Circulair ondernemen in Fryslân

Inzichten uit het Ondernemerspanel Fryslân



Planbureau Fryslân

06/11

Circulair ondernemen in Fryslân

De transitie naar een circulaire economie is voor veel ondernemers een uitdaging. Maar door klimaatverandering, grondstofschaarste en druk op de biodiversiteit is de transitie naar een circulaire economie een economische en ecologische noodzaak[1]. Planbureau Fryslân heeft Friese ondernemers gevraagd naar hun inzet voor een circulaire economie.

Planbureau Fryslân is gestart met een Ondernemerspanel: ruim 800 Friese ondernemers hebben eind 2025 een vragenlijst ingevuld. In de vragenlijst staan veel vragen over de transitie naar een circulaire economie en de transitie van fossiele naar hernieuwbare energie. Wat verstaan ondernemers in Fryslân onder het begrip circulaire economie? Welke ambities hebben zij met betrekking tot materiaalgebruik, energie en water? Doen ze investeringen en leidt dat tot resultaten? Maakt de omvang van een bedrijf verschil? In deze publicatie leest u de bevindingen van het panelonderzoek.

De belangrijkste inzichten:

- **Grotere bedrijven willen en kunnen meer dan kleinere bedrijven**

Grotere bedrijven (met meer dan 50 medewerkers) zijn ambitieuzer en vaker bereid om te investeren in de circulaire economie dan kleinere bedrijven. Dit sluit aan bij onderzoek van de Rabobank waaruit blijkt dat vooral bedrijven tot 50 medewerkers moeite lijken te hebben met de circulaire transitie.[2]

- **Bouw en Industrie scoren hoger dan andere sectoren**

In de sectoren Bouw en Industrie zijn er bij de onderwerpen Materiaal en Energie meer bedrijven met ambitie, strategie, bereidheid tot investeren en werken aan grondstofstromen.

- **Eén op de zes ervaart belemmeringen bij de transitie**

16 procent van de bedrijven ervaart belemmeringen bij de transitie naar een circulaire economie. Groeiende bedrijven ervaren relatief vaker belemmeringen bij deze transitie. Ook voor bedrijven in de sector Bouw is dit percentage hoger. Deze bedrijven in de Bouw hebben ook driemaal vaker last van de stikstofproblematiek.

- **Handelingsperspectief door samenwerking**

Omdat grote bedrijven over de hele linie beter scoren, verdient het aanbeveling om ondersteuning vooral te richten op samenwerkingen van kleinere bedrijven. Wellicht kunnen deze samenwerkingen een schaal bereiken waarmee investeren in circulariteit wel mogelijk is. Ook kunnen grote bedrijven in een ketensamenwerking kleinere bedrijven verder helpen. Bij het onderwerp Energie lijkt ondersteuning van bedrijven bij het verkrijgen van inzicht in de CO2-uitstoot zinvol.

Verder blijkt uit de cijfers dat groeiende bedrijven vaker belemmeringen ondervinden bij de circulaire transitie en de energietransitie. Dit is wellicht een aanknopingspunt om ondersteuning juist op deze doelgroep te richten.

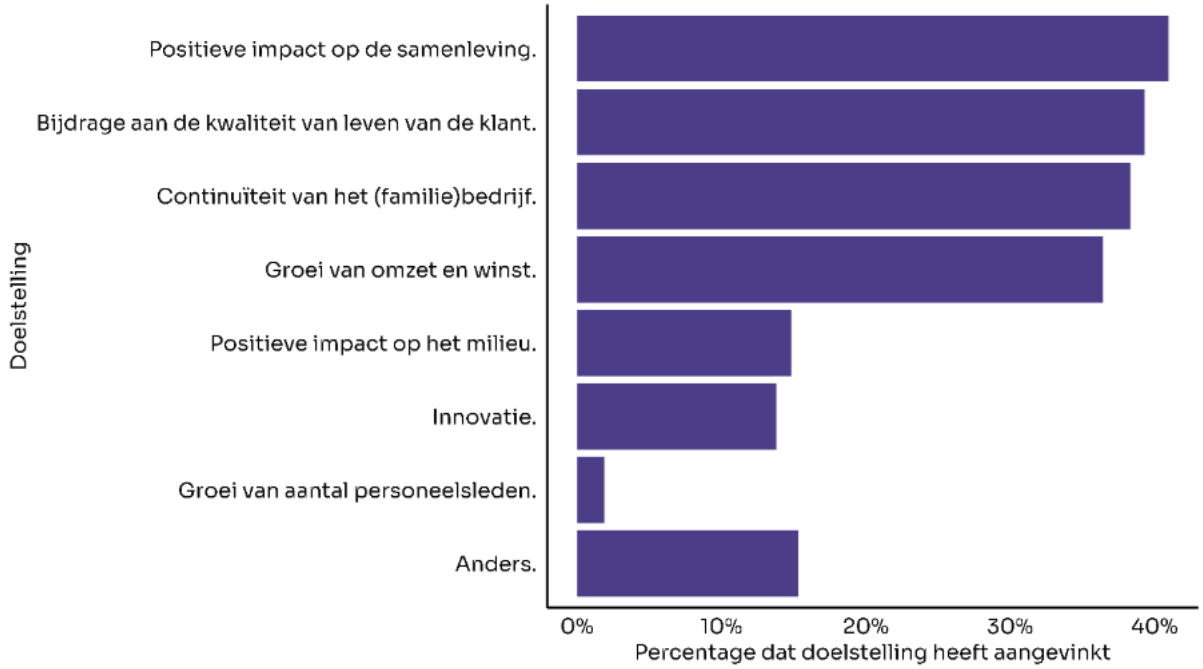
---

[1] Staat van Circulair Ondernemen - Route Circulair

[2] Zonder circulaire en transparante ketens gaat strategische autonomie moeilijk lukken - Rabobank

Ondernemers willen goed doen

Ondernemers is gevraagd naar hun doelstellingen. Uit figuur 1 blijkt dat ze een positieve impact op samenleving belangrijk vinden.

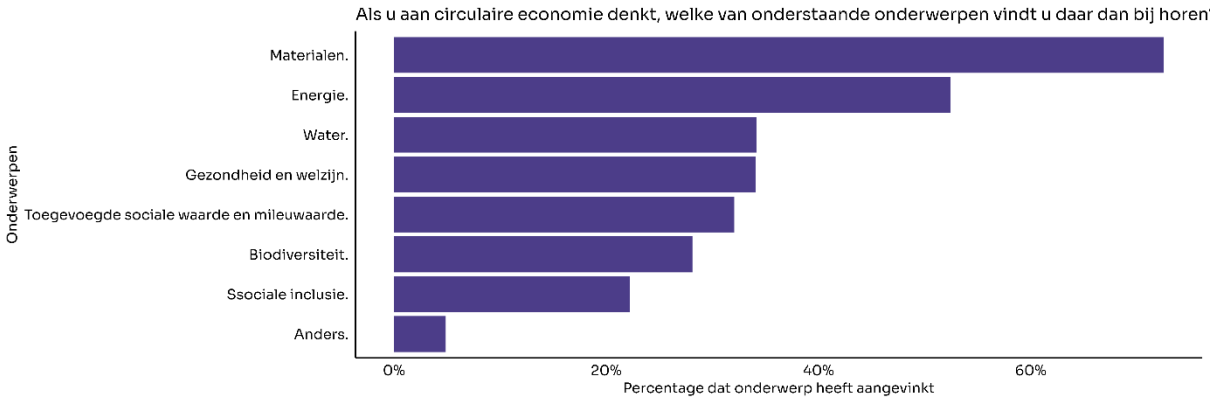


Figuur 1. Doelstellingen van bedrijven in Fryslân.
Respondenten konden maximaal 3 van 8 mogelijkheden kiezen.

Het maken van een positieve impact op het milieu wordt vooral door grotere bedrijven belangrijk gevonden. Bedrijven met meer dan 50 medewerkers geven vaker (30% - 50%) aan een positieve impact op het milieu als één van de doelstellingen te hebben. Voor de kleinere bedrijven varieert dat ongeveer tussen de 15% en 20%.

Wat is circulaire economie?

Vereniging Circulair Fryslân hanteert een model met 7 pijlers om inzicht te geven in wat je kunt doen om mee te bouwen aan een circulaire economie[3]. Bij het begrip circulaire economie denken ondernemers het vaakst aan Materialen (73%) en Energie (52%), maar ook de andere onderwerpen worden door ongeveer 20 tot 35 procent van de ondernemers aangevinkt.



[3] De 7 Pijlers - Vereniging Circulair Friesland

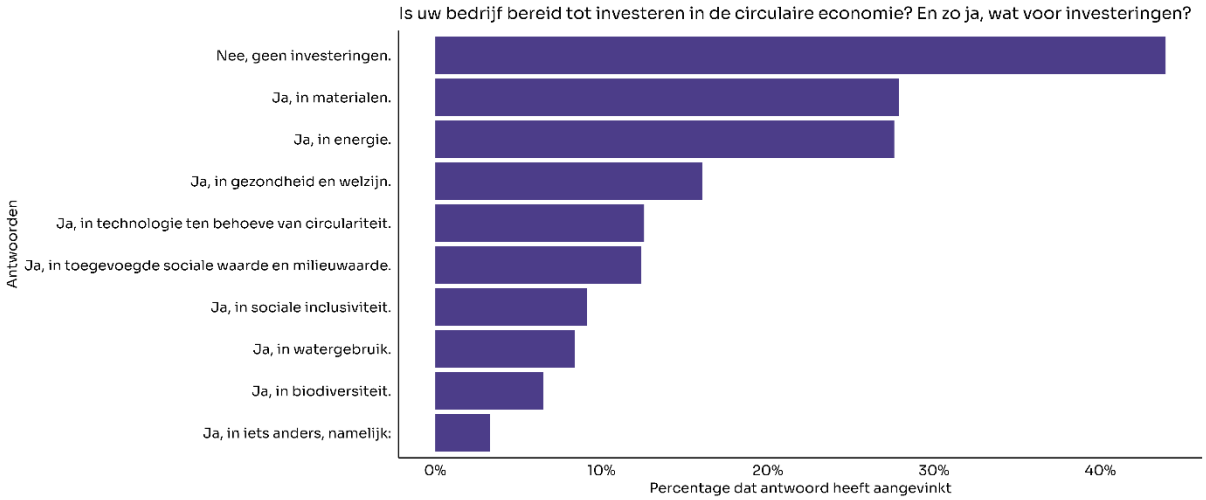
Figuur 2. Invulling begrip circulaire economie door Friese ondernemers.

Ondernemers konden meerdere opties aanvinken.

Sociale inclusie scoort het laagst, dit onderwerp hoort voor veel ondernemers (nog) niet bij de circulaire economie. Tegelijk blijkt uit een andere publicatie vanuit het Ondernemerspanel Fryslân dat 40 procent van de ondernemers oog heeft voor inclusiviteit[4]. Velen vinden het dus wel belangrijk maar associëren het niet met circulaire economie.

Grotere bedrijven investeren vaker

Ondernemers is gevraagd of zij bereid zijn te investeren in de circulaire economie. Grotere bedrijven (met meer dan 50 medewerkers) zijn naar verhouding vaker bereid te investeren. Ook is gevraagd in welke onderwerpen ze willen investeren. De bereidheid tot investeren is het hoogst in Materialen en in Energie (beide 28%). 44 procent is *niet* bereid te investeren in de circulaire economie.



Figuur 3. Onderwerpen waar ondernemers in Fryslân in willen investeren.

Respondenten konden hierbij meerdere onderwerpen aanvinken.

Belang technologie deels onderkend

13 procent van de ondernemers is bereid om te investeren in *technologie* ten behoeve van circulariteit. Technologie is de drijvende kracht achter innovatie en speelt een sleutelrol in de circulaire economie. Zonder nieuwe productiemethoden, recyclingtechnieken en digitale oplossingen blijft de circulaire transitie beperkt tot kleine initiatieven. Innovatie maakt circulaire processen schaalbaar en kostenefficiënt, waardoor ze aantrekkelijker worden voor bedrijven en investeerders. Innovaties zoals traceerbaarheid van materialen, geavanceerde recycling en circulaire productietechnieken vereisen hoge investeringen en specialistische kennis.

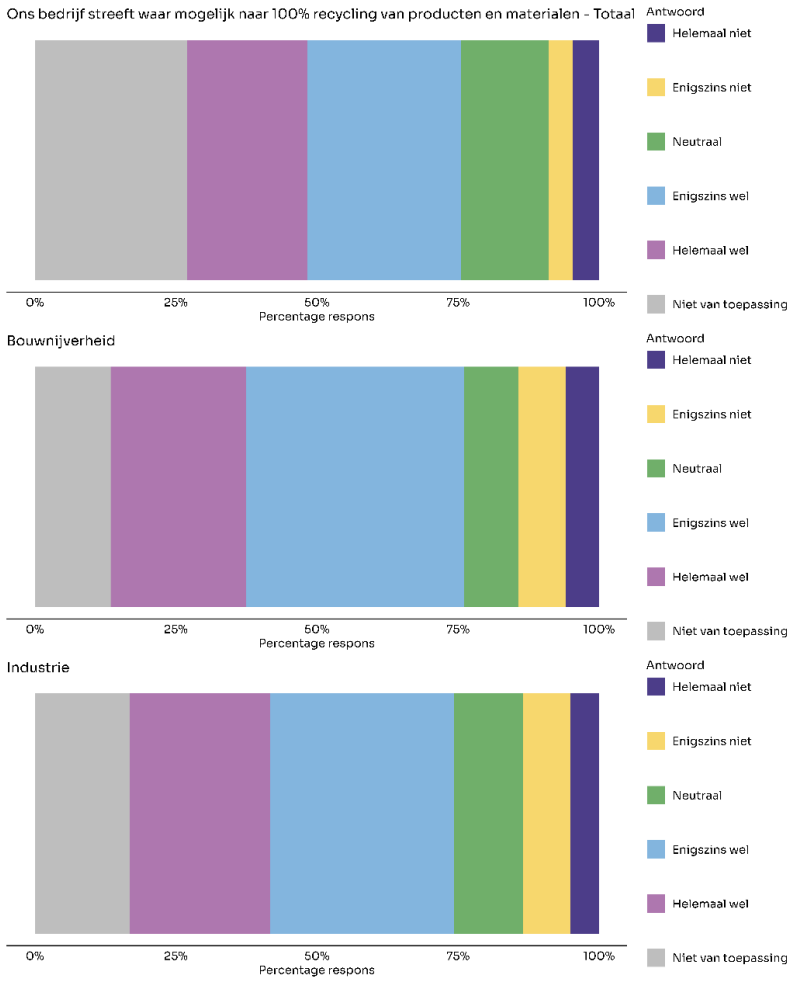
'Kleine bedrijven hebben vaak niet de middelen om deze technologieën te adopteren. Gerichte ondersteuning en investeringen in circulaire technologieën zijn daarom noodzakelijk om de transitie te versnellen. Daarnaast is betere toegang tot innovatieve oplossingen en

[4] Mienskip als motor van economische groei - Planbureau Fryslân

ondersteunende infrastructuur essentieel om circulaire innovatie breed toepasbaar te maken'.[5]

Materiaalgebruik: van ambitie tot resultaat

Ondernemers is gevraagd naar hun ambitie, strategie, bereidheid tot investeren, werkwijze en resultaten met betrekking tot materiaalgebruik binnen de bedrijfsprocessen. Bijna de helft van de ondernemers (48%) streeft naar 100% recycling van producten en materialen.



Figuur 4. Aandeel bedrijven dat in meer of mindere mate streeft naar 100% recycling van producten en materialen. Gemiddeld voor alle bedrijven en voor de sectoren Bouwnijverheid en Industrie.

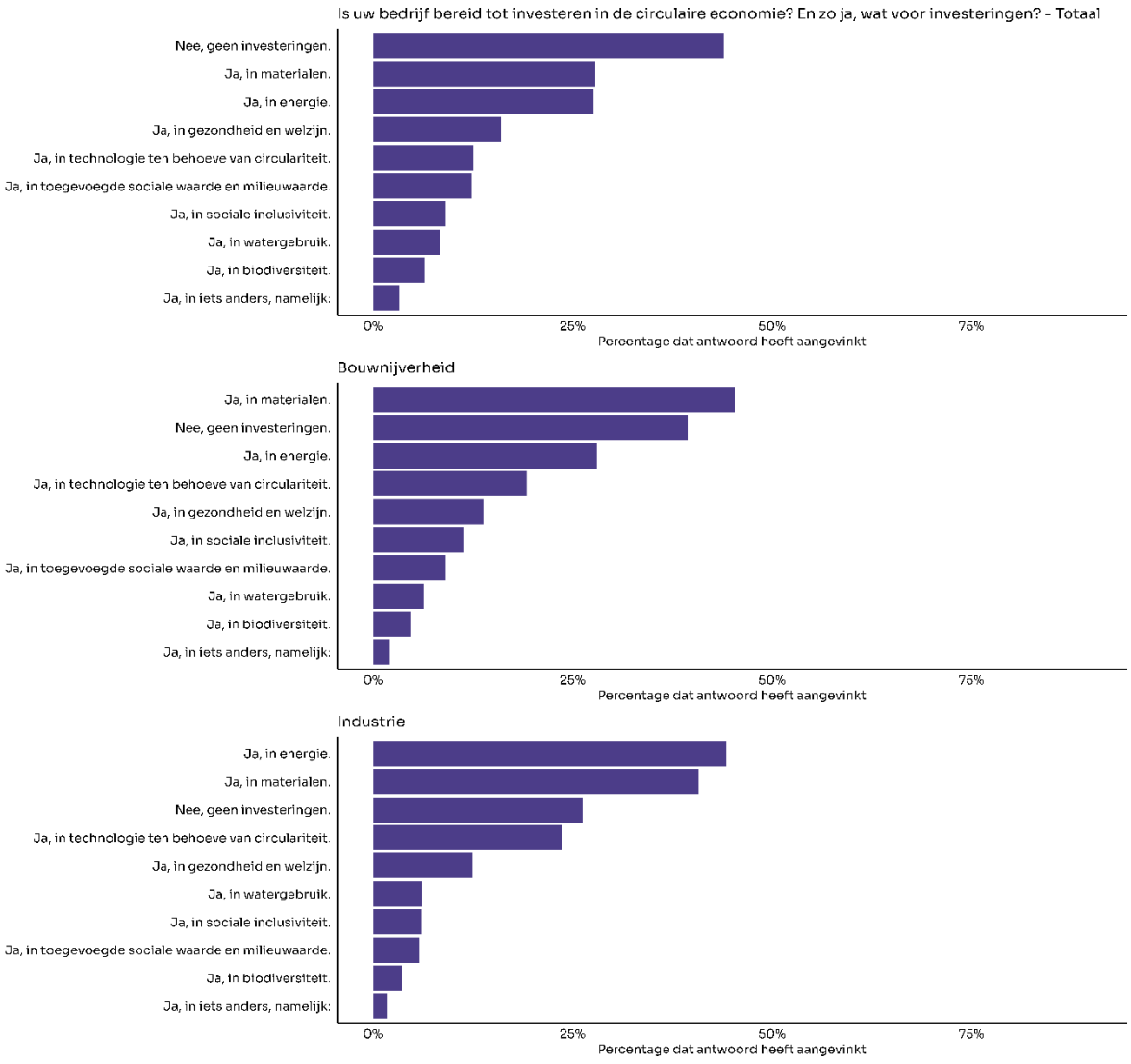
Van deze ambitieuze groep heeft driekwart ook daadwerkelijk een strategie voor het recyclen van materialen. Een groot deel van deze groep komt daadwerkelijk in actie. Een kleine 30 procent van de ondernemers is bereid te investeren in het beperken van materiaalgebruik en ongeveer een kwart van de bedrijven (27%) werkt aan het circulair maken van grondstofstromen. Het resultaat van alle inspanningen is minder materiaalgebruik: drie van de tien ondernemers (31%) gebruikt ten opzichte van 5 jaar geleden, in verhouding, minder materialen.

[5] Staat van Circulair Ondernemen - Route Circulair

Bouw, industrie en grote bedrijven scoren hoger

Grote bedrijven en bedrijven in de Bouw en Industrie scoren dus hoger dan gemiddeld als het gaat om ambitie, strategie, bereidheid tot investeren en werken aan grondstofstromen.

Het percentage ondernemers dat streeft naar 100% recycling is voor de sectoren Bouw (63%) en Industrie (57%) hoger dan gemiddeld (48%). Ook zijn deze bedrijven vaker dan gemiddeld bereid om te investeren in het beperken van materiaalgebruik. En ze hebben daarvoor vaker een strategie (Bouw 47%, Industrie 55%, gemiddeld 44%). Hetzelfde patroon geldt voor grotere bedrijven (met meer dan 50 medewerkers).



Figuur 5. Bereidheid tot investeren in circulaire economie en in welke onderwerpen, Fries gemiddelde en voor de sectoren Bouwnijverheid en Industrie.

Helft heeft last van hoge energieprijzen

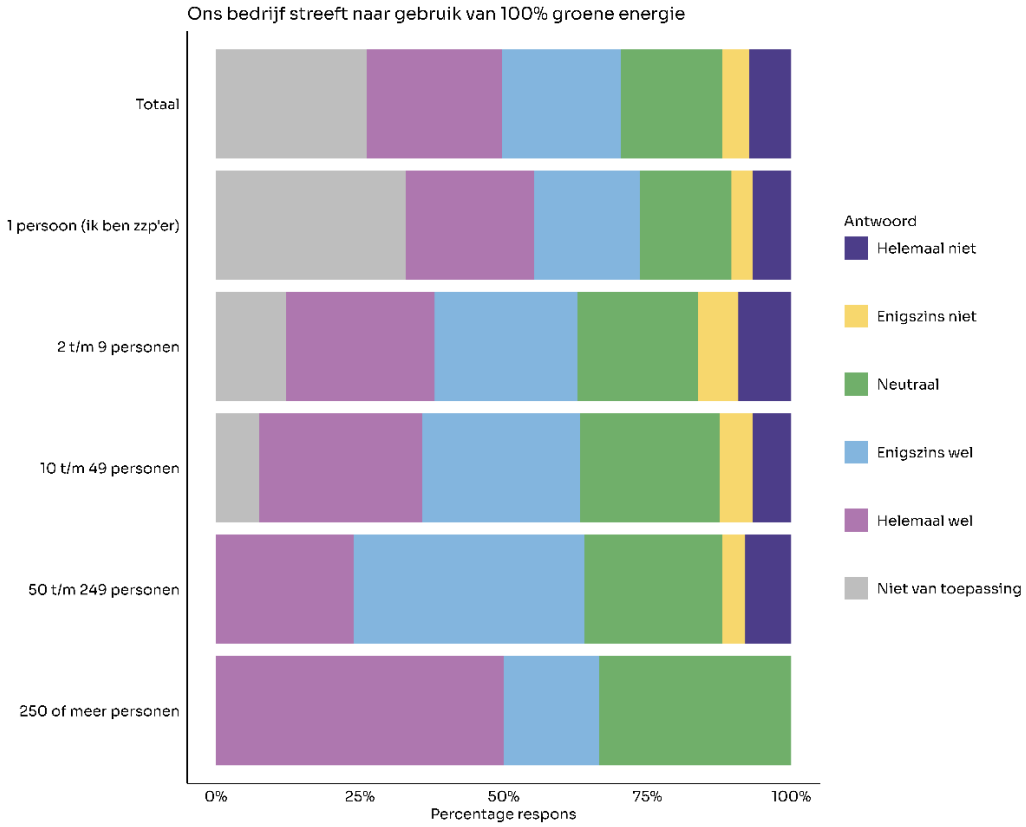
Na het onderwerp Materiaal is Energie de belangrijkste pijler. Aan ondernemers is gevraagd naar de last die zij hebben van stijgende energieprijzen en naar hun ambitie, bereidheid tot investeren, inzicht in CO2-uitstoot en stroomverbruik, genomen maatregelen, samenwerking en resultaten met betrekking tot groene energie en energiegebruik. De vragen hebben niet

alleen betrekking op de circulaire transitie, maar ook op de transitie van fossiele naar duurzame energie.

Meer dan de helft van de ondernemers zegt (enigszins) last te hebben van stijgende energieprijzen. Ondernemers hebben de vragenlijst eind 2025 ingevuld, dus nog vóór de stijging van de energieprijzen als gevolg van de oorlog in het Midden-Oosten. ‘Eind 2025 werden de energieprijzen als hoog ervaren en waren er fluctuaties in de energieprijs. Daarnaast spelen de geopolitieke gevolgen van de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen een rol. Deze situatie zou bedrijven kunnen motiveren om maatregelen te nemen om het energieverbruik te beperken en/of over te stappen op groene stroom’

Energie: ambitie en investering

44 procent van de ondernemers streeft naar gebruik van 100% groene stroom. Uit figuur 6 blijkt dat grotere bedrijven (op basis van aantal medewerkers) vaker streven naar 100% groene stroom.



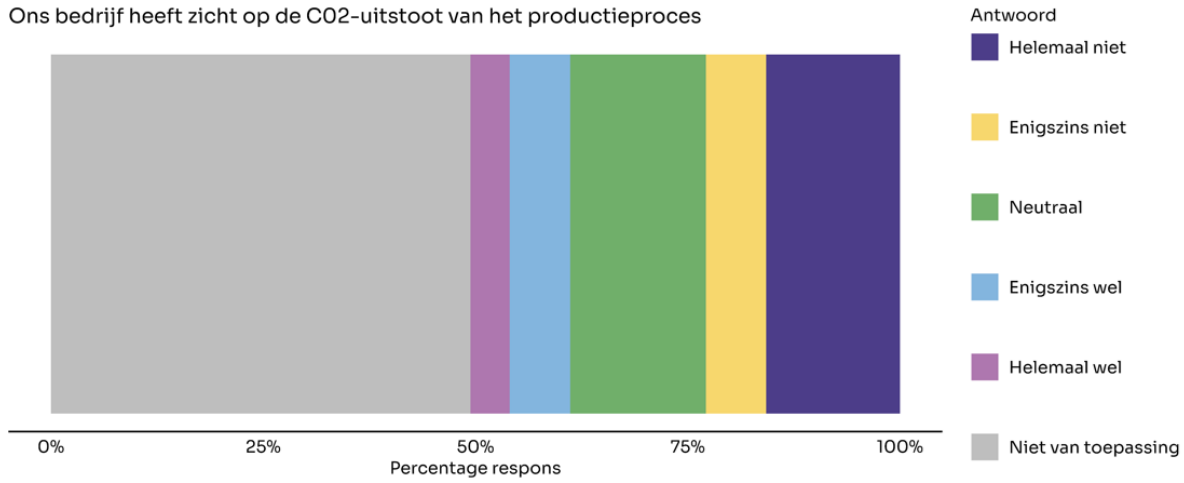
Figuur 6. Aandeel bedrijven dat in meer of mindere mate streeft naar 100% groene energie, naar bedrijfsomvang.

28 procent van de ondernemers is bereid te investeren in energie. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld zonnepanelen, een windmolen(park) of een aandeel daarin, energieopslag of energiebeperkende maatregelen.

Van de bedrijven die bereid zijn te investeren in Energie, zegt 61 procent last te hebben van hogere energieprijzen. Er lijkt dus een verband te zijn tussen het last hebben van hogere energieprijzen en het investeren in de overstap naar groene energie.

Energie: beperkt inzicht, wel maatregelen

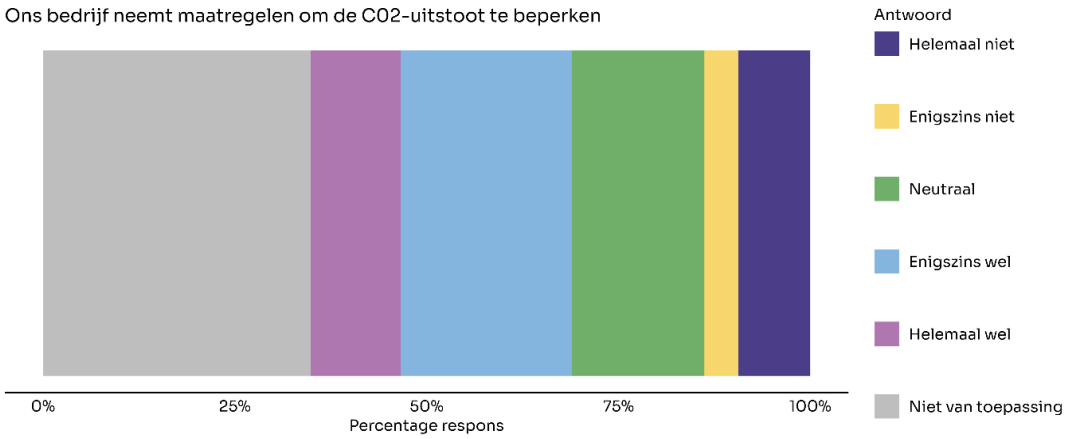
Ondernemers zijn gevraagd naar hun inzicht in CO2-uitstoot en stroomverbruik**.** 12 procent van de ondernemers heeft zicht op CO2-uitstoot van het productieproces. De helft van de ondernemers heeft 'Niet van toepassing' aangevinkt. Dat betekent dat de helft van de bedrijven geen productieproces heeft dat (veel) stroom vraagt, of überhaupt geen productieproces heeft. 55 procent van de ondernemers wist geen antwoord op de vraag "Hoeveel procent van het stroomverbruik van uw bedrijf is -bij benadering- groene energie?" Wetgeving over verplichte rapportage is recent afgezwakt.[6] Toch geeft de oorspronkelijke verplichting, en de voorbereiding daarop, aanleiding om te verwachten dat meer bedrijven inzicht zouden hebben. Grotere bedrijven (in aantal medewerkers en in omzet) hebben vaker zicht op de CO2-uitstoot van het productieproces. De rapportageverplichting gold ook vaker voor grote bedrijven.



Figuur7. Aandeel bedrijven dat in meer of mindere mate zicht heeft op de CO2-uitstoot van het productieproces.

De verwachting is dat het hebben van inzicht in CO2-uitstoot en stroomverbruik leidt tot gerichtere maatregelen. Opvallend is dan ook dat 34 procent van de ondernemers maatregelen neemt om de CO2-uitstoot te beperken, terwijl slechts 12 procent inzicht heeft in de uitstoot. Mogelijk heeft dit met 'laaghangend fruit' te maken, zoals de aanschaf van elektrische bedrijfswagens en energiezuinige apparaten. Anderzijds kan meer inzicht leiden tot gerichtere maatregelen. Dat blijkt ook, want van de bedrijven die zicht hebben op de CO2-uitstoot, geeft 85 procent aan daadwerkelijk maatregelen te nemen om de CO2-uitstoot te beperken. Ook treffen grote bedrijven vaker deze maatregelen, dus zo bezien gaat de stelling op: inzicht leidt tot gerichte maatregelen. En is dus er alle reden voor bedrijven om meer inzicht in de CO2-uitstoot te krijgen.

[6] **Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)**, 30 maart 2026. https://www.rvo.nl/onderwerpen/csrd



Figuur 8. Aandeel bedrijven dat in meer of mindere mate maatregelen neemt om de CO2-uitstoot te beperken.

Maatregelen waaraan gedacht kan worden zijn:

- het opwekken van groene energie
- gebruik van elektrische bedrijfsauto's
- isolatie van bedrijfsgebouwen
- implementeren van energiezuinige technologie
- gebruik van duurzame materialen
- afvalvermindering
- efficiënter gebruik van materialen
- optimaliseren van duurzame processen
- verminderen CO2-uitstoot in de toeleveringsketen
- rijden op HVO100 brandstof, een hernieuwbare dieselbrandstof die wordt gemaakt van afvalvetten en plantaardige oliën.

Netcongestie bestrijden met samenwerking

Het tekort aan capaciteit op het elektriciteitsnet wordt algemeen als knelpunt voor ondernemers gezien, ook in Fryslân.[7]

Het aandeel ondernemers dat daarmee worstelt kan in de toekomst nog toenemen wanneer investeringen in de infrastructuur minder snel gaan dan toename van stroomverbruik, als gevolg van elektrificatie. Elektrificatie is het proces waarbij apparaten, systemen of hele sectoren overstappen van fossiele brandstoffen naar elektriciteit. Denk aan bijvoorbeeld elektrische auto's en andere vormen van transport, of warmtepompen en andere vormen van verwarming, maar ook industriële toepassingen van fossiele brandstoffen.

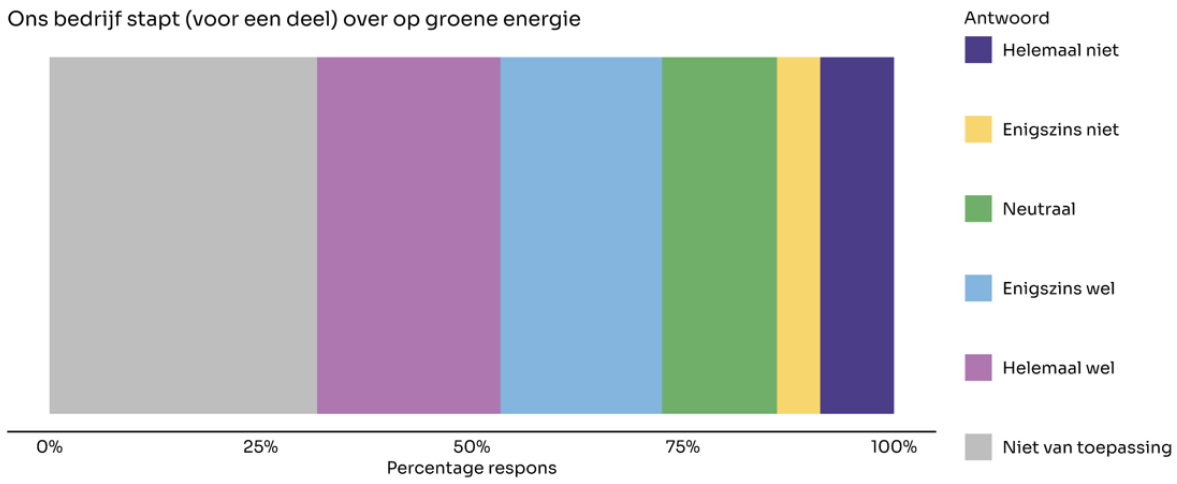
Eén op de 10 ondernemers werkt voor de energievoorziening samen met andere organisaties. Bedrijven met meer dan 50 medewerkers doen dit vaker. Vormen van

[7] Ministerie van EZK (2024). *Flitspeiling over netcongestie. Rapportage*. Link
Friese Energietafel (2024). *Actieplan netcongestie*. Link

samenwerking zijn ‘lokaal opwekken’ en ‘lokaal opslaan’. Met lokaal opwekken en opslaan kan netcongestie worden tegengegaan.

Resultaat energietransitie: twee van de vijf is overgestapt

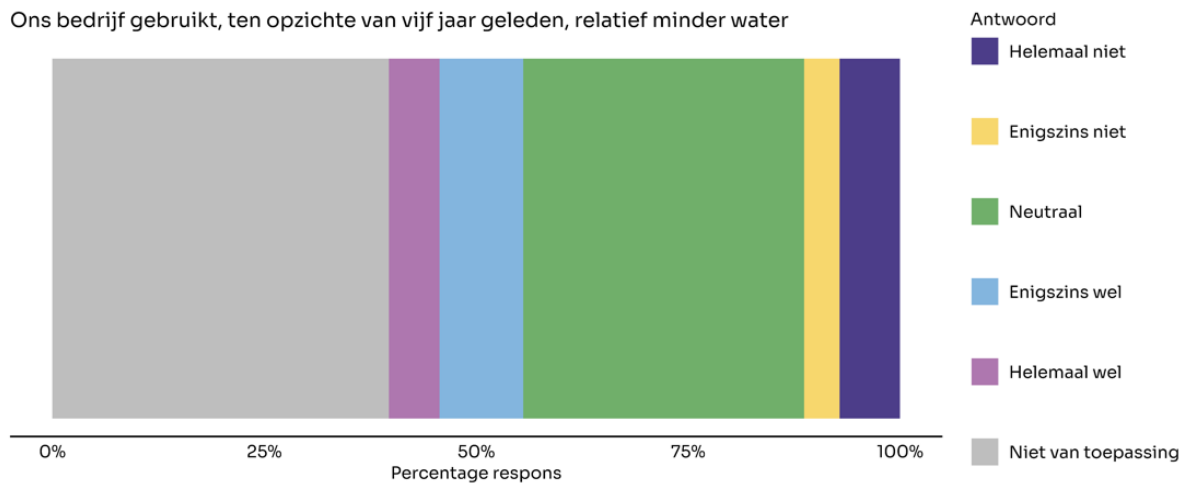
41 procent van de ondernemers stapt (voor een deel) volgend jaar over of is al overgestapt op groene energie. Voor grotere bedrijven (met meer dan 50 medewerkers) is dit percentage hoger, net als voor bedrijven in de sector Logies- maaltijd- en drankverstrekking.



Figuur 9. Aandeel van bedrijven dat in meer of mindere mate (voor een deel) overstapt op groene energie.

Watergebruik: van investering naar resultaat

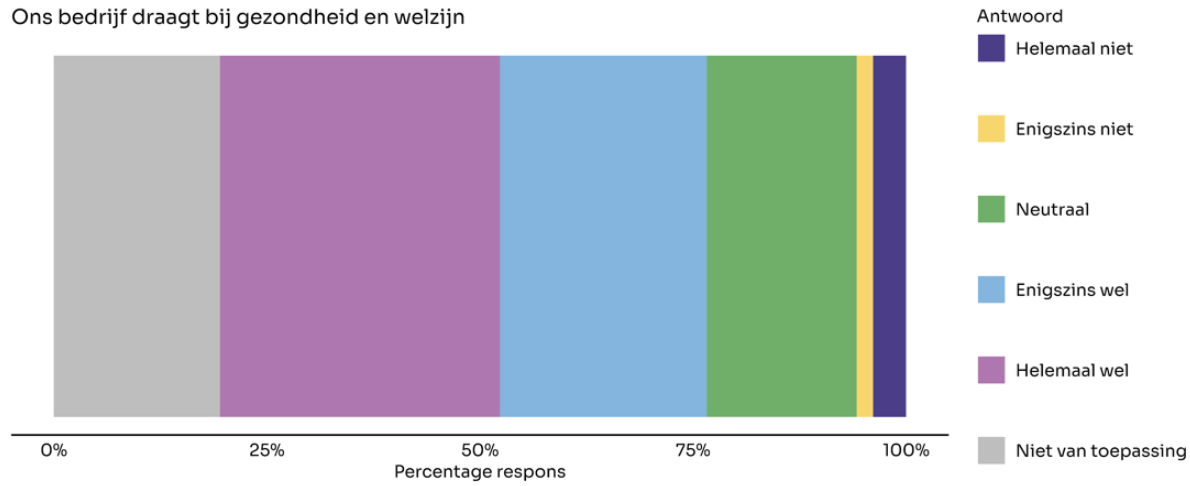
8 procent van de ondernemers is bereid te investeren in watergebruik. 16 procent van de ondernemers gebruikt ten opzichte van 5 jaar geleden, in verhouding, minder water. Door de lage prijs van drinkwater is er nauwelijks een prijsprikkel om in actie te komen. Mogelijk leidt de toenemende maatschappelijke belangstelling voor dit onderwerp (bijvoorbeeld als gevolg van deze droge zomer) tot een groter aandeel bedrijven dat maatregelen neemt. Denk daarbij bijvoorbeeld ook aan de stijgende maatschappelijke kosten van waterzuivering en de inzet van hemelwater en douchewater voor het doorspoelen van toilet. Het gaat niet alleen om hoeveelheden water die gebruikt worden (kwantiteit), maar ook om concentraties van verontreiniging (kwaliteit).



Figuur 10. Aandeel van bedrijven dat in meer of mindere mate ten opzichte van vijf jaar geleden, relatief minder water verbruikt.

Gezondheid en welzijn: een misverstand?

16 procent van de ondernemers is bereid te investeren in gezondheid en welzijn. Ruim de helft van de ondernemers (56%) zegt bij te dragen aan gezondheid en welzijn. Dit is een opvallend hoog percentage. Mogelijk hadden deze ondernemers bij het beantwoorden van deze vraag vooral de zorg voor werknemers in gedachten en minder de betekenis in de context van circulaire economie.



Figuur 11. Aandeel van bedrijven dat in meer of mindere mate bijdraagt aan gezondheid en welzijn.

Sociale en milieuwaarde, biodiversiteit en sociale inclusie

12 procent van de ondernemers is bereid te investeren in sociale en milieuwaarde. Ruim de helft van de ondernemers (55%) draagt bij aan sociale en milieuwaarden. Dit hoge

percentage past bij de grote groep ondernemers die via sponsoring van culturele of sportevenementen of op andere wijze bijdragen aan de mienskip.[8]

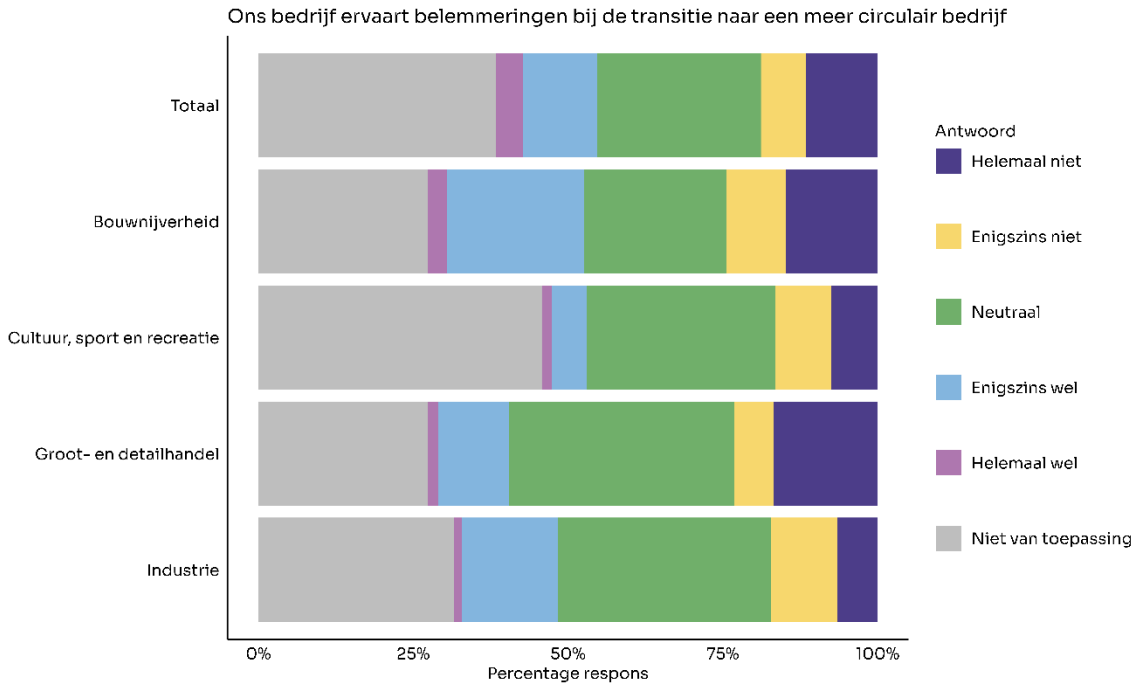
Biodiversiteit: 7 procent van de ondernemers is bereid te investeren in biodiversiteit. Een vijfde van de ondernemers (20%) zegt bij te dragen aan biodiversiteit.

Sociale inclusie gaat over de mogelijkheden voor iedereen om mee te doen. 22 procent van de ondernemers vindt dat alle medewerkers samen een afspiegeling van de samenleving moeten vormen. 9 procent van de ondernemers is bereid te investeren in sociale inclusiviteit. 40 procent van de ondernemers draagt bij aan sociale inclusiviteit. Grotere bedrijven (met meer medewerkers) vermelden vaker dat ze bijdragen aan sociale inclusiviteit.

Één op zes ervaart belemmeringen

Ondernemers zijn gevraagd naar de volgende uitdagingen: belemmeringen bij de circulaire transitie, belemmeringen als gevolg van de stikstofproblematiek en belemmeringen bij de energietransitie. Mogelijk bieden de uitkomsten aanknopingspunten voor ondersteuning.

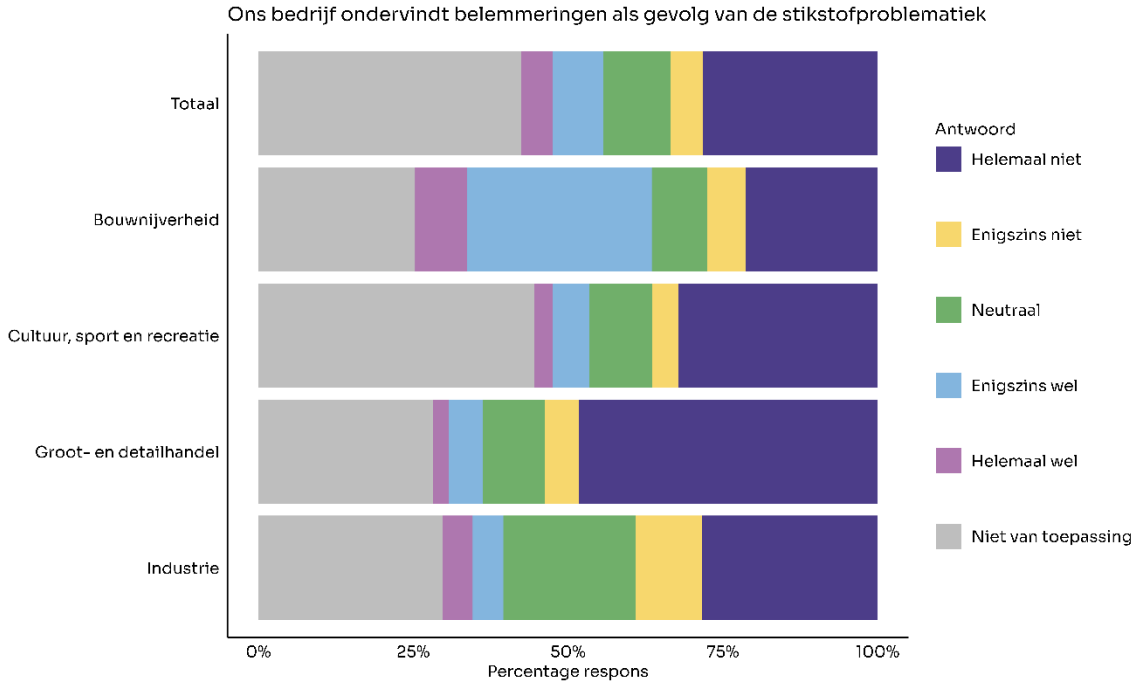
Belemmeringen bij de circulaire transitie: 16 procent van de ondernemers ervaart belemmeringen bij de transitie naar een meer circulair bedrijf. Groeiende bedrijven ervaren relatief vaker belemmeringen bij deze transitie. Dat geldt ook voor bedrijven in de Bouw. Bedrijven met meer dan 50 medewerkers ervaren vaker Netcongestie als een belemmering bij de transitie naar een meer circulair bedrijf.



Figuur 12. Aandeel van bedrijven dat in meer of mindere mate belemmeringen ervaart bij de transitie naar een meer circulair bedrijf: gemiddelde en voor enkele sectoren.

[8] Mienskip als motor van economische groei - Planbureau Fryslân

Stikstofproblematiek: 13 procent van de ondernemers ondervindt belemmeringen als gevolg van de stikstofproblematiek. Dit geldt met name voor bedrijven in de Bouw (38%). De steekproef van bedrijven binnen de sector Landbouw was te klein om betrouwbare uitspraken over te kunnen doen.



Figuur 13. Aandeel bedrijven dat in meer of mindere mate belemmeringen ondervindt als gevolg van de stikstofproblematiek: Fries gemiddelde en enkele sectoren.

Belemmeringen bij de energietransitie: 16 procent van de ondernemers ervaart belemmeringen bij de overstap naar groene energie. Bedrijven die in de ontwikkelfase van groei zitten scoren wat hoger startende en volwassen bedrijven.

Soorten belemmeringen en oplossingsrichtingen

Veel aangevinkte belemmeringen zijn: regelgeving van de overheid, beperkte toegang tot subsidies, moeizame toegang tot financiering en netcongestie. De genoemde belemmeringen sluiten aan bij De Rode draden notitie 2025[9] van het *Versnellingshuis Nederland circulair!*. Deze notitie brengt onder andere in beeld welke obstakels bedrijven tegenkomen bij de overgang naar een circulaire economie. In 2025 lag het accent op de druk op de beschikbare ruimte en het belang van een goed gekozen vestigingsplaats voor groei, opschaling en innovatie

De notitie noemt ook oplossingsrichtingen. Door bedrijventerreinen slimmer in te richten kunnen circulaire processen beter worden geïntegreerd en opgeschaald. Door opslag en logistiek te optimaliseren kunnen bedrijven hergebruik en reparatie beter integreren in hun bedrijfsmodellen. Door betere regionale afstemming kunnen circulaire ketens efficiënter worden georganiseerd en bedrijven zowel lokaal als landelijk profiteren van schaalvoordelen.

[9] De Rode draden notitie 2025

Er is naast een flexibel ruimtelijk beleid ook een flexibeler juridisch beleid nodig met snellere en flexibelere vergunningstrajecten voor circulaire activiteiten, met omgevingsplannen die ruimte bieden voor gedeeld gebruik en experimenten, en met landelijke afstemming van regelgeving om regionale verschillen te beperken. In wet- en regelgeving is meer experimenteerruimte nodig voor innovatieve circulaire bedrijvigheid en ruimtelijk optimaal benutten van bedrijventerreinen.

Colofon

“Circulair ondernemen in Fryslân”
is een uitgave van Planbureau Fryslân.

Auteurs
Tonny Huisink en Gerian Kuiper

Met medewerking van
Siebren Kooistra, Wouter Marchand en Nick Boersma (Vereniging Circulair Fryslân)

Met dank aan
Emma Folmer (Campus Fryslân), Wim Dijkman (gemeente Leeuwarden), Jeroen de Boer (Friese Ondernemerstem FOS), Arjen Schol (Ynbusiness) en Wouter Marchand (Planbureau Fryslân)

Mede mogelijk gemaakt door FB Oranjewoud en Provinsje Fryslân

Planbureau Fryslân

Planbureau Fryslân
Prins Hendrikstraat 8
8911 BK Leeuwarden

(058) 234 85 00
info@planbureau.frl
www.planbureau.frl

Planbureau Fryslân wordt gesubsidieerd door de provincie Fryslân.

© Planbureau Fryslân, 2026. Verveelvoudigen is toegestaan, mits Planbureau Fryslân als bron wordt vermeld.