gemeente lingewaard

# Beleidskader circulariteit 2026 - 2030

**10 december 2025 |**

www.lingewaard.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam opsteller | E. Bosch | Datum vaststelling | |
| Team | Team Ruimtelijk Beleid | Vastgesteld door | |
| Datum en versie | 10 december 2025 en versie 1.0 | Eventueel publicatiedatum | |
| | | Zaaknummer | 1421800 |

# Inhoud

Voorwoord ..... 2
Hoofdstuk 1 Inleiding ..... 3
1.1 Een circulaire economie draagt bij aan vermindering van grondstoffengebruik en levert economische winst op ..... 3
1.2 Wat is het doel van dit beleidskader? ..... 3
Hoofdstuk 2 Doelen ..... 5
2.1 Wat zijn de doelen binnen de Europese Unie, Nederland, provincie Gelderland, Groene Metropoolregio en in Lingewaard? ..... 5
2.2 Doelen 2030 en 2050 ..... 5
Hoofdstuk 3 Ambities en principes ..... 7
3.1 Programma Klimaat, Energie en Circulariteit (KEC) ..... 7
3.2 De acht circulaire werkprincipes ..... 7
Hoofdstuk 4 Van theorie naar praktijk ..... 10
4.1 Doelstellingen gemeente Lingewaard ..... 10
4.2 Hoe worden de doelstellingen binnen de gebouwde omgeving gerealiseerd? ..... 10
Hoofdstuk 5 De circulaire representativiteit en het leerpotentieel in de pilotprojecten ..... 16
5.1 Pilotprojecten ..... 16
5.2 Hoe nu verder? ..... 17
Hoofdstuk 6 Randvoorwaarden ..... 19
6.1 Communicatie & participatie ..... 19
6.2 Personele capaciteit ..... 19
6.3 Financiën ..... 19
6.4 Monitoren ..... 20
Nawoord ..... 21
Definities ..... 22

# Voorwoord

De wereld om ons heen verandert in rap tempo. Grondstoffen worden schaarser, de druk op onze leefomgeving neemt toe en de noodzaak om anders om te gaan met productie en consumptie is urgenter dan ooit. De overgang naar een circulaire economie is dan ook geen keuze meer, maar een noodzakelijke stap richting een toekomstbestendige samenleving. Ook de gemeente Lingewaard neemt hierin haar verantwoordelijkheid.

In een circulaire economie worden producten binnen gesloten kringlopen geproduceerd, gedistribueerd en geconsumeerd. De waarde van grondstoffen, materialen en producten wordt zo lang mogelijk behouden en zorgvuldig (her)gebruikt. Zelfs wanneer het einde van de levensduur bereikt is, worden materialen zo hoogwaardig mogelijk hergebruikt en reststromen zorgvuldig verwerkt, met oog voor mens en milieu. Maar circulair denken gaat verder dan alleen afval en grondstoffen: het vraagt om een bredere kijk op welvaart, welzijn en de verdeling daarvan.

Als gemeente kiezen wij bewust voor een aanpak die past bij onze lokale context. Wij focussen ons daarom bewust op de domeinen waar wij als Lingewaard het verschil kunnen maken. Denk aan de bouw, lokale bedrijvigheid en het versterken van circulaire initiatieven in onze kernen. We sluiten aan bij regionale ontwikkelingen, maar bewaken onze eigen koers.
Dit beleid is een uitnodiging aan onze inwoners, ondernemers en partners om samen te werken aan een circulaire toekomst. Een toekomst waarin we niet alleen verspilling tegengaan, maar ook nieuwe kansen creëren voor innovatie samenwerking en duurzame groei.

Samen maken we Lingewaard circulair.

Maarten van den Bos
Wethouder ruimtelijke ordening, duurzaamheid, handhaving en milieu
Gemeente Lingewaard

# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Een circulaire economie draagt bij aan vermindering van grondstoffengebruik en levert economische winst op

Als gemeente staan we op een belangrijk keerpunt: wie nú níet inzet op de circulaire economie, loopt het risico de échte economische boot te missen. De toekomst is namelijk circulair – grondstoffen efficiënt gebruiken, producten hergebruiken, systemen opnieuw vormgeven – en daar moet de gemeente nú op inspelen.

In 2024 heeft de gemeenteraad de startnotitie circulariteit vastgesteld. Het ambitieniveau waarvoor toen is gekozen is 'significant'. Dit is het middelste niveau en betekent dat we qua ambitie meegaan met de regio. Naar aanleiding van de startnotitie is dit beleidskader opgesteld. Hier zijn ook een viertal pilotprojecten gekozen om te leren hoe de organisatie circulariteit beter kan implementeren.

Energie en grondstoffen vormen binnen veel van onze voorzieningen de grootste kostenposten. In een circulaire economie blijven materialen langer in de keten. Dat leidt tot minder energieverbruik en minder vraag naar nieuwe producten. Dat betekent: lagere kosten, minder $CO_2$-uitstoot en een grotere leveringszekerheid. Zonder actie riskeren we zowel economische achterstand als verlies van bedrijvigheid.

Het is relevant om te weten dat circulariteit niet alleen kosten bespaart, maar ook **hand in hand gaat met andere transities**. Het heeft overlap met de energietransitie, klimaatadaptatie en mitigatie omdat circulariteit een vermindering van primaire grondstoffen als hoofddoel heeft. Dit betekent een $CO_2$-reductie en minder materiaalgebruik. Dit versterkt de diverse beleidsterreinen. Wij beschouwen de onlosmakelijke verbondenheid van circulariteit met andere transities als de kern van toekomstbestendig bouwen. Toekomstbestendig bouwen rust namelijk op deze diverse beleidsterreinen en op het reduceren van $CO_2$.

**De circulaire economie biedt dus duidelijke economische winst**. Door minder primaire grondstoffen te gebruiken en te hergebruiken. Hierdoor zijn we minder afhankelijk van andere landen en organisaties voor onze grondstoffen. Ondernemers zien hun kosten dalen door hergebruik en reparatie, terwijl er nieuwe banen ontstaan in recycling en herstel. Innovatieve verdienmodellen zoals delen, leasen en modulair ontwerpen krijgen kansen om te groeien – circulair denken stimuleert innovatie en versterkt regionale bedrijvigheid.

Als overheid hebben we een juridische én morele **zorgplicht** om onze inwoners te beschermen tegen reële bedreigingen, zoals klimaatverandering. Een circulaire economie speelt hierin een cruciale rol. Deze zorgplicht geeft gemeenten, provincies en bedrijven niet alleen de ruimte, maar ook de verantwoordelijkheid om maatregelen te treffen – zelfs als die ingrijpend of kostbaar zijn. Juist deze plicht rechtvaardigt doortastend en toekomstgericht beleid.

## 1.2 Wat is het doel van dit beleidskader?

Het doel van dit beleidskader is om de raad, inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties inzicht te geven in de doelen en route naar 2030. Hiermee is het voor iedereen duidelijker wat de verwachtingen van en naar de gemeente mogen zijn over de transitie naar een circulaire economie. Het beleidskader biedt ook focus.

Het **beleid concentreert zich primair op de gebouwde omgeving**: zowel bouwwerken (woningen, maatschappelijk & commercieel) als de openbare ruimte (wegen, waterbouw, grond). Hier kiezen wij bewust voor. Enerzijds omdat de gemeente hier direct invloed op heeft – bijvoorbeeld via vergunningverlening en aanbestedingen –, anderzijds omdat de bouwsector een grote impact heeft op grondstoffenverbruik en $CO_2$-uitstoot. In Nederland is de bouwsector verantwoordelijk voor ongeveer 40% van het verbruik van primaire

grondstoffen en 40% van de totale afvalproductie. Uit onderzoek van Copper8, Metabolic, NIBE en Alba Concepts blijkt dat met gerichte circulaire maatregelen tot 2030 een $CO_2$-reductie van ruim 27% in de gehele bouwsector haalbaar is. De grootste winst is te behalen bij de renovatie van woningen (11,9%), de aanleg, vervanging en renovatie van infrastructuur (6,1%) en de nieuwbouw van woningen (5,8%).[1]

Het beleidskader circulariteit geldt voor een periode van vier jaar dus tot 2030. We kiezen er bewust voor om halverwege deze periode, in 2028, een evaluatie te doen en waar nodig bij te sturen. De transitie naar een circulaire economie verandert snel en in de gemeente Lingewaard zitten we nog in de beginfase van implementatie. Deze tussenopname is daarom essentieel om op koers te blijven.

**Top 3 misverstanden over circulair bouwen**

De transitie naar een circulaire economie – en vooral naar circulaire bouw – roept nog veel vragen en vooroordelen op. We benoemen hieronder kort de drie meest voorkomende misverstanden.

1. Circulair bouwen is duurder

Circulair bouwen hoeft niet duurder te zijn dan conventioneel bouwen. Vooral bij fabrieksmatig geproduceerde laag- en midden hoogbouw, zoals houten eengezinswoningen en woningen tot vier verdiepingen, zijn de kosten vaak vergelijkbaar of zelfs lager. Bovendien verkorten we met deze bouwmethoden de bouwtijd. Dat bespaart extra kosten.

2. Er is te weinig ervaring en data

Hoewel sommige duurzame bouwvormen – zoals installatiearm bouwen – nog weinig worden toegepast, beschikken we inmiddels over veel data over houtbouw. Houtbouw beslaat al 5,2% van de markt. De meerkosten liggen gemiddeld rond de 10%, maar dit verschilt sterk per type. Houten hoogbouw is nog relatief duur, terwijl houtbouw in lagere segmenten nu al betaalbaar en snel te realiseren is.

3. Circulair bouwen kost meer tijd

Het idee dat circulair bouwen meer tijd kost, klopt maar deels. De vertraging zit vooral aan de voorkant van het proces: het ontwerp, de materiaalkeuze en het afstemmen van hergebruikte materialen verlopen nog niet via standaardprocedures. Maar zodra de bouw start, verloopt die vaak net zo snel – of zelfs sneller – dan bij traditionele bouw. Door het proces en de materiaalstromen beter te stroomlijnen, kunnen we de extra tijd aan de voorkant flink beperken.

Conclusie

Circulair bouwen is niet per definitie duurder of trager. De grootste vertragingen en kosten zitten in de procedures, niet in de bouwmaterialen zelf. Circulair bouwen vormt dus geen belemmering voor de noodzakelijke omslag naar klimaatvriendelijke bouwmethoden.

[1] (2024). *Bouwen binnen planetaire grenzen.* Transitieteam circulaire bouweconomie. CO2-impact-van-de-Nederlandse-bouw.pdf

# Hoofdstuk 2 Doelen

Het is relevant om de doelen van verschillende overheidslagen goed te kennen omdat de Lingewaardse doelen hierop gebaseerd zijn. Zo zorgen we ervoor dat de gemeente bijdraagt aan de overkoepelende doelen die klimaatverandering tegengaan en dat we ons houden aan de vastgestelde ambitie uit de startnotitie circulariteit.

## 2.1 Wat zijn de doelen binnen de Europese Unie, Nederland, provincie Gelderland, Groene Metropoolregio en in Lingewaard?

**Europese Unie** de Europese Green Deal (2019) streeft naar klimaatneutraliteit in 2050 en stelt wettelijk vast dat de EU haar netto broeikasgasemissies uiterlijk in 2030 met 55% moet verminderen ten opzichte van 1990. Verder gaat de EU vanaf 2030 ook grenzen stellen aan de $CO_2$-uitstoot bij nieuw te bouwen woningen. Een snelle omslag naar het gebruik van duurzame bouwmaterialen is van groot belang om een nieuwe bouwcrisis in Nederland te voorkomen. Echter ligt de focus vooral op productregelgeving zoals Ecodesign, Right to Repair en het Plastic Pact.

**Rijksoverheid** op nationaal niveau is de Europese ambitie vertaald naar het Nationaal Programma Circulaire Economie (2023–2030). Hierin benoemen ze vijf ketens met grote milieu-impact: consumptiegoederen, kunststoffen, bouw, maakindustrie en biomassa/voedsel. Het doel is een volledig circulaire economie in 2050, met een tussendoel van 50% circulariteit in 2030. Daarnaast streven ze vanaf 2030 naar circulair inkopen bij alle overheidsopdrachten, en moet circulair ontwerpen de industriestandaard zijn.

**Provincie Gelderland** ondersteunt de landelijke doelen via de Uitvoeringsagenda Circulaire Economie 2025–2027. De provincie zet in op een reductie van 30% in grondstoffengebruik in 2027 en stimuleert circulair werken bij bouw en infrastructuur. Ook is de Handreiking Toekomstbestendig Bouwen geïntroduceerd, waarin circulariteit, biodiversiteit, energie en klimaatadaptatie integraal zijn opgenomen.

**Groene Metropoolregio** in regionaal verband opereert de gemeente Lingewaard binnen de Groene Metropoolregio (GMR). De GMR heeft vier speerpunten: grondstoffen & ketens, circulaire bouw & infra, water en klimaatadaptatie en de energietransitie. Voor Lingewaard is vooral 'circulaire bouw en infra' relevant. Dit heeft geleid tot het Programma Circulair en Conceptueel Bouwen, de Circulaire Impact Ladder voor woningbouwprojecten, regionale kennistafels en het Regio Deal-project Toekomstbestendig Bouwen. De GMR wil de circulaire topregio worden. Hier heeft de GMR ook geld voor gekregen.

**Gemeente Lingewaard** de Startnotitie Circulariteit is een opmaat naar het beleidskader circulariteit. In de startnotitie is het ambitieniveau significant vastgesteld wat betekent dat we de regio volgen qua doelen. Met behulp van opgestelde pilotprojecten en inzichten van elders, formuleert Lingewaard nu eigen doelstellingen. Deze doelstellingen **gaan** onder het programma Klimaat, Energie en Circulariteit (KEC) vallen.

## 2.2 Doelen 2030 en 2050

De Nationale doelen zijn relevant om verder uit te diepen omdat veel van de Lingewaardse doelstellingen hierop zijn afgestemd. Het doel voor **2030** is om het gebruik van primaire grondstoffen – zoals metalen, mineralen en fossiele grondstoffen – te halveren ten opzichte van 2016. Tegelijkertijd streven we naar een vermindering van ten minste 55% van de uitstoot van $CO_2$ en andere broeikasgassen ten opzichte van 1990. Deze doelen zijn met elkaar verbonden: het behalen van het één draagt bij aan het realiseren van het ander. Wanneer je minder primaire grondstoffen gebruikt, dan sla je een grote stap in de winning, verwerking en transport van materialen over. Dit vermindert de $CO_2$-uitstoot aanzienlijk.

Concreet betekent dit dat Nederland in 2030 50% minder primaire grondstoffen wil gebruiken in productie en consumptie. Om dit te bereiken zetten we in op:

- Het verminderen van grondstoffengebruik

- Het verlengen van de levensduur van producten
- Het hoogwaardig hergebruik en recyclen van materialen
- En het vervangen van primaire grondstoffen door duurzamere alternatieven

In **2050** is het doel om een volledig circulaire economie te hebben. Dit betekent dat de economie zodanig is ingericht dat producten en grondstoffen alsmaar opnieuw worden gebruikt. Zo is er nauwelijks tot geen afval meer. Daarnaast is het ook de verplichting om de gemiddelde wereldtemperatuur stijging te beperken tot onder de 1,5 graden Celsius. Om daar te komen wil de Nederlandse overheid en dus ook Lingewaard 100% minder uitstoot van broeikasgassen ten opzichte van 1990.

# Hoofdstuk 3 Ambities en principes

In dit hoofdstuk beschrijven we de ambities en principes die we binnen de gemeente Lingewaard gebruiken als **basis** voor circulariteit.

## 3.1 Programma Klimaat, Energie en Circulariteit (KEC)

Elk van deze thema's heeft zijn eigen beleidsdoelen die zijn vastgesteld door onze raad. Om alle doelen in samenhang te verbinden en daaraan inspanningen te koppelen heeft het college het sturingsprogramma KEC: Klimaat, Energie en Circulariteit vastgesteld. Het programma stelt de ambitie om toe te werken naar een klimaatbestendig, energieneutraal en circulair Lingewaard in 2050. Om zo de gevolgen van klimaatverandering te beperken. We maken bewuste keuzes: we zetten in op wat het meest bijdraagt aan de doelen, en laten inspanningen los die daar onvoldoende aan bijdragen. Onze voortgang wordt gevolgd en gerapporteerd aan de raad in de P&C cyclus.

In 2024 stelde de raad is de startnotitie circulariteit vast. Vervolgens stelde het college het programma KEC op en vast. In dit programma hebben we de volgende ambities rondom circulariteit opgenomen, die in hoofdstuk 4 SMART zijn uitgewerkt:

1. We hergebruiken meer (gescheiden) grondstoffen.
2. We realiseren meer circulaire en conceptuele bouw en infrastructuur.
3. De gemeente koopt meer circulair in.
4. De gemeente en de samenleving hebben meer aandacht voor en kennis over circulariteit.

In dit programma hebben we ook een aantal overkoepelende (communicatieve) ambities vastgesteld, deze zijn in hoofdstuk 4 SMART uitgewerkt:

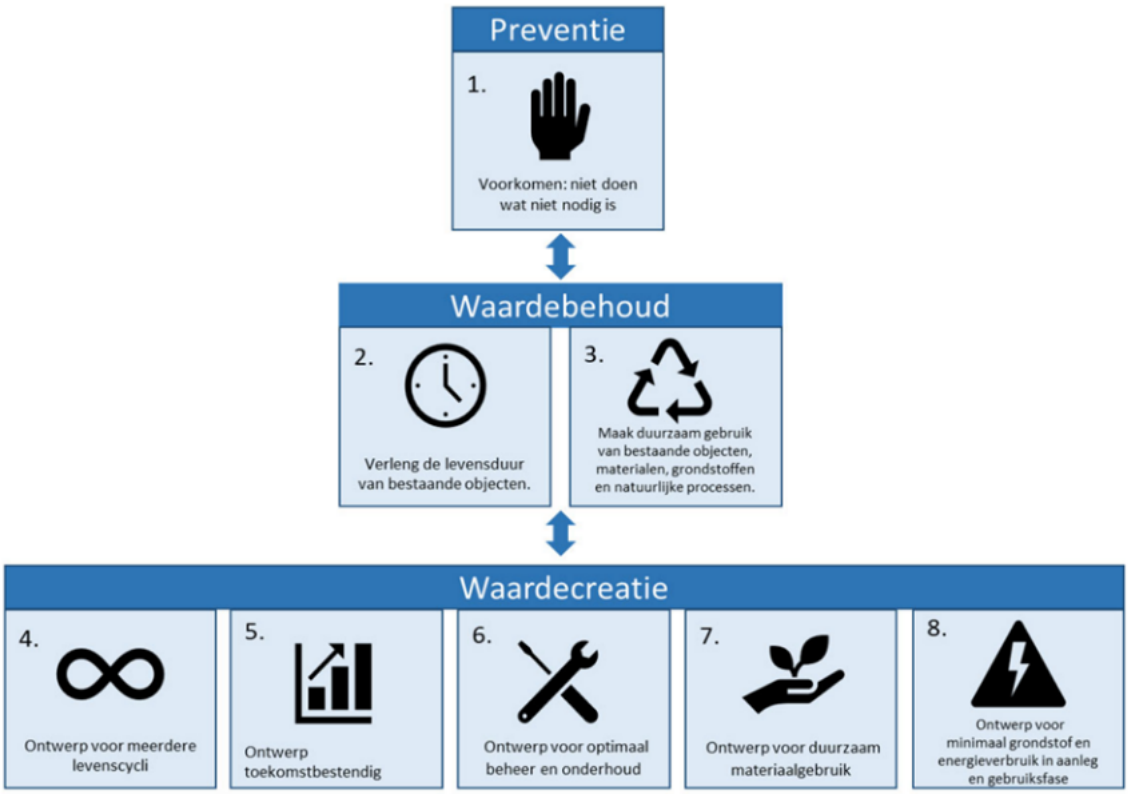
1. Het vergroten van het urgentiegevoel en bewustwording rondom klimaat, energie en circulariteit.
2. Er is meer transparante communicatie om een beweging op gang te brengen rond klimaat, energie en circulariteit.

## 3.2 De acht circulaire werkprincipes

Binnen de gemeente Lingewaard werken we voortaan via vaste circulaire werkprincipes. Met consistente terminologie kun je makkelijk een circulaire economie uitleggen en tegelijk verscheidene projecten, aanbestedingen, werkwijzen en processen op dezelfde manier stapsgewijs circulair maken. Zo hebben we zowel intern als extern continue dezelfde werkwijze en uitgangspositie. Om een transitie naar een circulaire economie te borgen is het belangrijk om vaste concepten, uitleg en daarmee ook handelingsperspectieven vast te leggen.

De gemeente Lingewaard hanteert voortaan de acht werkprincipes als standaard denkproces. Elk project binnen de gebouwde omgeving doorloopt dit proces. Bij elk principe beoordeelt de gemeente actief hoe en waarom het wel of niet toepasbaar is. Om een volledig circulaire economie te realiseren, past Lingewaard uiteindelijk alle werkprincipes toe. Daarom zet de gemeente nu al stappen om de principes geleidelijk te implementeren. Door te werken met een vast proces, brengen we ook eventuele kennisgaten en praktische knelpunten in kaart.

Figuur 1 toont de acht werkprincipes die gebaseerd zijn op de R-ladder/R-model. De acht werkprincipes zijn een praktische en projectmatige doorvertaling van de principes van de R-ladder. Voor de volledigheid zullen de termen van de R-ladder achter de concepten staan.




Figuur 1: Circulaire werkprincipes Rijkswaterstaat

De acht werkprincipes zijn met opzet in een piramidevorm weergegeven. Hiermee maken we onderscheid tussen drie ‘lagen’. Onder de lagen hangen de acht werkprincipes. De bovenste ‘laag’ (preventie) is de **meest** circulaire ‘laag’ met de meeste impact. Daarna volgt waardebehoud en hierna waardecreatie.

**Preventie (***Rethink & Reduce)*

- Voorkom dat we iets bouwen of slopen. Dit is relevant bij zowel aanleg als bij vervanging. Ga op zoek naar een materiaalloze of efficiëntere oplossing. Een voorbeeld is om in plaats van een wegverbreding te kiezen voor betere ov- of fietsverbindingen. Ook kan, na onderzoek, een project nog een aantal jaar worden uitgesteld als het materiaal nog goed genoeg is.

**Waardebehoud** *(Repair, Reuse, Refurbish & Recycle)*
Benut de waarde in bestaande bouw voor een volgende levenscyclus. Dit is vooral relevant bij aanpassing, vervanging of renovatie. Dit kan door toepassing van de volgende werkprincipes:

- Verleng de levensduur van bestaande objecten of componenten. Een voorbeeld: als bij een brug alleen het brugdek aan vervanging toe is, gebruik dan de fundering of het landhoofd opnieuw op dezelfde locatie. Ook kan er op asfalt verjongingscrème worden toegepast waardoor vervanging minder snel noodzakelijk is.
- Maak gebruik van dat wat er al is: materialen, grondstoffen en natuurlijke processen. Binnen de woningbouw is dit bijvoorbeeld het laten staan van een gebouw of geraamte om vanuit hier weer verder te bouwen in plaats van sloop- nieuwbouw. Ook hergebruik van materialen valt hieronder. Bijvoorbeeld het hergebruiken van een speeltoestel. Een lokaal voorbeeld van hergebruik is de nieuwe fiets- en voetgangersbrug over de Linge bij Doornenburg. Hierbij is hout van een andere, gesloopte brug (de Zettensebrug) hergebruikt voor de constructie van het nieuwe dek.

**Waardecreatie**
Creëer zoveel mogelijk waarde voor de langere termijn met zo min mogelijk materiaal. Hiervoor gelden de volgende vijf ontwerpprincipes. Gebruik hierbij zo duurzaam mogelijke materialen.

- Ontwerp voor meerdere levenscycli. Bediengebouwen voor sluizen worden waarschijnlijk over 5 à 10 jaar overbodig door bediening op afstand. We kunnen zo ontwerpen dat ze een nieuwe functie krijgen, zoals een woning, kantoor of horeca.
- Ontwerp toekomstbestendig. Houd rekening met verwachte ontwikkelingen, zoals een toekomstige wegverbreding of hogere waterstand. Bij woningen ontwerp je meer losmaakbaar, zodat een gebouw in de toekomst makkelijker aan te passen of te demonteren is. Zo kan de functie van een gebouw prima worden aangepast.
- Ontwerp voor optimaal beheer en onderhoud. Denk hierbij aan een begroeiingsplan waarbij minder gesnoeid of bewaterd hoeft te worden. Ook zorgen goed onderhoud en reparatie ervoor dat producten langer meegaan, waardoor ze minder snel vervangen hoeven te worden.
- Ontwerp voor duurzaam materiaalgebruik. Gebruik zoveel mogelijk materialen met een lage CO2-emissie. Voorkóm het gebruik van toxische stoffen en materialen die schaars worden. Denk na over het gebruik van hernieuwbare grondstoffen in plaats van primaire grondstoffen. Of gebruik producten met een hoog recyclingspercentage. Denk hierbij ook aan biobased materialen zoals isolatiemateriaal van hennep of een houten skelet voor een gebouw. (*Recycle)*
- Ontwerp voor minimaal grondstof- en energiegebruik in de aanleg en gebruiksfase. Denk hierbij aan het onnodig transport van grond. Door bijvoorbeeld de fasering van het project aan te passen, kan een gesloten grondbalans worden bereikt. Binnen de woningbouw zijn dit de installaties en het isoleren van een gebouw.

De R-term *Recover* gaat over het herwinnen van ingebedde energie uit niet-recyclebaar afval waar mogelijk, kortom verbranden.  Deze term is niet verenigbaar met één van de acht werkprincipes en is de meest laagwaardige vorm van grondstofwinning. Het stimuleert geen gewenste stap binnen de circulaire economie en om die reden nemen we Recover niet op als onderdeel van het circulaire beleid.

Onder het kopje 'waardecreatie' zijn ook enkele principes opgenomen die geen directe koppeling hebben met een R-term. Dit komt doordat het 7R-model de focus legt op eenzelfde materiaal zo lang mogelijk en zo hoogwaardig mogelijk in de keten te houden. Echter zijn er soms wel nieuwe materialen nodig en dan is het zaak om zo duurzaam mogelijke materialen te gebruiken. Verder vergt een circulaire economie vooral een andere denkslag in ontwerpen/projectrealisatie. Dit wordt ook niet benoemd in het 7R-model maar wel in de acht werkprincipes.

# Hoofdstuk 4 Van theorie naar praktijk

Dit hoofdstuk beschrijft hoe we circulariteit toepassen in de gemeente Lingewaard. Paragraaf 4.1 toont de doelstellingen en paragraaf 4.2 toont hoe we deze gaan realiseren. Zoals eerder benoemd richt dit beleid zich uitsluitend op circulariteit binnen de gebouwde omgeving. Onder 'gebouwde omgeving' verstaan we in dit hoofdstuk:

- Openbare ruimte en dan specifiek de grond –, weg-, en waterbouw (GWW)
- Gemeentelijk vastgoed
- Vastgoed derden

Wetgevende en kaderstellende documenten over gebiedsontwikkeling worden hier ook benoemd. Deze zijn een belangrijk middel om circulaire doelstellingen in de bovenstaande onderdelen te bevorderen.

## 4.1 Doelstellingen gemeente Lingewaard

De percentages in de doelstellingen representeren een vermindering van primaire grondstoffen. Dit behalen we met circulair en conceptueel bouwen.

1. Bij grond-, weg-, en waterbouw bouwt de gemeente van 2025 - 2030 25%, vanaf 2030 50% en in 2050 100% circulair en/of conceptueel.
2. Bij nieuwbouwprojecten bouwen we in de gemeente van 2025 - 2030 25%, vanaf 2030 50% en in 2050 100% circulair en/of conceptueel.
3. Voor renovatieprojecten bouwen we in de gemeente van 2025 - 2030 25%, vanaf 2030 50% en in 2050 100% circulair en/of conceptueel te bouwen.
4. In 2030 kunnen overheden (eigen gemeente), particulieren en bedrijven grondstoffen tijdelijk opslaan voor hergebruik/recycling/verwerking.
5. De gemeente besteedt in 2030 zoveel mogelijk circulair aan.

Doelstelling op het gebied van gedragsverandering en communicatie:

1. In 2030 hebben we door een communicatieaanpak bij minimaal 50% van de ambtelijke organisatie en bedrijven binnen de gemeente Lingewaard, het urgentiegevoel en de bewustwording over circulariteit vergroot.

## 4.2 Hoe worden de doelstellingen binnen de gebouwde omgeving gerealiseerd?

Binnen de gebouwde omgeving is circulariteit het meest relevant voor nieuwbouw, renovatie en sloop. Dit valt allemaal onder gebiedsontwikkeling. In deze paragraaf gaan we dieper in op de verschillende doelstellingen binnen de bouw, maar ook hoe circulariteit binnen wetgevende en kaderstellende documenten aan gebiedsontwikkeling kan worden toegevoegd.

**Wetgevende en kaderstellende documenten over gebiedsontwikkeling**

Gebiedsontwikkeling omvat fasen, van sloop tot nieuwbouw, van renovatie tot aan vernieuwing. Veel van die ontwikkelingen hebben betrekking op de gemeentelijke gronden/kavels of bevoegdheden in de openbare ruimte. Dit biedt de gemeente de kans om eisen en wensen te stellen aan de bebouwing. Om te zorgen dat circulariteit uit de vrijblijvendheid gaat, moeten we de wensen en eisen verankeren in wetgevende en kaderstellende documenten.

Bijvoorbeeld door te kijken of én hoe circulariteit binnen de omgevingswet en binnen de gebiedsontwikkeling kunnen worden vastgelegd. Hierbij neemt de gemeente de rol van presterende overheid op zich. Komende periode onderzoeken we of en hoe we circulariteit opnemen in verschillende stukken zoals de omgevingsvisie, omgevingsplan, programma's (bijvoorbeeld het volkshuisvestigingsprogramma) en andere relevante stukken. De gemeente neemt hierbij de standaarden van Het Nieuwe Normaal (HNN) als

uitgangspositie (zie kader HNN). Het Nieuwe Normaal heeft een viertal leidraden met bijbehorende raamwerken en prestatieniveaus die we in Lingewaard over nemen waar kan. We implementeren de standaarden in de organisatie en passen de richtlijnen toe in de projectuitvoering. Door het formuleren van duidelijke eisen en wensen ontstaat commitment en continuïteit voor circulair bouwen – zowel binnen gemeentelijke projecten als bij externe partijen. Vanaf het moment dat dit beleidskader geldt wordt HNN meegenomen in de processtappen.

**Het Nieuwe Normaal (HNN)**

Met opdrachtgevers en -nemers uit de bouwsector is een nieuw, gedragen standaard voor circulair bouwen ontwikkeld: Het Nieuwe Normaal. Met haalbare én ambitieuze prestaties voor nieuwbouw, bestaande bouw, infrastructuur en sloop. Met deze eenduidige taal is een gelijk speelveld voor alle partijen uit de sector gecreëerd. Zo kan iedereen op eenduidige wijze beleid maken, opdrachten in de markt zetten en succesvol tenderen en inschrijven met circulaire producten en concepten. Binnen de gebouwde omgeving gaat de gemeente Lingewaard met dit gedragen instrument en de bijbehorende leidraden werken. Het Nieuwe Normaal bevat een set indicatoren met bijbehorende prestatieniveaus en methoden. Deze nemen we in Lingewaard als uitgangspunt voor onze eigen indicatoren en prestatieniveaus. Denk hierbij aan de indicatoren materiaal gebonden $CO_2$ uitstoot, losmaakbaarheid en herkomst van materialen. Het Nieuwe Normaal laat bij deze drie indicatoren zien dat er voldoende praktijkdata beschikbaar is om een prestatieniveau te onderbouwen.

**De openbare ruimte en de grond -, weg-, en waterbouw (GWW)**

Binnen de openbare ruimte zijn verschillende van de doelstellingen van paragraaf 4.1 van toepassing. Hierbij neemt de gemeente de rol van presterende overheid op zich.

1. *Bij grond-, weg-, en waterbouw bouwt de gemeente van 2025 - 2030 25%, vanaf 2030 50% en in 2050 100% circulair en/of conceptueel.*

De eerste stap na het vaststellen van dit beleid is het definiëren van indicatoren voor circulariteit binnen de GWW-sector, aan de hand van Het Nieuwe Normaal. Met behulp van deze indicatoren kunnen we vaststellen welk percentage circulariteit tot nu toe is gerealiseerd. In 2026 wordt deze circulaire startpositie van de gemeente Lingewaard nader in kaart gebracht. Dit biedt inzicht in wat al goed gaat, waar verbeteringen mogelijk zijn, en hoe de doelstelling van 50% circulair bouwen in 2030 kan worden bereikt. Dit onderzoek richt zich op alle relevante sectoren binnen de openbare ruimte, waaronder in ieder geval verhardingen, riolering, civiele werken en groenvoorziening.

De principes van circulariteit zijn beschreven in paragraaf 3.2 en met figuur 1. Binnen de openbare ruimte en specifiek de GWW werken we voortaan altijd met de stappen van figuur 1 die in vaste volgorde, van boven naar beneden, worden doorlopen.

2. *In 2030 kunnen overheden (eigen gemeente), particulieren en bedrijven grondstoffen tijdelijk opslaan voor hergebruik/recycling/verwerking.*

De gemeente Lingewaard onderzoekt of een materialendepot, milieustraat of circulair ambachtscentrum nodig is om haar doelstellingen te behalen. Deze voorzieningen realiseren we als ze wenselijk blijken. Tegelijkertijd kijkt de gemeente naar alternatieven om grondstoffen zonder opslag beter te laten circuleren. Daarbij kijken we naar de samenhang tussen projecten, toekomstige initiatieven en buurgemeenten in de komende vier jaar, en de rol van een digitale omgeving. In 2026 wordt dit geïnventariseerd; wat haalbaar en nodig is, wordt daarna stapsgewijs uitgevoerd.

Omdat een materialendepot, milieustraat en circulair ambachtscentrum meer voeten in de aarde hebben is het belangrijk om hier in dit beleidskader iets meer over uit te wijden.

1. Materialendepot. Dit omvat een fysiek depot met een digitale component. Er wordt met verschillende partners gekeken, zowel binnen de overheid als met commerciële bedrijven, hoe en of een depot het beste kan worden gerealiseerd. Dit kan betekenen dat de gemeente eigen grond moet aankopen of leasen om het depot mogelijk te maken.
2. Een milieustraat. Bij een milieustraat gaat het vooral om het zo hoogwaardig mogelijk recyclen en een juiste verwerking van grondstoffen binnen de gemeente Lingewaard. Dit biedt kansen om beter inzicht te krijgen in de materiaalstromen en om data te verzamelen en analyseren. Dit is op het moment nog erg moeilijk.
3. Het circulair ambachtscentrum vormt binnen de piramide van figuur 1 een stap boven de milieustraat. Voor de gemeente Lingewaard is het belangrijk om te onderzoeken in hoeverre (delen van) zo'n centrum toepasbaar is (zijn). Dit sluit aan bij de nieuwe werkwijze, waarbij we circulariteit benaderen vanuit de structuur van de piramide.

Alle genoemde opties dragen bij aan de doelstelling voor 2030: tijdelijke opslag van grondstoffen door overheden, bedrijven en particulieren voor hergebruik, recycling of verwerking. Daarbij blijft de circulaire piramide leidend, met nadruk op preventie. Waar kunnen we minder materialen gebruiken? Hoe beperken we het ruimtegebruik? En hoe zorgen we dat materialen minder vaak van hand tot hand gaan?

3. *De gemeente besteedt in 2030 zoveel mogelijk circulair aan.*

De omvang van inkoop van de gezamenlijke overheden (€85 miljard per jaar, waarvan €13 miljard Rijksoverheid) kan de markt een belangrijke circulaire impuls geven. Door een vraag te creëren gaan markten verduurzamen en wordt duurzame innovatie aangejaagd. Bij sommige innovaties kan de overheid als 'launching customer' een doorslaggevende rol spelen. Meer circulariteit creëren via inkoop bij de gemeente gebeurt via verschillende routes.

1. Alle bouwinkopen in de openbare ruimte, en specifiek binnen de GWW, moeten op een gestructureerde manier circulariteit meenemen. Op basis van de principes uit figuur 1 stellen we hiervoor criteria op en vertalen we deze naar standaard inkoopteksten. Dit gebeurt waar relevant en haalbaar, met als doelstelling 50% reductie van primaire grondstoffen in 2030.
2. Een andere manier om circulariteit te stimuleren is via de Milieukostenindicator (MKI). Deze landelijk bekende tool helpt bij het monitoren van milieu-impact en maakt duurzaamheid meetbaar. Het kabinet kondigde op 31 mei 2024 aan wettelijk te gaan sturen op MKI binnen de GWW-sector. Lingewaard onderzoekt daarom hoe MKI kan worden toegepast, vooral binnen inkoop, maar ook om projecten te ondersteunen bij circulaire keuzes.
3. Het Handboek Inrichting Openbare Ruimte (HIOR) aanpassen. Hierbij wordt er gekeken naar verschillende mogelijke aanpassingen. Bijvoorbeeld alle materialen in het handboek doorrekenen met MKI, alternatieve duurzame materialen toevoegen, het stappenplan volgens figuur 1 toevoegen en circulaire tips in het handboek toevoegen.

**Onderzoek en toepassing van tools voor circulair bouwen**

Binnen het vastgoeddomein zijn diverse tools beschikbaar om circulariteit te beoordelen. De Milieuprestatie Gebouwen (MPG) is wettelijk verplicht en wordt standaard meegenomen. Echter kijkt de gemeente Lingewaard of het mogelijkheid is om een lagere MPG-eis als uitgangspunt mee te geven bij nieuwe ontwikkelingen.
Naast de MPG worden ook andere instrumenten verkend, zoals de Building Circularity Index (BCI), de Circulaire Impactladder en GPR Gebouw. Het doel is om te bepalen welke tool of tools het beste bijdragen aan de gemeentelijke doelstellingen op het gebied van circulariteit.
Ook het gebruik van duurzame materialen krijgt nadrukkelijk aandacht. Denk hierbij aan houtbouw, biobased bouwen en het hergebruik van materialen. Daarnaast worden strategieën onderzocht die laten zien dat circulair bouwen ook mogelijk is via optoppen van bestaande woningen, kleiner bouwen of prefab houtbouw.

**Gemeentelijk vastgoed**

Binnen de openbare ruimte zijn verschillende van de doelstellingen van paragraaf 4.1 van toepassing. Hierbij neemt de gemeente de rol van presterende overheid op zich.
Om te vergemakkelijken zijn doelstellingen twee en drie van paragraaf 4.1 samengevoegd. Het gaat niet om hetzelfde onderwerp maar wel om dezelfde stappen die we moeten zetten.

1. *Bij nieuwbouw -en renovatieprojecten bouwen we in de gemeente van 2025 - 2030 25%, vanaf 2030 50% en in 2050 100% circulair en/of conceptueel.*

Na het vaststellen van dit beleid definiëren we aan de hand van Het Nieuwe Normaal de indicatoren voor circulariteit binnen het gemeentelijk vastgoed. Met behulp van deze indicatoren kunnen we vaststellen welk percentage circulariteit is gerealiseerd. In 2026 brengen we de circulaire startpositie van de gemeente Lingewaard nader in kaart. Dit biedt inzicht in wat al goed gaat, waar verbeteringen mogelijk zijn, en hoe de doelstelling van 50% circulair bouwen in 2030 kan worden bereikt. Dit onderzoek richt zich op alle relevante sectoren binnen het gemeentelijk vastgoed.

De principes van circulariteit zijn zoals beschreven in paragraaf 3.2 en met figuur 1. Binnen het eigen gemeentelijk vastgoed werken we voortaan altijd met de stappen van figuur 1 die in vaste volgorde, van boven naar beneden, worden doorlopen.

2. *In 2030 kunnen overheden (eigen gemeente), particulieren en bedrijven grondstoffen tijdelijk opslaan voor hergebruik/recycling/verwerking.*

De gemeente Lingewaard onderzoekt of een materialendepot, milieustraat of circulair ambachtscentrum nodig is om haar doelstellingen te behalen. Deze voorzieningen realiseren we als ze wenselijk blijken. Tegelijkertijd zoekt de gemeente naar alternatieven om grondstoffen zonder opslag beter te laten circuleren. Daarbij kijken we naar de samenhang tussen projecten, toekomstige initiatieven in de komende vier jaar en de rol van een digitale omgeving. In 2026 vindt een inventarisatie plaats. Op basis daarvan wordt bepaald wat haalbaar en nodig is, waarna de uitvoering stapsgewijs plaatsvindt.
Het materialendepot, milieustraat en circulair ambachtscentrum zijn al benoemd onder het kopje ‘openbare ruimte en de grond –, weg-, en waterbouw (GWW)’. Relevant is dat eigen gemeentelijk vastgoed andere materialen en stromen omvat. Dit nemen we uiteraard mee in de onderzoeken en implementatie.

3. *De gemeente besteedt in 2030 zoveel mogelijk circulair aan.*

Zoals bij de openbare ruimte en GWW is beschreven speelt inkoop een belangrijke rol. Bij het gemeentelijk vastgoed focust de gemeente op de volgende aspecten.

1. Alle bouwinkopen in het gemeentelijk vastgoed nemen op een gestructureerde manier circulariteit mee. Op basis van de principes uit figuur 1 stellen we hiervoor criteria op en vertalen we deze naar standaard inkoopteksten. Dit gebeurt waar relevant en haalbaar, met als doelstelling 50% reductie van primaire grondstoffen in 2030.
2. Veel eigen gemeentelijk vastgoed gaat over onderhoud van gebouwen, sportaccommodaties en vrijkomende schoolgebouwen. Hierbij zal het voornamelijk gaan om het verwijderen van materialen en het toevoegen van materialen. Het verwijderen van materiaal zal via de principes van circulair slopen en Het Nieuwe Normaal gaan. Het toe te voegen materiaal kopen we zoveel mogelijk circulair in. Dit gebeurt aan de hand van de principes van figuur 1.
3. Lingewaard onderzoekt hoe de milieukostenindicator (MKI) wordt toegepast bij eigen vastgoed en implementeert de principes binnen inkoop waar mogelijk.

**Vastgoed derden**

Bij vastgoed derden zien we dat de overheid een ander soort rol aanneemt. Hier neemt de gemeente Lingewaard de rol aan van de netwerkende en responsieve en kaderstellende overheid. Uiteraard zitten er elementen van een presterende overheid in maar de overheid is in deze niet de initiatiefnemer.
De ontwikkelaars (inclusief woningbouwverenigingen) die bouwen in de gemeente Lingewaard volgen vanzelfsprekend de geldende wet- en regelgeving. Als het gaat om circulariteit, is er echter sprake van een complexer speelveld omdat circulariteitseisen bovenwettelijk zijn. Vanuit de gemeente zetten we in op het tijdig opstarten van overleg met de ontwikkelaar. We bouwen aan een samenwerkingsverband waarin vertrouwen centraal staat. Iedereen is zich ervan bewust dat we onze circulaire doelstellingen moeten halen. Daarom zoeken we samen naar de beste manier om daar te komen — met oog voor elkaars belangen, maar vooral met een gedeelde ambitie om Lingewaard toekomstbestendig te maken.

1. *Bij grond-, weg-, en waterbouw bouwt de gemeente van 2025 - 2030 25%, vanaf 2030 50% en in 2050 100% circulair en/of conceptueel.*
2. *Bij nieuwbouwprojecten bouwen we in de gemeente van 2025 - 2030 25%, vanaf 2030 50% en in 2050 100% circulair en/of conceptueel.*
3. *Voor renovatieprojecten bouwen we in de gemeente van 2025 - 2030 25%, vanaf 2030 50% en in 2050 100% circulair en/of conceptueel te bouwen.*

De drie bovengenoemde doelstellingen neemt de gemeente bij derden standaard mee in de gesprekken. Het is namelijk goed om één duidelijke lijn vast te houden zelfs al zijn we niet de initiatiefnemer. Zo zullen de werkprincipes van figuur 1 standaard worden meegegeven en uitgelegd.

De gemeente Lingewaard investeert in samenwerking op basis van vertrouwen en stelt een duidelijke lijn in doelstellingen en werkprincipes. Tegelijk volgt zij actief nieuwe wet- en regelgeving en reageert hier proactief op. Plannen worden tijdig opgesteld om deze stap voor stap te implementeren. Derden worden hierbij betrokken: zij ontvangen updates en leveren waardevolle input. Zo ontstaat een wederzijdse kennisuitwisseling die bijdraagt aan gezamenlijke stappen richting een circulaire toekomst.
De gemeente Lingewaard zet niet alleen in op samenwerking met ontwikkelaars, maar onderzoekt gezamenlijk welke tools en werkwijzen het meest geschikt zijn om de mate van circulariteit in beeld te brengen.

4. *In 2030 kunnen overheden (eigen gemeente), particulieren en bedrijven grondstoffen tijdelijk opslaan voor hergebruik/recycling/verwerking.*

We kijken of derden behoefte hebben aan materiaaluitwisseling met de gemeente of andere partijen. Daarnaast kijken we of de projecten die de komende vier jaar worden uitgevoerd beter op elkaar kunnen worden afgestemd.

**Kennisdelen intern en extern**

De gemeente Lingewaard heeft op een aantal vlakken al stappen gezet over het uitdragen van circulariteit als ambitie. Uiteraard is er op het gebied van kennis en kunde nog een hoop te behalen. De komende periode gaat de gemeente ook inzetten op een doelstelling die minder specifiek op bouw is gericht maar wel voorwaardelijk is om de transitie naar 100% circulair te behalen. Dit gaat over de volgende doelstelling:

1. *In 2030 hebben we door een communicatieaanpak bij minimaal 50% van de ambtelijke organisatie en bedrijven binnen de gemeente Lingewaard, het urgentiegevoel en de bewustwording over circulariteit vergroot.*

**Binnen de gemeente**

Binnen de gemeente is kennis over circulariteit aanwezig én op te halen. Het gaat daarbij vooral om inzicht in hoe afdelingen werken en wat er al gebeurt op dit vlak. De gemeente kan op verschillende manieren kennis delen, zoals via ondersteuning bij projecten, cursussen, presentaties of het bezoeken van circulaire evenementen. Eerst kijken we waar de behoefte ligt, zodat de juiste vorm van kennisdeling wordt aangeboden. Deze kennis verspreiden we hierna op basis van een communicatieplan.

**Buiten de gemeente**

Hierbij is het belangrijk om eerst alle spelers in kaart te brengen. Wie binnen Lingewaard maar buiten de gemeente hebben veel kennis op het gebied van circulariteit en wie missen nog veel kennis. Dit kan in de vorm van informatieavonden, meetings, presentaties of evenementen. Het is ook belangrijk dat de gemeente gaat ophalen wat partijen al weten en in de praktijk doen op het gebied van circulariteit, zodat we dit kunnen delen en ervan leren. Ook stemt de gemeente af met onze buurtgemeentes en bijvoorbeeld de GMR. Zo leren we van elkaar en komen we sneller tot een circulaire transitie.

**Ondernemers en bedrijventerreinen**

Bij ondernemers en bedrijventerreinen neemt de gemeente Lingewaard de rol aan van de netwerkende en responsieve overheid. De overheid is niet de initiatiefnemer.
Voor ondernemers en bedrijventerreinen zal de gemeente wel de spelers in kaart brengen en kijken waar de behoeften op het gebied van circulariteit ligt. Het is belangrijk om te laten zien dat circulair denken innovatie stimuleert en regionale bedrijvigheid versterkt.

# Hoofdstuk 5 De circulaire representativiteit en het leerpotentieel in de pilotprojecten

De startnotitie circulariteit beschrijft dat we al concreet met een aantal pilotprojecten aan de slag gaan. In dit hoofdstuk beschrijven we de pilotprojecten en waarom ze relevant zijn voor het beleid.

## 5.1 Pilotprojecten

***Sallandstraat***

Dit is een woningbouwproject. Het uitgangspunt van dit project is: ‘zo snel mogelijk huizen bouwen vanwege de wooncrisis'. Vanuit deze wens is een mooi voorbeeld van toekomstbestendig wonen en circulair bouwen ontstaan. Dit project is als pilotproject gekozen vanwege de volgende reden:

1. De gemeente bezat de grond waarop we de woningen bouwen, waardoor we zelf eisen konden stellen. We namen circulariteit op in de uitvraag. Hoe beter een inschrijver scoort op duurzaamheid (MPG en BCI), hoe groter de kans op gunning.

Tijdens dit project bleken snel realiseerbare woningen modulaire woningen van hout te zijn. Snel én duurzaam dus. Deze manieren van bouwen vallen onder waardecreatie in de piramide. Dit project is belangrijk om te evalueren. Zo leren we hoe we circulariteit kunnen uitvragen, hoe ver de markt is en hoe dit past binnen de gestelde financiële kaders.

***Driegaarden 2 en 3***

Dit is ook een woningbouwproject.  De ambitie voor deze ontwikkeling staat in de gebiedsvisie Driegaarden 2 en 3. Het is de ambitie om deze buurt toekomstbestendig, gezond en inclusief te maken. Dit project is als pilotproject gekozen om verschillende redenen:

1. Driegaarden 2 en 3 is nog in ontwikkeling (ontwerpfase). Hierdoor is het mogelijk circulariteit vroegtijdig mee te nemen en de eisen en wensen goed te verankeren.
2. Het is een groot project van in totaal 650 woningen. Circulaire principes kunnen hier veel impact hebben.
3. Lingewaard bezit weinig eigen grond; ontwikkelaars starten bijna alle woningbouwprojecten. De gemeente speelt daarbij een kaderstellende, agenderende en toetsende rol, zoals bij Driegaarden 2 en 3. Omdat deze samenwerking vaak voorkomt, willen we leren wat er wél en niet kan op het gebied van circulariteit. Die lessen passen we vervolgens breder toe.

Voor het ontwikkelen van het beleid en de verdere uitwerking ervan is het belangrijk om per fase te kijken hoe circulariteit kan worden geïmplementeerd en waar de knelpunten zitten. Er wordt vooral gekeken naar wat er juridisch, financieel en technisch mogelijk is en of het voldoende bijdraagt aan de doelstellingen. Daarbij krijgen we ook inzicht in de uitdagingen/knelpunten die een ontwikkelaar kan ervaren.

***Asfalt/elementen verhardingen contract***

Dit is een Grond-, weg-, en waterbouw (GWW) project. Zowel voor asfalt als voor verhardingen gaat het om een aanbesteding voor maximaal vier jaar. Deze aanbestedingen zijn om verschillende redenen gekozen:

1. Het domein verhardingen gebruikt in de openbare ruimte de meeste materialen. Hier is dus qua circulariteit de meeste winst te behalen door de reductie van primaire grondstoffen reductie.
2. De contracten worden hopelijk voor vier jaar vastgesteld. Dit is vrij lang in vergelijking met eerdere contracten (een jaar).
3. Aanbestedingen en contracten zetten we vaak uit in de markt dus ook goed om hiervan te leren.

Voor het ontwikkelen van het beleid en de verdere uitwerking ervan is het relevant om binnen de GWW te kijken waar de kansen en knelpunten zitten bij aanbestedingen. Vooral op het gebied van verhardingen.

Omdat de basis van dit project vaker voorkomt is het mogelijk de uitkomsten hiervan op een grotere schaal toe te passen binnen Lingewaard.

***Reconstructie Rijnstraat en omgeving Doornenburg***
Dit is een Grond-, weg-, en waterbouw (GWW) project. In een groot deel van de wijk moet de riolering worden vervangen, een nieuw regenwaterriool wordt aangelegd en de bovengrond wordt aangepakt. Voor dit project verstrekt de GMR een voucher voor projectadvies over circulariteit bij een GWW-project. Deze voucher kunnen we inzetten voor ondersteuning bij het ontwerpproces om meer circulair te ontwerpen. Dit project is om verschillende redenen gekozen:

1. Dit soort integrale infrastructurele projecten komt veel voor in de gemeente.
2. Tijdens rioleringsprojecten gebruiken we veel nieuwe materialen. Hier valt dus potentieel veel winst te behalen.
3. De voucher steunt dit project financieel en geeft toegang tot kennis die intern minder aanwezig is.

Het is vooral interessant om te kijken naar de materiaalsoort(en) die nu worden gebruikt, welke impact die hebben en of er een alternatief is. Omdat de basis van dit type project vaker voorkomt kunnen we de uitkomsten van dit pilotproject op een grotere schaal toepassen binnen Lingewaard.

## 5.2 Hoe nu verder?

**De pilotprojecten**
We hebben in de vorige paragraaf vier pilotprojecten beschreven. Wat doen we hier nu mee? We verwerken de uitkomsten van de pilots in de evaluatie van dit beleidskader en in een volgend beleidskader. Tegelijkertijd passen we de lessen toe in andere projecten gedurende de looptijd van dit beleidskader. Zo leveren de pilots waardevolle input voor wetgevende en kaderstellende documenten.

**Acties om de doelstellingen te behalen**
In hoofdstuk vier staat hoe we de doelstellingen realiseren binnen de openbare ruimte, bij (eigen/derden) vastgoed, inkoop en rondom communicatie. Hieronder volgen de bijbehorende acties:

**Gebouwde omgeving**
- We onderzoeken hoe we circulariteit opnemen in beleidsdocumenten zoals de omgevingsvisie, het omgevingsplan, programma's en andere relevante stukken.
- In 2026 brengen we de circulaire startpositie van de gemeente Lingewaard in kaart. Dit geeft inzicht in hoe we de doelstelling van 50% circulair bouwen in 2030 kunnen behalen.
- We passen de principes uit figuur 1 zoveel mogelijk toe in onze werkwijze.
- We werken binnen de openbare ruimte (vooral GWW) en het eigen vastgoed gericht toe naar de circulaire doelstellingen van 25% in 2025 - 2030, 50% in 2030 en 100% in 2050.
- We stimuleren derden die binnen Lingewaard bouwen om de circulaire doelstellingen te behalen.
- We onderzoeken of we een materialendepot, milieustraat of circulair ambachtscentrum nodig hebben.
- We passen het Handboek Inrichting Openbare Ruimte (HIOR) aan.
- We verkennen naast de MPG ook andere instrumenten zoals de Building Circularity Index (BCI), de Circulaire Impactladder en GPR Gebouw.
- We blijven op de hoogte van duurzame materiaalsoorten zoals biobased producten en van circulaire bouwmethoden zoals optoppen, kleiner bouwen en prefab houtbouw.

**Inkoop**
- We ontwikkelen standaard inkoopteksten voor circulariteit en implementeren deze waar mogelijk, met als doel 50% reductie van primaire grondstoffen in 2030.

- We onderzoeken hoe we de MKI kunnen toepassen, vooral binnen inkoop, maar ook als ondersteuning bij circulaire keuzes in projecten.

**Communicatie**

- We dragen de acht werkprincipes actief uit, zowel intern als extern, via gesprekken, evenementen en presentaties.
- We onderzoeken waar binnen en buiten de gemeente behoefte is aan kennis en brengen de betrokken partijen in kaart.
- We stellen een communicatieplan op dat zich richt op het vergroten van het urgentiegevoel en de bewustwording.

Belangrijk is dat we als gemeente het goede voorbeeld willen geven. We motiveren en stimuleren, zie bijvoorbeeld ook het geldend grondstoffenbeleid. In de gemeente Lingewaard hebben kleine initiatieven zoals repair cafés nu al een grote impact. Daarnaast wil de gemeente experimenteren met innovatieve materialen zoals grasfalt en hogere percentages recycling in producten.

# Hoofdstuk 6 Randvoorwaarden

## 6.1 Communicatie & participatie

De mate waarin de gemeente inwoners en bedrijven betrekt bij de projecten verschilt per situatie. In het geval van de gebouwde omgeving beperkt de gemeente zich tot het informeren van inwoners en bedrijven. Bij andere onderwerpen kunnen belanghebbenden adviseren, meedenken of meebeslissen. Of en op welk niveau de participatie passend is, bepaalt de gemeente per onderwerp. De gemeente volgt hierin uiteraard het geldende participatiebeleid.

Binnen de gebouwde omgeving zijn overheden en het bedrijfsleven de voornaamste spelers, maar de inwoner kan een rol spelen. De inwoner is namelijk ook consument. Consumenten dragen bij aan een circulaire economie door spullen langer te gebruiken, te repareren, naar de kringloopwinkel te brengen of duurzamere producten te kopen. De inwoners zijn voor nu niet de doelgroep, maar kunnen wel onderdeel worden voor communicatie en participatie.

Daarnaast werkt de gemeente Lingewaard samen met andere partijen omdat de uitdagingen de gemeentelijke schaal overstijgen. Daarom werkt de gemeente nauw samen met de GMR en de regio, en volgen we de stukken van programma Conceptueel en Circulair Bouwen (CCB) en de woondeal.

## 6.2 Personele capaciteit

We kijken continue waar de gemeente op in wil zetten en met welke capaciteit dit al dan niet mogelijk is. Hiervoor moet de gemeente blijvend monitoren en bijsturen op de gerichte doelen. En duidelijke werkpakketten hebben voor de medewerkers die bijdragen aan de doelen voor circulariteit. Mocht de capaciteit niet toereikend zijn om de gestelde doelen te behalen, dan moeten er keuzes worden gemaakt.

## 6.3 Financiën

Voor circulariteit is binnen het programma KEC één fte gereserveerd voortkomend uit het ambitieniveau zoals benoemd in de startnotitie. Deze fte is gedekt vanuit het capaciteit decentrale overheden voor klimaat- en energiebeleid (CDOKE) budget. Vanuit dit budget kunnen we de interne organisatie, gericht op het uitvoeren van klimaat- en energietaken, opbouwen. Door middel van het aantrekken van extra personeel en externe expertise in huis halen.

Voor de uitvoering van dit beleidskader is budget nodig maar deze kosten vallen ook primair onder het CDOKE-budget. Deze kosten geven we weer in de jaarlijkse begroting. Het gaat in totaal om een bedrag van € 100.000 verdeeld over de jaren dat het beleid geldt. Het geld besteden we aan onderzoeken, kennissessies, trainingen en een beter gestroomlijnde materiaaluitwisseling. Mochten er bepaalde uitgaven niet onder CDOKE vallen dan kijken we eerst hoe we het binnen het duurzaamheidsbudget en het energietransitiefonds kunnen oplossen. Echter kan er na de evaluatie van het beleidskader, blijken dat er meer gelden nodig zijn om het vastgestelde ambitieniveau te behalen. Dan wordt dit te zijner tijd aangevraagd bij de raad.

De verdeling van het budget is als volgt:
**In 2026 à** € 35.000. Hier liggende investeringskosten hoger omdat we de circulaire startpositie moeten bepalen van de gemeente Lingewaard. Hiervoor komen onderzoeken. Daarnaast stellen we in dit beleid dat we inzetten op de milieukostenindicator (MKI). Hiervoor moet meer kennis naar de gemeente in de vorm van trainingen, advisering en kennisuitwisseling. Daarnaast gaat het geld naar een beter gestroomlijnde materiaaluitwisseling. Denk hierbij aan een online platform om materialen uit te wisselen of de opmaat naar een materialen depot.

**2027 à** € 25.000. In 2027 vinden benodigde vervolgonderzoeken plaats en MKI wordt geïmplementeerd bij

inkoop en de projecten. Daarnaast gaat het geld naar een beter gestroomlijnde materiaaluitwisseling. Denk hierbij aan een online platform om materialen uit te wisselen of de opmaat naar een materialen depot. Ook roepen we meer samenwerkingsverbanden aan door aan te sluiten bij een organisatie die landelijke kennis en relaties heeft.

**2028 à** € 20.000. Vanuit de evaluatie kijken we wat er nodig is om de doelstellingen te behalen.

**2029 à** € 20.000. Vanuit de evaluatie kijken we wat er nodig is om de doelstellingen te behalen.

Vanuit de zorgplicht is benoemd dat zelfs als maatregelen ingrijpend of kostbaar zijn, de gemeente de beleidsruimte moet pakken om doortastend op te treden. Dit betekent dat meerkosten voor circulaire maatregelen bespreekbaar moeten zijn en blijven. Dit beleid gaat niet alle meerkosten kunnen dekken maar wel de proceskosten deels kunnen ondervangen. Het kan dus zo zijn dat er binnen de projecten soms hogere kosten verbonden zijn door circulariteit, maar dit wordt continu besproken en geminimaliseerd.

## 6.4 Monitoren

Het monitoren kan op twee manieren. Ten eerste het monitoren van het beleid. Dit monitoren we periodiek en sturen we bij waar nodig, met een evaluatie in 2028.

Ten tweede is het monitoren van circulariteit zelf aan de orde. Hiervoor moeten de principes zoals beschreven in hoofdstuk 3 goed gedefinieerd zijn met kwalitatieve of kwantitatieve indicatoren. De indicatoren komen uit Het Nieuwe Normaal. De gemeente Lingewaard loopt hierin samen op met de Groene Metropoolregio en andere relevante partners. Het is vooral noodzaak om gelijke indicatoren toe te passen binnen de regio en op nationaal gebied. Uiteraard zijn sommige indicatoren specifieker op Lingewaard van toepassing zijn omdat de gemeente een lokale overheid is. Verder zijn sommige indicatoren in HNN nog niet volledig vastgesteld maar moeten we als gemeente wel een uitgangspositie bepalen. Daarom is de samenspraak met de regio hierin extra belangrijk. Die kunnen namelijk de geleerde lessen weer meenemen in de gesprekken met HNN. De GMR heeft een kwalitatieve nulmeting gedaan in 2022. Het is interessant om deze opnieuw te doen wanneer dit beleid eenmaal loopt.
Het monitoren van circulariteit binnen projecten kan gebeuren via de circulaire impactladder, BCI, MPG of eventueel nog andere instrumenten. Dit wordt nog nader bepaald.

# Nawoord

Het beleidskader circulariteit heeft een looptijd van vier jaar. We realiseren ons echter dat de wereld van circulariteit en duurzaamheid voortdurend in beweging is. Daarom hebben we bewust gekozen voor een tussentijdse evaluatie met eventuele bijsturing in 2028. Het vastgestelde ambitieniveau houden we tot de evaluatie vast. Tijdens de evaluatie kijken we of het ambitieniveau omhoog moet worden bijgesteld, en of het beleid nog aansluit bij actuele ontwikkelingen. Mocht uit deze evaluatie blijken dat er substantiële veranderingen nodig zijn, passen we het aan waar nodig. Dit kan ook van invloed zijn op de benodigde gelden. Als de gelden niet toereikend blijken, wordt dit te zijner tijd aangevraagd bij de raad. Met de evaluatie zorgen we ervoor dat ons beleid effectief en relevant blijft gedurende de gehele looptijd.

Zonder het beleidskader circulariteit 2026 – 2030 toe te passen, halen we de andere doelen van energie en klimaat niet. Deze doelen zijn namelijk allemaal met elkaar verbonden. Circulaire economie helpt klimaatdoelen te bereiken door energiegebruik en $CO_2$-uitstoot te verminderen. Terwijl de energietransitie circulair wordt door het ontwerpen van slimme energiesystemen die grondstoffen efficiënter gebruiken. Daarnaast loopt ook het grondstoffenbeleid tot 2030 waarbij de raakvlakken tussen circulariteit en afval dusdanig zijn dat de beslissingen elkaar beïnvloeden. En daarmee de doelen ook.

Met dit beleidskader circulariteit zetten we een belangrijke stap om onze economie volledig circulair te maken, wat leidt tot een veerkrachtige en duurzame toekomst voor iedereen.

# Definities

1. Circulariteit: In een circulaire economie worden producten binnen gesloten kringlopen geproduceerd, gedistribueerd en geconsumeerd. De waarde van grondstoffen, materialen en producten wordt zo lang mogelijk behouden en zorgvuldig (her)gebruikt. Zelfs wanneer het einde van de levensduur bereikt is, worden materialen zo hoogwaardig mogelijk hergebruikt en reststromen zorgvuldig verwerkt, met oog voor mens en milieu. Maar circulair denken gaat verder dan alleen afval en grondstoffen: het vraagt om een bredere kijk op welvaart, welzijn en de verdeling daarvan.

2. Circulaire economie: In een circulaire economie worden producten binnen gesloten kringlopen geproduceerd, gedistribueerd en geconsumeerd. De waarde van grondstoffen, materialen en producten wordt zo lang mogelijk behouden en zorgvuldig (her)gebruikt. Zelfs wanneer het einde van de levensduur bereikt is, worden materialen zo hoogwaardig mogelijk hergebruikt en reststromen zorgvuldig verwerkt, met oog voor mens en milieu.

3. Materialendepot: Een materialendepot is een centrale opslagplaats voor materialen en middelen, zoals spullen voor evenementen, gereedschappen of zelfs grondstoffen, die door verschillende partijen gedeeld kunnen worden. Het concept komt zowel voor in de logistiek (als opslagplaats voor goederen), in de transportsector (onderhoud van voertuigen) als in een bredere context van gemeenschaps- of projectgebonden benodigdheden.

4. Milieustraat: Een milieustraat, ook bekend als afvalbrengstation of recyclagepark, is een locatie waar burgers en bedrijven grof huishoudelijk afval en andere afvalstoffen gescheiden kunnen inleveren die niet via de normale huis-aan-huis inzameling worden opgehaald. Het doel van een milieustraat is om deze afvalstromen te scheiden voor verdere verwerking en recycling, wat de milieuvervuiling vermindert.

5. Circulair ambachtscentrum: Een circulair ambachtscentrum is een centrale plek waar verschillende organisaties samenwerken om producten en materialen langer in gebruik te houden, door middel van hergebruik, reparatie en upcycling, in plaats van het simpelweg te recyclen of te verbranden. Het combineert functies van een kringloopwinkel, milieustraat en reparatiewerkplaats om afval te verminderen en grondstoffen te behouden, met als doel een lokale, circulaire economie te stimuleren.

6. Milieukostenindicator: Dit is een maatstaf die de milieueffecten van een product, proces of project uitdrukt in een financiële waarde, meestal in euro's. De MKI zet de milieubelasting, zoals CO2-uitstoot, waterverbruik en grondstoffenuitputting, om in een financiële waarde, vaak in de vorm van ‘schaduwkosten’.  Er zijn nu elf indicatoren (later negentien) die berekenen wat de impact op het milieu is van de producten. Het wordt over de gehele levenscyclus berekent waarbij de winning en het hergebruik van de grondstoffen en materialen wordt meegenomen. Hoe lager de MKI-waarde, hoe beter het product is voor het milieu en vaak dat het meer circulair.

7. Participatie: participatie houdt in dat bewoners, ondernemers, maatschappelijke organisaties en andere betrokkenen actief meedoen in de samenleving. Dit betekent dat zij mee kunnen denken over projecten, initiatieven en besluiten.

8. Conceptueel bouwen: hiervoor zijn een aantal kernbegrippen relevant. **Standaardisatie en herhaalbaarheid**: er wordt gewerkt met standaardiseerbare en herhaalbare ontwerpen die steeds opnieuw toegepast kunnen worden. **Flexibiliteit:** de concepten zijn flexibel inzetbaar en kunnen worden aangepast aan de specifieke eisen van de locatie, bewoners en opdrachtgever. **Integrale aanpak:** de oplossing is integraal ontwikkeld door de aanbieder, die nauw samenwerkt met partijen

uit de toeleverende industrie. **Prestatiegerichte uitvraag:** de opdrachtgever specificeert de gewenste prestaties van het gebouw, niet de exacte oplossing. Prefab bouwen is een goed voorbeeld van conceptueel bouwen.

9. Building Circularity Index (BCI): is een meetinstrument dat de circulaire potentie van een gebouw beoordeelt, rekening houdend met het materiaalgebruik en de losmaakbaarheid ervan gedurende de levensduur van het gebouw.

10. Milieu Prestatie Gebouwen (MPG): is een berekening die de milieubelasting van de materialen in een gebouw aangeeft, uitgedrukt in euro/m²/jaar. Deze score geeft een maat voor duurzaamheid en is verplicht voor nieuwe gebouwen, waarbij een lagere MPG-score een lagere milieu-impact betekent. Het berekent de milieukosten van alle gebruikte bouwproducten tijdens de volledige levenscyclus, van productie tot afval, en wordt gedeeld door het vloeroppervlak en de levensduur van het gebouw.

11. Groene Metropool regio (GMR): is een samenwerkingsverband van gemeenten, zoals in de regio Arnhem-Nijmegen, die gezamenlijk werken aan een balans tussen groei en het behoud van een groen en leefbaar landschap. De focus ligt op het aanpakken van maatschappelijke opgaven zoals woningbouw, economie, mobiliteit en circulariteit, met als doel ‘groene groei’ te realiseren door stedelijke ontwikkeling en natuur met elkaar te verbinden.

12. Circulaire Impactladder: een instrument ontwikkeld door de Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen (GMR) om de circulariteit van woningbouwprojecten te meten en te stimuleren.

13. Grondstoffen: grondstoffen zijn natuurlijke materialen die worden gewonnen uit de aarde en als basis dienen voor de productie van goederen.

14. Hergebruiken: hergebruiken betekent het opnieuw gebruiken van materialen of producten, zodat ze niet worden weggegooid en een tweede leven krijgen.

15. Toekomstbestendig bouwen: toekomstbestendig bouwen betekent bouwen op een manier die rekening houdt met de toekomst, zodat gebouwen duurzaam, energiezuinig, flexibel en klimaatbestendig zijn, én lang mee kunnen gaan.

16. Primaire grondstoffen: primaire grondstoffen zijn grondstoffen die direct uit de natuur worden gewonnen en nog niet eerder zijn gebruikt of verwerkt.

17. Modulair ontwerp: modulair ontwerp is een manier van ontwerpen waarbij een product of gebouw wordt opgebouwd uit losse, verwisselbare onderdelen die eenvoudig te vervangen, aan te passen of te hergebruiken zijn.

18. Zorgplicht: dit betekent dat er verantwoordelijkheid moet worden genomen om schade te voorkomen en zorgvuldig moet worden gehandeld voor de veiligheid, gezondheid of het welzijn van anderen, mensen of het milieu.

19. Gebouwde omgeving: de gebouwde omgeving is het geheel van door mensen gemaakte gebouwen en infrastructuur waarin we wonen, werken, reizen en recreëren.

20. Programma Conceptueel en Circulair Bouwen (CCB): het Programma CCB is een regionaal samenwerkingsprogramma dat zich richt op het versnellen van de woningbouwopgave in de regio Arnhem-Nijmegen op een snelle, betaalbare en duurzame manier. Het programma is onderdeel van de bredere transitie naar een circulaire bouweconomie en loopt van 2023 tot 2030.

21. Ecodesign: ecodesign is een manier van ontwerpen waarbij rekening wordt gehouden met het milieu tijdens de hele levenscyclus van een product.

22. Right to Repair: right to Repair is het recht van consumenten om hun producten te laten repareren of zelf te repareren, in plaats van ze weg te gooien of te vervangen.

23. Plastic Act: dit verwijst naar de Europese richtlijn over e single-use plastic (SUP) producten, die een verbod instelt op bepaalde wegwerpplastic artikelen, zoals borden en bestek (sinds 2021), en vereist dat doppen aan flessen vastzitten (vanaf 2024).

24. Startnotitie circulariteit: de startnotitie is in februari 2024 vastgesteld in de gemeente Lingewaard.

25. Programma KEC: dit is het programma klimaat, energie en circulariteit van gemeente Lingewaard.

26. R-ladder: de R-ladder is een ranglijst van strategieën voor materiaalgebruik, die aangeeft welke opties het meest duurzaam zijn, van voorkomen tot afvalverwerking. Er zijn negen termen in de r-ladder.

27. Preventie: dit betekent het voorkomen of beperken van het gebruik van materialen.

28. Waardebehoud: dat betekent het behouden van de economische, functionele of materiële waarde van een product, materiaal of grondstof, zodat het zo lang mogelijk nuttig blijft en niet onnodig wordt afgedankt.

29. Waardecreatie: is het toevoegen van waarde aan producten, diensten of processen, zodat ze meer betekenis, nut of opbrengst opleveren voor klanten, gebruikers, of de samenleving.

30. Het Nieuwe Normaal (HNN): Met opdrachtgevers en -nemers uit de bouwsector is een nieuw, gedragen standaard voor circulair bouwen ontwikkeld: Het Nieuwe Normaal (HNN). Met haalbare én ambitieuze prestaties voor nieuwbouw, bestaande bouw, infrastructuur en sloop.

31. Presterende overheid: Hierbij gaat het om sturen op prestaties. Effectiviteit en efficiency zijn belangrijke aspecten van deze rol. Resultaten moeten meetbaar zijn en beoordeeld kunnen worden op kaders zoals tijd, geld en concrete doelstellingen.

32. Netwerkende overheid: een netwerkende overheid is een overheid die samenwerkt met andere partijen – zoals burgers, bedrijven, kennisinstellingen en maatschappelijke organisaties – om complexe maatschappelijke vraagstukken op te lossen.

33. Responsieve overheid: een responsieve overheid is een overheid die luistert naar de behoeften, zorgen en signalen van burgers en daar snel, zorgvuldig en passend op reageert in haar beleid en uitvoering.

34. Biobased bouwen: biobased bouwen is een manier van bouwen waarbij zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van hernieuwbare, natuurlijke materialen van biologische oorsprong, zoals hout, hennep, stro, bamboe of vlas.

35. Prefab houtbouw: dit is een bouwmethode waarbij bouwelementen van hout vooraf in een fabriek worden gemaakt (prefabricage) en vervolgens op de bouwplaats in elkaar worden gezet.

36. Optoppen: optoppen is het toevoegen van één of meerdere extra bouwlagen boven op een bestaand gebouw om meer woon- of gebruiksruimte te creëren, zonder dat er nieuwe grond nodig is.

Gemeente Lingewaard
Kinkelenburglaan 6
6681 BJ Bemmel
(026) 326 01 11

www.lingewaard.nl