

# RAPPORT

## Monitoring circulaire bedrijvigheid en circulaire activiteiten 12 provincies

Klant: Provincie Zeeland

Referentie: BI6535

Status: S0/P01.01

Datum: 27 oktober 2022

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35  
3818 EX Amersfoort  
Industry & Buildings  
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**  
+31 33 463 36 52 **F**  
info@rhdhv.com **E**  
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Monitoring circulaire bedrijvigheid en circulaire activiteiten 12 provincies

Sub titel:  
Referentie: BI6535  
Status: P01.01/S0  
Datum: 27 oktober 2022  
Projectnaam: Monitoring Circulaire Economie Provincies  
Projectnummer: BI6535  
Auteur(s): Eva Herrewijnen, Jan Bart Jutte

Opgesteld door:

Gecontroleerd door: Jan Bart Jutte

Datum:

Goedgekeurd door: Paul Mul

Datum:

Classificatie

Project gerelateerd

*Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden veelevoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.*

*Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.*

## Inhoud

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Provinciale monitoring circulaire economie</b>                            | <b>1</b>  |
| 1.1      | Landelijke metingen vertaald naar provincies                                 | 1         |
| 1.2      | Circulaire bedrijvigheid provincies  | 1         |
| 1.3      | Circulaire activiteiten provinciale overheden                                | 4         |
| 1.4      | Opbouw rapport   | 4         |
| <b>2</b> | <b>Resultaten per provincie</b>  | <b>5</b>  |
| 2.1      | Provincie Zeeland  | 5         |
| 2.2      | Provincie Utrecht  | 9         |
| 2.3      | Provincie Zuid-Holland   | 13        |
| 2.4      | Provincie Limburg  | 17        |
| 2.5      | Provincie Noord-Holland  | 21        |
| 2.6      | Provincie Flevoland  | 25        |
| 2.7      | Provincie Noord-Brabant  | 29        |
| 2.8      | Provincie Gelderland   | 33        |
| 2.9      | Provincie Overijssel   | 37        |
| 2.10     | Provincie Drenthe  | 41        |
| 2.11     | Provincie Groningen  | 45        |
| 2.12     | Provincie Fryslân  | 49        |
| <b>3</b> | <b>Provincies onderling vergeleken</b>                                       | <b>53</b> |
| 3.1      | Circulaire bedrijvigheid provincies  | 53        |
| 3.2      | Circulaire activiteiten overheden  | 62        |
| <b>4</b> | <b>Bevindingen en aanbevelingen</b>  | <b>65</b> |
| 4.1      | Bevindingen  | 65        |
| 4.2      | Aanbevelingen  | 67        |
| <b>1</b> | <b>Bijlage 1: Werkwijze inventarisatie circulaire bedrijvigheid (2022)</b>   | <b>69</b> |
| <b>2</b> | <b>Bijlage 2: Werkwijze inventarisatie activiteiten decentrale overheden</b> | <b>73</b> |

## 1 Provinciale monitoring circulaire economie

### 1.1 Landelijke metingen vertaald naar provincies

De provincies werken gezamenlijk aan een aanpak voor de monitoring van de circulaire economie op regio-schaal. Op de korte termijn; met het oog op een bijdrage aan de Integrale Circulaire Economie Rapportage 2023 (ICER 2023), die wordt opgesteld door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en op de langere termijn; om een goede regionale en interprovinciale monitor van de circulaire ontwikkelingen te ontwikkelen.

Iedere twee jaar brengt Royal HaskoningDHV (RHDHV) in opdracht van het PBL, voor de ICER, de circulaire bedrijvigheid in Nederland in kaart. Ook heeft RHDHV in opdracht van het PBL verkend welke activiteiten regionale overheden uitvoeren om de circulaire economie te stimuleren.

In het voorliggende onderzoek zijn deze landelijke metingen vertaald naar provinciaal niveau. Het voordeel van deze werkwijze is dat de meting op provinciaal niveau goed aansluit bij de landelijke meting. De meting is eerst gedaan voor de provincie Zeeland om een format te ontwikkelen. Vervolgens is dit herhaald voor alle andere provincies. Dit onderzoek draagt daarmee bij aan de gezamenlijke aanpak van de monitoring van de circulaire economie van provincies.

### 1.2 Circulaire bedrijvigheid provincies

#### Circulaire bedrijvigheid per provincie

De circulaire bedrijvigheid is voor iedere provincie afzonderlijk in beeld gebracht. De peildatum van de data is februari 2022. De basis daarvoor is het onderzoek 'Meting circulaire bedrijvigheid 2022 (RHDHV, 2022)'. Het in beeld brengen van de circulaire bedrijvigheid vraagt om een goede duiding wat daar onder wordt verstaan. Een omschrijving van de werkwijze is te vinden in bijlage 1. Voor een uitgebreide omschrijving wordt naar het vermelde rapport verwezen. In deze paragraaf volstaan we met een beschrijving van de gehanteerde begrippen (zie kader).

#### Begrippenkader circulaire bedrijvigheid

**Circulaire economie:** Het doel van een 'circulaire economie' is effectief gebruik maken van grondstoffen om milieu-impact en leveringsrisico's te verkleinen. Grondstoffen worden onderscheiden in biotische (hernieuwbare) en abiotische (niet-hernieuwbare) grondstoffen.

**Bedrijf:** Met een 'bedrijf' wordt bedoeld een Nederlands bedrijf dat beschikt over een KvK-nummer en valt buiten de SBI-code O - Openbaar bestuur, overheidsdiensten en verplichte sociale verzekeringen.

**Circulaire bedrijfsactiviteit:** Een 'circulaire bedrijfsactiviteit' is een circulaire strategie uit de abiotische of biotische kringloop toegepast door een bedrijf.

**Circulaire strategie:** Een circulaire strategie is een bedrijfsmodel overeenkomstig met een strategie van de (enigszins aangepaste) 'R-Ladder van PBL' (afgekort met R-strategie) of de 'Ladder van Moerman' (afgekort met RM-strategie).

**Circulair bedrijf:** Een 'circulair bedrijf' is bedrijf dat één of meerdere circulaire bedrijfsactiviteiten in uitvoering brengt.  
*Toelichting:*

- *Het betreft bedrijven die binnen hun eigen bedrijfsproces gebruik maken van grondstoffen. Bedrijven die ondersteunend zijn aan een circulaire bedrijfsactiviteit van een ander bedrijf, bijvoorbeeld door het geven van advies, vallen buiten de scope.*
- *Binnen de gebruikte methode wordt een bedrijf aangemerkt als circulair, of als niet-circulair. Dit betekent dat wanneer een klein gedeelte van een bedrijf een circulaire bedrijfsactiviteit uitvoert, het gehele bedrijf als circulair wordt gekenmerkt.*

**Innovatieve activiteit:** Een 'innovatieve activiteit' is het toepassen van een nieuw productontwerp, nieuw businessmodel of nieuwe technologie gericht op een circulaire economie. De innovatie is daarbij in de praktijk gedemonstreerd.

### In beeld gebrachte indicatoren

De in beeld gebrachte kenmerken of indicatoren van circulaire bedrijvigheid zijn:

#### **Circulaire bedrijven**

- Aantal: het aantal circulaire bedrijven per provincie.
- Aandeel: het percentage circulaire bedrijven t.o.v. de totale bedrijvigheid.
- Circulaire strategie: de verdeling van circulaire bedrijven over de circulaire strategieën (zie navolgend kader voor toelichting).
- Prioritaire agenda: de verdeling van circulaire bedrijven over de prioritaire thema's (zie navolgend kader voor toelichting).
- Leeftijd<sup>1</sup>: de verdeling van circulaire bedrijven over de leeftijds categorieën.

#### **Innovatieve circulaire bedrijven**

- Aantal: het aantal bedrijven met een innovatieve circulaire bedrijfsactiviteit.
- Circulaire strategie: de verdeling van innovatieve circulaire bedrijven over de circulaire strategieën.
- Prioritaire agenda: de verdeling van innovatieve circulaire bedrijven over de prioritaire thema's.

### Toelichting circulaire strategieën

Bedrijven hanteren verschillende strategieën voor een meer circulaire economie. Daarbij worden strategieën onderscheiden voor de zogenaamde abiotische en biotische cyclus.

#### **Abiotische cyclus**

In de abiotische cyclus worden de volgende strategieën onderscheiden (ook wel R-ladder):

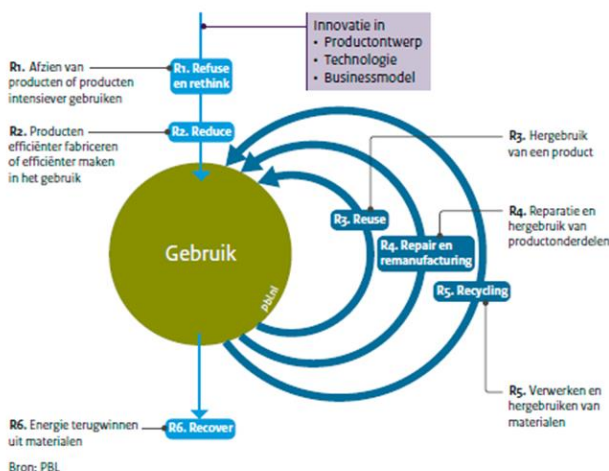
- Rethink (R1) : Het afzien van gebruik of intensiever gebruik van producten.
- Reduce (R2) : Het efficiënter fabriceren van producten of deze efficiënter maken in gebruik.
- Reuse (R3) : Het hergebruiken van producten om de levensduur van het product te verlengen.
- Repair (R4) : Het hergebruik van productonderdelen door het repareren van producten om de levensduur te verlengen.
- Recycle (R5) : het hergebruik van grondstoffen.
- Recover (R6): Het terugwinnen van energie uit materialen.

<sup>1</sup> De leeftijd van bedrijven is enkel in kaart gebracht voor een selectie van de circulaire bedrijvigheid gevonden door de zoekmethode: webcrawl. De gehele selectie circulaire bedrijven kan een andere verdeling hebben.

Rethink (R1) en Reduce (R2) zijn de hogere circulaire strategieën. Deze zijn gericht op het voorkomen van het gebruik van materialen. Reuse (R3), Repair (R4) en Recycle (R5) volgen, met als doel producten en materialen zo lang mogelijk in de gebruiksfase te houden. De laagste circulaire strategie is R waarin energie wordt gewonnen uit grondstoffen die niet meer kunnen worden gebruikt.

### Biotische cyclus

Omdat bedrijfsactiviteiten binnen het thema Biomassa en voedsel vaak niet goed binnen deze classificatie passen (voedsel wordt niet gerepareerd of hergebruikt) is onderscheid gemaakt tussen de abiotische en biotische cyclus. In de biotische cyclus worden de volgende strategieën onderscheiden (gebaseerd op de Ladder van Moerman):



Figuur 1 R-ladder met strategieën van circulariteit

- M1: Optimaal gebruik van hulpbronnen en optimaal dieet: hieronder vallen o.a. de productie van plantaardig eiwitten als vervanger voor dierlijke eiwitten en het optimaal gebruik van grond voor voedselproductie (bijv. voedselproductie op daken).
- M2: Voedselverspilling voorkomen: Hieronder vallen onder meer restaurants en cateraars die werken met groente en fruit dat anders dan anders zou worden weggegooid.
- M5: Reststromen gebruiken voor product: Het toepassen van reststromen in biotische eindproducten zoals diervoeder, meststoffen en composteren.
- M6: Energie uit biomassa: Terugwinnen van energie uit biotische reststromen

### Toelichting prioritaire thema's

De prioritaire thema's zijn vijf in het Rijksbreed programma circulaire economie (Nederland Circulair in 2050, gepubliceerd in 2016) onderscheiden sectoren/ketens, te weten:

- 1) Maakindustrie (onder meer de vervaardiging van chemische producten, metalen, machines en apparaten)
- 2) Kunststoffen (onder meer de vervaardiging van producten van rubber en kunststof)
- 3) Consumptiegoederen (onder meer de vervaardiging van textiel en kleding, meubels, en verhuur van consumentenartikelen)
- 4) Bouw (onder meer algemene burgerlijke en utiliteitsbouw, grond- water- en wegenbouw en gespecialiseerde werkzaamheden in de bouw)
- 5) Biomassa en Voedsel (onder meer de landbouw, eet- en drinkgelegenheden en de vervaardiging van voedingsmiddelen).

Het zijn sectoren die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie maar ook het milieu belasten. De Rijksoverheid heeft samen met ondertekenaars van het Grondstoffenakkoord voor genoemde sectoren 5 transitieagenda's opgesteld.

### Onderlinge vergelijking provincies

Ook zijn de provincies op een aantal kenmerken onderling vergeleken, en wel:

- Het aantal circulaire bedrijven (inclusief een top 3)
- Het aandeel circulaire bedrijven (inclusief een top 3)
- Het aandeel circulaire bedrijven per prioritair thema
- Het aantal startups (inclusief een top 3)

### 1.3 Circulaire activiteiten provinciale overheden

Ook circulaire activiteiten van de provinciale overheden zijn in beeld gebracht. De peildatum van de activiteiten is mei 2022. De basis daarvoor is het onderzoek 'Circulaire Activiteiten Decentrale Overheden 2022, RHDHV, 2022'. Ook het in beeld brengen van circulaire activiteiten vraagt om een zorgvuldige duiding wat daar onder wordt verstaan. Een omschrijving van de werkwijze is te vinden in bijlage 2. Voor een uitgebreide omschrijving daarvan wordt naar het vermelde rapport verwezen. In deze paragraaf volstaan we met een beschrijving van de gehanteerde begrippen (zie kader).

#### Begrippenkader

**Circulaire activiteit:** Onder een circulaire activiteit van een decentrale overheid wordt de inzet van een beleidsinstrument door een decentrale overheid verstaan met als doel om bij te dragen aan de versnelling of realisatie van de transitie naar een circulaire economie. Activiteiten kunnen onderling verschillen in mate van inspanning en impact.

#### Acht beleidsinstrumenten

De circulaire activiteiten koppelen aan de volgende acht beleidsinstrumenten:

1. Onderzoek
2. Bedrijfsondersteuning en -financiering
3. Inkopen en aanbesteden
4. Informatievoorziening
5. Onderwijs
6. Netwerk en informatie-uitwisseling
7. Wet- en regelgeving/ VTH
8. Ruimtelijke ordening

De in beeld gebrachte kenmerken of indicatoren van circulaire activiteiten zijn:

- Aantal<sup>2</sup>: het aantal lopende circulaire activiteiten
- Type beleidsinstrument: het ingezette type beleidsinstrumenten

Iedere provincie is daarbij vergeleken met de relatieve inzet van beleidsinstrumenten ten opzichte van andere provincies.

#### Gebundelde resultaten provincies

Ook is gegeven welke beleidsinstrumenten zijn ingezet bij de circulaire activiteiten van alle provinciale overheden samen zijn de provincies op een aantal kenmerken onderling vergeleken.

### 1.4 Opbouw rapport

Dit rapport kent de volgende opzet:

1. Doel en onderzoeks-toelichting
2. Resultaten per provincie
3. Resultaten provincies onderling vergeleken en gebundeld
4. Bevindingen en aanbevelingen

<sup>2</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

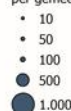
## 2 Resultaten per provincie

### 2.1 Provincie Zeeland

| Kerncijfers circulaire bedrijven in Zeeland                              |                         |
|--|-------------------------|
| Aantal circulaire bedrijven  | 3.045                   |
| Percentage circulaire bedrijven  | 6.6%                    |
| Circulaire strategie waar de meeste circulaire bedrijven zich op richten | Repair (R4): 75%        |
| Prioritaire thema waarin de meeste circulaire bedrijven actief zijn      | Consumptiegoederen: 59% |
| Aantal Innovatieve circulaire bedrijven                                  | 34                      |

#### Zeeland

Aantal circulaire bedrijven per gemeente



#### Wat opvalt bij de circulaire bedrijvigheid in de provincie Zeeland

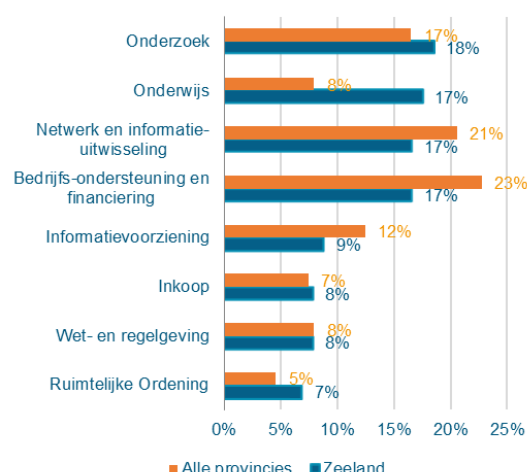
Tijdens de uitwerking van de gegevens voor de provincie Zeeland, zijn de zaken die opvallen bij de circulaire bedrijvigheid voorgelegd aan beleidsmedewerkers regionale economie met de vraag of deze herkenbaar en verklaarbaar zijn. De bevindingen zijn hierna opgenomen. Deze 'toets' heeft bij de andere provincies niet plaatsgevonden.

- **Relatief groot aandeel circulaire bedrijven actief in de maakindustrie<sup>3</sup>:** Zeeland kent een grote chemiecluster. De aanwezigheid van onder meer Smart Delta Resources, een internationaal samenwerkingsverband van bedrijven met een intensief energie- en grondstofgebruik, kan een verklaring zijn voor de hoeveelheid circulaire bedrijven die zich in de maakindustrie bevinden.
- **Relatief veel oudere circulaire bedrijven:** Een verklaring voor de relatief hoge hoeveelheid oudere bedrijven en lage hoeveelheid startups zou kunnen zijn: de aanwezigheid van veel al lang bestaande familiebedrijven en de beperkte aanwezigheid van hoger onderwijs (Zeeland heeft op University College Roosevelt na geen universiteiten in de regio).
- **Relatief veel innovatieve circulaire bedrijven actief in de bouw<sup>4</sup>:** Vanuit meerdere initiatieven in een samenwerking tussen bedrijven, onderwijs en overheden, wordt een circulaire en biobased bouw gestimuleerd. Dit resulteert waarschijnlijk in een relatief groot aandeel innovatieve circulaire bedrijven in de bouw.

#### Kerncijfers circulaire activiteiten in Zeeland

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Aantal activiteiten provincie       | 62  |
| Meest ingezette beleidsinstrumenten | Onderzoek: 19 (18%)<br>Onderwijs: 18 (17%)<br>Bedrijfs-ondersteuning en financiering: 18 (17%)<br>Netwerk- en informatievoorziening: 18 (17%) |

#### Inzet beleidsinstrumenten provincie (2022)



#### Wat opvalt bij circulaire activiteiten in de provincie Zeeland

- Relatief grote inzet op Onderwijs ten opzichte van het gemiddelde van andere provincies: 17% versus 8%.

<sup>3</sup> Bedrijven binnen Biomassa en voedsel zijn moeilijk in beeld te brengen volgens de huidige methode. Dit betekent dat deze ondervetegenwoordigd zijn in dit onderzoek en dus ook voor Zeeland.

<sup>4</sup> Tijdens de werksessie kwam ter sprake dat het aandeel circulaire bouwbedrijven binnen Zeeland ter lager ligt dan verwacht. Dit omdat de provincie sterk inzet op onder meer circulaire bouw in de recreatiesector. Dit zou kunnen liggen aan de indeling SBI-code en prioritair thema en de keuze van de indicator: aantal bedrijven.



## Circulaire bedrijven in de provincie

### Circulaire bedrijven: 3.045

In de provincie Zeeland zijn 3.045 circulaire bedrijven geïnventariseerd.

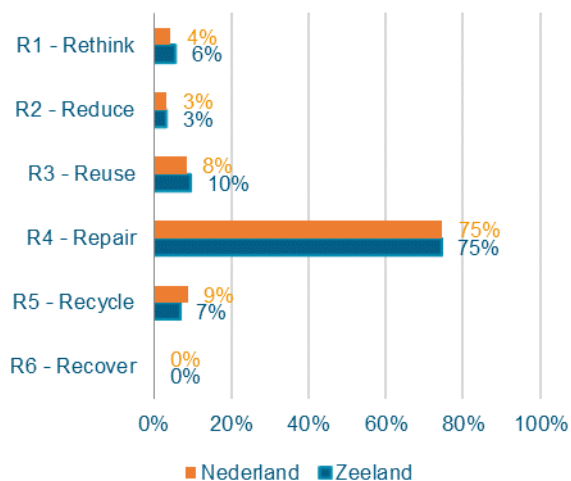
### Aandeel circulaire bedrijven: 6,6%

Het totaal aantal bedrijven in Zeeland in het eerste kwartaal van 2022 betrof 45.800 bedrijven<sup>5</sup>. Ongeveer 6,6% van de bedrijven is daarmee circulair. Dit is in lijn met het landelijk gemiddelde (6,4%).

### Meeste circulaire bedrijven gericht op Repair (R4): 75%

In de figuur hiernaast is de verdeling van circulaire bedrijven naar circulaire strategie te zien. Zeeland volgt qua verdeling de landelijke trend. Net als in de landelijke meting zijn de meeste bedrijven met circulaire bedrijfsactiviteiten gericht op R4 (Repair). In zowel de landelijke, als de meting voor Zeeland betreft dit 75% van de activiteiten

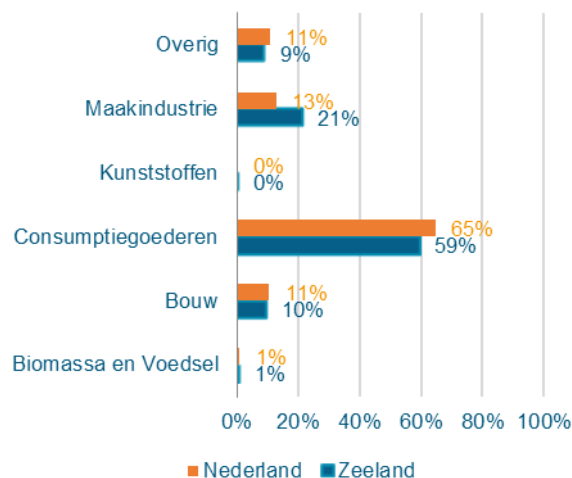
Verdeling circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste circulaire bedrijven actief in consumptiegoederen: 59%

Gekeken naar de verdeling van de circulaire bedrijven over de prioritaire thema's, is te zien (zie figuur hiernaast) dat in Zeeland, net als in de landelijke meting, de meeste bedrijven binnen het thema consumptiegoederen vallen (59%). Wel is dit minder dan het landelijk gemiddelde. Wat opvalt is dat in Zeeland het aandeel circulaire bedrijven binnen de Maakindustrie relatief hoog is in vergelijking met het landelijk gemiddelde.

Verdeling circulaire bedrijven per prioritaair thema (2022)

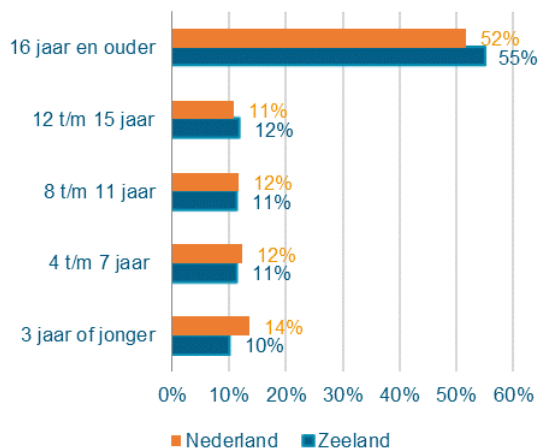


<sup>5</sup> StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio (cbs.nl)

### Relatief veel 'oude' circulaire bedrijven

Wanneer het aantal circulaire bedrijven wordt afgezet tegen de leeftijd van de bedrijven dan blijkt dat de meeste bedrijven 16 jaar of ouder zijn. Wat opvalt voor Zeeland, is dat Zeeland relatief iets meer oudere bedrijven heeft dan het landelijk gemiddelde en minder bedrijven van 3 jaar of jonger.

Verdeling circulaire bedrijven per leeftijds categorie (2022)



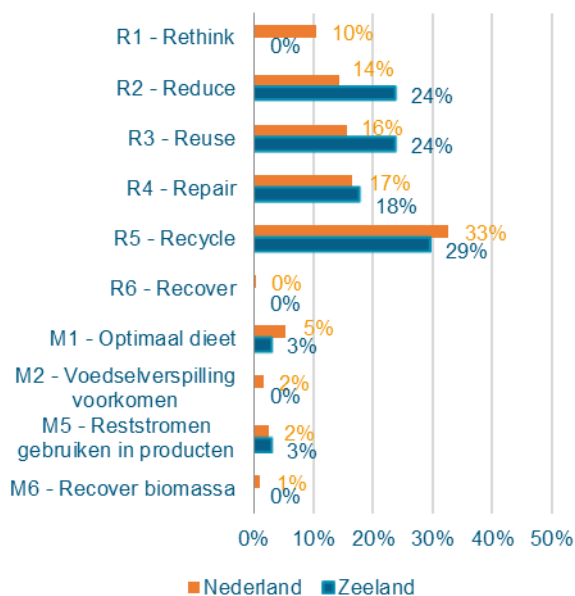
### Innovatieve circulaire bedrijven: 34

In de landelijke meting zijn zo'n 1.700 circulaire bedrijven geïnventariseerd die als innovatief bestempeld zijn. Het gaat hierbij om bedrijven met een 'nieuw' businessmodel, een 'nieuw' product' ontwerp of een 'nieuwe' technologie. Van deze innovatieve circulaire bedrijven zijn er 34 in Zeeland te vinden.

### Innovatieve circulaire bedrijven raken aan verschillende strategieën

In de figuur hiernaast is de verdeling van innovatieve bedrijven over de circulaire strategieën gegeven. Gezien het beperkte aantal innovatieve bedrijven in Zeeland, is hier verder geen duiding aan gegeven.

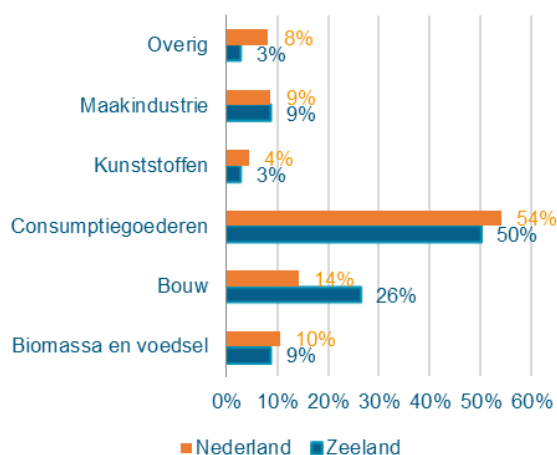
Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste innovatieve circulaire bedrijven actief in Consumptiegoederen: 50%

Het kleine aantal maakt de cijfers enkel indicatief, maar de meeste innovatieve circulaire bedrijven raken aan Consumptiegoederen. Wat verder opvalt is dat Zeeland relatief veel innovatieve circulaire bedrijven heeft binnen het prioritaire thema Bouw.

Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per prioritaair thema (2022)

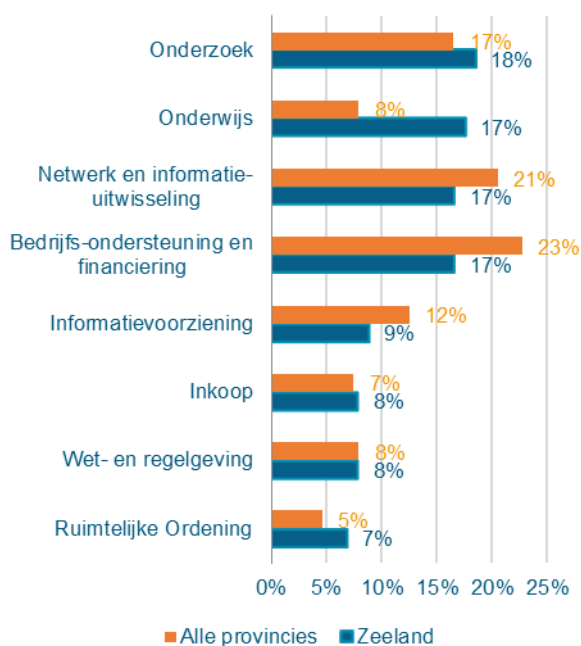


### Circulaire activiteiten van de provinciale overheid

#### Provincie Zeeland actief in op meerdere instrumenten<sup>6</sup>

Voor de provincie Zeeland zijn 62 activiteiten om de circulaire economie te stimuleren geïnterviewd en die in 2022 lopend zijn. In de figuur hiernaast is te zien welke beleidsinstrumenten de provincie Zeeland daarbij inzet. Uit de figuur hiernaast blijkt dat Onderzoek het meest ingezette instrument is (18%) met daaropvolgend Onderwijs (17%), Netwerk- en informatie-uitwisseling (17%) en Bedrijfs-ondersteuning en financiering (17%). Dit terwijl in de landelijke meting van de provincies gezamenlijk, Bedrijfs-ondersteuning- en financiering het vaakst wordt ingezet. Binnen het instrument Onderzoek gaat het voor Zeeland voornamelijk om haalbaarheidsonderzoeken, grondstoffen-analyses en overige onderzoeken. Zoals ook in de figuur is te zien, zet Zeeland ten opzichte van de provincies gezamenlijk relatief veel in op Onderwijs: 17% van de activiteiten ten opzichte van 8% van de provincies gezamenlijk.

Inzet beleidsinstrumenten provincie (2022)



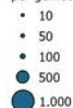
<sup>6</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

## 2.2 Provincie Utrecht

| Kerncijfers circulaire bedrijven in Utrecht                              |                         |
|--|-------------------------|
| Aantal circulaire bedrijven  | 9.320                   |
| Percentage circulaire bedrijven  | 4,8%                    |
| Circulaire strategie waar de meeste circulaire bedrijven zich op richten | Repair (R4): 74%        |
| Prioritaire thema waarin de meeste circulaire bedrijven actief zijn      | Consumptiegoederen: 64% |
| Aantal Innovatieve circulaire bedrijven                                  | 188                     |

### Utrecht

Aantal circulaire bedrijven per gemeente



### Wat opvalt bij de circulaire bedrijvigheid in Utrecht

- Er zijn relatief meer circulaire bedrijven in Utrecht die zich richten op het prioritaire thema Overig (14%).

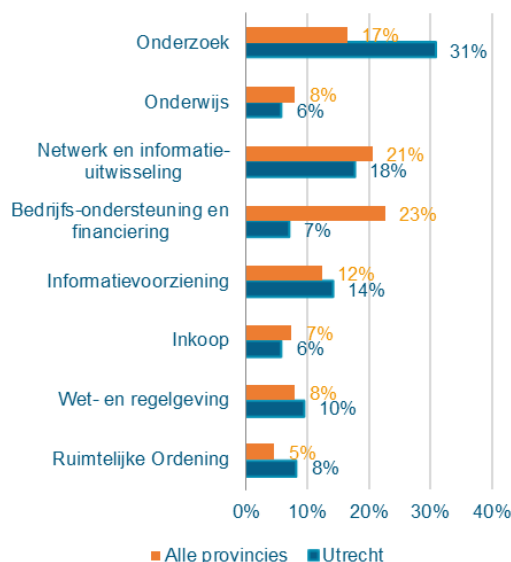
### Kerncijfers circulaire activiteiten in Utrecht

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Aantal activiteiten provincie       | 66  |
| Meest ingezette beleidsinstrumenten | Onderzoek: 26 (31%)<br>Netwerk en Informatie-uitwisseling: 15 (18%) |

### Wat opvalt bij de circulaire activiteiten Utrecht

- Relatief grote inzet op Onderzoek ten opzichte van het gemiddelde van andere provincies: 31% versus 17%.

### Inzet beleidsinstrumenten Provincie (2022)



## Circulaire bedrijven in de provincie

### Circulaire bedrijven: 9.320

In de provincie Utrecht zijn 9.320 circulaire bedrijven geïnventariseerd.

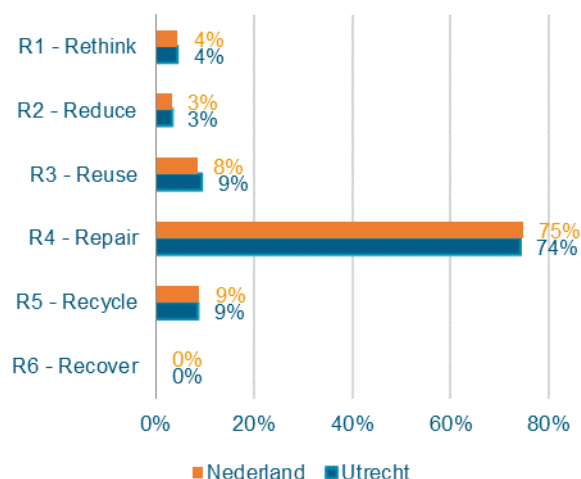
### Aandeel circulaire bedrijven: 4,8%

Het totaal aantal bedrijven in Utrecht in het eerste kwartaal van 2022 betrof 194.320 bedrijven<sup>7</sup>. Ongeveer 4,8% van de bedrijven is daarmee circulair. Dit is lager dan het landelijk gemiddelde (6,4%).

### Meeste circulaire bedrijven binnen Repair (R4): 74%

Kijkend naar de verdeling van het aantal circulaire bedrijven per circulaire strategie lijkt Utrecht de landelijke trend te volgen. Veruit de meeste circulaire bedrijven vallen in de Repair (R4) categorie. Verder volgt Utrecht de landelijk verdeling. De circulaire activiteiten die de biotische ladder van Moerman raken, komen incidenteel voor.

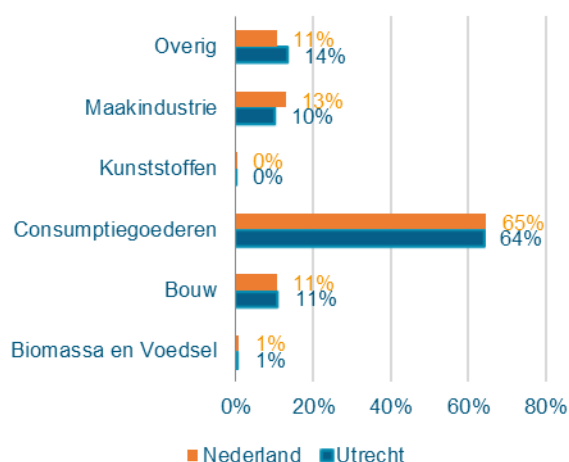
Verdeling circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meest circulaire bedrijven actief binnen Consumptiegoederen: 64%

Binnen de circulaire bedrijvigheid volgt Utrecht de landelijke trend als het gaat om verdeling naar prioritair thema. Wel lijken er relatief minder circulaire bedrijven in de Maakindustrie voor te komen (10% t.o.v. 13% landelijk) en zijn er relatief meer circulaire bedrijven binnen het thema Overig.

Verdeling circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

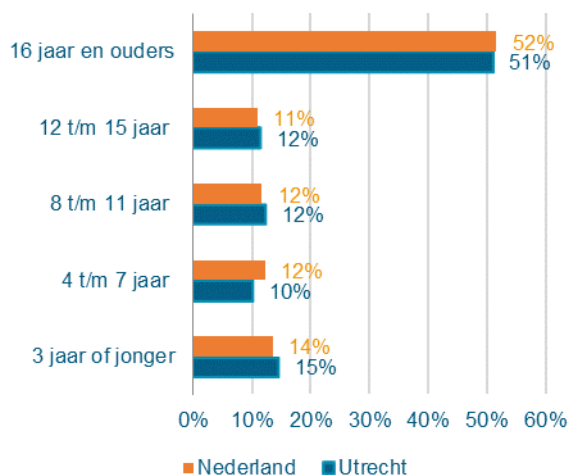


<sup>7</sup> StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio (cbs.nl)

### Meeste circulaire bedrijven 16 jaar en ouder: 51%

Ook de verdeling van circulaire bedrijven per leeftijdscategorie laat geen grotere verschillen zien ten opzichte van de landelijke meting. De meeste bedrijven zijn bedrijven van 16 jaar en ouder. Er zijn iets minder bedrijven in de categorie 4 t/m 7 jaar.

Verdeling circulaire bedrijven per leeftijdscategorie (2022)



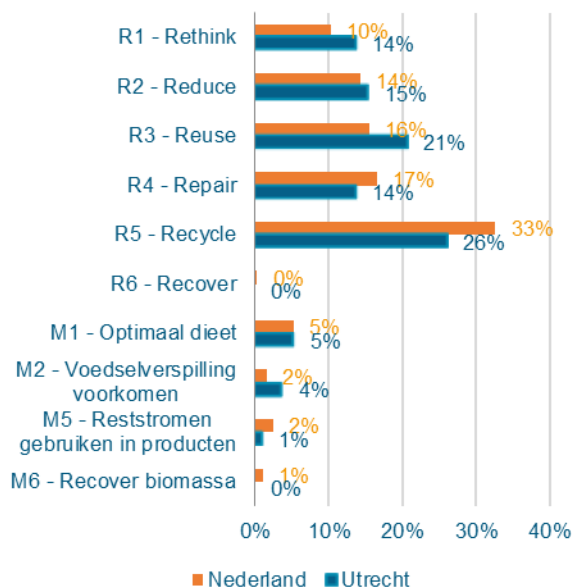
### Innovatieve circulaire bedrijven: 188

In de landelijke meting zijn zo'n 1.700 circulaire bedrijven geïnventariseerd die als innovatief bestempeld zijn. Het gaat hierbij om bedrijven met een 'nieuw' businessmodel, een 'nieuw' product' ontwerp of een 'nieuwe' technologie. Van deze innovatieve bedrijven zijn er 188 in Utrecht te vinden.

### Veel innovatieve circulaire bedrijven binnen Reuse (R3): 21%

In de figuur hiernaast is de verdeling van innovatieve circulaire bedrijven over de circulaire strategieën gegeven. Door het kleine aantal zijn de cijfers enkel indicatief. Het valt op dat Utrecht relatief minder bedrijven met een innovatieve bedrijfsactiviteit heeft binnen de circulaire strategie Recycle (R5) en relatief meer bedrijven die binnen Reuse (R3) en Rethink (R1) vallen.

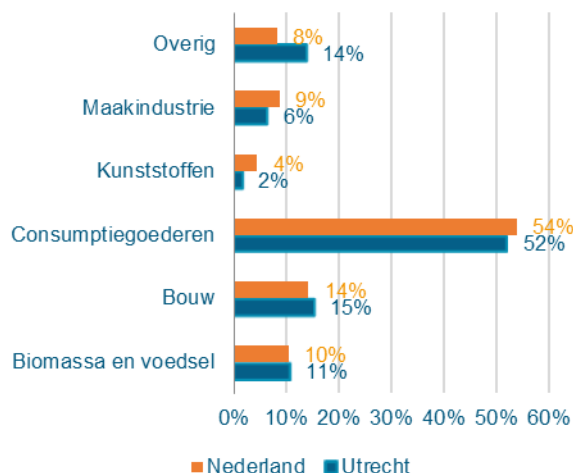
Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



**Veel innovatieve circulaire bedrijven binnen prioritair thema Overig: 14%.**

Het kleine aantal maakt de cijfers enkel indicatief, maar wat opvalt is dat Utrecht relatief (iets) meer circulaire bedrijven heeft binnen het prioritaire thema Overig.

**Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)**



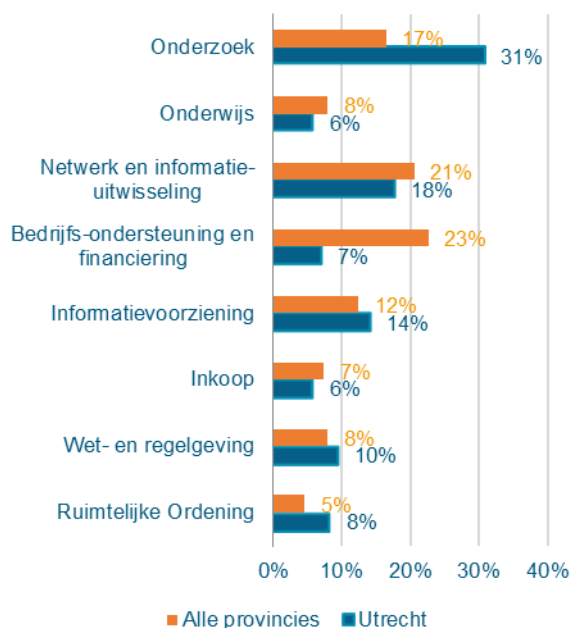
**Circulaire activiteiten van de provinciale overheid**

**Provincie Utrecht actief in Onderzoek en Netwerk en informatie- uitwisseling**

In de figuur hiernaast is te zien wat voor beleidsinstrumenten de provincie Utrecht inzet om de circulaire economie te stimuleren. Voor de provincie Utrecht zijn 66 activiteiten geïnterviewd die in 2022 lopend waren.<sup>8</sup>

Uit de figuur blijkt dat Onderzoek het meest ingezette instrument is met daaraanvolgend Netwerk- en informatie-uitwisseling. Dit terwijl in de landelijke meting van de provincies gezamenlijk, Bedrijfs-ondersteuning- en financiering het vaakst wordt ingezet, gevolgd door Netwerk- en informatie-uitwisseling en Onderzoek. Binnen het instrument Onderzoek gaat het voor Utrecht voornamelijk om marktverkenningen en overige onderzoeken.

**Inzet beleidsinstrumenten Provincie (2022)**



<sup>8</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

## 2.3 Provincie Zuid-Holland

| Kerncijfers circulaire bedrijven in Zuid-Holland                         |                         |
|--|-------------------------|
| Aantal circulaire bedrijven  | 23.310                  |
| Percentage circulaire bedrijven  | 4,9%                    |
| Circulaire strategie waar de meeste circulaire bedrijven zich op richten | Repair (R4): 73%        |
| Prioritaire thema waarin de meeste circulaire bedrijven actief zijn      | Consumptiegoederen: 62% |
| Aantal Innovatieve circulaire bedrijven                                  | 330                     |

### Zuid-Holland

Aantal circulaire bedrijven per gemeente



### Wat opvalt bij de circulaire bedrijvigheid in Zuid-Holland

- Relatief veel circulaire bedrijven in Zuid-Holland richten zich op het prioritaire thema Bouw (14%).

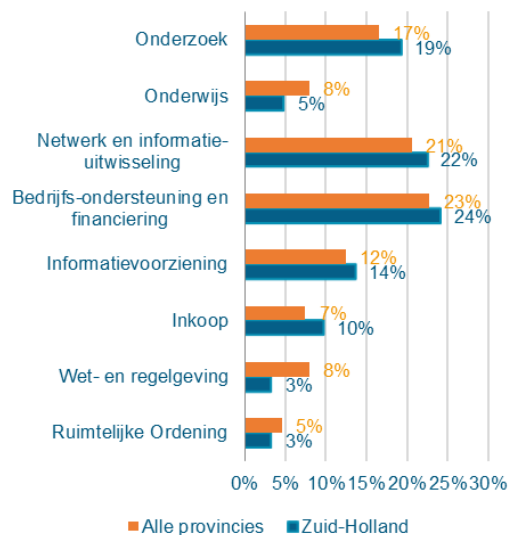
### Kerncijfers circulaire activiteiten in Zuid-Holland

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Aantal activiteiten provincie       | 77  |
| Meest ingezette beleidsinstrumenten | Bedrijfsondersteuning en financiering: 30 (24%)<br>Netwerk en Informatie-uitwisseling: 28 (22%) |

### Wat opvalt bij de circulaire activiteiten Zuid-Holland

- Zuid-Holland volgt de provinciale trend en zet voornamelijk in op bedrijfsondersteuning- en financiering (24%) en netwerk- en informatie-uitwisseling (22%).

### Inzet beleidsinstrumenten Provincie (2022)





## Circulaire bedrijven in de provincie

### Circulaire bedrijven: 23.310

In de provincie Zuid-Holland zijn 23.310 circulaire bedrijven geïnventariseerd.

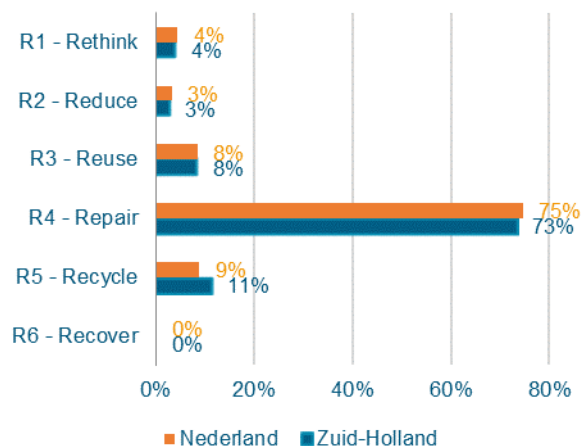
### Aandeel circulaire bedrijven: 4,9%

Het totaal aantal bedrijven in Zuid-Holland in het eerste kwartaal van 2022 betrof 480.510 bedrijven<sup>9</sup>. Ongeveer 4,9% van de bedrijven is daarmee circulair. Dit is lager dan het landelijk gemiddelde (6,4%).

### Meest circulaire bedrijven gericht op Repair (R4): 73%

Binnen de circulaire bedrijvigheid volgen bedrijven uit Zuid-Holland de landelijke trends wanneer wordt gekeken naar hun circulaire strategie. Met 73% is Repair (R4) de meest voorkomende strategie binnen de circulaire bedrijvigheid van Zuid-Holland. Er zijn relatief 'iets' meer bedrijven die binnen Recycling (R5) vallen t.o.v. het landelijk gemiddelde. De circulaire activiteiten die de biotische ladder van Moerman raken, komen incidenteel voor.

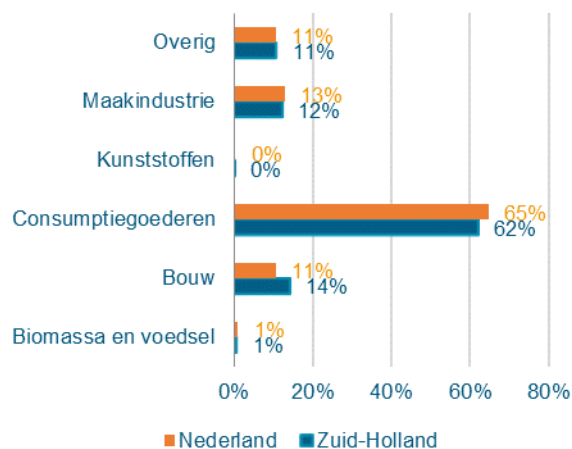
Verdeling circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste circulaire bedrijven actief in Consumptiegoederen: 62%

De Zuid-Hollandse circulaire bedrijven richten zich voor het merendeel op het binnen de circulaire economie prioritaire thema Consumptiegoederen. De provincie volgt hiermee de landelijke trend, waarin de focus bij Zuid-Hollandse bedrijven op dit thema zelfs nog hoger ligt dan op nationaal niveau (65% ten opzichte van 62%). Maakindustrie staat in Zuid-Holland op de tweede plek met 13% en hiermee wijkt de provincie wat af van de landelijke trends, waarbij Bouw op de tweede plek staat. Bouw is binnen Zuid-Holland wat frequenter voorkomend vergelijkend met het landelijk gemiddelde.

Verdeling circulaire bedrijven per prioritaair thema (2022)

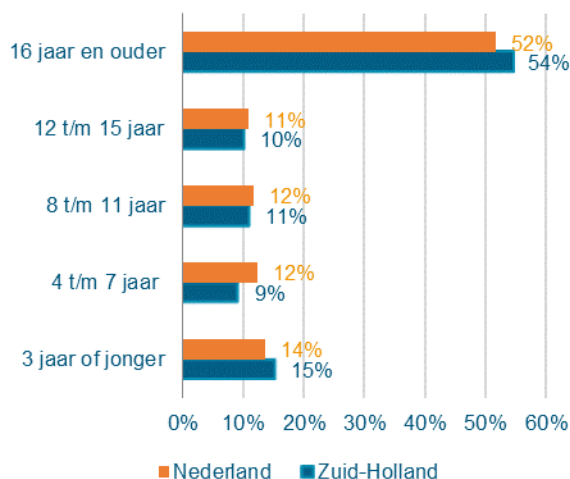


<sup>9</sup> StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio (cbs.nl)

### Meeste circulaire bedrijven 16 jaar en ouder: 54%

Er zijn kleine verschillen te zien bij de leeftijdscategorieën van de Zuid-Hollandse circulaire bedrijven ten opzichte van de nationale verdeling. Er zijn iets meer bedrijven van 16 jaar en ouder dan gemiddeld (54%). Er zijn minder bedrijven in Zuid-Holland tussen de 4 en 7 jaar oud en deze categorie deelt binnen de provincie de tweede plaats met de categorie 8 t/m 11 jaar (beide 12%).

Verdeling circulaire bedrijven per leeftijdscategorie



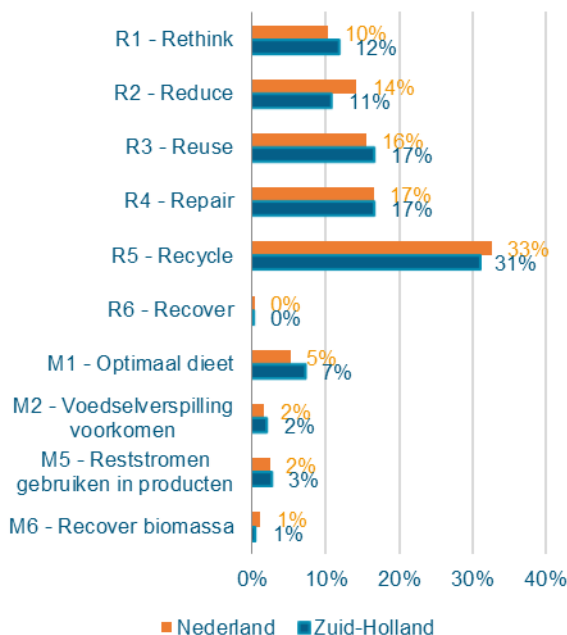
### Innovatieve circulaire bedrijven: 330

In de landelijke meting zijn zo'n 1.700 circulaire bedrijven geïnterviewd die als innovatief bestempeld zijn. Het gaat hierbij om bedrijven met een 'nieuw' businessmodel, een 'nieuw' product' ontwerp of een 'nieuwe' technologie. Van deze innovatieve bedrijven zijn er 330 in Zuid-Holland te vinden.

### 33% van innovatieve circulaire bedrijven in Recycle (R5)

Het kleine aantal innovatieve circulaire bedrijven maakt de cijfers enkel indicatief. De gevonden innovatieve bedrijven in Zuid-Holland richten zich met name op de strategie Recycle (R5). Dit komt overeen met het landelijk gemiddelde.

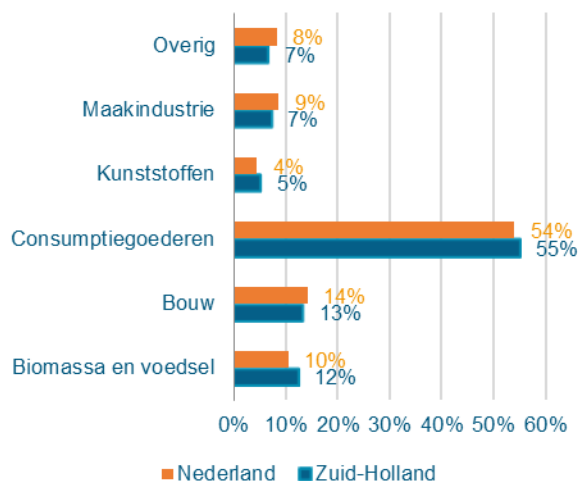
Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per circulaire strategie



### Meeste innovatieve circulaire bedrijven binnen Consumptiegoederen: 55%

In de figuur hiernaast is de verdeling van innovatieve circulaire bedrijven over de prioritaire thema's weergegeven. Hoewel de cijfers indicatief zijn, zijn er bij elk thema slechts kleine differentiaties te zien en volgt Zuid-Holland het landelijke gemiddelde.

Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per prioritaair thema (2022)



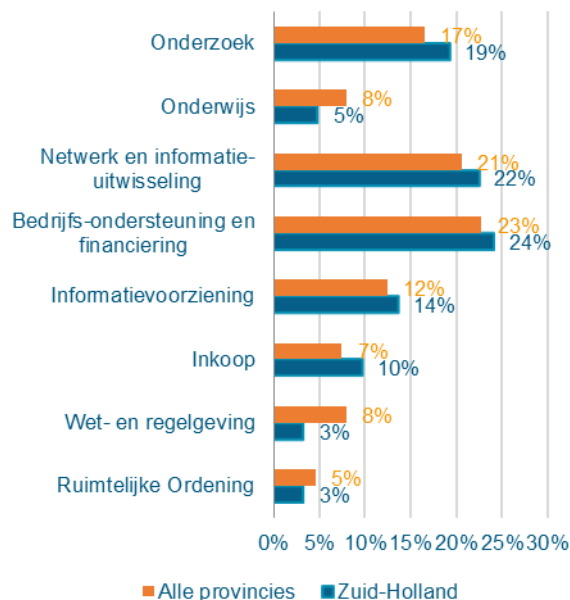
## Circulaire activiteiten van de provinciale overheid

### Provincie Zuid-Holland actief in Bedrijfsondersteuning- en financiering

In de figuur hiernaast is te zien wat voor beleidsinstrumenten de provincie Zuid-Holland inzet om de circulaire economie te stimuleren. Voor de provincie Zuid-Holland zijn ca. 90 activiteiten geïnterpreteerd die in 2022 lopend waren.<sup>10</sup> Uit de figuur blijkt dat Bedrijfs-ondersteuning en financiering het meest ingezette instrument is met daaraanvolgend Netwerk- en informatie-uitwisseling en Onderzoek. Dit is in lijn met wat provincies gemiddeld het meest inzetten.

Binnen het instrument Bedrijfs-ondersteuning- en financiering gaat het voor Zuid-Holland voornamelijk om subsidies en facilitatie in brede zin.

Inzet beleidsinstrumenten Provincie (2022)



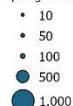
<sup>10</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

## 2.4 Provincie Limburg

| Kerncijfers circulaire bedrijven in provincie Limburg                    |                         |
|--|-------------------------|
| Aantal circulaire bedrijven  | 7.825                   |
| Percentage circulaire bedrijven  | 6,6%                    |
| Circulaire strategie waar de meeste circulaire bedrijven zich op richten | Repair (R4): 76%        |
| Prioritaire thema waarin de meeste circulaire bedrijven actief zijn      | Consumptiegoederen: 67% |
| Aantal Innovatieve circulaire bedrijven                                  | 79                      |

### Limburg

Aantal circulaire bedrijven per gemeente



### Wat opvalt bij de circulaire bedrijvigheid in Limburg

- Er zijn relatief veel volwassen circulaire bedrijven van 16 jaar en ouder in Limburg (55%).

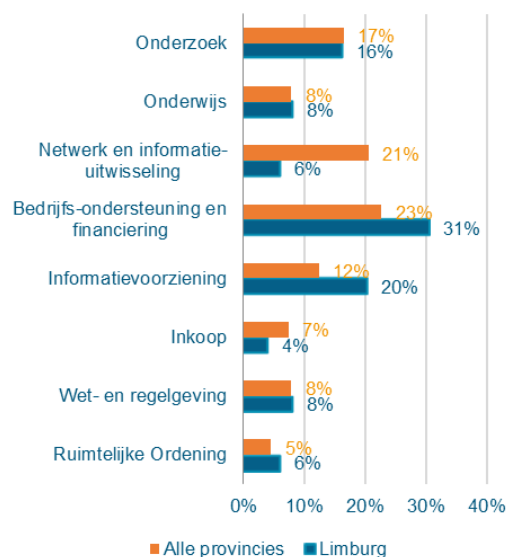
### Kerncijfers circulaire activiteiten Limburg

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Aantal activiteiten provincie       | 30  |
| Meest ingezette beleidsinstrumenten | Bedrijfsondersteuning en financiering: 15 (31%)<br>Innovatievoorziening: 10 (20%) |

### Wat opvalt bij de circulaire activiteiten Limburg

- Er is relatief veel inzet op activiteiten rondom Bedrijfsondersteuning en -financiering in Limburg ten opzichte van het gemiddelde van andere provincies. 31% versus 23%
- Limburg zet relatief veel in op informatievoorziening ten opzichte van het gemiddelde van andere provincies. 20% versus 12%.

### Inzet beleidsinstrumenten Provincie (2022)



## Circulaire bedrijven in de Provincie

### Circulaire bedrijven: 7.825

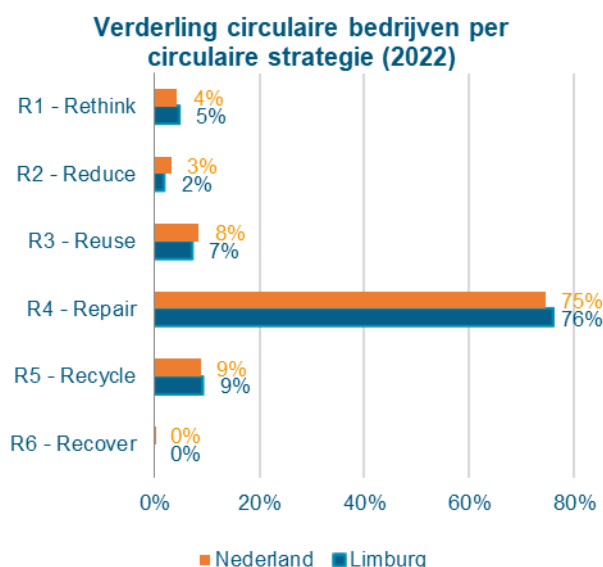
In de provincie Limburg zijn 7.825 circulaire bedrijven geïnventariseerd.

### Aandeel circulaire bedrijven: 6,6%

Het totaal aantal bedrijven in Limburg in het eerste kwartaal van 2022 betrof 118.280 bedrijven<sup>11</sup>. Ongeveer 6,6% van de bedrijven is daarmee circulair. Dit is in lijn met het landelijk gemiddelde (6,4 %).

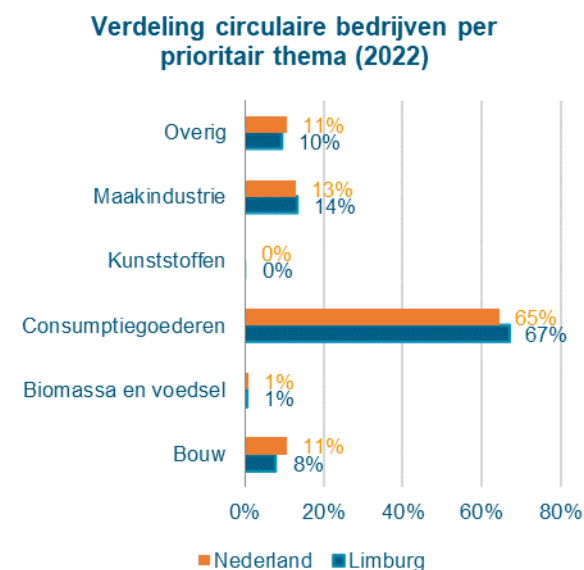
### Meeste circulaire bedrijven gericht op Repair (R4): 76%

Wat betreft de verdeling van circulaire bedrijven over de circulaire strategieën volgt Limburg de landelijke trends. Net als in de landelijke meting zijn de meeste bedrijven met circulaire bedrijfsactiviteiten onder te verdelen in de Repair (R4) strategie. In het geval van Limburg is dit 76%. De circulaire activiteiten die de biotische ladder van Moerman raken, komen incidenteel voor.



### Meeste circulaire bedrijven actief in Consumptiegoederen: 67%

Daarnaast is er gekeken naar de prioritaire thema's van de bedrijven op het gebied van de circulaire economie. Voor Limburg is te zien dat er een aantal afwijkingen zijn ten opzichte van de nationale trends. Hoewel ook in de provincie Consumptiegoederen het hoogste scoort binnen de prioritaire thema's, wijkt het aantal bedrijven dat zich richt op het thema Bouw iets af: dit ligt met 8% wat lager dan de 11% van het landelijk gemiddelde.

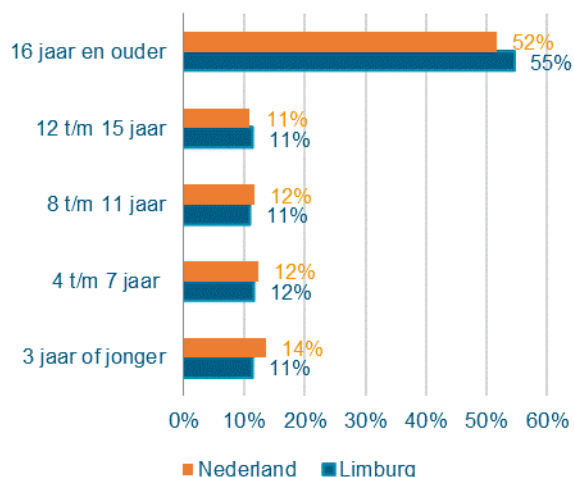


<sup>11</sup> StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio (cbs.nl)

### Meeste circulaire bedrijven 16 jaar en ouder: 55%

Net als op landelijk niveau, zijn de meeste circulaire bedrijven in Limburg 16 jaar of ouder. Er zijn, echter, in Limburg relatief minder jonge bedrijven van minder dan 3 jaar oud. Deze leeftijdscategorie staat in de provincie op de gedeelde laatste plek, terwijl dit op landelijk niveau op de tweede plaats staat.

Verdeling circulaire bedrijven per leeftijdscategorie (2022)



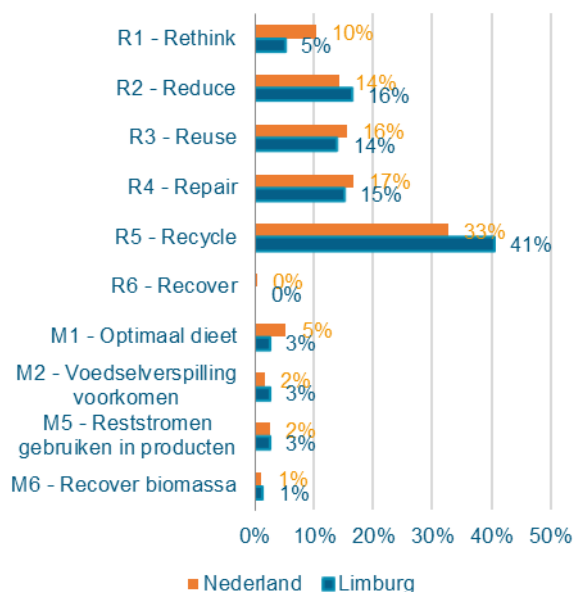
### Aantal innovatieve CE-bedrijven: 79

In de landelijke meting zijn zo'n 1.700 circulaire bedrijven geïnterviewd die als innovatief bestempeld zijn. Het gaat hierbij om bedrijven met een 'nieuw' businessmodel, een 'nieuw' product' ontwerp of een 'nieuwe' technologie. Van deze innovatieve bedrijven zijn er 79 in Limburg te vinden.

### Relatief veel innovatieve circulaire bedrijven gericht op Recycle (R5): 41%

In de figuur hiernaast is de verdeling van innovatieve circulaire bedrijven over de circulaire strategieën gegeven. Het kleine aantal maakt de cijfers enkel indicatief, maar wat opvalt is dat in Limburg relatief veel innovatieve circulaire bedrijven gericht zijn op de strategie Recycle (R5).

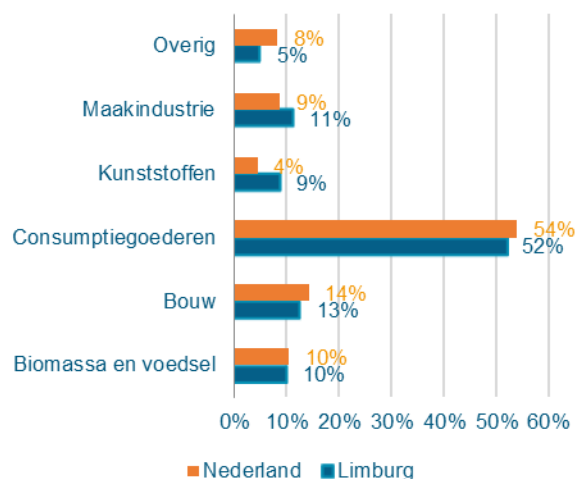
Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### 9% innovatieve circulaire bedrijven op thema Kunststoffen

De verdeling van Limburgse innovatieve circulaire bedrijven wijkt iets af van het landelijk gemiddelde. Opvallend is dat Kunststoffen in Limburg relatief veel voorkomt binnen de circulaire bedrijvigheid. 9% van de Limburgse circulaire bedrijven richt zich op dit thema.

#### Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)



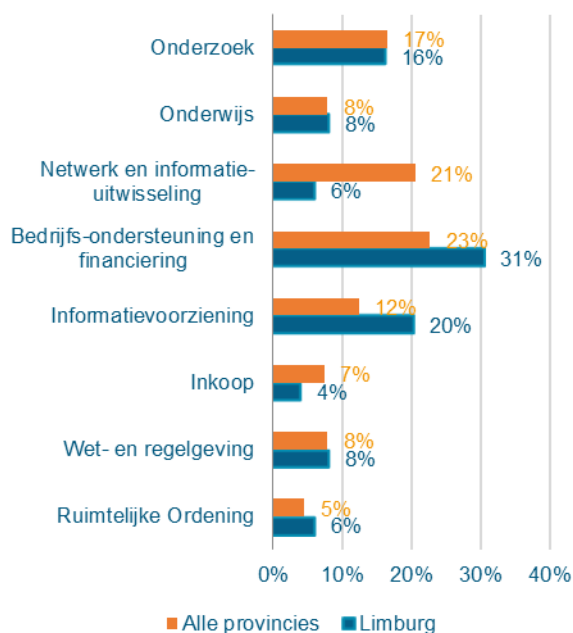
## Circulaire activiteiten van de provinciale overheid

### Provincie Limburg actief in bedrijfsondersteuning

In de figuur hiernaast is te zien wat voor beleidsinstrumenten de provincie Limburg inzet om de circulaire economie te stimuleren. Voor de provincie Limburg zijn ca. 30 activiteiten geïnventariseerd die in 2022 lopend waren.<sup>12</sup> Uit de figuur blijkt dat Bedrijfs-ondersteuning en financiering, het meest ingezette instrument is gevolgd door Informatievoorziening en Onderzoek. Limburg zet meer dan gemiddeld in op Bedrijfs-ondersteuning en informatievoorziening.

Binnen het instrument Bedrijfs-ondersteuning- en financiering gaat het voor Limburg voornamelijk om subsidies, vouchers en facilitatie in brede zin.

#### Inzet beleidsinstrumenten Provincie (2022)



<sup>12</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

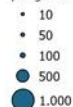
## 2.5 Provincie Noord-Holland

| Kerncijfers circulaire bedrijven in Noord-Holland                        |                         |
|--|-------------------------|
| Aantal circulaire bedrijven  | 18.840                  |
| Percentage circulaire bedrijven  | 4,5%                    |
| Circulaire strategie waar de meeste circulaire bedrijven zich op richten | Repair (R4): 73%        |
| Prioritaire thema waarin de meeste circulaire bedrijven actief zijn      | Consumptiegoederen: 63% |
| Aantal Innovatieve circulaire bedrijven                                  | 331                     |

### Noord-Holland

Aantal circulaire bedrijven

per gemeente



### Wat opvalt bij de circulaire bedrijvigheid in Noord-Holland

- Het aantal circulaire bedrijven binnen Noord-Holland is het hoogst van alle provincies (18.840)

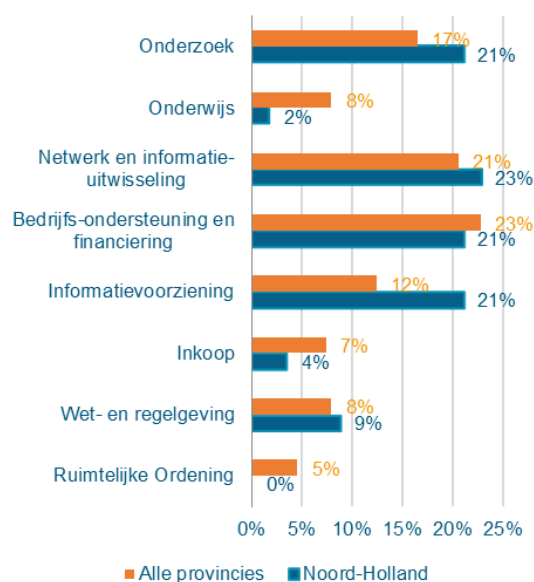
### Kerncijfers circulaire activiteiten Noord-Holland

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Aantal activiteiten provincie       | 41   |
| Meest ingezette beleidsinstrumenten | Netwerk- en informatie-uitwisseling: 13 (23%)<br>Onderzoek: 12 (21%)<br>Informatievoorziening: 12 (21%)<br>Bedrijfsondersteuning en financiering: 12 (21%) |

### Wat opvalt bij de circulaire activiteiten Noord-Holland

- Er is relatief veel inzet op Informatievoorziening in Noord-Holland ten opzichte van het gemiddelde van andere provincies. 21% versus 12%.

### Inzet beleidsinstrumenten provincie (2022)





## Circulaire bedrijven in de Provincie

### Circulaire bedrijven: 18.840

In de provincie Noord-Holland zijn 18.840 circulaire bedrijven geïnventariseerd.

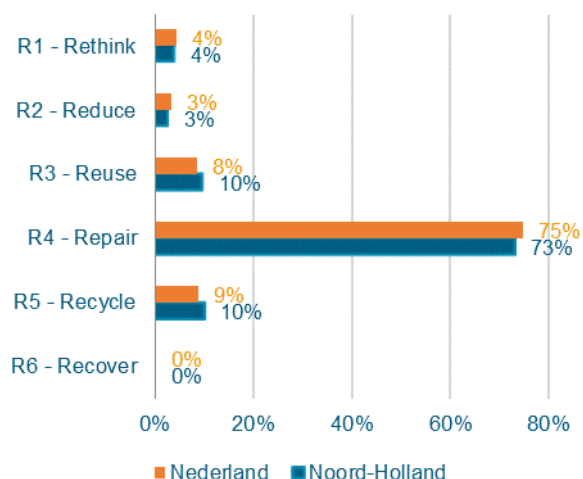
### Aandeel circulaire bedrijven: 4,5%

Het totaal aantal bedrijven in Noord-Holland in het eerste kwartaal van 2022 betrof 461.220 bedrijven<sup>13</sup>. Ongeveer 4,5% van de bedrijven is daarmee circulair. Dit is lager dan het landelijk gemiddelde (6,4%).

### Meeste circulaire bedrijven Repair (R4): 73%

In de figuur hiernaast is de verdeling van circulaire bedrijven naar circulaire strategie te zien. Noord-Holland volgt qua verdeling de landelijke trend. Net als in de landelijke meting zijn de meeste bedrijven met circulaire bedrijfsactiviteiten gericht op Repair (R4). Dit betreft 73% van de activiteiten. De circulaire activiteiten die de biotische ladder van Moerman raken, komen incidenteel voor.

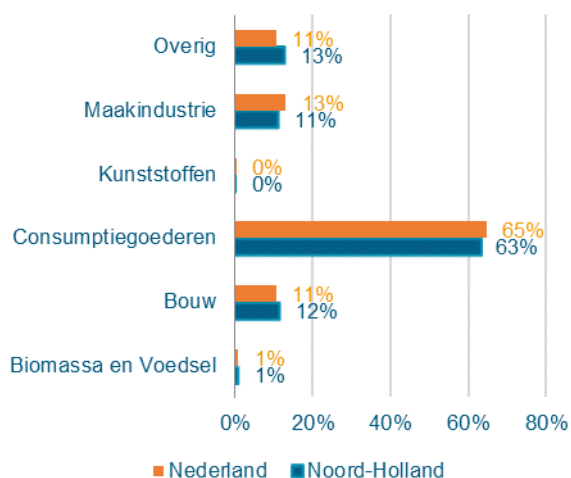
Verdeling circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste circulaire bedrijven actief in Consumptiegoederen: 63%

Wat betreft de verdeling binnen de geïnventariseerde prioritaire thema's, volgt de provincie Noord-Holland de meeste landelijke trends. Zo heeft het thema Consumptiegoederen het grootste aandeel. Er zijn kleine verschillen te zien in de verdeling van de andere thema's.

Verdeling circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

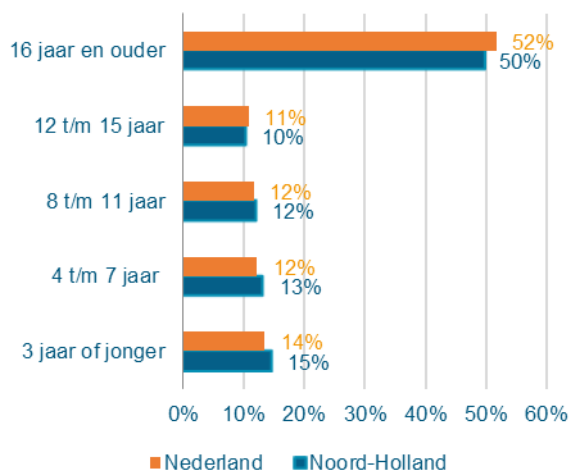


<sup>13</sup> [StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio \(cbs.nl\)](#)

### Meeste circulaire bedrijven 16 jaar en ouder: 50%

Qua leeftijd van de circulaire bedrijven is de verdeling tussen de provincie en het landelijk gemiddelde vergelijkbaar. De circulaire bedrijven in Noord-Holland zijn vaak 16 jaar of ouder.

Verdeling circulaire bedrijven per leeftijdscategorie (2022)



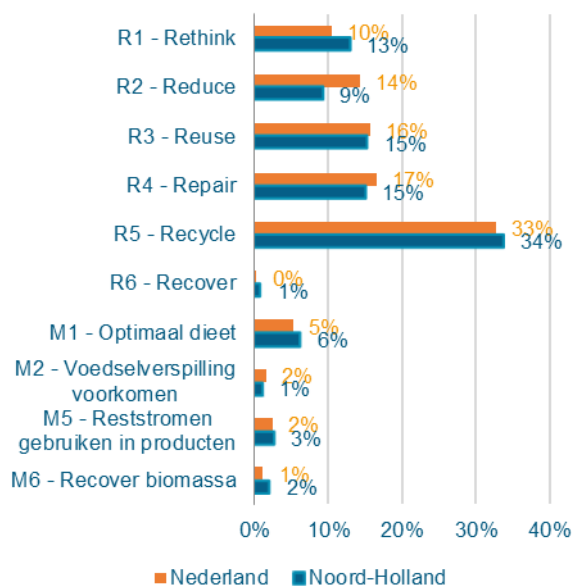
### Innovatieve bedrijven: 331

In de landelijke meting zijn zo'n 1.700 circulaire bedrijven geïnventariseerd die als innovatief bestempeld zijn. Het gaat hierbij om bedrijven met een 'nieuw' businessmodel, een 'nieuw' product' ontwerp of een 'nieuwe' technologie. Van deze innovatieve bedrijven zijn er 33 in Noord-Holland te vinden.

### Relatief veel innovatieve bedrijven in Rethink (R1): 13%

In de figuur hiernaast is de verdeling van innovatieve circulaire bedrijven over de circulaire strategieën gegeven. Er zijn geen grote verschillen te zien, maar wat opvalt is dat er relatief veel innovatieve bedrijven dat zich richten op Rethink (R1) zijn gevestigd in Noord-Holland, en juist weinig actief rondom Reduce (R2).

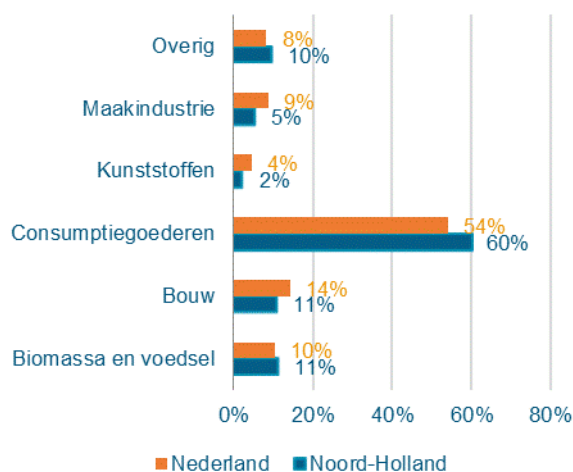
Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste innovatieve bedrijven binnen Consumptiegoederen: 60%

De innovatieve bedrijven in Noord-Holland richten zich met name op het thema Consumptiegoederen en volgen hiermee de landelijke trends. Maakindustrie is minder vertegenwoordigd bij de Noord-Hollandse innovatieve bedrijven.

### Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

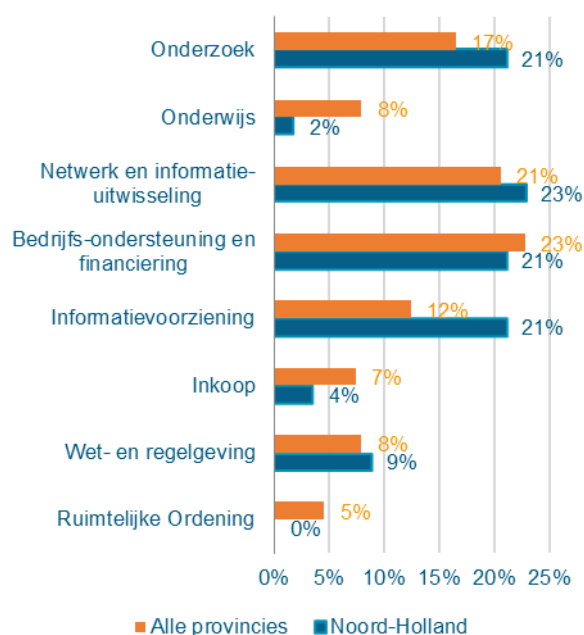


## Circulaire activiteiten van de provinciale overheid

### Provincie Noord-Holland meest actief in netwerk- en informatie-uitwisseling

In de figuur hiernaast is te zien wat voor beleidsinstrumenten de provincie Noord-Holland inzet om de circulaire economie te stimuleren. Voor de provincie Noord-Holland zijn ca. 40 activiteiten geïnventariseerd die in 2022 lopend waren.<sup>14</sup> Uit de figuur blijkt dat Netwerk- en informatie-uitwisseling, het meest ingezette instrument is gevolgd door Informatievoorziening en Onderzoek en Bedrijfsondersteuning en financiering. Binnen het instrument Netwerk- en informatie-uitwisseling gaat het voor Noord-Holland voornamelijk om aansluitingen bij kennisnetwerken.

### Inzet beleidsinstrumenten provincie (2022)



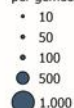
<sup>14</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

## 2.6 Provincie Flevoland

| Kerncijfers circulaire bedrijven in provincie Flevoland                  |                         |
|--|-------------------------|
| Aantal circulaire bedrijven  | 3.175                   |
| Percentage circulaire bedrijven  | 5,9%                    |
| Circulaire strategie waar de meeste circulaire bedrijven zich op richten | Repair (R4): 76%        |
| Prioritaire thema waarin de meeste circulaire bedrijven actief zijn      | Consumptiegoederen: 65% |
| Aantal Innovatieve circulaire bedrijven                                  | 31                      |

### Flevoland

Aantal circulaire bedrijven per gemeente



### Wat opvalt bij de circulaire bedrijvigheid in Flevoland

- Er zijn relatief veel jonge bedrijven van 3 jaar of jonger in Flevoland (17%).

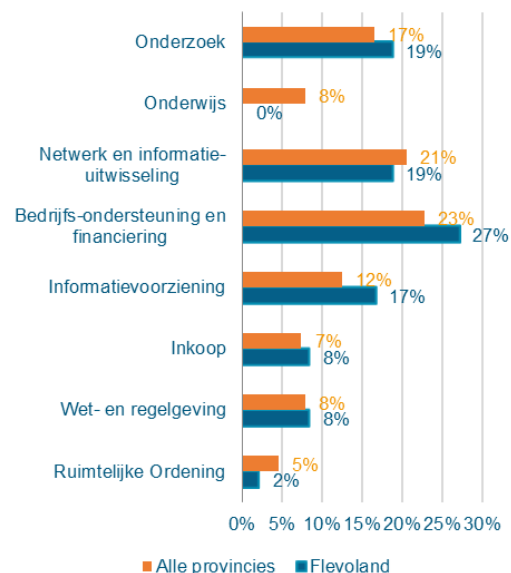
### Kerncijfers circulaire activiteiten Flevoland

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Aantal activiteiten provincie       | 29  |
| Meest ingezette beleidsinstrumenten | Bedrijfsondersteuning en -financiering: 13 (27%)<br>Onderzoek: 9 (19%)<br>Netwerk en informatie-uitwisseling: 8 (19%) |

### Wat opvalt bij de circulaire activiteiten Flevoland

- Bij Flevoland zijn geen instrumenten gevonden die in grotere mate worden toegepast ten opzichte van de andere provincies.

### Inzet beleidsinstrumenten (2022)



## Circulaire bedrijven in de Provincie

### Circulaire bedrijven: 3.175

In de provincie Flevoland zijn 3.175 circulaire bedrijven geïnventariseerd.

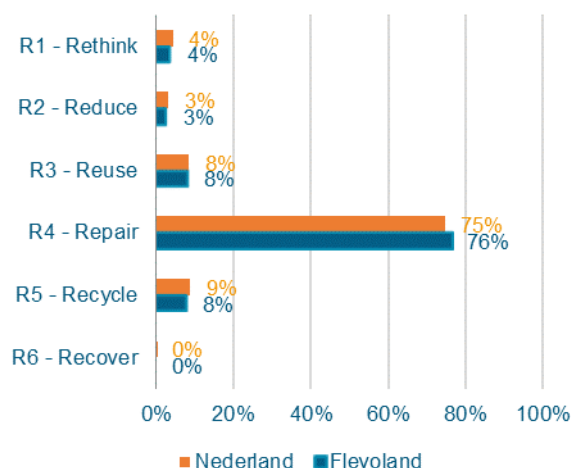
### 5,9% bedrijven Flevoland circulair

Het totaal aantal bedrijven in Flevoland in het eerste kwartaal van 2022 betrof 53.915 bedrijven<sup>15</sup>. 5,9 % van de bedrijven is daarmee circulair. Dit ligt in lijn met het landelijk gemiddelde (6,4%).

### Meeste circulaire bedrijven actief in Consumptiegoederen: 76%

In de figuur hiernaast is de verdeling van circulaire bedrijven naar circulaire strategie te zien. Flevoland volgt qua verdeling de landelijke trend. Net als in de landelijke meting zijn de meeste bedrijven met circulaire bedrijfsactiviteiten gericht op Repair (R4). Dit betreft 76% van de activiteiten. De circulaire activiteiten die de biotische ladder van Moerman raken, komen incidenteel voor.

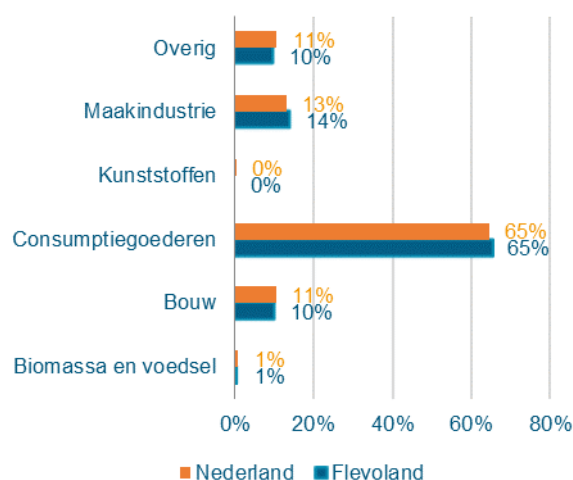
Verdeling circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Verdeling per prioritair thema volgt landelijke meting

De verdeling van prioritaire thema's zijn in Flevoland vergelijkbaar met die op nationaal niveau. Consumptiegoederen krijgen het vaakst de focus binnen de circulaire bedrijvigheid van Flevoland.

Verdeling circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

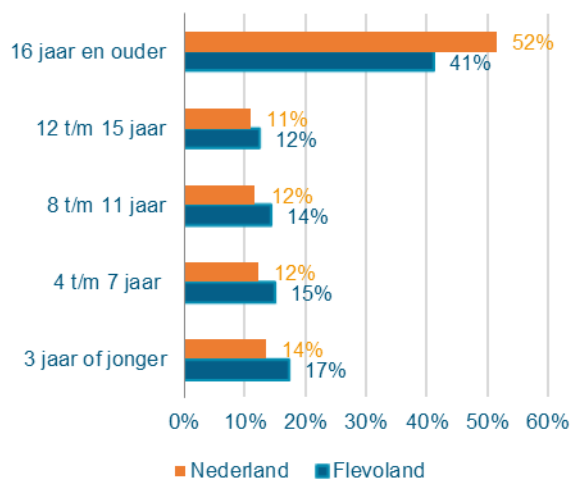


<sup>15</sup> StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio (cbs.nl)

### Meer startups dan landelijk gemiddelde: 17%

Er is bij de meting ook gekeken in welke leeftijdscategorieën de bedrijven actief binnen de circulaire economie zich bevinden. Hoewel de meeste (41%) circulaire bedrijven in Flevoland net als op nationaal niveau 16 jaar of ouder zijn, ligt dit aantal relatief een stuk lager. Opvallend is ook dat er relatief veel circulaire bedrijven in Flevoland zijn die 3 jaar of jonger zijn, een categorie dat met 17% de tweede plek inneemt. Dit percentage wijkt af van het landelijk gemiddelde.

Verdeling circulaire bedrijven per leeftijdscategorie (2022)



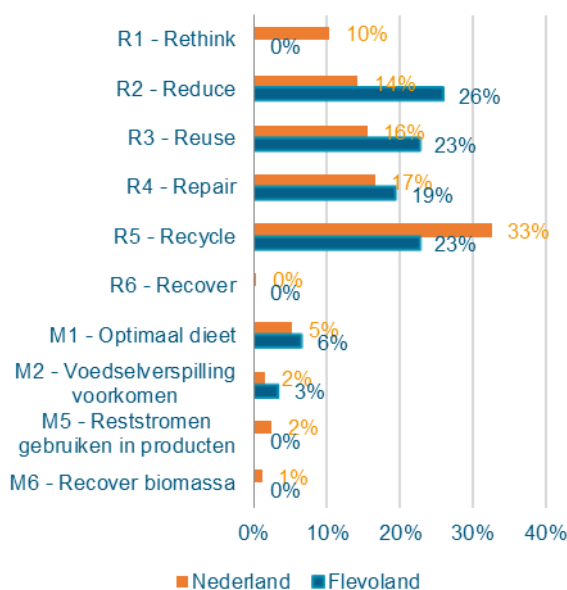
### Innovatieve circulaire bedrijven: 31

In de landelijke meting zijn zo'n 1.700 circulaire bedrijven geïnventariseerd die als innovatief bestempeld zijn. Het gaat hierbij om bedrijven met een 'nieuw' businessmodel, een 'nieuw' product' ontwerp of een 'nieuwe' technologie. Van deze innovatieve bedrijven zijn er 31 in Flevoland te vinden.

### Relatief veel innovatieve circulaire bedrijven gericht op Reduce (R2): 26%

In de figuur hiernaast is de verdeling van innovatieve circulaire bedrijven over de circulaire strategieën gegeven. Gezien het beperkte aantal innovatieve bedrijven in Flevoland is hier verder geen duiding aan gegeven.

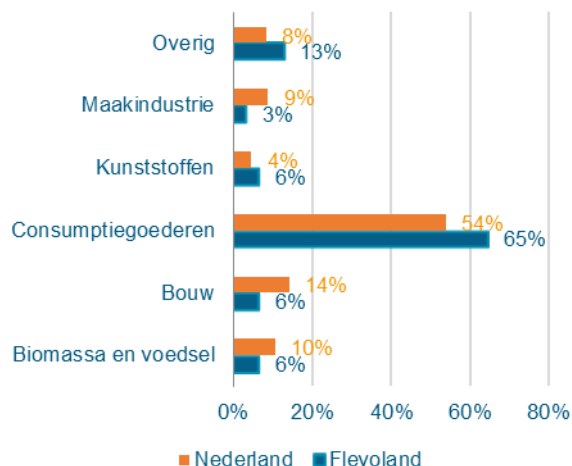
Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### 65% van de bedrijven binnen Consumptiegoederen

Het kleine aantal maakt de cijfers enkel indicatief, maar wat betreft de verdeling van innovatieve circulaire bedrijven per prioritair thema is te zien dat de meeste bedrijven actief zijn binnen het thema Consumptiegoederen.

Verdeling innovatieve circulaire bedrijven (2022)



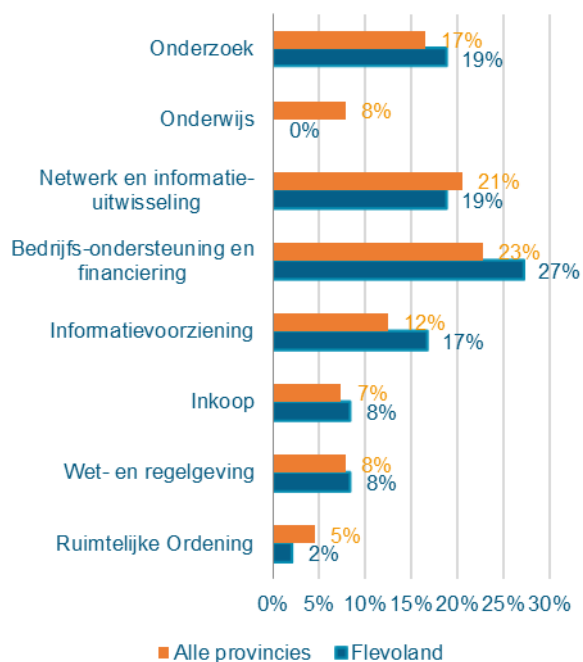
### Circulaire activiteiten van de provinciale overheid

#### Provincie Flevoland actief in Bedrijfsondersteuning

In de figuur hiernaast is te zien wat voor beleidsinstrumenten de provincie Flevoland inzet om de circulaire economie te stimuleren. Voor de provincie Flevoland zijn ca. 30 activiteiten geïnterpreteerd die in 2022 lopend waren.<sup>16</sup> Uit de figuur blijkt dat Bedrijfsondersteuning en financiering het meest ingezette instrument is gevolgd door Netwerk- en informatie-uitwisseling en Onderzoek.

Binnen het instrument Bedrijfsondersteuning- en financiering gaat het voor Flevoland voornamelijk om facilitatie in brede zin.

Inzet beleidsinstrumenten (2022)



<sup>16</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

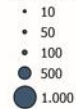
## 2.7 Provincie Noord-Brabant

### Kerncijfers circulaire bedrijven in provincie Noord-Brabant

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Aantal circulaire bedrijven  | 21.040                  |
| Percentage circulaire bedrijven  | 6,4%                    |
| Circulaire strategie waar de meeste circulaire bedrijven zich op richten | Repair (R4): 77%        |
| Prioritaire thema waarin de meeste circulaire bedrijven actief zijn      | Consumptiegoederen: 67% |
| Aantal Innovatieve circulaire bedrijven                                  | 263                     |

### Noord-Brabant

Aantal circulaire bedrijven per gemeente



### Wat opvalt bij de circulaire bedrijvigheid in Noord-Brabant

- Er zijn relatief gezien geen opvallende verschillen tussen de focus van de algemene circulaire bedrijvigheid in Noord-Brabant ten opzichte van het landelijk gemiddelde: Repair (R4) is de meest toegepaste strategie en het meest voorkomende prioritaire thema is Consumptiegoederen.

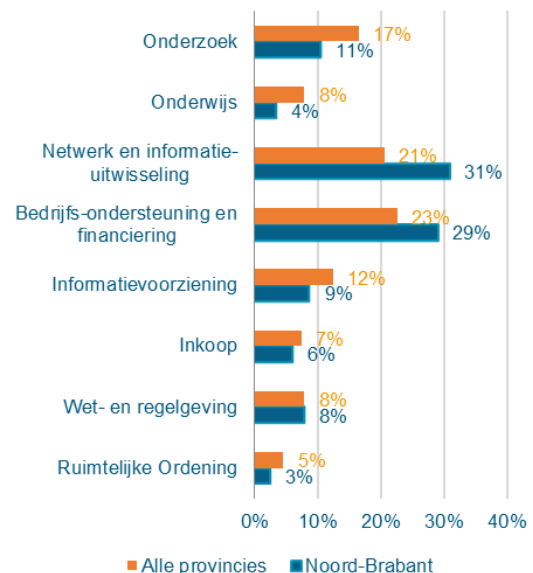
### Kerncijfers circulaire activiteiten Noord-Brabant

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Aantal activiteiten provincie       | 77  |
| Meest ingezette beleidsinstrumenten | Netwerk en informatie-uitwisseling: 35 (31%)<br>Bedrijfsondersteuning en – financiering: 33 (29%) |

### Wat opvalt bij de circulaire activiteiten Noord-Brabant

- Er zijn relatief veel circulaire activiteiten in Noord-Brabant die gericht zijn op Netwerk en informatie-uitwisseling ten opzichte van het gemiddelde van andere provincies. 31% versus 21%.
- Er zijn relatief veel circulaire activiteiten in Noord-Brabant die gericht zijn op Bedrijfsondersteuning ten opzichte van het gemiddelde van andere provincies. 29% versus 23%.

### Inzet beleidsinstrumenten Provincie (2022)





## Circulaire bedrijven in de Provincie

### Circulaire bedrijven: 21.040

In Noord-Brabant zijn 21.040 circulaire bedrijven geïnventariseerd.

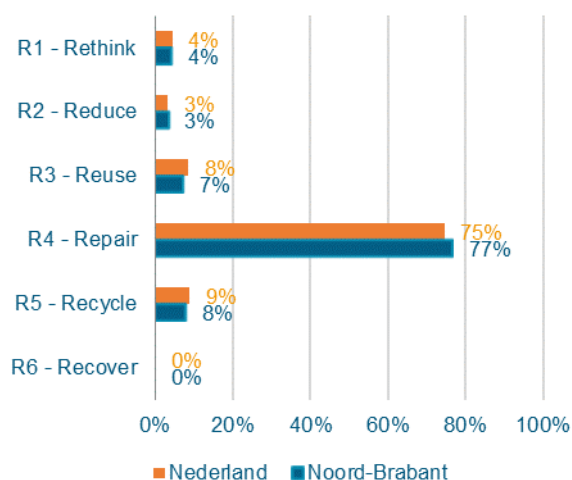
### Aandeel circulaire bedrijven: 6,4%

Het totaal aantal bedrijven in Noord-Brabant in het eerste kwartaal van 2022 betrof 330.565 bedrijven<sup>17</sup>. 6,4% van de bedrijven is daarmee circulair. Dit ligt in lijn met het landelijk gemiddelde (6,4%).

### Meeste circulaire bedrijven gericht op Repair (R4): 77%

In de figuur hiernaast is de verdeling van circulaire bedrijven naar circulaire strategie te zien. Noord-Brabant volgt qua verdeling de landelijke trend. Net als in de landelijke meting zijn de meeste bedrijven met circulaire bedrijfsactiviteiten gericht op Repair (R4). Dit betreft 77% van de activiteiten. De circulaire activiteiten die de biotische ladder van Moerman raken, komen incidenteel voor.

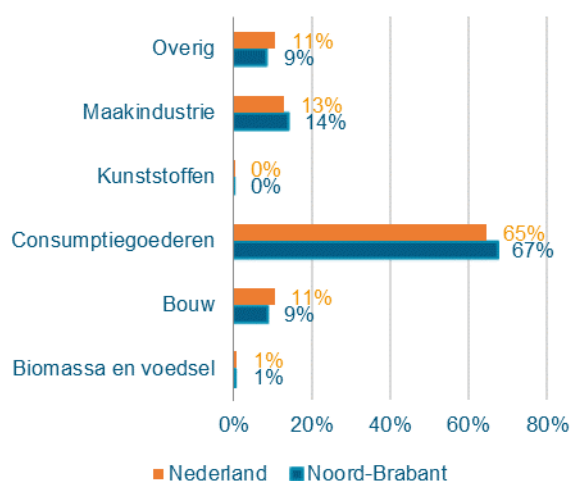
Verdeling circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste circulaire bedrijven actief in Consumptiegoederen: 67%

De verdeling van de in de circulaire economie prioritaire thema's is vergelijkbaar met het landelijk gemiddelde. De meeste bedrijven vallen onder het thema Consumptiegoederen. In Noord-Brabant zijn 'iets minder bedrijven die aan de thema's Bouw en Overig raken in vergelijking met het landelijk gemiddelde.

Verdeling circulaire bedrijven per prioritaair thema (2022)

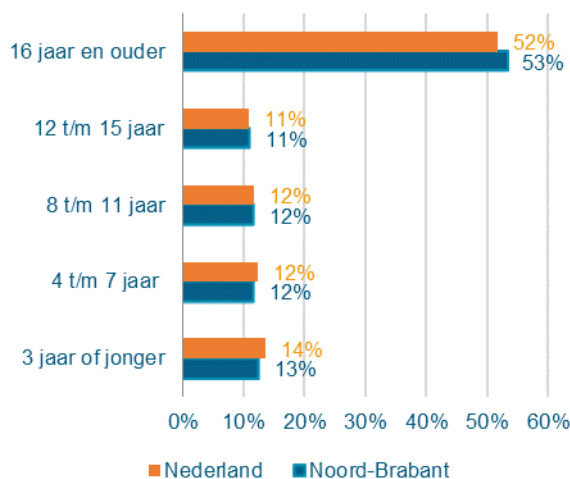


<sup>17</sup> [StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio \(cbs.nl\)](#)

### Meeste circulaire bedrijven 16 jaar en ouder: 53%

De leeftijdscategorie waarin circulaire bedrijven in Noord-Brabant zich bevinden komt overeen met de percentages op nationaal niveau. De meeste circulaire bedrijven in de provincie zijn 16 jaar of ouder.

Verdeling circulaire bedrijven per leeftijdscategorie (2022)



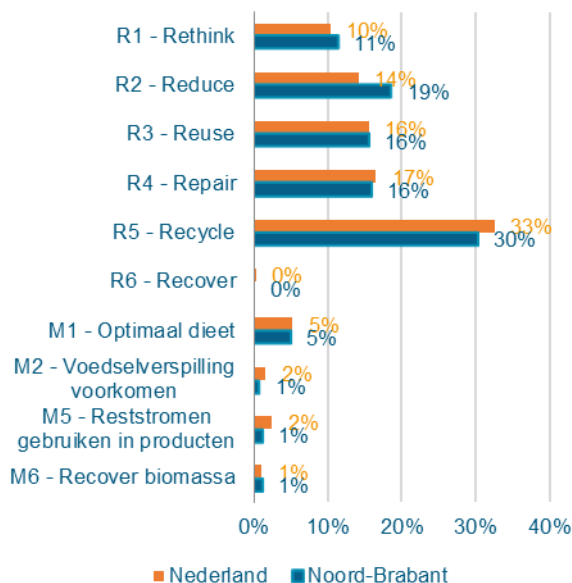
### Innovatieve circulaire bedrijven: 263

In de landelijke meting zijn zo'n 1.700 circulaire bedrijven geïnterviewd die als innovatief bestempeld zijn. Het gaat hierbij om bedrijven met een 'nieuw' businessmodel, een 'nieuw' product' ontwerp of een 'nieuwe' technologie. Van deze innovatieve bedrijven zijn er 263 in Noord-Brabant te vinden.

### Relatief veel innovatieve circulaire bedrijven actief binnen Reduce (R2) bedrijven: 19%

In de figuur hiernaast is de verdeling van innovatieve circulaire bedrijven naar circulaire strategie te zien. Er zijn kleine verschillen tussen de verdeling van de aard van de circulaire activiteiten op provinciaal en nationaal niveau. Hoewel Recycle (R5) het meest voorkomend is in Noord-Brabant, is dit aantal relatief lager dan bij het landelijk gemiddelde. Er zijn relatief veel innovatieve circulaire bedrijven binnen Reduce (R2).

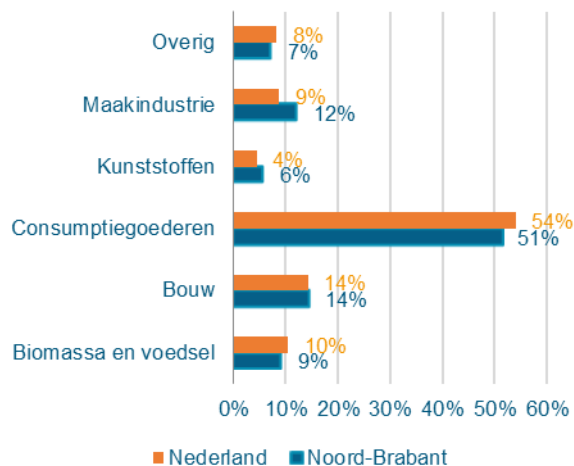
Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### 12% innovatieve circulaire bedrijven binnen Maakindustrie

Er is in het onderzoek ook gekeken op welke prioritaire thema's de innovatieve partijen zich richten. Hierin is te zien dat, hoewel indicatief vanwege het aantal innovatieve bedrijven in de provincie, Maakindustrie relatief meer voorkomt dan het landelijk gemiddelde.

Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

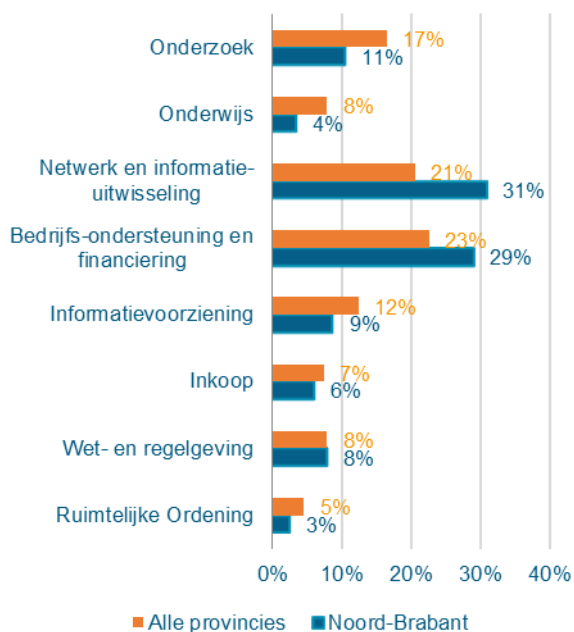


### Circulaire activiteiten van de provinciale overheid

#### Provincie Noord-Brabant actief in Bedrijfsondersteuning en Netwerk- en informatie-uitwisseling

In de figuur hiernaast is te zien wat voor beleidsinstrumenten de provincie Noord-Brabant inzet om de circulaire economie te stimuleren. Voor de provincie Noord-Brabant zijn ca. 77 activiteiten geïnterviewd die in 2022 lopend waren.<sup>18</sup> Uit de figuur blijkt dat Netwerk- en informatie-uitwisseling het meest ingezette instrument is gevolgd door Bedrijfsondersteuning en financiering. Binnen het instrument Netwerk- en informatie-uitwisseling gaat het voor Noord-Brabant om kennisnetwerken en netwerkbijeenkomsten.

Inzet beleidsinstrumenten Provincie (2022)



<sup>18</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

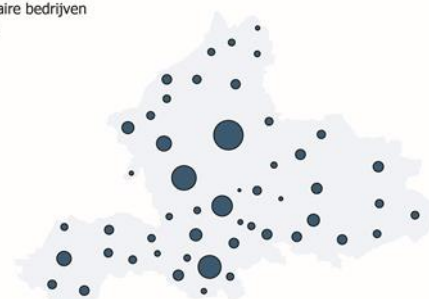
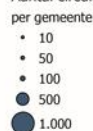
## 2.8 Provincie Gelderland

### Kerncijfers circulaire bedrijven in provincie Gelderland

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Aantal circulaire bedrijven  | 17.645                  |
| Percentage circulaire bedrijven  | 6,5%                    |
| Circulaire strategie waar de meeste circulaire bedrijven zich op richten | Repair (R4): 75%        |
| Prioritaire thema waarin de meeste circulaire bedrijven actief zijn      | Consumptiegoederen: 66% |
| Aantal Innovatieve circulaire bedrijven                                  | 217                     |

### Gelderland

Aantal circulaire bedrijven per gemeente



### Wat opvalt bij de circulaire bedrijvigheid in Gelderland

- De provincie Gelderland volgt nagenoeg alle landelijke trends op het gebied van circulaire bedrijvigheid: de meest ingezette strategie is Repair (4) en het meest voorkomende prioritaire thema is Consumptiegoederen.

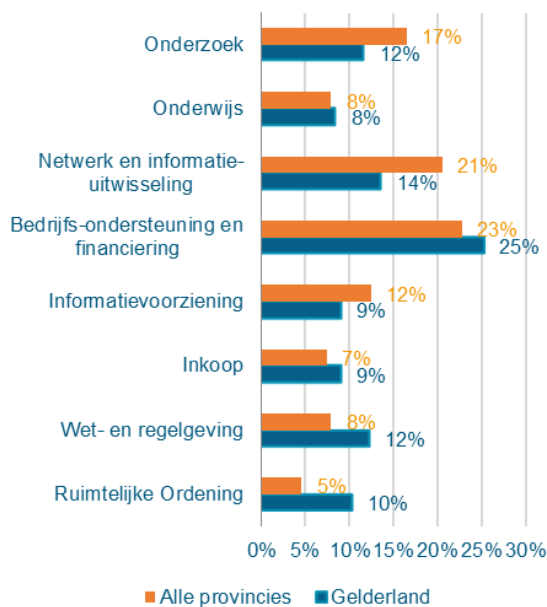
### Kerncijfers circulaire activiteiten Gelderland

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Aantal activiteiten provincie       | 100   |
| Meest ingezette beleidsinstrumenten | Bedrijfsondersteuning en – financiering: 33 (25%)<br>Netwerk en informatie-uitwisseling: 35 (14%) |

### Wat opvalt bij de circulaire activiteiten Gelderland

- Er zijn relatief veel circulaire activiteiten en beleidsinstrumenten bij de provincie Gelderland op het gebied Ruimtelijke Ordening. 5% versus 10%.

### Inzet beleidsinstrumenten Provincie (2022)



## Circulaire bedrijven in de Provincie

### Circulaire bedrijven: 17.645

In de provincie Gelderland zijn 17.645 circulaire bedrijven geïnventariseerd.

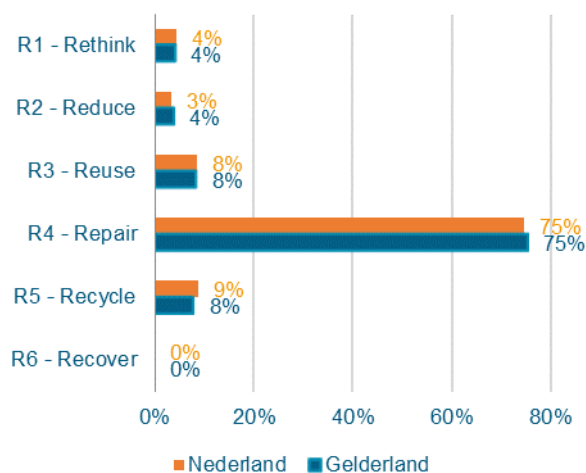
### 6,5% van de bedrijven in Gelderland circulair

Het totaal aantal bedrijven in Gelderland in het eerste kwartaal van 2022 betref 272.700 bedrijven<sup>19</sup>. 6,5% van de bedrijven is daarmee circulair. Dit ligt in lijn met het landelijk gemiddelde (6%).

### Meeste circulaire bedrijven gericht op Repair (R4): 75%

In de figuur hiernaast is de verdeling van circulaire bedrijven naar circulaire strategie te zien. Gelderland volgt qua verdeling de landelijke trend. Net als in de landelijke meting zijn de meeste bedrijven met circulaire bedrijfsactiviteiten gericht op Repair (R4). De circulaire activiteiten die de biotische ladder van Moerman raken, komen incidenteel voor.

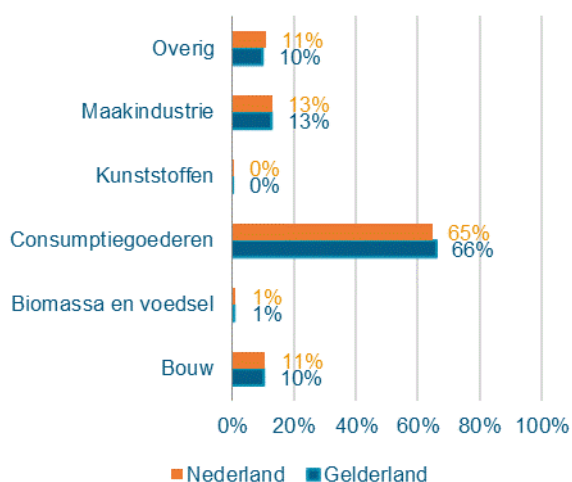
Verdeling circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste circulaire bedrijven actief in Consumptiegoederen: 66%

Gelderse circulaire bedrijven richten zich met name op het in de circulaire economie prioritaire thema Consumptiegoederen. Hiermee volgt de provincie de landelijke trends.

Verdeling circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

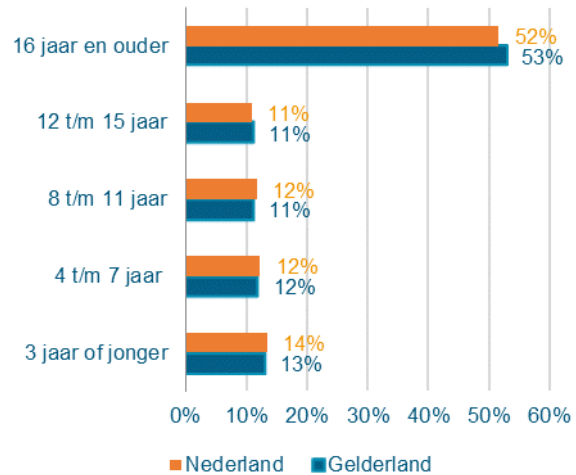


<sup>19</sup> [StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio \(cbs.nl\)](#)

### Meeste circulaire bedrijven 16 jaar en ouder: 53%

Ook de verdeling van leeftijdscategorieën komen de Gelderse percentages overeen met die op nationaal niveau. Hier en daar zijn er kleinere afwijkingen: gemiddeld zijn er iets meer circulaire bedrijven van 16 jaar en ouder in Gelderland en iets minder bedrijven van 3 jaar en jonger.

Verdeling circulaire bedrijven per leeftijdscategorie (2022)



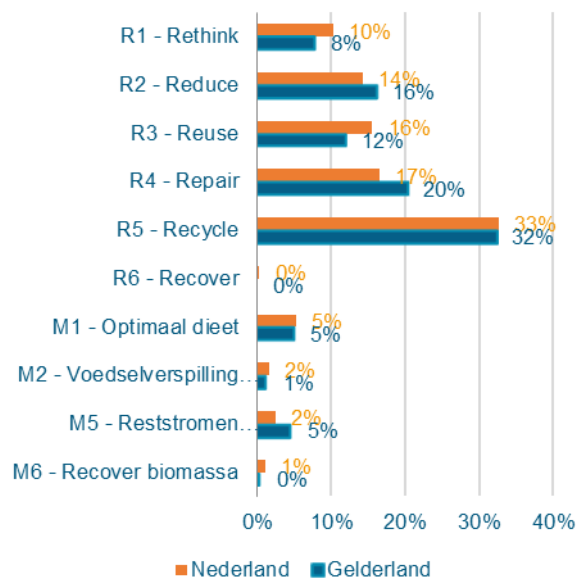
### Innovatieve circulaire bedrijven: 217

In de landelijke meting zijn zo'n 1.700 circulaire bedrijven geïnventariseerd die als innovatief bestempeld zijn. Het gaat hierbij om bedrijven met een 'nieuw' businessmodel, een 'nieuw' product' ontwerp of een 'nieuwe' technologie. Van deze innovatieve bedrijven zijn er 217 in Gelderland te vinden.

### 20% van innovatieve circulaire bedrijven binnen Repair (R4)

Door het kleine aantal innovatieve bedrijven zijn de metingen voornamelijk indicatief, maar toch valt op dat onder de innovatieve bedrijven in Gelderland zich relatief vaak richten op Repair (R4) en Reduce (R2) ten opzichte van landelijke gemiddeldes.

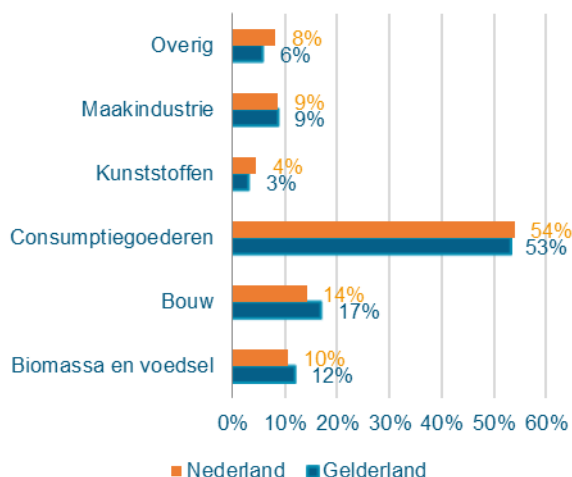
Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Relatief veel innovatieve bedrijven binnen thema Bouw: 17%

Er zijn geen grote verschillen te zien tussen de verdeling van prioritaire thema's waar innovatieve circulaire bedrijven in Gelderland zich op richten ten opzichte van de landelijke gemiddeldes. Bouw is in Gelderland iets prominenter vertegenwoordigd.

Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per prioritaair thema (2022)



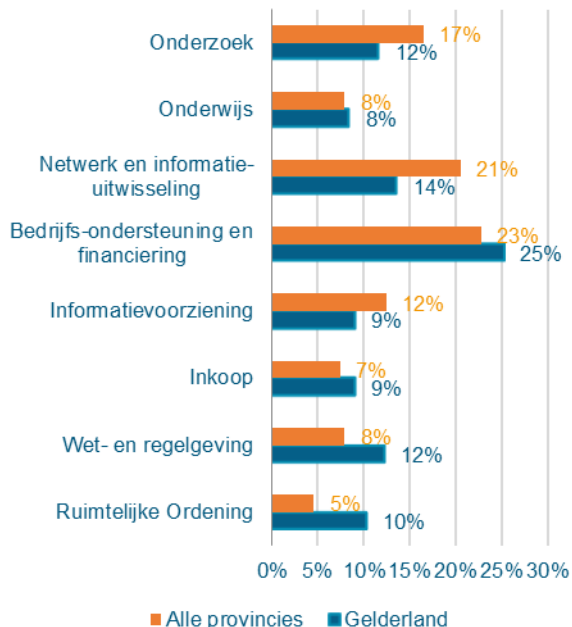
### Circulaire activiteiten van de provinciale overheid

#### Provincie Gelderland actief in Bedrijfsondersteuning

In de figuur hiernaast is te zien wat voor beleidsinstrumenten de provincie Gelderland inzet om de circulaire economie te stimuleren. Voor de provincie Gelderland zijn ca. 100 activiteiten geïnterviewd die in 2022 lopend waren.<sup>20</sup> Uit de figuur blijkt dat Bedrijfsondersteuning- en financiering het meest ingezette instrument is gevolgd door Netwerk- en informatie-uitwisseling. Gelderland is meer dan gemiddeld actief op Ruimtelijke ordening.

Binnen het instrument Bedrijfsondersteuning gaat het voor Gelderland voornamelijk om subsidies en facilitatie in brede zin.

Inzet beleidsinstrumenten Provincie (2022)



<sup>20</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

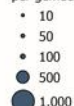
## 2.9 Provincie Overijssel

### Kerncijfers circulaire bedrijven in provincie Overijssel

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Aantal circulaire bedrijven  | 9.885                   |
| Percentage circulaire bedrijven  | 7,5%                    |
| Circulaire strategie waar de meeste circulaire bedrijven zich op richten | Repair (R4): 74%        |
| Prioritaire thema waarin de meeste circulaire bedrijven actief zijn      | Consumptiegoederen: 68% |
| Aantal Innovatieve circulaire bedrijven                                  | 131                     |

### Overijssel

Aantal circulaire bedrijven per gemeente



### Wat opvalt bij de circulaire bedrijvigheid in Overijssel

- Er zijn relatief gezien geen opvallende verschillen tussen de focus van de algemene circulaire bedrijvigheid in Overijssel ten opzichte van het landelijk gemiddelde: Repair (R4) is de meest toegepaste strategie en het meest voorkomende prioritaire thema is Consumptiegoederen.

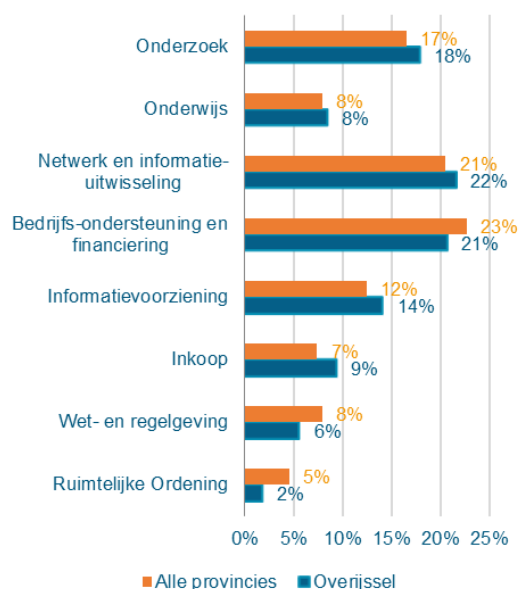
### Kerncijfers circulaire activiteiten Overijssel

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Aantal activiteiten provincie       | 85  |
| Meest ingezette beleidsinstrumenten | Netwerk- en informatie-uitwisseling: 23 (22%)<br>Bedrijfsondersteuning- en financiering: 22 (21%) |

### Wat opvalt bij de circulaire activiteiten Overijssel

- De inzet van beleidsinstrumenten door de provincie Overijssel volgt de provinciale trend.

### Inzet beleidsinstrumenten (2022)





## Circulaire bedrijven in de Provincie

### Circulaire bedrijven: 9.885

In de provincie Overijssel zijn 9.885 circulaire bedrijven geïnventariseerd.

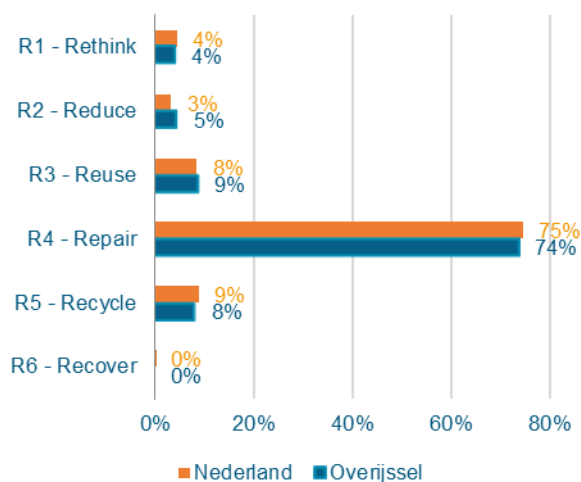
### 7,5% bedrijven circulair in Overijssel

Het totaal aantal bedrijven in Overijssel in het eerste kwartaal van 2022 betref 131.095 bedrijven<sup>21</sup>. 7,5% van de bedrijven is daarmee circulair. Dit is hoger dan het landelijk gemiddelde (6,4%).

### Meeste circulaire bedrijven gericht op Repair (R4): 75%

In de figuur hiernaast is de verdeling van circulaire bedrijven naar circulaire strategie te zien. Overijssel volgt qua verdeling de landelijke trend. Net als in de landelijke meting zijn de meeste bedrijven met circulaire bedrijfsactiviteiten gericht op Repair (R4). Dit betreft 74% van de activiteiten. De circulaire activiteiten die de biotische ladder van Moerman raken, komen incidenteel voor.

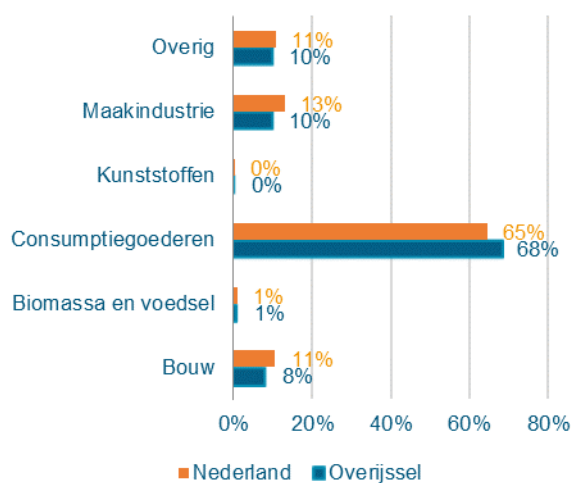
Verdeling circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste circulaire bedrijven actief in Consumptiegoederen: 68%

De circulaire bedrijven in Overijssel richten zich met name op Consumptiegoederen. Met 68% ligt dit hoger dan het landelijk niveau. Er zijn in Overijssel relatief minder circulaire bedrijven gefocust op Maakindustrie en Bouw ten opzichte van de circulaire bedrijven Rijksbreed.

Verdeling circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

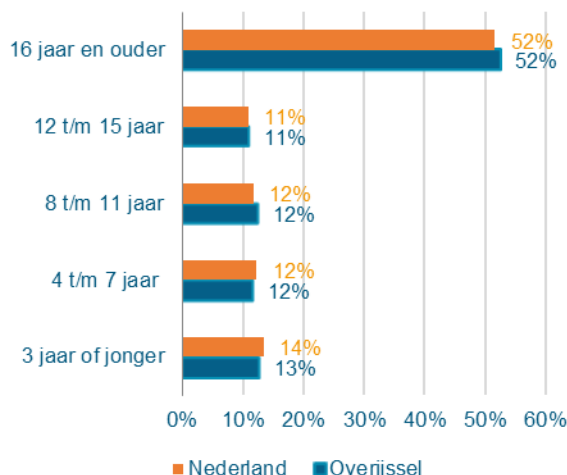


<sup>21</sup> [StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio \(cbs.nl\)](#)

### Meeste circulaire bedrijven 16 jaar en ouder: 52%

De meeste circulaire bedrijven in Overijssel zijn 16 jaar of ouder. Er zijn weinig afwijkingen te zien tussen de leeftijden van Overijsselse circulaire bedrijven en Nederlandse circulaire bedrijven in het algemeen.

Verdeling circulaire bedrijven per leeftijdscategorie (2022)



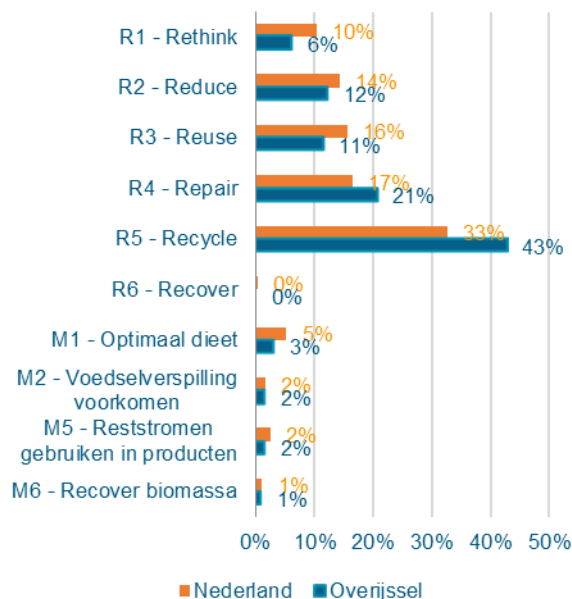
### Innovatieve circulaire bedrijven: 131

In de landelijke meting zijn zo'n 1.700 circulaire bedrijven geïnventariseerd die als innovatief bestempeld zijn. Het gaat hierbij om bedrijven met een 'nieuw' businessmodel, een 'nieuw' product' ontwerp of een 'nieuwe' technologie. Van deze innovatieve bedrijven zijn er 131 in Overijssel te vinden.

### Veel innovatieve circulaire bedrijven gefocust op Recycle (R5): 43%

Door het kleine aantal innovatieve bedrijven, zijn verschillen enkel indicatief. Wel is te zien dat Recycle (R5) sterk vertegenwoordigd is in Overijssel.

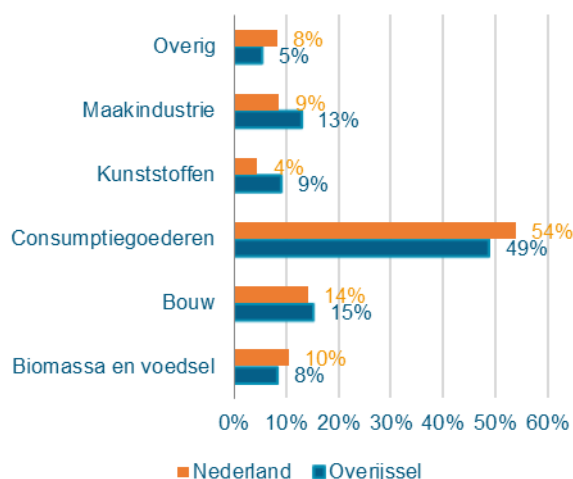
Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Relatief meer bedrijven binnen Kunststoffen en Maakindustrie: 9%

De focus van innovatieve bedrijven in Overijssel ligt met name op het thema Consumptiegoederen, al ligt dit aantal relatief gezien iets lager dan op nationaal niveau. De thema's Kunststoffen en Maakindustrie zijn relatief gezien meer vertegenwoordigd ten opzichte van het Nederlandse gemiddelde.

### Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

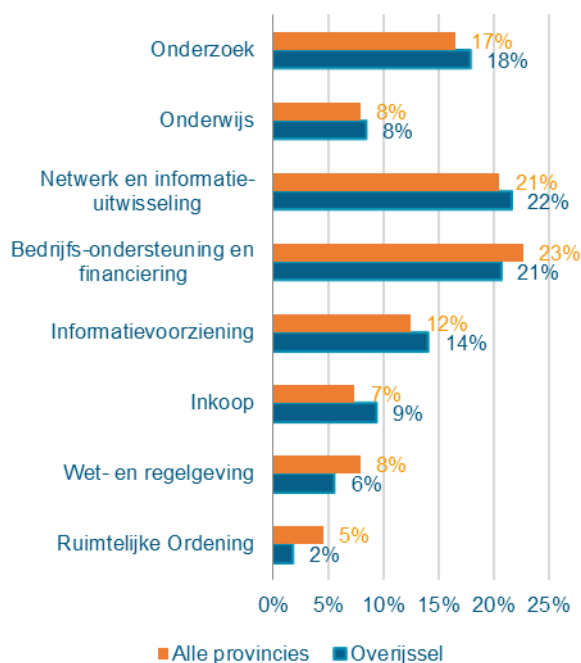


## Circulaire activiteiten van de provinciale overheid

### Provincie Overijssel actief in Netwerk- en informatie-uitwisseling en Bedrijfsondersteuning

In de figuur hiernaast is te zien wat voor beleidsinstrumenten de provincie Overijssel inzet om de circulaire economie te stimuleren. Voor de provincie Overijssel zijn ca. 85 activiteiten geïnterpreteerd die in 2022 lopend waren.<sup>22</sup> Uit de figuur blijkt dat Netwerk- en informatie-uitwisseling het meest ingezette instrument is gevolgd door Bedrijfsondersteuning- en financiering. Binnen het instrument Netwerk- en informatie-uitwisseling gaat het voor Overijssel voornamelijk om kennisnetwerken en netwerkbijeenkomsten.

### Inzet beleidsinstrumenten (2022)



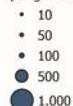
<sup>22</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

## 2.10 Provincie Drenthe

| Kerncijfers circulaire bedrijven in provincie Drenthe                    |                         |
|--|-------------------------|
| Aantal circulaire bedrijven  | 4.430                   |
| Percentage circulaire bedrijven  | 8,1%                    |
| Circulaire strategie waar de meeste circulaire bedrijven zich op richten | Repair (R4): 76%        |
| Prioritaire thema waarin de meeste circulaire bedrijven actief zijn      | Consumptiegoederen: 67% |
| Aantal Innovatieve circulaire bedrijven                                  | 35                      |

### Drenthe

Aantal circulaire bedrijven per gemeente



### Wat opvalt bij de circulaire bedrijvigheid in Drenthe

- Het aandeel circulaire bedrijvigheid is hoger dan het landelijke gemiddelde (8,1%).

### Kerncijfers circulaire activiteiten Drenthe

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Aantal activiteiten provincie       | 30  |
| Meest ingezette beleidsinstrumenten | Bedrijfsondersteuning en – financiering: 13 (26%)<br>Netwerk en informatie-uitwisseling: 10 (20%) |

### Wat opvalt bij de circulaire activiteiten Drenthe

- Er zijn relatief veel circulaire beleidsactiviteiten gericht op Onderwijs in Drenthe ten opzichte van het gemiddelde van andere provincies . 18% versus 8%.

### Inzet beleidsinstrumenten (2022)



## Circulaire bedrijven in de Provincie

### Circulaire bedrijven: 4.430

In de provincie Drenthe zijn 4.430 circulaire bedrijven geïnterviewd.

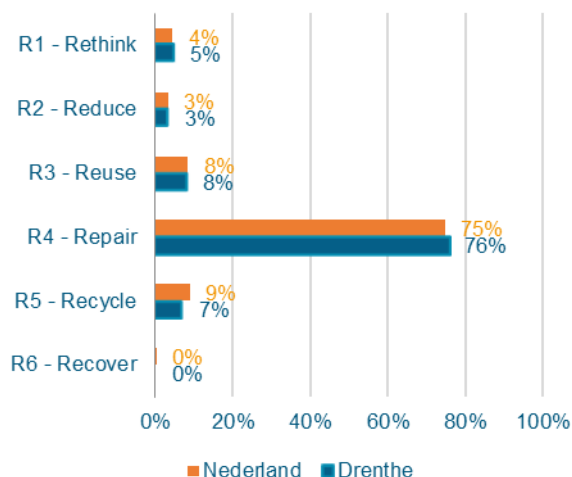
### 8,1% bedrijven in Drenthe circulair

Het totaal aantal bedrijven in Drenthe in het eerste kwartaal van 2022 betref 54.830 bedrijven<sup>23</sup>. 8,1 % van de bedrijven is daarmee circulair. Dit is hoger dan het landelijk gemiddelde (6,4%).

### Meeste circulaire bedrijven gericht op Repair (R4): 76%

In de figuur hiernaast is de verdeling van circulaire bedrijven naar circulaire strategie te zien. Net als in de landelijke meting zijn de meeste bedrijven met circulaire bedrijfsactiviteiten gericht op Repair (R4). Dit betreft 76% van de activiteiten. De circulaire activiteiten die de biotische ladder van Moerman raken, komen incidenteel voor.

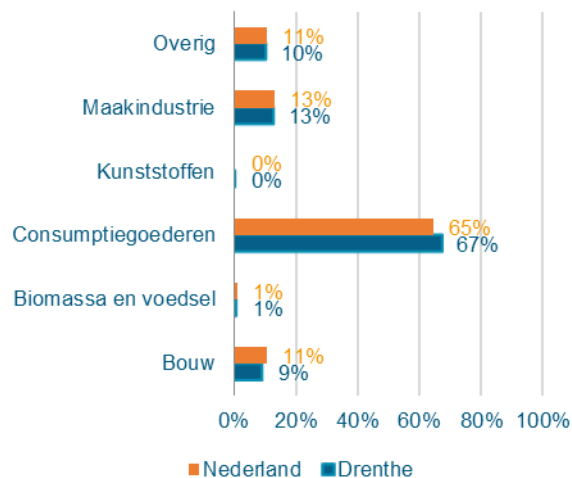
Verdeling circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste circulaire bedrijven actief in Consumptiegoederen: 67%

In Drenthe focussen de meeste circulaire bedrijven zich op het voor circulaire economie prioritaire thema Consumptiegoederen. Dit is in lijn met het Nederlandse gemiddelde en er zijn weinig afwijkingen tussen beide verdelingen.

Verdeling circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

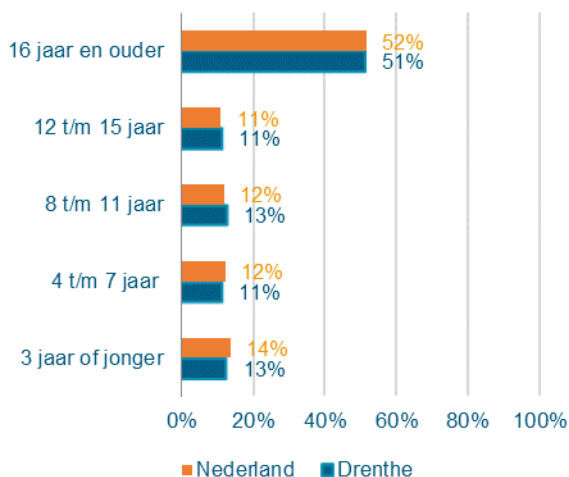


<sup>23</sup> StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio (cbs.nl)

### Meeste circulaire bedrijven 16 jaar en ouder: 51%

Er is ook gekeken naar de leeftijd van de circulaire activiteiten van de provincie Drenthe. De meting laat zien dat de bedrijven in de provincie, de landelijke trends volgen.

Verdeling circulaire bedrijven per leeftijdscategorie (2022)



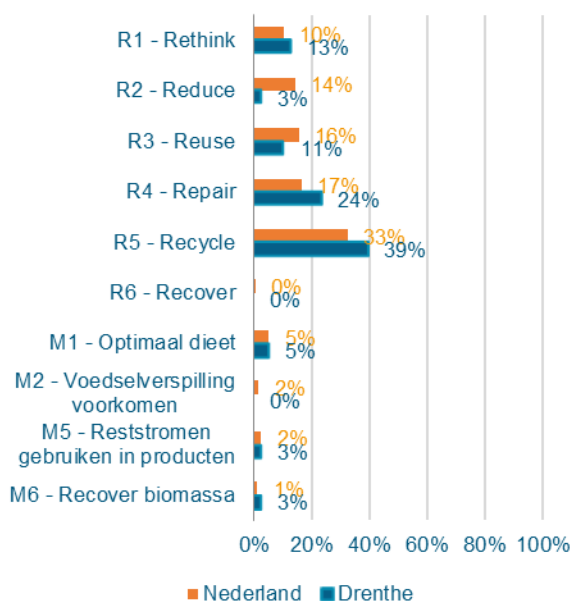
### Innovatieve circulaire bedrijven: 38

In de landelijke meting zijn zo'n 1.700 circulaire bedrijven geïnventariseerd die als innovatief bestempeld zijn. Het gaat hierbij om bedrijven met een 'nieuw' businessmodel, een 'nieuw' product' ontwerp of een 'nieuwe' technologie. Van deze innovatieve bedrijven zijn er 38 in Drenthe te vinden.

### 39% innovatieve circulaire bedrijven gefocust op Recycle (R5)

In de figuur hiernaast is de verdeling van innovatieve bedrijven over de circulaire strategieën gegeven. Drentse innovatieve bedrijven zijn relatief vaker gefocust op Recycle (R5) dan Rijks breed. Gezien het beperkte aantal innovatieve bedrijven in Drenthe, is hier verder geen duiding aan gegeven.

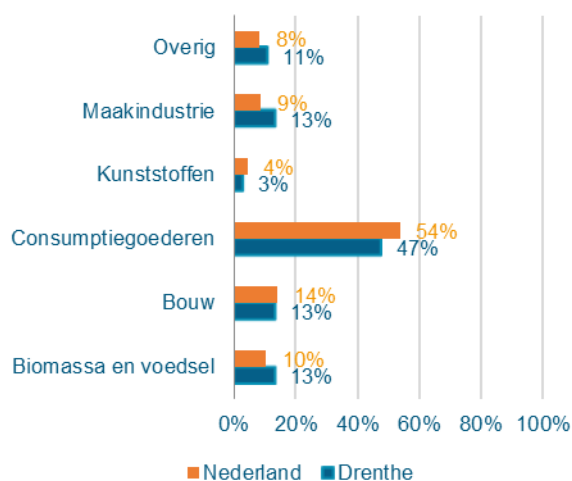
Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### 13% innovatieve circulaire bedrijven binnen Maakindustrie

Bij de innovatieve circulaire bedrijven binnen Drenthe ligt, hoewel enkel indicatief, de focus per prioritair thema met name op Consumptiegoederen, hoewel deze focus relatief minder is.

Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

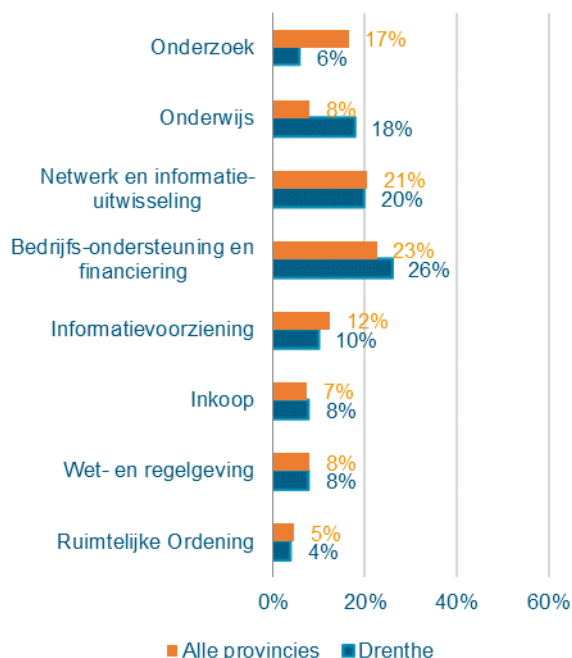


## Circulaire activiteiten van de provinciale overheid

### Provincie Drenthe actief in Bedrijfsondersteuning en Onderwijs

In de figuur hiernaast is te zien wat voor beleidsinstrumenten de provincie Drenthe inzet om de circulaire economie te stimuleren. Voor de provincie Drenthe zijn ca. 30 activiteiten geïnterpreteerd die in 2022 lopend waren.<sup>24</sup> Uit de figuur blijkt dat Bedrijfsondersteuning- en financiering het meest ingezette instrument is gevolgd door Netwerk- en informatie-uitwisseling en Onderwijs. Zeker bij Onderwijs valt op dat Drenthe hier meer op inzet dan gemiddeld. Binnen het instrument Onderwijs gaat het voornamelijk om samenwerkingen met kennisinstellingen.

Inzet beleidsinstrumenten (2022)



<sup>24</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

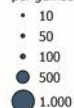
## 2.11 Provincie Groningen

### Kerncijfers circulaire bedrijven in provincie Groningen

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Aantal circulaire bedrijven  | 4.615                   |
| Percentage circulaire bedrijven  | 7,3%                    |
| Circulaire strategie waar de meeste circulaire bedrijven zich op richten | Repair (R4): 74%        |
| Prioritaire thema waarin de meeste circulaire bedrijven actief zijn      | Consumptiegoederen: 64% |
| Aantal Innovatieve circulaire bedrijven                                  | 57                      |

### Groningen

Aantal circulaire bedrijven per gemeente



### Wat opvalt bij de circulaire bedrijvigheid in Groningen

- Er zijn relatief veel circulaire bedrijven in Groningen binnen de strategie Reuse (R3) (10%).

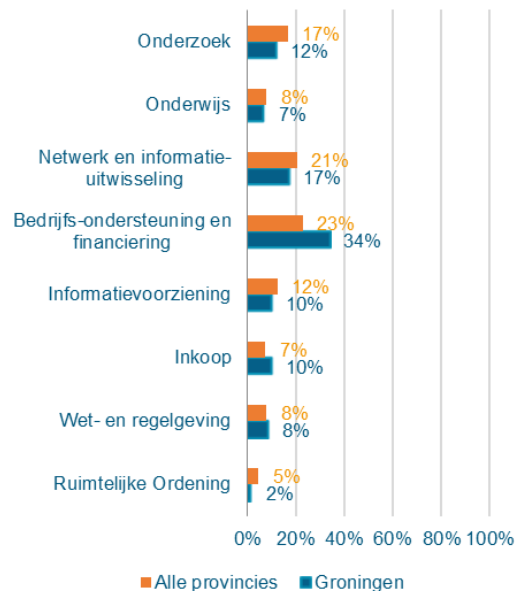
### Kerncijfers circulaire activiteiten Groningen

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Aantal activiteiten provincie       | 45   |
| Meest ingezette beleidsinstrumenten | Bedrijfsondersteuning en – financiering: 20 (34%)<br>Netwerk- en informatie-uitwisseling: 10 (17%) |

### Wat opvalt bij de circulaire activiteiten Groningen

- Er zijn relatief veel circulaire beleidsactiviteiten gericht op Bedrijfsondersteuning en -financiering ten opzichte van het gemiddelde van andere provincies. 34% versus 23%.

### Inzet beleidsinstrumenten (2022)





## Circulaire bedrijven in de Provincie

### Circulaire bedrijven: 4.615

In de provincie Groningen zijn 4.615 circulaire bedrijven geïnterviewd.

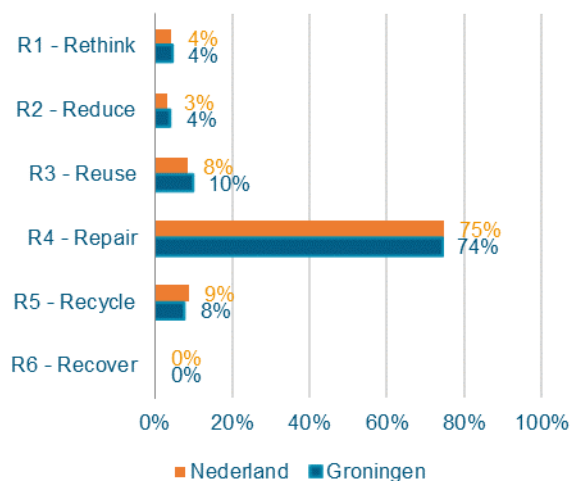
### 7,3% van de totale bedrijvigheid circulair

Het totaal aantal bedrijven in Groningen in het eerste kwartaal van 2022 betrof 63.610 bedrijven<sup>25</sup>. Ongeveer 7,3% van de bedrijven is daarmee circulair. Dit is hoger dan het landelijk gemiddelde (6,4%).

### Meeste circulaire bedrijven gericht op Repair (R4): 74%

In de figuur hiernaast is de verdeling van circulaire bedrijven naar circulaire strategie te zien. Groningen volgt qua verdeling de landelijke trend. Net als in de landelijke meting zijn de meeste bedrijven met circulaire bedrijfsactiviteiten gericht op Repair (R4). Dit betreft 74% van de activiteiten. De circulaire activiteiten die de biotische ladder van Moerman raken, komen incidenteel voor.

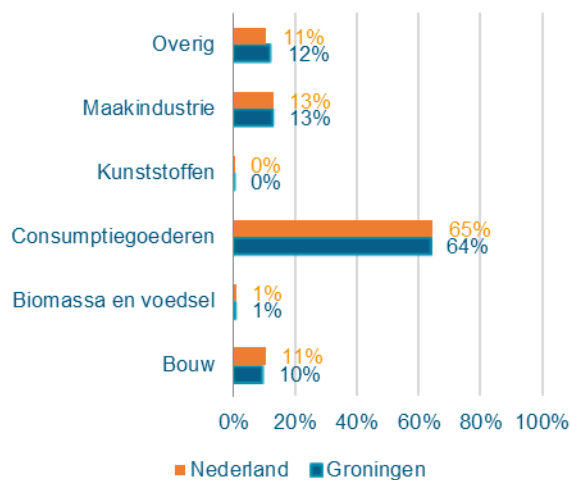
Verdeling circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste circulaire bedrijven actief in Consumptiegoederen: 64%

De meeste circulaire bedrijven in Groningen richten zich op het prioritaire thema Consumptiegoederen. Daarna is Maakindustrie het meest voorkomende thema. De verdeling van de thema's binnen de provincie zijn nagenoeg gelijk aan de nationale verdeling.

Verdeling circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

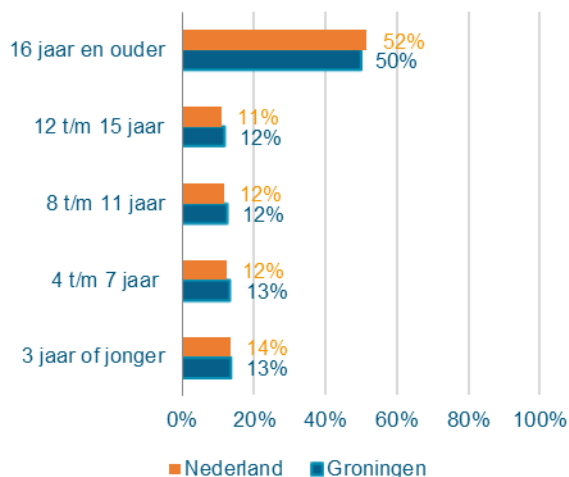


<sup>25</sup> [StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio \(cbs.nl\)](#)

### Meeste circulaire bedrijven 16 jaar en ouder: 50%

Er is tijdens de monitoring ook gekeken naar de leeftijd van de circulaire bedrijven, zowel binnen Nederland als binnen de provincie Groningen. Te zien is dat de meeste circulaire Groningse bedrijven 16 jaar of ouder zijn en dat de verdeling per leeftijdscategorieën overeenkomt met de verdeling op landelijk niveau.

Verdeling circulaire bedrijven per leeftijdscategorie (2022)



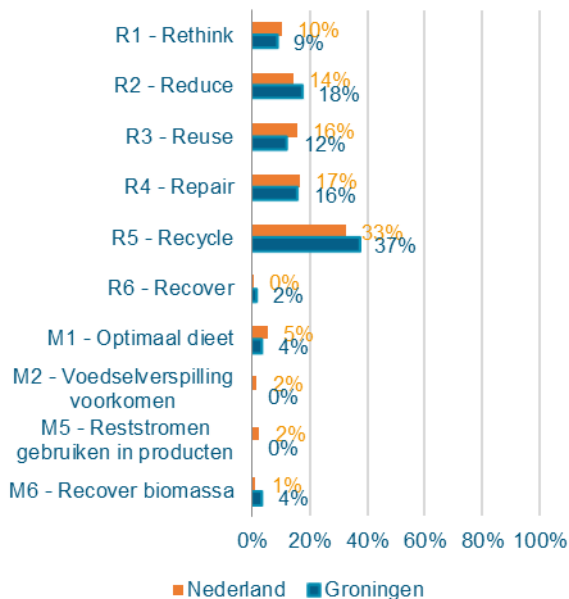
### Innovatieve circulaire bedrijven: 57

In de landelijke meting zijn zo'n 1.700 circulaire bedrijven geïnterviewd die als innovatief bestempeld zijn. Het gaat hierbij om bedrijven met een 'nieuw' businessmodel, een 'nieuw' product' ontwerp of een 'nieuwe' technologie. Van deze innovatieve bedrijven zijn er 57 in Groningen te vinden.

### 37% innovatieve circulaire bedrijven binnen Recycle (R5)

In de figuur hiernaast is de verdeling van innovatieve bedrijven over de circulaire strategieën gegeven. Door het kleine aantal activiteiten is de verdeling en zijn de percentages indicatief. Wanneer wordt ingezoomd op de circulaire strategie van de innovatieve Groningse bedrijven, is te zien dat de verdeling in lijn is met de landelijke trends. Recycle (R5) is het meest voorkomend.

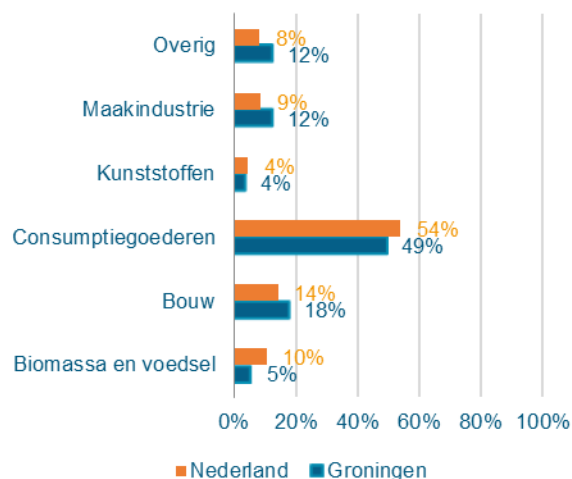
Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste innovatieve bedrijven binnen thema Consumptiegoederen: 49%

Wanneer de prioritaire thema's van de innovatieve bedrijven worden uitgelicht, is te zien dat de verdeling binnen de provincie in lijn ligt met de landelijke verdeling.

Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

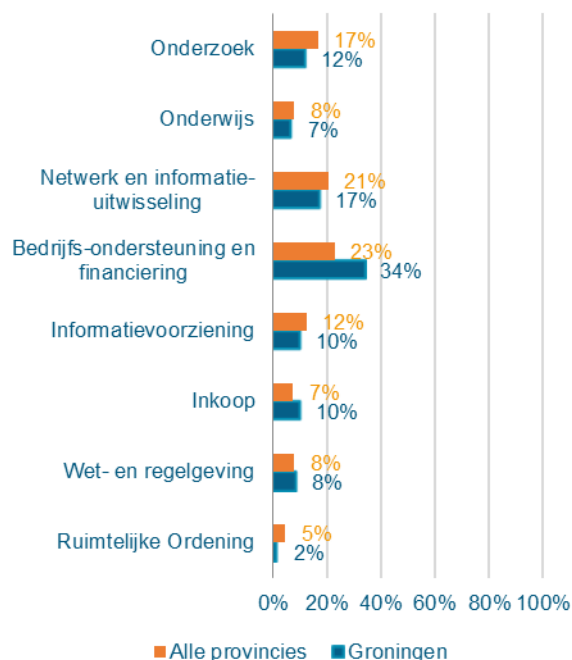


## Circulaire activiteiten van de provinciale overheid

### Provincie Groningen actief in Bedrijfsondersteuning en Onderwijs

In de figuur hiernaast is te zien wat voor beleidsinstrumenten de provincie Groningen inzet om de circulaire economie te stimuleren. Voor de provincie Groningen zijn ca. 45 activiteiten geïnterpreteerd die in 2022 lopend waren.<sup>26</sup> Uit de figuur blijkt dat Bedrijfsondersteuning en financiering het meest ingezette instrument is gevolgd door Netwerk- en informatie-uitwisseling en Onderwijs. Binnen het instrument Bedrijfsondersteuning, waar Groningen meer dan gemiddeld op inzet, gaat het voornamelijk subsidies en facilitatie in brede zin.

Inzet beleidsinstrumenten (2022)



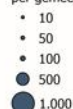
<sup>26</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

## 2.12 Provincie Fryslân

| Kerncijfers circulaire bedrijven in provincie Fryslân                    |                         |
|--|-------------------------|
| Aantal circulaire bedrijven  | 6615                    |
| Percentage circulaire bedrijven  | 8,3%                    |
| Circulaire strategie waar de meeste circulaire bedrijven zich op richten | Repair (R4): 75%        |
| Prioritaire thema waarin de meeste circulaire bedrijven actief zijn      | Consumptiegoederen: 63% |
| Aantal Innovatieve circulaire bedrijven                                  | 53                      |

### Fryslân

Aantal circulaire bedrijven per gemeente



### Wat opvalt bij de circulaire bedrijvigheid in Fryslân

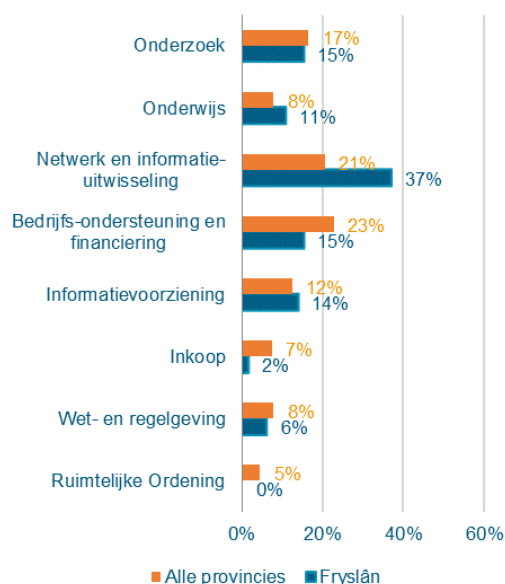
- Het aandeel circulaire bedrijven in Fryslân is hoger dan gemiddeld (8%).
- Er zijn relatief veel circulaire bedrijven in Fryslân die zich richten op het prioritaire thema Maakindustrie (18%).
- Er zijn relatief veel circulaire bedrijven in Fryslân actief binnen de strategie Rethink (R1) (7%).

| Kerncijfers circulaire activiteiten Fryslân |   |
|---|---|
| Aantal activiteiten provincie               | 40  |
| Meest ingezette beleidsinstrumenten         | Netwerk en informatie-uitwisseling: 24 (37%)<br>Onderzoek: 10 (15%)<br>Bedrijfsondersteuning en -financiering: 10 (15%) |

### Wat opvalt bij de circulaire activiteiten Fryslân

- Er zijn relatief veel activiteiten gericht op Netwerk en informatie-uitwisseling in Fryslân ten opzichte van het gemiddelde van andere provincies: 37% versus 21%.

### Inzet beleidsinstrumenten (2022)



## Circulaire bedrijven in de Provincie

### Circulaire bedrijven: 6.615

In de provincie Fryslân zijn 6.615 circulaire bedrijven geïnventariseerd.

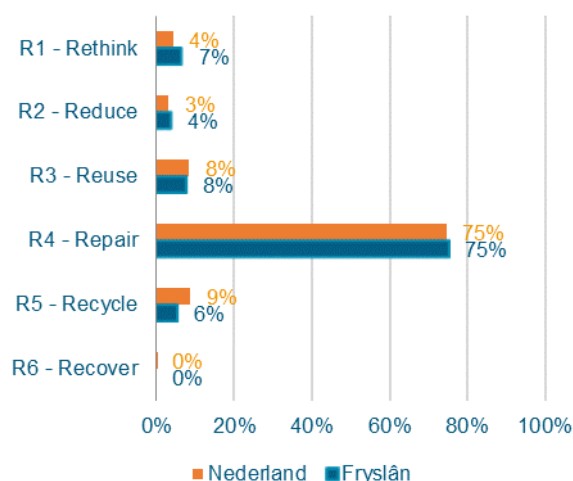
### 8,3% bedrijven in Fryslân circulair

Het totaal aantal bedrijven in Fryslân in het eerste kwartaal van 2022 betref 78.395 bedrijven<sup>27</sup>. 8,3% van de bedrijven is daarmee circulair. Dit is hoger dan het landelijk gemiddelde (6,4%).

### 75% circulaire bedrijven binnen strategie Repair (R4)

Kijkend naar de verdeling van het aantal circulaire bedrijven per circulaire strategie lijkt Fryslân de landelijke trend te volgen. Veruit de meeste circulaire bedrijven vallen in de Repair (R4) categorie. Fryslân heeft relatief minder bedrijven binnen Recycle (R5), waardoor deze in de volgorde na Reuse (R3) en Rethink (R1) komt. De circulaire activiteiten die de biotische ladder van Moerman raken, komen incidenteel voor.

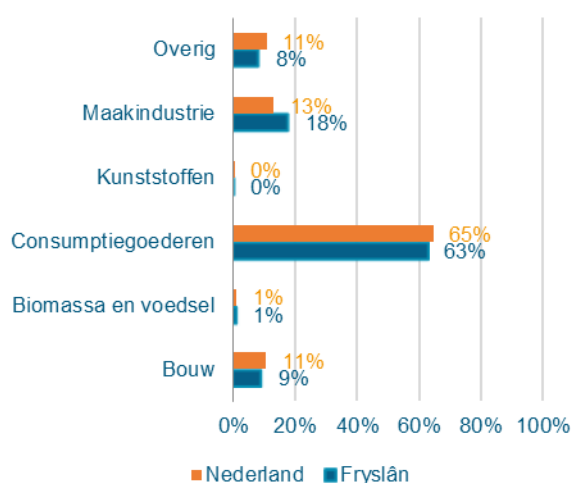
Verdeling circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste circulaire bedrijven actief in Consumptiegoederen: 63%

Er is tijdens de meting ook specifiek gekeken op welk prioritair thema deze circulaire bedrijven zich focussen. Consumptiegoederen staat bij de Friese bedrijven op één, waarmee de provincie de landelijke trends volgt. Daarnaast raken relatief veel bedrijven aan de Maakindustrie (18%).

Verdeling circulaire bedrijven per prioritair thema (2022)

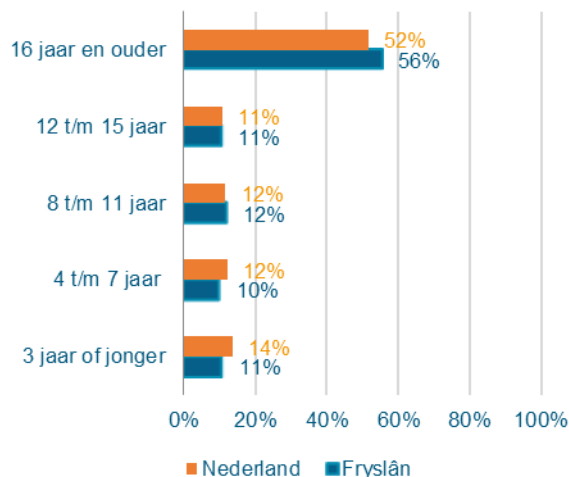


<sup>27</sup> [StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio \(cbs.nl\)](https://statline.cbs.nl)

### Meeste circulaire bedrijven 16 jaar en ouder: 56%

Wanneer er wordt ingezoomd op de leeftijd van de circulaire bedrijven in Fryslân, wordt duidelijk dat de meeste bedrijven 16 jaar en ouder zijn. Dit, en ook de percentages voor de andere leeftijdscategorieën, is gelijk aan de Nederland-brede verdeling. Fryslân heeft relatief minder startups dan het landelijke gemiddelde (11%).

Verdeling circulaire bedrijven per leeftijdscategorie (2022)



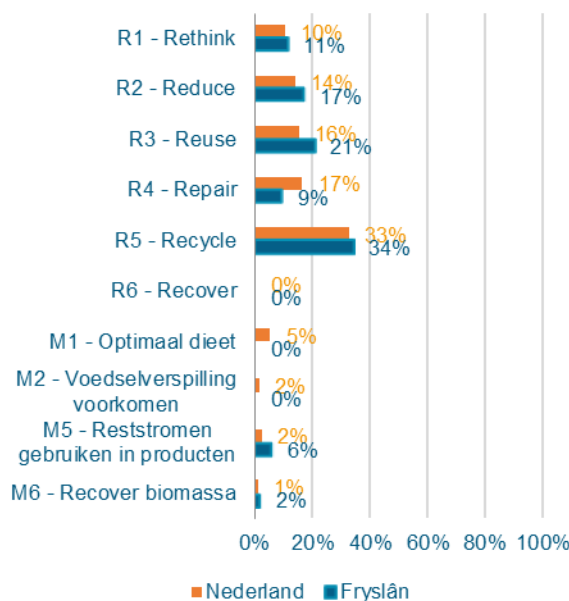
### Innovatieve circulaire bedrijven: 53

In de landelijke meting zijn zo'n 1.700 circulaire bedrijven geïnventariseerd die als innovatief bestempeld zijn. Het gaat hierbij om bedrijven met een 'nieuw' businessmodel, een 'nieuw' product' ontwerp of een 'nieuwe' technologie. Van deze innovatieve bedrijven zijn er 53 in Fryslân te vinden.

### Relatief veel innovatieve circulaire bedrijven binnen Reuse (R3)

In de figuur hiernaast is de verdeling van innovatieve circulaire bedrijven over de circulaire strategieën gegeven. Door het kleine aantal activiteiten is de verdeling en zijn de percentages indicatief. Als er wordt gekeken naar de focus van de Friese innovatieve circulaire bedrijven, is er relatief meer focus op Reuse (R3).

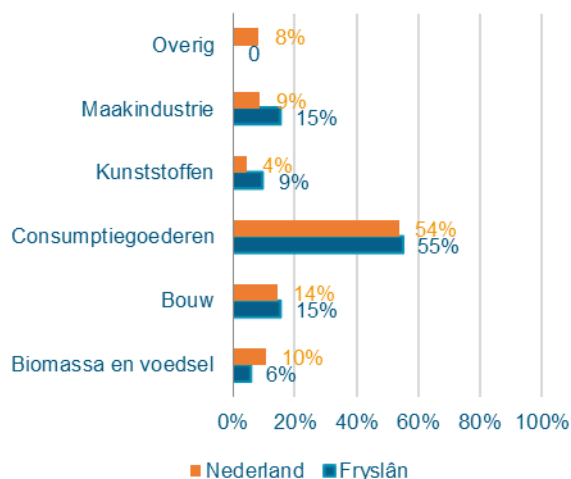
Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per circulaire strategie (2022)



### Meeste innovatieve circulaire bedrijven binnen thema Consumptiegoederen: 55%

Innovatieve bedrijven in Fryslân richten zich over het algemeen evenveel op dezelfde prioritaire thema's als te zien is op landelijk niveau. Consumptiegoederen staat bovenaan.

Verdeling innovatieve circulaire bedrijven per prioritaair thema (2022)

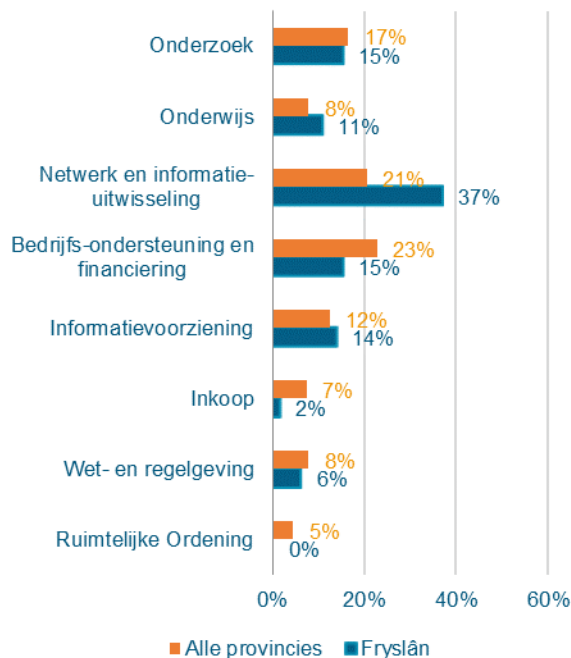


## Circulaire activiteiten van de provinciale overheid

### Provincie Fryslân actief in netwerk- en informatie-uitwisseling

In de figuur hiernaast is te zien wat voor beleidsinstrumenten de provincie Fryslân inzet om de circulaire economie te stimuleren. Voor de provincie Fryslân zijn ca. 40 activiteiten geïnterpreteerd die in 2022 lopend waren.<sup>28</sup> Uit de figuur blijkt dat Netwerk- en informatie-uitwisseling het meest ingezette instrument is gevolgd door Bedrijfs-ondersteuning- en financiering en informatievoorziening. Binnen het instrument Netwerk- en informatie-uitwisseling, waar meer dan gemiddeld op wordt ingezet, is Fryslân voornamelijk actief met kennisnetwerken en netwerkbijeenkomsten.

Inzet beleidsinstrumenten (2022)



<sup>28</sup> Het aantal activiteiten is niet gelijk aan de inspanning en impact van een activiteit.

### 3 Provincies onderling vergeleken

#### 3.1 Circulaire bedrijvigheid provincies

De tabel hieronder geeft een overzicht van de uitkomsten van de circulaire bedrijvigheid zoals ook gegeven in hoofdstuk 2. Als eerste zijn de aantallen en aandelen voor geheel Nederland gegeven. Vervolgens die per provincie. Verschillen tussen de landelijke en provinciale aandelen zijn in de tabel als volgt aangegeven (het betreft absolute verschillen):

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| > Provincie 3% hoger dan landelijk:              | <b>Donkergroen en dikgedrukt</b>  |
| > Provincie 1 t/m 3% hoger dan landelijk:        | Groen                             |
| = Verschil provincie en landelijk kleiner dan 1% | Blauw                             |
| < Provincie 1 t/m 3% lager dan landelijk:        | Oranje                            |
| < Provincie 3% lager dan landelijk:              | <b>Donkeroranje en dikgedrukt</b> |

Tabel 1 Overzicht van de procentuele verschillen tussen circulaire bedrijven op circulaire strategie, prioritair thema, aandeel CE-bedrijven en aandeel CE startups

|               | Circulaire bedrijven |         |                      |    |     |     |     |    |                  |    |     |     |    |          |
|---------------|----------------------|---------|----------------------|----|-----|-----|-----|----|------------------|----|-----|-----|----|----------|
|               | Circulaire bedrijven |         | Circulaire strategie |    |     |     |     |    | Prioritair thema |    |     |     |    | Startups |
| Provincie     | aantal               | aandeel | R1                   | R2 | R3  | R4  | R5  | R6 | 1                | 2  | 3   | 4   | 5  | aandeel  |
| Nederland     | 129.745              | 6,4%    | 4%                   | 3% | 8%  | 75% | 9%  | 0% | 13%              | 0% | 65% | 11% | 1% | 14%      |
| Zeeland       | 3.045                | 6,6%    | 6%                   | 3% | 10% | 75% | 7%  | 0% | 21%              | 0% | 59% | 10% | 1% | 10%      |
| Utrecht       | 9.320                | 4,8%    | 4%                   | 3% | 9%  | 74% | 9%  | 0% | 10%              | 0% | 64% | 11% | 1% | 15%      |
| Zuid-Holland  | 23.310               | 4,9%    | 4%                   | 3% | 8%  | 73% | 11% | 0% | 12%              | 0% | 62% | 14% | 1% | 15%      |
| Limburg       | 7.825                | 6,6%    | 5%                   | 2% | 7%  | 76% | 9%  | 0% | 14%              | 0% | 67% | 8%  | 1% | 11%      |
| Noord-Holland | 18.840               | 4,5%    | 4%                   | 3% | 10% | 73% | 10% | 0% | 11%              | 0% | 63% | 12% | 1% | 15%      |
| Flevoland     | 3.175                | 5,9%    | 4%                   | 3% | 8%  | 76% | 8%  | 0% | 14%              | 0% | 65% | 10% | 1% | 17%      |
| Noord Brabant | 21.040               | 6,4%    | 4%                   | 3% | 8%  | 76% | 8%  | 0% | 13%              | 0% | 67% | 9%  | 1% | 13%      |
| Gelderland    | 17.645               | 6,5%    | 4%                   | 3% | 8%  | 75% | 8%  | 0% | 13%              | 0% | 66% | 10% | 1% | 13%      |
| Overijssel    | 9.885                | 7,5%    | 4%                   | 5% | 9%  | 74% | 8%  | 0% | 10%              | 0% | 68% | 8%  | 1% | 13%      |
| Drenthe       | 4.430                | 8,1%    | 5%                   | 3% | 8%  | 76% | 7%  | 0% | 13%              | 0% | 67% | 9%  | 1% | 13%      |
| Groningen     | 4.615                | 7,3%    | 4%                   | 4% | 10% | 74% | 8%  | 0% | 13%              | 0% | 64% | 10% | 1% | 13%      |
| Fryslân       | 6.615                | 8,3%    | 7%                   | 4% | 8%  | 75% | 6%  | 0% | 18%              | 0% | 63% | 9%  | 1% | 11%      |

R1; Rethink, R2: Reduce, R3: Reuse, R4: Repair, R5: Recycle, R6: Recover. Prioritair thema 1: Maakindustrie, Prioritair thema 2: Kunststoffen, Prioritair thema 3: Consumptiegoederen, Prioritair thema 4: Bouw, Prioritair thema 5: Biomassa en voedsel

#### Verschillen zijn beperkt

Wat opvalt is dat de verschillen tussen de landelijke en provinciale aandelen minder dan 1% zijn (blauw in de tabel). Zo wijkt bijvoorbeeld de provincie Gelderland op geen enkel aspect meer dan 1% af van het landelijke gemiddelde.

Navolgend is nader ingegaan op de verschillende indicatoren.

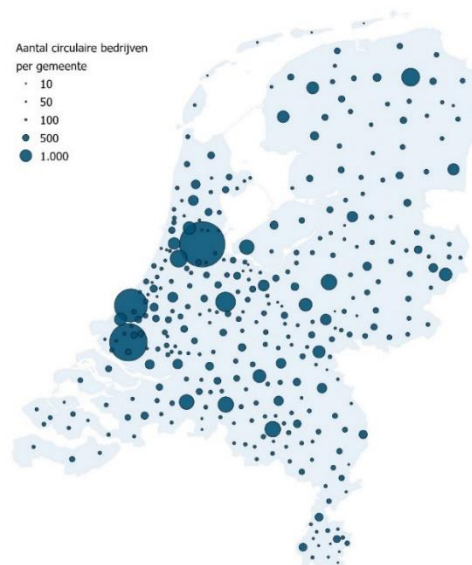


### Aantal circulaire bedrijven: top 3 provincies

In figuur 3 zijn de aantallen circulaire bedrijven per provincie gegeven. De top 3 provincies met de meeste circulaire bedrijven is:

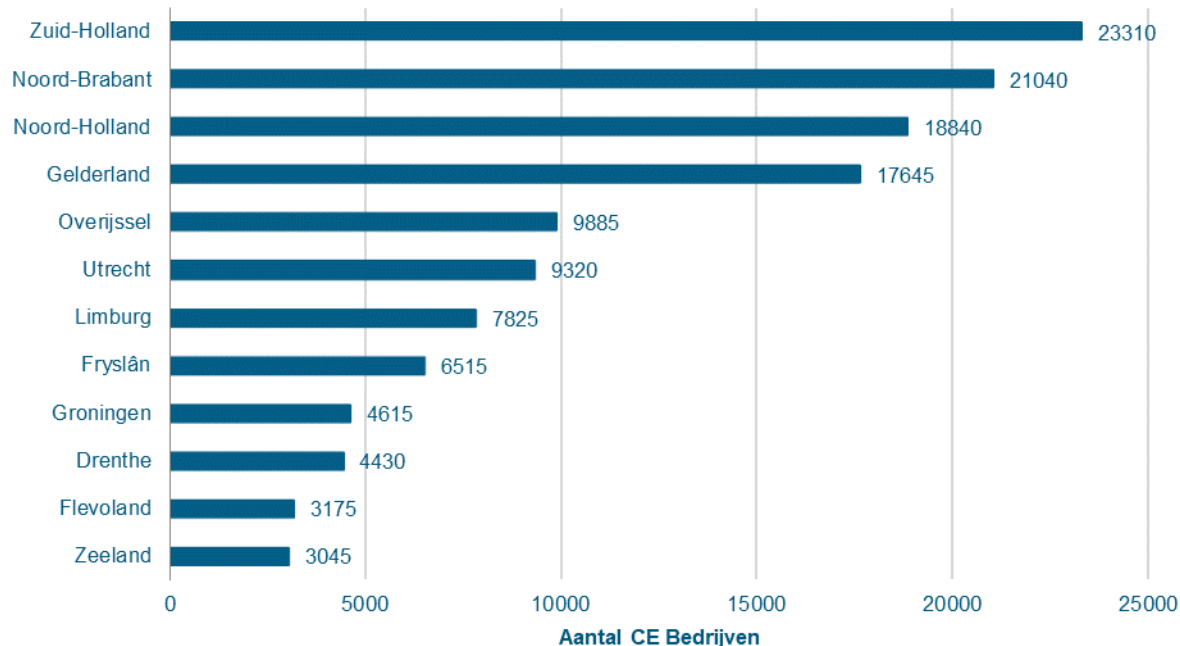
1. Zuid-Holland: 23.310
2. Noord-Brabant: 21.040
3. Noord-Holland: 18.840

Dit zijn ook de 3 provincies met de grootste totale bedrijvigheid. (Zuid-Holland: 480.510, Noord-Holland: 461.220 en Noord-Brabant: 330.565)<sup>29</sup>. In figuur 3 is de geografische spreiding van circulaire bedrijvigheid in Nederland weergegeven.



Figuur 2 Kaart van geografische spreiding van circulaire bedrijvigheid in Nederland 2022

### Aantal CE bedrijven per Provincie



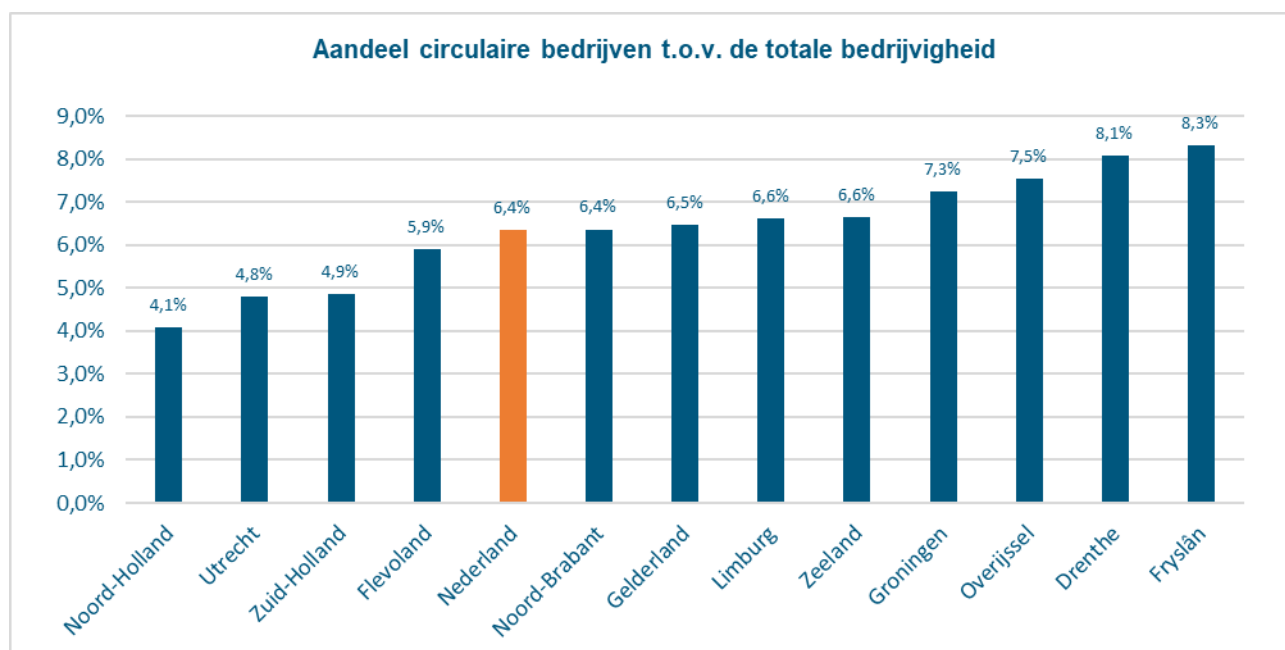
Figuur 3 Overzicht van het aantal geïnventariseerde circulaire bedrijven per Provincie

<sup>29</sup> StatLine - Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio (cbs.nl); (cijfers 2022)

### Aandeel circulaire bedrijven: top 3 provincies

In figuur 4 is het aandeel circulaire bedrijven per provincie gegeven. Het aandeel varieert tussen 4,1% (Noord-Holland) en Fryslân (8,3%). De top 3 provincies met het grootste aandeel circulaire bedrijven is:

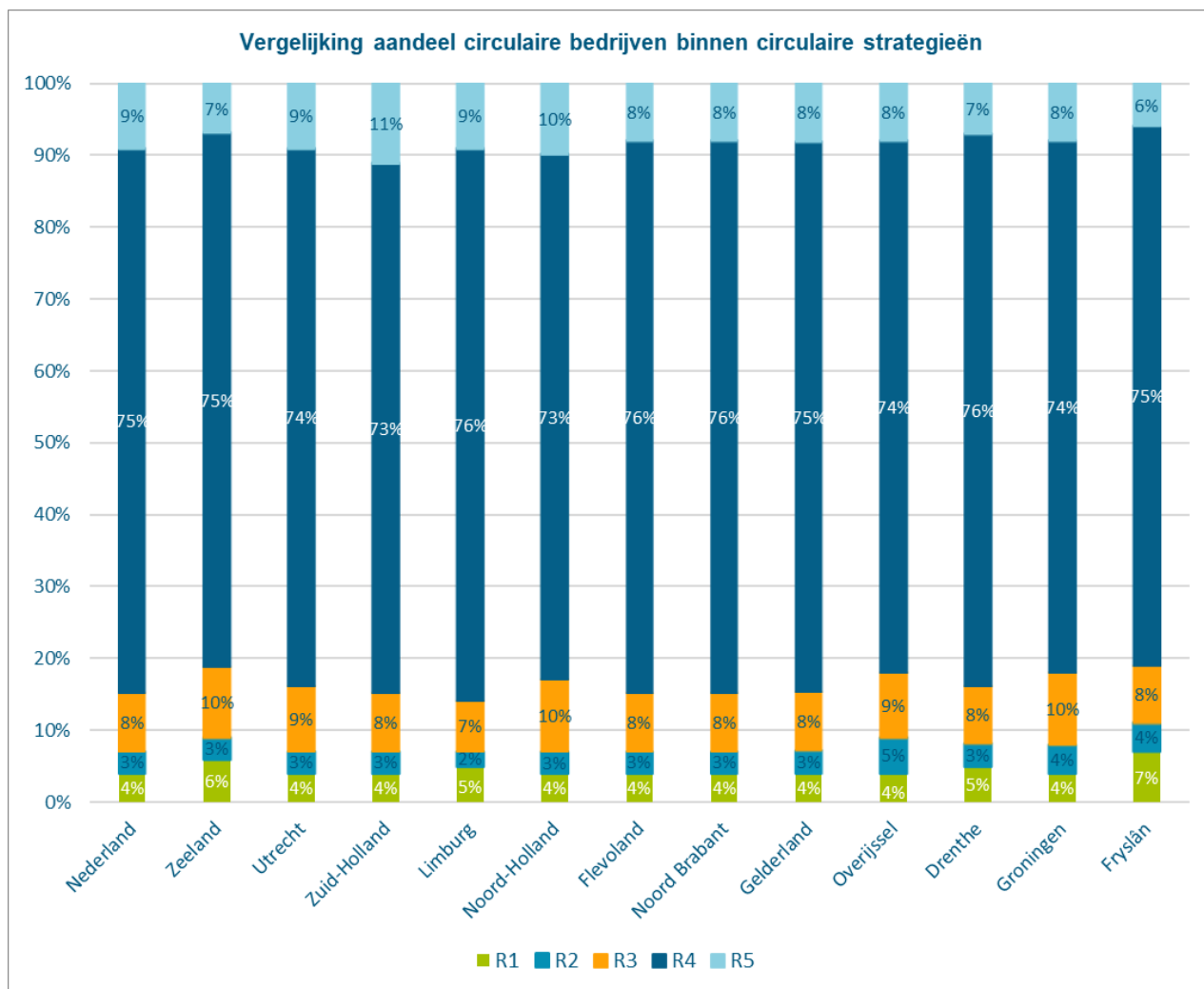
1. Fryslân 8,3%
2. Drenthe 8,1%
3. Overijssel 7,5%



Figuur 4 Overzicht van het aandeel circulaire bedrijvigheid per provincie

### Verdeling circulaire strategieën per provincie

Figuur 5 laat de verdeling zien van circulaire bedrijven over de circulaire strategieën voor de verschillende provincies. Hierin is te zien dat er slechts kleine verschillen zijn. De enige wat grotere verschillen (> 3% absoluut) zijn Fryslân die voor Rethink (R1) hoger scoort dan het landelijke gemiddelde (7% versus 4%) en voor Recycle (R5) lager scoort dan het landelijk gemiddelde (6% versus 9%).



Figuur 5 Overzicht van de verdeling van circulaire bedrijven per circulaire strategie van alle provincies<sup>30</sup>

<sup>30</sup> De cijfers tellen niet op tot 100% omdat de biotische strategieën en Recovery (R6) buiten beschouwing zijn gelaten. Deze zijn maar een beperkt gedeelte van de totale hoeveelheid bedrijven waardoor onderlinge verschillen moeilijker in beeld te brengen zijn.

### Verdeling prioritair thema per provincie

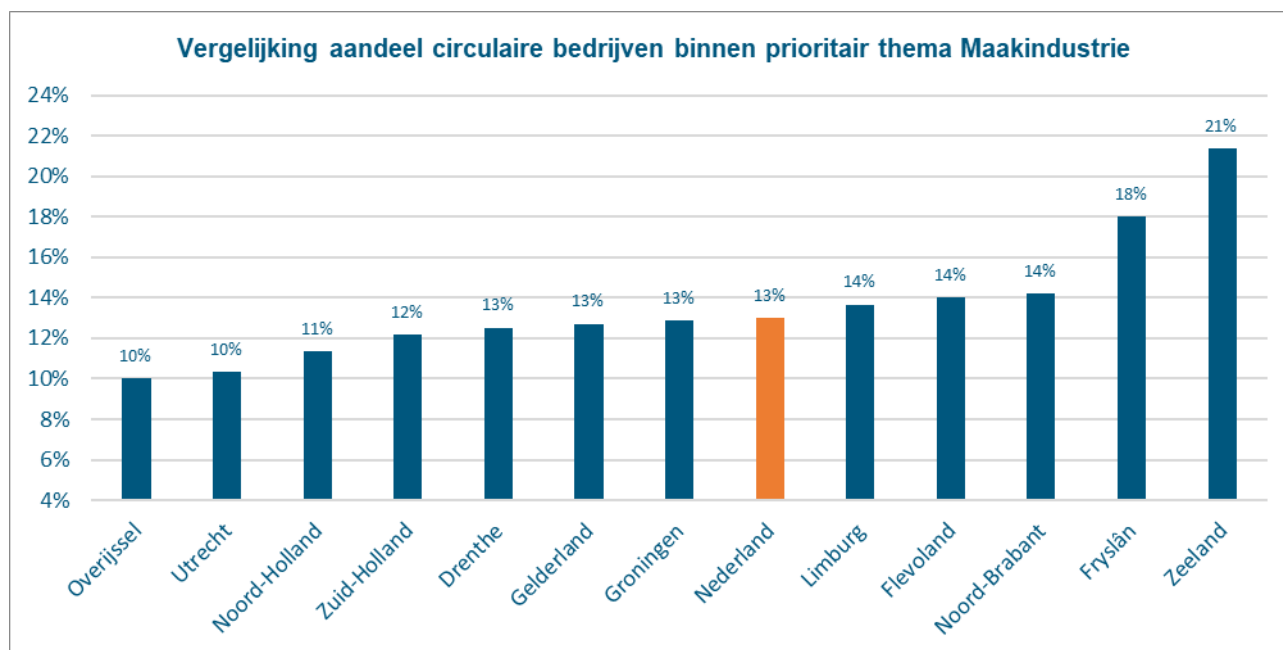
Tabel 1 laat de verschillen zien tussen de verdeling van bedrijven over de prioritaire thema's voor alle provincies. Hierin is te zien dat er geen verschillen zijn in Biomassa en voedsel (overal 1%) en Kunststoffen (overal 0%). Voor Biomassa en voedsel geldt dat de groep circulaire bedrijven hiervan moeilijk in beeld is te brengen. De 1% is hoogst waarschijnlijk een onderschatting van het totaal aantal circulaire bedrijven. Hierdoor vallen verschillen ook minder op. Voor Kunststoffen geldt dat dit een specifieke sector is met relatief weinig bedrijven, waardoor ook hier verschillen minder opvallen in het totaal aan circulaire bedrijvigheid.

Voor de prioritaire thema's Maakindustrie, Consumptiegoederen en Bouw is het beeld meer divers.

### Maakindustrie

In figuur 6 is het aandeel circulaire bedrijven binnen het prioritaire thema Maakindustrie weergegeven. Het aandeel varieert tussen 10% (Overijssel) en 21% (Zeeland). De top 3 provincies met het hoogste aandeel is:

1. Zeeland 21%
2. Fryslân 18%
3. Noord-Brabant 14%

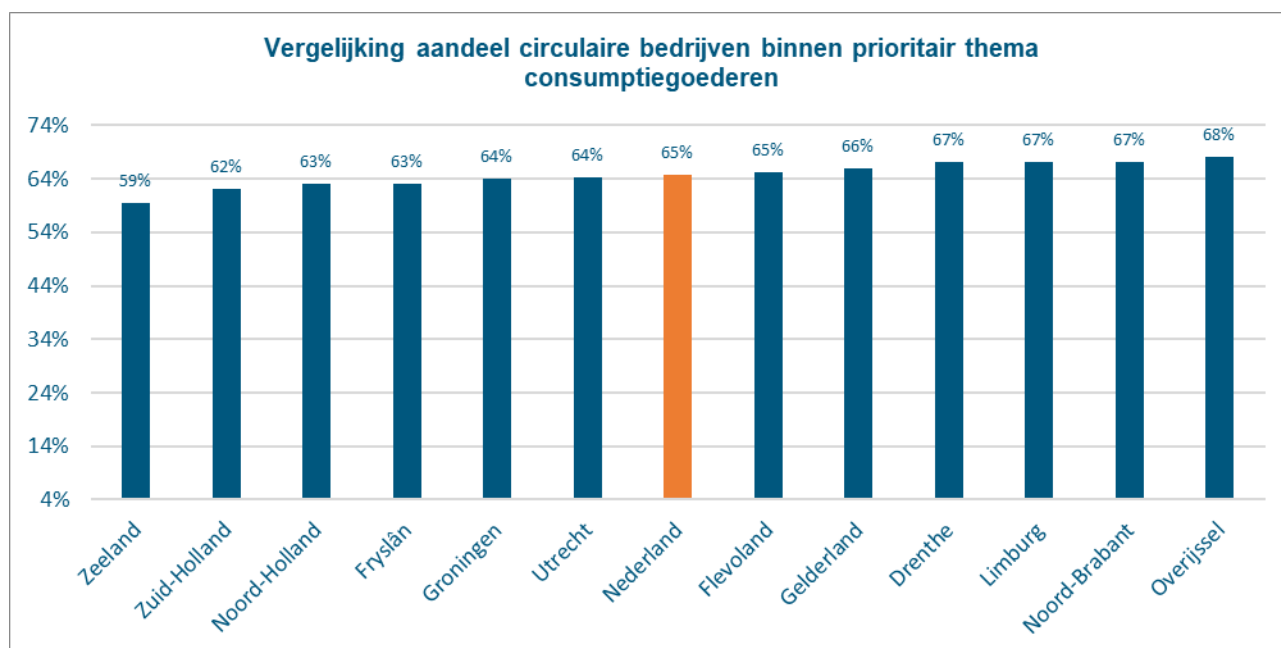


Figuur 6 Overzicht aandeel circulaire bedrijven gerelateerd aan het prioritaire thema Maakindustrie per provincie

### Consumptiegoederen

In figuur 7 is het aandeel circulaire bedrijven binnen het prioritaire thema Consumptiegoederen weergegeven. Voor elke provincie geldt dat dit het meest dominante prioritaire thema is. Het aandeel varieert tussen 59% (Zeeland) en 68% (Overijssel). De top 3 provincies met het hoogste aandeel is:

1. Overijssel 68%
2. Noord-Brabant 67%
3. Limburg 67%

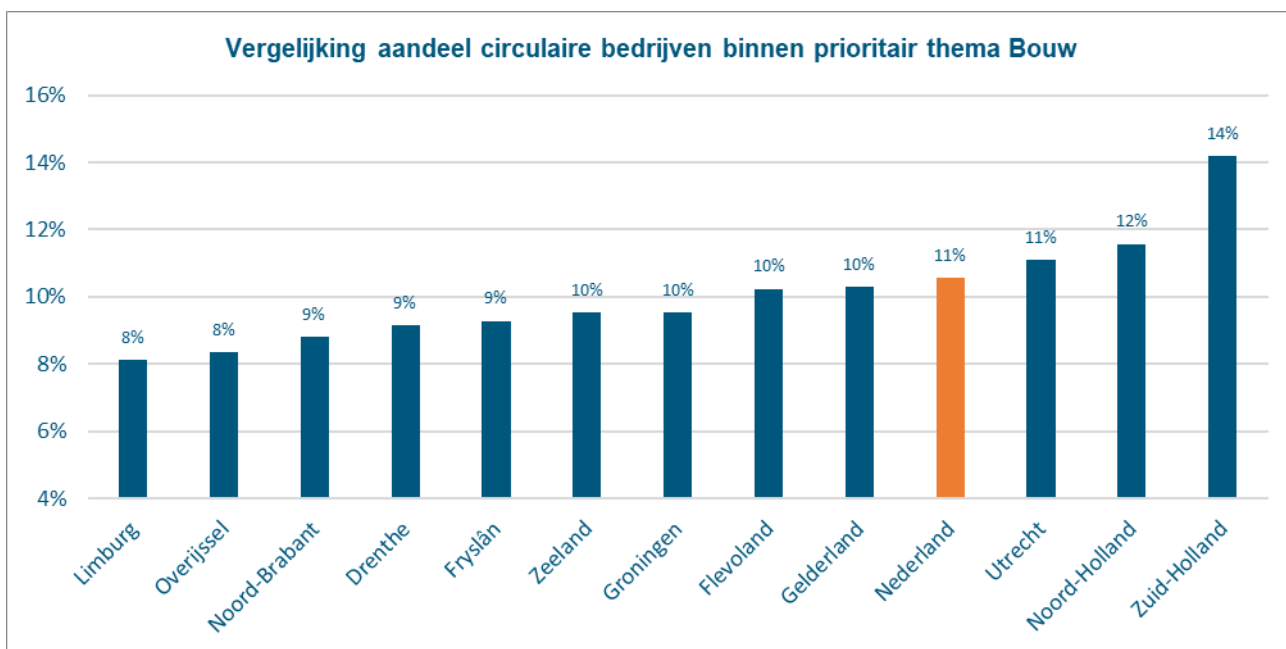


Figuur 7 Overzicht aandeel circulaire bedrijven gerelateerd aan het prioritaire thema Consumptiegoederen per provincie

### Bouw

In figuur 8 is het aandeel circulaire bedrijven binnen het prioritaire thema Bouw weergegeven. Het aandeel varieert tussen 8% (Limburg) en 14% (Zuid-Holland). De top 3 provincies met het hoogste aandeel is:

1. Zuid-Holland 14%
2. Noord-Holland 12%
3. Utrecht 11%

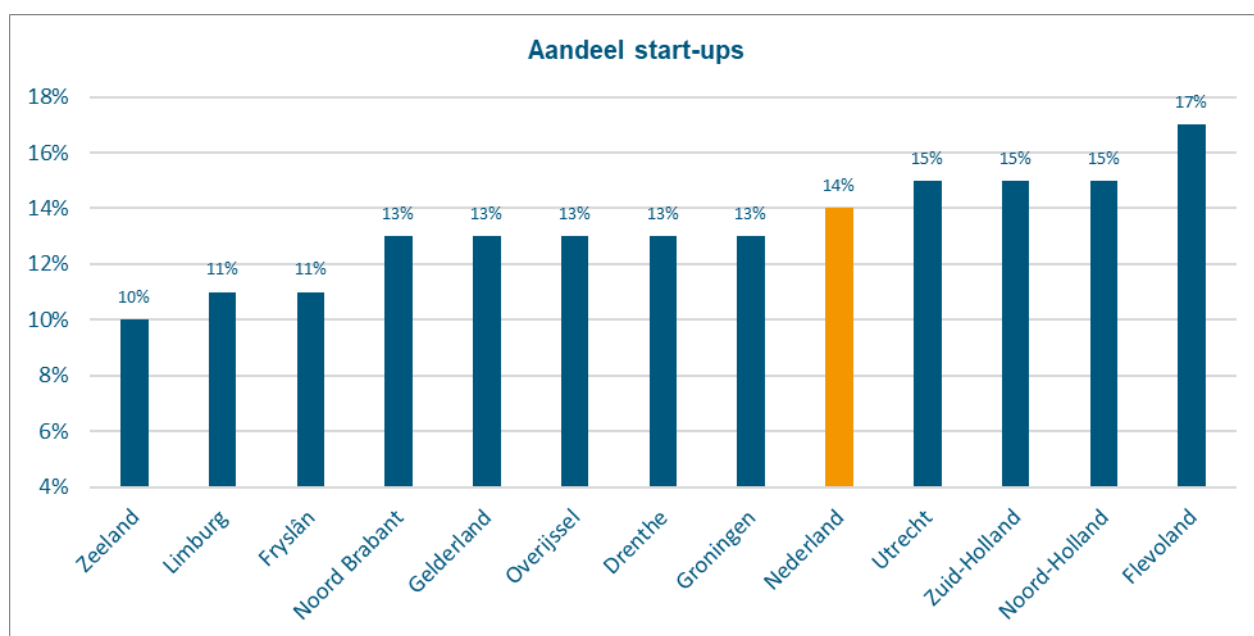


Figuur 8 Overzicht aandeel circulaire bedrijven gerelateerd aan het prioritair thema Bouw per provincie

### Aandeel startups<sup>31</sup>

In figuur 9 is het aandeel startups per provincie gegeven. Startups zijn in dit onderzoek gedefinieerd als bedrijven van drie jaar of jonger. De top 3 provincies met de meeste circulaire startups is:

1. Flevoland 17%
2. Noord-Holland 15%
3. Zuid-Holland 15%

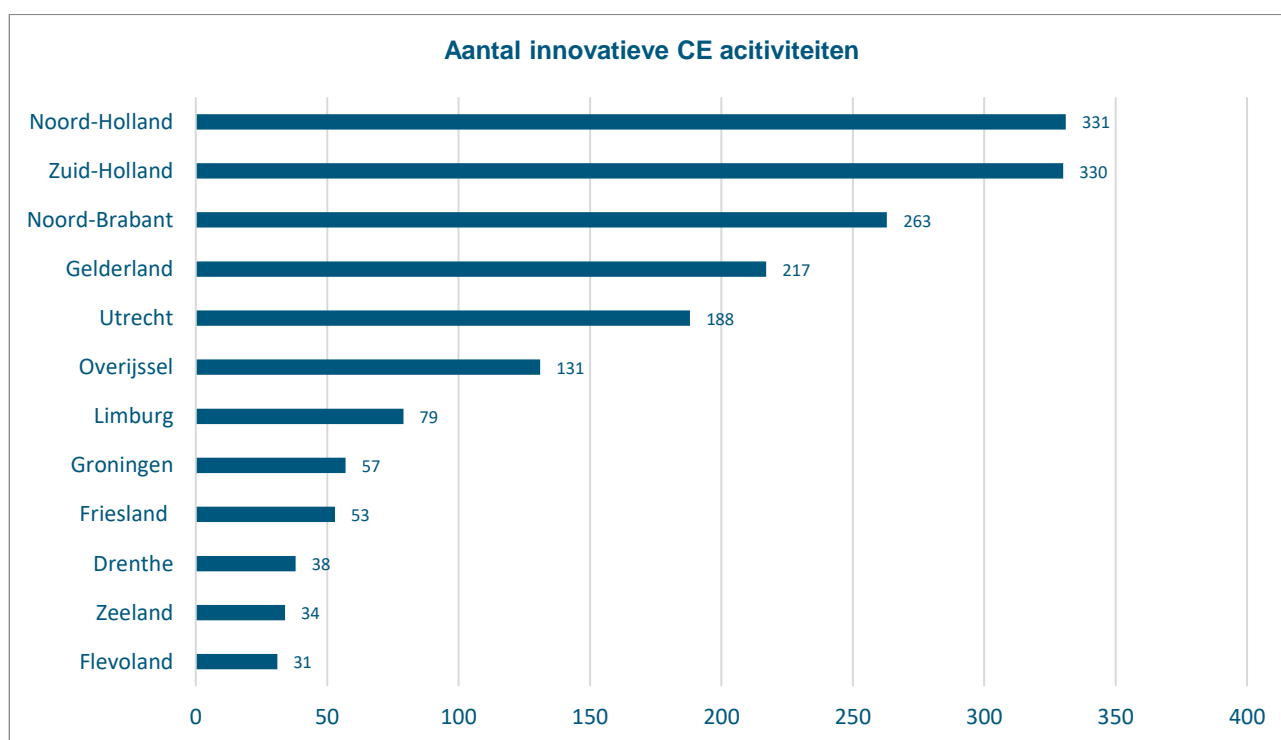


Figuur 9 Overzicht van het aandeel circulaire startups per provincie

<sup>31</sup> Cijfers zijn enkel gebaseerd op de uitkomsten van de zoekstrategie met de Webcrawl. Dit geeft dan geen overzicht van de leeftijden van het totaal aantal bedrijven per provincie

### Aantal innovatieve bedrijven

In de landelijke meting zijn ca. 1.700 bedrijven geïnventariseerd als circulaire bedrijven met een innovatieve bedrijfsactiviteit. Dit betreft een bedrijfsactiviteit met een nieuw ontwerp; een nieuw businessmodel of een nieuwe techniek. Het totaal aantal bedrijven is te klein om goed verschillen tussen de provincies weer te kunnen geven. Wel is in onderstaand figuur 10 het totaal aantal innovatieve circulaire bedrijven per provincie opgenomen. Net zoals de hoeveelheid circulaire bedrijven, bestaat de top 3 uit Noord-Holland, Zuid-Holland en Noord-Brabant.

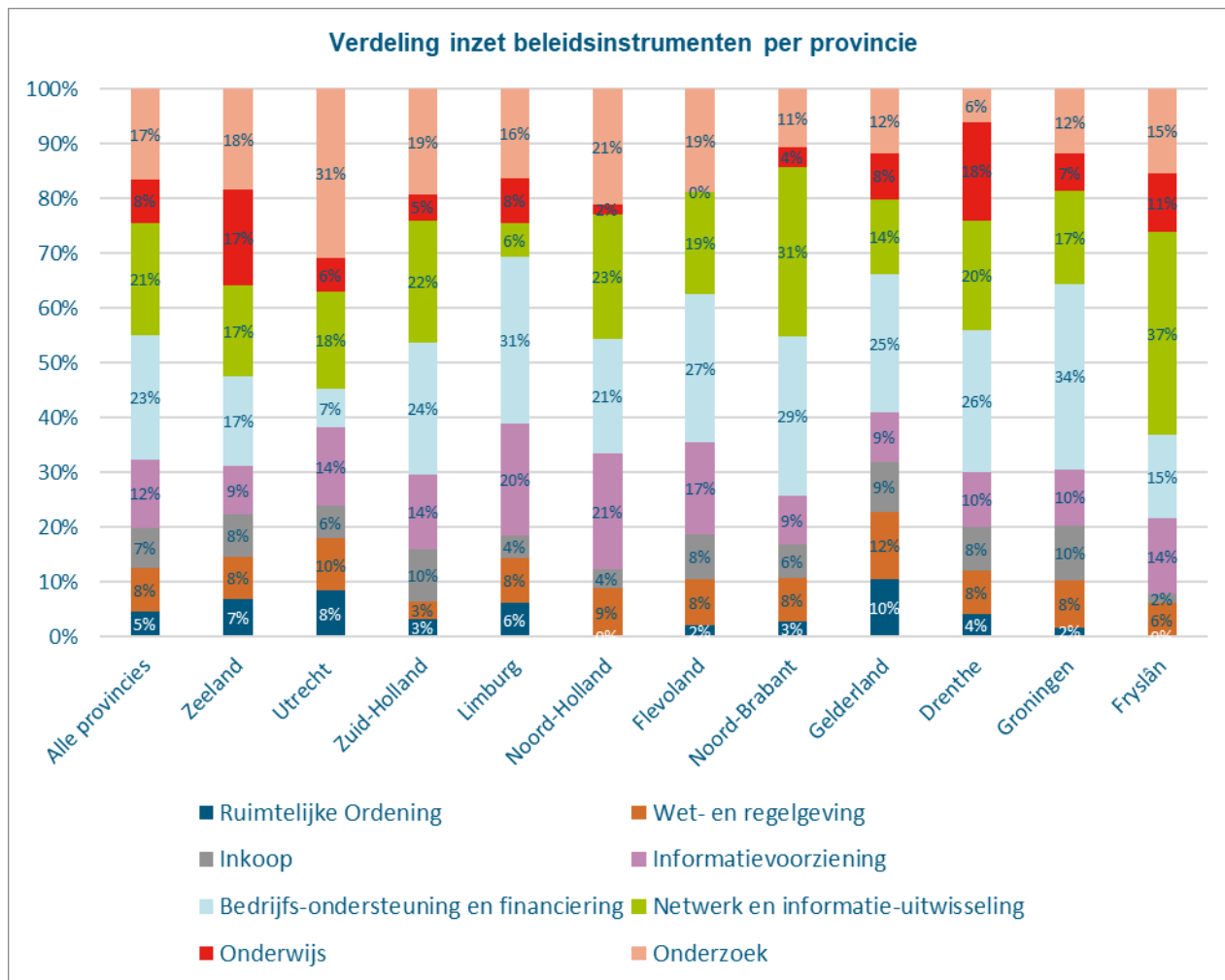


Figuur 10 Overzicht van het aantal innovatieve circulaire bedrijven per provincie



### 3.2 Circulaire activiteiten overheden

De figuur 11 hieronder geeft een overzicht van de overheidsactiviteiten zoals ook gegeven in hoofdstuk 2. Als eerste is gemiddelde inzet van beleidsinstrumenten van de provincies gezamenlijk weergegeven. Vervolgens is de inzet van beleidsinstrumenten te zien per provincie. 100% komt daarbij overeen met de totale inzet per provincie.



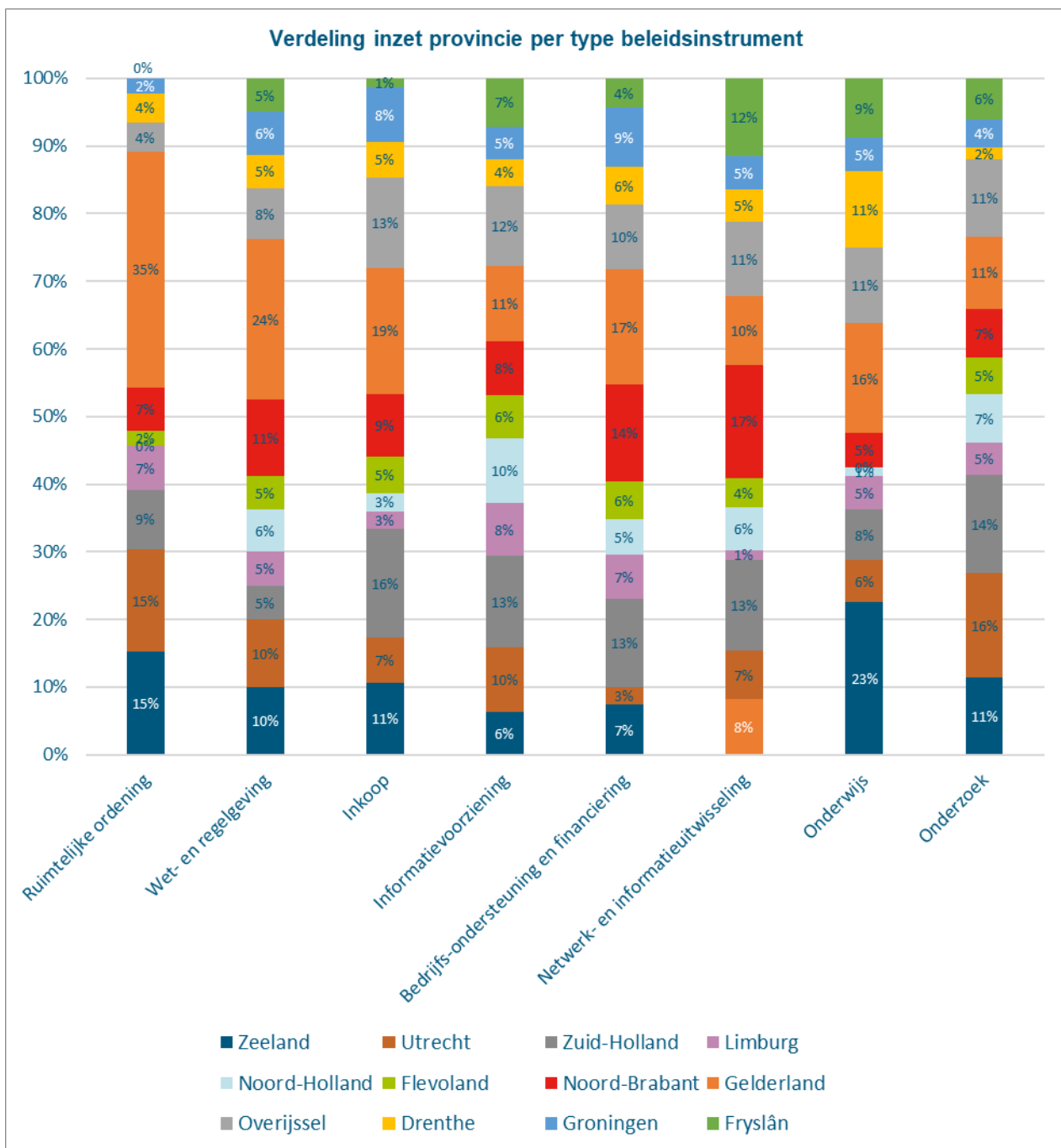
Figuur 11 Overzicht van de inzet van beleidsinstrumenten door de verschillende provincies

#### Beleidsinstrumenten waar de verschillende provincies het meest op inzetten:

- Zeeland: zet het meest in op Onderzoek (18%)
- Utrecht: zet het meest in op Onderzoek (21%)
- Zuid-Holland: zet het meest in op Bedrijfs-ondersteuning en financiering (24%)
- Limburg: zet het meest in op Bedrijfs-ondersteuning en financiering (31%)
- Noord-Holland: zet het meest in op Netwerk- en informatie-uitwisseling (23%)
- Flevoland: zet het meest in op Bedrijfs-ondersteuning en financiering (27%)
- Noord-Brabant: zet het meest in op Netwerk- en informatie-uitwisseling (31%)
- Gelderland: zet het meest in op Bedrijfs-ondersteuning en financiering (25%)
- Drenthe: zet het meest in op Bedrijfs-ondersteuning en financiering (26%)

- Groningen: zet het meest in op Bedrijfsondersteuning en financiering (34%)
- Fryslân: zet het meest in op Netwerk- en informatie-uitwisseling (37%)

In onderstaande figuur 12 is de verdeling van de inzet te zien per type beleidsinstrument: 100% komt daarbij overeen met de totale inzet op een instrument door alle provincies gezamenlijk.



Figuur 12 Overzicht van de inzet van beleidsinstrumenten door de verschillende provincies(2)

**Per beleidsinstrument de provincie die hier het meest op inzet:**

- Ruimtelijk ordening: het meest ingezet door Gelderland (35% van alle keren dat dit beleidsinstrument is ingezet door alle provincies samen)
- Wet- en regelgeving: het meest ingezet door Gelderland (24%)
- Inkoop: het meest ingezet door Gelderland (19%)
- Informatievoorziening: het meest ingezet door Zuid-Holland (13%)
- Bedrijfsondersteuning en financiering: het meest ingezet door Gelderland (17%)
- Netwerk- en informatie-uitwisseling: het meest ingezet door Noord-Brabant (17%)
- Onderwijs: het meest ingezet door Zeeland (16%)
- Onderzoek: het meest ingezet door Utrecht (16%)

## 4 Bevindingen en aanbevelingen

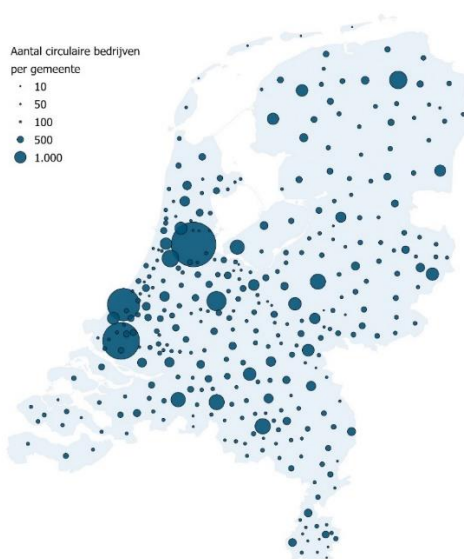
### 4.1 Bevindingen

#### Vertaalslag van landelijke cijfers naar provinciale cijfers goed mogelijk

In het voorliggende onderzoek is de landelijke meting van de circulaire bedrijvigheid ten behoeve van de ICER vertaald naar provinciaal niveau. Het is gebleken dat deze vertaalslag goed is te maken.

#### Aantal circulaire bedrijven per provincie varieert tussen ongeveer 3.000 en 23.000 bedrijven

In het onderzoek is het aantal circulaire bedrijven per provincie in beeld gebracht. Dit aantal varieert tussen ongeveer 3.000 (Flevoland) en 23.000 bedrijven (Zuid-Holland). De top 3 provincies met de meeste circulaire bedrijven bestaat uit: 1. Zuid-Holland: 23.310; 2. Noord-Brabant: 21.040 en 3. Noord-Holland: 18.840.

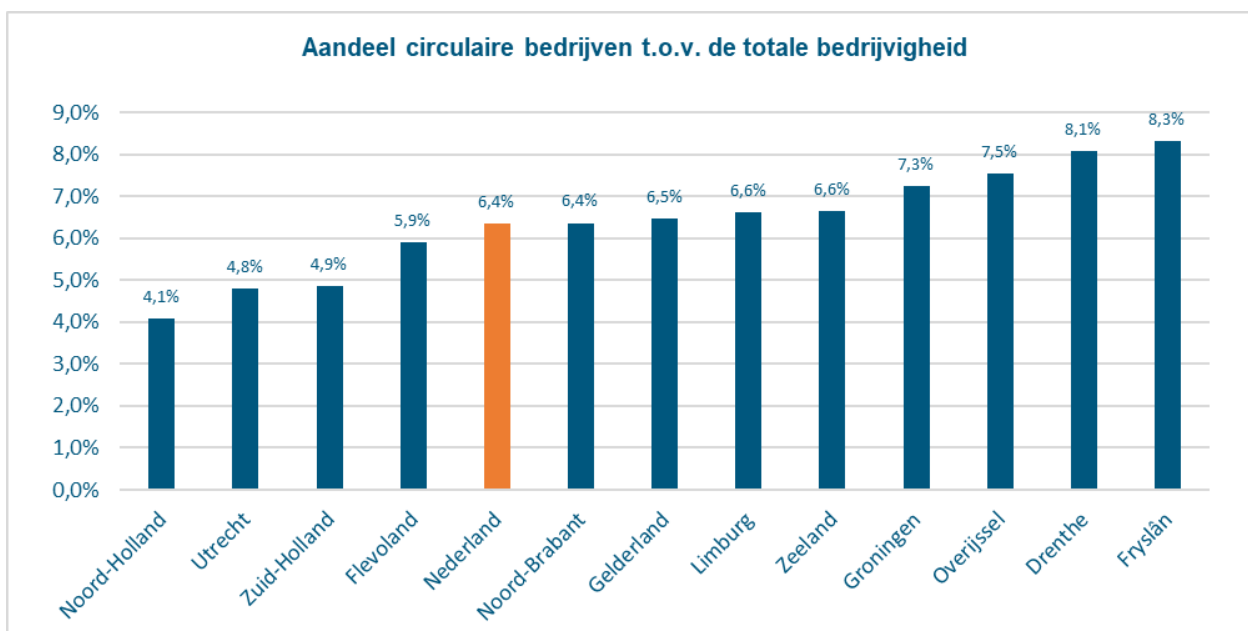


Figuur 13 Kaart van geografische spreiding circulaire bedrijvigheid in Nederland 2022<sup>32</sup>

#### Aandeel circulaire bedrijven per provincie varieert tussen 4,1% en 8,3%

Het aantal circulaire bedrijven in een provincie correleert sterk met het totaal aantal bedrijven in een provincie. Toch lopen de aandelen circulaire bedrijven wel enigszins uiteen en variëren tussen 4,1% (Noord-Holland) en 8,3% (Fryslân). Landelijk is dit aandeel 6,4% (zie figuur 13).

<sup>32</sup> Bron: *Meting circulaire bedrijvigheid 2022 (RHDHV, 2022)*



Figuur 14 Overzicht van het aandeel circulaire bedrijven t.o.v. de totale bedrijvigheid tussen provincies

### De onderlinge verschillen in de 'aard' van de circulaire bedrijvigheid zijn gering

Ook is onderzocht hoe de circulaire bedrijven in een provincie zijn verdeeld over circulaire strategieën, prioritaire thema's en leeftijdscategorieën. Deze verdeling is ook vergeleken met de landelijke verdeling. Het blijkt de onderlinge verschillen tussen de provincies en de verschillen met het landelijke beeld overwegend gering zijn (in absolute zin minder dan 1% verschil). De provincie Gelderland wijkt zelfs op geen enkele indicator meer dan 1% af van het landelijke beeld.

### Enkele wat grotere verschillen

Op enkele punten zijn er wel wat grotere verschillen (absoluut groter dan 3%) ten opzichte van het landelijke beeld:

- Het aandeel circulaire bedrijven actief in de maakindustrie is landelijk 13%. Overijssel en Utrecht hebben een lager aandeel van 10% en Zeeland en Fryslân een duidelijk hoger aandeel van respectievelijk 21% en 18%.
- Het aandeel circulaire bedrijven actief in de bouw is landelijk 11%. Limburg en Overijssel hebben een lager aandeel van 8% en Zuid-Holland en Utrecht een hoger aandeel met 14%.
- Het aandeel circulaire bedrijven actief in consumptiegoederen is landelijk 65%. Zeeland heeft hier een lager aandeel van 59% en Overijssel een hoger aandeel van 68%.

Bij de andere prioritaire thema's Biomassa en voedsel en Kunststoffen zijn de aandelen overigens te gering, respectievelijk 1% en 0%, om van verschillen te spreken.

- Het aandeel startups in de circulaire economie is landelijk 14%. Zeeland heeft een lager aandeel van 10% en Flevoland een hoger aandeel van 17%.

### Aantal innovatieve circulaire bedrijven varieert tussen 31 en 331

In de provincies zijn verschillende aantallen innovatieve circulaire bedrijven gevonden en variëren tussen 3 (Flevoland) en 331 (Noord-Holland). Op provinciale schaal zijn deze aantallen evenwel te beperkt om de verdere verdeling over prioritaire thema's en circulaire strategieën te duiden.

### **Provincies leggen verschillende accenten bij inzet instrumenten voor stimuleren CE**

In dit onderzoek zijn ook uit de landelijke cijfers van activiteiten van decentrale overheden die van provincies afgeleid. Hieruit blijkt dat de provincies verschillende accenten leggen in de inzet van instrumentarium om de circulaire economie te stimuleren. Beleidsinstrumenten waar de verschillende provincies het meest op inzetten:

- Zeeland: zet het meest in op Onderzoek (18%)
- Utrecht: zet het meest in op Onderzoek (21%)
- Zuid-Holland: zet het meest in op Bedrijfsondersteuning en financiering (24%)
- Limburg: zet het meest in op Bedrijfsondersteuning en financiering (31%)
- Noord-Holland: zet het meest in op Netwerk- en informatie-uitwisseling (23%)
- Flevoland: zet het meest in op Bedrijfsondersteuning en financiering (27%)
- Noord-Brabant: zet het meest in op Netwerk- en informatie-uitwisseling (31%)
- Gelderland: zet het meest in op Bedrijfsondersteuning en financiering (25%)
- Drenthe: zet het meest in op Bedrijfsondersteuning en financiering (26%)
- Groningen: zet het meest in op Bedrijfsondersteuning en financiering (34%)
- Fryslân: zet het meest in op Netwerk- en informatie-uitwisseling (37%)

## **4.2 Aanbevelingen**

### **Herhaalmeting volgend op de ICER geeft meer inzicht**

De meting van de voortgang van de transitie krijgt meer waarde als deze periodiek wordt herhaald. Aangezien het goed mogelijk is provinciale cijfers af te leiden van de landelijke meting voor de ICER. Kan de herhaalmeting goed worden uitgevoerd volgend op de landelijke meting.

### **Meer duiding van bevindingen circulaire bedrijvigheid**

Tijdens de uitwerking van de gegevens voor de provincie Zeeland, zijn zaken die opvallen bij de circulaire bedrijvigheid voorgelegd aan beleidsmedewerkers regionale economie met de vraag of deze herkenbaar en verklaarbaar zijn. Dit heeft geleid tot meer duiding van de resultaten. Andere provincies zouden deze stap zelf ook nog kunnen uitvoeren.

### **Meer inzoomen voor beter zicht op voortgang transitie in de circulaire bedrijvigheid**

Het valt op dat de verschillen tussen de provincies niet groot zijn. In het kader van de volgende ICER (na 2023) zal mogelijk meer ingezoomd worden op een aantal indicatoren om daarmee meer zicht te krijgen op verschillen in de voortgang van de transitie. Dit betreft mogelijk meer inzoomen op regionaal niveau (bv Achterhoek), op specialisatiekernen (bv Chemelot) of op sectoren (SBI's). De provinciale meting kan hier goed op aansluiten.

### **Ook economische relevantie circulaire bedrijvigheid in beeld brengen**

In de landelijke meting voor ICER worden door het CBS ook de werkgelegenheid bij circulaire bedrijven, de toegevoegde waarde en productiewaarde van die bedrijven in beeld gebracht. Aanvullend op het aantal circulaire bedrijven geeft dat inzichten in het economische belang van de circulaire bedrijven. In dit onderzoek is besloten deze economische parameters niet mee te nemen. Met name omdat deze niet rechtstreeks van landelijke cijfers afgeleid kunnen worden. Het verdient aanbeveling om nader te onderzoeken hoe de landelijke data over de economische parameters vertaald kunnen naar provinciaal niveau.

**Nader onderzoek voor duiding inzet instrumenten voor stimulering circulaire economie**

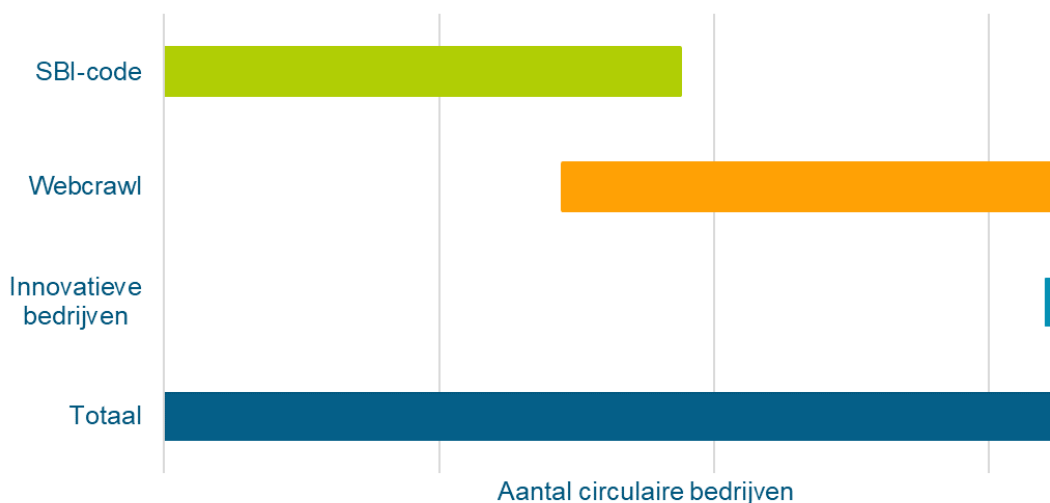
Duiding van de resultaten van activiteiten van provinciale overheden en de daarbij ingezette instrumenten vergt nader onderzoek.

## 1 Bijlage 1: Werkwijze inventarisatie circulaire bedrijvigheid (2022)

Voor het inventariseren van circulaire bedrijven zijn verschillende werkwijzen toegepast:

- **Werkwijze 1:** Inventarisatie met SBI-codes
- **Werkwijze 2:** Inventarisatie middels webcrawl
- **Werkwijze 3:** Inventarisatie innovatieve circulaire bedrijven

Hieronder zijn de werkwijzen nader toegelicht. Voor een uitgebreidere uitleg wordt verwezen naar 'Meting circulaire bedrijvigheid 2022 (RHDHV, 2022)'. Figuur 15 geeft een overzicht van de verdeling circulaire bedrijven die per werkwijze geïnventariseerd is.



Figuur 15 Overzicht van geïnventariseerde bedrijven per werkwijze

### 1. Werkwijze 1: inventarisatie met SBI-codes

De eerste methode om circulaire bedrijven te inventariseren is door bedrijven te selecteren met een SBI-code waarvan is aangenomen dat alle bedrijven binnen deze SBI-code circulaire bedrijfsactiviteiten uitvoeren. Zo omvat SBI 3311 de reparatie van producten van metaal. Alle bedrijven binnen die binnen deze SBI vallen, verrichten reparatiewerkzaamheden en vallen daarmee binnen de circulaire economie. In bijlage 1 van het rapport 'Meting circulaire bedrijvigheid 2022' (RHDHV, 2022) is het gebruikte relatieschema SBI-code en al het dan niet circulair zijn van een bedrijf opgenomen.

De classificatie van bedrijven als circulair op basis van SBI-code is niet altijd zwart-wit. Er zijn twijfelgevallen. Voorbeelden zijn reiniging gerelateerde SBI's of fitnesscentra. Deze zijn in de huidige meting niet meegenomen.

Voor de meting 2022 is gebruik gemaakt van het Algemeen Bedrijven Register (ABR) van het CBS.

#### Kenmerken toevoegen aan circulaire bedrijven



Vervolgens zijn aan de SBI-codes die geclassificeerd zijn als circulair, ook een circulaire strategie en een prioritaire thema toegeedeeld. Zie in tabel 2 enkele voorbeelden.

Tabel 2 Uitsnede van SBI-codes met daarbij de circulaire strategie en het prioritaire thema.

| SBI   | Omschrijving  | Strategie    | Prioritair thema   |
|-------|---|--------------|--------------------|
| 4311  | Slopen van bouwwerken                                       | R5 - Recycle | Bouw               |
| 45112 | Handel in en reparatie van personenauto's en bedrijfsauto's | R4 - Repair  | Consumptiegoederen |
| 45192 | Handel in en reparatie van zwaardere bedrijfsauto's         | R4 - Repair  | Maakindustrie      |

### Onnauwkeurigheden werkwijze 1:

1. Onvolledig beeld: De inventarisatie op basis van SBI-code van circulaire bedrijven geeft een onvolledig beeld. Niet alle circulaire bedrijven zijn immers te vinden op basis van een SBI-code. In de analyse ontbreken sommige circulaire strategieën omdat deze niet gerelateerd kunnen worden aan een SBI-code (het gaat veelal om R2, R6 en alle M-strategieën).
2. Het kan zijn dat bedrijven in het ABR niet onder de juiste SBI zijn geclassificeerd. Hierdoor kunnen bedrijven ten onrechte uit de groep circulaire bedrijven vallen of juist ten onrechte binnen de lijst vallen.

## 2. Werkwijze 2: inventarisatie met Webcrawl

De werkwijze met SBI-codes geeft alleen bedrijven weer die binnen een 'circulaire' SBI vallen. Zoals eerder aangegeven geeft dit geen volledig beeld. Er zijn bedrijven die onder 'niet-circulaire' SBI-codes vallen, die wel circulaire activiteiten verrichten. Om ook zicht te krijgen op deze bedrijven is gewerkt met een webcrawl. De webcrawl heeft plaatsgevonden in februari 2022. Deze werkwijze bestaat uit de volgende stappen:

1. Keywords bepalen voor de webcrawl;
2. Uitvoeren webcrawl;
3. Kenmerken toevoegen aan bedrijven.

### Stap 1: keywords bepalen voor de webcrawl

Bij de webcrawl wordt gezocht naar bedrijven die bepaalde keywords op hun website gebruiken. In de landelijke meting 2020 is een lijst van keywords, gerelateerd aan de circulaire economie, opgesteld. Het gaat hierbij om 'algemene' keywords (19 woorden) en om 'specifieke' keywords (131 woorden). Algemene keywords beschrijven de context van specifieke keywords. Voorbeelden van algemene keywords zijn: circulaire economie, zero waste, duurzaamheid en biobased economie. Een specifiek keyword beschrijft een circulaire activiteit van een bedrijf. Voorbeelden van specifieke keywords zijn: tiny house (R1), prefab (R2), tweedehands (R3), repareren (R4), chemische recycling (R5), afvalenergiecentrale (R6), eiwittransitie (M1), voedselverspilling tegengaan (M2), compost (M5), microvergisting (M6). Voor de totale lijst van keywords zie bijlage 3 van het rapport: 'Meting circulaire bedrijvigheid 2022' (RHDHV, 2022)

### Stap 2: uitvoeren webcrawl

Aan de hand van de 'circulaire' keywords is de webcrawl ingericht. De webcrawl is uitgevoerd met het Company.Info-databestand met bedrijfsgegevens. De webcrawl zelf bestaat uit de volgende stappen.

1. Webcrawl: Het inventariseren van websites van Nederlandse bedrijven die 'circulaire' keywords op hun website vermelden.
2. Keywords voorzien van een gewicht (factor): Elk keyword wordt voorzien van een gewicht (factorscore). Deze geeft aan in welke mate het keyword relevant is voor de betreffende circulaire strategie. Een algemeen keyword heeft een lage score. Een specifiek keyword heeft een hoge score.
3. Factorscores toekennen aan websites: De geïnventariseerde websites van potentiële circulaire bedrijven worden voorzien van een waardering op basis van gevonden keywords. Factorscore 12 is bestempeld als de minimale score die een bedrijf moet hebben om mee te kunnen worden genomen in de selectie.
4. Iteraties: In deze meting zijn de keywords die nieuw zijn t.o.v. voorgaande meting gevalideerd door gescoorde websites te beoordelen aan de hand van een testprotocol
5. Circulaire strategie toekennen aan websites circulaire bedrijven: Websites zijn toegewezen aan een circulaire strategie. Dit gebeurt op basis van de hoogste circulaire strategie waarin het bedrijf een factorscore van minimaal 12 punten heeft behaald.
6. SBI-filter toepassen: Over de uiteindelijke resultaten is een SBI-filter toegepast. Dit om ruis te verminderen en aan te sturen op de juiste toewijzing van circulaire strategieën. Zo wordt bijvoorbeeld SBI 53202 Koeriers niet meegenomen.

### **Onnauwkeurigheden werkwijze 2:**

1. Niet alle (circulaire) bedrijven worden meegenomen:
  - Bedrijven zonder website worden niet gevonden.
  - Bedrijven buiten de database van Company.Info worden niet gevonden.
  - Bedrijven die geen circulaire activiteiten melden op de website worden niet gevonden. Dit geldt in het bijzonder voor bedrijven binnen de landbouw. Deze zijn niet te vinden door middel van werkwijze 1 met SBI-codes, omdat de SBI te algemeen is om als circulair bestempeld te worden. Tevens hebben deze bedrijven veelal geen website, óf geen website waar een circulaire bedrijfsactiviteit gemeld staat.
2. Factor score 12 biedt geen zekerheid: In deze studie is, net als in voorgaande meting in 2020, uitgegaan van een grenswaarde van 12 als factorscore voor het classificeren van bedrijven als circulair. Een factorscore 12 is gebleken effectief om tot een goede selectie van circulaire bedrijven te komen maar biedt geen zekerheid: ook in de huidige dataset zullen foutieve waarden voorkomen
3. SBI-filter is effectief maar sluit ook bedrijven uit: De werking van SBI-filters is effectief maar biedt ook geen zekerheid.
4. Resultaat webcrawl is tijdsgebonden: Het resultaat van een webcrawl is tijdgebonden. Teksten op websites veranderen. Dit is niet alleen omdat bedrijfsactiviteiten veranderen maar ook om beter aan te sluiten op de doelgroep van het bedrijf zonder dat er andere activiteiten zijn. Deze methode is daardoor minder geschikt voor het aangeven van groei.

### **3. Werkwijze 3: inventarisatie innovatieve circulaire bedrijven**

Een 'innovatieve circulaire activiteit' is het toepassen van een nieuw productontwerp, nieuw businessmodel of nieuwe technologie gericht op een circulaire economie. De innovatie is daarbij in de praktijk toegepast. Voor het vinden van innovatieve circulaire bedrijven zijn twee zoekstrategieën gebruikt

### **Innovatieve keywords**

Tijdens de webcrawl zijn keywords gebruikt om circulaire bedrijven te vinden. Een aantal van de gebruikte keywords is geclassificeerd als kenmerkend voor een innovatieve activiteit. De lijst met innovatieve keywords is terug te vinden in bijlage 5 van 'Meting circulaire bedrijvigheid 2022 (RHDHV, 2022). Daar staat ook aangegeven om wat voor type innovatie het gaat. Bij type innovatie zijn onderscheiden: nieuw businessmodel, nieuwe techniek en nieuw productontwerp. De gevonden bedrijven zijn met deze werkwijze een subset van de eerder als circulair geclassificeerde bedrijven via de webcrawl.

### **Handmatige search platforms**

De tweede zoekstrategie voor innovatieve circulaire bedrijven is gericht op 'verzamelwebsites'. Verzamelwebsites zijn platforms waar circulaire bedrijven gebundeld staan. Handmatig zijn deze websites doorzocht op circulaire activiteiten. Tevens is aan elk innovatief bedrijf een circulaire strategie en een prioritaire thema toegewezen op basis van de omschrijving van de activiteit op de website.

### **Onnauwkeurigheden:**

1. Definitie innovatief: Wat als innovatief bestempeld wordt, is tijdsafhankelijk. Om die reden is besloten bij deze meting te definiëren wat een innovatieve bedrijfsactiviteit is. Dit maakt dat het moeilijk de ontwikkeling van het aantal innovatieve bedrijven in de tijd te volgen.

## 2 Bijlage 2: Werkwijze inventarisatie activiteiten decentrale overheden

Om inzicht te krijgen in welke activiteiten decentrale overheden inzetten om de circulaire economie te stimuleren is de volgende aanpak gehanteerd:

1. Definiëren analysekader
2. Selectie decentrale overheden
3. Onderzoek (online) naar circulaire activiteiten van selectie decentrale overheden
4. Terugkoppeling resultaten online onderzoek aan betreffende decentrale overheid

Hieronder is de aanpak nader toegelicht. Voor een uitgebreidere uitleg van de werkwijze wordt verwezen naar: 'Circulaire Activiteiten Decentrale Overheden 2022, RHDHV, 2022'

### 1. Definiëren analysekader

#### Definitie Circulaire Activiteit

Onder een circulaire activiteit van een decentrale overheid wordt de inzet van een beleidsinstrument door een decentrale overheid verstaan met als doel om bij te dragen aan de versnelling of realisatie van de transitie naar een circulaire economie. Activiteiten kunnen onderling verschillen in mate van inspanning en impact.

#### Acht beleidsinstrumenten

De circulaire activiteiten worden gekoppeld aan de volgende acht beleidsinstrumenten:

1. Onderzoek
2. Bedrijfsondersteuning en -financiering
3. Inkopen en aanbesteden
4. Informatievoorziening
5. Onderwijs
6. Netwerk en informatie-uitwisseling
7. Wet- en regelgeving/ VTH
8. Ruimtelijke ordening

Deze type beleidsinstrumenten zijn weer onderverdeeld in sub-instrumenten. Zo vallen onder het type instrument 'Onderzoek', de sub-instrumenten: grondstoffenanalyse, marktverkenning, haalbaarheidsstudie, monitoring, evaluatie, living lab en overige onderzoeken. De onderverdeling van instrumenten is gemaakt op basis van literatuur en iteratief aangevuld op basis van de gevonden Circulaire Activiteiten. Het volledige overzicht van beleidsinstrumenten en sub-instrumenten met uitleg is te vinden in bijlage A1 van het rapport: 'Circulaire Activiteiten Decentrale Overheden 2022, RHDHV, 2022'.

### 2. Onderzoek (online) naar circulaire activiteiten van selectie decentrale overheden

Op basis van het analysekader en de geselecteerde decentrale overheden is per overheid een internetsearch gedaan naar circulaire activiteiten. Dit heeft plaatsgevonden tussen januari en april 2022. Met online zoekopdrachten en het raadplegen van beschikbare 'verzameldocumenten' is

een overzicht gemaakt en vastgelegd in een Excel-database. De bron van de informatie is via een weblink vastgelegd.

### **3. Terugkoppeling resultaten online onderzoek aan betreffende decentrale overheid**

De resultaten zijn per decentrale overheid per e-mail en in interviews teruggekoppeld en gevalideerd. Veelal betrof dit een ambtenaar die zich volledig of deels bezighoudt met circulaire economie. Feedback (aanpassingen of aanvullingen), ontvangen voor mei 2022, is in de database verwerkt.