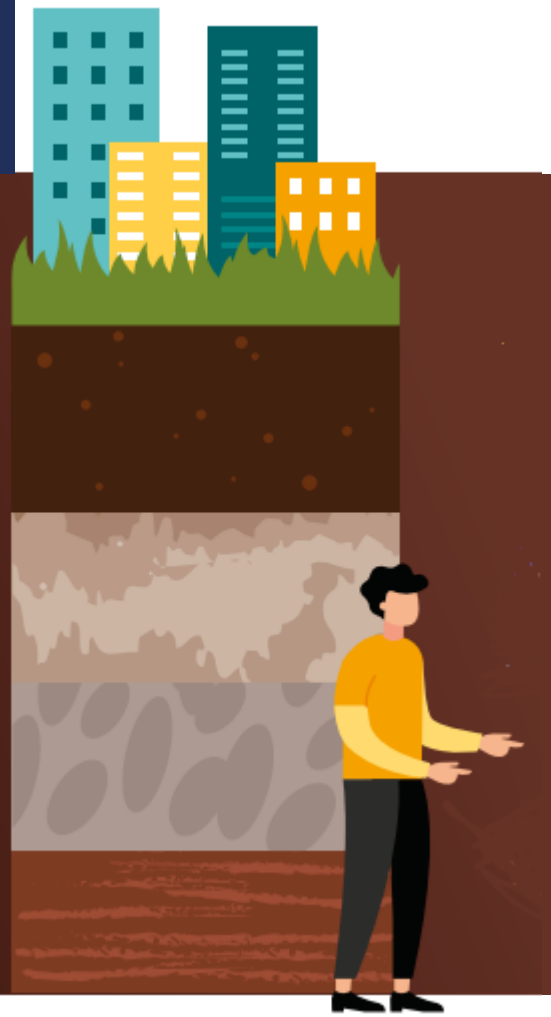
Berenschot



Resultaten enquête Basisregistratie Ondergrond

26 juni 2024

Inhoudsopgave

1 Aanpak en doel

2 Samenvatting

3 Resultaten
Levering van gegevens aan de BRO
Gebruik van de BRO
Kwaliteit van de BRO
Proces van terugmelden
Communicatie en ondersteuning

4 Separate bijlage met segmentaties en toelichtingen

Berenschot

1. Aanpak en doel

B

Doelstellingen van het onderzoek

De belangrijkste doelstellingen van het onderzoek zijn:

- Een actueel beeld krijgen van hoe het beheer en de inwinning op dit moment georganiseerd is bij de bronhouder en welke mate van bewustwording over de Basisregistratie Ondergrond (BRO) aanwezig is.
- Inzicht krijgen in (de voortgang) van het gebruik van gegevens uit de BRO en mogelijke behoeften van gebruikers.

Onderzoeksverantwoording

Onderzoeksmethode

Het betreft een digitaal onderzoek. Er is een rechtstreekse uitnodiging gestuurd aan gebruikers waarvan het e-mailadres bekend was. Zij kregen per e-mail een uitnodiging met daarin de link naar de online vragenlijst. Er is tweemaal een herinnering gestuurd. Daarnaast is via verschillende kanalen een poll-link gedeeld.

Periode van het onderzoek

4 maart t/m 29 maart.

Doelgroep

Afnemers en bronhouders.

Respons

In totaal hebben er 268 personen deelgenomen. De vragen over het gebruik van de BRO zijn door 140 personen beantwoord en de vragen over het beheer door 213 personen. We hebben de indruk dat er in deze meting (2024) meer private partijen (namens bronhouder) gereageerd hebben dan in de voorgaande meting (2023) het geval was.

Doelgroep	Vragen over het gebruik	Vragen over het beheer
Bronhouders	98	213
Afnemers	42	0
Totaal	**140**	**213**

Berenschot

2. Samenvatting

B

Samenvatting (1/2)

De ontwikkelingen van de BRO sinds 2021
In de afgelopen jaren is de bekendheid van de BRO toegenomen, is de inhoud van de BRO uitgebreid met meer nieuwe registratie-objecten en is het gebruik van de BRO toegenomen. Er zijn meer gebruikers en meer bronhouders dan in 2021. Dat betekent dat de resultaten van 2023 op onderdelen soms niet geheel vergelijkbaar zijn.

Rol BRO-coördinator in veel gevallen niet (formeel) belegd. Het beheer van de BRO zou volgens bronhouders meer prioriteit mogen krijgen.
Op basis van de uitkomsten zien we, vaker dan in 2021, dat de functie van BRO-coördinator nog helemaal niet belegd is binnen de organisatie. En als de functie wel is belegd is dit in veel gevallen nog niet formeel belegd. Dit hangt vermoedelijk samen met het feit dat aan deze meting meer private partijen hebben deelgenomen die namens bronhouders werkzaamheden uitvoeren dan in de meting van 2021. Er zijn relatief veel bronhouders die aangeven dat het beheer van de BRO binnen de eigen organisatie te weinig prioriteit krijgt.

Gebruikers en bronhouders zijn tevreden over de BRO
Positief is dat de tevredenheid van bronhouders en gebruikers over de BRO in het licht van de eerder geschetste ontwikkelingen, stabiel is gebleven. Bronhouders geven een rapportcijfer van een 6,8 gemiddeld en gebruikers een 6,9 (in 2021 scoorde de BGT met een 6,8 iets lager). De BRO wordt in vergelijking met de andere basisregistraties wat lager beoordeeld, maar dit is goed verklaarbaar, omdat de BRO nog in opbouw is.

Gebruikers beschouwen de BRO als waardevol
Naast het geven van een rapportcijfer zijn gebruikers gevraagd naar de toegevoegde waarde van de BRO. Driekwart van de gebruikers onderschrijft de verbetering van de informatievoorziening naar burgers. Ook onderschrijft de meerderheid van de gebruikers, zij het in mindere mate, de efficiëntere voorbereiding van projecten en de vermindering van risico’s en faalkosten bij de uitvoering van projecten. Naast de voordelen bij de uitvoering van projecten, is een goede informatievoorziening over de ondergrond van wezenlijk belang voor het realiseren van bestuurlijke ambities zoals de energietransitie. Iets minder dan de helft van de gebruikers is het eens met de stelling dat door het gebruik van de BRO men beter in staat is om bestuurlijke ambities te realiseren, al is er ook een redelijk aantal gebruikers (46%) die hier neutraal tegenover staat.

B

Samenvatting (2/2)

Gebruikers waarderen de kwaliteit van gegevens uit de verschillende domeinen en de modellen over het algemeen goed
Bijna alle gebruikers zijn positief tot neutraal over de kwaliteit van gegevens uit het domein bodem- en grondonderzoek. Ook over de grondwatermonitoring-gegevens zijn de meeste gebruikers positief tot neutraal. Voor wat betreft het domein grondwatergebruik is de meerderheid ook positief tot neutraal maar zien we ook relatief veel gebruikers (17%) die niet tevreden zijn. In de uitingen van ontevredenheid van gebruikers over de kwaliteit van gegevens lezen we terug dat men vindt dat er nog te weinig data beschikbaar is in de BRO en dat data onjuist of onvoldoende actueel is. Ook is te zien dat sommige gebruikers moeite hebben met het formaat.

Alle BRO-modellen worden over het algemeen goed gewaardeerd. Ten opzichte van 2021 worden met name de Geoformologische kaart en de Bodemkaart beter beoordeeld dan in 2021. Het model grondwaterspiegeldiepte, die ook goed gewaardeerd wordt, laat de meeste ruimte voor verbetering zien.

Tevredenheid over het terugmeldproces is stabiel gebleven Het aantal gebruikers dat bij een constatering van een onjuistheid in de BRO een melding doet, is iets toegenomen t.o.v. 2021 (61% vs. 55%). De tevredenheid over het proces van terugmelden is stabiel gebleven. Bijna 80% is positief tot neutraal over het proces. Als gebruikers geen melding doen van een onjuistheid, is dat vooral vanwege een gebrek aan tijd. Het niet doen van een terugmelding vanwege onbekendheid met de wijze waarop dat moet gebeuren, komt aanzienlijk minder voor dan in 2021.

Er is een duidelijke behoefte aan uitbreiding van gegevens in de BRO
Meer dan de helft van de gebruikers mist gegevens in de BRO. Indien gebruikers in het onderzoek hebben aangegeven gegevens in de BRO te missen, is gevraagd welke gegevens het betreft. Hieruit blijkt dat gebruikers uiteenlopende behoeften hebben. Enkele voorbeelden die worden aangedragen zijn gegevens in bebouwde gebieden, geotechnische modellen en niet gesprongen explosieven/archeologie. Voor een volledig overzicht verwijzen we naar de bijlage ‘Toelichtingenbestand’.

Informatie en ondersteuning bij de BRO worden goed gewaardeerd
De beoordeling van de aspecten informatie en ondersteuning is vergelijkbaar met de resultaten van 2021. Zowel gebruikers als bronhouders zijn, net als in 2021, in hoge mate tevreden over de verschillende communicatiemiddelen. Verder is er een grote stijging te zien in de bekendheid van de BRO-posts op LinkedIn en de bekendheid van de BRO’tjes (webinars) Ook de BRO Servicedesk wordt goed gewaardeerd.

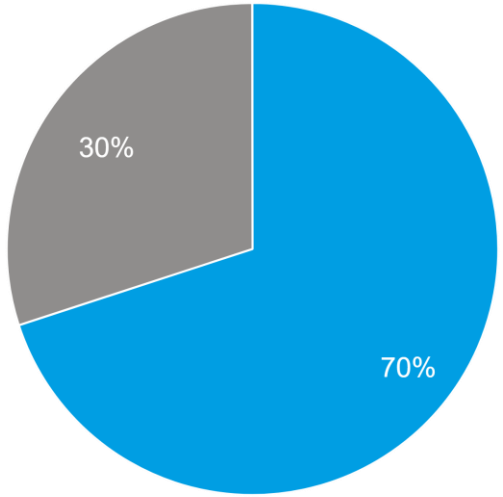
Berenschot

3. Resultaten

Profiel van de respondent

Type organisatie/vakgebied - Afnemers

Sector

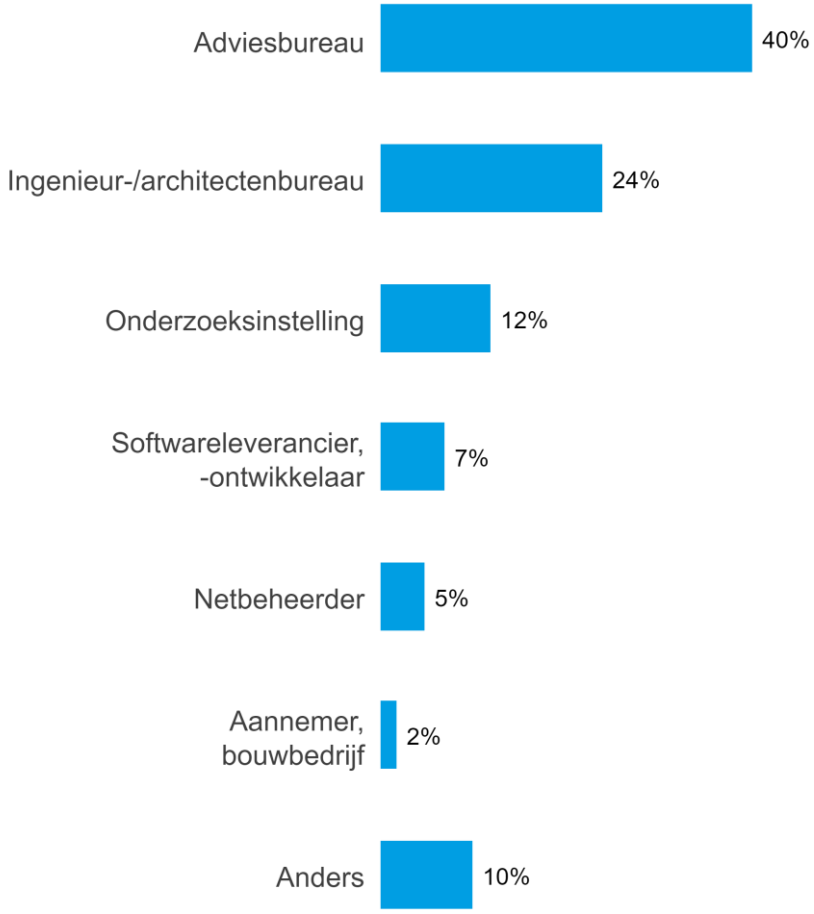


Publieke sector Private sector (n=140)

Type organisatie (publiek)

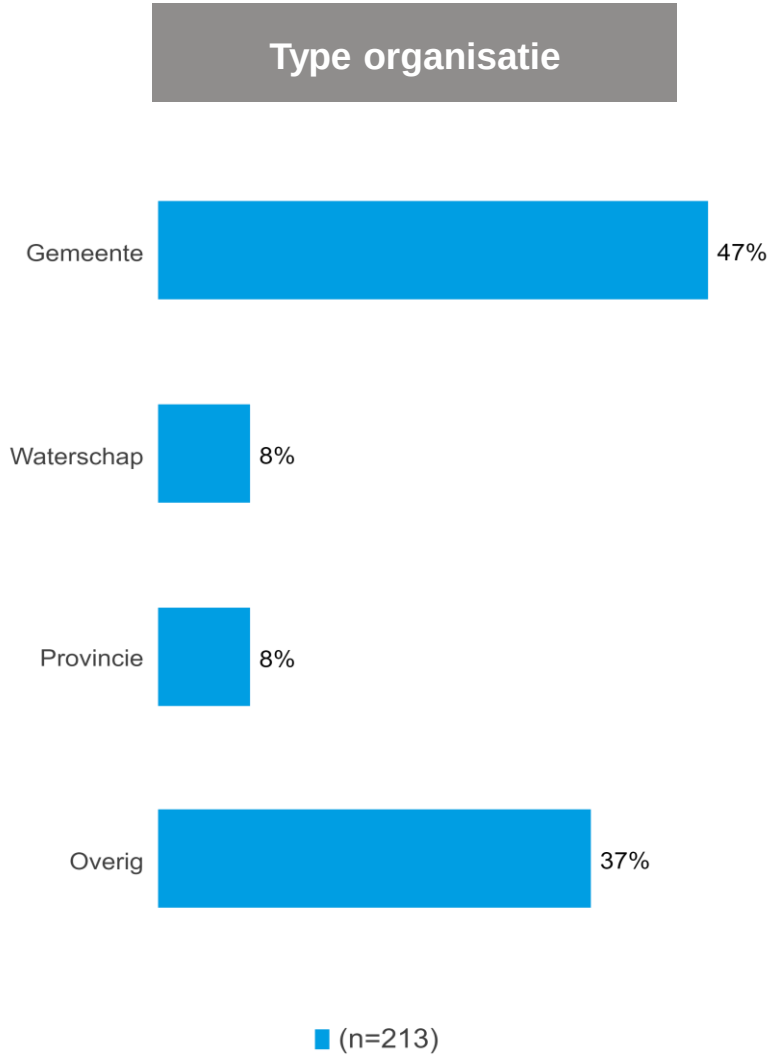
(n=98)

Type organisatie (privaat)



(n=42)

Type organisatie - Bronhouders



3. Resultaten

Levering van gegevens aan de BRO

B

Levering van gegevens aan de BRO

Functie BRO-coördinator minder vaak belegd dan in 2021

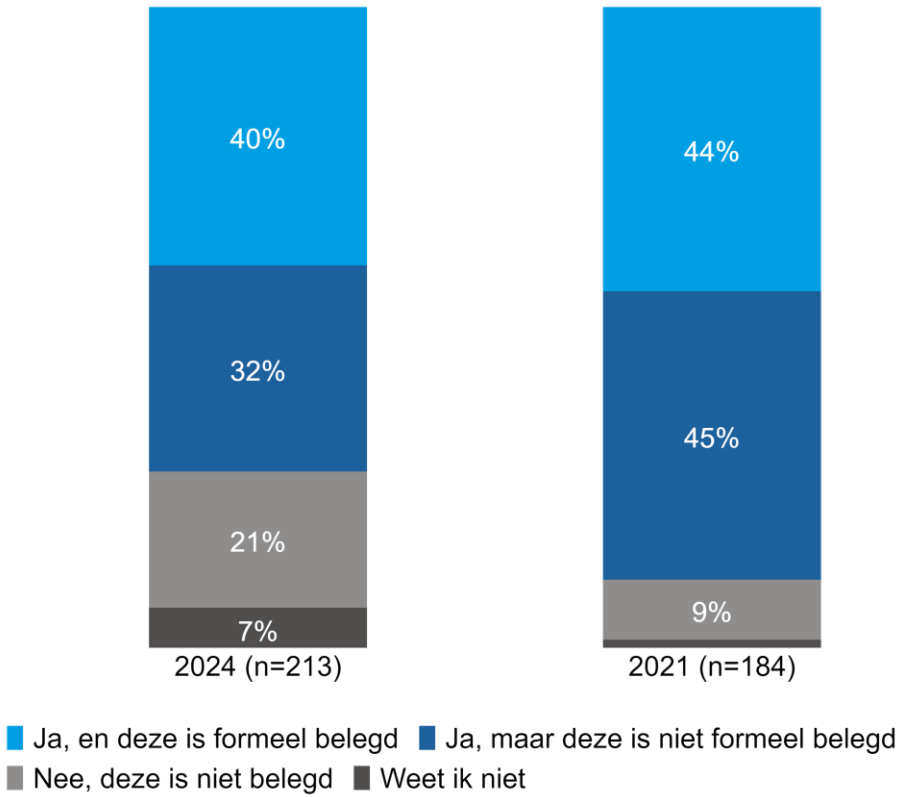
- Volgens driekwart van de bronhouders is de functie van de BRO-coördinator belegd binnen de organisatie (ten opzichte van 89% in 2021) maar in bijna de helft van de gevallen is deze volgens hen (nog) niet formeel belegd.
- Het aandeel bronhouders dat aangeeft dat er meer dan 0,2 fte beschikbaar is voor de uitvoering van de taken is gestegen ten opzichte van 2021 (23%).
- Het aandeel dat zegt geen fte beschikbaar te hebben is gedaald ten opzichte van 2021 (van 21% naar 13%).
- Opvallend is dat bijna een derde (31%) van de bronhouders de stelling 'Ik heb voldoende tijd om de taken als BRO-coördinator uit te voeren' onderschrijft, significant minder dan in 2021 (42%).
- Wel zien we in vergelijking met 2021 dat het aantal bronhouders die niet precies weten hoeveel fte er beschikbaar is, is gestegen (21% vs. 4%). Dit geldt met name voor organisaties die in opdracht van bronhouders gegevens inwinnen (25%). Bij gemeenten ligt dit aandeel op 9%.
- Circa twee vijfde (39%) is het eens met de stelling dat de BRO voldoende prioriteit heeft binnen de organisatie. Bij de Waterschappen is het percentage dat vindt dat de BRO voldoende prioriteit heeft binnen de organisatie het laagst (29%). Opvallend is dat een relatief grote groep (24%) vindt dat de BRO niet voldoende prioriteit heeft binnen de organisatie.
- Ongeveer een derde (35%) van de bronhouders ervaart voldoende steun vanuit het management om de taken als coördinator goed uit te voeren.

Inwinning gegevens minder vaak uitbesteed dan in 2021

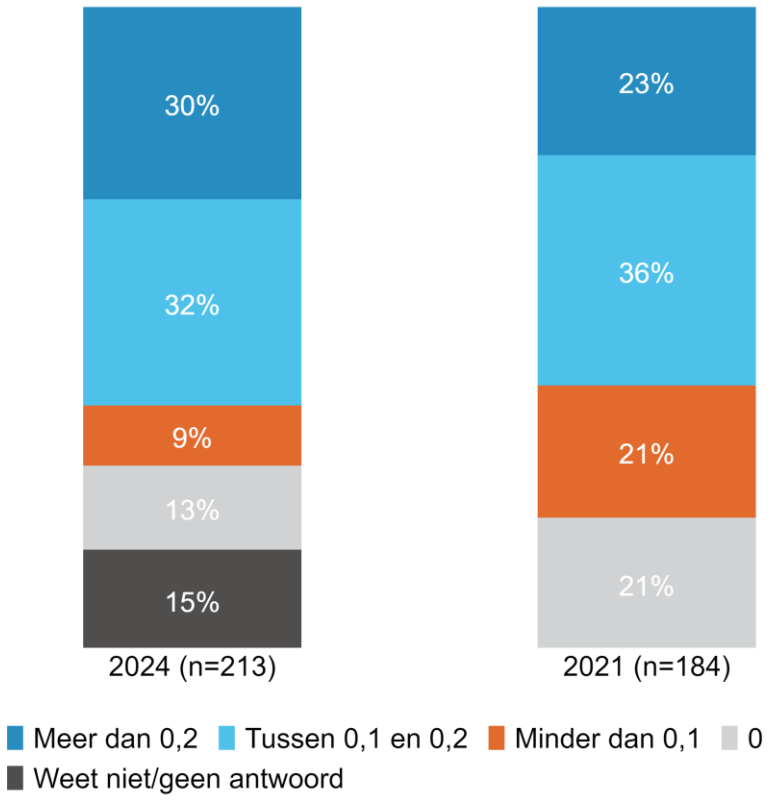
- In een grote meerderheid van de gevallen (circa 60%) wordt de inwinning van gegevens voor de verschillende domeinen (meestal) uitbesteed. Dit is significant lager dan in 2021 (circa 85%). Dit heeft mogelijk ook te maken met het feit dat er in deze meting meer private partijen (namens bronhouders) gereageerd hebben dan in de meting van 2021.
- 64% (vs. 52% in 2021) van de bronhouders geeft hierbij aan dat opdrachtnemers volgens gemaakte afspraken leveren.
- Verder zien we dat het gebruik van het Bronhouderportaal net als in 2021 als (zeer) goed wordt beoordeeld. Bronhouders zijn overwegend positief tot neutraal (88%) over het Bronhouderportaal. Slechts een tiende (12%) van de ondervraagde bronhouders is negatief over het portaal. In de toelichtingen lezen we terug dat deze groep het portaal niet gebruiksvriendelijk genoeg vindt en het leveringsformaat complex vinden.
- Het aandeel terugmeldingen dat bronhouders ontvangen is toegenomen t.o.v. 2021 (30% vs. 14%). Met name provincies (63%) hebben terugmeldingen ontvangen. De helft (51%) van de bronhouders zegt het onderzoek van de melding zelf uit te voeren. 17% zegt hierin te worden gefaciliteerd door een andere bronhouder, samenwerkingsverband van bronhouders of door een marktpartij.

De functie van de BRO-coördinator is bij de meerderheid van de organisaties belegd.

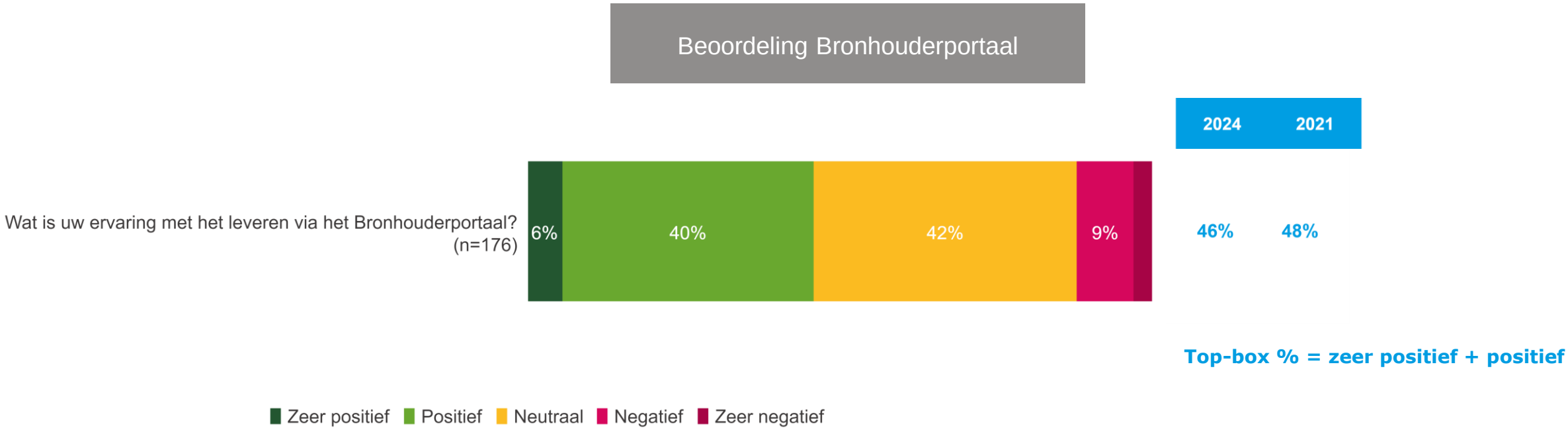
Functie BRO-coördinator belegd binnen de organisatie?



Aantal fte dat beschikbaar is
(Open vraag)



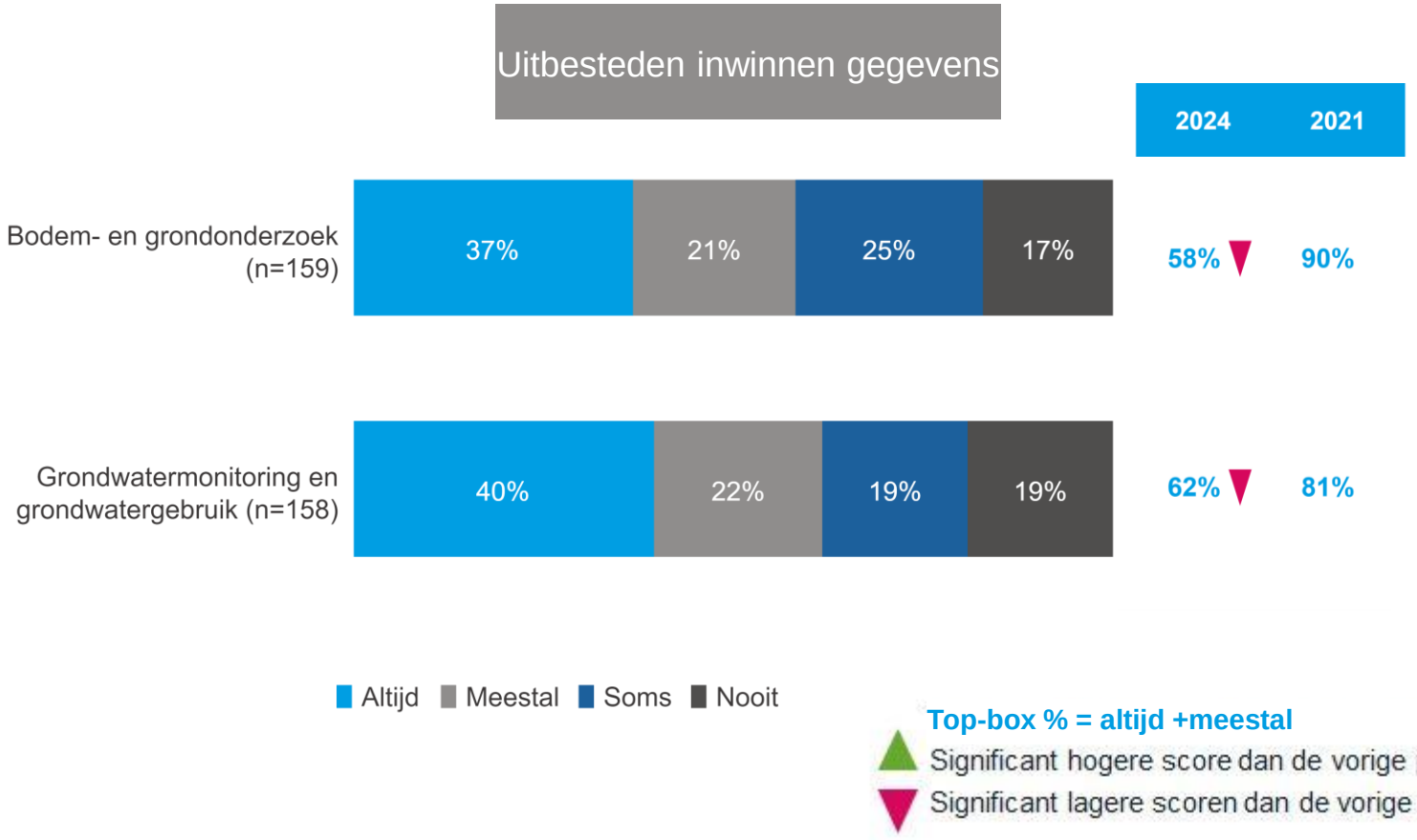
De meeste bronhouders zijn neutraal tot positief over het Bronhouderportaal.

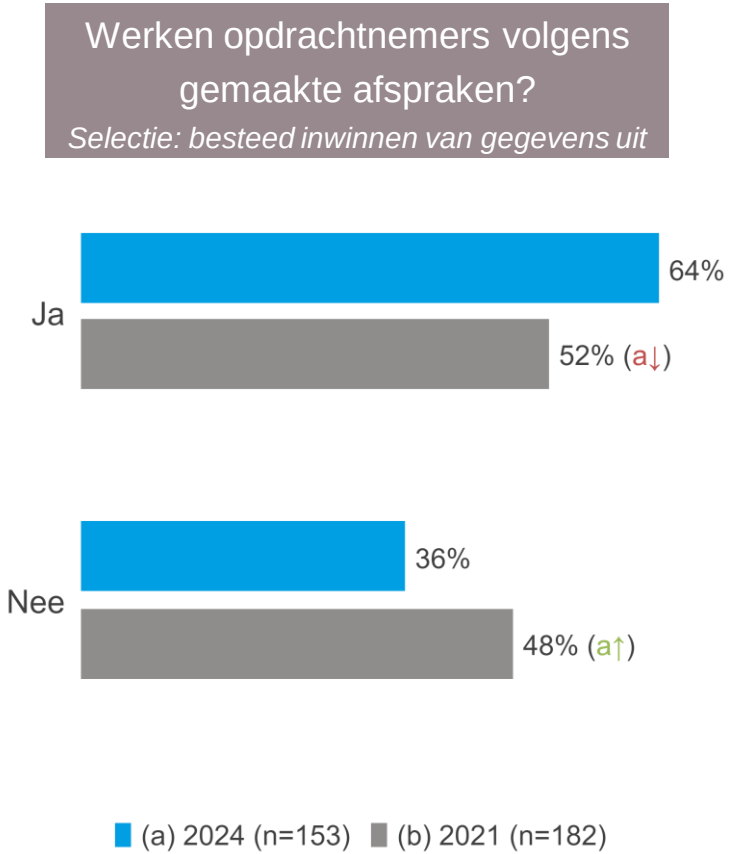


Top-box % = zeer positief + positief

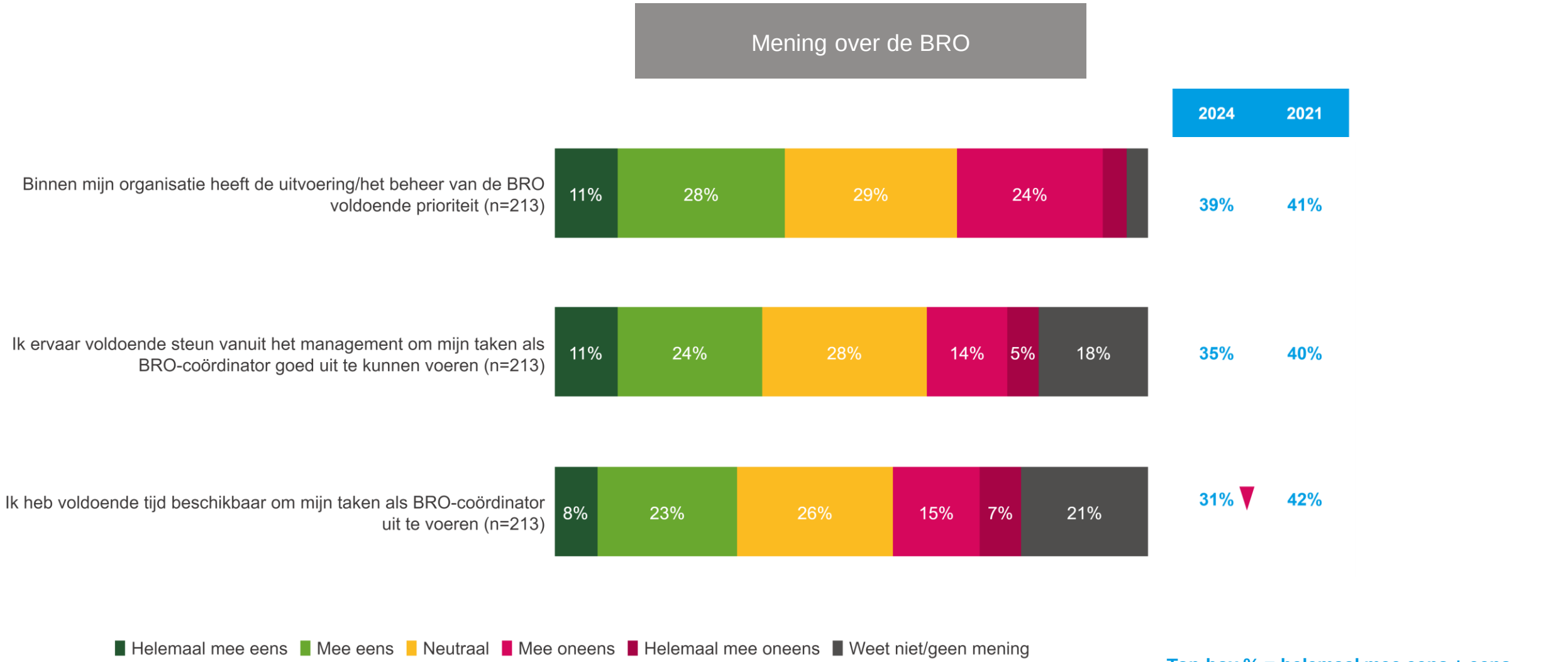
B

De inwinning van gegevens wordt door 58% van de ondervraagde bronhouders altijd of meestal uitbesteed.





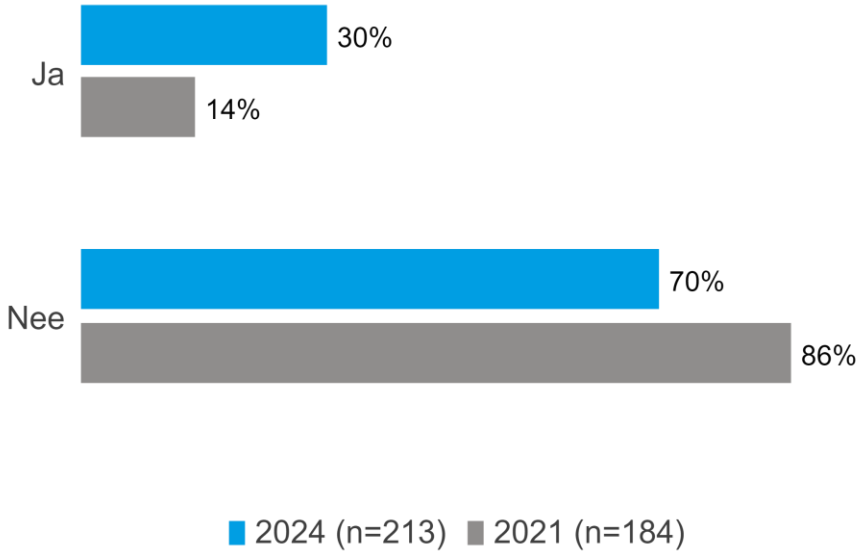
De BRO krijgt relatief weinig prioriteit binnen de organisatie.



B

Bijna een derde van de organisaties heeft ervaring met terugmeldingen. Meerderheid van de organisaties voert het onderzoek naar meldingen zelf uit.

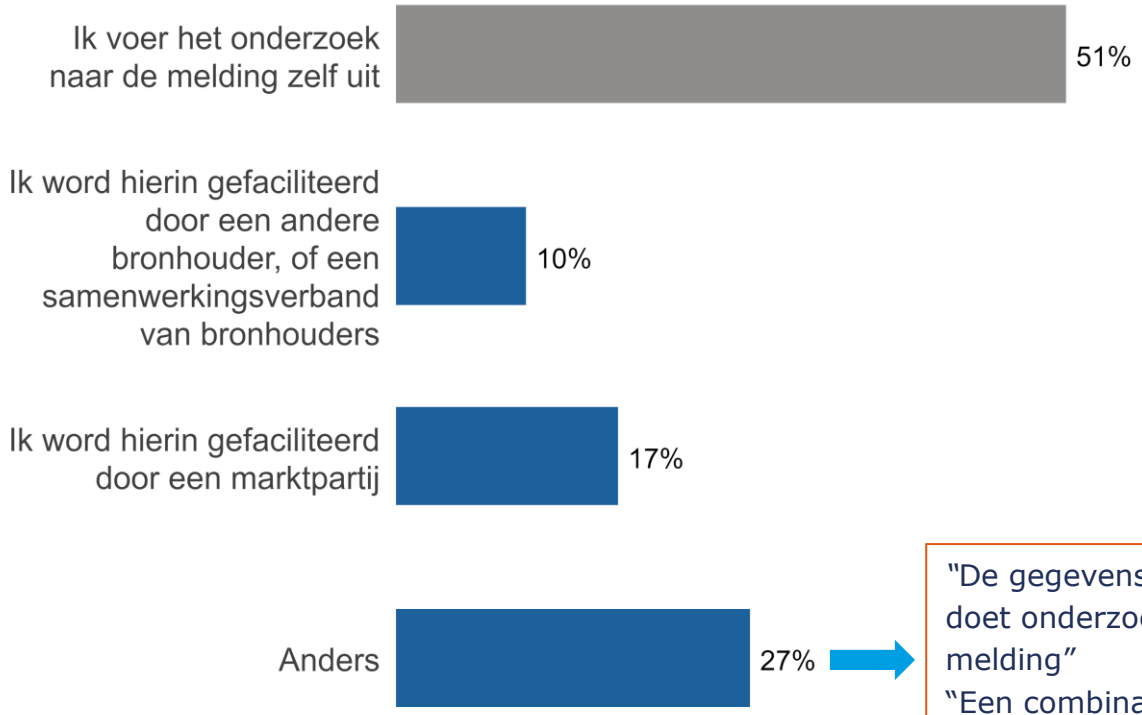
Ontvangst terugmelding



Werkwijze bij terugmeldingen

Selectie: heeft weleens een terugmelding ontvangen

(Meerdere antwoorden mogelijk)



"De gegevensleverancier doet onderzoek naar de melding"
"Een combinatie van de 3 bovenstaande opties"

3. Resultaten

Gebruik van de BRO

Openbaar

Gebruik van de BRO

De BRO wordt voor diverse toepassingsgebieden gebruikt

- Van de totale groep gebruikers van gegevens en/of modellen uit de BRO (n=140) is 70% werkzaam in de publieke sector en 30% in de private sector.
- De genoemde toepassingsgebieden waar de BRO voor gebruikt wordt lopen uiteen, maar als belangrijkste wordt duurzame energie (29%) genoemd.
- Gegevens uit het domein Bodem- en grondonderzoek (74%) en de modellen (73%) worden het meest toegepast. Gegevens uit het grondwatergebruik en de mijnbouwwet, die vanaf 1 juli 2022 in de BRO zitten, worden veel minder gebruikt.
- Respondenten zijn ook gevraagd of zij van plan zijn om gegevens uit het grondwatergebruik en de mijnbouwwet te gebruiken. 30% van hen heeft de intentie om gegevens uit het domein Grondwatergebruik toe te passen. Voor gegevens uit het domein Mijnbouwwet is dat aandeel in lijn der verwachting met 12% een stuk lager.
- Voor driekwart van de gebruikers zijn deze laatste gegevens ook niet van toepassing voor de eigen werkzaamheden.
- Afnemers uit de private sector geven vaker aan dat zij modellen gebruiken dan afnemers uit de publieke sector (86% vs. 67%).

De BRO wordt vooral gebruikt via het DINOloket en BROloket

- Onder de ondervraagde respondenten wordt de BRO het vaakst geraadpleegd via het DINOloket en het BROloket (beide 66%), op afstand gevolgd door PDOK en Nationaal Georegister (47%).

Meeste afnemers bekend met milieuhygiënische bodemonderzoeken

- 72% van de afnemers is bekend met milieuhygiënische bodemonderzoeken en 71% is van plan deze te gebruiken. Hetzelfde aandeel is ook bekend met de BRO 3D-data services en 19% zegt er al gebruik van te hebben gemaakt.

Gegevens uit de BRO worden voor verschillende toepassingsgebieden gebruikt. Bodemenergie/duurzame energie/energietransitie wordt het vaakst genoemd.

BRO Toepassingsgebieden	2024	2021
Bodemenergie/duurzame energie/ energietransitie	29%	20%
Opstellen visie op de ondergrond	26%	23%
Klimaatadaptatie	26%	26%
Stedelijke ontwikkeling	24%	30%
Vergunningverlening	22%	23%
Stedelijke inrichting en planvorming	21%	26%
Verkeer en vervoer: aanleg infrastructuur	21%	25%
Opstellen waterberheerplan, waterschapsverordening	18%	19%
Opstellen omgevingsplan, -verordening,- visie	18%	11%
Beheer openbare ruimte en erfgoed	16%	23%
Grondverzet	16%	10%
Natuurbeheer / recreatiegebieden	16%	20%
Beheer en onderhoud waterkeringen	15%	18%
Rioleringsplan / algemeen onderhoud	12%	14%
Archeologiebeleid	8%	9%
Grondexploitatie	6%	1%
Anders	36%	41%
n=	*140*	*80*

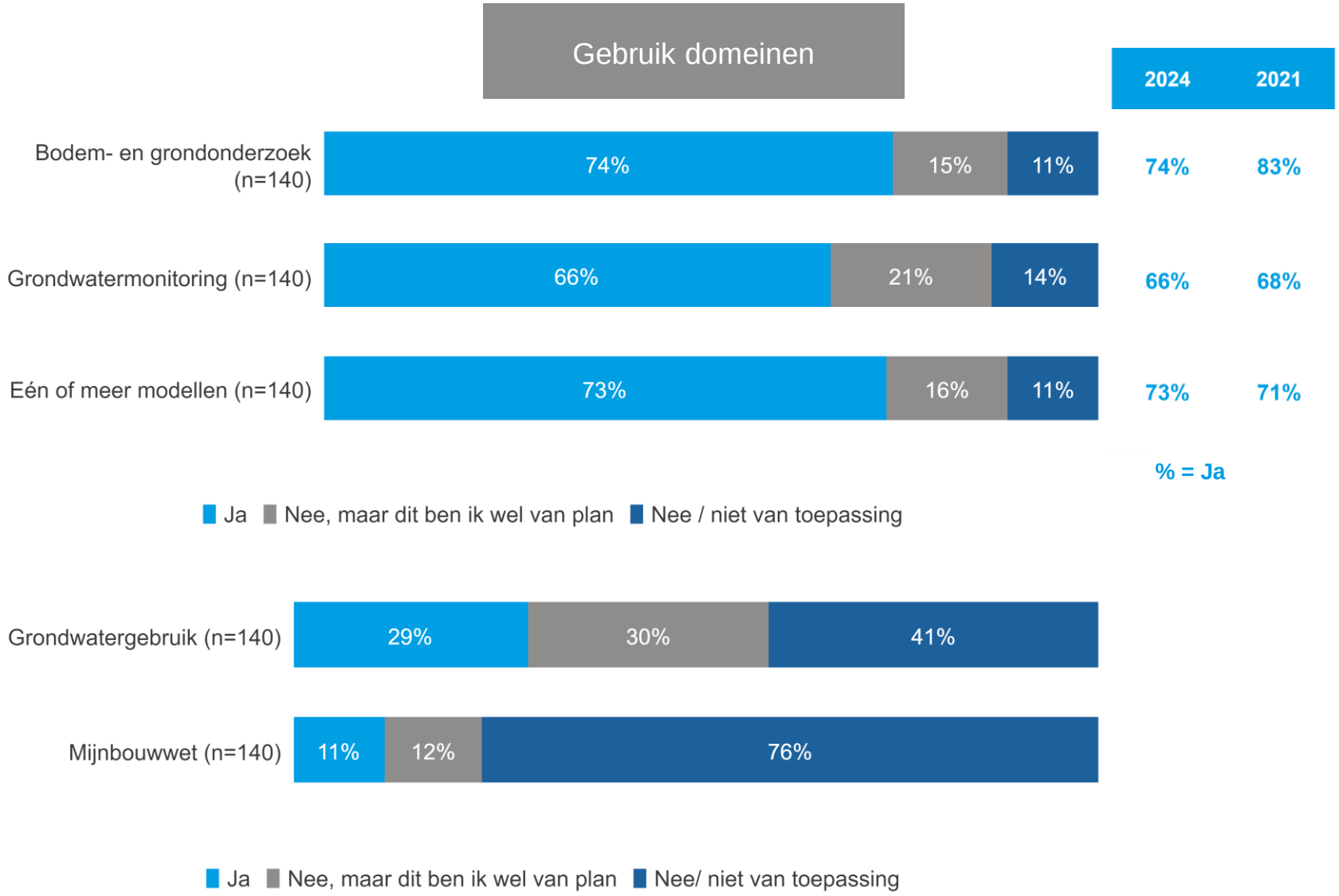
"Voor het maken van de (BRO) modellen en adviezen"
"Natuurbeheer hydrologische systeemanalyse, LESA"
"Grondwaterbeheer"
"Vergunningverlening grondwateronttrekkingen"

Uitgiftekanaal	2024	2021	
Dinoloket.nl	66%	75%	
BROloket.nl	66%	38%	▲
PDOK en Nationaal Georegister	47%	58%	
Bodemdata.nl	19%	23%	
Data in systemen en pakketten van softwareleveranciers	19%	13%	
BRO uitgiftewebservice van de LV BRO	18%	24%	
Anders	16%	5%	▲
Weet ik niet	4%	3%	
n=	*140*	*80*	

"Eigen databeheer Gemeente (Geofundament)"
"Eigen data ontsloten door de gemeente brede viewer en interne GIS"
"Eigen bronnen"
"Via onze eigen 3D (ondergrond)viewer"
"LGR, WKOTool"

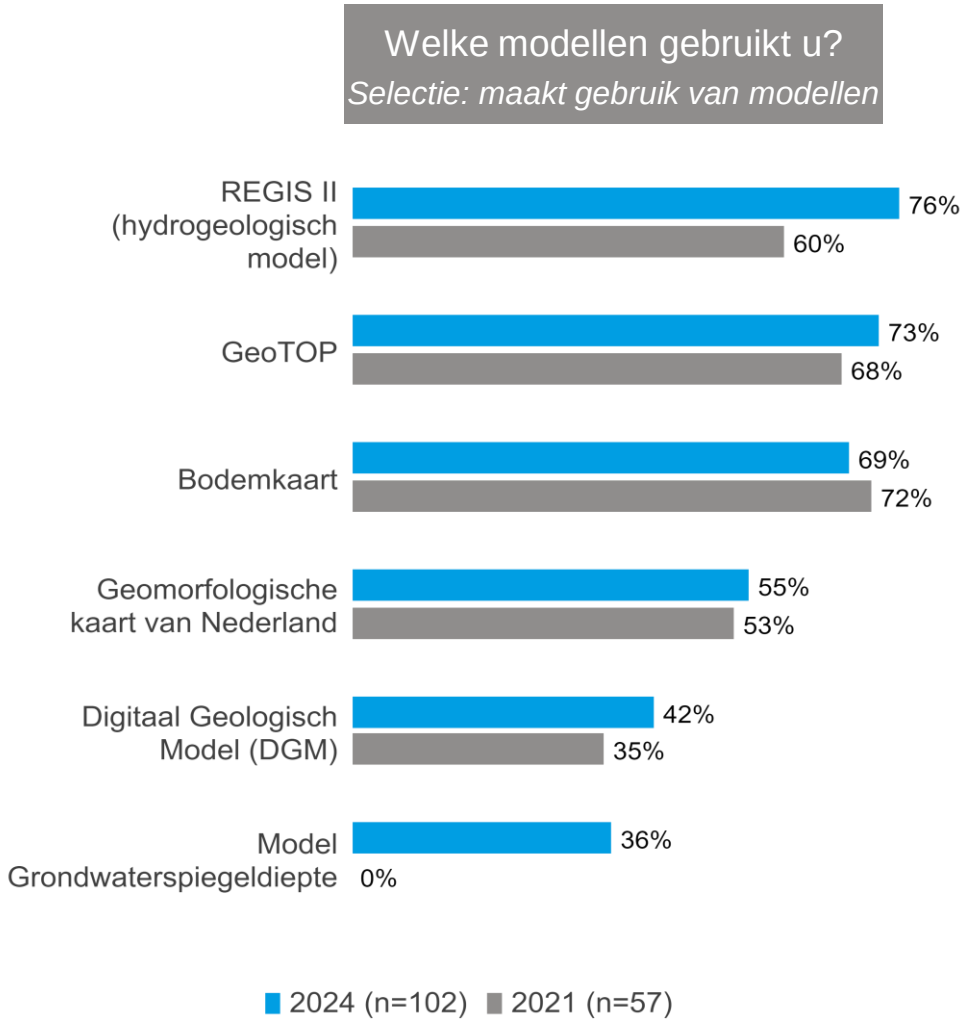
▲ Score is significant hoger dan in 2021
▼ Score is significant lager dan in 2021

Grondwatergebruik wordt door bijna een derde van de bronhouders gebruikt.



B

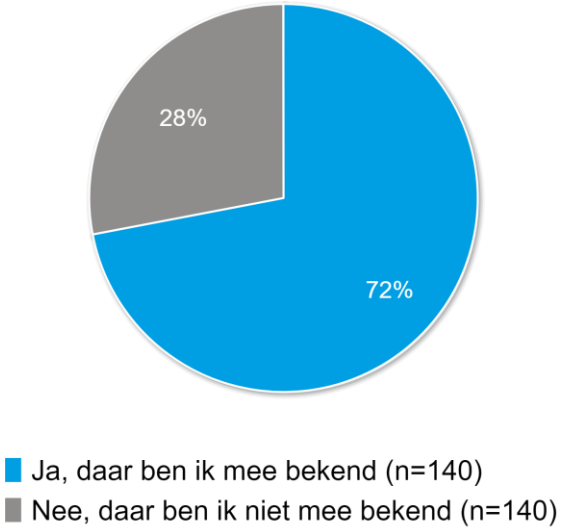
REGIS II lijkt wat vaker te worden gebruikt dan in 2021. Het Digitaal Geologisch Model en het Model Grondwaterspiegeldiepte worden het minst vaak gebruikt door afnemers.



B

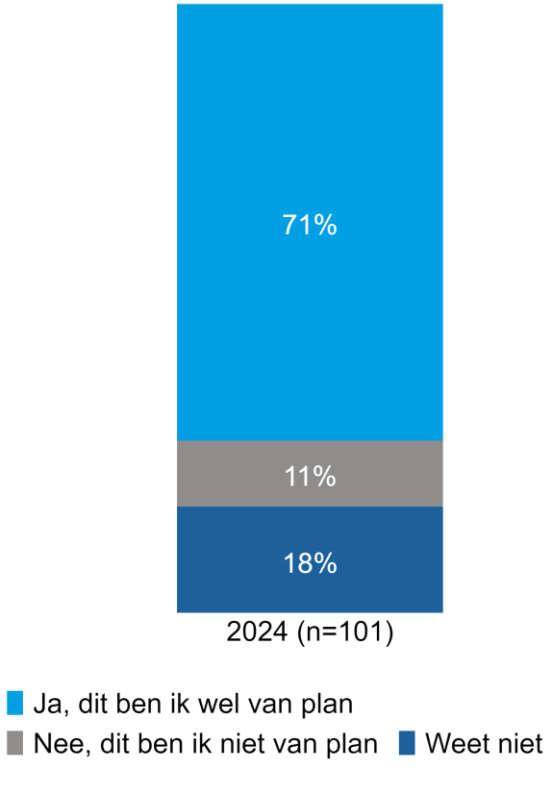
Circa 70% is bekend met het nieuwe domein Milieukwaliteit en met de BRO 3D dataservices.

Bekendheid milieuhygiënische bodemonderzoeken

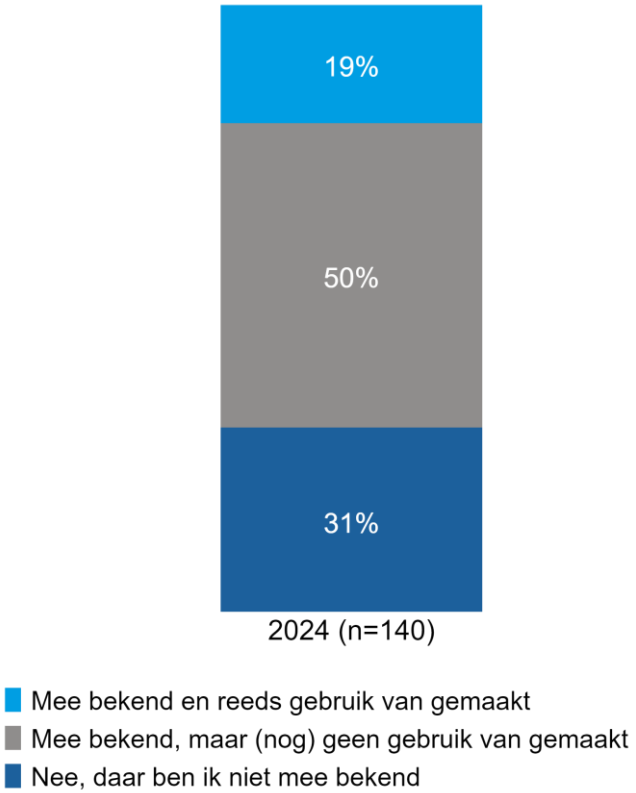


Verwacht gebruik milieuhygiënische bodemonderzoeken

Selectie: is bekend met deze ontwikkeling



Bekendheid BRO 3D-data services



3. Resultaten

Kwaliteit van de BRO

Kwaliteit van de BRO

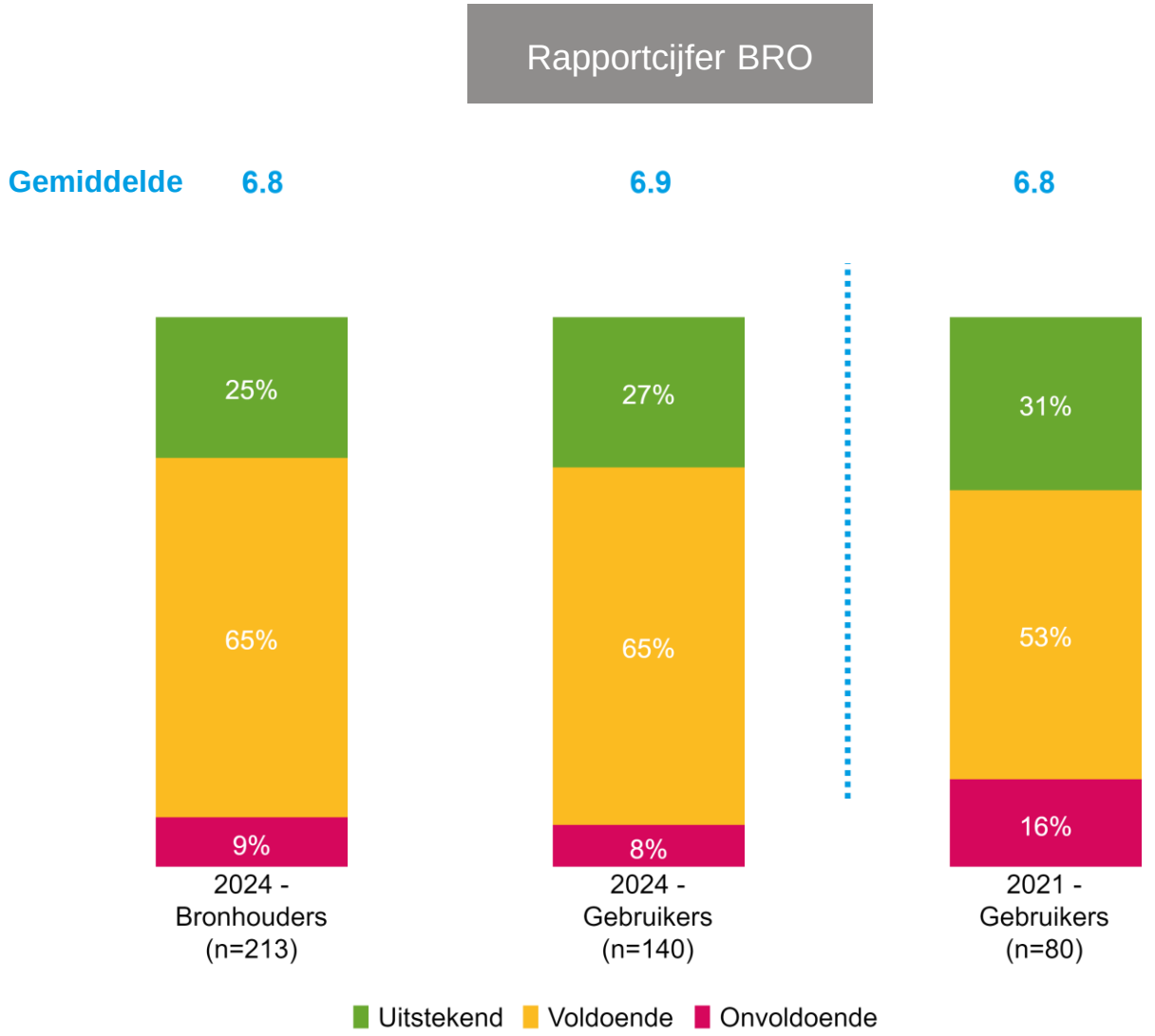
Gebruikers beoordelen de BRO met een 6,9

- Gebruikers zijn gevraagd om het actuele gebruik van de BRO te waarderen. Men beoordeelt de BRO met een gemiddeld rapportcijfer van 6,9 (ten opzichte van een 6.8 in 2021) als voldoende. De private sector beoordeelt de BRO met een rapportcijfer van 7,0 iets beter dan de publieke sector (6,9).
- Bijna driekwart (73%) onderschrijft de verbetering van de informatievoorziening naar burgers en bedrijven door het gebruik van de BRO. Dat is een wat groter aandeel dan in 2021 (63%). Binnen de publieke sector vindt men dit vaker dan in de private sector (74% vs. 69%).
- Daarentegen geeft, net als in 2021, minder dan de helft (44%) aan door het gebruik van de BRO beter in staat te zijn om bestuurlijke ambities te realiseren. 46% staat neutraal tegenover de stelling.
- Meer dan de helft (53%) van de gebruikers zegt gegevens in de BRO te missen. Voorbeelden van gegevens waar gebruikers behoefte aan hebben lopen erg uiteen van historische gegevens DINO tot metadata van putten.
- In de verbetersuggesties lezen we veel terug dat men vindt dat het leveren en ontvangen van gegevens vergemakkelijkt zou moeten worden.

Gegevens per domein en modellen worden positief beoordeeld

- De BRO-modellen worden over het algemeen goed gewaardeerd. Op het model grondwaterspiegeldiepte na worden de modellen door nagenoeg alle gebruikers positief tot neutraal beoordeeld. Ten opzichte van 2021 worden met name de Geoformologische kaart en de Bodemkaart beter beoordeeld dan in 2021 (resp. 79% vs. 60% en 71% vs. 59%).
- Het model grondwaterspiegeldiepte wordt door 84% als positief tot neutraal ervaren. Een beperkte groep gebruikers (16%) is niet tevreden over het model.
- Ook zijn bijna alle gebruikers positief tot neutraal (97%) over de kwaliteit van gegevens uit het domein bodem- en grondonderzoek. Het aandeel dat zich (zeer) positief uitspreekt over dit model is wel wat gedaald ten opzichte van 2021 (van 68% in 2021 naar 58% in 2024).
- Over de grondwatermonitoringgegevens zijn eveneens de meeste gebruikers positief tot neutraal (90%).
- Voor wat betreft het domein grondwatergebruik; hoewel de grote meerderheid positief tot neutraal (83%) is over de gegevens uit dit domein zien we dat een relatief groot deel (17%) van de afnemers niet tevreden is.
- Gebruikers die in enige mate ontevreden waren over de kwaliteit van gegevens uit de verschillende domeinen zijn gevraagd om een toelichting te geven. Hierin lezen we terug dat dat men vindt dat er nog te weinig data beschikbaar is in de BRO en dat data onjuist of onvoldoende actueel is. Ook lees je regelmatig terug dat men moeite heeft met het formaat.

Het gebruik van de BRO lijkt door afnemers, met een 6,9, iets beter gewaardeerd te worden dan in 2021. Bronhouders waarderen de BRO met een 6,8 ook als voldoende.



B

Gebruikers geven verschillende verbetersuggesties:

Publieke sector

Heeft u verder nog verbetersuggesties voor de BRO?

Private sector

"Zorg dat de OD's, provincies en gemeenten hun data op orde hebben en verplicht ze oude data correct over te zetten"

"BRO is opgezet om hergebruikswaarde van data te verbeteren, maar deze doelstelling wordt te vaak uit het oog verloren. Gegevens worden nu in BRO-database gestopt, maar de data is vervolgens zeer slecht op een goede en makkelijk manier te ontsluiten. Hierdoor alsnog geen hergebruikswaarde!"

"Zorg dat het goed werkt voordat bronhouders verplicht worden data aan te leveren".

"De SOAP API moet veel sneller. het duurt nu veel te lang om GLD reeksen te downloaden. Daarnaast zouden we graag alle gegevens uit de LGR terugzien in de BRO zodat we die ook via een API kunnen bevragen."

"1) Verdere parametrisering van GeoTOP. 2) Webservices op basis van OGC 3D Tiles. 3) Meer ruimte voor archeologische beschrijvingen. 4) Meer aandacht voor interpretaties van BRO data door niet-geodata vakspecialisten"

"Ik zie bij veel met name lagere overheden dat er een houding is dat ze iets moeten met de BRO. Het verwordt dan nogal eens tot een beheertaak die ze erbij moeten doen. De meerwaarde die de BRO voor ze heeft halen ze er in het geheel niet uit omdat ze zich tot dit gegevensbeheer beperken. (Nog) meer voorlichting of een andere strategie zou ze misschien kunnen verleiden de gegevens uit de BRO ook echt te gebruiken ipv alleen te beheren. Vaak gaat dit ook gepaard met een gebrek aan kennis over wat de ondergrond is en wat je ermee kan".

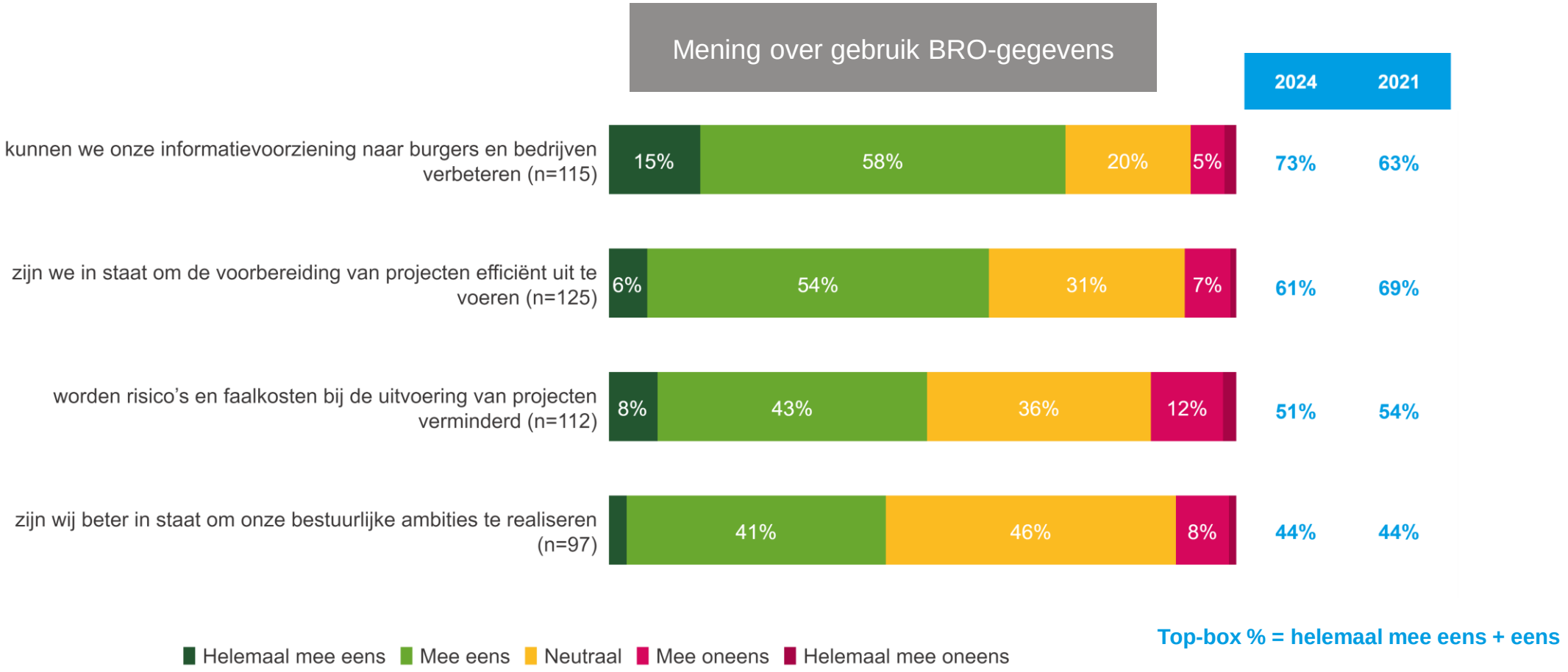
"Betere XML viewers voor sonderingen, Aanlevereisen pas opleggen als het ook technisch mogelijk is."

"Visueler maken en minder jargon op website"

"Lever niet alleen data maar maak data ook lees- en bewerkbaar. Zorg dat alle gebruikers gehoord worden als nieuwe wet- en regelgeving geïntroduceerd wordt. Voor bronbemalingsfilters is de plank volledig misgeslagen."

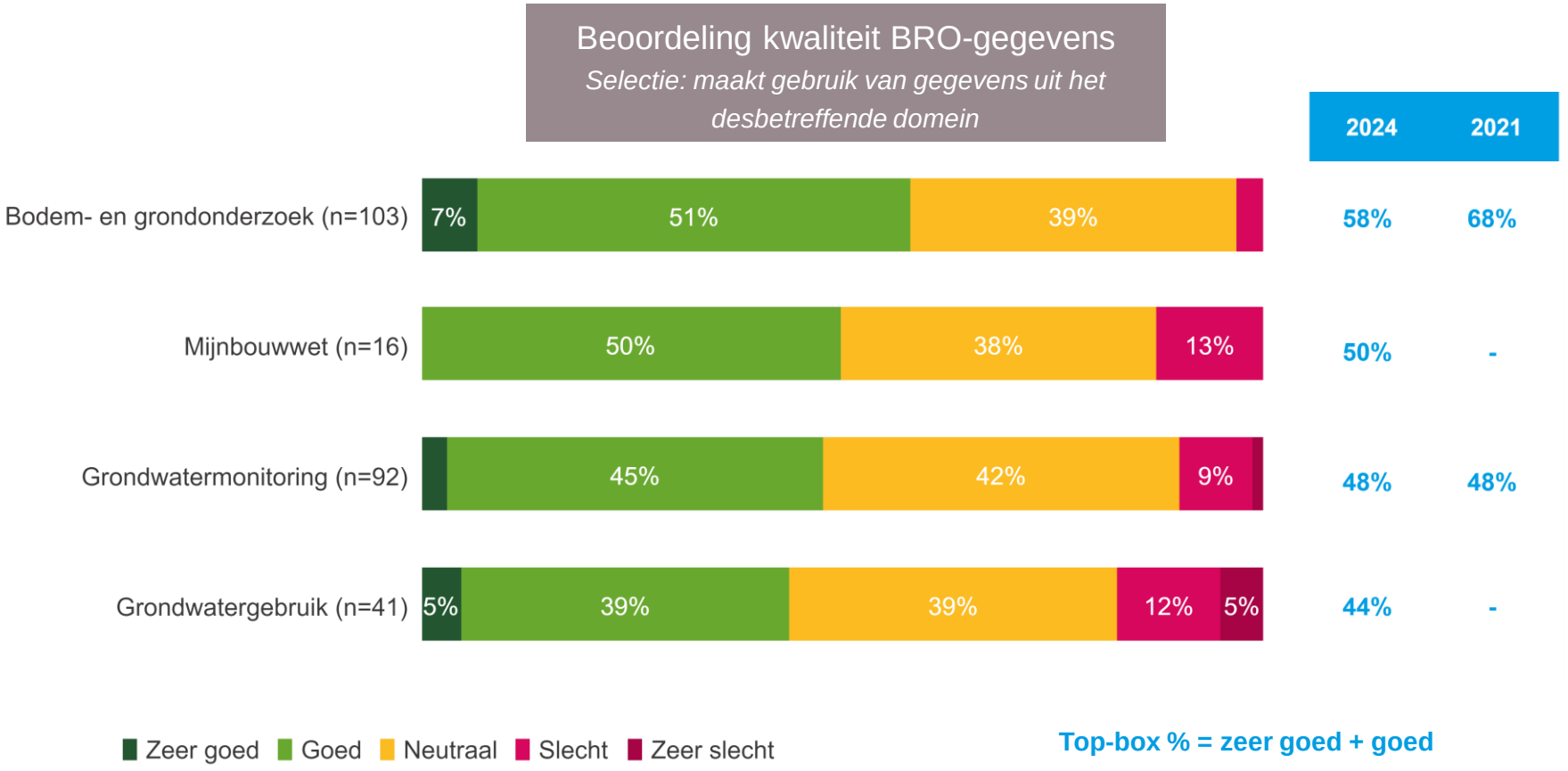
"Verbeteren van het gebruiksvriendelijker maken van het uploaden van gegevens van de BRO."

Mening over de BRO - Afnemers



Top-box % = helemaal mee eens + eens

De tevredenheid over de kwaliteit van gegevens uit het domein bodem- en grondonderzoek lijkt wat te zijn gedaald. Men is het minst tevreden over Grondwatergebruik.



B

Een greep uit de toelichtingen bij een neutrale of onvoldoende beoordeling van de kwaliteit van gegevens:

Waarom neutraal of ontevreden over de kwaliteit van de gegevens uit de BRO?

"Een groot deel van de grondbeschrijving van de boring is verloren gegaan vergeleken met het onderzoek zelf, selectie om alleen de geotechnische boormonsteranalyses weer te geven".

"De kwaliteit is goed, de beschikbaarheid van data in de BRO blijft nog achter waardoor niet heel bruikbaar".

"Het loket bevat (nog) niet voldoende data (draagkracht)...hoe meer data hoe gedetailleerder ook de grondmodellen kunnen worden. Dynamische metingen moeten nog toegevoegd worden voor grondwater, waardoor het interessanter wordt".

"Actualiteit van de gegevens is sterk afgenomen sinds de BRO. Vroeger was DINOloket veel actueler, ondanks "handmatige invoer" van metingen".

"In dinoloket waren de gegevens makkelijker opvraagbaar (meer filters mogelijk waardoor selectie makkelijker was). Weergave boorprofielen was in Dino beter. Kwaliteitgegevens grondwater zijn omslachtig op te vragen".

"Metadata van putten zijn verkeerd of onvolledig ingevoerd, terwijl deze wel beschikbaar zijn in DINO van TNO".

"Fouten bij vergunningen en grondwatergebruik en monitoring. Bij bodem en grondonderzoek is t afhankelijk van leverancier".

"Veelal zijn er meer openbare gegevens beschikbaar dan er inzichtelijk zijn via het BRO. Er dient derhalve nog een inhaalslag gemaakt te worden met het toevoegen van gegevens".

"Voor veel van de aangemelde grondwatermeetpunten is geen of onvolledige data opgenomen. Daarnaast is het format niet bruikbaar in veel gebruikte applicaties waardoor het bewerken van data vrijwel onmogelijk is. Data uit dinoloket is niet altijd gekoppeld waardoor langjarige reeksen voor 1 meetpunt in verschillende formats/datasets zitten (dus in bro en of dinoformat)."

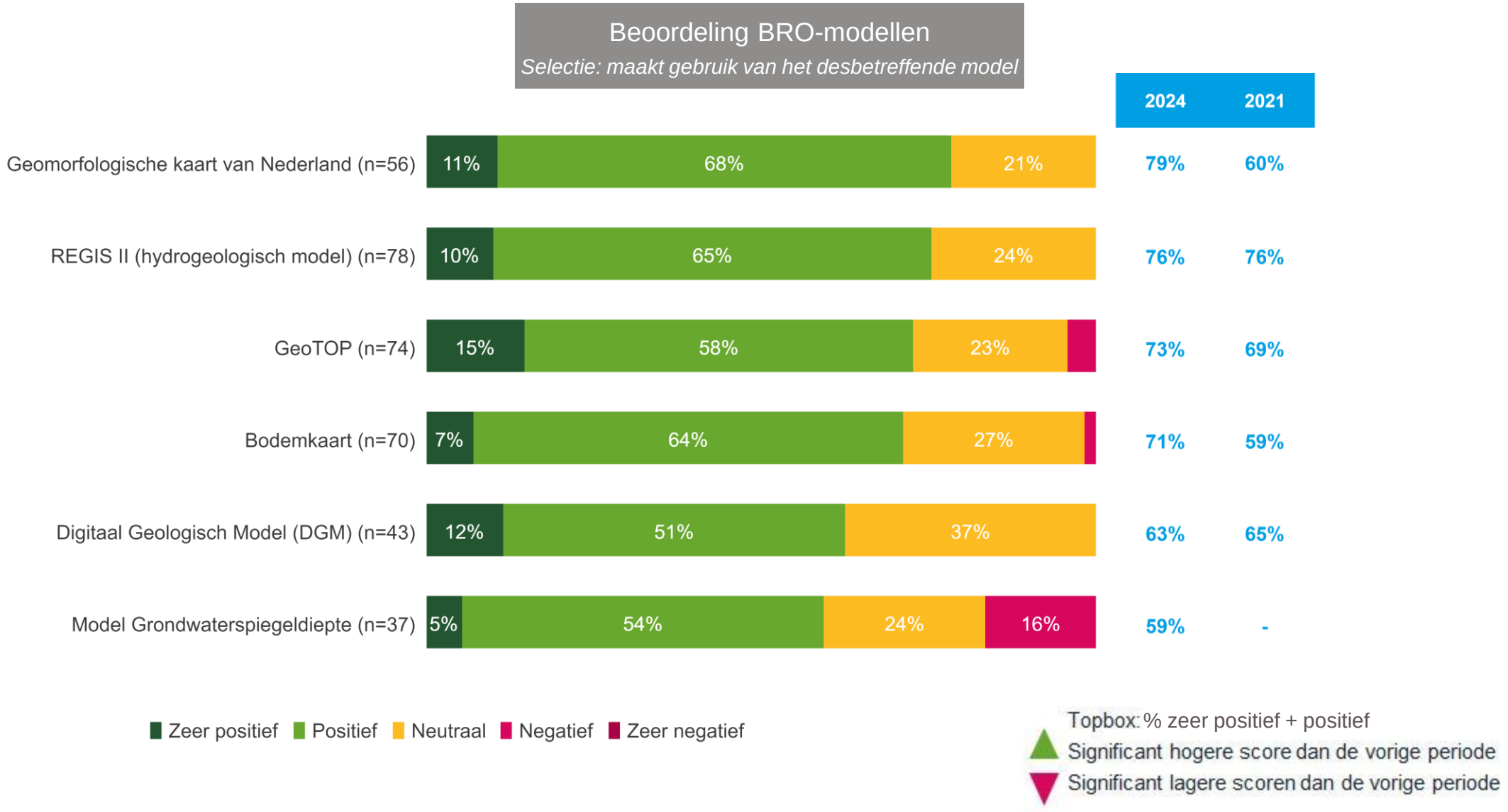
"De kwaliteit is prima, maar de viewers zijn zeer slecht".

"Beschikbare GEF-files hebben een twijfelachtige kwaliteit. Rest is bruikbaar"

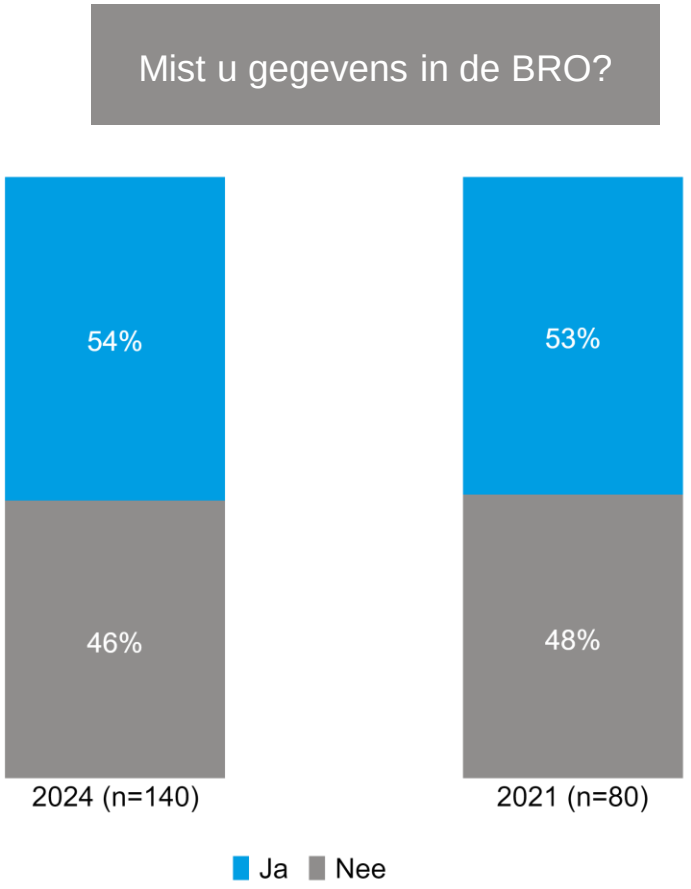
"De noodzakelijke koppeling tussen gegevens uit verschillende registratieobjecten is onvoldoende".

"Gegevens uit de BRO (vooral booronderzoek) zijn voor het publiek en instanties zonder specifieke software en kennis maar nauwelijks volledig te lezen. Het zou de BRO sieren als van elke boring er een nette PDF wordt uitgeleverd waar alle gegevens van de specifieke boring in staat".

De BRO-modellen worden net als drie jaar geleden goed gewaardeerd.



54% mist gegevens in de BRO. Dat aandeel is nagenoeg gelijk aan 2021.



B

Voorbeelden van gegevens die volgens gebruikers ontbreken in de BRO, lopen uiteen.

Welke BRO-gegevens missen gebruikers?

Publieke sector

"Historische gegevens DINO"
"Heldere, panklare indeling welk 3D-kaartmateriaal te gebruiken voor Omgevingsbeleid, -visies en -plannen."
"Laboratoriumdata"
"Bestaande bodemlussen die niet geregistreerd zijn en geregistreerde bodemlussen in lokale gemeentelijke systemen die nog niet zijn overgezet."
"Metadata van putten en bijbehorende data van o.a. grondwaterkwaliteit en -kwantiteit zijn nog niet volledig aangeleverd."
"De oude geologische kaarten 1:50.000 waarin je de geologische toplaag onder de bodem kon zien."
"Deze was voor educatieve doeleinden heel goed te gebruiken."
"Grondwatergebruiksgegevens (productiecijfers)"
"Archeologische boorbeschrijvingen, en dat gaat om zeer grote aantallen"
"Gegevens in bebouwde gebieden"
"Geotechnische modellen"
"Niet gesprongen explosieven, archeologie"

Private sector

"Registratie van (grote) grondwater onttrekkingen waarvoor een vergunning is verleend, of een melding voor is ingediend. Deze kunnen lokaal effect hebben, waardoor de actuele situatie of de situatie in de beschouwde periode beter kan worden beoordeeld. Uiteraard is het dan nog de vraag in hoeverre de grondwateronttrekking ook heeft plaatsgevonden, maar momenteel kan ik deze informatie niet direct terugvinden, terwijl deze wel bij het bevoegd gezag bekend is."

"Lange meetreeksen van bestaande en historische peilbuizen, benodigd voor analyses/onderzoek naar het (grond)watersysteem."

"Geomonitoring data (zettingsmetingen, trillingsmetingen, waterspanningsmetingen, hellingsmetingen, vochtmetingen, verplaatsingsmetingen etc)."

"Geologische nomenclator"

"Vooral boorgegevens gemeentes (mogelijk handboringen en boringen van iets mindere kwaliteit, die wel iets zeggen over bodemsamenstelling)"

Berenschot

3. Resultaten

Proces van terugmelden

Proces van terugmelden

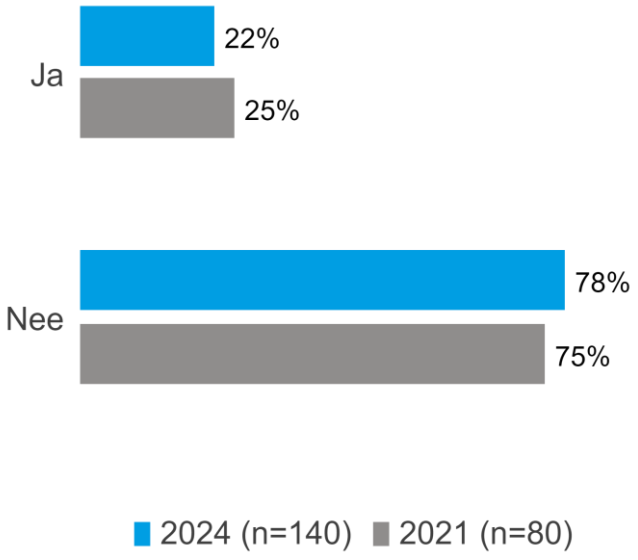
Tevredenheid over het terugmeldproces stabiel gebleven

- Bijna een kwart (22%) van de gebruikers heeft wel eens een onjuistheid in de BRO geconstateerd. Hiervan heeft meer dan de helft (61%) een terugmelding gedaan en dat is iets meer dan in 2021 (55%).
- De tevredenheid over het proces van terugmelden is stabiel gebleven ten opzichte van 2021. Bijna 80% is positief tot neutraal over het proces. Het overige deel (22%) spreekt zich negatief uit over het terugmeldproces.
- In 2021 zagen we nog dat er onduidelijkheid heerste over het proces van terugmelden maar dat aantal lijkt te zijn gedaald van 56% (van de 9 gebruikers) naar 33% (van de 12 gebruikers).

B

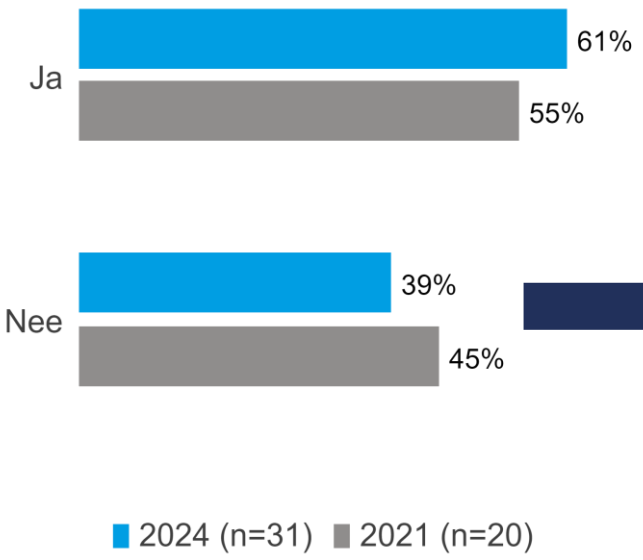
61% van de gebruikers die een onjuistheid hebben geconstateerd, heeft hiervan een terugmelding gemaakt.

Heeft men weleens een onjuistheid geconstateerd?



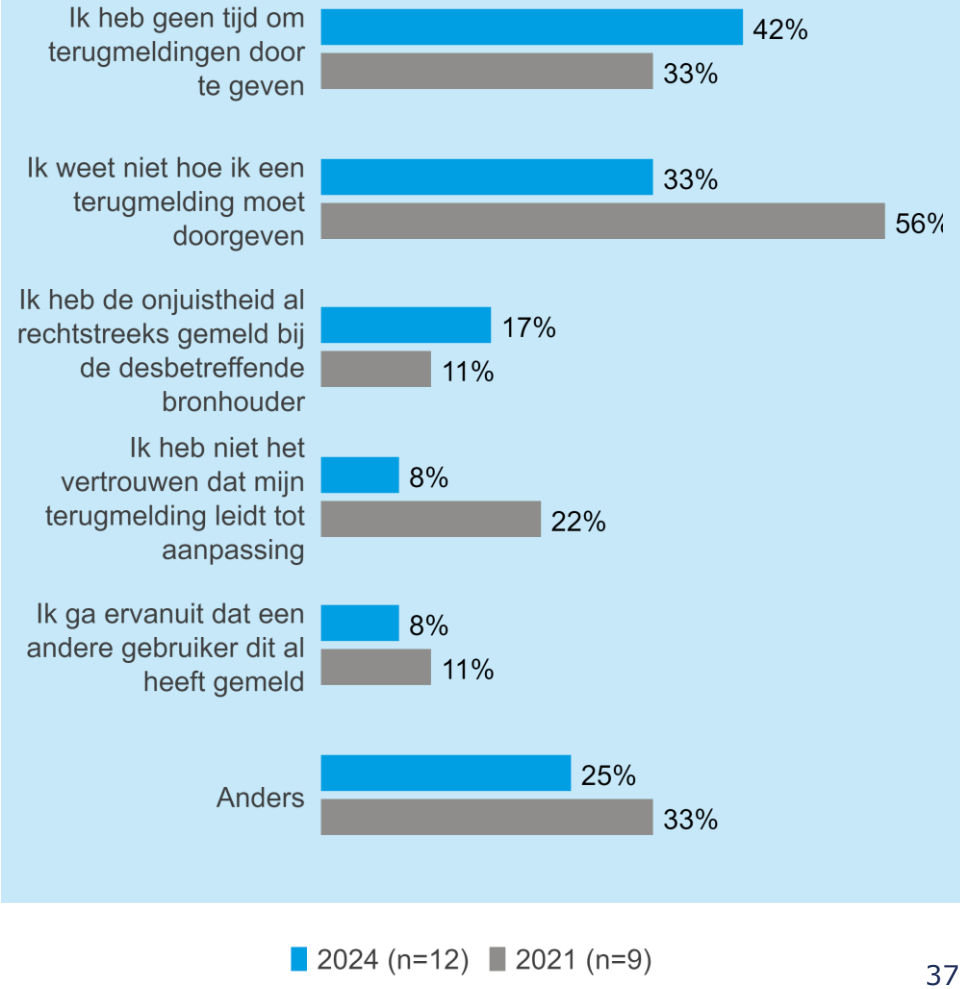
Heeft men de onjuistheid gemeld?

Selectie: heeft wel eens een onjuistheid gemeld



Reden niet melden onjuistheid

Selectie: heeft de geconstateerde onjuistheid niet gemeld



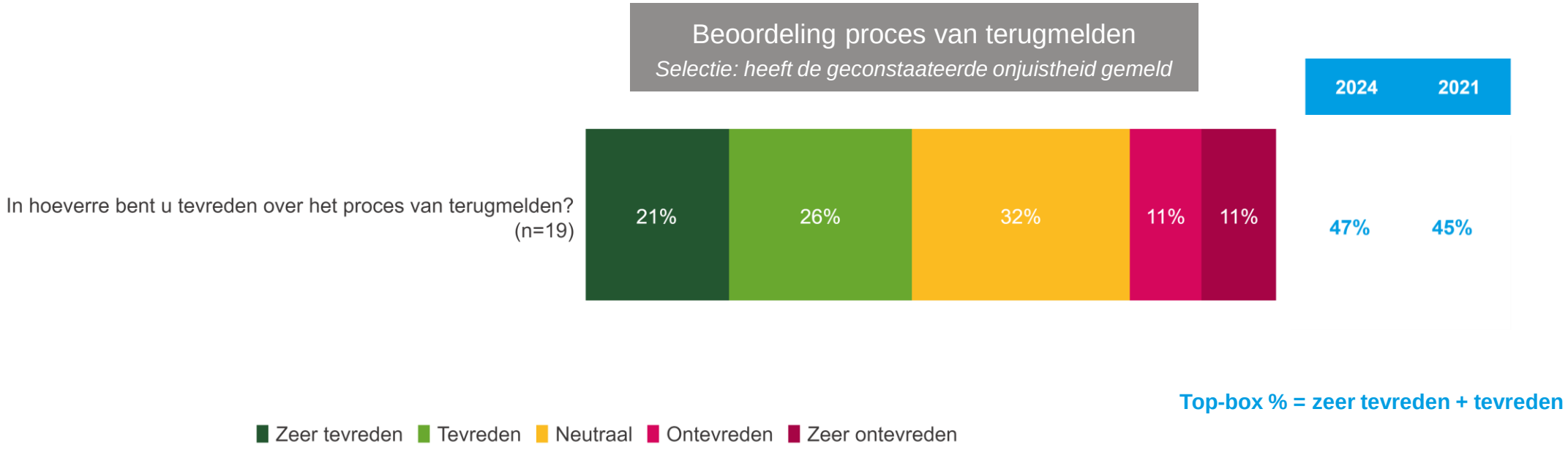
B

22% van de gebruikers heeft wel eens een onjuistheid geconstateerd. We zien dat een klein aantal gebruikers een onjuistheid in sondereringen hebben gemeld.

Over welk BRO-gegeven is een onjuistheid gemeld?

"Gekke GLD-reeks"
"Dubbelingen bij sonderingen"
"Maaiveld hoogte van onderzoekspunt klopte niet"
"GMW, CPT en BHR"
"Geotechnisch booronderzoek (BHR-GT)"
"Geotop"
"Afwezigheid sonderingen"
"Modellen"
"Dubbele leveringen (meerdere malen), foutieve coördinaten (enkele keer), foutieve bronhouder-aanduiding (sporadisch). grondwaterspiegeldiepte en X- en Y- coordinaat boring"
"Fouten in de registratie van bodemenergiesystemen in het LGR"
"Grondwatermonitoringen (waterstanden), grondwaterstanden ed."
"Grondwaterspiegel"
"Grondwaterstandsdata gemeten grondwaterstanden (bijvoorbeeld een goede correctie op droogval)"
"Foutieve metingen en referentiehoogten"
"Onjuistheden in diepte versus meting"
"NAP hoogtes bij een boring t.o.v. de lengte van de boring"
"Monitoringsputten"
"Ondergrondmodel in stedelijk gebied (GeoTop)"
"Grondwaterputten: onjuiste inrichtingsdatums"
"Boorprofielen"
"GMW"
"In grondwaterreeksen zie je wel eens fouten"

Het proces van terugmelden wordt door bijna de helft van de terugmelders goed gewaardeerd. Ongeveer een vijfde is ontevreden over het terugmeldproces.



3. Resultaten

Communicatie en ondersteuning

Communicatie en ondersteuning

BRO-website is bekendste informatiebron

- De BRO-website is de bekendste bron voor informatie over het gebruik van de BRO, onder zowel de afnemers als de bronhouders, gevolgd door de BRO webinars en de nieuwsbrief. Youtube, LinkedIn en de praktijkvoorbeelden zijn het minst bekend onder afnemers. De BRO'tjes (webinars) en communicatie over de BRO op LinkedIn worden in vergelijking met 2021, significant beter herkend (resp. 85% vs. 66% en 21% vs. 9%). De nieuwsbrief wordt significant slechter herkent dan in 2021 (77% vs. 92%).
- Alle communicatiemiddelen worden door de meeste afnemers goed tot zeer goed beoordeeld.
- Net als in 2021 is de meerderheid (57%) van de gebruikers tevreden over de vindbaarheid van de informatie over het gebruik van de BRO. Ook is een meerderheid (53%) tevreden over de kwaliteit van de informatie. Iets minder dan de helft (46%) vindt dat de informatie goed tot zeer goed hun vragen beantwoordt. Een relatief grote groep staat neutraal tegenover de stellingen dus slechts een kleine groep in ontevreden over de informatievoorziening. Met name afnemers uit de publieke sector zijn tevreden over de kwaliteit van de ondersteuning bij het gebruik van de BRO (58% vs. 32% private sector).

De verschillende communicatiemiddelen en de BRO Servicedesk worden goed beoordeeld

- De tevredenheid over de verschillende communicatiemiddelen onder zowel de afnemers als de bronhouders is hoog. Afnemers uit de publieke sector lijken de communicatiemiddelen over het algemeen beter te waarderen dan afnemers uit de private sector.
- Ook de BRO Servicedesk wordt, net als in 2021, door de meeste afnemers en bronhouders (zeer) goed (90%) beoordeeld. Twee derde (62%) zegt dat de organisatie weleens contact heeft gehad met de BRO Servicedesk.

Bekendheid communicatiemiddelen - Totaal

Bekendheid communicatiemiddelen
(meerdere antwoorden mogelijk)
Bronhouders

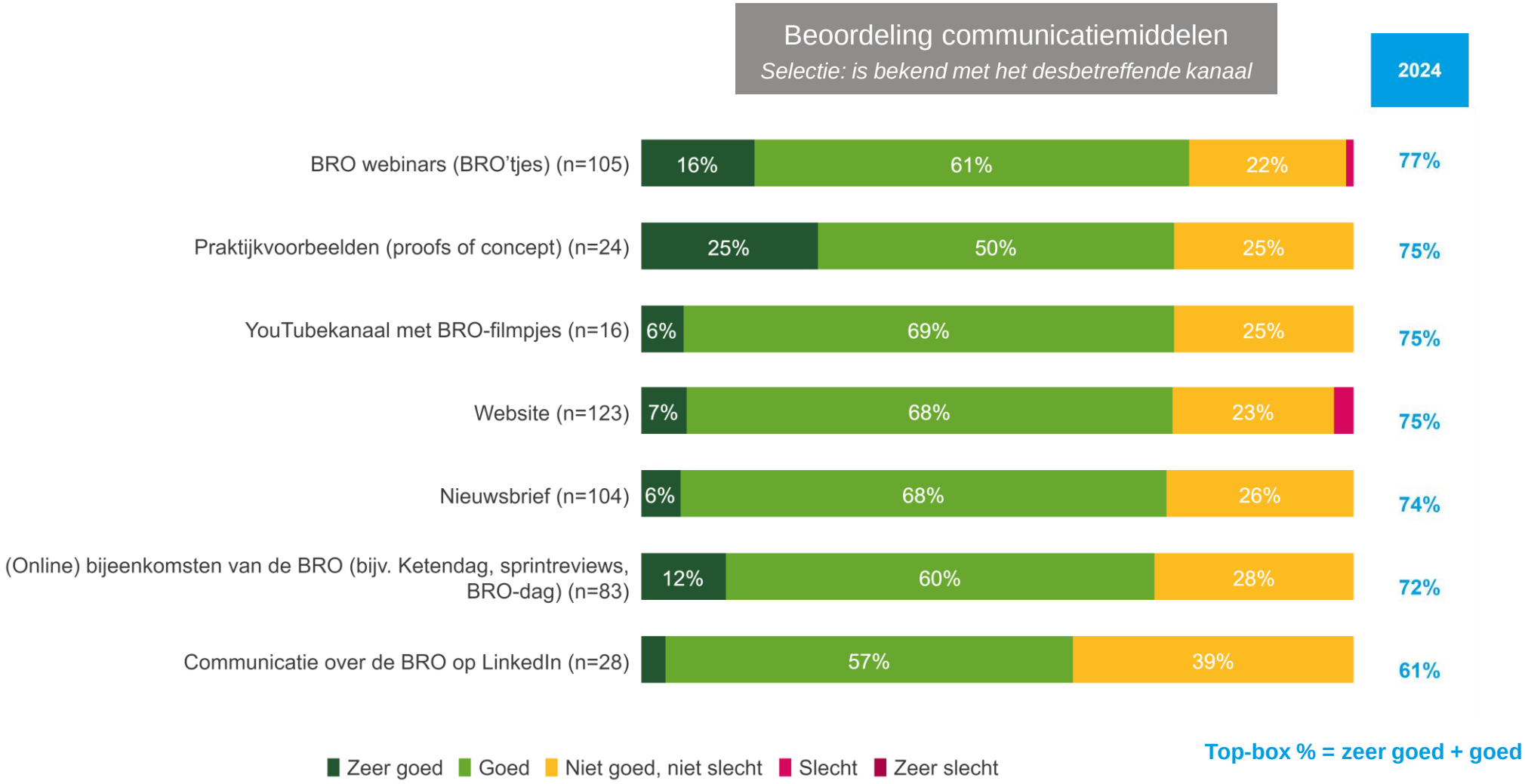
	2024	2021	
Website	88%	92%	
BRO webinars (BRO'tjes)	85%	66%	▲
Nieuwsbrief	77%	92%	▼
(Online) bijeenkomsten van de BRO (bijv. Ketendag, sprintreviews, BRO-dag)	70%	70%	
Communicatie over de BRO op LinkedIn	21%	9%	▲
Praktijkvoorbeelden (proofs of concept)	17%	16%	
YouTubekanaal met BRO-filmpjes	15%	16%	
Geen van bovenstaande	3%	1%	
n=	*213*	*184*	

Bekendheid communicatiemiddelen
(meerdere antwoorden mogelijk)
Gebruikers

	2024
Website	91%
BRO webinars (BRO'tjes)	79%
Nieuwsbrief	77%
(Online) bijeenkomsten van de BRO (bijv. Ketendag, sprintreviews, BRO-dag)	67%
Communicatie over de BRO op LinkedIn	22%
Praktijkvoorbeelden (proofs of concept)	18%
YouTubekanaal met BRO-filmpjes	14%
Geen van bovenstaande	1%
n=	*140*

▲ Score is significant hoger dan in 2021
▼ Score is significant lager dan in 2021

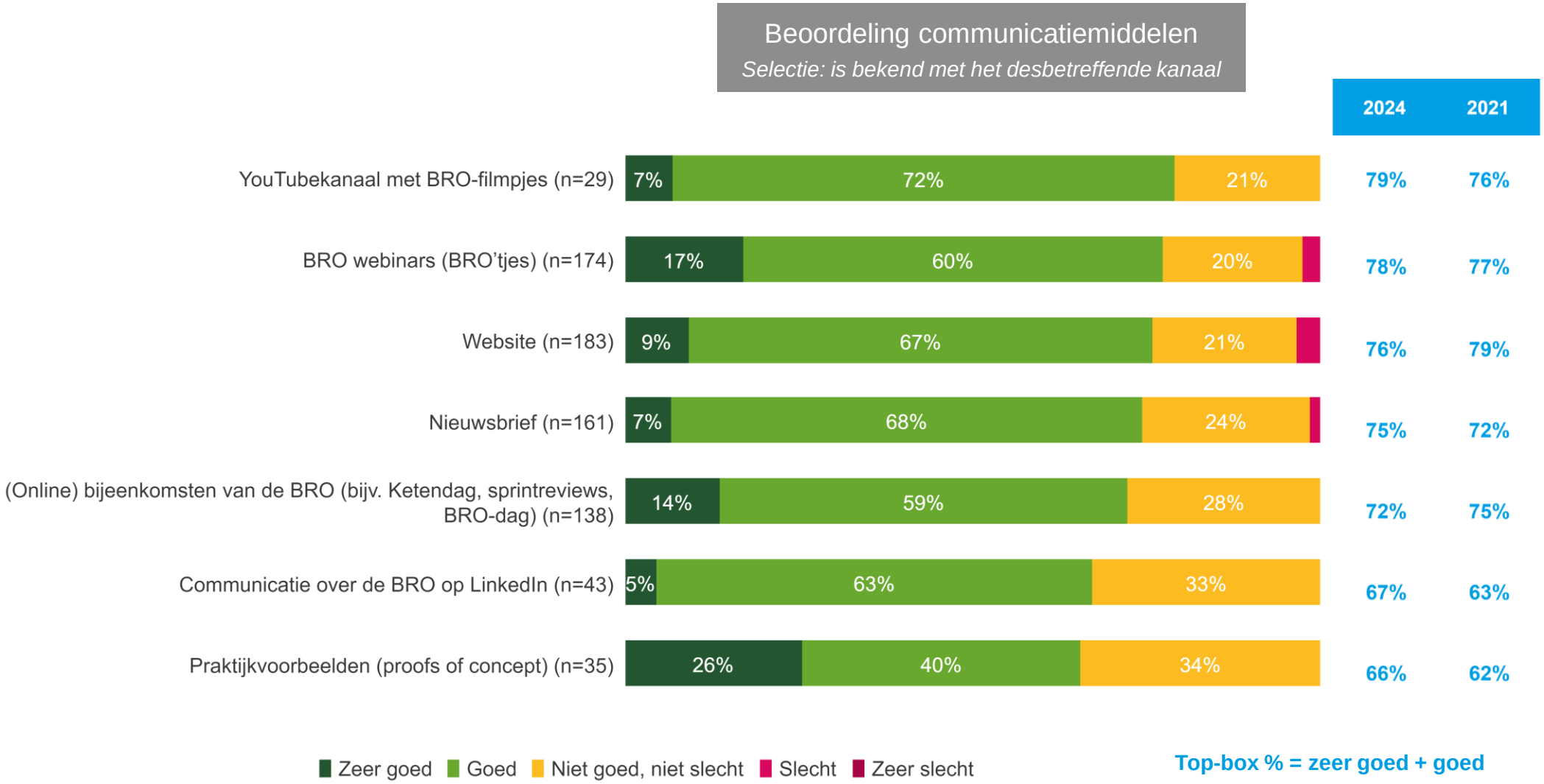
Beoordeling communicatiemiddelen - Afnemers



Top-box % = zeer goed + goed

B

Ook bronhouders zijn in hoge mate tevreden over de verschillende communicatiemiddelen.



B

Een greep uit de toelichtingen op de beoordeling van communicatiemiddelen:

Toelichting beoordeling communicatiemiddelen

Bronhouders

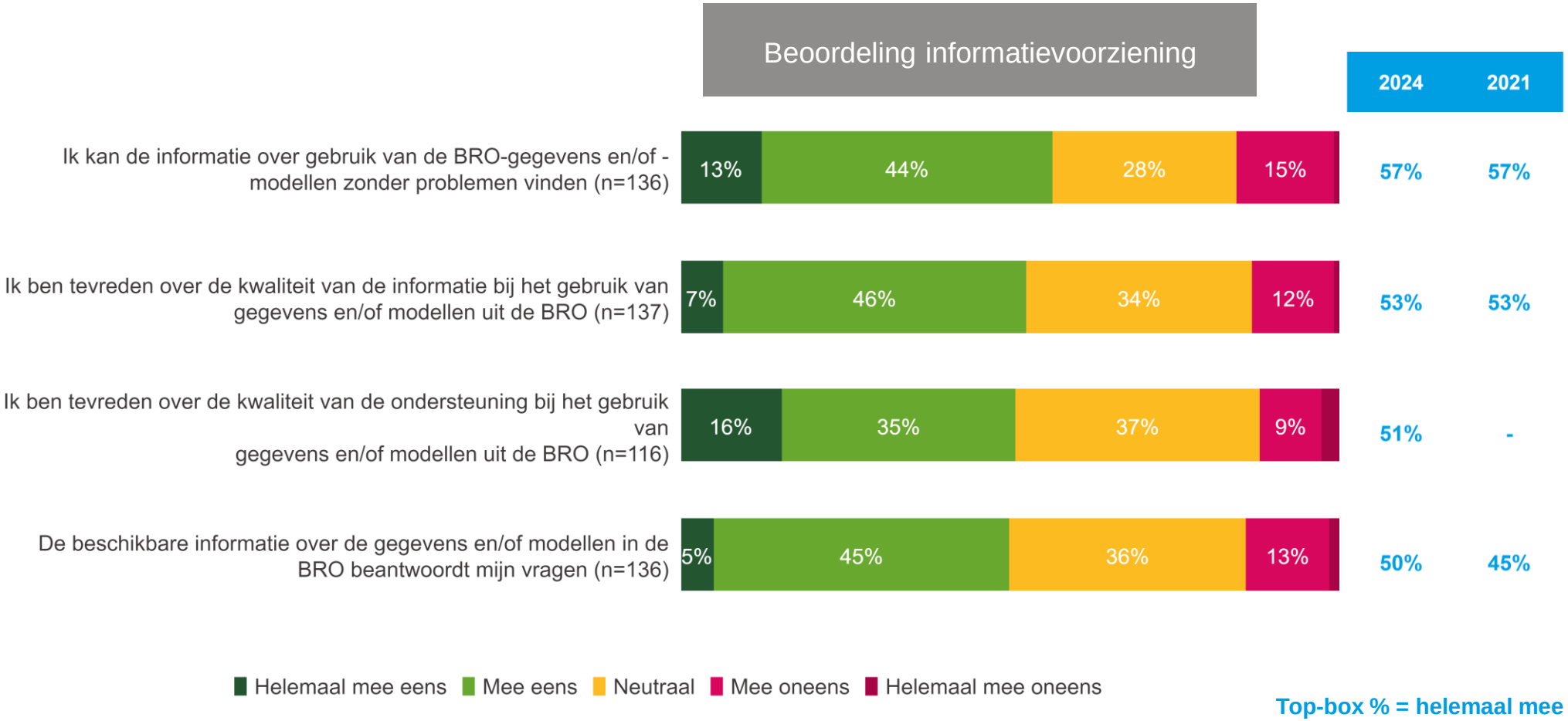
"Wordt vooral gefocust op wat je allemaal kan bekijken, niet over hoe je kan leveren".
"De BRO'tjes zijn wel erg basaal. Een aantal keren vond ik het meer reclame dan dat er echt iets inhoudelijks werd overgedragen".
"Meestal zijn de BRO'tjes bedoeld voor afnemers en niet voor de beheerders/coördinator".
"De Proof of Concepts zijn zeker wel inspirerend maar lastig om toe te passen op het eigen bronhoudersgebied. Het is niet altijd duidelijk waar aanvullende databronnen vandaan komen. Of hoe een visualisatie tot stand komt".
"Op de website zijn soms zaken lastig terug te vinden. De BRO'tjes zijn vaak erg informatief en ook leuk dat er vanuit verschillende invalshoeken onderwerpen worden besproken".
"De Sprintreviews en BRO'tjes zijn voor mij soms niet te volgen i.v.m. moeilijkheidsgraad. Te weinig basic materie".
"De Website raadpleeg ik vaak bij technische vragen zoals format van xml's voor datalevering. Het is soms even zoeken voordat de juiste informatie is gevonden".
"Ik vind de communicatie rond de BRO erg sterk".
"De informatie is vaak wel erg technisch en niet geschikt voor generalisten".

Gebruikers

"In sprintreviews is niet altijd voldoende ruimte voor discussie. Ik vind de BRO'tjes niet altijd heel toepasselijk".
"Website is zeer uitgebreid en gebruiksvriendelijk".
"Vaak is alles duidelijk en overzichtelijk weergegeven".
"Leuke interessante webinars".
"Wordt op snelle manier op de hoogte gehouden van recente ontwikkelingen".
"Over het algemeen vind ik al deze communicatiemiddelen zeer goed, ook wordt snel gereageerd wanneer er een vraag/opmerking naar de BRO wordt gestuurd. Tevens zijn de webinars en andere bijeenkomsten vaak erg leerzaam".
"Op de website zijn soms zaken lastig terug te vinden. De BRO'tjes zijn vaak erg informatief en ook leuk dat er vanuit verschillende invalshoeken onderwerpen worden besproken".
"Vooral blij met de BRO'tjes en andere praktijkvoorbeelden".
"Goed om voorbeelden te delen".

B

De helft van de afnemers is (zeer) tevreden over de ondersteuning over de kwaliteit van de ondersteuning bij het gebruik van de BRO. Slechts een tiende is ontevreden.

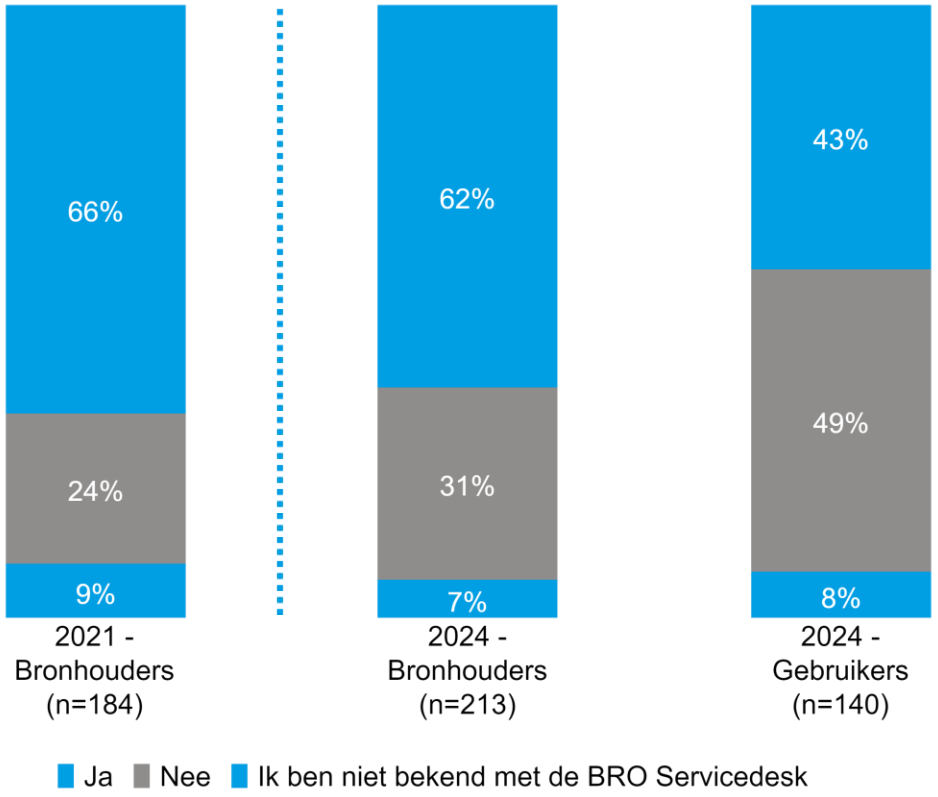


Top-box % = helemaal mee eens + eens

B

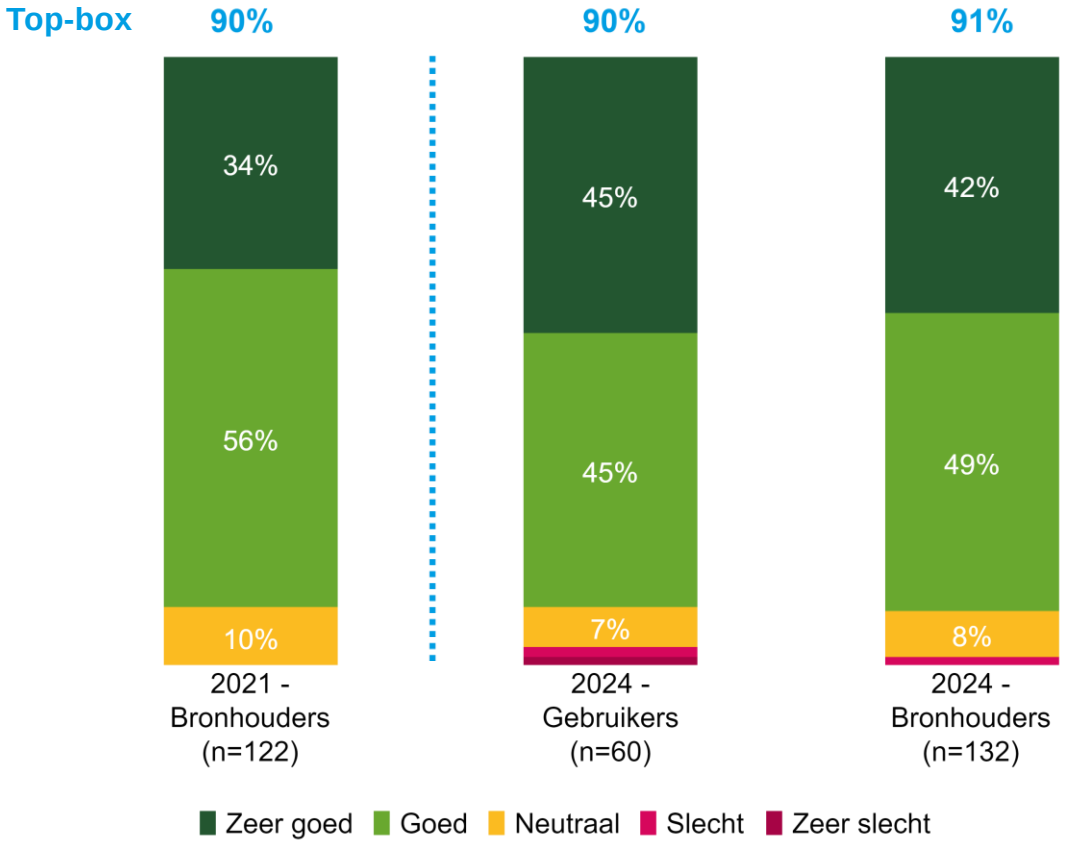
Ook de BRO Servicedesk wordt (zeer) goed beoordeeld door zowel afnemers als bronhouders.

Contact met de Servicedesk



Beoordeling Servicedesk

Selectie: heeft contact gehad met de Servicedesk



Berenschot

Vragen over de BRO?

BRO Servicedesk, support@broservicedesk.nl

www.basisregistratieondergrond.nl