

Meting Stemlokalen TK 2023

Data-analyse van de Tweede Kamerverkiezingen van 2023

Eindrapport



Datum	22 februari 2024
Auteurs	Dr. Karlijn Roex Pradeep Kumar, MSc. Drs. Marcia den Uijl
Versie	1.2

Uitgave

Centerdata
info@centerdata.nl
www.centerdata.nl

Contact

Karlijn Roex
karlijn.roex@centerdata.nl

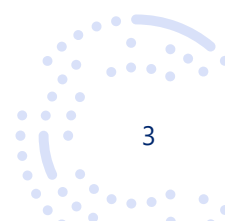
© Centerdata, Tilburg, 2024

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding en doel	6
1.2 Onderzoeksvragen	6
2 Data	8
2.1 Dataverzameling	8
2.2 De datasets	8
3 Stemlokalen	10
3.1 Methoden en principes	10
3.2 Aantal stemlokalen	11
3.3 Verschillen in aantallen met voorgaand onderzoek	11
4 Analyses	13
4.1 Locaties van stemlokalen	13
4.2 Gebouwfuncties	14
4.3 Openingstijden	15
4.4 Mobiele en bijzondere stembureaus	15
4.5 Spreiding	17
5 Vergelijking met eerder onderzoek	22
5.1 Spreiding vergelijken	22
5.2 Gebouwfuncties vergelijken	23
6 Verband met opkomst	26
7 Oplevering codes, algoritmes, en bewerkte data	29
Bijlagen	30
A Gebouwfuncties	30
B Afwijkende openingstijden	32
C Mediane afstand tot stemlokalen	33
D Definities van gebouwfuncties	34





Samenvatting

Op 22 november 2023 brachten bijna 10,5 miljoen van de 13,5 miljoen kiesgerechtigden hun stem uit bij de Tweede Kamerverkiezingen.¹ Daarmee was de opkomst in alle stemlokalen tezamen 77,7%. Een stemlokaal is een locatie waar één of meer stembureaus zitting hebben zodat kiezers daar hun stem kunnen uitbrengen. In het huidige onderzoek zijn het aantal stemlokalen en hun kenmerken bestudeerd, evenals hun relatie met de opkomst. De uitkomsten van de analyses zijn weergegeven op landelijk, gemeentelijk, en wijkniveau. De samenvattende uitkomsten van de analyses zijn hieronder uitgelicht:

Aantallen stemlokalen

- Er zijn 9.140 stemlokalen ingezet voor de Tweede Kamerverkiezingen van 2023.
- Landelijk is er een *stijging* van 5,5% in het aantal ingezette stemlokalen vergeleken met de Provinciale Staten- en Waterschapsverkiezingen (in dit rapport gebruiken we de kortere benaming 'Provinciale Statenverkiezingen'). Met 5,5% is deze stijging groter dan de eerdere toename van de gemeenteraadsverkiezingen van 2022 en de Provinciale Statenverkiezingen van 2023 (1,0%).²

Kenmerken stemlokalen

- Een kleine meerderheid van de stemlokalen is gevestigd in gebouwen met een bijeenkomstfunctie (53,4%).
- De meeste stemlokalen hebben reguliere openingstijden van 7.30 tot 21.00 uur (97,6%).
- Via tekstanalysetechnieken zijn 196 mobiele en bijzondere stemlokalen geïdentificeerd (2% van alle stemlocaties). Van deze stemlokalen is in 116 gevallen de soort locatie bekend. De meeste van deze 116 bijzondere stemlocaties betreft treinstations (41,4%) en tenten (21,6%).³

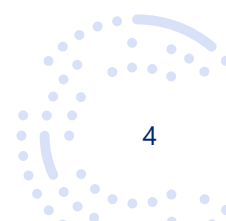
Spreiding van stemlokalen

- De gemiddelde afstand tot een stemlokaal is 400 meter, de mediane afstand is 302 meter. Over het algemeen genomen is de afstand dus iets afgenomen ten opzichte van de eerdere twee verkiezingen (Provinciale Staten in 2023 en Gemeenteraad in 2022).
- De langste afstand per gemeente is aangetroffen in Staphorst: 1.112 meter (gemiddeld).
- De kortste afstand per gemeente is aangetroffen in Den Haag: 219 meter (gemiddeld).

¹ 13.473.750 van Kiesraad <https://www.kiesraad.nl/actueel/nieuws/2023/12/01/kiesraad-stelt-uitslag-tweede-kamerverkiezing-22-november-2023-vast>

² De vergelijking tussen 2022 en 2023 ligt genuanceerder omdat onder andere de methodiek van het verkrijgen van het aantal stemlokalen iets strikter is in de vaststelling van de aantallen van 2023. Dit resulteerde in een iets lager aantal stemlokalen. Bij de Tweede Kamerverkiezingen waren er 8.844 stemlokalen in de 333 gemeenten die deelnamen aan de Gemeenteraadsverkiezingen in 2022. Kijkend naar alleen die 333 gemeenten, was er dus een trend van 8.582 (Gemeenteraadsverkiezingen) 8.385 (Provinciale Statenverkiezingen) naar 8.844 (Tweede Kamerverkiezingen). Dus niet alleen nam een groter aantal gemeenten deel aan de Tweede Kamerverkiezingen dan de Gemeenteraadsverkiezingen; tevens waren er binnen de deelnemende gemeenten, meer stemlokalen bij de Tweede Kamerverkiezingen. Meer over de meetverschillen met de Gemeenteraadsverkiezingen bespraken we in hoofdstuk 3.3 in ons voorgaande rapport 'Meting Stemlokalen PS WS 2023'.

³ Dit is echter een grove schatting, omdat we de soort locatie niet konden herleiden bij 41% (80 van de 196) mobiele en bijzondere stemlokalen.



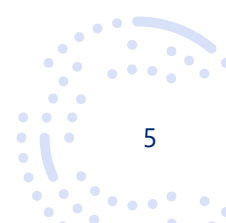


Verbanden met stemlokalen

- De afstand tot een stemlokaal is korter in dichtbevolkte gebieden (paragraaf **4.5**), net zoals bij de voorgaande twee verkiezingen.
- Er is een verband tussen de afstand en opkomst. De opkomst lag hoger in gemeenten waar het meest nabije stemlokaal gemiddeld verder weg was. Hetzelfde geldt voor de mediane afstand. **Zie hoofdstuk 6.**

Vergelijkende analyses (met de Provinciale Statenverkiezingen en Gemeenteraadsverkiezingen)

- De gemiddelde en mediane afstand neemt gestaag af. Zowel de gemiddelde als mediane afstand werden 8 meter korter. Eerder, tussen de Gemeenteraadsverkiezingen en de Provinciale Statenverkiezingen, werd deze afstand reeds 1 meter korter.
- Tussen 2022 en 2023 zagen we een opvallende stijging in het percentage stemlokalen in gebouwen met een gezondheidsfunctie: van 3,7% naar 6,1%. In 2023 bleef dit percentage ongeveer gelijk. Van alle aangetroffen gebouwfuncties bij de laatste verkiezingen, betrof het in 7,1% van de gevallen een gezondheidsinstelling.
- Wat betreft de overige gebouwfuncties bij stemlokalen is de verdeling ongeveer hetzelfde gebleven tussen de verschillende verkiezingen.





1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Op 22 november 2023 brachten kiezers hun stem uit voor de Tweede Kamerverkiezingen. De stand van zaken omtrent de stemlokalen trekt rond verkiezingen altijd veel politieke aandacht.^{4,5} Er zijn echter veel stappen en extra handelingen nodig voor het vergaren van een accuraat beeld in het aantal stemlokalen en diens kenmerken. Dit omdat het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) via de processen-verbaal alleen inzicht heeft in het aantal stembureaus. De stemlokalen moeten vervolgens nog uit deze informatie worden afgeleid. Een stemlokaal betreft de locatie waar een of meer stembureaus zitting hebben en waar kiezers hun stem kunnen uitbrengen.

BZK heeft een onderzoek geïnitieerd naar het bepalen van het aantal stemlokalen bij de verkiezingen en analyses omtrent stemlokalen. De analyses richten zich op de kenmerken van stemlokalen aangaande de aantallen, afstand en spreiding. Centerdata is gevraagd om deze taak uit te voeren.

1.2 Onderzoeksvragen

Door BZK zijn de onderzoeksvragen vastgesteld. In aanloop naar de Provinciale Statenverkiezingen verschenen er nieuwsberichten rondom stembureaulocaties en -omgevingsfactoren.^{6,7,8,9,10} Dit leidde tot een aantal Kamervragen op de dag van die verkiezingen zelf.^{11,12} Naar aanleiding daarvan waren extra analyses gewenst. In aanloop naar de recente Tweede Kamerverkiezingen ontstond er opnieuw discussie over de kenmerken en spreiding van stembureaulocaties^{13,14,15}. Het huidige onderzoek betreft een opvolging van de analyses van voorgaande verkiezingen. Ditmaal worden de stemlokalen voor de *Tweede Kamerverkiezingen* bestudeerd.

Concreet gaat het om de volgende hoofdpunten:

1. Overzicht leveren van alle stemlokalen met postcodes (als dataset opgeleverd in januari 2024).
2. Analyses van stemlokalen:
 - a. Kenmerken van stemlokalen (gebouwfuncties, openingstijden, bijzondere stemlokalen)
 - b. Spreiding van en afstand tussen burger en stemlokaal (gemeentelijk en regionaal niveau)

⁴ Kamervraag (aanhangsel handelingen) 2208: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/ah-tk-20222023-2208.html>

⁵ Kamervraag (aanhangsel handelingen) 2209: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/ah-tk-20222023-2209.html>

⁶ NOS: <https://nos.nl/collectie/13923/artikel/2467282-minder-stembureaus-dan-in-2019-maar-wel-beter-toegankelijk>

⁷ RTV1: <https://rtveen.nl/2023/03/14/fors-minder-stembureaus-dan-vier-jaar-geleden-in-veendam/>

⁸ OB: <https://www.omroepbrabant.nl/nieuws/4053743/eindhoven-heeft-minste-stembureaus-per-inwoner-altena-het-meest>

⁹ NU: <https://www.nu.nl/binnenland/6255087/deze-keer-meer-stembureaus-toegankelijk-voor-mensen-met-een-beperking.html>

¹⁰ AD: <https://www.ad.nl/utrecht/burgemeester-naafs-houdt-voet-bij-stuk-er-komen-geen-verkiezingsborden-op-straat-in-utrechtse-heuvelrug~a03ab65c/>

¹¹ Kamervraag 2023Z04414: <https://www.openkamer.org/kamervraag/2023Z04414/>

¹² Kamervraag 2023Z04416: <https://www.openkamer.org/kamervraag/2023Z04416/>

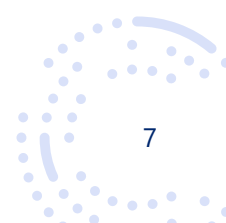
¹³ Omroep Brabant: <https://www.omroepbrabant.nl/nieuws/4371942/dat-wordt-dringen-nergens-zo-weinig-stembureaus-als-in-brabant>

¹⁴ RTV Oost: <https://www.rtvoost.nl/nieuws/2285908/overijssel-telt-woensdag-694-stembureaus-maar-relatief-weining-stemlokalen-in-rijssen-holten>

¹⁵ RTL Nieuws: <https://www.rtlnieuws.nl/nieuws/politiek/artikel/5419549/stembureau-stemmen-lichamelijke-beperking-verkiezingen>



- c. Vergelijking met eerder onderzoek (aantallen en kenmerken)
 - d. Relatie tussen spreiding en bevolkingsdichtheid (gemeentelijk en wijkniveau)
- 3. Resultaten in een overzichtelijk en feitelijk rapport, zonder beleidsconclusies of aanbevelingen op basis van de resultaten (dit rapport).
- 4. Opleveren digitaal toegankelijk rapport en openbaar maken van de code en de databestanden.





2 Data

2.1 Dataverzameling

Het startpunt van het onderzoek omvat het verzamelen van data. Om de onderzoeksvragen te beantwoorden, zijn specifieke databronnen geïdentificeerd, waarvan sommige ook eerder zijn gebruikt in voorgaande analyses. Een cruciale bron hierbij is bijvoorbeeld de verkiezingsuitslag die publiekelijk wordt vrijgegeven door de Kiesraad.¹⁶ Deze databronnen worden aangevuld om de datasets te kunnen verrijken en de gegevens met meer betrouwbaarheid te kunnen valideren, zoals later besproken zal worden. Om alle onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden worden bovendien via meervoudige analyses ook verbindingen gelegd met diverse gegevens van het CBS.

2.2 De datasets

De dataset van WaarlsMijnStemlokaal.nl (WIMS) is het startpunt. De WIMS-dataset is een lijst van alle stembureaus en de daarbij behorende locaties en is onder beheer van Open State Foundation.¹⁷ Deze stembureaus dienen als basis voor het identificeren van stemlocaties. De WIMS-data worden vlak voor de verkiezingen opgeleverd door de gemeenten. De dataset is echter mogelijk incompleet, omdat het leveren van deze data voor gemeenten vrijblijvend is. De beheerders van de WIMS-dataset hebben deze incompleetheid zoveel mogelijk weggewerkt, waarbij de data ook van extra informatie is voorzien, zoals adres, coördinaat, gebouwfunctie, toegankelijkheid, openingstijden en andere relevante gegevens.

De WIMS-dataset wordt gevalideerd en aangevuld vanuit een tweede bron: de OSV2020¹⁸-dataset. Deze dataset wordt door de Kiesraad opgeleverd. Dit is een dataset van alle verkiezingsuitslagen en wordt op gemeentelijk, landelijk, en uiteindelijk ook op stembureauniveau aangeboden. Met deze dataset wordt de WIMS-dataset gevalideerd en waar nodig verder aangevuld of gecorrigeerd.

De derde databron betreft de CBS-databestanden. Deze bevatten de statistische gegevens van gemeenten, wijken, en kleinere regio's. Daarnaast worden deze CBS-databestanden benut om regiogebieden te bepalen middels de statistische kaart van 500 bij 500 meter¹⁹. De meest actuele en definitieve gegevens daarover dateren uit 2021.²⁰ Daarom is alle door ons gebruikte CBS-gebiedsinformatie uit dat jaar. Met de kerncijfers van wijken en buurten²¹ kunnen analyses worden uitgevoerd aangaande de kenmerken van en rondom stemlokalen. Eveneens worden de gegevens van het CBS gebruikt voor de overgangen van de ene regio naar de andere, bijvoorbeeld voor het omzetten van postcodes naar wijken. Dit proces maakt gebruik van toegespitste GWB-gegevens²².

¹⁶ Zie: <https://data.overheid.nl/>

¹⁷ <https://openstate.eu/nl/>

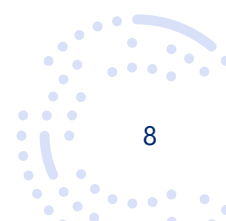
¹⁸ OSV2020 staat voor Ondersteunende Software Verkiezingen, een softwareprogramma van de Kiesraad.

¹⁹ <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/nederland-regionaal/geografische-data/kaart-van-500-meter-bij-500-meter-met-statistieken>

²⁰ De laatste, definitieve versie van de data was nog niet beschikbaar voor het meest recente jaar waarvoor het CBS data heeft gepubliceerd: 2022. Dit was wél het geval voor 2021. Zie <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/diversen/2023/statistische-gegevens-per-vierkant-en-postcode-2022-2021-2020-2019/1-statistische-gegevens-per-vierkant-en-postcode> (laatst geraadpleegd op 8 februari 2023)

²¹ <https://www.cbs.nl/nl-nl/reeksen/kerncijfers-wijken-en-buurten>

²² <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2022/37/buurt-wijk-en-gemeente-2022-voor-postcode-huisnummer>





Hierbij wordt altijd gebruikgemaakt van de meest actuele gegevens die door het CBS ter beschikking zijn gesteld.

De vierde databron betreft de gegevens van gemeenten. Dit zijn gegevens omtrent de gemeente-indeling en herindelingen²³, stembureaus en processen-verbaal van de verkiezingen. Dit gaat om de processen-verbaal van gemeenten die via gemeentelijke websites te achterhalen zijn nog voordat ze door de Kiesraad integraal openbaar worden gemaakt. De processen-verbaal zijn nodig voor de validatie van de stembureaudataset.

Alle primaire bronnen zijn weergegeven in **Figuur 1**.

Figuur 1: De primaire databronnen.



Naast de vier primaire bronnen zijn er ook secundaire bronnen geraadpleegd om de onderzoeksvragen adequaat te kunnen beantwoorden. Met de OpenStreetMap²⁴ API²⁵ worden via een geautomatiseerde manier missende straatnamen, huisnummers en postcodes verzameld om bestaande adresgegevens te kunnen valideren. Resterende missende data werden handmatig achterhaald via SB-lijsten op websites van gemeenten en het Kadaster.²⁶ Het Kadaster werd tevens benut voor het opzoeken van de gebouwfuncties van stemlokalen. De geografische dataset van PDOK²⁷ is gebruikt om visualisaties van Nederland te kunnen weergeven met daarin de grenzen van de bestuurlijke gebieden.

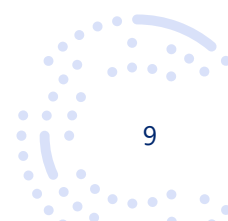
²³ <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/classificaties/overig/gemeentelijke-indelingen-per-jaar/>

²⁴ <https://www.openstreetmap.org>

²⁵ API staat voor Application Programming Interface.

²⁶ <https://www.kadaster.nl/zakelijk/producten/adressen-en-gebouwen/bag-2.0-extract>

²⁷ PDOK staat voor Publieke Dienstverlening Op de Kaart.





3 Stemlokalen

Een stemlokaal is de plaats waar kiezers hun stem mogen uitbrengen, en het kan meerdere stembureaus herbergen. Een stembureau is een tijdelijk bestuursorgaan met een voorzitter en stembureauleden, specifiek ingericht voor een verkiezing.

Het aantal stembureaus wordt vastgesteld aan de hand van de processen-verbaal van gemeenten. Elk stembureau levert een eigen proces-verbaal op. Informatie over het aantal stemlokalen is daarentegen niet direct beschikbaar. Voorafgaand werk is vereist om een betrouwbaar overzicht te verkrijgen van het aantal stemlokalen en de bijbehorende eigenschappen. In onderstaande paragrafen zullen de stappen die worden genomen om deze aantallen stemlokalen te bepalen, worden toegelicht. Ook wordt er een vergelijking gemaakt met de resultaten van analyses voor zowel de Provinciale Staten- als de Gemeenteraadsverkiezingen van maart 2023 respectievelijk 2022.

3.1 Methoden en principes

De analyse is gestart met de WIMS-dataset. Er ontbreken nog enkele gegevens in deze dataset, waaronder postcodes (245 missings) en gebouwfuncties (238 missings). Ontbrekende gegevens zijn aangevuld via een multi-methodische aanpak. De API van OpenStreetMap is hierbij gebruikt. Deze zijn vervolgens handmatig gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd. Het resterende deel is daarna verder handmatig aangevuld. Dit is gedaan met behulp van de extra informatie opgenomen in de WIMS-dataset (vrije vorm tekst) en door de SB-lijsten en processen-verbaal van gemeenten die openbaar zijn gemaakt op gemeentelijke websites. Ontbrekende gebouwfuncties zijn opgezocht door gebruik te maken van de BAG²⁸ Viewer²⁹ van het Kadaster en WOZ-waardeloket³⁰ met behulp van de (verbeterde) adresgegevens. Ook is gebruikgemaakt van gegevens op Google.

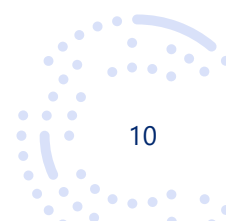
Om het aantal stemlokalen te kunnen bepalen was het nodig om stembureaus te *ontdubbelen*. Dit omdat meerdere stembureaus zich binnen hetzelfde stemlokaal kunnen bevinden. Om ervoor te zorgen dat de ontdubbeling betrouwbare resultaten oplevert is gebruikgemaakt van twee sets gegevens: (1) coördinaten en (2) adres (straatnaam, gemeente, en postcode). Alleen wanneer zowel het adres als de coördinaat van een stembureau reeds voorkomt in de lijst, behoort het stembureau aan een bestaand stemlokaal. Er waren 325 twijfelgevallen van identieke coördinaten met verschillende adressen of verschillende coördinaten met identieke adressen. Bij al deze gevallen is handmatig nagegaan of het om nieuwe of reeds bestaande stemlokalen ging.

Alle gegevens zijn vervolgens gevalideerd door een extra (handmatige) controle uit te voeren. Deze controle is gebaseerd op drie keer 40 willekeurige steekproeven en elke steekproef is door een andere onderzoeker gevalideerd. Op mobiele locaties na zijn alle postcodes bevestigd op correctheid en alle gebouwfuncties zijn bevestigd gegeven de juistheid van de adresgegevens.

²⁸ BAG staat voor Basisregistratie Adressen en Gebouwen.

²⁹ <https://bagviewer.kadaster.nl/lvbag/bag-viewer/>

³⁰ <https://www.wozwaardeloket.nl/>

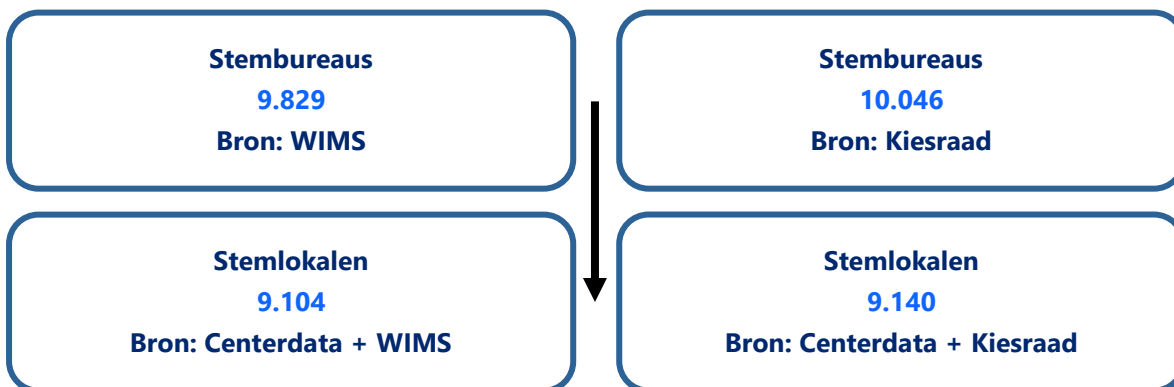




De laatste stap omvatte een cross-check van de stemlokalendataset door de verkiezingsuitslagen te raadplegen zoals verstrekt door de Kiesraad. Deze dataset is ontvangen op 8 december 2023. De dataset bevat alle stembureaus waar kiezers hebben gestemd en de bijbehorende postcodes. De postcodes komen uit de digitale tellingsbestanden.³¹ De stembureauamen en postcodes (voor zover aanwezig) zijn gebruikt voor de cross-check. Dit proces is niet zonder gebreken, omdat stembureauamen kunnen variëren en er behalve postcodes geen straatnamen en huisnummers beschikbaar zijn. Om dit probleem te tackelen zijn stembureauamen en postcodes die niet gelijk waren in de stemlokalendataset en de verkiezingsuitslagen nogmaals handmatig gecheckt. Dit proces leidde tot de toevoeging van 37 extra stemlokalen aan de definitieve stemlokalendataset. Een groot deel van deze 37 nieuwe gevallen zijn mobiele stemlokalen (37,8%). Dit is een vergelijkbaar percentage als bij de eerder op deze manier getraceerde stemlokalen van de Provinciale Statenverkiezingen (40%). Er waren voor alle 37 stemlokalen geen gebouwfuncties bekend.

3.2 Aantal stemlokalen

Het basisbestand, de WIMS-dataset, bestond uit 9.829 stembureaus. Uiteindelijk werden er **9.140** stemlokalen gevonden na alle bewerkingen, inclusief de cross-check met de gegevens van de Kiesraad. Hierbij zijn mobiele en bijzondere stemlokalen inbegrepen. Het aantal mobiele en bijzondere stemlokalen wordt geschat op 196. Paragraaf 4.4 gaat dieper in op deze bijzondere stemlokalen. De vier boxen hieronder tonen de aantallen stembureaus en -lokalen vanuit de twee verschillende bronnen. Omdat meerdere stembureaus zich binnen dezelfde stemlokalen kunnen bevinden, is het aantal gevonden stembureaus logischerwijs hoger dan het aantal stemlokalen.

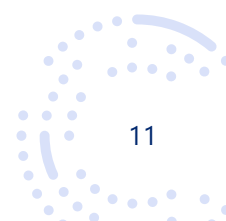


De stemlokalendataset is opgeleverd aan de opdrachtgever op 22 januari 2024 via de beveiligde tool *File Share*.

3.3 Verschillen in aantallen met voorgaand onderzoek

Voorafgaand aan het huidige onderzoek naar de Tweede Kamerverkiezingen zijn de stemlokalen van de Provinciale Statenverkiezingen en Gemeenteraadsverkiezingen reeds bestudeerd. De resultaten van de huidige analyse worden hier vergeleken met voorgaand onderzoek met betrekking tot de aantallen.

³¹ Hier moet worden opgemerkt dat de postcodes in het digitale tellingsbestand niet noodzakelijkerwijs overeenkomen met de informatie in de processen-verbaal





Het aantal stemlokalen voor de Tweede Kamerverkiezingen van november 2023 bedraagt 9.140. Dit aantal ligt hoger dan bij de Provinciale Statenverkiezingen een halfjaar eerder, waar het aantal stemlokalen op 8.669 stond. Nog verder terug in de tijd, bij de Gemeenteraadsverkiezingen, lag het aantal opnieuw lager: 8.582 stemlokalen. Dit heeft logischerwijs te maken met de aard van de verkiezingen die hier met elkaar zijn vergeleken. Aan de Tweede Kamerverkiezingen wordt doorgaans het meeste aandacht en gewicht toegekend, waardoor een hoger aantal stemlokalen te verwachten is.³²

De stijgende trend in het aantal stemlokalen is sterker geworden over tijd. Tussen de huidige verkiezingen en die in maart 2023 kwamen er 471 stemlokalen bij. Deze stijging bedraagt 5,4% en is een grotere stijging dan die tussen maart 2022 en 2023. Toen waren er 87 stemlokalen bijgekomen: een stijging van 1,0%. Zoals al reeds opgemerkt is de daadwerkelijke stijging tussen de verkiezingen voor de Gemeenteraad en Provinciale Staten waarschijnlijk lager door toedoen van meetverschillen.³³

Een vergelijkbare trend is te zien bij de veranderingen in het aantal stembureaus in plaats van stemlokalen: een daling tussen maart 2022 en 2023 die opgevolgd is door een stijging gedurende 2023. In dat jaar steeg het aantal stembureaus van 9.049 (bron: WIMS 2023a) naar 9.829 (bron: WIMS 2023b).³⁴ Dit is een stijging van 8,6%. Tussen de Gemeenteraadsverkiezingen in 2022 en de Provinciale Statenverkiezingen in 2023 daalde het aantal stembureaus juist: van 9.275 (bron: WIMS 2022) naar 9.049 (bron: WIMS 2023a). Dit is een daling van 2,4%.

³² Steenvoorden, E., Boekema, B. & Waal, Van. Der. J. (2017). Lokale verkiezingen: een lokaal of nationaal feest der democratie? Bestuurswetenschappen, 71(3), 28-50.

³³ Meer hierover in paragraaf 3.3 van ons voorgaande rapport 'Meting Stemlokalen PS WS 2023'.

³⁴ Hier wordt alleen gekeken naar de WIMS-data aangaande het aantal stembureaus en niet de data van de Kiesraad, omdat dit een vergelijking is met eerder onderzoek. Nieuwsberichten van nieuwsmedia rondom verkiezingen zijn ook gebaseerd op deze WMS-data. De data van de Kiesraad kan echter een preciezer beeld geven in de verandering van het aantal stembureaus over de jaren heen. Ook daar vonden we een stijging in het aantal stembureaus tussen de Provinciale Statenverkiezingen (9177) en de Tweede Kamerverkiezingen (10046). WIMS 2023a verwijst naar de WIMS-data die we hebben gebruikt voor het afleiden van de stemlokalen bij de Provinciale Statenverkiezingen; WIMS 2023b verwijst naar de WIMS-data voor de Tweede Kamerverkiezingen.



4 Analyses

4.1 Locaties van stemlokalen

In alle 342 gemeenten binnen Nederland bevinden zich stemlokalen. De gemeenten zijn verantwoordelijk voor het organiseren van stemlokalen die zodanig gelegen zijn dat deze voor eenieder toegankelijk zijn (zie artikel J 4, eerste en tweede lid, Kieswet). Stemlokalen kunnen zich bevinden op vaste of mobiele locaties.

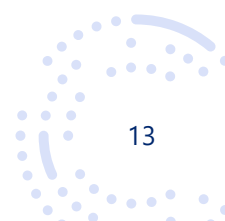
Voor de Tweede Kamerverkiezingen van 2023 zijn er 9.140 stemlokalen ingezet, waaronder 196 mobiele locaties.³⁵ Het is belangrijk op te merken dat de drie openbare lichamen Bonaire, Sint Eustatius en Saba zijn meegerekend in dit totaal aantal. Deze drie staan echter niet in onderstaande figuur afgebeeld.

Figuur 2 geeft het beeld weer van alle locaties van de 9.140 stemlokalen.

Figuur 2: Locaties van alle stemlokalen in Nederland voor de Tweede Kamerverkiezingen van 2023.



³⁵ Dit zijn stemlokalen die zich tijdens de verkiezingsdag op wisselende locaties kan bevinden.

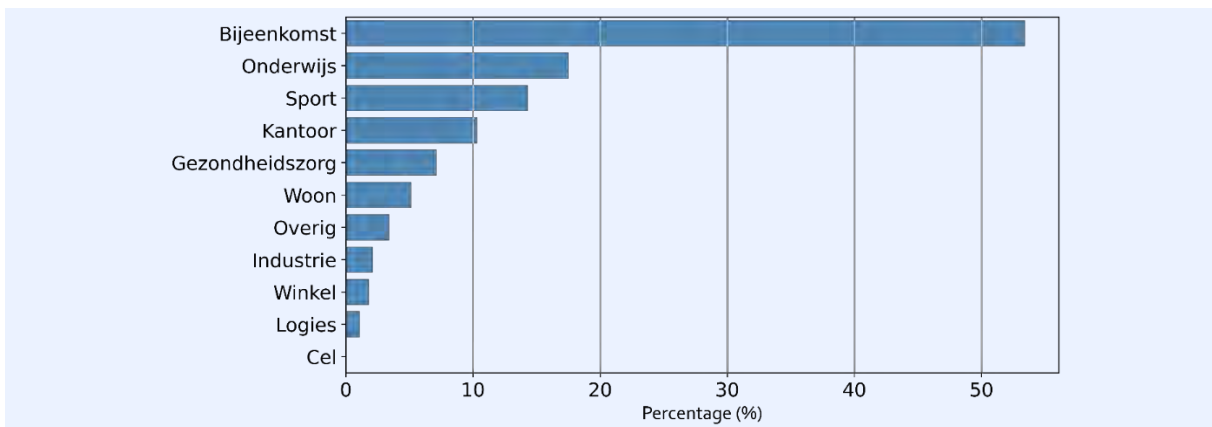




4.2 Gebouwfuncties

De stembureaus in Nederland zijn gevestigd in gebouwen met verschillende gebruiksfuncties. Informatie over deze panden staat geregistreerd bij het Kadaster. **Figuur 3** toont de verdeling van de gebouwfuncties voor alle stemlokalen in Nederland.

Figuur 3: Gebouwfuncties van stemlokalen.



Voor gebouwen met meerdere functies zijn alle functies meegeteld, behalve de woonfunctie. Bij 1.474 van de 9.140 stemlokalen (16,1%) was sprake van meer dan één gebouwfunctie. Bij deze gebouwen was in 393 gevallen sprake van een woonfunctie als nevenfunctie. Door het samenvallen van functies en het weglaten van wonen als nevenfunctie, valt de som van de percentages hoger uit. Deze bedraagt 116,2%. We kozen ervoor om de woonfunctie weg te laten bij gebouwen met meerdere functies omdat deze functie niet van toepassing is bij stemlokalen. De woonfunctie als nevenfunctie treffen we het vaakst aan bij gezondheidsinstellingen, kerken en cafés. De aantallen en percentages van stemlokalen per gebouwfunctie worden in **Tabel 1** weergegeven. Een overzicht van de gemeentelijke verdeling per gebouwfunctie is weergegeven in **Bijlage A**.

Tabel 1: Aantallen en percentages van stemlokalen per gebouwfunctie.

Gebouwfunctie	Percentage (%)	Aantal
Bijeenkomst	53,4	4.777
Onderwijs	17,5	1.566
Sport	14,3	1.280
Kantoor	10,3	923
Gezondheidszorg	7,2	639
Woon	5,2	461
Overige gebruiksfuncties	3,4	306
Industrie	2,1	188
Winkel	1,8	163
Logies	1,1	97
Cel ³⁶	0,0	1
Totaal	116,3	10.401

³⁶ Bij de bevindingen rondom de functie 'cel' (gebruik voor dwangverblijf van personen) moet het één en ander worden genuanceerd. In paragraaf 5.2 wordt hier dieper op ingegaan.

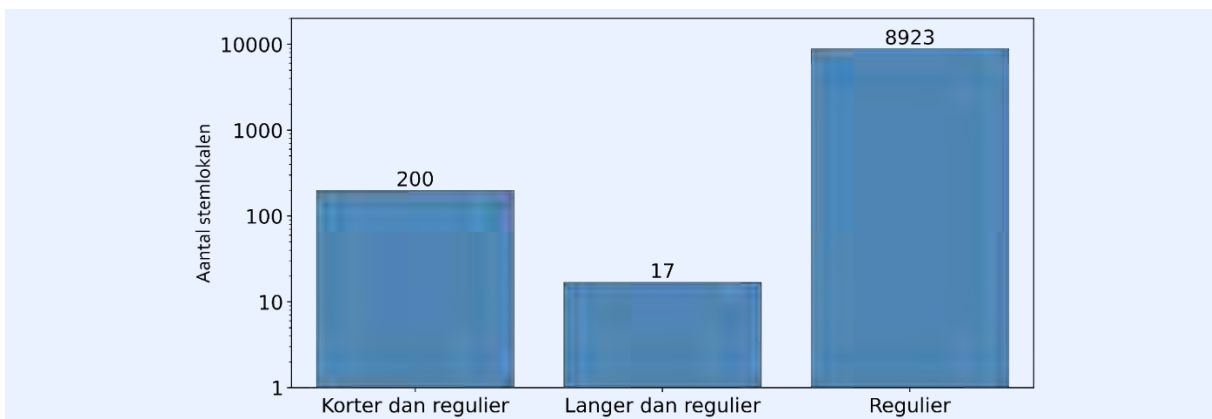


4.3 Openingstijden

De Tweede Kamerverkiezingen vonden plaats op 22 november 2023. Stembureaus zijn standaard van 7.30 tot 21.00 uur geopend. Openingstijden kunnen echter afwijken. Dit is het geval bij bijzondere en mobiele stembureaus. Zij kunnen eerder of later dan de standaardtijden openen en eveneens vroeger sluiten. De meeste stembureaus zijn 'gewone' stembureaus met reguliere openingstijden. Alle stembureaus binnen hetzelfde stemlokaal volgen de openingstijden van het betreffende stemlokaal.

Figuur 4 toont de landelijke verdeling van de stemlokalencategorieën met betrekking tot hun openingstijden.³⁷ **Bijlage B** geeft daarnaast de verdeling van openingstijden weer van gemeenten die één of meer stemlokalen hebben met een afwijkende openingstijd.

Figuur 4: Verdeling van openingstijden van stemlokalen over heel Nederland via een logaritmische schaal.



4.4 Mobiele en bijzondere stembureaus

Stembureaus variëren niet alleen in openingstijden, maar ook in mobiliteit en locatie. Gemeenten kunnen *mobiele* of *bijzondere stembureaus* inzetten die tijdens de verkiezingsdag op verschillende locaties kunnen worden geplaatst. Deze stembureaus worden vaak gebruikt op drukbezochte locaties zoals winkelcentra en treinstations. Zowel mobiele als bijzondere stembureaus kunnen afwijkende openingstijden hebben, maar dat hoeft niet het geval te zijn.

Bovendien kunnen mobiele en bijzondere stembureaus zich bevinden in gebouwen met een specifieke functie, wat geldt bij 36,2% van deze niet-reguliere stemlocaties. We onderscheiden reguliere stemlokalen van niet-reguliere stemlocaties door te kijken naar de namen en omschrijvingen (indien aanwezig) van de stemlokalen. Het is echter belangrijk op te merken dat deze methode een schatting is van het aantal niet-reguliere stemlokalen en geen exacte telling. Dit komt doordat er geen uniforme datastandaard is voor het rapporteren van deze informatie, hetgeen de datakwaliteit beïnvloedt. Toch bieden de resultaten een redelijk goed beeld van de verhouding tussen de verschillende typen niet-reguliere stemlokalen.

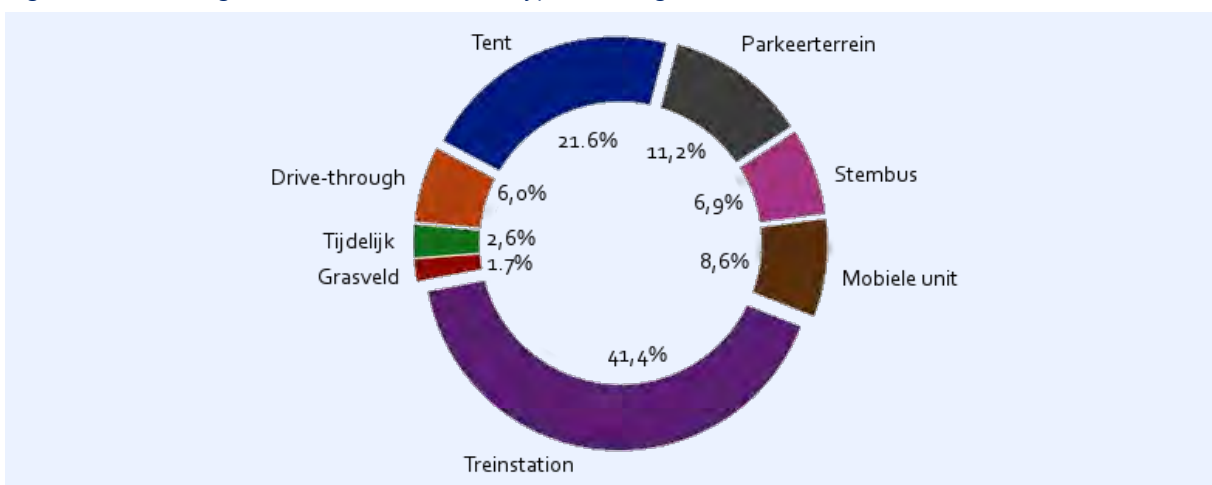
³⁷ De X-as is logaritmisch geschaald om de staafdiagram beter in beeld te kunnen brengen, want veruit de meeste stemlokalen hebben reguliere openingstijden (97,6%).



Met behulp van deze methode identificeren we in totaal 196 niet-reguliere stemlocaties, waarvan 125 zich niet in een gebouw bevinden of waarbij de gebouwfunctie onbekend is. Met name de verhouding tussen de verschillende categorieën niet-reguliere stemlocaties is betrouwbaarder dan de exacte aantallen.

De niet-reguliere stemlokalen zijn onderverdeeld in acht categorieën. Deze zijn: Stembus (waaronder "Trolleybus" en "Verkiezingsbus"), Mobiele unit (waaronder "Portocabin" en "Keet"), Treinstation, Grasveld, Tijdelijk, Drive-through (ook "Drive-in"), Tent, en Parkeerterrein. Van de 196 niet-reguliere stemlocaties konden we de categorie voor 116 ervan vaststellen. Een grafiek met de verhoudingen in percentages wordt weergegeven in **Figuur 5** en is gebaseerd op het totaal van deze 116 stemlokalen.

Figuur 5: Verhoudingen tussen de verschillende typen niet-reguliere stemlocaties/stemlokalen.



De figuur toont dat treinstations de grootste categorie niet-reguliere stemlokalen betrof voor de Tweede Kamerverkiezingen: ruim twee vijfde van de niet-reguliere stemlokalen bevond zich in een treinstation (41,4%). Eén vijfde bevond zich in een tent (21,6%). Niet-reguliere stemlokalen bevonden zich het minst op grasvelden (1,7%), tijdelijke locaties (2,6%), *drive-throughs* (6,0%), stembussen (6,9%) en mobiele units (8,6%). Nemen we echter de percentages op het totale aantal niet-reguliere stemlokalen van 196, dus inclusief de locaties zonder herleidbare categorie, dan zit 25,0% van deze stemlokalen in een treinstation en 12,8% in een tent.



4.5 Spreiding

Een overzicht van de spreiding van stemlokalen zonder de drie openbare lichamen Bonaire, Sint Eustatius en Saba, is snel en eenvoudig te verkrijgen via een landkaart, zoals weergegeven in **Figuur 2** in paragraaf **4.1**. Hieruit blijkt dat de afstand tot de stemlokalen over het algemeen afneemt met de bevolkingsdichtheid, wat vergelijkbaar is met de twee voorgaande verkiezingen.

Om een beter inzicht te krijgen in de spreiding is het ook van belang te weten wat de gemiddelde (en mediane) afstand is tussen burgers en de stemlokalen. Aangezien verreweg de meeste mensen in hun eigen gemeente stemmen, vanwege de voorafgaande aanvraag die is vereist om elders te stemmen, hebben we de afstandsberekening beperkt tot stemlokalen binnen de eigen gemeente. Dit zorgt voor een realistisch beeld en heeft met name invloed op de gemiddelde afstand.

Landelijk beeld

Voor heel Nederland bedraagt de gemiddelde afstand tot stemlokalen 400 meter, waarbij de meting hemelsbreed is uitgevoerd. Een eerlijker beeld wordt echter geboden door de mediane afstand, waardoor uitschieters van zeer korte of zeer lange afstanden minder invloed hebben op de middeling. De mediane afstand tot stemlokalen in Nederland is 302 meter. Over het algemeen lijkt de afstand iets te zijn afgenomen in vergelijking met de twee eerdere verkiezingen (zie **hoofdstuk 5.1**).

Gemiddelde afstand Stemlokalen 400 meter	Mediane afstand Stemlokalen 302 meter
---	--

Om de verdeling beter te begrijpen wordt in **Figuur 6** de gemiddelde afstand tot stemlokalen weergegeven voor alle gebieden in Nederland van *500 bij 500 meter waar ten minste 5 mensen wonen*. Deze vierkante gebieden lopen uiteraard niet één op één samen met wijken. Omdat er geen wijkinformatie beschikbaar was voor deze gebieden moesten de bijbehorende wijken met een afzonderlijke analyse worden geïdentificeerd. Dit werd gedaan door geometrische afstanden te berekenen, waarbij steeds de wijk die het meest dichtbij een gebiedscentrum lag, werd toegeschreven aan dat gebied.

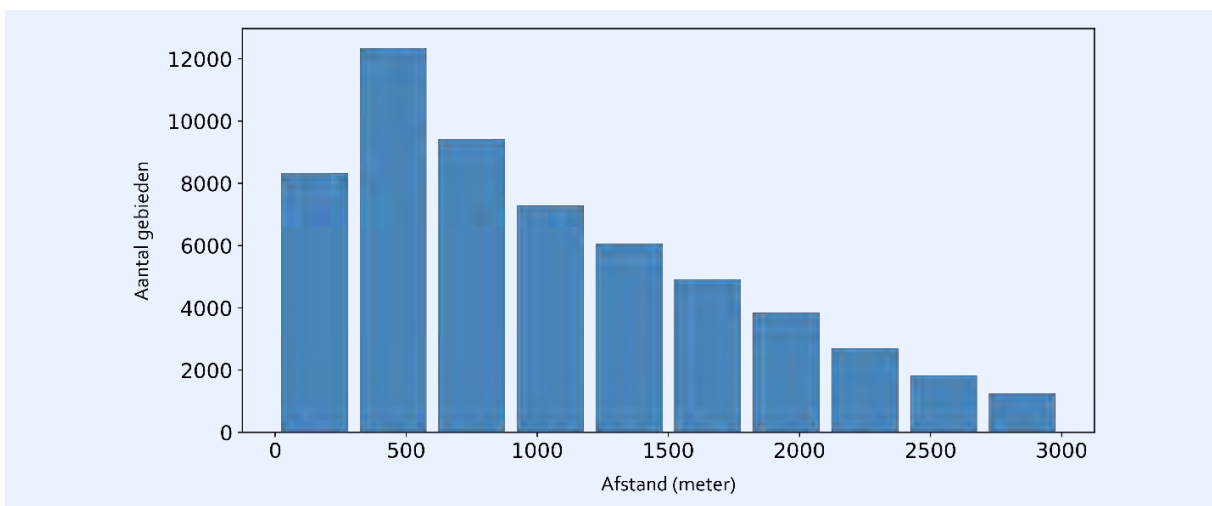
Het is belangrijk op te merken dat de meeste mensen in gebieden wonen met kortere afstanden tot stemlokalen. Bij de berekening van het eindgemiddelde is daarmee rekening gehouden middels een weging met het aantal inwoners per gebied.

Hoewel afstanden van meer dan 2.000 meter relatief weinig voorkomen zien we gemiddelde afstanden van minder dan 1.000 meter het vaakst. Een groot deel daarvan is lager dan 500 meter.





Figuur 6: Verdeling van gemiddelde afstanden tot stemlokalen.

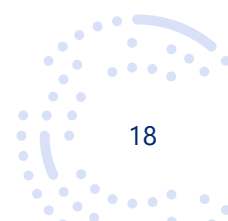
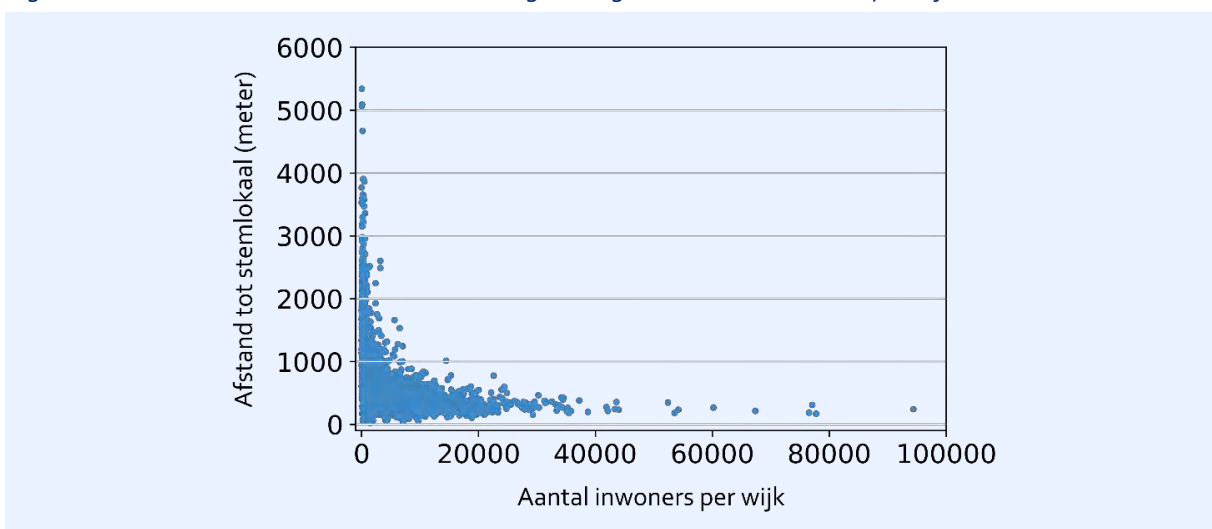


Regionaal beeld (per wijk)

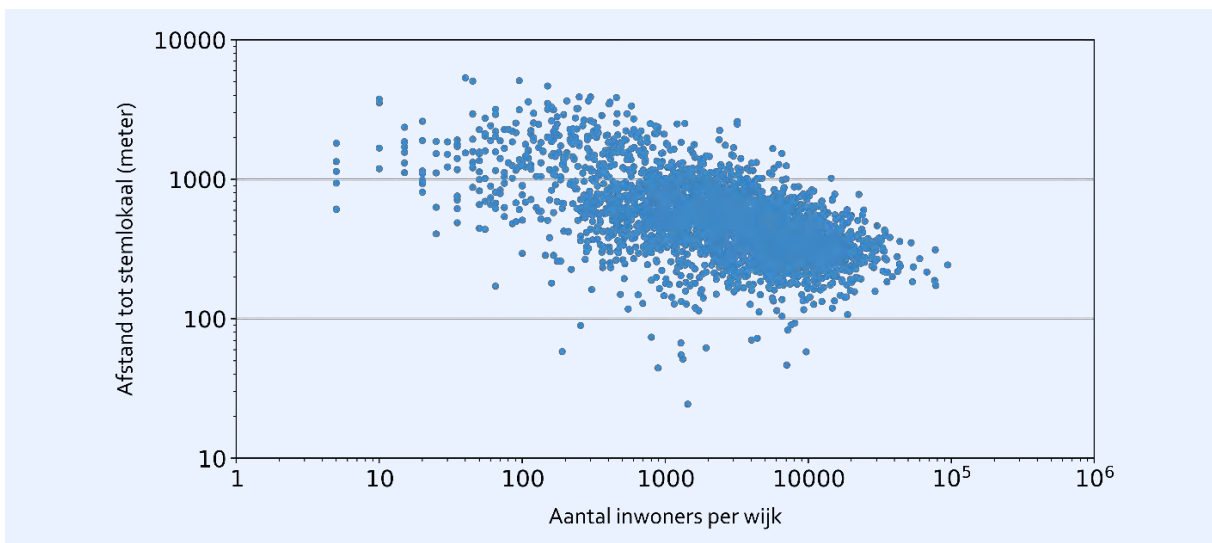
Hoeveel regionale verschillen schuilen er achter deze landelijke gemiddelde afstanden? De onderstaande figuren geven de gemiddelde afstanden per wijk ten opzichte van het aantal inwoners. De afstanden worden zowel in een lineaire (**Figuur 7**) als logaritmische (**Figuur 8**) schaal getoond. Middels een logaritmische schaal kan de relatie tussen afstand en het aantal inwoners beter in beeld worden gebracht.

We zien dat het stemlokaal zich gemiddeld dichterbij de inwoners bevindt als er meer inwoners in een wijk wonen. Bij de wijken met minder inwoners vinden we echter zowel veel gemiddeld korte als lange afstanden. Toch is het zo dat de gemiddelde afstand tot stemlokalen doorgaans korter is in meer dichtbevolkte wijken.

Figuur 7: Gemiddelde afstand van stemlokalen afgezet tegen het aantal inwoners per wijk, lineaire schaal.



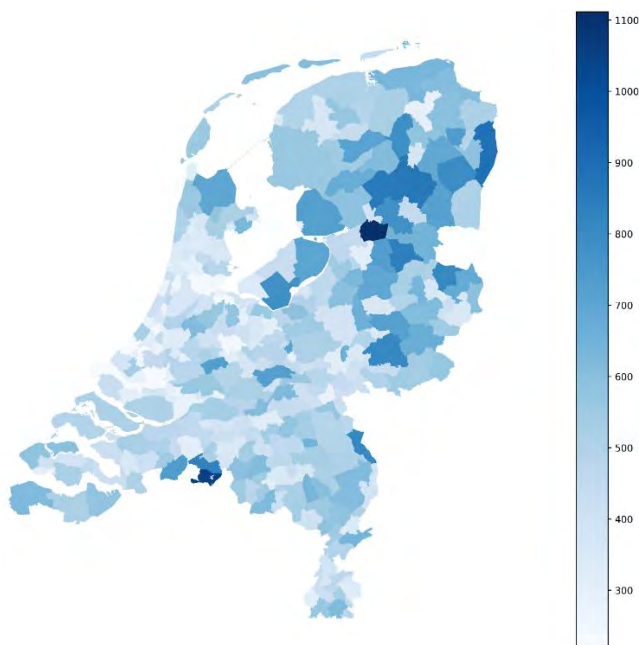
Figuur 8: Gemiddelde afstand van stemlokalen afgezet tegen het aantal inwoners per wijk, logaritmische schaal.



Gemeentelijk beeld

Tot dusver is gekeken naar de gemiddelde afstanden op landelijk en wijkniveau. De volgende sectie behandelt de afstanden op *gemeenteniveau*. Zo toont **Figuur 9** de gemiddelde afstand van burgers tot stemlokalen per gemeente. De corresponderende landkaart met de mediane afstand wordt getoond in **Bijlage C**.

Figuur 9: Gemiddelde afstand tot stemlokalen per gemeente.



De gemeente met de kortste gemiddelde afstand tot een stemlokaal is Den Haag, met een afstand van 219 meter. De gemeente met de langste gemiddelde afstand is Staphorst, met een afstand van 1.112 meter. Het valt op dat Den Haag en Staphorst opnieuw als uitschieters naar voren komen wat betreft de gemiddelde afstand tot stemlokalen, zoals eerder ook al het geval was bij de verkiezingen in maart 2023.



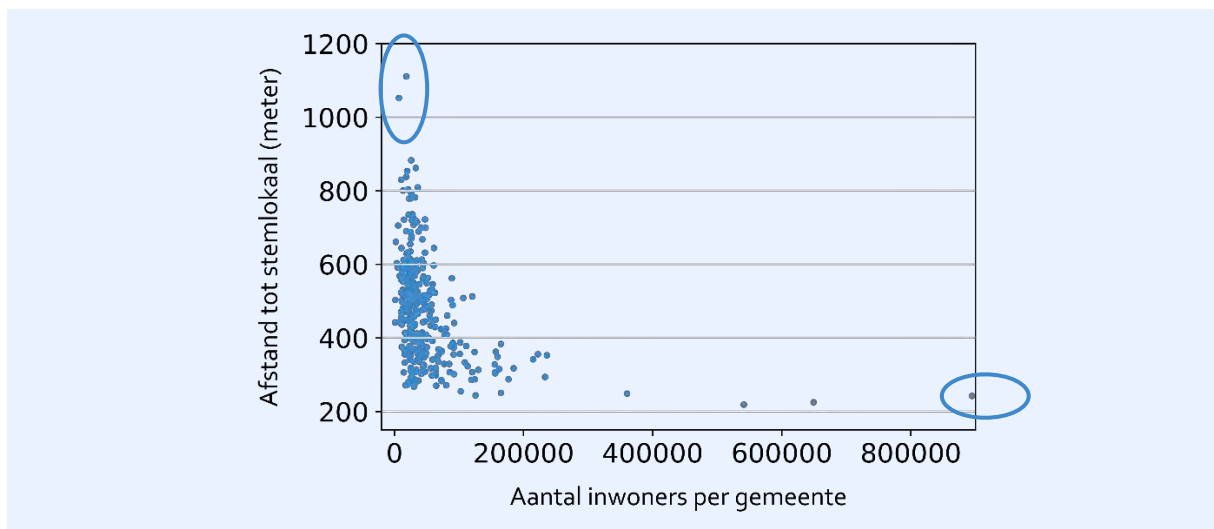
Wat betreft de mediane afstanden zien we dat de kortste mediane afstand te vinden is in Uitgeest met 191 meter. De langste mediane afstand is in Rozendaal, waar de afstand 679 meter is.

Kortste afstand
Den Haag
219 meter gemiddeld
208 meter mediaan

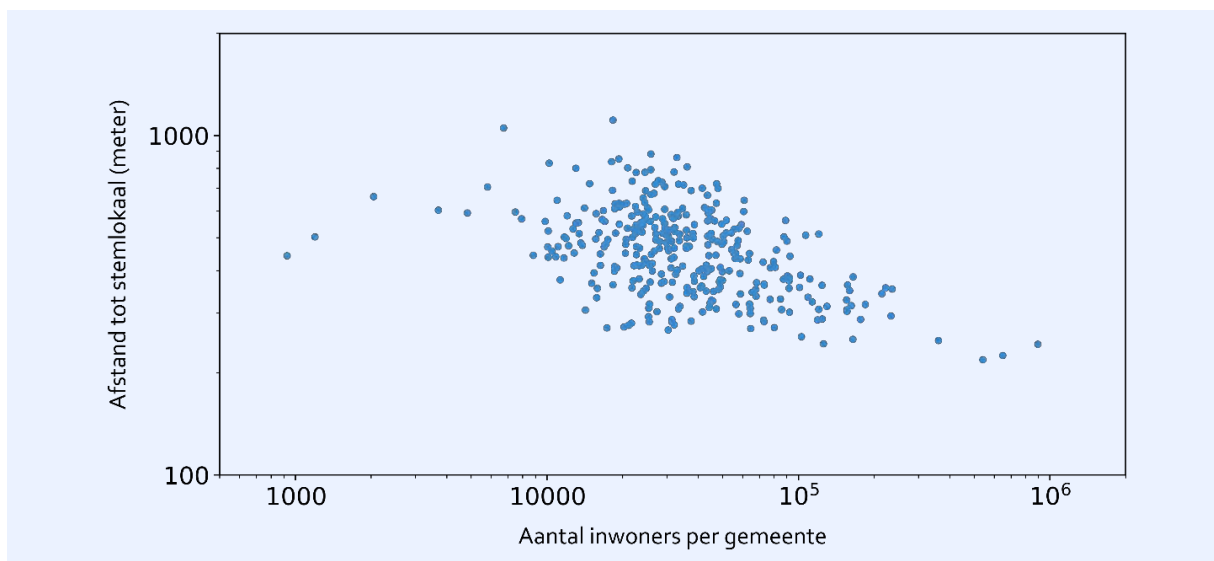
Langste afstand
Staphorst
1.112 meter gemiddeld
577 meter mediaan

In de volgende twee figuren wordt de relatie tussen inwonersaantal en gemiddelde afstand lineair (**Figuur 10**) en logaritmisch (**Figuur 11**) getoond. Kortere gemiddelde afstanden vinden we vaker bij gemeenten met veel inwoners. De langere gemiddelde afstanden worden daarentegen gevonden bij meerdere gemeenten, ongeacht inwonersaantal. De relatie tussen gemiddelde afstand en inwonersaantal is op gemeentelijk niveau minder uitgesproken dan op wijkniveau.

Figuur 10: Verband tussen gemiddelde afstand en aantal inwoners per gemeente.



Figuur 11: Verband tussen mediane afstand en aantal inwoners per gemeente.





De kortste gemiddelde afstand tot stemlokalen vinden we in de G4 (Den Haag, Rotterdam, Amsterdam en Utrecht) en Leiden. De langste gemiddelde afstand troffen we aan in Westerwolde, Baarle-Nassau en Staphorst. Dit zijn allen gemeenten met minder dan 30.000 inwoners. De top drie van stemlokalen met de kortste afstanden tot burgers vinden we in Wijk bij Duurstede, Lansingerland en Ridderkerk. De drie gebieden die het meest afgelegen lagen ten opzichte van stemlokalen, bevinden zich in de eilandgemeente Schiermonnikoog.³⁸

³⁸ Mogelijk deels een artefact omdat we uitgaan van 500 bij 500 meter gebieden, wat lastig interpreteerbare resultaten kan geven voor een eiland.





5 Vergelijking met eerder onderzoek

De analyses van de Tweede Kamerverkiezingen worden hier vergeleken met het eerder onderzoek. Dit was voor de Provinciale Statenverkiezingen van 2023 en gemeenteraadsverkiezingen van 2022. De verschillen in het aantal stemlokalen is reeds besproken in **hoofdstuk 3.3**.

Hieronder wordt een vergelijkende beschouwing gegeven over de gemiddelde en mediane afstand van stemlokalen en de verdeling van gebouwfuncties van stemlokalen.

5.1 Spreiding vergelijken

Bij de Gemeenteraadsverkiezingen in 2022 bedroeg de gemiddelde afstand tot stemlokalen 409 meter, met een mediane afstand van 311 meter. Een jaar later, tijdens de Provinciale Statenverkiezingen, waren deze afstanden 408 meter (gemiddelde) en 310 meter (mediaan): een niet significant verschil van 1 meter (korter). Opvallend genoeg is reeds in de eerdere rapportage geconcludeerd dat ondanks verschillende factoren (zoals het jaar, type verkiezingen, aantal deelnemende gemeenten) er een sterke overeenkomst was. Kortom: terwijl er sprake is van meer stemlokalen dan bij de eerdere verkiezingen, is de spreiding niet sterk veranderd.

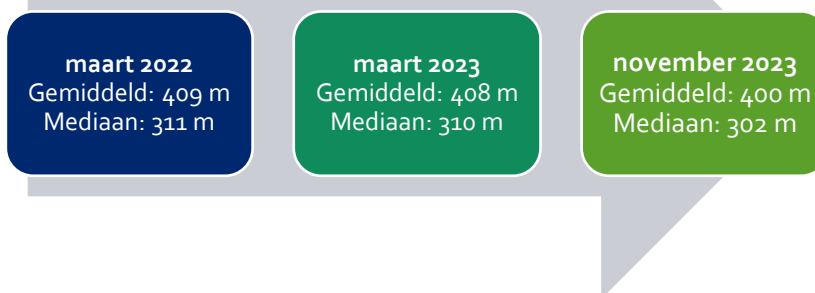
Bij de huidige meting voor de Tweede Kamerverkiezingen zien we een verdere afname in de afstand: 400 meter (gemiddelde) en 302 meter (mediaan). In alle analyses zijn de gemeentegrenzen in acht genomen bij de berekening van de afstanden tot de dichtstbijzijnde stemlokalen.

Vergelijkbaar met de Provinciale Statenverkiezingen, blijkt dat de kleinste gemiddelde afstand opnieuw te vinden is bij de Grote Vier: Den Haag, Rotterdam, Amsterdam en Utrecht. In de gemeenten Staphorst en Baarle-Nassau is de gemiddelde afstand wederom het grootst. Het is interessant op te merken dat er in andere gemeenten ook gebieden zijn met langere afstanden tot stemlokalen. De meest afgelegen gebieden tot stemlokalen lijken zich op het eiland Schiermonnikoog te bevinden, waarbij de gemiddelde afstand tot het dichtstbijzijnde stemlokaal gemiddeld 24,1 km bedraagt, berekend vanaf het centrum van een 500 bij 500 meter gebied (0,25 km²) tot dit dichtstbijzijnde stemlokaal. Dit heeft ongetwijfeld te maken met de eilandligging van Schiermonnikoog. De gemiddelde afstand tot het dichtstbijzijnde stemlokaal is daar 442,7 meter, waarbij het aantal inwoners relatief klein is: 925.





Afstand tot stemlokalen



5.2 Gebouwfuncties vergelijken

In deze analyse wordt de verdeling van gebouwfuncties van plekken die dienen als stemlokalen vergeleken met de eerdere bevindingen uit 2022. De definities van deze gebouwfuncties zijn te vinden in **Bijlage D**. Van de mobiele en bijzondere stemlocaties waren in slechts 71 gevallen de gebouwfuncties bekend (36,2%). Daarom zijn deze stemlocaties buiten beschouwing gelaten bij het analyseren van de verdeling van gebouwfuncties.

Tabel 2 presenteert de verschillen van gebouwfuncties binnen stemlokalen tussen de drie verkiezingen gedurende 2022 en 2023.

Tabel 2: Gebouwfuncties voor de drie verkiezingen gedurende 2022 en 2023.

Gebouwfunctie	Maart 2022		Maart 2023		November 2023	
	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal
Bijeenkomst	55,2	4.736	54,8	4.647	53,4	4.777
Onderwijs	14,5	1.242	16,8	1.423	17,5	1.566
Sport	17,4	1.491	15,2	1.293	14,3	1.280
Kantoor	9,9	852	10,3	877	10,3	923
Gezondheidszorg	3,7	318	6,1	516	7,2	639
Woon	8,2	701	4,7	398	5,2	461
Overig	4,3	373	3,5	300	3,4	306
Industrie	2,6	219	2,1	178	2,1	188
Winkel	1,8	154	1,6	135	1,8	163
Logies	1,2	105	1,1	92	1,1	97
Cel	0,0	3	0,0	1	0,0	1
Totaal	118,8	10.194	116,3	9.860	116,3	10.401

Opvallend is dat de verdeling van de gebouwfuncties grotendeels constant is gebleven over de verschillende verkiezingen heen. Opnieuw zien we dat een meerderheid van de stemlokalen zich bevindt op plekken voor bijeenkomsten (53,4%). Daarentegen zijn gebouwen met functies cel (afgerond 0%, met 1 observatie), logies (1,1%), winkel (1,8%) en industrie (2,1%) consistent de minst voorkomende plekken voor stemlokalen gedurende alle drie de verkiezingen van 2022 en 2023.



Het aantal gebouwen met meerdere functies is nagenoeg gelijk gebleven (niet in bovenstaande tabel opgenomen). Dit was bij de Provinciale Statenverkiezingen 1.375 (15,9% van het totaal aantal stemlokalen) en bij de Tweede Kamerverkiezingen 1.474 (16,1% van het totaal).

De meest opvallende veranderingen in deze analyse hebben plaatsgevonden tussen de verkiezingen van 2022 en maart 2023. In een eerdere rapportage was al opgemerkt dat de rangorde van de functies onderwijs en sport tussen deze twee verkiezingen was omgekeerd. Deze rangorde is stabiel gebleven gedurende 2023, waarbij onderwijs boven sport blijft staan. Het aandeel van onderwijs is zelfs nog iets verder gestegen, terwijl dat van sport licht is gedaald. Tussen de twee verkiezingen in 2023 zien we veranderingen van iets minder dan 1 procentpunt.

Tussen de verkiezingen van 2022 en maart 2023 was er ook een opvallende stijging in het aandeel van (gezondheids)zorg (van 3,7% naar 6,1%). Tussen de beide verkiezingen in 2023 steeg dit aandeel verder, maar in mindere mate dan tussen 2022 en 2023 (van 6,1% naar 7,2%). Dit is mogelijk te verklaren door de situatie rondom de coronapandemie tijdens de Gemeenteraadsverkiezingen van maart 2022. Hoewel de meeste beperkingen reeds waren opgeheven, waren vooral instellingen voor gezondheidszorg mogelijk nog erg voorzichtig met activiteiten die veel toeloop veroorzaken.

Er vonden ook opmerkelijke veranderingen plaats in het aandeel van de woonfunctie. Dit aandeel daalde sterk tussen de eerste twee verkiezingen (van 8,2% naar 4,7%), hoewel dit deels te maken had met een wijziging in de meetmethode. Zoals besproken in de voorgaande rapportage werd de woonfunctie vanaf de analyses voor de verkiezingen in maart 2023 niet langer meegeteld bij meervoudige gebouwfuncties. Tussen de verkiezingen in 2023, waarbij deze meetmethode consistent werd toegepast, bleef het aandeel woonfunctie relatief constant (met 4,7% in maart en 5,2% in november).

Het is belangrijk op te merken dat gedurende de gehele onderzoeksperiode geen stemlokalen werden aangetroffen in gevangenissen, ondanks de mogelijke indruk die de term 'celfunctie' kan wekken. Dit is een actueel onderwerp omdat gedetineerden in aanloop naar de Tweede Kamerverkiezingen een kort geding hebben aangespannen bij de rechter³⁹. Hierbij is het essentieel om de precieze definitie van 'celfunctie' te verhelderen: een gebouw dat wordt gebruikt voor dwangverblijf van personen (zie **Bijlage D** voor Kadasterdefinities). Zowel bij de Tweede Kamerverkiezingen als de Provinciale Statenverkiezingen lijkt het bij de gevonden stemlocaties te gaan om historische celfuncties, namelijk de Koepelgevangenis Arnhem en het Deventer Stadhuis. De toegekende gebouwfuncties in het Kadaster kunnen soms refereren naar verouderde of historische functies. De enige waarneming in de data die wijst op hedendaagse gedwongen opsluiting, betrof een psychiatrische instelling. De gevonden locatie heeft naast een celfunctie tevens een gezondheidsfunctie en bevatte een stemlokaal tijdens de verkiezingen in 2022, maar niet in 2023. Dit leidde dus tot een afname in het aantal stemlokalen in gebouwen met een actuele celfunctie: van één stemlokaal in 2022 naar géén in 2023.⁴⁰

³⁹ NRC: <https://www.ad.nl/binnenland/gevangenen-eisen-dat-ze-kunnen-stemmen-in-de-gevangenis-en-stappen-naar-de-rechter~a9f59cd2/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>

⁴⁰ Tegelijkertijd is deze vaststelling niet waterdicht. Het is immers mogelijk dat er andere psychiatrische instellingen in de data staan waar mensen onder gedwongen titel verblijven of in separeercellen, maar die niet in het Kadaster staan onder een celfunctie.





Tot slot zijn er enkele wijzigingen opgemerkt in de niet-reguliere stemlokalen (zie paragraaf **4.4**). Treinstations namen een groter aandeel in tijdens de Tweede Kamerverkiezingen dan bij de Provinciale Statenverkiezingen. Hierdoor zijn tenten niet langer de meest voorkomende bijzondere locatie, maar treinstations. Het aandeel van tenten is licht gedaald. Stemlokalen op parkeerterreinen kwamen iets minder vaak voor (gedaald van 16,7% naar 11,6% van de bijzondere stemlokalen). Verder zijn de aandelen van de verschillende soorten niet-reguliere stemlokalen stabiel gebleven.





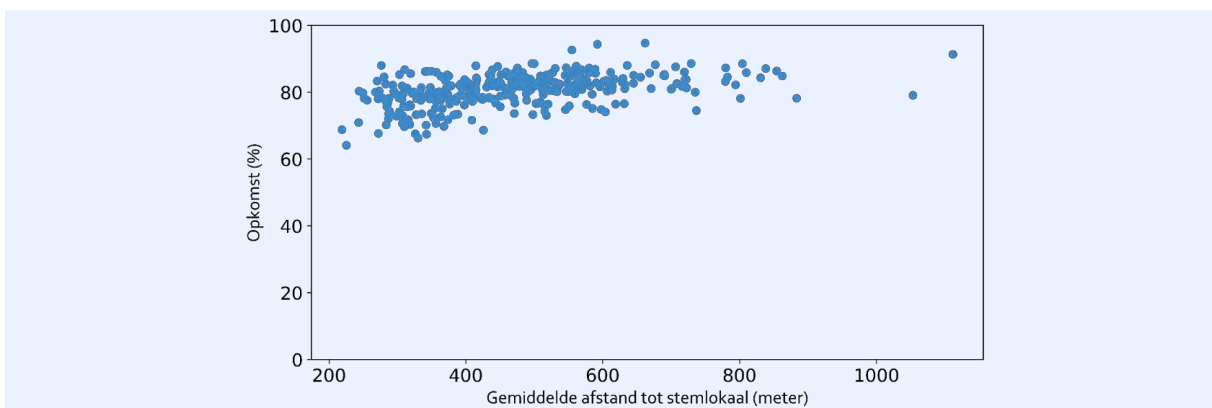
6 Verband met opkomst

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het verband tussen de gemiddelde en mediane afstand tot het meest nabije stemlokaal en de opkomst.

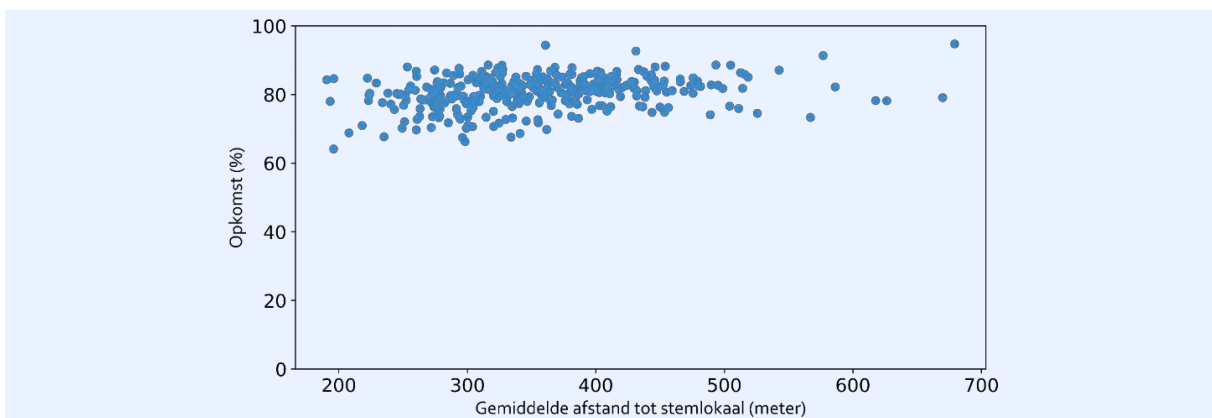
We kijken naar de opkomst per gemeente. Dit cijfer kan relatief betrouwbaar bepaald worden dankzij het feit dat kiezers doorgaans binnen de eigen gemeente stemmen. Het opkomstpercentage wordt berekend door het aantal geldige stemmen te nemen ten opzichte van het aantal kiesgerechtigden.

De opkomst bekijken we in relatie tot de afstand tot stemlokalen. **Figuur 12** laat het verband zien tussen *gemiddelde* afstand en opkomst. **Figuur 13** geeft deze weer voor de *mediaan*. We zien slechts een klein verband tussen opkomst en afstand. De opkomst is enigszins hoger naarmate de afstand tot stemlokalen toeneemt. Een mogelijke verklaring uit eerdere literatuur is het gegeven dat zowel de afstand als de opkomst doorgaans lager ligt in steden.⁴¹ Toch vonden we bij een nadere analyse dat de bevolkingsdichtheid van gemeenten amper iets verklaren van de verschillen in opkomst. **Figuur 14** en **15** tonen het verband tussen de opkomst en spreiding van stemlokalen in kleine, middelgrote en grote gemeenten in Nederland. Hierop gaan we hieronder dieper in.

Figuur 12: Verband tussen opkomst en gemiddelde afstand tot stemlokaal.



Figuur 13: Verband tussen opkomst en mediane afstand tot stemlokaal.



⁴¹ Dat blijkt niet alleen uit onze eigen data. Dit wordt ook elders opgemerkt in een rapportage: <https://onderzoek.amsterdam.nl/artikel/verkiezingsuitslag-grote-verschillen-tussen-stad-en-land>





Zoals kan worden gezien in **Figuur 12** en **13** is de relatie voor heel Nederland betrekkelijk zwak, zoals hierboven reeds geconstateerd. Om de omvang van een verband van deze aard te duiden, wordt veelal de *Pearson's r* correlatiescore gebruikt. Een score van 0 betekent helemaal geen correlatie, terwijl een score van 1 wijst op een één-op-één relatie. Is deze score negatief (-1), dan is er een perfect negatief verband: meer van het één hangt samen met minder van het ander. Een *Pearson's r* van 0,20 duidt op een veel zwakker verband dan een *r* van 0,80. Voor de gemiddelde afstand bedraagt de *Pearson's r* score 0,41 en voor de mediane afstand 0,32 op een schaal van 0 tot 1. Desalniettemin is het verband statistisch significant: de verschillen in opkomst tussen gemeenten met een lage of hoge gemiddelde en mediane afstand zijn niet te wijten aan toeval of ruis en het verband heeft dan in principe voorspellende waarde naar volgende verkiezingen toe. In beide gevallen lag de *p*-waarde van de *Pearson's* correlatiescore onder de 0,001.

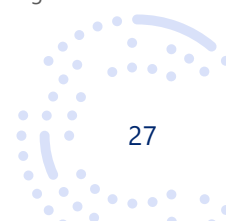
Bij het vaststellen van de omvang van een verband, is het van belang om rekening te houden met de invloed van potentiële uitschieters. Dat zijn gemeenten die een ongebruikelijke, zeldzame mix aan resultaten laten zien – en hiermee de gemiddelde correlatiescore omhoog of omlaag kunnen trekken. Daardoor kan het algemene beeld ietwat worden vertekend. In onze data valt Schiermonnikoog wat dit betreft sterk op. Terwijl de gemiddelde afstand tot het meest nabije stemlokaal opvallend groot is, zien we tevens een opkomst van bijna 100%. We berekenden de *Pearson* correlatiescore daarom ook zonder deze gemeente. Deze score bedraagt zonder Schiermonnikoog 0,44 voor de relatie tussen de gemiddelde afstand en de opkomst. Voor de mediane afstand is dat 0,34. Het typische beeld verschilt daarmee niet van de bevindingen die we eerder hierboven bespraken.

Tevens is nagegaan of de gevonden correlatie te wijten is aan de invloed van grote en middelgrote gemeenten, waar de opkomst doorgaans lager is. Hier wordt ingegaan op **Figuur 14** en **Figuur 15**. We hebben de correlatiescores (*Pearson's r*) bekeken voor grote, middelgrote en kleine gemeenten. Het viel daarbij op dat vooral onder middelgrote gemeenten sprake is van een verband tussen een grotere afstand tot stembureaus en een hogere opkomst. De 117 middelgrote gemeenten gaven een *Pearson's r* van 0,50 voor de gemiddelde afstand. Voor de mediane afstand lag de correlatiescore lager: 0,29. Dat kan wijzen op het bestaan van een zekere groep middelgrote gemeenten waar stemlokalen relatief dichtbij of ver weg staan – en die de correlatie voor de gemiddelde afstand beïnvloeden. De correlatie voor grote en kleine gemeenten was daarentegen zwak en praktisch bijna afwezig: voor zowel de gemiddelde als mediane afstand kwam de *Pearson's r* niet hoger uit dan 0,20.⁴² Kortom: het bovengenoemde verband tussen een hogere opkomst bij een grotere afstand tot het stemlokaal lijkt voornamelijk te worden gedreven door een zekere groep middelgrote gemeenten.

Toch speelt stedelijkheid maar een marginale rol in het beïnvloeden van de opkomst. Een meervoudige regressieanalyse toonde aan dat er een groot onverklaard deel in opkomstverschillen overblijft na het meenemen van de factoren inwonersaantal en afstand.⁴³ Zoals hierboven geconstateerd, heeft afstand maar een kleine samenhang met opkomst. Mogelijk zijn andere factoren van invloed op de opkomst,

⁴² Hierbij moet worden opgemerkt dat er sprake is van slechts 18 grote gemeenten. De statistische significantie van de correlatie onder grote gemeenten was dan ook statistisch niet-significant. Conclusies over verbanden bij verkiezingen in het algemeen, zijn voor deze gemeentecategorie niet mogelijk.

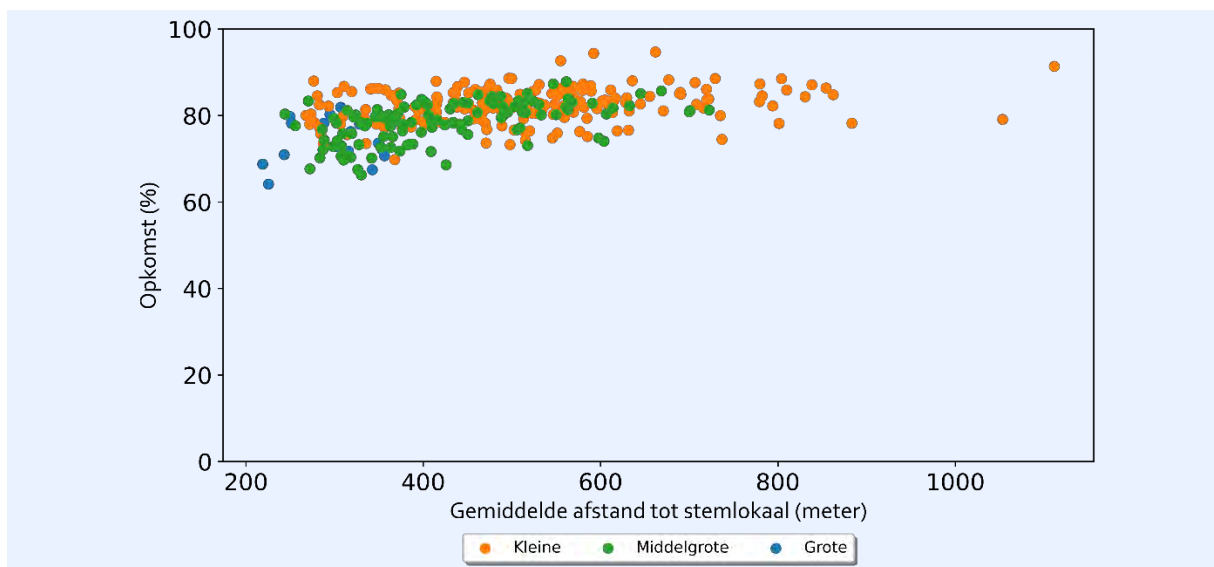
⁴³ De Adjusted R-Squared bedroeg slechts 0,22. De verschillen in opkomst zijn dus voor 22% te relateren aan lokale verschillen in inwonersaantal en afstand. Het overgrote resterende deel van de opkomstvariatie (78%) blijft onverklaard. Bovendien waren de significantiescores (*p*-waarden) van beide factoren groter dan de kritische grens van 0,05: dit betekent dat de bijdrage van de factoren niet statistisch significant waren.



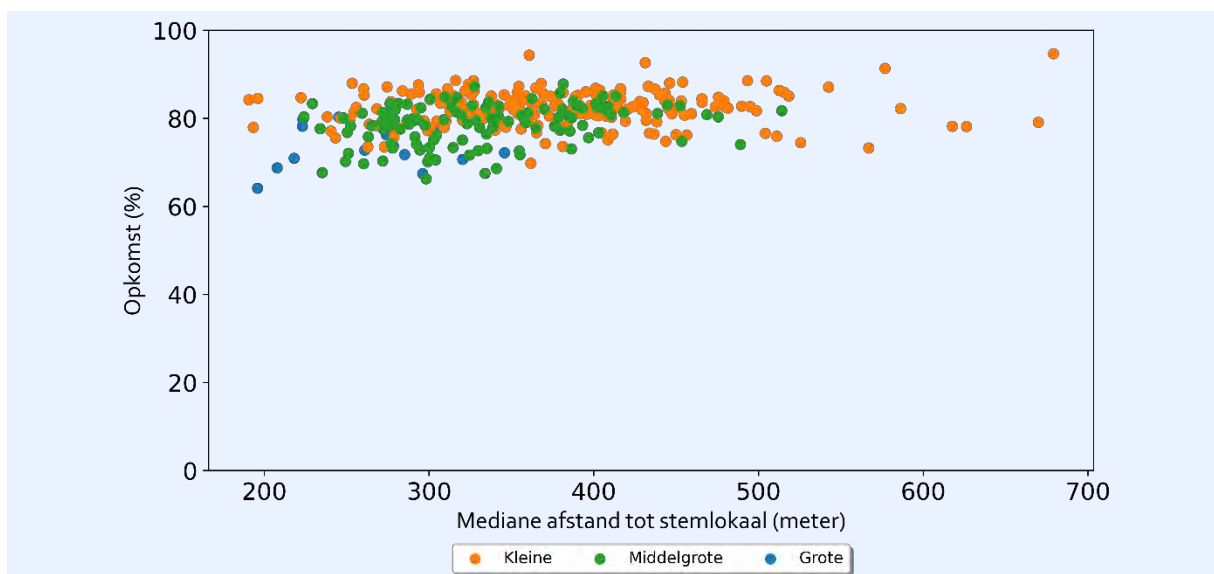


zoals de bevolkingssamenstelling. Een eerder Nederlands onderzoek toonde aan dat de opkomst lager ligt onder jongeren, praktisch opgeleiden en mensen met lagere inkomens.⁴⁴ Mogelijk verklaren die verschillen in bevolkingssamenstelling ook het feit dat we – in geringe mate – een hogere opkomst zien in gebieden waar stemlokalen verder weg liggen van de burger. Hiervoor is verder onderzoek nodig.

Figuur 14: Verband tussen spreiding en dichtbevolktheid.



Figuur 15: Verband tussen spreiding en dichtbevolktheid.



⁴⁴ Steenvoorden, E., Boekema, B. & Waal, Van. Der. J. (2017). Lokale verkiezingen: een lokaal of nationaal feest der democratie? Bestuurswetenschappen, 71(3), 28-50.





7 Oplevering codes, algoritmes, en bewerkte data

Alle codes en algoritmes die zijn gebouwd voor de datavoorbewerking en analyses zijn geschreven met de open source programmeertaal Python. Er zijn alleen openbare libraries en packages gebruikt. De gebruikte Python packages zijn *Numpy*, *Pandas*, *Geopandas*, *Geopy*, *Shapely*, *Rapidfuzz*, *Matplotlib*, en *Seaborn*.

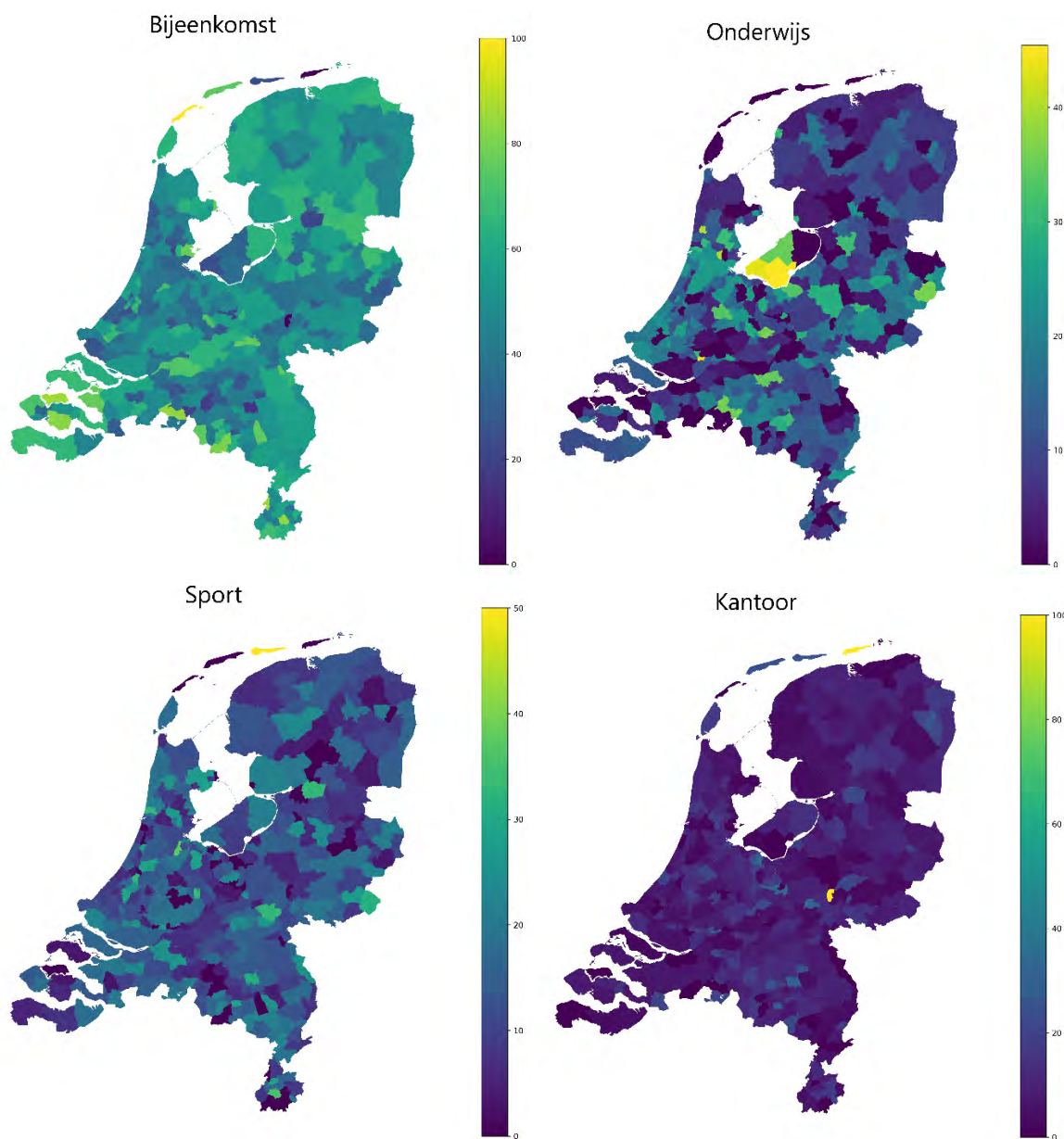
Alle codes en databestanden zijn te vinden op: <https://github.com/centerdata/Meting-Stemlokalen-Tweede-Kamer-2023>.

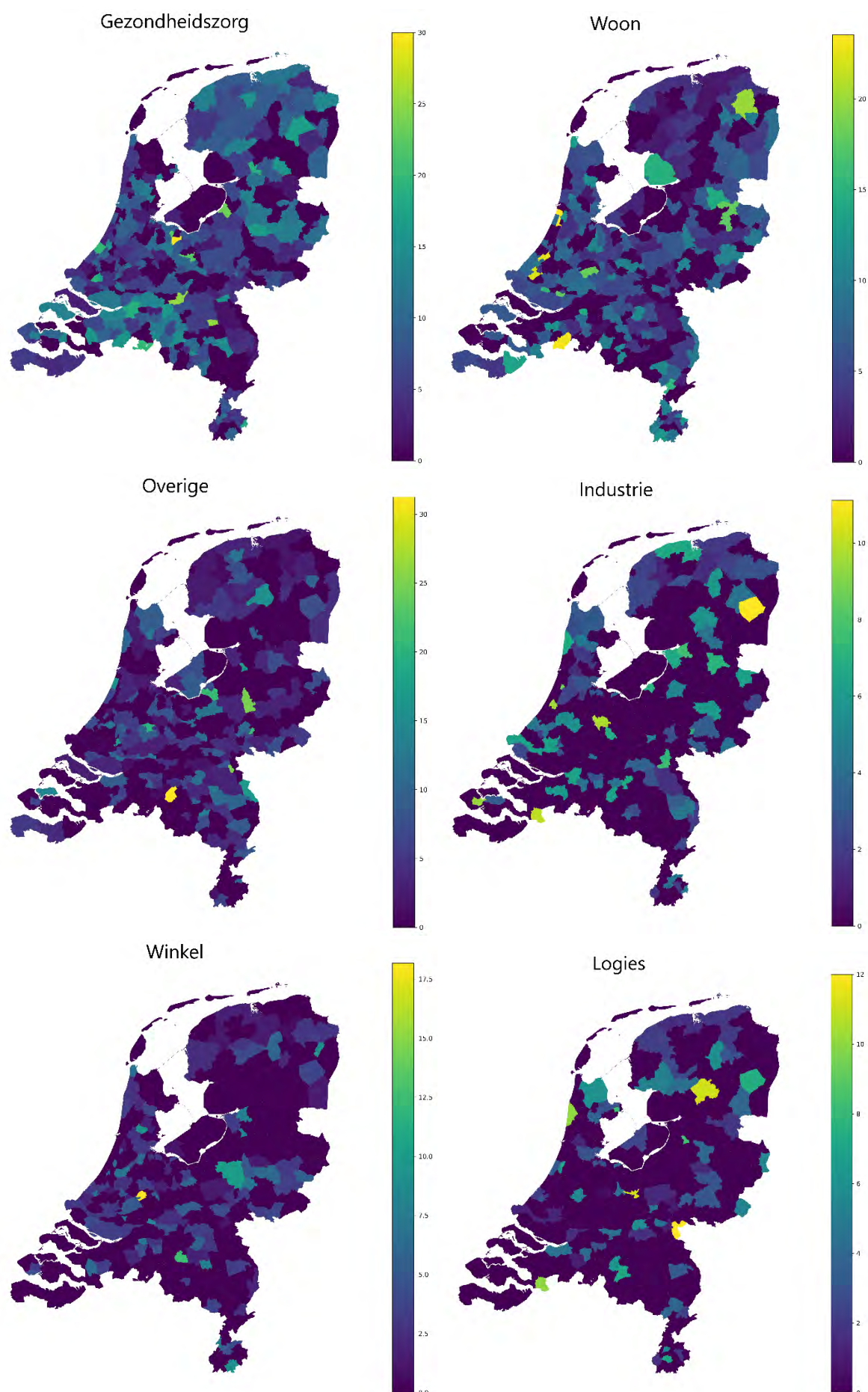


Bijlagen

A Gebouwfuncties

Hier wordt het in gebruik genomen percentage van alle gebouwfuncties afgebeeld ten opzichte van het totaal aantal stemlokalen in de 342 gemeenten.

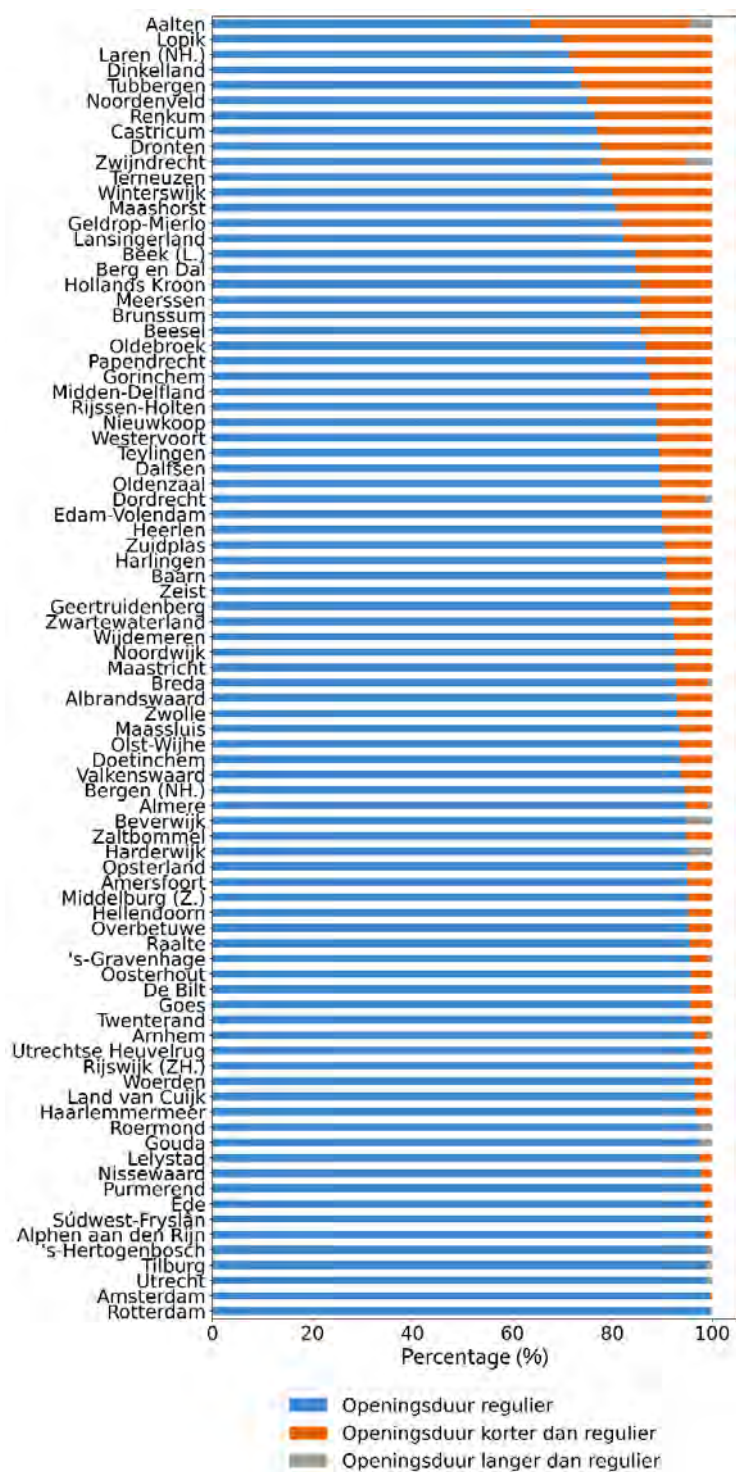






B Afwijkende openingstijden

Hier wordt de verdeling van stemlokalen in beeld gebracht van gemeenten die een of meer afwijkende openingstijden hebben.⁴⁵

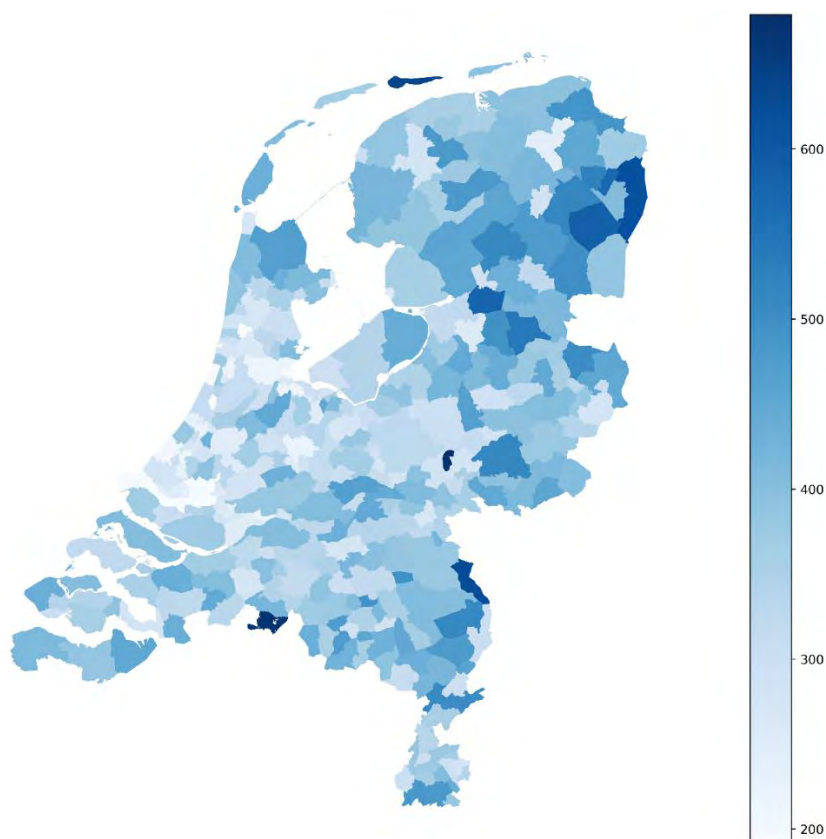


⁴⁵ Voor Vaals ontbraken data over gebouwfuncties en openingstijden. Daarom is Vaals weggelaten uit deze figuur.

C Mediane afstand tot stemlokalen

Hieronder wordt per gemeente de mediane afstand van burgers tot stemlokalen weergegeven. De mediaan is een centrummaat, het midden van een verdeling of gegevensverzameling. Met het midden wordt het middelste element in de verdeling of de geordende verzameling bedoeld. Vaak wordt een mediaan naast een gemiddelde gebruikt, vooral bij scheve verdelingen. De mediaan is ook minder gevoelig voor (hoge) uitschieters, wat wel invloed heeft op een gemiddelde.

De mediane afstand van burgers tot stemlokalen is iets korter dan de gemiddelde afstand (zie paragraaf 4.5). De afstanden worden weergegeven in meters.





D Definities van gebouwfuncties

Het Kadaster maakt een onderscheid in het toegestane gebruik van panden waaraan vanuit het bouwbesluit verschillende voorschriften zijn verbonden. De gebruiksfunctie wordt geregistreerd in de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG).⁴⁶ De gedefinieerde gebruiksfuncties zijn:

Woonfunctie

gebruiksfunctie voor het wonen.

Bijeenkomstfunctie

gebruiksfunctie voor het samenkomen van personen voor kunst, cultuur, godsdienst, communicatie, kinderopvang, het verstrekken van consumpties voor het gebruik ter plaatse of het aanschouwen van sport.

Celfunctie

gebruiksfunctie voor dwangverblijf van personen.

Gezondheidszorgfunctie

gebruiksfunctie voor medisch onderzoek, verpleging, verzorging of behandeling.

Industriefunctie

gebruiksfunctie voor het bedrijfsmatig bewerken of opslaan van materialen en goederen, of voor agrarische doeleinden.

Kantoorfunctie

gebruiksfunctie voor administratie.

Logiesfunctie

gebruiksfunctie voor het bieden van recreatief verblijf of tijdelijk onderdak aan personen.

Onderwijsfunctie

gebruiksfunctie voor het geven van onderwijs.

Sportfunctie

gebruiksfunctie voor het beoefenen van sport.

Winkelfunctie

gebruiksfunctie voor het verhandelen van materialen, goederen of diensten.

Overige gebruiksfunctie

niet in dit lid benoemde gebruiksfunctie voor activiteiten waarbij het verblijven van personen een ondergeschikte rol speelt.

⁴⁶ <https://www.kadaster.nl/zakelijk/registraties/basisregistraties/bag>

