

Datum

25 februari 2026

Onderwerp

Data-analyse: bijlage bij evaluatieadvies TK25

Analyses

1. Basiscijfers	2
2. Absolute aantal telverschillen, uitgesplitst naar verklaring	3
3. Effectiviteit corrigenda en terugverwijzingen	4
4. Meldingen van kiezers	12
5. Publicatie van processen-verbaal	13
6. Experiment nieuwe stembiljet	14
7. EML_NL standaard	23

1. Basiscijfers

Om een globaal beeld van de verkiezing te krijgen, zijn een aantal kerngegevens berekend. Deze gegevens zijn op basis van de aantallen zoals vastgesteld door de hoofdstembureaus en ingevoerd in de verkiezingensoftware (OSV-2020U) berekend.

Gegeven	Aantal
Totaal kiesgerechtigden	13.589.128
Totaal geldige stemmen op een kandidaat	10.571.990
Totaal aantal ongeldige stemmen	28.206 (0,27%)
Totaal aantal blanco stemmen	40.128 (0,38%)
Totaal aantal uitgebrachte stemmen	10.640.324
Opkomstpercentage	78,3%
Kiesdeler	70.479 14/15
Voorkeursdrempel	17.619 59/60
Aantal geldige volmachtbewijzen	991.649
Volmachtpercentage (tov. toegelaten kiezers)	9,3%
Geregistreerde kiezers buiten Nederland	133.589
Totaal aantal uitgebrachte briefstemmen	86.894
Percentage uitgebrachte stemmen kiezers buiten Nederland tov. geregistreerde kiezers	65%
Aantal stembureaus (exclusief NBSB)	10.081
Aantal lijstdoorbrekingen	5
Aantal kandidaten dat de voorkeursdrempel heeft gehaald	53
Aantal kandidaten dat de voorkeursdrempel heeft gehaald maar niet is verkozen	2
Aantal zetels	150
Aantal lijsten	27
Aantal kandidaten	1.166

2. Absolute aantal telverschillen, uitgesplitst naar verklaring

Deze analyse kijkt naar het absolute aantal telverschillen. Dit doen we om een goede vergelijking te maken met de opgenomen aantallen telverschillen uit de vorige evaluatieadviezen.

De tabel is overgenomen uit het evaluatieadvies EP2024 en aangevuld met de aantallen voor TK2025.

Let op: Voor consistentie met de andere aggregaties van telverschillen in de tabel is gekozen voor de telverschillen *zoals geaggregeerd door de uitslagensoftware*. Er is dus niet gekeken naar onverklaarde verschillen op stembureauniveau.

Afhankelijk van hoe de verschillen berekend worden, verschillen de aantallen lichtelijk. Als de som van verklaringen lager is dan het totaal verschil dan zien we het overschot als onverklaard verschil.

	TK2017	EP2019	TK2021	GR2022 ¹	PS2023	WS2023	TK2023	EP2024	TK2025
Onverklaard verschil	8.714	2.382 ²	10.157	2.499 ³	4.791	6.435	5.385	2.167	5.915 ⁴
Verklaard verschil	1.234	678	1.210	684	1.326	2.093	1.071	467	785
Anders verklaard verschil	1.520	164	2.936	1.192	1.131	1.638	2.229	244	1.066
Totaal verschil	11.468	3.224	14.303	4.375	7.248	10.166	8.685	2.864 ⁵⁶	7.766 ⁷
Totaal aantal stemmen	10.563.456	5.519.776	10.462.667	6.934.881	7.800.794	7.748.429	10.475.203	6.253.467	10.640.324
Totaal telverschil per 100.000 stemmen	108,56	58,41	137,70	63,09	92,91	131,20	82,91	45,80	72,99

¹Deze aantallen baseren zich op de optelling van de stembureauaantallen, aangezien er in de digitale bestanden geen hoger aggregatieniveau beschikbaar was.

²Volgens de in het proces-verbaal opgenomen waarde 2.179. Het getal is hier verhoogd om de sommatie sluitend te maken.

³De som van alle door gemeenten vermeldde onverklaarde verschillen was 2.209, hier opgehoogd om de sommatie sluitend te maken.

⁴5.264 in OSV ingevuld + 651 ontbrekende verklaringen die als onverklaard gezien zijn

⁵Berekend als 1.279 stembiljetten *meer* geteld dan er kiezers zijn toegelaten tot de stemming + 1.585 stembiljetten *minder* geteld dan er kiezers zijn toegelaten tot de stemming.

⁶Dit verschil is *lager* dan de optelling van de gegeven verklaringen. Dit komt doordat er bij EP2024 af en toe meer verklaringen ingevuld waren dan het daadwerkelijke verschil tussen toegelaten kiezers en uitgebrachte stemmen.

⁷Berekend als 2.474 stembiljetten *meer* geteld plus 5.292 stembiljetten *minder* geteld zoals in het uiteindelijke PV (P22-1) opgenomen is.

3. Effectiviteit corrigenda en terugverwijzingen

Om te kwantificeren hoeveel effect het maken van een corrigendum en het terugverwijzen van een stembureau heeft op de uiteindelijke uitslag bekijken we twee factoren:

- Het aantal *gecorrigeerde* telfouten.
- Het aantal telverschillen (dus het verschil tussen het aantal toegelaten kiezers en het aantal uitgebrachte stemmen)

Telverschillen worden op het proces-verbaal bijgehouden en hier hebben we dan ook een compleet beeld van. Telfouten kunnen we alleen detecteren indien er een terugverwijzing gedaan is en er dan iets in de uiteindelijke stemtotalen voorschoven is. Dat betekent dat we hier geen compleet beeld van hebben: er zijn hoogstwaarschijnlijk andere kleine telfouten die we niet detecteren.

Voor elk van de analyses wordt in ieder geval naar de aantallen zoals vastgesteld door het GSB in de eerste zitting gekeken en wordt dit vergeleken met de aantallen zoals vastgesteld in een eventuele tweede zitting. Dit wordt gedaan door de initieel ontvangen EML van het GSB te vergelijken met het laatst geuploadde corrigendum EML door het GSB.

Let op: de aantallen telverschillen verschillen lichtelijk ten opzichte van de aantallen zoals gerapporteerd in Hoofdstuk 2. Dit omdat Hoofdstuk 2 de situatie zoals geaggregeerd door OSV op CSB niveau rapporteert, terwijl hier naar het GSB niveau gekeken wordt om te kunnen koppelen aan specifieke terugverwijzingen op stembureauniveau.

3.1. Opgeloste telfouten

Telfouten zijn interessanter om te onderzoeken dan telverschillen, aangezien telfouten directer iets zeggen over de impact die terugverwijzingen en corrigenda op de uiteindelijke uitslag van de verkiezingen hebben. Met telfouten bedoelen we hier: stembiljetten die *verkeerd* geteld zijn, en daardoor bij een andere partij of kandidaat terecht zijn gekomen of niet zijn geteld. Telverschillen (verschillen tussen het aantal getelde stembescheiden en het aantal getelde stembiljetten) zijn alleen een *indicatie* dat er mogelijk een telfout is gemaakt, deze kunnen ook opgelost worden door een hertelling van de stempassen of veroorzaakt zijn door een vergissing tijdens de stemming.

Het kwantificeren van het aantal telfouten is lastiger dan het kwantificeren van telverschillen, omdat we alleen telfouten kunnen zien die ook gecorrigeerd zijn. Het is namelijk mogelijk om zonder telverschil toch de stemtotalen van kandidaten of lijsten omgewisseld te hebben⁸. Uiteindelijk weten we pas of iets een telfout is als het CSB een stembureau terugverwijst en het stembureau een tweede GSB zitting houdt.⁹

In deze gevallen is er een EML-bestand van de 1^e GSB-zitting en een EML-bestand van de 2^e GSB-zitting. Het is dan mogelijk om de verschillen in stemtotalen per stembureau te kwantificeren. In bijvoorbeeld de volgende situatie:

1^e zitting GSB, Stembureau 1

Lijst	Kandidaat	Stemmen
1	1	10
1	2	20
1	3	5
...	...	...

2^e zitting GSB, Stembureau 1

Lijst	Kandidaat	Stemmen
1	1	20
1	2	10
1	3	6
...	...	...

berekenen we de totale telfout van stembureau 1 als $|10-20| + |20 - 10| + |5 - 6| = 10+10+1=21$.

⁸Het totaal aantal uitgebrachte stemmen blijft in dat geval immers hetzelfde

⁹Verschillen tussen voorlopige sneltellingen en de eerste definitieve telling zouden eventueel ook als telfout gezien kunnen worden. Deze gegevens zijn echter niet in de digitale uitslagenbestanden beschikbaar.

We bekijken alle stembureaus met een telfout groter dan nul met behulp van de rekenmethode hierboven. In totaal zijn er dan **3.715** telfouten gecorrigeerd na alle corrigenda.

3.1.1. Onderscheid type terugverwijzing

Voor deze stembureaus maken we ook een koppeling met de terugverwijzingen van het centraal stembureau, zodat we de reden van de terugverwijzing weten. Zo krijgen we inzicht in zowel het totaal aantal gecorrigeerde telfouten als de 'trekkracht' van de verschillende redenen om terug te verwijzen.

Het valt op dat sommige typen terugverwijzingen een groter aantal telfouten 'detecteren' dan je wellicht zou verwachten, zoals meldingen die over een enkele stem van een kiezers gaan waar toch meer telfouten gedetecteerd worden. Deels vallen deze ietwat hoger uit omdat het voorkomt dat een kiezer bijvoorbeeld zijn stem niet terug kan vinden doordat de voorkeursstemmen van twee kandidaten omgewisseld zijn. Deze wordt dan, mits de omwisseling binnen de grenswaarden van het controleprotocol valt, ook door de data-analyse gedetecteerd. Dit gebeurt echter niet in alle gevallen. Dat suggereert dat, als een kiezer zijn eigen stem niet terug kan vinden in het proces-verbaal van het stembureau, dat na hertellen in deze stembureaus gemiddeld ook nog een aantal andere fouten gecorrigeerd worden.

Type constatering	Gedetecteerde telfouten ¹⁰	Aantal unieke onderzochte stembureaus ¹¹	Gemiddelde telfout per onderzocht stembureau
Omwisseling van kandidaatstemmen	2371	38	62.4
Overige melding betrokkene	660	20	33
Groot verschil tussen toegelaten kiezers en getelde stembiljetten (2% of ≥ 15)	107	11	9.73
Meldingen van betrokken die hun stem niet kunnen vinden	1037	120	8.64
Controle fysieke PV's / overig	30	9	3.33
Niet-hertelde onverklaarde verschillen tussen toegelaten kiezers en getelde stembiljetten	180	71	2.54
Lijstafwijking van 50 procentpunt	2	1	2
Hoog aantal ongeldige stemmen (3%)	2	4	0.5
Hoog aantal blanco stemmen (3%)	0	2	0

Tabel 2: Het aantal *gedetecteerde* telfouten per type constatering. We spreken hier van *gedetecteerde* en niet van opgeloste telfouten aanzien een telfout in sommige gevallen door meerdere typen constateringingen gedetecteerd is (bijvoorbeeld door zowel de data-analyse als door een melding van een kiezer)

¹⁰Dit totaal is hoger dan 3.715 omdat sommige telfouten door verschillende constateringingen gedetecteerd zijn, bijvoorbeeld iets wat een kiezer gemeld heeft en uit de data-analyse kwam

¹¹Dit totaal is lager dan 306 aangezien sommige terugverwijzingen niet aan een stembureau te koppelen waren (deze waren bijvoorbeeld op GSB niveau vanuit de controle fysieke PV's) en sommige stembureaus meerdere meldingen van kiezers hadden.

3.2. Hoeveel terugverwijzingen leiden tot een corrigendum?

We kunnen ook meer binair analyseren hoeveel van de terugverwijzingen (en dus extra onderzoeken door GSBs) uiteindelijk tot een corrigendum leiden. Elk corrigendum hier is een correctie die op basis van een terugverwijzing gedaan is, dus zeggen deze aantallen iets over hoe vaak een terugverwijzing überhaupt effect gehad heeft op de verkiezingsuitslag¹². De resultaten staan in Tabel 3.

Type binnenkomst	Type constatering	Aantal geleid to corrigendum	Aantal niet geleid tot corrigendum	Percentage geleid tot corrigendum
Data-analyse (vermoeden van een fout)	Omwisseling van kandidaatstemmen	38	0	100,0%
Data-analyse (vermoeden van een fout)	Lijstafwijking van 50 procentpunt	1	0	100,0%
melding betrokkene	Meldingen van betrokken die hun stem niet kunnen vinden	111	20	84,7%
melding betrokkene	Controle fysieke pv's / overige meldingen / overig	15	5	75,0%
Data-analyse (vermoeden van een fout)	Groot verschil tussen toegelaten kiezers en getelde stembiljetten (2% of ≥ 15)	6	5	54,5%
Data-analyse (vermoeden van een fout)	Hoog aantal blanco stemmen (3%)	1	1	50,0%
Data-analyse (telverschillen)	Niet-hertelde onverklaarde verschillen tussen toegelaten kiezers en getelde stembiljetten	31	40	43,7%
Data-analyse (vermoeden van een fout)	Hoog aantal ongeldige stemmen (3%)	1	3	25,0%
Controle fysieke PV's	Controle fysieke pv's / overige meldingen / overig	7	23	23,3%
Totaal		211	97	68,5%

Tabel 3: Het aantal terugverwijzingen, gegroepeerd op type binnenkomst en type constatering, dat wel of niet tot een corrigendum heeft geleid.

¹²Niet elke terugverwijzing hoeft tot een corrigendum te leiden, soms wordt er ook terugverwezen wanneer andere regels rondom de uitslagvaststelling niet nageleefd zijn.

3.3. Telverschillen

Het totale aantal telverschillen is op twee meetmomenten gekwantificeerd. Namelijk na de eerste invoer door het gemeentelijk stembureau in OSV en de invoer door het GSB na eventuele hertellingen na terugverwijzingen door het CSB. In Tabel 4 is te zien dat er in totaal dus $7797 - 7665 = 132$ telverschillen opgelost zijn na alle correcties tussen de eerste en tweede zittingen van de gemeentelijk stembureaus, waarvan 81 in CSO gemeenten en 51 in DSO gemeenten.

	Aantal telling 1e zitting GSB	Aantal telling GSB na terugverwijzingen	Vershil
CSO	6.579	6.498	-81
DSO	1.218	1.167	-51
Totaal	7.797	7.665	-132

Tabel 4: Het aantal telverschillen op de eerste zitting van het GSB en op GSB niveau na verwerking van alle corrigenda.

Interessant is ook om te kijken in hoeveel van deze telverschillen op de verschillende meetmomenten genoteerd worden als verklaarde of onverklaarde verschillen. Tussen de eerste en de tweede zitting neemt zowel het aantal verklaarde als onverklaarde verschillen af [Tabel 5, Tabel 6]. Het is opmerkelijk om te zien dat het aantal verklaringen uiteindelijk na correcties lager is, dat geeft namelijk aan dat sommige verklaringen voor verschillen niet juist zijn. Indien alle verklaringen daadwerkelijke verklaringen zouden zijn, zou dit aantal nooit kunnen afnemen na correcties.

	Aantal telling 1e zitting GSB	Aantal telling GSB na terugverwijzingen	Vershil
CSO	1.333	1.312	-21
DSO	512	507	-5
Totaal	1.845	1819	-26

Tabel 5: Het aantal **verklaarde** telverschillen op de 1e zitting van het stembureau (voor DSO gemeenten), de eerste zitting van het GSB en op GSB niveau na verwerking van alle corrigenda.

	Aantal telling 1e zitting GSB	Aantal telling GSB na terugverwijzingen	Vershil
CSO	5.280	5.220	-60
DSO	714	668	-46
Totaal	5.994	5.888	-106

Tabel 6: Het aantal **onverklaarde** telverschillen op de 1e zitting van het stembureau (voor DSO gemeenten), de eerste zitting van het GSB en op GSB niveau na verwerking van alle corrigenda.

3.3.1. Effect corrigendum stembureauniveau DSO

Bij het aantal opgeloste telverschillen hierboven is echter een deel niet zichtbaar door alleen naar de EML bestanden van de GSB's te kijken¹³. Aangezien DSO gemeenten ook een telling op kandidaatsniveau op stembureauniveau doen, is het voor het GSB mogelijk om deze al te controleren en eventueel te hertellen. Als hierbij telverschillen opgelost worden, maakt het GSB een corrigendum aan en worden deze *reeds gecorrigeerde* aantallen in OSV-2020 ingevuld. In CSO gemeenten is dit niet het geval, aangezien het GSB dan in de eerste zitting pas voor het eerst op kandidaatsniveau de stemmen gaat tellen (en er dus geen PV op stembureauniveau is). DSO gemeenten kunnen voor de invoer in OSV dus meer telverschillen hebben welke in de analyses op basis van de EML bestanden niet zichtbaar zijn.

De telverschillen van alle stembureaus welke al een corrigendum hadden (en dus door het GSB onderzocht waren voor de eerste zitting) zijn opgeteld op basis van de papieren processen verbaal

¹³Dit zijn de door GSB's ingevoerde aantallen in OSV-2020.

(N 10-1). Daarna zijn deze aantallen naast de getallen zoals ingevuld door het GSB in OSV-2020¹⁴ gehouden om te zien hoeveel telverschillen er opgelost worden door het GSB al voordat dit in de software ingevoerd wordt¹⁵.

Het resultaat is te zien in Tabel 7. Belangrijk om te benadrukken is dat deze aantallen dus een optelling van alleen de stembureaus *met een corrigendum bij de eerste zitting* zijn. Daarom vallen deze aantallen op GSB niveau lager uit dan die in Tabel 4 waar alle stembureaus meegenomen zijn. Er werden in totaal door deze eerste controle al $1.296 - 615 = 681$ telverschillen opgelost voordat deze in de uitslagensoftware ingevuld worden.

Type telverschil	Aantal op stembureau PV (N 10-1)	Aantal op GSB niveau (1e zitting, inclusief eventueel corrigendum)	Verschil
Onverklaard	999	504	-495
Verklaard	297	111	-186
Totaal	1.296	615	-681

Tabel 7: Het geaggregeerde aantal telverschillen van stembureaus in **DSO** gemeenten welke een corrigendum (Na 14-1) hadden bij de eerste zitting van het GSB. Vergelijking van de situatie op de stembureau PVs en de situatie na invoer in OSV-2020.

3.4. Grootte van de opgeloste telverschillen

Om te bekijken in welke gevallen een terugverwijzing er voor zorgt dat een telverschil geheel of gedeeltelijk verdwijnt is het effect van de terugverwijzingen op het aantal telverschillen voor en na het nader onderzoek door het GSB weergegeven in Tabel 8 voor **CSO** gemeenten en in Tabel 9 voor **DSO** gemeenten.

Voor deze analyse zijn zowel de terugverwijzingen op basis van *niet hertelde* onverklaarde verschillen (≥ 1) en opvallend grote telverschillen (≥ 15 of 2%) meegenomen. Het valt op dat lang niet elke terugverwijzing (en hertelling van de stembescheiden) leidt tot een daadwerkelijke vermindering van het aantal telverschillen. Dit komt overeen met het beeld in Tabel 4 waar het aantal telverschillen over alle gemeenten heen niet enorm daalt na alle corrigenda.

¹⁴Dit zijn dus de aantallen zoals vastgesteld het originele stembureau PV (N 10-1) inclusief eventuele correctie Na 14-2

¹⁵De telling op stembureau niveau op DSO is door alle opgegeven verklaringen 'as-is' op te tellen veel hoger, namelijk 3.875. Er waren echter twee stembureaus die oorspronkelijk het aantal toegelaten kiezers als telverschil opgeschreven hadden waardoor een stembureau een 'telverschil' had van 1.208 en de andere van 1.370. Deze twee stembureaus zijn in de resultaten niet meegenomen.

Initieel telverschil	Effect terugverwijzing op aantal telverschillen	Aantal keer
1	Onveranderd	28
1	Volledig opgelost	3
2	Onveranderd	8
2	Deels opgelost	1
2	Volledig opgelost	0
3	Onveranderd	6
3	Deels opgelost	1
3	Volledig opgelost	0
4	Onveranderd	0
4	Deels opgelost	0
4	Volledig opgelost	0
≥ 5	Onveranderd	1
≥ 5	Deels opgelost	0
≥ 5	Volledig opgelost	0
≥ 15	Onveranderd	5
≥ 15	Deels opgelost	3
≥ 15	Volledig opgelost	1

Tabel 8: Het effect van terugverwijzingen op basis van niet hertelde onverklaarde verschillen en grote telverschillen (≥ 15 of 2%) voor **CSO** gemeenten.

Initieel telverschil	Effect terugverwijzing op aantal telverschillen	Aantal keer
1	Onveranderd	12
1	Volledig opgelost	5
2	Onveranderd	1
2	Deels opgelost	0
2	Volledig opgelost	1
3	Onveranderd	0
3	Deels opgelost	0
3	Volledig opgelost	1
4	Onveranderd	1
4	Deels opgelost	0
4	Volledig opgelost	1
≥ 5	Onveranderd	0
≥ 5	Deels opgelost	0
≥ 5	Volledig opgelost	1
≥ 15	Onveranderd	0
≥ 15	Deels opgelost	1
≥ 15	Volledig opgelost	1

Tabel 9: Het effect van terugverwijzingen op basis van niet hertelde onverklaarde verschillen en grote telverschillen (≥ 15 of 2%) voor **DSO** gemeenten.

4. Meldingen van kiezers

Voor deze analyse is gekeken naar het aantal registraties van het CSB over meldingen van kiezers. In Tabel 10 is voor zowel TK2025, als voor EP2024 en TK2023 te zien hoeveel geregistreerde meldingen van kiezers tot nader onderzoek hebben geleid. De historische data wordt meegenomen om de trend over tijd zichtbaar te maken. Daarnaast is het interessant om te zien hoeveel onderzochte meldingen van kiezers tot een corrigendum hebben geleid. Deze resultaten staan in Tabel 11.

TK2025		EP2024		TK2023	
Besluit CSB	Aantal	Besluit CSB	Aantal	Besluit CSB	Aantal
Geen nader onderzoek	225	Geen nader onderzoek	13	Geen nader onderzoek	130
Nader onderzoek	151	Nader onderzoek	22	Nader onderzoek	145
Niet onderzoekbaar	16	Niet onderzoekbaar	6		
Totaal	392	Totaal	41	Totaal	275

Tabel 10: Het aantal meldingen van kiezers uitgesplitst naar of nader onderzoek op basis van de melding heeft plaatsgevonden.

TK2025		EP2024		TK2023	
Uitkomst zitting	Aantal	Uitkomst zitting	Aantal	Uitkomst zitting	Aantal
Onderzocht, corrigendum	126	Onderzocht, corrigendum	21	Onderzocht, corrigendum	105
Onderzocht, geen corrigendum	25	Onderzocht, geen corrigendum	1	Onderzocht, geen corrigendum	33
				Abusievelijk niet uitgezet door CSB	7
Totaal	151	Totaal	22	Totaal	145

Tabel 11: Aantal onderzochte meldingen uitgesplitst naar of het onderzoek heeft geleid tot een corrigendum.

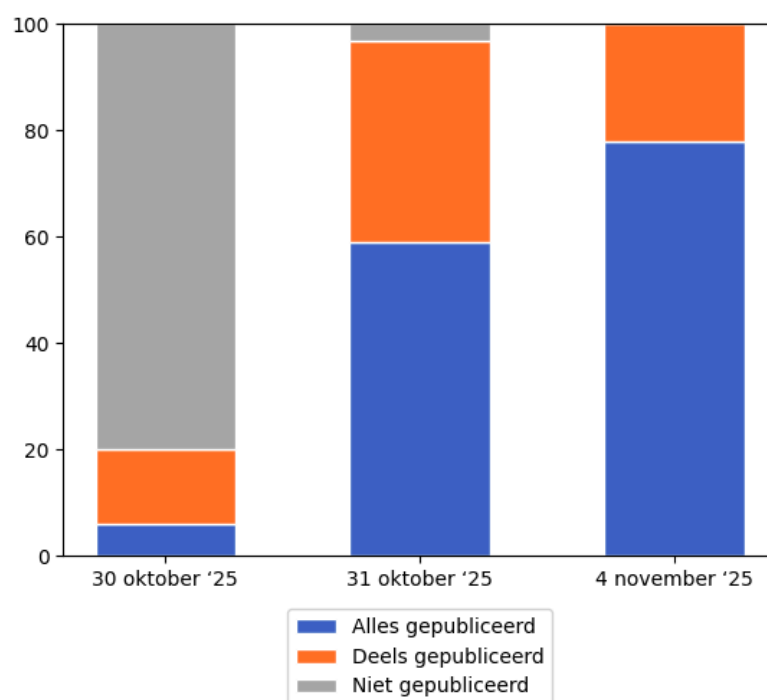
4.1. Kanttekeningen vergelijking

De aantallen in bovenstaande tabellen zijn voor TK2025 en EP2024 gebaseerd op de registratie in een ticketingsysteem en daardoor goed gestructureerd en betrouwbaar. Voor TK2023 vond de registratie van de meldingen niet plaats in een ticketingsysteem maar in een afzonderlijk bijgehouden lijst welke achteraf weer gekoppeld moest worden. Hierdoor kunnen de daadwerkelijke cijfers licht afwijken van de geregistreerde aantallen. Alle drie de jaargangen worden meegenomen om de verschillen tussen verkiezingen en de trend over tijd zichtbaar te maken. Nu het ticketingsysteem een vast onderdeel is geworden van de workflow kunnen in het vervolg betere vergelijkingen worden gemaakt tussen deze gegevens over verschillende verkiezingen heen.

5. Publicatie van processen-verbaal

Zodra de zitting van het gemeentelijk stembureau (GSB) is afgelopen, moet de gemeente de processen-verbaal van de stembureaus en het gemeentelijk stembureau onverwijld publiceren op de website van de gemeente. Dat geldt ook voor het digitale (csv-)bestand en het verslag van het controleprotocol optelling. De Kieswet schrijft voor dat de resultaten elektronisch openbaar gemaakt worden. De publicatie maakt mogelijk dat iedereen die dat wil de totstandkoming van de verkiezingsuitslag kan narekenen. De Kiesraad monitort de publicatie van de documenten en neemt zo nodig contact op met de gemeenten die de documenten nog niet of nog niet volledig hebben gepubliceerd. Hieronder per dag een update van de monitoring en voortgang van de publicatie per gemeente. In de gevallen dat 'nog niet volledig' was gepubliceerd, ontbrak meestal alleen het csv-bestand, het verslag controleprotocol of de verklaring B&W. Hieronder de stand van zaken van de publicatie van de bestanden op de gemeentelijke websites:

	30 oktober '25, 22.00u	31 oktober '25, 20.00u	4 november '25, 20.00u
Aantal gemeenten	345 (incl. Bonaire, Sint Eustatius en Saba)		
Alles gepubliceerd	19 (6%)	202 (59%)	268 (78%)
Deels gepubliceerd	50 (14%)	132 (38%) ¹⁶	75 (22%) ¹⁶
Niet gepubliceerd	276 (80%)	11 (3%)	2 (0%)



Figuur 1: Het percentage gemeenten welke de processen-verbaal volledig, deels of niet gepubliceerd hadden op drie meetmomenten. Na 31 oktober waren de gemeenten die "Deels gepubliceerd" hadden vooral gemeenten waar alleen het csv-bestand, het verslag controleprotocol of de verklaring B&W nog ontbrak

¹⁶ Dit zijn met name gemeenten waar het csv-bestand, het verslag controleprotocol of de verklaring B&W nog niet geüpload was. De PVs waren grotendeels wel al gepubliceerd.

6. Experiment nieuwe stembiljet

Net als tijdens de Europees Parlementsverkiezing van 2024 is er tijdens de Tweede Kamerverkiezing in 2025 weer geëxperimenteerd met een nieuw, kleiner stembiljet. Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) evalueert het nieuwe stembiljet ook. De in dit hoofdstuk gepresenteerde analyses betrekken hierbij ook de uitslagen in EML formaat zoals ontvangen door de Kiesraad om ook de uitslagen op kandidaatsniveau in de experimentgemeenten bij de analyse te kunnen betrekken.

Dit experiment vond plaats in de volgende gemeenten:

- Alphen aan den Rijn
- Boekel
- Borne
- Midden-Delfland
- Tynaarlo

Daarnaast heeft het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) een vijftal referentiegemeenten gedefinieerd welke qua samenstelling goed vergelijkbaar zijn met de experimentgemeenten. Dat zijn de volgende gemeenten:

- Bladel
- Oldenzaal
- Leusden
- Zoeterwoude
- Westland

Voor de vergelijkingen in deze analyse worden de te onderzoeken gegevens vergeleken tussen de experimentgemeenten, referentiegemeenten, het Nationaal Briefstembureau (NBSB)¹⁷ en de overige gemeenten (gemeenten welke in geen van de hiervoor genoemde groepen vallen).

6.1. Aantal ongeldige stemmen

Een belangrijke indicator voor of het stembiljet begrepen wordt door kiezers is het aantal ongeldige stemmen¹⁸. Tabel 12 laat zien dat het aantal ongeldige stemmen in de experimentgemeenten hoger is dan bij zowel de referentiegemeenten als bij de overige gemeenten. Dit percentage ongeldige stemmen was nu ongeveer gelijk aan het percentage bij het NBSB. Vergeleken met het experiment in 2024 is het percentage ongeldige stemmen lager (zie Tabel 13).

Gemeentegroep	Ongeldige stemmen	Uitgebrachte stemmen	Percentage
Experimentgemeenten	633	131.478	0,48%
NBSB	407	86.894	0,47%
Referentiegemeenten	257	134.440	0,19%
Overige gemeenten	26.909	10.287.512	0,26%

Tabel 12: Het aantal ongeldige stemmen voor de verschillende groepen (TK2025)

¹⁷Dit aangezien het stembiljet voor de kiezers buiten Nederland overeenkomsten toont met het nieuwe stembiljet in de experimentgemeenten.

¹⁸Dat wil nog niet zeggen dat elke geldige stem ook de stem is die de kiezers heeft willen uitbrengen. Het stembiljet kan ook verkeerd begrepen worden waardoor een kandidaat een *andere* geldige stem uitbrengt dan bedoeld.

Gemeentegroep	Ongeldige stemmen	Uitgebrachte stemmen	Percentage
Experimentgemeenten	591	80.188	0,74%
NBSB	191	44.345	0,43%
Referentiegemeenten	123	76.705	0,16%
Overige gemeenten	10.702	6.052.229	0,18%

Tabel 13: Het aantal ongeldige stemmen voor de verschillende groepen (EP2024)

6.1.1. Redenen ongeldigheid

BZK heeft ook onderzocht om welke redenen de stemmen in de experimentgemeenten ongeldig waren. Tabel 14 toont deze redenen. Hieruit is te zien dat het aantal ongeldige stemmen ten opzichte van EP24 gedaald is. De meeste winst is behaald doordat minder kiezers een niet bestaande kandidaat gekozen hebben.

Reden ongeldigheid	Alphen aan den Rijn		Boekel		Borne		Midden-Delfland		Tynaarlo	
	TK25	EP24	TK25	EP24	TK25	EP24	TK25	EP24	TK25	EP24
meer dan 1 partij	59	26	8	2	18	9	12	8	19	11
meer dan 1 kandidaat	74	37	16	4	21	17	13	10	21	20
alleen een kandidaatnummer	159	84	17	14	23	22	23	11	38	24
niet bestaande kandidaat	19	142	2	11	4	44	6	19	8	43
geen stemvakje is ingekleurd maar op een andere wijze geselecteerd.	9	7	1	0	7	1	1	2	2	4
andere kleur dan rood	0	5	1	0	0	0	1	1	1	0
geen stemvakje ingekleurd wel getekend of geschreven op het stembiljet.	13	1	2	0	1	0	1	3	1	2
identiteit van de kiezer mogelijk te achterhalen	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ander stembiljet dan het stembiljet gebruikt.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
andere reden	23	2	0	1	2	3	4	1	1	0

Tabel 14: Reden voor ongeldigheid in de experimentgemeenten waar met het nieuwe stembiljet is gestemd.

6.2. Mogelijke 'stembfouten'

Hoofdstuk 6.1 laat zien dat het aantal ongeldige stemmen in de experimentgemeenten ten opzichte van EP24 gedaald is. Het zou kunnen dat het stembiljet beter begrepen is door kiezers door een 'lerend effect' onder kiezers in de experimentgemeenten. Dit beeld kan ietwat genuanceerd worden door naar de redenen in Hoofdstuk 6.1.1 te kijken. De vraag is of deze verbetering komt doordat kiezers beter geleerd hebben om met het nieuwe stembiljet om te gaan, of dat er eventueel nog andere factoren meespelen. Hoewel het makkelijk te zien is of een stem ongeldig is, is het lastig om te verifiëren of een kiezers echt gestemd heeft op de kandidaat waar ze op wilden stemmen.

6.2.1. Aantal stemmen waar het kandidaatnummer gelijk is aan het lijstnummer

Een hypothese is dat sommige kiezers het stembiljet niet geheel begrijpen en denken dat, nadat ze het lijstnummer hebben aangevinkt, ze dat nog een keer moeten doen bij de kandidaatselectie¹⁹. Op de nieuwe stembiljet staan namelijk niet meer de namen van de kandidaten maar alleen het kandidaatnummer.

Dat zou betekenen dat in de experimentgemeenten verhoudingsgewijs meer stemmen op de kandidaat met de positie op de lijst die overeenkomt met het nummer van de lijst zouden zijn²⁰.

Tabel 15 laat zien dat er voor sommige lijstnummers, bijvoorbeeld lijst 7, relatief vaker op de kandidaat met hetzelfde nummer gestemd is. Dit zou dan ook een mogelijke verklaring kunnen zijn voor de forse afname aan de reden van ongeldigheid "niet bestaande kandidaat" [Tabel 14]. Bij TK2025 waren het namelijk vooral partijen welke relatief weinig stemmen hebben gekregen waar er een kandidaat was met een kandidaatnummer dat hoger was dan het lijstnummer (en dus bij het stemmen op lijstnummer = kandidaatnummer tot een ongeldige stem zou leiden). Bij EP2024 zou het kunnen dat er relatief wat meer ongeldige stemmen van het type "niet bestaande kandidaat" voorkwamen doordat dit bij grotere partijen een mogelijkheid was.

¹⁹Of om een andere reden sneller het kandidaatnummer aanvinken wat overeenkomt met het lijstnummer, bijvoorbeeld doordat ze geen specifieke voorkeur hebben en 'geprimed' worden doordat ze al het lijstnummer moeten aanvinken.

²⁰Dus kandidaat 8 van lijst 8, kandidaat 9 van lijst 9, etc...

(Lijstnr,Kandidaatnr)	% experiment	% NBSB	% referentie	% overig
(1,1)	92.4% (n=18879)	86.8% (n=7451)	94.3% (n=24482)	94.7% (n=1710154)
(2,2)	9.7% (n=14162)	12.2% (n=25110)	8.0% (n=9547)	8.3% (n=1303344)
(3,3)	10.7% (n=21501)	15.9% (n=8346)	10.9% (n=23939)	11.1% (n=1452043)
(4,4)	3.7% (n=568)	1.8% (n=331)	1.4% (n=510)	1.6% (n=37999)
(5,5)	1.4% (n=23546)	0.7% (n=16049)	0.3% (n=19341)	0.3% (n=1731698)
(6,6)	3.4% (n=3738)	3.3% (n=1193)	0.9% (n=3414)	1.1% (n=271571)
(7,7)	3.6% (n=19328)	0.6% (n=8916)	0.3% (n=22081)	0.2% (n=1196549)
(8,8)	3.7% (n=2068)	4.0% (n=1517)	1.9% (n=1546)	3.2% (n=194454)
(9,9)	4.4% (n=1757)	0.6% (n=308)	0.4% (n=1401)	0.5% (n=246902)
(10,10)	2.0% (n=1889)	2.5% (n=3334)	1.0% (n=1530)	2.0% (n=212618)
(11,11)	1.1% (n=5712)	0.4% (n=3076)	0.1% (n=6935)	0.1% (n=464670)
(12,12)	2.3% (n=2121)	0.2% (n=643)	0.2% (n=1511)	0.2% (n=233818)
(13,13)	2.1% (n=2517)	1.1% (n=1134)	0.3% (n=1977)	0.2% (n=195733)
(14,14)	1.0% (n=1098)	0.5% (n=3635)	0.4% (n=992)	0.4% (n=110743)
(15,15)	1.9% (n=8889)	0.4% (n=3921)	0.7% (n=11710)	0.9% (n=603997)
(16,16)	4.1% (n=146)	1.3% (n=149)	0.6% (n=164)	1.3% (n=16360)
(17,17)	1.8% (n=225)	0.5% (n=184)	0.7% (n=282)	0.4% (n=17786)
(18,18)	2.5% (n=201)	0.3% (n=378)	0.8% (n=123)	0.5% (n=39658)
(20,20)	3.2% (n=1753)	0.6% (n=470)	0.1% (n=1902)	0.3% (n=146928)
(21,21)	1.0% (n=98)	0.0% (n=98)	1.2% (n=84)	0.8% (n=10295)
(22,22)	5.9% (n=17)	0.0% (n=50)	0.0% (n=35)	1.6% (n=9229)

Tabel 15: Het aantal kiezers dat op een kandidaat heeft gestemd met een kandidaatnummer gelijk aan het lijstnummer (berekend als het percentage stemmen op die specifieke kandidaat ten opzichte van het totaal aantal stemmen op die lijst in de groep gemeenten).

Als voorbeeld: Kandidaat 7 van lijst 7 heeft in alle experimentgemeenten gezamenlijk 3.6% van alle stemmen van lijst 7 gekregen, terwijl dat in de referentiegemeenten maar 0.3% van alle stemmen was (en in de overige gemeenten 0.2%). Dit effect is ook zichtbaar voor andere combinaties aan lijstnummer en kandidaatnummer.

EP2024			TK2025		
Lijstnummer	Lijstnaam	Aantal stemmen	Lijstnummer	Lijstnaam	Aantal stemmen
14	Meer Directe Democratie	11.295	19	LP (Libertaire Partij)	8.248
16	vandeRegio	2.732	23	Vrij Verbond	1.048
18	Belang Van Nederland (BVNL)	23.032	24	DE LINIE	3.478
19	NSC	233.564	25	NL PLAN	2.299
			26	ELLECT	205
			27	Partij voor de Rechtsstaat	151
Totaal		270.623	Totaal		15.429 ²¹

Tabel 16: Lijsten welke bij een stem op Kandidaatnummer = Lijstnummer tot een ongeldige stem zouden leiden met het nieuwe stembiljet. Bij EP2024 zou er meer kans zijn op ongeldige stemmen indien kiezers het nieuwe stembiljet op deze manier verkeerd zouden begrijpen.

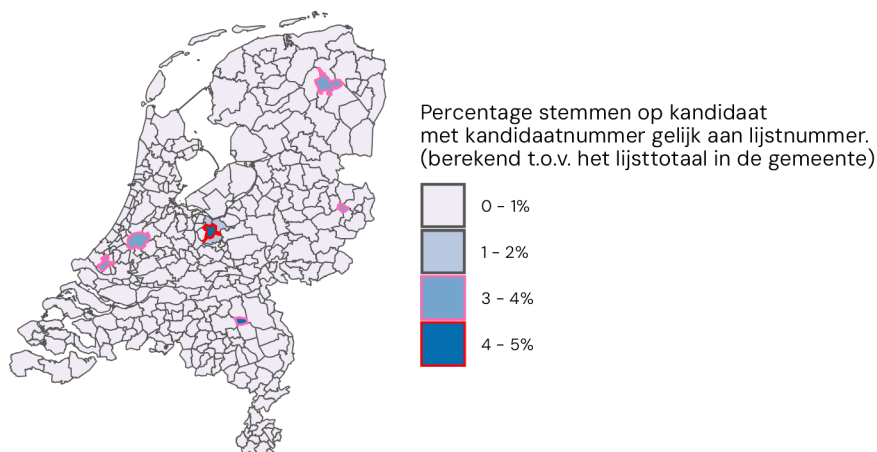
6.2.2. Regionaal effect

Een potentiële verklaring voor het relatief hogere aantal stemmen voor sommige kandidaten in de experimentgemeenten zou ook kunnen zijn dat dat simpelweg komt omdat een van die kandidaten in een gemeente populair is, bijvoorbeeld omdat deze kandidaat daar woont.

In het geval van kandidaat 7 van lijst 7 (CDA) is te zien dat de kandidaat in de woonregio inderdaad meer stemmen haalt [Figuur 2], maar niet in een van de experimentgemeenten. Naast het regionale effect lijkt ook het effect van de experimentgemeenten goed zichtbaar te zijn. Dit regionale effect is nog duidelijker zichtbaar voor kandidaat 20 van lijst 20 [Figuur 3]. Ook daar vallen de experimentgemeenten op. Voor sommige partijen welke opvallen op basis van Tabel 15 zijn de experimentgemeenten minder duidelijke outliers [Figuur 4]. Voor deze kandidaat zou het kunnen dat er ook andere factoren meegespeeld hebben waardoor er in bepaalde gemeenten meer stemmen behaald zijn.

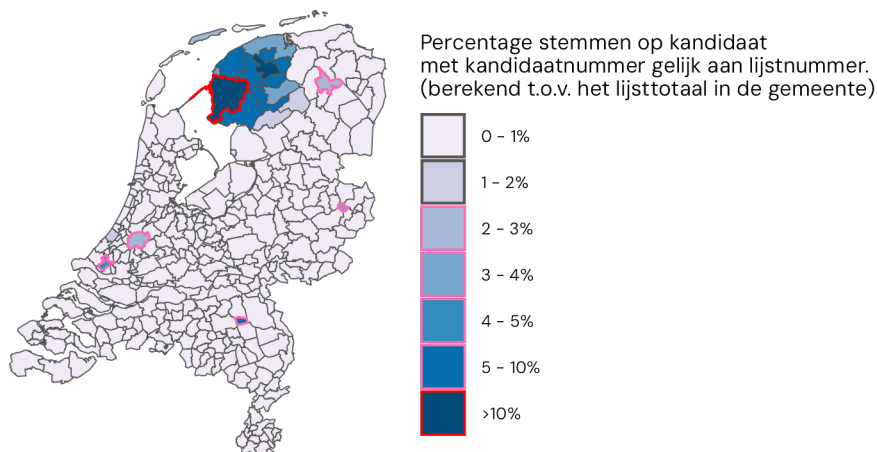
²¹Het daadwerkelijke aantal stemmen zal nog lager uitvallen dan dit genoemde aantal, aangezien hier partijen tussen staan welke niet in de experimentgemeenten verkiesbaar waren. De tabel dient ter illustratie en laat zien dat het relatief de kleinere partijen waren waar de situatie lijstnummer = kandidaatsnummer een mogelijkheid tot een ongeldige stem was.

De roze omlijnde gemeenten zijn experimentgemeenten.
De rood omlijnde gemeente is de woongemeente van kandidaat 7 (CDA).



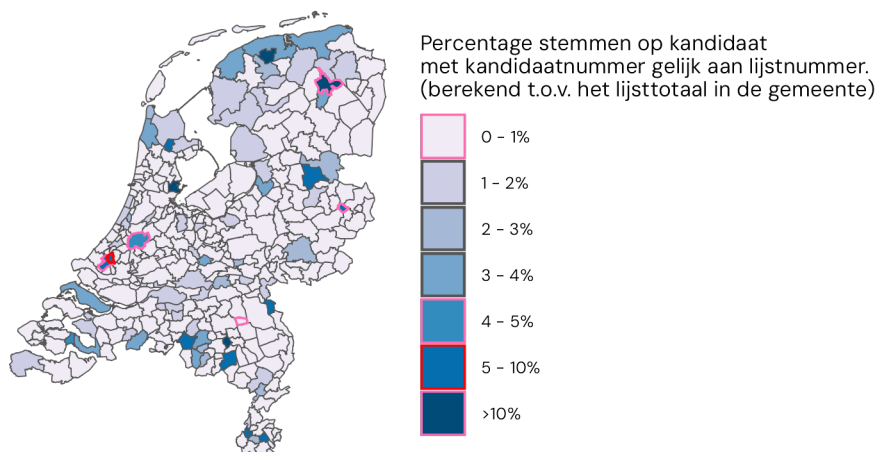
Figuur 2: Het aantal stemmen op kandidaat 7 van lijst 7 ten opzichte van het totaal aantal stemmen op lijst 7 in die gemeente. De experimentgemeenten en de woongemeente van de kandidaat springen er duidelijk uit.

De roze omlijnde gemeenten zijn experimentgemeenten.
De rood omlijnde gemeente is de woongemeente van kandidaat 20 (50PLUS).



Figuur 3: Het aantal stemmen op kandidaat 20 van lijst 20 ten opzichte van het totaal aantal stemmen op lijst 20 in die gemeente. De experimentgemeenten en de woongemeente en omliggende gemeenten van de kandidaat springen er duidelijk uit.

De roze omlijnde gemeenten zijn experimentgemeenten.
De rood omlijnde gemeente is de woongemeente van kandidaat 9 (DENK).



Figuur 4: Het aantal stemmen op kandidaat 9 van lijst 9 ten opzichte van het totaal aantal stemmen op lijst 9 in die gemeente. De experimentgemeenten springen er deels uit, maar ook in andere gemeenten heeft de kandidaat een relatief groter deel van de voorkeursstemmen.

6.2.3. Stemmen op de lijsttrekker

Ook het stemgedrag wat betreft stemmen op de lijsttrekker is ietwat anders in de experimentgemeenten ten opzichte van de andere gemeenten [Tabel 17]. Dit hangt deels samen met de analyse in Hoofdstuk 6.2.1. Elke stem op de kandidaat met hetzelfde nummer als het lijstnummer is immers geen stem op de lijsttrekker, behalve voor de lijst met lijstnummer 1. Daardoor is dit effect moeilijk los van het effect zoals beschreven in Hoofdstuk 6.2.1 te zien.

Lijstnummer	% Stemmen lijsttrekker, experiment- gemeenten	% Stemmen lijsttrekker, NBSB	% Stemmen lijsttrekker, referentie- gemeenten	% Stemmen lijsttrekker, overige- gemeenten
1	92.4% (n=18879)	86.8% (n=7451)	94.3% (n=24482)	94.7% (n=1710154)
2	37.7% (n=14162)	43.5% (n=25110)	41.7% (n=9547)	38.3% (n=1303344)
3	42.9% (n=21501)	41.6% (n=8346)	44.3% (n=23939)	46.0% (n=1452043)
4	58.5% (n=568)	48.0% (n=331)	60.4% (n=510)	56.0% (n=37999)
5	65.0% (n=23546)	67.3% (n=16049)	70.2% (n=19341)	67.6% (n=1731698)
6	42.5% (n=3738)	37.3% (n=1193)	44.8% (n=3414)	43.8% (n=271571)
7	73.8% (n=19328)	83.0% (n=8916)	77.8% (n=22081)	80.5% (n=1196549)
8	57.0% (n=2068)	59.5% (n=1517)	62.9% (n=1546)	58.8% (n=194454)
9	65.1% (n=1757)	71.4% (n=308)	67.0% (n=1401)	62.4% (n=246902)
10	58.9% (n=1889)	68.1% (n=3334)	66.3% (n=1530)	61.2% (n=212618)
11	88.3% (n=5712)	70.0% (n=3076)	90.5% (n=6935)	89.2% (n=464670)
12	81.9% (n=2121)	85.8% (n=643)	88.6% (n=1511)	88.7% (n=233818)
13	80.3% (n=2517)	73.2% (n=1134)	82.7% (n=1977)	77.9% (n=195733)
14	47.7% (n=1098)	58.1% (n=3635)	50.4% (n=992)	46.9% (n=110743)
15	62.6% (n=8889)	61.9% (n=3921)	68.1% (n=11710)	67.0% (n=603997)
16	57.5% (n=146)	61.7% (n=149)	65.9% (n=164)	57.9% (n=16360)
17	62.7% (n=225)	67.4% (n=184)	73.0% (n=282)	70.3% (n=17786)
18	38.8% (n=201)	47.9% (n=378)	39.0% (n=123)	35.2% (n=39658)
19	40.2% (n=92)	45.3% (n=106)	39.5% (n=114)	42.5% (n=7936)
20	69.2% (n=1753)	69.4% (n=470)	76.1% (n=1902)	72.8% (n=146928)
21	48.0% (n=98)	59.2% (n=98)	53.6% (n=84)	52.0% (n=10295)
22	17.6% (n=17)	58.0% (n=50)	40.0% (n=35)	67.5% (n=9229)
23	50.0% (n=10)	91.7% (n=12)	52.9% (n=17)	52.1% (n=1009)
24	39.1% (n=64)	40.0% (n=10)	39.7% (n=68)	53.1% (n=3336)
25	100.0% (n=31)	100.0% (n=5)	100.0% (n=14)	100.0% (n=2249)
26		50.0% (n=2)		56.2% (n=203)
27				37.1% (n=151)

Tabel 17: Percentage stemmen op de lijsttrekker van elke lijst, vergelijking tussen de verschillende gemeentegroepen

6.3. Telferschillen

Een mogelijke indicator voor de 'kwaliteit' van de telling in de experimentgemeenten is het aantal telferschillen (verschil tussen toegelaten kiezers en uitgebrachte stemmen). Wel moet opgemerkt worden dat een telferschil niet altijd direct iets hoeft te zeggen over de kwaliteit van het tellen: er kan bijvoorbeeld ook een kiezer daadwerkelijk weggelopen zijn met zijn stembiljet zonder deze in de stembus te stoppen.

In Tabel 18 is te zien dat het aantal telferschillen tussen de experimentgemeenten en de

referentiegemeenten niet noemenswaardig verschilt²². Tussen de experimentgemeenten en de overige gemeenten zit wel een klein verschil in het voordeel van de experimentgemeenten. Dit voordeel is echter ook te zien voor de referentiegemeenten. Daardoor is dit effect niet direct toe te schrijven aan het nieuwe stembiljet. In de overige gemeenten zitten namelijk ook de grote gemeenten waar relatief veel telverschillen waren²³.

Groep	Telverschil	Uitgebrachte stemmen	Telverschil (%)
Experimentgemeenten	66	131.478	0,05%
NBSB	98	86.894	0,11%
Overige gemeenten	7.541	10.287.512	0,07%
Referentiegemeenten	58	134.440	0,04%

Tabel 18: Het aantal telverschillen ten opzichte van het aantal uitgebrachte stemmen in de verschillende groepen gemeenten.

²²Het verschil is niet statistisch significant te noemen

²³Zo is er bijvoorbeeld een stemlokaal in Rotterdam met meerdere stembureaus waar stembiljetten in de stembus van het andere stembureau beland zijn, wat al zorgt voor een telverschil van 415.

7. EML_NL standaard

Bij de uitwisseling van verkiezingsgegevens worden EML bestanden gebruikt. EML staat voor 'Election Markup Language': een [internationale standaard voor het vastleggen en delen van verkiezingsdata](#). Voor Nederland is de standaard aangepast naar de [EML_NL standaard](#), die wordt beheerd door de Kiesraad.

Voorafgaand aan TK2025 is aan alle gemeenten gevraagd om de EML_NL bestanden met daarin alle stembureaus welke voor de verkiezing gebruikt gingen worden met de Kiesraad te delen. Voor dit bestand is ook een specificatie in de EML_NL standaard vastgelegd. Tabel 19 laat zien hoeveel van deze bestanden aan de bij TK2025 geldende EML_NL standaard voldeden. Het niet aan de standaard voldoen heeft bij deze verkiezing niet tot problemen geleid, echter zou de standaard wel nageleefd moeten worden. Dit zodat software met zekerheid geautomatiseerd de bestanden kan verwerken²⁴. Het zou kunnen dat bepaalde softwarepakketen waarmee de EML_NL bestanden aangemaakt zijn de EML_NL standaard niet juist geïmplementeerd hebben of nog een oude versie van de EML_NL standaard gebruiken.

Voldoet aan EML_NL standaard	Voldoet niet aan EML_NL standaard	Totaal
140 (40,5%)	206 (59,5%)	346 (100%)

Tabel 19: Aantal stembureau EML bestanden (110b) welke wel of niet aan de EML_NL standaard voldeden.

²⁴Niet alleen door de Kiesraad, maar ook door andere belanghebbenden of leveranciers die een rol spelen in het verkiezingsproces.