

Aan de leden en burgerleden
van de gemeenteraad
van Bergen op Zoom



Uw kenmerk	Ons kenmerk	U24-005472	Datum	5 juli 2024
Uw brief	Beh. door		Doorkiesnr.	
Onderwerp: Verkeerseffecten locatiestudie woningbouw	Afdeling	Vastgoed en Grondzaken,	Bijlage(n)	1

Beste leden en burgerleden van de gemeenteraad,

Zoals u weet zijn wij volop bezig om de woningbouwambitieplannen verder te concretiseren. In de Locatiestudie Woningbouw (Juurlink en Geluk, oktober 2023) zijn lange termijnplannen voor de ruimtelijke strategie van Bergen op Zoom opgenomen. Deze plannen omvatten het toevoegen van 7.000 woningen (+25%) en dat is een forse ingreep die ook de nodige verkeersconsequenties geeft. De Locatiestudie woningbouw geeft nog geen duidelijkheid over de ontsluiting van deze locaties. Om meer inzicht te verkrijgen is er door adviesbureau Goudappel een doorrekening gemaakt over het gehele verkeerswegennet om zicht krijgen op potentiële verkeersknelpunten die ontstaan ten gevolge van de ruimtelijke plannen. Deze doorrekening is als presentatie toegevoegd als bijlage.

Daarnaast is er voor de woningbouwlocatie brandweerkazerne aan de Westersingel een specifieke scenariostudie gedaan. Hiervoor zijn twee scenario's in beeld gebracht naast het behoud van de huidige situatie (heeft geen gevolgen), te weten: (1) afwaarderen naar een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 30 km/h of (2) een afsluiting van de Westersingel. Ook hier zijn de verkeersconsequenties, rekening houdend met de ruimtelijke plannen, in beeld gebracht.

Dit heeft uiteindelijk geleid tot een totaalinzicht van gevolgen voor het wegennet. Basis is het type weg van waaruit is gekeken hoeveel capaciteit er nog bij kan. In deze studie naar de verkeerseffecten van de ruimtelijke plannen is duidelijk geworden dat er een robuust verkeersnetwerk is, wat in de basis kan mee ademen met de veranderingen in de toekomst. Rondom de stad ligt een verkeersnetwerk van waaruit wijken en de binnenstad bereikbaar zijn. De grootste aanvoer van verkeer is vanuit het oosten via de A58 en A4 en komt via de Wouwsestraatweg of Rooseveltlaan de stad in, in het ruimtelijk toekomstbeeld wordt hier ook de grootste verkeersgroei waargenomen. In deze studie zijn de effecten statische beoordeeld, in werkelijkheid speelt de dagelijkse dynamiek een grote rol in de bereikbaarheid van wijken en binnenstad. Dit speelt zeker mee op de Wouwsestraatweg (spoorwegovergang) en de Rooseveltlaan (drukke fietsoversteken op rotondes in de voorrang).

Kort en bondig is het volgende geconcludeerd;

- Woningbouwambitie (RTB) in 2040 is realiseerbaar zonder al te grote verkeersproblemen.
- Netwerk heeft voldoende adaptieve werking.
- 2 kruispunten voldoen niet; rotonde Rooseveltlaan – P. Jutenlaan en verkeerslicht Markiezaatsweg – Calandweg.
- Variant Westersingel 30 km/uur voorziet weinig problemen.

- Variant Westersingel geknipt zorgt voor ongewenst verkeer in het Havenkwartier en een toename van verkeer op de Van Dedemstraat met nieuwe potentiële knelpunten.
- Aandachtspunt zijn de Wouwsestraatweg en Rooseveltlaan. Het is wenselijk dat hier een verdere gedetailleerde studie naar gedaan wordt.

Voor de kruising Markiezaatsweg – Calandweg is al een toekomstbestendige oplossing klaar die het huidige en toekomstige probleem aldaar opheft. De kruising aan de zuidzijde op de Markiezaatsweg en de aansluitingen Calandweg – B. v.d. Laarstraat kunnen met voldoende opstelstroken aangesloten worden op het noordelijke deel van de Markiezaatsweg. Hierdoor ontstaat een volwaardig verkeerslicht geregelde kruising.

Wij gaan verder onderzoeken hoe wij de rotonde Kastanjelaan – Rooseveltlaan – Pastoor Jutenlaan in perspectief van de woningbouw kunnen meenemen. Nu is nog onbekend wat aldaar de meest toekomstbestendige kruispuntoplossing is.

De geconstateerde knelpunten vanuit de rapportage “locatiestudie verkeerseffecten woningbouw” verwerken wij in de nieuw op te stellen mobiliteitsaanpak. Aangaande de nieuw op te stellen mobiliteitsaanpak komen wij actief bij u terug om u hierbij te betrekken.

Mocht u over deze brief nog vragen of opmerkingen hebben dan kunt u contact opnemen met de heer R.W. van den Boom MSc, bereikbaar via r.vandenboom@bergenopzoom.nl.

Met vriendelijke groet,

het college van burgemeester en wethouders van Bergen op Zoom,

secretaris,



mr. Drs. Ing. M. van Vliet

burgemeester,



drs. M. Mulder MSc.

Goudappel

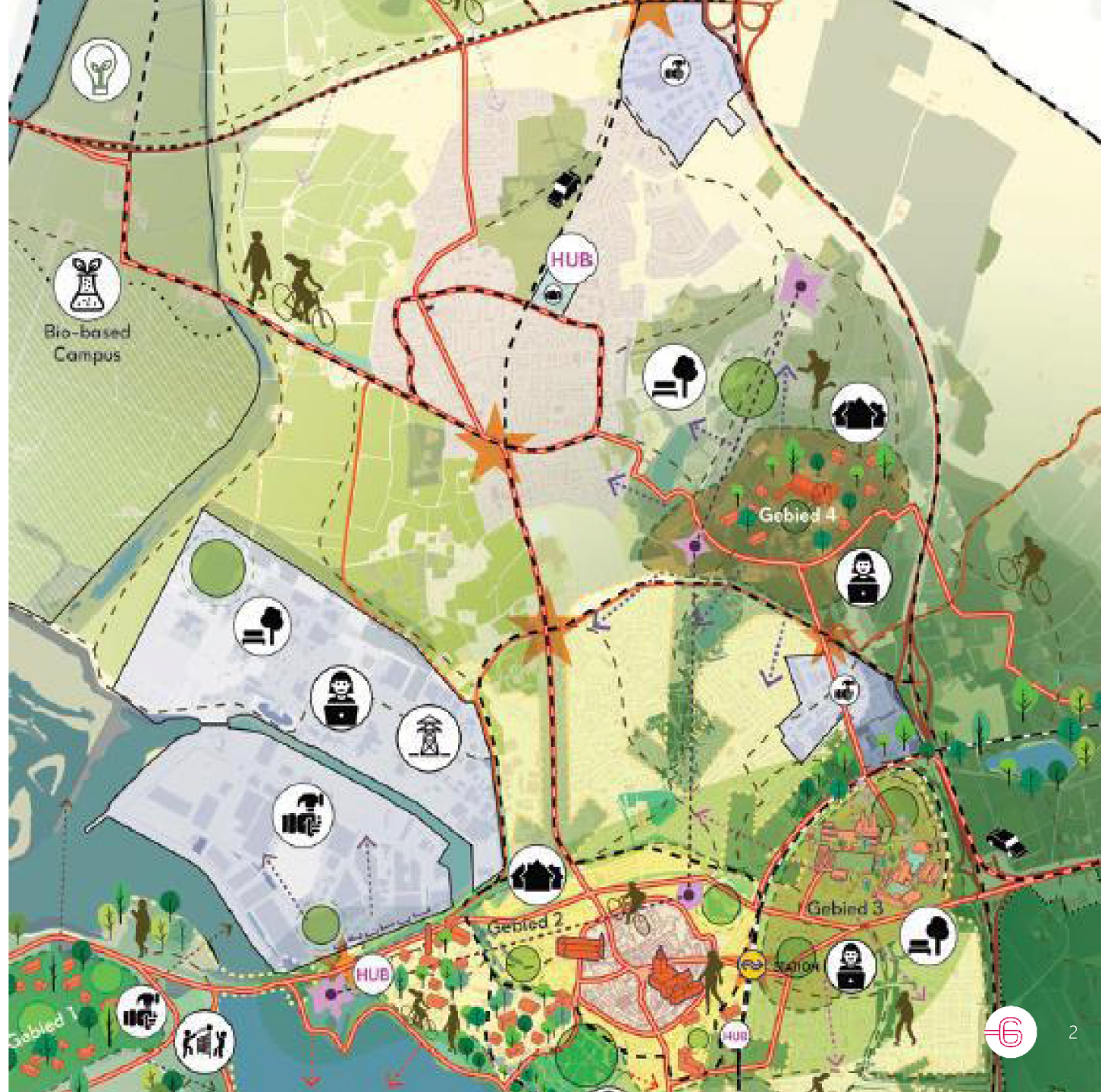
MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Verkeerseffecten Locatiestudie Woningbouw

Studie naar de verkeersknelpunten die ontstaan ten gevolge van de ruimtelijke plannen

Kenmerk: 016048.2024.N1.02

Datum: 20-6-2024



Inhoud

1. Aanleiding	(4)
2. Woningbouwplannen BoZ	(6)
3. verkeerseffecten	(12)
4. Potentiële verkeersknelpunten	(17)
5. Kruispuntanalyses	(18)
6. Varianten Westersingel	(23)
7. Conclusie	(26)

1. Aanleiding

In de Locatiestudie Woningbouw (Juurlink en Geluk, oktober 2023) zijn lange termijnplannen voor de ruimtelijke strategie van Bergen op Zoom opgenomen. Deze plannen omvatten het toevoegen van 7.000 woningen (+25%) en dat is een forse ingreep die ook de nodige verkeersconsequenties zal geven. De Locatiestudie woningbouw geeft nog geen duidelijkheid over de ontsluiting van de locaties. De gemeente wil zicht krijgen op potentiële verkeersknelpunten die ontstaan ten gevolge van de ruimtelijke plannen.

De gemeente overweegt een herinrichting in het gebied rondom de Westersingel. Hiervoor zijn twee scenario's in beeld naast het behoud van de huidige situatie, te weten: (1) afwaarderen naar een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 30 km/h of (2) een afsluiting van de Westersingel. De gemeente wil zicht krijgen op de verkeersconsequenties, rekening houdend met de ruimtelijke plannen.

1. Aanleiding

Kortom:

- Lange termijnplannen in de Locatiestudie Woningbouw (7.000 woningen, exclusief harde plannen)
- Behoefte aan inzicht op de verkeersknelpunten die mogelijk kunnen ontstaan
- Gemeente overweegt een herinrichting rondom de Westersingel;
 - Variant 1: afwaarderen naar een gebiedsontsluitingsweg met maximaal 30 km/u
 - Variant 2: een knip op de Westersingel

2. Woningbouwplannen Bergen op Zoom

Autonoom heeft Bergen op Zoom een aantal plannen voor de ruimtelijke ontwikkeling. Deze zijn opgenomen in BBMA (Brabant Brede Model Aanpak)

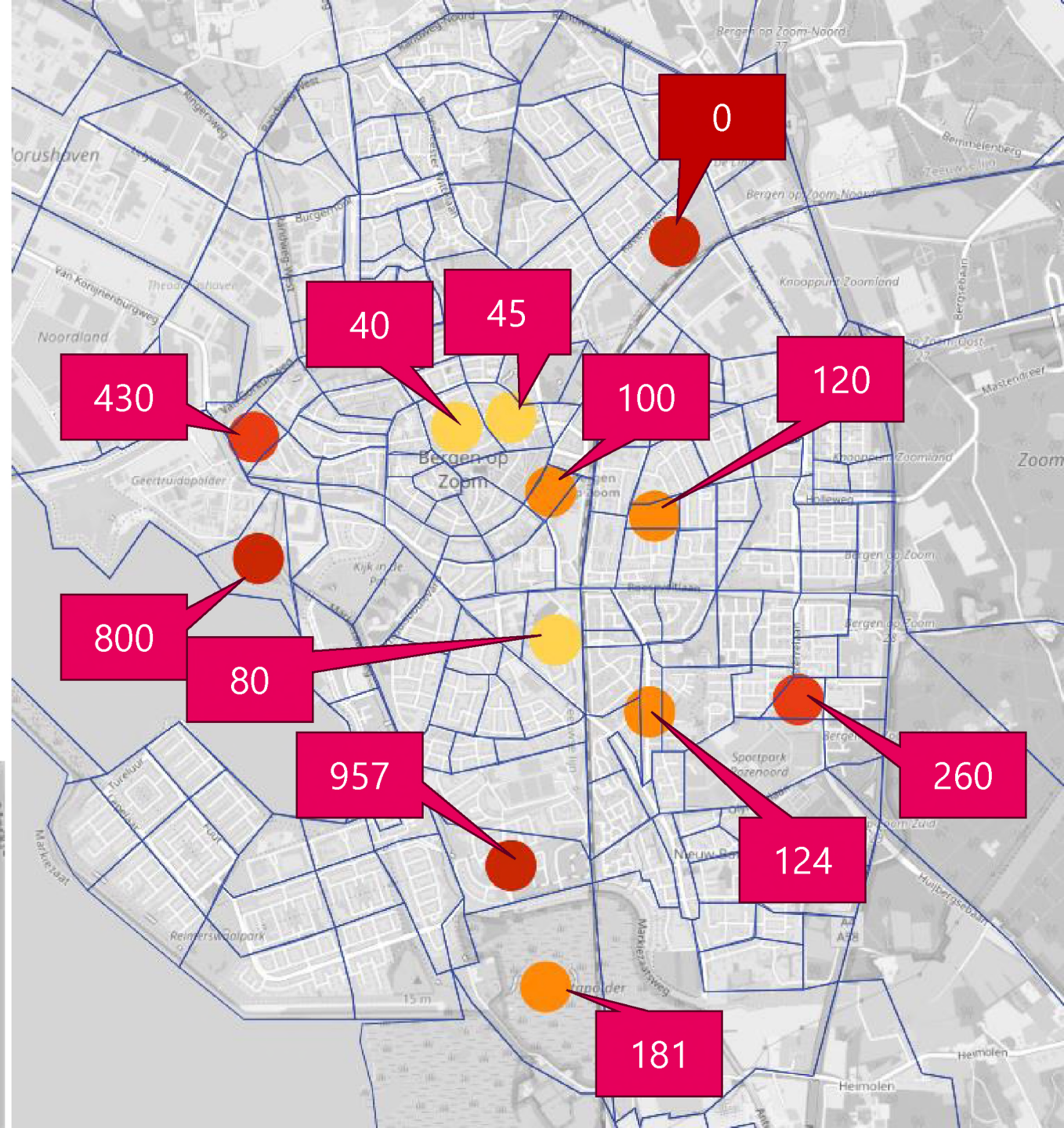
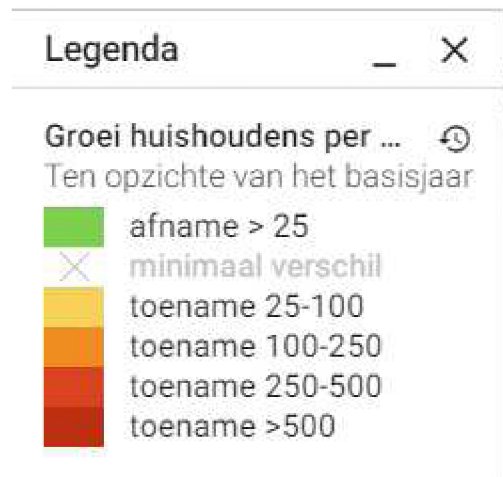
Daarnaast is zijn de Locatiestudie Woningbouw (Juurlink en Geluk, oktober 2023) lange termijnplannen opgenomen voor de ruimtelijke strategie van Bergen op Zoom opgenomen. Deze plannen omvatten het toevoegen van 7.000 woningen (+25%) en dat is een forse ingreep die ook de nodige verkeersconsequenties zal geven.

De invulling van de woningbouwplannen is in overleg met de gemeente nader ingevuld, zie de volgende sheets.

Autonome groei huishoudens 2040 tov 2020

Totaal: + 3637 hh-500 = 3.137

(bron: BBMA = Brabant Brede Model Aanpak)



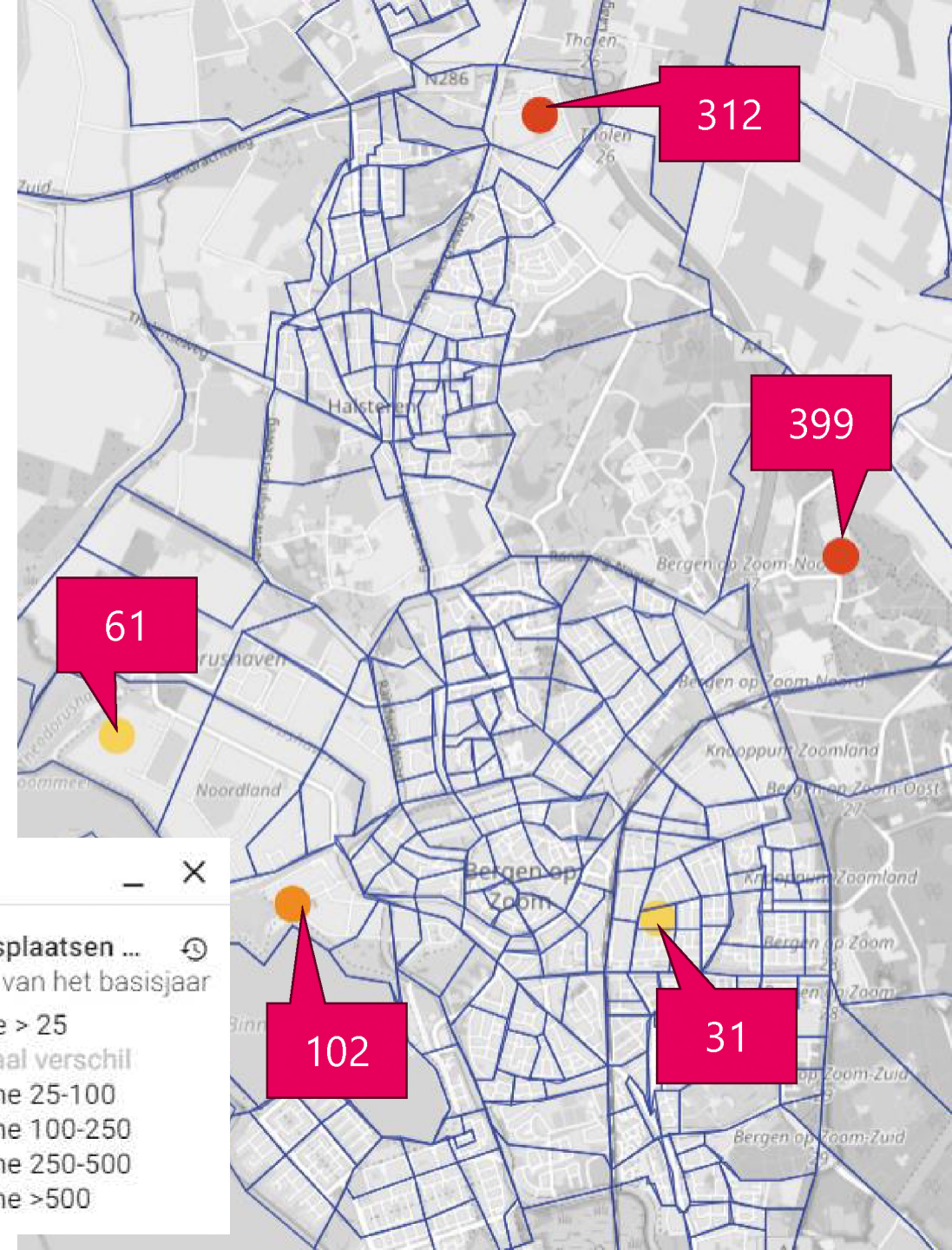
Autonome groei arbeidsplaatsen 2040 tov 2020 Totaal: + 905 arbpl

(bron: BBMA)

Opvallend: geen afname arbeidsplaatsen in de
zones met woningbouw.

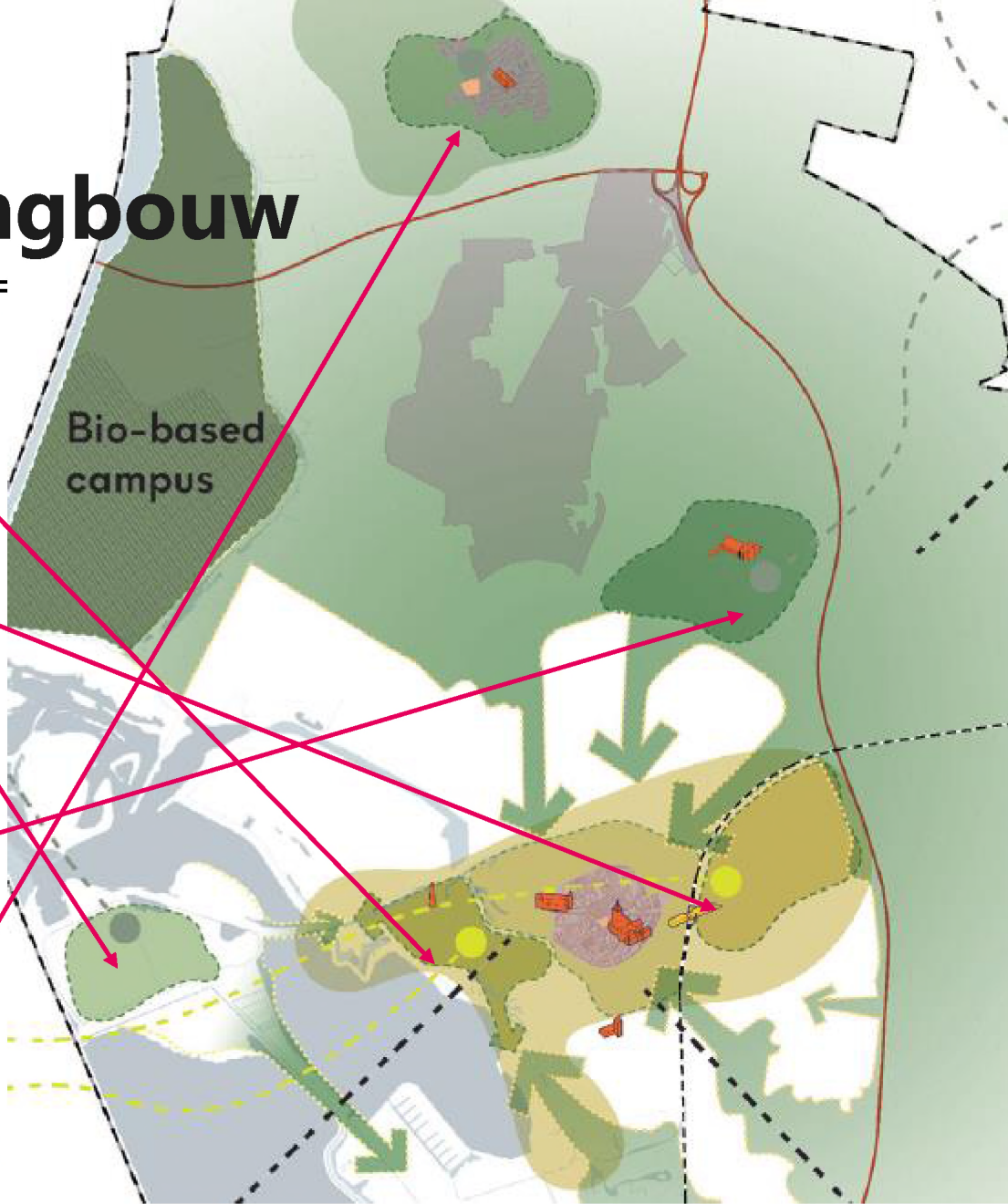
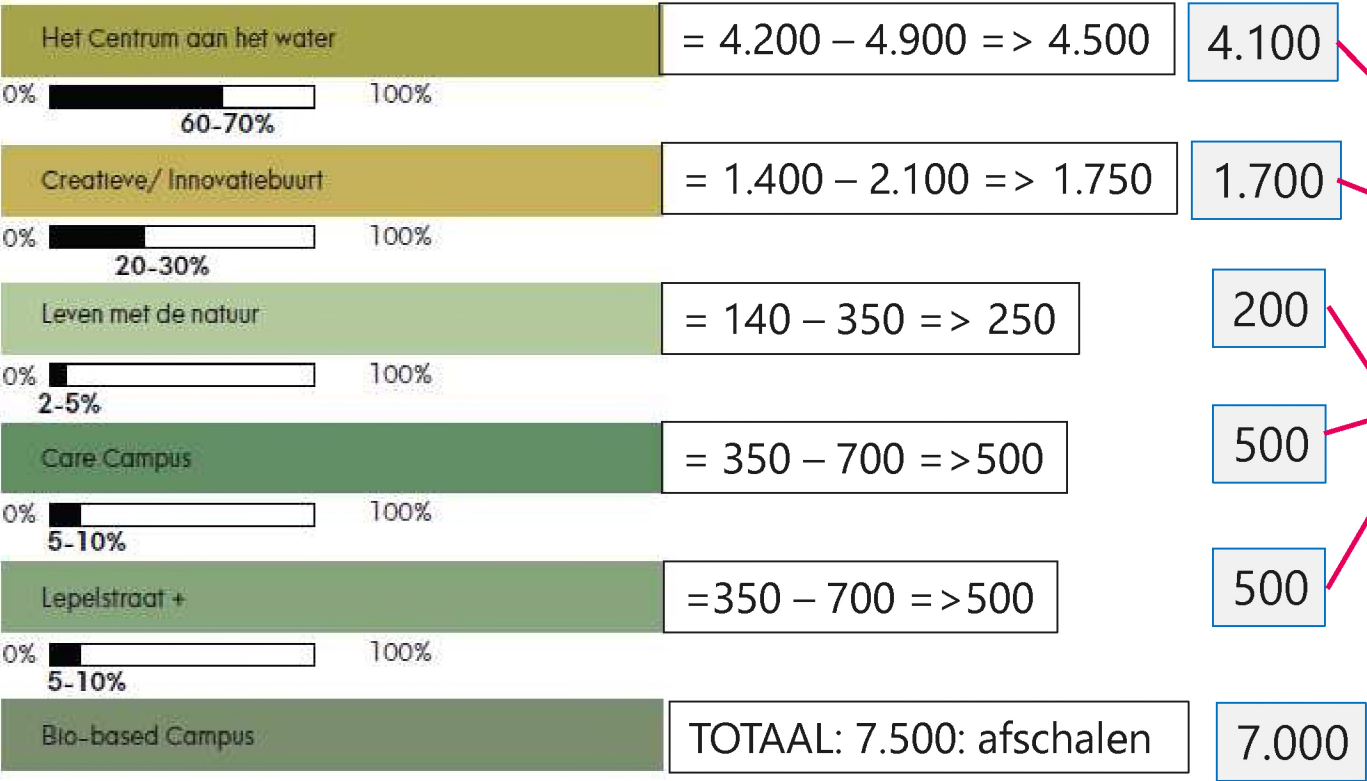
Legenda

Groei arbeidsplaatsen ...
Ten opzichte van het basisjaar



Plannen Locatiestudie Woningbouw

Totale opgave 7.000 woningen



Aanpassing aantal huishoudens

Resultaat groei huishoudens:

- autonoom: +3.137

- RTB: +5.670

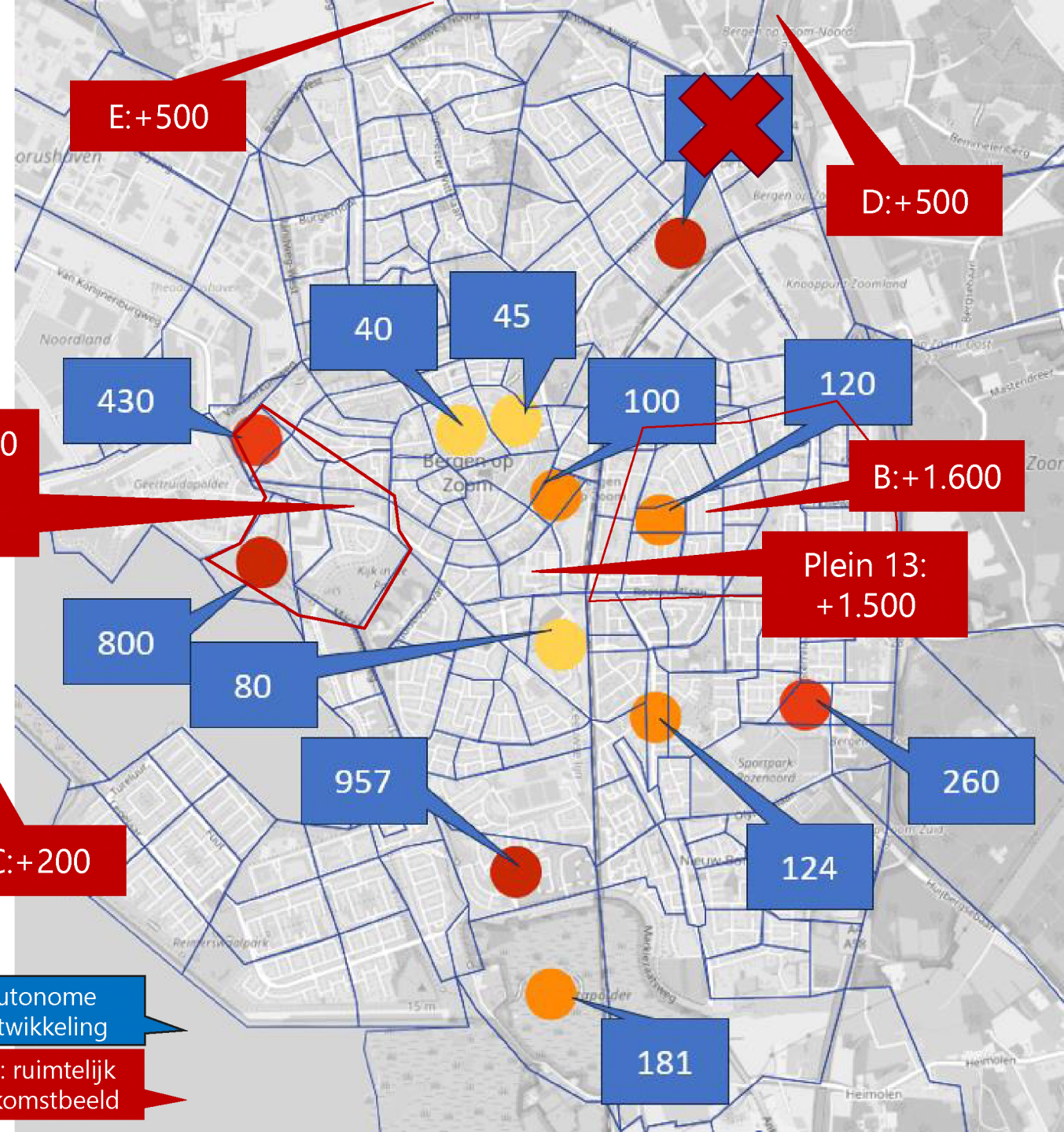
- TOTAAL: + 8.870

$$\begin{aligned} A: & +4.100 - 430 - 800 \\ & - 1500 \text{ (Plein 13)} = \\ & \quad 1.370 \end{aligned}$$

C++200

Autonome ontwikkeling

RTB: ruimtelijk toekomstbeeld



Totaal resultaat en keuzes

Groei aantal huishoudens 2020 – 2040:

Autonoom + 3.137

Let op: Plein 13 zit niet in autonoom, wel in RTB!

Ruimtelijk toekomstbeeld: +5.870 hh

A. Centrum aan het Water: +1.370 + 1.500 (Plein 13)

In Autonoom zit reeds een groei van 1.230. Totaal komt op 4.100

B. Innovatiebuurt: + 1.600

C. Eiland: + 200

D. Care Campus: + 500

E. Lepelstraat: + 500

Eindtotaal: + 8.807 woningen

Effect aantal arbeidsplaatsen 2020 - 2040:

Autonoom: +905 arbpl

RTB : +105 arbpl en verplaatsen Bravis: -1.880 abpl

Eindtotaal: - 870 arbeidsplaatsen

3. Verkeerseffecten

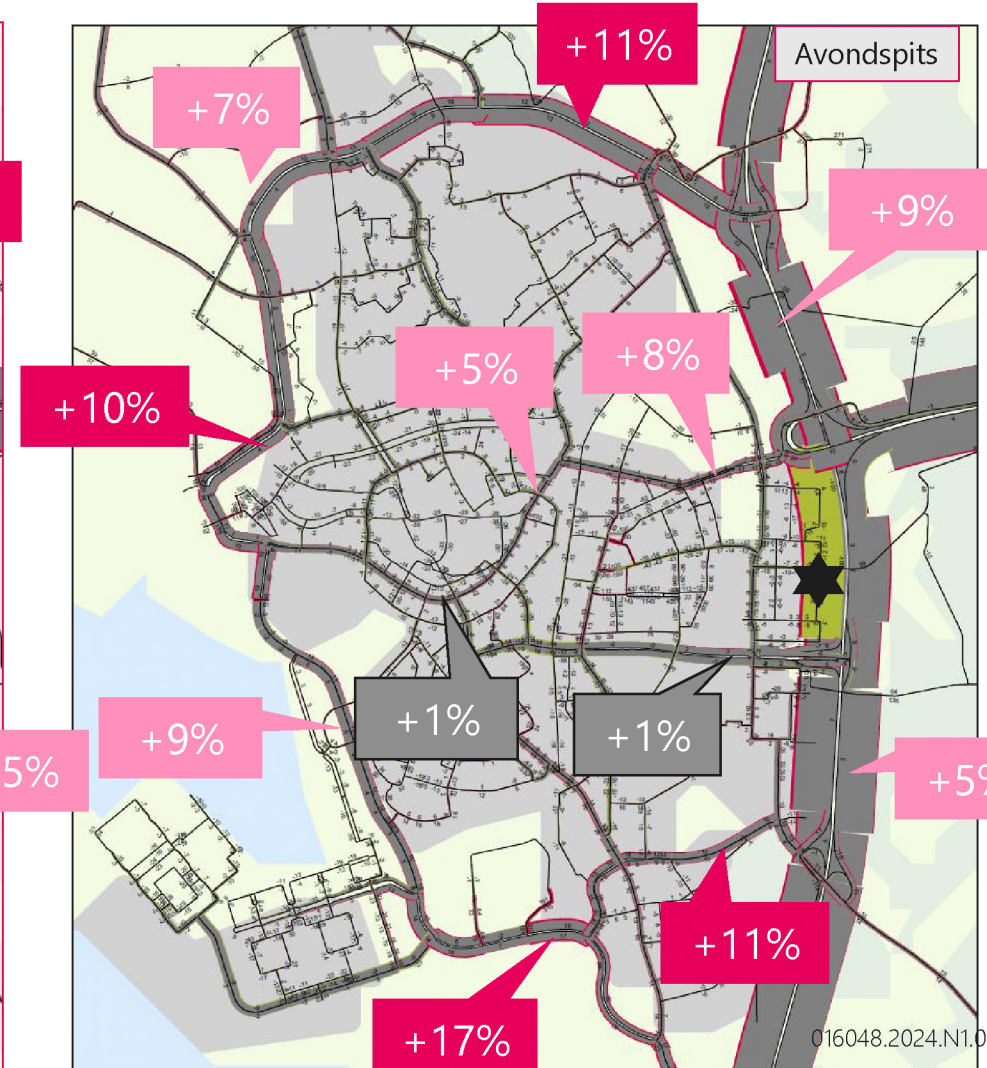
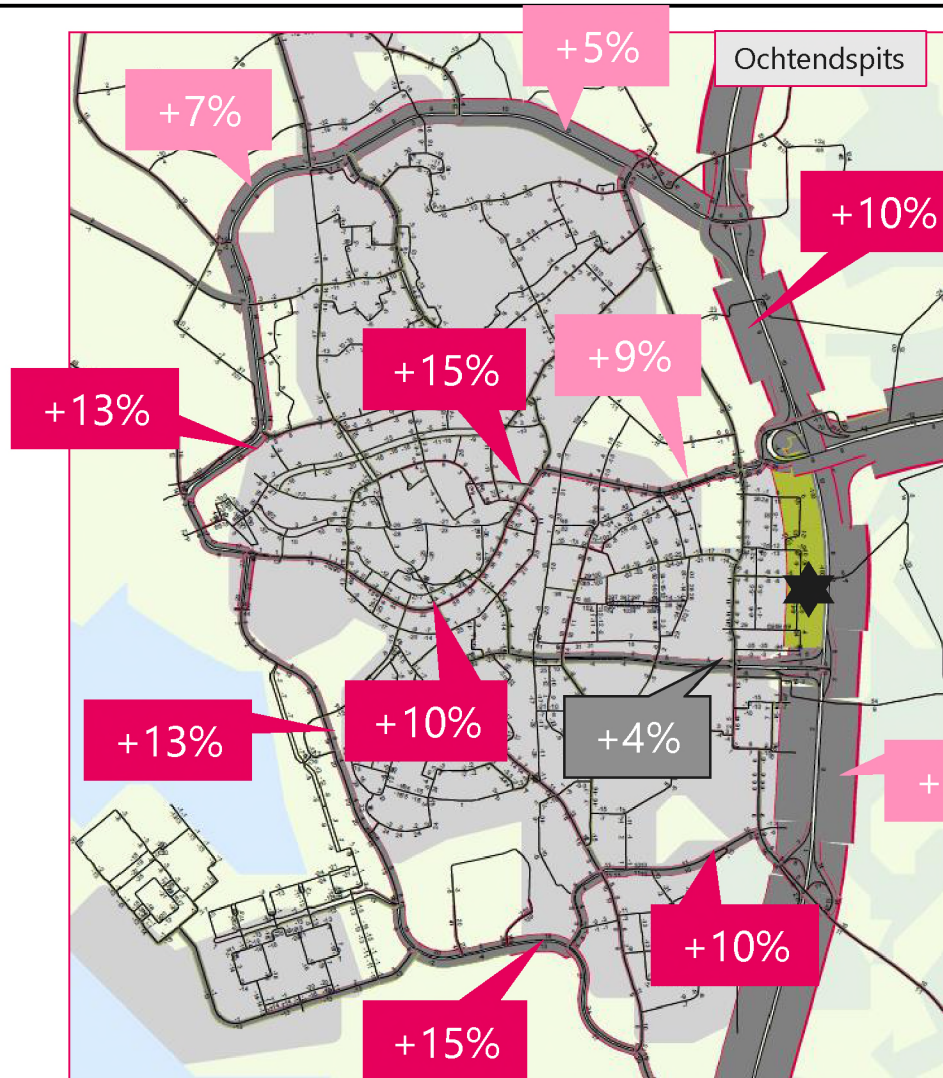
Het BBMA verkeersmodel is aangepast aan actuele tellingen (herkalibratie). Vervolgens is de autonome situatie 2040 en de Plansituatie (met RTB) 2040 doorgerekend.

Hierbij wordt nagegaan:

- Wat zijn de effecten op de verkeersstromen?
- Wat zijn de effecten op de verkeersafwikkeling?

Effect autonome groei 2019 -> 2040

(verschil met huidige situatie)

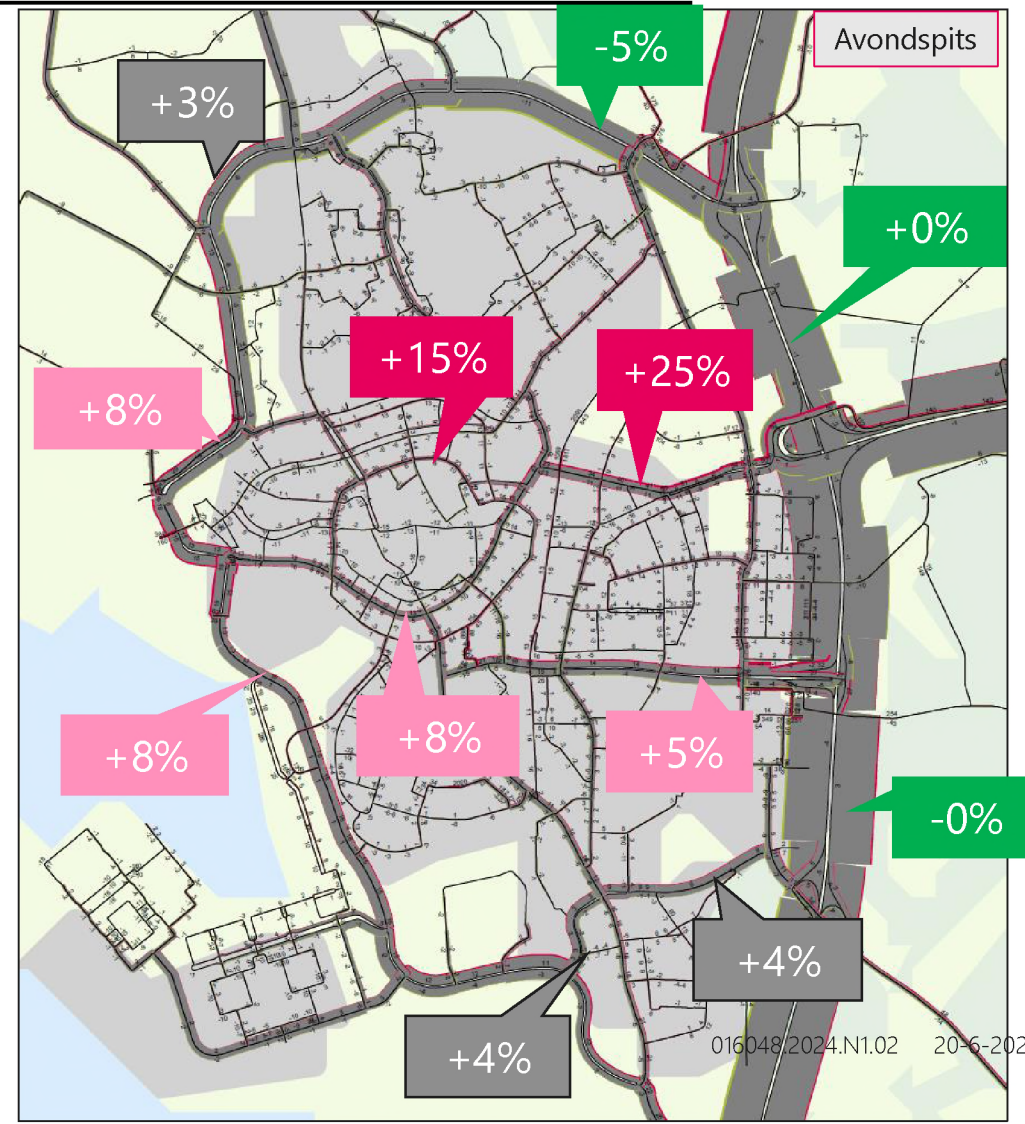
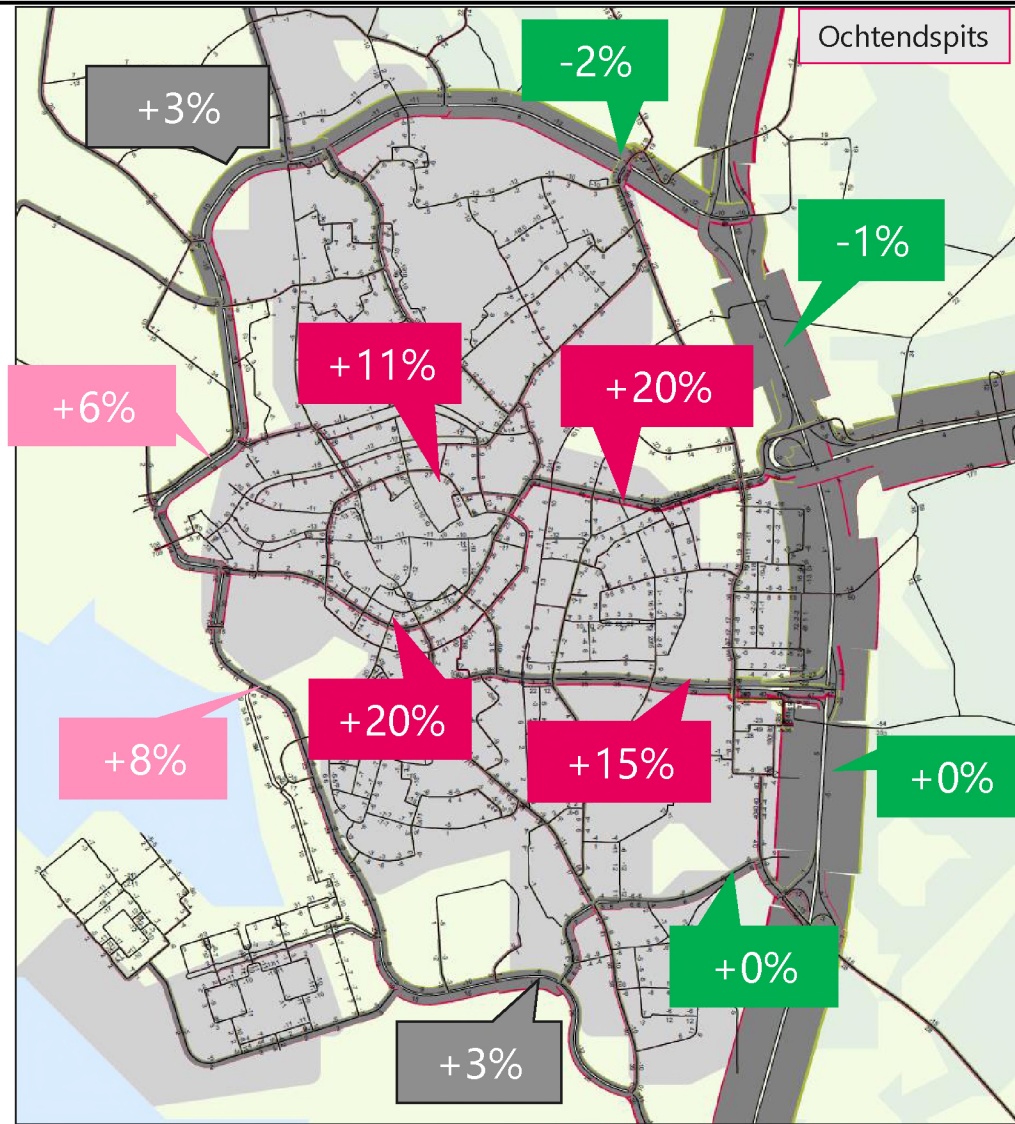


Autonome groei is gemiddeld 1% tot 15% en is iets hoger op het westelijke deel van het wegen-net

★ groen vanwege vertekening

Planeffecten ruimtelijke ontwikkeling 2040

(verschil met autonome ontwikkeling)

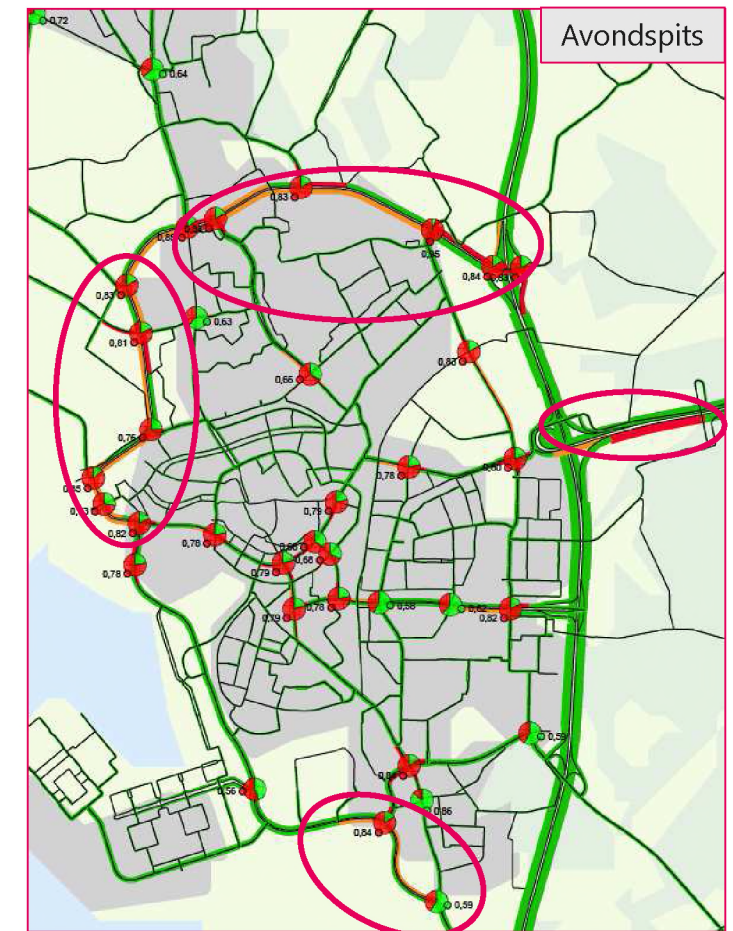
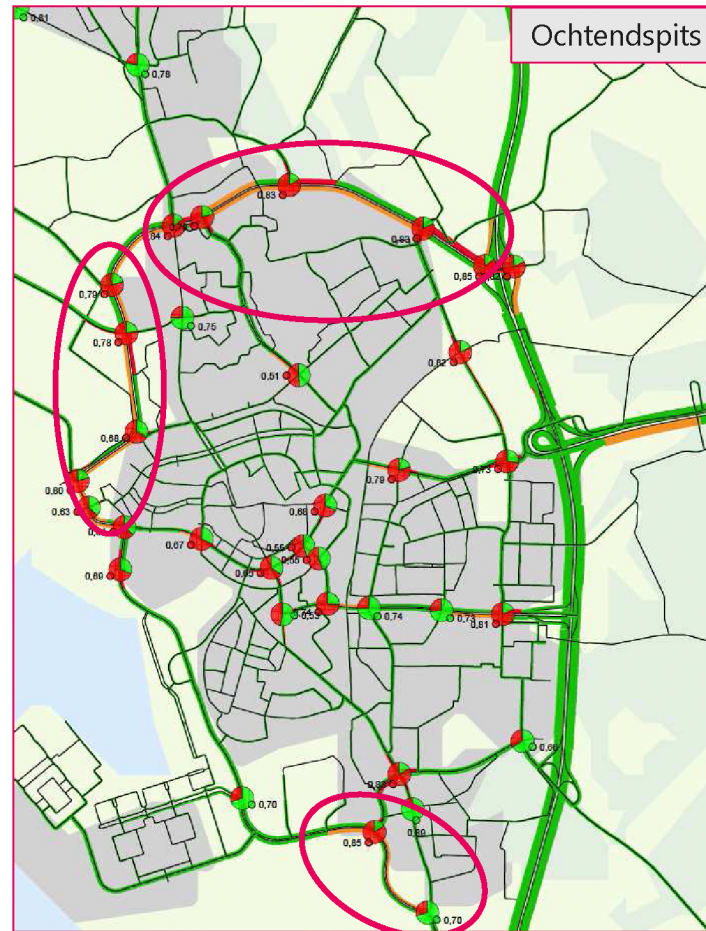


Verkeersgroei is richting-gevoelig (OS: stad uit en AS: stad in).

Hoge groei op centrale invalswegen en stadsring

Verkeersafwikkeling Autonoom 2040

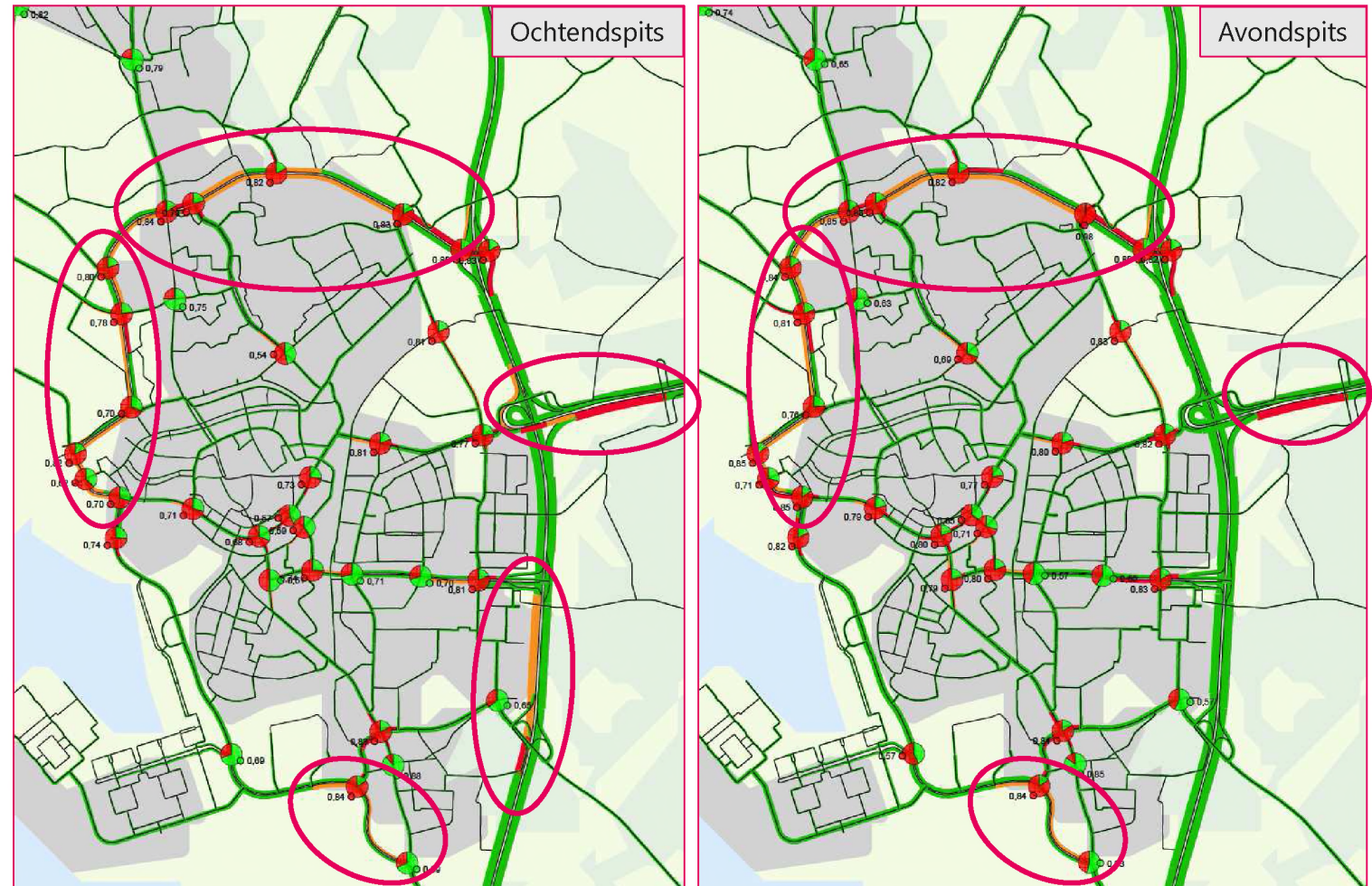
Met het BBMA kan een indicatie worden verkregen van de verkeersafwikkeling op wegvakken en kruispunten. In de ochtend- en avondspits laten wegvakken, zoals omcirkeld, op de westelijke en noordelijke ring een lichte overbelasting zien.



Verkeersafwikkeling met RTB 2040 (plan)

De verkeersafwikkeling bij het Ruimtelijk Toekomst Beeld 2040 in beeld gebracht. Dit laat ten opzichte van autonoom 2040 een lichte toename zien van het aantal wegvakken dat overbelast raakt.

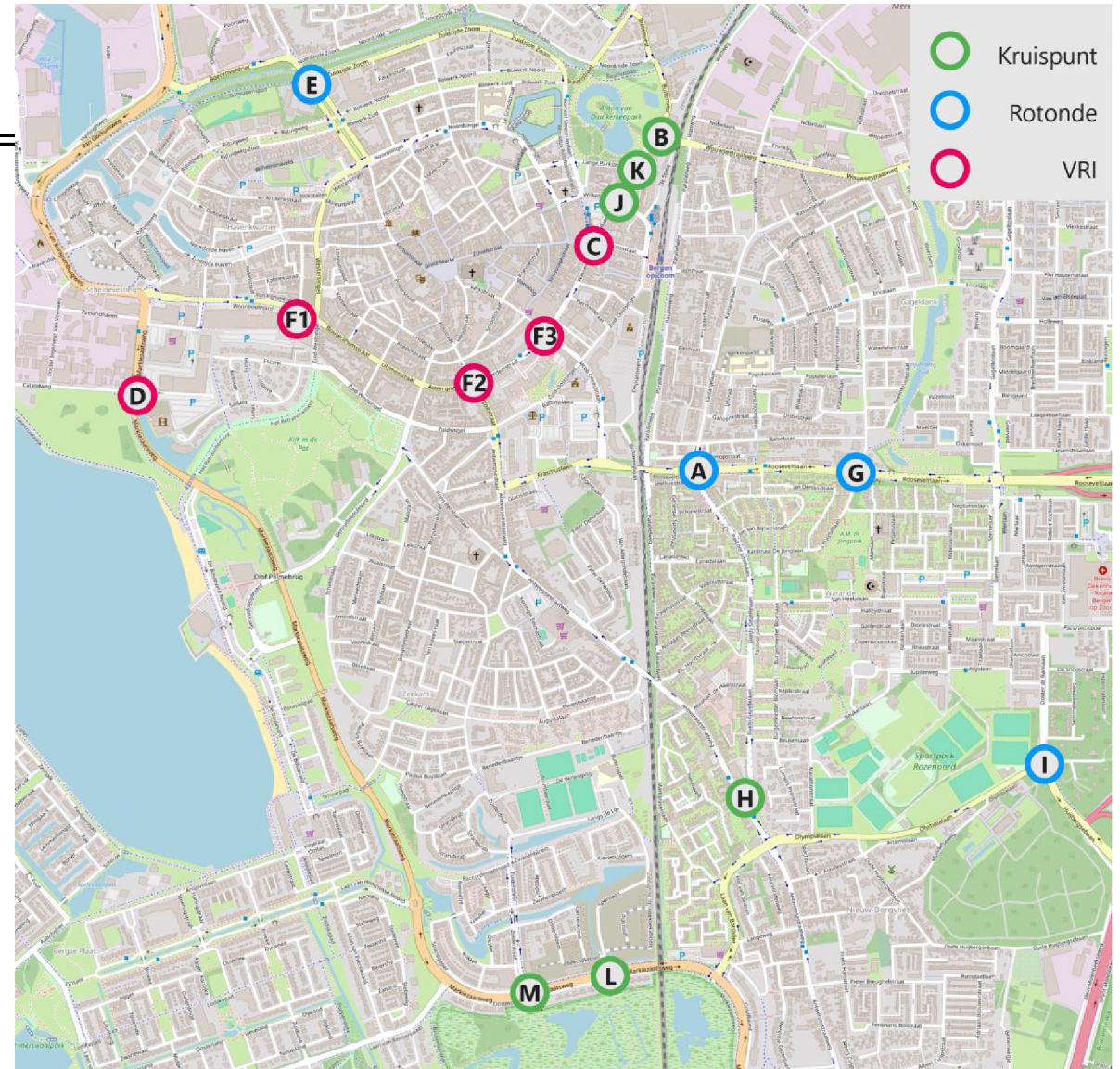
De verkeersafwikkeling op kruispunten worden onder 4.en 5. nader geanalyseerd



4. Potentiële knelpunten

Op basis van de modelanalyses zoals verwoord onder hoofdstuk 3 zien we verschillende potentiële knelpunten. Deze zijn in naastgelegen kaart weergegeven. Dit zijn voorrangskruispunten, rotondes en kruispunten met verkeerslichten.

Er is behoefte aan een betrouwbare kruispuntanalyse op een hoger detailniveau. Dit resulteert in kruispuntanalyses voor 15 kruispunten en rotondes, verwoord in het volgende hoofdstuk.



5. Kruispuntanalyses

Ongeregelde kruispunten (voorrangskruispunten en rotondes) zijn doorgerekend met de Vissim Kruispuntverkenner, geregelde kruispunten met COCON.

Om een kruispuntanalyse goed uit te voeren is het belangrijk vaste uitgangspunten te hanteren. Zo worden alle kruispunten met dezelfde maatstaf geanalyseerd. Ongeregelde kruispunten zijn beoordeeld aan de hand van verliestijden, geregelde kruispunten met cyclustijden. De uitgangspunten conform onderstaande tabellen voor ongeregelde- en geregelde kruispunten.

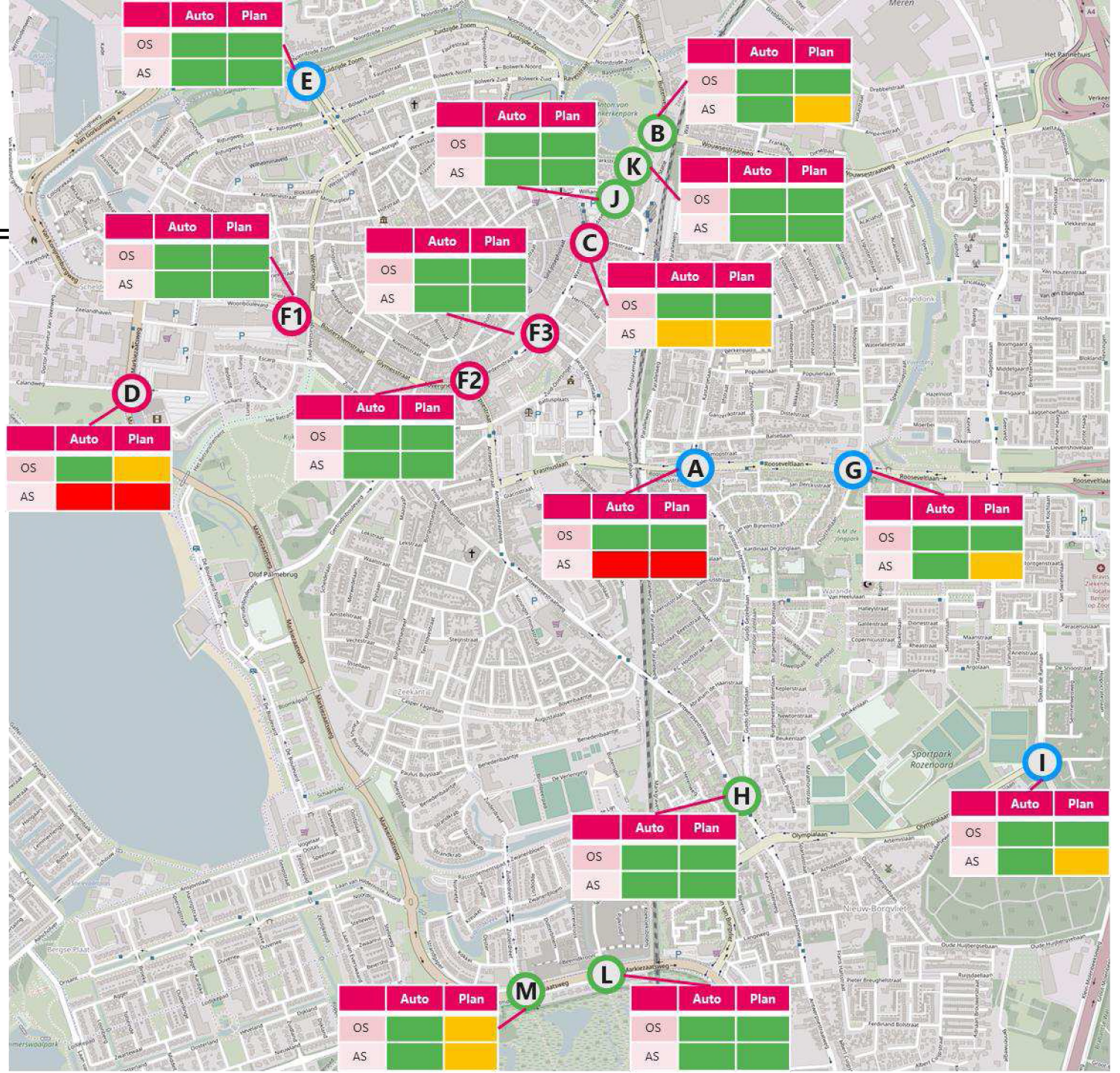
Ongeregelde kruispunten Verliestijden (s)	Hoofdrichting		Zijrichting	
	Motorvoertuigen	Langzaam verkeer	Motorvoertuigen	Langzaam verkeer
Goed	< 25	< 10	< 40	< 20
Redelijk/matig	25 – 45	10 – 20	40 – 60	20 – 40
Slecht	> 45	> 20	> 60	> 40

Geregelde kruispunten Cyclustijden (s)	3-taks kruispunt	4-taks kruispunt
Goed	< 75	< 90
Redelijk/matig	75 – 90	90 – 120
Slecht	> 90	> 120

Kruispuntanalyses

Uit de analyse blijkt dat 13 van de 15 kruispunten goed tot redelijk afwikkelen. De verschillen tussen autonoom en plan zijn minimaal.

Er zijn twee knelpunten voor de avondspits in zowel autonoom als plan geconstateerd. Dat zijn kruispunten **A en D**. Deze zijn in de volgende sheets toegelicht. De resultaten van de overige kruispunten en detailresultaten zijn in separate bijlagen te vinden.



Knelpunt A: Rooseveltlaan – Pastoor Jutenlaan

Deze rotonde is overbelast in de avondspits. De maximale wachtrijlengtes zorgen niet voor veel problemen, maar de gemiddelde vertraging per voertuig is flink hoger dan de maximale uitgangspunten. Dit geldt autonoom, maar vooral in de plansituatie.

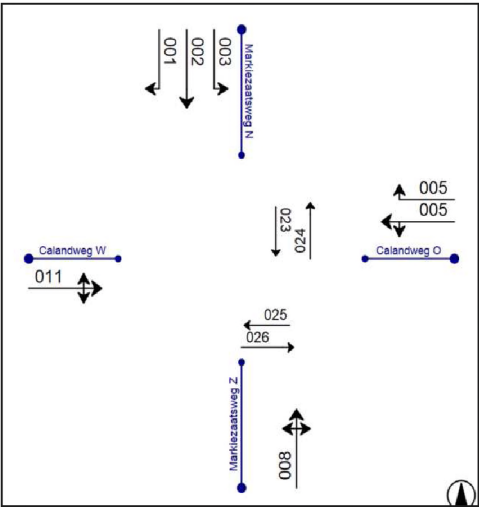
Ochtendspits		Kastanjelaan N	Roosevelt-laan O	Pastoor Jutenlaan	Roosevelt-laan W
Autonoom 2040	Gem. Verliestijd (s)	15	20	15	15
	Max. Wachtrij (m)	25	50	30	35
Plan 2040	Gem. Verliestijd (s)	15	15	20	15
	Max. Wachtrij (m)	25	45	35	45

Avondspits		Kastanjelaan N	Roosevelt-laan O	Pastoor Jutenlaan	Roosevelt-laan W
Autonoom 2040	Gem. Verliestijd (s)	45	35	30	55
	Max. Wachtrij (m)	60	95	50	135
Plan 2040	Gem. Verliestijd (s)	95	65	30	40
	Max. Wachtrij (m)	95	170	50	100



Knelpunt D: Markiezaatsweg - Calandweg

De huidige vormgeving voldoet niet om het verkeer in de avondspits in zowel de autonome als plansituatie in een goede cyclustijd af te wikkelen. De ochtendspits is in de autonome situatie goed regelbaar, maar de avondspits is overbelast. In de plansituatie is de afwikkeling in de ochtendspits matig en de avondspits zwaar overbelast.



		Ochtendspits	Avondspits
Autonoom 2040	Cyclustijd (s)	87	159
	M. conflictgroep	02 – 05 – 08 – 11 – 25	02 – 05 – 08 – 11 – 25
Plan 2040	Cyclustijd (s)	104	200+
	M. conflictgroep	02 – 05 – 08 – 11 – 25	02 – 05 – 08 – 11 – 25

Resultaat kruispuntanalyse

De gemeente Bergen op Zoom heeft een robuust verkeersnetwerk dat toekomstige groei over het algemeen goed kan opvangen. Statische verkeersberekeningen tonen dit ook op kruispuntniveau aan. In de dynamische werkelijkheid spelen echter invloeden als spoorwegovergangen en drukke fietsoversteken een essentiële rol, wat in de statische berekeningen niet kan worden betrokken.

- Ook bij realisatie van het Ruimtelijk Toekomstbeeld is het mogelijk om het verkeer op de meeste van de potentiële knelpunten redelijk tot goed af te wikkelen.
- Kruispunten A (rotonde) en D (VRI) zijn overbelast en kunnen daardoor het verkeer niet goed afwikkelen. Deze twee kruispunten hebben optimalisaties nodig om het verkeer in 2040 fatsoenlijk af te wikkelen.

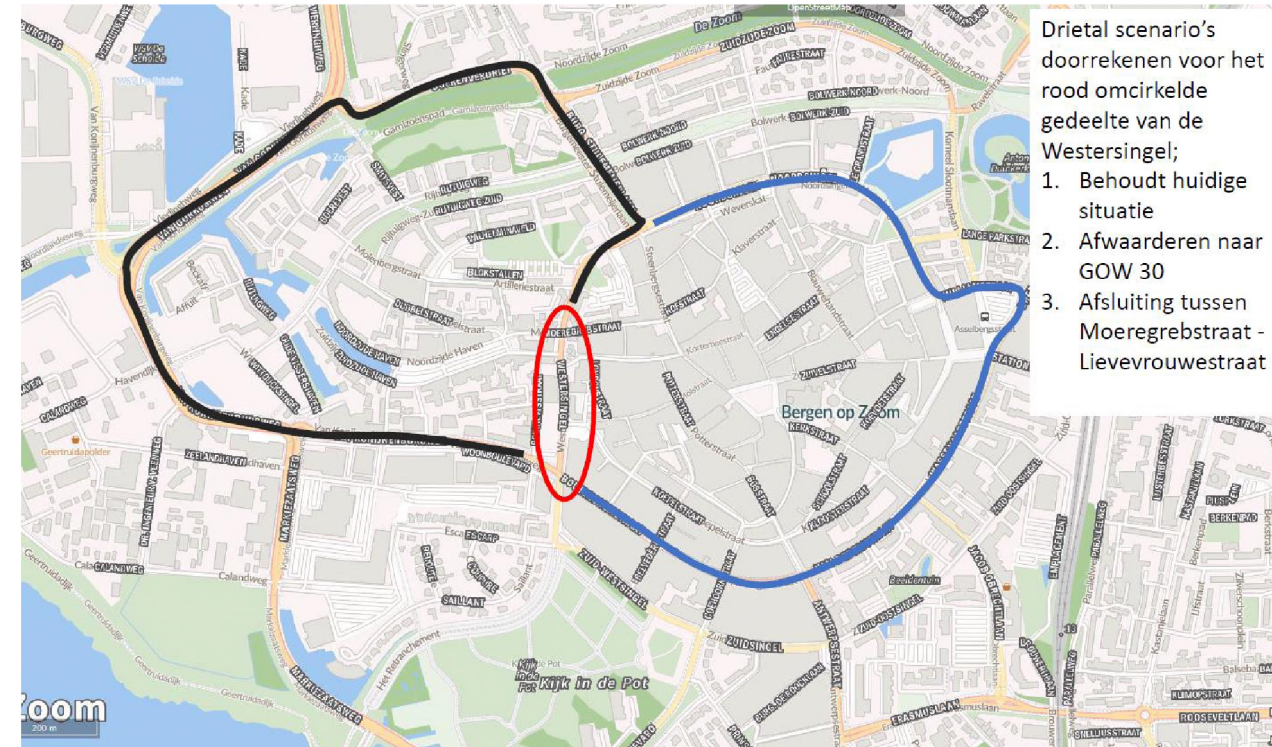
6. Varianten voor de Westersingel

De gemeente overweegt een herinrichting in het gebied rondom de Westersingel. Hiervoor zijn twee varianten in beeld, naast het behoud van de huidige situatie.

Twee varianten:

- Westersingel geknipt
- Westersingel 30 km/uur

Doel is om inzicht te geven in de gevolgen van deze twee varianten ten opzichte van het basisjaar 2040.

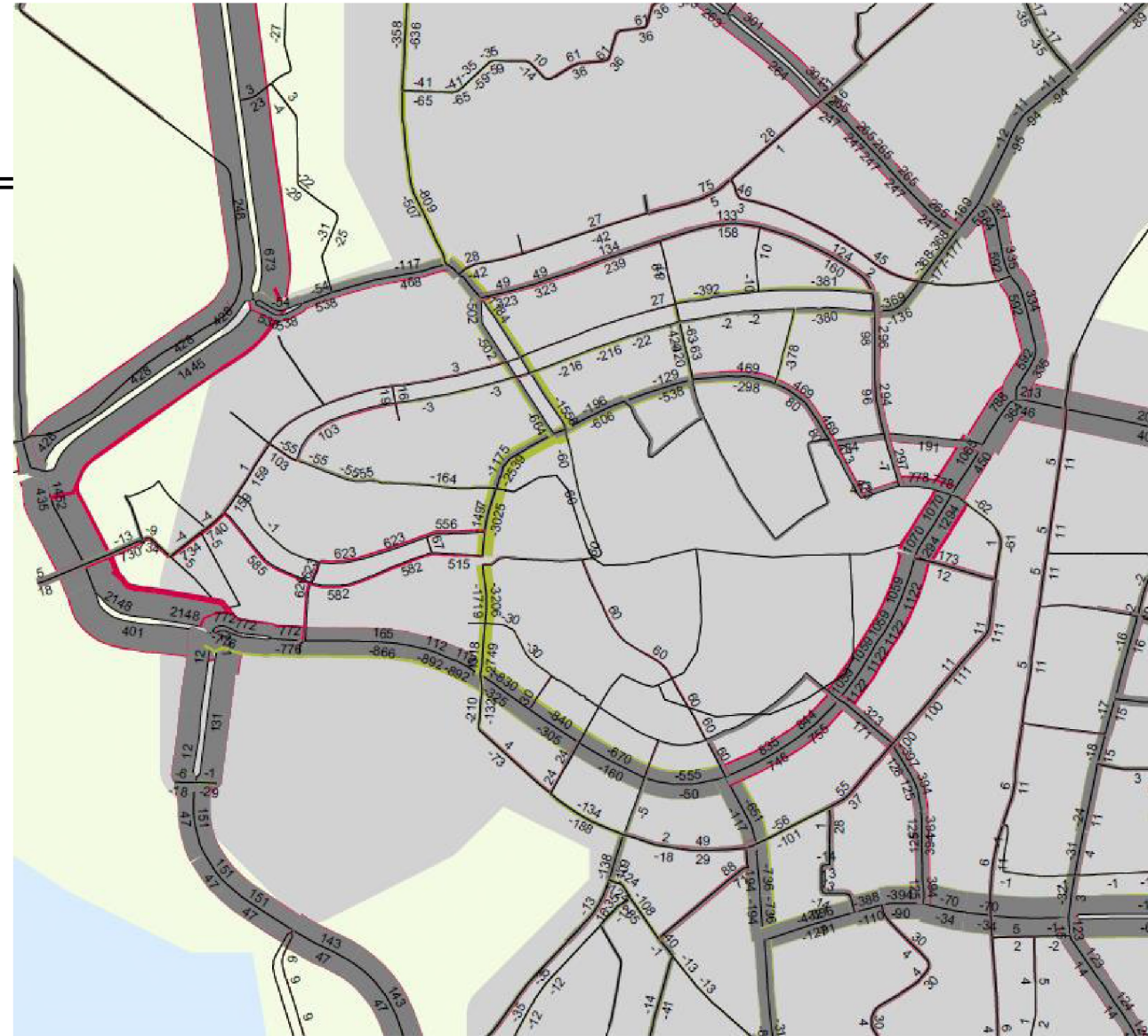


Knip Westersingel

Door de knip ontstaat er een verschuiving van het verkeer over de Westersingel naar de Van Gorkumweg. Er ontstaat doorgaand verkeer door het Havenkwartier.

Op de Van Dedemstraat ontstaat een toename van verkeer. Verder blijkt de Wouwsestraatweg iets drukker te worden, terwijl de Rooseveltlaan iets rustiger wordt.

Overige modelresultaten van deze variant staan in de bijlagen.



Afwaardering GOW 30

Het afwaarderen van de Westersingel heeft minder effect op omliggende wegen.

Op de Van Dedemstraat ontstaat een beperkte toename van verkeer, dat geldt in mindere mate ook voor de Van Gorkumweg. In deze variant is geen sprake van doorgaand verkeer door het Havenkwartier.

Overige modelresultaten van deze variant staan in de bijlagen.



7. Conclusie

In deze studie naar de verkeerseffecten van de ruimtelijke plannen is duidelijk geworden dat de gemeente Bergen op Zoom een robuust verkeersnetwerk heeft, wat in de basis kan mee ademen met de veranderingen in de toekomst. Rondom de stad ligt een verkeersnetwerk van waaruit wijken en de binnenstad bereikbaar zijn. De grootste aanvoer van verkeer is vanuit het oosten via de A58 en A4 en komt via de Wouwsestraatweg of Rooseveltlaan de stad in, in het ruimtelijk toekomstbeeld wordt hier ook de grootste verkeersgroei waargenomen. In deze studie zijn de effecten statische beoordeeld, in werkelijkheid speelt de dagelijkse dynamiek een grote rol in de bereikbaarheid van wijken en binnenstad. Dit speelt zeker mee op de Wouwsestraatweg (spoorwegovergang) en de Rooseveltlaan (drukke fietsoversteken op rotondes in de voorrang).

7. Conclusie

Puntsgewijs zijn de conclusies van de verkeersstudie naar de effecten van de woningbouwplannen in 2040:

- Woningbouwambitie (RTB) in 2040 is realiseerbaar zonder al te grote verkeersproblemen
- 13 van de 15 potentiële knelpunten voldoen matig tot goed
- 2 kruispunten voldoen niet; Rooseveltlaan – P. Jutenlaan en Markiezaatsweg – Calandweg
- Variant Westersingel 30 km/uur voorziet weinig problemen
- Variant Westersingel geknipt zorgt voor ongewenst verkeer in het Havenkwartier en een toename van verkeer op de Van Dedemstraat met nieuwe potentiële knelpunten
- Aandachtspunt zijn de Wouwsestraatweg en Rooseveltlaan. Het is wenselijk hier een verdere gedetailleerde studie naar te doen.