



university of
 groningen

campus fryslân

centre for sustainable entrepreneurship

Nulmeting Friese circulaire economie

Prof. Gjalt de Jong
g.de.jong@rug.nl

provinsje fryslân
provincie fryslân 

Colofon 28 februari 2019

- Dit project is een samenwerking tussen Rijksuniversiteit Groningen / Campus Fryslân en de Provincie Friesland. De Rijksuniversiteit Groningen / Campus Fryslân is penvoerder.
- Auteur Prof. Gjalt de Jong & Manon Eikelenboom
- Contactinformatie: Rijksuniversiteit Groningen / Campus Fryslân, g.de.jong@rug.nl. Deze presentatie kunt u ook vinden op de website: <https://www.rug.nl/cf/cse>.
- De Rijksuniversiteit Groningen / Campus Fryslân wil iedereen die deelgenomen heeft aan dit onderzoek, of meegholpen heeft bij het afnemen van de vragenlijsten hartelijk bedanken.
- © 2018; Rijksuniversiteit Groningen / Campus Fryslân. De publicatie mag gedeeld worden en de informatie uit de publicatie magen gebruikt worden voor niet-commerciële doeleinden mits er correcte verwijzing naar deze publicatie plaatsvindt:
- De Jong, G. & Eikelenboom, M. (2019). Nulmeting Friese Circulaire Economie. Leeuwarden: Rijksuniversiteit Groningen / Campus Fryslân.

Inhoudsopgave

- Aanleiding & achtergrond
- Onderzoeksmethode
- Resultaten
 - Kenmerken steekproef
 - De Friese circulaire economie
- Conclusies
- Appendix (details)

Aanleiding & achtergrond

Aanleiding en achtergrond

- Voor een toekomstbestendig en veerkrachtig Friesland is het van belang dat kleine- en middelgrote ondernemingen de circulaire economie omarmen.
- De circulaire economie is *een economische systeem dat bedoeld is om herbruikbaarheid van producten en grondstoffen te maximaliseren en waardevernietiging te minimaliseren (MVO Nederland)*.
- Er gebeurt van alles in Friesland op het gebied van de circulaire economie, maar hier is nog weinig kennis over verzameld.
- Daarom is onze vraagstelling: **Wat gebeurt er op het gebied van de circulaire economie onder kleine en middelgrote bedrijven (MKB) in Friesland?**

Aanleiding en achtergrond

- We hebben in dit onderzoek gekeken naar verschillende thema's onder MKB bedrijven:
 1. Perceptie van de circulaire economie
 2. Het belang van de circulaire economie
 3. Kennis over de circulaire economie
 4. Circulaire netwerken
 5. Toepassing van de circulaire economie
 6. Type circulaire bedrijfsvoeringen
 7. Motieven voor de circulaire economie
 8. Uitdagingen voor de circulaire economie
 9. De mogelijke rol van de provincie Friesland in de circulaire economie

Onderzoeksmethode

Methode

- Dit onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de regels en voorschriften voor correct wetenschappelijk onderzoek van de Rijksuniversiteit Groningen. Dit houdt in dat argumenten en onderzoeksmethoden wetenschappelijk onderbouwd zijn en dat het onderzoek de universitaire richtlijnen voor anonimiteit volgt.
- De bedrijven waarop dit rapport gebaseerd is voldoen aan de volgende eisen:
 - (1) de ondernemingen zijn Nederlands
 - (2) de ondernemingen bevinden zich in de provincie Friesland
 - (3) de ondernemingen zijn MKB-bedrijven met maximaal 500 werknemers
- Van alle bedrijven in Friesland die aan deze eisen voldoen hebben wij een steekproef genomen van ongeveer 6000 ondernemingen. De directeuren of leidinggevenden van deze ondernemingen hebben allen een vragenlijst ontvangen om de verschillende gegevens over de circulaire economie te verzamelen. De vragenlijst is uitgestuurd tussen november en december 2018.

Methode

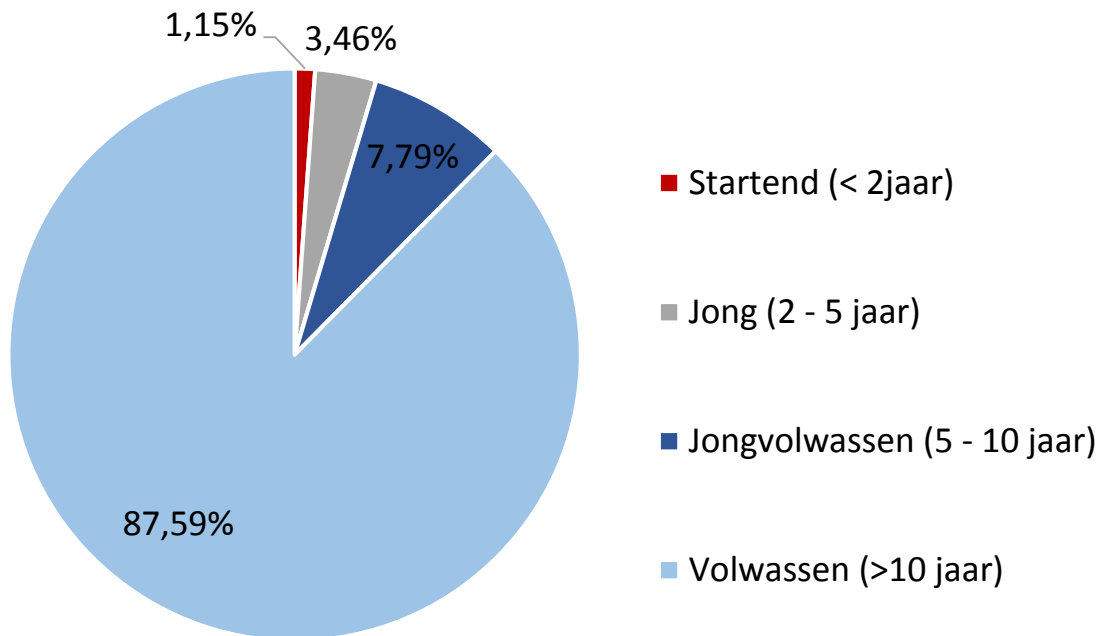
- De vragenlijst is met de grootst mogelijke zorg opgesteld aan de hand van de bestaande literatuur, waarna het is getest bij meerdere bedrijven. Aan de hand van deze test is de vragenlijst aangepast voordat we deze uitgestuurd hebben.
- We hebben in totaal 771 vragenlijsten ontvangen. Dit geeft een response percentage van 12,74%. Daarmee voldoet dit onderzoek aan de internationale standaarden voor een betrouwbare bedrijfsenquête.
- Na het uitsluiten van niet goed ingevulde vragenlijsten en vragenlijsten die niet voldoen aan de eisen (> 500 FTE, niet in de provincie Friesland) geeft dit 698 bruikbare vragenlijsten voor dit onderzoek.

Kenmerken steekproef

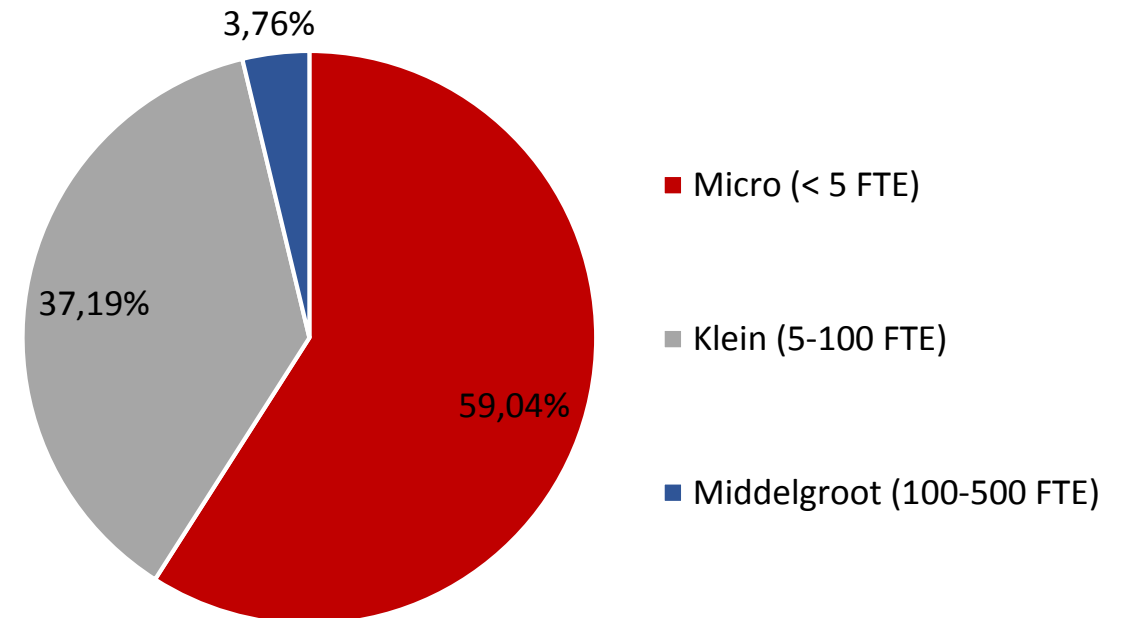
Grootte en leeftijd bedrijven

| Kenmerk | Gemiddelde | Aantal responses |
|------------------|------------|------------------|
| Bedrijfsleeftijd | 43.5 jaar | 693 |
| Aantal FTEs | 18.9 FTE | 691 |

Leeftijd van de bedrijven

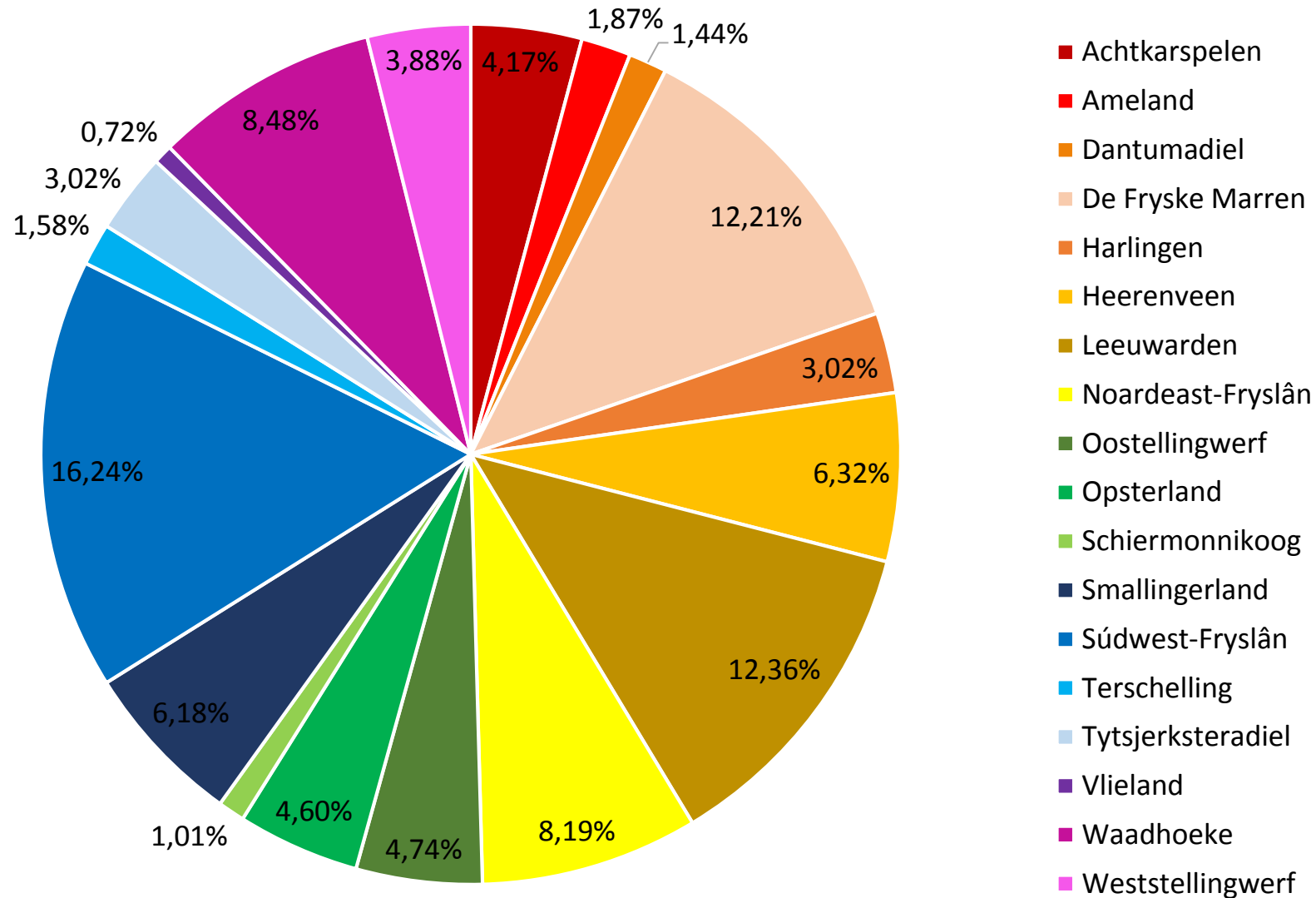


Grootte van de bedrijven



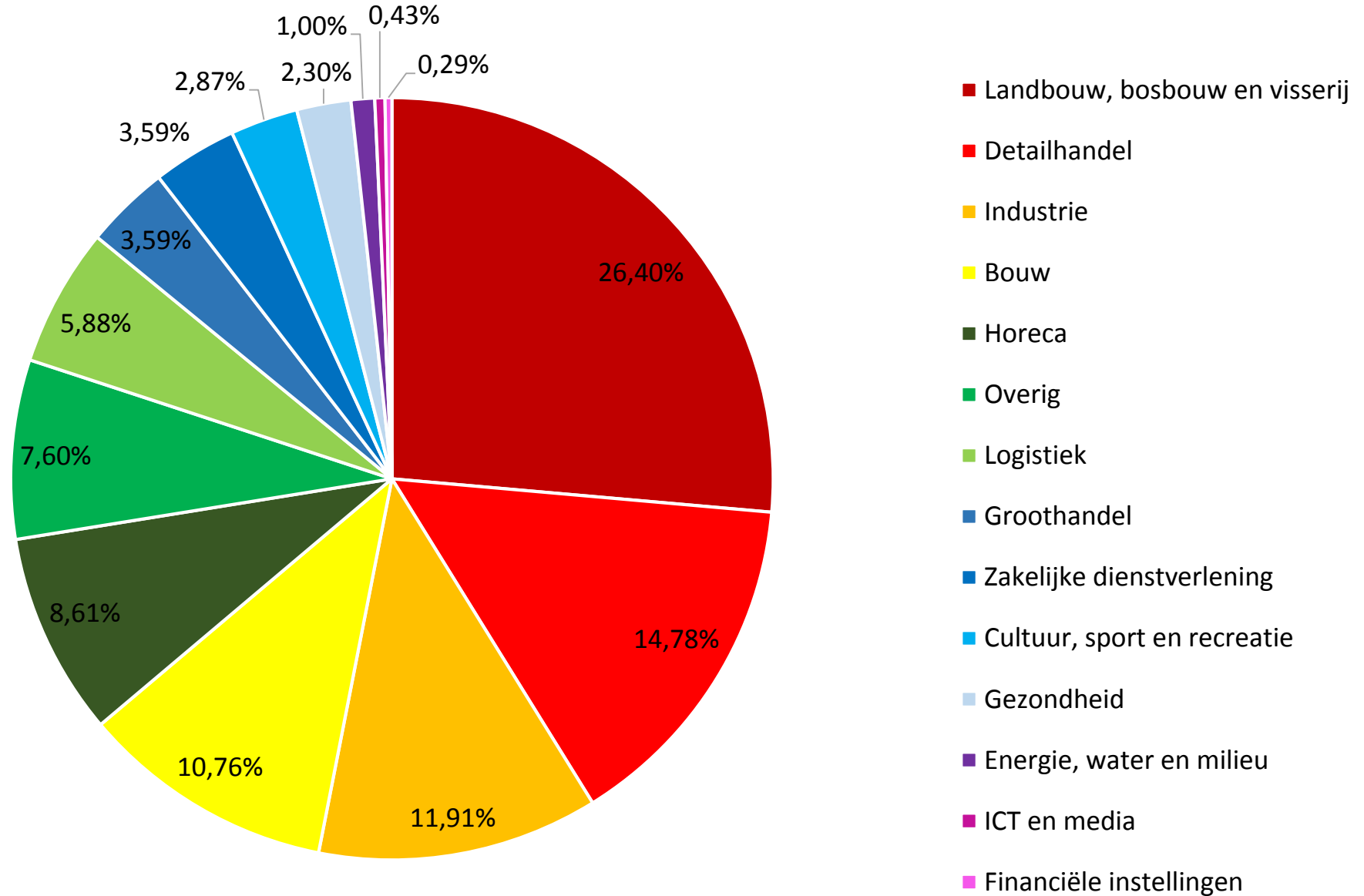
Bedrijven per gemeente

Aantal responses: 696



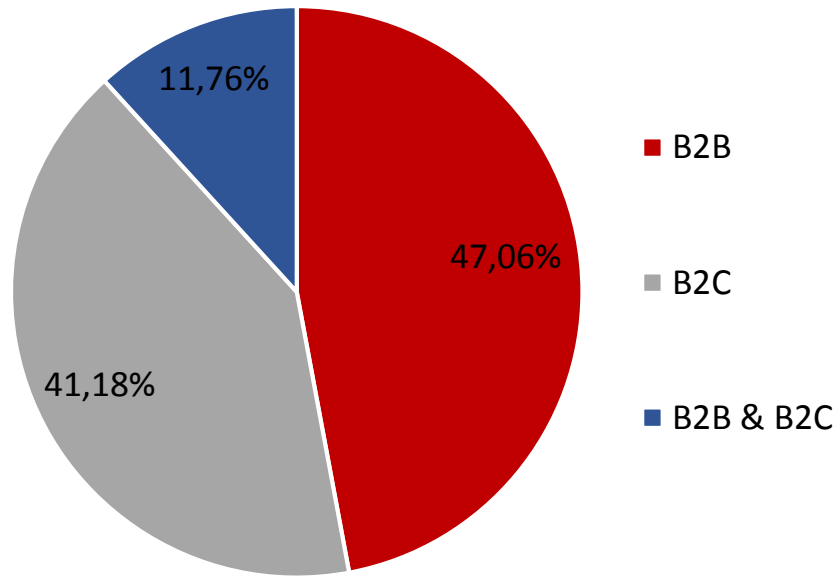
Bedrijven per sector

Aantal responses: 697



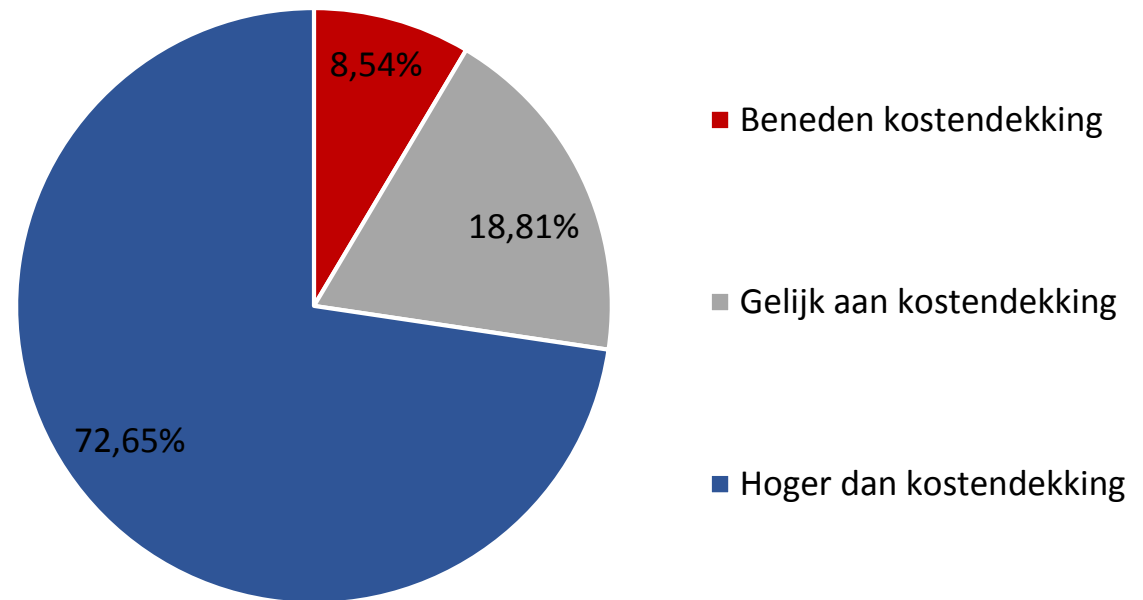
Markt en financiële prestaties

Actief op B2B of B2C markt



Aantal responses: 697

Financiële prestaties

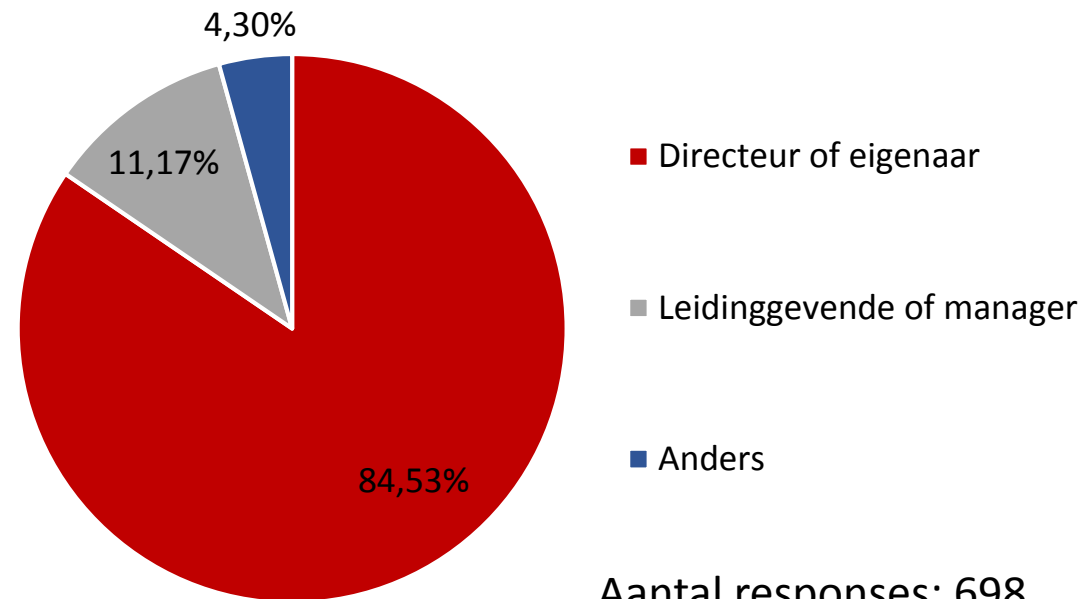


Aantal responses: 691

Kenmerken respondenten

| Kenmerk | Gemiddelde | Aantal responses |
|----------------|------------|------------------|
| Leeftijd | 52.8 jaar | 695 |
| Jaren werkzaam | 22.5 jaar | 696 |

Functie respondenten



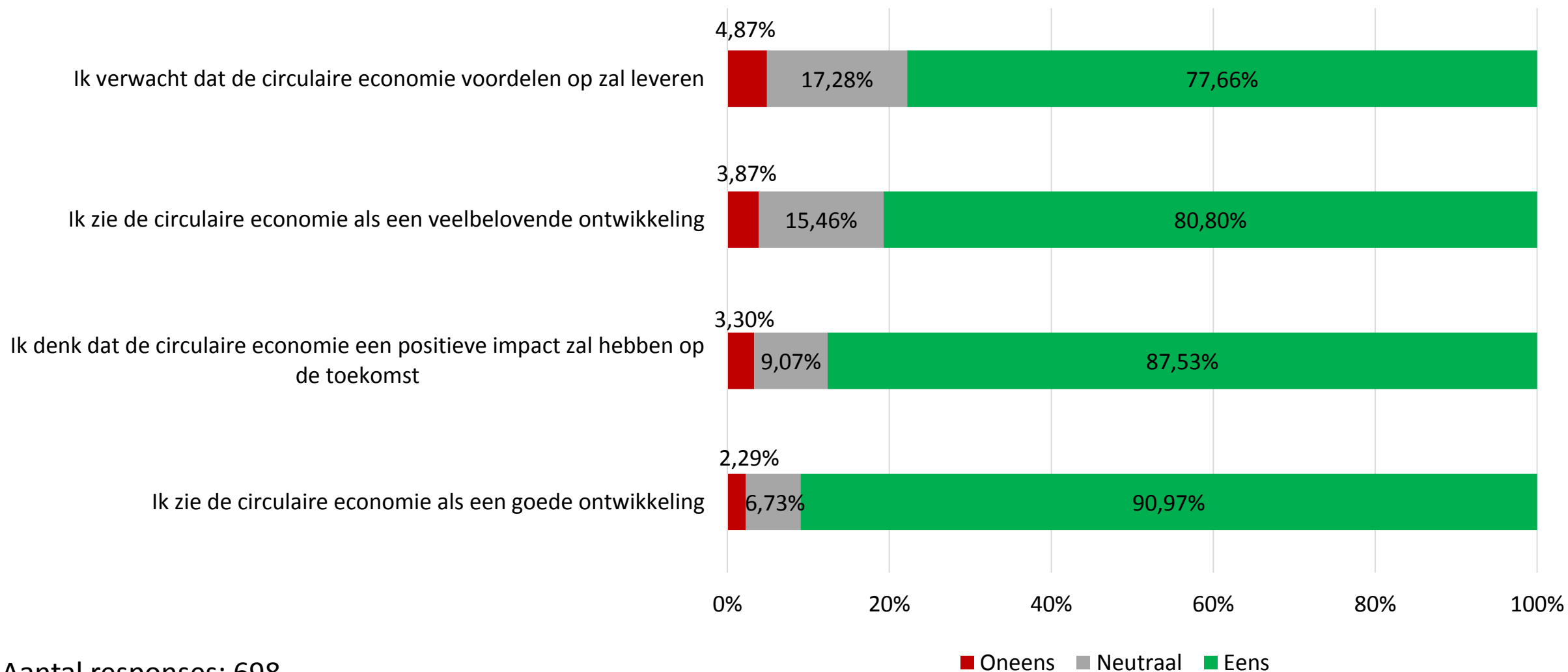
Conclusie steekproef

- De algemene kenmerken laten een goede spreiding over provincie, industrie, bedrijfsgrootte, bedrijfsleeftijd en bedrijfsmarkt zien die overeen komt met de algemene kenmerken van de provincie Friesland.
 - Het grootste aandeel van de respondenten is de directeur of eigenaar van zijn of haar bedrijf en ter zake deskundig.
- Hieruit kunnen wij concluderen dat dit onderzoek, op basis van de algemene kenmerken, een goed beeld geeft van de circulaire economie onder Friese MKB bedrijven.

De Friese circulaire economie

Perceptie van de circulaire economie

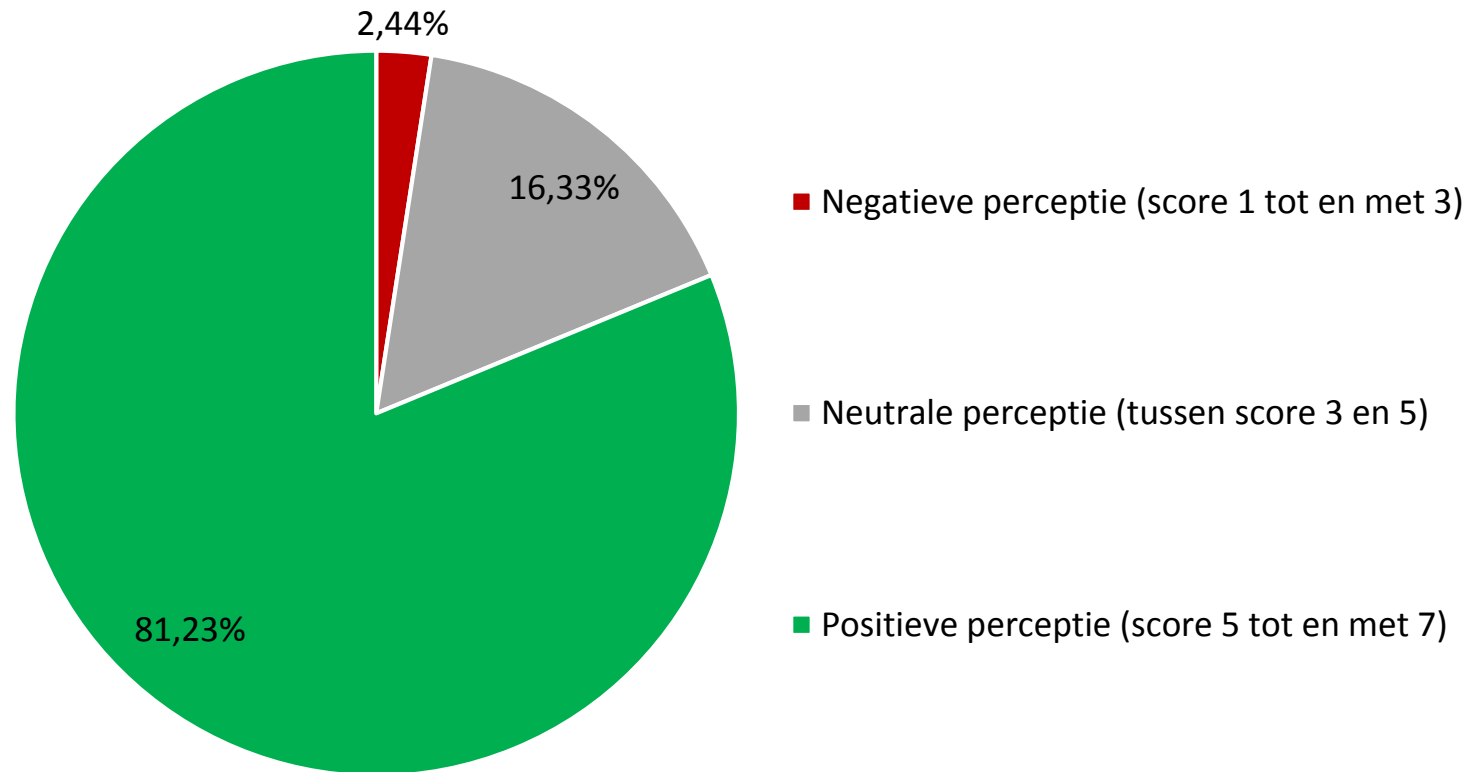
In hoeverre bent u het eens met de volgende stellingen?



Aantal responses: 698

Perceptie van de circulaire economie

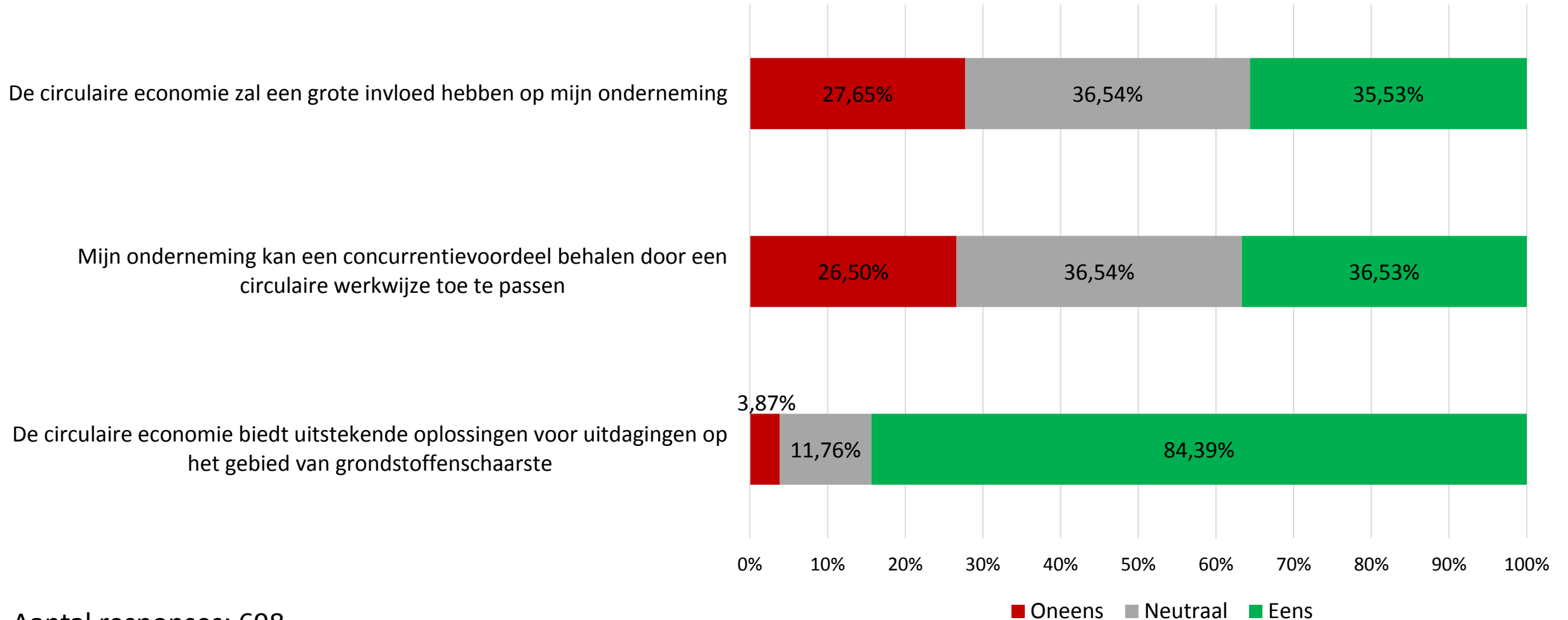
Samengevoegde variabel perceptie circulaire economie ($\alpha = 0.92$)



Aantal responses: 698

Het belang van de circulaire economie

In hoeverre bent u het eens met de volgende stellingen?

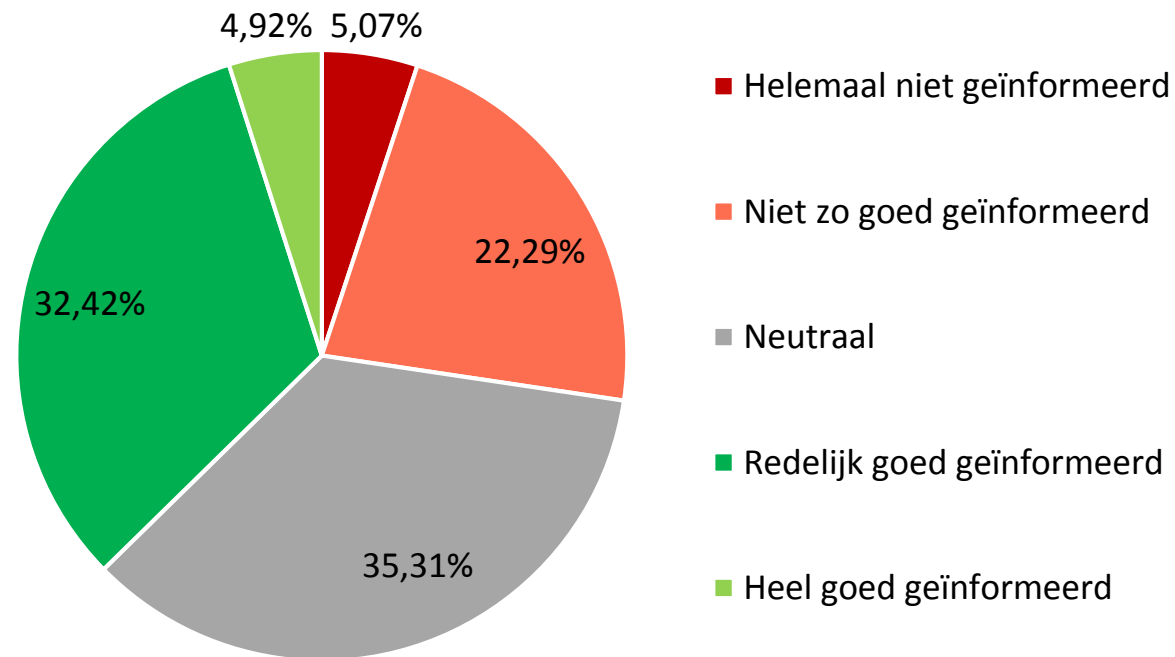


Aantal responses: 698

Kennis over de circulaire economie

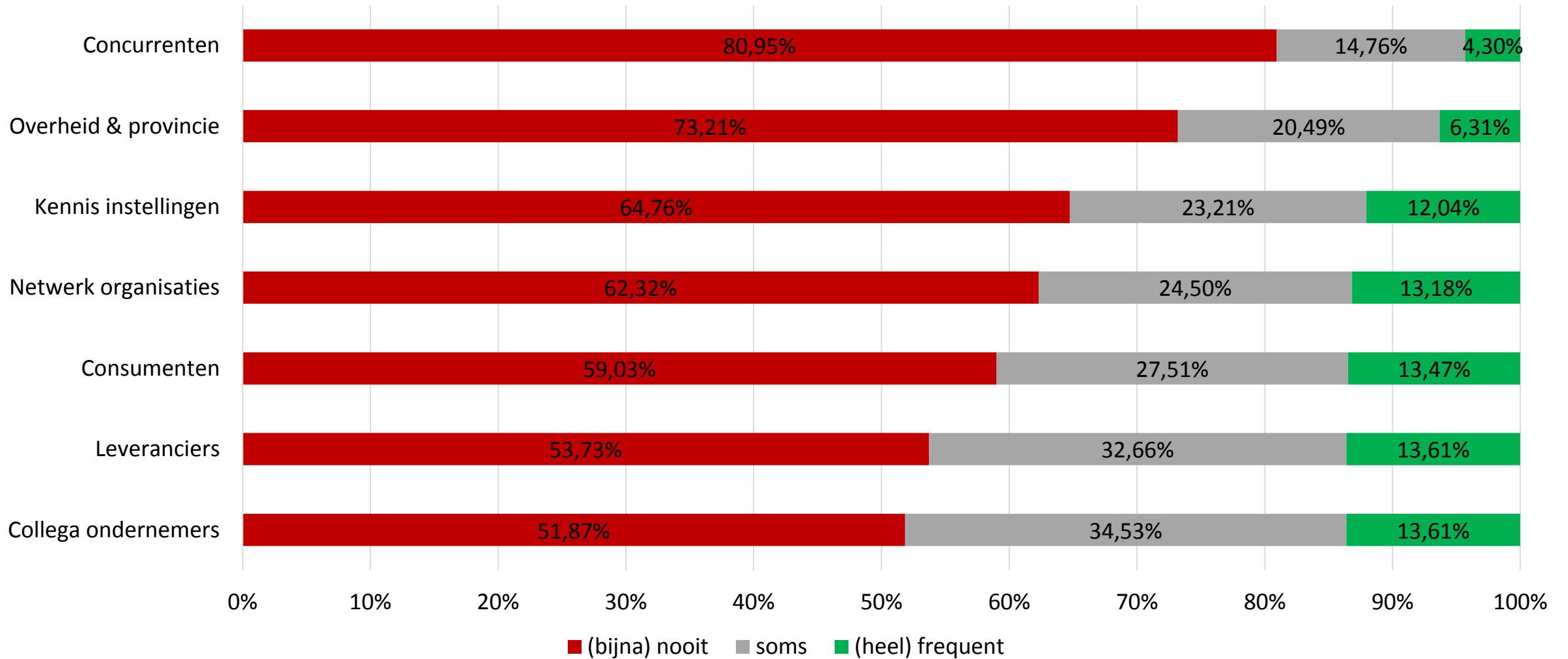
Hoe goed bent u geïnformeerd over de circulaire economie?

| Gemiddelde (1-5 schaal) | Aantal responses |
|-------------------------|------------------|
| 3.10 | 691 |



Circulaire netwerken

Hoe vaak heeft uw onderneming contact over circulariteit met de volgende partijen?

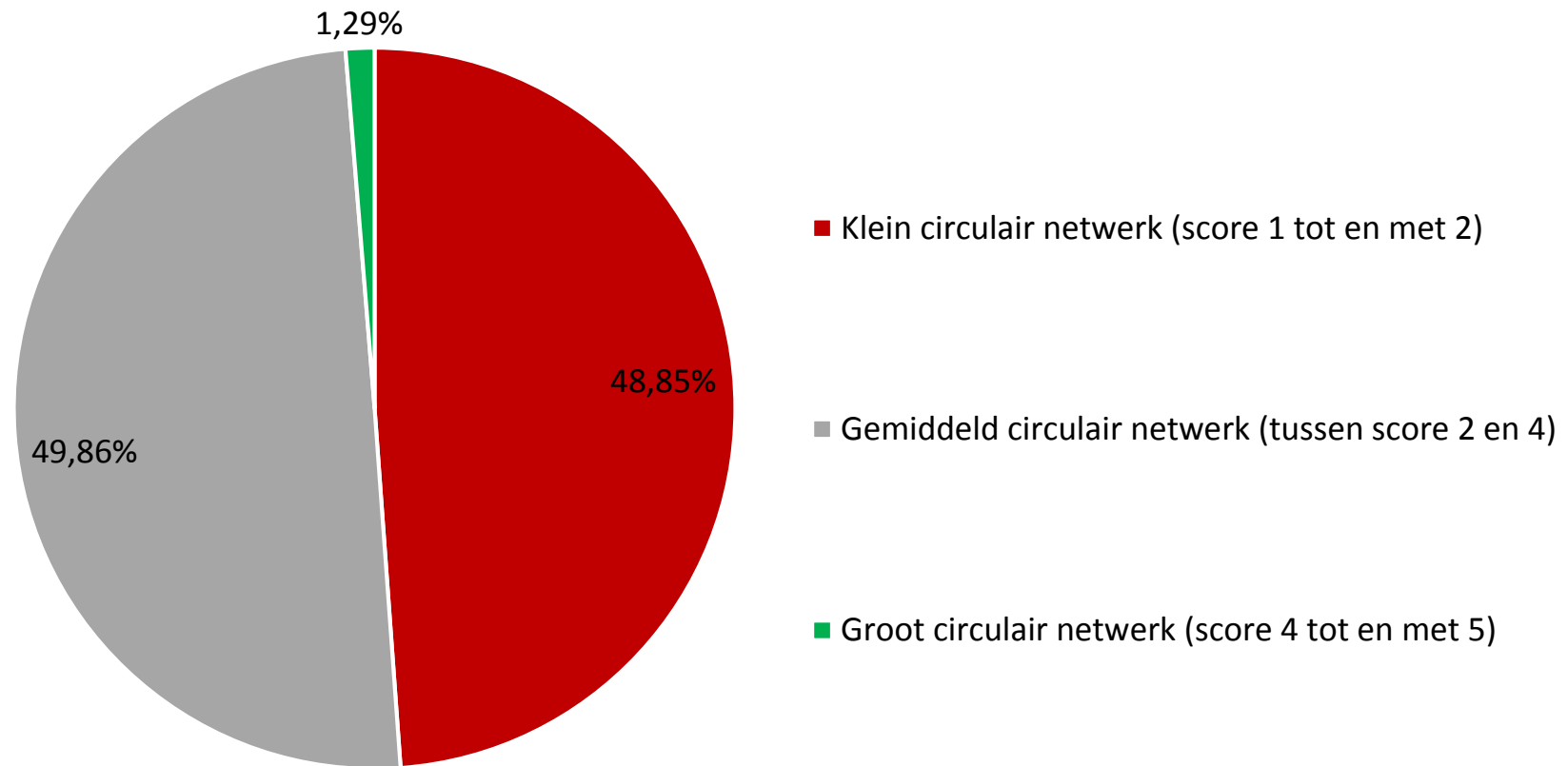


Aantal responses: 698

Circulaire netwerken

Samengevoegde variabel circulair netwerk ($\alpha = 0.91$)

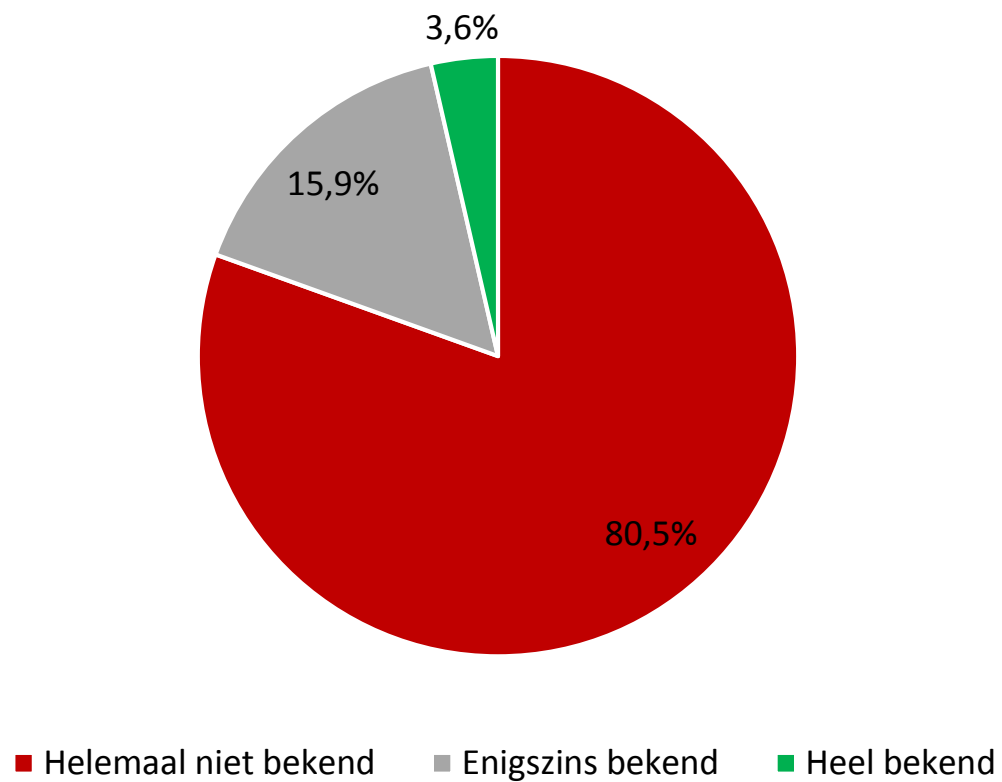
Voor elke partij gemiddelde score hoe vaak is er contact & hoe hecht is het contact, gemiddelde van deze scores



Aantal responses: 698

Circulaire netwerken

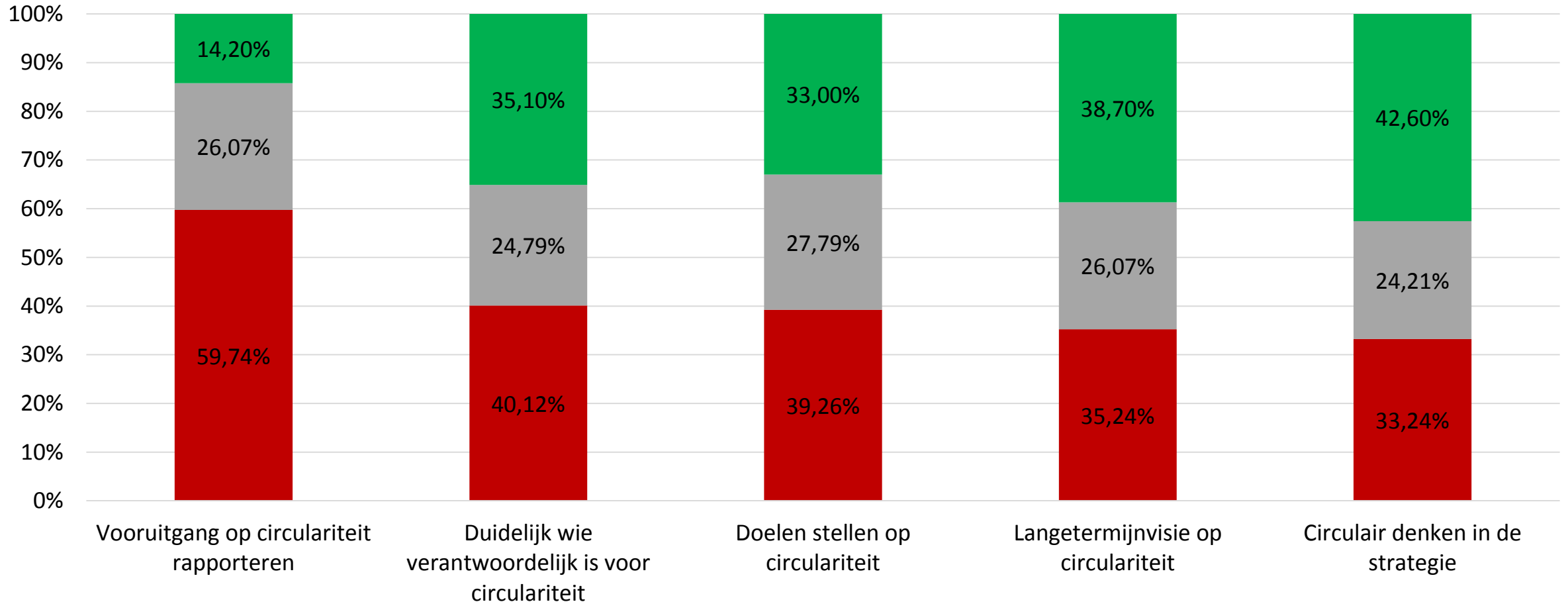
In hoeverre bent u bekend met de vereniging Circulair Friesland?



Aantal responses: 695

Toepassing circulaire economie

In welke mate worden de volgende principes toegepast in uw onderneming?

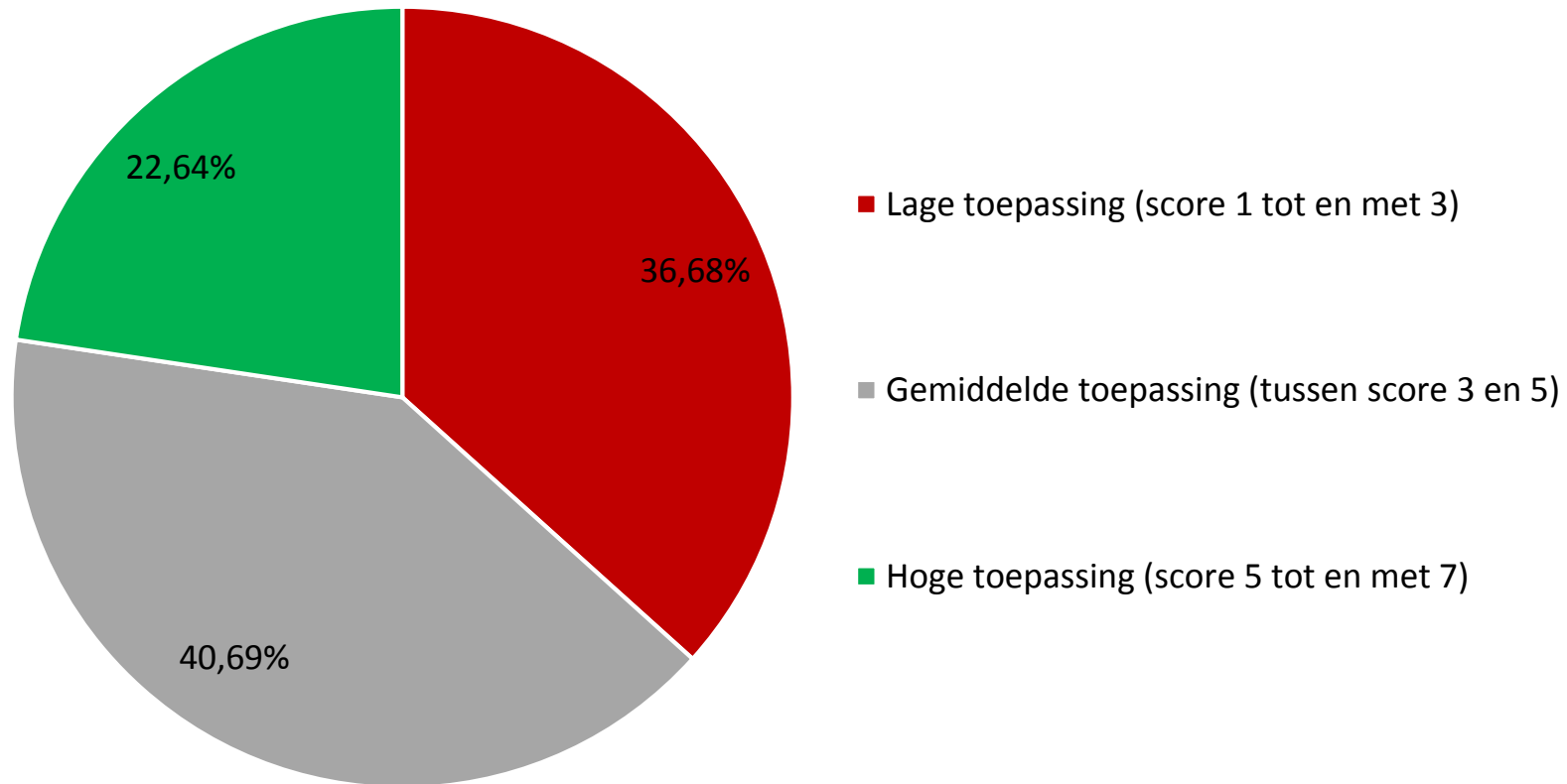


Aantal responses: 698

■ Oneens ■ Neutraal ■ Eens

Toepassing circulaire economie

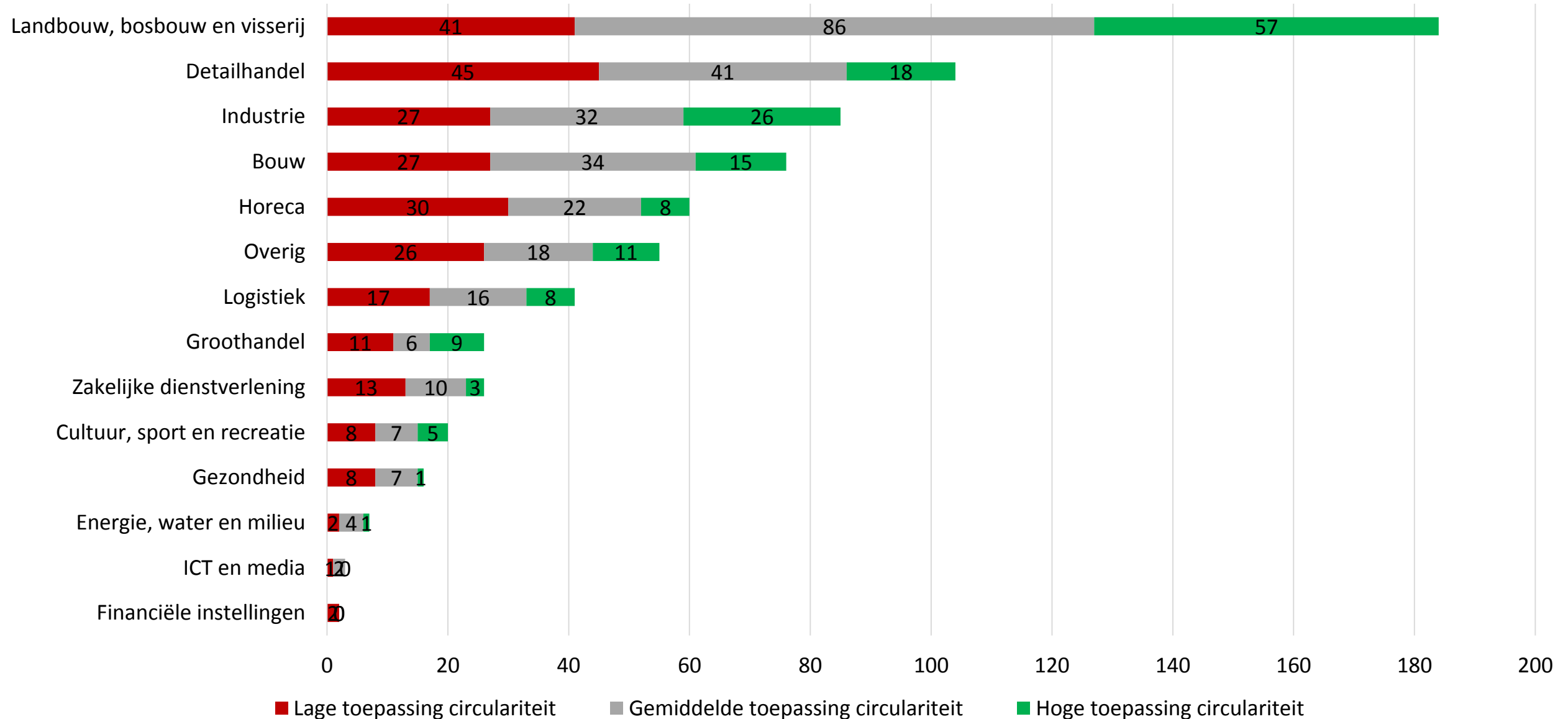
Samengevoegde variabel toepassing circulariteit ($\alpha = 0.92$)



Aantal responses: 698

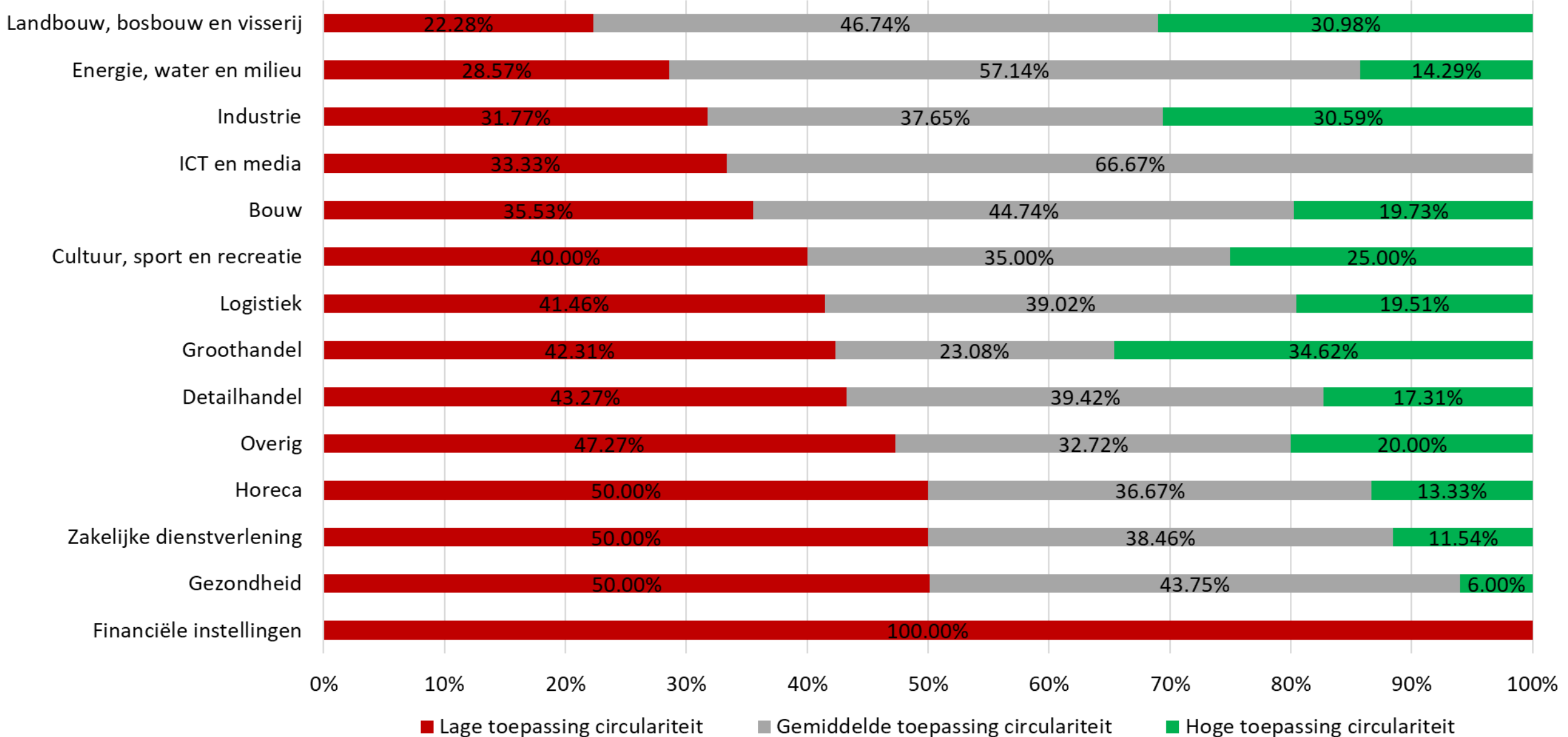
Toepassing circulaire economie

Toepassing van circulariteit per sector (in aantallen bedrijven)



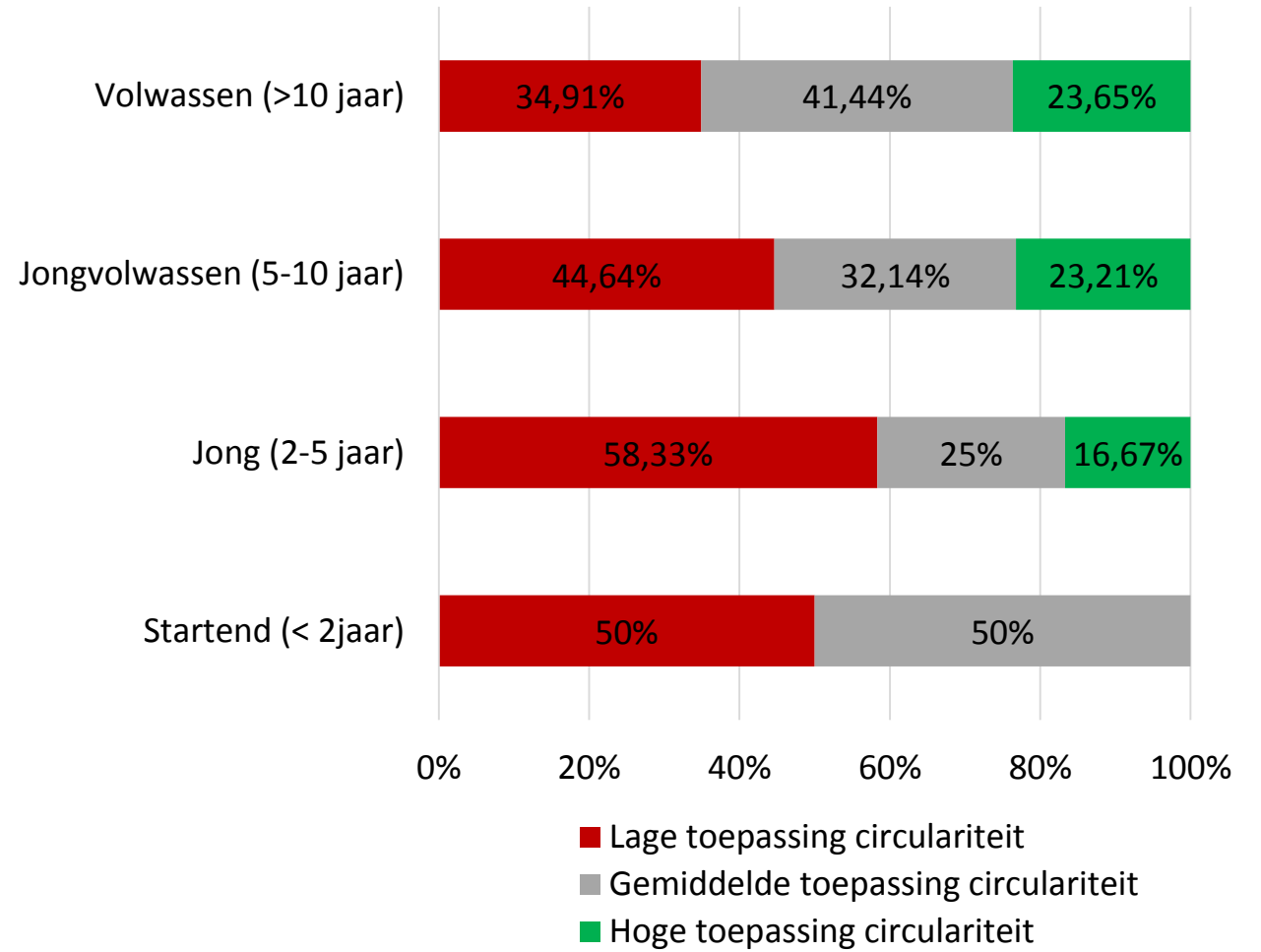
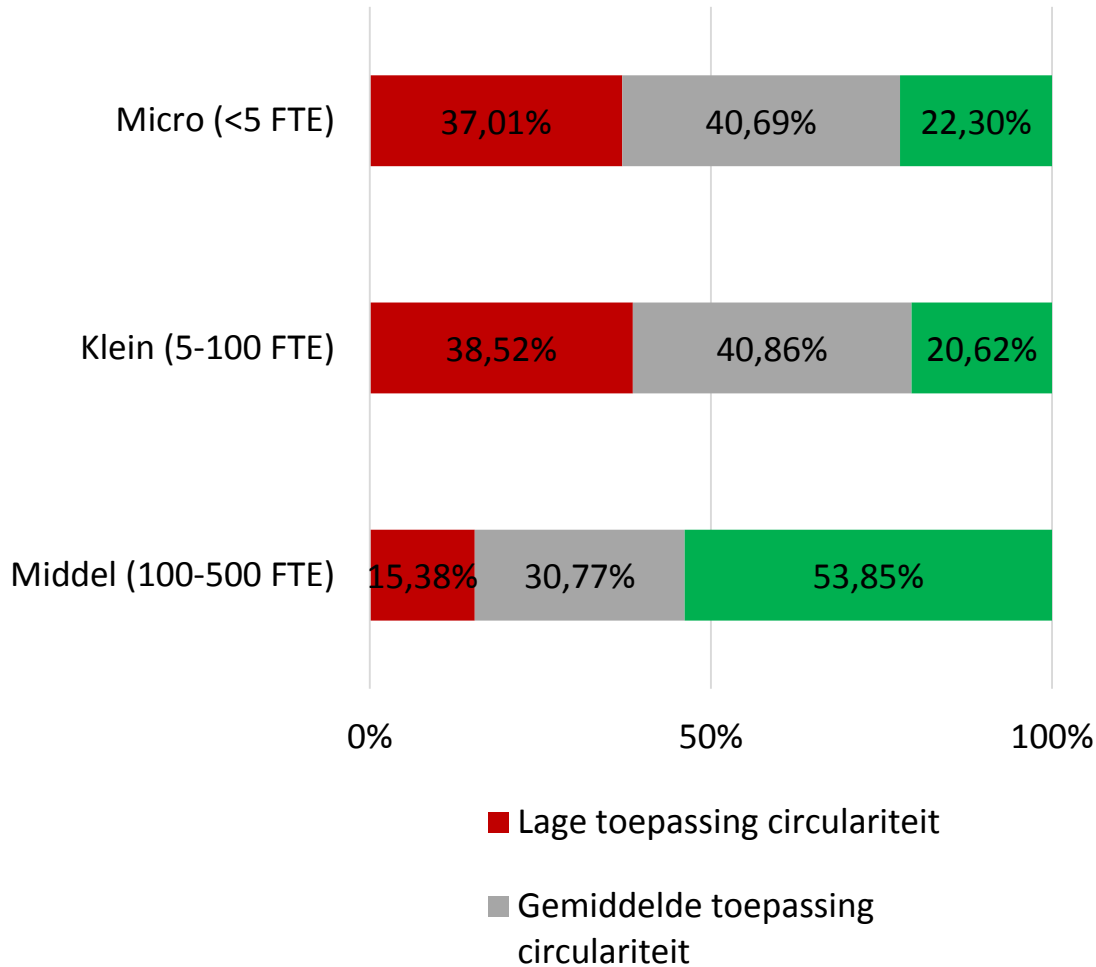
Toepassing circulaire economie

Toepassing van circulariteit per sector (in procenten)



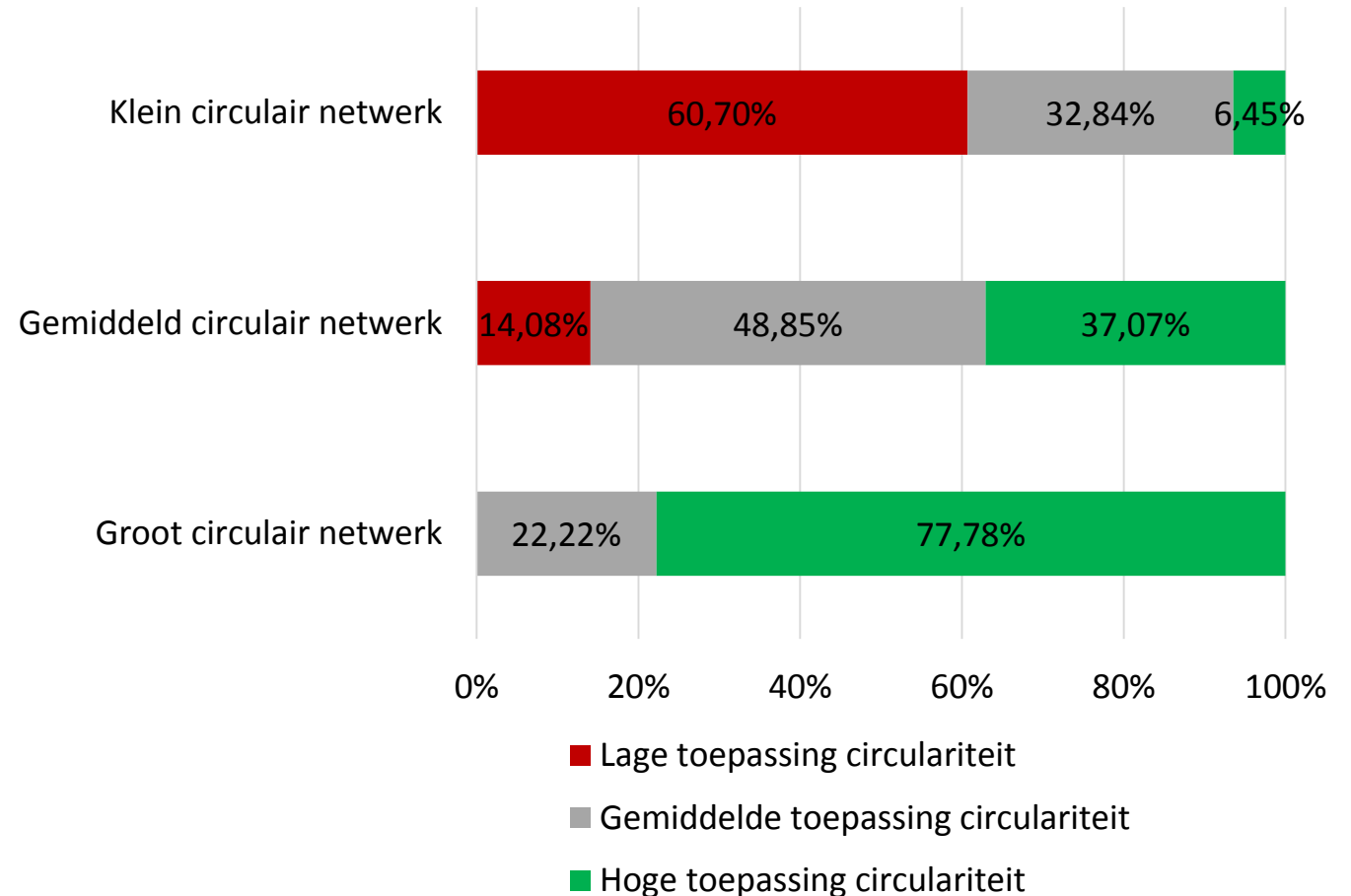
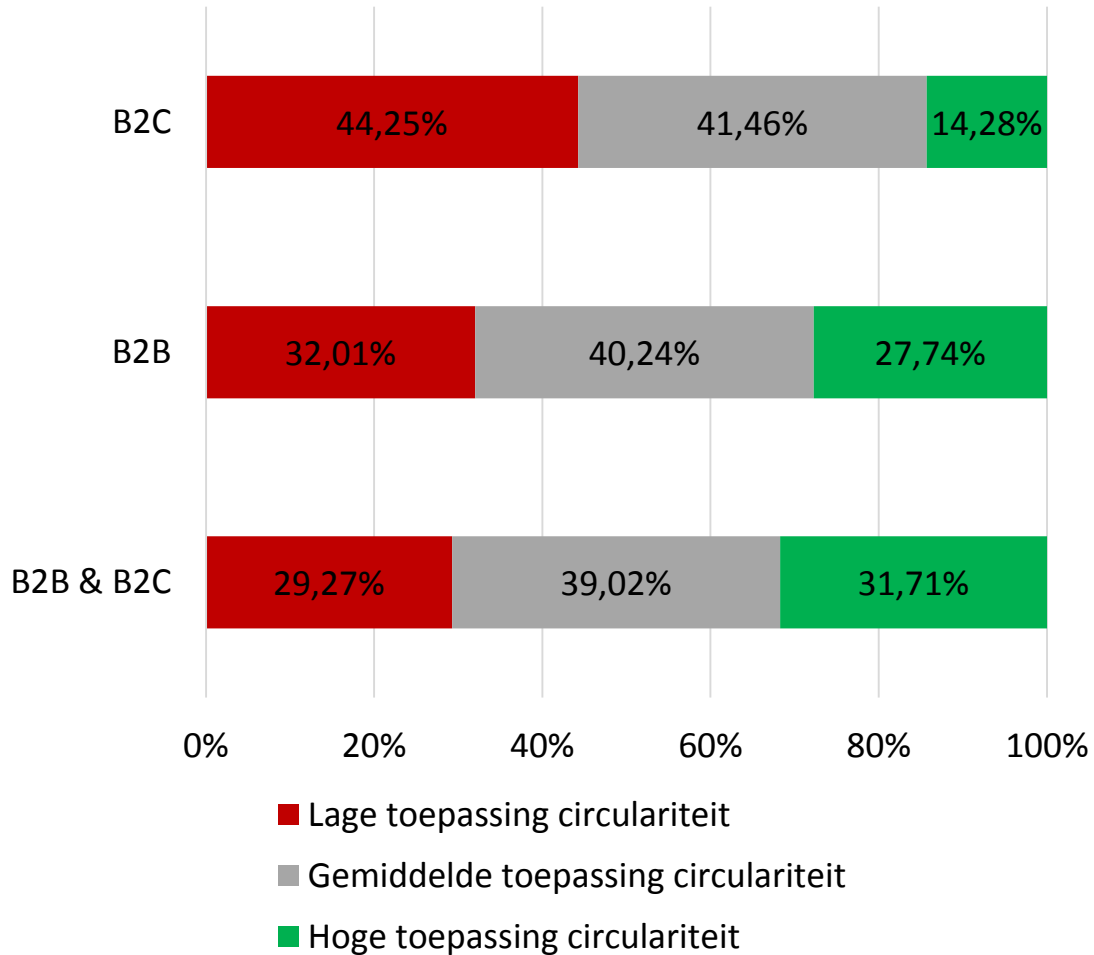
Toepassing circulaire economie

Toepassing van circulariteit per bedrijfsgrootte & bedrijfsleeftijd (in procenten)



Toepassing circulaire economie

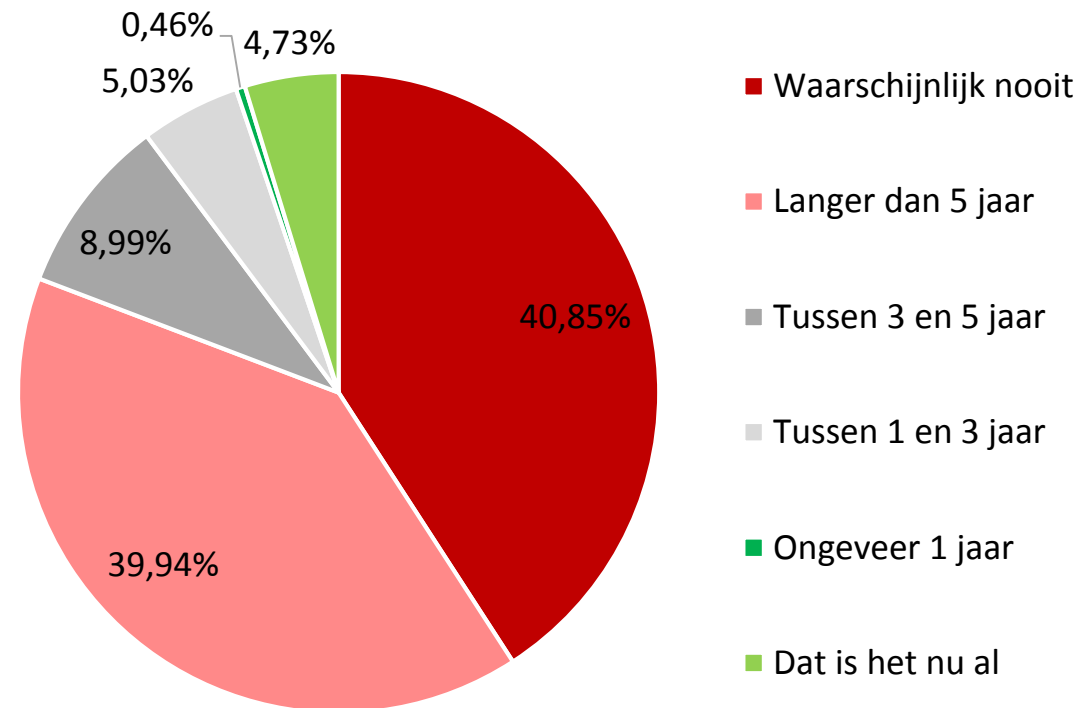
Toepassing van circulariteit per markt en circulair netwerk (in procenten)



Toepassing circulaire economie

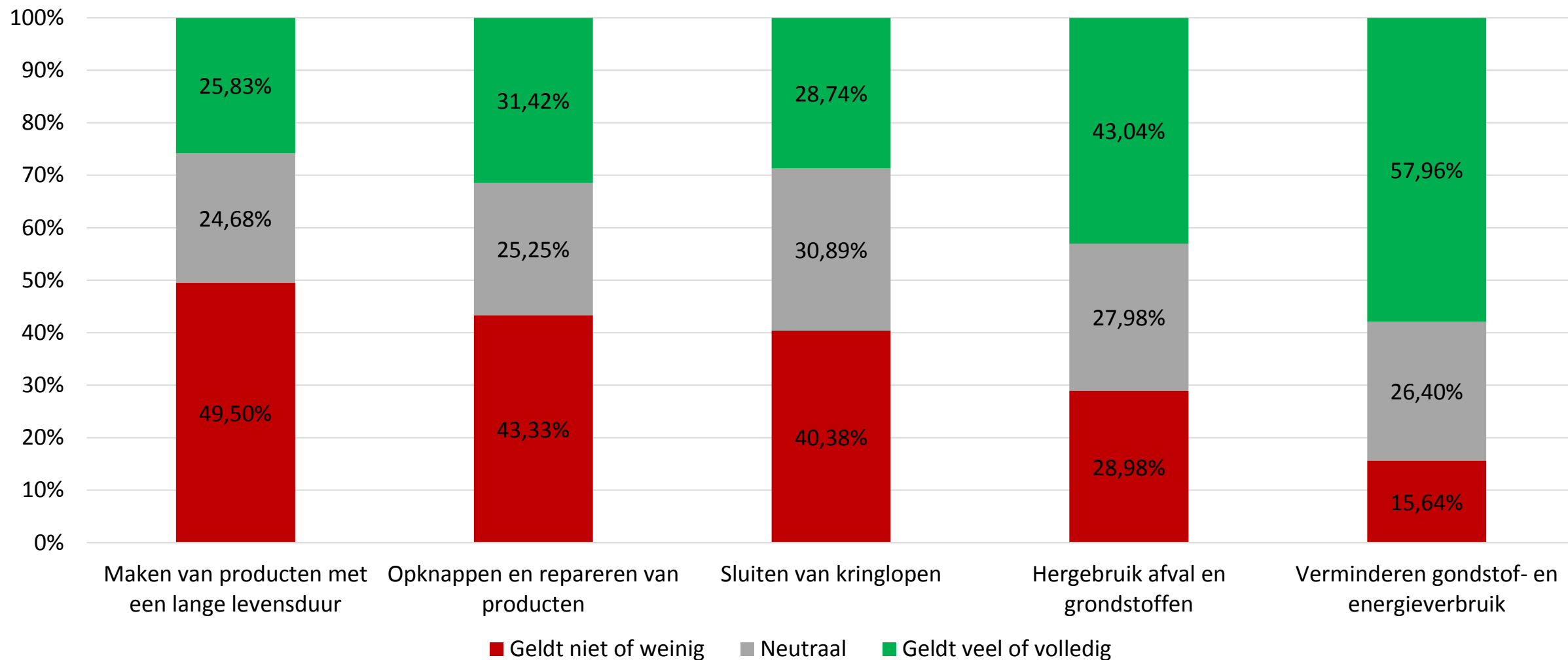
Op welke termijn verwacht u dat uw onderneming volledig circulair is?

| Gemiddelde (1-6 schaal) | Aantal responses |
|-------------------------|------------------|
| 1.98 | 662 |



Type circulaire bedrijfsvoering

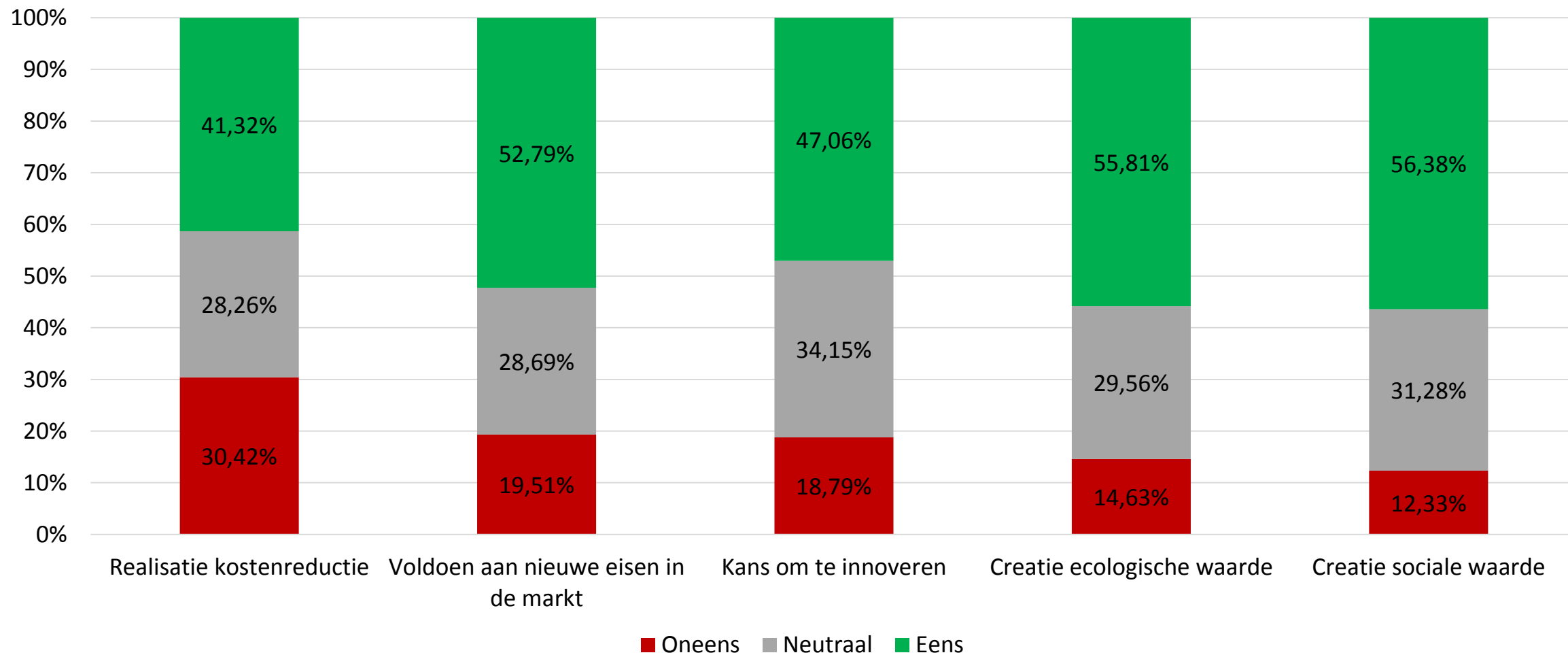
In hoeverre gelden de volgende typeringen voor uw bedrijfsvoering?



Aantal responses: 696

Motieven voor de circulaire economie

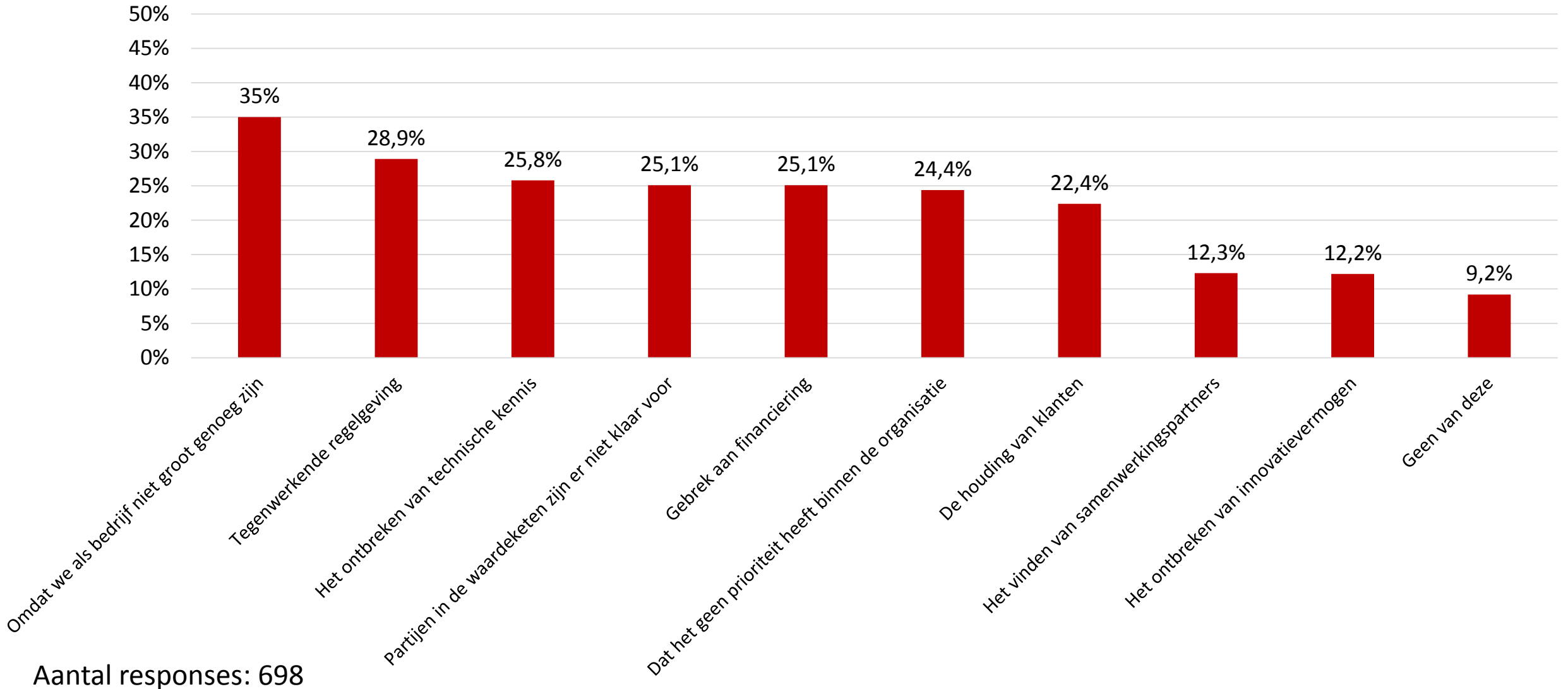
In welke mate gelden de onderstaande motieven of uw onderneming circulair te maken?



Aantal responses: 697

Uitdagingen voor de circulaire economie

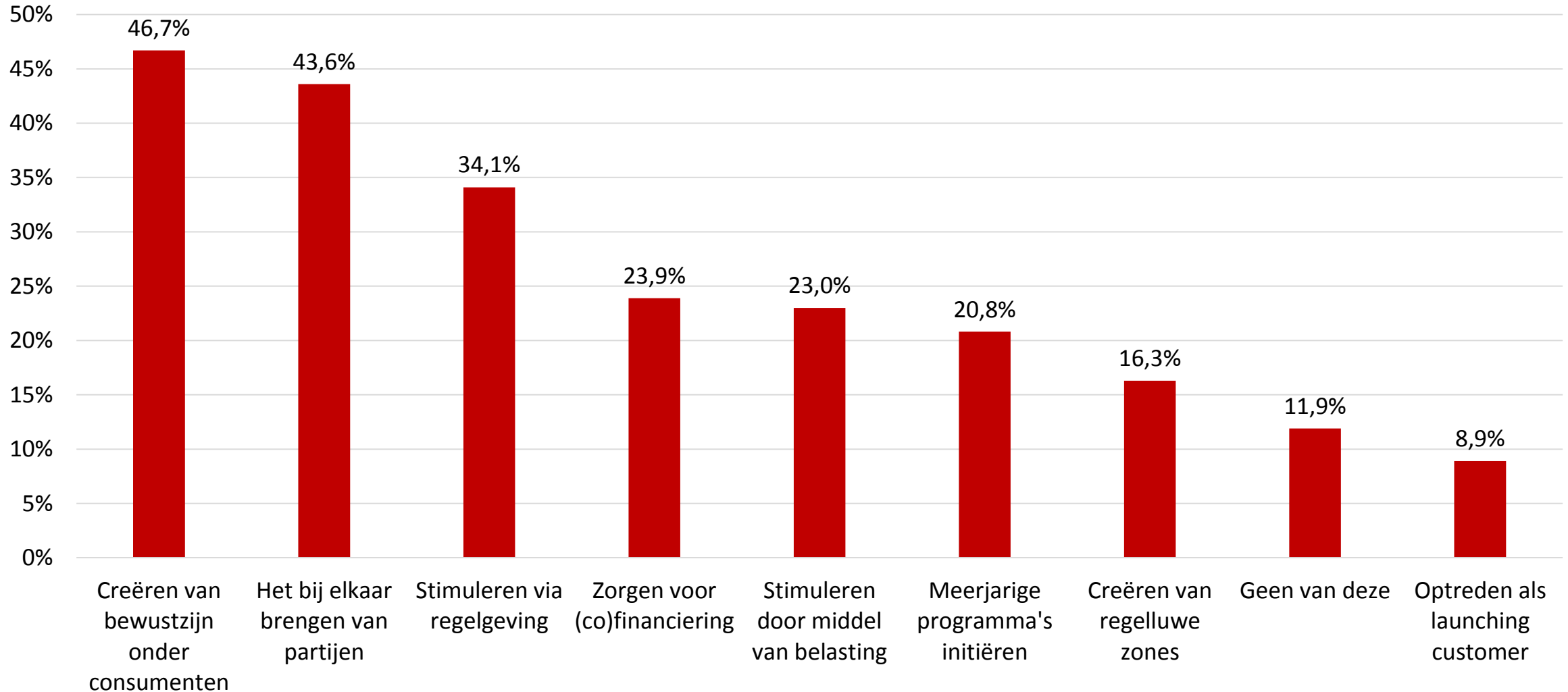
Welke uitdagingen op het gebied van circulair ondernemen komt u tegen?



Aantal responses: 698

Rol provincie Friesland

Welke rol zou de provincie Friesland naar uw mening moeten spelen in het bevorderen van de circulaire economie?



Aantal responses: 698

Conclusies

Eerste conclusie

Uit dit onderzoek halen wij drie hoofdconclusies:

1. Er is een aanzienlijk verschil tussen de positieve perceptie van Friese MKB bedrijven over de circulaire economie en de daadwerkelijke toepassing van de circulaire economie onder de bedrijven.

* De meeste Friese MKB bedrijven zijn positief over de circulaire economie.

* De toepassing van de circulaire economie in Friese MKB bedrijven is vaak nog laag of gemiddeld.

* Er is al wel een deel Friese MKB bedrijven met een hoge toepassing van de circulaire economie. Van deze koplopers kunnen we belangrijke lessen leren.

Tweede conclusie

2. Het netwerk is van groot belang voor de toepassing van de circulaire economie in Friese MKB bedrijven.
 - * MKB bedrijven maken over het algemeen weinig gebruik van hun netwerk voor de circulaire economie.
 - * De toepassing van de circulaire economie is vaak laag of gemiddeld onder Friese MKB bedrijven.
 - * Bedrijven die een hogere circulaire toepassing hebben doen dit door middel van contact op het gebied van circulariteit in hun netwerk.

Derde conclusie

3. De provincie Friesland kan een belangrijke rol vervullen in de circulaire economie.

* Het creëren van bewustzijn onder consumenten en het bij elkaar brengen van partijen worden gezien als de twee belangrijkste rollen van de provincie Friesland.

* Door het bij elkaar brengen van partijen kan de provincie Friesland zorgen voor de creatie van circulaire netwerken die de toepassing van de circulaire economie onder Friese MKB bedrijven verhoogt.

* Door het creëren van bewustzijn onder consumenten kan de provincie Friesland de circulaire economie en de creatie van sociale waarde in de circulaire economie stimuleren.

Appendix

Perceptie circulaire economie (overzicht)

| | 1.Volledig oneens | 2.Oneens | 3.Enigszins oneens | 4.Neutraal | 5.Enigszins eens | 6.Eens | 7.Volledig eens | Gemiddeld (1-7 schaal) | Aantal responses |
|--|-------------------|----------|--------------------|------------|------------------|--------|-----------------|------------------------|------------------|
| A. Ik verwacht dat de circulaire economie voordelen op zal leveren | 0.6% | 2.2% | 2.2% | 17.5% | 16.5% | 44.1% | 17.1% | 5.5 | 698 |
| B. Ik zie de circulaire economie als een veelbelovende ontwikkeling | 0.7% | 1.7% | 1.4% | 15.3% | 23.1% | 42.3% | 15.5% | 5.5 | 698 |
| C. Ik denk dat de circulaire economie een positieve impact zal hebben op de toekomst | 0.7% | 1.2% | 1.4% | 9.2% | 17.1% | 48.4% | 22.1% | 5.7 | 698 |
| D. Ik zie de circulaire economie als een goede ontwikkeling | 0.3% | 1.0% | 1.0% | 6.7% | 15.0% | 49.4% | 26.5% | 5.9 | 698 |

Belang circulaire economie (overzicht)

| | 1.Volledig oneens | 2.Oneens | 3.Enigszins oneens | 4.Neutraal | 5.Enigszins eens | 6.Eens | 7.Volledig eens | Gemiddeld (1-7 schaal) | Aantal responses |
|--|-------------------|----------|--------------------|------------|------------------|--------|-----------------|------------------------|------------------|
| A. De circulaire economie biedt uitstekende oplossingen voor toekomstige uitdagingen op het gebied van grondstoffenschaarste | 0.6% | 0.7% | 2.6% | 11.8% | 23.9% | 43.0% | 17.5% | 5.6 | 698 |
| B. Mijn onderneming kan een concurrentievoordeel behalen door een circulaire werkwijze toe te passen | 4.4% | 15.3% | 6.7% | 37.0% | 19.1% | 12.3% | 5.2% | 4.1 | 698 |
| C. De circulaire economie zal een grote invloed hebben op mijn onderneming | 4.3% | 13.6% | 9.7% | 36.8% | 18.9% | 11.3% | 5.3% | 4.1 | 698 |

Circulaire netwerken (overzicht)

| | Hoe vaak heeft uw onderneming contact over circulariteit met: | | | | | | Hoe hecht is het contact tussen uw onderneming en de volgende partij op het gebied van circulariteit? | | | | | | Aantal responses |
|----------------------|---|-------------|-------|----------|---------------|------------------------|---|--------------|----------|-------|------------|------------------------|------------------|
| | Nooit | Bijna nooit | Soms | Frequent | Heel frequent | Gemiddeld (1-5 schaal) | Geen/heel afstandelijk contact | Afstandelijk | Neutraal | Hecht | Heel hecht | Gemiddeld (1-5 schaal) | |
| Leveranciers | 30.7% | 23.1% | 32.7% | 11.2% | 2.4% | 2.3 | 39.1% | 7.0% | 39.8% | 12.2% | 1.9% | 2.3 | 698 |
| Consumenten | 36.0% | 23.1% | 27.5% | 10.6% | 2.9% | 2.2 | 46.6% | 7.2% | 35.5% | 8.7% | 2.0% | 2.1 | 698 |
| Collega ondernemers | 24.8% | 27.1% | 34.5% | 10.5% | 3.2% | 2.4 | 41.8% | 10.2% | 36.4% | 9.9% | 1.7% | 2.2 | 698 |
| Kennis instellingen | 37.7% | 27.1% | 23.2% | 9.9% | 2.2% | 2.1 | 47.3% | 11.8% | 33.1% | 6.6% | 1.3% | 2.0 | 698 |
| Concurrenten | 52.2% | 28.8% | 14.8% | 3.0% | 1.3% | 1.7 | 57.3% | 13.3% | 27.1% | 2.0% | 0.3% | 1.7 | 698 |
| Overheid & provincie | 44.0% | 29.2% | 20.5% | 4.7% | 1.6% | 1.9 | 52.3% | 12.6% | 30.4% | 4.2% | 0.6% | 1.9 | 698 |
| Netwerk organisaties | 37.8% | 24.5% | 24.5% | 11.0% | 2.2% | 2.2 | 47.4% | 10.6% | 32.1% | 8.3% | 1.6% | 2.1 | 698 |

Toepassing circulaire economie (overzicht)

| | 1.Volledig oneens | 2.Oneens | 3.Enigszins oneens | 4.Neutraal | 5.Enigszins eens | 6.Eens | 7.Volledig eens | Gemiddeld (1-7 schaal) | Aantal responses |
|---|-------------------|----------|--------------------|------------|------------------|--------|-----------------|------------------------|------------------|
| A. Mijn onderneming heeft circulair denken toegepast in haar strategie | 9.7% | 15.8% | 7.7% | 24.2% | 21.1% | 15.0% | 6.5% | 4.0 | 698 |
| B. Mijn onderneming heeft een langetermijnvisie op het gebied van circulariteit | 10.0% | 17.6% | 7.6% | 26.1% | 15.3% | 16.2% | 7.2% | 4.0 | 698 |
| C. Mijn onderneming stelt doelen op het gebied van circulariteit | 10.6% | 20.1% | 8.6% | 27.8% | 14.5% | 12.5% | 6.0% | 3.8 | 698 |
| D. Vooruitgang op het gebied van circulariteit wordt gerapporteerd | 24.5% | 25.2% | 10.0% | 26.1% | 5.9% | 6.5% | 1.9% | 2.9 | 698 |
| E. Het is duidelijk wie verantwoordelijk is voor de implementatie en uitvoering van circulariteit in mijn onderneming | 14.3% | 19.3% | 6.5% | 24.8% | 9.9% | 15.5% | 9.7% | 3.8 | 698 |

Type circulaire bedrijfsvoering (overzicht)

| | 1.Geldt niet | 2.Geldt weinig | 3.Neutraal | 4.Geldt veel | 5.Geldt volledig | Gemiddeld (1-5 schaal) | Aantal responses |
|--|--------------|----------------|------------|--------------|------------------|------------------------|------------------|
| A. Wij werken aan het sluiten van een of meer kringlopen | 26.0% | 14.4% | 30.9% | 19.8% | 8.9% | 2.7 | 696 |
| B. Wij werken aan het zo volledig mogelijk hergebruiken van afval en grondstoffen | 14.9% | 14.1% | 28.0% | 32.0% | 11.1% | 3.1 | 696 |
| C. Wij werken aan het verminderen van grondstof- en energieverbruik | 6.9% | 8.8% | 26.4% | 42.3% | 15.6% | 3.5 | 696 |
| D. Wij werken aan het maken van (demontabele) producten met het oog op een zo lang mogelijke gebruiks- en levensduur | 36.7% | 12.8% | 24.7% | 19.2% | 6.6% | 2.5 | 696 |
| E. Wij werken aan het uitlenen, opknappen, opwaarderen en/of repareren van producten en onderdelen | 30.3% | 13.1% | 25.3% | 24.7% | 6.7% | 2.6 | 696 |

Motieven voor de circulaire economie (overzicht)

In welke mate gelden de onderstaande motieven of uw onderneming circulair te maken?

| | 1.Volledig oneens | 2.Oneens | 3.Enigszins oneens | 4.Neutraal | 5.Enigszins eens | 6.Eens | 7.Volledig eens | Gemiddeld (1-7 schaal) | Aantal responses |
|--|-------------------|----------|--------------------|------------|------------------|--------|-----------------|------------------------|------------------|
| A. We kunnen hiermee een kostenreductie realiseren | 10.5% | 13.5% | 6.5% | 28.3% | 21.1% | 15.8% | 4.5% | 4.0 | 697 |
| B. We moeten voldoen aan de nieuwe eisen in de markt | 7.2% | 8.3% | 4.0% | 28.7% | 23.2% | 23.2% | 5.3% | 4.4 | 697 |
| C. We willen zelf graag ecologische waarde creeren | 5.3% | 4.7% | 4.6% | 29.6% | 22.0% | 23.8% | 10.0% | 4.7 | 697 |
| D. We willen zelf graag sociale waarde creeren | 4.7% | 3.0% | 4.6% | 31.3% | 22.8% | 24.8% | 8.8% | 4.7 | 697 |
| E. We zien circulair ondernemen als een kans om te innoveren | 6.3% | 7.6% | 4.9% | 34.2% | 19.5% | 20.1% | 7.5% | 4.4 | 697 |