebiedsontwikkeling	17	7 Monitoring & evaluatie	45
Milieu-impact van de bouw	18	8 Risicobeheersing	46
Gebiedsgerichte aanpak	20	9 Wat doen we niet?	47
Rol van de gemeente	21	Bouw en gebiedsontwikkeling	47
Common Woods	24	Bedrijvigheid	47
Maatregelen Bouw & gebiedsontwikkeling	27	Consumptiegoederen	47
4 Programmalijn: Bedrijvigheid	31	10 Overzicht bijlagen	48
Uitdagingen circulaire bedrijvigheid	31		
Rol van de gemeente	32		
Ruim tien jaar Toekomstfonds Duurzame Ontwikkeling	32		
Maatregelen programmalijn bedrijvigheid	33		

Voorwoord

Voor u ligt het omgevingsprogramma Circulaire Stad. Dit document legt uit wat de gemeente doet om tot 2040 een circulaire economie tot stand te brengen. Met behulp van dit omgevingsprogramma geven we invulling aan de doelen die zijn opgenomen in de Omgevingsvisie Amersfoort 2030-2040, meer specifiek de ontwikkelopgave 'een duurzame CO₂-neutrale stad'. Met dit omgevingsprogramma leggen we ook een deel vast van de doelstellingen van het [Nationaal Programma Circulaire Economie](#) en van de [Bestuurlijke Rijk-Regio Afspraken Circulaire Economie](#) die zijn getekend op 20 maart 2025 in ons eigen beleid.

Dit omgevingsprogramma is een vrijwillig programma in het kader van de Omgevingswet. Gezien de urgentie van dit onderwerp heeft de gemeente ervoor gekozen om zelf een omgevingsprogramma op te stellen over de transitie naar een circulaire economie, voor de onderdelen die binnen haar bevoegdheden en capaciteit liggen. Het Omgevingsprogramma Circulaire Stad is één van onze thematische omgevingsprogramma's.

Participatie

Bij het opstellen van dit omgevingsprogramma is een diverse groep van ondernemers, opdrachtnemers en andere belanghebbenden betrokken. Gemeente Amersfoort organiseerde een participatiebijeenkomst over het concept. De opbrengst van deze bijeenkomst is meegenomen in dit omgevingsprogramma (Verslag [participatiebijeenkomst, bijlage 1](#)). Wanneer het ontwerp omgevingsprogramma ter inzage ligt, kan iedereen officieel reageren door het indienen van een zienswijze. Tijdens de inzageperiode organiseren we inloopbijeenkomsten, waarbij we gelegenheid geven te spreken over het (concept)ontwerp. De reacties en zienswijzen worden meegenomen in de definitieve versie van het omgevingsprogramma.

1 Achtergrond

Samen staan we voor een grote maatschappelijke opgave. De aarde warmt op, de biodiversiteit neemt drastisch af en de leefomgeving van mensen wereldwijd staat onder druk. Dit is grotendeels te wijten aan de grote hoeveelheid grondstoffen die we gebruiken voor onze producten, energie en voeding. Ook veranderingen in geopolitieke verhoudingen laten zien dat ons land minder afhankelijk moet worden van andere landen voor de levering van (nieuwe) grondstoffen. Een circulaire economie is een krachtig middel om de beschikbaarheid van schaarse grondstoffen te waarborgen. Het vermindert de CO₂-uitstoot en draagt zo bij aan het tegengaan van klimaatverandering, biodiversiteitsverlies en milieuvervuiling.

Een circulaire economie is een economisch systeem waarin de waarde van producten, materialen en hulpbronnen zo lang mogelijk behouden blijft. Het richt zich op het efficiënter gebruiken van deze middelen tijdens productie en consumptie, het beperken van milieuschade, en het minimaliseren van afval en schadelijke emissies gedurende de hele levenscyclus van producten, onder andere door hergebruik, reparatie en hoogwaardige recycling. Kortom; in een circulaire samenleving gaan we zuinig en verstandig om met de materialen en grondstoffen die we gebruiken en nodig hebben (zie bijlage 2).

In een circulaire economie werken alle voordelen samen voor een duurzame toekomst. Denk aan een sterke en flexibele economie, minder afhankelijkheid van andere landen, nieuwe kansen voor ondernemers, lagere kosten op de lange termijn, meer waardering voor vakmanschap en een duurzame manier van leven.

Kortom, een circulaire economie speelt een sleutelrol bij de realisatie van de grote maatschappelijke opgaven:

Klimaatverandering

De uitstoot van CO₂-emissies zorgt voor klimaatverandering. Om dit tegen te gaan werken we aan een CO₂-neutrale samenleving. Daarvoor zijn twee grote transitie van belang: de overgang naar schone energiebronnen en de transitie naar circulair materiaalgebruik. Circulariteit draagt enorm bij aan de verlaging van emissies. De CO₂-uitstoot van niet-circulair bouwen is inmiddels groter dan de CO₂-uitstoot door energiegebruik tijdens de levensduur van gebouwen.

Biodiversiteitsverlies

Door minder grondstoffen te gebruiken kunnen we ecosystemen sparen en verder biodiversiteitsverlies tegengaan. Ook door het verminderen van vervuiling en afval, bijvoorbeeld via bewuster consumentengedrag, neemt de druk op de natuur af en kan een bijdrage worden geleverd aan het vergroten en robuust maken van de biodiversiteit in Amersfoort.

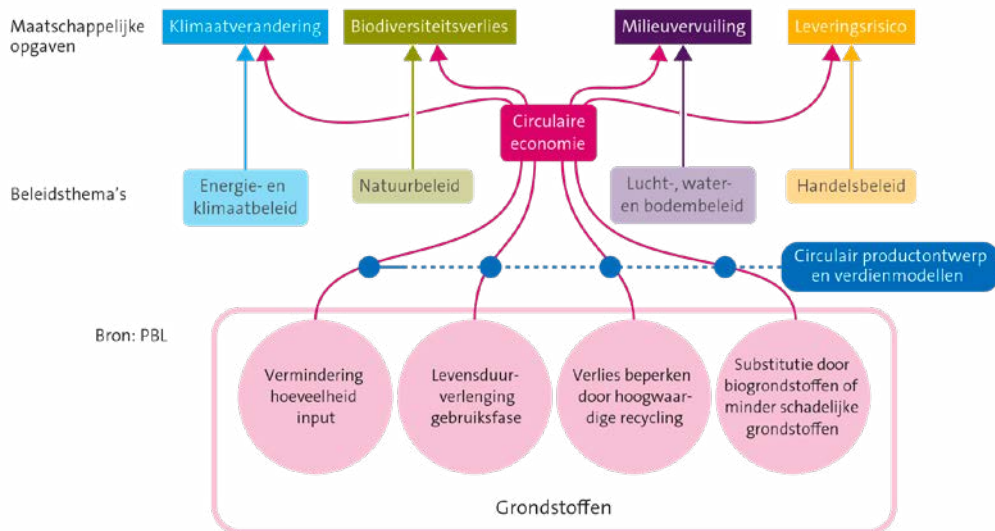
Milieuvervuiling

Door afval te minimaliseren via hergebruik, reparatie en recycling van producten komen er minder schadelijke stoffen in lucht, water en bodem terecht. Ook de keuze voor meer biobased materiaal zorgt ervoor dat het milieu minder belast wordt. Bovendien worden productieprocessen efficiënter en schoner ingericht en worden minder schadelijke materialen gekozen.

Leveringsrisico's

Lokale productie, hergebruik van grondstoffen en materialen en kortere ketens maken bedrijven minder kwetsbaar voor internationale schommelingen in de levering van grondstoffen. Ook worden grondstoffen efficiënter ingezet, waardoor verspilling afneemt.

Positionering circulaire economie ten opzichte van maatschappelijke opgaven en andere beleidsthema's



De transitie van een lineaire naar een circulaire economie vindt plaats binnen diverse beleidskaders, die in elkaar moeten schuiven en in grote mate van elkaar afhankelijk zijn. Zo wil de Europese Unie, onder de 'Green Deal', in 2050 klimaatneutraal zijn en kent Nederland het [Klimaatakkoord](#) en [Grondstoffenakkoord](#), waarin de doelen zijn opgenomen voor halvering van het gebruik van primaire grondstoffen (grondstoffen die niet eerder zijn verwerkt of gebruikt) in 2030 en de transitie naar een circulaire economie in 2050. Gemeente Amersfoort heeft in 2017 het Nationale Grondstoffenakkoord ondertekend.

De Europese Unie houdt zich vooral bezig met een transformatie van de industrie binnen Europa en goederen die Europa binnenkomen binnen het European Circular Economy Action Plan (CEAP) en aanverwante actieplannen zoals de Clean Industrial Act. Daarnaast stuurt de Rijksoverheid met haar eigen Nationaal Programma Circulaire Economie (NPCE), welke wordt geactualiseerd in 2025. Hierbij worden de nationale doelen voor 2030 en 2050 opnieuw bekeken en onderzocht of deze doelen specifiek kunnen worden gemaakt. Tot slot heeft ook de provincie Utrecht meerjarig ruimtelijk beleid gemaakt. In het verlengde daarvan pakt gemeente Amersfoort haar eigen rol, onder meer met realisatie van dit omgevingsprogramma.

Deze Europese en nationale ambities geven invulling aan de doelstellingen en verplichtingen uit het [Parijsakkoord](#). Een circulaire economie levert hier, door efficiënter gebruik van grondstoffen en vermindering van broeikasemissies een belangrijke bijdrage aan.

De Europese en nationale doelen zijn ambitieus en de realisatie van deze doelen blijft nu achter. Om de omslag te kunnen maken naar een circulaire economie en verdere vertraging te voorkomen, is consistent en duidelijk beleid en gecoördineerde samenwerking op lokaal, regionaal en (inter)nationaal niveau noodzakelijk ([bijlage 3 Beleidscontext](#)). Alle organisaties hebben een eigen deelverantwoordelijkheid ([zorgplicht](#)) ([bijlage 4 Juridische context](#)) om de schadelijke gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan.

In het omgevingsprogramma Circulaire Stad hebben we de landelijke doelen vanuit het grondstoffenakkoord en het NPCE vertaald naar concrete en uitvoerbare beleidsmaatregelen op gemeentelijk niveau. Met de [Omgevingsvisie](#) en dit Omgevingsprogramma Circulaire Stad geeft Amersfoort daar invulling aan.



Amersfoortse context

In de Omgevingsvisie van de gemeente Amersfoort is een zestal ontwikkelopgaven benoemd. De tweede opgave focust zich op de transitie naar een duurzame CO₂-neutrale stad. Bij deze ontwikkelopgave is het leidende principe de keuze voor hernieuwbare energie en materialen. Daarbij is het doel voor 2050 geconcretiseerd: een stad met een circulaire economie, 'met een zo klein mogelijke voetafdruk' (Omgevingsvisie 2030-2040, pagina 45). Deze doelen uit de Omgevingsvisie zijn in lijn met de Europese en nationale doelen.

Als basis voor onze doelen is in 2023 onderzoek gedaan naar alle materiaalstromen in de stad ([bijlage 5](#)). Het gaat voornamelijk om producten, grondstoffen en materialen die de stad inkomen, of daarbinnen geproduceerd worden. Het gaat hierbij jaarlijks om zo'n 628.000 ton aan grondstoffen die naar onze stad worden gebracht en 321.000 ton aan afvalstoffen die onze stad weer verlaten.

Europees doel: volledige circulaire economie (klimaatneutraliteit) in 2050 met CO₂-reductie van 55% in 2030 ten opzichte van 1990.

Nederlands doel: volledige circulaire economie in 2050. Tussendoel voor 2030: 50% minder primaire grondstoffen (NPCE 2023-2030).

Aanpak omgevingsprogramma

Dit Omgevingsprogramma Circulaire Stad is verbonden met alle ontwikkelopgaven en domeinen waarin de gemeente actief is, zoals de woningbouwopgave, het stimuleren van bedrijven bij de transformatie van hun bedrijfsprocessen naar een circulair model, leefbaarheid en aanpassingen aan het veranderende klimaat. De manier waarop dit omgevingsprogramma andere beleidsdomeinen raakt en de wijze waarop deze thema's elkaar beïnvloeden, is uitgewerkt in [bijlage 3](#).

We werken toe naar een 100% circulaire economie in 2050 op nationaal niveau. Gezien de beperkte capaciteit en uitvoeringsbudgetten zijn keuzes gemaakt. We bouwen voort op de basis en zetten in op de onderwerpen waarmee we verwachten de meeste maatschappelijke impact te kunnen maken in de transitie naar een circulaire economie. De komende jaren werken we daarom aan de volgende vier programmalijnen:

- Opdrachtgeven & Inkoop
- Bouw & Gebiedsontwikkeling
- Bedrijvigheid
- Consumptiegoederen

Iedere programmalijn kent een eigen doelgroep, aanpak en doelen. We beschrijven welke rol we pakken als lokale overheid en welke kanttekeningen er nu nog zijn. Doorsnijdend aan deze programmalijnen zijn randvoorwaarden nodig om het behalen van de doelstellingen mogelijk te maken en te borgen: de circulaire randvoorwaarden ([hoofdstuk 6](#)).



Afbeelding 1, De zes belangrijkste ontwikkelopgaven

Rol van de gemeente

Het toewerken naar een 100% circulaire economie kunnen we niet alleen. Dit vraagt om andere wet- en regelgeving vanuit de EU en Rijksoverheid (bijlage 4 Juridische context), een andere inrichting van de stad door lokale overheden, een ander productaanbod van ondernemers en ander gedrag van consumenten. Deze transitie vraagt om een systeemverandering, waarvan we het precieze eindbeeld nu nog niet kunnen overzien. We kunnen wél doorpakken op de stappen die we de afgelopen jaren al hebben gezet en zo blijven werken aan de transitie in de goede richting.

In het werken aan maatschappelijke opgaven - waaronder circulaire economie - kan de gemeente verschillende rollen innemen. De invulling van deze rollen hangt af van verschillende factoren en de cirkel van invloed van de gemeente is bij de verschillende rollen ook anders. Deze wordt bijvoorbeeld bepaald door wie de trekker of eigenaar is van een onderwerp of de manier waarop met andere partijen wordt samengewerkt. Bij het lezen van de doelen en maatregelen van dit omgevingsprogramma is het nuttig om de rol(len) die gemeente heeft in gedachten te houden. Er zijn vier rollen:

Een **faciliterende rol**, waarbij door middel van zachte sturing en samenwerken condities gecreëerd worden door de gemeente, die ondersteunend zijn in het werken aan een circulaire economie.

Een **richtinggevende rol**, waarbij door middel van zachte sturing op afstand kaders worden gesteld om binnen te werken.

Een **regulerende rol**, waarbij door middel van harde sturing op afstand eisen worden gesteld op het gebied van circulariteit.

Een **stimulerende rol**, waarbij door middel van harde sturing en samenwerken geprikkeld en ondersteund wordt.



Per programmalijn is de rol en de mate van invloed (direct of indirect) van de gemeente anders:

Opdrachtgeven & inkoop

Invloed: Direct

Rol: Regulerend, faciliterend, stimulerend en richtinggevend

Bouwen & gebiedsontwikkeling

Invloed: Indirect

Rol: Faciliterend, stimulerend en richtinggevend

Bedrijvigheid

Invloed: Indirect

Rol: Faciliterend en stimulerend

Consumptiegoederen

Invloed: Indirect

Rol: Faciliterend, stimulerend, richtinggevend en regulerend

Deze rollen zijn bepalend voor de maatregelen die we op dit moment kunnen treffen in iedere programmalijn.



Opzet omgevingsprogramma

Per programmalijn zijn eigen **transitiedoelen** geformuleerd. Transitiedoelen geven richting aan en versnellen de benodigde maatschappelijke verandering. Alle transitiedoelen samen geven invulling aan de transitie naar een circulaire economie binnen de gemeente Amersfoort. Het overzicht van de transitiedoelen per programmalijn is als volgt:

Opdrachtgeven & inkoop

Circulair opdrachtgeven en circulair inkopen de standaard maken.

We werken naar een (lineaire) reductie van primaire grondstoffen van 50% in 2030 (ten opzichte van 2019).

Bouw & gebiedsontwikkeling

Circulariteit wordt in 2030 standaard meegenomen in alle fasen van bouw- en gebiedsontwikkeling. We werken daarbij toe naar minimaal CO₂-neutrale nieuwbouw in 2030, waarbij we zowel kijken naar materiaalgebruik als energie.

We dragen daardoor bij aan de landelijke doelstelling voor reductie van primaire grondstoffen van 50% in 2030 (ten opzichte van 2019) en 100% in 2050.

Bedrijvigheid

Het vergroten van het aantal circulaire bedrijven en bedrijfsactiviteiten in Amersfoort, door het creëren van de juiste randvoorwaarden.

Consumptiegoederen

Het actief samenwerken met partijen in de stad, regio en landelijk met als doel minimaal gebruik van primaire grondstoffen en hoogwaardig hergebruik van materiaal en reststromen te stimuleren.



Naast de transitiedoelen zijn per programmalijn **subdoelen** geformuleerd. De subdoelen helpen om uitvoering te kunnen geven aan de transitiedoelen. Subdoelen zijn concreet en (zoveel mogelijk) meetbaar.

Per subdoel zijn **maatregelen** beschreven (van nu en in de toekomst) om aan de sub- en transitiedoelen bij te dragen. Deze maatregelen vormen de basis van het uitvoeringsprogramma dat als bijlage 6 aan dit omgevingsprogramma is gehecht.

In deze versie van het omgevingsprogramma zijn nog geen omgevingsplanregels opgenomen. Als onderdeel van de monitoring en evaluatiecyclus gaan we de effectiviteit van de bestaande maatregelen en activiteiten onderzoeken. Mogelijk zijn in de toekomst extra maatregelen nodig om de doelen van dit omgevingsprogramma te kunnen realiseren. Deze maatregelen kunnen, in de vorm van een beleid- of



planregel, worden vormgegeven en worden opgenomen in de actualisatie van dit omgevingsprogramma en daarna eventueel verwerkt worden in het omgevingsplan.

De verwachting is dat het gaat om regels die samenhangen met bouw- en gebiedsontwikkeling, meer bijzonder op het gebied van biobased bouwen en hoogwaardig hergebruik. Uiteraard worden deze regels uitsluitend opgenomen op het moment dat de maatregelen zonder normerend karakter niet effectief zijn gebleken, en de verwachting is dat het dwingende karakter wel gaat leiden tot realiseren van transitie- en subdoelen.

Fasen in transitie

De beweging naar een 100% circulaire economie in 2050 kent verschillende fasen van transitie. In dit omgevingsprogramma wordt per programmalijn beschreven in welke transitiefase de programmalijn zich bevindt. Het schema hieronder illustreert de vier programmalijnen en de transitiefase per programmalijn. We hebben ons daarbij laten inspireren door de vijf fasen van het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeven en Inkopen. De fase waar elke programmalijn zich bevindt verschilt.

Programmalijn	Fase	Fase	Uitvoeringsprogramma 2025-2030	Fase	Fase	Fase	Fase
1 Opdrachtgeven & inkoop	bewustwording	pilots	verbreding	borging (o.a. in beleid)	leiderschap		
2 Bouw & gebiedsontwikkeling	bewustwording	pilots	verbreding	borging (o.a. in beleid)	leiderschap		
3 Bedrijvigheid			bewustwording	pilots	verbreding	borging (o.a. in beleid)	leiderschap
4 Consumptiegoederen		bewustwording	pilots	verbreding	borging (o.a. in beleid)	leiderschap	

Met behulp van het uitvoeringsprogramma zorgen we ervoor dat iedere programmalijn in 2030 naar een volgende fase van het transitiepad is opgeschoven.

In hoofdstuk 2 - 5 wordt per programmalijn het transitiedoel uitgewerkt en beschreven welke subdoelen zijn gesteld om invulling te geven aan dit transitiedoel. Daarbij wordt ook beschreven welke rol de gemeente inneemt bij de invulling van deze doelen en met behulp van welke maatregelen we deze doelen gaan bereiken. In het uitvoeringsprogramma (bijlage 6) wordt per programmalijn de activiteiten van de gemeente beschreven, waarmee uitvoering wordt gegeven aan de beschreven maatregelen. Daarbij is ook uitgewerkt welke prioritering wordt gegeven aan de verschillende activiteiten binnen de beschikbare capaciteit en het budget.



Programmalijn:
Opdrachtgeven
& Inkoop

2 Programmalijn: Opdrachtgeven & Inkoop

Net als andere gemeenten koopt Gemeente Amersfoort veel verschillende producten en diensten in. Denk aan de inkoop van laptops en mobiele telefoons, de straatbakstenen, maar ook aan de catering van het bedrijfsrestaurant of groenonderhoud in de stad. In totaal gaat het om 200 miljoen euro aan inkooppotentieel, waarvan het grootste deel wordt geïnvesteerd in het fysieke domein. Dat biedt de mogelijkheid om significante impact te maken op onze beweging naar een circulaire economie.

In een inkoopproces is het mogelijk om direct te sturen op het verminderen van ons grondstoffengebruik en het soort grondstoffen dat we gebruiken, door het stellen van eisen aan opdrachtnemers en de door hen uit te voeren werken, diensten of leveringen. Maar ook voordat wordt besloten tot inkoop, maken we als opdrachtgever keuzes die circulariteit bevorderen. Bijvoorbeeld door af te zien van inkoop en op een andere manier te voorzien in een behoefte, de levensduur van een product te (laten) verlengen of producten van bestaand materiaal in te kopen (en her te gebruiken). In de praktijk blijken deze circulaire keuzes vaak ook financieel aantrekkelijker. Op deze manier

kunnen wij als lokale overheid met onze inkoop van producten, onderdelen en materialen onze milieu-impact verminderen en de grondstofstromen van onze organisatie optimaliseren.

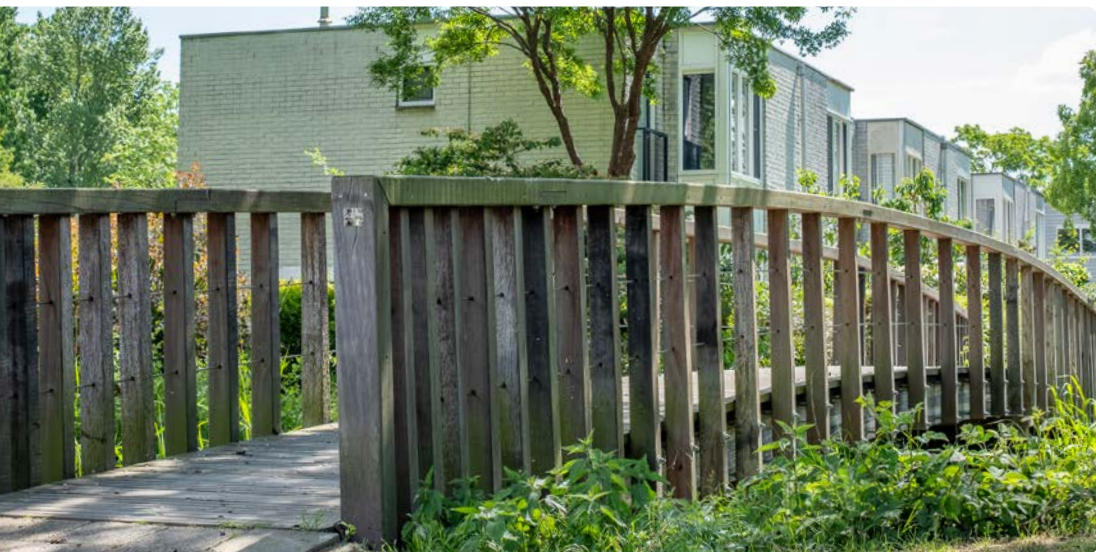
In de openbare ruimte is circulariteit al sinds jaar en dag een criterium dat wordt meegenomen in beleidskeuzes. Dit willen we verder versterken waar kansen zich voordoen om nog minder grondstoffen te gebruiken, door meer biobased materiaal toe te passen of meer hoogwaardig hergebruik te stimuleren. Een goed voorbeeld zijn de levensaders zoals benoemd in de Omgevingsvisie; doorgaande routes door de stad met een aantrekkelijke, levendige beleving met ruimte voor voetganger en fietser. Hier wordt veel ruimte gemaakt voor groen, waardoor automatisch minder bestratingsmaterialen worden gebruikt. Doordat er veel aandacht is voor behoud van historische waarde langs deze levensaders, wordt er vaak voor gekozen geen nieuwe grondstoffen toe te passen.

Aanbestedingen om trots op te zijn, zijn de remmingwerken uit 2020, waarin niet de gehele remmingswerken van de Koppelbrug zijn vervangen, maar slechts het aangetaste deel hiervan. En de brug aan het IJsvogelpad, die is gemaakt van hout uit oude bruggen.

Ook het verlengen van de levensduur van laptops van 4 naar 5 jaar en papierloos verhuizen naar het nieuwe Huis voor de Stad zijn voorbeelden waar de gemeente inzet op minder primair grondstoffengebruik.

Daarnaast bestaan ook kansen voor synergie tussen circulariteit en SROI. Wij zien sociale inclusiviteit als een belangrijk aspect voor succesvolle invulling van een circulaire economie. Zo was het belangrijkste gunningscriterium in de aanbesteding van het van kringloopbedrijvigheid in 2021 Social Return.

De brug aan het IJsvogelpad is gemaakt van hout uit oude bruggen



Rol van de gemeente

In deze programmalijn zit de gemeente als opdrachtgever zelf aan de knoppen en is onze cirkel van invloed groot. De gemeente heeft een belangrijke rol in het minderen van het materiaalgebruik en de milieu-impact van de stad. De rol van de gemeente is hier meestal **regulerend**, maar ook **richtinggevend**, **stimulerend** en **faciliterend**. Daarin geven we het goede voorbeeld door te sturen op het verminderen van het gebruik van primaire grondstoffen (grondstoffen die niet eerder zijn verwerkt of gebruikt) in lijn met **Rijksbeleid** en het verlagen van de milieu-impact. De reductie van het primaire grondstoffengebruik met 50% in 2030 is bedoeld om binnen de planetaire grenzen te komen. Amersfoort heeft deze doelstelling vertaald naar minder materiaalgebruik, minder milieu-impact en toepassing van 55% hoogwaardig en hernieuwbaar materiaal. Met deze insteek geeft Amersfoort het goede voorbeeld, laten we zien dat het kan en vergroten wij de kans dat de totale reductie van 50% minder primaire grondstoffen in 2030 wordt behaald. De invloed van de gemeente in de andere programmalijnen is minder direct. Om die reden zijn ambitieuze doelen geformuleerd:

Programmalijn Opdrachtgeven & inkoop

Transitie	Acties
Transitiedoel	Circulair opdrachtgeven en circulair inkopen de standaard maken. We werken naar een (lineaire) reductie van primaire grondstoffen van 50% in 2030 (ten opzichte van 2019) en 100% circulair opdrachtgeven & inkoop in 2050.
Subdoelen	<ol style="list-style-type: none">1 Het verminderen van ons totale grondstoffengebruik door producten bewust niet aan te schaffen en de levensduur hiervan te verlengen.2 Hoogwaardig hergebruik van bestaand en hernieuwbaar materiaal, zodat we in 2030 55% van onze materiaalbehoefte kunnen voorzien in hergebruikte of biobased materialen.3 Het verlagen van onze milieu-impact.

In de aanbesteding van circulaire bestrating is een raamovereenkomst gesloten met de leverancier van betonnen bestratingsproducten. Door voornamelijk te gunnen op MKI en circulariteit is 50% milieuwinst behaald.

De activiteiten van de gemeente in deze programmalijn zijn vanwege onze rol het verst gevorderd. We gaan in deze programmalijn van de verbredingsfase naar de fase van borging in de organisatie. Dat betekent dat circulair opdrachtgeven en inkopen de standaard werkwijze wordt. Om de volgende stap te kunnen maken, gaan we het bewustzijn en kennisniveau over circulair opdrachtgeven in onze organisatie en werkprocessen verhogen. We leggen daarbij extra focus op onze rol als opdrachtgever en maken circulariteit het nieuwe normaal. We nemen hierbij circulariteit mee volgens het '100%-tenzij'-principe in opdrachtverstrekkingen en vanaf de initiatieffase van een project. Ons streven is om dit in alle projecten te doen, groot en klein, omdat bij beide veel impact te maken is.

Ter uitvoering van het transitiedoel en de subdoelen wordt een aantal maatregelen genomen en acties uitgevoerd. Op pagina 13-15 worden de belangrijkste maatregelen beschreven.

Zie voor een nadere uitwerking van de activiteiten die nodig zijn voor het realiseren van deze maatregelen, het uitvoeringsprogramma behorende bij deze programmalijn (bijlage 7).

Voor het verlagen van onze milieu-impact wordt ook gekeken naar de reductie van CO₂-uitstoot. Om dit effectief te kunnen doen gaan we werken met een CO₂-prijs. Daarbij sluiten we aan op provinciaal beleid. Op basis van een rapport van Klimaatverbond Nederland, rekent de provincie Utrecht sinds 2023 met een CO₂-prijs van € 875,- per ton CO₂.

Maatregelen Opdrachtgeven & inkoop

1 Circulariteit is de norm

Draagt bij aan subdoel(en)	1, 2 en 3
Rol van de gemeente	Regulerend en stimulerend.
Omschrijving maatregel	De interne organisatie voert opdrachten uit vanuit het bestuur en management. In de openbare ruimte geldt daarbij het uitgangspunt dat ieder project 100% circulair en klimaatneutraal wordt ingekocht en uitgevoerd (bron: HIOR). Daarbij wordt gewerkt volgens het principe 'pas toe of leg uit'. Het Handboek Inrichting Openbare Ruimte (HIOR) ontwikkelen we verder door, waardoor circulariteit een prevalerend principe is en technisch is doorgevoerd binnen de HIOR en bij het formuleren van opdrachten in de openbare ruimte. Bij andere inkoopcategorieën zetten we in op vergroten van urgentie, bewustzijn en kennisniveau over circulair opdrachtgeven en inkopen en werken we toe naar het ook daar hanteren van circulariteit als uitgangspunt.
Resultaat	100% circulair opdrachtgeven en inkopen is onderdeel van onze cultuur, organisatie en werkprocessen, waardoor we in 2030 50% minder primaire grondstoffen gebruiken en in 2050 100% circulair zijn.
Termijn van effect	Heeft direct, op korte tot middellange termijn (2-5 jaar) en op lange termijn (vanaf 5 jaar) effect.
Verwachte impact	Heeft zeer veel impact.

2 Toepassen circulaire principes bij ontwikkeling, beheer en onderhoud van maatschappelijk vastgoed

Draagt bij aan subdoel(en)	1, 2 en 3
Rol van de gemeente	Regulerend, stimulerend en faciliterend.
Omschrijving maatregel	De komende jaren worden in de nieuw te ontwikkelen gebieden in Amersfoort, ook gemeenschappelijke voorzieningen gerealiseerd. De gemeente Amersfoort is opdrachtgever van de ontwikkeling van dit maatschappelijk vastgoed. Bij deze ontwikkelingen geven we het goede voorbeeld door te sturen op het verminderen van het gebruik van primaire grondstoffen en het verlagen van de milieu-impact. Bij deelnemingen in verbonden personen proberen we hetzelfde doel te bereiken.
Resultaat	Bij ontwikkeling, beheer en onderhoud van maatschappelijk vastgoed wordt in toenemende mate circulair en CO ₂ -neutraal opdracht gegeven en ingekocht waardoor we in 2030 50% minder primaire grondstoffen gebruiken en in 2050 100% circulair zijn.
Termijn van effect	Heeft direct, op korte tot middellange termijn (2-5 jaar) en op lange termijn (vanaf 5 jaar) effect.
Verwachte impact	Heeft zeer veel impact.

3 Strategische marktbenadering

Draagt bij aan subdoel(en)	1, 2 en 3
Rol van de gemeente	Regulerend, stimulerend en faciliterend.
Omschrijving maatregel	Door in te zetten op strategische marktbenadering, geven we richting aan de markt en stimuleren we hen tot circulaire oplossingen te komen. Daarbij focussen we ons op de dominante stromen; daar waar veel volume en impact te maken valt. Bijvoorbeeld door de benodigde materialen voor meerdere projecten in een raamovereenkomst op de markt te zetten of samen met andere opdrachtgevers in te kopen. Daarmee wordt meer inkoopvolume gecreëerd, wat de opdrachtnemer meer ruimte geeft voor het toepassen van innovaties of de (meer)kosten hiervan te reduceren. Ook draagt het formuleren van gezamenlijke doelstellingen over circulariteit bij aan het creëren van een eenduidige vraag.
Resultaat	We reduceren ons primair grondstoffengebruik en onze milieu-impact door op strategische wijze in te kopen.
Termijn van effect	Heeft direct, op korte tot middellange termijn (2-5 jaar) en op lange termijn (vanaf 5 jaar) effect.
Verwachte impact	Heeft zeer veel impact.

4 Aanpak Duurzaam GWW

Draagt bij aan subdoel(en)	1, 2 en 3
Rol van de gemeente	Regulerend.
Omschrijving maatregel	In lijn met het Manifest Duurzaam GWW is een multidisciplinair expertteam ingesteld, dat jaarlijks een actieplan opstelt en uitvoert waarmee projecten in de openbare ruimte steeds verder worden verduurzaamd. Voorbeelden uit dit actieplan zijn het sluiten van een raamovereenkomst met MKI-adviseurs, het ondertekenen van het Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen en een onderzoek naar alternatieven voor rood asfalt.
Resultaat	Jaarlijks opstellen van een gericht actieplan, waarmee de milieu- impact van projecten in de openbare ruimte wordt verminderd, we in 2030 50% minder primaire grondstoffen gebruiken en in 2050 100% circulair zijn.
Termijn van effect	Heeft direct, op korte tot middellange termijn (2-5 jaar) en op lange termijn (vanaf 5 jaar) effect.
Verwachte impact	Heeft zeer veel impact.

5 Monitoren van milieu-impact

Draagt bij aan subdoel(en)	1, 2 en 3
Rol van de gemeente	Regulerend.
Omschrijving maatregel	Om gericht te kunnen sturen op vermindering van primair materiaalgebruik, is het belangrijk te meten en monitoren waar we nu staan en welke bijdrage ons keuzes leveren aan het behalen van onze doelstellingen. In dat kader is het nodig om data te verzamelen welke inzicht geeft in ons materiaalgebruik. Voor de openbare ruimte doen wij dit met behulp van de MKI. Voor overige inkoopcategorieën wordt onderzocht welke data we op welke manier kunnen verzamelen en monitoren. Daar beginnen we met het uitvoeren van een spend - impactanalyse. De beschikbare data wordt gebruikt om te rapporteren over de voortgang van doelstellingen zoals verwoord in deze programmalijn.
Resultaat	Beschikbare informatie over milieu-impact van de meest voorkomende materialen, producten en diensten die worden ingekocht door gemeente Amersfoort en een monitoringsmethodiek.
Termijn van effect	Heeft direct, op korte tot middellange termijn (2-5 jaar) en op lange termijn (vanaf 5 jaar) effect.
Verwachte impact	Heeft zeer veel impact.



Programmalijn:
Bouw &
Gebiedsontwikkeling

3 Programmalijn: Bouw & Gebiedsontwikkeling

Amersfoort heeft een omvangrijke woningbouwopgave (1.000 woningen per jaar tot 2030). Deze grootschalige opgave vereist de (her)ontwikkeling van gebieden en de aanleg van aanvullende maatschappelijke voorzieningen. Hoewel dit op het eerste gezicht een spanningsveld creëert met de gemeentelijke ambitie om een circulaire stad te worden - waarbij het principe geldt dat niet bouwen de meest circulaire optie is - biedt circulair bouwen ook unieke kansen om beide doelstellingen gezamenlijk te realiseren. Om deze uitdaging aan te gaan, zetten we in op het verminderen van primair grondstoffengebruik door ons te richten op het optimaal benutten van het bestaande vastgoed. Dit doen we door verschillende vormen van woningdelen en transformatie van bedrijfsruimte tot woonruimte mogelijk te maken. Ook richten we ons waar mogelijk op levensduurverlening van bestaand vastgoed en hoogwaardige verwerking van materialen die vrij komen uit sloop- en renovatie panden.

De woningbouwopgave van Amersfoort is niet beperkt tot dit omgevingsprogramma. In het Omgevingsprogramma Volkshuisvesting is ons woonbeleid uitgewerkt dat zich richt op optimaal gebruik van bestaand vastgoed via verschillende vormen van woningdelen en transformatie van bedrijfsruimte naar woonruimte (het afweegkader over transformatie is onderdeel van het Omgevingsprogramma Werklocaties). Daarnaast is ons woonbeleid gericht op toekomstbestendige nieuwbouw en verduurzaming van bestaande woningen. In dit omgevingsprogramma laten we zien hoe circulair bouwen zowel een noodzaak als een kans is om de woningbouwopgave te realiseren. Naast de woningbouwopgave kent Amersfoort ook een forse renovatieopgave in het kader van de energietransitie. Ook hier liggen grote kansen voor een circulaire aanpak, bijvoorbeeld door het toepassen van biobased isolatiematerialen bij het terugdringen van de energievraag van een gebouw. Dit leidt niet alleen tot energiebesparing, maar ook aan CO₂-opslag en CO₂-reductie. Deze opgave is verder uitgewerkt in het Omgevingsprogramma Volkshuisvesting en het Warmteprogramma.

Tegelijkertijd richten we ons ook op het zo circulair mogelijk realiseren van nieuw vastgoed. Door toekomstbestendige en circulaire principes toe te passen op de ontwikkeling van nieuw vastgoed, kunnen we de schijnbare tegenstelling tussen de woningbouwopgave en circulariteit omzetten in synergie. De woningbouwopgave kunnen we zo verbinden met andere ontwikkelopgaven uit de Omgevingsvisie Amersfoort. Het circulair inrichten van de openbare ruimte is daarbij al beschreven in het vorige hoofdstuk. Circulair bouwen sluit hier op aan en biedt concrete kansen om van Amersfoort een 'duurzame CO₂-neutrale stad' te maken.

De voordelen van deze aanpak zijn veelzijdig. Door het gebruik van minder materialen en duurzamere alternatieven, energie-efficiënte ontwerpen en het integreren van groenvoorzieningen, wordt de leefomgeving niet alleen milieuvriendelijker, maar ook gezonder en prettiger voor de inwoners. Gebouwen worden in principe zo ingericht dat deze relatief eenvoudig kunnen worden aangepast aan veranderende functies of wensen van bewoners. Ook zijn materialen en installaties herbruikbaar of te vervangen zonder dat ingrijpende verbouwingen noodzakelijk zijn. Daardoor kunnen we in de toekomst beter inspelen op demografische veranderingen.

Bovendien hoeft duurzaam bouwen niet duurder te zijn. Uit [recent onderzoek](#) volgt dat *'bepaalde duurzame vormen van laag- en midden hoogbouw nu al goedkoper en sneller realiseerbaar kunnen zijn dan hun conventioneel gebouwde tegenhangers'* (pagina 45). Dit geldt met name voor fabrieksmatig gebouwde houten woningen. Hoogbouw van hout is daarentegen nog beperkt en (soms veel) duurder.

Milieu-impact van de bouw

Vanwege de hoge milieu-impact van de bouwsector, is de noodzaak tot verandering hoog. Circulair bouwen is van groot belang als het gaat om het reduceren van de totale milieu-impact van de bouwsector. Ook uit de materiaalstroomanalyse van Amersfoort over 2023 (bijlage 5) volgt dat: 'bouwmaterialen, waaronder beton, een groot deel van het materiaalverbruik vertegenwoordigen. Daarnaast is een aanzienlijk deel van het

afval afkomstig uit bouw- en slooprojecten, wat zowel een uitdaging als een kans biedt'.

In 2024 hebben we het resterende CO₂-budget voor de woningbouwopgave in Amersfoort laten berekenen (bijlage 6). Dit budget wordt geschat op 0,12 Mton CO₂ (voor een 1,5°C-scenario) of 0,31 Mton CO₂ (voor een 1,7°C-scenario).

Toewijzing van het wereldwijde CO₂-budget aan de Nederlandse woningbouwsector





Als we de woningbouwopgave tot en met 2030 volledig realiseren en daarbij alleen het Besluit Bouwwerken Leefomgeving naleven, dan is de woningbouwopgave in Amersfoort goed voor een CO₂-impact van 0,3 Mton CO₂ tot en met 2030. Dit betekent dat we, wanneer we op die manier (blijven) bouwen, in 2027 door het CO₂-budget voor 1,5 graad opwarming heen zijn. Of dat het CO₂ budget in 2030 volledig op is als we de grens verhogen naar 1,7 graden opwarming.

Er zijn dus nieuwe strategieën nodig om de CO₂-impact van de woningbouwopgave te verlagen om zo het moment waarop het CO₂-budget op is, zo ver mogelijk vooruit kunnen schuiven.

In het rapport 'Woningbouw binnen planetaire grenzen', zijn verschillende strategieën benoemd om het materiaalverbruik, de CO₂-uitstoot en de milieu-impact van de woningopgave te verminderen. Dit zijn:



Beter
Benutten

0. Beter benutten: Effectiever gebruiken van de bestaande woningvoorraad, zonder dat hiervoor bouwkundige ingrepen nodig zijn. Denk daarbij aan samenwonen en splitsen.



Optoppen &
transformeren

1. Optoppen & transformeren: Optoppen & transformeren van zo veel mogelijk geschikte bestaande gebouwen. Bij het optoppen zijn dit zowel woongebouwen (veelal laagbouw appartementen) als utiliteitsgebouwen. Bij het transformeren gaat het om leegstaande kantoorruimte.



Kleinere
Woningen

2. Kleinere bouwen: Verlagen van het aantal vierkante meters, waarbij het aantal woningen gelijk blijft. Hierbij gaan we uit van een extra verschuiving van grondgebonden woningen naar appartementen en het verkleinen van de gemiddelde vloeroppervlaktes met 10%.



Hoogwaardig
Hergebruik

3. Hoogwaardig hergebruik: Toepassen van vrijkomende onderdelen en materialen uit geplande sloop van woon- en kantoorgebouwen. Daarbij gaat het om zowel hergebruik van producten (o.a. kanaalplaatvloeren, balken, kozijnen) als recycling van materialen (o.a. beton).



Biobased
Bouwen

4. Biobased bouwen: Inzetten op biobased bouw materiaal, zowel voor de draagconstructie als de afbouw. Daarbij worden in alle typologieën abiotische materialen (o.a. beton en staal), waar mogelijk vervangen door biobased alternatieven (zoals CLT en houtwol).



Intensieve
Industrialisatie

5. Intensieve industrialisatie: Grootchalig fabrieksmatig produceren van woningen, waarbij een verschuiving plaatsvindt van de bouwplaats naar de fabriek. Daarbij verschuiven we alleen de productie van de woningen, niet de materialisatie.

In Amersfoort geldt dat 'biobased bouwen' en 'hoogwaardig hergebruik' als meest kansrijke strategieën naar voren komen. Biobased bouwen leidt tot de grootste emissiereductie. Het toepassen van biobased materialen draagt bij aan een lagere CO₂-uitstoot door enerzijds een mindere CO₂-intensieve productie van de materialen en anderzijds het vastleggen van CO₂ in bouwwerken. Daarmee is het mogelijk om toe te werken naar minimaal CO₂-neutraal bouwen. De strategieën 'kleiner bouwen', 'optoppen' en 'transformeren' hebben zeer beperkt impact.

De afgelopen jaren hebben we samen met ontwikkelaars, woningcorporaties, andere marktpartijen en inwoners ervaring opgedaan met toekomstbestendig en circulair bouwen. Op deze kennis en ervaring bouwen we voort. Dit hoofdstuk beschrijft de manier waarop we dat doen.

Gebiedsgerichte aanpak

Onze strategie richt zich de komende jaren op het versterken van de samenwerking tussen verschillende gemeentelijke afdelingen en externe partners. Dit betreft (regionale) ontwikkelaars, woningcorporaties en andere relevante marktpartijen die actief zijn in de lokale bouwsector.

Ook richten we ons op het standaardiseren van een circulariteitswerkwijze op gebiedsniveau. We passen circulaire principes nu vooral toe op kavel- of gebouwniveau, terwijl een integrale benadering op gebiedsniveau meer ruimte biedt voor maatwerkoplossingen en potentieel kunnen we hierdoor meer circulariteit in een gebied realiseren. Door circulaire ambities vanaf de start van een project mee te nemen in een integrale afweging met andere ambities, ontstaan er kansen om circulariteit op een kosteneffectieve manier te integreren.

We gebruiken binnen de gemeente verschillende instrumenten en leidraden voor circulair bouwen, elk gericht op een specifiek onderdeel: openbare ruimte (MKI), gebouwen (MPG), woningbouw (Convenant Toekomstbestendig bouwen), sloop (Leidraad Circulair Slopen) en gebiedsontwikkeling (Checklist Circulaire

gebiedsontwikkeling). Deze veelheid aan instrumenten leidt tot onduidelijkheid en het ontbreken van een eenduidige werkwijze, wat de complexiteit onnodig vergroot. Om de onduidelijkheid en complexiteit weg te nemen, bundelen we bestaande instrumenten en leidraden voor de specifieke onderdelen in één overzicht. Dit overzicht gebruiken we om toe te werken naar een integrale werkwijze voor circulair bouwen. Door bewezen instrumenten overzichtelijk te combineren, vereenvoudigen we de toepassing ervan en maken we deze effectiever. We ontwikkelen dus geen extra instrument, maar creëren een overzichtelijk fundament (integraal afwegingskader) waarin de bestaande kaders en instrumenten worden opgenomen. De uitwerking hiervan is opgenomen in het uitvoeringsprogramma, onder activiteit 2.1 van programmalijn Bouw en gebiedsontwikkeling.

Rol van de gemeente

De gemeente **faciliteert, geeft richting, stimuleert en reguleert** waar mogelijk en nodig. De daadwerkelijke omslag naar circulaire processen vindt echter plaats bij marktpartijen en andere organisaties. Ook de gemeente heeft hierin met een omslag te maken. Een circulaire economie ontstaat pas wanneer alle schakels in de keten - van grondstofwinning tot hergebruik - circulaire principes toepassen. De gemeente heeft in deze programmalijn vooral een verbindende en katalyserende rol: we helpen met het scheppen van de juiste voorwaarden, brengen partijen bij elkaar en stellen kaders. Zonder actieve betrokkenheid van alle ketenpartners blijft een circulaire economie echter onbereikbaar.

Omdat de gemeente weinig eigen grondposities heeft, is onze invloed in deze programmalijn voornamelijk indirect. Binnen deze programmalijn geven we op de volgende wijze invulling aan de verschillende rollen:

- Als **facilitator** brengen we partijen samen en maken kansen voor circulair bouwen zichtbaar.
- Als kaderstellende partij **geven** we **richting aan** en verankeren we circulariteit in ruimtelijke plannen en gebiedsontwikkelingen binnen de (wettelijke) mogelijkheden die we hebben.
- Als **stimulator** bevorderen we innovatie en kennisdeling op het gebied van biobased materialen en hergebruik.
- Waar nodig én mogelijk pakken we een **regulerende rol** en stellen we harde eisen op het gebied van circulariteit.

Hoewel de gemeente wel degelijk (juridische) mogelijkheden heeft om circulariteit te bevorderen (bijlage 4), kennen deze mogelijkheden ook beperkingen. Zo mag de gemeente bijvoorbeeld geen bouwtechnische eisen opleggen die verder gaan dan wat in het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (Bbl) is geregeld. Hoewel de invloed van de gemeente in deze programmalijn voornamelijk indirect is, is er veel potentie voor het reduceren van de milieu-impact. Voor het behalen van onze doelstellingen zijn we niet alleen afhankelijk van wet- en regelgeving, maar ook van innovatie, technologische ontwikkelingen en de ambitie van bouwende partijen die actief zijn in de stad.

Binnen onze invloedssfeer werken we actief aan het bevorderen van circulariteit in de bouw en gebiedsontwikkeling. We richten ons op het ondersteunen van bouwers en ontwikkelaars om zo bij te dragen aan de landelijke doelstellingen van 50% minder primaire grondstoffen in 2030.

Als we dit doel lineair uitzetten in de tijd, betekent dit dat de bouwsector in Amersfoort per jaar een reductie van 9% primair grondstoffengebruik dient te realiseren. Hiervoor benutten we de momenten binnen het proces van gebiedsontwikkeling waarop ambities samen met de ontwikkelaars worden vastgelegd en vorm krijgen. Namelijk in het ontwikkelkader, bij het uitwerkingsvoorstel, de uitwerking in het omgevingsplan en bij het ontwerp van gebouw en omgeving.

Gezien onze invloed op het bouwproces binnen deze programmalijn vooral indirect is, hebben we een realistisch maar ambitieus transitiedoel geformuleerd.

Programmalijn Bouwen en gebiedsontwikkeling

Transitie	Acties
Transitiedoel	Circulariteit wordt in 2030 standaard meegenomen in alle fasen van bouw- en gebiedsontwikkeling. We werken daarbij toe naar minimaal CO ₂ -neutrale nieuwbouw in 2030, waarbij we zowel kijken naar materiaalgebruik als energie. We dragen daardoor bij aan de landelijke doelstelling voor reductie van primaire grondstoffen van 50% in 2030 (ten opzichte van 2019) en 100% in 2050.
Subdoelen	<ul style="list-style-type: none">1 Het verminderen van het totale grondstoffengebruik bij gebiedsontwikkeling (indicator: grondstoffengebruik (Mton/jaar) door anders te ontwerpen en levensduurverlenging.2a Het vergroten aandeel van secundaire materialen bij de bouw van woningen.2b Het vergroten van het aandeel biobased materialen bij de bouw van woningen.3a Het vergroten van het aandeel secundaire materialen bij utiliteitsbouw.3b Het vergroten van het aandeel van biobased materialen bij utiliteitsbouw.4 Het verlagen van de milieu-impact van de gebouwde omgeving.

Subdoel 1: Het verminderen van het totale grondstoffengebruik bij gebiedsontwikkeling (indicator: grondstoffengebruik (massa in Mton kilogram/jaar) door anders te ontwerpen en levensduurverlenging

In een circulaire economie gaan we zo efficiënt mogelijk met onze grondstoffen om. Om deze reden is op rijksniveau de ambitie neergelegd om in 2035 op nationaal niveau maximaal 235 Mton aan grondstoffen te gebruiken per jaar. Dit is 15% lager dan in 2016. Om het grondstoffengebruik te verminderen, kan worden ingezet op twee circulariteitsknoppen; vermindering van grondstoffen en levensduurverlenging (bron: concept Circulaire Economie doelen NPCE, april 2025). Grondstoffenvermindering betekent dat we van begin af aan minder materialen inzetten door slimmer te ontwerpen, compacter te bouwen en alternatieve materialen te gebruiken, zoals biobased materialen. Levensduurverlenging richt zich op het zo maximaal benutten van al toegepaste materialen en gebouwen door middel van onderhoud, renovatie, transformatie en hergebruik, waardoor de noodzaak voor nieuwe grondstofwinning wordt uitgesteld of vermeden wordt.

De urgentie voor deze aanpak wordt benadrukt door cijfers uit de woningbouw: onderzoek wijst uit dat de landelijke woningbouwopgave tot en met 2030 naar verwachting zo'n 104 Mton materiaalgebruik vraagt. Dit betekent dat bijna de helft van het totale grondstoffengebruik dat nog 'toegestaan is' binnen de ambitie van 235 Mton, al wordt gebruikt door woningbouw alleen. Andere sectoren zoals infrastructuur, maatschappelijke voorzieningen en industrie zijn hierin nog niet meegenomen. Dit onderstreept hoe belangrijk het is om circulair te bouwen, materiaalgebruik te beperken en (hoogwaardig) hergebruik te stimuleren.

In Amersfoort zetten we actief in op levensduurverlenging van de bestaande gebouwenvoorraad. We benutten bestaande gebouwen optimaal, transformeren ze waar mogelijk naar nieuwe functies en faciliteren diverse vormen van woningdelen.

Hoewel het verminderen van milieu-impact en grondstoffengebruik bij gebiedsontwikkeling een belangrijk subdoel is binnen deze programmalijn, wordt het beleid uitgewerkt in andere beleidsthema's en omgevingsprogramma's. Hoe wij omgaan met energie en warmte in Amersfoort heeft bijvoorbeeld veel invloed op de milieu-impact. Deze beleidsterreinen zijn uitgewerkt in het Omgevingsprogramma Energie en het Warmteprogramma.

Het gemeentelijk woonbeleid, dat cruciaal is voor hoe we omgaan met de bestaande woningvoorraad, is uitgewerkt in het Omgevingsprogramma Volkshuisvesting. Voor transformatie van bedrijfsgebouwen is het afweegkader dat onderdeel is van het Omgevingsprogramma Werklocaties van belang.

Deze verdeling over verschillende thema's benadrukt dat circulaire principes en grondstoffenvermindering een integrale aanpak vereisen die alle beleidsterreinen bevat.

Door de aanwezige gebouwenvoorraad optimaal te benutten, verminderen we nieuwbouw, wat aanzienlijke besparingen oplevert in het grondstoffengebruik en de CO₂-uitstoot. Uiteraard waarborgen we daarbij een gezonde en prettige leefomgeving, ook in complexe situaties waar gebouwen zich bevinden nabij functies met grote omgevingsimpact, zoals (spoor)wegen of bedrijvigheid.

Het slim organiseren en rooveren van bestaand maatschappelijk vastgoed biedt ook kansen voor het toevoegen van extra functies aan een gebied, waar inwoners van kunnen profiteren. Bijvoorbeeld door te onderzoeken wat de mogelijkheden zijn voor het oplossen van kleedruimtes bij gymzalen om zo de sportruimte uit te breiden.

Subdoelen 2a en 3a: Het vergroten van het aandeel van biobased materialen bij de bouw van woningen en utiliteit (indicator: het percentage hergebruik en biobased materialen in massa dat is gebruikt)

In een circulaire economie gebruiken we zo min mogelijk primaire grondstoffen. Door primaire grondstoffen te vervangen door duurzamer (geproduceerde) alternatieven van hernieuwbare bronnen, kunnen we het primair grondstoffengebruik verminderen. Daarbij kan gedacht worden aan het vervangen van betonnen constructies door Cross Laminated Timber (CLT) of het vervangen van conventionele isolatie van steenwol voor een biobased variant, zoals miscanthus.

CLT, ook wel kruislaaghout genoemd, is een bouwmethode waarbij massieve houten panelen kruislings aan elkaar worden gelijmd. Deze bouwmethode biedt voordelen ten opzichte van conventionele bouwmethoden en geldt als duurzaam alternatief voor conventionele bouwmethoden als beton en staal. Bouwen met CLT gebeurt in het Hof van Duurzaamheid. In dit project zijn 110 duurzame huurwoningen gerealiseerd. Bouwen met CLT is slechts één van de duurzame aspecten van deze woningen. Lees meer over dit project en de betrokken partijen op de [website](#).

Het vervangen van conventionele materialen voor een biobased alternatief is een zeer relevante circulariteitsstrategie met meerdere voordelen. Biobased bouwen leent zich namelijk bij uitstek voor geïndustrialiseerde conceptuele woningbouw, een bouwmethode die ook kansen biedt voor versnelling. Daarnaast zorgen we door biobased te bouwen voor opslag van CO₂ gedurende de levensduur van de woning in tegenstelling tot de conventionele bouwmethoden met beton die vooral CO₂-uitstoot tijdens de bouwfase.

Hoewel de markt voldoende initiatieven biedt om biobased te bouwen, gebeurt dit in Amersfoort beperkt. De toepassing van biobased materialen in de bouwsector op dit moment is minder dan 3%. Specifiek voor woningbouw geldt dat in 2024 slechts 1,2 % van de nieuwbouwwoningen bestond uit ten minste 30% biobased materiaal (gemeten naar totale massa exclusief fundering).

Dit blijkt uit de [Benchmark Biobased bouwen](#) (versie juni 2025 pagina 41). Dit betekent dat er nog een groot gat zit van waar we in 2024 stonden, tot waar we in 2030 willen staan. We streven naar een forse stijging waarbij - op gebiedsniveau - het aandeel biobased materialen in grondgebondenwoningen stijgt tot 50 % en 30% in gestapelde bouw in 2030 (bijlage 5). Ook in de openbare ruimte richten we ons op de toepassing van biobased materialen.

**Common Woods**

Bouwen met biobased materialen is al gerealiseerd in Amersfoort. De 56 woningen in Common Woods zijn grotendeels gebouwd van hout (biobased materiaal) en hebben een houten constructie. In Common Woods is 1.400 m³ aan hout verwerkt, wat goed is voor een opslag van ruim 1 miljoen kg CO₂. Lees meer over dit project en de betrokken partijen op de [website](#).

Foto: Sebastian van Damme, Marlies Doesburg

Subdoelen 2b en 3b: Het vergroten van het aandeel secundaire materialen bij de bouw van woningen en utiliteit (indicator: het percentage hergebruik in massa dat is gebruikt)

Hoogwaardig hergebruik vormt een belangrijke tweede strategie voor het verminderen van primair grondstoffengebruik in de bouw en gebiedsontwikkeling. Deze strategie richt zich op het optimaal benutten van bouwmaterialen die vrijkomen tijdens sloop- en renovatiewerkzaamheden aan woningen en kantoorgebouwen. Door deze materialen direct toe te passen in nieuwe bouwprojecten, kunnen we bouwproducten vervangen door hergebruikte bouwproducten. Als dat niet mogelijk is, zetten we ons ervoor in dat vrijkomende materialen worden gerecycled voor gebruik in nieuwe bouwproducten.

Amersfoort heeft in 2018 laten berekenen dat het potentieel vrijkomende bruikbare materialen in Amersfoort ongeveer 5% van de behoefte aan grondstoffen voor de bouw dekt. De praktijk toont echter een andere werkelijkheid: door een tekort aan beschikbare producten, materialen en verwerkingscapaciteit was het percentage hoogwaardig hergebruik van al het bouw- en sloopafval in Nederland slechts 0,24% in 2024. De landelijke ambitie is hoog; een stijging naar 15% hoogwaardig hergebruik in 2030.

In de openbare ruimte doen we in Amersfoort veel aan hoogwaardig hergebruik (zie Programmalijn Opdrachtgeven en inkoop). Binnen Opdrachtgeven en inkoop richten we ons - voor zover dat in onze invloedssfeer ligt - op hoogwaardig hergebruik in de bouw en gebiedsontwikkeling. Daarbij focussen we ons in eerste instantie op hoogwaardig hergebruik van staal en hout. Twee materialen die zich hier goed voor lenen en waarbij veel CO₂-uitstoot kan worden vermeden indien deze materialen worden hergebruikt. Een voorbeeld is het hoogwaardig hergebruik van vrijkomende hardhouten kozijnen als binnen kozijnen.

Subdoel 4: Het verlagen van de milieu-impact

Het wereldwijde gebruik van grondstoffen veroorzaakt 90 procent van het mondiale biodiversiteitsverlies, 90 procent van de waterschaarste en 50 procent van de broeikasgasemissies. Dit volgt uit het Nationaal Programma Circulaire Economie 2023-2030. De bouwsector heeft hier een aanzienlijk aandeel in. De bouwsector is verantwoordelijk voor circa 38 procent van de globale CO₂-emissies. Alleen al het materiaalgebruik bedraagt 11 procent van de globale CO₂-uitstoot. Daarom zetten we binnen deze programmalijn ook in op verlagen van de milieu-impact verbonden aan bouw en gebiedsontwikkeling in Amersfoort. De bouwsector gebruikt veelvuldig materialen met een aanzienlijke milieu-impact, zoals bijvoorbeeld beton, staal, glas, kunststof en diverse isolatiematerialen. Om schade aan ecosystemen te voorkomen en om gebouwen te ontwikkelen die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens, is het belangrijk de milieu-impact te beperken en het gebruik van toxische stoffen te voorkomen.

Voor het beoordelen en meten van de milieu-impact maken we gebruik van de MilieuPrestatie Gebouwen (MPG) en de Milieukostenindicator (MKI). De MPG berekent de milieubelasting van bouwmaterialen door verschillende impact categorieën zoals CO₂-uitstoot en toxiciteit mee te wegen. De MKI kwantificeert milieueffecten door deze om te rekenen naar een geldwaarde, wat een integrale beoordeling van verschillende milieuaspecten mogelijk maakt.

De aangekondigde Europese regelgeving over milieuprestaties van bouwmaterialen is echter uitgegaan van 'whole life cycle- global warming potential'.



Hof van Duurzaamheid, SchipperBosch en Peter Tijhuis

Hoewel in Nederland deze methodiek nog niet wordt toegepast, zijn er diverse ontwikkelingen gaande voor een geleidelijke transitie naar deze levenscyclusbenadering. We volgen deze ontwikkelingen nauwlettend om tijdig te kunnen anticiperen op veranderende regelgeving en methodieken (bijlage 4 Juridische context).

Circulaire bouw en gebiedsontwikkeling: Van pilot naar verbreding

Binnen de programmalijn 'Bouw en gebiedsontwikkeling' en in de transitie naar een circulaire bouwconomie bevinden we ons aan het einde van de pilotfase. Veel circulaire bouwtechnieken zijn ontwikkeld en wachten nu op de fase van opschaling en bredere toepassing. We willen in deze programmalijn de stap zetten van pilot naar verbreding, waarbij circulaire principes standaard worden meegewogen in alle fasen van een gebiedsontwikkeling.

Binnen deze programmalijn bouwen we voort op bestaande initiatieven en beleid en ontwikkelen we ons verder op basis van nieuwe inzichten en praktijkervaringen.

Ter uitvoering van het transitiedoel en de subdoelen wordt een aantal maatregelen genomen en acties uitgevoerd. Op pagina [27-29](#) worden de belangrijkste maatregelen beschreven.

Zie voor een nadere uitwerking van de activiteiten die nodig zijn voor het realiseren van deze maatregelen, het uitvoeringsprogramma behorende bij deze programmalijn (bijlage 7).

Maatregelen Bouw & gebiedsontwikkeling

1 Benutten tijdelijk braakliggende gronden en leegstaande panden

Draagt bij aan subdoel(en)	1, 2 en 3
Rol van de gemeente	Faciliterend, richtinggevend en regulerend (waar nodig en mogelijk).
Omschrijving maatregel	Bij diverse gebiedsontwikkelingen komen we situaties tegen met langdurige pauzelandenschappen of leegstaande panden. Wanneer deze in eigendom zijn van de gemeente, benutten we deze tijdelijk ter voorkoming leegstand. We zoeken daarbij naar mogelijkheden die de circulaire economie verder kunnen ondersteunen, bijvoorbeeld door leegstaande panden tijdelijk te benutten voor circulaire bedrijven, tijdelijke grondstoffendepots in te richten en bouwgewassen te telen op braakliggende terreinen. Bij particuliere eigenaren zoeken we actief naar samenwerking waar mogelijk. Hiermee dragen we bij aan het verminderen van de vraag naar primaire grondstoffen.
Resultaat	Tijdelijk gebruik van de braakliggende gronden en leegstaande panden ter bevordering van een circulaire economie (2025-2027).
Termijn van effect	Effect op korte tot middellange termijn (2-5 jaar).
Verwachte impact	Heeft aanzienlijke impact.

2 Sturen op circulariteit op gebiedsniveau

Draagt bij aan subdoel(en)	Indirect
Rol van de gemeente	Faciliterend, richtinggevend, stimulerend en regulerend (waar nodig en mogelijk).
Omschrijving maatregel	Hoewel we in de openbare ruimte al veel impact maken op het gebied van circulair bouwen, constateren we dat op gebiedsniveau nog te weinig sturing op circulariteit plaatsvindt. We streven naar een integrale benadering op circulariteit op gebiedsniveau, in plaats van ons te beperken tot individuele kavels of gebouwen. Met deze benadering kunnen we onze doelstellingen effectiever realiseren. Dit betekent dat we op gebiedsniveau maatwerk kunnen leveren dat aansluit bij de specifieke kenmerken en context van die locatie. Een maatregel op circulariteit kan soms (kosten)effectiever zijn in de openbare ruimte, een andere keer juist meer op kavel- of gebouwniveau. Dat bepalen we zoveel mogelijk samen met de stakeholders.
Resultaat	Een optimale toepassing van circulaire principes, waarbij de combinatie van de samenwerking met stakeholders, sturing op gebiedsniveau en een integrale benadering leidt tot de meest effectieve verdeling van maatregelen tussen openbare ruimte, kavels en gebouwen.
Termijn van effect	Effect op korte tot middellange termijn (2-5 jaar).
Verwachte impact	Heeft zeer veel impact.

3 Biobased bouwen normaliseren en stimuleren

Draagt bij aan subdoel(en)	1, 2 en 3
Rol van de gemeente	Faciliterend, richtinggevend en regulerend (waar nodig en mogelijk).
Omschrijving maatregel	Biobased bouwen is een belangrijk instrument om het gebruik van primaire grondstoffen te verminderen en bij te dragen aan de ontwikkelopgave 'Duurzame en circulaire stad'. Hoewel biobased bouwen al word toegepast, is het nog geen vanzelfsprekend uitgangspunt bij bouwprojecten en gebiedsontwikkelingen. Als gemeente willen we hierin een actieve rol spelen door samen te werken met stakeholders en waar mogelijk het gebruik van biobased materialen te stimuleren. Daarnaast willen we biobased bouwen structureel verankeren in ontwikkelkaders en stedenbouwkundige, zodat het geleidelijk uitgroeit tot de norm.
Resultaat	Biobased bouwen is uitgegroeid tot de norm.
Termijn van effect	Effect op korte tot middellange termijn (2-5 jaar).
Verwachte impact	Heeft zeer veel impact.

4 Hoogwaardig toepassen van secundaire materialen over meerdere levenscycli normaliseren

Draagt bij aan subdoel(en)	1 en 3
Rol van de gemeente	Faciliterende, richtinggevend, stimulerend en regulerend (waar nodig en mogelijk).
Omschrijving maatregel	Het hoogwaardig toepassen van secundaire materialen binnen gebiedsontwikkelingen blijft achter bij wat nodig is om onze doelstellingen te behalen; met name als het gaat om toepassingen over meerdere levenscycli. Daarom werken we samen met stakeholders om beter inzicht te krijgen in de bestaande bouwvoorraad en de materialen die vrijkomen. Op basis van dit inzicht zoeken we gezamenlijk naar mogelijkheden voor hoogwaardig hergebruik over meerdere levenscycli. Door anders te denken en doen, willen we als gemeente het hoogwaardig gebruik van secundaire materialen in gebiedsontwikkelingen in Amersfoort normaliseren en substantieel vergroten.
Resultaat	De normalisatie en opschaling van het hoogwaardig hergebruik van secundaire materialen over meerdere levenscycli, waardoor het gebruik van primaire grondstoffen aanzienlijk wordt teruggedrongen.
Termijn van effect	Heeft direct effect.
Verwachte impact	Heeft zeer veel impact.

5 Renoveren en transformeren van bestaande bouw

Draagt bij aan subdoel(en)	1, 2 en 3
Rol van de gemeente	Faciliterend, richtinggevend en stimulerend.
Omschrijving maatregel	Een aanzienlijk deel van de milieu-impact van materialen en uitstoot ontstaat bij de renovatie van bestaande woningen en gebouwen. Door bestaande bouw slimmer en efficiënter te benutten, kunnen we deze impact aanzienlijk beperken. Dit doen we door samen met ontwikkelaars, corporaties en eigenaren van maatschappelijk vastgoed te zoeken naar manieren om circulair renoveren en transformeren te kiezen als alternatief voor sloop en nieuwbouw, met specifieke focus op het gebruik van biobased materialen en levensduurverlengende maatregelen.
Resultaat	Het slimmer en efficiënter benutten van bestaande bouw, leidt tot aanzienlijke verminderen van primair grondstoffen gebruik.
Termijn van effect	Heeft effect op lange termijn (vanaf 5 jaar).
Verwachte impact	Heeft zeer veel impact.

6 Circulaire nieuwbouw

Draagt bij aan subdoel(en)	1, 2 en 3
Rol van de gemeente	Faciliterend, richtinggevend, stimulerend en regulerend (waar nodig en mogelijk).
Omschrijving maatregel	Onze huidige manier van bouwen is niet toekomstbestendig vanwege de toenemende grondstoffen schaarste en het gebrek aan ontwerpen die gericht zijn op hergebruik. Circulair ontwerpen en het benaderen van gebouwen als toekomstige materialenbanken, biedt hier een oplossing voor. Als gemeente zetten we beschikbare beleidsinstrumenten in om circulair bouwen te stimuleren en faciliteren.
Resultaat	Circulaire nieuwbouw is de norm geworden, waarbij gebouwen ontworpen worden als toekomstige materialenbanken. Bovendien doorlopen materialen meerdere levenscycli, waardoor de afhankelijkheid van het schaarste aan grondstoffen aanzienlijk verminderd.
Termijn van effect	Heeft direct effect.
Verwachte impact	Heeft zeer veel impact.

Programmaliijn: Bedrijvigheid

9352
ZWF 15T

9822
Mineralen
Autowrakken

8324
Grof
vak C

9352
ZWF 15T

9821
Kunststof
M

982
Kunststof
ex M
15-30

KUNSTSTOF
0-3 MMS
3-5
5+

6
Mix
lix x

26
Grof
stof Grof Grof
Kunststof Grof

7300
RVS 15T

Deur kapot, niet openen!
Draai separte, wie stierne!
Stierne! draaije draai!
UN 48
ILU
78

826
Kunststof
15-30

REST MATERIAL
ZWF 15T

26
Kunststof 5+
ex MMS

9826
Drijvend

9826
Drijvend

9826
Drijvend

9300
Draadfractie 2
Mineralen Mix

4 Programmalijn: Bedrijvigheid

Een circulaire economie vraagt om de opbouw van circulaire bedrijvigheid. En tegelijkertijd om het afbouwen van de lineaire economie en daarmee traditionele bedrijvigheid. In een transitie zullen deze twee naast elkaar bestaan. Op de korte termijn zullen nieuwe banen ontstaan dankzij de toename van reparatie en hergebruik, ook voor mensen zonder specifieke opleiding of met een afstand tot de arbeidsmarkt. Uiteindelijk heeft deze transitie effect op alle banen; van de ontwerper die een product ontwerpt dat demontabel is en gemaakt van duurzame grondstoffen, tot aan een fabrikant die zijn product aan het einde van de levensduur inneemt en de grondstoffen terugwint.

Voor deze programmalijn streven we naar ‘zo circulair mogelijke’ productieprocessen en grondstoffengebruik van de Amersfoortse ondernemers en organisaties. We willen een stad zijn met ondernemers die met innovatieve oplossingen bijdragen aan het eerlijk, duurzaam en toekomstbestendig maken van de stad. Dit door het probleemoplossend vermogen van bedrijven te benutten en ondernemerschap vanuit nieuwe, circulaire businessmodellen te stimuleren.

Uitdagingen circulaire bedrijvigheid

De transitie naar een circulaire economie gaat niet vanzelf; uit de Monitor Circulaire Bedrijvigheid 2024 van provincie Utrecht blijkt dat 2,8% van het aantal arbeidsplaatsen in 2022 in de regio Utrecht valt onder de categorie circulair. Dit aandeel is de afgelopen 10 jaar nagenoeg gelijk gebleven (2,8% in 2013).

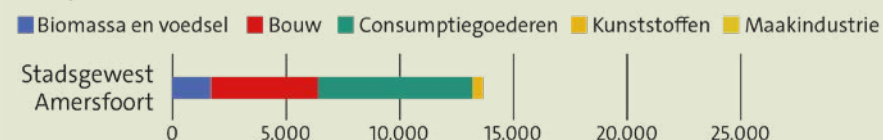
In Amersfoort richten de meeste circulaire bedrijven zich op reparatie (55%, waarvan een groot aandeel autogarages) en daarna op recyclen (7%), deel-/multifunctioneel gebruik (7%) en hergebruiken (3%). Daarmee is het overgrote deel dus gericht op de strategische knop ‘levensduurverlenging’, zie bijlage 8 ‘Waarom een circulaire economie?’ en specifiek figuur ‘Knoppen en strategieën voor circulariteit’. Wel wordt 65% van de bedrijvigheid in Amersfoort aangemerkt als ‘prioritair’ voor de circulaire economie, waarbij het overgrote deel onder de materiaalstromen bouw en consumptiegoederen valt.

Wat verstaan we onder circulaire bedrijvigheid?

Het Nationale Programma Circulaire Economie (NPCE, 2016) legt de focus op vijf prioritaire thema's die: belangrijk zijn voor de Nederlandse economie (i), een grote milieudruk kennen (ii), waar al veel maatschappelijke energie bestaat voor de transitie naar een circulaire economie (iii) en aansluiten bij de prioriteiten van de Europese Commissie (iv). De thema's zijn: biomassa en voedsel, kunststoffen, maakindustrie, bouw, en consumptiegoederen. De provincie Utrecht heeft een jaarlijkse Monitor Circulaire Bedrijvigheid, met zowel aandacht voor de prioritaire thema's als bedrijven die één of meerdere circulaire activiteiten uitvoert (afgelezen aan de hand van SBI-codes). Denk bijvoorbeeld aan reparatie-, recycling- of inzamelactiviteiten. Amersfoort heeft een relatief grote dienstensector en beperkte maakindustrie. Om de meeste impact te maken focussen wij ons op de prioritaire thema's bouw en consumptiegoederen.

Vestigingen Utrechtse regio's

naar priotaire thema's



We leven in een lineaire economie, waarin ondernemers veel belemmeringen en weinig stimulans ervaren om stappen te zetten richting circulaire bedrijvigheid: 1) wetten en regels zijn nog gericht op de lineaire economie, 2) arbeid is zwaar belast en milieuvervuiling nauwelijks, 3) wet- en regelgeving van afval is streng en ingewikkeld, 4) vraag en aanbod van circulaire grondstoffen zijn nog niet goed op elkaar afgestemd en 5) voor consumenten is circulair gedrag nog niet gebruikelijk. Aanvullend hebben ROM Utrecht Regio en Provincie Utrecht specifieke belemmeringen voor onze regio opgehaald.

Ondernemers ervaren: 1) Complexiteit om toegang te krijgen tot financiering voor circulaire projecten, 2) Het is lastig om samenwerkingen te vinden door te weinig bekendheid over circulaire initiatieven en 3) Er is geen platform waar ondernemers met elkaar en nieuwe startups verbonden worden.

Rol van de gemeente

In deze programmalijn kan de gemeente indirect beperkte invloed uitoefenen op de activiteiten van ondernemers en dus ook op bedrijvigheid in de stad. Daarbij komt dat de transitie van bedrijvigheid zich in de fase van bewustwording bevindt. De rol van de gemeente is **stimulerend** en **faciliterend**. Er is een duidelijke wens om op te trekken met ondernemers en hen waar mogelijk te helpen. Om die reden is het volgende transitie- en subdoel geformuleerd:

Programmalijn bedrijvigheid

Transitie	Acties
Transitiedoel	Het vergroten van het aantal circulaire bedrijven en bedrijfsactiviteiten in Amersfoort, door het creëren van de juiste randvoorwaarden.
Subdoelen	Het creëren van een aantrekkelijk ondernemersklimaat voor circulaire bedrijvigheid.

Ruim tien jaar Toekomstfonds Duurzame Ontwikkeling

Met het Toekomstfonds Duurzame Ontwikkeling ondersteunen we initiatieven die een bijdrage leveren aan de energietransitie of circulaire economie van Amersfoort. De regeling is op basis van cofinanciering tot maximaal € 50.000,- per initiatief. Initiatiefnemers financieren minstens 50% van de totale kosten zelf.

Huidige circulaire ondernemers missen een gelijk speelveld. Dit speelveld creëren vraagt enerzijds om strengere regels voor lineaire bedrijven. Hiervoor zijn we echter grotendeels afhankelijk van Europese en nationale wetgeving. Anderzijds vraagt de transitie om het stimuleren van circulaire bedrijvigheid. Binnen onze cirkel van invloed dragen we als gemeente bij aan de juiste randvoorwaarden voor een aantrekkelijk ondernemersklimaat voor circulaire bedrijvigheid. Op die manier krijgen Amersfoortse bedrijven de kans om met de aanwezige circulaire kennis en innovatiekracht geld te verdienen en toekomstbestendig te worden. Circulair ondernemen moet een logische en financieel haalbare manier van ondernemen worden.

Ter uitvoering van het transitiedoel en de subdoelen wordt een aantal maatregelen genomen en acties uitgevoerd. Op pagina [33 - 34](#) worden de belangrijkste maatregelen beschreven.

Zie voor een nadere uitwerking van activiteiten die nodig zijn voor het realiseren van deze maatregelen, het uitvoeringsprogramma behorende bij deze programmalijn (bijlage 7).

Het Toekomstfonds is een succes gebleken. Van 2015 tot en met 2024 zijn 46 initiatieven gesteund, hiervan focust 70% (32 initiatieven) zich op de circulaire economie, bijvoorbeeld door het verminderen van afval of het hergebruiken van afvalstromen. Met subsidie vanuit het Toekomstfonds zijn in Amersfoort circulaire initiatieven ontstaan, zoals de Circulaire Stadswerkplaats, FLUPS en de Green Outlet.

Maatregelen programmalijs bedrijvigheid

1 Subsidies verstrekken en onder de aandacht brengen

Draagt bij aan subdoel(en)	1
Rol van de gemeente	Stimulerend.
Omschrijving maatregel	Subsidies kunnen net dat duwtje geven voor ondernemers (in spé) om hun circulaire initiatief verder te verkennen en te vermarkten. Gemeente Amersfoort heeft twee subsidies om circulaire bedrijvigheid te stimuleren: Toekomstfonds Duurzame Ontwikkeling (cofinanciering van initiatieven die bijdragen aan de energietransitie of circulaire economie) en Broedplaatsensubsidie (faciliteren van betaalbare werkplekken voor onder andere circulaire initiatieven). Naast onze eigen subsidies verwijzen we lokale ondernemers naar het aanbod van subsidies op regionaal, nationaal en Europees niveau.
Resultaat	Circulaire initiatieven zijn over de (financiële) drempel geholpen en kunnen daarna starten of opschalen.
Termijn van effect	Heeft direct effect.
Verwachte impact	Heeft beperkte impact.

2 Faciliteren community circulaire pioniers

Draagt bij aan subdoel(en)	1
Rol van de gemeente	Faciliterend.
Omschrijving maatregel	Bij de huidige circulaire pioniers zien we mogelijke stappen in schaalvorming. Doordat de schaal waarin zij circulaire grondstoffen gebruiken beperkt is, is hun impact dat ook. Door de pioniers te verenigen in een community en te laten faciliteren door een communitymanager, kunnen zij krachten bundelen en elkaar versterken in kennis en ontwikkeling. Vanuit de community worden scholingsactiviteiten en netwerkbijeenkomsten georganiseerd, denk daarbij bijvoorbeeld aan trainingen in marketing of het Impuls Programma van de organisatie Starters. Ook kan via dit netwerk van circulaire pioniers beter de verbinding worden gelegd tussen circulaire pioniers en het reguliere bedrijfsleven. Dit kan van meerwaarde zijn voor zowel de opschaling van circulaire pioniers als het innovatieve vermogen van het reguliere bedrijfsleven.
Resultaat	Huidige circulaire pioniers zijn in staat gesteld om hun productie op te schalen.
Termijn van effect	Heeft direct effect.
Verwachte impact	Heeft beperkte impact.

3 Ondersteunen ondernemers met concrete hulpvraag

Draagt bij aan subdoel(en)	1
Rol van de gemeente	Faciliterend.
Omschrijving maatregel	Soms zijn belemmeringen van circulaire ondernemers zo concreet, dat ze geholpen zijn met maatwerk. Komende jaren blijven we ondernemers, groot en klein, die circulair (willen) ondernemen met een concrete hulpvraag ondersteunen.
Resultaat	We versterken en versnellen bestaande circulaire initiatieven en nemen - waar mogelijk - de geleerde lessen mee, zodat andere ondernemers hier ook van kunnen leren.
Termijn van effect	Heeft direct effect.
Verwachte impact	Heeft beperkte impact.

4 Inzetten (regionale) circulaire ondernemersnetwerken

Draagt bij aan subdoel(en)	1
Rol van de gemeente	Faciliterend.
Omschrijving maatregel	Netwerken spelen een belangrijke rol in het versterken van circulair ondernemerschap. Binnen netwerken ontmoeten ondernemers elkaar, wisselen zij kennis uit en worden gezamenlijke initiatieven opgezet. We kunnen als gemeente ondernemers koppelen aan bestaande netwerken. Door als gemeente zelf deel te nemen aan deze netwerken, zorgen we dat we zicht houden op wat er speelt in de praktijk. Ook zien we potentie in het verbinden van de circulaire pioniers en het MKB, omdat de één verder is in circulaire processen en de ander in ondernemerschap.
Resultaat	Circulaire initiatieven in Amersfoort zijn door de (regionale) netwerken versterkt in netwerk, kennis en/of samenwerkingen.
Termijn van effect	Heeft direct effect.
Verwachte impact	Heeft beperkte impact.

A family of four is sitting on a large, brown leather sofa in a furniture store. The mother is on the right, wearing a light blue ruffled shirt and light blue jeans. She is smiling at the camera. Next to her is a young girl with blonde hair, wearing a light blue jacket and black pants. In the center is a young boy with blonde hair, wearing a blue shirt and light blue jeans. On the left is another young girl with blonde hair, wearing a light blue jacket and light blue jeans. They are all smiling at the camera. The background shows various other furniture items, including bookshelves, tables, and chairs, and a sign that says "ons ons allemaal: superbedank".

Programmalijn: Consumptiegoederen

5 Programmalijn: Consumptiegoederen

Consumptiegoederen, gebruikt in huishoudens, bedrijven en maatschappelijke instellingen, zorgen voor ten minste 15% van de totale CO₂-uitstoot in de Nederlandse consumptievoetafdruk. Vanaf het productieproces waarin grondstoffen worden gewonnen, het transport van de goederen, het gebruik tot aan de afvalverwerking; in iedere fase komt CO₂ vrij (zie bijlage 5). Uit een analyse van Metabolic (2024) blijkt dat ongeveer 24% van het totale Amersfoortse afval in 2023 afkomstig was van huishoudens.

Op Europees niveau wordt in toenemende mate regelgeving voor duurzame productie en consumptie ontwikkeld. Zo is er de [Ecodesign for Sustainable Products Regulation](#) en de [‘single-use-plastic directive \(2019\)’](#). Daarnaast wordt het repareren van producten voor consumenten makkelijker en voordeliger gemaakt met de [Right to Repair](#). Deze Europese wet- en regelgeving kennen vaak een lange aanloopperiode, maar hebben uiteindelijk ook effect op de manier waarop we in Amersfoort produceren en consumeren. In Amersfoort willen we bedrijven en consumenten hierop voorbereiden en ook alvast verder vooruitkijken zodat we als stad toekomstbestendig zijn. Uiteindelijk moeten alle bedrijven in Amersfoort namelijk voldoen aan de Europese wet- en regelgeving.

Het Nationaal Programma Circulaire Economie (NPCE) streeft naar een volledig circulair systeem voor consumptiegoederen in 2050, waarbij producten langer meegaan door hergebruik, reparatie en opknappen. De deeleconomie en circulaire businessmodellen spelen hierin ook een centrale rol. De Rijksoverheid richt zich met name op de productgroepen: elektronische apparaten, meubels, textiel en verpakkingen en wegwerpproducten. Vanuit het NPCE worden gemeenten gestimuleerd om meer te doen met hergebruik en reparatie via [Circulaire Ambachtscentra](#).

Ook wordt in 2025 landelijk het [Circulair Materialenplan](#) opgesteld, dit is de opvolger van het Landelijk Afvalbeheerplan. Het plan biedt straks een uniform kader voor het gebruik van grondstoffen, het omgaan met afval en het verlenen van vergunningen. Het plan

geeft een overzicht van het bindende Nederlandse beleid voor afvalstoffenbeheer, en helpt bedrijven meer circulaire keuzes te maken in hun bedrijfsvoering.

De meest effectieve manier om ons grondstoffengebruik te verminderen is door simpelweg af te zien van het maken of kopen van producten (Bijlage 2 Waarom een circulaire economie?). Daardoor hoeven grondstoffen namelijk niet te worden gewonnen of geproduceerd. Een andere manier om grondstoffen te sparen, is door producten te delen of door het verlengen van de levensduur ervan met bijvoorbeeld reparatie. Voor veel Amersfoorters is [reparatie](#) niet vanzelfsprekend; maar liefst 41% van het panel uit een Amersfoorts onderzoek (2025) geeft aan apparaten weg te gooien wanneer deze kapot zijn. Voor kleding en textiel is dit 35% en voor meubels 40%.

De afgelopen jaren hebben we als gemeente verschillende projecten en initiatieven ondersteund van circulaire makers en ambachtslieden die van ‘afval’ weer nieuwe producten maken, en zo zorgen voor een langere levensduur van materialen en producten. Er zijn evenementen en campagnes georganiseerd waarin het circulaire alternatief werd getoond, bijvoorbeeld winkelen met eigen verpakkingen, spullen laten repareren, onderdelen hergebruiken, of tweedehands (ver)kopen. Ook zijn we in 2024 begonnen met een pilotproject voor deeldkasten, om meer te leren over het stimuleren van een deeleconomie in Amersfoort.

Rol van de gemeente

Bij deze programmalijn hebben we zowel harde sturing (door onze opdracht aan de afvalbeheerder) als zachte sturing (door inwoners bewust te maken en te inspireren, en door bedrijven uit te dagen met circulaire stromen aan de slag te gaan). De ene keer is dit in overleg (met de afvalbeheerder of individuele bedrijven) en de andere keer op afstand (met campagnes). Onze rol is hierdoor zowel **stimulerend, richtinggevend, faciliterend** als **regulerend**. Deze programmalijn zit in de fase van **pilots**. Komende jaren zullen we verder verbreden en waar mogelijk al **borgen in beleid**.

Om uitvoering te geven aan onze strategie, zetten wij in op de volgende subdoelen:

Bewustwording en inspiratie met het circulaire alternatief

Door te informeren over de kansen die een circulaire economie biedt en inspirerende voorbeelden te geven, creëren we meer bewustwording onder de Amersfoortse consument. Bewustwording is de eerste stap naar gedragsverandering. We maken tegelijkertijd het circulaire alternatief makkelijker en aantrekkelijker. We verlagen hiermee de drempel voor consumenten die wel een circulair alternatief willen, maar dit nog niet in gedrag vertalen. Bijvoorbeeld omdat ze niet weten hoe en waar ze deze kunnen vinden. We stimuleren en faciliteren bedrijven die circulaire stappen (willen) zetten, zie daarvoor programmalijn bedrijvigheid. Daardoor wordt het ook aantrekkelijker voor bedrijven om bijvoorbeeld te repareren of gebruik te maken van secundaire grondstoffen: wat eerst afval was, is nu een grondstof.

Hoogwaardige verwerking

Bij hoogwaardige verwerking worden materialen en grondstoffen dusdanig verwerkt dat hun economische waarde en functionele eigenschappen zo veel mogelijk behouden blijven in de kringloop. In 2023 leverde de gemiddelde inwoner van Amersfoort nog 27 kg grof huishoudelijk afval (GHH) in. Uit de Afvalspiegel van 2022 blijkt dat van GHH slechts 27% wordt hergebruikt. De verplaatsing van het milieubrengstation van Amersfoort biedt de unieke kans om invulling te geven aan een circulair stadssysteem voor hoogwaardig hergebruik van afgedankte consumptiegoederen. We richten dit nieuwe milieubrengstation zo circulair mogelijk in. Dit betekent 1) dat het milieubrengstation zoveel mogelijk bestaat uit bestaande, biobased en gerecyclede materialen en 2) de inrichting van het milieubrengstation meer mogelijkheden biedt voor hoogwaardig hergebruik. Op het huidige milieubrengstation wordt het 'afval' in grote containers ingezameld, gereed voor met name recycling. Door een andere manier van inzamelen, worden producten die nog gerepareerd of gedemonteerd kunnen worden er eerst uitgehaald. Daarbij is het van belang om de vraag naar en het aanbod van de secundaire grondstoffen die hiermee vrijkomen beter op elkaar af te stemmen.

Van Stort naar Start - hoogwaardig hergebruik van Amersfoorts 'afval'

Sinds 2020 hebben we samen met ROVA (beheerder van het Amersfoortse milieubrengstation) verschillende scenario's bekeken en onderzoeken gedaan. Dit heeft uiteindelijk geresulteerd in het project van Stort naar Start - hergebruik van Amersfoorts 'afval' (VSNS). Doel van VSNS is om zoveel mogelijk grondstoffen van het milieubrengstation (en van Kringloopcentrum Amersfoort Leusden en POT Verhuizingen / Logistiek) te hergebruiken, repareren of hoogwaardig verwerken. Voor het uitvoeren van dit project ontvangen wij subsidie vanuit het [Europese Kansen voor West III programma](#). De maatregelen van deze programmalijn vallen grotendeels onder het project VSNS, net als de maatregel 'faciliteren van een community van makers' van programmalijn circulaire bedrijvigheid. De focus ligt de komende jaren op hoogwaardig hergebruik van de stromen elektronisch afval (denk aan koffiezetapparaten, laptops, stofzuigers en andere elektronische apparatuur), hout en meubelen. Op basis van de lessen die we leren, herijken we de maatregelen van deze programmalijn voor 2028 en verder. Daarin maken we een prioritering voor specifieke productgroepen binnen de subdoelen.

POT Verhuizingen / Logistiek

Sinds deelname aan Van Stort naar Start heeft Pot Verhuizingen / Logistiek de volgende resultaten bereikt:

- Hergebruik gestegen van 61 naar 72%.
- Afvalstroom 2,5 keer zo groot door klantinspiratie.
- 21 ton ICT-afval ingezameld.
- 160 m³ meubels naar de kringloop in plaats van als restafval.
- Medewerkers opgeleid in circulariteit.

van stort
naar start >
Hergebruik van Amersfoorts afval

Potentie voor sociaal domein

De transitie naar een circulaire economie heeft niet alleen een ecologische noodzaak, het creëert ook kansen voor sociale inclusie. Hergebruik, reparatie en het delen van producten biedt nieuwe vormen van werk, vooral voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Veel circulaire activiteiten, zoals reparatie, refurbishing en demontage, vereisen arbeid waar niet altijd een opleiding voor nodig is. Bovendien kan dit werk vaak beschut plaatsvinden. Hierdoor ontstaan kansen voor mensen die moeilijk toegang vinden tot de reguliere arbeidsmarkt en kansen voor sociale ondernemers om kwetsbare groepen werkgelegenheid te bieden. In Amersfoort is er al volop sociale werkgelegenheid rondom circulaire activiteiten. Zo werd bij de aanbesteding van het innamepunt op het milieubrengstation de eis gesteld van minimaal 30% 'Social Return'. Tevens werken diverse circulaire initiatieven met mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt, denk bijvoorbeeld aan de StadsWormerij, de FixBrigade en Repair Cafés.

Programmalijn consumptiegoederen

Transitie	Acties
Transitiedoel	Het actief samenwerken met partijen in de stad, regio en landelijk met als doel minimaal gebruik van primaire grondstoffen en hoogwaardig hergebruik van materiaal en reststromen te stimuleren.
Subdoelen	<ul style="list-style-type: none"> Bewustwording creëren en inspiratie bieden met het circulaire initiatief. Hoogwaardige verwerking.

Zie voor een nadere uitwerking activiteiten die nodig zijn voor het realiseren van deze maatregelen, het uitvoeringsprogramma behorende bij deze programmalijn (bijlage 2).

Maatregelen Programmalijn Consumptiegoederen

1 Bewustwordingscampagnes

Draagt bij aan subdoel(en)	1
Rol van de gemeente	Richtinggevend.
Omschrijving maatregel	Het creëren van een vraag naar circulaire producten is essentieel om de transitie naar een circulaire economie in gang te zetten en te versnellen. Nut en noodzaak hiertoe is echter vaak onbekend bij consumenten. Daarom zetten we in op een communicatiestrategie die bewustwording vergroot en circulair gedrag stimuleert. Ook wordt zoveel als mogelijk geprobeerd een koppeling te maken met andere voordelen, zoals eigen gezondheid, vitaliteit en portemonnee, een mooie schone stad en het stimuleren van lokale economie.
Resultaat	Amersfoorters zijn door de aantrekkelijke en positieve boodschap uitgenodigd om circulaire alternatieven te proberen.
Termijn van effect	Heeft direct effect.
Verwachte impact	Heeft beperkte impact.

2 Digital kiosks

Draagt bij aan subdoel(en)	1
Rol van de gemeente	Stimulerend.
Omschrijving maatregel	Digital Kiosks, deelkasten die op elektronische wijze kunnen worden vergrendeld en geopend, bieden een oplossing om het delen van producten eenvoudiger te maken. Dit vermindert de noodzaak om onnodige apparatuur aan te schaffen. In Amersfoort testen we of en hoe een deelkast kan bijdragen aan het stimuleren van de deeleconomie.
Resultaat	We leren welke producten, locaties en doelgroepen geschikt zijn voor deelkasten en welke rol we als gemeente hierin kunnen nemen.
Termijn van effect	Heeft direct effect.
Verwachte impact	Heeft beperkte impact.

3 Toekomstbestendig milieubrengstation

Draagt bij aan subdoel(en)	2
Rol van de gemeente	Richtinggevend (naar inwoner). Regulerend (naar afvalinzamelaar).
Omschrijving maatregel	We creëren een plek voor de hoogwaardigere verwerking van consumptiegoederen op het milieubrengstation van de ROVA. Er is een apart innamepunt voor herbruikbare goederen en er is meer ruimte voor (voor)sorteren, demontage en opslag.
Resultaat	Hoogwaardiger hergebruik van consumptiegoederen die worden ingeleverd bij het milieubrengstation.
Termijn van effect	Heeft direct, op korte tot middellange termijn (2-5 jaar) en op lange termijn (vanaf 5 jaar) effect.
Verwachte impact	Heeft zeer veel impact.

4 Afstemming vraag en aanbod van circulaire (sub)grondstofstromen

Draagt bij aan subdoel(en)	2
Rol van de gemeente	Stimulerend.
Omschrijving maatregel	Via een grondstoffenregisseur onderzoeken we kansen om ketens op te zetten, zodat producten die binnenkomen op het milieubrengstation hoogwaardiger kunnen worden verwerkt. Daarbij onderzoeken we de meest hoogwaardige manier van hergebruik; eerst ligt de focus op hergebruik en reparatie en daarna op demontage of recycling. Door middel van pilots leren we welke stromen een positieve (maatschappelijke) business case hebben.
Resultaat	Voor de stromen waarvoor een business case is zorgen we dat we fysieke ruimte reserveren op de nieuwe milieustraat, zodat ze hoogwaardiger kunnen worden hergebruikt.
Termijn van effect	Heeft direct effect.
Verwachte impact	Heeft aanzienlijke impact.

5 Verkennen verbeteren inzamelen

Draagt bij aan subdoel(en)	2
Rol van de gemeente	Faciliterend.
Omschrijving maatregel	Aan de hand van de pilots binnen het project 'Van Stort naar Start' maken we kansen inzichtelijk om de inzameling van 'afval' te verbeteren. Ook kunnen we inwoners stimuleren om producten niet weg te gooien.
Resultaat	Hoogwaardiger hergebruik van consumptiegoederen die (niet meer) worden ingeleverd bij het milieubrengstation.
Termijn van effect	Heeft direct effect.
Verwachte impact	Heeft beperkte impact.

6 Circulaire randvoorwaarden

Inleiding

Een stad met een circulaire economie vraagt om andere randvoorwaarden dan een samenleving in een stad gebaseerd op een lineaire economie. Denk aan fysieke infrastructuur voor een deeleconomie, opslagruimte voor her te gebruiken bouwmaterialen, inzamelpunten voor consumentengoederen en ruimte voor assemblagebedrijven. Het is belangrijk om deze plekken aan te wijzen en beschikbaar te houden voor circulaire activiteiten. Daarnaast is een digitale infrastructuur nodig om de overgang naar een circulaire economie te ondersteunen. Bijvoorbeeld om beschikbare grondstoffen of materialen te kunnen koppelen aan een herbestemming. Ook vraagt de transitie naar een circulaire economie een bredere cultuur- en gedragsverandering en andere kennis en onderwijs.

Beschikbare ruimte voor circulaire economie

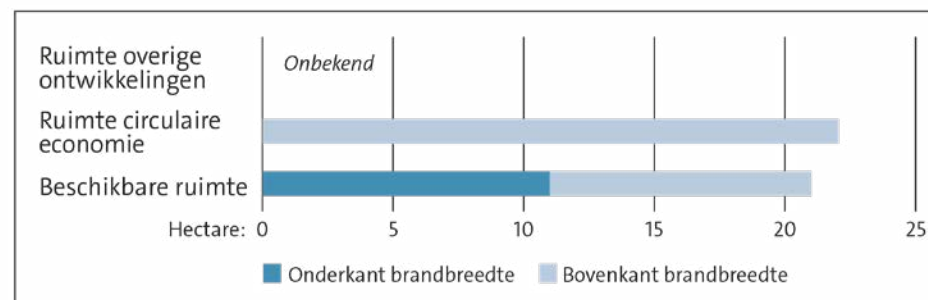
Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) verwacht dat er voor de circulaire economie tot 40% meer ruimte nodig is dan voor de huidige lineaire activiteiten in Nederland. Daarnaast zijn milieuruimte (denk aan geluids- en geuroverlast) en bereikbaarheid belangrijke locatiefactoren in het tot stand brengen van een circulaire economie. Omdat dit grote impact heeft voor de openbare ruimte, besteden we in dit hoofdstuk extra aandacht aan dit onderwerp.

Onderzoeksbureau Metabolic heeft het PBL-rapport vertaald naar de Amersfoortse context ([bijlage 5](#)). Onderzoeksbureau CE Delft heeft vervolgens onderzocht, welke extra ruimtebehoefte tot 2050 bestaat voor circulaire activiteiten op Amersfoortse bedrijventerreinen ([bijlage 8](#)). Hierbij is gefocust op bouw, afvalsector en reparatie van consumptiegoederen.

CE Delft verwacht tot 2050 een additionele ruimtevraag van 0 tot 22 hectare voor de sectoren bouw en afvalverwerking. De mate waarin ruimte nodig zal zijn is sterk afhankelijk van de mate waarin circulaire bedrijven zich in Amersfoort zullen vestigen.

Voor de beschouwde materiaal- en productstromen geldt namelijk dat de kringloop op bovenlokaal niveau gesloten kan worden. Dit betekent dat de ruimte in Amersfoort gereserveerd zou kunnen worden, maar ook in omliggende gemeenten of mogelijk zelfs elders in de provincie Utrecht. Mogelijk is de aanvullende ruimtebehoefte op Amersfoortse bedrijventerreinen daardoor beperkt. In een scenario waarin alle activiteiten in Amersfoort plaatsvinden, wordt de beschikbare ruimte knellend. De gemeente Amersfoort heeft op dit moment weinig 'uitgeefbare ruimte' (11 hectare) op bedrijventerreinen. Hier komt bij dat het beslag op beschikbare ruimte de komende jaren alleen maar zal toenemen (bijvoorbeeld door de woningbouwopgave, nieuwbouw van maatschappelijke voorzieningen en energietransitie).

Om de ontwikkeling van een circulaire economie als gemeente te kunnen faciliteren, is het belangrijk om rekening te houden met de benodigde ruimte voor circulaire activiteiten en hier tijdig maatregelen voor te treffen. Omdat niet duidelijk is of de ruimte gevonden moet worden in Amersfoort of omliggende gemeenten, beveelt CE Delft aan om de samenwerking te zoeken met naburige gemeenten en de provincie Utrecht om de benodigde ruimte te 'reserveren'. Belangrijk is om hierbij niet het probleem door te schuiven naar andere gemeenten, maar in samenhang ervoor te zorgen dat de benodigde ruimte voor de transitie naar de circulaire economie wordt gefaciliteerd op de meest optimale locaties.



Ruimte vraag per sector

- Voor de **bouw** gaat het om maximaal 1,5 tot 2 hectare voor locaties voor hoogwaardige recycling en hergebruik van beton en andere materialen. Deze activiteiten vergen een hoge milieuruimte op een locatie die goed ontsloten is. Het ligt voor de hand om een circulaire bouwhub te ontwikkelen voor de woningbouwopgave, waar geoogste materialen van sloopopgaven binnenkomen, worden bewerkt en opgeslagen. Een bouwhub kan daarnaast ook logistieke voordelen hebben.
- Voor **afvalverwerking** wordt de ruimte vraag geschat op maximaal 20 hectare, als de plasticverwerking (1-5 ha sorteerinstallatie, 2-5 ha mechanische recyclingfabriek) en organische verwerking (2-10 ha voor vergistingsinstallatie) in Amersfoort gaat plaatsvinden.
- **Reparatie en refurbishment** van consumptiegoederen zal ook additionele ruimte vergen, maar dit is nog niet te kwantificeren. Als reparatie meer gemeengoed wordt, wordt met name een vraag verwacht vanuit de uitbreiding van milieustraten, de ontwikkeling van circulaire ambachtscentra en op de lange termijn de ontwikkeling van grootschalige industriële (commerciële) reparatiecentra.

Aanbevelingen CE Delft

Voorkom dat onomkeerbare keuzes worden gemaakt die de transitie naar de circulaire economie in de weg kunnen staan. Dit kan bijvoorbeeld door:

- Eisen te stellen in omgevingsplannen aan minimale milieucategorieën, om te voorkomen dat locaties voor circulaire activiteiten bezet worden gehouden door bedrijven die ook elders kunnen lokaliseren.
- Bij gronduitgifte te sturen op circulaire activiteiten.
- Met de provincie samen te werken om hoge milieucategorie terreinen te beschermen.

Rol van de gemeente

Zoals de titel al suggereert vormen circulaire randvoorwaarden geen aparte programmalijn, maar beschrijft het condities die in orde moeten zijn om andere programmalijnen uit te kunnen voeren. Om die reden zijn er geen aparte transitiedoel en subdoelen opgesteld in dit hoofdstuk.

Om uitvoering te geven aan de integrale aanpak van het thema ruimte, wordt hierna per programmalijn een specifieke aanpak beschreven met relevante maatregelen. Zie voor een nadere uitwerking van de activiteiten die nodig zijn voor het realiseren van deze maatregelen, het uitvoeringsprogramma behorende bij dit hoofdstuk (bijlage 7).

Ruimte voor opdrachtgeven en inkopen

Ons doel is om in 2030 55% van onze materiaalbehoefte te voorzien met hergebruikte of hernieuwbare materialen. Momenteel vervallen vrijgekomen materialen en grondstoffen tijdens werkzaamheden in de openbare ruimte veelal aan de aannemer. Om onze doelstelling te bereiken, moeten we vrijkomende materialen op een andere plek in de stad gaan hergebruiken. Daarvoor moeten de juiste voorwaarden worden gewaarborgd. Dit omvat enerzijds inzicht in vrijkomende materialen en grondstoffen en het koppelen hiervan aan projectprogrammering. Daarbij onderzoeken we de mogelijkheden van digitale hulpmiddelen om dit te ondersteunen.

Daarnaast is het essentieel een locatie in te richten als grondstoffendepot, waar Amersfoort haar eigen vrijkomende materialen kan opslaan voor hergebruik. We beginnen daarbij met opslag van de meest relevante grondstoffen en materialen. Dit zijn de grondstoffen en materialen met een hoge milieu-impact en een resterende levensduur.

Ruimte bouw en gebiedsontwikkeling

Om het aandeel secundaire materialen bij de bouw van woningen en utiliteit te kunnen vergroten, onderzoeken we welke oplossingen nodig zijn in de bouwsector om



het potentieel voor hoogwaardig hergebruik van grondstoffen, materialen en producten over meerdere levenscycli te vergroten. Daarbij wordt onderzocht welke randvoorwaarden nodig zijn om de uitwisseling van vrijkomende grondstoffen en materialen in projecten op grotere schaal mogelijk te maken en welke rol de gemeente hierin zou kunnen innemen. Bijvoorbeeld door het beschikbaar stellen van een locatie (hub) waar materialen tijdelijk kunnen worden opgeslagen, voordat deze op een andere locatie kunnen worden verwerkt.

We zijn al bezig met het verkennen van de mogelijkheden van digitale innovaties, zoals voorspellingsinstrumenten of projectenkalenders.

Ruimte voor circulaire bedrijvigheid

Op basis van de beschikbare gegevens en rapporten, gaan we een stadsbrede strategie opstellen voor het concretiseren van de ruimtebehoefte voor circulaire bedrijvigheid van nu en de toekomst. Bijvoorbeeld in de uitvoeringsprogramma's Werklocaties, Binnenstad en Circulaire Stad. Dit kan bijvoorbeeld door de ruimte voor circulaire bedrijvigheid te verwerken in het afwegingskader en het transformatiekader, waarin staat weergegeven welke type bedrijvigheid onder welke voorwaarden zich waar in Amersfoort kan vestigen. Fysieke ruimte kan ook worden gewaarborgd door bij nieuwe werklocaties, zoals in Bovenduist, eigenaren met uitgiftevoorwaarden te stimuleren en waar mogelijk te verplichten om circulaire bedrijven te huisvesten. Daarnaast kan een samenwerking met Ontwikkelmaatschappij Utrecht (OMU) worden aangegaan. De OMU kan gericht kavels verwerven ten behoeve van het huisvesten van specifieke, waaronder circulaire bedrijven.

Daarnaast zijn er specifieke aandachtsgebieden voor circulaire bedrijvigheid. Zie daarvoor Omgevingsprogramma Werklocaties, Bijlage III 'Gebiedsgerichte beleidsuitwerking bedrijventerreinen en gemengde gebieden'. Denk daarbij aan ruimte voor kleinschalige creatieve en innovatieve bedrijven op de Kop van Isselt en voldoende ruimte voor betaalbare functies en rafelmilieus met behoud van de broedplaatsfunctie voor bedrijventerreinen de Isselt en de Hoef-Oost.

Ruimte voor circulaire consumptiegoederen

Om de transitie naar een circulaire economie, waarin consumenten circulaire consumptiegoederen gebruiken, te stimuleren en realiseren, is het nodig om op goed bereikbare plaatsen daarvoor voorzieningen te hebben. Deze voorzieningen moeten bijvoorbeeld het repareren, opknappen of upgraden van producten mogelijk maken. Of een deeleconomie faciliteren met ruimte voor verhuur en opslag. Ook winkels met een tweedehands aanbod dragen bij aan circulair consumentengedrag.

Aanvullend op hoofdstuk 5 reserveren we extra ruimte op het milieubrengstation voor demonteren en opslag. Het aantal m² is al vastgesteld bij de subsidieaanvraag van Kansen voor West III. De precieze invulling wordt in de ontwerpfase (2025) bepaald. Daarbij gaan we uit van een zo modulair mogelijke inrichting, waardoor aanpassingen in de toekomst naar behoefte mogelijk zijn en blijven.

Digitalisering

Digitalisering speelt een cruciale rol in de transitie naar een circulaire stad. Het helpt steden efficiënter, duurzamer en veerkrachtiger te worden door technologie in te zetten om bijvoorbeeld grondstoffen te hergebruiken. Denk hierbij bijvoorbeeld aan:

- Digitale platforms voor hergebruik en delen.
- Digital twins, waarbij virtuele modellen van steden of gebouwen helpen bij het simuleren van circulaire scenario's, zoals hergebruik van materialen bij renovaties.
- Digitale marktplaatsen en voorspellingstools, die het mogelijk maken om gebruikte (bouw)materialen opnieuw in te zetten in nieuwe bouwprojecten of waardoor architecten hun ontwerpen kunnen baseren op de beschikbaarheid van materialen.

Hierbij werken we uiteraard samen met relevante netwerken zoals DigiC.

Maatregelen Circulaire Randvoorwaarden:

1 Inrichting grondstoffendepot

Draagt bij aan subdoel(en)	1, 2 en 3 van programmalijn Opdrachtgeven en Inkoop.
Rol van de gemeente	Regulerend.
Omschrijving maatregel	Om onze doelstellingen te behalen is het noodzakelijk om meer materialen her te gebruiken. Om dit te bereiken moeten materialen niet langer aan de aannemer vervallen, maar moet een voorziening worden ingericht die hergebruik van grondstoffen en materialen faciliteert. Ook is inzicht nodig wanneer materialen- en grondstoffen vrijkomen, zodat deze kan worden gekoppeld aan de programmering van projecten. We onderzoeken de kansen en mogelijkheden die digitale hulpmiddelen ons daarbij kunnen bieden.
Resultaat	We beschikken over een grondstoffendepot, waardoor we de dominante vrijkomende materialen uit de openbare ruimte kunnen hergebruiken. Om dit effectief te kunnen doen beschikken we over tools die ons helpen vrijkomende materialen te koppelen aan de programmering van projecten.
Termijn van effect	Heeft direct, op korte tot middellange termijn (2-5 jaar) en op lange termijn (vanaf 5 jaar) effect.
Verwachte impact	Heeft zeer veel impact.

2 Samenwerken en ruimte reserveren

Draagt bij aan subdoel(en)	1 van programmalijn Bedrijvigheid.
Rol van de gemeente	Richtinggevend.
Omschrijving maatregel	Als we potentiële ruimte benodigd voor een circulaire economie niet reserveren is de kans groot dat deze ruimte in de toekomst niet meer beschikbaar is. In lijn met de aanbevelingen van het rapport 'Ruimte voor CE', gaan we in samenwerking met de Provincie Utrecht en omliggende gemeenten onderzoeken welke ruimtereservering nodig is en welke locatie daar het meest geschikt voor is.
Resultaat	Aanbevelingen - waar mogelijk - meenemen in Omgevingsplannen/-programma's en ontwikkelkaders- en strategieën.
Termijn van effect	Heeft direct, op korte tot middellange termijn (2-5 jaar) en op lange termijn (vanaf 5 jaar) effect.
Verwachte impact	Heeft aanzienlijke impact.



Common Woods, Sebastian van Damme en Marlies Doesburg

7 Monitoring & evaluatie

Om inzicht te krijgen op de voortgang van de doelstellingen uit het Omgevingsprogramma Circulaire Stad, gaan we de transitiedoelen en subdoelen monitoren en het effect van de genomen maatregelen evalueren. We monitoren iedere twee jaar.

Om dit effectief te kunnen doen, stellen we als - onderdeel van het uitvoeringsprogramma 2025-2030 per programmalijn - een monitoringsplan op. De subdoelen die per programmalijn zijn geformuleerd dienen als basis.

De belangrijkste aspecten van het monitoringsplan zijn per programmalijn:

- De beschreven subdoelen;
- Per subdoel een beschrijving van de monitoringsmethode en de wijze waarop noodzakelijke data wordt verzameld. Voor zover nog geen data beschikbaar is, beschrijven we vanaf wanneer en op welke wijze we deze data verzamelen;
- Planning;
- Rolverdeling; vanwege de samenwerking met diverse interne en externe stakeholders.

Daarbij hebben we in het uitvoeringsprogramma bij enkele programmalijnen specifieke maatregelen opgenomen om de benodigde sturingsinformatie te verkrijgen. Het zwaartepunt van deze maatregelen ligt voor de korte termijn bij de programmalijnen Opdrachtgeven en inkoop, en Bouw- en gebiedsontwikkeling (bij hoogwaardig hergebruik). Als blijkt dat maatregelen onvoldoende bijdragen aan het behalen van onze doelen, zal dit omgevingsprogramma en/of het uitvoeringsprogramma (bijlage 2) kunnen worden aangepast. Bijvoorbeeld door in te zetten op andere maatregelen of het verstevigen van maatregelen door bijvoorbeeld het opnemen van een regel in het omgevingsplan.

Ook wordt het Omgevingsprogramma Circulaire Stad periodiek geëvalueerd en waar nodig geactualiseerd. We sluiten daarbij zo veel mogelijk aan bij de Plan-Do-Check-Act cyclus van de Omgevingswet.

8 Risicobeheersing

Om de doelen in dit omgevingsprogramma te kunnen behalen, is risicobeheersing essentieel. In onderstaande tabel zijn de belangrijkste risico's en bijbehorende beheersmaatregelen opgenomen:

Risico	Toelichting	Beheersmaatregelen
Amersfoort kan het niet alleen	Zoals beschreven in hoofdstuk 1 is samenwerking op verschillende niveaus (van Europees tot lokaal niveau) en aanpassing van gedrag nodig om de transitie naar een circulaire economie een succes te maken.	We werken samen in verschillende samenwerkingsverbanden op verschillende thema's. Zoals het Utrecht Circulair Ambtenaren Netwerk (UCAN), Cirkelstad, het project van Stort naar Start en de Citydeal Toekomstbestendige gebiedsontwikkeling
Onvoldoende capaciteit en budget om doelen te behalen	Door de complexiteit van de transitie kunnen we de concrete resultaten en bedrijfsimpact van de te nemen maatregelen en activiteiten niet op voorhand voorspellen of overzien. Door een tekort aan ambtelijke capaciteit of budget, kunnen doelen daardoor buiten bereik raken.	Benadrukt wordt dat met het uitvoeren van deze activiteiten en maatregelen - zoals beschreven in het omgevingsprogramma en uitvoeringsprogramma - geen 100% circulaire economie tot stand kan worden gebracht. Er zijn keuzes gemaakt en er wordt ingezet op de onderwerpen waarmee we verwachten de meeste maatschappelijke impact te kunnen maken in de transitie naar een circulaire economie. Door monitoring en evaluatie verkrijgen we inzicht in de voortgang van dit omgevingsprogramma. Wanneer er spanning ontstaat tussen circulaire doelen en andere beleidsdoelen is goede afstemming essentieel om tot een integrale en gedragen afweging te komen.
Conflicterende belangen bij circulaire gebiedsontwikkeling en bouw	Circulaire bouw en gebiedsontwikkeling kunnen op gespannen voet staan met andere ambities van de gemeente, zoals aantallen woningen en betaalbaarheid.	Door circulariteit vanaf de start van een gebiedsontwikkeling als uitgangspunt mee te nemen, kan een integrale afweging worden gemaakt tussen de verschillende beleidsdoelstellingen. Dit voorkomt extra kosten die ontstaan wanneer circulaire ambities later in het proces worden toegevoegd.
Onvoldoende beschikbare ruimte voor circulaire bedrijvigheid	Het beschikbaar maken van ruimte voor circulaire bedrijvigheid ligt gedeeltelijk buiten de invloedssfeer van de gemeente.	We gaan samen met de provincie en omliggende gemeenten en de ROM onderzoeken welke locaties beschikbaar moeten blijven of worden gemaakt voor de circulaire economie.
Weinig draagvlak bij inwoners voor circulaire maatregelen	Belangrijk dat de inwoners van Amersfoort ook (meer) circulaire keuzes gaan maken. Vooral voor de activiteiten verbonden aan het project 'Van Stort naar Start', is draagvlak bij inwoners nodig om de doelstellingen te behalen. Denk daarbij aan gedragsverandering in minder en tweedehands kopen, maar ook aan het beter 'afdanken' van goederen. Nu worden direct her te gebruiken goederen nog regelmatig naar het milieubrengstation gebracht, in plaats van het te verkopen of weg te geven.	<p>We betrekken inwoners vroegtijdig bij de verplaatsing van het milieubrengstation en pakken dit moment om gedragsverandering te creëren. We werken hierbij aan de hand van een communicatiestrategie en een (verander)verhaal, waarbij ook aandacht is voor waarom een circulaire economie voor hen noodzakelijk en urgent is.</p> <p>We communiceren duidelijk over maatregelen of mogelijkheden om daaraan bij te dragen. We werken samen met de ROVA, Kringloop Amersfoort-Leusden en circulaire initiatieven uit de stad en vergroten zo de directe betrokkenheid van bewoners bij hun consumptie- en afdankgedrag.</p>

9 Wat doen we niet?

Per programmalijn zijn er een aantal activiteiten waarop we bewust niet inzetten of op een later tijdstip. Uitzondering is de programmalijn Opdrachtgeven & inkoop, omdat we daar direct kunnen sturen op onze doelstellingen en voldoende capaciteit beschikbaar hebben. De activiteiten waarop we (vooralsnog) niet inzetten zijn:

Bouw en gebiedsontwikkeling

Tot en met 2028 leggen we binnen de programmalijn bouw en gebiedsontwikkeling de nadruk op de sturing van circulariteit op gebiedsniveau en op de circulariteit bij nieuwbouwwoningen. Tot 2028 ligt de focus daarbij op biobased bouwen en hoogwaardig hergebruik. Dit heeft tot gevolg dat we ons niet dan wel beperkt richten op het optoppen en transformeren van bestaande gebouwen, kleiner bouwen en intensieve industrialisatie van woningen. Dit is een bewuste keuze gezien onze beschikbare capaciteit en prioriteiten en vanwege de impact en invloed van de verschillende circulaire strategieën.

Bedrijvigheid

In de programmalijn circulaire bedrijvigheid kiezen we voor bewustwording, omdat we denken dat dit het beste past bij de fase waar deze programmalijn. Dit betekent dat we geen subsidies of vergunningen gebruiken om circulair gedrag te stimuleren. Ook wordt niet actief ingezet op het onder de aandacht brengen en toepassen van regionaal en nationaal ontwikkelde instrumenten die ondernemers helpen om stappen te zetten richting circulaire bedrijvigheid. Bijvoorbeeld de [kenniskaarten](#) van Het Groene Brein. Toepassing van deze instrumenten vraagt maatwerk, waardoor het niet mogelijk is hier op laagdrempelige wijze generiek over te communiceren. Indien ondernemers advies zoeken voor een specifieke casus, kunnen we naar deze instrumenten en instanties doorverwijzen.

Consumptiegoederen

We kiezen in deze programmalijn voor maatregelen die niet-regulerend zijn, omdat die beter passen bij de fase waarin de programmalijn zich bevindt. Dit betekent dat er nu geen regulerende maatregelen zullen worden genomen, zoals:

- Het verplicht stellen van een minimaal percentage circulair winkelaanbod, om circulair gedrag van consumenten te stimuleren.
- Het verbreden reclamebeperkingen: sinds december 2022 is reclame voor fossiele brandstoffen uitgesloten bij nieuwe contracten, contractverlengingen of aanbestedingen. Het is mogelijk dit beleid uit te breiden om reclame te weren voor producten of diensten die niet in lijn zijn met de circulaire ambities van de gemeente, denk bijvoorbeeld aan een reclameverbod op fast fashion of vlees- vis en zuivelproducten.
- Eiwittransitie: om duurzaam samen te leven binnen de grenzen van de aarde is ook een transitie nodig in onze omgang met voedsel, waarbij de nadruk komt te liggen op lokaal en plantaardig. We nemen hierin geen regulerende rol aan, maar faciliteren wel initiatieven zoals StadsWormerij en Verse Kliek, die in de toekomst een broedplaats Circulaire Voedselketens zullen vormen. Dit soort initiatieven steunen we door het Toekomstfonds Duurzame Ontwikkeling en/of de Broedplaatsensubsidie.

Uit de grondstofanalyse van Metabolic (2023) blijkt dat voedsel en zorg ook een grote outputstroom zijn in Amersfoort. Deze thema's zijn geen onderdeel van dit omgevingsprogramma. De Provincie Utrecht richt zich wel op de zorgsector, omdat er veel ziekenhuizen en zorginstellingen zijn gevestigd in de provincie Utrecht. Binnen de pijler circulaire bedrijvigheid volgen we deze ontwikkelingen en ondersteunen we waar mogelijk. Bijvoorbeeld door specifieke bedrijven met de ketenregisseur te verbinden.

10 Overzicht bijlagen

- 1 [Verslag participatiebijeenkomst](#)
- 2 [Waarom een circulaire economie?](#)
- 3 [Beleidscontext](#)
- 4 [Juridische context](#)
- 5 [Materiaalstroomanalyse gemeente Amersfoort 2023](#)
- 6 [Samenvatting Copper8 & Metabolic 2023 | Woningbouw binnen planetaire grenzen gemeente Amersfoort](#)
- 7 [Uitvoeringsprogramma Circulaire Stad 2025-2030](#)
- 8 [CE Delft | Borging circulair beleid Amersfoort](#)

Gemeente Amersfoort

Postadres

Postbus 4000
3800 EA Amersfoort

Bezoekadres

Stadhuisplein 1
3811 LM Amersfoort

T 14 033
E info@amersfoort.nl
I www.amersfoort.nl