

# Opmerkingen bij het beleidsplan ruimte

Ik begin dit document met een wederwoord op de ontvangen antwoorden op mijn adviezen in een eerdere consultatieronde. In latere secties zal ik dieper ingaan op enkele thema's die zeer wankel onderbouwd zijn.

## Wederwoord op de antwoorden

In deze sectie ga ik dieper in op de ontvangen antwoorden n.a.v. de adviesronde van 6 januari tot 6 maart 2025. Dit omdat er toch nog heel wat onduidelijkheden zijn.

### Wederwoord opmerking 1

Het antwoord op mijn opmerking is als volgt

#### **Opmerking 1**

De knooppuntwaarde en het voorzieningenniveau worden als leidraad gebruikt maar de bijhorende kaarten hebben noch juridische noch beleidsmatige waarde.

#### **Antwoord:**

*De knooppuntwaarde en het voorzieningenniveau werden onderzocht om het ontwikkelingspotentieel in Edegem in beeld te brengen. De beleidslijnen, die uitgezet worden, zijn gebaseerd op een hele reeks objectieve kaarten, die opgenomen zijn in de onderzoeksnota.*

Er is duidelijk tijd en moeite geïnvesteerd in het uit elkaar trekken van de syntheseskaart knooppuntwaarde en voorzieningenniveau in het beleidsplan ruimte. Een kaart waarover de opstellers expliciet vermelden dat<sup>1</sup>:

*“Uit de synthese kunnen locaties worden afgeleid met een hoge ontwikkelkans op basis van hun voorzieningenniveau of knooppuntwaarde. Er kan hieruit echter niet worden afgeleid of er in de praktijk nog ontwikkelkansen bestaan.*

...

*Deze dataset is louter het resultaat van een onderzoekstudie. Ondanks de hoge onderzoeksmatige waarde heeft ze dus geen enkele beleidsmatige waarde (en zeker geen juridische waarde).”*

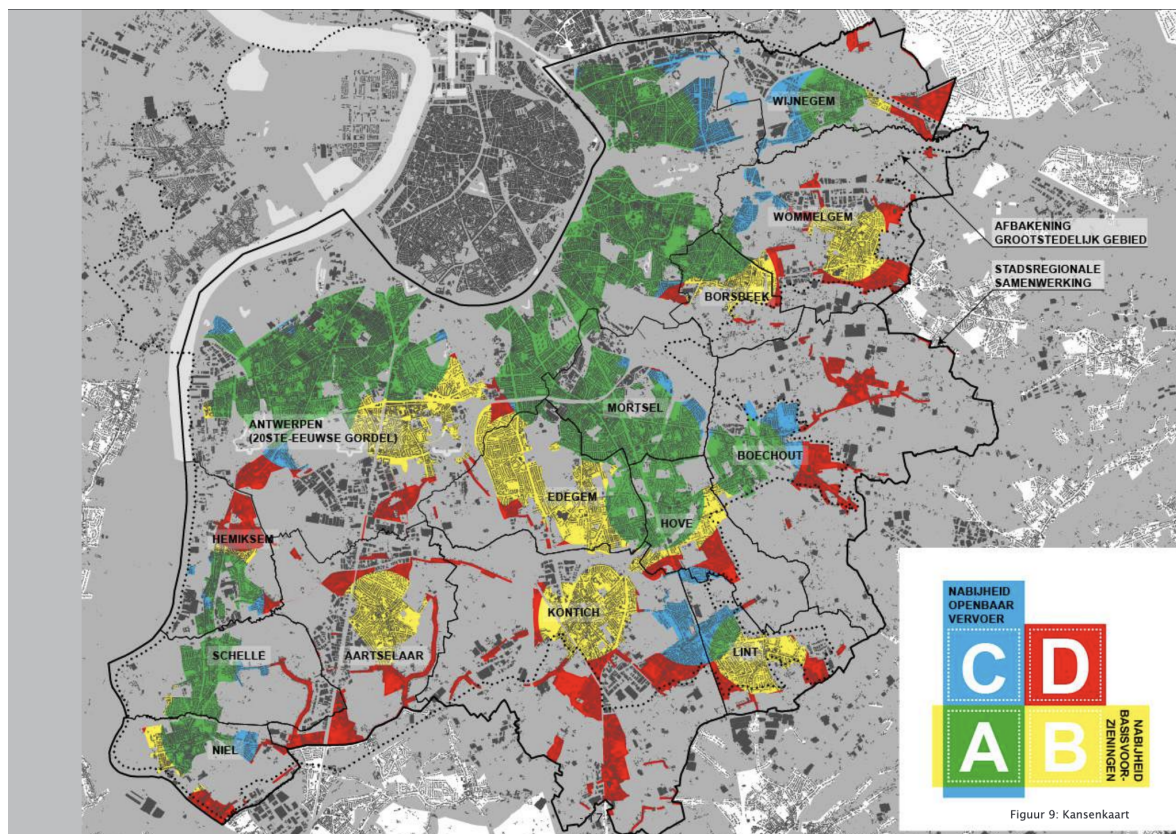
Ik heb geen methodologische beschrijving gevonden van het onderzoek dat werd uitgevoerd i.v.m. de knooppuntwaarde en het voorzieningenniveau op het lokale niveau. In het beleidsplan zijn de onderliggende data die bijdragen aan de syntheseskaart, netjes uit elkaar getrokken, maar er is geen methodologie te bespeuren die een afwegingskader bevat waarin de verschillende componenten terug samen gebracht worden. Graag had ik dan ook een volledige methodologische beschrijving toegevoegd gezien aan het beleidsplan ruimte.

---

<sup>1</sup> Bron:

<https://www.vlaanderen.be/datavindplaats/catalogus/synthese-knooppuntwaarde-en-voorzieningenniveau-toestand-2022>

Een een kleine 10 jaar geleden heeft de gemeente Edegem meegewerkt aan de opstelling van een kansenskaart<sup>2</sup>. Dit is een kaart die rekening houdt met de lokale context. Het is frappant dat deze kaart opzij wordt geschoven gezien het feit dat noch de mobiliteit, noch het openbaar vervoer, noch het voorzieningenniveau essentieel veranderd zijn. Mocht dit wel zo zijn, dan zou ik daar graag cijfers over zien in de onderzoeksnota. Graag had ik dan ook geweten welke conclusies uit het methodologische onderzoek er hebben toe geleid deze kaart als niet relevant te beschouwen. Voor de volledigheid plaats ik hier een schermafbeelding.



Figuur 9: Kansenskaart Zuidrand (2018)

De knooppuntwaarde en het voorzieningenniveau zijn geen onbelangrijke factoren, maar er zijn er zo veel meer. Indien de knooppuntwaarde en voorzieningenniveau deel uitmaken van een breder afwegingskader dan dient hieraan een gewichtsfactor toegekend te worden. Anders loopt men het risico op een ruimtelijk beleid “à la tête du client”, of erger, dat bijvoorbeeld het aangaan van “een lokaal engagement” leidt tot een gunstigere behandeling van een vergunningsaanvraag.

## Concrete adviezen en vragen bij opmerking 1

- Eigenlijk geldt dit voor alle onderwerpen uit het beleidsplan, maar het zou mooi zijn indien er een sectie wordt toegevoegd aan de onderzoeksnota (met referentie in het beleidsplan) met een wetenschappelijke uiteenzetting van de gevolgde methodologie.
- Gaat er een afwegingskader “knooppuntwaarde en voorzieningenniveau” toegevoegd worden aan de onderzoeksnota en/of het eruit voort vloeiende gebiedsdekkende RUP?
- Welke veranderingen zijn er geweest sinds de opstelling van de kansenkaart van een tiental jaar geleden waardoor deze kaart niet meer als relevant beschouwd wordt? Graag een methodologische beschrijving.
- Het voorzieningenniveau is een momentopname. Wanneer er meer inwoners naar Edegem komen, dan zal dit een effect hebben. Tandartsen en huisdokters hebben nu al een patiëntenstop waardoor nieuwe inwoners essentiële diensten niet lokaal zullen kunnen vinden (de tandarts in de Doelveldstraat is hiervan een voorbeeld). Hoe zal de overbevraging van het voorzieningenniveau in rekening genomen worden?
- Op welke wijze zal het openbaar vervoer verbeteren voor Edegem en hoe zal dit in rekening genomen worden in een mogelijk afwegingskader?

## Wederwoord opmerking 2

Ik herhaal mijn opmerking dat er pseudo-wetenschap in het beleidsplan staat. Laat ons eerst stilstaan bij het antwoord op mijn opmerking.

### **Opmerking 2**

Het beleidsplan ruimte staat vol pseudo-wetenschap en is op dat vlak geen verbetering ten opzichte van de conceptnota.

### **Antwoord:**

*Het beleidsplan hanteert gevestigde ruimtelijke planningstheorieën en beleidsprincipes, zoals geformuleerd in het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen en het Provinciaal Beleidsplan Ruimte Antwerpen. De gebruikte methodologieën sluiten aan bij algemeen aanvaarde planningspraktijken en de onderbouwing is gebaseerd op kwantitatieve en kwalitatieve analyses.*

*Het beleidsplan hanteert toegankelijk taalgebruik en kaartmateriaal omdat het leesbaar wil zijn voor een groot doelpubliek.*

*De suggestie dat het plan ‘pseudo-wetenschap’ bevat, is dan ook ongegrond. Er wordt uitsluitend gewerkt met kwantificeerbare en verifieerbare gegevens, correct geïnterpreteerd volgens de geldende wetenschappelijke normen. Indien bijkomende referenties wenselijk zijn, kan een methodologische verantwoording worden toegevoegd, maar de inhoudelijke onderbouwing van het plan staat op zichzelf en voldoet aan de eisen van degelijk beleidsmatig onderzoek.*

In een eerder advies heb ik reeds gewezen op de wankelende onderbouwing van de bevolkingsprojecties. Het is één van de thema's waar dit beleidsplan zich bedient van pseudo-wetenschap. De bevolkingsprojecties zelf zijn niet pseudo- of onwetenschappelijk. De door de opstellers van de projecties gebruikte methodiek is wetenschappelijk, daar bestaat geen twijfel over. De gebruikte invoergegevens zijn ook op een wetenschappelijk solide manier bekomen. De projecties zijn het resultaat van een wiskundig model van de demografische evolutie en zijn correct binnen de grenzen van de modelaannames en de onzekerheid op de afschatting van de modelparameters. Derhalve wijzen de opstellers er

uitdrukkelijk op dat de parameters van het gebruikte model onderhevig zijn aan onzekerheid en plotse veranderingen waardoor zeker de projecties op het lokale niveau met de nodige voorzorg geïnterpreteerd dienen te worden. Deze voorzorg is totaal afwezig in de presentatie van de projecties in het beleidsplan. Het beleidsplan hanteert de projecties als **anekdotisch** bewijs en is mede daardoor pseudowetenschappelijk. Het overdreven belang dat wordt gehecht aan de bevolingsprojecties is ook een duidelijke indicator van pseudowetenschappelijkheid. Het niet plaatsen van vertrouwensintervallen rond de projecties maakt het gebruik van de projecties onwetenschappelijk.

In het antwoord wordt gesteld dat *“er wordt gewerkt volgens de geldende wetenschappelijke normen”*. In de wetenschap die ik dagelijks bedrijf, is o.a. het ontbreken van vertrouwensintervallen op geschatte of geprojecteerde waarden gelijkwaardig aan het verkopen van onzin. Indien het beleidsplan werkelijk opgesteld is volgens de geldende wetenschappelijke normen dan schiet de onderzoeksnota zwaar te kort inzake de wetenschappelijke beschrijving van de gevolgde methodiek.

## Concrete adviezen en vragen bij opmerking 2

- Graag had ik geweten wat er wordt bedoelt met “de geldende wetenschappelijke normen”.
- Er vanuit gaande dat de onderzoeksnota en het beleidsplan inderdaad op wetenschappelijke wijze tot stand zijn gekomen, dan dient er een redelijk uitgebreide lijst van relevante wetenschappelijke publicaties toegevoegd te worden. Dit betekent o.a. publicaties die “peer reviewed” zijn en onderzoek dat in de “proceedings” van conferenties geraakt is. Een verwijzing naar bvb. ECOLAB, zoals bij sommige kaarten, is niet genoeg. Ik heb bijvoorbeeld geen enkele referentie gevonden naar een studienota ivm o.a. de sponswerking die het ECOLAB heeft uitgevoerd (let op, deze studie is ook relevant voor andere thema's uit het beleidsplan)..
- Ik zou u willen behoeden om mijn analyse weg te zetten als een mening. Ik spoor u aan de onderzoeksnota op een degelijke wetenschappelijke leest te schoeien. Ik raad u ook aan om academici te consulteren over mijn opmerkingen rond de onwetenschappelijkheid, in het beste geval onvolledige wetenschappelijkheid, van heel wat argumentaties in het beleidsplan.

## Wederwoord opmerking 5

Het antwoord op mijn opmerking is als volgt

### Opmerking 5

De rigide grenzen van bestaande bouwblokken kunnen innovatie qua stedelijke ontwikkeling beperken terwijl in een gemeente zoals Edegem herbestemming en transformatie van oudere bebouwing noodzakelijk zijn.

### Antwoord:

*Het beleidsplan ruimte hanteert bouwblokken als analytische eenheden om ruimtelijke strategieën te formuleren.*

*Dit betekent echter niet dat er geen flexibiliteit bestaat voor herbestemming, transformatie of ontwikkeling. Alleen de krijtlijnen, waarbinnen dit alles kan gebeuren, worden afgetekend.*

De bouwblokbenadering is een vaak gebruikte methode in ruimtelijke planning, hoewel ze nooit zo bot wordt gehanteerd als in het beleidsplan ruimte. De methodologie uit het beleidsplan heeft enkele grote beperkingen:

- Ruimtelijke generalisatie en homogeniteit:
  - De bouwblokken zoals ze gedefinieerd zijn in het beleidsplan worden beschouwd als uniforme eenheden zonder enige differentiatie behalve laag, middel en hoog dens. Deze definitie gaat bijvoorbeeld voorbij aan variatie in woontypologie, bezettingsgraad, ...
  - De analyse van de woondichtheid per bouwblok geeft een vertekend beeld van de realiteit. Immers, als we een hypothetisch blok van 1 ha. beschouwen dan hebben 25 grondgebonden woningen met elk 4 bewoners dezelfde bevolkingsdichtheid als 1 gebouw met 100 wooneenheden met ieder 1 bewoner. Echter, het bouwblok met 25 woningen zal als laag dens beschouwd worden, terwijl het andere als hoog dens zal beschouwd worden. In het huidige beleidsplan betekent dit het laag dense blok nog bebouwing aankan terwijl het andere dat niet meer heeft.
- Onjuiste aannames over landgebruik:
  - Niet elk deel van een bouwblok is bebouwd of residentieel. Er kunnen tuinen, parkeerplaatsen, pleinen of niet-residentiële functies zijn (zoals winkels, kantoren).
  - Door enkel het bouwblok te gebruiken zonder een rijkere differentiatie te maken, leidt dit tot een overschatting of onderschatting van de werkelijke woningdichtheid en dus de mogelijkheid tot verdichting.
- Afhankelijkheid van administratieve grenzen
  - De grenzen van een bouwblok zijn administratief bepaald en niet noodzakelijk afgestemd op de feitelijke woonstructuren. Hierdoor kunnen er artefacten of discontinuïteiten ontstaan die niet overeenkomen met de ruimtelijke realiteit.

De gebruikte methodologie wordt daarenboven generalistisch en homogeniserend aangewend. Er wordt geen studie gedaan naar wat de mogelijke noodzaken voor een bepaald bouwblok zouden kunnen zijn en aan welke woningtypologieën er nood is. Dit is belangrijk om niet aan de willekeur van de markt onderhevig te zijn. Door vooraf de klijlijnen uit te zetten, kan er voorkomen worden dat ontwikkelaars overaanbod aan onnodige typologieën creëren.

De bias die de methodologie uit het beleidsplan heeft kan verminderd worden door:

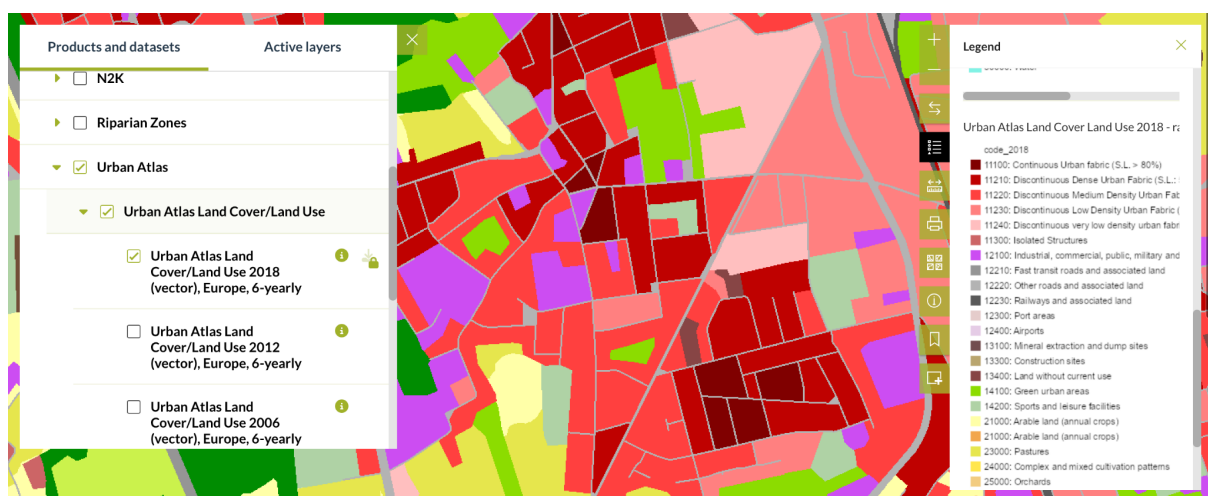
- het in rekening nemen van het aantal inwoners per adres
- het aantal bouwlagen per adres
- het ruimtegebruik per persoon en per adres binnen een bouwblok

Nog beter zou zijn een werkelijk **objectieve** wetenschappelijke methodologie te gebruiken om een beter beeld te krijgen van de ruimtelijke differentiatie binnen een bouwblok. Het EU-project Urban Atlas combineert satellietdata en administratieve data om **volumetrische dichtheden** te schatten. Deze methodologie maakt gebruik van:

- Gebouwenhoogte uit LiDAR en luchtfoto's.
- Aantal inwoners uit nationale statistiekbureaus.
- Bevolking per hectare én per gebouwvolume.

Te consulteren op

<https://land.copernicus.eu/local/urban-atlas>



Figuur: Voorbeeld van de Urban Atlas voor Edegem centrum

Deze Europese methodologie is tot stand gekomen door een rigoureuze wetenschappelijke methodologie te volgen, waardoor ze een grotere validiteit heeft dan enkel de woningdichtheid per bouwblok te gebruiken als maatstaf.

### Perfide gevolgen

De bouwblokbenadering zoals die in het beleidsplan staat, zal ervoor zorgen, in samenspel met een stop op de verhardingsgraad, dat laag dense bouwblokken onder grote verappartementeringsdruk zullen komen te staan. Immers, door de homogeniserende bouwblokbenadering zullen laag dense blokken interessant worden voor ontwikkelaars, waardoor op termijn eensgezinswoningen onbetaalbaar zullen worden voor gezinnen. Net het tegenovergestelde van wat het beleidsplan beoogt te doen, nl. Edegem een interessante gemeente laten blijven voor gezinnen. Starters zullen uit de markt geprijsd worden doordat kapitaalkrachtigere projectontwikkelaars eigendommen zullen opkopen in laag dense gebieden. Er is geen enkele maatregel in het beleidsplan, noch het RUP, die compacte en betaalbare grondgebonden woningen bevoordeeld t.o.v. appartementen, waardoor

wederom starters en jonge gezinnen geen betaalbare woning meer zullen vinden in Edegem.

### Concrete adviezen en vragen bij opmerking 5

- Hoe gaat de gemeente ervoor zorgen dat de verappartementiseringsdruk beheersbaar blijft?
- Op welke manier plant de gemeente om de druk uit de hoek van de projectontwikkelaars beheerdsbaar te houden?
- Welke methodologie werd er gehanteerd om te komen tot de bouwblokbenadering? Kan er een methodologische beschrijving toegevoegd worden aan de onderzoeksnota?
- De bouwblokbenadering neemt op geen enkele manier de onderbezetting van het bestaande woonpatrimonium in rekening. Hierdoor geeft deze benadering een vertekend beeld van de realiteit.
- Op welke manier gaat de “verappartementisering” een halt toegeropen worden ten voordele van compacte en betaalbare starterswoningen?
- Waarom werden de kaarten uit de urban atlas niet gebruikt in de onderzoeksnota? Dit zijn kaarten die zeer objectief en wetenschappelijk zijn opgesteld waardoor ze een ideale kandidaat zijn om te voldoen aan de “geldende wetenschappelijke normen”.

### Wederwoord opmerking 7

Het antwoord op mijn opmerking is als volgt

#### **Opmerking 7**

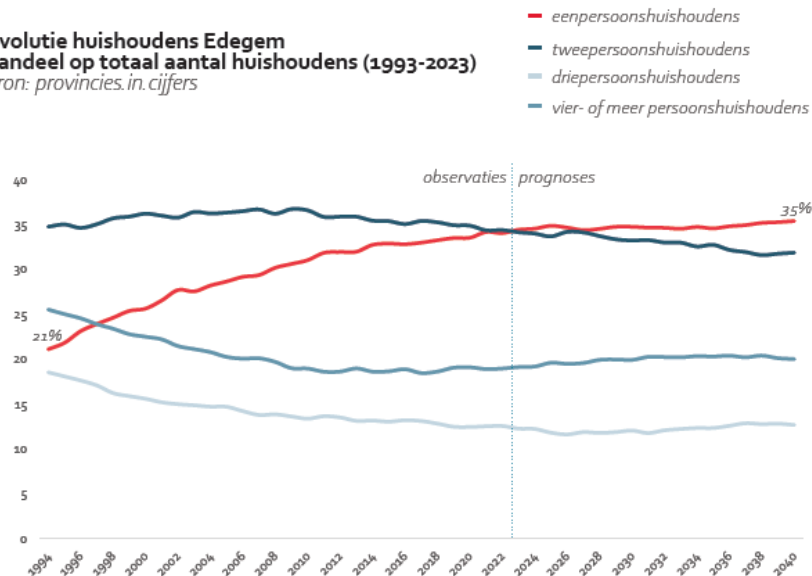
De meest gebruikte methode voor bevolkingsprojecties is de cohort-component-methode. Hoe verder in de toekomst geprojecteerd wordt, hoe onzekerder het resultaat. Dit noodzaakt een sensitiviteitsanalyse van de projecties. Zonder zo'n analyse is iedere beleidsbeslissing gestoeld op een fata morgana.

#### **Antwoord:**

*De cohort-component-methode is inderdaad de meest gebruikte techniek voor bevolkingsprojecties, maar onzekerheid in lange-termijnprojecties is inherent aan elke prognose. De beleidskeuzes worden dan ook afgestemd op realistische scenario's, rekening houdend met trends en onzekerheidsmarges. De kritiek op de selectie van het referentiejaar is onterecht: demografische trends worden niet op korte-termijnvariatiën gebaseerd, maar op langere termijn geëvalueerd.*

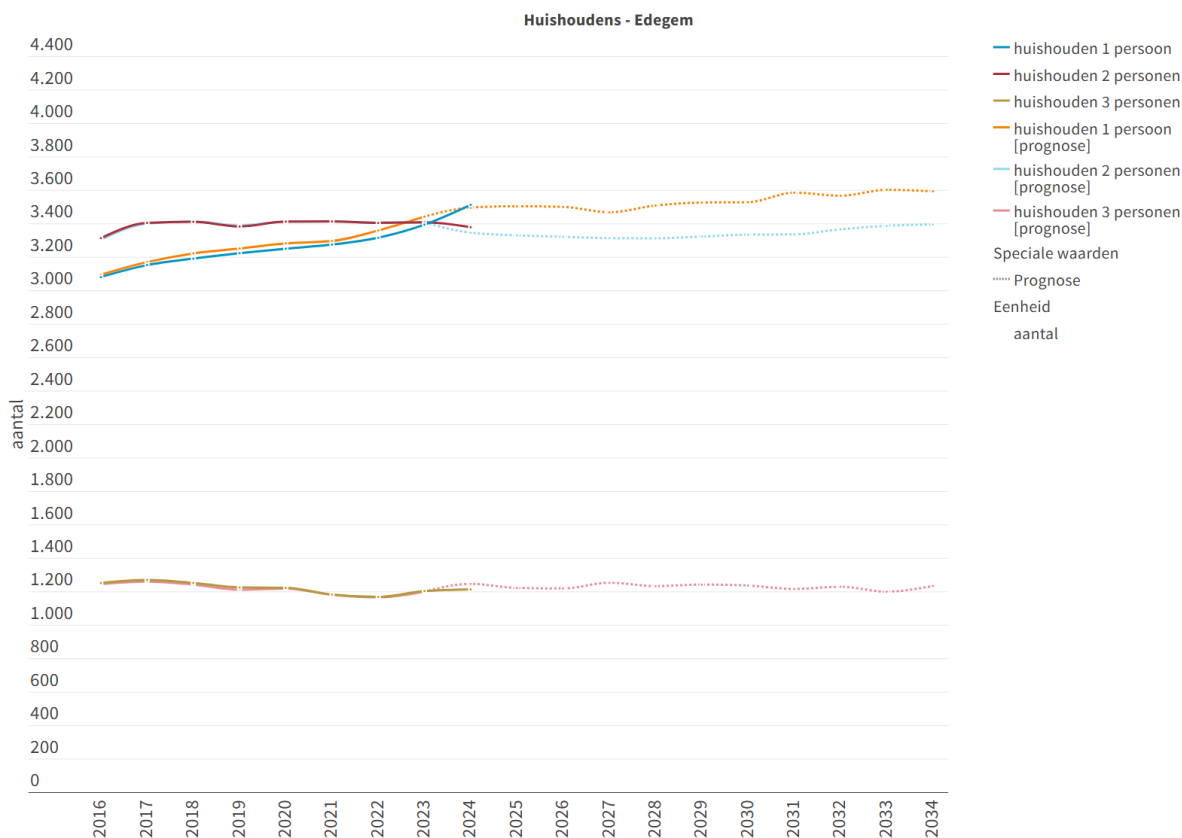
Om te beginnen, laat ons er eens eerst de grafiek bijhalen die in het beleidsplan staat.

**Evolutie huishoudens Edegem**  
**aandeel op totaal aantal huishoudens (1993-2023)**  
 bron: provincies.in.cijfers



Laat ons eens eerst stilstaan bij het referentiejaar dat gebruikt wordt, nl. 1994. Wiskundig<sup>3</sup>, dus wetenschappelijk, heeft dit generlei waarde voor de projecties over de periode 2023-2040. De enige reden die ik me kan bedenken dat u toch volhoudt (zie antwoord), is dat de data opzettelijk erger voorgesteld moeten worden dan ze zijn. Het referentiejaar 1994 uit de grafiek in het beleidsplan heeft zo goed als geen enkele invloed op de trends die 30 jaar nadien voorspeld worden in de prognoses. Bovendien laat u de prognoses doorlopen tot 2040 daar waar de opstellers van deze projecties waarschuwen tegen het gebruik van deze prognoses meer dan 10 jaar in de toekomst. Indien we de grafiek beperken tot de wetenschappelijk relevante jaren, dan ziet die er al een pak minder intimiderend uit.

<sup>3</sup> Ter info, ik ben doctor in de fysica. Ik weet waarover ik spreek.

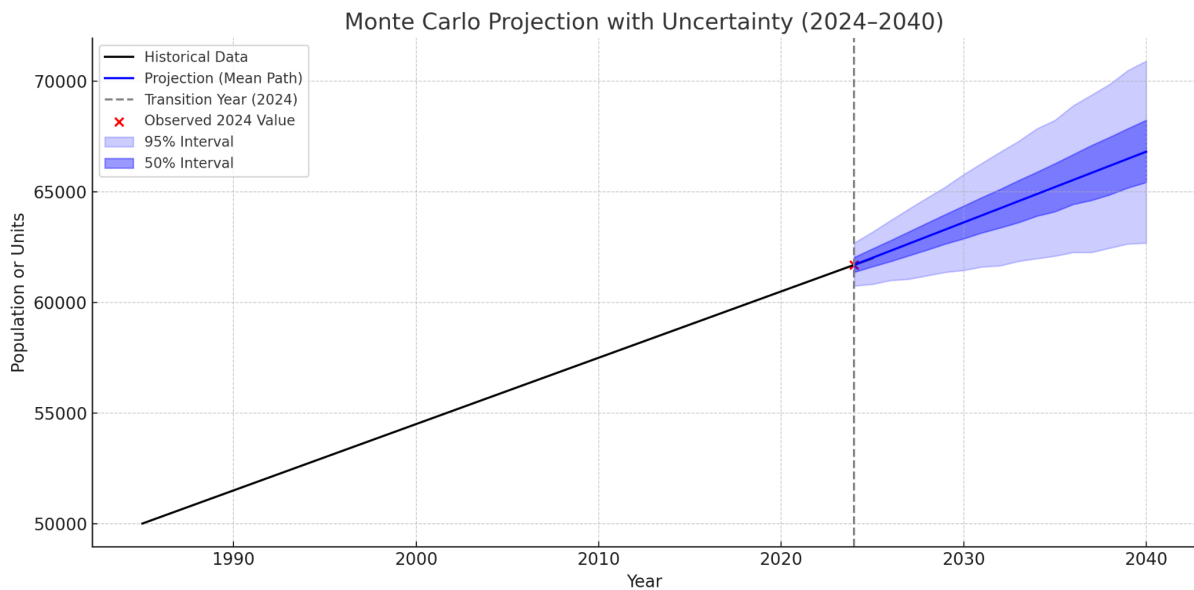


Bron: Rijksregister | provinciesincijfers.be, Statistiek Vlaanderen - Huishoudprojecties | provinciesincijfers.be

Figuur: Bevolkingsprognoses 2016-2034. (bron: provinciesincijfers)

Merk ook op dat er op provinciesincijfers reeds officiële data beschikbaar zijn voor het jaar 2024 waardoor er al data beschikbaar is die toelaat een afschatting te maken van de fout in de prognoses. Let wel, zelfs als de prognoses de werkelijke data onderschatten dan betekent dat nog niet dat dit beleidsplan een voorzichtig plan is<sup>4</sup>. Het zegt alleen dat de prognoses een onzekerheid hebben die gereflecteerd zou moeten worden in de grafieken. Deze onzekerheid zorgt ervoor dat er rond de geprojecteerde curve een onzekerheidskegel bestaat waarbinnen vele scenario's mogelijk zijn. Dit is wiskundig niet moeilijk, dus laat me maar weten of ik even moet komen uitleggen. Zonder deze onzekerheidskegels heeft de grafiek uit het beleidsplan geen enkele wetenschappelijk waarde. U doet dus aan pseudowetenschap door deze grafiek toch in te sluiten. Voor de volledigheid geef ik een voorbeeld mee van hoe een mogelijke onzekerheidskegel er kan uitzien

<sup>4</sup> Uit persoonlijke gesprekken met wiskundige modelleerders van demografische modellen bleek dat alle modellen zeer gevoelig zijn aan de parameterschattingen (mortaliteit, nataliteit, immigratie, emigratie, etc.). Bij de Stad Antwerpen zijn er diensten die gewoon geen bevolkingsprognoses meer gebruiken omdat ze niet betrouwbaar zijn.



Figuur: grafiek met onzekerheidskegel

## Concrete adviezen en vragen bij opmerking 7

- Indien de bevolkingsprojecties inderdaad noodzaken dat er een gebiedsdekkend rup komt, dan adviseer ik u sterk om deze sectie verder wetenschappelijk te onderzoeken.

## Wederwoord opmerking 8

### Opmerking 8

Er wordt niet verwezen naar de woonbehoeftestudie in het beleidsplan ruimte van de provincie Antwerpen. Daaruit moet blijken dat de meerhoeveelheid huishoudens tot 2030 en ook tot 2040 opgevangen kan worden in het reeds bestaande bebouwde weefsel.

### Antwoord:

*De verwijzing naar de woonbehoeftestudie van de provincie Antwerpen is terecht, maar negeert dat Edegem als randstedelijke gemeente een specifieke rol speelt in het bredere woonbeleid.*

Het beleidsplan wijdt een hele sectie aan provinciaal beleidsplan ruimte, met het beleidskader "Levendige kernen" in het bijzonder. Echter, wat betreft de bijkomende inspanning die van Edegem gevraagd wordt, beperkt het beleidsplan ruimte Edegem beperkt zich tot het terloops vermelden van:

*"... er wordt hun in het PBRA tevens gevraagd om een bijkomende woonopgave op te vangen vanuit de dorpskernen. ..." (citaat pagina 163)*

Er wordt niet geconcretiseerd hoeveel die bijkomende woonopgave grosso modo zal zijn over de periode 2021-2030. Het beleidskader "Levendige Kernen" wijdt nochtans circa een

derde van het document aan de kerntypering en de uitwerking van het woonprogramma 2021-2030.

## Concrete adviezen en vragen bij opmerking 8

- Verder in dit document kan u een bijdrage vinden met een concretisering van de bijkomende inspanning die gevraagd wordt. Indien de analyse niet juist of onvolledig is, had ik graag een methodologische analyse gekregen waaruit blijkt dat de analyse niet correct of onvolledig is.
- Welke rol heeft Edegem precies in het bredere woonbeleid?

## Uit antwoorden adviezen “Voor Edegem”

Er viel me bij de antwoorden op de opmerkingen van “Lijst Voor Edegem” het volgende op:

*“De compensatie van gekapte bomen is een belangrijk aandachtspunt binnen het gemeentelijk beleid. De gemeenteraad heeft hierover reeds een beslissing genomen en goedkeuring verleend voor een 1-op-1 compensatieregeling, waarbij voor elke gevelde boom één nieuwe boom wordt aangeplant. Hoewel de voorgestelde regeling van 3 (één boom kappen, drie nieuwe aanplanten) begrijpelijk is vanuit een ecologisch perspectief, is deze aanpak binnen de huidige beleidskaders niet voorzien. De compensatie zal dus gebeuren volgens de vastgestelde regeling, waarbij bij voorkeur heraanplant plaatsvindt binnen hetzelfde projectgebied.”*

Dit getuigt van een gebrek aan ambitie. “De beleidskaders” voorzien ook niet dat Edegem het Burgemeestersconvenant ondertekende, maar Edegem heeft dit wel gedaan. Het is perfect mogelijk om binnen het kader van het burgemeestersconvenant een compensatie op te leggen voor de werkelijke ecologische waarde.

## Verder opmerkingen en adviezen

### Woonprogramma “Levendige kernen”

Het zou mijns inziens nuttig zijn indien het beleidsplan niet enkel refereert naar de “bijkomende inspanning” die de provincie ons vraagt te maken, maar daadwerkelijk ook dieper ingaat op de te leveren inspanning ter realisatie van het woonprogramma 2021-2030. In deze sectie geef ik een aanzet tot verdere verfijning van het beleidsplan ruimte Edegem.

Het woonprogramma 2021-2030 uit het beleidskader “Levendige kernen” van de Provincie Antwerpen heeft o.a. tot doel de geprojecteerde bevolkingsaan groei op een ruimtelijk intelligente manier op te vangen. Centraal in deze oefening staat de kerntypering van de verschillende woonkernen die de provincie heeft. Edegem wordt ingedeeld in de categorie “Stedelijke kernen met randstedelijke rol”. Doorheen de provincie worden er 20 van zulke kernen geïdentificeerd, nl. Aartselaar, Beerse, Boechout, Edegem, Ekeren-centrum, Ekeren-Donk, Hemiksem, Hove-Mortsel, Kontich, Kontich-Kazerne, Linkeroever, Lint, Luchtbal, Mortsel, Niel, Oud-Turnhout, Schelle, Wijnegem, Wommelgem, Zwijndrecht. Deze kernen, zoals het Beleidsplan ruimte Edegem correct stelt, krijgen een grotere opdracht bij het realiseren van het woonprogramma.

In het Beleidskader “Levendige kernen” gaat de provincie uit van een aangroei van ca. 50000 huishoudens. Na het uitwerken van het verdelingsmodel, komt men tot de onderstaande tabel van de te leveren inspanning.

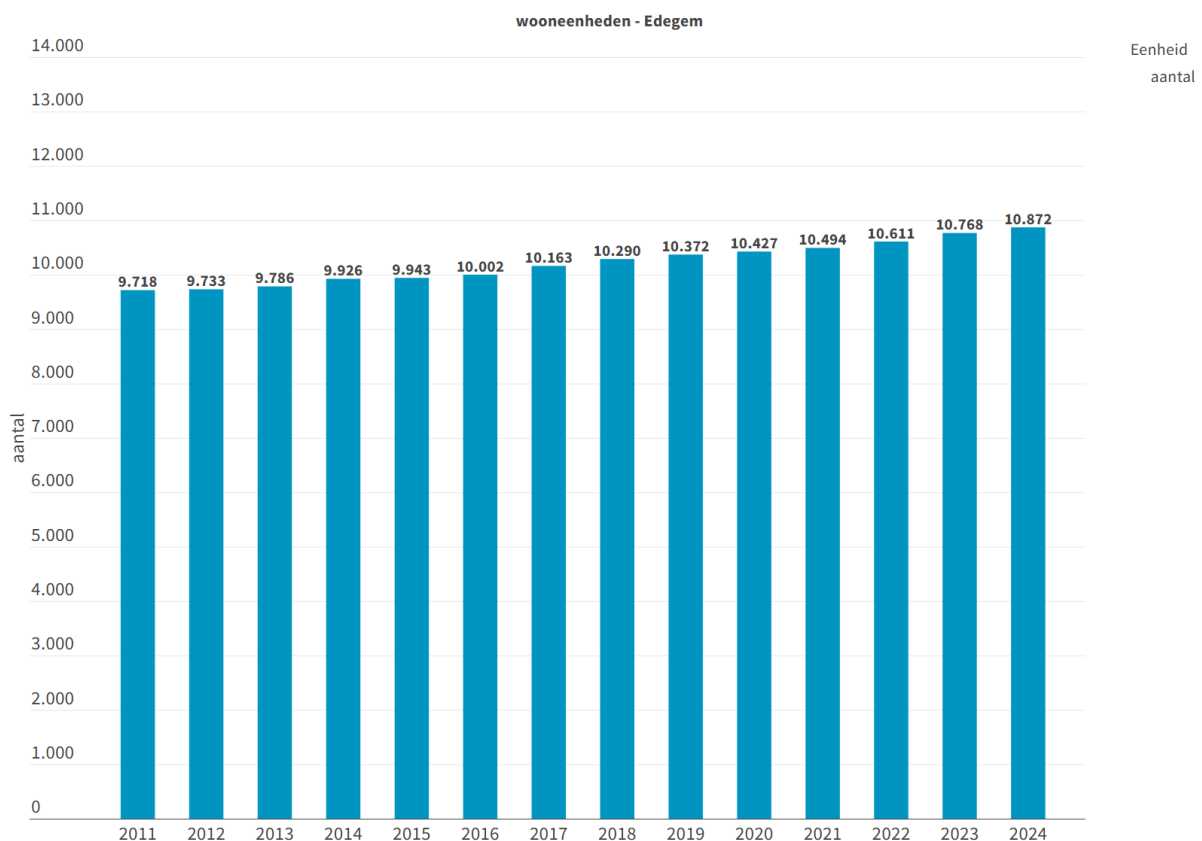
| REGIONALE<br>WOON-<br>MARKTEN | STEDELIJKE KERNEN    |                       |               |                                                                |                         | NIET-STEDELIJKE KERNEN    |                            |           | totaal |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------|--------|
|                               | metropolitane<br>rol | randstedelijke<br>rol | regionale rol | regionale rol<br>met beperkte<br>multimodale<br>bereikbaarheid | stedelijke<br>dorpskern | strategische<br>dorpskern | dorpskern met<br>potenties | dorpskern |        |
| Antwerpen                     | 10875                | 7576                  | 530           | 0                                                              | 554                     | 926                       | 5609                       | 2958      | 29030  |
| Mechelen                      | 2395                 | 0                     | 0             | 0                                                              | 399                     | 343                       | 719                        | 836       | 4692   |
| Geel                          | 0                    | 0                     | 2309          | 0                                                              | 0                       | 0                         | 0                          | 684       | 2993   |
| Lier                          | 0                    | 0                     | 1981          | 0                                                              | 0                       | 0                         | 797                        | 348       | 3126   |
| Herentals                     | 0                    | 0                     | 1195          | 0                                                              | 114                     | 0                         | 279                        | 588       | 2176   |
| Heist-op-den-Berg             | 0                    | 0                     | 1134          | 0                                                              | 0                       | 0                         | 0                          | 460       | 1594   |
| Mol                           | 0                    | 0                     | 702           | 0                                                              | 446                     | 0                         | 426                        | 312       | 1885   |
| Turnhout                      | 0                    | 1518                  | 1832          | 0                                                              | 585                     | 0                         | 309                        | 1258      | 5502   |
| Hoogstraten                   | 0                    | 0                     | 0             | 214                                                            | 68                      | 0                         | 0                          | 73        | 355    |
| Klein Brabant                 | 0                    | 0                     | 0             | 0                                                              | 0                       | 1042                      | 150                        | 240       | 1432   |
| Willebroek                    | 0                    | 0                     | 0             | 0                                                              | 0                       | 675                       | 141                        | 30        | 846    |
| Westerlo                      | 0                    | 0                     | 0             | 0                                                              | 0                       | 0                         | 206                        | 65        | 271    |
| Aarschot                      | 0                    | 0                     | 0             | 0                                                              | 0                       | 0                         | 0                          | 140       | 140    |
|                               | 13270                | 9094                  | 9683          | 214                                                            | 2168                    | 2986                      | 8635                       | 7992      | 54041  |

In de berekening van deze tabel gebruikt de provincie 18 werkelijke “stedelijke kernen met randstedelijke rol”, die samen moeten instaan voor de opvang van 7576 nieuwe

huishoudens. Een belangrijke kanttekening die hierbij gemaakt moet worden, is dat er geen verdere verfijning voor iedere kern wordt berekend. Dit is niet onbelangrijk aangezien vele factoren een invloed hebben op de vraag in een bepaalde woningmarkt. Inkomen bepaalt in belangrijke mate waar er vraag zal zijn naar woningen. Daarnaast spelen ook andere factoren een doorslaggevende rol. De nabijheid van werkgelegenheid en economische centra, zoals de Antwerpse haven of de stadskern, beïnvloedt de aantrekkelijkheid van bepaalde kernen sterk. Het kan dus zijn dat het opportuener is om nieuwe ontwikkelingen te concentreren in sommige randstedelijke kernen, maar dat wordt niet berekend. Het is een gemiste kans dat het Beleidsplan ruimte Edegem niet tracht tot een verfijning te komen van het beleidskader “Levendige kernen”. Verder ontbreekt er in het beleidsplan ruimte een zorgvuldige afstemming tussen het beleid dat verdichting stimuleert en de werkelijke demografische en sociaaleconomische vraag, om te vermijden dat de geplande kernversterking onbedoeld leidt tot een onevenwichtige woningvoorraad.

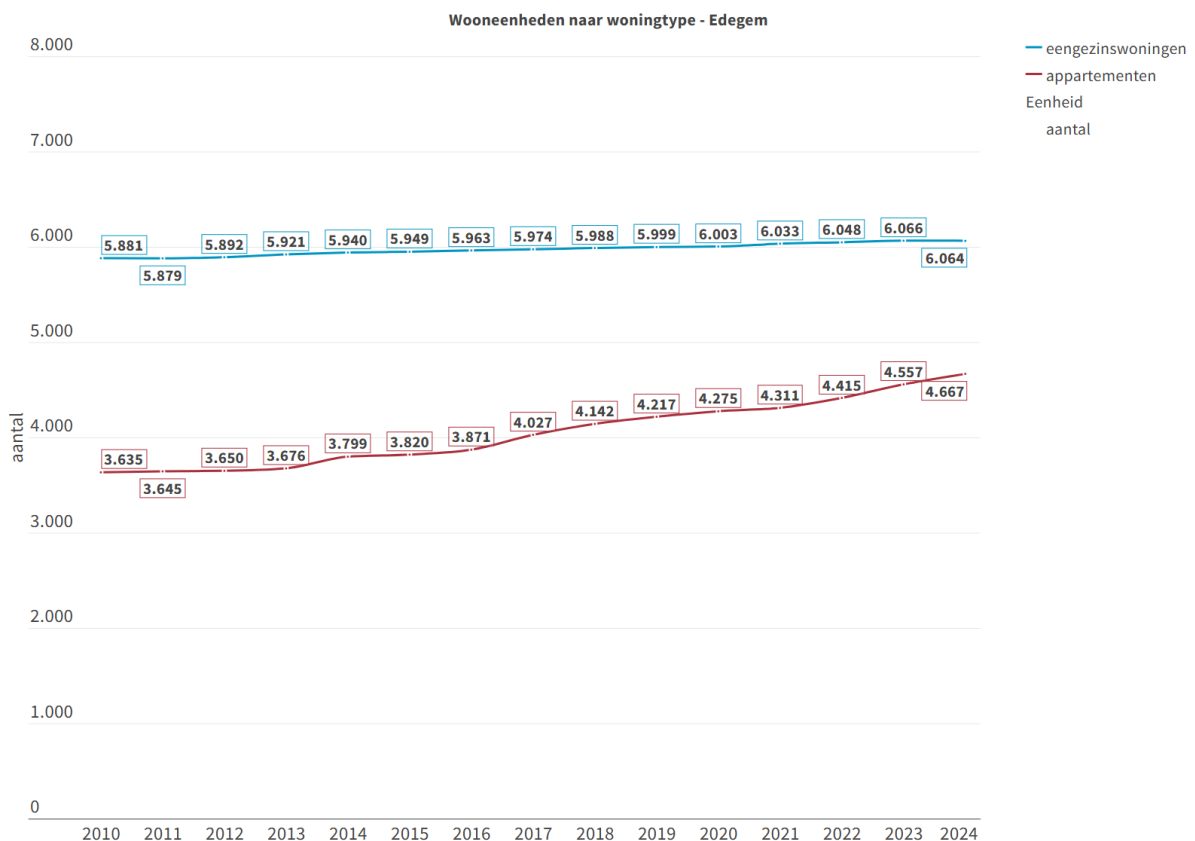
Laat ons even trachten iets meer klaarheid te scheppen in de woonopgave tot 2030. Indien we aannemen dat iedere randstedelijke kern een evenredig deel dient te voorzien, dan betekent dit dat er per kern een 420 woningen (378 indien men 20 kernen gebruikt) dienen bij te komen in de periode 2021-2030.

Wat betekent dit voor Edegem nu concreet? Hoeveel bijkomende woningen zijn er nodig tegen 2030 om een evenredig deel van de woonopgave op te vangen? Hiervoor kunnen we te reade gaan bij provincies in cijfers. In de periode sinds 2021 zijn er volgens deze bron in Edegem 378 wooneenheden bijgekomen (zie figuur)



Hierdoor heeft Edegem al een ruime bijdrage geleverd aan het volbrengen van de woonopgave over de periode 2021-2030. De woonopgave is zelfs al vervuld indien we 20 randstedelijke kernen nemen. Graag had ik dan ook gezien dat er op methodologische wijze wordt gespecificeerd wat de precieze woonopgave voor Edegem zal zijn in de periode tot 2040.

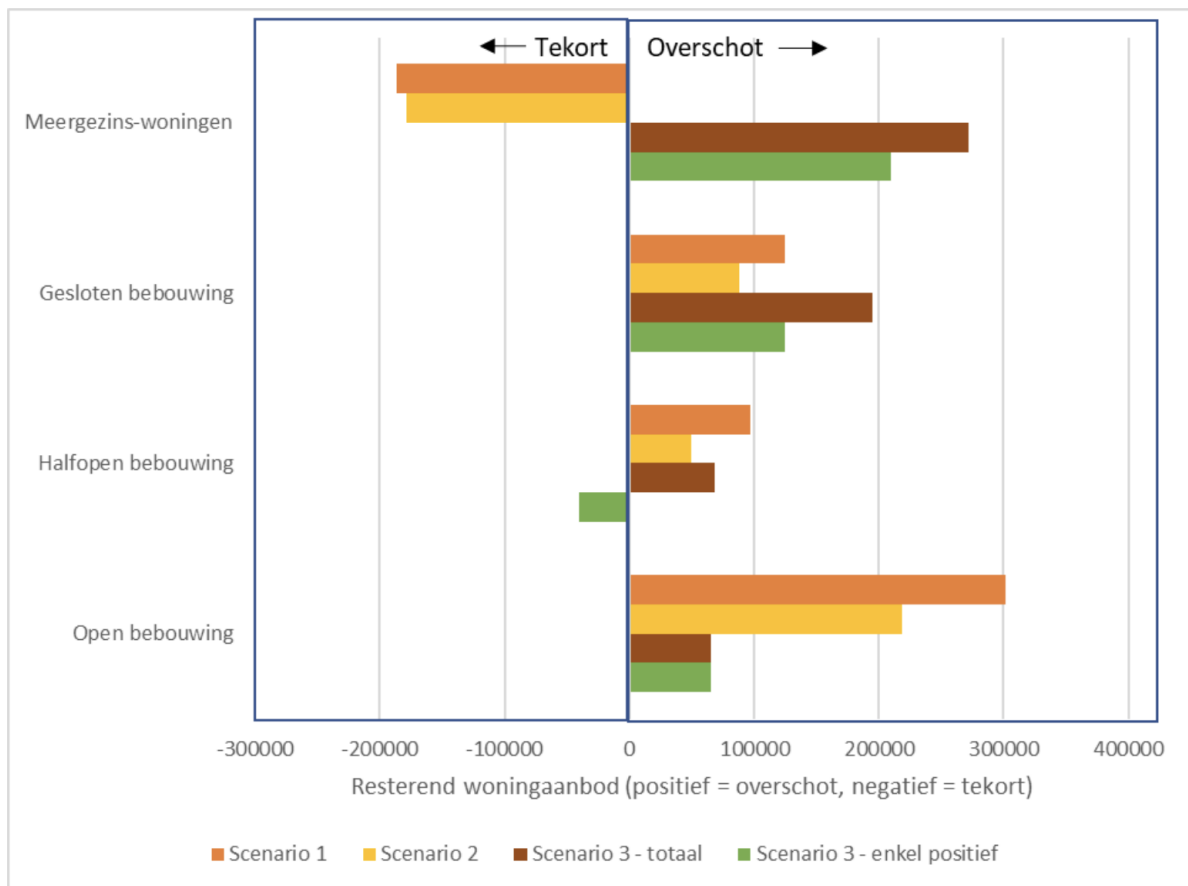
Het hoeft niet te verbazen dat het grootste deel van deze groei is gerealiseerd door de bouw van appartementen. Het beleidsplan ruimte gaat onvoldoende in op het vraagstuk van de “verappartementisering” en de bijhorende problematiek.



Bron: Statbel - Gebouwenpark | provincies.incijfers.be

Dit brengt ons wederom bij het punt dat er niets in het beleidsplan, noch in het eruit voortvloeiende RUP, ervoor gaat zorgen dat de “verappartementisering” een halt zal worden toegeroepen. Nochtans is dit uiterst noodzakelijk gezien de verdichtingsopgave in de schaarse Edegemse ruimte. Een referentie die uitblinkt in haar afwezigheid in het beleidsplan is er 1 naar het ruimtemodel Vlaanderen<sup>5</sup>. Dit model tracht de toekomstige Vlaamse woonbehoefte in te schatten. Wat frappant is, is dat sommige scenario's die men daar uitwerkt een sterke gelijkenis vertonen met het beleidsplan. Meer in het bijzonder, de scenario's waar enkel verdicht wordt op reeds bebouwde plaatsen. Het resultaat van deze simulaties is dat bijna steeds er een overschot aan meergezinswoningen ontstaat.

<sup>5</sup> <https://ruimtemodel.vlaanderen/waar-woont-de-vlaming-2035>



De scenario's waar er geen overschot ontstaat, zijn niet relevant voor het beleidsplan. Waarom werd deze studie niet meegenomen in de onderzoeksnota en het beleidsplan? Ze lijkt immers hyper-relevant. Op welke wijze gaat Edegem ervoor zorgen dat er geen overschotten ontstaan van 1 woningtype want het beleidsplan heeft geen enkel instrumentarium om dit juridisch te verankeren?

## Hitte-eilandeffect

Het hitte-eilandeffect wordt onvoldoende ernstig geacht in het beleidsplan en de bijhorende onderzoeksnota. Zoals in de onderzoeksnota staat, is actuele situatie al niet bijster positief en het zal er niet op verbeteren. Naarmate de klimaatopwarming toeneemt, zullen de drogere periodes langer worden in de zomer. Groene infrastructuur werkt immers pas verkoelend en luchtzuiverend wanneer er voldoende water beschikbaar is. Planten en bomen die tijdens aanhoudende droogte verdrogen of in stress raken, verliezen hun koelend vermogen en kunnen zelfs extra risico's creëren, bijvoorbeeld door verhoogde kans op boomsterfte of verminderde schaduw.

Ook een blauw-groen netwerk – vijvers, grachten, beken, waterbuffers en infiltratiezones – kan tijdens droogte minder effectief zijn als de watervoorraad structureel te laag blijft. Wanneer waterlopen droogvallen of buffers leegstaan, verdwijnt hun verkoelende functie en neemt de biodiversiteit af. Bovendien kan een tekort aan water leiden tot slechtere waterkwaliteit, wat gezondheids- en ecologische problemen verergert.

De onderzoeksnota noch het beleidsplan nemen de morfologie van het Edegemse bebouwde weefsel niet in rekening. In tegendeel, de beleidsnota zet in op verdichting in laag dense bouwblokken zonder enige consideratie hoe dit de huidige morfologie negatief kan beïnvloeden. De morfologie in rekening nemen is belangrijk omdat:

**1. Verdichting en bebouwingshoogte**

- Nauwe straten met hoge gebouwen (*canyon effect*) houden warmte vast doordat minder zonnestraling kan ontsnappen en luchtcirculatie wordt beperkt.
- Dichte bebouwing vermindert de afkoeling 's nachts, waardoor warmte langer blijft hangen.

**2. Oppervlakte/volume-verhouding**

- Compacte stedelijke structuren hebben een grote hoeveelheid bouwmasa die warmte kan vasthouden.
- Open wijken met lagere dichtheid koelen sneller af.

**3. Aanwezigheid en positionering van groen en water**

- In een stedelijk raster waar groen versnipperd of schaars is, kunnen bomen en waterpartijen hun verkoelend effect minder goed verspreiden.
- Smalle straten met beperkte luchtcirculatie beperken ook het bereik van koele lucht afkomstig van parken of water.

**4. Luchtstromen en ventilatiecorridors**

- De oriëntatie van straten, de aanwezigheid van open ruimtes en windcorridors bepalen of frisse lucht een stad binnen kan stromen.
- Stedelijke morfologie kan ventilatie bevorderen of net blokkeren.

De morfologie van het stedelijke weefsel is een van de determinerende factoren in de beheersing van de hittestress. Een wetenschappelijke studie met bijhorende numerieke simulaties (bvb. modellen uit de computationele vloeistofdynamica) zou een meer gerichte aanpak van de hittestress mogelijk maken. In welke mate gaat de morfologie van het Edegemse bebouwde weefsel in rekening genomen worden bij het bepalen van de hittestress?

Op de avond van een warme zomerdag kan men in het centrum van Edegem regelmatig terugkerende windpatronen waarnemen die in grote mate gestuurd worden door de morfologie van het centrum. Onbezonnen verdichten kan het hitte-eilandeffect voor het centrum werkelijk ongezond maken. Welke maatregelen zullen verdichtingsprojecten moeten nemen opdat de hittestress niet verder toeneemt in het centrum? Groendaken hebben immers weinig effect op natte bol temperaturen op 2m boven het maaiveld. Nog minder als er zonnepanelen op het dak staan. Lange droge perioden zullen de efficiëntie van eventuele wadi's ook drastisch verminderen. Is het wel zo dat groendaken de hittestress verlagen?

Welke wetenschappelijke criteria zullen ontwikkeld worden om inbreidingssprojecten te beoordelen op hun bijdrage aan de hittestress?

## Klimaatadaptatie

De IMPACT-tool van de VMM geeft voor ieder toekostscenario een geschatte kost van de klimaatadaptatie. Het beleidsplan heeft de ambitie de gemeente klimaatrobuust te maken. Het beleidsplan zou er baat bij hebben indien een schatting zou gemaakt worden van de investeringskosten die dit met zich meebrengt. De IMPACT-tool laat al toe deze kost te ramen, maar de gemeente heeft ongetwijfeld meer volledige informatie die toelaat de kost preciezer in te schatten

## Thema Water

Hoewel de onderzoeksnota kaarten van Ecoplan gebruikt, is het me niet duidelijk waarom de watersysteemkaarten<sup>6</sup> niet vermeld worden bij bvb. de sectie over de actuele infiltratie. De watersysteemkaarten zijn mijns inziens geen onbelangrijke kaarten omdat ze o.a. precies aangeven waar we het best inzetten op grondwateraanvulling. Op zijn minst zouden de kaarten permanent droog, permanent nat en tijdelijk nat op hun plaats zijn in de onderzoeksnota en/of het beleidsplan<sup>7</sup>

Groendaken worden zowel in het beleidsplan als de onderzoeksnota naar voren geschoven als oplossing voor waterberging, en het reduceren van de hittestress. Echter, in gebieden die geschikt zijn voor grondwateraanvulling is het af te raden groendaken te plaatsen of zelfs verharding toe te laten. Dit is een wetenschappelijk vastgestelde regel waarvan u de bron in de voetnoten van deze pagina kan vinden. Op welke wijze zal deze regel de haalbaarheid van inbreidingsprojecten beïnvloeden?

De pluviale overstromingskaart geeft aan waar er problemen te verwachten zijn tegen 2050. Een zone die nu al last heeft bij een onweersbui, is de Lentelei. Goten lopen over en er is nu al maar weinig nodig om de straat blank te zetten. Op welke wijze zal deze overstromingsgevoeligheid een neerslag vinden in het aankomende gebiedsdekkende RUP?

## Biodiversiteit

Biodiversiteit wordt te vaak gebruikt als een containerbegrip zonder enige nuance. Het is echter een crisis die tegen 2050 hoog op de Europese en dus de lokale agenda zal staan. Er wordt te weinig op de ernst van de situatie gewezen in het beleidsplan. Dit wordt geïllustreerd door het feit dat Hof Ter Linden en het Fort als eilanden beschouwd worden in een schamel "blauw-groennetwerk". Om een duurzame biodiversiteit te garanderen in deze 2 gebieden is het van groot belang dat ze geïntegreerd worden in een omliggend biodivers weefsel. Daar schiet de openruimtemal en de groen-blauwe dooradering te kort. Het scenario dat in het beleidsplan beschreven wordt is eigenlijk een BAU scenario, oftewel "business as usual". Het biodivers maken van de vele Edegemse tuinen zal te lang duren om enige betekenisvolle impact te hebben op de biodiversiteitscrisis die aan kracht wint. Om

---

<sup>6</sup> zie <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=prowaterverkenner>

<sup>7</sup> zie <https://www.ecopedia.be/encyclopedie/watersysteemkaart>

bijvoorbeeld de vleermuizenpopulatie in het Fort in stand te houden zal een doordachter beleid nodig zijn om te blijven voorzien in een goede voedselbron. Met de maatregelen uit dit beleidsplan gaan we het niet halen. Ik ben dan ook benieuwd naar de wetenschappelijke studies die mijn tegendeel aantonen.

## Mobiliteit

De Drie Eikenstraat is nu al een straat die boven haar capaciteit zit. Indien er verdere verdichting en/of inbreiding gebeurt in het centrum van Edegem (of zelfs het centrum van Hove), dan zullen we met een straat zitten die per uur tegen de 800 voertuigen te verwerken krijgt in de spits. Reken daarbij een toegenomen fietstroom en je hebt een recept voor dagelijkse ongelukken. Er is geen enkele realistische maatregel in het beleidsplan die deze te verwachten verkeersstroom gaat trachten te beperken. Ook is er geen enkel plan om ervoor te zorgen dat het verkeer geen sluiptwegen naar de Kontichstraat gaat nemen. Ik heb enkel kunnen vinden dat:

*“De hoofdwegen zullen omwille van een toenemende demografische groei meer druk ervaren. We gaan **levendige**, maar **leefbare verkeersassen** creëren die de groeiende dynamiek kunnen absorberen, terwijl we de leefbaarheid behouden. De Drie Eikenstraat, als cruciale verkeersader, krijgt prioriteit voor verbetering van de verkeersveiligheid.”*

Dat is geen plan, maar een hoop.

De Strijdersstraat begint stilaan een verkeersknoop te worden. Leveranciers maken de situatie soms zeer gevaarlijk of zee zorgen voor opstoppen. Welk concreet plan gaat er komen om deze straat haar centrale functie op een veilige manier te laten vervullen?

Het beleidsplan zet in op duurzame mobiliteit, wat op zich goed is, maar er wordt niet nagedacht over hoe men nieuwe bewoners van verdichtings- en inbreidingsprojecten gaat ontraden meer dan 1 auto te hebben per huishouden. Reeds nu is het autobezit in Edegem hoog. Met de vermoedelijke prijzen van vastgoedprojecten zoals men op de Beerschotsite plant, zullen er bij vele huishoudens in deze projecten 2 auto's zijn. Edegem trekt tweeverdieners aan die vaak met de auto naar het werk moeten. Op welke manier gaat het autobezit ontraden worden?

## Openruimtemal

Er ontbreekt een methodologie voor het opstellen van de openruimtemal en de kaart van de groen-blauwe dooradering. Zo worden de weien aan de Lourdeslaan weerhouden, terwijl biologisch meer waardevolle gebieden (zie biologische waarderingskaart) niet voorkomen. Op de weien aan de Lourdeslaan staat nu maïs, ook wel „groen beton“ genoemd door ecologen. Indien deze gronden hun bouwrechten verliezen, dan staat daar planschade tegenover. Dit terwijl de Beerschotsite biologisch waardevoller is en er geen planschade betaald moet worden aangezien het een gebied is dat grotendeels tuinzone is. Er zijn private gronden die wel opgenomen zijn in de mal. Waarom werd de Beerschotsite niet weerhouden voor de openruimtemal?

Wanneer men de openruimtemal analyseert vanuit de theorie der netwerken en grafen, dan zit er wiskundig noch biologisch enige coherentie in deze mal. Op welke wijze en op basis

van welke criteria werd deze mal opgesteld? Grrag ahd ik een grondige methodologische beschrijving gezien in de onderzoeksnota.