

Kennisevent nieuwe sanitatie

Samenwerking over de grenzen heen

Om te oefenen: Waar komt u vandaan?



Vlaanderen
(België)



Nederland

0

Elders



1

Weet niet

Vraag 1: Wat is het belangrijkste dat u vandaag heeft geleerd? Of wat was voor u echt een eye-opener?

Verbrandingstoilet

Hergebruik

Er zijn veel soorten toiletten.

Transport van geconcentreerd afvalwater blijft een uitdaging.

Decentraal niet altijd beste keuze

Centraal-decentraal

Zwartwater decentrale behandeling.

Zorg voor afzet

Algen



Vraag 1: Wat is het belangrijkste dat u vandaag heeft geleerd? Of wat was voor u echt een eye-opener?

Veel enthousiasme

Gescheiden stromen zwart en grijs water

Hergebruik, energieneutraal streven

Natuurlijke systemen (helofytenfilter) zijn overal van toepassing

Iets anders nodig dan struviet

De focus op (grijs)water i.p.v. grondstoffen en co

Algenreactor

Olie naken

Er is nog veel te onderzoeken

Vraag 1: Wat is het belangrijkste dat u vandaag heeft geleerd? Of wat was voor u echt een eye-opener?

CoRe

Muurtuin bewateren met grijs water

Integratie van technieken

Centrale concentraat opwerking

Herbezinning op afvalwater verwerking

Veel initiatieven

Zwart water recup op groendak

Centraal vs decentraal

Nog Veel mogelijkheden



Vraag 1: Wat is het belangrijkste dat u vandaag heeft geleerd? Of wat was voor u echt een eye-opener?

Water leeft!

Sludgestromingen gedragen zich niet newtoniaans

Er is volop ontwikkeling in projecten

Ja bevestiging toiletwater terplaatse opvangen

De diepgang van de diverse onderzoek projecten

Veel oplossingen

Nee

Grondstoffenwinning niet rendabel

Waterhergebruik met verschillende kwaliteiten



Vraag 1: Wat is het belangrijkste dat u vandaag heeft geleerd? Of wat was voor u echt een eye-opener?

Vacuum toilet

Gedacht wordt over recirculatie

Uitdaging micros

Nog weinig ervaring met gescheiden sanitatie

Kijk maar doelstelling van winning

Nut en noodzaak 'nieuwe' sanitatie

Hergebruik

Veel overlap

Centraal versus decentraal



Vraag 1: Wat is het belangrijkste dat u vandaag heeft geleerd? Of wat was voor u echt een eye-opener?

Kan integraler

Complexiteit en uitgebreide decentrale zuiveringen

Meeste winst:
Energieterugwinning op rwzi

Er is al veel mogelijk, op naar implementatie

Nadenken over decentrale systemen maar kost bat analyse dient positief te zijn

Zwart water centraal

Wetlantec bouwt in Almere een interessante zuivering

Nanofiltratie op Grijs water

Hergebruik



Vraag 1: Wat is het belangrijkste dat u vandaag heeft geleerd? Of wat was voor u echt een eye-opener?

Doel voor ogen houden bij keuze decentraal, centraal

Waterhergebruik met verschillende kwaliteiten

Grijs water lokaal

Nee

Meer samenwerkig nodig met onderzoekers voor monitoring en sturing

Her gebruik materialen uit grofroostergoed

Recuperatie niet altijd kosteneffectief

CE is een mooi bijproduct maar blijft geld kosten

-

Vraag 1: Wat is het belangrijkste dat u vandaag heeft geleerd? Of wat was voor u echt een eye-opener?

Dat we een open mind moeten hebben

Veel kansen!

grondstoffen terugwinning wordt vooral gedaan om kosten RWZI te reduceren

Economische analyses

Blijvend kennis delen Nederland Vlaanderen

Financiële hindernissen voor Mkb bedrijven

Gebruik voor landbouw

Link met afvalwatertechnologen

Regelgeving



Vraag 2: Zijn er ook onderwerpen die u heeft gemist en die u terug wilt zien in een volgende bijeenkomst?

Nee

Bewoners

Ja

Meer bezoekers

Nee

De andere 6 sessies :)

Internationale ontwikkelingen

No

Wetgeving



Vraag 2: Zijn er ook onderwerpen die u heeft gemist en die u terug wilt zien in een volgende bijeenkomst?

Betrokkenheid (middelbare) scholen

Landbouw

Kosten-batenanalyse

Meer praktijk voorbeelden geven inspiratie

Waar loopt het mis

Concrete resultaten

Transport in de openbare ruimte

Toilettypes

Weet niet



Vraag 2: Zijn er ook onderwerpen die u heeft gemist en die u terug wilt zien in een volgende bijeenkomst?

Rol/inbreng vanuit waterleidingbedrijven

Wetgeving

Afnemers betrekken

Meer beleidsverschillen tussen Be en NI

Infiltratie gezuiverd afvalwater

Integraal project waterketen en watersysteem

Relatie tussen hergebruik en volksgezondheids risici's

Wetgeving

Concrete resultaten



Vraag 2: Zijn er ook onderwerpen die u heeft gemist en die u terug wilt zien in een volgende bijeenkomst?

Wat is nu direct toepasbaar in de nieuwe technologie ?

Weet niet

Afwegingsmodel
vervangingsopgave
drukriolering

Duurzame financiering

Europese reglementering

Industriële waterzuivering met
hergebruik tot drinkwater

Alternatieven voor struviet

Tussenkost v overheden en
kostprijs v drinkwater v de
burger

Operationele kosten in plek
van enkel investering



Vraag 2: Zijn er ook onderwerpen die u heeft gemist en die u terug wilt zien in een volgende bijeenkomst?

geen idee

Waar loop je tegen aan. Leren van wat er niet lukt

Resultaten uit de praktijk

Business models

Ja meer demo projecten met droge sanitatie en overig hergebruik van gezuiverd grijs water

Hoe worden over BE/NL de onderzoeken en uitkomsten goed samen gebruikt om verder te komen ipv opnieuw doen?

Regelgeving om te mogen experimenteren

Wetgeving hergebruik

Haalbaarheid kosten, ...

Vraag 2: Zijn er ook onderwerpen die u heeft gemist en die u terug wilt zien in een volgende bijeenkomst?

Maatschappelijke kosten (en baten)

Internationale ontwikkelen

Afvalwatertechnologen
vergunningverleners

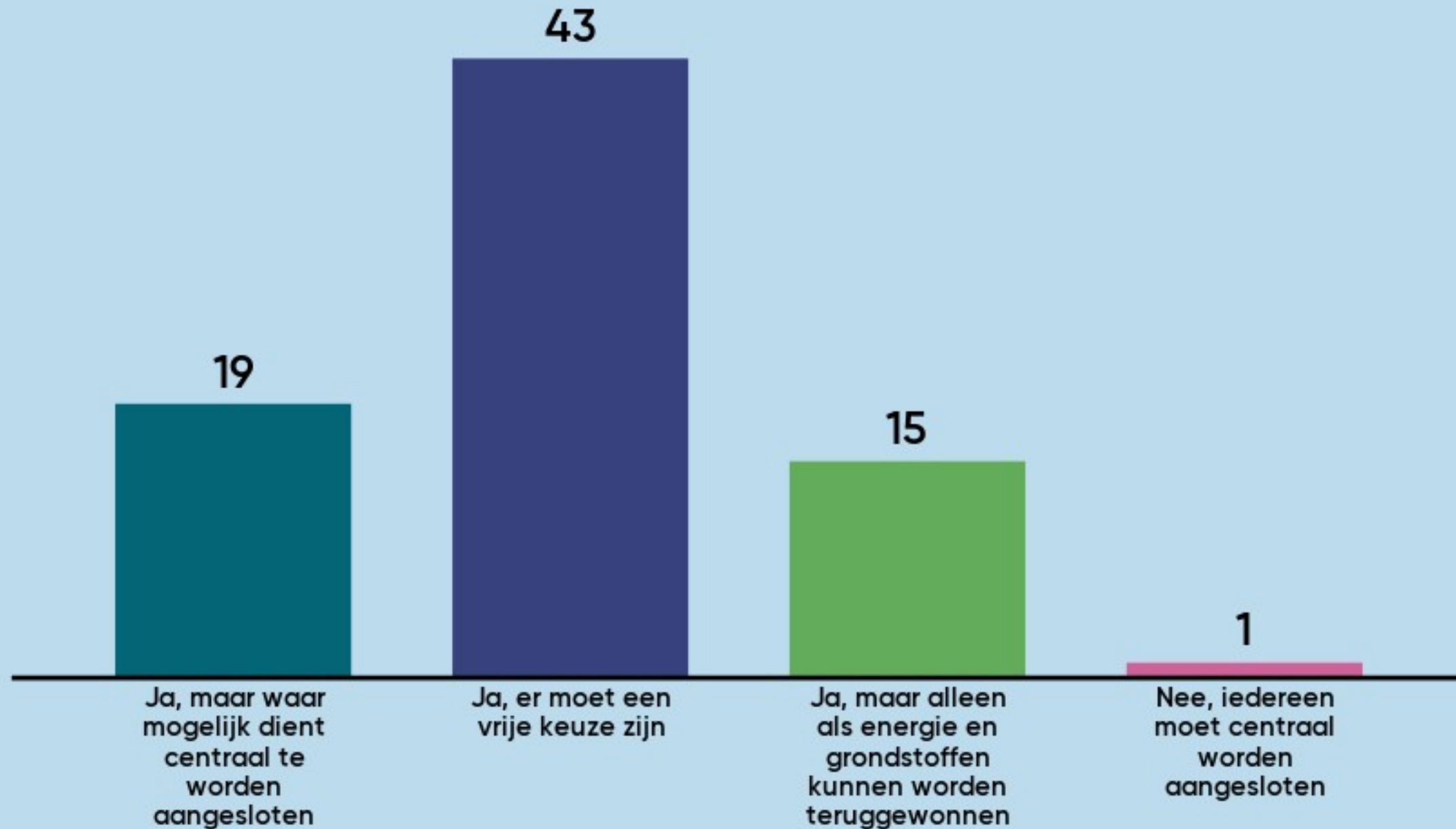
Ja

Ja!!!

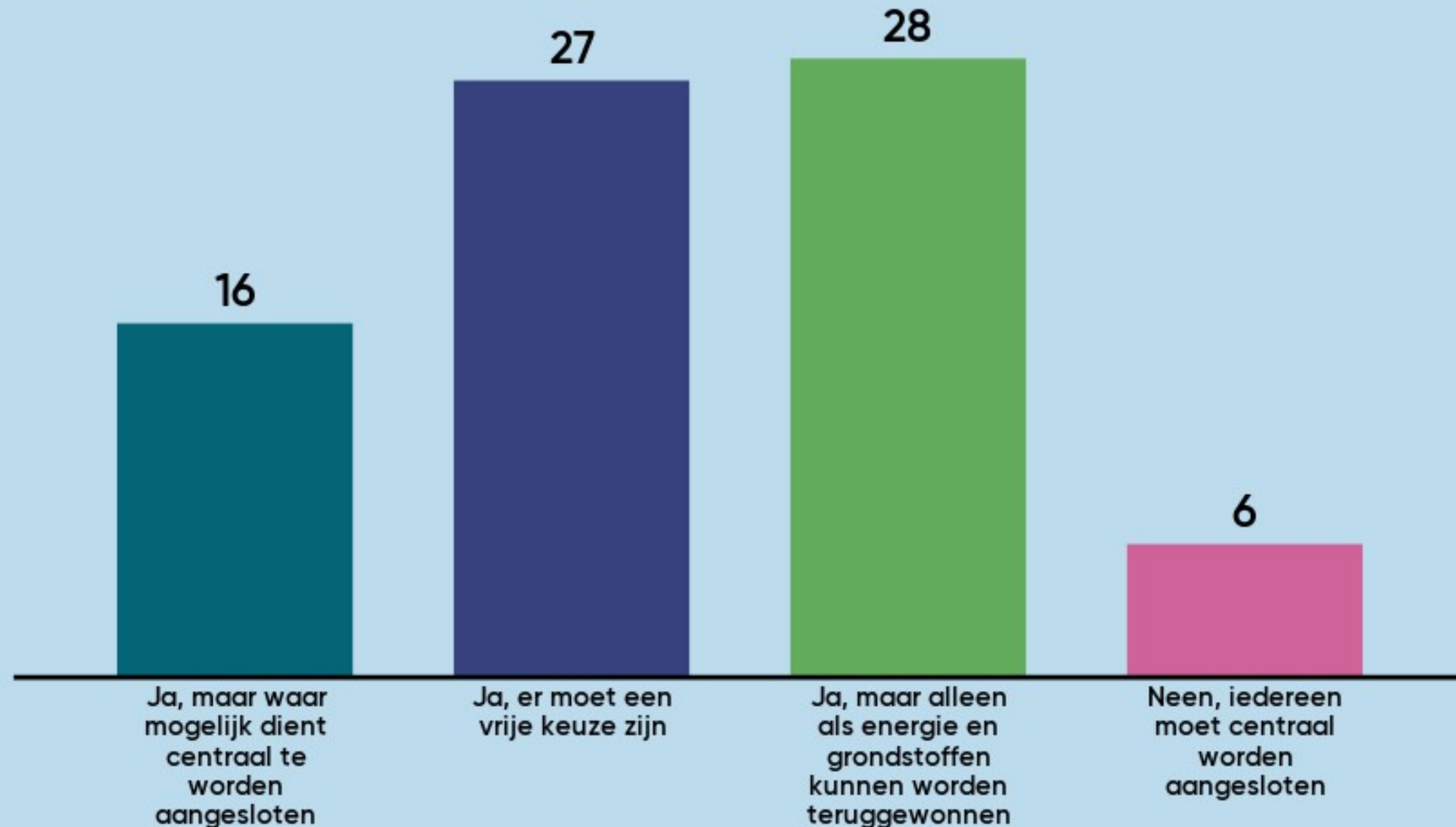
Ja

Omgaan met huidig
wetgevend kader voor
innovatieve projecten

Vraag 3: Dient decentrale waterzuivering naast centrale zuivering een plaats te hebben in het buitengebied?



Vraag 4: Dient decentrale waterzuivering naast centrale zuivering een plaats te hebben in het stedelijk gebied?



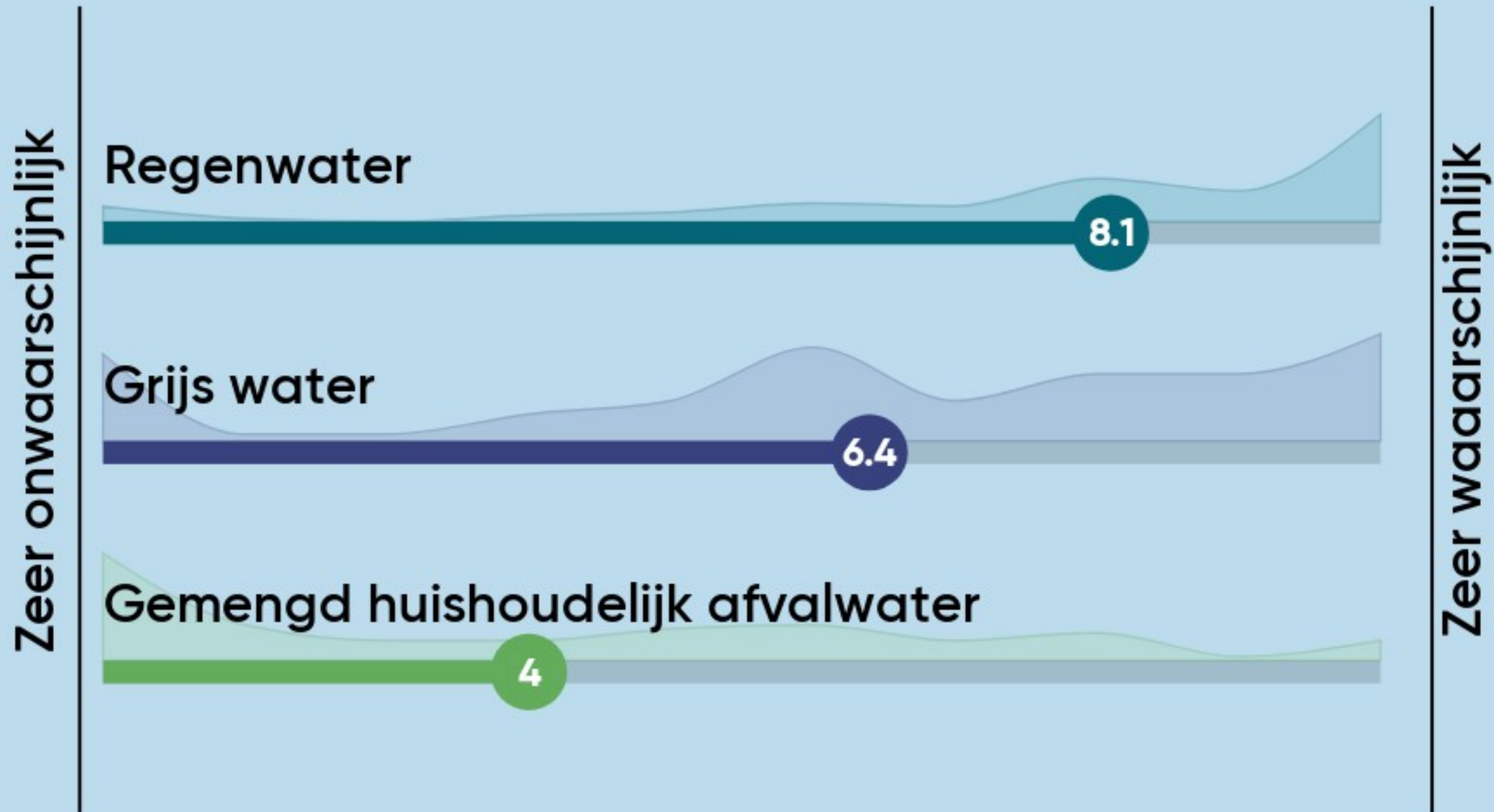
Vraag 5 A: Waar liggen volgens u de beste kansen voor nieuwe sanitatie in het BUITENGEBIED?



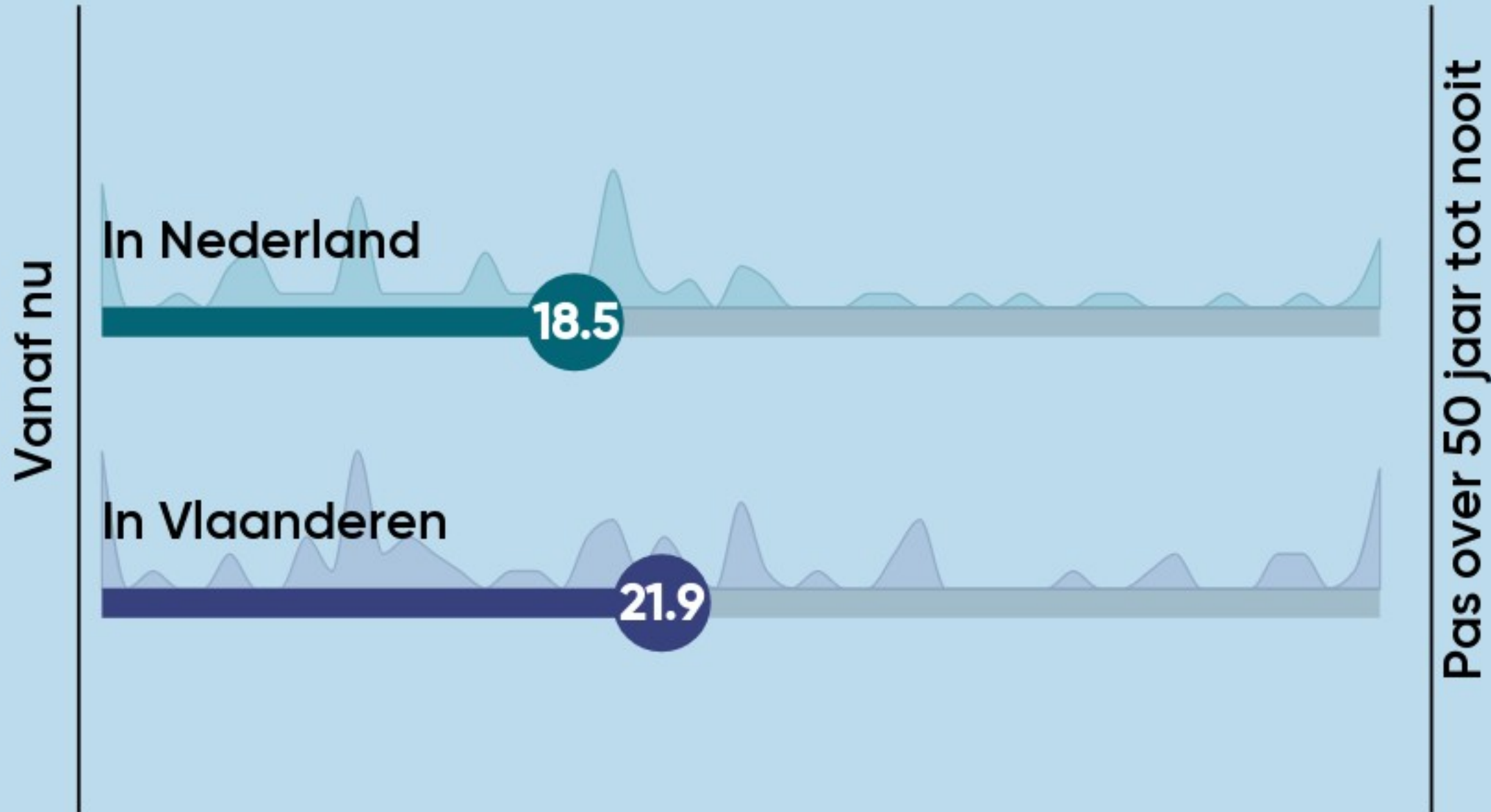
Vraag 5 B: Waar liggen volgens u de beste kansen voor nieuwe sanitatie in het STEDELIJK GEBIED?



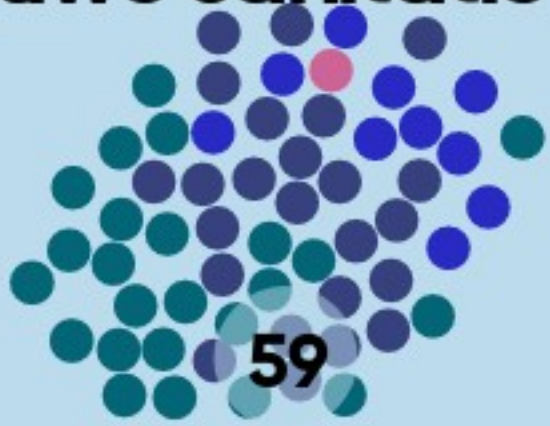
Vraag 6: Hoe waarschijnlijk acht u het dat onderstaande waterstromen over 20 jaar op grote schaal als bron voor drinkwater worden gebruikt?



Vraag 7: Wanneer verwacht u een grootschalige implementatie van nieuwe sanitatieprojecten?



Vraag 8: Waarop moet worden ingezet om de doorbraak van nieuwe sanitatie te realiseren in Vlaanderen en Nederland?



Duidelijk regelgevend kader



Beschikbaarheid van business models



Sociale acceptatie

Om te oefenen: Waar komt u vandaan?

- Vlaanderen (België)
- Nederland
- Elders
- Weet niet
- Unknown



Mooi overzicht van het technologieaanbod en concrete voorbeelden, ervaringen

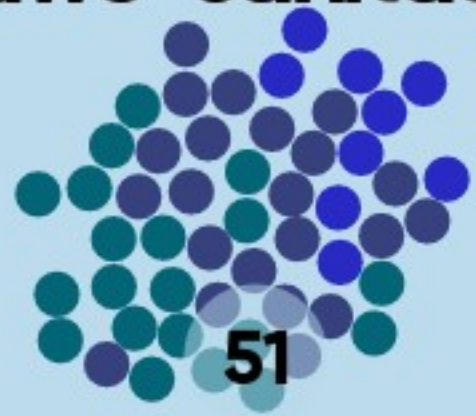


Goede 'overall' communicatie om verwarring bij de eindgebruiker te vermijden



Beslissingsondersteunende tool

Vraag 9: Wat zijn momenteel de grootste hindernissen om een nieuwe-sanitatieproject in de praktijk te realiseren?



Ontbreken van (bestuurlijk) draagvlak



Onvoldoende bekendheid met de maatschappelijke voordelen



Gebrek aan sociale acceptatie



Financieel plaatje

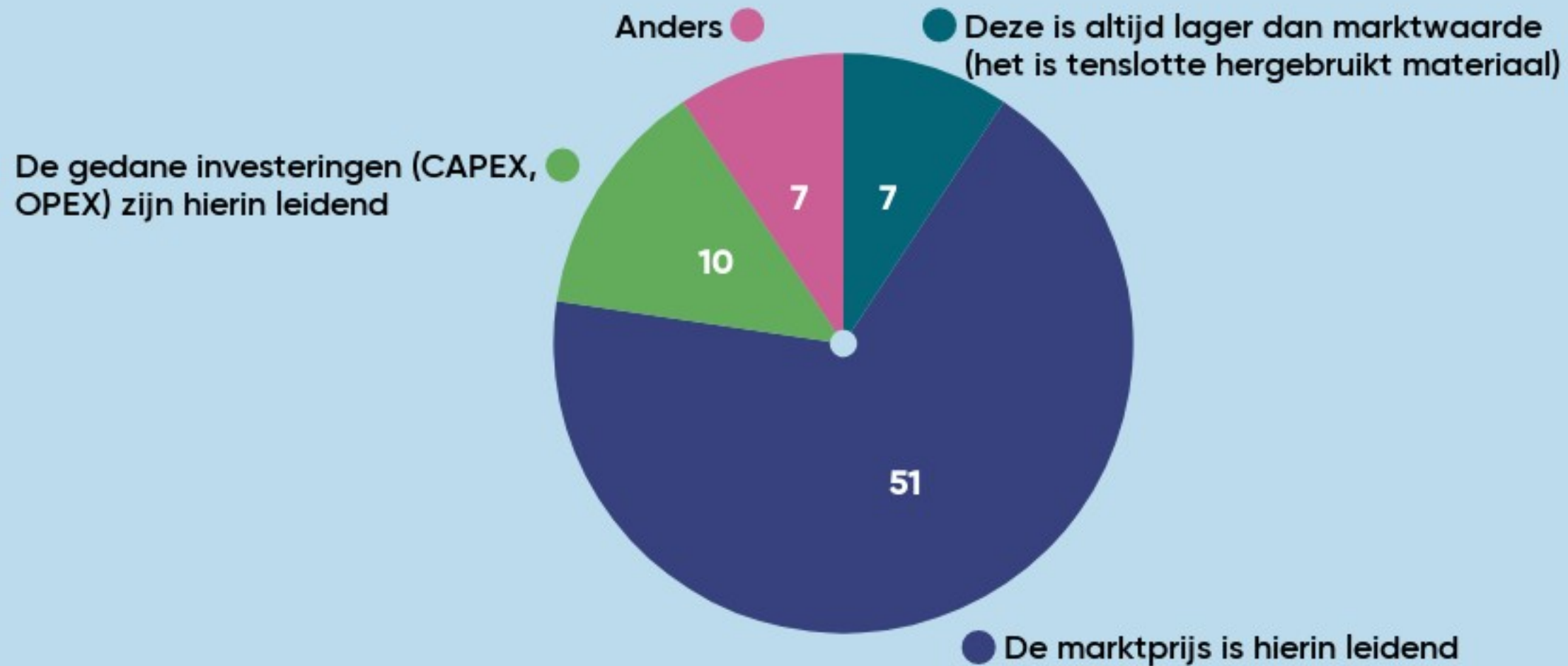


Technologische beschikbaarheid

Om te oefenen: Waar komt u vandaan?

- Vlaanderen (België)
- Nederland
- Elders
- Weet niet
- Unknown

Vraag 10: Hoe dient de verkoopprijs van herwonnen grondstoffen te worden vastgesteld?



Slotvraag: Waar ligt de taak voor Vlakwa, STOWA, RIONED en Vario om bij te dragen aan de ontwikkeling voor Nieuwe Sanitatie



Welke boodschap wilt u ons meegeven?

Doe zo voort

Nog een keer

Dank U

Merci

Vooraf doorgaan

Goed bezig!

Dank

Top middag, interregionaal

Ga zo voort



Welke boodschap wilt u ons meegeven?

Bedankt!

Een grote

Proficiat met dit event

Ondersteun en creëren
draagvlak

Doe verder zo

Blijven zenden

Meer kruisbestuiving NI Be

Cheers!

Zin in een borrel



Welke boodschap wilt u ons meegeven?

Ga zo door



Nu een biertje

Dank voor de mooie organisatie en vele info

Graag minder parallel. Zo kon ik niet overal heen.

Leuk om Belgische collega's te zien

Interessante bijeenkomst

Goed gedaan

Bedankt



Welke boodschap wilt u ons meegeven?

Goed gedaan

Goed geregeld

Mooi event

Bedankt!

Graag deze sessie herhalen

Thx

Dit is de taak van de kennisinstituten. Dus hiermee doorgaan



Tot zover!

We gaan over naar de paneldiscussie met Bert Palsma, Jules van Lier, Wendy Francken.