



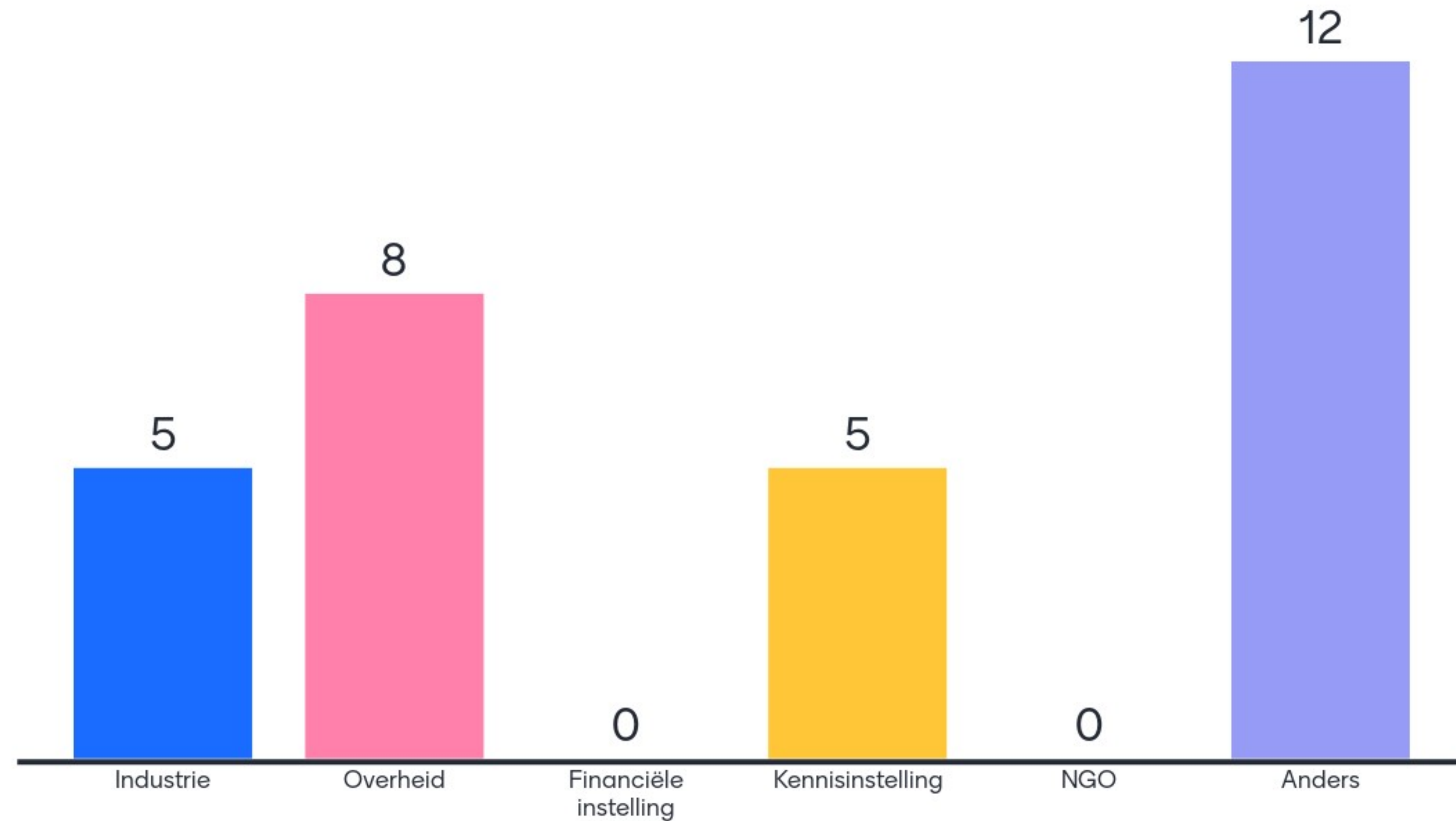
Webinar Batterijen

Week van de Circulaire Economie
9 februari 2022

(9:00u-10:30u)



Wie hebben we in de digitale zaal. Tot welke actor behoort u?

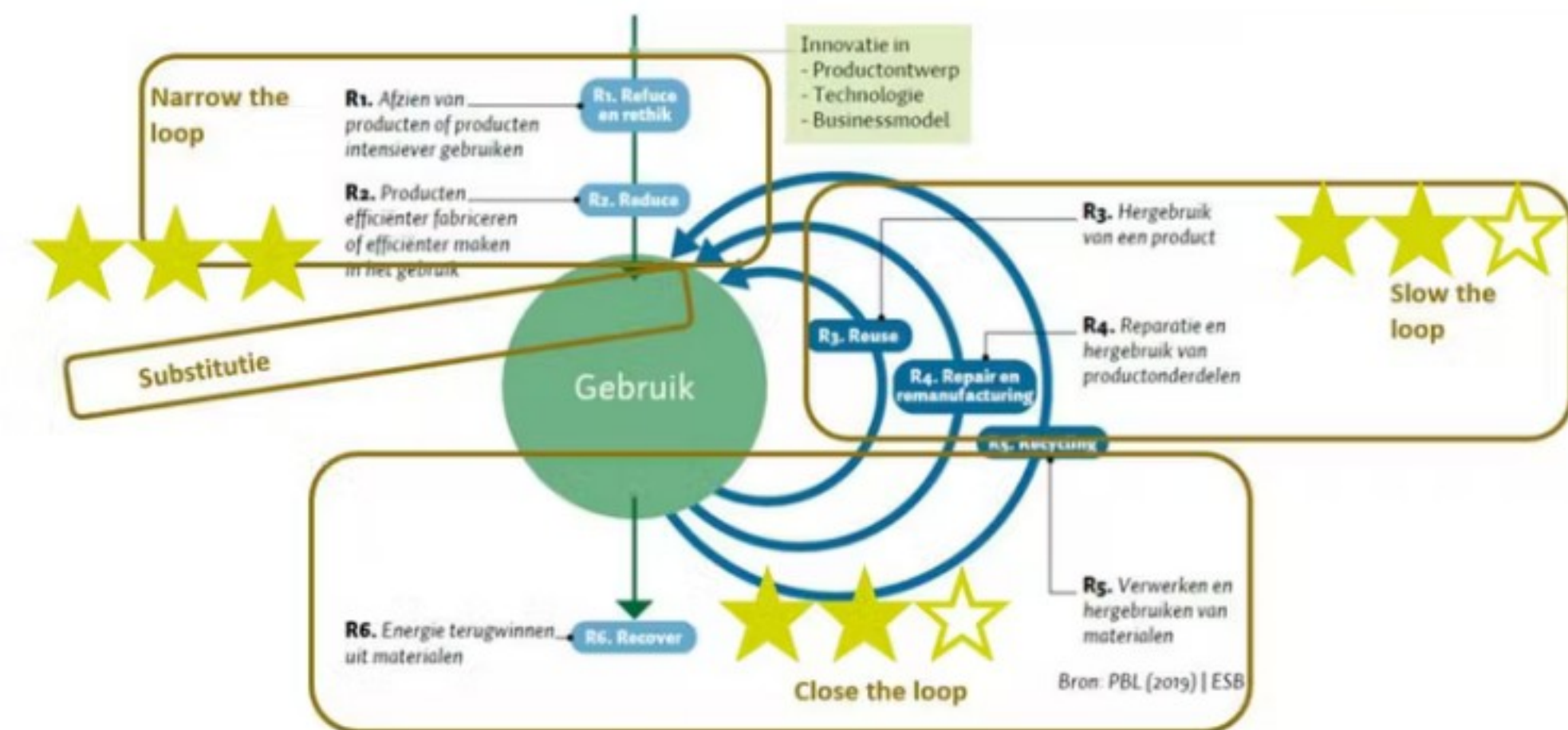


Circulaire economie doelstelling 2030

Thema

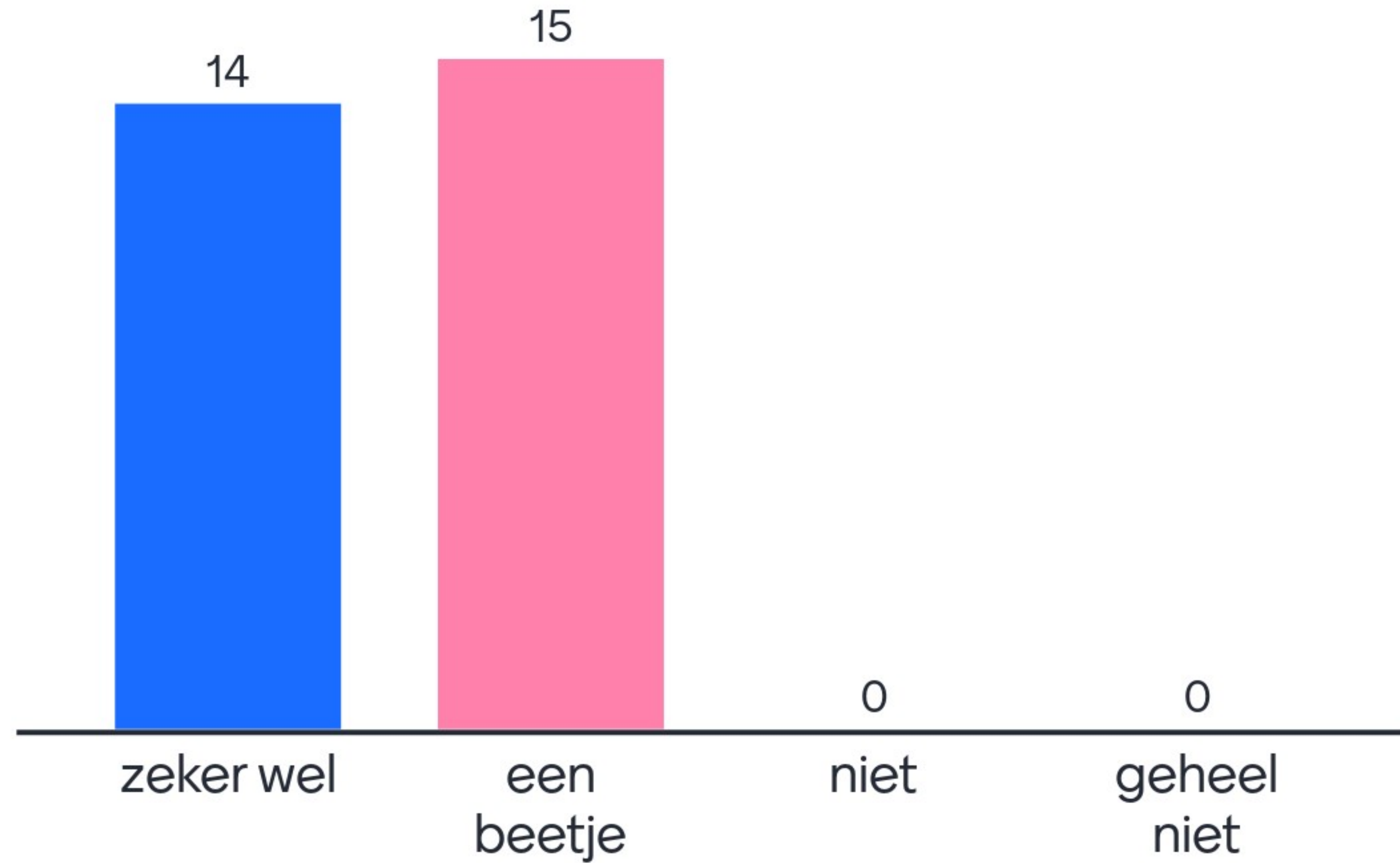
Batterijen voor e-mobiliteit

De grote groei van elektrische mobiliteit zorgt voor een enorme vraag naar Lithium-ion batterijen die ook weer gerecycled moeten worden aan het einde van hun levensduur

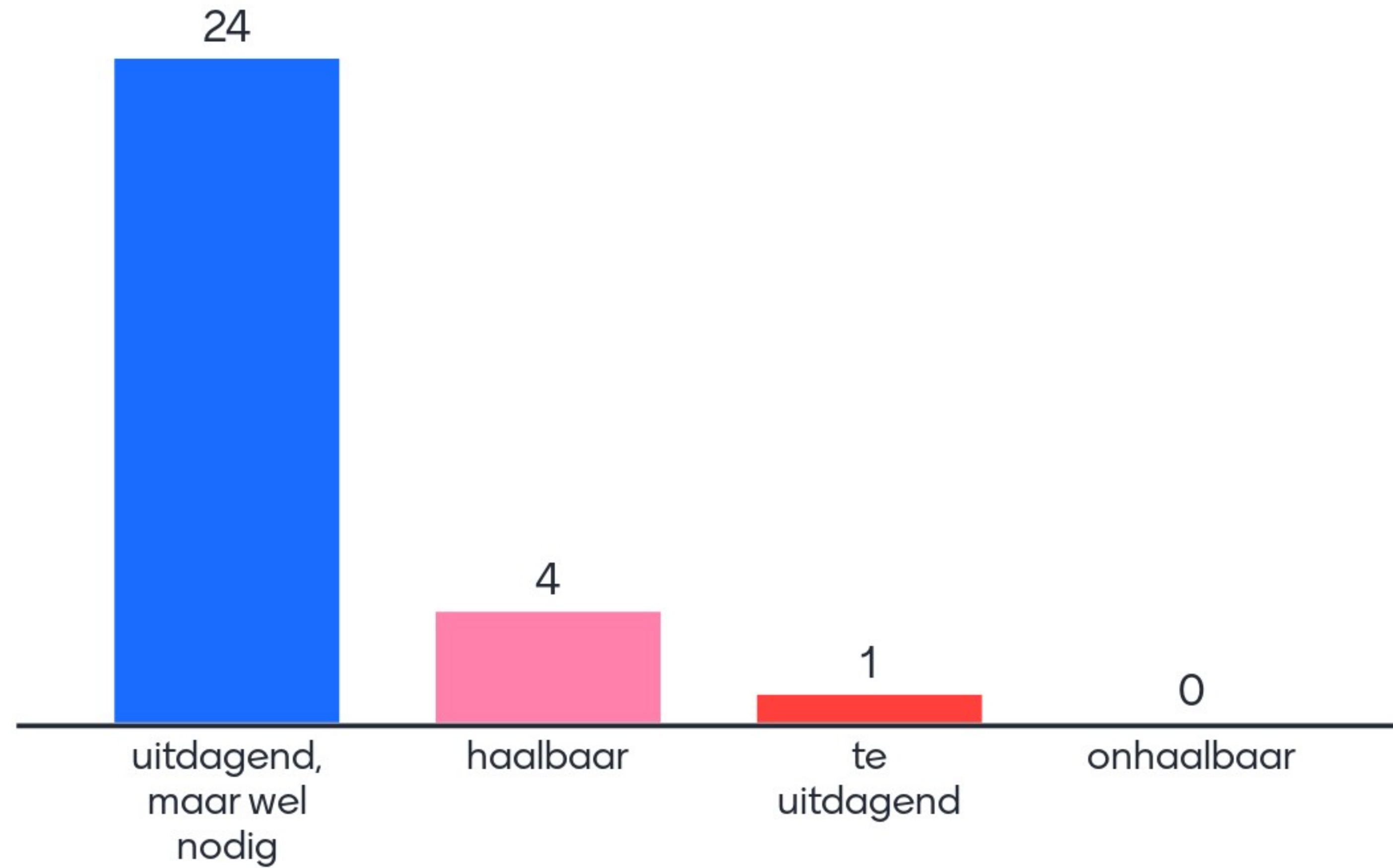


50% toename functioneel waardebehoud (slow the loop) & technisch waardebehoud (close the loop)

Ik herken de richting van het circulaire economiedoel voor 2030 voor Batterijen



De ambitie van het circulaire economiedoel is vanuit mijn perspectief



Dit zijn mijn suggesties voor een passend Circulaire Economie doel

Stem af op Europese doelen

Werkende markten creëren voor hergebruik en recyclaat

Faciliteren van Nederlandse grondstoffen producerende industrie, een Nederlandse supply chain voor kritische materialen

..% minder primair materiaal

Werk internationaal (eu) samen

Ook een doel voor aanvullende productiecapaciteit (reuse & recycling)

Inzetten op bevorderen marktvrage om daardoor pull te creëren richting producenten

Ik denk dat narrow the loop van groot belang is. In alle 'ladders' staat efficiëntie altijd op de eerste plek.

% minder afval

Dit zijn mijn suggesties voor een passend Circulaire Economie doel

Grondstoffenbank(en)

Kijk ook naar de sociale aspecten. De arbeidsomstandigheden en oorlogen in grondstoflanden, bijvoorbeeld in congo

Eisen voor re-use van EV batterijen voor stationaire energie opslag

Creëer kwaliteitsstandaarden, waardoor 'cowboys' de markt niet verstoren.

Ik vond het doel nog niet helder. Het doel was 50% vergroten toch, of 50% van de materialen in gebruik? Als het met 50% vergroten is kan dat een beperkt doel zijn als het nu nog beperkt is

Second life

Design for Circulariteit

Levensduurverlenging

je kunt de doelen niet los zien van de tijdshorizon. narrow is the loop is prioritair voor de langere termijn denk ik

Dit zijn mijn suggesties voor een passend Circulaire Economie doel

Specifiek voor batterijen: een (Europese) investering in batterijen uit secundaire grondstoffen en een strategie voor het behoud van grondstoffen op het Europese continent.

Aandacht voor veiligheid afvalbatterijen

Transparante ketens ivm waardebehoud

Dienstverlening voor revisie hergebruik en recycling

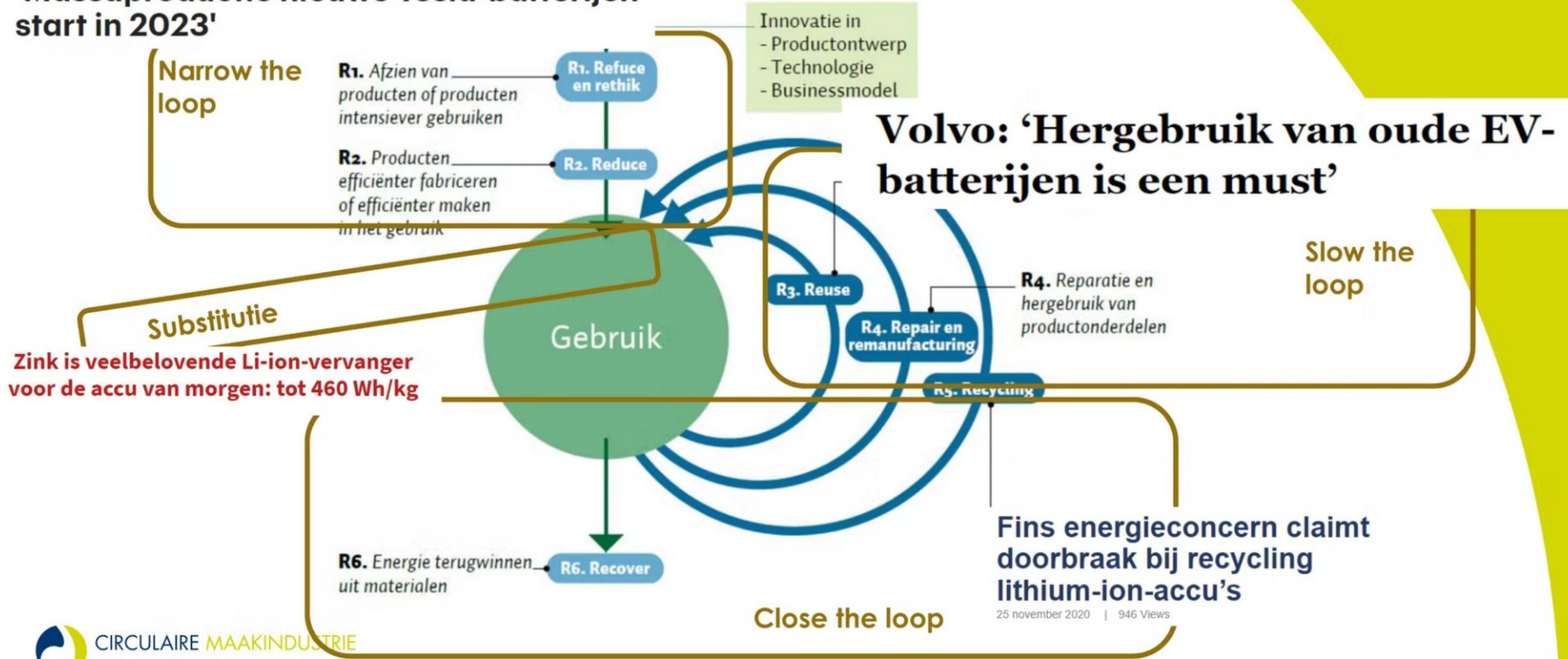
Goed kijken naar het recyclen van batterijen

Overeenstemming van batterij & product leven

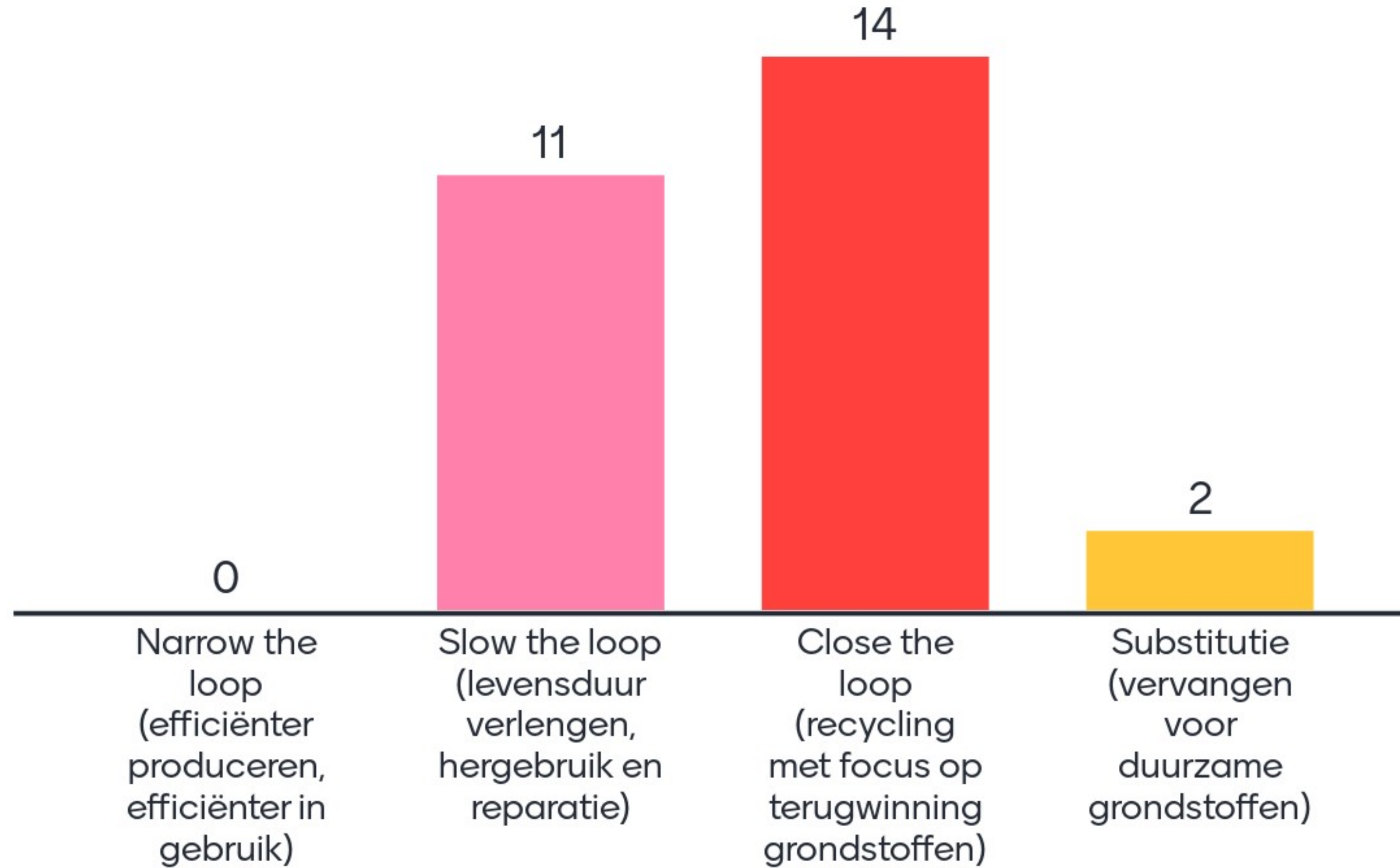
Bezetting van materiaal (oa share)

Handelingsperspectieven circulariteitsdoelen

'Massaproductie nieuwe Tesla-batterijen start in 2023'



Waar moet volgens u de prioriteit komen te liggen als het gaat om circulariteit en batterijen.



Batterijen, uw input: *project of ontwikkel ambitie – wat heeft u c.q. wat is daarvoor nodig.*

Goede voorbeelden per stap in de cyclus

Ketensamenwerking

geconcentreerde actie om te komen tot een nationaal project voor eind 2022

Schaal genereren
Opbouw nationale en internationale waardeketens

Samenwerking met ketenpartners

Analyse van de prikkels die er zijn per strategie (zijn de business cases er?)
Ontwikkeling / aanpassing wet- en regelgeving om eventuele marktfalen op te lossen

Passende (afval)regelgeving

Hogere belasting op nieuwe componenten importeren (vaak uit Azië in dit geval), lagere belasting op arbeid

Nationaal erkende kwaliteitskeuring van 2e leven batterijen

Batterijen, uw input: *project of ontwikkel ambitie – wat heeft u c.q. wat is daarvoor nodig.*

zorg dat de markt volledig circulair werkt. Voorbeeld van verwarring en drempel is de afval wetgeving

Industrialisatie en automatisering (tbv schaalvergroting), opbouwen expertise/onderwijs

Data in the value chain

Goed begrip van gebruikte en te gebruiken materialen en waar de connectie met marktvraag kan plaatsvinden.

Transparante productgeschiedenis

Circulair ontwerp met oog op losmaakbaarheid zodat de recycling wordt bevorderd

wegnemen vooroordelen: dat batterijen na paar jaar weggegooid zouden worden.

Als indirect gebruiker van batterijen in (aan klanten geleverde) AGV's wil ik vroegtijdig onze klanten laten weten wat er na einde levensduur kan/moet gebeuren. En welke gebruikshistorie me te geven.

Ervaringen buitenland

Batterijen, uw input: *project of ontwikkel ambitie – wat heeft u c.q. wat is daarvoor nodig.*

Verbeterde brandveiligheid bij defecten / veiligere batterijen met verlengde levensduur

Voldoende kennis opbouw / budget omgevingsdiensten voor handhaving ("sticks"). Goede tracking van de batterijenbalans (hoeveel op de markt, hoe verwerkt, geen lekkage naar milieu of naar landen waar minder regels zijn)

Weten wat de herkomst van de materialen is en hier dit vastleggen.

materiaalpaspoort

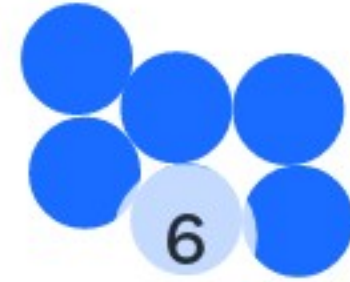
Delen van data door eerdere gebruiker

Alternatieve businessmodellen, bezit vs gebruik (narrow the loop)

Verminderen van niet essentiële toepassingen

Cascadering van gebruik. Van zeer hoogwaardige functies (mobiliteit) naar minder hoogwaardige functies (netstabilisatie)

Circulariteit voor batterijen staat nog in de kinderschoenen. We weten nog niet goed wat we moeten doen dus:



Ga vooral aan de slag, experimenteer, kijk waar kansen liggen en haal eventuele belemmeringen weg. De weg naar volwassenheid volgt dan vanzelf.



Ga analytisch te werk en maak eerst een nationale roadmap. Dat kost in het begin meer tijd maar levert later tijdwinst op.



Doe vooral a en b tegelijk.

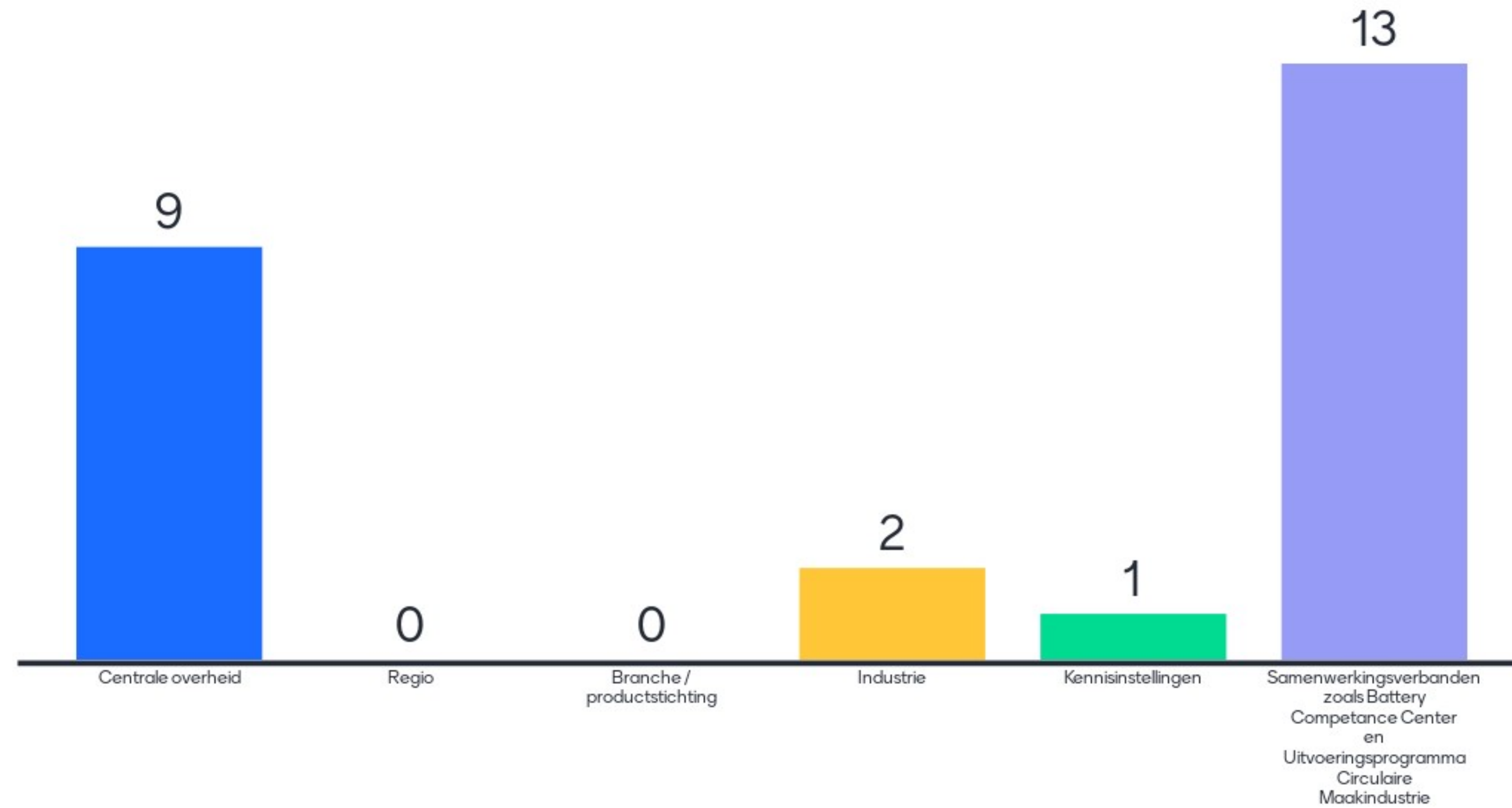


Werk eerst alle belemmeringen weg anders komt circulariteit niet van de grond.

Wat zijn voor u prioritaire knelpunten?



Organiserend vermogen. Wie moet de lead pakken.





CIRCULAIRE MAAKINDUSTRIE

Dank voor uw bijdrage!