

Naar gemeentelijke fusiescenario's

Eindrapport *ex ante* evaluatie fusiescenario's

Wander Demuyne & Ben Derudder



Vlaanderen
is vernieuwend bestuur

STEUNPUNT
BESTUURLIJKE
VERNIEUWING



NAAR
GEMEENTELIJKE
FUSIESCENARIO'S

Eindrapport *ex ante* evaluatie
fusiescenario's

13.05.2024

Wander Demuyne & Ben Derudder



INHOUDSTAFEL

1	Inleiding.....	5
2	Het fusiekader in het kort	5
3	De fusieparameters.....	7
3.1	Startconfiguratie van gemeenten	7
3.2	De fusiestarter	8
3.3	De fusiepartner	8
3.3.1	Bestuurskundige criteria	9
3.3.2	Sociaal-ruimtelijke criteria	10
3.4	De randvoorwaarden	11
3.4.1	Politiek-administratieve randvoorwaarden	12
3.4.2	Toegankelijkheid en bereikbaarheid	13
3.5	Terugkoppeling naar de verkennende parametersselectie	14
4	Het fusiealgoritme in detail: keuzes en hun implicaties	15
4.1	De oorspronkelijke en gefuseerde variant van een gemeente	15
4.2	Bepalen van de meest geschikte fusiepartner	17
4.3	De maximale partnerscore	18
4.4	De stabiliteitsscore	20
4.5	Doorfuseren of niet?	21
4.6	Tussentijdse conclusie	23
5	De resultaten van een simulatie.....	24
5.1	De oorspronkelijke gemeenten en hun scores	25
5.2	De fusiegemeenten	26
6	Voorbeeldscenario's	27
6.1	Scenario 1 – De kleinsten fuseren met elkaar	28
6.2	Scenario 2 – Fusies volgens sociaal-ruimtelijke relaties	31
6.3	Scenario 3 – Fusies volgens bestuurlijke parameters	37
7	Conclusie	44
8	Referentielijst	45
9	Appendix	46
9.1	Berekening aaneensluiting bebouwing	46
9.2	Berekening CPA-index	48

1 INLEIDING

Dit rapport is opgesteld in het kader van het **SBV II-project ‘Evaluatieonderzoek fusies’**, dat bestaat uit twee onderzoeksluiken. In onderzoeksluik 1 zetten we in op een **ex ante evaluatie van gemeentelijke fusies**. Onderzoeksluik 2 bestudeert de *ex post* effecten van fusies (Torfs *et al.*, 2023). Met deze nota presenteren we het tweede deel van onderzoeksluik 1 rond de *ex ante* evaluatie. We bouwen daarbij verder op het eerste deel van het onderzoek waarin een verkennende selectie van fusieparameters werd gemaakt. Deze aanzet tot parametersselectie is voortgekomen uit een korte literatuurstudie naar verschillende fusiemotieven en werd afgetoetst met actoren uit het (boven)lokale bestuurs- en expertenveld (Fobé, Derudder & Steen, 2022).

In dit tweede deel van onderzoeksluik 1 worden deze parameters geoperationaliseerd en ingekanteld in een fusiealgoritme. Het algoritme is via een interface te bedienen in een **gebruiksvriendelijke fusietool**. De fusietool is online en publiek beschikbaar via <https://fusietool-svelte.snl.ees.kuleuven.be/>. De tool werd technisch ontwikkeld door Wander Demuynck, Ate Poorthuis, Céline Van Migerode, Anirudh Govind en Yitong Xia. In deze fusietool heeft de eindgebruiker de mogelijkheid parameterkeuzes te maken die aansluiten bij een bepaald perspectief op fusiemotieven en -doelstellingen, waarna **gemeentefusies op gestructureerde wijze gesimuleerd worden** tot een volwaardig fusiescenario voor heel Vlaanderen. Omdat de parameters in de tool toelaten de logica achter verschillende fusiemotieven door te rekenen, kunnen verschillende fusiescenario’s *ex ante* vergeleken en geëvalueerd worden. Op die manier maakt dit onderzoek het voor beleidsmakers en andere stakeholders mogelijk om in te schatten wat de concrete impact van bepaalde keuzes is op het bestuurlijke landschap in Vlaanderen, met andere woorden hoe Vlaanderen er in de toekomst zou kunnen uitzien indien gemeenten volgens bepaalde (combinaties van) motieven zouden fuseren.

Het rapport is als volgt gestructureerd. In het tweede hoofdstuk lichten we kort de werking van het **fusiealgoritme** toe. In het derde hoofdstuk gaan we verder in op de finale **selectie van parameters**, hoe die in het algoritme zijn verwerkt, hoe die in de tool door de gebruiker geactiveerd kunnen worden en welke parameters uit het voorgaande onderzoek niet werden weerhouden in de finale parametersselectie. In hoofdstuk vier duiken we in de **gedetailleerde werking van het fusiealgoritme** en bespreken we de implicaties van de keuzes die we daarbij hebben gemaakt en van belang zijn voor de interpretatie van de resultaten van een simulatie. In hoofdstuk vijf overlopen we de resultaten van een gesimuleerd fusiescenario met een aantal pointers over hoe dergelijk scenario moet **geïnterpreteerd** worden. In het zesde hoofdstuk gebruiken we de tool om **drie verschillende voorbeeldscenario’s** door te rekenen, gaande van een eenvoudig tot een meer ‘gelaagd’ scenario, en lichten we de resultaten van de simulatie toe voor zes gemeenten. We sluiten af met een korte conclusie.

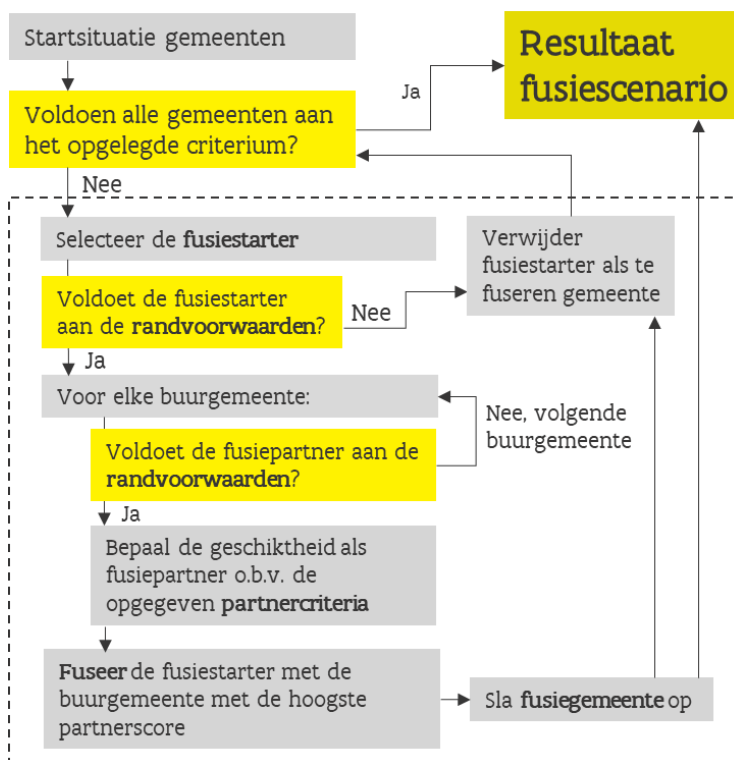
2 HET FUSIEKADER IN HET KORT

Figuur 1 geeft een schematisch overzicht van de werking van het fusiealgoritme. Een simulatie vertrekt vanuit een bepaalde **startconfiguratie van gemeenten**. Er wordt vervolgens een **minimum inwoneraantal** opgelegd waar elke gemeente aan moet voldoen. Op basis van deze minimumvereiste wordt een selectie van ‘te kleine’ gemeenten gemaakt die in aanmerking zullen komen voor een fusie zodat ze wel aan die minimumvereiste voldoen. Deze ‘te kleine’ gemeenten worden van klein naar groot overlopen. Het algoritme werkt dus **iteratief**. In een iteratie is er steeds een te fuseren gemeente, de **fusiesterter**, die op zoek gaat naar de meest geschikte

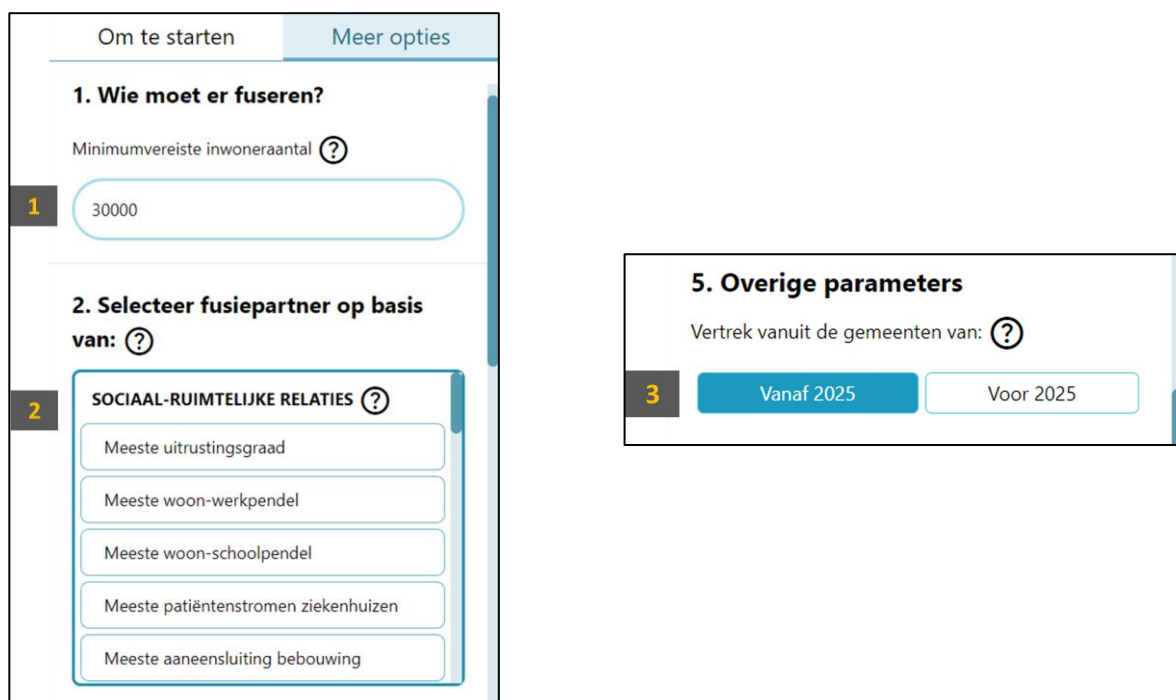


buurgemeente om mee te fuseren, de **fusispartner**. Binnen een iteratie wordt gecontroleerd of de fusistarter en haar buurgemeenten voldoen aan al dan niet opgelegde **randvoorwaarden**. Randvoorwaarden zijn ‘harde’ parameters in de zin dat ze bepaalde fusies volledig uitsluiten. Als bijvoorbeeld de randvoorwaarde wordt opgelegd dat gemeenten niet over provinciegrenzen heen mogen fuseren, zullen die fusies ook nooit voorkomen. Gemeenten die niet aan de randvoorwaarden voldoen, komen dus niet in aanmerking als fusispartner. Als er door de opgegeven randvoorwaarden geen geldige buurgemeenten zijn om mee te fuseren, dan fuseert de fusistarter niet. Er start dan een nieuwe iteratie met een andere gemeente als fusistarter.

Als een fusistarter buurgemeenten heeft die wel aan de randvoorwaarden voldoen, wordt voor elke gemeente de geschiktheid als fusispartner bepaald. Deze geschiktheid als fusispartner is afhankelijk van de opgegeven **partnercriteria**. Er zijn zeer uiteenlopende partnercriteria die voortvloeien uit een specifieke fusiologica. Zo kan de meest geschikte fusispartner gekozen worden op basis van reële sociaal-ruimtelijke relaties (bv. gemeenten met het meeste woon-werkverkeer) of aan de hand bestuurlijke parameters (bv. gemeenten gelegen in dezelfde politiezone). De partnercriteria zijn ‘zachte’ parameters in de zin dat ze een voorkeur uiten voor bepaalde gemeenten om te fuseren, maar gemeenten niet per se uitsluiten. Wanneer men een criterium instelt zodat een fusistarter best met een gemeente uit dezelfde referentieregio fuseert, zullen fusies zich ook meestal – maar niet uitsluitend – binnen dezelfde referentieregio voltrekken. De buurgemeente die het best voldoet aan de gekozen criteria, wordt de definitieve fusispartner en **fuseert** met de fusistarter. Er ontstaat een **fusiegemeente**. Vervolgens wordt de fusistarter geschrapt uit de lijst met te fuseren gemeenten, en begint een nieuwe iteratie met een nieuwe fusistarter die op zoek gaat naar een fusispartner en al dan niet fuseert. Dit proces herhaalt zichzelf totdat alle te fuseren gemeenten in aanmerking zijn gekomen om te fuseren. Als er dan nog steeds gemeenten overblijven die niet aan het inwonerscriterium voldoen, is er de mogelijkheid ook voor deze gemeenten opnieuw naar een fusispartner op zoek te gaan. Het eindresultaat is een fusiekaart voor heel Vlaanderen die alle fusies bij elkaar optelt.



Figuur 1: schematisch overzicht van het fusiealgoritme



Figuur 2: parametermogelijkheden voor (1) de minimumvereiste voor het inwoneraantal, (2) de partnercriteria en (3) de startconfiguratie van gemeenten in de fusietool

3.2 DE FUSIESTARTER

Welke gemeenten in aanmerking komen als fusiestarter, hangt af van de **minimumvereiste voor het inwoneraantal**². Gemeenten die niet aan deze minimumvereiste voldoen, worden één voor één als fusiestarter beschouwd en worden van klein naar groot overlopen. Bij een minimum inwoneraantal van 30 000 inwoners zal om de beurt voor elke gemeente met minder dan 30 000 inwoners naar een optimale fusiepartner gezocht worden. Een uitzondering hierop is wanneer een gemeente op basis van haar oorspronkelijke inwoneraantal als fusiestarter in aanmerking moest komen maar ondertussen al als fusiepartner betrokken is bij een fusie en zo wel aan het inwonerscriterium voldoet (zie ook '4.1 De oorspronkelijke variant en gefuseerde variant van een gemeente'), want dan hoeft de gemeente in kwestie uiteraard niet meer te fuseren.

3.3 DE FUSIEPARTNER

Uit alle buurgemeenten van de fusiestarter wordt de meest geschikte fusiepartner gekozen. Wat de 'meest geschikte' partner is, hangt af van het fusiemotief dat men wil doorrekenen en kan concreet door de gebruiker in het algoritme opgenomen door de keuze van het **partnercriterium**. De partnercriteria bepalen welke buurgemeente van de fusiestarter als de optimale fusiepartner wordt beschouwd. De buurgemeenten worden daarbij altijd in hun oorspronkelijke vorm beschouwd. Eventuele fusies uit eerdere iteraties hebben met andere woorden geen invloed op het selectieproces van de optimale fusiepartner (zie ook '4.1 De oorspronkelijke variant en gefuseerde variant van een gemeente').

² We gebruiken de meest recente inwoneraantallen van 1/1/2023 afkomstig van het Rijksregister, te raadplegen via: <https://www.ibz.rn.fgov.be/nl/rijksregister/statistieken-van-bevolking/>

De finale selectie van partnercriteria volgt uit de verkennende selectie van fusieparameters die werd gemaakt in het eerste deel van het onderzoek en waarbij de relevantie van elke parameter werd afgetoetst aan een literatuurstudie en met het (boven)lokale bestuurs- en expertenveld (Fobé, Derudder & Steen, 2022). Er is een uitgebreide keuzemogelijkheid tussen verschillende partnercriteria (en ze kunnen ook gecombineerd worden, zie '4.2 Bepalen van de optimale fusiepartner') maar in het algemeen zijn de criteria onder te brengen in minstens één van twee logica's van waaruit een bepaald fusiemotief geobjectiveerd kan worden: een bestuurskundige logica en een sociaal-ruimtelijke logica. We bespreken de mogelijke partnercriteria volgens deze twee overkoepelende logica's.

3.3.1 Bestuurskundige criteria

Criteria die objectieverbaar zijn vanuit een bestuurlijke logica gaan veelal uit van het verhogen van de **bestuurskracht** van de fusiestarter. Er bestaat echter geen eenduidige indicator voor bestuurskracht. Uit de voorlopige parameterselectie weerhouden we vier partnercriteria op basis waarvan fusiestarters op zoek kunnen gaan naar de fusiepartner. Een fusie kan daarbij bij voorkeur plaatsvinden met de buurgemeente met het **kleinste inwoneraantal**. Door fusies tussen kleine gemeenten voorop te stellen worden lokale besturen met gelijkaardige bestuursculturen en beperkte bestuurskracht samengevoegd. Omdat de kleinste gemeenten met elkaar fuseren, wordt er met dit partnercriterium bovendien het snelst aan opschaling gedaan met het minst aantal fusies. Daarnaast kunnen ook fusies van de (kleine) fusiestarter met de grootste buurgemeente de voorkeur krijgen zodat de typisch minder bestuurskrachtige besturen zich samenvoegen met de typisch bestuurskrachtigere besturen. De verkiesbare fusiepartner is dan de buurgemeente met het **grootste inwoneraantal** of het **meeste personeel**³ tewerkgesteld in het lokaal bestuur. Deze twee partnercriteria zijn ook impliciet gelinkt met de centrumfunctie omdat de grootste buurgemeente veelal (maar niet altijd) de gemeente met het grootste bovengemeentelijk voorzieningenaanbod is. Daarnaast zijn ook gemeenten met gelijkaardige financiële beleidsmarges mogelijk interessante fusiekoppels, zodat noch de fusiestarter noch de fusiepartner een eventuele belastingverhoging moet doorvoeren om op een gelijke belastingvoet in de fusiegemeente te komen. Daarom is er een partnercriterium dat de fusiestarter laat fuseren met de buurgemeente die de **meest gelijke belastingvoet** heeft voor de **aanvullende personenbelasting** (APB) of voor de **opcentiemen onroerende voorheffing** (OOV).

Daarnaast zijn ook **bestaande samenwerkingsverbanden en regionale afbakeningen** een belangrijk aanknopingspunt voor het vormen van fusies tussen gemeenten vanuit de bestuurlijke logica. Gemeenten met een sterke samenwerkingstraditie vinden namelijk een gekende en vertrouwde fusiepartner in elkaar. We nemen daarom enkele voorname samenwerkingsverbanden en regionale afbakeningen op als mogelijke partnercriteria. De fusiestarter kan dan bij voorkeur fuseren met een buurgemeente in dezelfde **eerstelijnszone, politiezone, woonmaatschappij, vervoerregio, gerechtelijk arrondissement, bestuurlijk arrondissement of referentieregio**⁴. Omdat er geopperd wordt voor de schaalvergroting van politiezones is er de mogelijkheid voorzien om niet alle politiezones als relevant samenwerkingsverband te beschouwen, maar enkel die zones in rekening te nemen die al aan een minimumschaal voldoen (uitgedrukt in het aantal voltijdse equivalenten; VTE)⁵.

³ Gegevens over het aantal voltijds equivalenten tewerkgesteld in het lokale bestuur werden overgenomen van de Gemeente-Stadsmonitor en dateren van 2021: <https://gemeente-stadsmonitor.vlaanderen.be/indicators/personeelsleden-naar-prestatieregime>

⁴ De data van deze regio-indelingen werden overgenomen van lokaalbestuur.vlaanderen.be/strategische-projecten/regiovorming/kaartmateriaal. Voor de referentieregio's en provincies van de gemeenten van 2025 gaan we er van uit dat de fusiegemeente Beveren-Zwijndrecht-Kruibeke volledig tot de referentieregio Waasland en de provincie Oost-Vlaanderen behoren.

⁵ De capaciteit (VTE) per politiezone betreft het operationeel en burgerpersoneel in de politiezone in 2022 en werd overgenomen van https://www.politie.be/statistiek/sites/statspol/files/statistics_files_upload/Morphologie/2022/01_NL_EFF_ZPZ_GR00%20-%20Effectieven%20per%20kader%202022.pdf. De cijfers worden aangepast aan de politiezones in 2023 zodat ook PZ Rivierenland als politiezone wordt gerekend.

Een opschaling van de gemeenten hoeft dan niet in de weg te staan van een eventuele opschaling van de kleinste politiezones. Bij het criterium 'Zelfde politiezone (min. 100 VTE)' wordt bijvoorbeeld enkel van gemeenten verondersteld dat ze in dezelfde politiezone gelegen zijn als er minstens 100 VTE tewerkgesteld zijn in die politiezone. Ten slotte nemen we ook de intergemeentelijke samenwerking op die optrad tijdens de COVID-pandemie, waarbij lokale besturen instonden voor de uitbating van de **vaccinatiecentra**⁶.

2. Selecteer fusiepartner op basis van: ?

<p>SOCIAAL-RUIMTELIJKE RELATIES ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Meeste uitrustingsgraad Meeste woon-werkpendel Meeste woon-schoolpendel Meeste patiëntenstromen ziekenhuizen Meeste aaneensluiting bebouwing Meeste verhuisbewegingen <p>SAMENWERKINGSVERBANDEN ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Zelfde eerstelijnszone Zelfde vaccinatiecentrum Zelfde politiezone (alle) Zelfde politiezone (min. 75 VTE) Zelfde politiezone (min. 100 VTE) Zelfde politiezone (min. 125 VTE) Zelfde politiezone (min. 150 VTE) 	<ul style="list-style-type: none"> Zelfde woonmaatschappij Zelfde referentieregio Zelfde vervoerregio Zelfde gerechtelijk arrondissement Zelfde bestuurlijk arrondissement Zelfde afvalintercommunale Zelfde hulpverleningszone <p>GELIJKAARDIGE BESTUURSKRACHT ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Kleinste inwoneraantal Grootste inwoneraantal Meeste personeel <p>MEESTE BESTUURSKRACHT ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Grootste inwoneraantal Meeste personeel <p>GELIJKAARDIG FISCAAL BELEID ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Meest gelijkaardig OOV-tarief Meest gelijkaardig APB-tarief
---	--

Figuur 3: parametermogelijkheden voor (1) de sociaal-ruimtelijke partnercriteria en (2) de bestuurlijke partnercriteria in de tool

3.3.2 Sociaal-ruimtelijke criteria

Parallel aan bestuurlijke regionalisering wordt ook de sociaal-ruimtelijke realiteit gekenmerkt door een 'regionalisering' van afhankelijkheidsrelaties (van Meeteren *et al.*, 2016). Sinds de naoorlogse bouwwoede zijn er steeds meer bebouwde kernen die morfologisch aaneengesloten gehelen vormen. Concreet wordt de mate van morfologische **aaneensluiting van bebouwing** over gemeentegrenzen heen in rekening genomen als partnercriterium. Deze parameter wordt geoperationaliseerd als de lengte van de gemeentegrens die eenzelfde bebouwde agglomeratie doorsnijdt⁷. Op die manier fuseren bij voorkeur gemeenten waarvan de bebouwde omgeving fysiek aan elkaar 'vasthangt'. Eveneens heeft de toenemende mobiliteit van personen mogelijk gemaakt dat men op dagdagelijkse basis steeds grotere afstanden overbrugt tussen woon-, werk- en schoollocaties. Doorheen deze geroutineerde, dagelijkse verplaatsingen springen mensen ook steeds mobieler

⁶ De werkingsgebieden van vaccinatiecentra werden overgenomen van <https://www.laatjevaccineren.be/sites/default/files/2022-08/VCS%20Vlaanderen%2020220808.xlsx>

⁷ Zie de appendix voor de concrete uitwerking van de parameter voor aaneengesloten bebouwing.

om met hun woonplaatskeuze. Ook **woon-werkgpendel**⁸, **woon-schoolpendel**⁹ en **verhuisbewegingen**¹⁰ tussen gemeenten worden daarom als partnercriteria opgenomen. De woon-werkgpendel en woon-schoolpendel zijn gerichte relationele data in de zin dat ze duidelijk een hiërarchie weerspiegelen tussen de oorsprongs- en bestemmingsgemeente. De gemeente waar de meeste werknemers/leerlingen naartoe pendelen wordt dan als de geprefereerde fusiepartner gezien. Bij de verhuisbewegingen werken we met ongerichte relaties omdat daar geen hiërarchie uit blijkt. Typisch vinden de regionaliseringprocessen van pendel- en verhuisbewegingen plaats in relatie tot een centrale stad. De vier genoemde partnercriteria stemmen dan ook niet toevallig overeen met de voornaamste parameters die worden gebruikt voor de afbakening van de stadsgewesten (Vanderstraeten & Van Hecke, 2019).

Door hun sterk stedelijke ondertoon capteren deze criteria dan ook in zekere mate de **centrumfunctie** die uitgaat van bepaalde gemeenten en wordt afgenomen door buurgemeenten. Een objectieverbaar fusiemotief is dan ook om te fuseren vanuit gemeenten die een bovengemeentelijke rol vervullen en het **uitbreidingspotentieel** hebben om het toepassingsgebied van de eigen dienstverlening te vergroten. Naast de eerder vermelde woon-werkgpendel, woon-schoolpendel en verhuisbewegingen bestaan er echter nauwelijks relationele gegevens die zulke intergemeentelijke relaties capteren voor een specifiek beleidsdomein. Enkel voor de zorgfunctie beschikken we over gegevens van **patiëntenstromen naar ziekenhuizen**¹¹, wat bijgevolg als mogelijk partnercriterium is opgenomen in het fusiealgoritme. Een globale, niet-relationele indicator voor de centrumfunctie van de gemeenten is de indicator voor de totale **uitrustingsgraad** die we overnemen van het onderzoek naar de hiërarchie van Vlaamse steden en gemeenten, uitgevoerd door De Maesschalck & Van Hecke (2018), en berust op een uitgebreide dataverzameling die het voorzieningenaanbod van elke gemeente voor verschillende beleidsdomeinen samenbrengt. Naast de relationele partnercriteria is er daarom ook de mogelijkheid voor fusiestarters om te fuseren met de buurgemeente met de hoogste uitrustingsgraad. Samen met de voorgaande partnercriteria is de uitrustingsgraad het partnercriterium dat toelaat stedelijke fusies de voorkeur te geven boven andere fusies.

3.4 DE RANDVOORWAARDEN

Naast de partnercriteria kunnen ook een aantal ‘harde’ randvoorwaarden opgelegd worden die maken dat bepaalde fusies in geen enkel geval kunnen plaatsvinden. In het algemeen vallen de randvoorwaarden onder politiek-administratieve randvoorwaarden en randvoorwaarden om de toegankelijkheid en bereikbaarheid van het bestuur binnenin fusiegemeenten te waarborgen.

⁸ De pendelgegevens zijn afkomstig van Statbel en dateren van de Census 2011. Zie: <https://statbel.fgov.be/nl/open-data/census-2011-matrix-van-woon-werkverkeer-statistisch-sector>

⁹ De woon-schoolpendelgegevens zijn afkomstig van Onderwijs Vlaanderen en capteren alle intergemeentelijke schoolpendel in het lager en secundair onderwijs voor het schooljaar 2021-2022. De gegevens zijn beschikbaar via provincies.incijfers.be.

¹⁰ We nemen het driejarig gemiddelde van verhuisbewegingen voor de periode 2019-2021. De gegevens werden aangeleverd door Statbel.

¹¹ Concreet gaat het om gerichte, relationele data van de woonplaats van ziekenhuispatiënten die in 2021 in een algemeen of universitair ziekenhuis in dagopname werden opgenomen. De data zijn afkomstig van de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu en zijn beschikbaar via <https://www.health.belgium.be/nl/mzg-marktaandeel-van-de-ziekenhuizen-gemeente-van-woonplaats-van-de-patient-en-leeftijdsgroep>

Om te starten
Meer opties

3. Randvoorwaarden ?

Moeten faciliteitengemeenten uitgesloten worden?

1

Moeten fusies binnen de provinciegrenzen blijven?

2

Moeten fusies binnen referentieregio's blijven?

3

Wat is de minimale lengte van een gemeentegrens om van buurgemeenten te spreken? (in m) ?

4

4. Grootte- en vormcriteria ?

Moet er een maximale oppervlakte zijn voor fusiegemeenten?

5

Moeten fusiegemeenten voldoen aan een vormcompactheids criterium?

6

Figuur 4: mogelijkheden van randvoorwaarden in de tool om (1) faciliteitengemeenten uit te sluiten, (2) interprovinciale en (3) interregionale fusies uit te sluiten, (4) een minimale grenslengte, (5) een maximale oppervlakte of (6) vervorming aan fusiegemeenten op te leggen

3.4.1 Politiek-administratieve randvoorwaarden

Een evidente randvoorwaarde is het **uitsluiten van faciliteitengemeenten** als fusi starters en fusiepartners aangezien fusies met/tussen faciliteitengemeenten niet vallen onder de bevoegdheid van de Vlaamse overheid. We maken daarbij het onderscheid tussen de zes faciliteitengemeenten in de Brusselse rand en de zes taalgrensgemeenten. Een andere mogelijke randvoorwaarde is om **fusies te beperken binnen de provinciegrenzen**¹². Hoewel provincies steeds meer onder druk komen in discussies omtrent de bestuurlijke indeling van Vlaanderen, impliceren de verstrekkende administratieve gevolgen van interprovinciale fusies dat deze niet evident zijn. Daarnaast reflecteren provincies gebieden met een zekere gemeenschappelijke identiteit. Dat geldt ook voor de recent gevormde referentieregio's, zij het op een kleinere schaal. Omdat de referentieregio's op termijn moeten dienen als gebieden waarbinnen intergemeentelijke samenwerking wordt gestroomlijnd, is het ook mogelijk **enkel fusies binnenin de referentieregio's** toe te laten. Omwille van de

¹² In scenario's waarbij de randvoorwaarde voor provincies of referentieregio's samen met de startconfiguratie van gemeenten in 2025 wordt gekozen, wordt Zwijndrecht bij de provincie Oost-Vlaanderen en de referentieregio Waaslang gerekend in plaats van provincie Antwerpen en referentieregio Antwerpen.

beperkte omvang van referentieregio's is dit een vrij strikte randvoorwaarde. Daarom zijn de referentieregio's ook als 'zacht' partnercriterium implementeerbaar (zie 3.1.3.1).

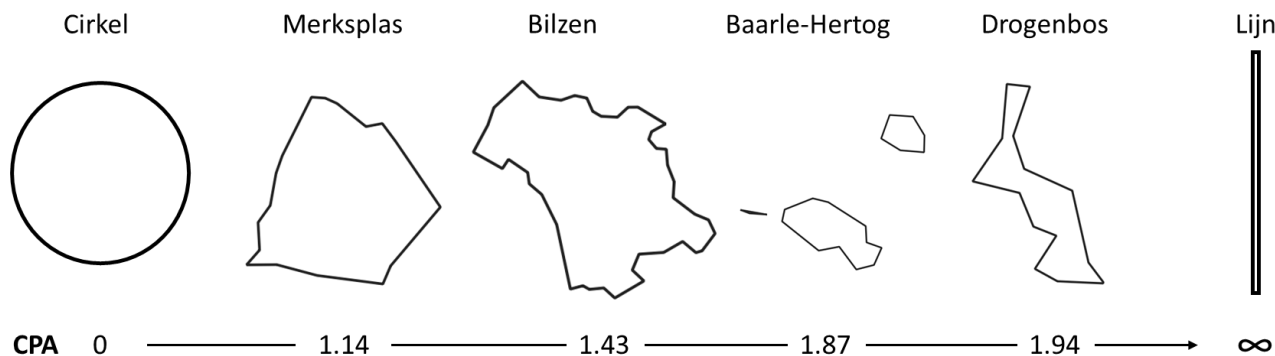
3.4.2 Toegankelijkheid en bereikbaarheid

Naar toegankelijkheid en fysieke bereikbaarheid van het gemeentebestuur toe is het ook mogelijk een grens te stellen aan de **maximale oppervlakte** van de fusiegemeente. Een fusiestarter kan dan niet fuseren met een fusiepartner als hun gecombineerde oppervlakte het opgelegde maximum overschrijdt. Als standaard richtgetal voor de maximale oppervlakte geven we 300 km² mee. Ter indicatie, Antwerpen is de grootste gemeente in Vlaanderen met een oppervlakte van 204,3 km² (voorafgaand aan de fusie met Borsbeek). Fusies zullen het vaakst op deze randvoorwaarden botsen wanneer het gaat om dunbevolkte gemeenten (bv. in de Westhoek) en bij een hoge minimumvereiste voor het inwoneraantal.

Daaraan gerelateerd is er ook een randvoorwaarde die de vervorming van fusiegemeenten binnen de perken houdt zodat er zich geen 'donut'-gemeenten of gemeenten met lange uitstulpingen kunnen vormen. De **vormcompactheid** van een gemeente kan worden uitgedrukt aan de hand van de *corrected perimeter area index* (CPA-index). De CPA-index neemt de verhouding tussen de lengte van de gemeentegrens en de oppervlakte van een gemeente en corrigeert vervolgens deze verhouding zodat ze gelijk is aan nul voor een cirkelvormige gemeente (de theoretisch meest compacte territoriale vorm) en gelijk is aan oneindig voor een lijnvormige gemeente (de theoretisch minst compacte territoriale vorm). De CPA wordt als volgt berekend:

$$CPA = 0.282 * Perimeter / Oppervlakte^{0,5}$$

Omdat de verhouding tussen de perimeterlengte en oppervlakte wordt genomen, is de CPA-index onafhankelijk van de totale oppervlakte van de gemeente wat inhoudt dat ze – indien opgelegd – best in combinatie met de randvoorwaarde voor de maximale oppervlakte gebruikt wordt. We geven standaard een richtgetal van 2 voor de CPA-index, omdat dit lakser is dan de index van de minst compacte huidige gemeente maar dit er wel de grote uitschieters uitfiltert. Op dit moment is de meest compacte gemeente Merksplas met een CPA-index van 1.14 en de minst compacte Drogenbos met een CPA-index van 1.94 (Figuur 5). De CPA-index wordt berekend voor het schaalniveau dat relevant is voor de inschatting van de globale vorm van de gemeente: kleine vervormingen worden uitgevlakt¹³. Zo bestaat Baarle-Hertog wel nog uit meerdere delen, maar worden de vele en- en exclaves, die geen impact hebben over de globale vorm van de gemeente, er uitgefilterd.

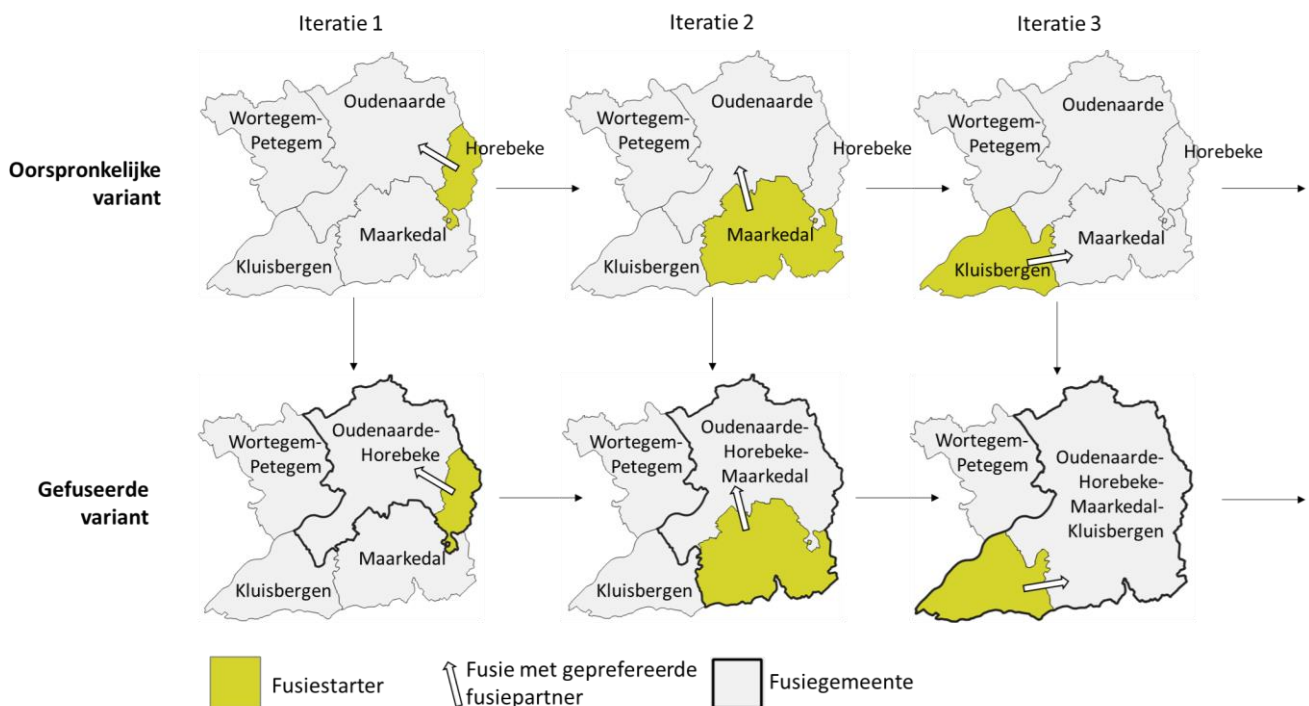


Figuur 5: theoretische en werkelijke gemeentevormen in oplopende volgorde volgens de CPA-index

¹³ Zie '9.2 Berekening CPA-index' in de appendix voor meer details.

beurt als fusiestarter en komt bij Maarkedal uit als optimale fusiepartner. Hoewel Maarkedal initieel had moeten fuseren, overschrijdt fusiegemeente Horebeke-Maarkedal mogelijks nu wél het inwonerscriterium waardoor de gemeente **niet langer hoeft te fuseren**. Hierdoor blijft er dus wel een lichte voorkeursbehandeling gelden voor de kleinste gemeenten (in dit geval Horebeke), want de kans bestaat dat Maarkedal een andere geprefereerde fusiepartner had dan Horebeke, maar daar niet meer aan toekomt omdat het in een eerdere iteratie fuseerde met Horebeke. Verder is het evident dat ook voor de controle van de randvoorwaarde voor de **maximale oppervlakte en vervorming** rekening wordt gehouden met de grootte en vorm van de gefuseerde varianten van de fusiestarter en -partner in plaats van die van de oorspronkelijke gemeenten. Op die manier ontstaat er nooit een fusiegemeente die niet aan deze randvoorwaarden voldoet.

Samengevat bestaan er in een fusiesimulatie dus steeds **twee varianten van een gemeente**: een oorspronkelijke variant die ongewijzigd blijft doorheen de reeks iteraties en een gefuseerde variant die wel aangepast wordt doorheen de iteraties. Bij het kiezen van de fusiestarter wordt rekening gehouden met het inwoneraantal van de gefuseerde variant en bij het kiezen van de fusiepartner wordt gebruikgemaakt van de eigenschappen van de oorspronkelijke variant op de controle van de randvoorwaarden voor vorm en oppervlakte na. Bij de fusie zelf worden de gefuseerde varianten samengevoegd zodat er als eindresultaat een gebiedsdekkende kaart van niet-overlappende (fusie)gemeenten kan ontstaan. De uiteindelijke fusiegemeente wordt dus gevormd door individuele fusies aaneen te schakelen en samen te voegen.



Figuur 6: onderscheid tussen de oorspronkelijke variant en gefuseerde variant van een gemeente in het fusiealgoritme, weergegeven voor een hypothetische reeks fusies in de Vlaamse Ardennen

Het hypothetisch **voorbeeld** van een reeks fusies in de Vlaamse Ardennen in Figuur 6 toont hoe de wisselwerking tussen de oorspronkelijke en gefuseerde variant concreet in zijn werk gaat. Als Horebeke met Oudenaarde fuseert ontstaat er een gefuseerde variant van de gemeente Oudenaarde en van de gemeente Horebeke, namelijk fusiegemeente Oudenaarde-Horebeke. Als Maarkedal vervolgens met Oudenaarde fuseert, wordt de fusievariant van Oudenaarde, Horebeke en Maarkedal ge-updatet naar Oudenaarde-Horebeke-Maarkedal. Als

Kluisbergen ten slotte Maarkedal als fusiepartner kiest, dan wordt er een fusie uitgevoerd tussen de gefuseerde varianten van beide gemeenten, en ontstaat dus de fusiegemeente Oudenaarde-Horebeke-Maarkedal-Kluisbergen. In de uiteindelijke fusiekaart zal enkel de fusiegemeente Oudenaarde-Horebeke-Maarkedal-Kluisbergen overblijven, maar de stappen die voorafgaan aan de vorming van die gemeenten helpen bij de interpretatie van dit resultaat (zie '5.2 Fusiestappen').

4.2 BEPALEN VAN DE MEEST GESCHIKTE FUSIEPARTNER

Als een fusiester buurgemeenten heeft die voldoen aan de opgelegde randvoorwaarden, dan wordt uit de buurgemeenten die voldoen aan de randvoorwaarden de meest geschikte fusiepartner gekozen op basis van de partnercriteria. De gebruiker kan **één of meerdere partnercriteria** opgeven. Bij één criterium is de meest geschikte fusiepartner simpelweg de buurgemeente die het hoogst scoort op dat criterium. Bij meerdere criteria is de meest geschikte fusiepartner de buurgemeente die de hoogste totale partnerscore heeft, ofwel de gewogen optelsom van de scores op de individuele criteria.

De berekening van de **score op een criterium** gebeurt volgens een **lokale min-max normalisatie**. De slechtste waarde op een criterium wordt daarbij herleid naar 0%, de beste waarde naar 100% en alle waarden hiertussen worden proportioneel aan de verhouding tussen de slechtste en beste waarde herschaald naar een score tussen 0% en 100%. Welke waarde 'beter' is, hangt af van het gekozen criterium. Voor de criteria waar de 'meeste' of 'grootste' waarde verkiesbaar is (bv. 'Meeste woon-werkpendel'), krijgt de buurgemeente met de hoogste waarde een partnerscore van 100%. Voor het criterium waar de 'minste' waarde verkiesbaar is (bv. 'Minste inwoneraantal'), krijgt de buurgemeente met de laagste waarde een partnerscore van 100%. Voor de criteria waar de 'meest gelijkaardige' waarde preferentieel is (bv. 'Meest gelijkaardige OOV-tarief'), wordt de waarde die het minst afwijkt van de waarde van de fusiester een partnerscore van 100% toegekend en de waarde die er het meest van afwijkt een partnerscore van 0%. Voor de criteria waar de gemeenschappelijke aanwezigheid in dezelfde bestuurlijke regio bepalend is (bv. 'Zelfde eerstelijnszone'), krijgen gemeenten in dezelfde regio een partnerscore van 100% en gemeenten in een verschillende regio een partnerscore van 0%. Bij de regionale indelingen wordt dus een binaire score toegekend die ofwel gelijk is aan 0% of aan 100%. Na een fusie kan die waarde wel tussen 0% of 100% schommelen (zie '4.3 Samenstelling van de fusiegemeente').

De **min-max normalisatie is 'lokaal'** omdat het minimum en het maximum bepaald worden op basis van de kleinste en grootste waarde die de geldige buurgemeenten hebben op het criterium, en niet de kleinste en grootste waarde van alle gemeenten in Vlaanderen. Als er bijvoorbeeld voor Horebeke een optimale partner gekozen moet worden volgens het criterium 'Grootste inwoneraantal', dan zal de geldige buurgemeente met het meeste inwoners (Oudenaarde; 32 521 inwoners) een score van 100% toegewezen krijgen, en de geldige buurgemeente met het minste inwoners (bv. Maarkedal; 6 343 inwoners) een score van 0% krijgen. De buurgemeenten die er tussenin liggen, krijgen een score proportioneel aan het verschil tussen het maximum en minimum. Zwalm heeft met 8 339 inwoners dan een score van 7,62% en Brakel met 14 984 inwoners een score van 33,01%. Een nadeel van de lokale normalisatie is dat het absolute verschil tussen de beste en slechtste waarde verschild tussen gemeenten onderling waardoor vergelijkingen tussen gemeenten een vertekend beeld kunnen geven¹⁴. De lokale normalisatie zorgt er daarentegen wel voor dat er een gelijke vergelijkingsbasis is om de geschiktheid van een buurgemeente als fusiepartner voor verschillende criteria samen te kunnen evalueren.

¹⁴ Het absolute verschil in inwoneraantal tussen de buurgemeenten van Horebeke is niet zo groot als dat van de buurgemeenten van Mortsel, bijvoorbeeld. Als Mortsel met de grootste buurgemeente moet fuseren, dan zal Antwerpen (552 884 inwoners) een score van 100% krijgen en buurgemeenten Edegem (22 800 inwoners), Boechout (13 849 inwoners) en Hove (8 424 inwoners) respectievelijk een score van 2,64%, 1,00% en 0%. Hoewel Boechout en Hove ongeveer even groot zijn als Brakel en Zwalm, krijgen ze een lagere score omdat het relatieve verschil in inwoneraantal ten opzichte van Antwerpen veel groter is dan ten opzichte van Oudenaarde.

Burgemeente	Score Woon-Werk	Score ELZ	Score OOV	Totale Partnerscore
	?	?	?	?
<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>
Deinze	2.85	30	30	62.85
De Pinte-Nazareth	0	30	11.47	41.47
Gent	40	0	0	40

Figuur 8: voorbeeld van individuele en totale partnerscores van de buurgemeenten van Sint-Martens-Latem in een fusiesimulatie met meerdere partnercriteria (40% meeste woon-werkpendel, 30% in dezelfde eerstelijnszone en 30% meest gelijkwaardig OOV-tarief)

In het **voorbeeld** in Figuur 8 werden fusies gesimuleerd volgens de criteria 'Meeste woon-werkpendel', 'Zelfde eerstelijnszone' en 'Meest gelijkwaardig OOV-tarief' met respectievelijk gewichten van 40, 30 en 30, en bekijken we de fusie-opties van Sint-Martens-Latem in de tabel 'Scores'. Tellen we de deelscores op deze criteria, gewogen met hun gewichten, samen om de totale partnerscore van elke buurgemeente te bepalen, dan heeft Deinze een partnerscore van 62.85%, Nazareth-De Pinte een partnerscore van 41.47% en Gent een partnerscore van 40%. De maximale partnerscore van Sint-Martens-Latem, ofwel de mate waarin Sint-Martens-Latem beschikt over een verkiesbare fusiepartner volgens de opgegeven partnercriteria en hun gewichten, is dan 62.85%. Sint-Martens-Latem heeft dus geen 'perfecte' fusiepartner, maar wel één die voor 62.85% voldoet aan het geheel van de opgegeven criteria. Deinze scoort als fusiepartner immers maximaal op het criterium voor de eerstelijnszone (30%) en het meest gelijkwaardige OOV-tarief (30%), maar scoort laag voor het pendelcriterium (2.85%).

Zoals aangegeven wordt de maximale partnerscore van een gemeente berekend op basis van de *oorspronkelijke* eigenschappen van een gemeente en blijven buurgemeenten die niet voldoen aan de randvoorwaarden buiten beschouwing in dit proces. Echter, de **randvoorwaarden voor de maximale oppervlakte en vervorming** worden gecontroleerd op basis van de *gefuseerde* variant van een fusiestarter en fusiepartner. Of de gefuseerde variant van een buurgemeente al dan niet voldoet aan deze randvoorwaarden, laten we dan ook **buiten beschouwing bij het bepalen van de maximale partnerscore**. Indien met deze randvoorwaarden gewerkt wordt, verschijnt er wel een extra kolom in de tabel met scores per buurgemeente die aangeeft of de gefuseerde variant van de buurgemeente al dan niet aan deze randvoorwaarden voldoet.

Burgemeente	Score Woon-Werk	Score ELZ	Score OOV	Totale Partnerscore	Voldoet Aan Opp.?	Voldoet Aan Vorm?
	?	?	?	?	?	?
<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>
Deinze	2.85	30	30	62.85	Ja	Nee
De Pinte-Nazareth	0	30	11.47	41.47	Ja	Ja
Gent	40	0	0	40	Ja	Nee

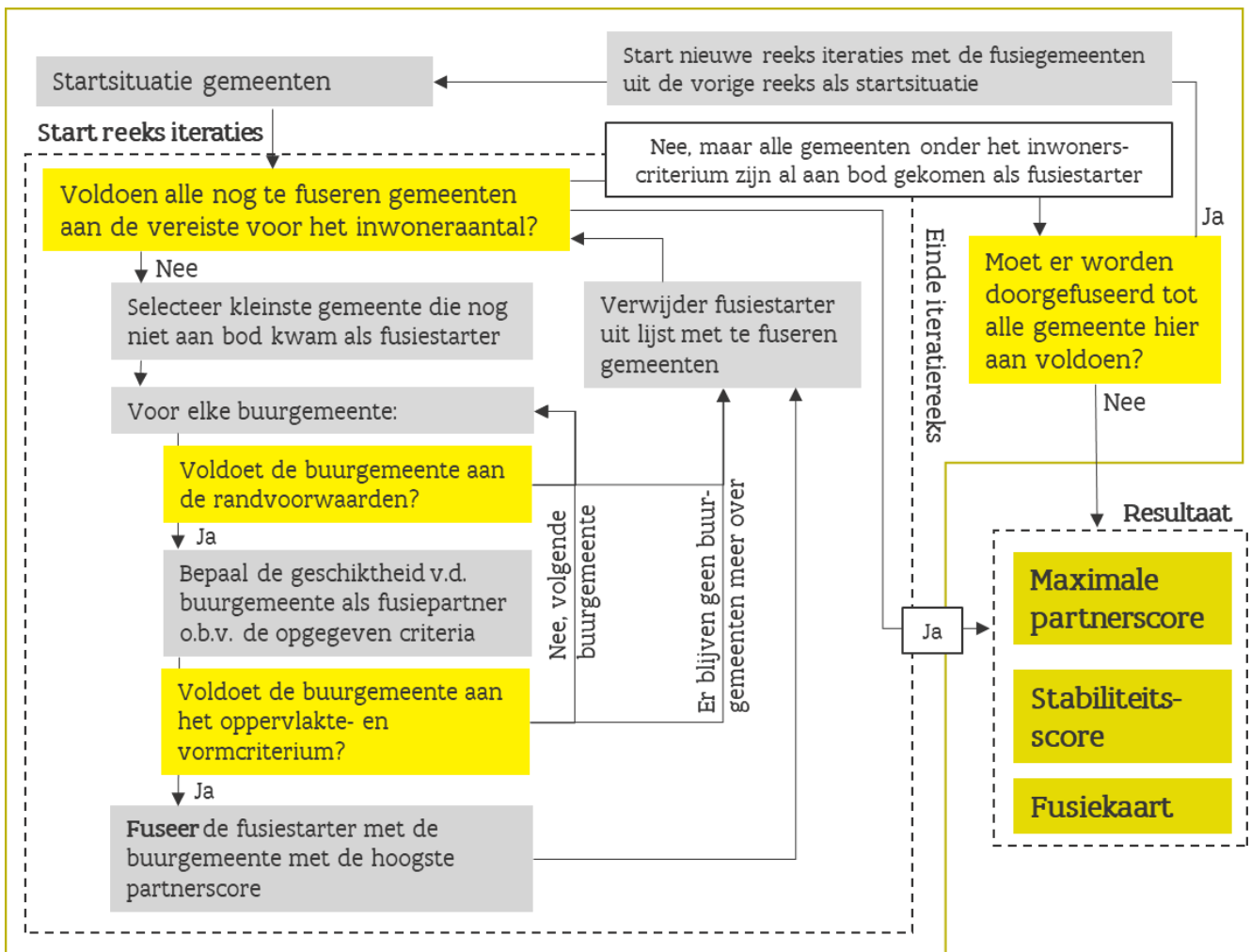
Figuur 9: hetzelfde voorbeeld als in Figuur 8, maar met inbegrip van een vorm- en groottecriterium

Breiden we het **voorbeeld** van Figuur 8 bijvoorbeeld uit met een strikt oppervlakte- en vormcriterium, dan zien we dezelfde tabel terugkeren, zij het met twee extra kolommen die aangeven dat Deinze en Gent niet aan het vormcriterium voldoen (Figuur 9). Sint-Martens-Latem zal in dit voorbeeld dus niet met Deinze fuseren, wel met De Pinte-Nazareth. Omdat we de beoordeling van de kwaliteit van de fusieopties van Sint-Martens-Latem niet willen laten afhangen van eerdere fusiestappen die maken dat Deinze nu eigenlijk al geen geldige fusiepartner meer is, wordt de maximale partnerscore van Sint-Martens-Latem wel berekend *vooraleer* Deinze wordt uitgesloten op basis van het vormcriterium. De maximale partnerscore van Sint-Martens-Latem blijft dus de partnerscore van 62.85% van Deinze, ook al is Deinze niet de uiteindelijke fusiepartner.

4.4 DE STABILITEITSSCORE

Op basis van de partnerscores van de burgemeenten kan ook **de stabiliteit van de fusiestarter** bepaald worden. De stabiliteitsscore van een gemeente geeft weer **in welke mate één burgemeente de voorkeur draagt als fusiepartner ten opzichte van de andere burgemeenten**. De stabiliteitsscore is het verschil tussen de partnerscore van de hoogst scorende burgemeente en de tweede hoogst scorende burgemeente. De stabiliteit wordt dus eveneens uitgedrukt als een score van 0% tot 100%, waarbij hogere scores erop wijzen dat één burgemeente duidelijk naar voor komt als fusiepartner ten opzichte van de andere burgemeenten. Bij lagere scores is de fusiepartnerkeuze minder ‘stabiel’ omdat de scores van de hoogst scorende burgemeente en de tweede hoogst scorende burgemeente niet sterk van elkaar afwijken. Er steekt geen geprefereerde fusiepartner bovenuit. Dit betekent meteen ook dat bij stabiliteitsscore van 100% de keuze wel eenduidig is. Een fusiestarter met slechts één burgemeente zal dan ook altijd een stabiliteit van 100% hebben omdat er geen andere geldige burgemeenten zijn ten opzichte waarvan de stabiliteit kan worden bepaald. In het **voorbeeld** van Figuur 8 en Figuur 9 is de stabiliteitsscore van Sint-Martens-Latem dan 21.38%. Deinze steekt met een maximale partnerscore van 62.85% immers voor 21.38% boven de partnerscore van Nazareth-De Pinte (41.47%) uit.

Verder wordt de stabiliteitsscore **onafhankelijk** berekend **van de uiteindelijke configuratie van fusiegemeenten** die in een simulatie gevormd worden. De score hangt met andere woorden niet af van of de tweede hoogst scorende burgemeente uiteindelijk in dezelfde fusiegemeente terecht komt. Het is dus vooral een reflectie van de kwaliteit van de oorspronkelijke fusieopties van een te fuseren gemeente, en niet noodzakelijk van de fusiegemeenten die zich gaandeweg vormen. Analoog aan de berekening van de partnerscores, kan het dan ook



Figuur 10: schematisch overzicht van het volledige fusiealgoritme

Het schematisch overzicht van het algoritme komt dus in feite overeen met Figuur 10. Wanneer er wordt doorgefused, zijn de (fusie)gemeenten die in de eerste iteratiereeks werden gevormd de startsituatie in de nieuwe iteratiereeks. Er wordt met andere woorden vertrokken vanuit nieuw gevormde fusiegemeenten die als fusiesterter en fusiepartner in aanmerking kunnen komen en opnieuw kunnen worden samengevoegd. Om te bepalen welke fusiegemeenten de optimale fusiepartners zijn volgens de opgegeven partnercriteria, moeten **de eigenschappen van deze fusiegemeenten** dus ook **geactualiseerd worden**. Of er veel of weinig naar een buurgemeente wordt gependeld, verandert namelijk indien die buurgemeente is gefuseerd. Voor de meeste eigenschappen, zoals de pendel, het inwoneraantal, het aantal VTE, de uitrustingsgraad, de oppervlakte, etc. is het evident dat de eigenschap van de fusiegemeente de som is van die van de fusiesterter en fusiepartner. De pendel van Maarkedal naar fusiegemeente Oudenaarde-Horebeke is gelijk aan de som van de pendel van Maarkedal naar Horebeke en naar Oudenaarde. De CPA-index van de fusie wordt eveneens berekend voor de nieuwe oppervlakte en perimeterlengte van de fusiegemeente.

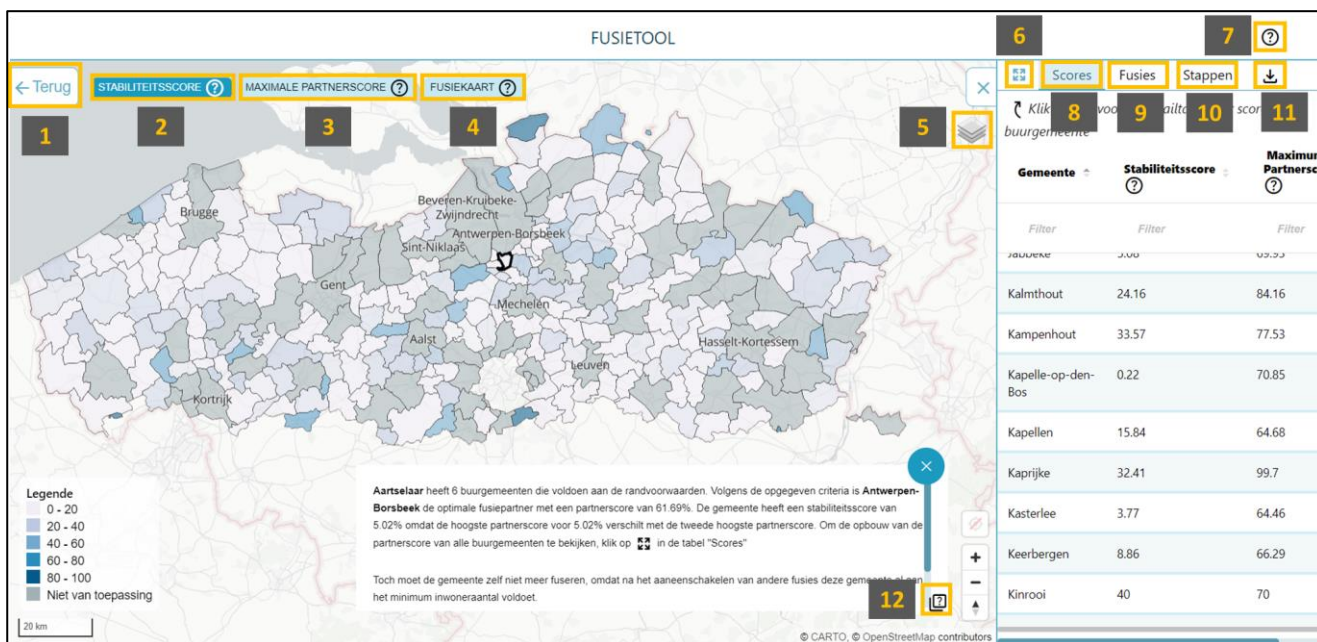
Voor sommige eigenschappen volstaat de som niet en maken we een inschatting van een **zo realistisch mogelijk alternatief**. Voor de hoogte van het APB- en OOV-tarief van de fusiegemeente wordt een hypothetisch tarief bepaald aan de hand van het volgens inwoneraantal gewogen gemiddelde van de tarieven van de fusiesterter en fusiepartner. Als Ardoonie (APB-tarief van 6,00%, 9 348 inwoners) fuseert met Roeselare (APB-tarief van

uiteindelijk onderdeel van zal worden of van de buurgemeenten die daardoor ‘gedwongen’ worden met een minder geschikte fusiepartner te fuseren.

Als rode draad bij het ontwikkelen van het algoritme kozen we daarom om steeds **de realiteitszin en autonomie van individuele fusies voorop te stellen aan de realiteitszin van het overkoepelende configuratie van fusiegemeenten die daaruit volgt**. De realiteitszin wordt gewaarborgd door de geschiktheid van een koppel gemeenten steeds op basis van hun oorspronkelijke eigenschappen te beoordelen, en slechts in uitzonderlijke gevallen uit te gaan van de hypothetische eigenschappen van zich vormende fusiegemeenten (zie o.a. ‘4.1 De oorspronkelijke variant en gefuseerde variant van een gemeente’ en ‘4.5 Doorfuseren of niet?’). De evaluatie van de kwaliteit van individuele fusies stellen we voorop door de twee metrieken, de maximale partnerscore en de stabiliteitsscore, niet te laten beïnvloeden door het fusiegebeuren dat zich rondom of met de fusiestarter of -partner heeft voltrokken in eerdere iteraties. Het is dan ook van belang dit in het achterhoofd te houden bij het interpreteren van de resultaten van een simulatie.

5 DE RESULTATEN VAN EEN SIMULATIE

Na het kiezen van fusieparameters die stroken met het fusiemotief dat de gebruiker wil doorrekenen, kan het fusiescenario gesimuleerd worden met een klik op knop ‘Simuleer fusiescenario’. Op de interface van de tool verschijnen **drie kaarten** in het kaartbeeld: een kaart met de **stabiliteitsscores** van de oorspronkelijke gemeenten (knop 2 in Figuur 12), een kaart met hun **maximale partnerscores** (knop 3 in Figuur 12) en een kaart met **fusiegemeenten** (knop 4 in Figuur 12). Verder zijn er een aantal extra kaartlagen die de gebruiker op elke kaart kan aan- of uitzetten, zoals de afbakening van de referentieregio’s, de provinciegrenzen, stedelijke gebieden, etc. (knop 5 in Figuur 12). Aan de rechterkant van de interface bevinden zich **drie tabellen** gerelateerd aan de kaartbeelden, die elk apart open geklikt kunnen worden: een **tabel ‘Scores’** met daarin de stabiliteits- en maximale partnerscores per gemeente (knop 8 in Figuur 12), een **tabel ‘Fusies’** met daarin de olijsting en kenmerken van de gevormde fusiegemeenten (knop 9 in Figuur 12) en een **tabel ‘Stappen’** met de opeenvolgende fusiestappen (knop 10 in Figuur 12). De kaarten met de stabiliteitsscores en partnerscores hangen samen met inhoud van de tabel ‘Scores’, want ze hebben betrekking op de evaluatie van de fusieopties van de oorspronkelijke, individuele gemeenten. De fusiekaart hangt samen met de tabel ‘Fusies’ en de tabel met ‘Stappen’ en hebben betrekking op de vorming van fusiegemeenten. De data van deze kaarten en tabellen kunnen **gedownload** worden in het laatste tabblad (knop 11 in Figuur 12). Daar wordt ook een link gegenereerd gekoppeld aan de exacte parameters van de simulatie en de bijhorende resultaten. Met deze link kunnen de resultaten van een simulatie dus opgeslagen en gedeeld worden. Er kan daarnaast steeds teruggekeerd worden naar het paneel voor het instellen van een fusiescenario door op de knop met ‘Terug’ te klikken (knop 1 in Figuur 12). De introductietekst die opent bij opstart van de tool bevindt zich onder knop 7 in Figuur 12.



Figuur 12: de interface van de tool na de simulatie van een fusiescenario

5.1 DE OORSPRONKELIJKE GEMEENTEN EN HUN SCORES

De **kaart met stabiliteitscores** toont de stabiliteit van de oorspronkelijke gemeenten die als fusiesterter aan bod zijn gekomen (zie '4.4 De stabiliteitscore'). De **kaart met maximale partnerscores** toont de maximale partnerscore behaald door een buurgemeente van de oorspronkelijke gemeenten die als fusiesterter aan bod zijn gekomen (zie '4.3 De maximale partnerscore'). De stabiliteitscores en maximale partnerscores van de fusiesterter worden ook opgelijst in de **tabel met 'Scores'**. Het kaartbeeld en de tabel geven een handig overzicht van welke gemeenten eerder eenduidig zijn toe te wijzen aan een fusiepartner gezien hun buurgemeenten en de opgegeven criteria en randvoorwaarden, en welke gemeenten eerder twijfelgevallen zijn.

De gebruiker kan een **individuele gemeente selecteren** door deze aan te klikken op de kaart of in de bijhorende tabel met 'Scores'. In de **infotekst** (te openen met knop 12 in Figuur 12) verschijnt een korte samenvatting van de meest relevante gegevens van de gemeente. De samenvatting geeft mee of de gemeente zelf moest fuseren, welke buurgemeente de meest geschikte fusiepartner is, wat de maximale partnerscore en stabiliteitscore van de fusiesterter is, of de gemeente met de meest geschikte fusiepartner kon fuseren en in welke fusiegemeente de gemeente al dan niet terecht komt. Wanneer een gemeente is geselecteerd, kan ook de tabel met 'Scores' vergroot worden (knop 6 in Figuur 12) om de **detailtabel** te zien die de opbouw van de partnerscores van alle buurgemeenten van de fusiesterter samenvat. Figuur 9 is een voorbeeld van zo een detailtabel, waarbij de buurgemeenten van Sint-Martens-Latem scores krijgen volgens de criteria 'Meeste woon-werkpendel', 'Zelfde eerstelijnszone' en 'Meest gelijkaardig OOV-tarief' met respectievelijk gewichten van 40, 30 en 30 en er met een vorm- en groottecriterium wordt gewerkt. Zoals de eerdere bespreking van dit voorbeeld duidelijk maakt, geeft de detailtabel meer inzicht in de opbouw van de maximale partnerscore, de stabiliteitscore en de verschillen tussen buurgemeenten volgens elk van de opgegeven criteria.

5.2 DE FUSIEGEMEENTEN

De fusiegemeenten, hun eigenschappen en hoe die gevormd zijn worden weergegeven in de fusiekaart, de tabel met 'Fusies' en de tabel met 'Stappen'. De **tabel met fusiestappen** is gerangschikt volgens de opeenvolgende stappen, weergegeven in de eerste kolom, die in het algoritme werden doorlopen om tot de resulterende fusiekaart te komen. Elke stap bestaat uit een fusiesterter die al dan niet fuseerde met een fusiepartner en uiteindelijk een fusiegemeente vormde. Bij de fusiesterter en fusiepartner wordt de naam van de gefuseerde variant van de gemeente gegeven met daarin de naam van de oorspronkelijke variant onderlijnd.

De gebruiker kan de fusiestappen van een **individuele gemeente** bekijken door in het zoekveld te zoeken naar een specifieke gemeente. Op die manier wordt een overzicht gegeven van de verschillende stappen waarin een individuele gemeente betrokken was, en tot welke overkoepelende fusiegemeente die daardoor is gaan behoren. Figuur 13 toont bij wijze van voorbeeld de fusies waarbij Herentals betrokken is, en dit voor hetzelfde voorbeeldscenario als in Figuur 8. We zien dat Herentals consequent respectievelijk door Vorselaar, Herenthout, Grobbendonk, Olen en Lille als fusiepartner wordt uitgekozen, waardoor de gefuseerde variant van Herentals als fusiepartner aangroeit en Herentals zelf niet meer hoeft te fuseren wanneer de gemeente als fusiesterter aan bod komt. Uiteindelijk vormt zich dus de fusiegemeente Herentals-Vorselaar-Herenthout-Grobbendonk-Olen-Lille.

#	Fusiesterter	Fusiepartner	Fusiegemeente	Status
Filter	Filter	Filter	Herentals	Filter
33	<u>Vorselaar</u>	<u>Herentals</u>	Herentals + Vorselaar	Gefuseerd
49	<u>Herenthout</u>	<u>Herentals</u> + Vorselaar	Herentals + Vorselaar + Herenthout	Gefuseerd
76	<u>Grobbendonk</u>	<u>Herentals</u> + Vorselaar + Herenthout	Herentals + Vorselaar + Herenthout + Grobbendonk	Gefuseerd
97	<u>Olen</u>	<u>Herentals</u> + Vorselaar + Herenthout + Grobbendonk	Herentals + Vorselaar + Herenthout + Grobbendonk + Olen	Gefuseerd
144	<u>Lille</u>	<u>Herentals</u> + Vorselaar + Herenthout + Grobbendonk + Olen	Herentals + Vorselaar + Herenthout + Grobbendonk + Olen + Lille	Gefuseerd
220	<u>Herentals</u> + Vorselaar + Herenthout + Grobbendonk + Olen + Lille	=	Herentals + Vorselaar + Herenthout + Grobbendonk + Olen + Lille	Hoeft niet te fuseren, want de gemeente is na aaneenschakeling van andere fusies al groot genoeg

Figuur 13: voorbeeld van de opeenvolgende fusiestappen in de fusietool, met de fusies waarin Herentals was betrokken

De **fusiekaart** toont het resultaat van de aaneenschakeling van individuele fusies die zich stap voor stap hebben voltrokken. Net zoals de tabel met fusiestappen, wordt in de **infotekst** weergegeven door welke opeenvolgende fusies de uiteindelijke fusiegemeente is gevormd. De **tabel met fusiegemeenten** geeft mee wat het inwoneraantal en de oppervlakte van elke (fusie)gemeente is en hoeveel gemeenten er uiteindelijk overblijven. Een gemeente wordt op de kaart en in de tabel ingedeeld naargelang ze 'niet gefuseerd' is omdat dat niet moest op basis van de minimum inwonervereiste, ofwel 'gefuseerd' is daardoor aan de inwonersvoorwaarde voldoet,

worden gemeenten pas vanaf een gedeelde grenslengte van 500 meter als buurgemeenten beschouwd. We hanteren 300 km² als maximale oppervlakte en een CPA-index van 2 als maximale vervorming van een fusiegemeente.

We bespreken de uitkomst van elk scenario in het algemeen toe maar richten ons hoofdzakelijk op **zes individuele gemeenten** die als fusiester in aanmerking komen volgens het minimum inwoneraantal van 30.000 inwoners. We ontleden de stabiliteit en partnerscores van deze gemeenten per scenario in detail om het gebruik van de tool en de interpretatie van de resultaten van het scenario in de verf te zetten. Concreet focussen we op **Zwijndrecht, Diepenbeek, Sint-Martens-Latem, Wingene, Kampenhout en Scherpenheuvel-Zichem**. Samen vertegenwoordigen deze zes gemeenten een verscheidenheid aan (kleine) gemeenten in Vlaanderen, zowel naar hun geografische spreiding als naar de karakteristieken en relaties met hun buurgemeenten. Zo is er minstens een gemeente uit elke provincie vertegenwoordigd. Daarnaast variëren deze gemeenten ook naar het aantal buurgemeenten waarmee ze samenwerken en de mate waarin ze een vergelijkbaar belastingtarief hanteren. Vanuit sociaal-ruimtelijk perspectief zijn de gemeenten ook divers. Kampenhout en Wingene hebben bijvoorbeeld geen buurgemeenten met een sterk uitgesproken centrumfunctie. Ze zijn beiden omgeven door eerder kleine buurgemeenten. Sint-Martens-Latem en Zwijndrecht liggen dan weer in de grootstedelijke rand van respectievelijk Gent en Antwerpen en hebben elk ook een kleinstedelijke buur, resp. Deinze en Beveren. Diepenbeek en Scherpenheuvel-Zichem zijn gelegen tussen twee min-of-meer evenwaardige stedelijke gebieden, respectievelijk de centrumsteden Hasselt en Genk en de regionale steden Diest en Aarschot. Verder zijn Wingene en Zwijndrecht betrokken in een lopend fusietraject, wat in hun geval de mogelijkheid biedt om de geschiktheid van hun werkelijke fusiepartner(s) volgens elke fusiologica te evalueren.

Ten slotte zijn de voorbeeldscenario's precies wat de naam zegt: *voorbeelden*. Ze beogen op geen enkele manier een sluitend overzicht te geven van alle mogelijke fusiescenario's. Integendeel, de drie voorbeelden zijn slechts een greep uit de vele mogelijke fusiescenario's die uit de tool kunnen rollen en geëvalueerd kunnen worden.

6.1 SCENARIO 1 – DE KLEINSTE FUSEREN MET ELKAAR

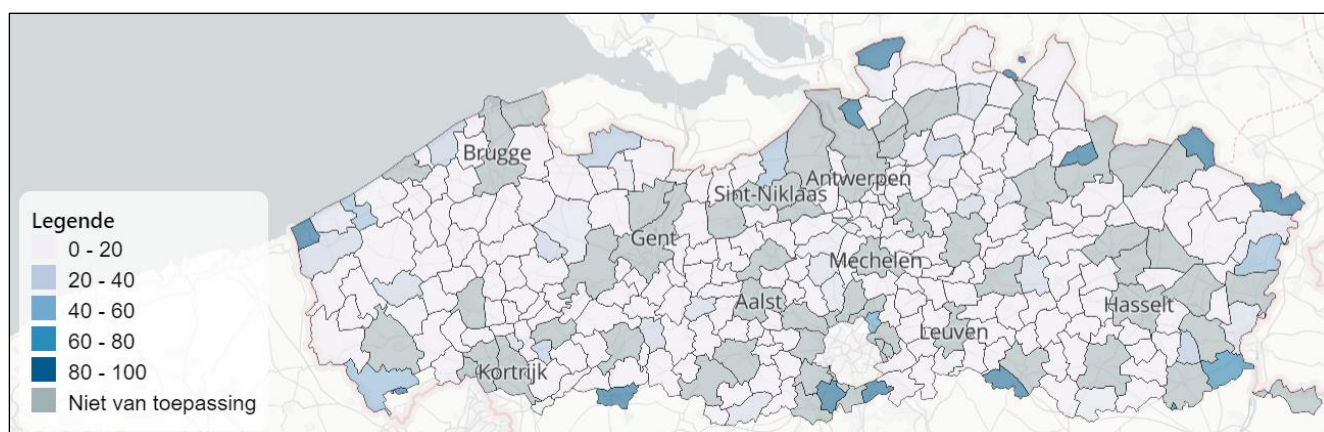
In het eerste scenario wordt enkel het kleinste inwoneraantal als partnercriterium gehanteerd. Gemeenten fuseren dus steeds met hun kleinste buurgemeente, ofwel de buurgemeente waarvan realistisch gesteld kan worden dat deze het meest gebaat zou zijn met een fusie gezien hun beperkte bestuurskracht, benaderd door het inwoneraantal. De overige fusieparameters zijn zoals hierboven beschreven. De resultaten van dit scenario kan u [hier](#) in de tool bekijken.

De maximale partnerscores van de fusiester zijn allen gelijk aan 100%. Een fusiester heeft immers steeds een buurgemeente die het best scoort over alle partnercriteria heen – want er is maar één partnercriterium. De interpretatie van deze metriek is dan ook enkel zinvol wanneer meerdere partnercriteria tegelijk worden opgegeven en wordt hier niet verder besproken. Om dezelfde reden kijken we niet naar de gemeentespecifieke tabellen die voor elke fusiester de opbouw van de partnerscore duidt, terwijl we dat wel doen bij het tweede en derde scenario. De fusiologica van dit scenario is beduidend eenvoudiger dan die van het tweede en derde scenario. We tonen het dan ook om de opbouw en interpretatie van de stabiliteitsscore toe te lichten, zodat het als 'opstapje' dient naar de complexere scenario's toe.

De stabiliteitsscores van de gemeenten zijn in het algemeen zeer laag, met een gemiddelde stabiliteit van 16,29% (Figuur 14). Dat betekent dat, gemiddeld genomen voor alle gemeenten kleiner dan 30.000 inwoners, er slechts voor 16,29% duidelijk één kleinste buurgemeente en dus één meest geschikte fusiepartner is. De vele, lage



stabiliteitsscores van deze gemeenten zijn dan ook te wijten aan het feit dat er veelal weinig differentiatie is tussen de schaal van de kleinste buurgemeenten van een fusiestarter. Met andere woorden, **welke de optimale fusiepartner is in dit scenario, is vaak geen eenduidige keuze**. In het algemeen wordt in dit scenario dan ook vooral duidelijk wie *niet* de optimale fusiepartner is dan wie het wel is. Het kleinste inwoneraantal op zich is namelijk een weinig differentiërend criterium. Dit betekent echter niet dat dit geen zinvol criterium is. Integendeel, de meeste Vlaamse gemeenten hebben wel een aantal zeer kleine buurgemeenten. Er is alleen niet altijd een buurgemeente die duidelijk de kleinste is en die – volgens toepassing deze fusiologica – de meest geschikte fusiepartner is.



Figuur 14: kaart met stabiliteitsscores per gemeente – scenario 1

Zo zijn de buurgemeenten van **Kamphenhout** allen relatief klein (tussen 12.640 en 23.381 inwoners) en zijn de onderlinge verschillen in de inwoneraantallen beperkt. Zelfs na de lokale herschaling¹⁵ van deze waarden van 0% tot 100%, is de partnerkeuze voor Steenokkerzeel (12.640 inwoners) boven Boortmeerbeek (13.264 inwoners) een keuze met een lage stabiliteit (5,81%). Hetzelfde geldt voor **Diepenbeek** (1,71%), dat met Kortesseem (100%) zou fuseren boven Hoeselt (98,29%) en **Wingene** (7,42%), dat met Ruiselede (100%) zou fuseren boven Pittem (92,85%).

Daarnaast kan een lage stabiliteitsscore ook te wijten zijn aan de nabijheid van een grootstad die het relatieve verschil tussen de kleinste buurgemeenten sterk reduceert. Voor **Sint-Martens-Latem** is de fusiepartnerkeuze bijvoorbeeld zeer onduidelijk: buurgemeenten De Pinte en Nazareth hebben elk een zeer vergelijkbaar inwoneraantal (resp. 11.112 en 12.207 inwoners), zeker gegeven de lokale context waarin overduidelijk één zeer grote buurgemeente in vergelijking met buurgemeente Gent een miniem verschil is. Dit leidt tot een herschaling van de partnerscores van De Pinte en Nazareth tot zeer gelijkaardige partnerscores (resp. 100% en 99,57%). Gent is alvast duidelijk niet de optimale fusiepartner volgens dit criterium. Welke gemeente dat wel is, blijft echter ambigu. Ook **Zwijndrecht** heeft met Antwerpen een buurgemeente die volgens het gekozen fusiemotief duidelijk niet de optimale fusiepartner is. De keuze tussen Beveren en Kruibeke is daarentegen minder ambigu in vergelijking met die van Sint-Martens-Latem, en wel omdat Kruibeke (17.084 inwoners) duidelijk kleiner is dan Beveren (50.524 inwoners). Dit resulteert in een hogere stabiliteit (6,38%) in vergelijking met die van Sint-Martens-Latem, al is dit in absolute termen nog steeds laag.

Scherpenheuvel-Zichem is een uitzondering in dit geval, omdat de gemeente met Bekkevoort (6.682 inwoners) een fusiepartner vindt die uitdrukkelijk kleiner is dan de andere buurgemeenten – de andere buurgemeenten

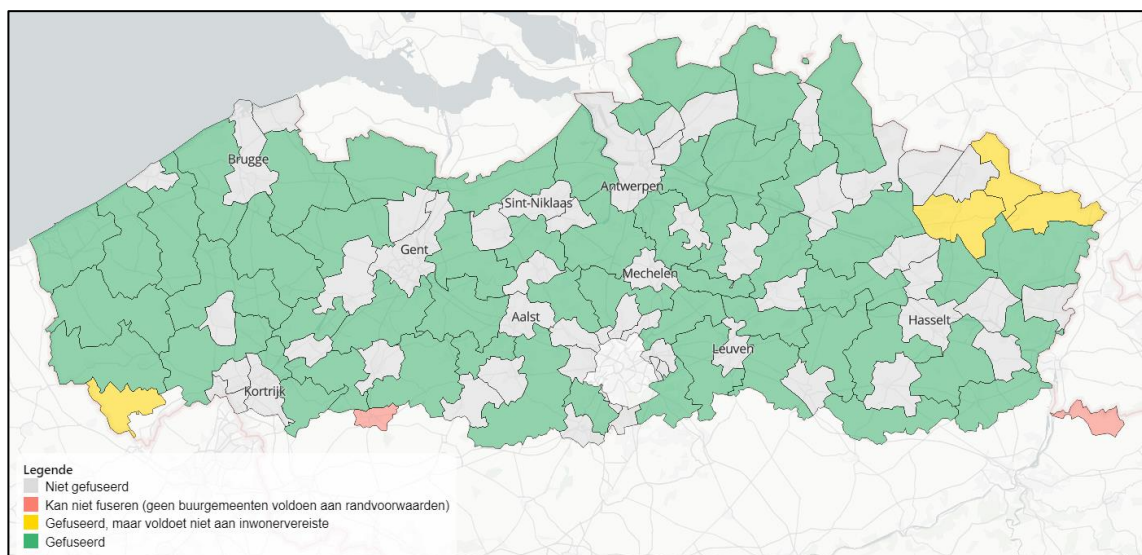
¹⁵ Zie '4.2 Bepalen van de meest geschikte fusiepartner'



hebben tussen de 14.815 en 30.896 inwoners –, wat resulteert in een overtuigende fusiepartnerkeuze en bijgevolg een relatief hoge stabiliteitsscore (33,59%). Andere fusiestarters die meer dan twee buurgemeenten hebben en een voor dit scenario een hoge stabiliteit halen, zijn bijvoorbeeld Heuvelland (54,98%), dat Mesen (1.066 inwoners) verkiest boven Poperinge (19.966 inwoners) of Ieper (35.443 inwoners), Machelen (69,25%), dat Steenokkerzeel (12.640 inwoners) verkiest boven Vilvoorde (47.170 inwoners) of Zaventem (36.551 inwoners), en Riemst (88,25%), dat Lanaken (26.546 inwoners) verkiest boven Tongeren (31.989 inwoners) of Bilzen (32.714 inwoners).

Omdat in dit scenario maar met één partnercriterium wordt gewerkt en de partnerscore op een criterium per definitie herschaald wordt van 0% tot 100% over de buurgemeenten, zijn er ook een aantal uitschieters van fusiestarters met een stabiliteit van 100%. Dit zijn steeds gemeenten die slechts één of twee (geldige) buurgemeenten hebben. De kleinste buurgemeente krijgt dan een score van 100% en de grootste een score van 0%, al zegt dit niet per se iets over de absolute (verschillen tussen de) inwoneraantallen van die buurgemeenten¹⁶. Zo krijgen Halle (42.196 inwoners) en Sint-Pieters-Leeuw (36.203 inwoners) als potentiële fusiepartners van Beersel respectievelijk een partnerscore van 0% en 100%, al zijn hun absolute inwoneraantallen gelijkaardig en hoog in vergelijking met het Vlaams gemiddelde. Gezien de lokale context – Beersel kan enkel met deze twee gemeenten fuseren omdat we de Brusselse randgemeenten met taalfaciliteiten uitsluiten van fusies – is het echter wel duidelijk welke buurgemeente de kleinste is.

Rekenen we elk van de individuele fusies door met inbegrip van de randvoorwaarden voor de maximale oppervlakte en vervorming, dan blijven er 114 Vlaamse gemeenten over met gemiddeld 59.628 inwoners (Figuur 15). Er zijn daarmee 59 fusiegemeenten gevormd met een gemiddeld inwoneraantal van 62.512. Zoals te verwachten op basis van dit scenario, bestaan de fusiegemeenten hoofdzakelijk uit landelijke en randstedelijke gemeenten die de grootsteden ongemoeid laten. Zo fuseert geen enkele centrumstad met een randgemeente, maar ontstaan er wel een aantal zeer grote landelijke of randstedelijke fusiegemeenten.

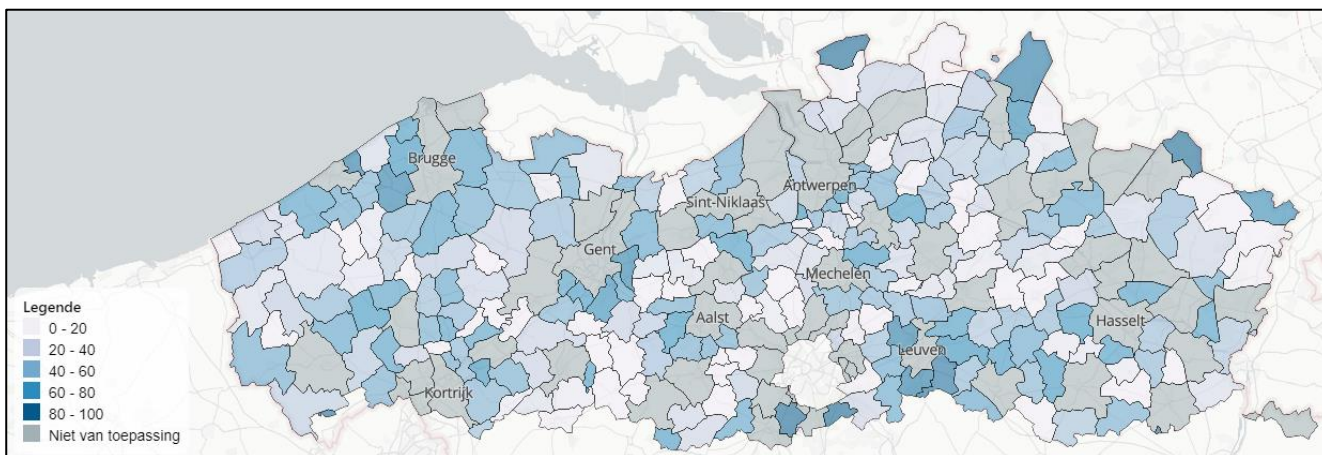


Figuur 15: fusiekaart – scenario 1

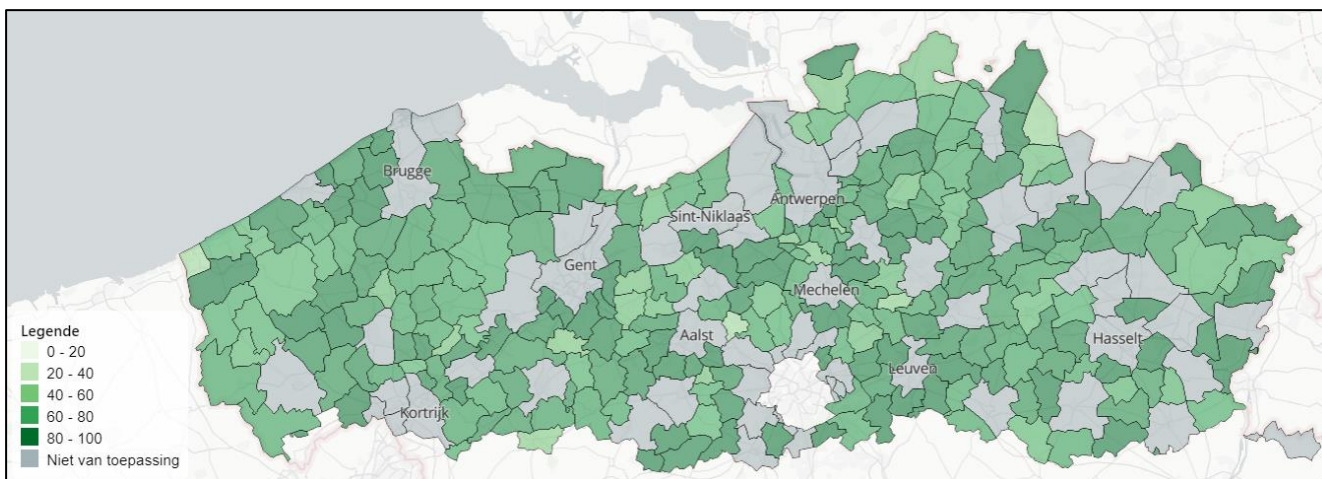
¹⁶ Zie ook voetnoot 14.

6.2 SCENARIO 2 – FUSIES VOLGENS SOCIAAL-RUIMTELIJKE RELATIES

In het tweede scenario simuleren we fusies op basis van de sociaal-ruimtelijke samenhang van gemeenten. De gewogen combinatie van partnercriteria die hier naar peilen, zijn de volgende: meeste uitrustingsgraad (20%), meeste woon-werkpendel (20%), woon-schoolpendel (15%), verhuisbewegingen (15%), patiëntenstromen (15%) en aaneengesloten bebouwing (15%). We geven meer gewicht aan de uitrustingsgraad en de woon-werkpendelrelaties omdat ze beiden zeer expliciete proxies voor centrumfuncties zijn. Het resultaat van deze simulatie in de tool kan u [hier](#) terugvinden.



Figuur 16: kaart met stabiliteitsscores per gemeente – scenario 2



Figuur 17: kaart met maximale partnerscores per gemeente – scenario 2

De gemiddelde stabiliteitsscore van de fusiestarters bedraagt 46,97% in dit scenario, wat beduidend hoger is ten opzichte van de twee andere scenario's (Figuur 16). Als men de sociaal-ruimtelijke partnercriteria hanteert, dan is de fusiepartnerkeuze immers veelal eenduidig omdat de te fuseren gemeenten zijn vaak gericht zijn op slechts één nabijgelegen centrum, zowel in een eerder grootstedelijke als een landelijke context. De gemiddelde maximale partnerscore van de fusiestarters is 88,87%, wat betekent dat een gemiddelde fusiestarter steeds een buurgemeente heeft die volgens 88,87% van de opgegeven partnercriteria de meest geschikte fusiepartner is (Figuur 17). Deze hoge gemiddelde score is te wijten aan het feit dat dezelfde buurgemeenten meestal hoog

scoren op alle partnercriteria samen. Er wordt namelijk met partnercriteria gewerkt die min of meer hetzelfde onderliggende fenomeen capteren, namelijk de sociaal-ruimtelijke afhankelijkheidsrelaties.

Burgemeente	Score Uitr. Graad	Score Woon-Werk	Score Woon-School	Score Patiënten	Score Verhuis	Score Bebouw.	Totale Partnerscore	Voldoet Aan Opp.?	Voldoet Aan Vorm?
<i>Filter</i>	<i>Filt</i>	<i>Filte</i>	<i>Filte</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>
Gent	20	20	15	15	15	15	100	Ja	Ja
Deinze	2.22	2.26	1.93	1.47	4.58	13.5	25.96	Ja	Ja
De Pinte	0	0	5.33	0	1.8	6.12	13.25	Ja	Ja
Nazareth	0.15	0.25	0	0	0	0	0.4	Ja	Ja

Figuur 18: overzicht van de deelscores per criterium per burgemeente van Sint-Martens-Latem – scenario 2

Voor **Sint-Martens-Latem** is Gent duidelijk de optimale fusiepartner (Figuur 18). Met een partnerscore van 100% scoort Gent over alle criteria het hoogst. Deinze is de tweede keuze voor alle criteria, zij het met een beduidend lagere totale partnerscore (25,96%), wat leidt tot een hoge stabiliteit van de fusie van 74,04%. Enkel voor de woon-schoolpendelrelaties is De Pinte de runner-up voor Deinze. Volgens de sociaalruimtelijke fusiologica zijn De Pinte (13,25%) en Nazareth (0,40%) allesbehalve geschikte fusiepartners voor Sint-Martens-Latem. Uiteindelijk belandt Sint-Martens-Latem wel in dezelfde fusiegemeente, namelijk fusiegemeente Gent-Sint-Martens-Latem-De Pinte-Nazareth. Zowel voor De Pinte als Sint-Martens-Latem is Gent namelijk de geprefereerde fusiepartner, terwijl Nazareth met De Pinte fuseert.

Burgemeente	Score Uitr. Graad	Score Woon-Werk	Score Woon-School	Score Patiënten	Score Verhuis	Score Bebouw.	Totale Partnerscore	Voldoet Aan Opp.?	Voldoet Aan Vorm?
<i>Filter</i>	<i>Filt</i>	<i>Filte</i>	<i>Filte</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>	<i>Filter</i>
Antwerpen	20	20	15	15	15	0	85	Ja	Ja
Beveren	1.21	2.4	12.5	0	3.68	15	34.79	Ja	Ja
Kruikeke	0	0	0	0	0	3.31	3.31	Ja	Ja

Figuur 19: overzicht van de deelscores per criterium per burgemeente van Zwijndrecht – scenario 2

Buurgemeente	Score Uitr. Graad	Score Woon-Werk	Score Woon-School	Score Patiënten	Score Verhuis	Score Bebouw.	Totale Partnerscore	Voldoet Aan Opp.?
Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
Diest	19.22	20	15	15	12.85	6.88	88.96	Ja
Aarschot	20	18.67	13.14	0	15	15	81.8	Ja
Tessenderlo	9.73	2.03	0.05	0	0.95	5.69	18.45	Ja
Bekkevoort	0	0	0.03	0	1.88	6.64	8.56	Ja
Herselt	3.42	0.4	0.03	0	0.46	2.97	7.28	Ja
Laakdal	4.63	0.08	0	0	0	0	4.71	Nee

Figuur 21: overzicht van de deelscores per criterium per buurgemeente van Scherpenheuvel-Zichem – scenario 2

Daarnaast zijn er ook een aantal fusiestarters met een lage stabiliteit. Dit zijn typisch gemeenten gelegen tussen twee of meer regionale of kleinstedelijke centra, bijvoorbeeld Zwalm (2,45%) tussen Oudenaarde (79,03%) en Zottegem (76,58%), Brakel (6,13%) tussen Zottegem (87,68%) en Geraardsbergen (81,55%) of Zulte (8,96%) tussen Waregem (97,55%) en Deinze (88,59%). Ook **Scherpenheuvel-Zichem** (7,16%) is daarvan een voorbeeld, omdat het gelegen is tussen Diest (88,96%) en Aarschot (81,80%; Figuur 21). De partnerscores van beide gemeenten zijn hoog, en de twee gemeenten scoren dan ook afwisselend het hoogst en tweede hoogst op elk van de partnercriteria. De onderlinge verschillen zijn zeer klein bij de criteria voor uitrustingsgraad, woon-werkpendel en woon-schoolpendel. Diest heeft als enige gemeente een ziekenhuis en trekt dus alle patiëntenstromen aan van Scherpenheuvel-Zichem en is daardoor de geprefereerde fusiepartner. Aarschot heeft dan weer een hogere uitrustingsgraad, meer verhuisbewegingen en vormt een sterker morfologisch aaneengesloten geheel met Scherpenheuvel-Zichem. Deze voorbeelden tonen dat **een lage stabiliteit kan getuigen van een luxeprobleem**: er zijn meerdere, quasi even verkiesbare alternatieven voor de fusiepartner volgens de sociaal-ruimtelijke fusiologica. Uiteindelijk fuseert Scherpenheuvel-Zichem met Diest en vormen ze de fusiegemeente Diest-Bekkevoort-Halen-Scherpenheuvel-Zichem.

Burgemeente	Score Uitr. Graad	Score Woon-Werk	Score Woon-School	Score Patiënten	Score Verhuis	Score Bebouw.	Totale Partnerscore	Voldoet Aan Opp.?	Voldoet Aan Vorm?
Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
Hasselt	20	20	15	15	15	15	100	Ja	Ja
Genk	11.61	14.48	3.76	5.8	5.31	6.78	47.74	Ja	Ja
Bilzen	3.55	1.92	2.27	0	5.22	9.24	22.2	Ja	Ja
Kortesseem	0	0.2	1.2	0	1.41	1.29	4.1	Ja	Ja
Hoeselt	0.22	0	0	0	0	0	0.22	Ja	Ja

Figuur 22: overzicht van de deelscores per criterium per burgemeente van Diepenbeek – scenario 2

Bij **Diepenbeek**, gelegen tussen Hasselt en Genk, is de keuze voor Hasselt (100%) boven Genk (47,74%) echter meer uitgesproken, wat leidt tot een stabiliteit van 52,26% (Figuur 22). Dat ligt zelfs boven de gemiddelde stabiliteitsscore en is hoger dan men zou verwachten voor een gemeente gelegen tussen twee regionale steden. Hasselt heeft voor elk criterium de hoogste waarde en is dus over de hele lijn de geprefereerde fusiepartner. Diepenbeek zal uiteindelijk deel uitmaken van de fusiegemeente Hasselt-Kortesseem-Alken-Diepenbeek-Zonhoven.

Burgemeente	Score Uitr. Graad	Score Woon-Werk	Score Woon-School	Score Patiënten	Score Verhuis	Score Bebouw.	Totale Partnerscore	Voldoet Aan Opp.?	Voldoet Aan Vorm?
Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
Steenokkerzeel	4.53	20	1.45	0	15	15	55.99	Ja	Ja
Haacht	17.19	6.98	15	0	6.33	5.3	50.79	Ja	Ja
Kortenbergh	12.03	13.49	1.94	0	7.83	0.96	36.25	Ja	Ja
Herent	20	1.71	0.39	0	1.57	4.99	28.65	Ja	Ja
Boortmeerbeek	0	6.98	0	0	3.8	12.37	23.14	Ja	Ja
Zemst	20	0	0.19	0	0	0	20.19	Ja	Ja

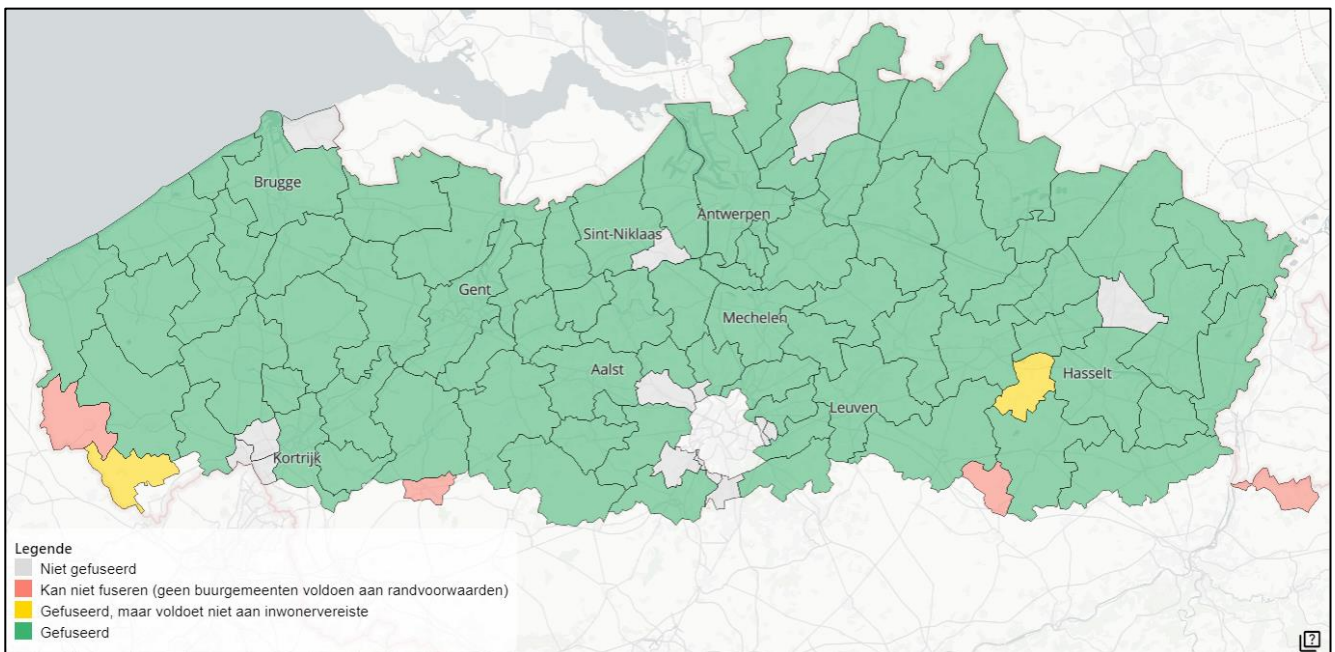
Figuur 23: overzicht van de deelscores per criterium per burgemeente van Kampenhout – scenario 2

Daarnaast kan een lage stabiliteit ook te wijten zijn aan de **afwezigheid van een burgemeente waar een uitgesproken centraliteit van uitgaat**, al is dit eerder zeldzaam. De meeste gemeenten hebben namelijk een min-of-meer goed uitgeruste gemeente in hun directe omgeving. Een gemeente als **Kampenhout** is een uitzondering op deze regel (Figuur 23). Steenokkerzeel heeft als meest geschikte fusiepartner van Kampenhout een relatief lage partnerscore van 55,99%, die overigens dicht aanleunt bij de partnerscores van andere burgemeenten zoals Haacht (50,79%) en Kortenbergh (36,25%). De hoogst scorende burgemeente varieert daarbij van criterium tot criterium. Zemst is bijvoorbeeld de burgemeente van Kampenhout met de meeste

uitrustingsgraad (samen met Herent), maar heeft tegelijk de minste verhuisbewegingen, aaneengesloten bebouwing of woon-werkpendel met Kampenhout. Het omgekeerde geldt voor Steenokkerzeel. Haacht scoort gematigd op al deze criteria en trekt wel de meeste woon-schoolpendel aan van alle gemeenten. Uiteindelijk komt toch Steenokkerzeel uit de bus als optimale fusiepartner. De finale fusiegemeente waar Kampenhout deel van uitmaakt is Vilvoorde-Steenokkerzeel-Kampenhout-Machelen.

Ook andere gemeenten hebben op basis van de sociaal-ruimtelijke en centrumfunctie-criteria niet altijd een eenduidige voorkeur voor een fusiepartner. Andere fusiestarters waarbij zowel de stabiliteit als partnerscores eerder laag zijn, zijn Opwijk (0,60%) met buurgemeenten Merchtem (50,17%), Aalst (49,57%) en Asse (38,79%), Schelle (0,71%) met buurgemeenten Niel (52,85%) en Hemiksem (52,14%), Gavere (6,05%) gelegen tussen Merelbeke (64,54%) en Nazareth (58,49%) en ten slotte Arendonk (2,55%) tussen Mol (54,67%) en Oud-Turnhout (52,12%). Bij het doorrekenen van de sociaal-ruimtelijke fusiologica zullen deze gemeenten dus niet overtuigend aan een fusiepartner toegewezen worden, al blijven dit eerder uitzonderingen.

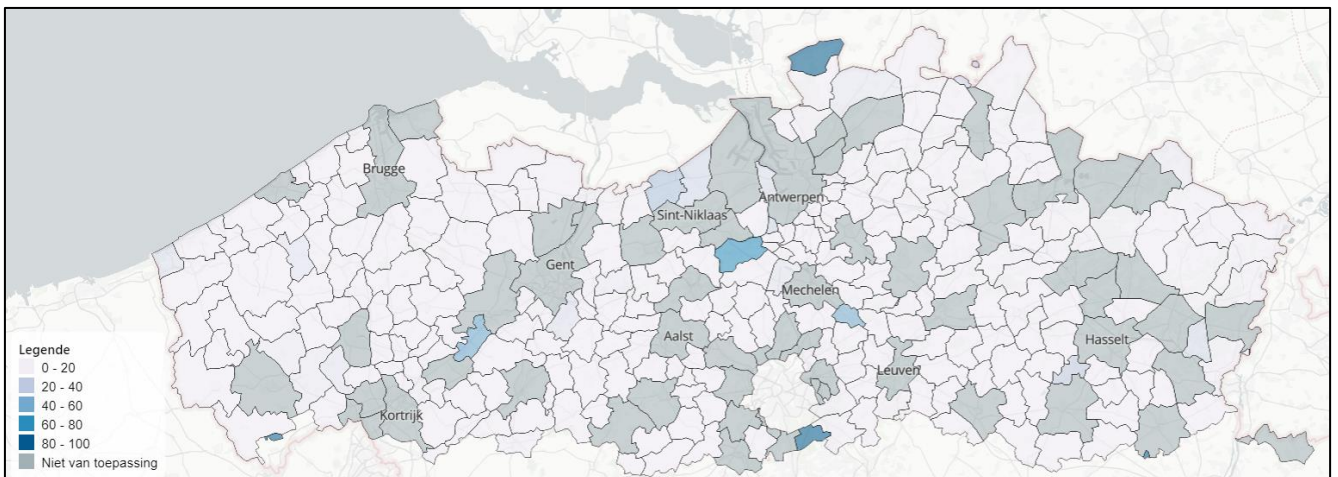
Na het aaneenschakelen van de individuele fusie blijven er 97 gemeenten over met gemiddeld 70.078 inwoners. Van deze gemeenten zijn er 79 gevormd door een fusie. De fusiegemeenten hebben een gemiddeld inwoneraantal van 80.892 inwoners. In deze simulatie blijven er minder, en dus ook grotere gemeenten over dan in scenario 1. Groepeert men gemeenten op basis van sociaal-ruimtelijke relaties, dan zijn veel kleine gemeenten – en dus de te fuseren gemeenten – gericht op hetzelfde centrum. Er ontstaan met andere woorden fusiegemeenten die bestaan uit een stedelijke kern met een voorstedelijke of landelijke rand daaromheen.



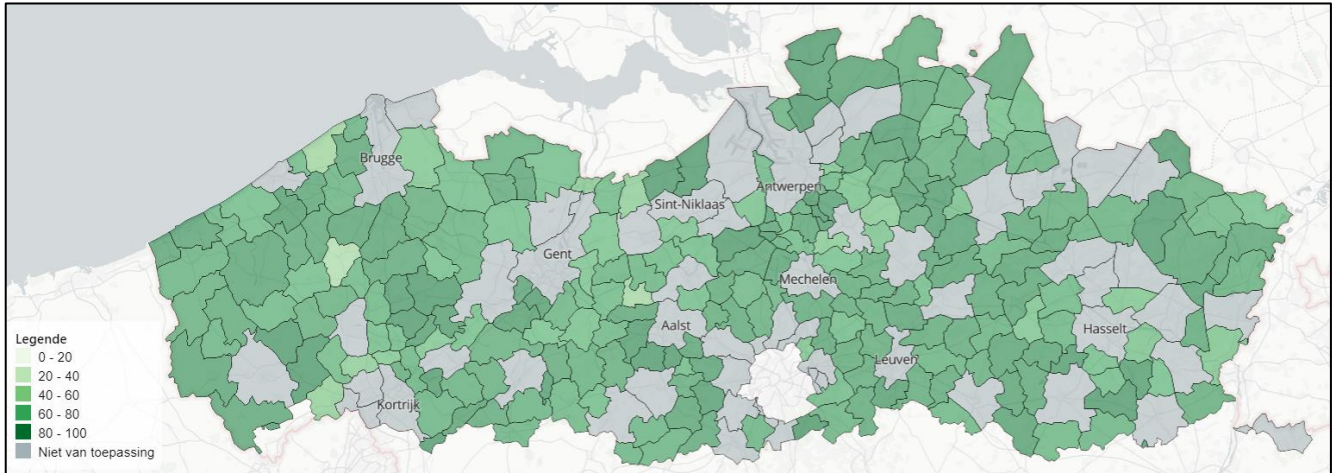
Figuur 24: fusiekaart – scenario 2

6.3 SCENARIO 3 – FUSIES VOLGENS BESTUURLIJKE PARAMETERS

In het derde voorbeeldscenario geven we voorrang aan fusies tussen gemeenten die een sterke traditie van samenwerking hebben en gelijkaardige fiscale tarieven hanteren. Concreet hanteren we de volgende partnercriteria (en gewichten): zelfde referentieregio (20%), meest gelijkaardig OOV-tarief (12%), meest gelijkaardig APB-tarief (12%), zelfde politiezone met min. 100 VTE (10%), zelfde eerstelijnszone (10%), zelfde afvalintercommunale (5%), zelfde hulpverleningszone (5%), zelfde woonmaatschappij (5%), zelfde vaccinatiecentrum (5%), zelfde vervoerregio (5%), zelfde gerechtelijk arrondissement (5%), zelfde bestuurlijk arrondissement (5%) en kleinste inwoneraantal (1%). We nemen dus alle mogelijke criteria rond intergemeentelijke samenwerking en regioverbanden op. Er wordt een hoger gewicht gegeven aan de ligging in dezelfde referentieregio, omdat deze op termijn tot doel hebben de meeste intergemeentelijke samenwerkingsverbanden af te stemmen binnen deze regio. Daarnaast geven we ook de politiezones en eerstelijnszones een hoger gewicht, omdat deze als de meest relevante samenwerkingsverbanden worden gezien in verband met fusies. Omdat daarbovenop sprake is van een noodzakelijk opschaling van de kleinste politiezones, rekenen we enkel politiezones waar minstens 100 VTE tewerkgesteld zijn als relevant samenwerkingsverband (De Rynck & Janssens, 2023). De fiscale parameters krijgen elk een gewicht van 12%, zodat ze samen sterker doorwegen dan elk van de individuele samenwerkingsverbanden. In sommige gevallen kan het voorkomen dat een fusiestarter deel uitmaakt van dezelfde samenwerkingsverbanden als meerdere buurgemeenten en de belastingtarieven nauwelijks verschillen. Daarom hanteren we het criterium voor het kleinste inwoneraantal als parameter met een gewicht van 1%. Uitsluitend in die gevallen zal het kleinste inwoneraantal dan de doorslag geven. De overige parameters worden ingesteld zoals in de andere scenario's. Het resultaat van deze simulatie in de tool kan u [hier](#) terugvinden.



Figuur 25: kaart met stabiliteitscores per fusiestarter – scenario 3



Figuur 26: kaart met de maximale partnerscores per fusiesterter – scenario 3

De gemiddelde fusiesterter heeft een stabiliteit van 11,57% (Figuur 25). Net zoals in het eerste scenario is het niet altijd eenduidig uit te maken welke buurgemeente de optimale fusiepartner is. De gemiddelde maximale partnerscore is gelijk aan 84,52% (Figuur 26), wat niet veel lager is dan in de andere scenario ondanks dat er met meerdere fusiologica's wordt gewerkt die niet per se samen hoeven te vallen. In veel gevallen **vallen** de constellaties van **intergemeentelijke samenwerkingsverbanden dus wel min of meer samen** voor meerdere buurgemeenten van een fusiesterter. Daarbovenop zijn ook de verschillen tussen de belastingtarieven van naburige gemeenten vaak relatief klein. Daardoor hebben de te fuseren gemeenten wel vaak goede fusiepartnermogelijkheden (hoge maximale partnerscore), **al blijft de fusiepartnerkeuze dan een beslissing tussen minstens twee even verkiesbare alternatieven** (lage stabiliteitsscore).

Buurgemeente	Score ELZ	Score PZ (100 VTE)	Score Afval	Score Hulpv.	Score Best. Arro.	Score Just. Arro.	Score Vervoerreg.	Score Refregio	Score Woonm.	Score OOV	Score APB	Score Invoneraantal (Min)	Score Vacc. Zone	Totale Partnerscore
Filter	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filter	Filter	Filter	Filt	Filt	Filter	Filt	Filter
Pittem	10	10	0	5	5	5	5	20	5	11,55	10	0,93	5	92,48
Tielt	10	10	0	5	5	5	5	20	5	11,3	10	0,19	5	91,48
Ruislede	10	10	0	5	5	5	5	20	5	10,16	3,33	1	5	84,49
Lichtvelde	0	10	5	5	0	5	5	20	0	12	10	0,8	0	72,8
Ardooie	0	10	0	5	5	5	5	20	0	0	0	0,79	0	50,79
Beernem	0	0	0	0	0	5	0	0	0	9,89	12	0,43	0	27,32
Oostkamp	0	0	0	0	0	5	0	0	0	10,16	10,67	0	0	25,82

Figuur 27: overzicht van de deelscores per criterium per buurgemeente van Wingene – scenario 3

Wingene heeft bijvoorbeeld een zeer lage stabiliteit (1%) omdat de gemeente zowel met Tielt als met Pittem in dezelfde samenwerkingsverbanden is betrokken (behalve de afvalintercommunale; Figuur 27). Beide buurgemeenten hebben dezelfde aanvullende personenbelasting van 7,5%, wat in vergelijking met andere buurgemeenten (bv. Ardooie met een APB-tarief van 6%) nauwelijks verschilt met het tarief van Wingene zelf (APB-tarief van 7,8%). Omdat de opcentiemen voor de onroerende voorheffing van Pittem iets gelijkaardiger zijn aan die van Wingene dan voor Tielt het geval is, en omdat Pittem de kleinere buurgemeente van de twee is,

komt Pittem uit de bus als optimale fusiepartner met een partnerscore van 92,48% boven Tielt (91,48%). Ruiselede, de werkelijke fusiepartner van Wingene, is met een partnerscore van 84,49% volgens dit scenario de derde beste partner van Wingene. Ruiselede is overigens zelf ook een fusiesterter met een lage stabiliteitscore (2,9%), en verkiest Tielt (80,76%) boven Wingene (77,86%) als optimale fusiepartner. Tielt scoort hoger omdat het deel uitmaakt van dezelfde afvalintercommunale als Ruiselede en een meer gelijkaardig APB-tarief heeft, al compenseert Wingene dit deels met een vergelijkbaarder OOV-tarief en een kleiner inwoneraantal. Samengenomen blijft Tielt in dit scenario dus zowel de optimale fusiepartner voor Wingene en Ruiselede. Finaal maken beide gemeenten dan ook deel uit van de fusiegemeente Tielt-Ruiselede-Pittem-Meulebeke-Wingene

Buurgemeente	Score ELZ	Score PZ (100 VTE)	Score Afval	Score Hulpv.	Score Best. Arro.	Score Just. Arro.	Score Vervoerreg.	Score Refregio	Score Woonm.	Score OOV	Score APB	Score Inwoneraantal (Min)	Score Vacc. Zone	Totale Partnerscore
Filter	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filter	Filter	Filter	Filt	Filt	Filter	Filt	Filter
Steenokkerzeel	10	0	5	0	5	5	5	20	5	3.01	9	1	5	73.01
Zemst	10	0	0	0	5	5	5	20	5	4.52	12	0	5	71.52
Haacht	0	0	0	5	0	0	0	0	0	12	9	0.74	0	26.74
Herent	0	0	0	5	0	0	0	0	0	10.48	5	0.06	0	20.53
Boortmeerbeek	0	0	0	5	0	0	0	0	0	6.05	0	0.94	0	11.99
Kortenber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.22	0	3.22

Figuur 28: overzicht van de deelscores per criterium per buurgemeente van Kampenhout – scenario 3

Kampenhout is een gelijkaardig geval aan Wingene en heeft een lage stabiliteit (1,49%; Figuur 28). In tegenstelling tot het eerste en tweede scenario is deze stabiliteitscore niet te wijten aan vergelijkbare partnerscores voor *alle* buurgemeenten, maar wel omdat slechts twee buurgemeenten quasi even goede fusiepartners blijken: Steenokkerzeel (73,01%) en Zemst (71,52%) werken in zowat elk beleidsdomein samen met Kampenhout, terwijl de overige buurgemeenten daarvoor consequent naar elkaar kijken. Dat de drie gemeenten ook samen een politiezone vormen, wordt hier overigens niet doorgerekend omdat er niet aan het minimum VTE voldaan wordt, maar toont verder wel de samenhang tussen de drie gemeenten in kwestie. Opvallend is dat Kampenhout enkel samenwerkt met andere buurgemeenten voor de hulpverleningszone, waar noch Steenokkerzeel noch Zemst deel van uitmaken. Dat Kampenhout deel uitmaakt van hulpverleningszone Vlaams-Brabant-Oost lijkt dus niet te matchen met de overige regioverbanden. Daarnaast hebben Kampenhout, Zemst en Steenokkerzeel zeer vergelijkbare ABP-tarieven, al zijn de andere buurgemeenten van Kampenhout een betere match op basis van het OOV-tarief. Ten slotte zijn de drie gemeenten steeds elkaars geprefereerde fusiepartners, ook vanuit het perspectief van Steenokkerzeel en Zemst¹⁷ als fusiesterter. Op de fusiekaart vormen de drie gemeenten dan ook samen de fusiegemeente Zemst-Steenokkerzeel-Kampenhout.

¹⁷ Met het inwonercriterium op 30.000 hoeft Zemst zelf niet meer te fuseren, maar als we het inwonercriterium verhogen tot min. 50.000 inwoners kunnen we ook de fusiepartnerkeuze van Zemst zelf bestuderen. Dan zijn Steenokkerzeel en Kampenhout de buurgemeenten van Zemst met de hoogste partnerscores.

Burgemeente	Score ELZ	Score PZ (100 VTE)	Score Afval	Score Hulpv.	Score Best. Arro.	Score Just. Arro.	Score Vervoerreg.	Score Refregio	Score Woonm.	Score OOV	Score APB	Score Inwoneraantal (Min)	Score Vacc. Zone	Totale Partnerscore
Filter	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filter	Filter	Filter	Filt	Filt	Filter	Filt	Filter
Nazareth	10	0	5	5	5	5	5	20	5	6,88	12	1	5	84,87
De Pinte	10	0	5	5	5	5	5	20	5	2,08	12	1	5	80,08
Deinze	10	0	5	5	5	5	5	20	5	12	0	0,87	5	77,87
Gent	0	0	0	5	5	5	5	20	0	0	12	0	0	52

Figuur 29: overzicht van de deelscores per criterium per burgemeente van Sint-Martens-Latem – scenario 3

Sint-Martens-Latem is een gelijkaardig voorbeeld van een gemeente met lage stabiliteit (4,79%; Figuur 29), zij het omdat de gemeente niet twee, maar drie quasi-evenwaardige fusiepartners heeft: de gemeente zit namelijk zowel met De Pinte, Nazareth en Deinze in al dezelfde samenwerkingsverbanden. Enkel voor de politiekezone halen alle burgemeentes van Sint-Martens-Latem de laagst mogelijke score: hoewel Sint-Martens-Latem, De Pinte en Nazareth deel uitmaken van de politiekezone Schelde-Leie, telt deze zone slechts 72,4 VTE in dienst en wordt ze daarom voor deze oefening als te klein beschouwd om een relevante leidraad voor een fusie te spelen. Verder komen de APB-tarieven van De Pinte en Nazareth het dichtst in de buurt van die van Sint-Martens-Latem, al leunt het OOV-tarief van Deinze het meest aan bij dat van Sint-Martens-Latem. In de totaalsom is De Pinte (84,87%) niettemin de meest geprefereerde fusiepartner boven Nazareth (80,08%), Deinze (77,87%) en Gent (52%). Na het aaneenschakelen van de fusiepartners met hun meest geprefereerde fusiestarter, maakt Sint-Martens-Latem deel uit van de fusiegemeente Nazareth-Sint-Martens-Latem-De Pinte-Gavere-Kruisem.

Naast de voorbeeldgemeenten hebben ook heel wat andere fusiestarters een lage stabiliteit met hoge partnerscores. Enkele voorbeelden daarvan zijn Grobbendonk (0,07%) met burgemeentes Vorselaar (96,31%) en Herenthout (96,25%), Wortegem-Petegem (0,68%) met Oudenaarde (89,95%) en Kruisem (89,26%) en Borsbeek (0,87%) met Boechout (93,31%) en Mortsel (92,45%). Deze gemeentes hebben dus wel zeer geschikte fusiepartners, al blijft de keuze tussen de alternatieven meerduidig.

Burgemeente	Score ELZ	Score PZ (100 VTE)	Score Afval	Score Hulpv.	Score Best. Arro.	Score Just. Arro.	Score Vervoerreg.	Score Refregio	Score Woonm.	Score OOV	Score APB	Score Inwoneraantal (Min)	Score Vacc. Zone	Totale Partnerscore
Filter	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filter	Filter	Filter	Filt	Filt	Filter	Filt	Filter
Diest	10	10	0	5	5	5	5	20	5	12	10,8	0,25	5	93,05
Bekkevoort	10	0	5	5	5	5	5	20	5	2,91	7,2	1	5	76,11
Aarschot	10	0	0	5	5	5	5	20	5	8,6	12	0	0	75,6
Laakdal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,45	6	0,58	0	9,04
Herselt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,8	0,66	0	5,46
Tessenderlo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0	0,5	0	0,51

Figuur 30: overzicht van de deelscores per criterium per burgemeente van Scherpenheuvel-Zichem – scenario 3

Er zijn ook een aantal gemeentes met **duidelijk één geprefereerde fusiepartner**. Het gaat dan om een fusiestarter met een relatief hoge stabiliteit die één burgemeente met een hoge partnerscore heeft. **Scherpenheuvel-Zichem** heeft met Diest bijvoorbeeld een uitgesproken favoriet (Figuur 30). De stabiliteitsscore ligt rond het gemiddelde (16,94%) en Diest heeft een hoge partnerscore van 93,05%. De twee gemeentes zijn namelijk betrokken in al dezelfde intergemeentelijke samenwerkingsakkoorden, behalve voor afvalverwerking.

Daarmee wordt van alle buurgemeenten enkel met Bekkevoort samengewerkt. Diest scoort in het totaal niettemin hoger dan Bekkevoort (76,11%), Aarschot (75,6%) en de overige buurgemeenten. Het voornaamste criterium op basis waarvan Diest zich onderscheidt als optimale fusiepartner ten opzichte van de overige buurgemeenten, is omdat de gemeente samen met Scherpenheuvel-Zichem een politiezone vormt – deze zone voldoet overigens aan het minimum van 100 VTE in dienst. Daarnaast hebben de twee gemeenten (quasi) hetzelfde OOV- en APB-tarief terwijl ook daar het onderscheid met de andere buurgemeenten groter is. De fusiegemeente die zich uiteindelijk vormt, is Diest-Scherpenheuvel-Zichem.

Buurgemeente	Score ELZ	Score PZ (100 VTE)	Score Afval	Score Hulpv.	Score Best. Arro.	Score Just. Arro.	Score Vervoerreg.	Score Refregio	Score Woonm.	Score OOV	Score APB	Score Inwoneraantal (Min)	Score Vacc. Zone	Totale Partnerscore
Filter	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filter	Filter	Filter	Filt	Filt	Filter	Filt	Filter
Beveren	10	0	5	0	0	0	5	20	5	12	12	0,94	5	74,94
Kruibeke	10	0	5	0	0	0	0	20	5	0	0	1	5	46
Antwerpen	0	0	0	5	5	5	5	0	0	10,65	0	0	0	30,65

Figuur 31: overzicht van de deelscores per criterium per buurgemeente van Zwijndrecht – scenario 3

Ook **Zwijndrecht** heeft op basis van de gehanteerde criteria een uitdrukkelijke voorkeur voor slechts één fusiepartner, namelijk Beveren met een partnerscore van 74,94% en een stabiliteitsscore van 28,94% (Figuur 31). Opvallend tegenover de overige voorbeelden, is dat dit verschil hoofdzakelijk te wijten is aan de gelijkheid van belastingtarieven eerder dan het wel of niet behoren tot hetzelfde regioverband. Kruibeke en Beveren behoren grotendeels tot dezelfde samenwerkingsregio's als Zwijndrecht. Beveren heeft daarentegen een laag APB-tarief van 5%, dat dicht aanleunt bij het 2,5% APB-tarief van Zwijndrecht dan bij het 8% APB-tarief van Kruibeke. Ook het OOV-tarief van Beveren (819 opcentiemen) ligt beduidend dicht bij dat van Zwijndrecht (913 opcentiemen) dan dat van Kruibeke (1.228 opcentiemen). Beveren is dus de optimale fusiepartner, voor Kruibeke (46%) en Antwerpen (30,65%). Die laatste zit overigens wel in dezelfde vervoerregio, hulpverleningszone en arrondissementen als Zwijndrecht, maar maakt geen deel uit van de overige samenwerkingsverbanden en heeft ook een sterk verschillend APB-tarief. Vanuit het perspectief van Kruibeke als fusiestarter is Beveren ook de optimale fusiepartner (69,14%), gevolgd door Temse (61,12%) en Zwijndrecht (51,42%). Volgens deze logica vormt zich uiteindelijk de fusiegemeente Beveren-Kruibeke-Zwijndrecht.

Buurgemeente	Score ELZ	Score PZ (100 VTE)	Score Afval	Score Hulpv.	Score Best. Arro.	Score Just. Arro.	Score Vervoerreg.	Score Refregio	Score Woonm.	Score OOV	Score APB	Score Inwoneraantal (Min)	Score Vacc. Zone	Totale Partnerscore	Voldoet Aan Opp.?
Filter	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filter	Filter	Filter	Filt	Filt	Filter	Filt	Filter	Filter
Hasselt	10	10	5	5	5	5	5	20	5	2,41	0	0	5	77,41	Nee
Genk	0	0	5	0	5	5	5	20	5	12	6,67	0,18	0	63,85	Ja
Hoeseelt	0	0	5	0	0	5	5	20	5	10,6	6,67	0,98	0	58,25	Ja
Bilzen	0	0	5	0	0	5	5	20	5	4,24	12	0,67	0	56,91	Ja
Kortessem	0	0	5	5	0	5	5	20	5	0	6,67	1	0	52,67	Ja

Figuur 32: overzicht van de deelscores per criterium per buurgemeente van Diepenbeek – scenario 3

Daarnaast heeft ook **Diepenbeek** met een stabiliteit van 13,56% een lichte voorkeur voor Hasselt als optimale fusiepartner (77,41%), gevolgd door Genk (63,85%). Het punt van onderscheiding van Hasselt ten opzichte van de overige buurgemeenten van Diepenbeek is echter *niet* hun gelijkaardige belastingtarieven, in tegendeel, maar wel de vele samenwerkingsverbanden tussen beide gemeenten. Hasselt is namelijk de enige

buurgemeente waarmee Diepenbeek in dezelfde politiekezone, eerstelijnszone en hulpverleningszone zit, terwijl de gemeente in vergelijking met de overige buurgemeenten van Diepenbeek sterk verschillende belastingtarieven hanteert. Omwille van lagere scores op de fiscale partnercriteria haalt Hasselt dan ook niet de meest optimale partnerscore van 100%. In aflopende volgorde hebben Genk, Hoeselt, Bilzen, Kortesseem en ten slotte Hasselt de meest gelijkaardige APB- en OOV-tarieven als Diepenbeek. Het APB-tarief van Hasselt ligt namelijk lager dan dat van de overige buurgemeenten van Diepenbeek, terwijl het OOV-tarief hoger ligt. In die zin worden deze verschillen dus wel ietwat gecompenseerd. Daarnaast zijn de partnerscores van alle buurgemeenten hoger dan 50% omdat heel wat regioverbanden zich over alle buurgemeenten – en bij uitbreiding over heel Limburg – uitstrekken. Diepenbeek deelt met al haar buurgemeenten dezelfde referentieregio, vervoerregio, woonmaatschappij, afvalintercommunale en gerechtelijk arrondissement.

Toch maakt Diepenbeek uiteindelijk geen deel uit van dezelfde fusiegemeente als Hasselt, maar fuseert de gemeente met Genk en belandt ze zo in fusiegemeente Genk-Zutendaal-As-Diepenbeek-Zonhoven. Hasselt maakte door eerdere fusies immers al deel uit van fusiegemeente Hasselt-Alken-Herk-de-Stad-Lummen-Halen, een fusiegemeente van 264.25 km² groot. Een fusie met Diepenbeek zou het groottecriterium overschrijden (zie 'Nee' bij Hasselt in de kolom 'Voldoet aan opp.?' in Figuur 32) en dus is Diepenbeek aangewezen op een fusie met de tweede meest geschikte fusiepartner, namelijk Genk. Dat Diepenbeek niet met haar meest geschikte fusiepartner kan fuseren, is het resultaat van de belangenafweging die het fusie-algoritme maakt. Alken, Lummen, Halen en Herk-de-Stad konden immers wel allemaal nog met Hasselt fuseren, omdat zij als kleinere gemeenten voorrang kregen op Diepenbeek in het iteratief proces en de fusiegemeente daarbij nooit te groot werd, tot Diepenbeek aan de beurt was.

Naast de voorbeeldgemeenten die we systematisch belichten, zijn er **ook gemeenten die in het middelpunt van een kluwen aan verschillende, versnipperde samenwerkingsverbanden zijn gelegen** waarbij noch een hoge stabiliteitsscore of partnerscore wordt behaald – ook nadat aan bepaalde regioverbanden een hoger gewicht wordt toegekend om in die gevallen de doorslag te kunnen geven. Concreet betekent dit dat de fusiestarter noch eenduidig toegewezen kan worden aan een fusiepartner, noch een buurgemeente heeft die echt optimaal is vanuit de doorgerekende fusiologica.

Buurgemeente	Score ELZ	Score PZ (100 VTE)	Score Afval	Score Hulpv.	Score Best. Arro.	Score Just. Arro.	Score Vervoerreg.	Score Refregio	Score Woonm.	Score OOV	Score APB	Score Inwoneraantal (Min)	Score Vacc. Zone	Totale Partnerscore
Filter	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filter	Filter	Filter	Filt	Filt	Filter	Filt	Filter
Ichtegem	10	10	0	5	0	5	0	0	0	11.9	4.8	0.65	5	52.36
Zedelgem	0	0	0	5	5	5	0	20	0	0	12	0.06	0	47.06
Oostkamp	0	0	0	5	5	5	0	20	0	0	12	0	0	47
Hooglede	0	0	5	0	0	5	5	0	5	12	12	0.93	0	44.93
Kortemark	10	0	5	0	0	5	0	0	0	8.95	0	0.75	5	34.71
Lichtenvelde	0	0	5	0	0	5	5	0	5	6	0	1	0	27

Figuur 33: overzicht van de deelscores per criterium per buurgemeente van Torhout – scenario 3

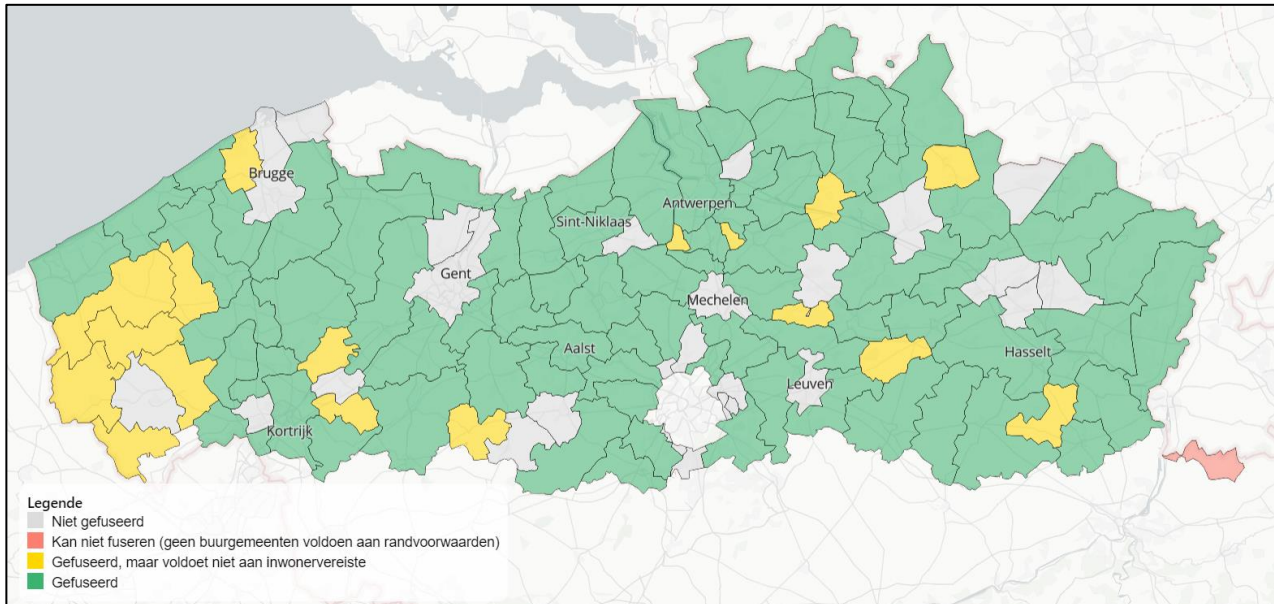
Bijvoorbeeld, de vier best scorende buurgemeenten van **Torhout** zijn Ichtegem (52,36%), Zedelgem (47,06%), Oostkamp (47%) en Hooglede (44,93%; Figuur 33). Torhout en Ichtegem maken deel uit van dezelfde eerstelijnszone en politiekezone, maar niet van dezelfde referentieregio. Voor Zedelgem en Oostkamp geldt het omgekeerde. Deze drie gemeenten zitten dan weer wel in dezelfde hulpverleningszone als Torhout. Hooglede

behoort daarentegen noch tot dezelfde hulpverleningszone, eerstelijnszone, politiezone of referentieregio als Torhout, maar is in tegenstelling tot bovengenoemde gemeenten wel deel van dezelfde woonmaatschappij, vervoerregio en afvalintercommunale. Hooglede heeft overigens ook de meest gelijkaardige OOV- en APB-tarieven. Alles tezamen is het vanuit het perspectief van Torhout dan ook onduidelijk wie de fusiepartner wordt, en is geen enkele keuze echt optimaal. De maximale partnerscore (52,36%) en stabiliteit (5,3%) zijn dan ook laag. Uiteindelijk maakt Torhout deel uit van de fusiegemeente Ichtegem-Oudenburg-Gistel-Torhout. De interne samenhang van deze fusiegemeente is dan ook beperkt.

Buurgemeente	Score ELZ	Score PZ (100 VTE)	Score Afval	Score Hulpv.	Score Best. Arro.	Score Just. Arro.	Score Vervoerreg.	Score Refregio	Score Woonm.	Score OOV	Score APB	Score Inwoneraantal (Min)	Score Vacc. Zone	Totale Partnerscore
Filter	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filt	Filter	Filter	Filter	Filt	Filt	Filter	Filt	Filter
Wetteren	10	10	5	5	5	5	0	0	0	0.03	12	0.59	5	57.61
Dendermonde	0	0	5	0	5	5	5	20	0	12	4.8	0	0	56.8
Berlare	0	0	5	0	5	5	5	20	0	11.8	0	0.92	0	52.71
Laarne	10	10	5	5	5	5	0	0	0	0	4.8	1	5	50.8
Lede	0	0	0	5	0	5	5	20	5	3.96	2.4	0.81	0	47.17

Figuur 34: overzicht van de deelscores per criterium per buurgemeente van Wichelen – scenario 3

Een ander voorbeeld van een gemeente met zowel een lage partnerscore als stabiliteitscore is **Wichelen** (Figuur 34), dat wel van dezelfde politiezone en eerstelijnszone deel uitmaakt als Wetteren (57,61%) en Laarne (50,8%), maar niet dezelfde referentieregio, terwijl voor Dendermonde (56,8%), Berlare (52,71%) en Lede (47,17%) het omgekeerde geldt. Bovendien hebben de buurgemeenten van Wichelen met het meest gelijkaardig OOV-tarief dan weer het minst gelijkaardig APB-tarief, en omgekeerd. Finaal maakt Wichelen deel uit van de fusiegemeente Wetteren-Wichelen-Laarne, al is deze fusiegemeente om bovengenoemde reden intern niet erg stabiel vanuit het opzicht van de gesimuleerde logica. Torhout en Wichelen zijn echter uitzonderingen. Zoals eerder vermeld vallen de zwaarst doorwegende samenwerkingsverbanden immers veelal samen zodat de fusiepartner wel met overtuiging gekozen kan worden.



Figuur 35: fusiekaart – scenario 3

Koppelen we elke fusiesterter aan diens optimale fusiepartner, dan vormt er zich een fusiekaart met 121 gemeenten met een gemiddeld inwoneraantal van 56.178 inwoners (Figuur 35). 28 van deze gemeenten fuseerden niet omdat ze niet moeten fuseren volgens het minimum inwonerscriterium en ook niet als fusiepartner werden uitgekozen, omdat het faciliteitengemeenten rond Brussel zijn of, in het geval van Voeren, omdat er geen buurgemeenten beschikbaar zijn. Van de 93 fusiegemeenten hebben 17 fusiegemeenten nog steeds minder dan 30.000 inwoners. Vaak gaat het om grote gemeenten in de Westhoek die bij verdere fusies de maximale oppervlakte zouden overschrijden.

7 CONCLUSIE

De fusietool en haar achterliggend algoritme laten toe **verschillende scenario's van gemeentefusies te simuleren** voor Vlaanderen. In de tool zijn er keuzemogelijkheden opgenomen om parameters te selecteren die stroken met **verschillende fusiemotieven** die kunnen worden doorgerekend. De **parametermogelijkheden** in de tool zijn vertaald vanuit het eerste deel van dit onderzoek, waarin verschillende objectieerbare fusiologica's werden geïdentificeerd en afgetoetst met het beleids- en expertenveld (Fobé, Derudder & Steen, 2022). De gebruiker heeft daarbij de mogelijkheid te bepalen wie fuseert, met wie er gefuseerd wordt en wat eventuele grenzen aan deze fusies moeten zijn en dit volgens verschillende **bestuurskundige en/of sociaal-ruimtelijke logica's** en met inachtnaam van de **politiek-administratieve eenheid en/of fysieke bereikbaarheid** van fusiegemeenten. Afhankelijk van de nuances in de gewichten van de partnercriteria, de gekozen randvoorwaarden en hun grenzen, de keuze om door te simuleren of niet, etc. kunnen verschillende fusiescenario's worden doorgerekend en vergeleken.

Naast de keuzemogelijkheden van de gebruiker zijn er achterliggend een aantal keuzes gemaakt die een invloed hebben op de werking van het algoritme en dus ook het eindresultaat beïnvloeden. De rode draad doorheen deze afwegingen is dat steeds de **realiteitszin en autonomie van individuele fusies** voorop werd gesteld. De



resultaten van een simulatie moeten dus ook in dat licht geïnterpreteerd worden. De **stabiliteits- en maximale partnerscores** zijn dan ook het beste middel voor de evaluatie van de zekerheid dan wel ambiguïteit van individuele fusies volgens het doorgerekende fusiemotief. Om ook de eerder abstracte oefening te kunnen maken hoe deze individuele fusies zich kunnen vertalen naar een scenario voor heel Vlaanderen, tonen de **fusiestappen** hoe een aaneenschakeling van deze individuele fusies leiden tot een gebiedsdekkende **fusiekaart** voor heel Vlaanderen. Deze fusiekaart mag niet louter op zichzelf gezien worden en dient altijd geïnterpreteerd worden in combinatie met de stabiliteit, partnerscore en opeenvolgende fusiestappen van de gemeenten die individueel in aanmerking komen voor een fusie.

Aan de hand van een aantal **voorbeeldscenario's** toonden we aan hoe de resultaten van een simulatie in de tool te interpreteren. De voorbeelden tonen hoe verschillende gemeenten met elkaar vergeleken kunnen worden volgens een hetzelfde fusiescenario, hoe dezelfde gemeente over verschillende fusiologica's heen te bestuderen en hoe de fusiekaart van een gegeven scenario tot stand komt. De fusietool toe laat dus toe om verschillende, **objectief doorgerekende fusiescenario's te evalueren**. Met deze voorbeelden zetten we burgers en beleidsmakers op weg om zelf gebruik te maken van de tool, zodat ook zij inzichten kunnen verwerven in de fusiegemeente(n) die tot stand zou(den) komen afhankelijk van de fusiologica die wordt gerespecteerd. Op die manier maakt de tool onderdeel uit van een breder evaluatiekader omtrent fusies vooraleer er over beslist wordt.

8 REFERENTIELIJST

De Maesschalck, P., & Van Hecke, E. (2018). Uitrustingsgraad van de Vlaamse gemeenten: een typologie.

De Rynck, F., & Janssens, L. (2023). Visie op de toekomst van het lokaal & binnenlands bestuur in Vlaanderen. Steunpunt Bestuurlijke Vernieuwing.

Fobé, E., Derudder, B., & Steen, T. (2022). Naar gemeentelijke fusiescenario's. Tussentijdse nota: verkenning en objectiverende selectie van mogelijke fusieparameters. Steunpunt Bestuurlijke Vernieuwing.

Torfs, I., Callens, C., Wayenberg, E., Verhoest, K., & Voets, J. (2023). Effecten van gemeentelijke fusies in internationaal perspectief. Literatuurstudie.

Vanderstraeten L. & Van Hecke E. (2019). Les régions urbaines en Belgique. *Belgeo* [online], 1
<https://doi.org/10.4000/belgeo.32246>

van Meeteren, M., Boussauw, K., Derudder, B., & Witlox, F. (2016). Flemish Diamond or ABC-Axis? The spatial structure of the Belgian metropolitan area. *European Planning Studies*, 24(5), 974–995.
<https://doi.org/10.1080/09654313.2016.1139058>

9 APPENDIX

9.1 BEREKENING AANEENSLUITING BEBOUWING

Bebouwde delen van verschillende gemeenten hangen steeds vaker morfologisch aan elkaar vast. In de regio rond Kortrijk is het louter op basis van aaneengesloten bebouwing bijvoorbeeld duidelijk dat gemeenten als Kuurne, Wevelgem en Harelbeke in feite deel uitmaken van dezelfde stadsagglomeratie (Figuur A). We vertalen deze observatie naar een parameter die de sterkte van de morfologische samenhang tussen twee gemeenten weergeeft op basis van **de lengte van de gemeentegrens die eenzelfde bebouwde agglomeratie doorsnijdt**.



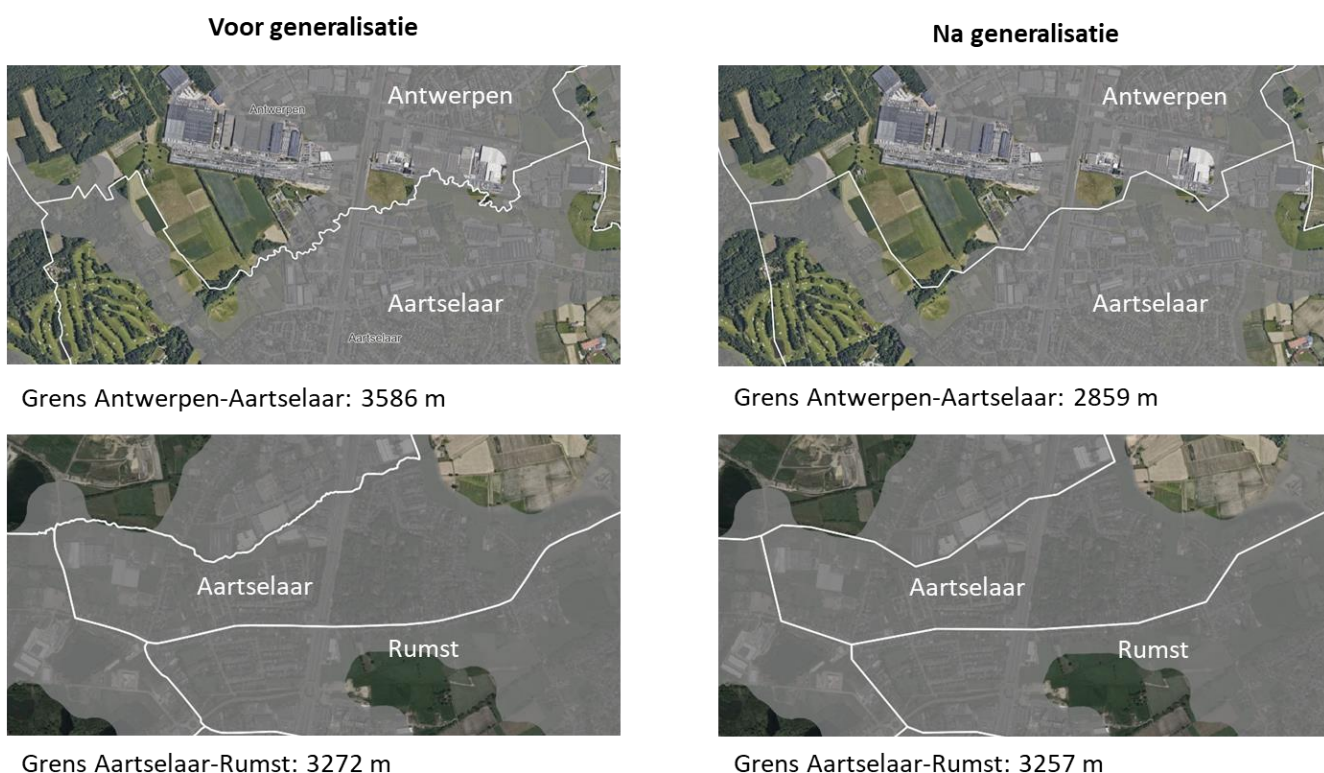
Figuur A: satellietbeeld (links) en operationalisering (rechts) van morfologisch aaneengesloten bebouwing over gemeentegrenzen heen in stadsregio Kortrijk.

Bij het berekenen van deze parameter komen enkele overwegingen kijken. Ten eerste hanteren we voor de **definitie van de bebouwde agglomeratie** de operationalisering die Statbel gebruikt voor het karteren van morfologisch aaneengesloten gebied op basis van censusgegevens van 2010¹⁸. Een agglomeratie is dan een groep bewoonde gebouwen waarvan geen enkel meer dan 200 meter van het meest naburige gebouw verwijderd is. Deze definitie komt overeen met de definitie van de Europese verordening die de technische specificaties van de volks- en woningtelling vastlegt. Bemerk ten eerste dat enkel bewoonde gebouwen worden meegerekend in deze definitie, en geen industriële gebouwen of transportinfrastructuren. Ten tweede is een bovengrens van 200 meter tussen bebouwing weinig restrictief voor de Vlaamse context. Verspreide bebouwing

¹⁸ Zie <https://statbel.fgov.be/nl/nieuws/belgie-een-mega-agglomeratie-en-veel-kleinere>

is immers alomtegenwoordig, waardoor een groot deel van Vlaanderen uit één aaneengesloten mega-agglomeratie bestaat met maar liefst 5,9 miljoen inwoners. Hoewel er ook alternatieven¹⁹ voor deze definitie bestaan, kiezen we hier voor de definitie die Statbel hanteert.

Ten tweede speelt bij het bepalen van morfologische aaneensluiting de zogenaamde **kustlijnparadox** mee: een verschillend detailniveau van **gemeentegrenzen** leidt tot ongebalanceerde inschattingen van lengtes van gemeentegrenzen die eenzelfde agglomeratie doorsnijden. Vergelijk bijvoorbeeld de lengte van de gemeentegrens doorheen de agglomeratie Antwerpen-Aartselaar met de lengte van de gemeentegrens doorheen de agglomeratie Aartselaar-Rumst (Figuur B). Met de gemeentegrenzen op het fijnste detailniveau is de morfologische aaneensluiting tussen Aartselaar en Antwerpen veel sterker dan tussen Aartselaar en Rumst omdat de gemeentegrens grilliger en dus langer is, terwijl we dit intuïtief eerder als even lang zouden inschatten. We voeren daarom een generalisatie uit op de gemeentegrenzen om ze op een vergelijkbaar detailniveau te krijgen en gelijke inschattingen van de morfologische aaneensluiting te bekomen. Concreet gaat het om een generalisatie volgens het ‘weighted area Visvalingam–Whyatt’ algoritme, waarbij **1 op 20 van de oorspronkelijke punten** van een gemeentegrens worden overgehouden en aangrenzende polygonen niet worden verwijderd. Deze bewerking werd uitgevoerd in mapshaper.org op basis van de ‘RefGem’-shapefile van het GRB Vlaanderen.



Figuur B: lengte van de gemeentegrenzen van Aartselaar voor en na generalisatie

¹⁹ Bij de afbakening van stedelijke agglomeraties binnen de stadsgewesten wordt bijvoorbeeld een bovengrens van slechts 100 meter tussen gebouwen gehanteerd, tellen infrastructurele gebouwen wel mee en gelden ook criteria van bevolkingsdichtheid (Vanderstraeten & Van Hecke, 2019).

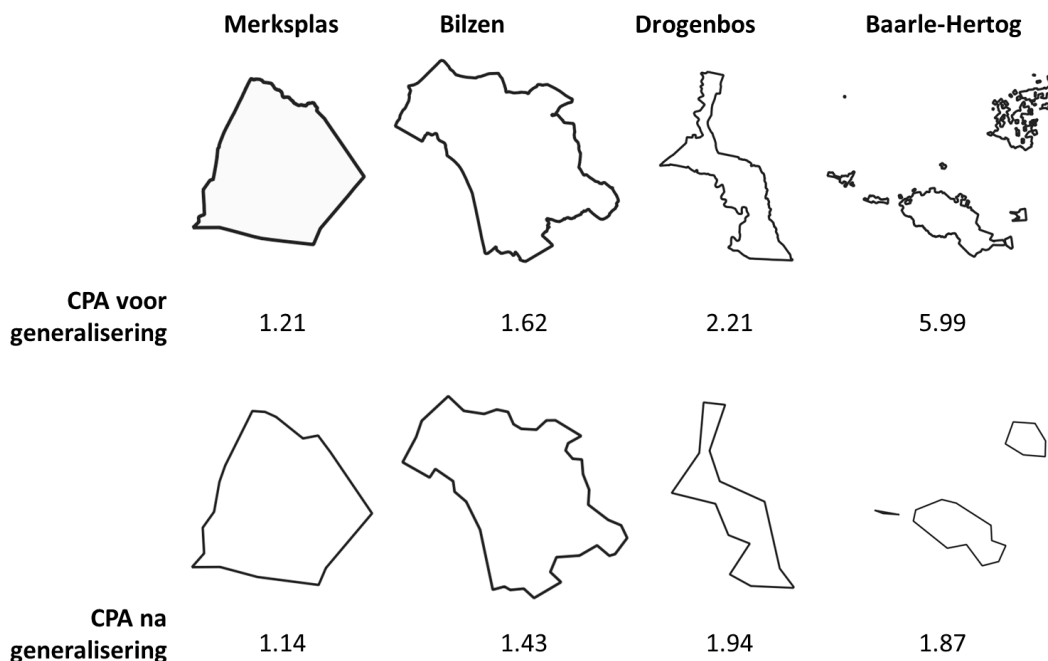
Vervolgens voeren we in QGIS een reeks operaties²⁰ uit om een matrix te bekomen die tussen elk koppel gemeenten de mate van morfologische aaneensluiting weergeeft als de lengte van de gemeentegrens die een doorlopende agglomeratie tussen beide gemeenten doorsnijdt. Bij de selectie van een fusiepartner op basis van morfologische aaneensluiting krijgt een gemeente dan een score toegekend die proportioneel is aan de lengte van de gedeelde gemeentegrens die een agglomeratie doorsnijdt.

9.2 BEREKENING CPA-INDEX

We hanteren de *corrected perimeter-area* (CPA) index voor het bepalen van de territoriale compactheid van de (fusie)gemeenten. Deze wordt als volgt berekend:

$$CPA = 0.282 * Perimeter / Oppervlakte^{0,5}$$

Net zoals bij het bepalen van de aaneengesloten bebouwing, botsen we op de **kustlijnparadox** voor het bepalen van de perimeterlengte: hoe kleiner het detailniveau van de vorm van een gemeente, hoe meer invloed kleinschalige vervormingen hebben op de perimeterlengte en bijgevolg op de CPA-index. We hanteren deze index echter hoofdzakelijk zodat er zich geen grootschalige vervormingen voordoen in de vorm van het territorium van een fusiegemeente. Gezien het fijne detailniveau van bepaalde grenzen, is een grofmazige generalisatie vereist. We hanteren daarom een grovere generalisatie dan voor het bepalen van de aaneengesloten bebouwing. Concreet gaat het om een generalisatie volgens het ‘weighted area Visvalingam–Whyatt’ algoritme, waarbij **1 op 100 van de oorspronkelijke punten** van een gemeentegrens worden overgehouden en aangrenzende polygonen niet worden verwijderd. Deze bewerking werd uitgevoerd in mapshaper.org op basis van de ‘RefGem’-shapefile van het GRB Vlaanderen.



Figuur C: de CPA-index voor en na generalisatie voor dezelfde gemeentevormen als in Figuur 5

²⁰ Volgens de methode uit volgend artikel: <https://spatialthoughts.com/2020/04/08/calculating-shared-border-lengths/>

