1476-7b

MER/SMB Woningbouwlocatie Teteringen
Bijlagenrapport

Gemeente Breda

27 september 2005
Eindrapport
9P7219.A0

INHOUD

Bijlage 1.	Verkeer
Bijlage 2.	Trechternota verkeer
Bijlage 3.	GGA overleg
Bijlage 4.	Brief RWS
Bijlage 5.	Methode Miedema
Bijlage 6.	Geluid
Bijlage 7.	Luchtkwaliteit
Bijlage 8.	Luchtkwaliteit en gezondheid
Bijlage 9.	Klankbordgroep
Bijlage 10.	Samenstelling werkgroepen
Bijlage 11.	Vigerende bestemmingsplannen

BIJLAGE 1: VERKEER

Uitgangspunten Verkeersmodel
Verkeersintensiteit wegvakken
Verschilplots
Parkeren

UITGANGSPUNTEN VERKEERSMODEL AUTONOME ONTWIKKELING (Nulalternatief)

Datum: 16-03-05
Door: gemeente Breda, dienst ODB, afdeling RO/V&V

In het "Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport woningbouwlocatie Teteringen" (16 december 2004 / rapportnummer 1476-41) adviseert de Commissie Mer de verkeerskundige effecten van het basisalternatief, het (nieuwe) voorkeursalternatief en het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (mma) af te zetten tegen de referentiesituatie. Hiervoor dienen 2 scenario's beschouwd te worden:

1. De huidige situatie plus de "echte" autonome ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen, dit wil zeggen hetgeen reeds in plannen vastligt.
2. Een doorkijk naar de toekomst door te onderzoeken hoe de alternatieven passen binnen en redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen in de komende 10 tot 15 jaar.

Voor het doorrekenen van het eerste scenario (autonome ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen) is een "verkeersmodel autonome ontwikkelingen" ontwikkeld. Dit model is de basis voor het doorrekenen van de verschillende verkeerskundige varianten. Onderhavige notitie beschrijft de uitgangspunten die gehanteerd zijn voor het model "autonome ontwikkelingen" en de kenmerken van (de bouw) van dit model. In het document "Rapportage verkeersmodel Breda avondspits 2020, autonome ontwikkelingen" d.d maart 2005 is een gedetailleerdere omschrijving weergegeven van het model.

Nb
Voor het tweede scenario (doorkijk toekomst) is een "verkeersmodel structuurvisie" ontwikkeld. De kenmerken e.d. van dit model zijn apart beschreven.

A. UITGANGSPUNTEN MODEL

1. Periode en prognosejaar.

Het model betreft de prognose in de avondspits (één uur) op een werkdag. Het prognosejaar is 2020. Dit model is gebaseerd op het basisjaar (zie punt 2) en vervolgens aangevuld en opgehoogd met:

- Ruimtelijke ontwikkelingen (zie punt 3);
- Infrastructurele ontwikkelingen (zie punt 4);
- Parkeertarief (zie punt 5);
- Autonome groei autoverkeer (zie punt 6).

2. Basisjaar

De basis voor het verkeersmodel 2020 is het "model basisjaar 2003" toegepast. Dit "model basisjaar 2003" is gebaseerd op eerder ontwikkelde (1997-2002) verkeersmodellen voor de gemeente Breda en deels gebaseerd (voor het gebied buiten het GGA-gebied) op het NRM versie 3 (basisjaar 2001) en is als volgt verfijnd:

1. Infrastructurele ontwikkelingen in de gemeenten Breda, Oosterhout en Etten-Leur

2. Ruimtelijke ontwikkelingen (wijziging sociaal-economische wijzigingen) in de gemeente Breda, Oosterhout en Etten-Leur
3. Onderzoek Verplaatsingsgedrag (OVG) jaar 2000 van het CBS

Het basisjaar 2003 is gekalibreerd op basis van telgegevens 2003.

3. Ruimtelijke ontwikkelingen.

In het model zijn de volgende ruimtelijke ontwikkelingen in Breda, voor wat betreft meer dan 40 woningen, opgenomen:

- Talmazone 350 woningen
- Greenery 70 woningen
- Centrum (Vinex Chasse en herstructurering centrum) 450 woningen
- Wagemakerspark 100 woningen
- Neel 75 woningen
- Steenakker noord 30.000 m2 bvo kantoren
- Ontwikkelingen Meubelboulevard
- 2^{e} fase Westerparklaan

In het model zijn de volgende ruimtelijke ontwikkelingen in Oosterhout, voor wat betreft meer dan 40 woningen, opgenomen:

- Vrachelen 2 (afbouw app. complex) 98 woningen
- Vrachelen 3 700 woningen
- Vrachelen centrum 45 woningen
- Paulusweg 97 woningen
- Bouwlingplein 63 woningen
- Vondellaan 48 woningen

4. Infrastructurele ontwikkelingen

De onderstaande grootschalige infrastructurele ontwikkelingen zijn in het model opgenomen. Het betreft infrastructurele ontwikkelingen die na 2003 (basisjaar) zijn aangelegd of waarvoor reeds een college c.q. raadsbesluit is genomen :

- Reconstructie Tilburgseweg wegvak Heerbaan – op/afritten A27 (inclusief aansluiting A27)
- Reconstructie A16
- Reconstructie Ettensebaan wegvak A16 – Westerparklaan (inclusief aansluiting A16)
- Aanleg Westerparklaan wegvak Ettensebaan – Backer en Ruebweg
- Reconstructie Zuidelijke Rondweg, wegvak A16 – Mastbosstraat
- Reconstructie Noordelijke Rondweg, wegvak A16 – Westerhagelaan (inclusief aansluiting A16)
- Reconstructie Markendaalseweg (aanleg haven)
- Verkeersstructuur Vrachelen (1, 2, 3 en Centrum) te Oosterhout.
- Diverse "kleinschalige" infrastructurele ontwikkelingen zoals de aanleg van rotondes en VRI's.

5. Parkeertarief

Als parkeertarieven (dagkaart) zijn de volgende waarden voor 2020 gehanteerd:

- Breda: € 4,00. Dit is conform het huidige tarief (gecorrigeerd met inflatie) en vigerend beleid.
- Oosterhout: € 1,50. Dit is conform het huidig tarief (gecorrigeerd met inflatie) en vigerend beleid.

- Etten-Leur: € 4,50. Dit is conform het huidige tarief (gecorrigeerd met inflatie) en vigerend beleid.

6. Autonome groei en autobezit

Er is rekening gehouden met een autonome groei van het autoverkeer met 1,5 %. Dit is gebaseerd op CBS gegevens (Consumentenprijsindex CPI 2000-2003).

Voor wat betreft het autobezit is uitgegaan van het NRM en het CBS (per postcodegebied gedifferentieerd). Voor de gemeente Breda is het autobezit bekend per wijk en opgehoogd aan de hand van NRM-ontwikkelingen.

B. KENMERKEN (BOUW) MODEL

1. Motiefverdeling

Het model kent de volgende motief-verdelingen in de avondspits:

1. Werk – woon
2. Woon – winkel
3. Werk – werk (Zakelijk verkeer)
4. Overig

Aan het motief is gekoppeld:

5. Vervoermiddelgebruik
6. Afstandsverdeling
7. Autobeschikbaarheid gekoppeld aan autobezit
8. Autobezit per huishoudgrootte en daaraan gekoppeld het aantal verplaatsingen

2. Toedelingstechniek

De toedeling personen- en vrachtauto vindt gelijktijdig stapsgewijs plaats (in 10 stappen) op basis van tussentijds berekende weerstanden op wegvakken (capaciteit) en kruispunten (type ondergeschikt , gelijkwaardig, voorrang, verkeerslichten geregeld en mini-rotonde). Deze toedelingstechniek wordt multi-userclass toedeling genoemd.

3. Afstemming

Het model is afgestemd met de modellen van aanpalende wegbeheerders. Het betreft de gemeente Oosterhout, Rijkswaterstaat directie Noord-Brabant en de Provincie Noord-Brabant. Voor wat betreft:

- Oosterhout is het verkeersmodel Oosterhout "geïntegreerd" (dit wil zeggen nagebouwd en zonodig aangepast en gecorrigeerd) in het Bredase model
- Rijkswaterstaat en Provincie is het NRM basisjaar 2001 gehanteerd.
- Etten-leur is het bestaande model van Etten-Leur volledig geïntegreerd.

4. Kwaliteitstoetsen

Bij de opbouw van het model zijn de volgende kwaliteitstoetsen:

- "Handmatige" controle afwijking prognose basisjaar versus ingevoerde verkeerstellingen. Bij een afwijking groter dan circa 20 % is het model gecorrigeerd.
- T-toets. Op basis van significante afwijkingen van de prognose van het basisjaar en de verkeerstellingen, is het model (basisjaar) gecorrigeerd.
  Grenswaarden T-toets:
  $T < 3.5$ geen relevante afwijking

3.5 < T < 4.5 grensgebied, wel of geen relevante afwijking
T > 4.5 relevante afwijking
Totaal 365 screenlines waarvan:
92% geen relevante afwijking
6% grensgebied
2% relevante afwijking
De relevante afwijkingen liggen ver buiten het studiegebied.

- De opbouw van het model is in samenspraak met de gemeente Oosterhout, Rijkswaterstaat en Provincie tot stand gekomen.

5. Vervoerwijze

Het model betreft een zogenaamd multimodaal model en onderscheid de volgende vervoerwijzen:

- Autoverkeer
- Openbaar vervoer (bus waaronder HOV, trein);
- Fietsverkeer;
- Vrachtverkeer

Bij de distributie (simultaan) wordt rekening gehouden met eventuele wijzigingen in infrastructuur, waardoor gebruik in vervoerwijze kan veranderen.

UITGANGSPUNTEN VERKEERSMODEL STRUCTUURVISIE BREDA
Waardevastheidstoets

Datum: 04-05-05
Door: gemeente Breda, dienst ODB, afdeling RO/V&V

In het "Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport woningbouwlocatie Teteringen" (16 december 2004 / rapportnummer 1476-41) adviseert de Commissie Mer de verkeerskundige effecten van het basisalternatief, het (nieuwe) voorkeursalternatief en het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (mma) af te zetten tegen de referentiesituatie. Hiervoor dienen 2 scenario's beschouwd te worden:

3. De huidige situatie plus de "echte" autonome ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen, dit wil zeggen hetgeen reeds in plannen vastligt.
4. Een doorkijk naar de toekomst door te onderzoeken hoe de alternatieven passen binnen en redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen in de komende 10 tot 15 jaar.

Voor het doorrekenen van het eerste scenario (autonome ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen) is een "verkeersmodel autonome ontwikkelingen" ontwikkeld. Dit model is beschreven in document: 'Uitgangspunten verkeersmodel autonome ontwikkelingen' van 6 maart 2005. Onderhavige notitie beschrijft de uitgangspunten die gehanteerd zijn voor het model "Structuurvisie Breda" en de kenmerken van (de bouw) van dit model. In het document "Rapportage verkeersmodel Breda avondspits 2020, autonome ontwikkelingen" d.d. maart 2005 is een gedetailleerdere omschrijving weergegeven van het model.

A. UITGANGSPUNTEN MODEL

1. Periode en prognosejaar

Het model betreft de prognose in de avondspits (één uur) op een werkdag. Het prognosejaar is 2020. Dit model is gebaseerd op het basisjaar (zie punt 2) en vervolgens aangevuld en opgehoogd met:

- Ruimtelijke ontwikkelingen (zie punt 3);
- Infrastructurele ontwikkelingen (zie punt 4);
- Parkeertarief (zie punt 5);
- Autonome groei autoverkeer (zie punt 6).

2. Basisjaar

De basis voor het verkeersmodel 2020 is het "model basisjaar 2003" toegepast. Dit "model basisjaar 2003" is gebaseerd op eerder ontwikkelde (1997-2002) verkeersmodellen voor de gemeente Breda en deels gebaseerd (voor het gebied buiten het GGA-gebied) op het NRM versie 3 (basisjaar 2001) en is als volgt verfijnd:

4. Infrastructurele ontwikkelingen in de gemeenten Breda, Oosterhout en Etten-Leur
5. Ruimtelijke ontwikkelingen (wijziging sociaal-economische wijzigingen) in de gemeente Breda, Oosterhout en Etten-Leur
6. Onderzoek Verplaatsingsgedrag (OVG) jaar 2000 van het CBS

Het basisjaar 2003 is gekalibreerd op basis van telgegevens 2003.

3. Ruimtelijke ontwikkelingen.

In de bijgevoegde bijlagen is een uitputtende lijst van ruimtelijke ontwikkelingen binnen Breda opgenomen. In hoofdlijnen zijn de volgende ruimtelijke ontwikkelingen in het model Structuurvisie Breda opgenomen:

- Via Breda incl. Masterplan Centraal Breda: in totaal 4626 woningen, 9284 arbeidsplaatsen
- Vinex Teteringen: 2800 woningen (6600 inwoners; bezetting 2.35)
- Structuurvisie IJpelaar: 500 woningen
- Breda Oost: 450 woningen, 70 Ha bedrijventerrein
- Evenemententerrein/-hal Bavelse Berg
- Ontwikkelingen Claudius Prinsenlaan: o.a. vulling Jeka terrein, uitbreiding ziekenhuis, uitbreiding Hogeschool, uitbreiding aantallen woningen en kantoor.
- Bedrijventerrein knooppunt Princeville: 25 Ha ten noorden en 25 Ha ten zuiden van knooppunt
- Revitalisatie Hoge Vucht: netto + 750 woningen
- Voorm. Ziekenhuis Klokkenberg: 500 zorgwoningen
- Uitbreiding Prinsenbeek west: 300 woningen

In het model zijn de volgende ruimtelijke ontwikkelingen in Oosterhout opgenomen:

- Vrachelen 1 t/m 5, Zwaaikom en andere uitbreidingslocaties
- East of Oosterhout 100 Ha bedrijven
- Uitbreiding Dorst: 350 woningen

4. Infrastructurele ontwikkelingen

De onderstaande grootschalige infrastructurele ontwikkelingen zijn in het model opgenomen. Het betreft infrastructurele ontwikkelingen die na 2003 (basisjaar) zijn aangelegd of waarvoor reeds een college c.q. raadsbesluit is genomen :

- Reconstructie Tilburgseweg wegvak Heerbaan – op/afritten A27 (inclusief aansluiting A27)
- Reconstructie A16
- Reconstructie Ettensebaan wegvak A16 – Westerparklaan (inclusief aansluiting A16)
- Aanleg Westerparklaan wegvak Ettensebaan – Backer en Ruebweg
- Reconstructie Zuidelijke Rondweg, wegvak A16 – Mastbosstraat
- Reconstructie Noordelijke Rondweg, wegvak A16 – Westerhagelaan (inclusief aansluiting A16)
- Reconstructie Markendaalseweg (aanleg haven)
- Verkeersstructuur Vrachelen (1 t/m 5 en Centrum) en Zwaaikom te Oosterhout.
- Diverse "kleinschalige" infrastructurele ontwikkelingen zoals de aanleg van rotondes en VRI's.
- Aansluiting Bredaseweg op Langemolenpolderweg (Oosterhout)
- VRI op kruispunt Weststadweg-Bovensteweg (Oosterhout)
- Oostelijke rondweg om 'East of Oosterhout'
- Rotonde Statendamweg-Strijenstraat (Oosterhout)
- Warandelaan 30 km/h

5. Parkeertarief

Als parkeertarieven (dagkaart) zijn de volgende waarden voor 2020 gehanteerd:

- Breda: € 4,00. Dit is conform het huidige tarief (gecorrigeerd met inflatie) en vigerend beleid.
- Oosterhout: € 1,50. Dit is conform het huidig tarief (gecorrigeerd met inflatie) en vigerend beleid.
- Etten-Leur: € 4,50. Dit is conform het huidige tarief (gecorrigeerd met inflatie) en vigerend beleid.

6. Autonome groei en autobezit

Er is rekening gehouden met een autonome groei van het autoverkeer met 1,5 %. Dit is gebaseerd op CBS gegevens (Consumentenprijsindex CPI 2000-2003).

Voor wat betreft het autobezit is uitgegaan van het NRM en het CBS (per postcodegebied gedifferentieerd). Voor de gemeente Breda is het autobezit bekend per wijk en opgehoogd aan de hand van NRM-ontwikkelingen.

7. Bevolkingsgrootte en arbeidsplaatsen

Nadat bovenstaande is ingevoerd is een correctie op de bevolkingsgrootte en het aantal arbeidsplaatsen uitgevoerd.

Inwoners

Volgens prognoses van de gemeente Breda (afdeling onderzoek en informatie) zal de gemiddelde woningbezetting (= aantal inwoners per woning) in het jaar 2020 lager zijn dan nu (2004: GWB = 2,2 inwoner/woning, 2020 GWB = 2,06 inw/won). Nadat deze correctie is doorgevoerd komt het totaal aantal inwoners in Breda in het jaar 2020 uit op 182.000.

Arbeidsplaatsen

Alle nieuwe bedrijventerreinen en kantoorlocaties zijn in het verkeersmodel goed 'gevuld'. Echter, volgens de afdeling Economische Zaken van de gemeente Breda wordt dit niet alleen opgevuld met nieuwe bedrijven. Een relatief groot deel is afkomstig van een andere locatie in Breda. Er wordt een trend geconstateerd waarbij bedrijven en kantoren uit 'de stad'

verhuizen naar bedrijventerreinen/kantorenlocaties. De ruimten die deze bedrijven dan achterlaten wordt vaak opgevuld met woningbouw. M.a.w. er vind een verschuiving van arbeidsplaatsen plaats van 'de stad' naar bedrijventerreinen. Als gevolg van deze trend nemen de arbeidsplaatsen in de woonwijken met ongeveer 25% af in het jaar 2020 (t.o.v. 2003)

B. KENMERKEN (BOUW) MODEL

1. Motiefverdeling

Het model kent de volgende motief-verdelingen in de avondspits:

8. Werk – woon
9. Woon – winkel
10. Werk – werk (Zakelijk verkeer)
11. Overig

Aan het motief is gekoppeld:

12. Vervoermiddelgebruik
13. Afstandsverdeling
14. Autobeschikbaarheid gekoppeld aan autobezit
15. Autobezit per huishoudgrootte en daaraan gekoppeld het aantal verplaatsingen

2. Toedelingstechniek

De toedeling personen- en vrachtauto vindt gelijktijdig stapsgewijs plaats (in 10 stappen) op basis van tussentijds berekende weerstanden op wegvakken (capaciteit) en kruispunten (type ondergeschikt , gelijkwaardig, voorrang, verkeerslichten geregeld en mini-rotonde). Deze toedelingstechniek wordt multi-userclass toedeling genoemd.

3. Afstemming

Het model is afgestemd met de modellen van aanpalende wegbeheerders. Het betreft de gemeente Oosterhout, Rijkswaterstaat directie Noord-Brabant en de Provincie Noord-Brabant. Voor wat betreft:

- Oosterhout is het verkeersmodel Oosterhout "geïntegreerd" (dit wil zeggen nagebouwd en zonodig aangepast en gecorrigeerd) in het Bredase model
- Rijkswaterstaat en Provincie is het NRM basisjaar 2001 gehanteerd.
- Etten-leur is het bestaande model van Etten-Leur volledig geïntegreerd.

4. Kwaliteitstoetsen

Bij de opbouw van het model zijn de volgende kwaliteitstoetsen:

- "Handmatige" controle afwijking prognose basisjaar versus ingevoerde verkeerstellingen. Bij een afwijking groter dan circa 20 % is het model gecorrigeerd.
- T-toets. Op basis van significante afwijkingen van de prognose van het basisjaar en de verkeerstellingen, is het model (basisjaar) gecorrigeerd.
  Grenswaarden T-toets:
  $T < 3.5$ geen relevante afwijking
  $3.5 < T < 4.5$ grensgebied, wel of geen relevante afwijking
  $T > 4.5$ relevante afwijking
  Totaal 365 screenlines waarvan:
  92% geen relevante afwijking
  6% grensgebied
  2% relevante afwijking

De relevante afwijkingen liggen ver buiten het studiegebied.
- De opbouw van het model is in samenspraak met de gemeente Oosterhout, Rijkswaterstaat en Provincie tot stand gekomen.

5. Vervoerwijze

Het model betreft een zogenaamd multimodaal model en onderscheid de volgende vervoerwijzen:

- Autoverkeer
- Openbaar vervoer (bus waaronder HOV, trein);
- Fietsverkeer;
- Vrachtverkeer

Bij de distributie (simultaan) wordt rekening gehouden met eventuele wijzigingen in infrastructuur, waardoor gebruik in vervoerwijze kan veranderen.

Tel- en modelcijfers t.b.v. MER Teteringen (28 april 2005)

Tabel 1: Telgegevens[1]

	Straat	Tussen	Data	Jaar	Intensiteit		Ophoog-factor	Bron
					Weekdaggemiddelde	Avondspitsuur		
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Nieuwe Kadijk	24 sept. t/m 19 okt.	2004	15.442	1.341	11.52	Telling gem. Breda
2	Oosterhoutseweg	Hertenroep en Heiackerdreef	24 sept. t/m 19 okt.	2004	11.545	1.115	10.35	Telling gem. Breda
3	Nieuwe Kadijk	Druivenstraat en Charles Petitweg	1 jan. t/m 31 dec.	2004	29.790	2.853	10.44	Telling gem. Breda
4	*Nieuwe Kadijk*	*Tilburgseweg en Posthoorn*	*1 sept. t/m 31 dec.*	*2004*	*22.594*	*2.412*	*9.37*	*Telling gem. Breda*
5	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	17 maart t/m 31 dec.	2004	12.119	1.275	9.51	Telling gem. Breda
6	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	25 jan. t/m 8 feb.	2000	2.008	256	7.84	Telling gem. Breda
7	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	2002 t/m 2004		64.281	5.476	11.74	Telling Rijkswaterstaat[2]

Tabel 2.1: Modelgegevens 2020, afkomstig van verkeersmodel Questor Autonome Groei 2020, Nulalternatief.

Straat	Tussen	Ophoog-factor	Intensiteit 2020		Bron
			Avondspitsuur	Weekdaggemiddelde	
Oosterhoutseweg	Langelaar en Nieuwe Kadijk	11.52	2.054	23.662	Questor
Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Burg. Materlaan	10.35	1.592	16.477	Questor
Oosterhoutseweg	Donkerstraat en Hameldonk	10.94[3]	1.498	1.509	Questor
Nieuwe Kadijk	Druivenstraat en Charles Petitweg	10.44	3.952	41.259	Questor
Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	9.37	3.050	28.579	Questor
Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	9.91[4]	2748	27.233	Questor
Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	9.51	1461	13.894	Questor
C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	9.51[5]	1461	13.894	Questor
Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	7.84	39	306	Questor
A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	11.74	8.174	95.963	Questor

[1] Het verkeersmodel is een avondspitsuurmodel. Om de geprognosticeerde avondspitsuurcijfers 2020 naar een weekdaggemiddelde om te rekenen is een omrekenfactor nodig. Deze omrekenfactor wordt gehaald uit de huidige telcijfers (zo recent mogelijk). De omrekenfactor wordt bepaald door het weekdaggemiddelde te delen door het avondspitsuur van het werkdaggemiddelde (immers het verkeersmodel werkt met werkdaggemiddelden). Omdat er in het plangebied geen industriegebieden e.d. zijn opgenomen in het verkeersmodel wordt er vanuit gegaan dat de omrekenfactoren die nu geconstateerd worden in de toekomst ook van toepassing zijn.
[2] Op basis van gemiddelde over de jaren 2002 t/m 2004.
[3] Van dit wegvak zijn geen telcijfers voor handen. Er is daarom het gemiddelde genomen van de Oosterhoutseweg ten noorden en ten zuiden van dit wegvak.
[4] Van dit wegvak zijn geen telcijfers voor handen. Er is daarom het gemiddelde genomen van de Nieuwe Kadijk ten oosten en ten westen van dit wegvak.
[5] Aangezien de aansluiting op de Vinexwijk (hoek Kapittelweg-C.Joosstraat) nog niet bestaat is de intensiteit van de Kapitelweg momenteel hetzelfde als de intensiteit op de C. Joosstraat. Dit geldt dan natuurlijk ook voor de ophoogfactor.

Tabel 2.3: Modelgegevens 2020, afkomstig van verkeersmodel Questor Autonome Groei 2020, variant 1As.

-	Tussen	Ophoog-factor	Intensiteit 2020		Bron
			Avondspitsuur	Weekdaggemiddelde	
Oosterhoutseweg	Langelaar en Nieuwe Kadijk	11.52	2.078	23.939	Questor
Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Burg. Materlaan	10.35	1.123	11.623	Questor
Oosterhoutseweg	Donkerstraat en Hameldonk	10.94	1.033	11.301	Questor
Nieuwe Kadijk	Druivenstraat en Charles Petitweg	10.44	4.233	44.193	Questor
Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	9.37	3.973	37.227	Questor
Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	9.91	3.477	34.457	Questor
Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	9.51	1.269	12.068	Questor
C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	9.51[6]	1.124	10.689	Questor
Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	7.84	60	470	Questor
A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	11.74	9.039	106.118	Questor

Tabel 2.5: Modelgegevens 2020, afkomstig van verkeersmodel Questor Autonome Groei 2020, variant 1Cs.

Straat	Tussen	Ophoog-factor	Intensiteit 2020		Bron
			Avondspitsuur	Weekdaggemiddelde	
Oosterhoutseweg	Langelaar en Nieuwe Kadijk	11.52	1.962	22.602	Questor
Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Burg. Materlaan	10.35	1.067	11.044	Questor
Oosterhoutseweg	Donkerstraat en Hameldonk	10.94	1.141	12.483	Questor
Nieuwe Kadijk	Druivenstraat en Charles Petitweg	10.44	4.327	45.174	Questor
Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	9.37	4.279	40.094	Questor
Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	9.91	4.427	43.872	Questor
Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	9.51	1.267	12.049	Questor
C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	9.51[7]	1.122	10.670	Questor
Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	7.84	58	455	Questor
A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	11.74	9.104	106.881	Questor

[6] Aangezien de aansluiting op de Vinexwijk (hoek Kapittelweg-C.Joosstraat) nog niet bestaat is de intensiteit van de Kapittelweg momenteel hetzelfde als de intensiteit op de C. Joosstraat. Dit geldt dan natuurlijk ook voor de ophoogfactor.

[7] Aangezien de aansluiting op de Vinexwijk (hoek Kapittelweg-C.Joosstraat) nog niet bestaat is de intensiteit van de Kapitelweg momenteel hetzelfde als de intensiteit op de C. Joosstraat. Dit geldt dan natuurlijk ook voor de ophoogfactor.

Tabel 2.6: Modelgegevens 2020, afkomstig van verkeersmodel Questor Autonome Groei 2020, variant 3C.

Straat	Tussen	Ophoog-factor	Intensiteit 2020		Bron
			Avondspitsuur	Weekdaggemiddelde	
Oosterhoutseweg	Langelaar en Nieuwe Kadijk	11.52	2.324	26.773	Questor
Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Burg. Materlaan	10.35	1.731	17.916	Questor
Oosterhoutseweg	Donkerstraat en Hameldonk	10.94	521	16.640	Questor
Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	10.94[8]	101	1.105	Questor
Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg[9]	10.94	501	5.481	Questor
Nieuwe Kadijk	Druivenstraat en Charles Petitweg	10.44	4.127	43.086	Questor
Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	9.37	3.670	34.388	Questor
Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	9.91	4.227	41.890	Questor
Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	9.51	1.642	15.615	Questor
C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	9.51[10]	1.546	14.703	Questor
Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	7.84	43	337	Questor
A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	11.74	8.451	99.215	Questor

[8] De Westelijke ontsluitingsweg bestaat (nog) niet. Aangezien deze weg in variant 4c deels een alternatief voor de Oosterhoutseweg door Teteringen is, wordt dezelfde ophoogfactor als de Oosterhoutseweg tussen Donkerstraat en Hameldonk aangehouden.
[9] Dit laatste wegvak is het drukste wegvak op de westelijke ontsluitingsweg.
[10] Aangezien de aansluiting op de Vinexwijk (hoek Kapittelweg-C.Joosstraat) nog niet bestaat is de intensiteit van de Kapitelweg momenteel hetzelfde als de intensiteit op de C. Joosstraat. Dit geldt dan natuurlijk ook voor de ophoogfactor.

Tel- en modelcijfers t.b.v. MER Teteringen (19 mei 2005)

Tabel 2.10: Modelgegevens 2020, afkomstig van verkeersmodel Questor Autonome Groei 2020, Basisplusalternatief ('4cS')[1]

Straat	Tussen	Ophoog-factor	Intensiteit 2020		Bron
			Avondspitsuur	Weekdaggemiddelde	
Oosterhoutseweg	Langelaar en Nieuwe Kadijk	11.52	2.193	25.263	Questor
Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Burg. Materlaan	10.35	1.454	15.049	Questor
Oosterhoutseweg	Donkerstraat en Hameldonk	10.94	977	10.688	Questor
Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	10.94	489	5.350	Questor
Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg[2]	10.94	926	10.130	Questor
Nieuwe Kadijk	Druivenstraat en Charles Petitweg	10.44	5.052	52.743	Questor
Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	9.37	4.496	42.128	Questor
Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	9.91	5.119	50.729	Questor
Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	9.51	1.183	11.250	Questor
C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	9.51	1.032	9.814	Questor
Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	7.84	340	2.666	Questor
A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	11.74	8.782	103.101	Questor

[1] Het Basis+alternatief (ook 4cS genoemd) gaat uit van een westelijke ontsluitingsweg die begint op kruispunt Oosterhoutseweg-Heiackerdreef (bij Om de Haenen) en eindigt op kruispunt Oosterhoutseweg-nieuwe aansluiting naar Den Vuilen Bras (deze variant vertoont veel overeenkomsten met variant 4c). Er is vanuit gegaan dat de lay out van deze weg zodanig is dat er gemiddeld 40 km/h gereden wordt. Op de twee hiervoor omschreven kruispunten is een extra vertraging van 30 seconden gezet.
[2] Dit laatste wegvak is het drukste wegvak op de westelijke ontsluitingsweg.

Tabel 2.8: Modelgegevens 2020, afkomstig van verkeersmodel Questor Autonome Groei 2020, variant 6aS.

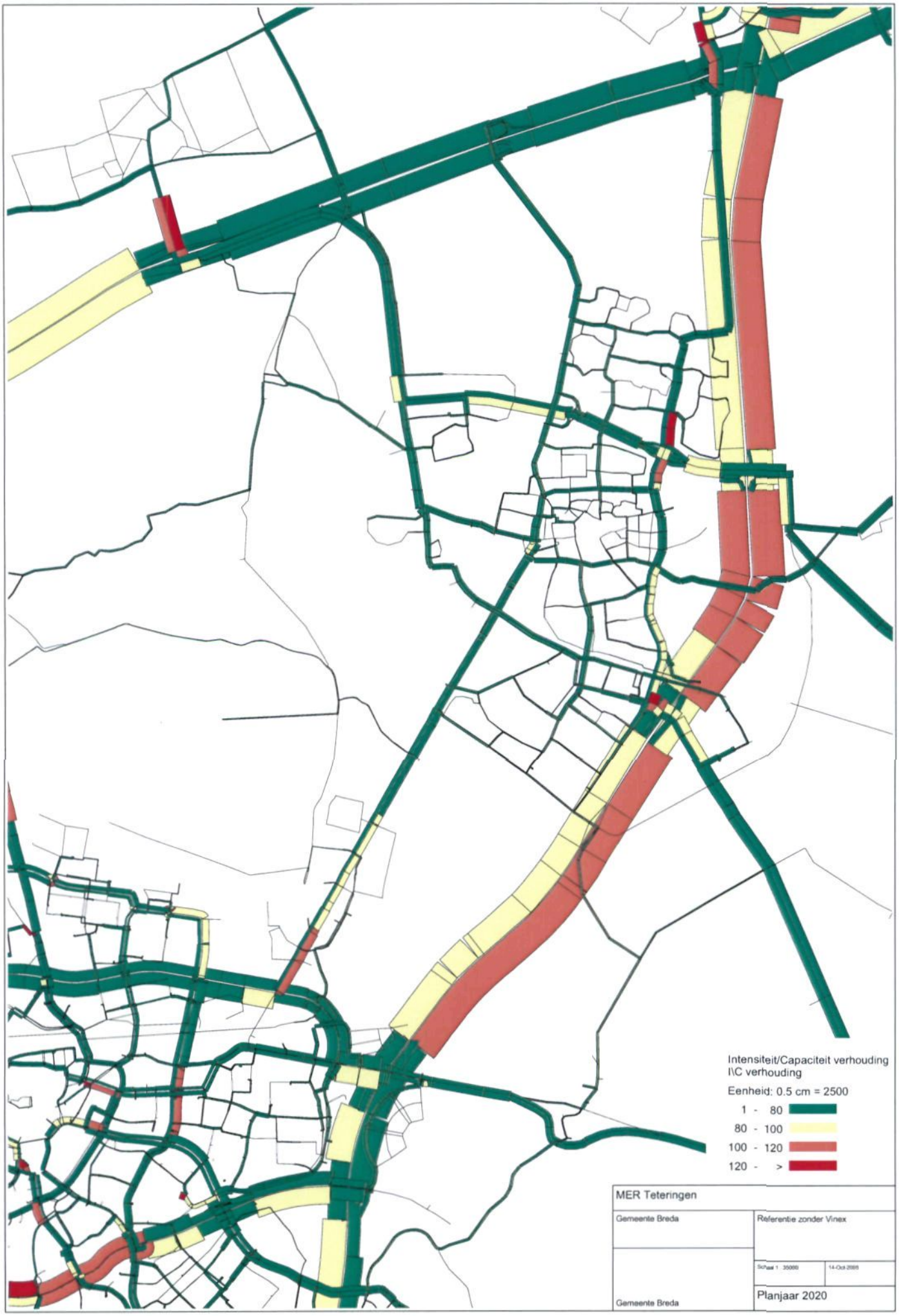
Straat	Tussen	Ophoog-factor	Intensiteit 2020		Bron
			Avondspitsuur	Weekdaggemiddelde	
Oosterhoutseweg	Langelaar en Nieuwe Kadijk	11.52	1.099	12.660	Questor
Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Burg. Materlaan	10.35	2.296	23.764	Questor
Oosterhoutseweg	Donkerstraat en Hameldonk	10.94	809	8.850	Questor
Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	10.94	1.626	17.788	Questor
Westelijke ontsluitingsweg	Ten oosten van krp. C. Joosstr-Kapittelweg	10.94	2.065	22.591	Questor
Nieuwe Kadijk	Druivenstraat en Charles Petitweg	10.44	3.225	33.669	Questor
Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	9.37	3.411	31.961	Questor
Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	9.91	3.013	29.859	Questor
Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	9.51	1.763	16.766	Questor
C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	9.51[3]	1.661	15.796	Questor
Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	7.84	443	3.473	Questor
A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	11.74	7.925	93.040	Questor

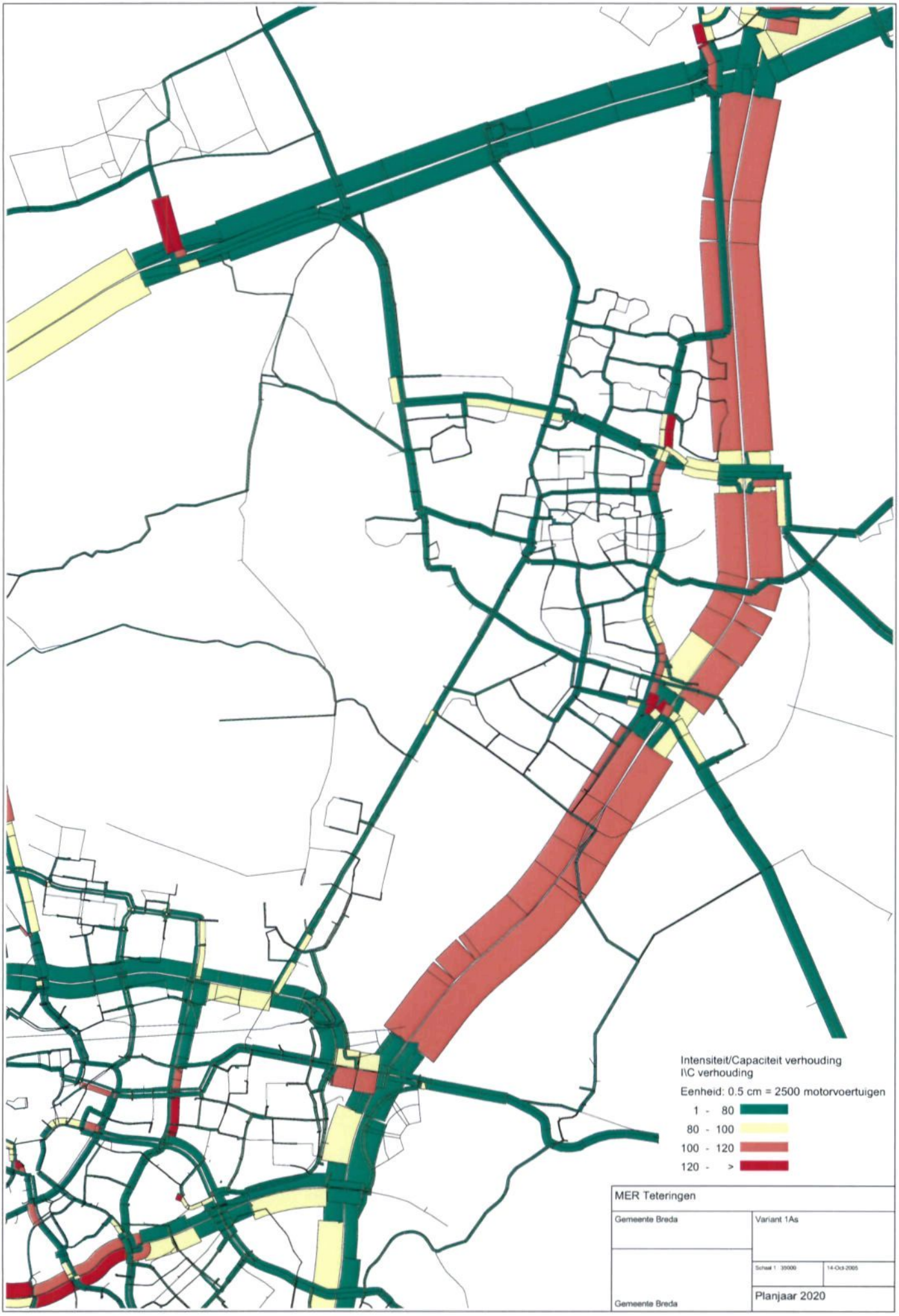
[3] Aangezien de aansluiting op de Vinexwijk (hoek Kapittelweg-C.Joosstraat) nog niet bestaat is de intensiteit van de Kapitelweg momenteel hetzelfde als de intensiteit op de C. Joosstraat. Dit geldt dan natuurlijk ook voor de ophoogfactor.

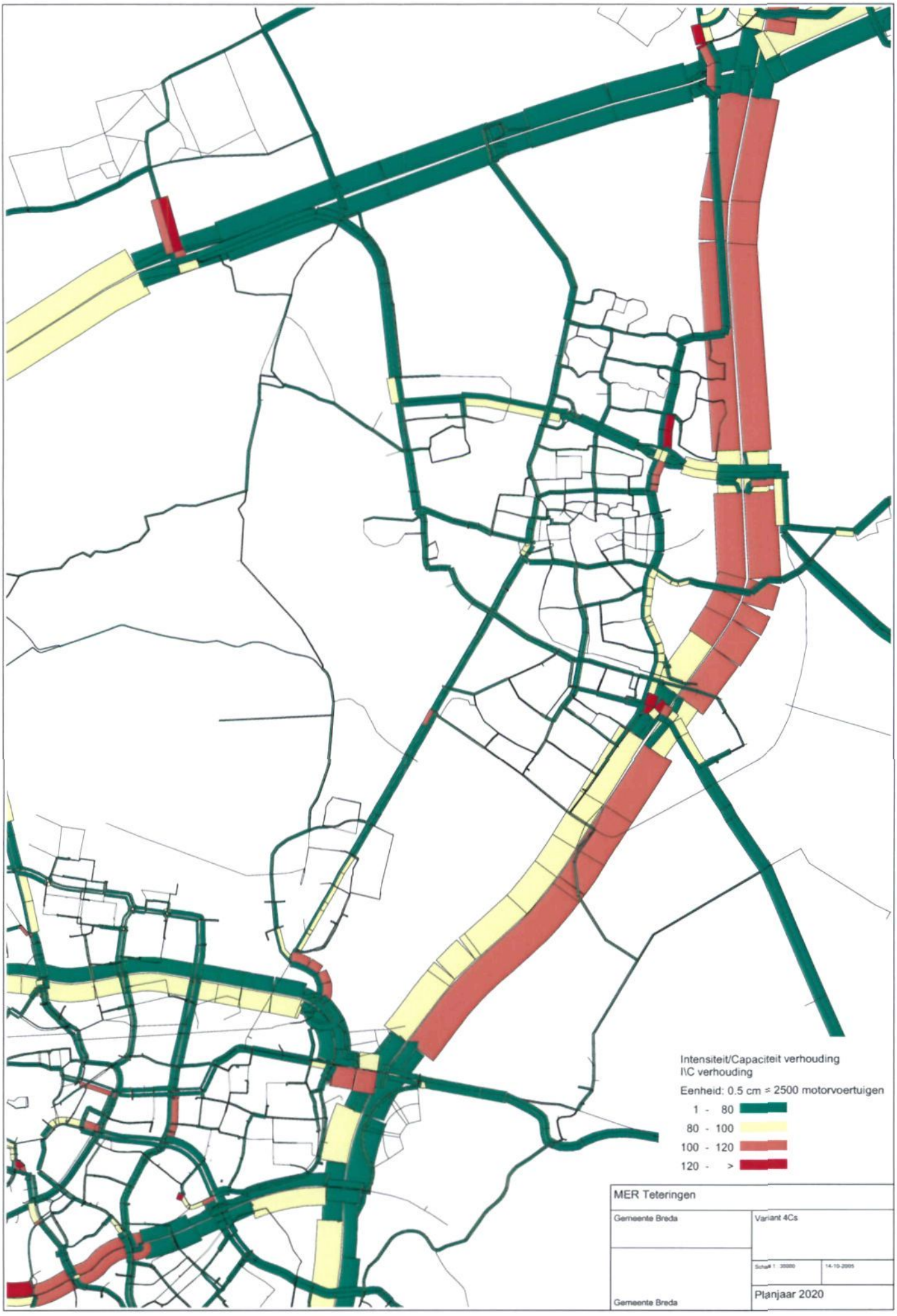
Tel- en modelcijfers t.b.v. MER Teteringen (10 juni 2005)

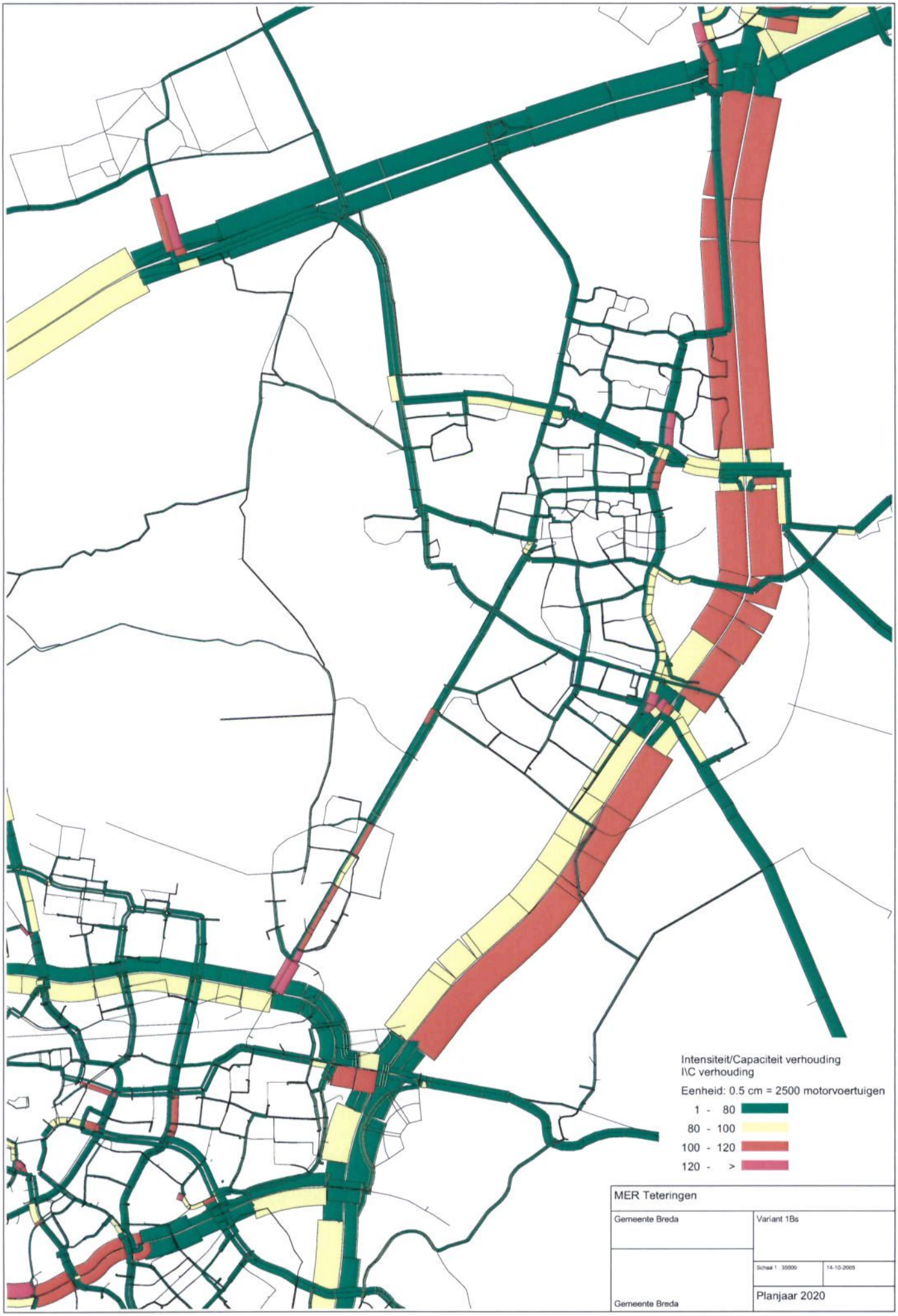
Tabel 2.11: Modelgegevens 2020, afkomstig van verkeersmodel Questor Autonome Groei 2020, Variant 1Bs.

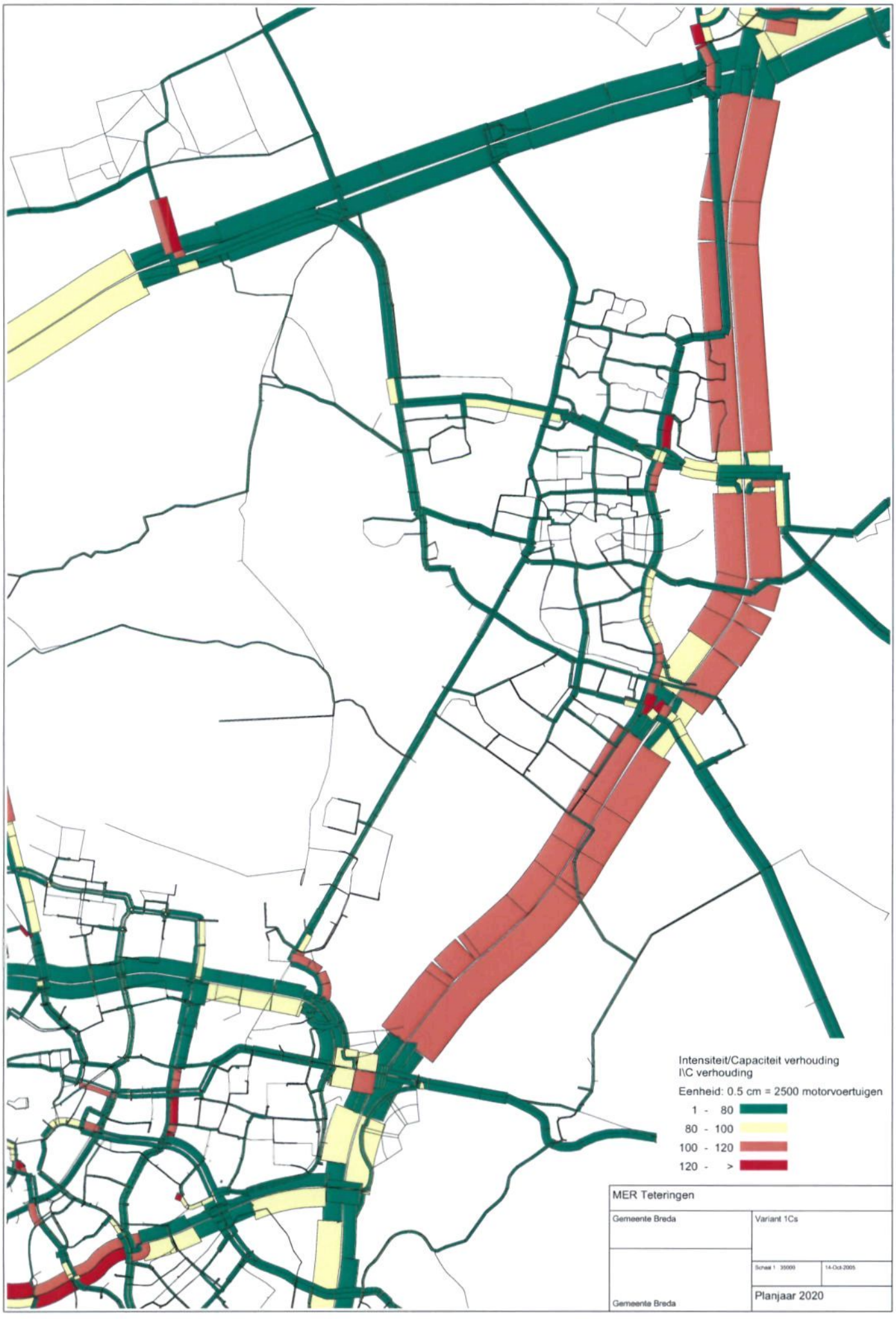
Straat	Tussen	Ophoog-factor	Intensiteit 2020		Bron
			Avondspitsuur	Weekdaggemiddelde	
Oosterhoutseweg	Langelaar en Nieuwe Kadijk	11.52	2.646	30.482	Questor
Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Burg. Materlaan	10.35	1.756	18.175	Questor
Oosterhoutseweg	Donkerstraat en Hameldonk	10.94	1.291	14.124	Questor
Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	10.94	530	5.798	Questor
Westelijke ontsluitingsweg	Ten oosten van krp. C. Joosstr-Kapittelweg	10.94	1.001	10.951	Questor
Nieuwe Kadijk	Druivenstraat en Charles Petitweg	10.44	5.353	55.885	Questor
Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	9.37	4.314	40.422	Questor
Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	9.91	4.271	42.326	Questor
Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	9.51	1.193	11.345	Questor
C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	9.51	1.040	9.890	Questor
Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	7.84	364	2.854	Questor
A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	11.74	8.531	100.154	Questor

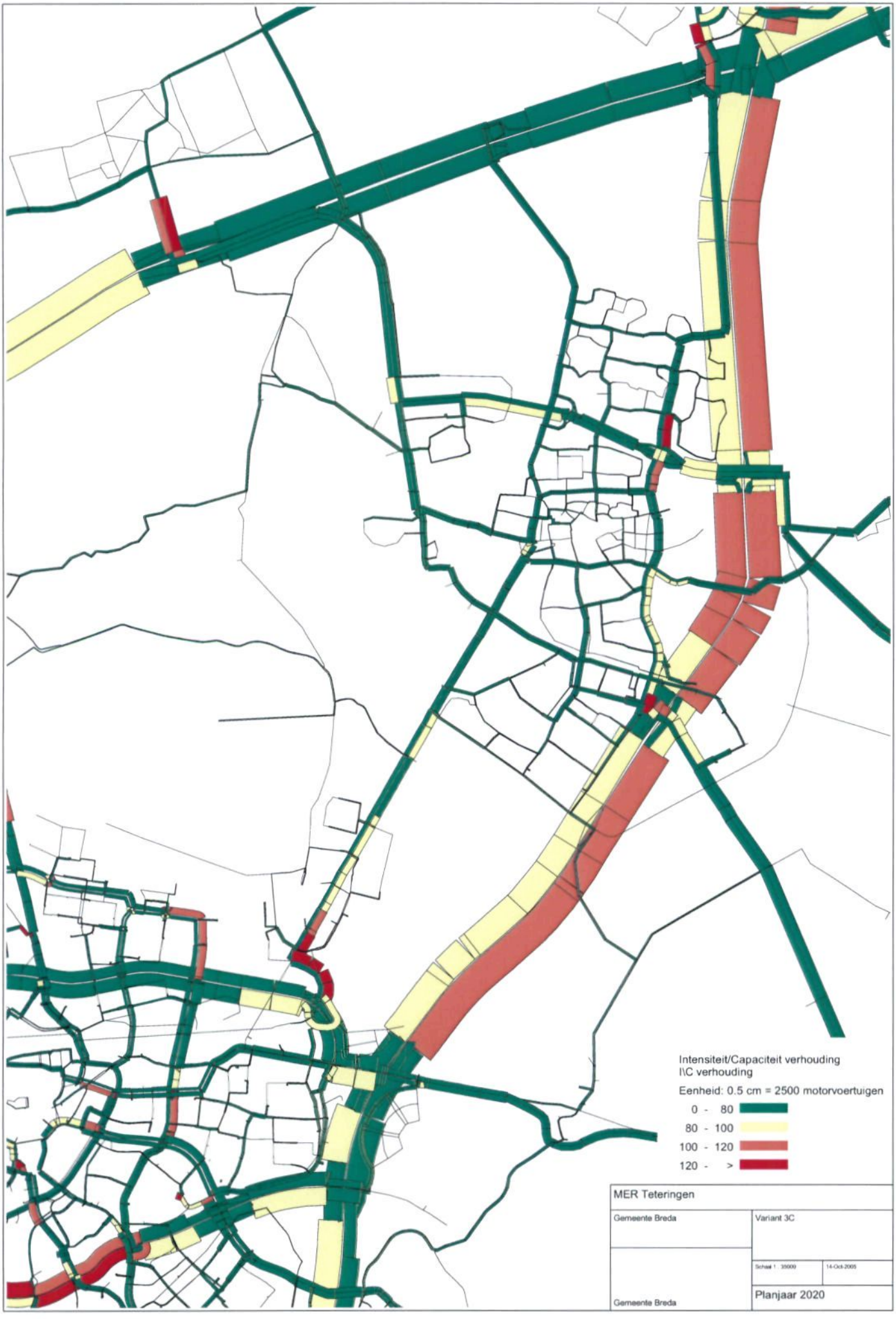

Intensiteit/Capaciteit verhouding
I\C verhouding
Eenheid: 0.5 cm = 2500
1 - 80
80 - 100
100 - 120
120 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Referentie zonder Vinex
Schaal 1 : 35000
14-Oct-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

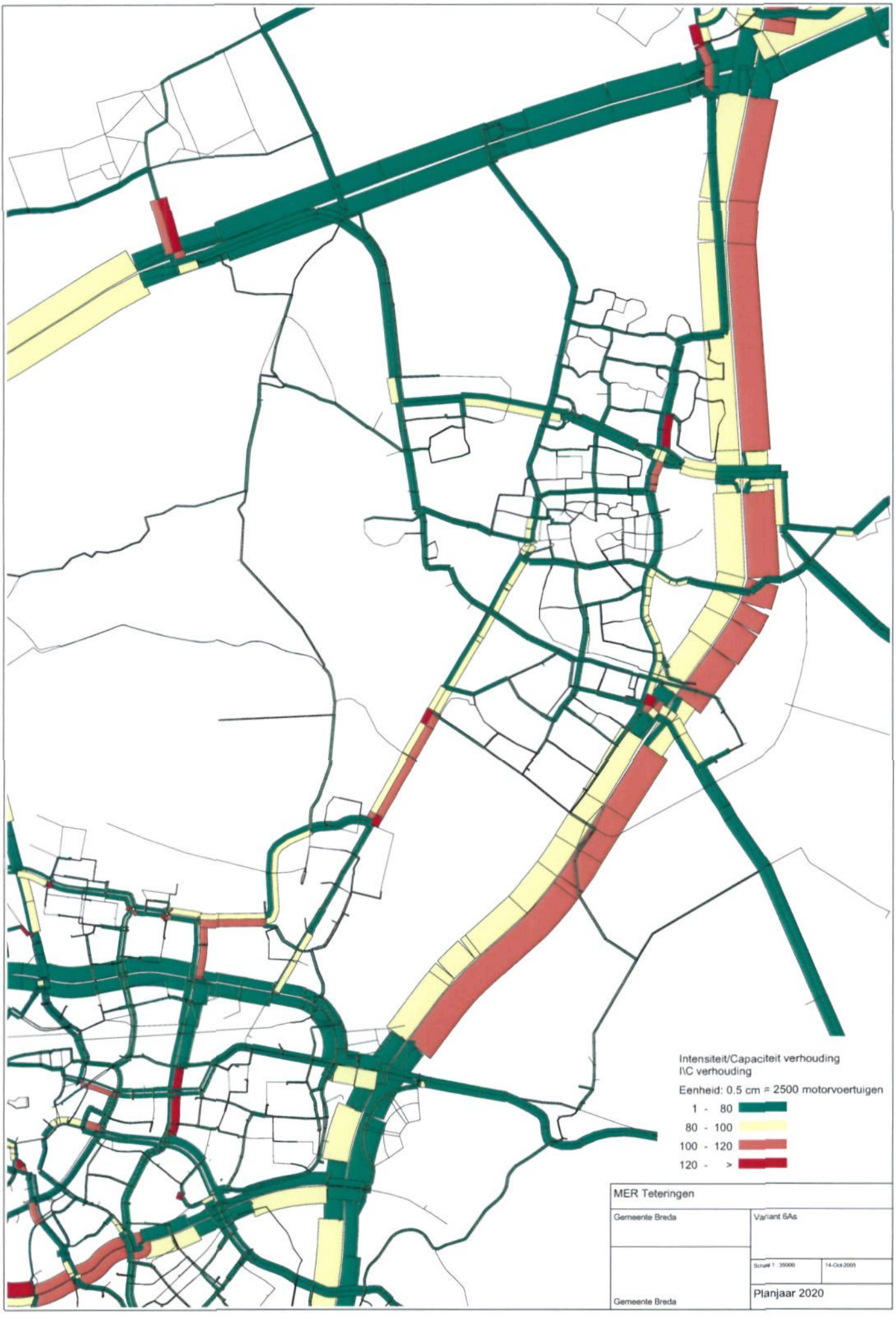

Intensiteit/Capaciteit verhouding
I\C verhouding
Eenheid: 0.5 cm = 2500 motorvoertuigen
1 - 80
80 - 100
100 - 120
120 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 1As
Schaal 1 : 35000
14-Oct-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

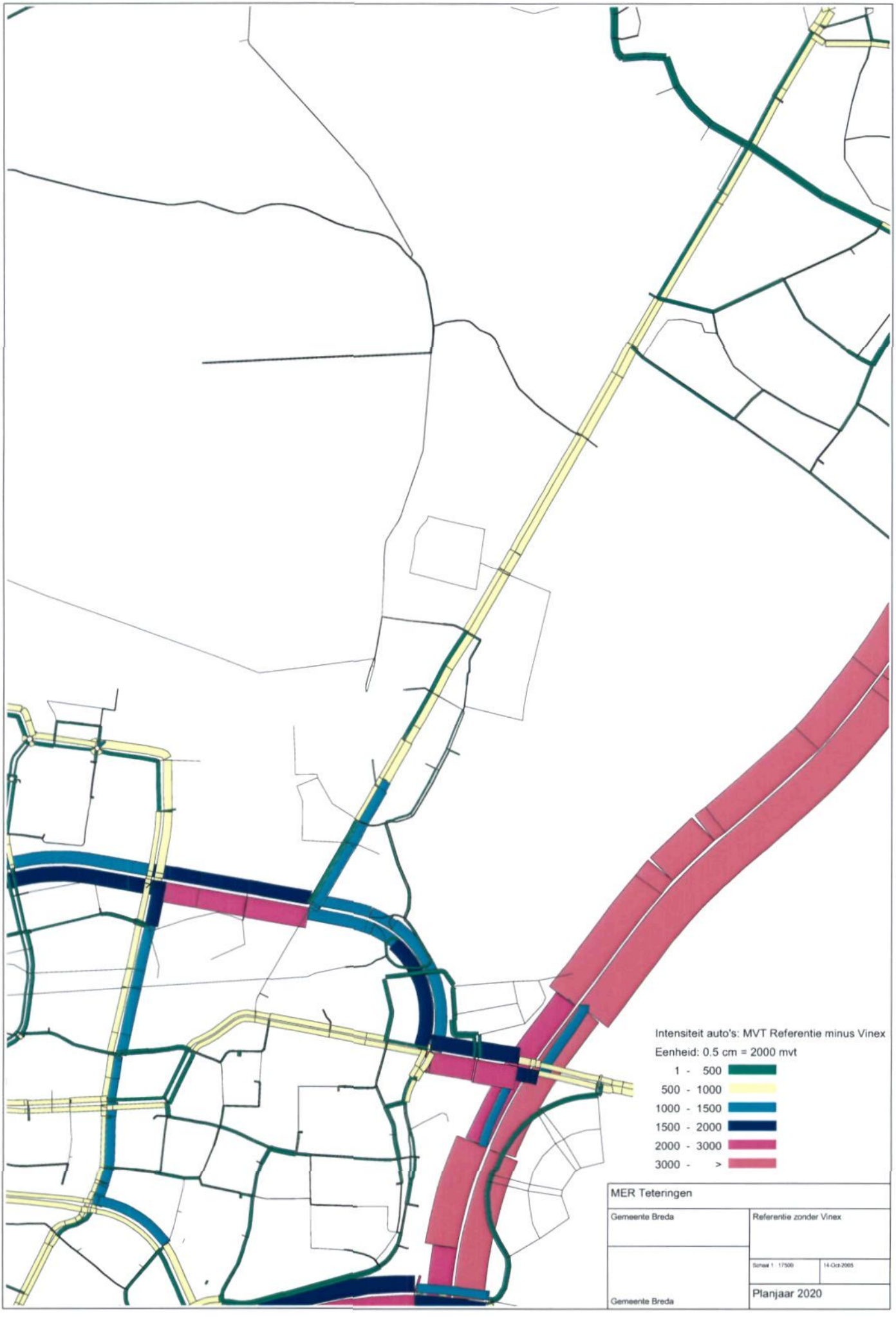

Intensiteit/Capaciteit verhouding
I\C verhouding
Eenheid: 0.5 cm = 2500 motorvoertuigen
1 - 80
80 - 100
100 - 120
120 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 4Cs
Schaal 1 : 35000
14-10-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

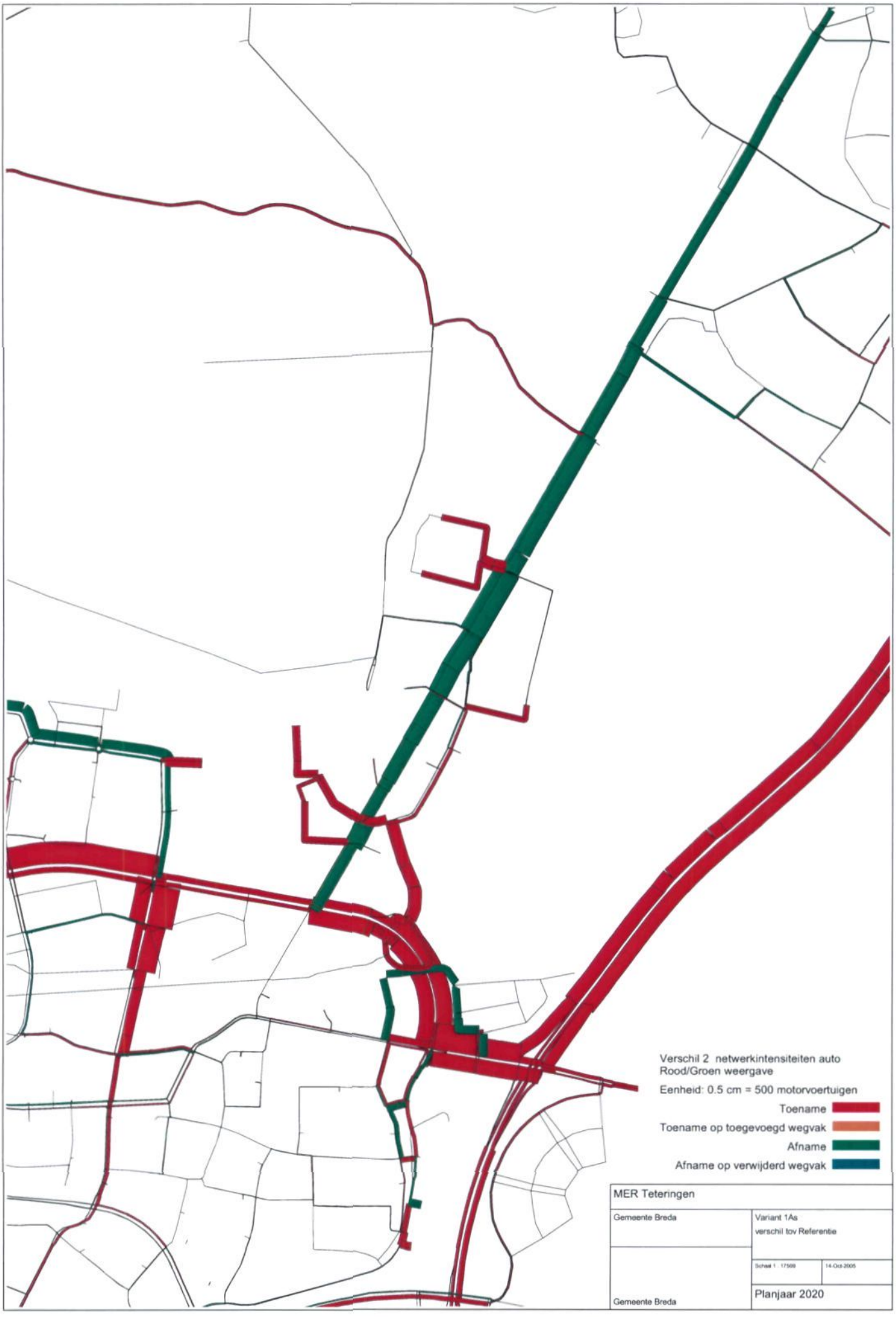

Intensiteit/Capaciteit verhouding
I\C verhouding
Eenheid: 0.5 cm = 2500 motorvoertuigen
1 - 80
80 - 100
100 - 120
120 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 1Bs
Schaal 1 : 35000
14-10-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

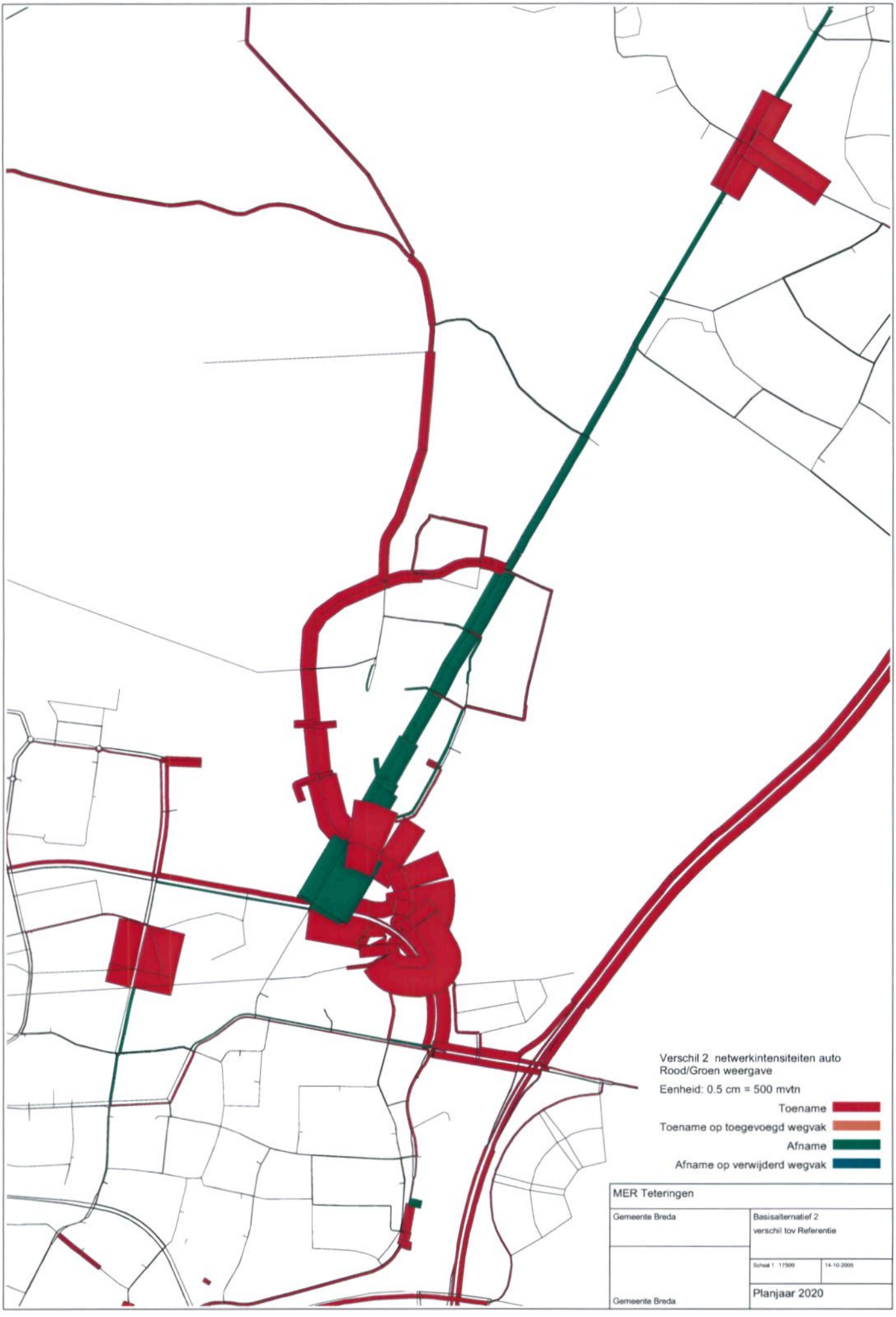

Intensiteit/Capaciteit verhouding
I\C verhouding
Eenheid: 0.5 cm = 2500 motorvoertuigen
1 - 80
80 - 100
100 - 120
120 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 1Cs
Schaal 1 : 35000
14-Oct-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020


Intensiteit/Capaciteit verhouding
I\C verhouding
Eenheid: 0.5 cm = 2500 motorvoertuigen
0 - 80
80 - 100
100 - 120
120 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 3C
Schaal 1 : 35000
14-Oct-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020


Intensiteit/Capaciteit verhouding
I\C verhouding
Eenheid: 0.5 cm ≈ 2500 motorvoertuigen
1 - 80
80 - 100
100 - 120
120 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 6As
Schaal 1: 35000
14-Okt-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

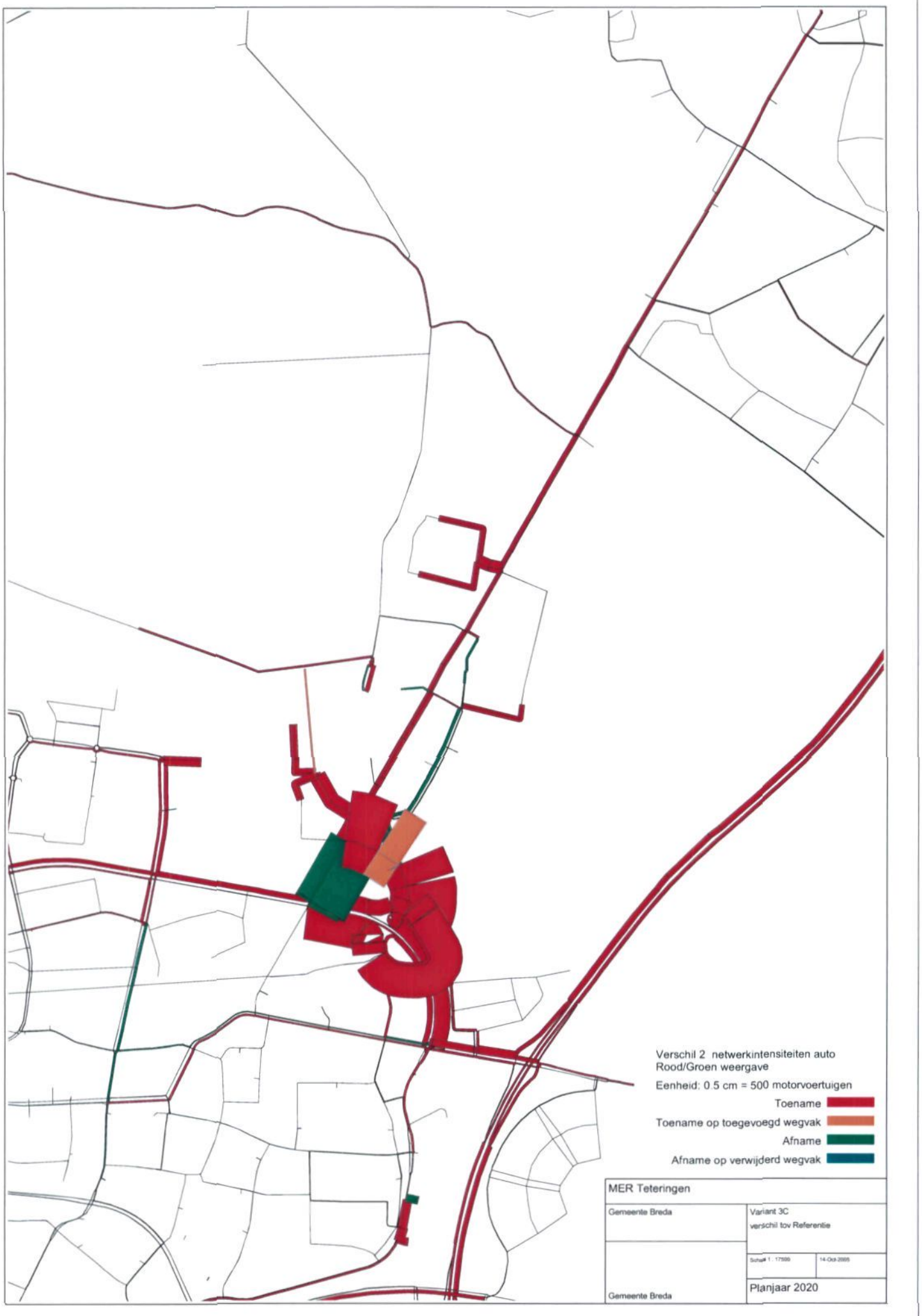

Intensiteit auto's: MVT Referentie minus Vinex
Eenheid: 0,5 cm = 2000 mvt
1 - 500
500 - 1000
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 3000
3000 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Referentie zonder Vinex
Schaal 1 : 17500
14-Oct-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

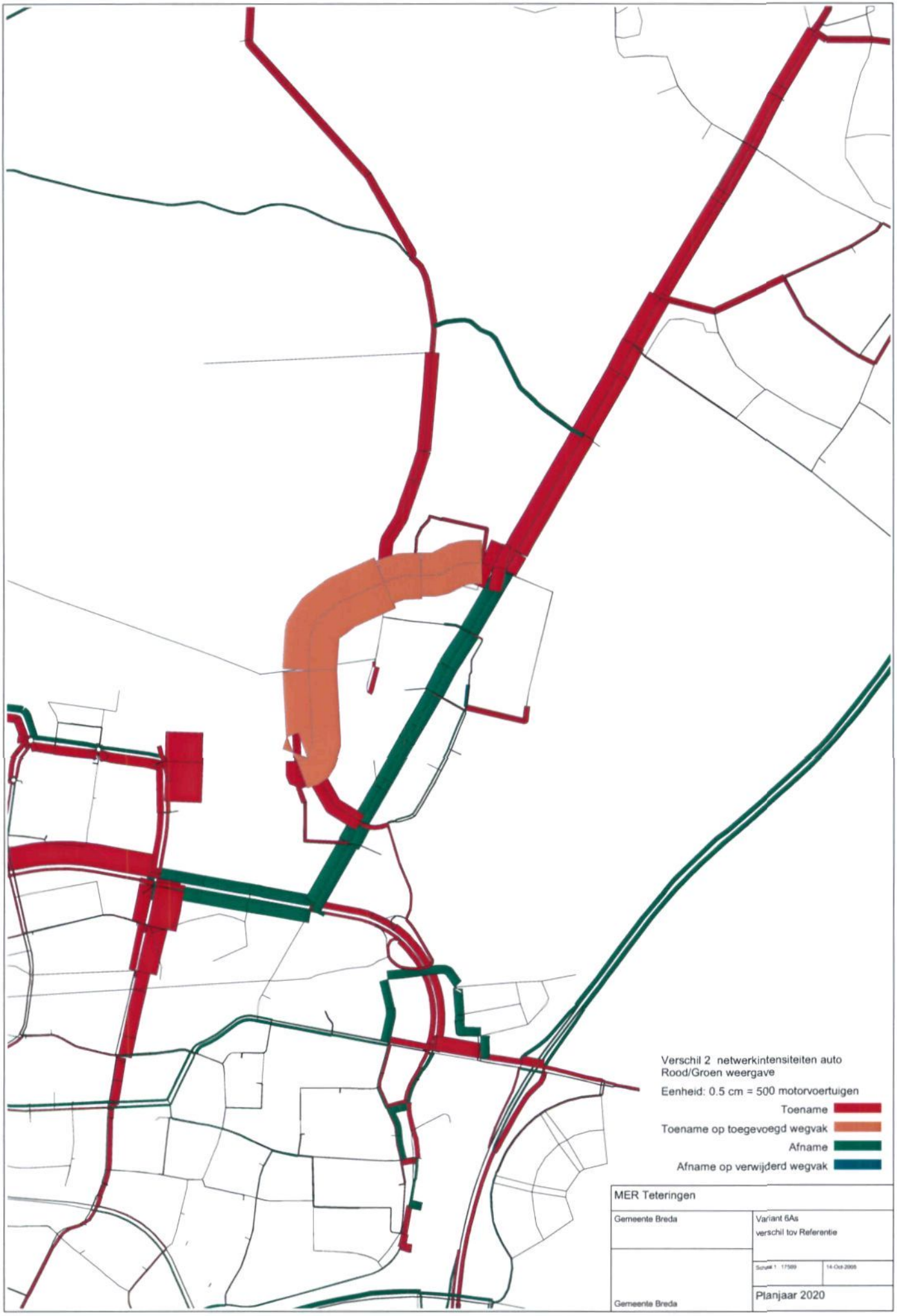

Verschil 2 netwerkintensiteiten auto
Rood/Groen weergave
Eenheid: 0.5 cm = 500 motorvoertuigen
Toename
Toename op toegevoegd wegvak
Afname
Afname op verwijderd wegvak
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 1As
verschil tov Referentie
Schaal 1 : 17500
14-Oct-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

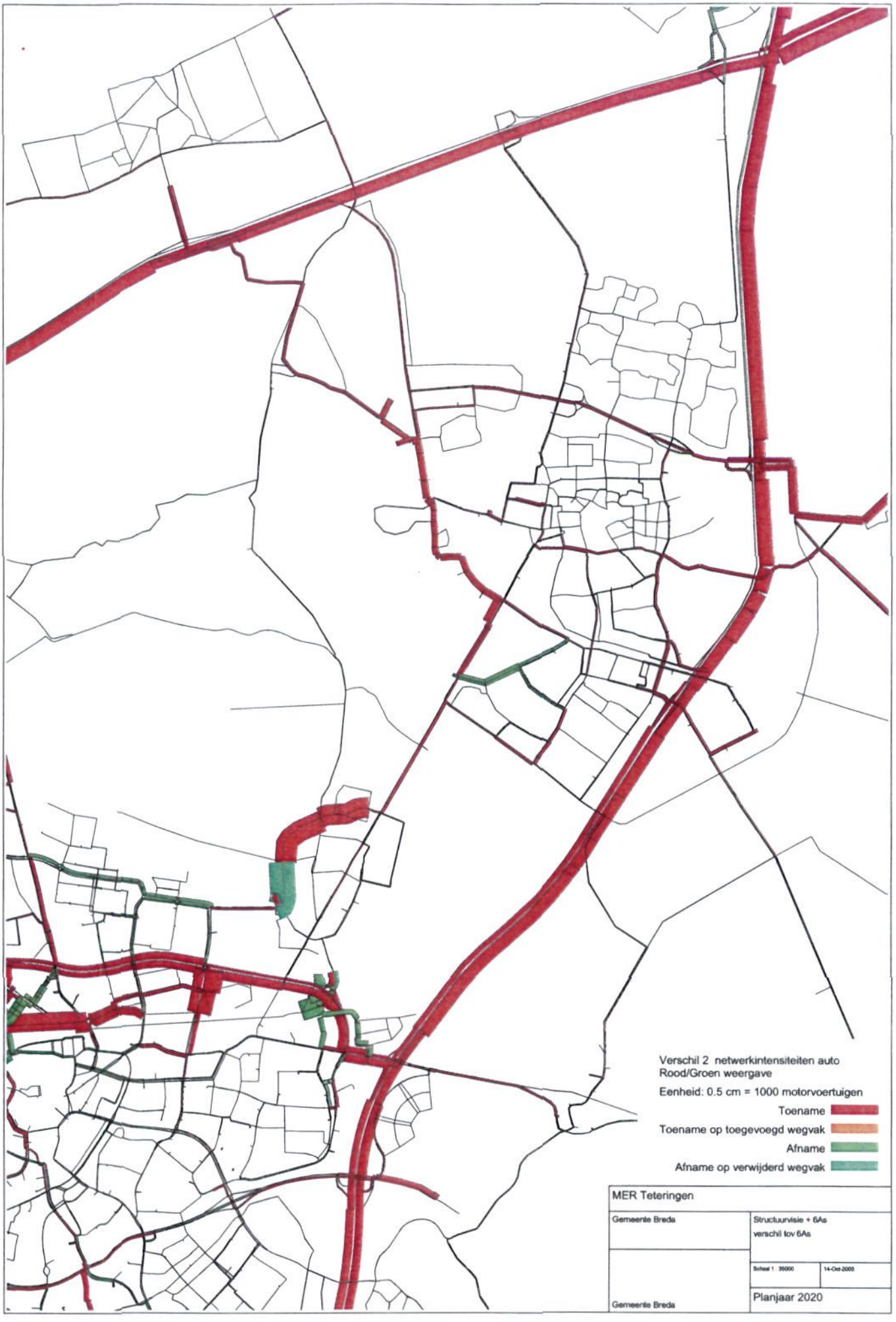

Verschil 2 netwerkintensiteiten auto
Rood/Groen weergave
Eenheid: 0.5 cm = 500 mvtn
Toename
Toename op toegevoegd wegvak
Afname
Afname op verwijderd wegvak
MER Teteringen
Gemeente Breda
Basisalternatief 2
verschil tov Referentie
Schaal 1 : 17500
14-10-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

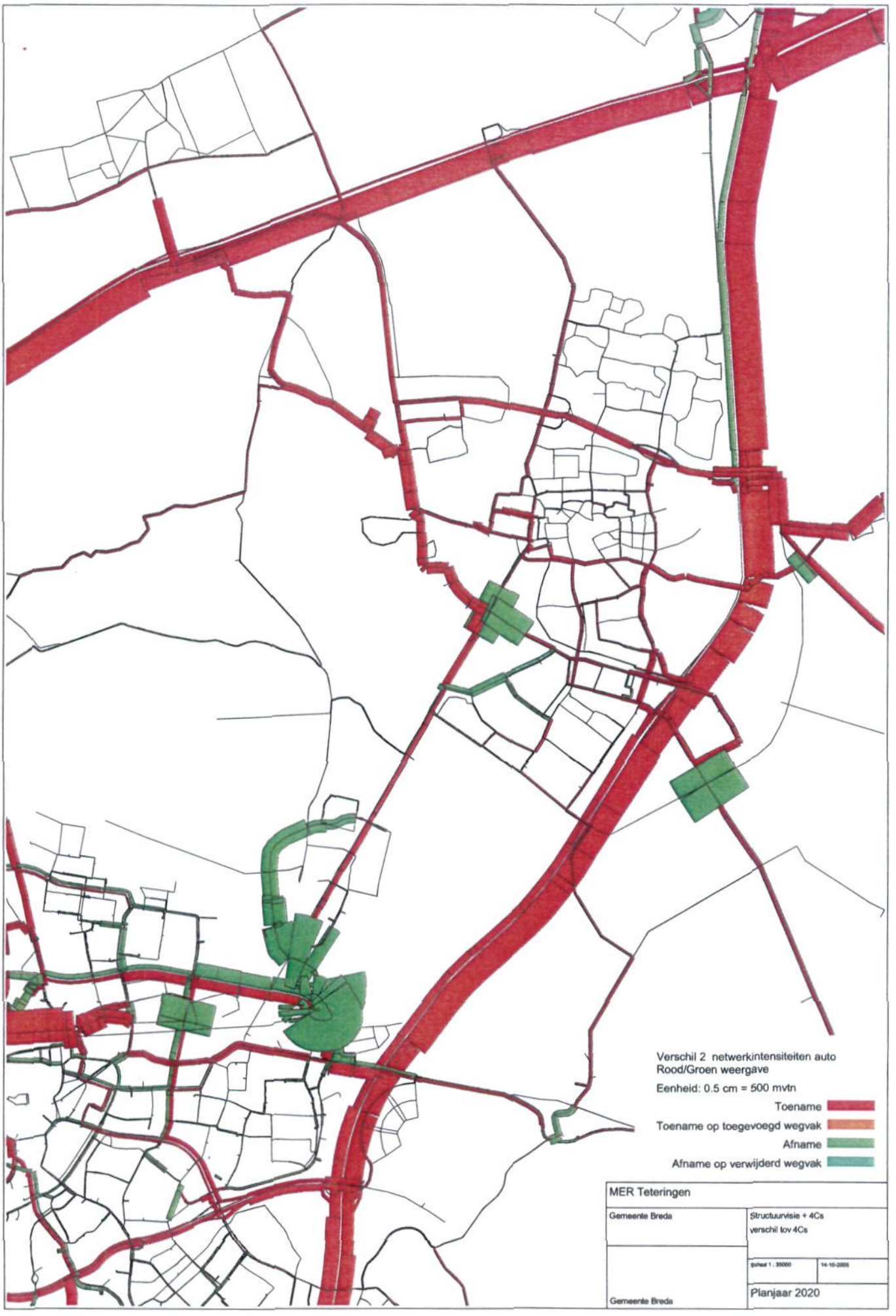
Verschil 2 netwerkintensiteiten auto
Rood/Groen weergave
Eenheid: 0.5 cm = 500 mvt
Toename
Toename op toegevoegd wegvak
Afname
Afname op verwijderd wegvak
MER Teteringen
Gemeente Breda
Voorkeursalternatief 18s
verschil tov Referentie
Gemeente Breda
Planjaar 2020

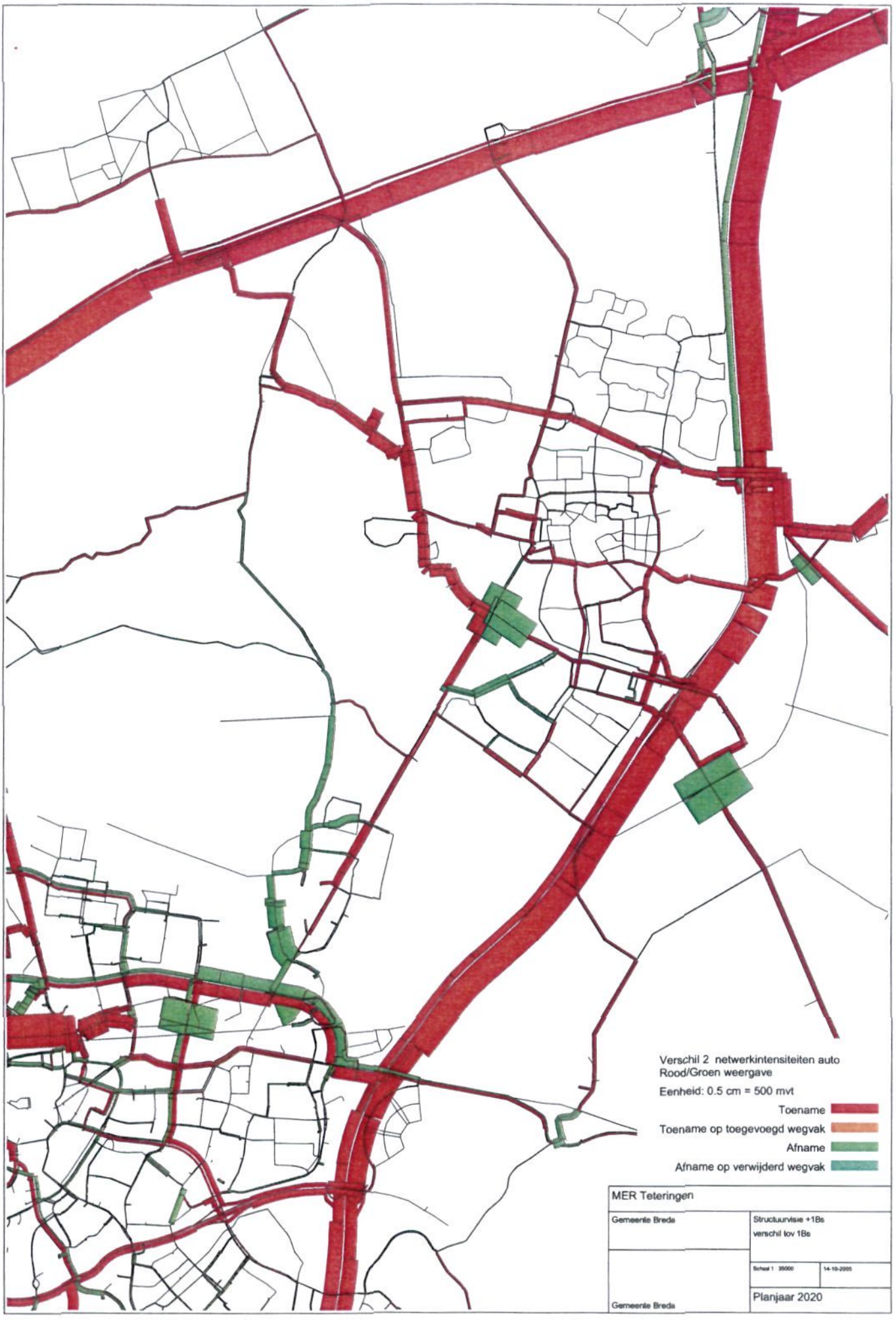
Verschil 2 netwerkintensiteiten auto
Rood/Groen weergave
Eenheid: 0.5 cm = 500 motorvoertuigen
Toename
Toename op toegevoegd wegvak
Afname
Afname op verwijderd wegvak
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 1Cs
verschil tov Referentie
Schaal 1 : 17500
14-Oct-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

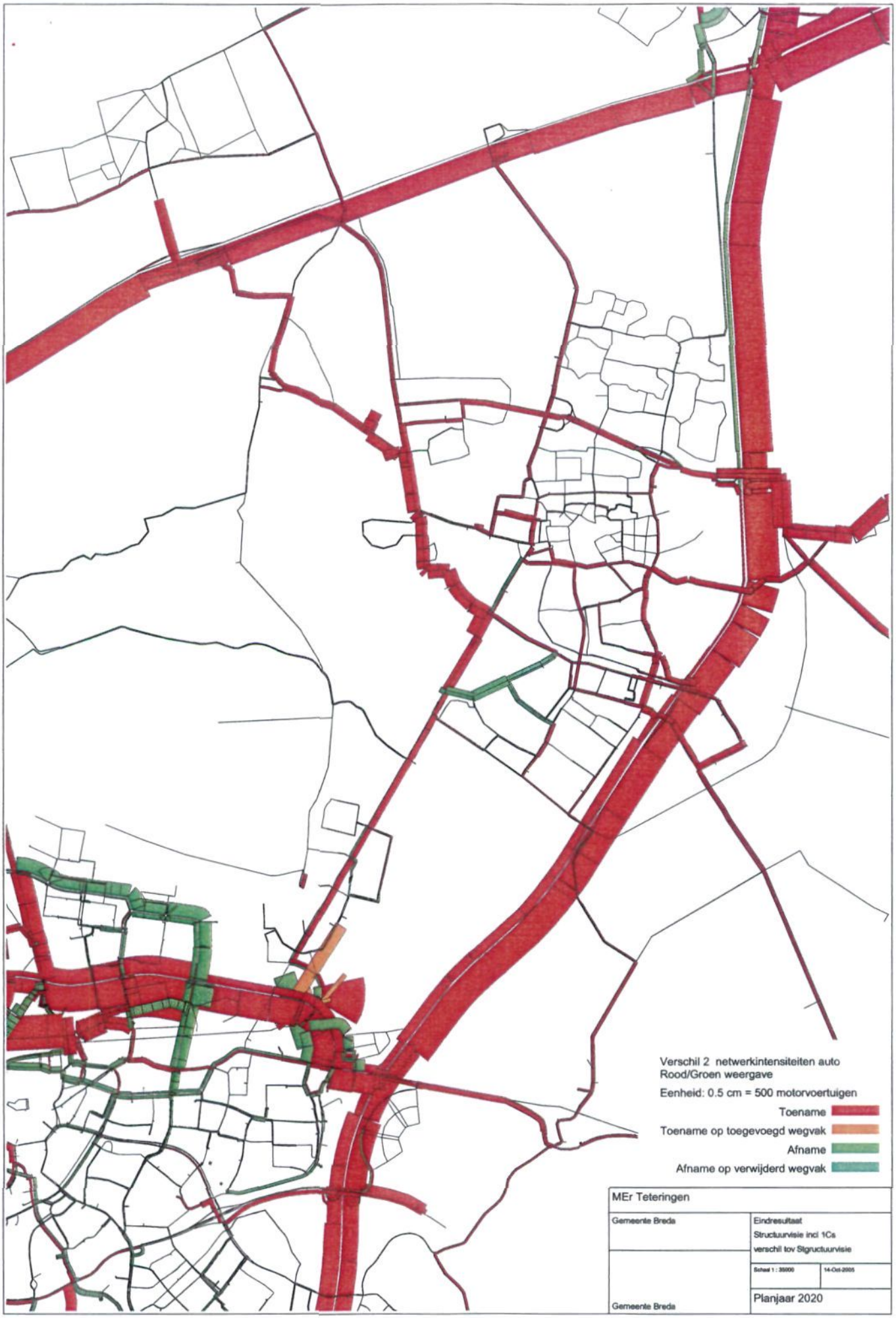

Verschil 2 netwerkintensiteiten auto
Rood/Groen weergave
Eenheid: 0.5 cm = 500 motorvoertuigen
Toename
Toename op toegevoegd wegvak
Afname
Afname op verwijderd wegvak
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 3C
verschil tov Referentie
Schaal 1 : 17500
14-Okt-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

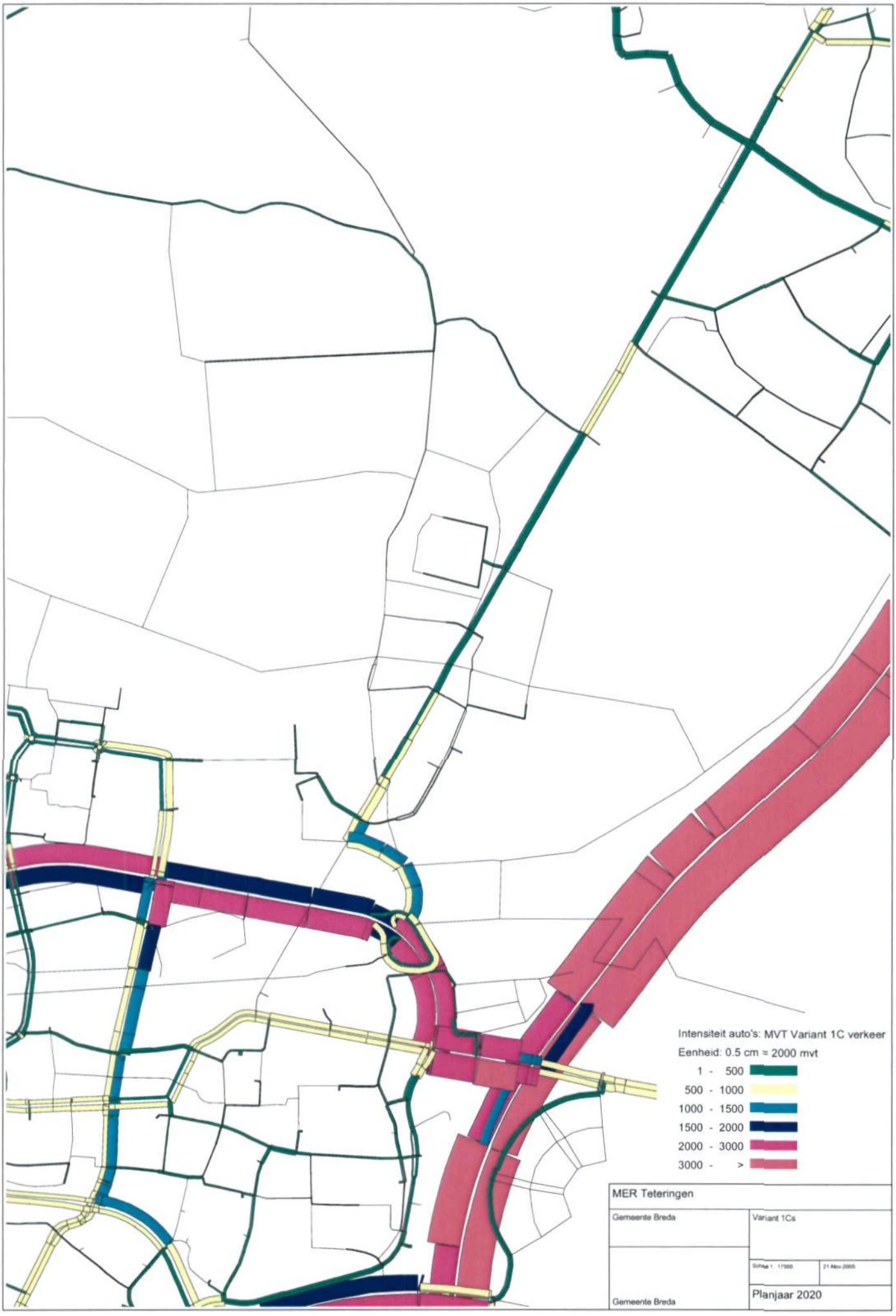

Verschil 2 netwerkintensiteiten auto
Rood/Groen weergave
Eenheid: 0.5 cm = 500 motorvoertuigen
Toename
Toename op toegevoegd wegvak
Afname
Afname op verwijderd wegvak
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 6As
verschil tov Referentie
Schaal 1 : 17589
14-Oct-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

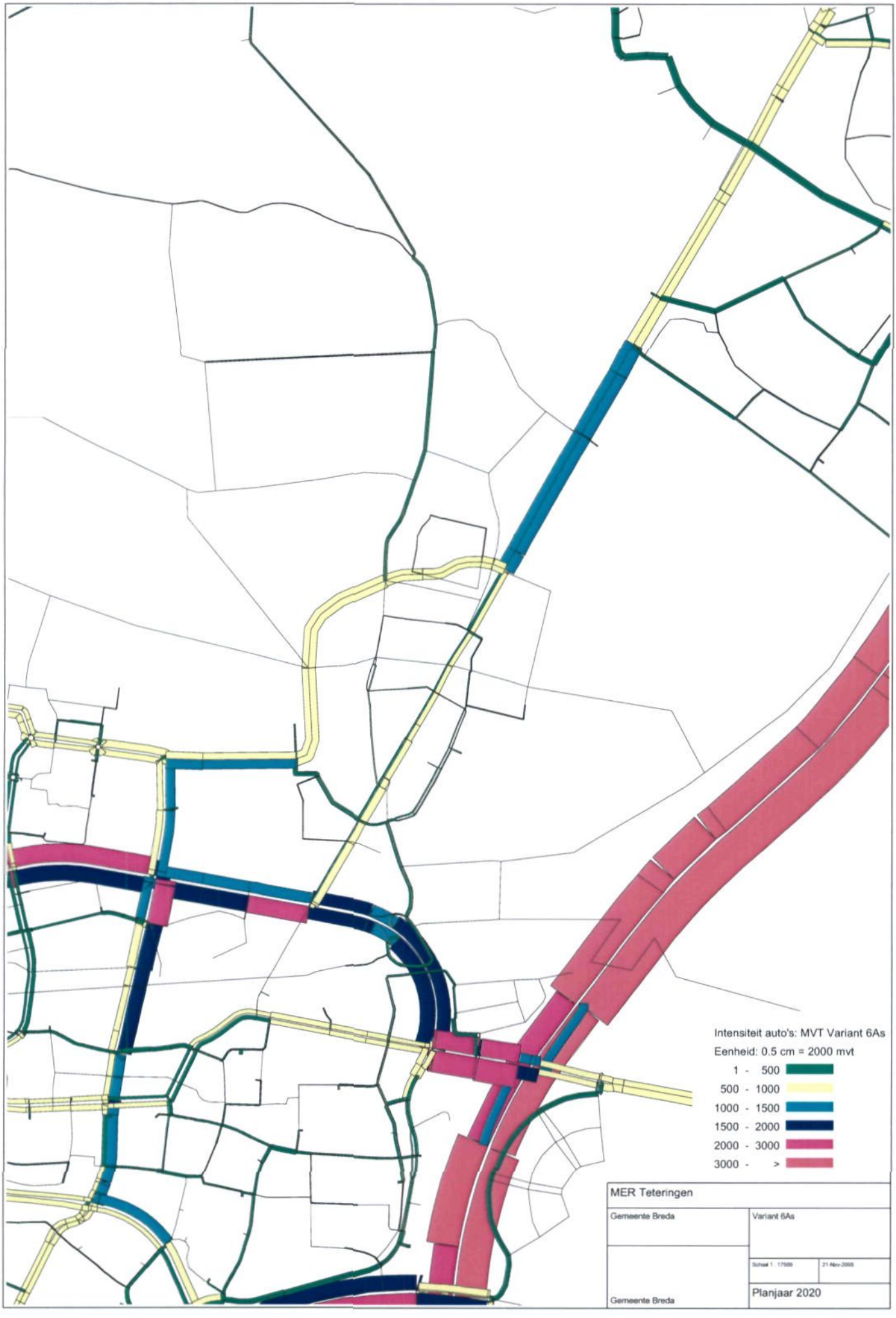

Verschil 2 netwerkintensiteiten auto
Rood/Groen weergave
Eenheid: 0.5 cm = 1000 motorvoertuigen
Toename
Toename op toegevoegd wegvak
Afname
Afname op verwijderd wegvak
MER Teteringen
Gemeente Breda
Structuurvisie + 6As
verschil tov 6As
Schaal 1 : 35000
14-Okt-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

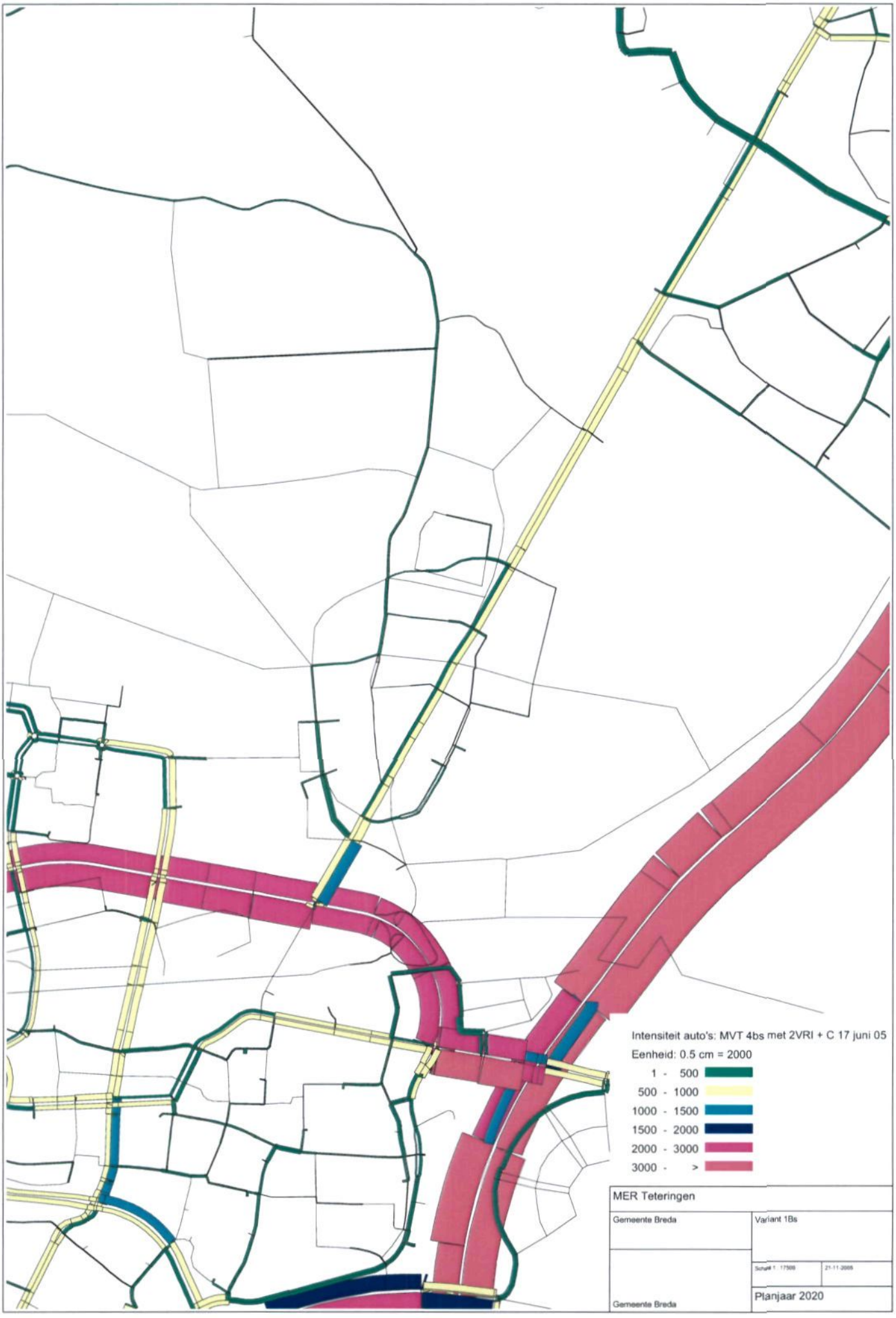

Verschil 2 netwerkintensiteiten auto
Rood/Groen weergave
Eenheid: 0.5 cm = 500 mvtn
Toename
Toename op toegevoegd wegvak
Afname
Afname op verwijderd wegvak
MER Teteringen
Gemeente Breda
Structuurvisie + 4Cs
verschil tov 4Cs
Schaal 1 : 35000
14-10-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

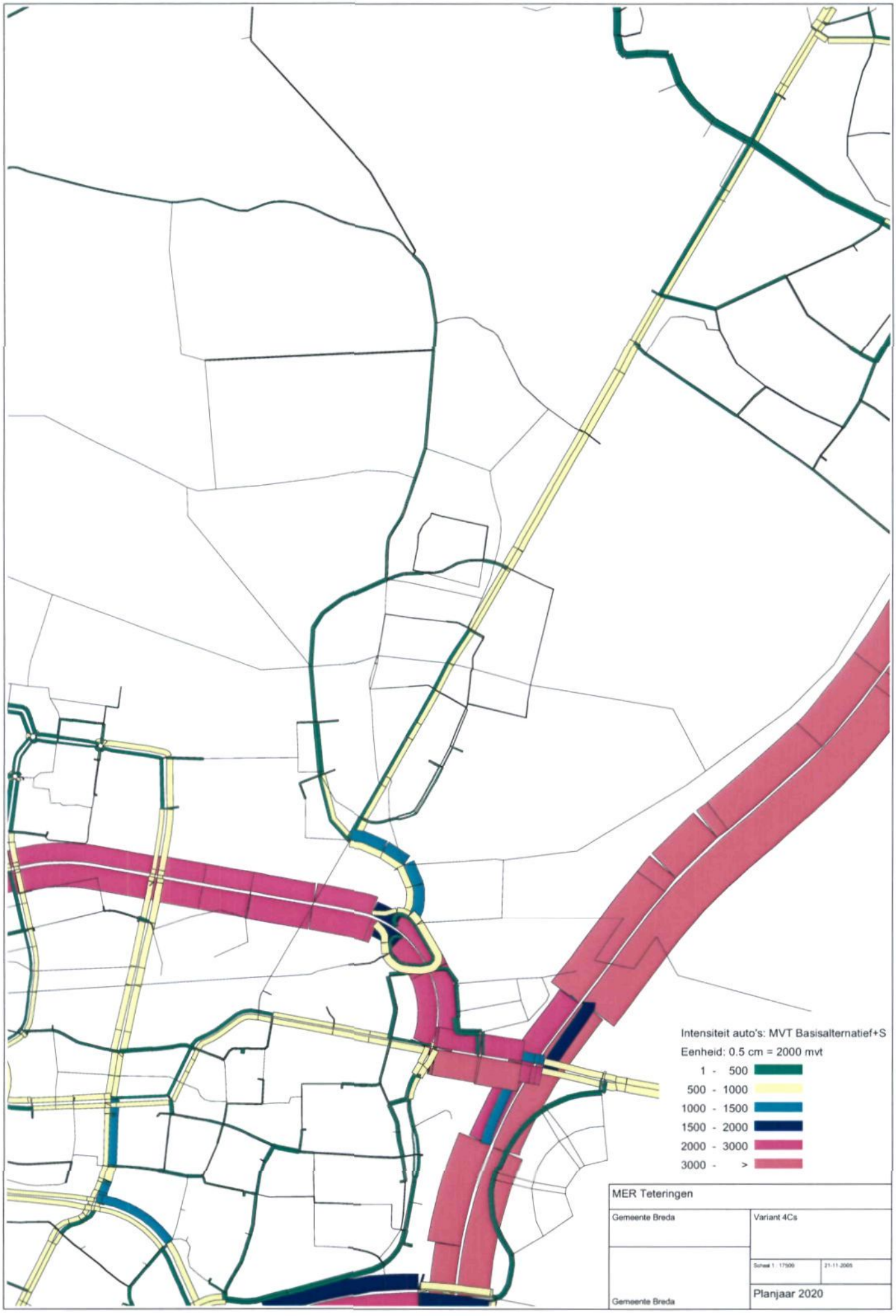

Verschil 2 netwerkintensiteiten auto
Rood/Groen weergave
Eenheid: 0.5 cm = 500 mvt
Toename
Toename op toegevoegd wegvak
Afname
Afname op verwijderd wegvak
MER Teteringen
Gemeente Breda
Structuurvisie +1Bs
verschil tov 1Bs
Schaal 1 35000
14-10-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

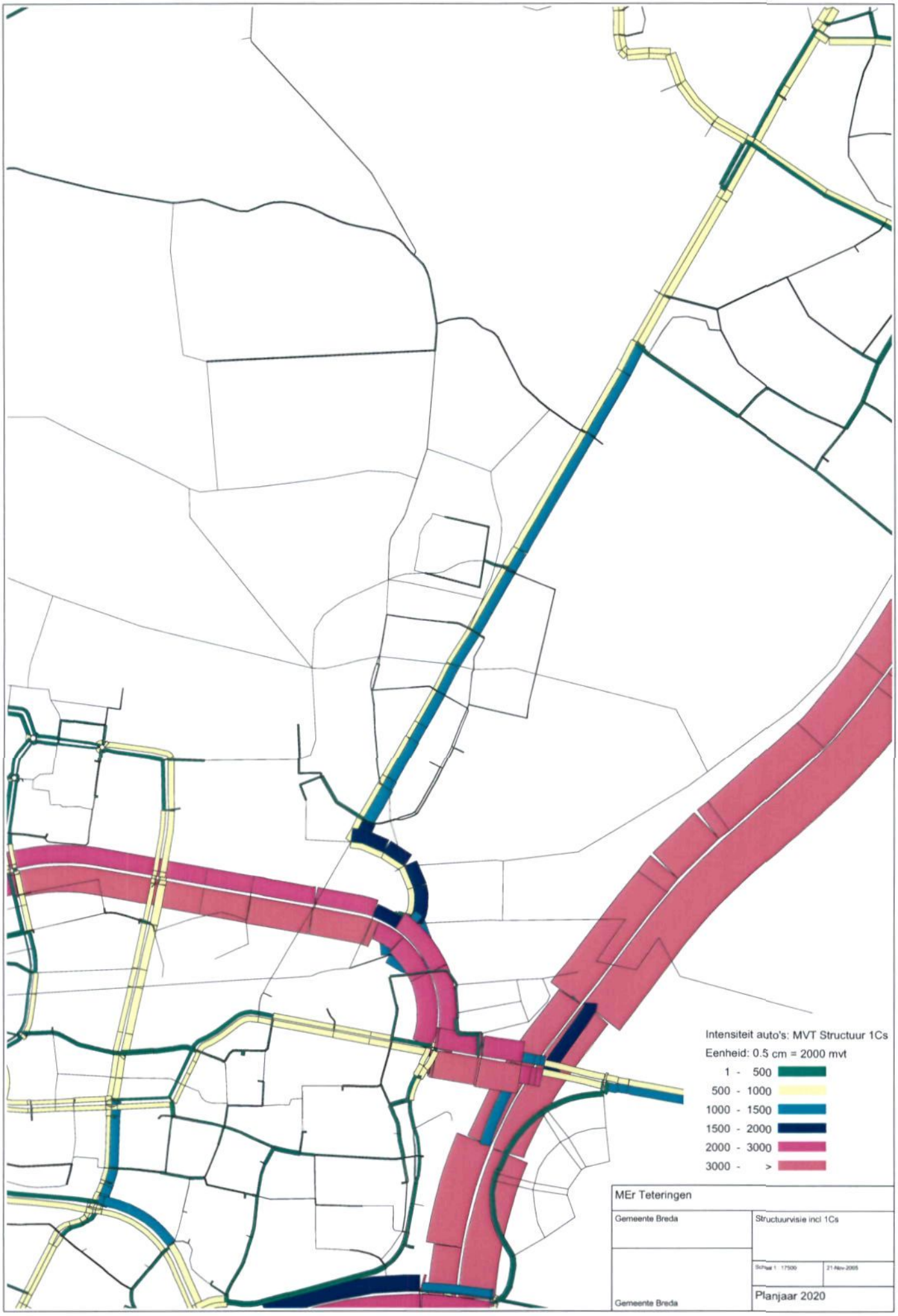

Verschil 2 netwerkintensiteiten auto
Rood/Groen weergave
Eenheid: 0.5 cm = 500 motorvoertuigen
Toename
Toename op toegevoegd wegvak
Afname
Afname op verwijderd wegvak
MEr Teteringen
Gemeente Breda
Eindresultaat
Structuurvisie incl 1Cs
verschil tov Stgructuurvisie
Schaal 1 : 35000
14-Okt-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

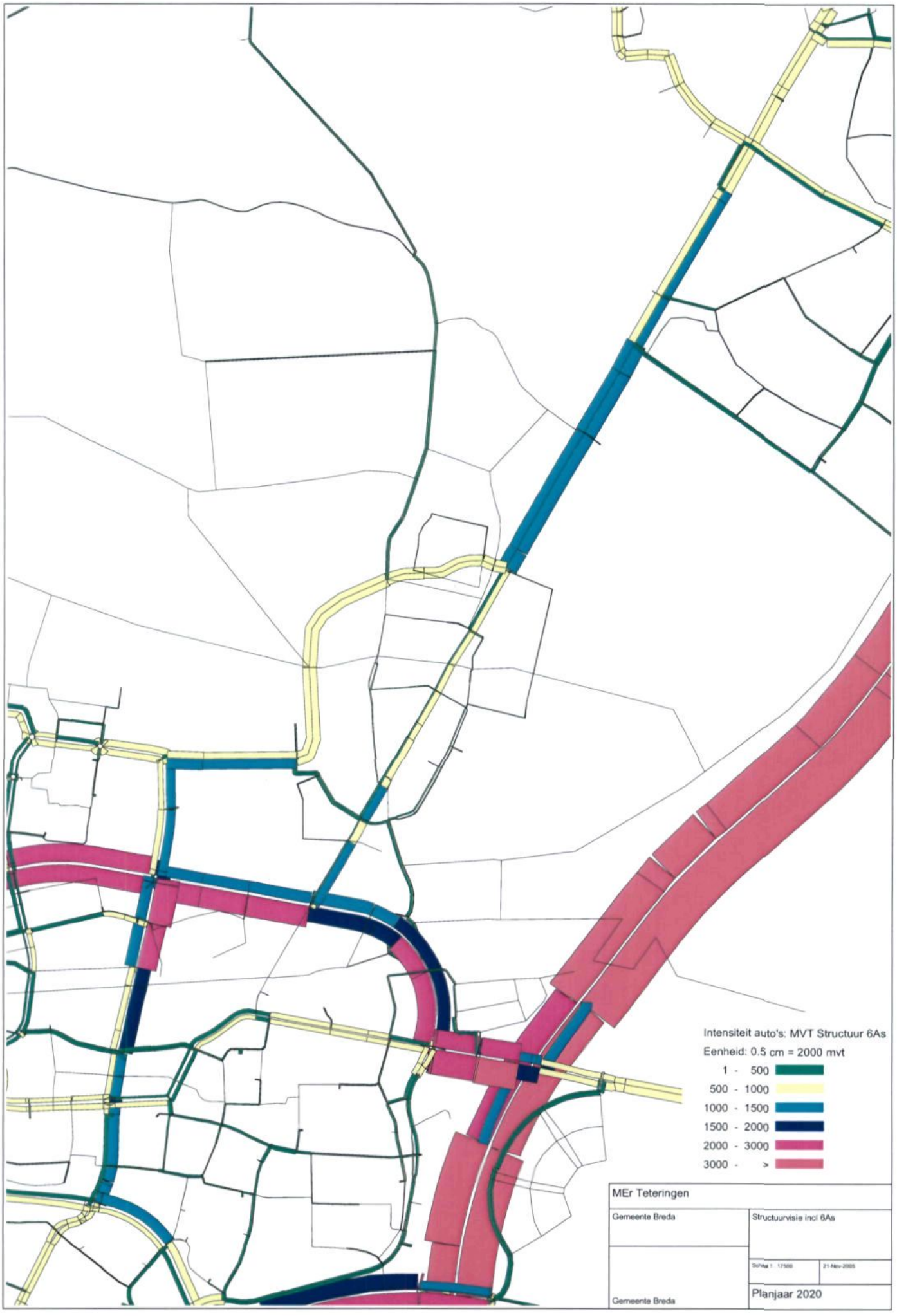

Intensiteit auto's: MVT Variant 1C verkeer
Eenheid: 0.5 cm ≈ 2000 mvt
1 - 500
500 - 1000
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 3000
3000 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 1Cs
Schaal 1 : 17500
21-Nov-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

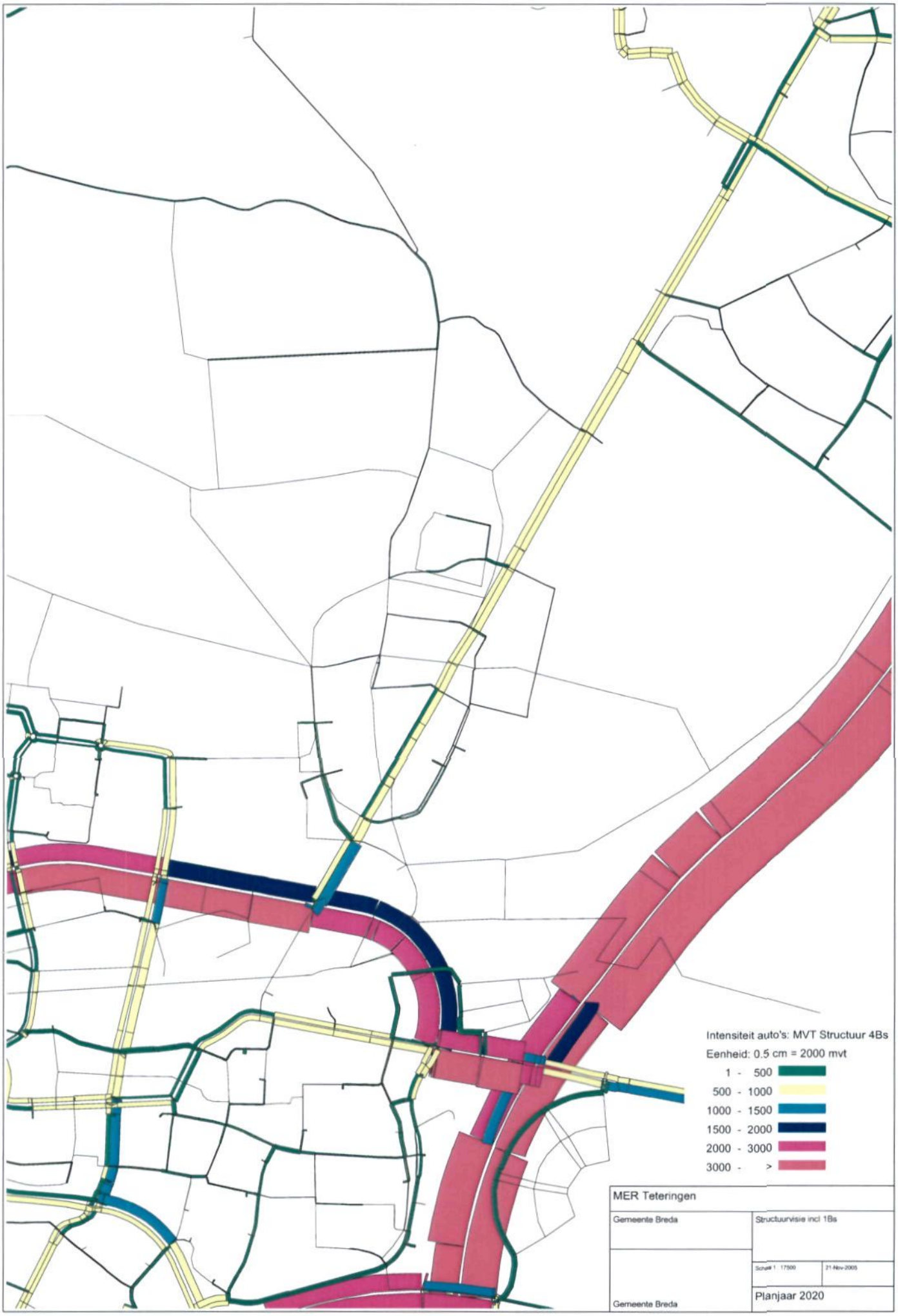

Intensiteit auto's: MVT Variant 6As
Eenheid: 0.5 cm = 2000 mvt
1 - 500
500 - 1000
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 3000
3000 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 6As
Schaal 1 : 17500
21-Nov-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

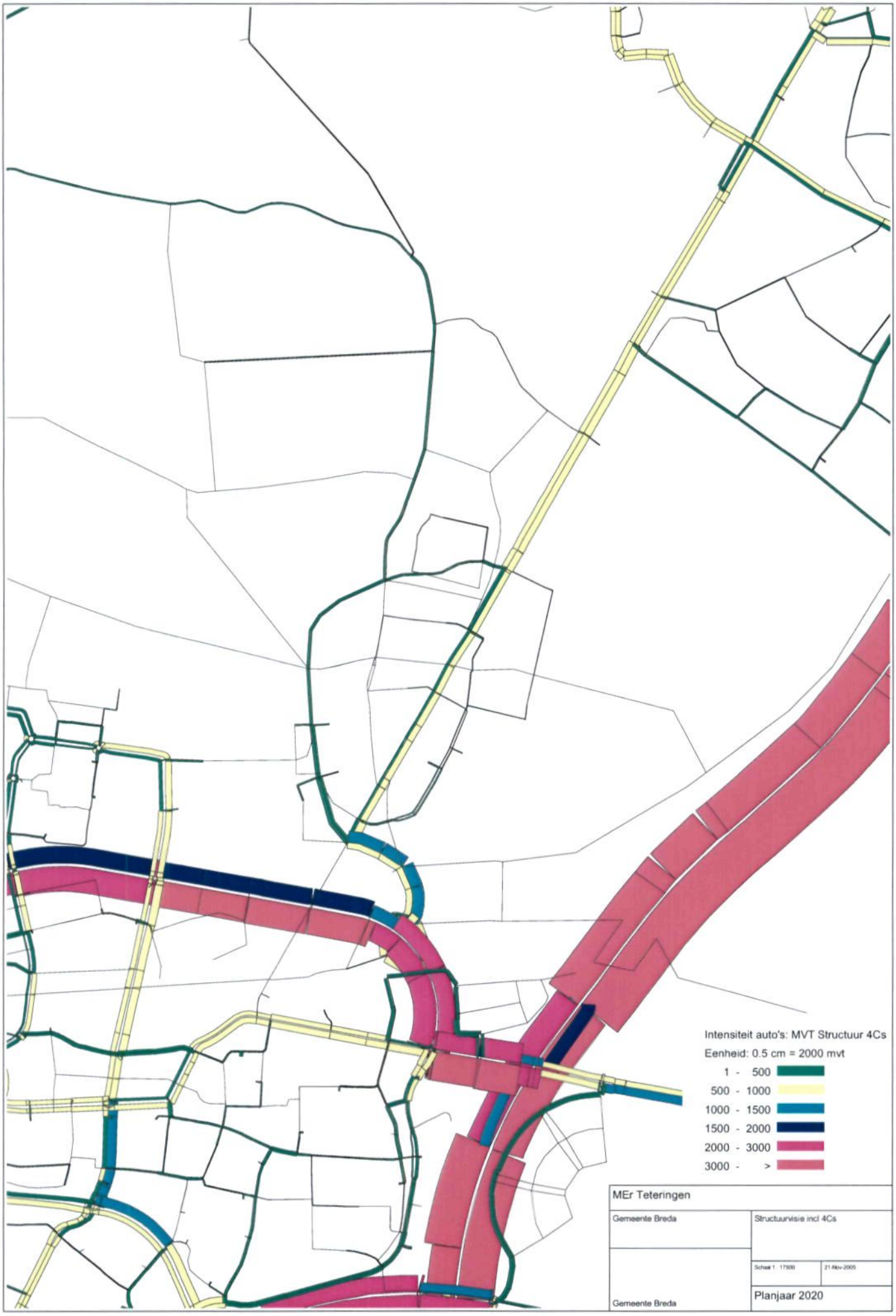

Intensiteit auto's: MVT 4bs met 2VRI + C 17 juni 05
Eenheid: 0.5 cm = 2000
1 - 500
500 - 1000
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 3000
3000 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 1Bs
Schaal 1 : 17500
21-11-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020


Intensiteit auto's: MVT Basisalternatief+S
Eenheid: 0.5 cm = 2000 mvt
1 - 500
500 - 1000
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 3000
3000 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Variant 4Cs
Schaal 1 : 17500
21-11-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020


Intensiteit auto's: MVT Structuur 1Cs
Eenheid: 0.5 cm = 2000 mvt
1 - 500
500 - 1000
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 3000
3000 - >
MEr Teteringen
Gemeente Breda
Structuurvisie incl 1Cs
Schaal 1 : 17500
21-Nov-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020


Intensiteit auto's: MVT Structuur 6As
Eenheid: 0.5 cm = 2000 mvt
1 - 500
500 - 1000
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 3000
3000 - >
MEr Teteringen
Gemeente Breda
Structuurvisie incl 6As
Schaal 1 : 17500
21-Nov-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020


Intensiteit auto's: MVT Structuur 4Bs
Eenheid: 0.5 cm = 2000 mvt
1 - 500
500 - 1000
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 3000
3000 - >
MER Teteringen
Gemeente Breda
Structuurvisie incl 1Bs
Schaal 1 : 17500
21-Nov-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020


Intensiteit auto's: MVT Structuur 4Cs
Eenheid: 0.5 cm = 2000 mvt
1 - 500
500 - 1000
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 3000
3000 - >
MEr Teteringen
Gemeente Breda
Structuurvisie incl 4Cs
Schaal 1 : 17500
21-Nov-2005
Gemeente Breda
Planjaar 2020

BEREKENING AANTAL PARKEERPLAATSEN

Deelgebied	Wonen	Niet wonen	Aantal		Eenheid	Norm	Aantal parkeerplaatsen		
	Woningtype		Structuurschets	Huidig			Totaal	Eigen	Openbaar
De Stadsdonken	rijenwoningen		229	217	woning	1,8	390,4	0,0	390,4
	geschakelde woningen		77	73	woning	1,8	131,3	72,9	58,3
	appartementen		180	170	woning	1,3	221,6	0,0	221,6
	2-onder-1-kap		36	34	woning	1,8	61,4	34,1	27,3
	vrijstaande woningen		8	8	woning	1,8	13,6	7,6	6,1
	bedrijfswoningen		19	18	woning	1,8	32,4	18,0	14,4
		werkterrein (2,5 ha)		25	100 m2 bvo	2,9	72,5	72,5	0
De Nieuwe Dorpsrand	rijenwoningen		424	424	woning	1,8	763,2	0,0	763,2
	geschakelde woningen		169	169	woning	1,8	304,2	169,0	135,2
	appartementen		180	180	woning	1,3	234,0	0,0	234,0
	2-onder-1-kap		88	88	woning	1,8	158,4	88,0	70,4
		basisschool (1,0 ha)		8	leslokaal	2,0	16,0	16,0	0,0
		school voortgezet onderwijs (1,5-2,0 ha)		20	leslokaal	0,7	14	14,0	0,0
		stadsdeelverzorgende bedrijven (1,9 ha)		19	100 m2 bvo	2,9	55,1	55,1	0,0
		landgoedachtige bedrijven (1,6 ha)		16	100 m2 bvo	2,9	46,4	46,4	0,0
De Woonakker	rijenwoningen		254	254	woning	1,8	457,2	0,0	457,2
	geschakelde woningen		100	100	woning	1,8	180,0	100,0	80,0
	appartementen		64	64	woning	1,3	83,2	0,0	83,2
	bijzondere woonvormen		132	132	woning	1,8	237,6	132,0	105,6
	2-onder-1-kap		70	70	woning	1,8	126,0	70,0	56,0
	vrijstaande woningen		35	35	woning	1,8	63,0	35,0	28,0
		zakelijke dienstverlening (0,9 ha)		9	100 m2 bvo	2,5	22,5	22,5	0,0
Om de Haenen	rijenwoningen		183	145	woning	1,8	261,2	0,0	188,6
	geschakelde woningen		103	82	woning	1,8	147,0	81,7	65,3
	appartementen		84	67	woning	1,3	86,6	0,0	86,6
	bijzondere woonvormen		55	44	woning	1,8	78,5	43,6	34,9

Deelgebied	Wonen Woningtype	Niet wonen	Aantal Structuurschets	 Huidig	Eenheid	Norm	Aantal parkeerplaatsen Totaal	 Eigen	 Openbaar
	ouderenwoningen		120	95	woning	1,3	123,7	0,0	123,7
	2-onder-1-kap		112	89	woning	1,8	159,8	88,8	71,0
Het Boswonen	vrijstaande woningen		50	45	woning	1,8	81,0	45,0	36,0
Kom Teteringen			250	250	woning	1,8	450,0	250,0	200,0
locatie Noord/Oosterhoutseweg			130	130	woning	1,8	234,0	130,0	104,0
		Totaal					**5305,8**	**1592,2**	**3641,1**

BIJLAGE 2: TRECHTERNOTA VERKEER

Trechternota Verkeer

Selectie naar de kansrijke alternatieven

Gemeente Breda

14 april 2005
Eindrapport
9P7319.A0

ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND BV
INFRASTRUCTUUR & TRANSPORT

Barbarossastraat 35
Postbus 151
6500 AD Nijmegen
+31 (0)24 328 42 84 Telefoon
024 - 3289 655 Fax
info@nijmegen.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Trechternota Verkeer Selectie naar de kansrijke alternatieven
Verkorte documenttitel	
Status	Eindrapport
Datum	14 april 2005
Projectnaam	MER Woningbouwlocatie Teteringen
Projectnummer	9P7319.A0
Auteur(s)	ing. J. Jaquet
Opdrachtgever	Gemeente Breda
Referentie	9P7319.A0/R002/JJAQ/Rott2a

INHOUDSOPGAVE

			Blz.
1	INLEIDING		1
	1.1	Waarom deze Trechternota?	1
	1.2	Werkwijze	1
	1.3	Leeswijzer	1
2	*BESCHRIJVING VERKEERSVARIANTEN EN BEOORDELINGMETHODE*		2
	2.1	Insteek	2
	2.2	Richtlijnen commissie m.e.r.	2
	2.3	In beschouwing genomen verkeersvarianten	2
	2.4	Studiegebied	5
	2.5	Beoordelingsmethode	6
3	BEOORDELING VERKEERSKUNDIGE VARIANTEN		8
	3.1	Inleiding	8
	3.2	Globale beoordeling	8
	3.2.1	Beoordelingscriteria	8
	3.2.2	Beoordeling	8
	3.3	Gedetailleerde beoordeling	12
	3.3.1	Beoordelingscriteria	12
	3.3.2	Beoordeling verkeerskundige criteria	12
	3.3.3	Watersysteem	17
	3.3.4	Natuur	17
	3.3.5	Landschap	17

Bijlage 1: Figuren verkeerskundige varianten
Bijlage 2: Aandachtspunten hydrologie en natuur bij samenstelling basisplusalternatief
Bijlage 3: I/C-verhouding geselecteerde wegvakken in de gemeente Breda, oosterhout en op de A27
Bijlage 4: Kruispuntbelasting geselecteerde kruispunten en oversteekbaarheid wegvakken in de gemeente Breda en Oosterhout

1 INLEIDING

1.1 Waarom deze Trechternota?

In de startnotitie (d.d. 28 september 2004) is uitgegaan van het uitwerken van een viertal alternatieven, namelijk:

- Nulalternatief;
- Basisalternatief;
- Basisplusalternatief;
- Meest milieuvriendelijk alternatief.

Het nulalternatief is een beschrijving van de situatie in 2020 na autonome ontwikkeling. Dat wil zeggen dat voor de invulling van dit alternatief het vigerende beleid als uitgangspunt geldt en dat de uitbreiding Teteringen hier geen onderdeel van uitmaakt. Deze beschrijving dient als referentie voor de effectbeoordeling van de overige alternatieven.
Het basisalternatief betreft een beschrijving en beoordeling van de situatie die ontstaat als de voorgenomen activiteit zich ontwikkeld zoals beschreven in de Structuurvisie (1999).
Als tegenhanger van het basisalternatief is de afgelopen maanden gewerkt aan de samenstelling van het basisplusalternatief. Een belangrijk onderdeel hiervan is de voorgenomen verkeersontsluiting. Om hier een juiste keuze in te kunnen maken zijn zeven mogelijke ontsluitingsvarianten verkend en met elkaar vergeleken. In deze Trechternota worden deze varianten beschreven en wordt een beeld geschetst van het doorgelopen selectieproces.

1.2 Werkwijze

De trechtering is uitgevoerd in twee stappen:

- In de eerste stap zijn de varianten kwalitatief beoordeeld op verkeerskundige, ruimtelijke en financiële aspecten;
- In een tweede stap zijn de overgebleven kansrijke varianten meer in detail getoetst aan verkeerskundige criteria en criteria ontleend aan water, natuur en landschap.

1.3 Leeswijzer

De rapportage is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 worden de verkeersvarianten beschreven en een toelichting gegeven op de wijze van beoordeling;
- In hoofdstuk 3 wordt de beoordeling van de verkeerskundige varianten uiteengezet en conclusies geformuleerd.

2 BESCHRIJVING VERKEERSVARIANTEN EN BEOORDELINGMETHODE

2.1 Insteek

In de startnotitie (28 september 2004) is reeds aangegeven welke alternatieven in beschouwing worden genomen en op welke wijze het basisplusalternatief zal worden samengesteld. De Commissie voor de milieueffectrapportage (Cie-m.e.r.) is in haar advies voor de richtlijnen op dit onderdeel ingegaan (zie 2.2). Ten behoeve van het onderdeel verkeer zijn uiteindelijk zeven mogelijke varianten de revue gepasseerd (zie 2.3). In 2.4 wordt een indruk gegeven van de omvang van het studiegebied en in 2.5 staan de criteria genoemd die zijn ingezet voor het selectieproces.

2.2 Richtlijnen commissie m.e.r.

De Cie-m.e.r. pleit voor de samenstelling van een basisplusalternatief waarin gezocht is naar een zo optimaal mogelijke invulling van de verschillende milieuaspecten waaronder verkeer (i.c. het woon en leefmilieu). Hierbij is vooral van belang om duidelijk te maken welke keuzes in dit trechteringsproces (optimalisatieproces) een rol spelen. Wat betreft water en natuur zijn vergelijkbare discussies gevoerd. Een korte samenvatting daarvan is weergegeven in bijlage 2.

2.3 In beschouwing genomen verkeersvarianten

Voor de woningbouwlocatie Teteringen zijn zeven mogelijke ontsluitingsvarianten in beschouwing genomen. Wat betreft de aansluiting op de Noordelijke Rondweg (Nieuwe Kadijk) zijn per variant (indien zinvol) drie subvarianten beschreven. In totaal is sprake van zestien verschillende combinatiemogelijkheden. De bijbehorende figuren waarop de situering en aansluiting op het bestaande wegennet is weergegeven staan in bijlage 1.

1a: Oosterhoutseweg, met een gelijkvloerse aansluiting op de Nieuwe Kadijk, zonder weerstanden op de Oosterhoutseweg
Deze variant komt verkeerskundig gezien overeen met huidige ontsluiting via de Oosterhoutseweg. De afwikkeling van het verkeer van Teteringen inclusief de voorgenomen activiteit vindt via deze weg plaats. De aansluiting van de Oosterhoutseweg op de Nieuwe Kadijk is gelijkvloers (verkeerslichten). Deze variant al *dan niet aangevuld met één van onderstaande subvarianten vormt onderdeel van het* basisalternatief.

1as: Oosterhoutseweg, en aansluiting gelijkvloers kruispunt Nieuwe Kadijk, met weerstanden op de Oosterhoutseweg
Deze variant is gelijk aan 1 met daarnaast een aantal aanvullende uitgangspunten. De uitgangspunten voor de afwikkeling van het verkeer zijn gebaseerd op het structuurplan Breda Noordoost-Teteringen. Uitgangspunt in het structuurplan is het weren van doorgaand verkeer op de Oosterhoutseweg door middel van het aanbrengen van weerstanden op het wegennet.

1b: Oosterhoutseweg, en aansluiting ongelijkvloers kruispunt Nieuwe Kadijk
Deze variant is gelijk aan 1 met uitzondering van de aansluiting Oosterhoutseweg - Nieuwe Kadijk die in deze variant ongelijkvloers is uitgevoerd.

1c: Oosterhoutseweg, en aansluiting den Vuilen Bras, zonder weerstanden op de Oosterhoutseweg
In deze subvariant sluit de Oosterhoutseweg niet rechtstreeks aan op de Nieuwe Kadijk, maar via een nieuwe weg die uitkomt op "den Vuilen Bras". De Oosterhoutseweg tussen Langelaar en de Nieuwe Kadijk wordt ingericht als ontsluiting voor HOV en fietsverkeer.

1cs: Oosterhoutseweg, en aansluiting den Vuilen Bras, met weerstanden op de Oosterhoutseweg
Deze subvariant is vergelijkbaar met 1c met daarnaast een aantal aanvullende uitgangspunten (zie ook 1a). De uitgangspunten voor de afwikkeling van het verkeer zijn gebaseerd op het structuurplan Breda Noordoost-Teteringen. Dit houdt onder meer in dat de doorstroming van het verkeer op de Oosterhoutseweg enigszins wordt bemoeilijkt door het treffen van maatregelen voor de dosering van het verkeer.

2a: Oostelijke omleiding, via den Vuilen Bras
De afwikkeling van het verkeer van Teteringen inclusief de voorgenomen activiteit vindt plaats via de Oosterhoutseweg en via een deels nieuw aan te leggen weg aan de oostzijde van Teteringen. De aansluiting van de Oosterhoutseweg op de Nieuwe Kadijk is gelijkvloers (verkeerslichten). Om de Oosterhoutseweg te ontlasten is voorzien in een oostelijke parallelroute die ter hoogte van de Hanen Dreef aansluit op de Oosterhoutseweg en aan de zuidzijde aansluit op "den Vuilen Bras". Deze deels nieuw aan te leggen weg doorsnijdt het sportpark 'De Gouwe' en de villawijk ten noorden van de Valkenstraat.

2b: Oostelijke omleiding, via den Vuilen Bras met koppeling naar Oosterhoutseweg
In deze subvariant afgeleid van variant 2a heeft de Oosterhoutseweg voor de afwikkeling van het autoverkeer geen rechtstreekse aansluiting op de Nieuwe Kadijk. Een nieuwe weg door het Moleneind vormt de verbinding tussen de Oosterhoutseweg en den Vuilen Bras.

3a: Oosterhoutseweg met korte westelijke ontsluiting, gelijkvloerse aansluiting kruispunt Nieuwe Kadijk
De afwikkeling van het verkeer van Teteringen inclusief de voorgenomen activiteit vindt plaats via de Oosterhoutseweg. De aansluiting van de Oosterhoutseweg op de Nieuwe Kadijk is gelijkvloers (verkeerslichten). Om de Oosterhoutseweg in de kern van Teteringen te ontlasten en de voorgenomen activiteit aan de westzijde van Teteringen te ontsluiten is voorzien in een korte westelijke ontsluiting waarbij grotendeels gebruik wordt gemaakt van de bestaande infrastructuur. In het noorden verloopt de aansluiting met de Oosterhoutseweg via Steenbergen en in het zuiden valt deze samen met het kruispunt Oosterhoutseweg - Langelaar.

3b: Oosterhoutseweg met korte westelijke ontsluiting, ongelijkvloerse aansluiting kruispunt Nieuwe Kadijk
Deze subvariant is afgeleid van variant 3, waarbij de aansluiting Oosterhoutseweg - Nieuwe Kadijk ongelijkvloers is uitgevoerd.

3c: Oosterhoutseweg met korte westelijke ontsluiting, aansluiting Oosterhoutseweg op Nieuwe Kadijk verloopt via den Vuilen Bras
Deze subvariant is eveneens afgeleid van variant 3. De Oosterhoutseweg sluit niet rechtstreeks aan op de Nieuwe Kadijk, maar via Moleneind, Posthoorn en den Vuilen

Bras. De Oosterhoutseweg tussen Langelaar en de Nieuwe Kadijk wordt ingericht als ontsluiting voor HOV en fietsverkeer.

4a: Westelijke omleiding, met gelijkvloerse aansluiting Nieuwe Kadijk
De afwikkeling van het verkeer van Teteringen inclusief de voorgenomen activiteit vindt plaats via de Oosterhoutseweg. De aansluiting van de Oosterhoutseweg op de Nieuwe Kadijk is gelijkvloers (verkeerslichten). Om de Oosterhoutseweg te ontlasten van het bestemmingsverkeer naar de nieuwe woonwijken en een deel van het doorgaande verkeer is voorzien in een ruime westelijke omleiding. Het tracé van deze verbinding valt grotendeels binnen de nieuwe woonwijken en deels in de Lage Vuchtpolder. In het noorden ligt de aansluiting op de Oosterhoutseweg ter hoogte van de Heiackerdreef die de ontsluiting van de nieuwe wijk Om de Haenen faciliteert en in het zuiden ligt de aansluiting tussen Langelaar en de Nieuwe Kadijk.

4b: Westelijke omleiding, met ongelijkvloerse aansluiting op Nieuwe Kadijk
Deze subvariant is afgeleid van variant 4, waarbij de aansluiting van de Oosterhoutseweg op de Nieuwe Kadijk ongelijkvloers is.

4c: Westelijke omleiding, met aansluiting op den Vuilen Bras
Deze variant is eveneens afgeleid van variant 4. De Oosterhoutseweg sluit niet rechtstreeks aan op de Nieuwe Kadijk, maar via een nieuwe weg die aansluit op den Vuilen Bras. De Oosterhoutseweg tussen Langelaar en de Nieuwe Kadijk wordt ingericht als ontsluiting voor HOV en fietsverkeer.

5: Korte westelijke ontsluiting gecombineerd met oostelijke omleiding, voorzien van een aansluiting op den Vuilen Bras
Deze variant is een combinatie van de varianten 2a en 3. De Oosterhoutseweg tussen Langelaar en de Nieuwe Kadijk wordt ingericht als ontsluiting voor HOV en fietsverkeer.

6a: Westelijke omleiding met een aansluiting op de Kapittelweg
Naast de bestaande Oosterhoutseweg met een gelijkvloerse aansluiting op de Nieuwe Kadijk wordt een westelijke omleiding aangelegd die in het noorden ter hoogte van Heiackerdreef aansluit op de Oosterhoutseweg en in het zuidwesten via de Nieuwe Dorpsrand en de watermachine doorloopt naar de Kapittelweg. Deze weg volgt tot in de Nieuwe Dorpsrand het zelfde tracé als variant 4. Een deel van de nieuwe omleiding doorsnijdt de Lage Vuchtpolder.

6b: Westelijke omleiding met een aansluiting op de Kapittelweg, aansluiting Oosterhoutseweg op Nieuwe Kadijk is ongelijkvloers
Deze subvariant is afgeleid van variant 6a waarbij de aansluiting van Oosterhoutseweg op de Nieuwe Kadijk ongelijkvloers is.

6c: Westelijke omleiding met een aansluiting op de Kapittelweg, aansluiting Oosterhoutseweg op Nieuwe Kadijk verloopt via den Vuilen Bras
Deze subvariant is afgeleid van variant 6a waarbij de aansluiting van Oosterhoutseweg op de Nieuwe Kadijk via den Vuilen Bras verloopt. De Oosterhoutseweg tussen Langelaar en de Nieuwe Kadijk wordt ingericht als ontsluiting voor HOV en fietsverkeer.

7: Westelijke omleiding via Zwarte Dijk
De afwikkeling van het verkeer naar het centrum van Teteringen en de nieuwe woongebieden vindt via de Oosterhoutseweg plaats. De aansluiting van de

Oosterhoutseweg op de Nieuwe Kadijk is gelijkvloers (verkeerslichten). Om de Oosterhoutseweg ter hoogte van Teteringen te ontlasten en de voorgenomen activiteit aan de westzijde van Teteringen te ontsluiten is voorzien in een westelijke ontsluiting vanaf de Oosterhoutseweg naar de Terheijdenseweg (via de Zwarte Dijk).

Een samenvatting van de in beschouwing genomen verkeersvarianten is opgenomen in tabel 1.

Nr.	Ontsluitingsvariant	Subvariant
1a	Oosterhoutseweg	Zonder weerstand, gelijkvloerse aansluiting op Nieuwe Kadijk
1as		Met weerstand, gelijkvloerse aansluiting op Nieuwe Kadijk
1b		Zonder weerstand, ongelijkvloerse aansluiting op Nieuwe Kadijk
1c		Zonder weerstand, aansluiting Nieuwe Kadijk via Den Vuilen Bras
1cs		Met weerstand, aansluiting Nieuwe Kadijk via Den Vuilen Bras
2a	Oostelijke omleiding	Aansluiting op den Vuilen Bras
2b		Ook Oosterhoutseweg aangesloten op den Vuilen Bras
3a	Korte westelijke ontsluiting	Gelijkvloerse aansluiting Oosterhoutseweg op Nieuwe Kadijk
3b		Ongelijkvloerse aansluiting Oosterhoutseweg op Nieuwe Kadijk
3c		Aansluiting op den Vuilen Bras
4a	Westelijke omleiding	Gelijkvloerse aansluiting Oosterhoutseweg op Nieuwe Kadijk
4b		Ongelijkvloerse aansluiting Oosterhoutseweg op Nieuwe Kadijk
4c		Aansluiting op den Vuilen Bras
5	Combinatie Oost & West	Aansluiting op den Vuilen Bras
6a	Aansluiting Kapittelweg	Gelijkvloerse aansluiting Oosterhoutseweg op Nieuwe Kadijk
6b		Ongelijkvloerse aansluiting Oosterhoutseweg op Nieuwe Kadijk
6c		Aansluiting op den Vuilen Bras
7	Zwarte Dijk	Gelijkvloerse aansluiting Oosterhoutseweg op Nieuwe Kadijk

Tabel 1. In beschouwing genomen verkeersvarianten (en subvarianten)

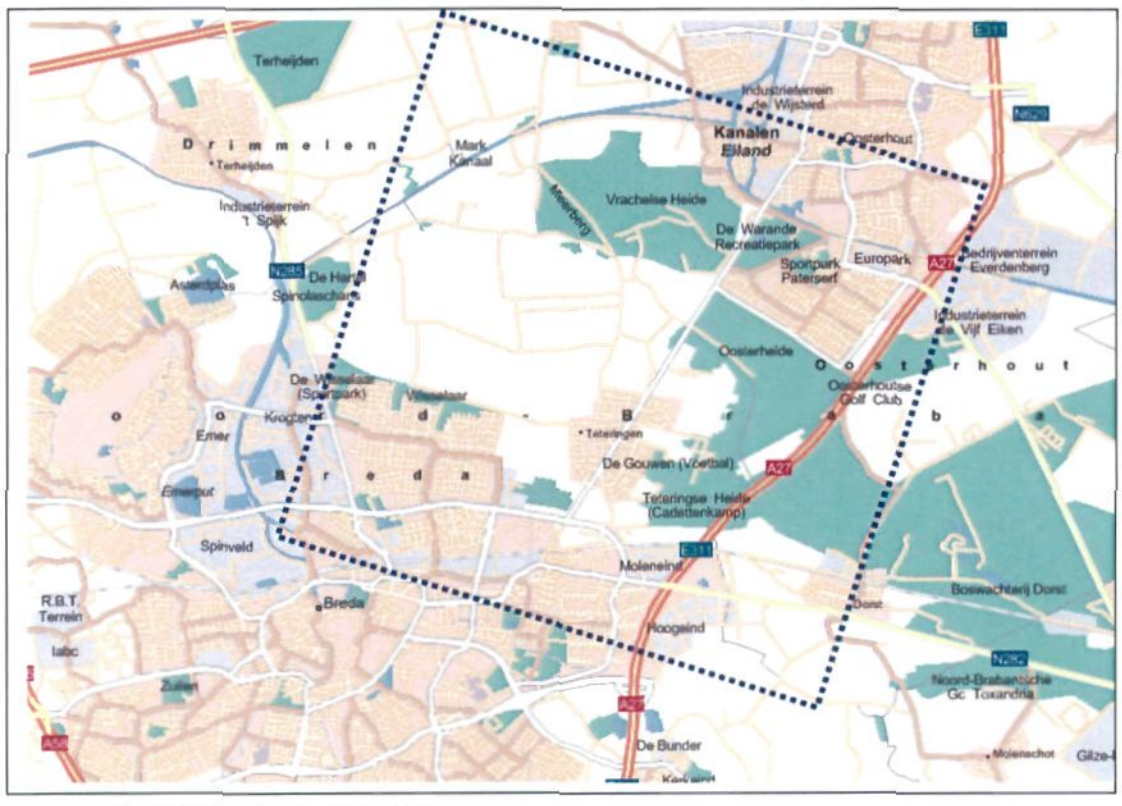
2.4 Studiegebied

Het MER wordt opgesteld voor de besluitvorming over de woningbouwlocatie Teteringen. Deze vindt plaats in het kader van de bestemmingsplanprocedure.

Op regionaal niveau spelen meerdere voornemens en plannen. De ontwikkelingen waarover al besluitvorming heeft plaatsgevonden (vigerend beleid) worden in het proces van milieueffectrapportage meegenomen als onderdeel van de zogenoemde "autonome ontwikkeling". De voorgestelde verkeersontsluiting die in het kader van de milieueffectrapportage Teteringen wordt onderzocht, wordt ook getoetst aan het groter geheel van ontwikkelingen op regionaal verkeersgebied. De gemeente Breda wil hiermee een proces in gang te zetten waarbij draagvlak ontstaat over de te onderzoeken verkeersoplossingen op regionaal niveau. Het moge duidelijk zijn dat binnen het proces van de milieueffectrapportage Teteringen niet de algehele verkeersproblematiek op regionale schaal kan worden opgelost. De insteek is dan ook om in de milieueffectrapportage varianten te onderzoek die de oplossingen op een hoger regionaal schaalniveau niet frusteren.

Deze benadering houdt in dat het studiegebied van het verkeersonderzoek ruimer van opzet is dan strikt noodzakelijk voor de afweging van de hiervoor genoemde varianten.

Het studiegebied is in figuur 1 aangegeven.



Figuur 1. Studiegebied verkeersvarianten

2.5 Beoordelingsmethode

De trechtering van verkeerskundige varianten is uitgevoerd in twee stappen:

- Globale beoordeling op basis van verkeerskundige, ruimtelijke en financiële criteria;
- In een tweede stap zijn de overgebleven kansrijke varianten meer in detail getoetst aan verkeerskundige criteria en criteria ontleend aan water, natuur en landschap (optimalisatie).

Globale beoordeling
In de eerste schifting zijn alle varianten kwalitatief getoetst op basis van de criteria verkeersafwikkeling, economische haalbaarheid en ruimtelijke inpasbaarheid. Hiermee is een onderbouwde keuze gemaakt voor de kansrijke varianten die in 2e schifting nader zijn beschouwd.

Selectie meest optimale variant
De overgebleven kansrijke varianten zijn vervolgens nader beoordeeld op basis van verkeerskundige en ruimtelijke (water, natuur en landschap) criteria. De varianten zijn verkeerskundig getoetst op sluipverkeer, doorgaand verkeer, I/C-verhoudingen op wegvakken en belasting op kruispunten en oversteekbaarheid. De 2e zifting levert de variant (c.q. subvariant) op die onderdeel uitmaakt van het basisplusalternatief.

In tabel 2 is de trechtering met bijbehorende beoordelingscriteria schematisch weergegeven.

Trechtering	Beoordelingscriteria	Meeteenheid
Globaal	verkeersafwikkeling	kwalitatieve beschrijving
	economische haalbaarheid	kwalitatieve beschrijving
	ruimtelijke inpasbaarheid	kwalitatieve beschrijving
Gedetailleerd	wegvakbelasting	I/C-verhouding
	kruispuntbelasting	cyclustijd, conflictbelasting, etc.
	oversteekbaarheid	wachttijd in seconde
	sluipverkeer	intensiteit
	doorgaand verkeer	intensiteit
	water	functie watermachine
	natuur en landschap	inpassing waardevolle elementen

Tabel 2. Beoordelingscriteria verkeersvarianten

3 BEOORDELING VERKEERSKUNDIGE VARIANTEN

3.1 Inleiding

Zoals beschreven in paragraaf 2.5 vindt de beoordeling in twee stappen plaats. Deze worden in dit hoofdstuk beschreven, met als uiteindelijk doel één of mogelijk twee verkeerskundige (sub)varianten over te houden als onderdeel van het basisplusalternatief.

3.2 Globale beoordeling

3.2.1 Beoordelingscriteria

In deze stap zijn de 18 subvarianten (zie tabel 1) kwalitatief beoordeeld op basis van de criteria:

- verkeersafwikkeling;
- economische haalbaarheid;
- ruimtelijke inpasbaarheid.

3.2.2 Beoordeling

1a: Oosterhoutseweg met gelijkvloerse aansluiting op de Nieuwe Kadijk, zonder weerstanden op de Oosterhoutseweg.
Variant 1 komt verkeerstechnisch gezien overeen met de huidige situatie. De ruimtelijke inpasbaarheid is groot en de kosten voor de herinrichting van de Oosterhoutseweg zijn relatief gering. De verkeersafwikkeling is naar verwachting minder optimaal. De toenemende verkeersdrukte als gevolg van de voorgenomen stedelijke uitbreiding leidt tot een verhoogde kans op congestie met name op het zuidelijk gedeelte van de Oosterhoutseweg. Een ander belangrijk knelpunt is de ontsluiting van de daar geprojecteerde ROC.

1as: Oosterhoutseweg met een gelijkvloerse aansluiting op het kruispunt met de Nieuwe Kadijk, met weerstanden op de Oosterhoutseweg.
Ten opzichte van variant 1 scoort deze subvariant naar verwachting positief gelet op de afwikkeling van het verkeer. Dat wil zeggen dat met het opvoeren van doorstroomweerstand op de Oosterhoutseweg deze route minder interessant wordt voor het regionale verkeer. Gelet op de overige criteria is deze subvariant min of meer vergelijkbaar met variant 1.

1b: Oosterhoutseweg met een ongelijkvloerse aansluiting op het kruispunt Nieuwe Kadijk
Door de ongelijkvloerse kruising van de Oosterhoutseweg met de Nieuwe Kadijk zal de verkeersafwikkeling op dit kruispunt sterk verbeteren. De kosten zijn echter dermate hoog dat in het kader van de woningbouwlocatie (VINEX) Teteringen een ongelijke aansluiting niet haalbaarheid is. De ruimtelijke inpassing van een ongelijkvloerse kruising is eveneens problematisch mede gelet op de ontsluiting van de daar geprojecteerde ROC.

1c: Oosterhoutseweg met een aansluiting op Den Vuilen Bras, zonder weerstanden op de Oosterhoutseweg
Qua verkeersafwikkeling komt deze subvariant sterk overeen met subvariant 1b, met dien verstande dat er geen nieuw ongelijkvloers kruispunt gerealiseerd hoeft te worden. De kosten van deze variant zijn daardoor relatief laag. De ruimtelijke inpassing is relatief eenvoudig aangezien deze aansluiting in het nieuw te ontwikkelen woongebied Meulenspie valt.

1cs: Oosterhoutseweg met een aansluiting op den Vuilen Bras, met weerstanden op de Oosterhoutseweg
Deze ontsluitingsvariant verenigt de positieve effecten van de subvarianten 1as en 1c. De regionale verkeersdruk op de Oosterhoutseweg neemt naar verwachting af en de aansluiting op de Nieuwe Kadijk wordt sterk verbeterd. De financiële haalbaarheid en de ruimtelijke inpassing zijn vergelijkbaar met die van subvariant 1c.

2a: Oostelijke omleiding via den Vuilen Bras
Met deze variant wordt een gedeelte van het verkeer op de Oosterhoutseweg afgewikkeld via een oostelijk gelegen omleiding, waardoor tevens de verkeersafwikkeling op de aansluitingen met de Nieuwe Kadijk sterk verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie. De beoogde omleiding is ruimtelijk echter moeilijk inpasbaar. Onder meer loopt het tracé door het sportpark 'De Gouwe' en de villawijk ten noorden van de Valkenstraat. De economische haalbaarheid is twijfelachtig door hoge kosten in verband met onteigening, planschade en de verplaatsing van de sportfunctie.

2b: Oostelijke omleiding en aansluiting den Vuilen Bras met koppeling naar Oosterhoutseweg
De verwachtingen ten aanzien van deze subvariant zijn vergelijkbaar met variant 2a.

3a: Oosterhoutseweg met korte westelijke ontsluiting, gelijkvloerse aansluiting op het kruispunt Nieuwe Kadijk
De verwachting ten aanzien van variant 3 zijn wat betreft de verkeersafwikkeling vergelijkbaar met variant 1. Het verschil tussen beide is dat in variant 3 wordt uitgegaan van een interne kortsluiting in het wegennet van de bebouwing aan de westzijde van de Oosterhoutseweg. De afwikkeling van het verkeer op het kruispunt met de Nieuwe Kadijk blijft problematisch. Ruimtelijk gezien is deze variant relatief eenvoudig inpasbaar zonder grote investeringen. De toenemende verkeersdrukte als gevolg van de voorgenomen stedelijke uitbreiding leidt tot een verhoogde kans op congestie met name op het zuidelijk gedeelte van de Oosterhoutseweg. Een ander belangrijk knelpunt is de ontsluiting van de daar geprojecteerde ROC.

3b: Korte westelijke ontsluiting en een ongelijkvloerse aansluiting op het kruispunt Nieuwe Kadijk
De verwachtingen ten aanzien van deze subvariant zijn vergelijkbaar met die van subvariant 1b.

3c: Korte westelijke ontsluiting en een aansluiting van de Oosterhoutseweg op den Vuilen Bras
De verwachtingen ten aanzien van deze subvariant zijn vergelijkbaar met die van subvariant 1c.

4a: Westelijke omleiding en een gelijkvloerse aansluiting op het kruispunt met de Nieuwe Kadijk
Door de beoogde omleiding zal naar verwachting de verkeersdruk op de Oosterhoutseweg in het centrum van Teteringen afnemen. Het kruispunt met de Nieuwe Kadijk blijft echter een groot knelpunt in de afwikkeling van het verkeer. Aanvullende maatregelen zijn daarom gewenst. De ruimtelijke inpassing in verband met de doorsnijding van het Hoeveneind en de Zwarte Dijk roept een aantal problemen op die echter wel oplosbaar lijken.

4b: Westelijke ontsluiting en een ongelijkvloerse aansluiting op de kruising met de Nieuwe Kadijk
Deze subvariant scoort positief gelet op de verkeersafwikkeling (conform de varianten1b en 3b). Het ongelijkvloers maken van het kruispunt met de Nieuwe Kadijk wordt financieel echter niet haalbaar geacht en de ruimtelijke inpassing hiervan is problematisch (zie ook variant 1b).

4c: Westelijke ontsluiting en aansluiting op den Vuilen Bras
De verwachtingen ten aanzien van de verkeersdrukte komen overeen met die van 4a en 1c tezamen. Dit geldt ook voor de economische haalbaarheid en de mogelijkheden voor ruimtelijke inpassing.

5: Korte westelijke ontsluiting gecombineerd met de oostelijke omleiding en een aansluiting op den Vuilen Bras
De verwachtingen ten aanzien van de verkeersafwikkeling zijn vergelijkbaar met die van variant 2a. De variant scoort echter zeer negatief gelet op de mogelijkheden voor ruimtelijke inpassing en de economische haalbaarheid voor het oostelijk deel van het tracé.

6a: Westelijke omleiding met een aansluiting op de Kapittelweg
Naar verwachting zal variant 6a een sterk positief effect hebben op de doorstroming van het verkeer. Mogelijk zelfs zodanig dat de regionale verkeersstroom sterk zal toenemen met een extra verkeersbelasting op de Kapittelweg (op de afslag naar de Noordelijke Rondweg). Naar verwachting zal de verkeersdrukte op de Oosterhoutseweg in vergelijking met de referentiesituatie afnemen en daarmee ligt ook de aansluiting op de Nieuwe Kadijk minder problematisch. De ruimtelijke inpassing van het tracé door de Lage Vuchtpolder ligt problematisch maar wordt niet onoverkoombaar geacht. Ook de kruising met de watermachine vereist een zorgvuldige inpassing. De kosten voor de ontwikkeling van het beoogde tracé zijn relatief hoog (zie ook variant 4a)

6b: Westelijke omleiding met een aansluiting op de Kapittelweg met een ongelijkvloerse aansluiting van de Oosterhoutseweg op het kruispunt Nieuwe Kadijk
De verwachtingen ten aanzien van de verkeersdrukte komen overeen met die van 6a en 1b tezamen. De economische haalbaarheid en de mogelijkheden voor ruimtelijke inpassing zijn vergelijkbaar met de conclusie genoemd onder 1b. Daarnaast geldt voor deze variant dat er in feite een overbodige infrastructurele investering wordt gedaan op het kruispunt van de Oosterhoutseweg met de Nieuwe Kadijk. Door de aanleg van de westelijke omleiding blijkt een ongelijkvloerse aansluiting voor de afwikkeling van het verkeer niet nodig.

6c: Westelijke omleiding met een aansluiting op de Kapittelweg en de aansluiting van de Oosterhoutseweg op den Vuilen Bras
De verwachtingen ten aanzien van de verkeersdrukte komen overeen met die van 6a en 1c tezamen. De economische haalbaarheid en de mogelijkheden voor ruimtelijke inpassing zijn vergelijkbaar met de conclusie genoemd onder 1c. Daarnaast geldt voor deze variant dat door de aanleg van de westelijke omleiding een extra oplossing voor de afwikkeling van verkeer in de zin van een aansluiting van de Oosterhoutseweg op den Vuilen Bras niet nodig is, en dus een overbodige investering.

7: Westelijke omleiding via de Zwarte Dijk
De effecten op de verkeersafwikkeling zijn vergelijkbaar met de gevolgen van variant 6a. De aansluiting door de Lage Vuchtpolder naar de Zwarte Dijk is ruimtelijk moeilijk inpasbaar ook omdat een deel van de Zwarte Dijk moet worden opgewaardeerd tot ontsluitingsweg. Daarnaast zorgt het tracé voor een grote doorsnijding van de Lage Vuchtpolder. De economische haalbaarheid van dit tracé wordt sterk betwijfeld.

In tabel 3 is de kwalitatieve beoordeling op de bovengenoemde varianten schematisch weergegeven. Op basis van deze beoordeling is een aantal varianten gekwalificeerd als kansrijk. De overige varianten worden in de volgende stap niet meer meegenomen.

Variant	Verkeersafwikkeling	Economische haalbaarheid	Ruimtelijke inpasbaarheid	Kansrijk
1a	-	0	0	Nee
1as	+	0	0	Ja
1b	+	- -	-	Nee
1c	+	-	0	Ja
1cs	+ +	-	0	Ja
2a	+ +	- -	- -	Nee
2b	+ +	- -	- -	Nee
3a	-	0	0	Nee
3b	+	- -	0	Nee
3c	+ +	-	0	Ja
4a	-	-	0	Nee
4b	+	- -	-	Nee
4c	++	-	0	Ja
5	+	- -	-	Nee
6a	+	-	0	Ja
6b	+	- -	-	Nee
6c	+ +	- -	0	Nee
7	+	-	- -	Nee

Tabel 3. Resultaat globale schifting verkeersvarianten

Conclusie
In de hierna beschreven tweede stap in de selectie van verkeersvarianten worden de volgende varianten c.q. subvarianten meegenomen: 1as, 1c, 1cs, 3c, 4c en 6a. De varianten 1 vormen mogelijk opties voor de verkeersontsluiting van het basisalternatief en de varianten 3c, 4c en 6a vormen de keuzes voor het basisplusalternatief.

3.3 Gedetailleerde beoordeling

3.3.1 Beoordelingscriteria

In deze stap zijn de zes overgebleven kansrijke varianten (zie paragraaf 3.2) beoordeeld op basis van de criteria die samenhangen met:

- De ontwikkelingen in het autoverkeer (kwantitatief);
- Het watersysteem (kwalitatief);
- De ecologische kenmerken (kwalitatief);
- De landschappelijke kenmerken (kwalitatief).

In tabel 4 is aangegeven op welke criteria is getoetst.

Beoordelingsriteria	Meeteenheid
wegvakbelasting	I/C-verhouding
kruispuntbelasting	cyclustijd, conflictbelasting
oversteekbaarheid	wachttijd in seconde
sluipverkeer	intensiteit
doorgaand verkeer	intensiteit
watersysteem	kwalitatief
natuur	kwalitatief
landschap	kwalitatief

Tabel 4. Beoordelingscriteria en meeteenheden selectie kansrijke verkeersvarianten

3.3.2 Beoordeling verkeerskundige criteria

Wegvakbelasting
Het verkeerskundige beoordelingscriterium wegvakbelasting is getoetst aan de hand van de I/C-verhouding op wegvakken.
In het studiegebied is een aantal wegvakken geselecteerd (zie tabel 5) waarop de toetsing op basis van I/C heeft plaatsgevonden. Bij het optreden van verschillen in de varianten ten opzichte van de referentievariant, is vervolgens een kruispuntberekening uitgevoerd.

In tabel 5 zijn de namen van de geselecteerde wegvakken opgenomen.

Breda	Oosterhout
1. NRW – Ooserhoutseweg	1. A59 – Weststadweg
2. NRW – Kapittelweg	2. A59 – Oude Veerseweg
3. Stadsdonken	3. A27 – Bovensteweg
4. Vuilen Bras	4. A27 – Europaweg
5. Oosterhoutseweg - Langelaar	5. Bredaseweg – Burg. Materlaan
6. Oosterhoutseweg – Zuid – 'Nieuwe weg'	6. Bredaseweg - Ridderstraat
7. 'Nieuwe weg' – 'Nieuwe weg'	7. Bredaseweg – Wilhelminalaan
8. Oosterhoutseweg – Donkerstraat	8. Statendamweg – Bovensteweg
9. Oosterhoutseweg – Noord – 'Nieuwe weg'	9. Burg. Pasteurlaan – Burg. Elkhuizenlaan
10. Tilburgseweg A27 – 'Nieuwe weg' Kadijk	10. Bovensteweg - Weststadweg
11. Groenedijk – Doornboslaan	
12. C. Joosstraat – H. Berlagestraat	

Tabel 5. Straatnamen locaties wegvakbelasting

Voor de A27 is behoudens de I/C-verhouding gekeken naar het absolute intensiteiten in de avondspits.

De verkeersafwikkeling op wegvakken wordt beoordeeld op basis van de verhouding tussen de intensiteit en de capaciteit (I/C-verhouding) van de geselecteerde wegvakken. In tabel 6 zijn de normen voor de beoordeling van de I/C-verhouding weergegeven.

Waarde	Verklaring	Codering
< 0,8	goed, geen probleem afwikkeling verkeer	+
0,8 – 1,0	kritisch, verkeer komt soms tot stilstand	0
1,0 – 1,2	overbelast, congestievorming	-
> 1,2	zwaar overbelast, congestie	--

Tabel 6. Normen I/C-verhouding

Voor de geselecteerde wegvakken is op basis van het verkeersmodel de I/C-verhouding bepaald. In het verkeersmodel is de avondspits als maatgevend gehanteerd en zijn de rijrichtingen apart weergegeven. In bijlage 3 is de I/C-verhouding van de geselecteerde wegvakken in de gemeente Breda, Oosterhout en op de A27 weergegeven door middel van de in tabel 6 aangegeven codering.

Uit de resultaten weergegeven in bijlage 3 kan worden geconcludeerd dat in de gemeente Breda en in de gemeente Oosterhout in alle varianten op meerdere wegvakken sprake is van een relatief sterke afwijking van de I/C- verhouding ten opzichte van de referentie.

Om verder aan te tonen of er sprake is van een knelpunt in de verkeersafwikkeling op de kruispunten, is er voor een aantal kruispunten in Breda en Oosterhout (zie kopje '*Kruispuntbelasting*') de kruispuntbelasting bepaald voor de verschillende varianten.

Voor de afwikkeling van het verkeer op de A27 kan het volgende worden geconcludeerd:

- Op het wegvak Hooipolder – Bovensteweg (afrit 18) is er sprake van een overbelaste verkeerafwikkeling in de varianten 1as en 1cs ten opzichte van een kritische verkeersafwikkeling in de referentievariant. Bij vergelijking van de avondspitsintensiteiten blijkt het verschil (1%) echter te verwaarlozen.
- Op het wegvak Bovensteweg – Europaweg (richting zuid tussen afrit 18 en 17) is er in variant 6a sprake van een verbetering van de verkeerafwikkeling ten opzichte van de referentievariant. Het absolute verschil in intensiteiten geeft daarbij weer aan dat het gaat om een zeer geringe afname (1%).
- Op het wegvak Europaweg – Tilburgseweg (richting zuid tussen afrit 17 en 16) is er sprake van een verslechtering van de verkeersafwikkeling in de varianten 1as en 1cs ten opzichte van de referentiesituatie. In vergelijking met de intensiteiten op bovengenoemde wegvakken op het traject A27 is er geen sprake van een verschil. Op tracé Hooipolder – Tilburgseweg is in zuidelijke richting bij variant 1as en 1cs reeds een wegvak met een gelijke verkeersbelasting van circa 4150 motorvoertuigen in de avondspits (wegvak Bovensteweg – Europaweg). As totale weg bezien is er dus geen verschil
- In het algemeen kan worden geconcludeerd worden dat de woningbouwlocatie Teteringen geen invloed heeft op de verkeersafwikkeling op de A27.

Kruispuntbelasting en oversteekbaarheid
Het verkeerskundige beoordelingscriterium kruispuntbelasting is getoetst aan de hand van de cyclustijd en conflictbelasting op kruispunten. Voor de kruispunten geldt als uitgangspunt dat er sprake is van de aanwezigheid van een verkeersregelinstallatie of

rotonde. In tabel 7 zijn de kruispunten en rotondes opgenomen waarvoor de belasting is bepaald. Belangrijk is het kruispunt Noordelijke Rondweg – Oosterhoutseweg. Op wegvakniveau zijn op de Noordelijke Rondweg ter hoogte van dit kruispunt geen knelpunten waarneembaar (zie hiervoor) maar gezien de aandacht voor dit onderdeel in de Richtlijnen is dit kruispunt ook meegenomen in de berekeningen voor de kruispuntbelasting.

Breda	Oosterhout
1. NRW – Ooserhoutseweg	Bredaseweg – Burg. Materlaan
2. NRW – Kapittelweg	Bredaseweg – Ridderstraat
3. Stadsdonken	Bredaseweg - Wilhelminalaan
4. Vuilen Bras	
5. Oosterhoutseweg - Langelaar	
6. Oosterhoutseweg – Zuid – 'Nieuwe weg'	
7. 'Nieuwe weg' – 'Nieuwe weg'	
8. Oosterhoutseweg – Donkerstraat	
9. Oosterhoutseweg – Noord – 'Nieuwe weg'	
10. Tilburgseweg A27 – 'Nieuwe weg' Kadijk	
11. Groenedijk – Doornboslaan	
12. C. Joosstraat – H. Berlagestraat	

Tabel 7. Naamgeving in beschouwing genomen kruispunten

De verkeersafwikkeling op kruispunten wordt beoordeeld op basis van cyclustijd (C) en conflictbelasting (Y). Deze zijn berekend met behulp van het programma Cocon (versie 6.3). In tabel 8 zijn de normen voor de beoordeling weergegeven.

Waarde				Verklaring	Codering
Cyclustijd	Conflict-belasting	Wachttijd (oversteek-baarheid)	Wachttijd (rotonde)		
<120 sec	<0,7	<30 sec	<30 sec	Goed	+
120 – 150 sec	0,7 – 0,8	30 – 45 sec	30 – 45 sec	Krtisch	0
> 150 sec	>0,8	>45 sec	>45 sec	Slecht	-

Tabel 8. Normen voor de beoordeling van de cyclustijd, conflictbelasting en gemiddelde wachttijd

De oversteekbaarheid wordt beoordeeld op basis van gemiddelde wachttijd (W). De wachttijd is berekend met behulp van "Oversteekbaarheid van wegen" (ASVV). De gemiddelde wachtijd voor een rotonde (R) is berekend met behulp van de "Methodiek Brilon/Stuwe en uitgave 126 "Eenheid in rotondes" van het CROW.
In bijlage 4 is de cyclustijd, conflictbelasting en wachttijd van de geselecteerde wegvakken in de gemeente Breda en Oosterhout weergegeven door middel van de in tabel 8 genoemde codering.

Uit de rekenresultaten (zie bijlage 4) kan een aantal conclusies worden getrokken. Deze zijn hieronder beschreven.

<u>Gemeente Breda</u>

- Kruispunt NRW – Kapittelweg is niet onderscheidend voor de verschillende varianten. In alle varianten is de afwikkeling slecht en niet of moeilijk oplosbaar omdat er forse maatregelen noodzakelijk zijn. Het wordt hierdoor een stedelijke opgave om het probleem op te lossen en kan niet in de MER worden opgelost.
- Variant 1as:

  - De afwikkeling op kruispunt NRW – Oosterhoutseweg is slecht en uitsluitend oplosbaar met aanpassingen van het kruispunt.
  - De afwikkeling op het kruispunt Tilburgseweg – Heerbaan is matig (verkeer van en naar Tilburgseweg).
- Variant 1c:
  - De afwikkeling op kruispunt NRW – Oosterhoutseweg is slecht en uitsluitend oplosbaar met aanpassingen van het kruispunt .
  - De afwikkeling op het kruispunt Oosterhoutseweg – Langelaar is slecht en niet of moeilijk oplosbaar.
- Variant 1cs:
  - De afwikkeling op kruispunt NRW – Oosterhoutseweg is slecht en uitsluitend oplosbaar met aanpassingen van het kruispunt.
  - De afwikkeling op het kruispunt Tilburgseweg – Heerbaan is matig (verkeer van en naar Tilburgseweg).
- Variant 3c:
  - De afwikkeling op kruispunt NRW – Oosterhoutseweg is slecht en uitsluitend oplosbaar met aanpassingen van het kruispunt.
  - De afwikkeling op het kruispunt Oosterhoutseweg – Langelaar is slecht en niet of moeilijk oplosbaar.
  - De afwikkeling op het kruispunt Oosterhoutseweg – "noordelijke aansluiting randweg" is slecht en niet of moeilijk oplosbaar.
  - De Oosterhoutseweg blijft zwaar belast, oversteekbaarheid is oplosbaar door de aanleg van een middenberm.
- Variant 4c:
  - De afwikkeling op kruispunt NRW – Oosterhoutseweg is slecht en uitsluitend oplosbaar met aanpassingen van het kruispunt.
  - De Oosterhoutseweg blijft relatief zwaar belast (minder dan 3c) maar 'stuurbaar' (vermindering intensiteiten door beinvloeden verkeersafwikkeling), de oversteekbaarheid is oplosbaar door aanleg van een middenberm.
- Variant 6a:
  - De afwikkeling op kruispunt NRW – Oosterhoutseweg is slecht en uitsluitend oplosbaar met aanpassingen van het kruispunt.
  - De afwikkeling op het kruispunt Stadsdonken is matig maar met relatief forse maatregelen oplosbaar (relatief groot kruispunt met VRI).
  - Geen problemen op Cornelis Jooststraat.

<u>Gemeente Oosterhout</u>

- Voor het kruispunt Bredaseweg – Ridderstraat geldt een verbetering van de verkeersafwikkeling in de varianten 1as en 1cs ten opzichte van de referentievariant.
- Voor de overige varianten en kruispunten zijn er geen verschillen aanwezig.
- In het algemeen kan worden geconcludeerd worden dat de woningbouwlocatie Teteringen geen invloed heeft op de verkeersafwikkeling op de kruispunten in de gemeente Oosterhout.

Analyse sluipverkeer

Sluipverkeer is in feite het verkeer dat een alternatieve route neemt in plaats van de route over de Oosterhoutseweg of A27 op de verbinding tussen Oosterhout en Breda. In deze studie is het sluipverkeer in beeld gebracht op Hoeveneind. Dit is gedaan op basis van de toename van de intensiteiten in de varianten ten opzichte van de refentiesituatie.

Het uitgangspunt is dat de intensiteiten gelijk blijven. Een toename betekent een toename van sluipverkeer. In tabel 9 is aangegeven of er sprake is van een toe- of afname.

	Referentie	1as	1c	1cs	3c	4c	6a
Hoeveneind	100	150	127	148	128	226	190

Tabel 9. Toe- of afname intensiteit in de avondspits (Index: refentie = 100)

Uit de tabel blijkt dat er in variant 4c en 6a sprake is van de grootste toename van sluipverkeer. In intensiteiten gezien is dit een toename van respectievelijk 236 en 169 motorvoertuigen in de avondspits. Dit zijn echter geen grote aantallen verkeer. Variant 1c en 3c scoren het beste op dit criterium.

Doorgaand verkeer
Voor wat betreft het doorgaand verkeer is gekeken naar het totale doorgaande verkeer tussen het noordelijk gedeelte van Teteringen en het zuidelijk gedeelte. In tabel 10 en11 zijn hiervan de resultaten in intensiteiten in de avondspits en in percentages gegevens.

	Referentie	1as	1c	1cs	3c	4c	6a
Van Oosterhoutseweg noord naar Oosterhoutseweg zuid (oud)	1070	420	-	-	-	-	510
Van Oosterhoutseweg noord naar Oosterhoutseweg zuid (nieuw)	60	10	870	345	870	650	35
Van Oosterhoutseweg noord naar Nieuwe weg richting Kapittelweg	-	-	-	-	-	-	1010
Totaal	1130	430	870	345	870	650	1555
Verschil	0	-700	-260	-785	-260	-480	+425

Tabel 10. Aantallen (avondspitsintensiteiten) doorgaand verkeer

	Referentie	1as	1c	1cs	3c	4c	6a
Oosterhoutseweg noordzijde	71	38	50	32	50	44	24
Oosterhoutseweg zuidzijde	55	21	37	18	38	30	34
Nieuwe weg richting Kapittelweg	-	-	-	-	-	-	53

Tabel 11. Percentage (%) doorgaand verkeer

Geconcludeerd kan worden dat:

- Het totale doorgaand verkeer alleen in variant 6a toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie.
- Dat met name de varianten 1as en 1cs een sterke afname van het doorgaande verkeer ten opzichte van de referentie vertonen. Dit is te verklaren uit het invoeren van weerstanden op de Oosterhoutseweg.
- Na de varianten met de weerstanden volgt variant 4c met een grote afname van het doorgaand verkeer op de Oosterhoutseweg ten opzichte van de referentie. Dit is te verklaren door de aanwezigheid van de westelijke omleiding.
- Dat op de Oosterhoutseweg in variant 6a nog sprake is van een grote hoeveelheid doorgaand verkeer. Te verwachten zou zijn dat door de aanleg van een nieuwe verbinding richting de Kapittelweg meer verkeer gebruik zou maken van deze verbinding. Dit is niet het geval. Waarschijnlijk te verklaren

uit het feit dat de route over de Oosterhoutseweg aantrekkelijker wordt. Variant 6a genereert extra verkeer en wordt daardoor in feite een *onaantrekkelijke variant*.

3.3.3 Watersysteem

De varianten 1 (verkeersafwikkeling via de Oosterhoutseweg) hebben geen effect op de waterhuishouding van het plangebied. Dit laatste geldt ook voor variant 3c. De verkeersvarianten 4c en 6a worden zo aangelegd dat de gevolgen voor de waterhuishouding marginaal zijn, dat wil zeggen het tracé door de Hoge Vuchtpolder komt 0,3 tot 0,5m boven maaiveld te liggen (voldoende drooglegging zonder afvoer grondwater) en het regenwater afkomstig van het asfaltdek wordt gerioleerd afgevoerd naar de watermachine. Variant 6a loopt dwars door de watermachine. Deze transverse is zodanig ingericht dat de watermachine optimaal blijft functioneren. De effecten van de verschillende varianten op het watersysteem zijn derhalve vergelijkbaar en wijken niet af van het referentiesituatie.

3.3.4 Natuur

De varianten 1as en 1cs waarin de verkeersafremmende weerstand op de Oosterhoutseweg wordt vergroot zodat de totale verkeersstroom afneemt, hebben in vergelijking met de referentietoestand weinig extra invloed op de betekenis van de ecologische verbindingszone ten noorden van Teteringen. In de overige varianten (1c, 3c, 4c en 6a) neemt de verkeersdruk ten noorden van Teteringen toe (zie tabel 12) met negatieve gevolgen voor het functioneren van de ecologische verbindingszone (*versnippering*).

De varianten 4c en 6a waarin sprake is van een doorsnijding van de Lage Vuchtpolder zullen daar ter plekke de habitats van meer algemeen voorkomende faunasoorten vernietigen en het broedsucces van vogelsoorten in de omgeving doen afnemen (*geluidhinder*).

Variant 6a (Omleiding Kapittelweg) verstoort de ecologisch ontwikkelingsmogelijkheden van de watermachine (geluidhinder, versnippering).

De effecten van de verschillende varianten op de ecologische kwaliteit van het studiegebied verschillen aanzienlijk. 1as en 1cs onderscheiden zich niet van de referentiesituatie (score is gelijk aan 0), 3c en 4c scoren negatief (-) en 6c scoort extra negatief (- -).

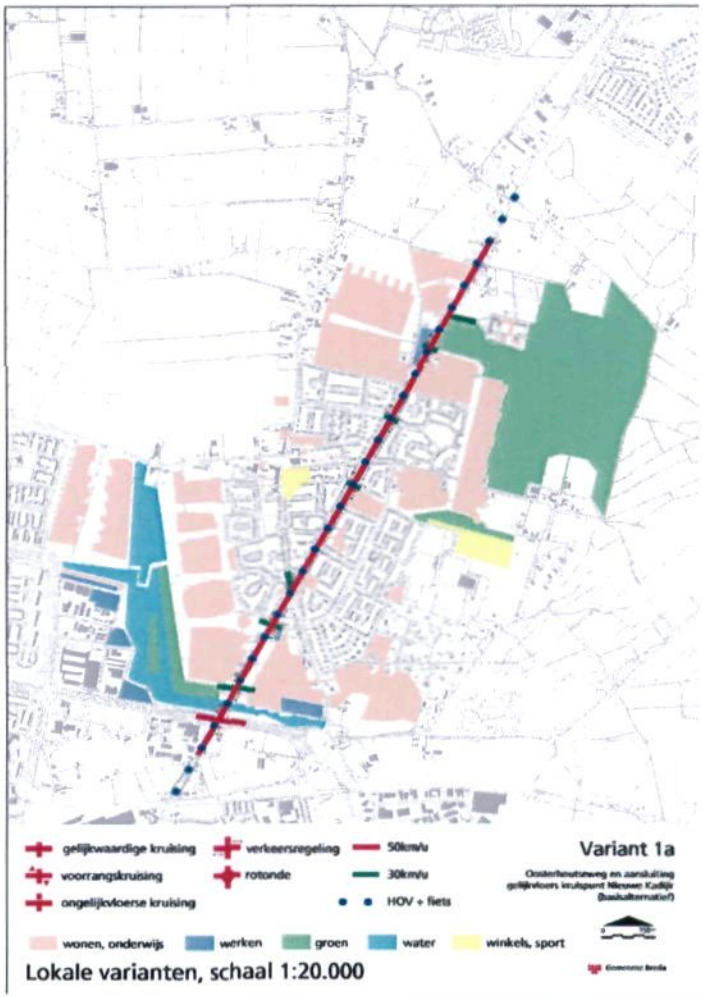
3.3.5 Landschap

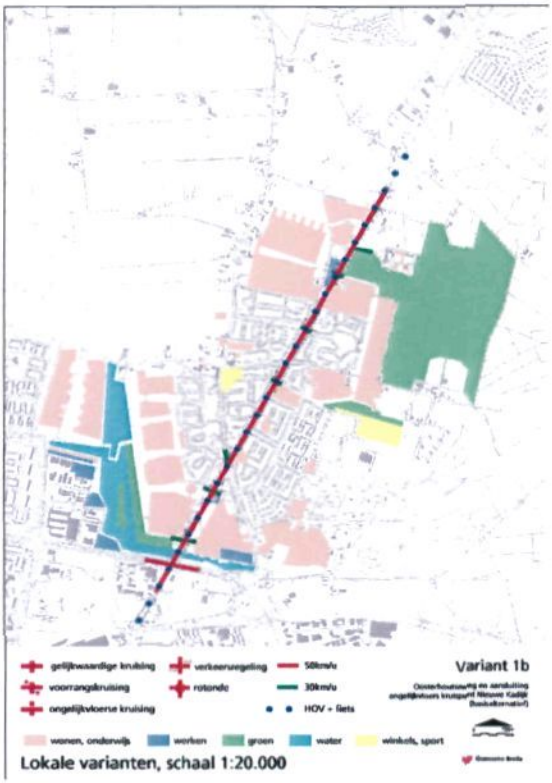
De varianten 1 (verkeersafwikkeling via de Oosterhoutseweg) hebben geen effect op de landschappelijke kwaliteit van het studiegebied. Dit laatste geldt ook voor variant 3c. De overige twee varianten gaan gepaard met verlies van cultuurhistorie (doorsnijding Meuleneind en Zwarte Dijk) en hebben een negatieve invloed op de landschapsbeleving van de Lage Vuchtpolder. Om deze reden scoren de laatst genoemde varianten negatief ten aanzien van de landschap (-) en de overige neutraal (0).

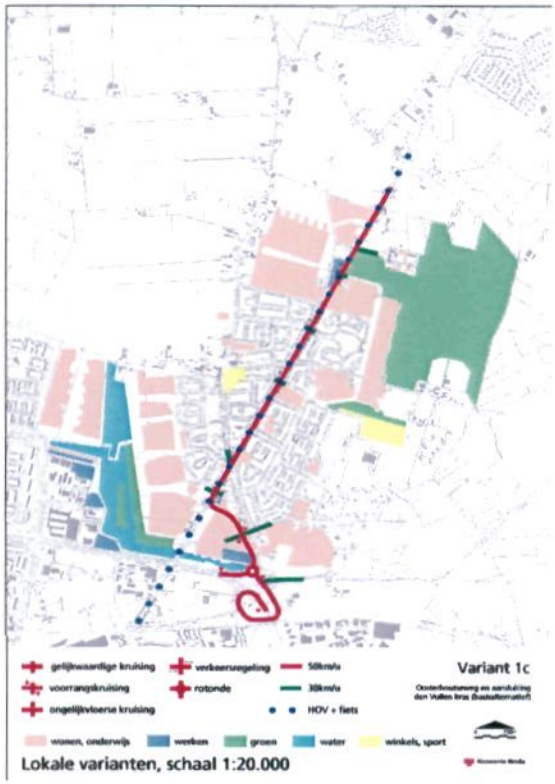
ROYAL HASKONING

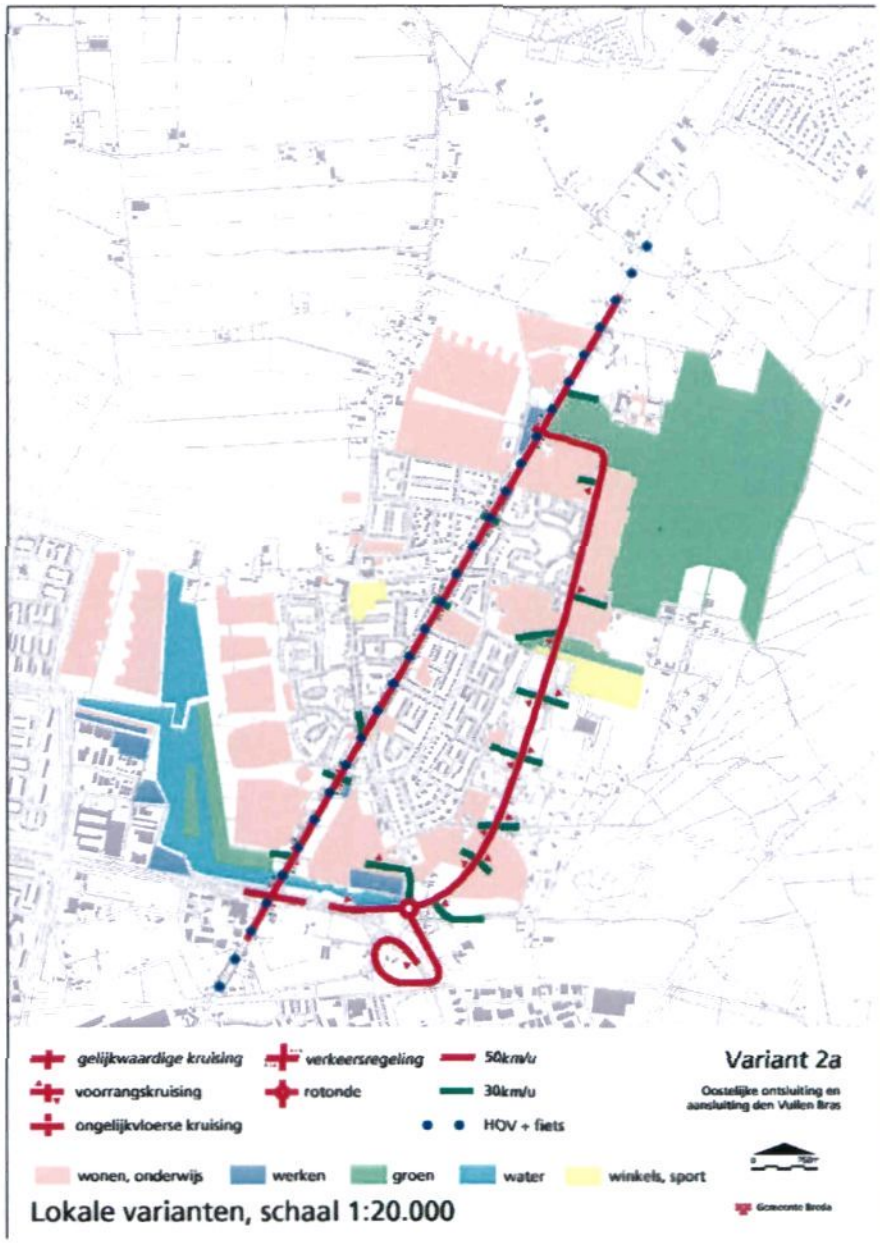
BIJLAGE 1:

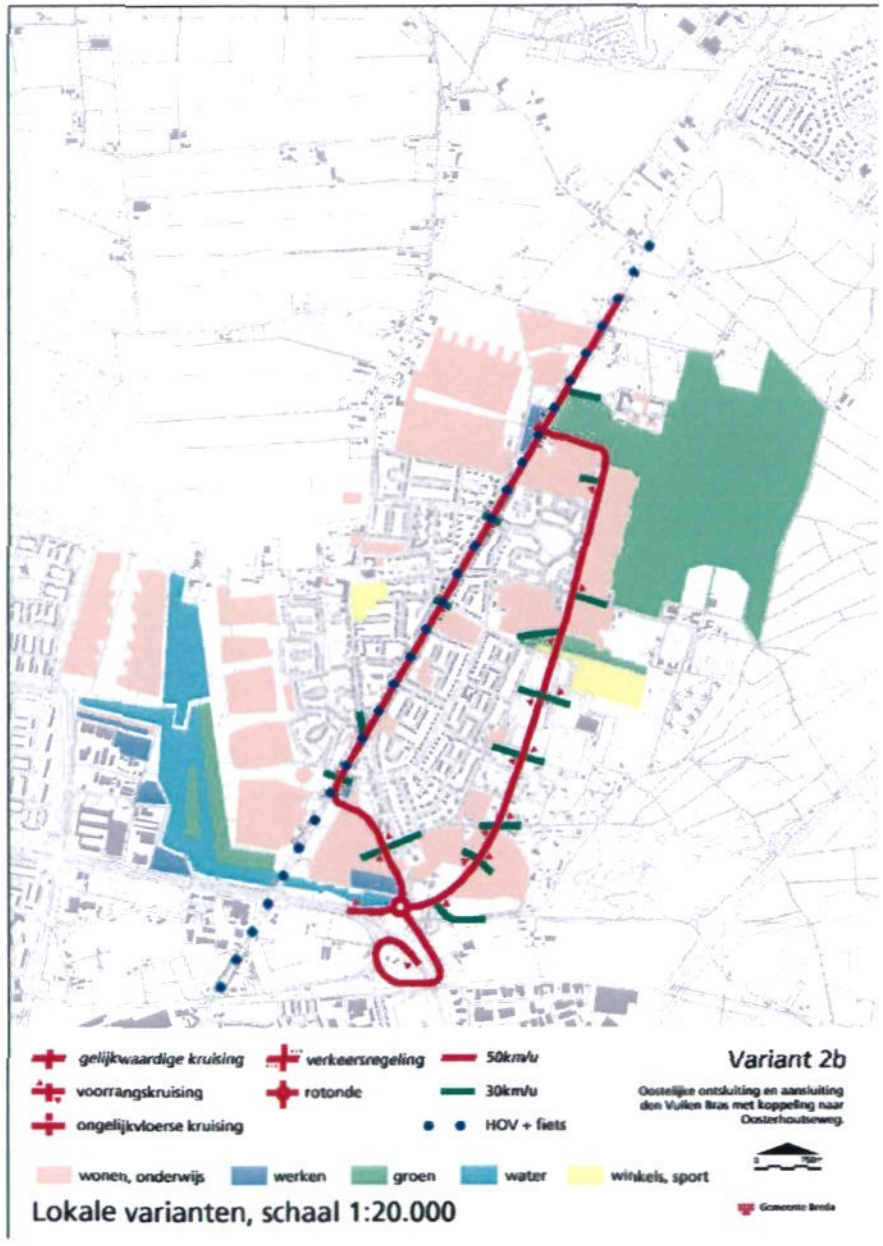
FIGUREN VERKEERSKUNDIGE VARIANTEN

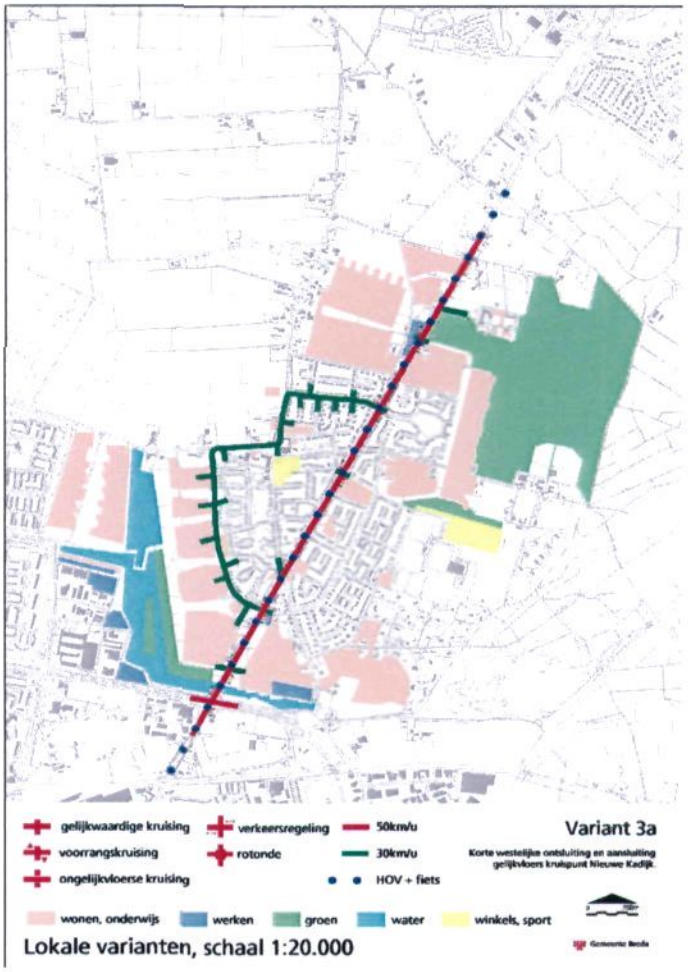

gelijkwaardige kruising
voorrangskruising
ongelijkvloerse kruising
verkeersregeling
rotonde
50km/u
30km/u
HOV + fiets
Variant 1a
wonen, onderwijs
werken
groen
water
winkels, sport
Lokale varianten, schaal 1:20.000


gelijkwaardige kruising
voorrangskruising
ongelijkvloerse kruising
verkeersregeling
rotonde
50km/u
30km/u
HOV + fiets
Variant 1b
wonen, onderwijs
werken
groen
water
winkels, sport
Lokale varianten, schaal 1:20.000

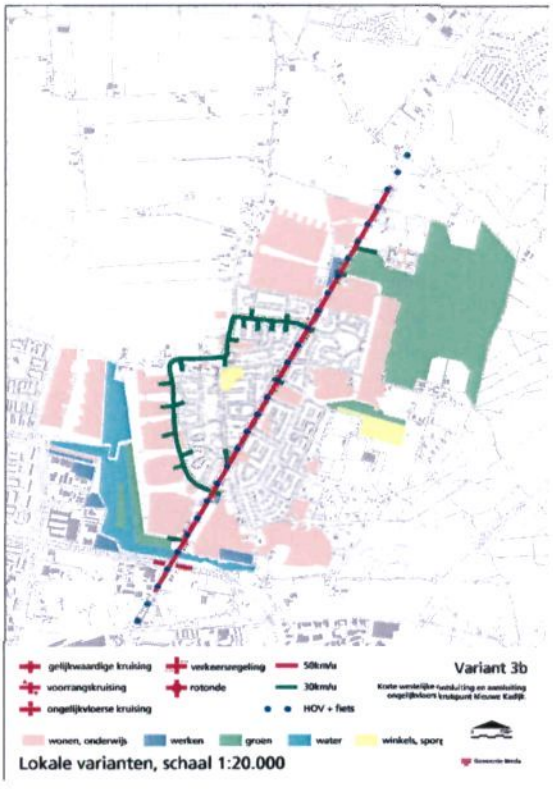

gelijkwaardige kruising
voorrangskruising
ongelijkvloerse kruising
verkeersregeling
rotonde
50km/u
30km/u
HOV + fiets
Variant 1c
wonen, onderwijs
werken
groen
water
winkels, sport
Lokale varianten, schaal 1:20.000


gelijkwaardige kruising
verkeersregeling
50km/u
voorrangskruising
rotonde
30km/u
ongelijkvloerse kruising
HOV + fiets
wonen, onderwijs
werken
groen
water
winkels, sport
Variant 2a
Oostelijke ontsluiting en aansluiting den Vullen Bras
Lokale varianten, schaal 1:20.000

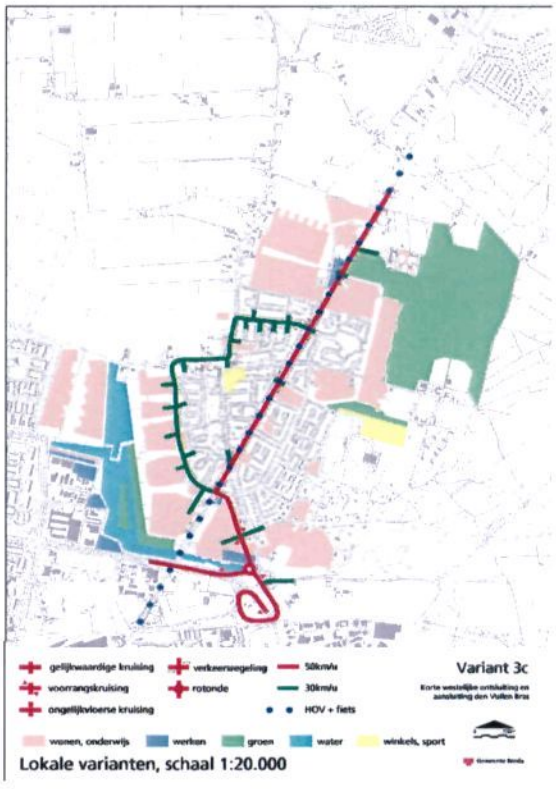

gelijkwaardige kruising
verkeersregeling
50km/u
voorrangskruising
rotonde
30km/u
ongelijkvloerse kruising
HOV + fiets
wonen, onderwijs
werken
groen
water
winkels, sport
Variant 2b
Oostelijke ontsluiting en aansluiting den Vullen Bras met koppeling naar Oosterhoutseweg
Lokale varianten, schaal 1:20.000



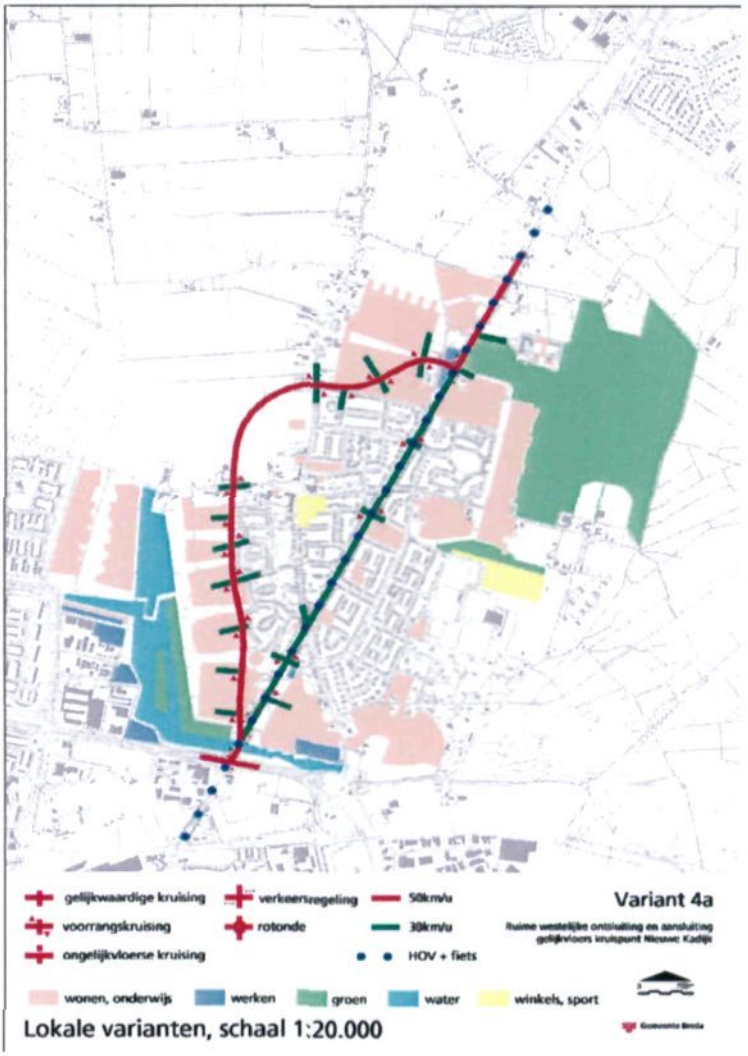
Lokale varianten, schaal 1:20.000



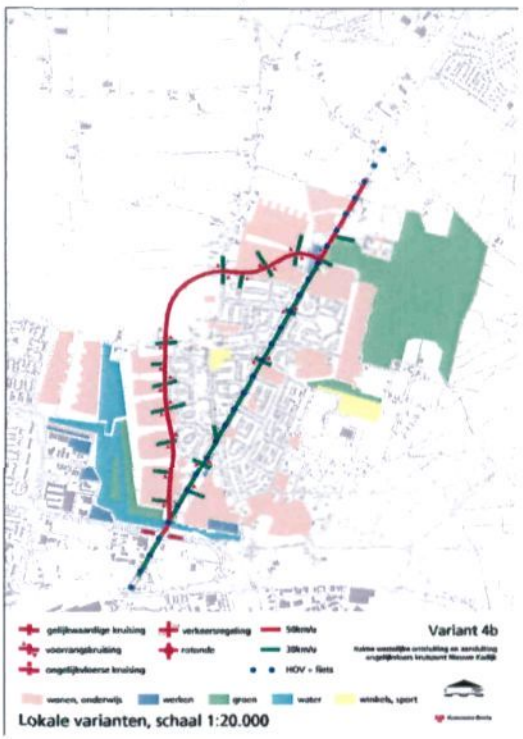
Lokale varianten, schaal 1:20.000



Lokale varianten, schaal 1:20.000

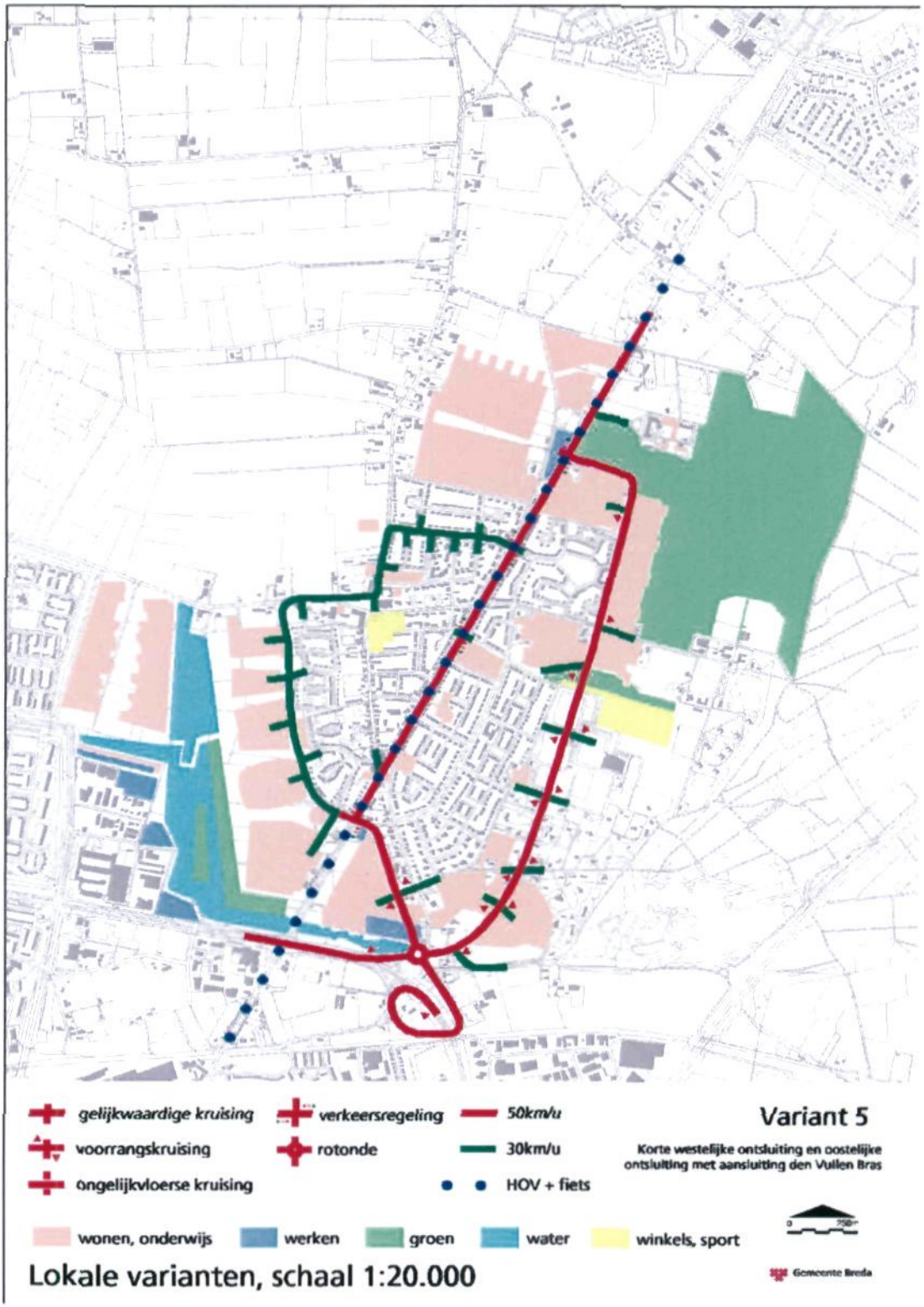


Lokale varianten, schaal 1:20.000

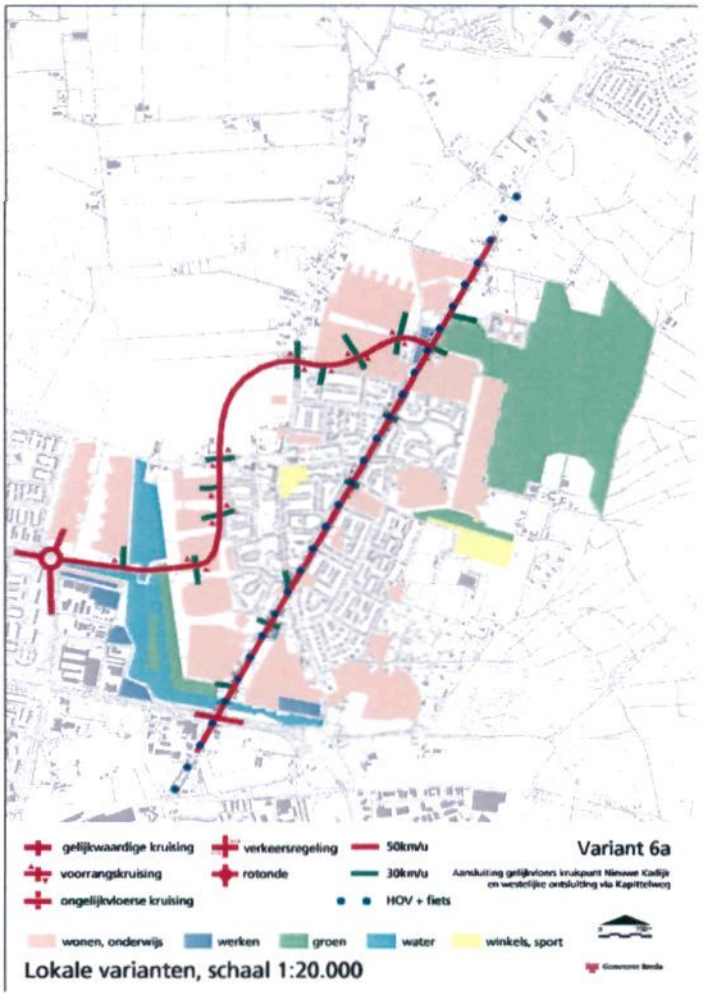


Lokale varianten, schaal 1:20.000

Lokale varianten, schaal 1:20.000

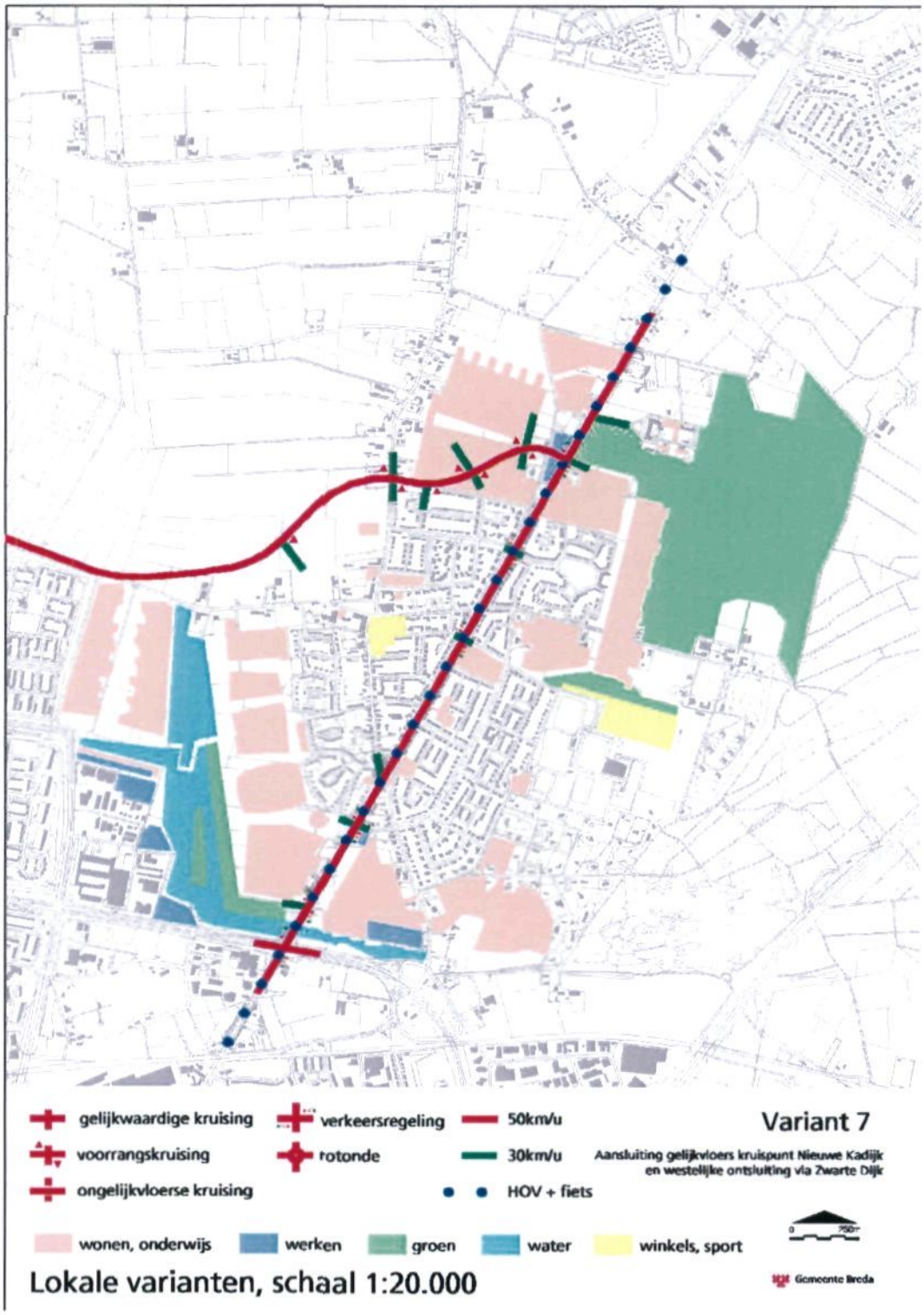


Lokale varianten, schaal 1:20.000


gelijkwaardige kruising
verkeersregeling
50km/u
Variant 6a
voorrangskruising
rotonde
30km/u
ongelijkvloerse kruising
HOV + fiets
wonen, onderwijs
werken
groen
water
winkels, sport
Lokale varianten, schaal 1:20.000

Variant 6b
Lokale varianten, schaal 1:20.000

Variant 6c
Lokale varianten, schaal 1:20.000



Lokale varianten, schaal 1:20.000

ROYAL HASKONING

BIJLAGE 2:

AANDACHTSPUNTEN HYDROLOGIE EN NATUUR BIJ SAMENSTELLING BASISPLUSALTERNATIEF

Memo

HASKONING NEDERLAND BV
RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Aan	:	betrokkenen MER Vinex Teteringen
Van	:	Kees Roelofsma
Datum	:	27 januari 2005
Kopie	:	
Onze referentie	:	9P7319/M00002/KR/DenB
Betreft	:	**hydrologische aandachtspunten bij opstellen basisplus-alternatief**

Achtergrond van dit memo
In dit memo worden de belangrijkste uitkomsten van de werkgroep hydrologie met betrekking tot (sectorale) variatiemogelijkheden op het thema water en bodem samengevat. Een en ander als basis voor de workshop op 2 februari.

Hydrologische aandachtspunten bij verkeersvarianten
De belangrijkste relatie tussen de hydrologische beoordelingscriteria en de verkeersvarianten is het gewenste ontwateringsniveau. Een ontwateringdiepte van 1m is gewenst. Aangezien permanente drainage niet wenselijk is, zou de weg in natte gebieden boven maaiveld aangelegd moeten worden.

- Het noordelijke deel van de westelijke ontsluiting (variant 4 en 6) buigt voor een deel door de Lage Vughtpolder. De gemiddeld hoogste grondwaterstand ligt tot circa 250m uit de dorpsrand rond 80 tot 120 cm –mv. In noordwestelijke richting wordt het natter met een GHG van circa 60cm beneden maaiveld.
- Voor de "woonakkers" is een groen-blauwe dooradering (in west-oost richting) wenselijk. Hiermee zou rekening gehouden moeten worden bij de keus van het exacte tracé. Het gebied "de woonakkers" heeft een GHG van circa 1,0m –mv.
- In de "nieuwe dorpsrand" ligt de huidige GHG tussen 80 en 100cm –mv, met lokaal nattere delen. De GHG zal stijgen als gevolg van de aanleg van de watermachine. Bij de aanleg van de wooneilanden is hiermee rekening gehouden door partieel op te hogen. De weg dient ook het gewenste ontwateringsniveau te krijgen. Om deze zo min mogelijk boven maaiveld aan te leggen is een zo oostelijk mogelijk tracé wenselijk.
- In Variant 6 is een ontsluitingsweg via de rotonde in de Hoge Vught opgenomen. Deze doorsnijdt de watermachine. Inpassing hiervan, is vanwege het kunstmatige karakter van de watermachine, in principe geen probleem. Verlies aan waterberging of de verbinding tussen het zuiveringsdeel en de naberging is eenvoudig te compenseren. Het gebied is echter nat, en zal in de toekomst nog verder vernatten. De weg zal dus boven maaiveld aangelegd moet worden, aangezien drainage geen optie is.

Overige variatiemogelijkheden
Naast de hydrologische aandachtspunten die gelden bij de verkeersvarianten, zijn er ook enkele aspecten die een rol kunnen spelen bij de stedenbouwkundige uitwerking van het basisplusalternatief.

- Afstroming in "nieuwe dorpsrand": er is de keus tussen zichtbare oppervlakkige afstroming (wadi's ed) en afstroming via een buizenstelsel. Maaiveldhoogtes zijn hierin leidend. Zinkerconstructies in de vuilwaterriolering moeten echter voorkomen worden.
- Bergingscapaciteit in vijvers "om de Haenen": de vijverpartij heeft nu al overcapaciteit om te kunnen anticiperen op de toevoer van nieuw gebied / afkoppelen. Door extra berging

aan te leggen in de nieuwe gebieden kan de overcapaciteit gebruikt worden om extra water te infiltreren (minder afvoeren dan via de norm zou mogen) waarmee de grondwatervoeding maximaal behouden blijft.

- Inrichting watermachine: deze dient nu meerdere doelen. Watervoerendheid wordt in de toekomst mogelijk een minder belangrijk criterium. De bergingscapaciteit dient wel behouden te blijven (optie: groene laagtes). Hierin zit dus variatieruimte. Het huidige ontwerp voorziet overigens voor een belangrijk deel in het sluiten van de grondbalans.
- De gewenste groen-blauwe structuur in de Woonakkers hoeft niet per definitie via de bestaande watergang te lopen. De zone zou, inclusief watergang, omgebogen kunnen worden langs de noordelijke rand.

ROYAL HASKONING

Memo

Aan	:	betrokkenen MER Vinex Teteringen
Van	:	Arend de Wilde
Datum	:	31 januari 2005
Kopie	:	
Onze referentie	:	9P7319/N00003/ADW/DenB
Betreft	:	**aandachtspunten vanuit ecologie bij het opstellen van het basisplus-alternatief**

Achtergrond van dit memo
In dit memo worden de belangrijkste uitkomsten van de werkgroep ecologie met betrekking tot (sectorale) variatiemogelijkheden samengevat en wordt commentaar gegeven op de verkeersalternatieven. Deze informatie is bedoeld als basis voor de workshop op 2 februari.

Algemeen
Het plangebied van de VINEX-locatie heeft beperkte ecologische waarden. Er komen enkele bijzondere soorten voor maar de populaties zijn klein en de leefgebieden marginaal. Hierbij moet gedacht worden aan een paar planten in de oever van slootjes en vliegroutes van vleermuizen door het gebied terwijl een groot deel van de rest van het gebied nauwelijks bruikbaar is voor planten en dieren. Effecten op deze beperkte lokale natuurwaarden hebben weinig effect op de regionale populaties van deze soorten.

Het gebied ligt in de overgangszone tussen droog en nat. Dit is traditioneel een soortenrijk gebied. Deze waarden kunnen echter niet teruggekregen worden door een smalle verbinding tussen de droge oostzijde en natte westzijde. Het is juist de overgang zelf die waardevol is, en juist daar zal gebouwd gaan worden.

Inrichtingsvarianten voor van de VINEX-wijk hebben verschillende effecten op de geschiktheid van het gebied als leefgebied voor plant en dier. Dit kan zelfs een positieve bijdrage opleveren voor de regionale natuurwaarden. Met name de inrichting van de watermachine heeft een aanzienlijk potentieel.

In de omgeving van het plangebied komen daarentegen wel uitgebreide gebieden met bijzondere natuurwaarden voor. In de Lage Vught ligt de nadruk op planten en vogels en ten noorden en oosten liggen de droge bos- en heidegebieden van de Vrachelse Heide, Cadettenkamp en Boswachterij Dorst met bijzondere vogelsoorten, vlinders en zoogdieren. De ontwikkeling van de VINEX-locatie kan bijdragen aan versterking van al bestaande problemen op deze natuurwaarden zoals de recreatiedruk en versnippering door hogere verkeersdichtheden. Deze problemen kunnen niet binnen de VINEX-locatie opgelost worden omdat een regionale aanpak nodig is. Inrichting van de VINEX-locatie en participatie aan deze regionale aanpak kunnen wel bijdragen aan oplossingsrichtingen.

Ecologie en de verkeersalternatieven en -varianten

De hoogste prioriteit voor ecologie in relatie tot verkeer ligt vooral in het verminderen van de barrièrefunctie van de Oosterhoutseweg. Alternatieven welke de verkeersdrukte hier beperken hebben het beste effect. Deze wordt gevolgd door alternatieven welke een zo beperkt mogelijk gebied verstoren of versnipperen. Verkeersafwikkeling binnen bebouwd gebied heeft daardoor de voorkeur.

- Het noordelijke deel van alternatieven 4 en 6 gaan door of langs de Lage Vughtpolder. Hierdoor wordt een klein deel van de polder afgesneden waardoor leefgebieden versnipperen en verschuift de contour van verstoring door licht en geluid naar het westen.
- Alternatieven waarbij een deel van het verkeer afbuigt door de watermachine naar het westen doorsnijden dit nieuwe leefgebied en dragen daardoor bij aan versnippering en verstoring.
- Varianten waarbij de aansluiting op het wegennet van Breda naar het oosten verschuift dragen bij aan de ontsnippering van de watermachine doordat de barrièrewerking van de Oosterhoutseweg hier afneemt.
- Er zijn verschillende mogelijkheden om verkeer bij alternatief 4 door de dorpsrand te leiden: ten oosten, ten westen of midden door de bouwblokken. Varianten waarbij effecten op de watermachine beperkt worden hebben de voorkeur.

Variatiemogelijkheden rond ecologie

Naast de verkeersaspecten zijn er nog andere elementen die effecten hebben op de ecologie binnen en buiten het plangebied.

- Liever enkele grote groenzones dan veel kleine
- Voorkeur voor variatie boven eentonigheid
- Voorkeur voor onderlinge verbinding van groengebieden
- Zorg voor doorlopende groenzones (bv. bomenrijen tbv. vleermuizen)
- Integreer groen en water
- *Integreer groenzones aan de watermachine en groene structuren buiten het plangebied*
- Kansrijke groepen waarvoor leefgebieden binnen de VINEX-locatie mogelijk zijn: amfibieën, vlinders, libellen

ROYAL HASKONING

BIJLAGE 3:

I/C-VERHOUDING GESELECTEERDE WEGVAKKEN IN DE GEMEENTE BREDA, OOSTERHOUT EN OP DE A27

Intensiteit/Capaciteit (I/C)verhoudingen Breda o.b.v. autonome ontwikkelingen avondspits 2020,d.d. 21-03-2005

Kruispunt / Variant	NRW Oosth.wg	NRW Kapittelweg	Stadsdonken	Vuilen Bras	Oosth.wg Langelaar	Oosth.wg - Zuid 'Nieuwe weg'	Nieuwe weg' 'Nieuwe weg'	Oosth.wg Donkerstraat	Oosth.wg - Nrq. 'Nieuwe weg'	Tilburgsewg. A27-Nwe. Kadijk	Groenedijk Doornboslaan	C. Joosstr. H. Berlagestr.
Ref.	Overbelast	Kritisch	Kritisch	Goed	Overbelast	n.v.t.	n.v.t.	Kritisch	n.v.t.	Kritisch	Kritisch	Kritisch
1	Zwaar Overbelast	Overbelast	Overbelast	Goed	Zwaar Overbelast	n.v.t.	n.v.t.	Overbelast	n.v.t.	Kritisch	Kritisch	Overbelast
1c	Kritisch	Overbelast	Overbelast	Kritisch	Zwaar Overbelast	n.v.t.	n.v.t.	Kritisch	n.v.t.	Kritisch	Kritisch	Overbelast
1a	Kritisch	Kritisch	Kritisch	Goed	Goed	n.v.t.	n.v.t.	Goed	n.v.t.	Kritisch/Overbelast	Kritisch	Goed
1d	Kritisch	Kritisch	Kritisch	Goed	Overbelast	n.v.t.	n.v.t.	Goed	n.v.t.	Kritisch/Overbelast	Goed	Goed
3c	Kritisch	Overbelast	Overbelast	Kritisch	Zwaar Overbelast	Zwaar Overbelast	Goed	Kritisch	Kritisch	Kritisch	Kritisch	Overbelast
4c	Kritisch	Overbelast	Overbelast	Goed	Overbelast	Overbelast	Goed	Kritisch	Kritisch	Kritisch	Goed	Overbelast
6a	Goed/Kritisch	Overbelast	Overbelast	Goed	Kritisch	n.v.t.	Kritisch	Goed	Overbelast	Kritisch	Kritisch	Zwaar Overbelast

Verklaring voor de belastingscriteria 'goed', 'kritisch', 'overbelast' en 'zwaar overbelast' :

Afwikkeling	I/C-verhouding
Goed	< 0,8
Kritisch	0,8 - 1,0
Overbelast	1,0 - 1,2
Zwaar Overbelast	> 1,2

Intensiteit/Capaciteit (I/C) verhoudingen Oosterhout o.b.v. autonome ontwikkelingen avondspits 2020, d.d. 21-03-2005

Kruispunt / Variant	A59 Weststadweg	A59 Oude Veersewg	A27 Bovensteweg	A27 Europaweg	Bredaseweg Burg. Materlaan	Bredaseweg Ridderstraat	Bredaseweg Wilhelminalaan	Statendamweg Bovensteweg	Burg. Pasteurln. Burg. Elkhuizenl	Bovensteweg Weststadweg
Ref.	Zwaar Overbelast Overbelast	Zwaar Overbelast Overbelast	Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast	Goed	Goed Kritisch	Goed Kritisch	Goed Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast Kritisch	Goed Kritisch
1	Zwaar Overbelast Overbelast	Zwaar Overbelast Overbelast	Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast	Kritisch	Goed Kritisch	Goed Kritisch	Goed Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast Kritisch	Goed Kritisch
1c	Zwaar Overbelast Overbelast	Zwaar Overbelast Overbelast	Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast	Kritisch	Goed Kritisch	Goed Kritisch	Goed Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast Kritisch	Goed Kritisch
1a	Zwaar Overbelast Overbelast	Zwaar Overbelast Overbelast	Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast	Goed	Goed	Goed	Goed Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast Kritisch	Goed Kritisch
1d	Zwaar Overbelast Overbelast	Zwaar Overbelast Overbelast	Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast	Goed	Goed	Goed	Goed Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast Kritisch	Goed Kritisch
3c	Zwaar Overbelast Overbelast	Zwaar Overbelast Overbelast	Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast	Kritisch	Goed Kritisch	Goed Kritisch	Goed Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast Kritisch	Goed Kritisch
4c	Zwaar Overbelast Overbelast	Zwaar Overbelast Overbelast	Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast	Goed	Goed Kritisch	Goed Kritisch	Goed Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast Kritisch	Goed Kritisch
6a	Zwaar Overbelast Overbelast	Zwaar Overbelast Overbelast	Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast	Overbelast Kritisch	Kritisch	Kritisch	Goed Kritisch	Zwaar Overbelast Overbelast Kritisch	Goed Kritisch

▲ ▲ ▲

Verklaring voor de belastingscriteria 'goed', 'kritisch', 'overbelast' en 'zwaar overbelast' :

Afwikkeling	I/C-verhouding
Goed	< 0,8
Kritisch	0,8 - 1,0
Overbelast	1,0 - 1,2
Zwaar Overbelast	> 1,2

Intensiteit/Capaciteit (I/C) verhoudingen A27 wegvak Hooipolder-Tilburgseweg o.b.v. autonome ontwikkelingen avondspits 2020, d.d. 21-03-2005

Wegvak / Variant	Hooipolder - Bovensteweg		Bovensteweg - Europaweg		Europaweg - Tilburgseweg	
	richting zuid	richting noord	richting zuid	richting noord	richting zuid	richting noord
Ref.	Kritisch (1a)	Overbelast	Kritisch /Overbelast (2a)	Overbelast	Kritisch (1a)	Overbelast
1	Kritisch	Overbelast	Kritisch /Overbelast	Overbelast	Kritisch	Overbelast
1c	Kritisch	Overbelast	Kritisch /Overbelast	Overbelast	Kritisch	Overbelast
1a	Overbelast (1b)	Overbelast	Kritisch /Overbelast	Overbelast	Overbelast (1b)	Overbelast
1d	Overbelast (1c)	Overbelast	Kritisch /Overbelast	Overbelast	Overbelast (1c)	Overbelast
3c	Kritisch	Overbelast	Kritisch /Overbelast	Overbelast	Kritisch	Overbelast
4c	Kritisch	Overbelast	Kritisch /Overbelast	Overbelast	Kritisch	Overbelast
6a	Kritisch	Overbelast	Kritisch (2a)	Overbelast	Kritisch	Overbelast

Verklaring voor de belastingscriteria 'goed', 'kritisch' en 'overbelast':	
Afwikkeling	**I/C-verhouding**
Goed	< 0,8
Kritisch	0,8 - 1,0
Overbelast	1,0 - 1,2

Verklaring voor het **nummer** achter het belastingscriterium 'goed', 'kritisch' of 'overbelast' :	
	Intensiteiten motorvoertuigen per uur (absoluut)
1a	4125
1b	4173
1c	4277
Conclusie	Geen verschil
2a	4163
2b	4100
Conclusie	Geen verschil
3a	3808
3b	4230
3c	4175
Conclusie	Verschil = 10,51%

ROYAL HASKONING

BIJLAGE 4:

KRUISPUNTBELASTING GESELECTEERDE KRUISPUNTEN EN OVERSTEEKBAARHEID WEGVAKKEN IN DE GEMEENTE BREDA EN OOSTERHOUT

Kruispuntbelasting Breda voor de Varianten Ref.,1a, 1c, 1aS, 1cS, 3c, 4c en 6a o.b.v. autonome ontwikkelingen avondspits 2020, d.d. 21-03-2005

Kruispunt / Variant	NRW Oosth.wg	NRW Kapittelweg	Stadsdonken	Vuilen Bras	Oosth.wg Langelaar	Oosth.wg - Zuid 'Nieuwe weg'	Nieuwe weg' 'Nieuwe wijk'	Oosth.wg Donkerstraat	Oosth.wg - Nrd. 'Nieuwe weg' of Kampakker	Oversteek Oosth.wg.	Oversteek Groenedijk	Tilburgsewg. A27-Nwe. Kadijk	Groenedijk Doornboslaan	C. Joosstr. H. Berlagestr.
Ref.	Slecht 1a)	Slecht 2)	Goed	Goed	Kritisch	n.v.t.	Goed	Goed	n.v.t.	Goed 9)	Goed	Goed 10)	Goed	Goed
1	Slecht 1a)	Slecht 2)	Goed 3a)	Goed	Kritisch	n.v.t.	Goed	Goed	n.v.t.	Goed 9)	Goed	Goed 10)	Goed	Goed
1c	Goed 1b)	Slecht 2)	Goed 3a)	Goed 4)	Slecht 5a)	n.v.t.	Goed	Goed	n.v.t.	Goed 9)	Goed	Goed 10)	Goed	Goed
1a	Goed 1b)	Slecht 2)	Goed 3a)	Goed	Goed	n.v.t.	Goed	Goed 7)	n.v.t.	Goed 9)	Goed	Kritisch 10)	Goed	Goed
1d	Goed 1b)	Slecht 2)	Goed	Goed 4)	Goed	n.v.t.	Goed	Goed 7)	n.v.t.	Goed 9)	Goed	Kritisch 10)	Goed	Goed
3c	Goed 1b)	Slecht 2)	Goed 3a)	Goed 4)	Slecht 5a)	Goed 6)	Goed	Goed	Slecht 8)	Goed 9)	Goed	Goed 10)	Goed	Goed
4c	Goed 1b)	Slecht 2)	Goed 3a)	Goed 4)	Goed 5b)	Goed 6)	Goed	Goed 7)	Goed	Goed 9)	Goed	Goed 10)	Goed	Goed
6a	Goed 1b)	Slecht 2)	Goed 3b)	Goed	Goed	n.v.t.	Goed	Goed 7)	Goed	Goed 9)	Goed	Goed	Goed	Goed

Verklaring voor 'goed', 'kritisch' en 'slecht':

Afwikkeling	Kruispunten Cyclustijd 1)	Conflictbelast.1)	Oversteekbaarheid Gem. Wachttijd 2)
Goed	C < 120 sec.	Y < 0,7	W < 30 sec.
Kritisch	C 120-150 sec.	Y 0,7 - 0,8	W 30 - 45 sec.
Slecht	C > 150 sec.	Y > 0,8	W > 45sec.

1) Berekening m.b.v. van Cocon 6.3

2) Berekening m.b.v. "Oversteekbaarheid van wegen" zie ASVV 1996

Verklaring voor het **nummer** achter 'goed', 'kritisch' en 'slecht' :

1a	2x3 rijstroken Nieuwe Kadijk + 2x2 rijstroken linksaf naar Oosterhoutseweg+ 2x2 rijstroken rechtsaf vanaf Oosterhoutseweg
1b	2x3 rijstroken Nieuwe Kadijk
2	2x3 rijstroken Nieuwe Kadijk + 2x2 rijstroken linksaf naar Kapittelweg + 2x2 rijstroken rechtsaf vanaf Kapittelweg-noord
3a	VRI of rontonde met bypass
3b	VRI en 2X2 rijstroken linksaf naar Stadsdonken
4	VRI en 2X2 rijstroken van/naar Oosterhoutseweg
5a	2x2 rijstroken op Oosterhoutseweg
5b	Let op lange wachtrijen op Oosterhoutseweg
6	2x2 rijstroken van/naar Oosterhoutseweg
7	Zonder VRI mogelijk
8	2x2 rijstroken op Oosterhoutseweg
9	Middenberm noodzakelijk
10	2x2 rijstroken op Tilburgseweg-west, 's ochtends doseren richting Tilburgseweg-west

Kruispuntbelasting Oosterhout voor de Varianten Ref.,1a, 1c, 1aS, 1cS, 3c, 4c en 6a o.b.v. autonome ontwikkelingen avondspits 2020, d.d. 21-03-2005

Kruispunt / Variant	Bredaseweg Burg. Materlaan	Bredaseweg Ridderstraat	Bredaseweg Wilhelminalaan
Ref.	Goed	Slecht	Goed
1	Goed	Slecht	Goed
1c	Goed	Slecht	Goed
1a	Goed	Goed	Goed
1d	Goed	Goed	Goed
3c	Goed	Slecht	Goed
4c	Goed	Slecht	Goed
6a	Goed	Slecht	Goed

Verklaring voor 'goed', 'kritisch' en 'slecht':

	Kruispunten	
Afwikkeling	Cyclustijd 1)	Conflictbelast.1)
Goed	C < 120 sec.	Y < 0,7
Kritisch	C 120-150 sec.	Y 0,7 - 0,8
Slecht	C > 150 sec.	Y > 0,8

1) Berekening m.b.v. van Cocon 6.3

BIJLAGE 3: GGA OVERLEG

Werkdocument GGA Breda
Verslag bestuurlijke overleg (2 dec. 2004)

- WERKDOCUMENT -

Verplaatsen in Brabant

Op weg naar het Regionaal Maatregelenpakket 2005 - 2010

Uitwerking van de regionale beleidsagenda, in afstemming met de dynamische beleidsagenda in het kader van de consultatie PVVP+

GGA-regio Breda

Versie: 10 juni 2005

Inhoud

1. Inleiding 3
2. Vervolgstappen uitvoering in de regio 5
3. Integrale visieontwikkeling en afweging 9
4. Visie op autobereikbaarheid 12
5. Verkeersveiligheid 20
6. Openbaar Vervoer 20
7. Fietsverkeer 21
8. Externe transportveiligheid 22
9. Innovatie 22
10. Afstemming RO, verkeer en vervoer en milieu 22
11. Monitoring en evaluatie 23
12. Regionaal Verkeersmodel 23
13. Maatschappelijk draagvlak 23

1. Inleiding

Ontwikkeling nieuw PVVP met regionale partners
De provincie Noord-Brabant werkt aan een nieuw Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan voor de periode 2005-2020 (PVVP+). Het PVVP+ schetst de beleidskaders, waarbinnen wordt gewerkt aan de oplossing van verschillende problemen op het gebied van verkeer en vervoer. Het streven is gericht op een duurzame mobiliteit in de vorm van balans tussen economische ontwikkelingen, veiligheid & leefbaarheid en natuur & milieu (TELOS-driehoek).

Belangrijke notie in het PVVP+ is het besef dat een succesvolle aanpak van verkeers- en vervoerproblemen vraagt om een regionale aanpak. Uitvoeringskracht en regionale samenwerking zijn daarom belangrijke kernbegrippen in het PVVP. Dit is mede de reden waarom de provincie in de totstandkoming van het nieuwe PVVP+ nadrukkelijk de dialoog zoekt met haar regionale partners, zoals de GGA-regio's, de B5 en verschillende maatschappelijke organisaties.

Het nieuwe Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan (PVVP) komt in een aantal fasen tot stand:
- Visie Mobiliteit: op weg naar een nieuw Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan (oktober 2003)
- Regionale probleeminventarisaties en regionale beleidsagenda's (2004)
- Consultatienota PVVP+ (mei 2005)
- Ontwerp-PVVP+ (september 2005)
- Inspraak (oktober 2005)
- PVVP+ (besluitvorming juni 2006).

Consultatie PVVP+
De voorliggende notitie is een product van de consultatiefase van het PVVP+. Tijdens de consultatie wil de provincie verkennen in hoeverre de beleidslijnen uit het nieuwe PVVP uitvoerbaar zijn en in welke mate de regionale partners willen bijdragen aan die uitvoering in het licht van hun beleidsagenda. De provincie voert de discussie over uitvoerbaarheid, haalbaarheid (en in feite keuzes maken) aan de hand van de consultatienota. Die bestaat uit twee deelnota's.
De deelnota "Kaders en Ambities 2005 – 2020" bevat de beleidstekst van het Provinciale Verkeers- en VervoerPlan (PVVP) met de richting van het beleid en de daarbij te hanteren uitvoeringsstrategie. Naast deze beleidstekst is er de deelnota "Kiezen en uitvoeren, aanzet voor een Dynamische beleidsagenda 2005 – 2010". Dit is een verdere doorvertaling van de 'Kaders en Ambities' in prestatiedoelen voor de periode 2005 – 2010. In het definitieve PVVP+ zal er ook een deelnota 'Uitvoeringsprogramma 2005-2010' zijn.

Tijdens de consultatiefase is voornamelijk gediscussieerd over de aanzet voor een Dynamische Beleidsagenda. Doel is om zicht te krijgen op de uitvoerbaarheid en haalbaarheid. Kunnen de projecten worden uitgevoerd in de periode 2005-2010 of is de dynamische beleidsagenda te ambitieus en moeten nadere prioriteiten worden gesteld. Onderdeel van de Dynamische Beleidsagenda zijn de verschillende regionale beleidsagenda's. De Dynamische Beleidsagenda van het PVVP+ kan dan ook alleen gezamenlijk door de regionale partners worden gerealiseerd.

Resultaat consultatie
Het voorliggende werkdocument is bedoeld als eindproduct van de consultatie van de GGA-regio Breda, en is tevens een aanzet op weg naar een regionaal maatregelenpakket 2005-2010 voor de regio Breda. Het regionale maatregelenpakket is de basis voor de jaarlijkse uitvoeringsprogramma's in de komende jaren. De meeste onderwerpen die aan bod komen, zijn rechtstreeks overgenomen uit de regionale beleidsagenda verkeer en vervoer van de regio Breda (d.d. 11 oktober 2004). Aanvullend daarop worden enkele onderwerpen uit de Dynamische beleidsagenda uitgewerkt.

Leeswijzer
In de volgende hoofdstukken worden per thema de procesafspraken voor de komende jaren uitgewerkt: de logische vervolgstappen en de betrokken partijen. De volgende onderwerpen komen aan bod:

2. Nadere uitwerking maatregelenpakket
3. Integrale visieontwikkeling en afweging
4. Visie Regionaal Wegennet (BBB)
5. Verkeersveiligheid
6. Openbaar Vervoer
7. Fietsverkeer
8. Externe veiligheid
9. Innovatie
10. Afstemming RO, verkeer en vervoer en milieu
11. Monitoring en evaluatie
12. Regionaal verkeersmodel
13. Maatschappelijk draagvlak

2. Vervolgstappen uitvoering in de regio

Het voorliggende werkdocument bevat de contouren van het 'regionaal maatregelenpakket 2005-2010' van de GGA-regio Breda. In beeld is gebracht welke vervolgactiviteiten nodig zijn om invulling te geven aan de verschillende inhoudelijke en procesmatige onderwerpen waaraan de regio in beginsel invulling wil geven. Ook zijn de daarbij te betrekken partijen en trekker benoemd.

Op 24 juni 2005 wordt het werkdocument bestuurlijk besproken en worden afspraken gemaakt of en hoe invulling wordt gegeven aan de nadere uitwerking van het werkdocument in 2005. Deze nadere uitwerking van het werkdocument leidt tot drie eindproducten:

1. Regionaal maatregelenpakket 2005-2010;
2. Regionaal uitvoeringsprogramma 2006;
3. Werkwijze voor het uitvoeringsproces in de periode 2007-2010.

Opstellen regionaal maatregelenpakket 2005-2010
Het regionaal maatregelenpakket 2005-2010 bevat de onderwerpen waaraan de GGA-regio Breda in die periode uitvoering wil geven. Voor het opstellen van het regionaal maatregelenpakket moeten de benoemde activiteiten in dit werkdocument nog worden aangevuld met een inschatting van de benodigde personele inzet en financiële middelen. Het gaat daarbij niet alleen om de inzet van middelen voor de uitwerking, maar waar mogelijk ook voor de concrete uitvoering van projecten. Daarnaast worden de beschikbare personele en financiële middelen geïnventariseerd. Gezamenlijk ontstaat zo een beeld van de haalbaarheid van het totaalpakket voor de periode 2005-2010 en de wenselijkheid van een nadere prioritering.

Stappen en tijdschema regionaal maatregelenpakket 2005-2010

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Bestuurlijke besluitvorming over het werkdocument als opmaat voor het regionaal maatregelenpakket 2005-2010	24 Juni 2005		Portefeuillehouders-overleg GGA-Breda	Regiobureau Breda
Opstellen groslijst van maatregelen o.b.v. regionale beleidsagenda en voorliggend werkdocument. Inventariseren benodigde financiële en personele middelen voor geschetste activiteiten/projecten.	Juli 2005	September 2005	Gemeenten, Provincie, Rijkswaterstaat	Regiobureau Breda
Inventariseren beschikbare financiële en personele middelen in de periode 2005-2010	Juli 2005	September 2005	Gemeenten, Provincie, Rijkswaterstaat	Regiobureau Breda
Opstellen globale planning voor de uitvoering regionaal maatregelenpakket (de uitvoeringsprogramma's 2006, 2007, 2008, 2009 en 2010) o.g.v. inventarisatie benodigde en beschikbare middelen.	September 2005	Oktober 2005	Gemeenten, Provincie, Rijkswaterstaat	Regiobureau Breda

Nadere prioriteringsdiscussie over de vullling van het regionaal maatregelenpakket 2005-2010 o.g.v. globale planning (indien nodig)	Oktober 2005	November 2005	Gemeenten, Provincie, Rijkswaterstaat	Regiobureau Breda
Bestuurlijke besluitvorming regionaal maatregelenpakket 2005-2010.	November 2005	14 december 2005	Gemeenten, Provincie, Rijkswaterstaat	Regiobureau Breda

Regionaal uitvoeringsprogramma 2006

De projecten die door de gemeenten worden ingediend voor een regionaal uitvoeringsprogramma, moeten passen in het regionaal maatregelenpakket. Het uitvoeringsprogramma 2006 moet echter al gereed zijn voordat het regionaal maatregelenpakket is opgesteld. De uitwerking van het regionaal maatregelenpakket 2005-2010 is niet tijdig genoeg om input te kunnen leveren voor het uitvoeringsprogramma 2006. Ook zijn verschillende regionale (netwerk)visies nog niet beschikbaar waaruit de maatregelen voortkomen.
Voor de vulling van het uitvoeringsprogramma 2006 zal de regio Breda dan ook vooral putten uit lopende programma's en projecten. Daarbij is het wel van belang om op grond van een discussie in de regio zicht te krijgen op de bijdrage van deze projecten aan de regionale beleidsagenda. Ook zal de nieuwe prioriteringsmethode worden toegepast om een beeld te krijgen van de prioriteit en kwaliteit van ingediende projecten.

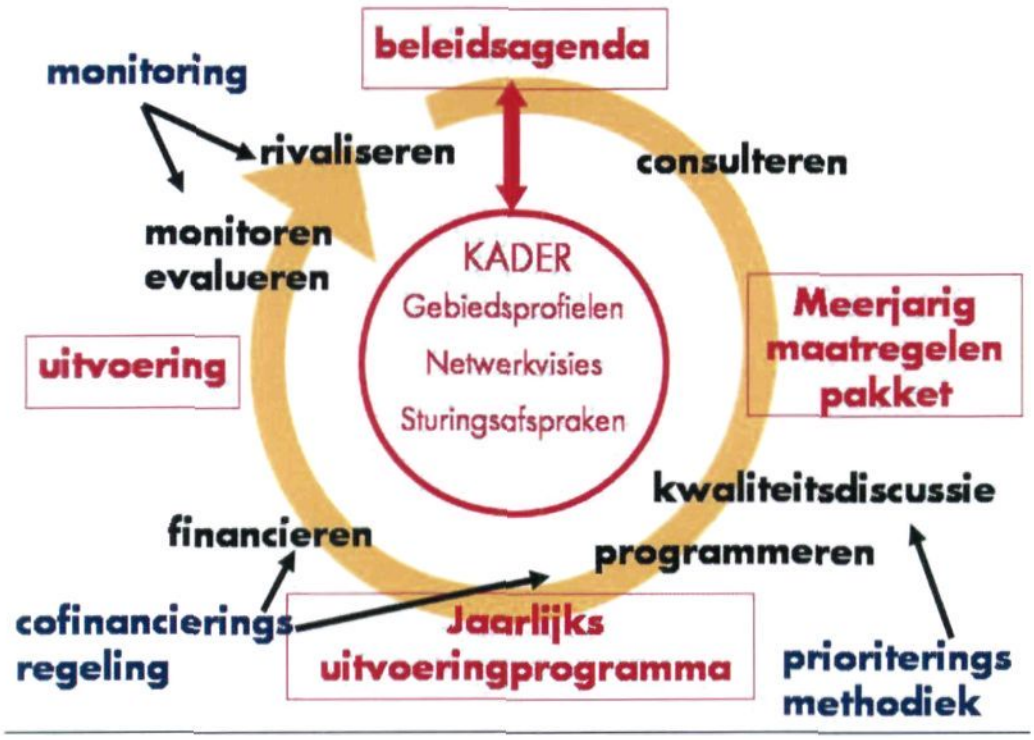
Stappen en tijdschema opstellen regionaal uitvoeringsprogramma 2006

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Indienen projecten voor uitvoering in 2006 bij de regiocoördinator (globale omschrijving)	Mei 2005	Augustus 2005	Gemeenten	Regiobureau Breda
Bespreken eerste conceptlijst op ambtelijk overleg 7 juli 2005	7 juli 2005		Contactambtenaren-overleg	Regiobureau Breda
Projectgegevens compleet maken conform cofinancieringsregeling	Juli 2005	September 2005	Regiobureau, Provincie, RWS	Gemeenten
Start regionale discussie over de kwaliteit van ingediende projecten m.b.v. prioriteringsmethode (oefenen)	September 2005	September 2005	Gemeenten, provincie en RWS	Provincie, Regiobureau Breda
Indienen concept-regionaal uitvoeringsprogramma 2006	1 Oktober 2005		Gemeenten, provincie en RWS	Regiobureau Breda
Vervolg regionale discussie over de kwaliteit van ingediende projecten	Oktober 2005	November 2005	Gemeenten, provincie en RWS	Provincie, Regiobureau Breda
Bestuurlijke besluitvorming regionaal uitvoeringsprogramma 2006	November 2005	14 december 2005	Gemeenten, provincie en RWS	Regiobureau Breda
Indienen regionaal uitvoeringsprogramma voor cofinanciering bij provincie	December 2005	December 2005	Gemeenten, provincie en rijkswaterstaat	Regiobureau Breda

Bepalen werkwijze voor het uitvoeringsproces 2007-2010
Met het regionaal maatregelenpakket is globaal inzichtelijk welke activiteiten/projecten de komende jaren in de regionale uitvoeringsprogramma's terug zullen komen. Jaarlijks zal op basis van dat pakket via een vast proces een regionaal uitvoeringsprogramma worden opgesteld. Met dat proces wordt in verkorte vorm in 2005 reeds geoefend. Belangrijk is dat de regionale partners gezamenlijk de werkwijze voor de komende jaren vorm geven. Op welke wijze, welke momenten en met behulp van welke instrumenten wil de regio jaarlijks praten over de kwaliteit van de projecten?

In onderstaande tabel en schema is een dergelijk proces indicatief geschetst.

Periode		Activiteit	Instrumenten
1	Januari	Discussie over uitvoering en resultaten voorgaande jaren	Monitoring en evaluatierapportage
2	Februari	Inbreng projecten op regionale tafel	Regionaal maatregelenpakket 2005-2010
3	Maart	Discussie over kwaliteit ingediende projecten in relatie tot kwaliteitseisen cofinanciering	Cofinancieringsregeling
4	April	Prioriteiten stellen en discussie over technisch-inhoudelijke kwaliteiten van projecten.	Prioriteringsmethode
5	Mei – Juni	Discussie over samenstelling regionaal uitvoeringsprogramma (programmering)	Uitkomsten prioritering + actualiteit/regionale wensen
6	September	Bestuurlijke besluitvorming GGA over conceptuitvoeringsprogramma	
7	1 oktober	Conceptuitvoeringsprogramma gereed	
8	Oktober-november	Bespreking conceptuitvoeringsprogramma binnen gemeenteraden	
9	1 december	Aanbieden regionaal uitvoeringsprogramma voor cofinanciering bij Gedeputeerde Staten	Cofinancieringsregeling



Afspraken

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Vaststellen regionale werkwijze voor de jaarlijkse terugkerende discussie over bijstelling van het regionaal maatregelenpakket en de vulling van het regionaal uitvoeringsprogramma voor het komende jaar.	Juni 2005	November 2005	Gemeenten, provincie en rijkswaterstaat	Regiobureau Breda
Opstellen van een regionaal uitvoeringsprogramma 2007	1 januari 2006	1 december 2006	Gemeenten, provincie en rijkswaterstaat	Regiobureau Breda

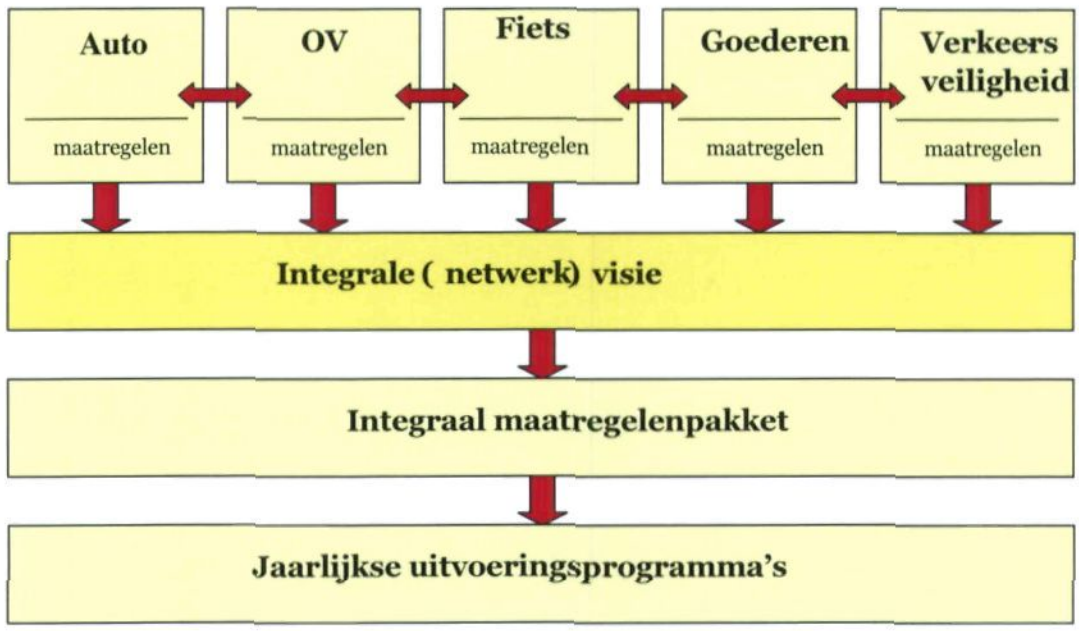
3. Integrale visieontwikkeling en afweging

De GGA-regio Breda staat in haar beleidsagenda (Regionale probleemanalyse en beleidsagenda verkeer en vervoer d.d. 12 oktober 2004) een integrale afweging van maatregelen voor. Op dit moment werkt de regionale Werkgroep Netwerkvisie aan een visie voor de autobereikbaarheid middels de studie Beter Bereikbaar Brabant (BBB). Tegelijkertijd is de Werkgroep Fiets op stoom met de ambtelijke uitwerking van het regionaal fietsroutenetwerk en kan dit na de zomer bestuurlijk worden vastgesteld. En op het gebied van openbaar vervoer stelde de regio al eerder een compacte regionale visie vast.

Het beschikken over (netwerk)visies is een belangrijke randvoorwaarde voor het benoemen, prioriteren en aanpakken van de regionale probleemclusters.
Een netwerkvisie voor autobereikbaarheid biedt samen met een netwerkvisie goederenvervoer (kwaliteitsnet goederenvervoer), netwerkvisie OV (RIA), het fietsroutenetwerk en de duurzaam veilig wegcategorisering dit integrale afwegingskader. Ook de gebiedsprofielen zijn een essentieel onderdeel[1] van dit integrale afwegingskader en leefbaarheid wordt randvoorwaardelijk meegenomen. De regio Breda streeft naar ontwikkeling van al deze bouwstenen. Tegelijkertijd moeten die bouwstenen met elkaar in samenhang worden gebracht. Een belangrijke rol is daarbij weggelegd voor de voorzitters van de verschillende werkgroepen die actief zijn binnen de regio Breda.

Visieontwikkeling is een tijdrovende bezigheid. De nadruk ligt op de uitvoering van concrete projecten. Bij het formuleren van de uitvoeringsprogramma's in de komende jaren zullen dus niet alle visies reeds beschikbaar zijn. Wel word steeds nadrukkelijk de vraag gesteld of die projecten wel daarin zouden passen op grond van hun kwaliteit[2]. Tevens wordt gediscussieerd over mogelijke beleidsalternatieven. Onderstaande figuur laat zien hoe de verschillende visies tot jaarlijkse uitvoeringsprogramma's leiden.

[1] Over de gebiedsprofielen zoals die in de Consultatienota PVVP+ staan verwoord, loopt nog een discussie, met name met de B5.
[2] Kwaliteit is in deze context "de mate waarin het project effectief bijdraagt aan de beoogde doelen van het mobiliteitsbeleid".



Afspraken
Over het vormgeven van een integrale afweging van maatregelen worden de volgende procesafspraken gemaakt.

Procesafspraken	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Formuleren netwerkvisie maatregelenpakket BBB conform gestelde activiteiten en binnen gestelde randvoorwaarden.	2005	2005	Provincie, gemeenten en rijkswaterstaat	Provincie is initiator en trekker van de studie BBB
Regionale discussie over de verschillende gewenste bereikbaarheidskwaliteiten aan de hand van het gebiedsprofiel en afspraken over het gebruik van het *gebiedsprofiel bij het formuleren* van jaarlijkse uitvoeringsprogramma's.	Pm	Pm	Gemeenten, provincie en Rijkswaterstaat	Regiobureau Breda
Ontwikkeling c.q. actualisatie netwerkvisies en maatregelenpakketten vanuit: - Fiets; - OV; - Goederen; - Luchtkwaliteit/geluidhinder; - Verkeersveiligheid. Daarbij is onderlinge afstemming tussen de netwerkvisies bij de ontwikkeling een randvoorwaarde.	 2005 pm pm pm pm Continu	 2005 pm pm pm pm Continu	Provincie, gemeenten en rijkswaterstaat Werkgroepen regio Breda	Regiobureau Breda Regiobureau Breda
Bundelen verschillende netwerkvisies in integrale visie	pm	pm	Provincie, gemeenten en rijkswaterstaat	Regiobureau Breda

Integrale afweging van maatregelen op grond van beschikbare (netwerk)visies of het achterliggende gedachtegoed (bij ontbreken visie) bij het formuleren van regionale uitvoeringsprogramma's.	Continu	Continu	Provincie, gemeenten en rijkswaterstaat	Regiobureau Breda

4. Visie op autobereikbaarheid

Onder de noemer Beter Bereikbaar Brabant (BBB) werkt de werkgroep Netwerkvisie momenteel gewerkt aan het formuleren van de netwerkvisie HWN/OWN en het daarop geënte maatregelenpakket voor de autobereikbaarheid[3]. In een ambtelijke workshop op woensdag 20 april 2005 is gediscussieerd over een regionale analyse van bereikbaarheidsproblemen aan de hand van het referentiekader. Daarbij is vooral gekeken naar de problematiek tijdens de spitsperioden. De discussie over de analyse loopt nog volop. Uiteindelijk zal een regionaal maatregelenpakket HWN/OWN worden samengesteld. In een ambtelijke workshop wordt vervolgens gewerkt aan het verkrijgen van regionaal draagvlak voor het maatregelenpakket HWN/OWN.

Het maatregelenpakket zal bestaan uit drie elementen:
1. Quick-wins;
2. Benuttingmaatregelen 2006 - 2010;
3. Bouwmaatregelen 2010 – 2020.

Relatie netwerkvisie – regionale probleemclusters
De netwerkvisie HWN/OWN is de basis voor de aanpak van de regionale probleemclusters in de regio Breda. Met de uitvoering van het maatregelenpakket HWN/OWN kunnen zich in relatie tot de probleemclusters de volgende situaties voordoen:
1. Het probleemcluster wordt volledig opgelost met de maatregelen HWN/OWN. Dit doet zich voor bij probleemclusters waarin de problematiek van autobereikbaarheid centraal staat.
2. Het probleemcluster wordt deels opgelost. Dit doet zich voor bij probleemclusters, waarin autobereikbaarheid slechts een deel van de problematiek is. Deze probleemclusters moeten verder worden uitgewerkt, waarbij vanuit de invalshoeken leefbaarheid en verkeersveiligheid maatregelen worden geformuleerd.
3. Het probleemcluster wordt niet opgelost. Dit doet zich voor bij probleemclusters die in de regionale probleemanalyse en beleidsagenda wel zijn benoemd, maar die in de studie BBB niet worden gedefinieerd als een bereikbaarheidsprobleem. Voor die clusters en locaties moet vanuit de visies op leefbaarheid en verkeersveiligheid een oplossing worden geformuleerd. Het is niet uitgesloten dat sommige problemen niet (geheel) worden opgelost.

Belangrijke notie is dat het project BBB leidt tot een overzicht van regionale maatregelen, primair gericht op verbetering van de autobereikbaarheid. De prioriteiten binnen BBB kunnen daardoor anders liggen dat de integrale prioriteiten uit de regionale beleidsagenda. De BBB-maatregelen moet integraal worden geprioriteerd met maatregelen uit de andere dossiers.

Over de verdere uitvoering van het project BBB worden proces- en projectafspraken voorgesteld.

[3] N.B. De doelstelling op dit punt in de regionale beleidsagenda is breder dan de BBB-studie.

4.1 Procesafspraken

Afspraak	**Uitvoering project Beter Bereikbaar Brabant**		
Beschrijving	Doel: het waarborgen en waar nodig verbeteren van de autobereikbaarheid in en met de regio Breda met het oog op de gewenste ruimtelijk-economische ontwikkeling en binnen randvoorwaarden van verkeersveiligheid en leefbaarheid. Om dit doel te realiseren wordt de samenhang tussen het hoofdwegennet en het onderliggende wegennet geschetst door het opstellen van een netwerkvisie en het aansluitend formuleren van een regionaal maatregelenpakket gericht op verbetering van de regionale autobereikbaarheid, binnen randvoorwaarden van leefbaarheid en verkeersveiligheid. Naast het maatregelenpakket BBB is een belangrijk oplossingskader voor de aanverwante leefbaarheidproblematiek in de bebouwde kommen de nota 'komtraversen'. Daarin worden verschillende kommen, die door provinciale wegen worden doorsneden, geprioriteerd. Daarnaast worden reeds enkele projecten uitgevoerd/verkend.		
Trekker	Provincie Noord-Brabant is initiator van de studie BBB		
Rolverdeling	**Betrokken partijen**	**Rol/taak/verantwoordelijkheid**	
	Provincie	• Initiator project BBB • Deelnemer (district) • Bovenregionale afstemming netwerkvisie en maatregelenpakket	
	GGA-regio Breda /werkgroep Netwerkvisie	• Deelnemer project BBB	
	Rijkswaterstaat	• Deelnemer project BBB	
Vervolgstappen	**Activiteiten**	**Start**	**Gereed**
	Bepalen referentiekader en wegennet		Gereed
	Probleemanalyse t/m 2006		Gereed
	Doorkijk problemen t/m 2015		Gereed
	Bepalen maatregelenpakket BBB 1. Quick-wins; 2. Benuttingmaatregelen 2006 - 2010; 3. Bouwmaatregelen 2010 – 2020.	Mei 2005	
	Bovenregionale afstemming		
	Bestuurlijke besluitvorming	September 2005	
	Prioritering maatregelen BBB		
	Uitvoering maatregelenpakket		
Randvoorwaarden	**Randvoorwaarde**	**Wijze van waarborging**	
	Verkeersveiligheid	Ontwerpeisen aan verkeersregelingen en wegontwerp	
	Bereikbaarheid OV	Afstemming met concessiemanager OV, eisen vanuit doorstroming bussen	
	Goederenvervoer	Toets netwerkvisie aan 'kwaliteitsnet goederenvervoer'	
	Leefbaarheid	Toetsing maatregelen aan luchtkwaliteit en geluidsnormen	
		Toetsing maatregelen aan effecten op leefbaarheid in bebouwde kommen	
	Externe veiligheid	Toetsing maatregelen aan routering gevaarlijke stoffen	
	Ruimtelijke ordening	Input gemeenten van nieuwe ruimtelijke ontwikkeling en toetsing aan de netwerkvisie.	
Financiering	**Regionale bijdrage**	**Cofinanciering**	**MIT-gelden**

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Maken van werkafspraken met alle wegbeheerders in de regio over de afstemming van wegwerkzaamheden	2006	2006	Gemeenten en Rijkswaterstaat.	Provincie
Uitwerken van de inventarisatie van alternatieve routes voor de aanduiding van alternatieve routes bij wegincidenten en evenementen in een uitvoeringsvoorstel met alle relevante wegbeheerders.	2006	2006	Gemeenten, provincie, politie.	Rijkswaterstaat

4.2 Projectafspraken

Het project BBB bevindt zich in de regio Breda in de aanvangfase (stand van zaken mei 2005). Regionale maatregelenpakketten zijn nog niet gedefinieerd, geselecteerd en bestuurlijk vastgesteld. In onderstaande tabellen wordt vooruitlopend daarop verkennend aangegeven welke problemen worden erkend en welke maatregelen mogelijk zijn.

In de loop van het project BBB worden onderstaande tabellen nader geconcretiseerd.

Titel	**Doorstroming ruit van rijkswegen rondom Breda-Oosterhout (Hooipolder, A58 Galder – Sint Annabosch, A27)**		
Beschrijving	Probleem: De doorstroming op de ruit van rijkswegen rondom Breda-Oosterhout (Hooipolder, A58 Galder – Sint Annabosch, A27), alsmede de stedelijke ruit van Breda (m.n. noordelijke en zuidelijke randweg) is onvoldoende. Beide ruiten zijn van groot belang voor het regionaal verkeer. Uit te werken maatregelen: In de studie BBB zijn voor de korte termijn (periode tot 2006), mede door het gereedkomen van de A16, geen zware bereikbaarheidsproblemen voorzien. Voor de perioden tot 2010 en 2015 worden aanvullende analyses gedaan die zicht moeten geven op eventuele noodzaak tot bouwen. Belangrijk punt van aandacht hierbij is het knooppunt Hooipolder. Op de stedelijke ruit worden ook op de korte termijn problemen voorzien met de bereikbaarheid. Mogelijke maatregelen liggen voor de korte termijn op het gebied van benutten (DVM) en een goed signaleer en verwijssysteem in samenhang met de ruit van rijkswegen. Quick-wins zijn het informeren, geleiden d.m.v. bewegwijzering naar en vanaf de autosnelweg/ring Breda en dynamische parkeerroutes Breda-Oosterhout. Trekker van beide studies is de gemeente Breda, in samenwerking met de gemeente Oosterhout, provincie en rijkswaterstaat.		
Trekker	Provincie (studie BBB)		
Rolverdeling	**Betrokken partijen**	**Rol/taak/verantwoordelijkheid**	
	Rijkswaterstaat	Ontwikkelen maatregelen ruit van rijkswegen	
	Provincie	Initiator studie BBB	
	Taskforce/stuurgroep A27		
	Gemeenten Breda en Oosterhout	Ontwikkelen maatregelenpakket stedelijke ruit	
Vervolgstappen	**Activiteiten**	**Start**	**Gereed**
	Studie problematiek langere termijn		
	Ontwikkelen maatregelenpakket ruit van rijkswegen		

	Ontwikkelen maatregelenpakket stedelijke ruit		
	Prioritering maatregelenpakket BBB		
	Uitvoering maatregelenpakket		
Randvoorwaarden	**Randvoorwaarde**	**Wijze van waarborging**	
	Verkeersveiligheid	Ontwerpeisen aan verkeersregelingen en wegontwerp	
	Bereikbaarheid OV	Afstemming met concessiemanager OV, eisen vanuit doorstroming bussen	
	Leefbaarheid	Toetsing maatregelen aan luchtkwaliteitplan en geluidsnormering	
		Effecten op de leefbaarheid onderdeel van de prioritering.	
Financiering	Regionale bijdrage	Cofinanciering	MIT-gelden

Titel	**Doorstroming aansluitingen Rijkswegen**		
Beschrijving	Probleem: Op verschillende plekken in de regio is sprake van congestie op het rijkswegennet en het onderliggende wegennet bij de aansluitingen op de rijkswegen. Verbetering van de doorstroming is een belangrijke verbetering voor de regionale bereikbaarheid. Problemen worden in de regio gesignaleerd voor: - Alle aansluitingen en knooppunten A27 (inclusief brug over de Merwede); - A58: aansluitingen 19 (Etten-Leur), 13 en 18 (toekomstig door ontwikkelingen bij Bavel en nieuw bedrijventerrein Ette-Leur zuid); - A59: aansluiting 31 (Terheijden) en 32 (Made/Oosterhout); - A16: aansluiting Meer (België), knooppunten Galder, Princeville en Zonzeel; - A17: aansluiting 25 (Zevenbergen) en 26 (Industrieterrein Moerdijk). Uit te werken maatregelen: In de studie BBB worden niet alle in de regio gesignaleerde aansluitingsproblemen als bereikbaarheidsprobleem erkend. Daarnaast zijn recent de problemen op de A58 en de A16 aangepakt. De problemen bij aansluitingen op de A27 zijn aangepakt (aansluiting 16 Breda-Noord), of worden in de studie BBB verkend. De aansluitingen rondom Oosterhout (17 t/m 19) zijn tevens onderdeel van de BORDT-studie. De resultaten van de studie BBB leveren daarvoor input. De problematiek van de aansluitingen 31 en 32 van de A59 zijn geen onderdeel van de studie BBB. Problemen in het noordelijk gelegen gebied moeten vanuit verkeersveiligheid en leefbaarheid worden aangepakt. Wel is voor aansluiting 31 (Terheijden) een verfijning van de VRI voorzien. Deze quick-win moet de doorstroming verbeteren. Ook voor afrit 32 is een dergelijke maatregel denkbaar. De aansluitingen 25 en 26 van de A17 worden in de studie BBB herkend als grote doorstromingsproblemen. In het maatregelenpakket BBB zullen hiervoor maatregelen worden geformuleerd. Voor de aansluiting Zevenbergen (25) is recent een quick-win gerealiseerd in de vorm van een tijdelijke VRI.		
Trekker	Rijkswaterstaat		
Rolverdeling	**Betrokken partijen**	**Rol/taak/verantwoordelijkheid**	
	Rijkswaterstaat	Wegbeheerder	
	Provincie	Initiator BBB	
	Gemeenten in de regio Breda	Deelnemers BBB	
Vervolgstappen	**Activiteiten**	**Start**	**Gereed**
	Formuleren maatregelenpakket BBB		
	Uitvoeren maatregelen BBB		

Randvoorwaarden	**Randvoorwaarde**	**Wijze van waarborging**	
	Verkeersveiligheid	Ontwerpeisen aan verkeersregelingen en wegontwerp	
	Bereikbaarheid OV	Afstemming met concessiemanager OV, eisen vanuit doorstroming bussen	
	Leefbaarheid	Toetsing maatregelen aan luchtkwaliteitplan en geluidsnormering	
		Effecten op de leefbaarheid onderdeel van de prioritering.	
Financiering	**Regionale bijdrage**	**Cofinanciering**	**MIT-gelden**

Titel	**Probleemcluster relatie A27 Raamsdonksveer-Gorinchem**		
Beschrijving	Probleem: Door onvoldoende doorstroming op de A27 tussen Raamdsdonksveer en Gorinchem (m.n. Hooipolder en brug over de Merwede) ontstaat sluipverkeer aan de west- en oostzijde van de A27. De leefbaarheid en verkeersveiligheid is daarmee in het geding in kernen als Almkerk, Sleeuwijk, Nieuwendijk en Uppel. Uit te werken maatregelen: De doorstromingsproblematiek op de A27 wordt in de studie BBB verkend. Daarbij wordt ook nadrukkelijk gekeken naar het buiten de provincie gelegen deel (brug over de Merwede). De verwachting is dat een pakket van maatregelen op de A27 een groot deel van de problemen in het probleemcluster zal verhelpen. Op korte termijn is door middel van quick wins en benuttingmaatregelen beperkte winst te behalen. Een groot deel van de problemen kan pas op lange termijn worden opgepakt (realisatie extra brug bij de Merwede). In het gebied zelf zijn al verschillende maatregelen getroffen om het sluipverkeer te weren. Augustus/september start Rijkswaterstaat met een planstudie naar de problematiek van de A27.		
Trekker	Rijkswaterstaat		
Rolverdeling	**Betrokken partijen**	**Rol/taak/verantwoordelijkheid**	
	Rijkswaterstaat	Wegbeheerder A27	
	Provincie Noord-Brabant	Initiator BBB	
	Gemeenten	Deelnemers BBB	
	Provincie Zuid-Holland	Afstemming beleid	
	Stuurgroep A27		
	Stichting A27 Merwedebrug		
Vervolgstappen	**Activiteiten**	**Start**	**Gereed**
	Formuleren maatregelenpakket BBB		
	Uitvoeren maatregelen		
Randvoorwaarden	**Randvoorwaarde**	**Wijze van waarborging**	
	Verkeersveiligheid	Ontwerpeisen aan verkeersregelingen en wegontwerp	
	Bereikbaarheid OV	Afstemming met concessiemanager OV, eisen vanuit doorstroming bussen	
	Leefbaarheid	Toetsing maatregelen aan luchtkwaliteitplan en geluidsnormering	
		Effecten op de leefbaarheid onderdeel van de prioritering.	
Financiering	**Regionale bijdrage**	**Cofinanciering**	**MIT-gelden**

Titel	Probleemcluster relatie A27 Raamsdonksveer – Breda		
Beschrijving	Probleem: Parallel aan de A27 tussen Raamsdonksveer en Breda en op de relaties Tilburg-Oosterhout en Tilburg-Breda is sprake van veel sluipverkeer. Dit is enerzijds te wijten aan congestie op de A27 en anderzijds aan het ontbreken van een logische schakel tussen Tilburg en Oosterhout en Breda. Bijkomend vraagstuk vormen de ontwikkelingen bij nieuwbouwlocatie Teteringen. Vraag is wat de effecten zijn op verkeer en vervoer en leefbaarheid. Uit te werken maatregelen: De problematiek in dit probleemcluster wordt verkend in de GGA-grens overschrijdende BORDT-studie. De studie BBB levert daarvoor input. In de BORDT-studie worden verschillende verbindingen gelegd, onder andere met het VSP Oosterhout. De oplossing van de verkeersproblematiek Vinexlocatie Teteringen wordt in een zelfstandig traject aangepast. In de vorm van m.e.r.-studie wordt gezocht naar een goede lokale verkeersontsluiting. In het kader van de m.e.r. Teteringen zullen de lokale verkeersvarianten worden. Eventuele regionale oplossingen zullen in scenario's worden getoetst middels een gevoeligheidsanalyse, opdat ze niet door de lokale verkeersvarianten worden geblokkeerd. De keuzes voor deze eventuele toekomstige regionale oplossingen zullen uiteindelijk in regionaal (GGA)-verband worden gemaakt.		
Trekker	Provincie		
Rolverdeling	**Betrokken partijen**	**Rol/taak/verantwoordelijkheid**	
	Provincie	Initiator BBB Trekker BORDT-studie	
	Rijkswaterstaat	Wegbeheerder A27	
	Gemeenten	Deelnemers BBB	
	Projectteam BORDT	Begeleiding studie BORDT	
Vervolgstappen	**Activiteiten**	**Start**	**Gereed**
	Ontwikkelen maatregelenpakket BBB		
	Ontwikkelen maatregelenpakket BORDT		
	Integrale prioritering maatregelen		
	Uitvoering maatregelen		
Randvoorwaarden	**Randvoorwaarde**	**Wijze van waarborging**	
	Verkeersveiligheid	Ontwerpeisen aan verkeersregelingen en wegontwerp	
	Bereikbaarheid OV	Afstemming met concessiemanager OV, eisen vanuit doorstroming bussen	
	Leefbaarheid	Toetsing maatregelen aan luchtkwaliteitplan en geluidsnormering	
		Effecten op de leefbaarheid onderdeel van de prioritering.	
	Ruimtelijke ordening	Integratie resultaten MER Teteringen in BORDT- en BBB-studies.	
Financiering	**Regionale bijdrage**	**Cofinanciering**	**MIT-gelden**

Titel	Probleemcluster relatie A27-A59
Beschrijving	Probleem: Congestie bij knooppunt Hooipolder en op de A27 leidt tot sluipverkeer parallel aan de A59 door kernen als Oosterhout, Den Hout, Wagenberg, Helkant, Made, Raamsdonksveer en Geertruidenberg. Leefbaarheids en verkeersveiligheidsproblemen zijn het gevolg. Uit te werken maatregelen: In de studie BBB komt met uitzondering van knooppunt Hooipolder (A27) de problematiek parallel aan de A59 niet aan bod vanuit autobereikbaarheid. Problemen moeten worden opgepakt vanuit andere dossiers, zoals bijvoorbeeld de nota komtraversen.

Trekker	Provincie		
Rolverdeling	**Betrokken partijen**	**Rol/taak/verantwoordelijkheid**	
	Gemeenten	Aanpak sluipverkeer	
	Provincie	Trekker nota komtraversen Wegebeheerder	
	Rijkswaterstaat	Wegbeheerder	
Vervolgstappen	**Activiteiten**	**Start**	**Gereed**
	Ontwikkelen aanpak komtraversen		
	Uitvoering maatregelen		
Randvoorwaarden	**Randvoorwaarde**	**Wijze van waarborging**	
	Verkeersveiligheid	Ontwerpeisen aan verkeersregelingen en wegontwerp	
	Bereikbaarheid OV	Afstemming met concessiemanager OV, eisen vanuit doorstroming bussen	
	Leefbaarheid	Toetsing maatregelen aan luchtkwaliteitplan en geluidsnormering	
		Effecten op de leefbaarheid onderdeel van de prioritering.	
Financiering	**Regionale bijdrage**	**Cofinanciering**	**MIT-gelden**

Titel	**Probleemcluster relatie A16 - A58 - A21**		
Beschrijving	Probleem: In geval van calamiteiten op de A16 (Breda – Antwerpen), A58 (Tilburg-Eindhoven) en A21 (Eindhoven – Antwerpen) ontstaat in beperkte mate sluipverkeer door het gebied van Alphen-Chaam en Baarle-Nassau. Problemen bij de aansluiting van de N14 (Ulvenhout-Hoogstraten) op de A27/A58 versterken dit. De regionale relaties tussen de gemeente Baarle-Nassau/Alphen-Chaam en België zijn onvoldoende gefaciliteerd. Dit leidt tot een diffuus verkeerspatroon met problemen van leefbaarheid en verkeersveiligheid tot gevolg. Grote stromen toeristisch verkeer zijn hieraan mede debet. Van sluipverkeer is nauwelijks sprake. Uit de discussie in het kader van BBB is vast komen te staan dat de N639 (Ulvenhout – Baarle-Nassau) vooralsnog niet af gewaardeerd wordt tot erfstoegangsweg. Uit te werken maatregelen: Problemen liggen voornamelijk op het gebied van leefbaarheid en verkeersveiligheid. Het project BBB leidt niet tot autobereikbaarheidsmaatregelen in het probleemcluster relatie A16-A58-A21. Vanuit de dossiers verkeersveiligheid en leefbaarheid moeten gerichte verbeteringen worden geformuleerd.		
Trekker	Gemeenten		
Rolverdeling	**Betrokken partijen**	**Rol/taak/verantwoordelijkheid**	
	Provincie	Trekker nota Komtraversen	
	Gemeenten Alphen-Chaam en Baarle-Nassau	Ontwikkelen gebiedsaanpak	
Vervolgstappen	**Activiteiten**	**Start**	**Gereed**
	Ontwikkelen maatregelenpakket leefbaarheid en verkeersveiligheid		
	Uitvoeren maatregelen		
Randvoorwaarden	**Randvoorwaarde**	**Wijze van waarborging**	
	Verkeersveiligheid	Ontwerpeisen aan verkeersregelingen en wegontwerp	
	Bereikbaarheid OV	Afstemming met concessiemanager OV, eisen vanuit doorstroming bussen	
Financiering	**Regionale bijdrage**	**Cofinanciering**	**MIT-gelden**

Titel	Probleemcluster relatie A16 – A58 – A17		
Beschrijving	Probleem: Aan de westkant van de A16 in relatie tot de A58 en de A17 is sprake van veel sluipverkeer ten gevolge van de werkzaamheden aan de A16. Door de werkzaamheden is sprake geweest van een verdubbeling. Uit te werken maatregelen: De effecten van de maatregelen op de A16 moeten worden gemonitord. Vraag is of alle problemen zijn verholpen of dat doorstromingsproblemen blijven bestaan en daarmee sluipverkeer in het aangrenzende gebied. De ontwikkelingen op industrieterrein Moerdijk spelen daarin een belangrijke rol.		
Trekker	Rijkswaterstaat		
Rolverdeling	**Betrokken partijen**	**Rol/taak/verantwoordelijkheid**	
	Provincie en gemeenten	Monitoring ontwikkelingen sluipverkeer	
	Rijkswaterstaat	Monitoring effecten A16.	
Vervolgstappen	**Activiteiten**	**Start**	**Gereed**
	Monitoring effecten maatregelen A16	2005	
Randvoorwaarden	**Randvoorwaarde**	**Wijze van waarborging**	
	Ruimtelijke ordening	Ontsluiting Moerdijk	
	Leefbaarheid	Effecten geluidhinder en luchtkwaliteit	
	Bereikbaarheid	Effecten doorstroming	
Financiering	**Regionale bijdrage**	**Cofinanciering**	**MIT-gelden**

Titel	Probleemcluster relatie A17 – A59		
Beschrijving	Probleem: Aan de zuidzijde van de A59 is sprake van overlast door vrachtverkeer dat gebruik maakt van een kortsluiting door Fijnaart komend vanaf de A17. De problematiek hangt wellicht samen met de doortrekking van de A4 tussen Dinteloord en Bergen op Zoom. Uit te werken maatregelen: Het betreft een beperkte problematiek van vrachtverkeer dat gebruik maakt van een kortsluiting door Fijnaart. Dit leidt tot problemen voor de leefbaarheid. In de studie BBB wordt deze problematiek niet geprioriteerd. Wellicht kunnen quick wins toch soelaas bieden. Belangrijk is dat deze problematiek wordt bekeken in relatie tot de analyses in West-Brabant.		
Trekker	Gemeente Moerdijk		
Rolverdeling	**Betrokken partijen**	**Rol/taak/verantwoordelijkheid**	
	Gemeenten Moerdijk, Drimmelen		
	Rijkswaterstaat	Wegbeheerder A17, A59	
	Provincie	Trekker nota komtraversen	
Vervolgstappen	**Activiteiten**	**Start**	**Gereed**
	Formuleren maatregelen komtraverse		
	Uitvoeren maatregelen		
Randvoorwaarden	**Randvoorwaarde**	**Wijze van waarborging**	
	Verkeersveiligheid	Ontwerpeisen aan verkeersregelingen en wegontwerp	
	Leefbaarheid	Toetsing maatregelen aan luchtkwaliteitplan en geluidsnormering	
		Effecten op de leefbaarheid onderdeel van de prioritering.	
Financiering	**Regionale bijdrage**	**Cofinanciering**	**MIT-gelden**

5. Verkeersveiligheid

De regionale werkgroep Duurzaam Veilig heeft de verkeersveiligheidsdoelstelling van de regionale beleidsagenda nader geconcretiseerd. Op grond daarvan zijn de volgende procesafspraken te noteren.

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Maken van regionale afspraken over de afstemming van weginrichting (30 en 60 km-gebieden en gebiedsontsluitingswegen). De afstemming richt zich op de vorm en het moment van uitvoeren, met als doel een duidelijk en uniform beeld voor de weggebruiker.	2006	Continue	Gemeenten, provincie, rijkswaterstaat en politie	Werkgroep Duurzaam Veilig
Realiseren 30 en 60 km-gebieden en gebiedsontsluitingswegen	2006		Gemeenten, provincie	Individuele en/of samenwerkende gemeenten
Aanpak black-spots	Jaarlijks	Jaarlijks	Gemeenten, provincie, *rijkswaterstaat en* politie	Werkgroep Duurzaam Veilig
Ontwikkelen regionaal maatregelenpakket op het terrein van verkeerseducatie en voorlichting.	2005		Gemeenten, provincie, 3VO en scholen.	Werkgroep Duurzaam Veilig
Regionale afspraken over de inzet van extra beschikbare uren voor verkeershandhaving door politie	2005		Werkgroep Duurzaam Veilig, Gemeenten, provincie en rijkswaterstaat	Politie
Gezamenlijke uitvoering van verkeerscampagnes, gekoppeld aan de landelijke campagnekalender.	Jaarlijks	Jaarlijks	Gemeenten, provincie en politie.	Werkgroep Duurzaam Veilig.

6. Openbaar Vervoer

De GGA-regio's Breda en West-Brabant vormen op het terrein van openbaar vervoer een gezamenlijk concessiegebied. De provincie Noord-Brabant volgt voor het openbaar vervoer een regionale integrale aanpak (RIA), waarin stads- en streekvervoer en CVV worden geïntegreerd. Daarbij wordt vanuit de vervoerskundige samenhang van gebieden gewerkt met een andere gebiedsindeling dan de GGA-regio's. Voor het RIA-traject zijn met de regio's afzonderlijke afspraken gemaakt over het uitvoeren van deelstudies en de inzet en betrokkenheid van gemeenten en andere organisaties.
Op grond van de uitwerking die de werkgroep Openbaar Vervoer aan de beleidsagenda heeft gegeven worden de volgende procesafspraken voorgesteld.

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Informeren over de ontwikkelingen en visievorming op het gebied van openbaar vervoer (nieuwe concessies, OV-netwerk, IVO, afstemming BBB), in samenhang	2005		GGA ambtelijk en bestuurlijk.	Provincie

met het RIA-traject.				
Organiseren concessiebeheer in concessiegebied West-Brabant (GGA West-Brabant en GGA Breda).	jaarlijks	Jaarlijks	GGA ambtelijk en bestuurlijk.	Provincie
Regio participeert in regionale integrale aanpak van stads- en streekvervoer en CVV (RIA)	2005		Alle gemeenten, provincie.	Provincie
Uitvoeren maatregelen IVO	2005		Gemeenten	Provincie
Afstemming over mogelijke maatregelen verbetering toegankelijkheid OV (in afstemming met RIA).	2005		Alle gemeenten, provincie.	Provincie
Uitwerking doorstroomassen OV-netwerk Brabantstad in overleg met de regio (HOV Etten-Leur-Breda-Oosterhout).	2005		Gemeenten, provincie	Provincie

7. Fietsverkeer

In de beleidsagenda staat als prioriteit het volgende beschreven:
'Spoedige actualisatie van het regionaal fietspadennetwerk (utilitair en recreatief), direct gevolgd door realisatie van de ontbrekende fietsschakels, oplossen van nader te bepalen geïnventariseerde knelpunten en het verbeteren van het comfort van bestaande onderdelen van het fietsnetwerk, ten behoeve van verbetering van het concurrentievermogen van de fiets'

De werkgroep Fiets stelt als afwegingskader voor dat, het vastgestelde fietspadennetwerk als kader dient om de grootte van de knelpunten en de kosten van de maatregelen van de ingediende fietsprojecten voor 2006, aan een opgestelde prioriteitenlijst te toetsen.
Dit leidt tot de volgende procesafspraken.

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Ontwikkelen regionaal fietsbeleid (fietsroutenetwerk, stimulering fiets, voorlichting etc.)			Gemeenten, provincie en rijkswaterstaat	Werkgroep fiets
Actualisatie van het regionale fietsroutenetwerk.	2005	2005	Alle gemeenten, provincie	Werkgroep fiets
Realisatie ontbrekende utilitaire fietsschakels, oplossen knelpunten + barrières en gericht verbeteren comfort bestaande onderdelen fietsroutenetwerk	2006		Alle gemeenten, werkgroep fiets, provincie	Individuele en/of samenwerkende gemeenten
Jaarlijks monitoren van de uitvoering, kwaliteit en gebruik van het primair fietsroutenetwerk.	Jaarlijks	Jaarlijks	Alle gemeenten, werkgroep fiets, provincie	Provincie

8. Externe transportveiligheid

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Opstarten regionaal overleg over routering van gevaarlijke stoffen.			Alle wegbeheerders	Provincie

9. Innovatie

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
De regio geeft bij het opstellen van het regionale uitvoeringsprogramma expliciet aandacht aan het opnemen van innovatieve maatregelen.	jaarlijks	jaarlijks	Gemeenten, provincie en rijkswaterstaat	Regiobureau Breda

10. Afstemming RO, verkeer en vervoer en milieu

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Jaarlijks overleg over de ontwikkelingen op het gebied van verkeer en vervoer, ruimtelijke ontwikkelingen, geluidhinder en luchtkwaliteit en aanpak *barrièrewerking*.	Jaarlijks	Jaarlijks	Gemeenten, provincie en rijkswaterstaat	Regiobureau Breda
Gestructureerde afstemming verkeer en vervoer, ruimtelijke ontwikkelingen en milieu.	Continu	Continu	Gemeenten, provincie en rijkswaterstaat	Regiobureau Breda
Organiseren afstemming tussen RO en verkeer en vervoer door actieve uitwisseling tussen GGA en de regionale planningsoverleggen in het kader van de uitwerking van het streekplan. Deze planningsoverleggen zijn in oprichting: Moerdijk e.o., Breda-Tilburg en Land van Heusden en Altena.	Na oprichting regionale planning-overleggen	Continu		Provincie
Opstarten regionale discussie over a) de problemen op het gebied van luchtkwaliteit en geluidhinder en b) effecten en kansen bij verkeersmaatregelen. Discussie voeren a.d.h.v. provinciale kaartbeelden van knelpunten.	Jaarlijks	Jaarlijks	Gemeenten, rijkswaterstaat en provincie.	Gemeenten (opstarten discussie) Provincie (kaartbeelden)
Afstemming uitbreidingsontwikkelingen Breda-West in relatie tot verkeer en vervoer (gewenste ontsluiting) en milieu (geluidhinder, luchtkwaliteit).	2005		Gemeente Breda, provincie, rijkswaterstaat	Gemeente Breda
Afstemming uitbreidingsontwikkelingen Breda-Oost in relatie tot verkeer en vervoer (gewenste ontsluiting) en	2005		Gemeente Breda, provincie, rijkswaterstaat.	Gemeente Breda

milieu (geluidhinder, luchtkwaliteit).				

11. Monitoring en evaluatie

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Gezamenlijke discussie over de gewenste beleidsinformatie voor het jaarlijkse discussiëren over de kwaliteit van het gevoerde en nieuwe beleid (WAT?).	2005	2005	Gemeenten, provincie en rijkswaterstaat	Provincie
Afspraken over de periodiek gezamenlijk via monitoring te genereren beleidsinformatie (WIE, WANNEER, KOSTEN?).	2005	2005	Gemeenten, provincie en rijkswaterstaat	Provincie
Afspraak over het jaarlijks gebruiken van de beleidsinformatie voor: - evaluatie van gevoerd beleid; - actualisatie van het regionale maatregelenpakket; - opstellen regionale uitvoeringsprogramma voor het komende jaar.	Jaarlijks	Jaarlijks	Gemeenten, provincie, en rijkswaterstaat	Provincie

12. Regionaal Verkeersmodel

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Gemeenten leveren cijfermateriaal aan voor het regionale verkeersmodel	2005	2005	Gemeenten, rijkswaterstaat, provincie.	Gemeente Breda
Jaarlijks overleg over beheer *regionaal verkeersmodel (update)*			Gemeenten, *rijkswaterstaat en* provincie	Regiobureau Breda
Bespreken wenselijkheid van het aanvullen van het regionale verkeersmodel met een verkeersmilieumodule.	2005	2005	Gemeenten, rijkswaterstaat, provincie	Provincie

13. Maatschappelijk draagvlak

Afspraak	Start	Gereed	Betrokken partijen	Trekker
Periodiek informeren van maatschappelijke organisaties over de projecten die in de regio spelen c.q. gaan starten.	Continu	Continu	Gemeenten, provincie en Rijkswaterstaat	Regiobureau
Betrekken maatschappelijke organisaties bij de discussie over het jaarlijks op te stellen regionaal uitvoeringsprogramma.	Jaarlijks	Jaarlijks	Gemeenten, provincie en Rijkswaterstaat	Regiobureau

VERSLAG van het BESTUURLIJK OVERLEG over de M.E.R. TETERINGEN op 2 DECEMBER 2004

Aanwezig:
Gemeente Breda:
De heer J. Niederer (wethouder, voorzitter), de heren A. van Geffen en P. Bevers (afdeling verkeer), mevrouw I. Verschuuren (projectmanager Teteringen), mevr. E. Verschueren (verslaglegging)
Adviseur gemeente Breda:
De heer B. Westerduin (Expertteam uitvoering Grotestedenbeleid)
Royal Haskoning:
De heer H. van der Putten
Provincie:
De heer E. Jansse de Jonge (Gedeputeerde Verkeer en Vervoer), de heer E. Wieme
RWS Noord-Brabant:
De heer S. Diris
Gemeente Oosterhout:
De heer J. Boers (wethouder), de heer M. van Oosterhout

---

1. Opening – inleiding

- De voorzitter, de heer Niederer, opent de bijeenkomst en heet een ieder welkom.
- Er wordt een kennismakingsronde gehouden.
- De voorzitter geeft aan dat de gemeente Breda begin jaren negentig samen met de toenmalige gemeente Teteringen met de planontwikkeling rondom Teteringen is gestart. Hiermee is invulling gegeven aan de taakstelling uit het provinciale streekplan en het stadsregionaal uitwerkingsplan van destijds. Ten behoeve van een zorgvuldige planvoorbereiding zijn diverse milieustudies uitgevoerd zowel voor verkeer en vervoer als voor natuur, hydrologie, landschap, archeologie en cultuurhistorie. Mede op grond van deze gegevens is het structuurplan Breda Noordoost-Teteringen (1999) opgesteld. Vervolgens zijn voor de diverse deelgebieden bestemmingsplannen opgesteld.
- Op 9 juni 2004 heeft de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State over deze bestemmingsplannen uitspraak gedaan. Hierbij zijn de ingediende beroepen gegrond verklaard en zijn de goedkeuringsbesluiten van Gedeputeerde Staten vernietigd en is alsnog goedkeuring onthouden aan de bestemmingsplannen. De afdeling stelt in haar besluit vast dat met betrekking tot de vinexlocatie Teteringen niet aan de m.e.r. plicht is voldaan. Met deze uitspraak is nieuwe jurisprudentie ontstaan doordat de afdeling het criterium geografische samenhang heeft geintroduceerd. Op grond van dit argument is onlangs ook goedkeuring onthouden aan een woningbouwlocatie in Amsterdam.
- Daarnaast heeft de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een opmerking gemaakt over de verkeersafwikkeling, namelijk in die zin dat de gemeente Breda niet het bevoegd gezag is met betrekking tot het gebruik van de A27. Kortom de gemeente moet voor de beoogde stedelijke uitbreiding een m.e.r. procedure doorlopen en zal op zorgvuldige wijze aandacht aan de verkeersontsluiting van de nieuwe woonwijken moeten besteden.
- Het is voor dat doel dat de gemeente dit bestuurlijk overleg heeft georganiseerd met de regionale partners: gemeente Oosterhout, Provincie Noord Brabant en Rijkswaterstaat.
- Op ambtelijk niveau zijn deze partners vertegenwoordigd in de werkgroep verkeer die in het kader van de m.e.r. procedure is ingesteld.
- Het adviesbureau Royal Haskoning heeft van de gemeente Breda de opdracht gekregen om het MER rapport op te stellen.
- Gezien het belang dat ook door het ministerie van VROM wordt gehecht aan voortgang van de woningbouw is een expert benoemd van het expertteam Grote Stedenbeleid (VROM) om de gemeente behulpzaam te zijn in het proces. Als expert is benoemd de heer B. Westerduin, voormalig directeur-generaal van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- Het doel van deze bijeenkomst is het feit dat de ambtelijke werkgroep verkeer haar bevindingen wil voorleggen aan de bestuurders om te vernemen of men zich kan vinden in de voorgestelde verkeerskundige aanpak van de m.e.r. procedure.

2. **Het proces - toelichting door mevrouw Verschuuren**

- Onderscheid is te maken in 3 processen; het regionale proces, de m.e.r. procedure en het *planologisch proces*.
- *Regionale insteek:* bewust aan de voorkant van het proces; trekker hiervan is de provincie. De provincie heeft het Regiobureau Breda (samenwerkingsverband van 12 gemeenten rond Breda waaronder ook Oosterhout en de Provincie) aangewezen als GGA verband (GGA = gebiedsgerichte aanpak). Het proces van regionale aanpak verkeersproblematiek zou hier thuis horen.
- *Stand van zaken m.e.r.:* de startnotitie is gepubliceerd en ter inzage gelegd, reacties zijn verwerkt. De verwachting is dat in januari 2005 de richtlijnen m.e.r. zullen worden vastgesteld. De inhoudelijke onderwerpen van deze richtlijnen zijn al redelijk te voorzien, namelijk verkeer, natuur en hydrologie. Ten behoeve van de verdere uitwerking zijn ambtelijke werkgroepen ingesteld. De vertegenwoordigers van de ambtelijke werkgroep verkeer zijn hier ook aanwezig.
- Hoewel verkeer een belangrijk aandachtspunt is, wijst mevrouw Verschuuren er met nadruk op dat de m.e.r. Teteringen gerelateerd is aan de stedelijke uitbreiding. Het betreft geen m.e.r. voor een infrastructureel project.
- De verwachting is dat in mei 2005 het m.e.r. rapport zal zijn afgerond.
- Het is van belang dat de processen onderling goed op elkaar worden afgestemd. De insteek die gekozen wordt bij de m.e.r. Teteringen mag de toekomstige regionale aanpak niet blokkeren.
- Het uitgangspunt is om het m.e.r. proces zorgvuldig te doorlopen. Vandaar dat in de werkgroep verkeer ook de regionale partners zijn vertegenwoordigd en nu dit bestuurlijk overleg wordt gehouden.
- De input uit dit bestuurlijk overleg wordt ingebracht in het m.e.r. traject. De m.e.r. vervolgens vormt weer de input voor de diverse te ontwikkelen bestemmingsplannen.
- *Bestemmingsplannen:* zijn volgend aan de m.e.r.; er wordt al wel over nagedacht.
- Ter vergadering wordt een tabel van de processen uitgereikt.

M.E.R Teteringen – toelichting door de heer Westerduin

- In de werkgroep verkeer is er sprake geweest van een constructief overleg. In het m.e.r. proces wordt het vigerend beleid meegenomen als onderdeel van de autonome ontwikkeling. De ontwikkelingen op langere termijn die van invloed zijn op de regionale verkeersproblematiek kunnen worden opgepakt in GGA verband. In dit GGA-verband zullen toekomstige regionale ontwikkelingen op de lange termijn verkeerskundig gezien in beeld *worden gebracht.*
- De voorgestelde verkeersontsluiting die in het kader van de m.e.r. Teteringen wordt onderzocht mag de regionale plannen op de langere termijn niet blokkeren.
- De gemeente Breda wil met de m.e.r. Teteringen een proces in gaan waar regionaal gezien ook draagvlak voor bestaat. De verkeersstromen die ontstaan als gevolg van Vinex Teteringen zullen lokaal worden onderzocht (verkeerskundige varianten). De regionale effecten zullen op basis van waardevastheid worden getoetst.

- In het MER woningbouwlocatie worden de volgende alternatieven uitgewerkt:

  Nulalternatief

  Dit alternatief is een beschrijving van de huidige toestand van het milieu en de gevolgen van autonome ontwikkeling tot 2020. In de beschrijving van de autonome ontwikkeling wordt alleen uitgegaan van vigerend beleid. Daarnaast zal ook een scenario worden onderzocht waarin grootschalige ontwikkelingen op langere termijn die nog geen vigerend beleid zijn worden aangegeven.

  Basisalternatief

  De stedenbouwkundige inrichting conform het structuurplan Breda noordoost- Teteringen (1999) vormt het basisalternatief. In het MER worden de effecten van dit alternatief beschreven. In het basisalternatief wordt er van uitgegaan dat het openbaar vervoer (dit is nog geen HOV !) plaatsvindt over de Oosterhoutseweg (met de hiervoor noodzakelijk benodigde fysieke maatregelen op het grondgebied van de gemeente Breda).

  "Basisplus"alternatief

  Naar verwachting vormt de effectbeschrijving van het basisalternatief aanleiding voor (mogelijke) inrichtingsvarianten inzake verkeer, hydrologie en natuur (en landschap). Deze varianten vormen de ingredienten voor een alternatief stedenbouwkundig inrichtingsmodel: het

"basisplus"alternatief. Ook van dit alternatief worden de effecten uitgebreid beschreven en beoordeeld.

Het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA)
In ieder MER moet op grond van het Besluit m.e.r. (Wet milieubeheer) een alternatief worden beschreven "waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu deze effecten zo veel mogelijk worden beperkt", Dit houdt in dat nadat het basisalternatief en "basisplus"alternatief zijn beschreven en beoordeeld zal worden nagegaan of bepaalde effecten kunnen worden voorkomen dan wel welke mogelijkheden er zijn om deze te verzachten.

- De heer Westerduin geeft aan de hand van de kaart (zie bijlage) een toelichting op de te onderzoeken verkeersvarianten. Op basis van het basisplusalternatief worden meerdere verkeersvarianten onderzocht. Het kan echter niet de bedoeling zijn dat in de m.e.r. Teteringen de regionale verkeersproblematiek tot aan Rotterdam wordt onderzocht. De insteek in het m.e.r. is dan ook om verkeersvarianten te onderzoeken die de oplossingen op een hoger regionaal schaalniveau niet frustreren.
- Het uitgangspunt van de benadering is het oplossen van de stedelijke problematiek met de bedoeling om regionale ontwikkelingen niet te blokkeren.
- Middels kaartmateriaal worden de verschillende varianten (de lange en de korte) inzichtelijk gemaakt. Een concept-notitie inzake het bovenstaande is met de uitnodiging voor deze bijeenkomst meegestuurd.
- Gelet op het voorgaande kan van de gemeente Breda niet verwacht worden dat structurele oplossingen voor de hele regio mogelijk als verkeersvariant in het kader van de m.e.r. Teteringen onderzocht gaan worden. In de m.e.r. kan wel worden nagegaan of zo'n scenario niet wordt gefrustreerd of onmogelijk gemaakt.

- **Scenario's**
  In het m.e.r. proces zullen scenario's worden benoemd. Hierbij wordt getoetst op waardevastheid van de lokale maatregelen m.e.r. Teteringen. Dit voor de subvariant met zoekruimte aan de westkant en de subvariant met zoekruimte aan de oostkant (de zogenaamde lange varianten).
- Voor het aspect verkeer zullen diverse regionale scenario's op waardevastheid worden getoetst.
- Mogelijk gaat het om de volgende scenario's:
- Een nieuwe zuidelijke aansluiting ter hoogte van de Burgemeester Materlaan/Hoevestraat en het opheffen van de twee bestaande aanluitingen op de A27 te Oosterhout (Oosterhout-Zuid en Oosterhout-Oost). Een westelijke omleiding (lang) en een oostelijke omleiding (kort).
- Let wel: voor de mogelijke scenario's wordt in het kader van de m.e.r. slechts getoetst op waardevastheid van de lokale maatregelen Teteringen op de regionale ontwikkelingen. Nader onderzoek voor de langere termijn en de aanpak van deze regionale verkeersproblematiek zal in regionaal verband moeten plaatsvinden. Er worden geen varianten uitgerekend voor wat betreft een korte oostelijke of lange westelijke variant. De lokale verkeerskundige varianten worden doorgerekend op basis van verkeersstromen die gegenereerd worden door vigerend beleid. Deze varianten worden nader onderzocht aan de hand van diverse criteria. Op basis van waardevastheid zal worden onderzocht wat de effecten zijn van deze lokale varianten op de regionale ontwikkelingen of wat de effecten zijn van de regionale ontwikkelingen op deze lokale varianten.

3. **Gedachtewisseling**
- De heer Diris merkt op dat de basisplusvariant als invalshoek heeft de verkeersproblematiek middels het openbaar vervoer (HOV) op te lossen.
- De heer Jansse de Jonge geeft aan dat het belangrijk is goed te onderzoeken wat de verkeersbewegingen zullen zijn: is het zo dat toekomstige bewoners voor het woon-werkverkeer vooral gebruik zullen maken van het openbaar vervoer?
- De heer Boers merkt op dat het op er lijkt dat er in de basisplusvariant alleen maar een oplossing wordt gevonden voor de ontsluitingsproblematiek middels openbaar vervoer (HOV). Hij verwijst naar de uitspraak van de Raad van State dat Breda de regionale problematiek niet kan oplossen middels de A27 omdat ze daarvoor geen bevoegd gezag is.

- De heer Van Geffen antwoordt dat in de basisplusvariant niet uitsluitend de oplossing wordt gezocht in het openbaar vervoer maar ook door maatregelen te nemen voor het autoverkeer. In de basisvariant wordt uitgegaan van de herinrichting van de Oosterhoutseweg, een fysieke scheiding van het openbaar vervoer, het autoverkeer en het langzaam verkeer. Als deze fysieke maatregelen zijn gerealiseerd dan pas komt de HOV in de basisplusvariant aan de orde. Het zal zo zijn dat het gros van de toekomstige bewoners in de vinexlocatie buiten Teteringen werkzaam zal zijn en het merendeel gebruik zal maken van de auto, een gedeelte zal ook van het openbaar vervoer gebruik maken. Om meer reizigers te trekken zal het *openbaar vervoer aantrekkelijk moeten worden gemaakt, de HOV is daarvoor het middel. Er* kan pas worden gesproken over een HOV wanneer de inrichting als zodanig ook over de hele route is gerealiseerd. In de basisvariant wordt de Oosterhoutseweg ingericht in de vorm van een zogenaamde HOV kwaliteit (busbaan e.d.) De basis van het openbaar vervoer op zich is regulier openbaar vervoer. Op termijn (een van de varianten) zal HOV als compleet systeem worden uitgevoerd.
- De heer Bevers voegt hieraan toe dat er m.b.t. de verkeersstromen nog wordt gebouwd aan een verkeersmodel voor de hele regio. Het is de bedoeling door dit model de effecten van de stedelijke ontwikkeling Teteringen voor Oosterhout en de rijkswegen zichtbaar te maken.
- De heer Boers vraagt aandacht voor de problematiek van de te verwachten toename van het *autoverkeer voor Oosterhout; de effecten zullen niet alleen op de A27 merkbaar zijn, maar ook* elders in Oosterhout. Hij benadrukt het belang van een goede doorrekening van de effecten voor Oosterhout.
- De heer Van der Putten merkt op dat de m.e.r. slechts een analytisch rapport is en alleen effecten laat zien.
- De heer Jansse de Jonge geeft aan dat een extra aansluiting op de A27 voor het Rijk en de Provincie in principe onbespreekbaar is, dit om verdere filevorming te voorkomen. De vraag is of deze te onderzoeken optie realistisch is.
- De heer Westerduin antwoordt dat een extra aansluiting op de A27 een mogelijk scenario is, het is niet zo dat dit een variant voor Teteringen is. Of dit een realistisch scenario is zal in een ander verband moeten worden beslist.
- De heer Boers merkt op dat Oosterhout het liefst zou zien dat Breda een directe aansluiting op de A27 zou krijgen. Oosterhout wil graag een nieuwe aansluiting op de A27 (Oosterhout – Zuid Kalix). Deze aansluiting zal meer perspectief bieden en voorkomt dat het verkeer een weg gaat zoeken door Oosterhout.
- De heer Van Oosterhout voegt hieraan toe dat een optie zou kunnen zijn de huidige 1,5 aansluiting op de A27 te laten vervallen en daarvoor in de plaats één goede aansluiting in Oosterhout - Zuid (Kalix) op de A27 te krijgen.
- De heer Jansse de Jonge merkt op dat er m.b.t. de A27 gesproken wordt over een lange termijn oplossing, een visie op de toekomst (2020).
- De heer Diris geeft aan dat er zeker plannen zijn voor de A27, er wordt gekeken naar een haalbare structuur. Ook is de A59 onderwerp van gesprek. Momenteel heeft Oosterhout drie aansluitingen op de A27; de discussie wordt een stuk makkelijker nu een optie is om twee aansluitingen te laten vervallen en in plaats daarvan één nieuwe aansluiting te maken bij Oosterhout – Zuid (Kalix). Op termijn zal naar dit scenario worden gekeken in het kader van de economische groei, dus op een ander niveau dan hier het geval is. Duidelijk is dat dit scenario niet te zien is als mogelijke oplossing voor de problemen op het regionale wegennet.
- De heer Westerduin brengt naar voren dat genoemd scenario op waardevastheid getoetst zal worden, dit om duidelijk te krijgen dat mogelijke toekomstige ontwikkelingen niet geblokkeerd worden. Dit scenario wordt door het Rijk nog niet gezien als vigerende invulling.
- De heer Boers geeft aan dat door de gemeenteraad van Oosterhout in het kader van het verkeersstructuurplan een motie is aangenomen met als opdracht aan het College om de variant van het doortrekken van de Burg. Materlaan richting A59 (Maasroute) uitdrukkelijk in beeld te brengen inclusief het aangeven van de mogelijkheden en de onmogelijkheden.
- De voorzitter is van mening dat deze variant in het GGA –overleg ingebracht kan worden.
- De heer Boers stelt voor deze variant ook als een mogelijk scenario mee te nemen in de m.e.r.
- De heer Westerduin constateert dat gezien de motie het kan zijn dat Oosterhout een voorkeur heeft voor de lange westelijke route; de vinex Teteringen zou zo'n ontwikkeling niet onmogelijk moeten maken.

- De heer Boers stelt dat niet alles te uit en te na doorgerekend hoeft te worden maar hij verzoekt uitdrukkelijk om serieus naar een dergelijke oplossing te kijken, niet alleen door het GGA.
- De voorzitter is van mening dat Teteringen niet als kapstok moet dienen voor de discussie over het doortrekken van de Burg. Materlaan. Hij heeft begrip voor de noden en wensen uit Oosterhout; maar de ontwikkeling van Teteringen kan en mag niet afhankelijk zijn van het doortrekken van een westelijke route.
- De heer Boers geeft aan dat het zeker niet de bedoeling is dat Teteringen als kapstok wordt gebruikt voor de regionale problematiek. Teteringen heeft een probleem met de ontsluiting naar het Noorden, misschien is het mogelijk gezamenlijk een slag te slaan. Het verzoek is om in de m.e.r. serieus naar de optie doortrekken Burg. Materlaan te kijken: laat de mogelijkheid open en beschrijf de onmogelijkheden.
- De heer Van der Putten brengt naar voren dat de m.e.r. wordt opgesteld ten behoeve van de besluitvorming in het kader van de stedelijke ontwikkelingen rondom Teteringen en niet voor regionale ontsluitingen.
- De heer Jansse de Jonge merkt op dat het doortrekken van de Burg. Materlaan niet contrair mag zijn aan de ontsluiting Teteringen.
- De heer Westerduin voegt hieraan toe dat men alert dient te zijn dat in de m.e.r. in deze geen regionale keuzes zonder onderbouwing worden gemaakt. De regionale ontwikkelingen vallen buiten de reikwijdte van de m.e.r. Teteringen. De heer Jansse de Jonge komt terug op zijn in eerste instantie gemaakte opmerking over het openbaar vervoer. Wanneer de HOV als drager van de mobiliteit wordt beschouwd, zal de gemeente Oosterhout ook actief hierin moeten participeren. De provincie en de gemeente Breda steken hierin veel energie.
- De heer Boers is van mening dat natuurlijk die richting moet worden uitgegaan; het is duidelijk dat de Oosterhoutse gemeenteraad nog niet alle voordelen van de HOV inziet.
- Mevrouw Verschuuren merkt op dat uit de cijfers van het verkeersmodel ook zal blijken wat de verkeersbewegingen van Oosterhout naar Breda zullen zijn.

4. Conclusies en afronding

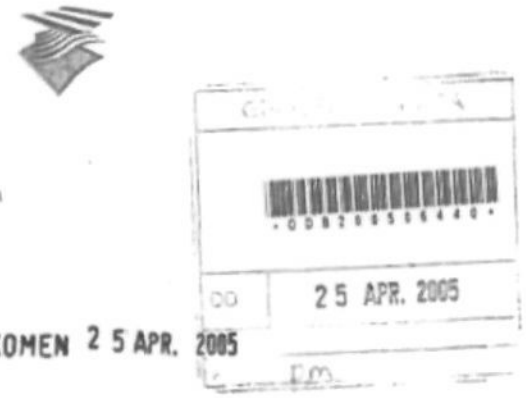
- De voorzitter komt tot de volgende conclusies:
- De oplossingen van de verkeersproblematiek Vinexlocatie Teteringen moeten voldoen aan de volgende voorwaarden:
  - Gelet op de stedenbouwkundige ontwikkelingen in Teteringen zal een zorgvuldig m.e.r. proces worden doorlopen om tot een goede lokale verkeersontsluiting te komen.
  - De verkeersproblematiek rondom de vinexlocatie is niet te "misbruiken" om regionale problemen op te lossen of andere ontwikkelingen van de grond te krijgen.
  - In het kader van de m.e.r. Teteringen zullen de lokale verkeersvarianten worden doorgerekend (zie bijgevoegde tekening). Eventuele regionale oplossingen zullen worden getoetst op waardevastheid van de lokale maatregelen op de regionale ontwikkelingen.

De keuzes voor deze eventuele toekomstige regionale oplossingen zullen uiteindelijk in regionaal (GGA)verband worden gemaakt.

5. Rondvraag en sluiting

- De voorzitter dankt de heer Westerduin voor zijn deskundige inbreng tijdens het proces, een "horzel in de pels" om iedereen bij de les te houden. Het resultaat is een voorstel met een bestuurlijk draagvlak.
- Hij dankt ook de overige aanwezigen voor de inbreng en sluit de vergadering.

BIJLAGE 4: BRIEF RWS



Gemeente Breda
OntwikkelingsDienst Breda
mevrouw I. Verschuuren
Postbus 3920
4800 DX BREDA

INGEKOMEN 25 APR. 2005

25 APR. 2005

Contactpersoon
drs H.B.J. Hilkes
Datum verzonden 22 APR 2005
21 april 2005
Ons kenmerk
DNB/2005/2565
Onderwerp
Verkeersmodel Teteringen.

Doorkiesnummer
073 681 76 11
Bijlage(n)
-
Uw kenmerk
OD820055008

Geachte mevrouw Verschuuren,

Uw bovengenoemde brief geeft mij aanleiding tot de volgende opmerkingen.

De diverse oplossingsrichtingen voor de verkeersafwikkeling tussen Teteringen en Breda resp. Oosterhout als gevolg van de aanleg van een VINEX-locatie geven een zodanig beeld te zien, dat de invloed daarvan op de verkeersafwikkeling op de A27 als gering tot nul genoemd kan worden.

Hierbij merk ik op dat het effect van de Vinex-locatie Teteringen op de verkeersbelasting van de A27 afhankelijk is van de mate waarin de Oosterhoutseweg voor doorgaand *autoverkeer door Teteringen minder aantrekkelijk wordt gemaakt, in combinatie met het* al dan niet realiseren van een lokale omleiding.
Ter concretisering van het weren van doorgaand verkeer is in de verkeersberekeningen uitgegaan van een extra reistijd van ca. 2 minuten op de Oosterhoutseweg bovenop de bestaande kruispuntvertragingen (115 seconden in de ochtendspits en 135 seconden in de avondspits). De praktijk moet uitwijzen of het autoverkeer door Teteringen zo gevoelig is als het verkeersmodel beschrijft, en welke extra reistijd toelaatbaar is om het effect op de verkeersbelasting van de A27 gering tot nul te houden.

Als in de praktijk blijkt dat het uitgangspunt van maximaal 2 minuten extra reistijd niet gehaald kan worden, ga ik er vanuit dat u contact met mij opneemt.

Ondanks deze geringe effecten zijn vanuit de belangen van wegbeheer A27 voor mij de varianten 1A-S en 1C-S minder aantrekkelijk, in tegenstelling tot de varianten 4C en 6A.

BIJLAGE 5: METHODE MIEDEMA

BESCHRIJVING METHODIEK

Cumulatie van geluid volgens Miedema

Door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer is in de publicatiereeks "Verstoring" het rapport "Geluid, geur en milieukwaliteit" (Milieu Kwaliteit Maat (MKM) normering voor geluid en geur) uitgegeven. Deze normering beschrijft een methodiek die het mogelijk maakt cumulatie van verschillende geluidbronnen en geur in rekening te brengen door middel van een getal. Dit getal dat van < 40 tot > 70 loopt geeft een kwalificatie in de beoordeling van goed tot extreem slecht (zie tabel B1).

Tabel B1: Beoordeling cumulatie van geluid.

MKM	
Beoordeling	**Integraal**
Goed	< 40
Tamelijk goed	40 - 45
Redelijk	45 - 50
Matig	50 - 55
Tamelijk slecht	55 - 60
Slecht	60 - 65
zeer slecht	65 - 70
extreem slecht	> 70

De L_{etm} waarde voor wegverkeer (niet snelweg), die evenveel hinder veroorzaakt als een combinatie van geluidbronnen, wordt hier de MKM (geluid) genoemd.

Uitgangspunt zijn de verschillende bijdragen in dag-, avond- en nachtperiode van de geluidbronnen snelwegverkeer, overig wegverkeer, vliegverkeer, railverkeer, industrielawaai (zonder impulsgeluid) en impulsgeluid. Deze bronnen die ieder een bepaalde beoordeling met zich meedragen in de graad van goed tot extreem slecht, worden via een wegingsfactor opgeteld per periode. De wegingsfactoren (zie tabel B2) worden bepaald al naar gelang hinderscore ondervonden door de mens. Hierbij dient de hinderscore van wegverkeer (geen snelweg) als referentiewaarde (1,00). Uit onderzoek blijkt dat deze hinder voor railverkeer het laagst is en dit vertaalt zich in een wegingsfactor van 0,82. Impulsgeluid heeft een iets hogere hinderscore van 0,84. Voor snelweg en industrielawaai (geen impuls) geldt dat zij als hinderlijker worden ondervonden en deze krijgen een wegingsfactor van 1,21. De grootste hinder wordt ondervonden tengevolge van luchtverkeer. De wegingsfactor is hier 1,31. De verschillende bijdragen worden gewogen logaritmisch opgeteld en vertalen zich in een MKM (geluid) score per periode. De periode met de hoogste waarde dient als MKM (geluid) bijdrage: de zogenaamde etmaalwaarde.

Tabel B2: Wegingsfactoren bijdragen in cumulatieve geluidbelasting.

Geluidbron	b_i	Wegingsfactor a_i
snelwegverkeer	40	1,21
onderliggend wegennet	40	1,00
railverkeer	40	0,82
vliegverkeer	40	1,31
niet impulsachtig industrielawaai	40	1,21
impulslawaai	40	0,84

De verschillende bronbijdragen per periode worden aangegeven met LAeq,i(07-19), LAeq,i(19-23) en LAeq,i(23-07) waarmee respectievelijk de dag-, avond en nachtperiode wordt voorgesteld. In deze benadering geeft de index i het type bron aan. Met behulp van de volgende formules wordt voor elk van de drie perioden de som van de geluidbijdragen van de individuele bronnen afgeleid:

$$Y_{geluid}(07\text{-}19) = \Sigma_i\ 10^{(ai\ *\ (LAeq,i(07\text{-}19) - bi)/10)}$$

$$Y_{geluid}(19\text{-}23) = \Sigma_i\ 10^{(ai\ *\ [LAeq,i(19\text{-}23) + 5 - bi)/10)}$$

$$Y_{geluid}(23\text{-}07) = \Sigma_i\ 10^{(ai\ *\ [LAeq,i(23\text{-}07) + 10 - bi)/10)}$$

In de formule voor de avond- en nachtperiode wordt een straffactor van 5 en 10 toegepast op de werkelijk berekende waarden. Op de positie in de formule aangegeven met a_i en b_i worden de getallen gebruikt zoals aangegeven in tabel B2.

De hoogste van drie resulterende waarden leidt tot de L_{etm} voor wegverkeer (niet snelweg) dat even hinderlijk zou zijn als de beoordeelde combinatie van geluidbronnen. De L_{etm} in dB(A) wordt gedefinieerd als:

$$MKM(geluid) = L_{etm} = 10\ *\ ^{10}\log(Ygeluid) + 40$$

De individuele bijdragen van de geluidbronnen worden afzonderlijk beoordeeld in de gradatie van goed tot extreem slecht. In tabel B3 wordt aangegeven welke geluidniveaus voor de verschillende bronnen als uitgangspunt in de beoordeling gebruikt worden.

Tabel B3: Beoordeling bijdragen geluidbronnen.

	L_{etmaal} geluid [dB(A)]					
Beoordeling	**overig weg-verkeer**	**snelweg-verkeer**	**Vlieg-Verkeer**	**rail-verkeer**	**Impuls**	**industrie (geen impuls)**
goed	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40
tamelijk goed	40 - 45	40 - 44	40 - 44	40 - 46	20 - 26	40 - 44
redelijk	45 - 50	44 - 48	44 - 48	46 - 52	26 - 32	44 - 48
matig	50 - 55	48 - 52	48 - 51	52 - 58	32 - 38	48 - 52
tamelijk slecht	55 - 60	52 - 57	51 - 55	58 - 64	38 - 44	52 - 57
slecht	60 - 65	57 - 61	55 - 59	64 - 70	44 - 50	57 - 61
zeer slecht	65 - 70	61 - 65	59 - 63	70 - 77	50 - 56	61 - 65
extreem slecht	□ 70	□ 65	□ 63	□ 77	56	□ 65

Aantal matig, normaal en ernstig gehinderden

In de publicatie "Response functions for environmental noise in residential areas" wordt uiteengezet welke relatie bestaat tussen het absolute geluidniveau van een gespecificeerde bron en het percentage mensen dat door dit geluid gehinderd wordt. Binnen de dosis-effect relatie wordt onderscheid gemaakt in de mate van gehinderd zijn; de categorieën die beschreven worden zijn in oplopende gradatie matig gehinderden, gehinderden en ernstig gehinderden. Op basis van het aantal bewoners binnen een geluidbelastingsklasse wordt het

aantal ernstig gehinderden en gehinderden ten gevolge van het totale wegverkeerslawaai met GIS afgeleid. Om eenvormigheid in de bepaalde gegevens te krijgen moet in deze studie een aanname voor de dosis-effect relatie gemaakt worden. De formules voor dosis-effect relatie van buitenstedelijk wegverkeerslawaai toegepast in de afleiding van het aantal gehinderden.

Het aantal ernstig gehinderden, gehinderden en matig gehinderden worden bepaald met de relaties:

het percentage ernstig gehinderden = $0{,}0612 \times (L_{etm} - 45)^2$

het percentage gehinderden en ernstig gehinderden =
$0{,}0132 \times (L_{etm} - 40)^2 + 1{,}161 \times (L_{etm} - 40)$

het percentage matig gehinderden, gehinderden en ernstig gehinderden =
$2{,}07 \times (L_{etm} - 35)$

In tabel B4 kan voor de relevante geluidbelastingsklasse het percentage gehinderden worden afgeleid. Hierbij is onderscheid tussen het percentage ernstig gehinderden en anderszins gehinderden gemaakt.

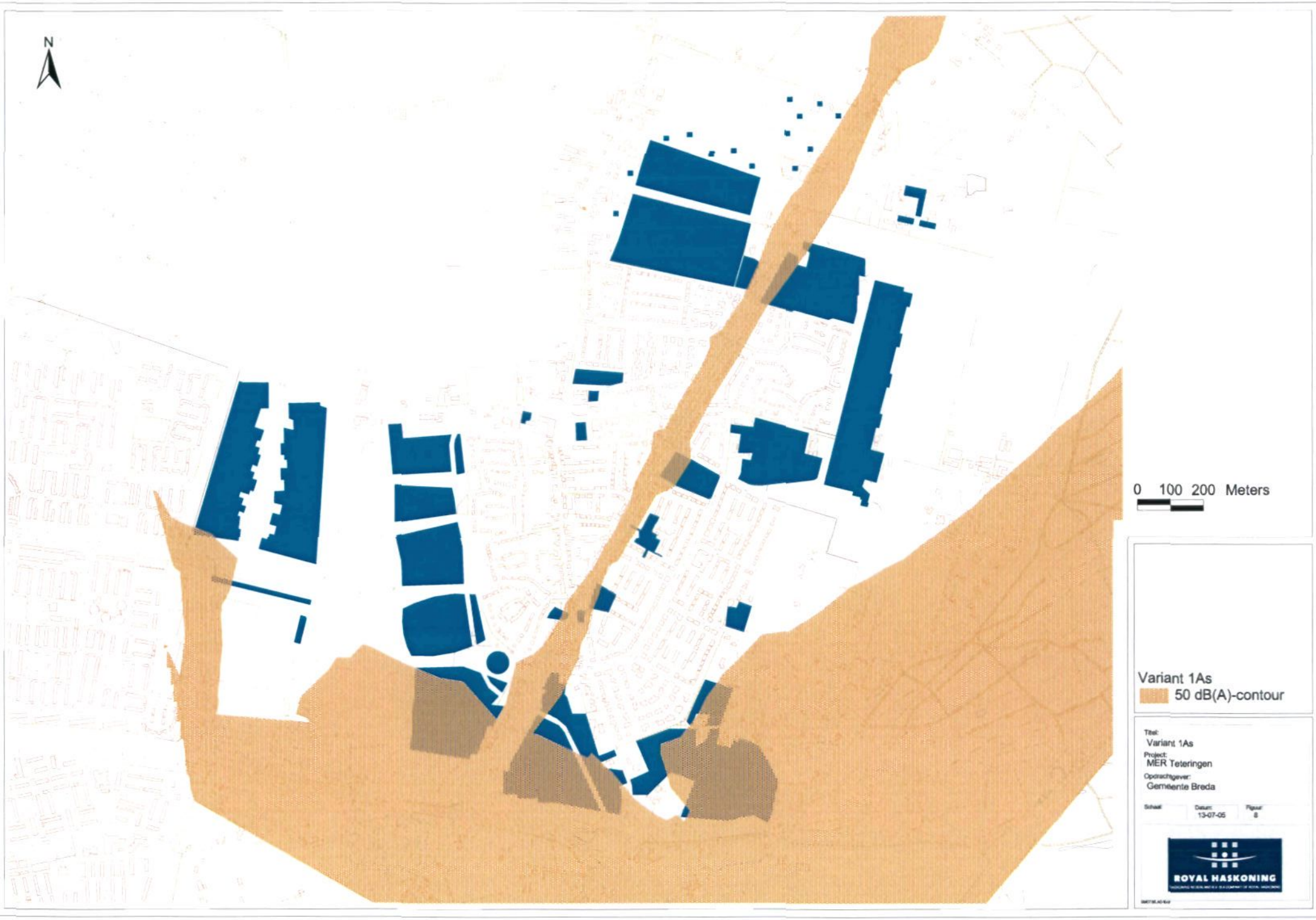
Tabel B4: Percentage gehinderden per geluidbelastingsklasse voor wegverkeerslawaai.

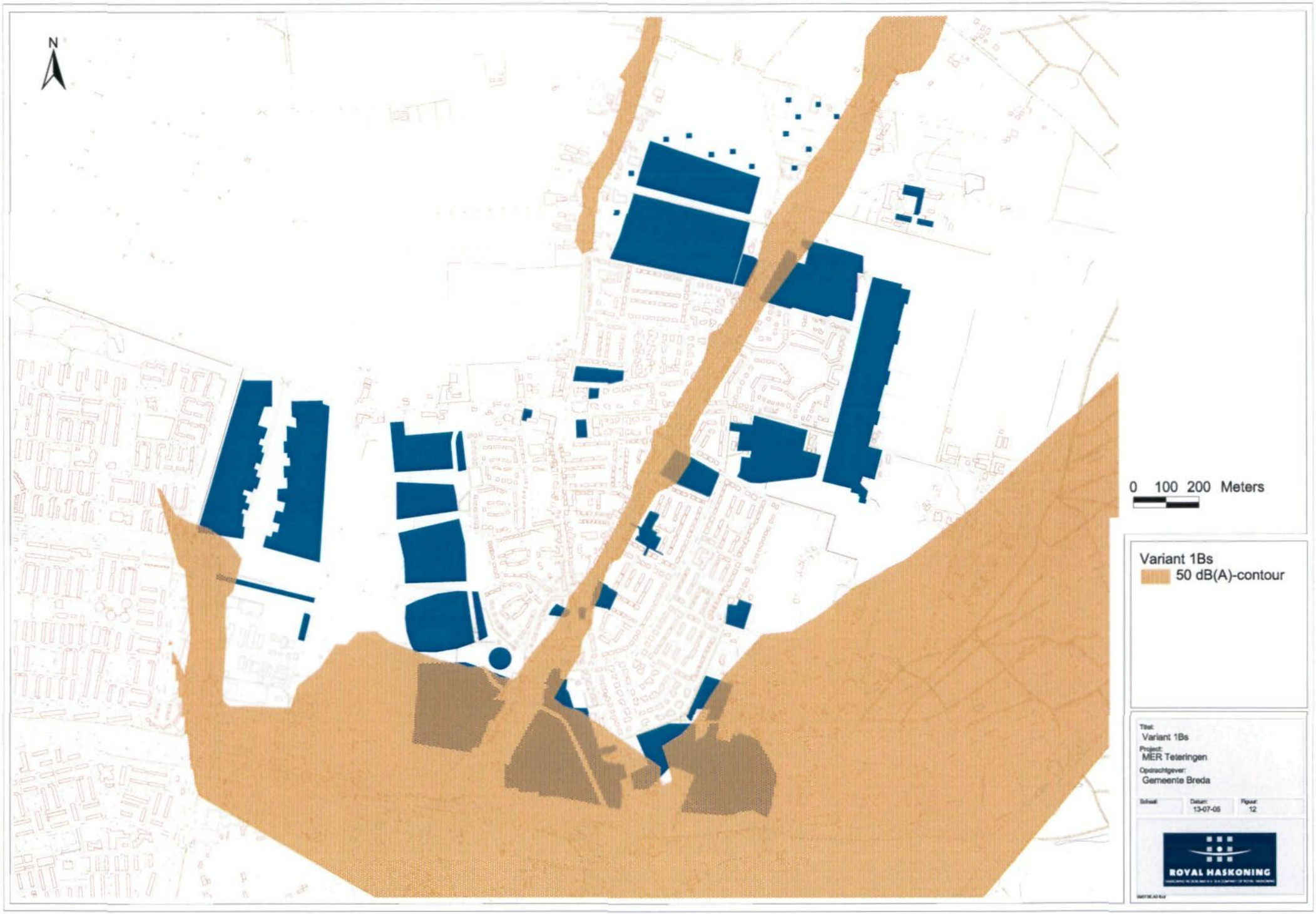
geluidbelastings-klasse in [dB(A)]	ernstig gehin-derden in [%]	gehinderden in [%]	matig gehinderden in [%]	totaal gehinderden in [%]
< 40	*	*	5	5
40 - 45	*	4	12	16
45 - 50	*	13	13	26
50 - 55	3	19	14	36
55 - 60	10	22	15	47
60 - 65	19	24	14	57
65 - 70	31	23	13	67
> 70	46	20	12	78

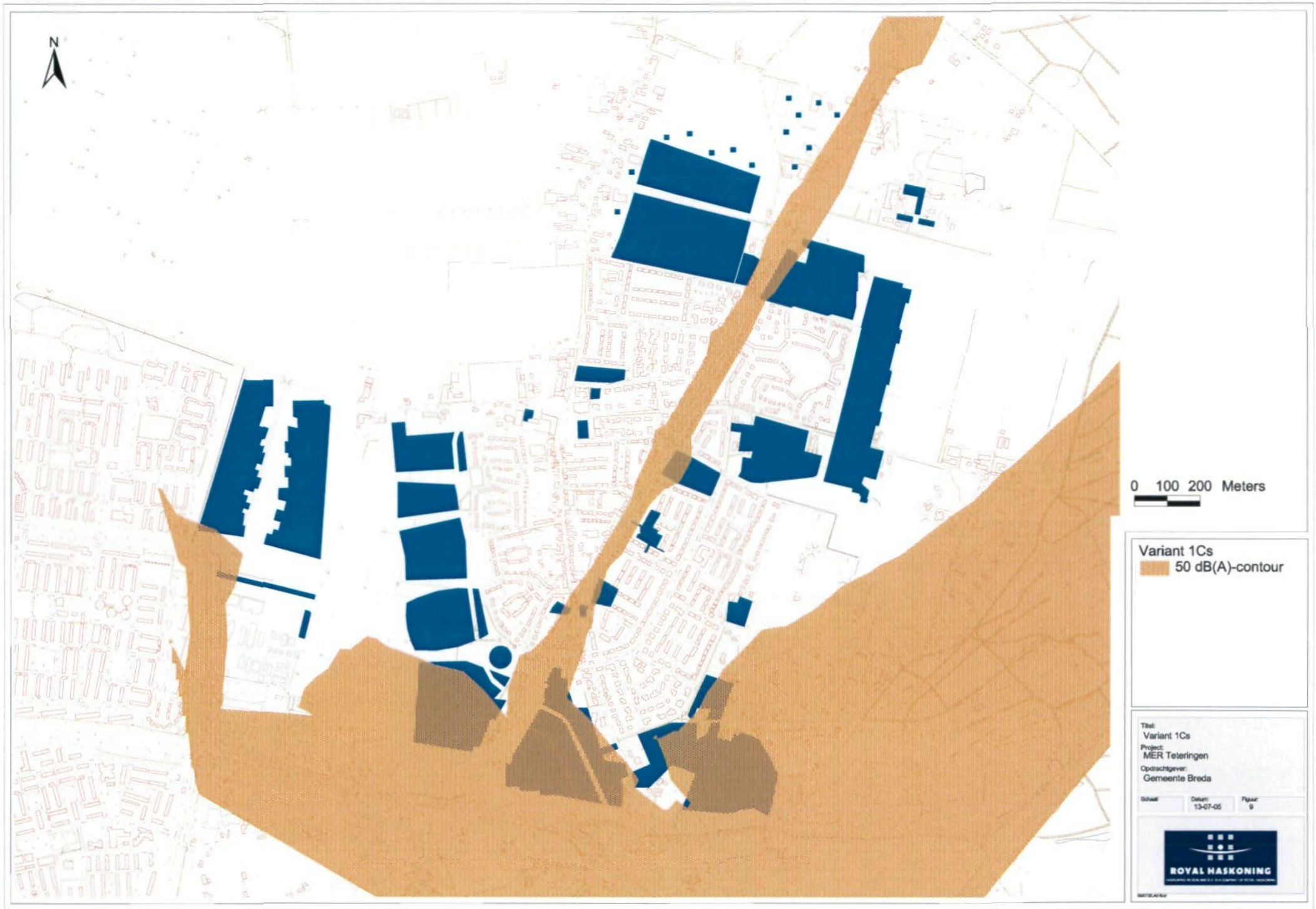
Bij de cumulatie van geluid wordt gebruik gemaakt van de genoemde methodiek. Op de positie van L_{etm} moet dan de cumulatieve geluidbelasting bepaald volgens de Milieukwaliteitsmaat-benadering (MKM) in de formules worden gesubstitueerd.

BIJLAGE 6: GELUID

Wegverkeerslawaai: ligging voorkeursgrenswaarde
Verschilplots
Wegverkeerslawaai cumulatief


N
0 100 200 Meters
Variant 1As
50 dB(A)-contour
Titel:
Variant 1As
Project:
MER Teteringen
Opdrachtgever:
Gemeente Breda
Schaal:
Datum:
13-07-05
Figuur:
8
ROYAL HASKONING


N
0 100 200 Meters
Variant 1Bs
50 dB(A)-contour
Titel:
Variant 1Bs
Project:
MER Teteringen
Opdrachtgever:
Gemeente Breda
Schaal:
Datum:
13-07-05
Figuur:
12
ROYAL HASKONING


N
0 100 200 Meters
Variant 1Cs
50 dB(A)-contour
Titel:
Variant 1Cs
Project:
MER Teteringen
Opdrachtgever:
Gemeente Breda
Schaal:
Datum:
13-07-05
Figuur:
9
ROYAL HASKONING

N
0 100 200 Meters
Variant 3C
50 dB(A)-contour
Titel:
Alternatief 1as
Project:
MER Teteringen
Opdrachtgever:
Gemeente Breda
Schaal
Datum:
13-07-05
Figuur:
10
ROYAL HASKONING

N
0 100 200 Meters
50km4cdef.shp
50 dB(A)-contour
Titel:
Variant 4Cs
Project:
MER Teteringen
Opdrachtgever:
Gemeente Breda
Schaal
Datum:
13-07-05
Figuur:
11
ROYAL HASKONING

Geluidsbelasting

- < -10
- -10 - -6
- -6 - -3
- -3 - -1
- -1 - 1
- 1 - 3
- 3 - 6
- 6 - 10
- >10

Titel
Geluidseffecten tov de referentiesituatie - variant 1as

Akoestisch onderzoek
MER Teteringen

Opdrachtgever
Gemeente Breda

Datum
03-06-'05

Schaal
1:20000

Figuur
2-1

ROYAL HASKONING
HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING

kaartnr 9M1543.01.FBOR.02

Geluidsbelasting

- < -10
- -10 - -6
- -6 - -3
- -3 - -1
- -1 - 1
- 1 - 3
- 3 - 6
- 6 - 10
- >10

Titel
Geluidseffecten tov de referentiesituatie - variant 1c

Akoestisch onderzoek
MER Teteringen

Opdrachtgever
Gemeente Breda

Datum
03-06-'05

Schaal
1:20000

Figuur
2-2

ROYAL HASKONING
HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING

Geluidsbelasting

- < -10
- -10 - -6
- -6 - -3
- -3 - -1
- -1 - 1
- 1 - 3
- 3 - 6
- 6 - 10
- >10

Titel
Geluidseffecten tov de referentiesituatie - variant 3c

Akoestisch onderzoek
MER Teteringen

Opdrachtgever
Gemeente Breda

Datum
03-06-'05

Schaal
1:20000

Figuur
2-3

ROYAL HASKONING
HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING

kaartnr 9M1543.01.FBOR.02

Geluidsbelasting

- < -10
- -10 - -6
- -6 - -3
- -3 - -1
- -1 - 1
- 1 - 3
- 3 - 6
- 6 - 10
- >10

Titel
Geluidseffecten tov de referentiesituatie - variant 4c

Akoestisch onderzoek
MER Teteringen

Opdrachtgever
Gemeente Breda

Datum
03-06-'05

Schaal
1:20000

Figuur
2-4

ROYAL HASKONING
HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING

kaartnr:9N1543.01/FBOR.02

N
0 100 200 Meters
Geluidbelastingsklasse (MKM)
< 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
>70
Titel:
Huidige situatie
Project:
MER Teteringen
Opdrachtgever:
Gemeente Breda
Schaal:
Datum:
13-07-05
Figuur:
1
ROYAL HASKONING

N
0 100 200 Meters
Geluidbelastingsklasse (MKM)
< 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
>70
Titel:
Referentie
Project:
MER Teteringen
Opdrachtgever:
Gemeente Breda
Schaal:
Datum:
13-07-05
Figuur:
7
ROYAL HASKONING

N
0 100 200 Meters
Geluidbelastingsklasse (MKM)
< 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
>70
Titel:
variant 1As
Project:
MER Teteringen
Opdrachtgever:
Gemeente Breda
Schaal:
Datum:
13-07-05
Figuur:
3
ROYAL HASKONING

N
0 100 200 Meters
Geluidbelastingsklasse (MKM)
< 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
>70
Titel:
Variant 1Bs
Project:
MER Teleringen
Opdrachtgever:
Gemeente Breda
Schaal:
Datum:
13-07-06
Figuur:
7
ROYAL HASKONING

N
0 100 200 Meters
Geluidbelastingsklasse (MKM)
< 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
>70
Titel:
variant 1Cs
Project:
MER Teleringen
Opdrachtgever:
Gemeente Breda
Schaal
Datum:
13-07-05
Figuur
2
ROYAL HASKONING

N
0 100 200 Meters
Geluidbelastingsklasse (MKM)
< 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
>70
Titel:
variant 3C
Project:
MER Teteringen
Opdrachtgever:
Gemeente Breda
Schaal:
Datum:
13-07-05
Figuur:
5
ROYAL HASKONING

N
0 100 200 Meters
Geluidbelastingsklasse (MKM)
< 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
>70
Titel:
variant 4C
Project:
MER Teteringen
Opdrachtgever:
Gemeente Breda
Schaal:
Datum:
13-07-05
Figuur:
6
ROYAL HASKONING

BIJLAGE 7: LUCHTKWALITEIT

Uitgangspunten CAR II
Luchtkwaliteit langs wegvakken
Overschrijdingsgebieden

Luchtkwaliteit Teteringen

Gemeente Breda

27 september 2005
Eindrapport
9P7319.01

ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND B.V.
MILIEU

Barbarossastraat 35
Postbus 151
6500 AD Nijmegen
(024) 328 42 84 Telefoon
(024) 323 61 46 Fax
info@nijmegen.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Luchtkwaliteit Teteringen
Verkorte documenttitel	Luchtkwaliteit Teteringen
Status	Eindrapport
Datum	27 september 2005
Projectnaam	MER Teteringen
Projectnummer	9P7319.01
Opdrachtgever	Gemeente Breda
Referentie	9P7319.01/R0004/RWEN/ISC/Nijm

Auteur(s)	R. Wentzel	
Collegiale toets	H. Dekkers	
Datum/paraaf	.....	.....
Vrijgegeven door	H. Dekkers	
Datum/paraaf	.....	.....

ROYAL HASKONING

INHOUDSOPGAVE

			Blz.
1	UITGANGSPUNTEN		1
2	RESULTATEN		4
	2.1	NO_2	4
	2.2	Fijn stof (PM_{10})	4
	2.3	Bijdrage achtergrondconcentraties	5
	2.3.1	Gemeten achtergrondconcentraties 2004	5
	2.3.2	Bijdrage achtergrondconcentratie	6
3	VERGELIJKING VARIANTEN MET AUTONOME ONTWIKKELING		8
	3.1	Vergelijking overschrijdingsgebieden binnen de varianten	8
	3.1.1	Overschrijdingsgebied NO_2	8
	3.1.2	Overschrijdingsgebied fijn stof (PM_{10})	9
4	CONCLUSIES		11

BIJLAGEN

Bijlage 1	Resultaten NO_2
Bijlage 2	Resultaten fijn stof (PM_{10})
Bijlage 3	Aantal woningen en ha fijn stof binnen overschrijdingsgebieden voor NO_2
Bijlage 4	Aantal woningen en ha fijn stof binnen overschrijdingsgebieden voor fijn stof (PM_{10})
Bijlage 5	Luchtkwaliteit in overschrijdingsgebieden NO_2
Bijlage 6	Luchtkwaliteit in overschrijdingsgebieden fijn stof (PM_{10})

1 UITGANGSPUNTEN

Bij de berekeningen van de luchtkwaliteit in Teteringen zijn een aantal invoerparameters gebruikt om de luchtkwaliteit nabij de verschillende wegen in kaart te brengen met het rekenmodel CAR II 4.0. Dit betreft de volgende parameters:

1. Amersfoortse coördinaten;
2. Intensiteit (voortuigen per dag);
3. Fractie licht, middel/zwaar, zwaar en fractie autobus;
4. Aantal parkeerbewegingen;
5. Snelheidstype;
6. Wegtype;
7. Bomenfactor;
8. Afstand tot wegas;
9. Meteo.

Ad 1: Amersfoortse coördinaten
Voor elk wegvak zijn de Amersfoortse coördinaten bepaald. Deze coördinaten bepalen de achtergrondconcentratie van fijn stof en NO_2.

Ad 2: Intensiteit
Per wegvak zijn de verkeersintensiteiten per dag bepaald. Deze zijn gebaseerd op onderzoek van DHV (2005). In dit onderzoek zijn de verkeersintensiteiten in 2004 en 2020 bepaald. Voor de jaren 2005 en 2010, die voor luchtkwaliteit ook van belang zijn, is middels lineaire interpolatie de verkeersintensiteit berekend.

Ad 3: Fractie middel/zwaar, fractie zwaar en fractie autobus
Op basis van het uitgevoerde verkeersonderzoek zijn de bovenstaande parameters berekend. Deze zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Wegvak	Straat	Omschrijving	Fractie licht	Fractie middel/ zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	95,1%	4,0%	0,9%	0 %
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	94,7%	4,2%	1,1%	0 %
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	94,7%	4,2%	1,1%	0 %
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	93,1%	5,1%	1,9%	0 %
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	93,3%	4,6%	2,0%	0 %
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	93,3%	4,6%	2,0%	0 %
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	96,9%	4,5%	0,7%	0 %
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	96,9%	4,5%	0,7%	0 %
9	A27	Afslag Breda noord en Oosterhout zuid	83,8%	5,9%	10,5%	0 %
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	96,9%	4,5%	0,7%	0 %

Wegvak	Straat	Omschrijving	Fractie licht	Fractie middel/ zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg[1]	96,9%	4,5%	0,7%	0 %
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	96,9%	4,5%	0,7%	0 %

Ad 4: Aantal parkeerbewegingen
In het onderhavig onderzoek is er vanuit gegaan dat er géén parkeerbewegingen plaatsvinden.

Ad 5: Snelheidstype
Op basis van de aangegeven snelheden per wegvak, is een snelheidstype voor elk wegtype bepaald. In CAR kunnen de volgende types worden gehanteerd:
Omschrijving: De rijsnelheid van het verkeer is vastgelegd in vijf snelheidstyperingen, bij elke typering hoort een bepaalde gemiddelde rijsnelheid en een rijkarakteristiek. De volgende snelheidstypen worden onderscheiden:

- Type a: Snelweg: gemiddelde rijsnelheid is 100 km/uur;
- Type b: Buitenweg: weg met een snelheidslimiet van maximaal 70 km/uur (gemiddeld 44 km/uur);
- Type c: Normaal stadsverkeer: gemiddelde snelheid 19 km/uur;
- Type d: Stagnerend verkeer: de doorstroming van het verkeer wordt belemmerd, gemiddeld 13 km/uur;
- Type e:Doorstromend stadsverkeer: doorstromend verkeer binnen de bebouwde kom, stadsstraat (gemiddeld 26 km/uur);

Wegvak	Straat	Omschrijving	Snelheid [km/uur]	Snelheidstype
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	50	e
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	50 / 80	e
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	30	e
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	70	b
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	70	b
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	70	b
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	50	e
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	50	e
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	120	a
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	50	e
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg [1]	50	e
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	60	b

Ad 6: Wegtype
Op basis van de kaart van Teteringen is per wegvak het wegtype bepaald. CAR onderscheidt de volgende typen wegvakken:

- Wegtype 1: Weg door open terrein, incidenteel gebouwen of bomen binnen een straal van 100 meter;
- Wegtype 2: Basistype, alle wegen anders dan type 1, 3a, 3b of 4;
- Wegtype 3a: Beide zijden van de weg bebouwing, breedte van de weg kleiner dan 3 maal de hoogte van de bebouwing, maar groter dan 1,5 maal de hoogte van de bebouwing;
- Wegtype 3b: Beide zijden van de weg bebouwing, breedte van de weg kleiner dan 1,5 maal de hoogte van de bebouwing (street canyon);
- Wegtype 4: Eenzijdige bebouwing, weg met aan één zijde min of meer aaneengesloten bebouwing op een afstand van minder dan 3 maal de hoogte van de bebouwing.

In de onderstaande tabel zijn de wegtypes voor de twaalf wegvakken weergegeven.

Wegvak	Straat	Omschrijving	Wegtype
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	4
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	2
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	2
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	2
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	1
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	1
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	2
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	2
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	2
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	4
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg	3b
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	3a

Ad 7: Bomenfactor
Voor de bomenfactor is in de onderhavige rapportage een factor 1 gehanteerd.

Ad 8: Afstand tot de wegas
Bij de berekeningen is de afstand tot de wegas als variabele gekozen om inzicht te krijgen in de afstand van de wegas waarop voldaan wordt aan de eisen uit het Besluit luchtkwaliteit. Hierbij is een minimale afstand van 5 meter gehanteerd.

De complete uitgangspunten voor de berekeningen zijn opgenomen in bijlage 1. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de jaren 2004, 2005, 2010 en 2020. Voor de jaren 2005, 2010 en 2020 zijn de uitgangspunten tevens uitgesplitst naar de varianten autonoom, 1As, 1Bs, 1Cs, 3C en 4Cs.

Ad 9: Meteo
De volgende meteojaren zijn gebruikt bij het berekenen van de luchtkwaliteit:

- Jaar 2004: jaartal 2004, gepasseerd jaar;
- Jaar 2005: jaartal 2004, meerjarige meteorologie;
- Jaar 2010: jaartal 2010, meerjarige meteorologie;
- Jaar 2020: jaartal 2020, meerjarige meteorologie.

2 RESULTATEN

2.1 NO_2

Voor de verschillende situaties (de jaren 2004, 2005, 2010 en 2020 en de varianten autonoom, 1As, 1Cs, 3C, 4Cs en 1Bs) is de afstand tot de wegas bepaald waarop voldaan wordt aan de normen voor NO_2 uit het Besluit luchtkwaliteit. Indien er overschrijdingen plaatsvinden van de normen voor NO_2 op een afstand van meer dan 5 meter van de wegas, is tevens de afstand bepaald waarop wél voldaan wordt aan de grenswaarden voor NO_2. De resultaten zijn in bijlage 1 opgenomen (tabel B1.1 en B1.2).

Uit de resultaten blijkt het volgende:

- De grenswaarde voor de jaargemiddelde grenswaarde concentratie NO_2 wordt bij alle varianten in één of meerdere wegvakken overschreden in 2004, 2005, 2010 en 2020. Ook bij de autonome ontwkkeling worden overschrijdingen van de jaargemiddelde concentratie voor NO_2 berekend (tabel B1.1) maar gesteld kan worden dat alle varianten een (lichte) verslechtering ten opzichte van de autonome ontwikkeling laten zien met betrekking tot het voldoen aan de jaargemiddelde grenswaarde concentratie NO_2.
- De overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarde concentratie NO_2 vindt met name plaats langs de A27, de Oosterhoutse weg en de Kadijk en neemt in de loopvan de jaren binnen alle varianten af.
- Variant 1Bs kent het minst aantal wegvakken waarbij overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarde concentratie NO_2 plaatsvinden. Tevens ligt het aantal overschrijdingen in die wegvakken het dichtst bij het aantal overschrijdingen zoals dat bij de autonome ontwikkeling wordt berekend. Hoewel overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarde concentratie worden berekend, kan geconcludeerd worden dat voor de jaargemiddelde grenswaarde concentratie NO_2 de variant 1Bs als het meest gunstige beschouwd kan worden. De varianten 1As, 1Cs en 3C zijn minder gunstig en variant 4Cs is het minst gunstig voor deze grenswaarde.

- De grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde concentratie voor NO_2 wordt zowel bij de autonome ontwikkeling als ook bij de verschillende varianten in geen enkel jaar overschreden en is derhalve geen onderscheidende factor.

2.2 Fijn stof (PM_{10})

Voor de verschillende situaties (de jaren 2004, 2005, 2010 en 2020 en de varianten autonoom, 1As, 1Cs, 3C, 4Cs en 1Bs) is de afstand tot de wegas bepaald waarop voldaan wordt aan de normen voor fijn stof (PM_{10}) uit het Besluit luchtkwaliteit. Indien er overschrijdingen plaatsvinden van de normen voor PM_{10} op een afstand van meer dan 5 meter van de wegas, is tevens de afstand bepaald waarop wél voldaan wordt aan de grenswaarden voor fijn stof (PM_{10}). De resultaten zijn in bijlage 2 opgenomen (tabel B2.1 en B2.2).

Uit de resultaten blijkt het volgende:

- De grenswaarde voor de jaargemiddelde grenswaarde concentratie PM_{10} wordt bij alle varianten in één of meerdere wegvakken overschreden in 2004, 2005, 2010 en 2020. Ook bij de autonome ontwkkeling worden overschrijdingen van de jaargemiddelde concentratie voor PM_{10} berekend (tabel B2.1) maar gesteld kan

worden dat alle varianten een (lichte) verslechtering ten opzichte van de autonome ontwikkeling laten zien met betrekking tot het voldoen aan de jaargemiddelde grenswaarde concentratie PM_{10}.

- De overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarde fijn stof (PM_{10}) vindt met name plaats langs de A27 (alle varianten) en zijn in alle varianten nagenoeg gelijk. Verder zijn er nog twee wegvakken (wegvak 1 in variant 3C en wegvak 4 in de autonome ontwikkeling, variant 4Cs en 1Bs) waarbij een toekomstige overschrijdingen worden berekend. Deze overschrijdingen vinden binnen 7 meter van de wegas niet meer plaats.
- Op basis van het bovenstaande zou gesteld kunnen worden dat de varianten 1As en 1Cs een licht gunstiger beeld geeft ten opzichte van de andere varianten wat betreft de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie voor PM_{10} maar de verschillen zijn klein. De varianten 1Bs, 3C en 4Cs zijn enigszins minder gunstig met betrekking tot deze grenswaarde.

- Voor de daggemiddelde grenswaarde van fijn stof (PM_{10}) worden in 2004 en 2005 overschrijdingen berekend met name plaats langs de A27, de Oosterhoutse weg en de Kadijk.
- Voor de grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde concentratie van fijn stof (PM_{10}) worden verder bij alle wegvakken overschrijdingen berekend bij de autonome ontwikkeling én bij alle varianten in 2010 en 2020. Opgemerkt wordt dat in 2010 en 2020 bij alle varianten op 30 meter van de weg het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde van fijn stof (PM_{10}) hoger is dan het toegestaan aantal overschrijdingen. Dit wordt in hoofdzaak veroorzaakt door de hoge heersende achtergrondconcentratie. Op basis van de heersende achtergrondconcentratie alleen ligt het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde in 2010 en 2020 reeds boven het toegestane aantal van 35 (zie paragraaf 2.3.2).
- De grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde concentratie van PM_{10} is op basis van het bovenstaande geen onderscheidende factor voor de verschillende varianten.

2.3 Bijdrage achtergrondconcentraties

2.3.1 Gemeten achtergrondconcentraties 2004

De berekeningen voor toekomstige scenario's (2010 en 2020) zijn uitgevoerd met achtergrondconcentraties zoals die in betreffende jaren worden verwacht op basis van statistische bepalingen. Deze waarden zijn opgenomen in CAR II. Voor jaren die reeds gepasseerd zijn, zijn de daadwerkelijk gemeten achtergrondconcentraties in CAR II opgenomen. Voor 2004 en 2005 wordt derhalve gerekend met daadwerkelijk gemeten achtergrondconcentratie voor PM_{10} van 2004. Deze berekeningswijze met CAR II wordt ook door Infomil aangegeven.

Deze berekeningswijze heeft met name gevolgen voor de berekeningen van de fijn stof concentraties omdat de werkelijk gemeten waarde van de achtergrondconcentratie voor fijn stof in 2004 beduidend lager zijn de verwachte waarde in 2010 en 2020. Hierdoor liggen de berekende jaargemiddelde concentratie en het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde concentratie voor PM_{10} in 2004 en 2005 beduidend lager liggen dan in 2010 en 2020. Voor NO_2 zijn deze verschillen aanzienlijk kleiner en worden nagenoeg niet in de berekeningsresultaten zichtbaar.

2.3.2 Bijdrage achtergrondconcentratie

Een bepalende factor voor de luchtkwaliteit ter plekke is de reeds heersende achtergrondconcentratie. Dit is de achtergrondconcentratie die reeds ter plekke heerst en waarbij de luchtkwalteit ten gevolge van (verkeers-)activiteiten nog niet is meegenomen. Derhalve bepalen de reeds heersende achtergrondconcentratie met daarbij de concentratie ten gevolge van de activiteiten de totale luchtkwaliteit.

Met name voor fijn stof en NO_2 heerst op veel plekken in Nederland reeds een achtergrondconcentratie dichtbij of zelfs boven de grenswaarden zoals opgenomen in het Besluit luchtkwaliteit. Wanneer de heersende jaargemiddelde achtergrondconcentratie reeds hoog is kan gesteld worden dat ook het aantal overschrijdingen van dag- of uurgemiddelde concentraties ook dichtbij of boven het maximaal aantal toegestane overschrijdingen ligt. De heersende achtergrondconcentratie voor NO_2 en fijn stof en het aantal overschrijdingen ten gevolge hiervan zijn weergegeven in tabel 2.1.

In het in dit betreffende plangebied (Teteringen e.o.) heerst voor NO_2 een achtergrondconcentratie van 28 tot 29 $\mu g/m^3$ in 2005 aflopend naar 23 tot 24 $\mu g/m^3$ in 2020. Hierdoor kent de jaargemiddelde grenswaarde voor NO_2 ten gevolge van de verkeersactiviteiten langs de wegvakken slechts een klein aantal overschrijdingsgebieden. De heersende achtergrondconcentratie is bedraagt circa 15% van de toegestane uurgemiddelde concentratie van 200 $\mu g/m^3$. Hierdoor wordt het maximaal toegestane aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde voor NO_2 nergens overschreden.

Voor fijn stof kan echter wel gesteld worden dat aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde in hoofdzaak wordt veroorzaakt door de hoge achtergrondconcentratie fijn stof. In 2010 en 2020 bedraagt de heersende achtergrondconcentratie voor fijn stof circa 65% van de toegestane daggemiddelde concentratie van 50 $\mu g/m^3$. Enkel op basis van de heersende achtergrondconcentratie ligt het aantal berekende overschrijdingen van de grenswaarde voor de daggemiddelde concentratie voor 2010 en 2020 reeds boven het maximaal aantal toegestane aantal van 35. Dit is weergegeven in de laatste twee kolommen van tabel 2.1 waarin het berekende aantal overschrijdingen voor 2010 ligt op 42 en in 2020 op 38.

Gesteld kan worden dat ook wanneer het verkeer op de betreffende wegvakken niet wordt meegenomen, binnen het gehele plangebied overschrijdingen worden berekend met CAR II versie 4.0.

Tabel 2.1: Jaargemiddelde achtergrondconcentratie fijn stof (PM10) en NO_2 en aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde (NO_2) en de daggemiddelde grenswaarde (fijn stof, PM_{10})

Nr.	Omschrijving wegvak	Component	NO_2			NO_2			Fijn stof (PM_{10})			Fijn stof (PM_{10})		
		Criterium	Jaargemiddelde achtergrond concentratie			Aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde tgv de achtergrondconcentratie			Jaargemiddelde achtergrond concentratie			Aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde tgv de achtergrondconcentratie		
		Jaar	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	29	25	24	0	0	0	26	32	32	8	42	39
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	29	24	24	0	0	0	26	32	32	7	41	38
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	28	24	23	0	0	0	26	32	32	7	41	38
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	29	25	24	0	0	0	26	32	32	9	42	39
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	29	25	24	0	0	0	26	32	32	8	42	39
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	29	25	24	0	0	0	26	32	32	8	42	39
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	29	25	24	0	0	0	26	32	32	9	42	39
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	28	24	24	0	0	0	26	32	32	8	42	39
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	29	25	24	0	0	0	26	32	32	7	42	39
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	28	24	24	0	0	0	26	32	32	7	41	38
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg	28	24	23	0	0	0	26	32	32	7	41	38
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	29	24	23	0	0	0	26	32	32	8	41	38

3 VERGELIJKING VARIANTEN MET AUTONOME ONTWIKKELING

3.1 Vergelijking overschrijdingsgebieden binnen de varianten

Op basis van de berekende resultaten, zoals weergegeven in bijlage 1 en 2, en de bespreking van de resultaten in hoofdstuk 2 kan geconcludeerd worden dat niet voor alle berekende waarden een eenduidige vergelijking ten aanzien van de luchtkwaliteit kan worden gemaakt tussen de verschillende varianten. Derhalve zijn voor de wegvakken, waarvoor een overschrijdingsgebied is berekend, het aantal woningen en het aantal hectares binnen het betreffende overschrijdingsgebied bepaald. Hiermee is vervolgens een kwantitatieve vergelijking gemaakt tussen de verschillende varianten zodat een uitspraak gedaan kan worden over de meest gunstige variant vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.

De tabellen met het aantal woningen en hectares binnen de overschrijdingsgebieden zijn voor NO_2 opgenomen in bijlage 3 en voor fijn stof (PM_{10}) in bijlage 4.

3.1.1 Overschrijdingsgebied NO_2

Voor de geconstateerde overschrijdingsgebieden van NO_2 (jaargemiddelde concentratie) wordt geconstateerd dat na 2005 er bij geen enkele variant er woningen in overschrijdingsgebieden zijn gelegen. Opgemerkt dient te worden dat in 2010 voldaan moet worden aan de grenswaarden voor NO_2.

Alleen langs wegvak 1 zijn in 2005 woningen binnen het overschrijdingsgebied gelegen met uitzondering van variant 1As. Bij deze variant wordt langs wegvak 1 geen overschrijdingsgebied geconstateerd. Langs de overige wegvakken zijn bij geen enkele variant woningen binnen het overschrijdingsgebied gelegen. Langs wegvak 1 is het aantal woningen binnen het overschrijdingsgebied bij de autonome ontwikkeling, variant 1Cs en variant 1Bs enigszins kleiner dan aantal woningen binnen het overschrijdingsgebied bij variant 3C en 4Cs.

In de loop van de tijd wordt het overschrijdingsgebied langs alle wegvakken bij alle varianten kleiner. Bij nagenoeg alle wegvakken zullen de overschrijdingsgebieden in 2020 zijn verdwenen met uitzondering van wegvak 9 (A27) en wegvak 4 (Nieuwe Kadijk). Tussen de verschillende varianten bestaan minimale verschillen met betrekking tot de afname van het overschrijdingsgebied langs wegvak 9 (A27). Bij de autonome ontwikkeling wordt bij wegvak 4 (Nieuwe Kadijk) het overschrijdingsgebied na 2005 niet meer waargenomen. Binnen de varianten 1As, 1Cs en 3C wordt het overschrijdingsgebied na 2010 niet meer waargenomen in tegenstelling tot variant 4Cs en variant 1Bs. In 2020 is het overschrijdingsgebied bij variant 1Bs enigszins kleiner dan bij variant 4Cs.

Langs wegvak 9 (A27) vinden overschrijdingen van de jaargemiddelde concentratie plaats op een afstand verder dan 30 meter van de wegas. CAR II heeft voor het gehanteerde wegtype niet de mogelijkheid om op een afstand groter dan 30 meter de luchtkwaliteit te berekenen. Derhalve is voor dit wegvak de jaargemiddelde concentratie NO_2 op 30 meter bepaald. Dit is alleen gedaan voor 2005 en 2010 omdat daarna het overschrijdingsgebied op een kortere afstand dan 30 meter van de wegas is gelegen (Bijlage 5). Hieruit blijkt dat alleen de varianten 1As en 1Cs voor wegvak 9 (A27) in 2010 nog een overschrijdingsgebied groter dan 30 meter van de wegas kennen.

De grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde concentratie voor NO_2 wordt zowel bij de autonome ontwikkeling als ook bij de verschillende varianten in geen enkel jaar overschreden en is derhalve geen onderscheidende factor.

Op basis van de bovenstaande conclusies kan gesteld worden dat de verschillen voor het aantal woningen en het aantal hectares binnen de overschrijdingsgebieden voor NO_2 minimaal zijn. Vanaf 2010 (het jaar waarin voldaan moet worden aan de grenswaarden voor NO_2) bevinden zich bij geen enkele variant woningen binnen overschrijdings-gebieden. Hoewel variant 3C in 2010 nog voor 3 wegvakken (1, 4 en 9) een overschrijdingsgebied kent, wordt met betrekking tot het totaal aantal woningen en het aantal hectares binnen het overschrijdingsgebied variant 3C als de meest gunstige variant beschouwd op basis van de NO_2 grenswaarden. De varianten 1As, 1Bs en 1Cs zijn enigszins minder gunstig gezien de grootte van de overschrijdingdgebieden in 2010 en 2020. Variant 4Cs wordt als minst gunstig beschouwd op basis van de NO_2 grenswaarden.

3.1.2 Overschrijdingsgebied fijn stof (PM_{10})

Voor de geconstateerde overschrijdingsgebieden van fijn stof (jaargemiddelde concentratie) wordt geconstateerd dat er bij geen enkel wegvak in geen enkele variant woningen binnen overschrijdingsgebieden zijn gelegen. Derhalve is het aantal woningen binnen de overschrijdingsgebieden geen onderscheidende factor.

Alleen langs wegvak 1, 4 en 9 worden overschrijdingsgebieden geconstateerd. Langs wegvak 1 en 4 worden beperkte overschrijdingsgebieden geconstateerd. Wegvak 1 kent alleen in variant 3C een overschrijdingsgebied voor 2010 en 2020. In beide jaren is dit overschrijdingsgebied nagenoeg gelijk qua grootte. Wegvak 4 kent in de autonome ontwikkeling en bij variant 4Cs een overschrijdingsgebied voor 2010 die beide in 2020 niet meer worden geconstateerd. Daarnaast kent wegvak 4 in 2020 een overschrijdingsgebied bij variant 1Bs. Langs wegvak 9 (A27) blijft bij alle varianten een overschrijdingsgebied bestaan dat in de loop van de tijd licht toeneemt. De verschillen tussen de varianten zijn minimaal. Voor wegvak 9 geldt dat variant 3C een licht gunstiger beeld geeft op basis van de grootte van het overschrijdingsgebied.

De grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde concentratie voor fijn stof wordt bij alle varianten bij alle wegvakken in 2010 en 2020 overschreden. Dit wordt in hoofdzaak veroorzaakt door de hoge achtergrondconcentratie fijn stof (PM_{10}) waardoor het aantal berekende overschrijdingen, op basis van enkel de (hoge) achtergrondconcentratie, reeds boven het maximaal aantal toegestane aantal overschrijdingen van 35 ligt (zie ook paragraaf 2.3.2). Gesteld kan worden dat voor alle wegvakken bij alle varianten het aantal woningen en het aantal hectares binnen de overschrijdingsgebieden in 2010 en 2020 gelijk zijn. Derhalve is voor 2010 en 2020 het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof op een afstand van 30 meter van de wegas bepaald (bijlage 6).

Uit de resultaten zoals opgenomen in bijlage 6 blijkt dat het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde concentratie bij alle varianten en wegvakken in de loop van de tijd afneemt. Het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde concentratie is bij alle varianten vergelijkbaar, over het geheel gezien lijken de varianten 1As, 1Cs en 1Bs de

meest gunstige varianten op basis van het aantal overschrijdingen op een afstand van 30 meter van de wegas.

Als aanvulling op het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof op een afstand van 30 meter van de wegas, kan het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof in 2005 worden beschouwd (tabel B4.1). Hierbij dient de opmerking uit paragraaf 2.3.1, betreffende de gemeten achtergrondconcentratie in de berekeningen voor 2005, in beschouwing genomen te worden.

In 2005 wordt bij 4 wegvakken een overschrijdingsgebied geconstateerd voor de daggemiddelde grenswaarde van fijn stof, te weten wegvak 1, 4 en 6 en 9. In variant 1As en 1Bs komen voor dit afwegingscriterium maar drie wegvakken voor met overschrijdingen, in de varianten 1Cs en 4Cs komen alle vier de overschrijdingsgebieden voor in 2005. Ook wegvak 11 kent een overschrijdingsgebied, maar dit wegvak komt niet in alle varianten voor. Voor dit wegvak is variant 3C het meest gunstige omdat hier geen overschrijdingsgebied wordt geconstateerd in 2005. Bij alle varianten zijn de overschrijdingsgebieden (voor de overige wegvakken) nagenoeg gelijk.

Op basis van het bovenstaande kan gesteld worden dat de verschillen minimaal zijn voor wat betreft de onderlinge overschrijdingsgebieden. Met betrekking tot het aantal woningen en het aantal hectares binnen het overschrijdingsgebied voor de jaargemiddelde grenswaarde concentratie voor fijn stof zijn de varianten 1As en 1Cs op basis van de uitgevoerde berekeningen de meest gunstige varianten. Variant 3C geeft een iets minder gunstig beeld en de varianten 4Cs en 1Bs zijn het minst gunstig voor dit afwegingscriterium.

Voor het aantal woningen en het aantal hectares binnen het overschrijdingsgebied voor de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof wordt de variant 1Bs op basis van de uitgevoerde berekeningen als de meest gunstige variant beschouwd. De varianten 1As en 3C zijn enigszins minder gunstig. De varianten 1Cs en 4Cs zijn het minst gunstig voor dit afwegingscriterium omdat deze varianten het grootst aantal wegvakken kent met overschrijdingen.

4 CONCLUSIES

Uit de berekende resultaten en de afweging tussen de verschillende varianten kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

- Alle varianten laten een (lichte) verslechtering ten opzichte van de autonome ontwikkeling zien met betrekking tot het voldoen aan de jaargemiddelde grenswaarde concentraties NO_2 en PM_{10}. Bijgevolg zal dit een lichte algemene verslechtering betekenen vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.
- Voor de jaargemiddelde grenswaarde concentratie NO_2 kan de variant 1Bs als het meest gunstige worden beschouwd. De varianten 1As, 1Cs en 3C zijn minder gunstig en variant 4Cs is het minst gunstig voor deze grenswaarde.
- De grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde concentratie voor NO_2 wordt zowel bij de autonome ontwikkeling als ook bij de verschillende varianten in geen enkel jaar overschreden en is derhalve geen onderscheidende factor.
- Voor de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie voor PM_{10} geven de varianten 1As en 1Cs een licht gunstiger beeld ten opzichte van de andere varianten maar de verschillen zijn klein. De varianten 1Bs, 3C en 4Cs zijn enigszins minder gunstig met betrekking tot deze grenswaarde.
- Voor de grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde concentratie van fijn stof (PM_{10}) worden bij alle wegvakken overschrijdingen berekend bij de autonome ontwikkeling én bij alle varianten in 2010 en 2020. Ook Deze grenswaarde is op basis van het bovenstaande geen onderscheidende factor voor de verschillende varianten.

Om meer onderscheid te kunnen maken tussen de verschillende varianten, zijn tevens het aantal woningen en het aantal hectare binnen de overschrijdingsgebieden beschouwd. Op basis hiervan is een vergelijking tussen de verschillende varianten gemaakt en zijn de volgende conclusies getrokken.

- De verschillen tussen de varianten voor het aantal woningen en het aantal hectares binnen de overschrijdingsgebieden voor NO_2 zijn minimaal. Voor dit afwegingscriterium wordt variant 3C als de meest gunstige variant beschouwd. De varianten 1As, 1Bs en 1Cs zijn enigszins minder gunstig en variant 4Cs wordt als het minst gunstig bescouwd op basis van de NO_2 grenswaarden.
- De verschillen tussen de varianten voor het aantal woningen en het aantal hectares binnen de overschrijdingsgebieden voor de jaargemiddelde concentratie PM_{10} zijn minimaal. Met betrekking tot dit afwegingscriterium zijn de varianten 1As en 1Cs op basis van de uitgevoerde berekeningen de meest gunstige varianten. Variant 3C geeft een iets minder gunstig beeld en de varianten 4Cs en 1Bs zijn het minst gunstig voor dit afwegingscriterium.
- Voor het aantal woningen en het aantal hectares binnen het overschrijdingsgebied voor de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof wordt de variant 1Bs op basis van de uitgevoerde berekeningen als de meest gunstige variant beschouwd. De varianten 1As en 3C zijn enigszins minder gunstig. De varianten 1Cs en 4Cs zijn het minst gunstig voor dit afwegingscriterium omdat deze varianten het grootst aantal wegvakken kent met overschrijdingen.

Een belangrijke factor die bepalend is voor de luchtkwaliteit in het plangebied is de reeds heersende achtergrondconcentratie. Dit is de achtergrondconcentratie die reeds

ter plekke heerst en waarbij de luchtkwalteit ten gevolge van (verkeers-)activiteiten nog niet is meegenomen. Derhalve bepalen de reeds heersende achtergrondconcentratie met daarbij de concentratie ten gevolge van de activiteiten de totale luchtkwaliteit. In 2010 en 2020 bedraagt de heersende achtergrondconcentratie voor fijn stof circa 65% van de toegestane daggemiddelde concentratie van 50 $\mu g/m^3$. Enkel op basis van de heersende achtergrondconcentratie ligt het aantal berekende overschrijdingen van de grenswaarde voor de daggemiddelde concentratie voor 2010 en 2020 reeds boven het maximaal aantal toegestane aantal van 35 (42 in 2010 en 38 in 2020). Hierdoor wordt bij alle varianten voor toekomstige situaties in het gehele plangebied overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof berekend

De conclusies kunnen worden samengevat in tabel 3.1 waardoor een indicatie kan worden afgeleid welke variant op basis van de uitgevoerde berekeningen het meest gunstig lijkt.

Tabel 3.1 Indicatie meest gunstige variant

	1As	1Cs	3C	4Cs	1Bs
Jaargemiddelde NO_2	0	0	0	-	+
Uurgemiddelde NO_2	0	0	0	0	0
Jaargemiddelde PM_{10}	+	+	0	0	0
Daggemiddelde PM_{10}	0	0	0	0	0
Aantal woningen/hectare is overschrijdingsgebied jaargemiddlede grenswaarde NO_2	0	0	+	-	0
Aantal woningen/hectare is overschrijdingsgebied jaargemiddlede grenswaarde PM_{10}	+	+	0	-	-
Aantal woningen/hectare is overschrijdingsgebied daggemiddlede grenswaarde PM_{10}	0	-	0	-	+
	2+	1+	1+	4-	1+

\+ meest gunstig ten opzichte van de andere varianten

0 neutraal ten opzichte van de andere varianten

\- minst gunstig ten opzichte van de andere varianten

Op basis van bovenstaande tabel kan worden gesteld dat de meest gunstige variant vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit variant 1As is. De minst gunstige variant vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit is variant 4Cs.

Opgemerkt dient te worden dat bij alle wegvakken waar langs overschrijdingsgebieden worden geconstateerd de verschillen binnen de diverse varianten minimaal zijn. Derhalve is sprake van een indicatie van de meest gunstige variant en niet van een scherp onderscheid tussen de varianten.

ROYAL HASKONING

Bijlage 1
Resultaten NO_2

Tabel B1.1: Afstand tot wegas waar voldaan wordt aan de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ voor NO_2 voor de autonome ontwikkeling en de verschillende varianten

Nr.	Omschrijving wegvak	Criterium	Afstand tot wegas waar voldaan wordt aan de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ voor NO_2																		
		Variant	Autonome ontwikkeling				Variant 1As			Variant 1Cs			Variant 3C			Variant 4cS			Variant 1Bs		
		Jaar	2004	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	16	16	-	-	-	-	-	16	-	-	19	7	-	18	6	-	17	-	-
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	18	18	-	-	20	7	-	20	7	-	19	7	-	23	10	7	19	8	6
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	-	-	-	-	8	-	-	10	-	-	7	-	-	11	19	-	-	-	-
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	6	6	-	-	9	-	-	15	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	> 30	> 30	25	14	> 30	> 30	21	> 30	> 30	22	> 30	26	20	> 30	29	21	> 30	26	21
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg[1]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel B1.2: Afstand tot wegas waar voldaan wordt aan het aantal toegestane overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m³ voor NO_2 (18 maal per jaar) voor de autonome ontwikkeling en de verschillende varianten

Nr.	Omschrijving wegvak	Criterium	Afstand tot wegas waar voldaan wordt aan het aantal toegestane overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m³ voor NO_x (18 maal per jaar)																		
		Variant	Autonome ontwikkeling				Variant 1As			Variant 1Cs			Variant 3C			Variant 4Cs			Variant 1Bs		
		Jaar	2004	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg[1]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ROYAL HASKONING

Bijlage 2
Resultaten fijn stof (PM10)

Tabel B2.1: Afstand tot wegas waar voldaan wordt aan de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ voor fijn stof voor de autonome ontwikkeling en de verschillende varianten (inclusief aftrek zeezout volgens Besluit luchtkwaliteit 2005)

Nr.	Omschrijving wegvak	Criterium	Afstand tot wegas waar voldaan wordt aan de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ voor fijn stof (PM10)																		
		Variant	Autonome ontwikkeling				Variant 1As			Variant 1Cs			Variant 3C			Variant 4Cs			Variant 1Bs		
		Jaar	2004	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	8	8	11	6	10	13	13	10	13	13	9	12	12	10	12	13	8	12	13
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg [1]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel B2.2: Afstand tot wegas waar voldaan wordt aan het aantal toegestane overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde van 50µg/m³ voor fijn stof (PM10) (35 maal per jaar) voor de autonome ontwikkeling en de verschillende varianten (inclusief aftrek zeezout volgens Besluit luchtkwaliteit 2005)

Nr.	Omschrijving wegvak	Criterium	Afstand tot wegas waar voldaan wordt aan het aantal toegestane overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m³ voor fijn stof (35 maal per jaar)																		
		Variant	Autonome ontwikkeling				Variant 1As			Variant 1Cs			Variant 3C			Variant 4Cs			Variant 1Bs		
		Jaar	2004	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	10	10	> 30	> 30	11	> 30	> 30	10	> 30	> 30	13	> 30	> 30	12	> 30	> 30	10	> 30	> 30
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	-	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	-	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	9	9	> 30	> 30	10	> 30	> 30	10	> 30	> 30	10	> 30	> 30	13	> 30	> 30	9	> 30	> 30
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	-	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	-	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	-	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	-	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	22	22	> 30	> 30	25	> 30	> 30	25	> 30	> 30	23	> 30	> 30	24	> 30	24	22	> 30	> 30
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	-	> 30	> 30	-	> 30	-	-	> 30	30
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg[1]	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	-	> 30	> 30	-	> 30	> 30	-	> 30	15
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	-	-	> 30	-	-	> 30	-	-	> 30	-	-	> 30	-	-	> 30	19	-	> 30	8

ROYAL HASKONING

Bijlage 3
Aantal woningen en ha binnen overschrijdingsgebieden voor NO_2

Tabel B3.1: Aantal woningen en ha binnen het overschrijdingsgebied van de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ voor NO_2 voor de autonome ontwikkeling en de verschillende varianten

Nr.	Omschrijving wegvak	Criterium	Aantal woningen en ha binnen het overschrijdingsgebied van de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ voor NO_2 (# wo / # ha)																	
		Variant	Autonome ontwikkeling			Variant 1As			Variant 1Cs			Variant 3C			Variant 4Cs			Variant 1Bs		
		Jaar	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020
			# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	18 / 1,7	-	-	-	-	-	18 / 1,7	-	-	23 / 2,1	0 / 0,7	-	23 / 2,0	0 / 0,6	-	18 / 1,9	-	-
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0 / 1,7	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	0 / 1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	0 / 2,1	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	0 / 3,0	-	-	0 / 3,4	0 / 1,1	-	0 / 3,4	0 / 1,2	-	0 / 3,2	0 / 1,2	-	0 / 3,9	0 / 1,7	0 / 1,2	0 / 3,2	0 / 1,3	0 / 1,0
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	-	-	-	0 / 1,3	-	-	0 / 1,6	-	-	0 / 1,1	-	-	0 / 1,8	0 / 3,1	-	-	-	-
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	0 / 0,4	-	-	0 / 0,7	-	-	0 / 1,2	-	-	0 / 1,0	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0 / 0,9	-	-	-	-	-	-	-	-
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0 / ,4	-	-	-	-	-	-	-	-
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	< 30: 0 / 9,0	0 / 7,5	0 / 6,3	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	0 / 6,3	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	0 / 6,6	< 30: 0 / 9,0	0 / 7,8	0 / 6,0	< 30: 0 / 9,0	0 / 8,7	0 / 6,3	< 30: 0 / 9,0	0 / 7,8	0 / 6,3
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 / 6,1	-	-	-	-
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel B3.1: Aantal woningen en ha binnen het overschrijdingsgebied van de uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m³ voor NO_2 (18 maal per jaar) voor de autonome ontwikkeling en de verschillende varianten

Nr.	Omschrijving wegvak	Criterium	Aantal woningen en ha binnen het overschrijdingsgebied van de uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m³ voor NO_2 (# wo / # ha)																	
		Variant	Autonome ontwikkeling			Variant 1As			Variant 1Cs			Variant 3C			Variant 4Cs			Variant 1Bs		
		Jaar	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg[1]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ROYAL HASKONING

Bijlage 4
Aantal woningen en ha fijn stof binnen overschrijdingsgebieden voor fijn stof (PM_{10})

Tabel B4.1: Aantal woningen en ha binnen het overschrijdingsgebied van de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ voor fijn stof (PM10) voor de autonome ontwikkeling en de verschillende varianten (inclusief aftrek zeezout volgens Besluit luchtkwaliteit 2005)

Nr.	Omschrijving wegvak	Criterium	Afstand tot wegas waar voldaan wordt aan de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ voor fijn stof (PM10)																	
		Variant	Autonome ontwikkeling			Variant 1As			Variant 1Cs			Variant 3C			Variant 4Cs			Variant 1Bs		
		Jaar	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020
			# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	0 / 2,9	0 / 4,4	0 / 5,0	0 / 3,5	0 / 5,0	0 / 5,0	0 / 3,5	0 / 5,0	0 / 5,0	0 / 3,2	0 / 4,7	0 / 4,7	0 / 3,5	0 / 4,7	0 / 5,0	0 / 2,9	0 / 4,7	0 / 5,0
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg[1]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel B4.1: Aantal woningen en ha binnen het overschrijdingsgebied van de uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m³ voor fijn stof (PM10) (35 maal per jaar) voor de autonome ontwikkeling en de verschillende varianten

Nr.	Omschrijving wegvak	Criterium	Afstand tot wegas waar voldaan wordt aan het aantal toegestane overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m³ voor fijn stof (35 maal per jaar)																	
		Variant	Autonome ontwikkeling			Variant 1As			Variant 1Cs			Variant 3C			Variant 4Cs			Variant 1Bs		
		Jaar	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020
			# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha	# won / # ha
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	0 / 1,4	< 30: 24 / 3,4	< 30: 24 / 3,4	0 / 1,4	< 30: 24 / 3,4	< 30: 24 / 3,4	0 / 1,3	< 30: 24 / 3,4	< 30: 24 / 3,4	1 / 1,6	< 30: 24 / 3,4	< 30: 24 / 3,4	0 / 1,5	< 30: 24 / 3,4	< 30: 24 / 3,4	0 / 1,4	< 30: 24 / 3,4	< 30: 24 / 3,4
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	-	< 30: 20 / 7,4	< 30: 20 / 7,4	-	< 30: 20 / 7,4	< 30: 20 / 7,4	-	< 30: 20 / 7,4	< 30: 20 / 7,4	-	< 30: 20 / 7,4	< 30: 20 / 7,4	-	< 30: 20 / 7,4	< 30: 20 / 7,4	-	< 30: 20 / 7,4	< 30: 20 / 7,4
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	-	< 30: 109 / 7,1	< 30: 109 / 7,1	-	< 30: 109 / 7,1	< 30: 109 / 7,1	-	< 30: 109 / 7,1	< 30: 109 / 7,1	-	< 30: 109 / 7,1	< 30: 109 / 7,1	-	< 30: 109 / 7,1	< 30: 109 / 7,1	-	< 30: 109 / 7,1	< 30: 109 / 7,1
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	0 / 2,0	< 30: 0 / 5,2	< 30: 0 / 5,2	0 / 2,2	< 30: 0 / 5,2	< 30: 0 / 5,2	0 / 2,2	< 30: 0 / 5,2	< 30: 0 / 5,2	0 / 2,0	< 30: 0 / 5,2	< 30: 0 / 5,2	0 / 2,7	< 30: 0 / 5,2	< 30: 0 / 5,2	0 / 2,0	< 30: 0 / 5,2	< 30: 0 / 5,2
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	-	< 30: 0 / 5,0	< 30: 0 / 5,0	-	< 30: 0 / 5,0	< 30: 0 / 5,0	-	< 30: 0 / 5,0	< 30: 0 / 5,0	-	< 30: 0 / 5,0	< 30: 0 / 5,0	-	< 30: 0 / 5,0	< 30: 0 / 5,0	-	< 30: 0 / 5,0	< 30: 0 / 5,0
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	-	< 30: 0 / 2,4	< 30: 0 / 2,4	-	< 30: 0 / 2,4	< 30: 0 / 2,4	0 / 0,4	< 30: 0 / 2,4	< 30: 0 / 2,4	-	< 30: 0 / 2,4	< 30: 0 / 2,4	0 / 0,5	< 30: 0 / 2,4	< 30: 0 / 2,4	-	< 30: 0 / 2,4	< 30: 0 / 2,4
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	-	< 30: 0 / 4,1	< 30: 0 / 4,1	-	< 30: 0 / 4,1	< 30: 0 / 4,1	-	< 30: 0 / 4,1	< 30: 0 / 4,1	-	< 30: 0 / 4,1	< 30: 0 / 4,1	-	< 30: 0 / 4,1	< 30: 0 / 4,1	-	< 30: 0 / 4,1	< 30: 0 / 4,1
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	-	< 30: 0 / 2,3	< 30: 0 / 2,3	-	< 30: 0 / 2,3	< 30: 0 / 2,3	-	< 30: 0 / 2,3	< 30: 0 / 2,3	-	< 30: 0 / 2,3	< 30: 0 / 2,3	-	< 30: 0 / 2,3	< 30: 0 / 2,3	-	< 30: 0 / 2,3	< 30: 0 / 2,3
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	0 / 7,8	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 8,9	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0	0 / 7,8	< 30: 0 / 9,0	< 30: 0 / 9,0
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	-	< 30: 3 / 18,0	< 30: 3 / 18,0	-	< 30: 3 / 18,0	< 30: 3 / 18,0	N.v.t.	< 30: 3 / 18,0	< 30: 3 / 18,0
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg[1]	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	-	< 30: 43 / 15,4	< 30: 43 / 15,4	0 / 3,5	< 30: 43 / 15,4	< 30: 43 / 15,4	N.v.t.	< 30: 43 / 15,4	< 30: 43 / 15,4
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	-	< 30: 33 / 8,5	< 30: 33 / 8,5	-	< 30: 33 / 8,5	< 30: 33 / 8,5	-	< 30: 33 / 8,5	< 30: 33 / 8,5	-	< 30: 35 / 8,5	< 30: 35 / 8,5	-	< 30: 35 / 8,5	< 30: 35 / 8,5	-	< 30: 35 / 8,5	< 30: 35 / 8,5

ROYAL HASKONING

Bijlage 5
Luchtkwaliteit in overschrijdingsgebieden NO_2

Tabel B5.1: Jaargemiddelde concentratie NO_2 op een afstand van 30 meter van de wegas

Nr.	Omschrijving wegvak	Criterium	Jaargemiddelde concentratie NO_2 op een afstand van 30 meter van de wegas																
		Variant	Autonome ontwikkeling			Variant 1As			Variant 1Cs			Variant 3C			Variant 4Cs			Variant 1Bs		
		Jaar	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	49	-	-	51	40	-	51	40	-	49	-	-	50	-	-	49	-	-

ROYAL HASKONING

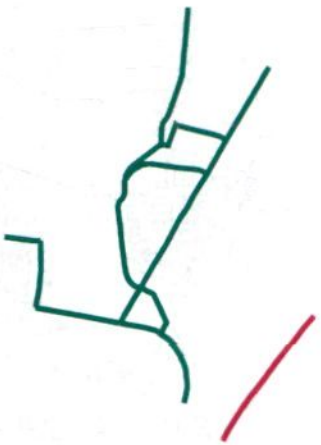
Bijlage 6
Luchtkwaliteit in overschrijdingsgebieden fijn stof (PM_{10})

Tabel B6.1: Aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof (PM_{10}) op een afstand van 30 meter van de wegas (inclusief aftrek zeezout volgens Besluit luchtkwaliteit 2005)

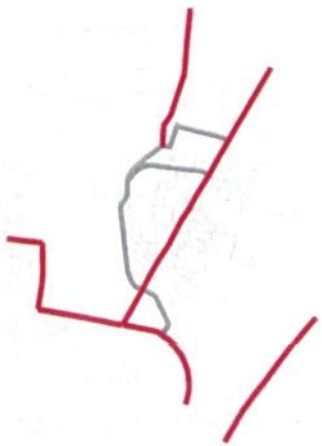
Nr.	Omschrijving wegvak	Criterium	Aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof (PM_{10}) op een afstand van 30 meter van de wegas																		
		Variant	Autonome ontwikkeling				Variant 1As			Variant 1Cs			Variant 3C			Variant 4Cs			Variant 1Bs		
		Jaar	2004	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020	2005	2010	2020
1	Oosterhoutseweg	Langelaar en Posthoorn	-	-	42	37	-	41	40	-	42	39	-	42	40	-	42	40	-	42	40
2	Oosterhoutseweg	Tilburgsebaan en Steenbergen	-	-	39	35	-	37	35	-	37	35	-	39	37	-	38	36	-	39	36
3	Oosterhoutseweg	Steenbergen en Langelaar	-	-	39	36	-	38	35	-	38	35	-	39	36	-	38	35	-	37	35
4	Nieuwe Kadijk	Oosterhoutseweg en Kapittelweg	-	-	45	40	-	45	43	-	45	43	-	45	43	-	47	45	-	46	45
5	Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	-	-	41	37	-	42	39	-	43	40	-	42	39	-	43	40	-	42	40
6	Nieuwe Kadijk	Posthoorn en Oosterhoutseweg	-	-	41	37	-	42	39	-	44	40	-	44	40	-	46	42	-	42	40
7	Kapittelweg	Charles Petitweg en C. Joosstraat	-	-	40	36	-	39	36	-	39	36	-	40	37	-	39	36	-	39	36
8	C. Joosstraat	Kapittelweg en T. Suysstraat	-	-	40	36	-	39	36	-	39	36	-	40	37	-	39	36	-	39	36
9	A27	Afslag Breda nrd en Oosterhout zuid	-	-	55	47	-	58	57	-	56	57	-	56	55	-	57	56	-	56	56
10	Westelijke ontsluitingsweg	Ten noorden van Groenstraat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	-	-	37	-	-	37	-
11	Westelijke ontsluitingsweg	Ten westen van zuidelijke aansluiting op de Oosterhoutseweg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	35	-	40	36	-	36	-
12	Hoeveneind	Mortelweg en Stidstraat	-	-	35	-	-	35	-	-	35	-	-	35	-	-	36	-	-	36	-

Jaargemiddelde NO2

Uurgemiddelde NO2



Jaargemiddelde fijn stof (PM10)



Daggemiddelde fijn stof (PM10)

0 1000 2000 3000 Meters

Overschrijding wegvakken

- N.V.T.
- Geen overschrijding
- Overschrijding

Variant 1As

Titel
Luchtkwaliteit
Situatie 2020

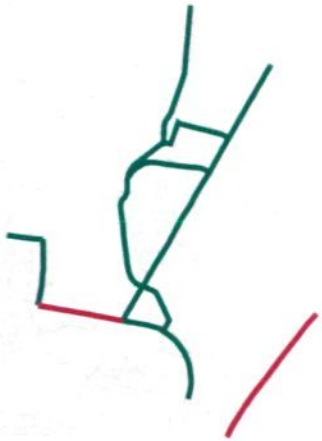
Project
Luchtkwaliteit Teteringen

Opdrachtgever
Gemeente Breda

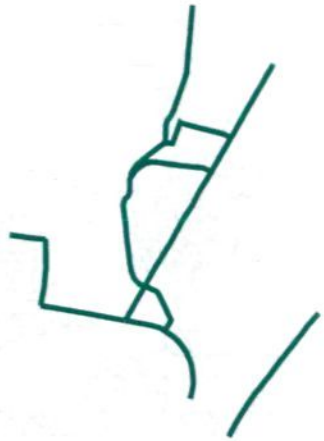
Datum	Schaal
13-07-2005	1:50.000

ROYAL HASKONING
HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING

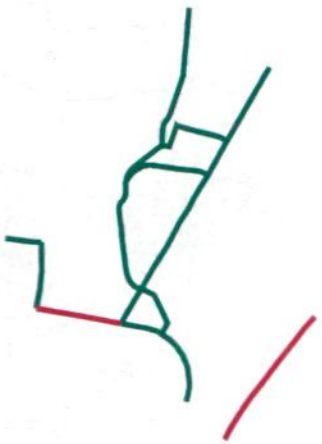
BP7319; Evh; 13-07-2006 ; C:\Projects\BP7319\GIS\figuren_ov_wegvakken.apr



Jaargemiddelde NO2



Uurgemiddelde NO2



Jaargemiddelde fijn stof (PM10)

Daggemiddelde fijn stof (PM10)

0 1000 2000 3000 Meters

Overschrijding wegvakken

- N.V.T.
- Geen overschrijding
- Overschrijding

Variant 1Bs

Titel

Luchtkwaliteit
Situatie 2020

Project

Luchtkwaliteit Teteringen

Opdrachtgever

Gemeente Breda

Datum	Schaal
13-07-2005	1:50.000

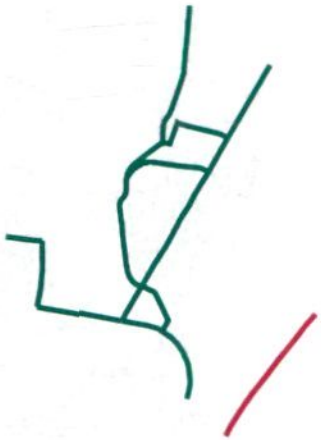
ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING

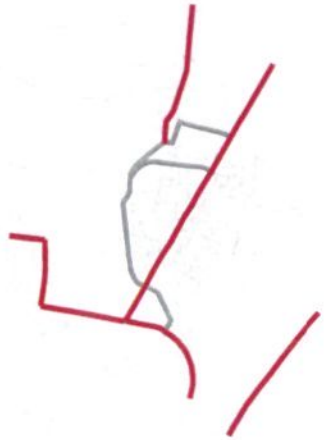
BP7319; EvP; 13-07-2005; C:\Projekte\BP7319\GIS\figuren_ov_wegvakken.apr

Jaargemiddelde NO2

Uurgemiddelde NO2



Jaargemiddelde fijn stof (PM10)



Daggemiddelde fijn stof (PM10)

0 1000 2000 3000 Meters

Overschrijding wegvakken

- N.V.T.
- Geen overschrijding
- Overschrijding

Variant 1Cs

Titel

Luchtkwaliteit
Situatie 2020

Project

Luchtkwaliteit Teteringen

Opdrachtgever

Gemeente Breda

Datum	Schaal
13-07-2005	1:50.000

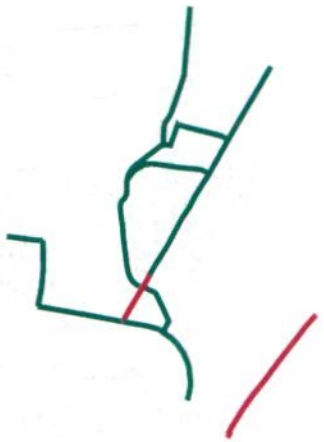
ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING

BP7319- EvP- 13-07-2005 - C:\Projdirs\BP7319\GIS\figuren_ov_wegvakken.apr

Jaargemiddelde NO2

Uurgemiddelde NO2



Jaargemiddelde fijn stof (PM10)

Daggemiddelde fijn stof (PM10)

0 1000 2000 3000 Meters

Overschrijding wegvakken

N.V.T.

Geen overschrijding

Overschrijding

Variant 3C

Titel

Luchtkwaliteit
Situatie 2020

Project

Luchtkwaliteit Teteringen

Opdrachtgever

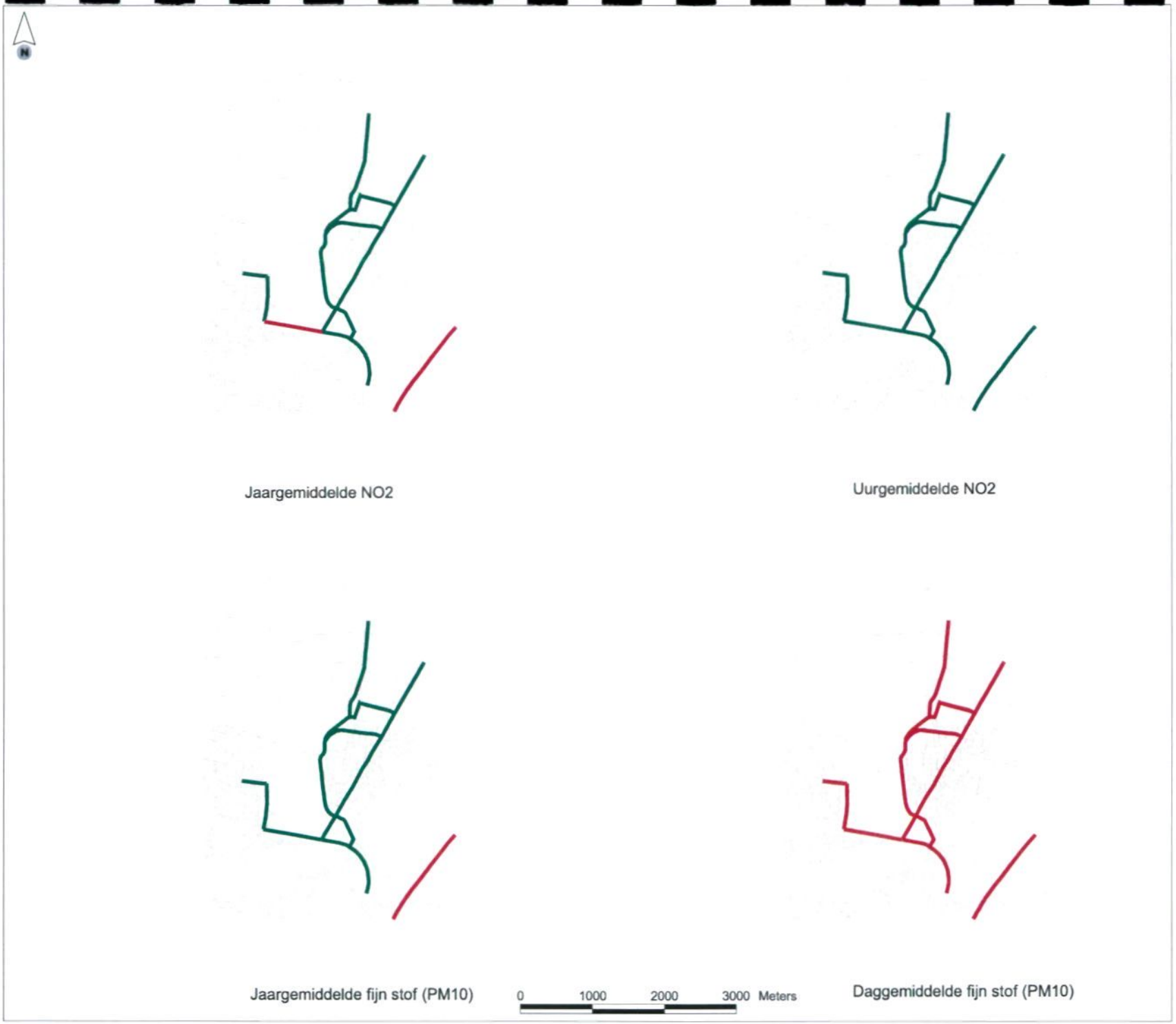
Gemeente Breda

Datum	Schaal
13-07-2005	1:50.000

ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING

BP7319; EvP; 13-07-2005; C:\Projdirs\BP7319\GIS\figuren_ov_wegvakken.apr



Overschrijding wegvakken

N.V.T.

Geen overschrijding

Overschrijding

Variant 4Cs

Titel

Luchtkwaliteit
Situatie 2020

Project

Luchtkwaliteit Teteringen

Opdrachtgever

Gemeente Breda

Datum	Schaal
13-07-2005	1:50.000

ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING

BIJLAGE 8: LUCHTKWALITEIT EN GEZONDHEID

Luchtkwaliteit en gezondheid

De belangrijkste wijze waarop luchtverontreiniging in het lichaam komt is uiteraard via de luchtwegen en de longen. Blootgesteld zijn aan luchtverontreiniging betekent dat je een mengsel van componenten inademt. Over de vraag welke stof precies verantwoordelijk is voor welk effect is veel onduidelijkheid. Of de verschillende componenten de werking van iedere stof afzonderlijk versterken of juist afzwakken levert ook veel stof voor discussie op. Desondanks zijn voor de afzonderlijke stoffen effecten op de gezondheid bekend. Tabel 2.1 geeft hiervan een overzicht.

In de tabel is een onderscheid gemaakt tussen effecten die optreden nadat iemand kort (enkele uren tot enkele dagen) is blootgesteld aan verhoogde concentraties en effecten die optreden nadat iemand jarenlang is blootgesteld aan een gemiddelde constante concentratie. In het eerste geval spreken we van acute effecten, in het tweede van chronische effecten. Verschillen tusssen acute en chronische effecten hangen dus samen met de duur van de blootstelling en het concentratieniveau waaraan men blootgesteld is geweest.

Kortdurende verhoogde concentraties kwamen in het verleden vaker voor dan tegenwoordig. Acute gezondheidseffecten komen daarom in de huidige situatie minder vaak voor. Chronische effecten, die bovendien vaak ernstiger zijn omdat ze onherstelbaar zijn, spelen tegenwoordig een grotere rol.

Welke componenten het meest schadelijk zijn voor de gezondheid is onduidelijk. Echter, uit de meest recente onderzoeken blijkt dat er steeds meer bewijzen zijn dat fijn stof (PMlO en PM2,S) en ultrafijn stof belangrijke veroorzakers zijn van gezondheidsschade. Fijn stof is een verzamelnaam voor zeer kleine stofdeeltjes die je kunt inademen. De grootte van de stofdeeltjes bepaalt de naam: PMlO wordt gebruikt voor de fractie met een *diameter kleiner dan 10 !-1m; de fractie met een diameter kleiner dan 2,5 !-1m wordt* uitgedrukt met PM2,S. Ultrafijn stof bestaat uit nog kleinere deeltjes. Voor fijn stof geldt: hoe kleiner de deeltjes, hoe dieper ze in de longen kunnen doordringen.

Er is nog niet precies bekend welke fractie of welke chemische component van fijn stof bepalend is voor de gezondheidseffecten, maar het wordt steeds duidelijker dat de rol van de ultrafijne deeltjes groter is dan tot nu toe gedacht (Pope et aI., 2002).

Fijn stof is afkomstig van zeer veel bronnen. De directe bijdrage van het verkeer is bescheiden van omvang, maar bevat relatief veel schadelijke componenten. Uit allerlei onderzoeken blijkt dat vooral de uitstoot van dieselmotoren verantwoordelijk is voor de gevonden gezondheidseffecten zoals een verlaagde longfunctie en een verhoogd voorkomen van chronische luchtwegsymptomen. Dieseluitstoot bevat bovendien veel stoffen die kankerverwekkend zijn, zoals polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) waaronder benzo(a)pyreen.

Tabel 2. 1: Mogelijke effecten op de gezondheid per component in het mengsel van luchtverontreiniging

Component	Werking
Stikstofdioxide (NO_x)	Zorgt voor een afname van longfunctie en afname van de weerstand tegen infecties van het longweefsel
Fijn stof (PM_{10} en $PM_{2.5}$)	Kan diep in de longen doordringen en zorgt voor afname *longfunctie, vaatvernauwing, verhoogde bloedklontering en* verhoogde hartslag
	Mogelijk kankerverwekkend
Ozon (O_3)	Kan een afname veroorzaken van de longfunctie gepaard met ontstekingsreacties en hyperreactiviteit

De componenten fijn stof, ozon en stikstofdioxide zijn tegenwoordig de belangrijkste veroorzakers van negatieve effecten op de gezondheid. De uitstoot van een aantal andere stoffen is in de afgelopen 30 jaar sterk gereduceerd. De concentraties in de buitenlucht van bijvoorbeeld zwaveldioxide, lood, benzeen en koolmonoxide zijn tegenwoordig zo laag, dat er in de huidige situatie weinig tot geen negatieve effecten op de gezondheid meer van worden verwacht.

Acute gezondheidseffecten
Gezondheidseffecten die kunnen optreden na kortdurende blootstelling komen vooral voor bij gevoelige groepen zoals kinderen, ouderen en patienten met astma, chronische bronchitis of longemfyseem. Verscheidene epidemiologische studies tonen een verband aan tussen dagelijkse variatie in lucht- verontreiniging en dagelijkse variatie in sterfte en ziekenhuisopnames van mensen met een hart- of longziekte (COMEAP, 1998). Deze relaties worden gevonden voor de componenten stikstofdioxide, zwaveldioxide, koolstofoxide, ozon en fijn stof (Burnett, 1998 en Delfino, 1997). Verergering van klachten bij kortdurende piekbelasting kan bij oudere mensen met een hart- of longziekte zelfs acuut overlijden tot gevolg hebben. Voor dit effect wordt de term 'vroegtijdige sterfte' gebruikt, omdat het gaat om het eerder sterven dan het geval zou zijn geweest wanneer er geen smogepisode was opgetreden. In het algemeen wordt aangenomen dat het gaat om een aantal dagen tot enkele weken eerder overlijden. Mensen die vroegtijdig overlijden als gevolg van blootstelling aan piekcon- centraties zijn meestal ouderen met een hart- of longziekte. Acute sterfte treedt op tijdens of vlak na een kortdurende verhoging van de concentraties.

Andere acute gezondheidseffecten zijn afname van longfunctie, toename van luchtwegklachten zoals piepen, hoesten en kortademigheid en verergering van astma. Bij de meeste mensen zijn deze effecten omkeerbaar. Zodra de luchtverontreiniging afneemt, keert de normale toestand terug.

Chronische gezondheidseffecten
Langdurige blootstelling aan bepaalde componenten in de buitenlucht kan leiden tot onherstelbare chronische gezondheidsschade. Onderzoek naar chronische effecten2 toont aan dat verlaging van de longfunctie blijvend kan zijn, evenals verergering van chronische luchtwegklachten. Dit kan een toename van chronische long- en hartziekten tot gevolg hebben en misschien zelfs ontwikkeling van bepaalde ziektes. Voor het laatste is echter onvoldoende bewijs, maar het kan zijn dat chronische blootstelling aan luchtverontreiniging leidttot het ontstaan van luchtwegziektes in plaats van 'slechts de verergering' ervan.

Waar wel steeds meer bewijs voor is, is dat langdurige blootstelling aan luchtverontreiniging kan leiden tot vroegtijdige sterfte aan luchtwegziekten en aan hart- en vaatziekten.
Het is tot op heden onduidelijk of kinderen daadwerkelijk gevoeliger luchtwegen hebben of dat het effect van luchtverontreiniging op de luchtwegen bij kinderen beter aantoonbaar is.
Chronische effecten kunnen worden gemeten wanneer een grote groep mensen vaar een lange tijdsperiode gevolgd wordt in zogenaamde follow-up of cohort studies. Onderzoek hiernaar is pas gestart in de jaren zeventig. Daarom worden nu pas de eerste resultaten van deze studies gepubliceerd.

Een zeer recente Nederlandse studie toonde een verband aan tussen het overlijden als gevolg van een long- of hartziekte en het wonen dichtbij een drukke verkeersweg. Voor mensen die op minder dan 100 meter van de snelweg of minder dan 50 meter van een drukke stadsweg woonden was het risico op sterfte door hart- en vaatziekten en longaandoeningen ongeveer twee keer zo hoog (Hoek et aI., 2002). Deze resultaten zijn in overeenstemming met eerdere cohort studies naar blootstelling aan fijn stof en sterfte aan long- of hartaandoeningen (Dockery, 1993; Pope, 1995 en Abbey, 1999). Over de vraag hoeveel eerder 'vervroegde sterfte' betekent is nog veel discussie, maar in een recente publicatie staat dat mensen die langdurig zijn blootgesteld aan verhoogde concentraties luchtverontreiniging enkele maanden tot maximaal twee jaar korter leven dan het geval zou zijn zonder deze blootstelling (Janssen, 2002).

BIJLAGE 9: KLANKBORDGROEP

Samenstelling Klankbordgroep
Notulen van de bijeenkomsten
Notulen inloopavond (21 april 2005)

Samenstelling Klankbordgroep m.e.r. Teteringen

Organisatie	Vertegenwoordigd door:
De Dorpsherberg	Mevr. M. Geerts
Comité Teteringen Verstikt	Dhr. J. van Doornmalen
Zuiderhout	Dhr. C. Groenewout
Diabolo	Dhr. J. van Assche
Bewonersbelangenvereniging De Wisselaar	Mevr. W. de Draaijer
Retail Ondernemend Teteringen	Dhr A. Aarts
Leefbaar Parallel	
Dorpshuis 't Web	Dhr. H.C. Antonissen
BMF Brabantse Milieufederatie	Dhr. J. v.d. Schroeff
Helder Camaraschool	
Openbare Jenaplanschool De Springplank	
Natuur en milieuvereniging	Dhr. P.C. Bloemendaal
Vereniging Natuurmonumenten	Dhr. L. Koreman
Stichting 2x7	Dhr. R. Honig
Dorpsraad Teteringen	Dhr. E. van Hooijdonk
Dorpsraad Teteringen	Dhr. H. Olden
Natuur en milieuvereniging	Dhr. A.J. Struyck (agendalid)
Natuur en milieuvereniging	Dhr Kokx (agendalid)
Dorpsraad Teteringen	Dhr. P.C. Hovius (agendalid)
Secretariaat TOV	Mevr. C. Monteiro (agendalid)
Schonck, Schul & Compagnie	Mevr. M. Adriaens (agendalid)

Gemeente Breda
OntwikkelingsDienst Breda
Afdeling Projectmanagement

Verslag van de vergadering van de klankbordgroep Teteringen d.d. 28 september 2004

Aanwezig:

Mw. M. Geerts		Teteringse OndernemersVereniging
Dhr. J. van Doornmalen		Comité Teteringen Verstikt
Dhr. J. Spruit		Zorgcentrum Zuiderhout
Dhr. J. van Assche		Diabolo
Mw. W. de Draaijer		Bewonersbelangenvereniging de Wisselaar
Dhr. A. Aarts		Retail Ondernemend Teteringen
Dhr. H. Antonissen		Stichting Dorpshuis 't Web
Dhr. P. Bergs		Openbare Jenaplanschool De Springplank
Dhr. P. Bloemendaal		Natuur- en Milieuvereniging
Dhr. R. Honig		Stichting 2x7
Dhr. J. Meijsen		Amarant
Dhr. H. Olden		Dorpsraad Teteringen
Dhr. E. van Hooijdonk		Dorpsraad Teteringen
Dhr. H. van der Putten		Royal Haskoning
Mw. J. Jaquet		Royal Haskoning
Dhr. J. Niederer	agendapunt 2	Wethouder Stedelijke Ontwikkeling, Verkeer en Vervoer
Mw. I. Verschuuren	voorzitter	gemeente Breda, afdeling Projectmanagement
Mw. M. Baarspul		gemeente Breda, afdeling Communicatie
Mw. M. de Graaf	notulist	gemeente Breda, afdeling Projectmanagement

Afwezig:

Dhr. C. Groenewout	Zorgcentrum Zuiderhout
Dhr. J. v.d. Schroeff	BMF Brabantse Milieufederatie
--	Helder Camaraschool
Dhr. L. Koreman	Vereniging Natuurmonumenten
Dhr. C. van Ierssel	Leefbaar Parallel

---

1. **Welkom door de voorzitter en onderlinge kennismaking**
   Mevrouw Verschuuren opent de vergadering om 19.38 uur en heet iedereen welkom.

2. **Toelichting wethouder J. Niederer op doel en samenstelling van de nieuwe klankbordgroep**
   De heer Niederer bedankt de aanwezigen dat ze deel uit willen maken van de klankbordgroep en samen met de gemeente de schouders eronder willen zetten om alles fatsoenlijk op de rails te krijgen. De gemeente stelt dit zeer op prijs.
   Hij blikt vervolgens kort terug. Wat gebeurd is, is gebeurd. De politiek heeft daarvoor verantwoording afgelegd en de tijd is aangebroken om vooruit te kijken.
   De betrokkenen hoeven het niet altijd met elkaar eens te zijn. Het is wel belangrijk om daarover met elkaar van gedachten te wisselen en daarbij te kijken naar de gulden middenweg.

   De heer Niederer stelt het op prijs als ze elkaar, omwille van het proces, niet gaan verrassen met berichtgevingen in de krant. Hij wenst iedereen een genoeglijke avond en sluit af met de opmerking dat indien bilateraal overleg nodig is met hem, dit via mevrouw Verschuuren aangegeven kan worden.

De heer Niederer verlaat de vergadering.

Met betrekking tot de samenstelling van de nieuwe klankbordgroep deelt mevrouw Verschuuren mee dat het een klankbordgroep nieuwe stijl is, waaraan ook leden van de oude klankbordgroep deelnemen.

Doel klankbordgroep
- Vroegtijdig bespreken gemeentelijke ideeën (vóór de inspraak en besluiten)
- Plannen optimaliseren en op elkaar afstemmen door middel van inbreng externen

Deelnemers klankbordgroep
- Direct belanghebbenden
- Vertegenwoordigers Dorpsraad Teteringen
- Vertegenwoordigers maatschappelijke organisaties (zorg/welzijn)

Spelregels
- Geen formele vertegenwoordiging, wel een achterban
- Genodigden zijn aanwezig op persoonlijke titel
- *Geen besluiten*
- Informatie blijft intern, geen publiciteit

De heer Antonissen vraagt wat en wanneer gepubliceerd gaat worden over de huidige stand van zaken. Er is sinds juli jl. geen berichtgeving meer geweest.
Mevrouw Baarspul antwoordt dat het uitkomen van de startnotitie een belangrijk communicatie-moment is. Ze is bezig met de voorbereidingen van een persbericht, BredaBericht en publicatie in Allerlei. Met BN/De Stem is inmiddels een afspraak gemaakt. De publicaties zijn in afwachting van het collegebesluit op 5 oktober a.s.

De aanwezigen stellen zich vervolgens aan elkaar voor.

3. **Introductie in het m.e.r. proces en uitleg over de inhoud van de startnotitie door drs. H. van der Putten, Royal Haskoning**

De heer Van der Putten geeft een presentatie over het m.e.r. proces en uitleg over de inhoud van de startnotitie (een hand-out is met het verslag meegestuurd).
De volgende punten komen hierbij aan de orde:
- Waarom milieueffectrapportage (m.e.r.)
- Doel m.e.r. woningbouwlocatie Teteringen
- Fasering m.e.r.
- Startnotitie
- Alternatieven
- Rolverdeling betrokken instanties
- *Inbreng klankbordgroep*

Naar aanleiding van de presentatie, komen de volgende punten aan de orde:
- De m.e.r. is geen vrijblijvendheid.
- Het gaat om een inrichtingsm.e.r. en niet om een locatiem.e.r., omdat de locatie vast ligt. Dit wordt in de startnotitie gemotiveerd omschreven.
- Planning
  - 5 Oktober startnotitie in college
  - vervolgens ter kennisname in commissie SOV en VSM
  - half oktober startnotitie vrijgeven voor consultatie
  - eerste week november informatiebijeenkomst

- februari/maart m.e.r. variant gereed

- Qua milieu wordt door Royal Haskoning een beoordeling gegeven over de aard van de woningbouw. Er zal eveneens gekeken worden naar de woningbouw in relatie met het ruimtegebruik.
- De stedelijke uitbreiding is m.e.r.plichtig omdat deze effecten heeft op de omgeving, zowel qua milieu als verkeer.
- De ontsluitingsvariant uit het basisalternatief zal naast andere verkeersvarianten gelegd worden. Royal Haskoning zal middels plussen en minnen mèt omschrijving aangeven welke variant het best, minder goed of slecht is, maar het college besluit. Het Milieueffectrapport is een advies. Royal Haskoning brengt altijd een advies uit.
- De commissie m.e.r. beoordeelt in eerste instantie de startnotitie. Alle opmerkingen en ideeën zullen worden meegenomen door de commissie.
- Mocht uit de m.e.r. een andere verkeersvariant komen dan de Oosterhoutseweg, dan verandert daarmee automatisch ook het stedenbouwkundig ontwerp.
- De opdracht van Royal Haskoning luidt een m.e.r. rapportage te schrijven. De gemeente is opdrachtgever en daar moet een zo goed mogelijk rapport voor geschreven worden. Royal Haskoning stelt zich onafhankelijk op in deze.
- Het structuurplan heeft een bepaalde besluitvorming doorlopen en is vastgesteld door het college.
- ROC gaat een artikel 19 procedure opstarten. Voor het college zijn juridische argumenten aanwezig om deze locatie te ontwikkelen. Onder andere het gegeven dat de ontwikkeling van het ROC los staat van de Vinex en omdat deze locatie grenst aan de noordelijke rondweg.
- Royal Haskoning doet geen uitspraak over wijziging van het aantal woningen. In de start-notitie wordt uitgegaan van circa 3.000 woningen. Er is wel gesproken over 3.500 of 4.000 woningen, maar de gemeente heeft hier afwijzend op gereageerd.
- De verdichting en voorzieningen van de centrumontwikkelingen vallen ook onder de m.e.r. De reden is dat er een duidelijke relatie ligt met de vinex.

4. **Mogelijkheden voor alternatieve ontsluitingsvarianten; discussie in drie subgroepen**
   Er wordt een verdeling in drie groepen gemaakt om te praten over de verkeersafwikkeling, omdat verkeer het onderwerp is wat elkaar bindt. Aan de groepen wordt gevraagd om te kijken naar:
   - mogelijke omleidingsvarianten
   - hoe het verkeer moet lopen (plus- en minpunten)
   - hoe met zo'n verkeersstroom omgegaan moet worden
   - vergelijking effecten

   Groep 1 bestaat uit P. Bloemendaal, R. Honig, J. van Doornmalen, P. Bergs en J. Spruit
   Groep 2 bestaat uit E. van Hooijdonk, J. Meijsen, W. den Draaijer en A. Aarts
   Groep 3 bestaat uit H. Olden, H. Antonissen, J. van Assche en M. Geerts

5. **Verslag van de resultaten, plenaire discussie**
   Groep 1
   1. Geen HOV door de kom van Teteringen
   2. HOV over nieuwe ventweg langs de A27 of over de vluchtstrook
   3. Weg door de polder naar de Kapittelweg (Kapittelweg ↔ Matenlaan)
   4. Korte polderweg om de bebouwing heen (alternatief op 3)
   5. Noordelijke kanaalweg
   6. Nieuwe aansluiting op A59 ↔ Kapittelweg
   7. Bestaande Oosterhoutseweg optimaliseren.

   Groep 2

1. Weg dwars door of langs de polder (B. Matenlaan ↔ Kapittelweg)
   Deze variant dateert al van 1978.
   Het voordeel hiervan is een rechte lijn van Teteringen naar Hoge Vucht.
   Het nadeel hiervan is dat het vlak langs het natuurgebied loopt.
2. Pal langs A27 een tweebaans parallelweg aanleggen met afbuiging net over het spoor, waarbij goede aandacht voor ontsluiting.
   Deze variant dateert van ongeveer 1995 en is destijds door de winkeliersvereniging bij de gemeente Teteringen ingediend.
3. Vanuit Oosterhout om de Woonakker heen, richting Kapittelweg, waardoor voor de Nieuwe Dorpsrand een extra ontsluiting gemaakt kan worden. Verbinding voor auto's tussen Hoge Vucht en Teteringen is acceptabel.

Wens c.q. eis:
- Regionaal (doorgaand) verkeer weren en omleiden via A27
- Geen knip in de Oosterhoutseweg

De bebouwing in Oosterhout is heel bepalend voor het verkeer op de Oosterhoutseweg.

Groep 3
1. Door de polder richting Kapittelweg (Oosterhout-Breda is verkeerskundig optimaal)
2. Vanaf kruising Vraggelsebaan, langs de Woonakker en oude kern, via Groenstraat en Zwarte Dijk, richting nieuwe rotonde Kapittelweg.
3. Vanaf kruising Vraggelsebaan dwars door de Woonakker, langs de oude kern, via Groenstraat en Zwarte Dijk, richting rotonde Kapittelweg.
4. Ventweg naast A27

Eis:
Doorgaand verkeer afleiden van Oosterhoutseweg en zoveel mogelijk omleiden naar A27.

Variant 1 t/m 3
- \+ Ontlasting kern
- \+ Aansluiting op verkeersstructuur Breda
- \- Natuur en landschap
- \- Geen ontsluiting woonwijken
- (- Extra ruimte verstedelijking)

Variant 2
- \+ Oplossing regionaal verkeer
- \+ Ontsluiting woonwijken
- \- Milieuhinder Hoeveneind

Variant 3
- \+ Oplossing regionaal verkeer
- \+ Ontsluiting woonwijken
- \+ Natuur en landschap minimaal
- \- Aantal woningen

Variant 4
- \+ Oplossing regionaal verkeer
- \+ Minimaal effect natuur
- \- Geen ontsluiting woonwijken

"Langs de oude kern, via Groenstraat en Zwarte Dijk" kan ook dienen als ontsluiting voor de kern van het dorp.

6. Conclusie/Afronding

De varianten zullen worden meegenomen in de werkgroep verkeer, met aandacht voor de ontsluiting. In Teteringen komt geen aparte busbaan over de Oosterhoutseweg, wel drie haltes.

De startnotitie zal medio oktober verstuurd worden. De inspraakperiode loopt van half oktober tot half november. Eind 2004 zal aan de richtlijnen gewerkt worden. Mei 2005 Milieueffectrapport

Er zal in december 2004 of januari 2005 een volgende bijeenkomst gepland worden over beoordelingscriteria en de verschillende varianten. De keuze is erg belangrijk voor onder andere milieu en veiligheid.

7. **Rondvraag**
   De heer Bloemendaal vraagt of Royal Haskoning over de juiste verkeersgegevens beschikt. Mevrouw Jacquet antwoordt bevestigend. De update van het verkeersmodel wordt geprognotiseerd naar 2020.

   De heer Van Doornmalen vraagt naar de plannen voor een station bij Dorst.
   De heer Van der Putten antwoordt, dat dit soort ontwerpen alleen worden meegenomen als het vigerend beleid is.

   De heer Olden vraagt naar de reikwijdte van de klankbordgroep.
   Mevrouw Verschuuren antwoordt, dat deze klankbordgroep in eerste instantie ingesteld is als klankbordgroep voor de m.e.r.

   De heer Olden vraagt of in het vervolg stukken voor een vergadering toegestuurd kunnen worden.
   De heer Van der Putten zegt dit toe.

   Mevrouw De Draaijer vraagt voor wie de inspraakavonden bedoeld zijn.
   Dhr. Van der Putten antwoordt dat deze avond voor iedere belangstellende is.

Mevrouw Verschuuren sluit de vergadering om 22.50 uur en bedankt de aanwezigen voor hun positieve bijdrage.

Gemeente Breda
OntwikkelingsDienst Breda
Afdeling Projectmanagement

VERSLAG van de 2e bijeenkomst met de KLANKBORDGROEP TETERINGEN
Op DINSDAG 14 DECEMBER 2004

Aanwezige leden van de klankbordgroep:

Mevrouw M. Geerts	Teteringse Ondernemers Vereniging (TOV)
De heer A. Aarts	Retail Ondernemend Teteringen
De heer H. Antonissen	Stichting Dorpshuis 't Web
De heer J. van Assche	Diabolo
De heer P. Bergs	Openbare Jenaplanschool De Springplank
De heer J. Traa	Basisschool de Wegwijzer
De heer P. Bloemendaal	Natuur – en Milieuvereniging Teteringen
De heer E. van Hooijdonk	Dorpsraad Teteringen
De heer H. Olden	Dorpsraad Teteringen
De heer P. Touw	Comité Teteringen Verstikt
De heer C. van Ierssel	Leefbaar Parallel
De heer C. van Loon	Amarant
De heer R. Honig	Stichting 2x7
De heer L. Koreman	Vereniging Natuurmonumenten
De gemeente Breda en externen:	
Mevrouw I. Verschuuren	ODB, Projectmanager
De heer H. van der Putten	Royal Haskoning
Mevrouw J. Jaquet	Royal Haskoning
Mevrouw E. Verschueren	verslaglegging

Afwezig: de heer J. Meijsen (Amarant), de heer Spruit en de heer Groenewout (Zorgcentrum Zuiderhout), de heer Becker (Helder Camaraschool), mevrouw W. de Draaijer (bewonersbelangenvereniging De Wisselaar), mevrouw H. Heringa (Brabantse Milieu Federatie).

---

1. Opening en mededelingen

- De voorzitter opent de 2e bijeenkomst van de klankbordgroep en heet eenieder welkom.
- Er zijn enkele nieuwe gezichten, er wordt een kennismakingsronde gehouden.
- De heer Van Loon (Amarant) vervangt de heer Meijsen.
- Mevrouw Hettie Heringa zal namens de Brabantse Milieu Federatie deelnemen aan de klankbordgroep. Zij is hedenavond verhinderd.
- Toe te voegen agendapunt 1.1: Artikel 19 procedure Haenen-Zuid.

1.1. Artikel 19 WRO procedure Haenen – Zuid

- Van verschillende zijden, onder andere van initiatiefnemers en van de Dorpsraad, is het verzoek gekomen om Haenen-Zuid af te bouwen.
- De initiatiefnemers, te weten Stichting 2x7, Amarant en Diabolo hebben vorige week een gesprek gehad met de voorzitters van de raadsfracties over het volgen van deze procedure. Afgesproken is om eerst de mening van de klankbordgroep te peilen en vervolgens terug te koppelen naar de gemeenteraad.
- Vanuit de gemeentelijke organisatie is er de wil om de initiatiefnemers te ondersteunen. Juridische insteek: Het betreft een autonome ontwikkeling, tevens voor bijzondere doelgroepen. De infrastructuur is al aangelegd en het is bouwrijp. Het is duidelijk dat hier sowieso gebouwd gaat worden (los van de m.e.r.)
- 2 x 7: toelichting door de heer Honig. In 1999 is door een veertiental ouders het initiatief genomen voor huisvesting en een 24-uurs zorgpakket voor hun kinderen in de leeftijd van 18-23 jaar met een verstandelijke en/of lichamelijke beperking. Door de ouders is een zorgvisie opgesteld en een stichting opgericht. Het initiatief is verder uitgewerkt met de woningcorporatie Singelveste en met Amarant. Er is dringend behoefte aan het realiseren

van de woningen, voor een aantal ouders ontstaan er met betrekking tot de zorg voor hun kinderen grote problemen bij uitstel.

- Zorgproject Amarant: toelichting door de heer Van Loon. Het uitgangspunt van de zorginstelling is deconcentratie, dus om mensen met een beperking kleinschalig te huisvesten. Het is de bedoeling dat er totaal 2x6 plus 1 appartementen komen.
- *Diabolo: toelichting door de heer Van Assche. Project van vijftien woningen in het kader* van het particulier opdrachtgeverschap, waarbij de betrokkenen vanaf de verkaveling tot en met het eind van het proces alles zelf in de hand houden. Een voorwaarde is dat de huizen ontworpen worden door een architect, het geheel maakt onderdeel uit van een architectuurprijsvraag. Voor de uitspraak van de Raad van State was het proces zover gevorderd dat de bouwvergunning zou kunnen worden afgegeven. Wil dit experiment, dat uniek is voor het land, slagen, dan is het noodzakelijk dat er zo spoedig mogelijk gebouwd kan worden, omdat deelnemers aan het project anders in de financiële problemen komen. Het betreft totaal vijftien huizen, tien van particulieren, vijf huizen worden onder architectuur gebouwd en verkocht.
- De voorzitter informeert of er vanuit de klankbordgroep bezwaren zijn tegen het opstarten van de Artikel 19 WRO –procedure.
- De heer Bloemendaal heeft begrip voor de motieven van de betrokkenen, maar vindt het moeilijk de situatie nu meteen op de juiste waarde in te schatten. Zorg wordt ook uitgesproken over de mogelijke precedentwerking.
- De heer Traa is eveneens van mening dat het moeilijk is nu te reageren, dit onderwerp is niet geagendeerd.
- De heer Van Ierssel heeft respect voor de initiatieven en is van mening dat er getoetst moet worden aan de notitie van november 2003. Onvoorbereid wordt dit onderwerp ingebracht, dus het is moeilijk om op dit moment namens de eigen achterban een legitieme uitspraak te doen. Maar indien de juridische toetsing is uitgevoerd, zijn er vanuit Leefbaar Parallel geen overwegende bezwaren tegen het voeren van de Artikel 19 WRO - procedure.
- De heer Touw wijst op de kans dat de provincie (en de Raad van State) niet mee willen werken aan een Artikel 19 WRO procedure.
- Mevrouw Geerts spreekt van sympathieke initiatieven.
- De voorzitter antwoordt dat er overleg is geweest met de stadsadvocaat. Er zijn zeker mogelijkheden, juridisch gezien om te verdedigen dat de procedure in gang wordt gezet. De provincie is voor woningbouw in Teteringen. Zij geeft aan dat het in principe bij deze initiatieven wat betreft Haenen-Zuid blijft, om redenen zoals bij de inleiding benoemd. Overige projecten Haenen-Zuid, te weten het nieuwe gemeenschapshuis (multifunctionele accommodatie) is Vinex gerelateerd. Ook zijn er seniorenwoningen gepland maar door de projectontwikkelaar is nog geen verzoek ingediend om eerder te mogen bouwen.
- De voorzitter constateert dat er legitieme vragen zijn gesteld. Sommige leden van de klankbordgroep nemen een afwachtende houding aan, maar een duidelijk "nee" is niet te horen. Gezien de reacties zal de Artikel 19 WRO procedure worden doorgezet. Indien er bezwaar wordt gemaakt, zal door de rechter getoetst moeten worden.

2. Verslag van de 1e vergadering van de klankbordgroep d.d. 28 september 2004

- Het verslag wordt tekstueel vastgesteld.
- Naar aanleiding van: dit verslag is nog toe te sturen aan: De heer J. van Assche (Diabolo), de heer P. Bergs (Springplank), de heer J. Traa (Wegwijzer) en de heer Koreman (Natuur-monumenten). **Actie: secretariaat.**
- De heer Traa betreurt het dat hij niet is uitgenodigd voor deelname aan de klankbordgroep. Basisschool De Wegwijzer maakt onderdeel uit van De Mandt, de belangen verschillen van die van de Springplank en de Helder Camaraschool.
- De voorzitter geeft aan dat van de drie scholen in Teteringen er twee waren uitgenodigd voor de klankbordgroep (de groep kan namelijk niet te groot worden). Gekozen was voor een school in de Mandt, in casu de Springplank (westkant Teteringen) en een school aan de oostkant van Teteringen, in casu de Helder Camara. Deze laatste school stemt er

mee in als de heer Traa namens de Wegwijzer gaat deelnemen aan de klankbordgroep. De heer Traa zal op de verzendlijst worden geplaatst. **Actie: secretariaat.**

- Blz. 3 punt 5 resultaten plenaire discussie ontsluitingsvarianten: naar aanleiding van een opmerking van de heer Bloemendaal geeft de heer Van der Putten aan dat er is gevraagd om met ideeën te komen met betrekking tot de ontsluiting, en een verkennende discussie te voeren. Er is nog geen definitieve keuze gemaakt, een besluit over de varianten voor ontsluiting moet nog worden genomen.

3. Verkeersvarianten – lokaal, regionaal, bestuurlijk overleg

- **De voorzitter deelt mede dat er een bestuurlijk overleg heeft plaatsgevonden, waarbij aanwezig de verantwoordelijke portefeuillehouders uit Breda en Oosterhout, de Gedeputeerde de heer Janse de Jonge en een afgevaardigde van RWS.**
- **Tijdens dit overleg zijn de varianten voor ontsluiting besproken.**
- **De conclusie van dit bestuurlijk overleg is dat de regionale problematiek (= lange termijn) niet moet worden meegenomen in de m.e.r. Teteringen. Dat betekent dat er geen regionale, maar lokale varianten onderzocht moeten worden. Door RWS is aangegeven dat er geïnvesteerd is in op- en afritten op de A27. Er ligt nog capaciteit voor regionaal verkeer. RWS en Provincie zijn van mening dat een nieuwe rondweg rond Oosterhout op dit moment niet aan de orde is.**
- **De regionale problematiek komt aan de orde in het GGA-overleg (GebiedsGerichte Aanpak), waarvan de provincie de trekker is. Dit is een lange termijn traject tot 2020**

4. Stand van zaken m.e.r. procedure
5. Effectbeschrijving en beoordeling (methode en criteria)
   Toelichting door de heer Van der Putten

- **De heer Van der Putten geeft aan dat in de m.e.r. rapportage de effecten worden beschreven van de verschillende varianten aan de hand van geformuleerde beoordelingscriteria. Bepalend voor de beoordeling is de referentie- situatie (nulsituatie). Als eerste is hierbij gekeken naar de autonome groei, dus de uitbreidingen waarvoor reeds plannen liggen. Ten tweede is gekeken naar de autonome groei, rekening houdend met de ruimtelijke ontwikkelingen tot 2020, zoals Via Breda.**
- **Vervolgens wordt ingegaan op de opbouw en de uitwerking van de varianten en de beoordelingscriteria.**
- **Planning: In januari wordt de discussie rondom de thema's verkeer, landschap, water en bodem afgerond in de werkgroepen. Aan de hand van de resultaten wordt het basisplan opnieuw bekeken en zal worden getracht een besluit te nemen welke verkeersvariant in de m.e.r. wordt opgenomen en welke verkeersvarianten meegenomen worden in de alternatieven. De klankbordgroep zal hierover worden geïnformeerd.**
- **De vraag aan de leden van de klankbordgroep is of er nog varianten en / of beoordelingscriteria t.b.v. de ontsluiting worden gemist.**
- *Vragen / reacties klankbordgroep en de beantwoording daarvan.*
  - ***Het verzoek van de ondernemersvereniging is om aan de verkeersvariant toe te voegen de bereikbaarheid van voorzieningen en bedrijven.***
  - ***Wat is de functie van de omleidingsroutes?*** **Antwoord: de Vinex uitbreiding legt een verkeersdruk op de Oosterhoutseweg. Om het verkeer te spreiden zijn er alternatieve routes benoemd voor de ontsluiting van de woonwijken. Ook ligt er dan een mogelijkheid voor het verkeer uit Oosterhout om een andere route te nemen.**
  - ***De retailondernemers zijn niet blij met de voorgestelde omleidingsroute Hoge Vucht. Een directe verbinding kan ervoor zorgen dat de consument gebruik***

gaat maken van de voorzieningen in de Hoge Vucht en de ondernemers in het centrum van Teteringen klanten zullen kwijtraken.

- *Gewezen wordt op de huidige slechte ontsluiting van het Willem Alexanderplein. Hier kan met voorgestelde omleidingsroutes verbetering in komen.*
- *Basisscholen De Mandt pleiten voor een langzaam verkeersroute en geen doorgaande weg langs de school, met name ook de huidige locatie van De Wegwijzer.*
- *Door een omleidingsroute wordt de Oosterhoutseweg ontlast, maar door een directe ontsluiting op de Hoge Vucht kan er verkeer worden aangetrokken. Bovendien moet het verkeer zich weer invoegen op de Oosterhoutseweg, men komt in een trechter terecht, filevorming zorgt voor milieuoverlast in de woonwijken. Zorg voor meer afwikkelpunten.* Antwoord: tijdens het bestuurlijk overleg is gesteld dat de oplossingen voor de ontsluiting van Teteringen regionale ontwikkelingen in de toekomst niet mogen blokkeren.
- *Milieuvereniging: het meest belangrijke is dat het verkeer zo snel mogelijk Teteringen uit komt, het gevaar bestaat dat er filevorming op de Nieuwe Kadijk zal gaan ontstaan.*
- *Teteringen Verstikt wijst op het risico van sluipverkeer, met name van het vrachtverkeer op de voorgestelde omleidingsroutes. Ooit is gedacht aan een fly – over.*
- *Dorpsraad: er moet een zodanige situatie worden gecreëerd dat Teteringen met de toevoeging van de woningen bereikbaar blijft. De hoofdvraag is of er een oplossing te vinden is voor de verkeersproblematiek. Het effect van een doorgaande route naar de Hoge Vucht voor Teteringen is wat betreft de verkeersdruk op de Oosterhoutseweg positief, er wordt verkeer van de Oosterhoutseweg afgehaald. Zoekruimte aan de westzijde kan ook een mix worden.*
- *Basisscholen worden gebouwd, rekening houdend met de toekomstige situatie. Bestaat de kans dat er vanuit de m.e.r. het advies kan komen om meer woningen te bouwen dan nu gepland? Tevens wordt gewezen op de niet – gewenste aanzuigende werking die een directe verbinding met de Hoge Vugt kan hebben op de basisscholen in Teteringen.* Antwoord: er zijn geen plannen voor meer woningbouw, de m.e.r. blokkeert toekomstige ontwikkelingen ook niet. Wel is het zo dat nog steeds een belangrijk aandachtspunt is het behoud van de landschappelijke kwaliteit van de Lage Vucht polder, het Hoeveneind, de kerk etc. In de uitwerking van verschillende opties zit altijd het risico dat er andere mogelijkheden in beeld komen. Maar vooralsnog zijn er geen plannen voor uitbreiding van het geplande aantal woningen van 3000.
- *Onderlinge weging varianten (verkeer, milieu).* Antwoord: de varianten en de milieueffecten worden beschreven, de politiek zal een afweging moeten maken tussen de belangen van het verkeer, de natuur/landschap en het water.
- *Zijn de kosten een criterium?* Antwoord: in de m.e.r zal een indicatie van de kosten van enkele varianten worden gepresenteerd. *Haalbaarheid is ook een* criterium bij een M.E.R.
- *Reacties op startnotitie?* Antwoord: er zijn 26 reacties binnengekomen op de startnotitie, in het advies van de m.e.r. worden alle reacties ingevoegd, dus deze reacties zijn terug te vinden.
- *Procedure na raadsbesluit over de m.e.r.* Antwoord: in het kader van het bestemmingsplan kan bezwaar worden gemaakt. In het bestemmingsplan zal de gemeente moeten aangeven waarom er een bepaalde keuze is gemaakt, inhoudelijk zal de m.e.r. bij het bestemmingsplan worden betrokken.
- *Conclusies:*
  - Aandacht voor veiligheid basisscholen

- **Toe te voegen aan criteria verkeer: bereikbaarheid ondernemers/bedrijven/ voorzieningen en bereikbaarheid van het Willem Alexanderplein**
- **Retailondernemers hebben bedenkingen bij een directe verbinding met de Hoge Vucht**
- **Natuurmonumenten /Milieuvereniging wijst op de mogelijke aanzuigende werking van een alternatieve omleidingsroute.**
- **Dorpsraad wijst op het positieve effect van een directe verbinding met de Hoge Vucht met betrekking tot de verkeersdruk op de Oosterhoutseweg. Zoekruimte aan de westzijde kan ook een mix zijn.**
- **Overige reacties op de criteria m.e.r.** binnen twee weken per mail doorgeven.

6. **Rondvraag**

- De voorzitter deelt mede dat er van verschillende zijden verzoeken zijn ingediend om de "paaltjes" te verwijderen die bij de ingang van de Heiackerdreef aan de zijde van de Donkerstraat zijn geplaatst. Deze zijn in 2002 neergezet om overlast van het bouwverkeer te voorkomen. Dit bouwverkeer is er niet meer, dus het doel van plaatsing vervalt hiermede. De gemeente reageert positief op dit verzoek van o.a. bewoners van de Laanzichtweg en
  St. Josephstraat en is van plan de "paaltjes" binnenkort (vòòr de feestdagen) te verwijderen. Middels een Breda Bericht zullen de omwonenden hiervan op de hoogte worden gesteld. Het betreft een feitelijke maatregel waar geen bezwaar of beroep tegen open staat.
- De heer Antonissen informeert naar de stand van zaken schoolgebouw ROC.
- De voorzitter antwoordt dat de procedure loopt, er zijn enkele bezwaren ingediend.
- De heer Antoniussen informeert naar de stand van zaken ontwikkelingen rondom het voormalig gemeentehuis Teteringen.
- De voorzitter antwoordt dat er plannen liggen van zorgcentrum Zuiderhout en Singelveste. De planontwikkeling is nog niet in die fase dat er een Artikel 19 WRO procedure zal worden aangevraagd.
- De heer Van Ierssel informeert of de resultaten van de metingen op de Oosterhoutseweg middels het Siemens-systeem worden meegenomen in de m.e.r.
- De heer Van Engen antwoordt dat de Siemens-tellingen alleen de nummerplaten van het in- en uitgaande verkeer hebben geregistreerd. Niet bekend is of de proef is geslaagd. Er zijn andere tellingen verricht om een goed overzicht van het verkeersaanbod op de Oosterhoutseweg te krijgen.

- Om 22.30 uur sluit de voorzitter de vergadering onder dank.

- **Volgende vergadering klankbordgroep:**
  dinsdag 22 februari 2005 om 20.00 uur in de Commissiekamer van het Stadhuis

Actiepunten / afspraken vergadering klankbordgroep d.d. 14 december 2004

1) Verslag 1e vergadering klankbordgroep d.d. 28 september nogmaals toesturen aan: J. van Assche (Diabolo), basisschool de Wegwijzer, Jenaplanschool De Springplank, Vereniging Natuurmonumenten. **Actie: secretariaat.**
2) Op verzendlijst opnemen als lid klankbordgroep: de heer J. Traa, basisschool De Wegwijzer. **Actie: secretariaat.**
3) Met Natuurmonumenten contact opnemen om, gelet op het feit dat ze niet of nauwelijks gronden in beheer hebben in Teteringen voor te stellen dat de BMF als belangenbehartiger zitting zal nemen in de klankbordgroep (in plaats van Natuurmonumenten). Natuurmonumenten blijft wel deel uitmaken van de ambtelijke werkgroep Natuur. Aanpassen verzendlijst: Brabantse Milieu Federatie mevrouw H. Heringa toevoegen. Tevens tijdig datum vergadering van 22 februari 2005 doorgeven aan mevrouw Heringa. **Actie: secretariaat.**

GEMEENTE BREDA
ONTWIKKELINGSDIENST BREDA
PROJECTMANAGEMENT

VERSLAG van de 3e bijeenkomst met de KLANKBORDGROEP TETERINGEN
Op DINSDAG 22 februari 2005.

Aanwezige leden van de klankbordgroep:

Mevrouw M. Geerts	Teteringse Ondernemers Vereniging (TOV)
De heer R. van Oosterhout	Teteringse Ondernemers vereniging (TOV)
De heer A. Aarts	Retail Ondernemend Teteringen
De heer H. Antonissen	Stichting Dorpshuis 't Web
De heer J. van Assche	Diabolo
De heer J. Traa	Basisschool de Wegwijzer
De heer C. Groenewout	Stichting Zorgcentra Zuiderhout
De heer A. Struyk	Natuur – en Milieuvereniging Teteringen
Mevrouw H. Gerringa	Brabantse Milieu Federatie
De heer E. van Hooijdonk	Dorpsraad Teteringen
De heer J. Doornmalen	Comité Teteringen Verstikt
De heer C. van Ierssel	Leefbaar Parallel
De heer R. Honig	Stichting 2x7
De gemeente Breda en externen:	
Mevrouw I. Verschuuren	ODB, Projectmanager
Mevrouw M. Baarspul	ODB, Communicatie
De heer H. van der Putten	Royal Haskoning
Mevrouw E. Verschueren	verslaglegging

Afwezig: de heer J. Meijsen / C.v. Loon (Amarant), de heer P. Bergs (Openbare Jenaplanschool De Springplank), de heer P. Bloemendaal (Natuur- en Milieuvereniging Teteringen), de heer H. Olden (Dorpsraad Teteringen).

---

6. Opening en mededelingen

- De voorzitter opent de 3e bijeenkomst van de klankbordgroep en heet eenieder welkom, met name mevrouw Gerringa (BMF) en de heer Groenewout (Zuiderhout), die beiden voor de eerste keer aanwezig zijn.
- Mevrouw De Draaijer (bewonersbelangenvereniging De Wisselaar) trekt zich om gezondheidsredenen terug uit de klankbordgroep. Wel wil zij agendalid blijven.
- De heer Traa, basisschool De Wegwijzer, zal ook de belangen van de Helder Camaraschool behartigen; de heer Becker zal niet meer deelnemen aan dit overleg.
- De heer Struyk vervangt de heer Bloemendaal (Natuur- en Milieuvereniging).
- De heer Van Oosterhout zal in het vervolg namens de TOV deelnemen aan dit overleg. Dit vanwege de komende blijde gebeurtenis van mevrouw Geerts.
  - **Artikel 19 WRO Haenen- Zuid**
- Met betrekking tot de projecten Diabolo, 2x7 en Amarant heeft de raad de Artikel 19 WRO terug aan het College gegeven; volgende week ligt het verzoek tervisie.
- Ook voor het project ouderenhuisvesting is een verzoek ingediend voor het volgen van een Art.19 WRO.

7. Verslag van de 2e vergadering van de klankbordgroep d.d. 14 december 2004

- Het verslag wordt tekstueel vastgesteld.
- Naar aanleiding van:
  Blz. 3 reacties varianten – omleidingsroute Hoge Vugt: de heer Aarts wil namens Retail Ondernemend Teteringen een nuancering aanbrengen. Men wil eventuele plannen m.b.t. een directe verbinding naar de Hoge Vugt niet dwarsbomen. Wel is een voorwaarde dat eerst de centrumontwikkelingen in de kom zouden moeten worden afgerond voordat de verbindingsweg wordt gerealiseerd.

Blz 5 punt 6 tellingen Oosterhoutseweg: de heer Van Ierssel verzoekt om antwoord op de volgende vragen: zijn er verkeerstellingen gehouden? In hoeverre zijn deze gegevens betrouwbaar? Verzoek om deze gegevens toe te sturen. Vragen zullen worden doorgegeven aan G. Klei, afdeling Verkeer en Vervoer. Hij zal contact opnemen met de heer Van Ierssel. **Actie**

8. Stand van zaken m.e.r. procedure

- De heer Van der Putten geeft aan dat de richtlijnen voor de m.e.r. definitief zijn vastgesteld, dat betekent dat de m.e.r. daaraan moet voldoen. De afgelopen weken is vooral discussie gevoerd over de lokale ontsluitingsmogelijkheden. Tevens is er in de werkgroepen gesproken over de aspecten natuur en landschap, water en bodem.
- Wat verkeer betreft worden er nu modelberekeningen uitgevoerd. De bedoeling is om *over twee weken een workshop te houden waarvoor in- en externen worden uitgenodigd.* Tijdens deze workshop zal het basisalternatief, d.w.z. het voornemen zoals beschreven in de structuurvisie, en een basisplus alternatief met elkaar worden vergeleken. In het basisplus alternatief wordt rekening gehouden met een andere opvatting over verkeer. Het streven is om in maart tot besluitvorming hierover te komen.
- Conceptrapportage m.e.r. in mei; definitieve rapportage m.e.r. eind mei / juni 2005.
- Vóór de zomervakantie zal de m.e.r. rapportage aan het College worden voorgelegd, na de zomervakantie aan de gemeenteraad tegelijk met het ontwerpbestemmingsplan. Vervolgens ter visie legging en inspraak.
- Naar aanleiding van het onderwerp **verkeer in de m.e.r.** zijn de volgende vragen gesteld en beantwoordt:
- *Modelberekeningen verkeer:* Antwoord: door de verkeerskundigen van de gemeente wordt er gewerkt met een nieuw verkeersmodel tot 2020. Dit model is geijkt en wordt gebruikt voor alle verkeersberekeningen in Breda, dus ook voor de Spoorzone, Bavel. Aangenomen wordt dat dit model voldoet.
  (Boven)regionale verkeersproblematiek: in hoeverre wordt deze meegenomen? De vraag is hoe men kan oordelen over bepaalde varianten indien er geen (boven)regionale gegevens beschikbaar zijn, om een keuze te kunnen maken zijn cijfers nodig. Een van de grootste problemen is het doorgaand verkeer. Antwoord: voorlopig wordt uitgegaan van de huidige structuur. Problemen in de regio kunnen niet binnen dit project worden opgelost. Het uitgangspunt is om Teteringen zodanig te ontsluiten dat het lokale verkeer wordt gefaciliteerd en niet het regionale verkeer. Zoals tijdens de vorige vergadering reeds aangegeven komt de (boven)regionale verkeersproblematiek aan de orde in het GGA-overleg (GebiedsGerichte Aanpak) op de langere termijn. De Provincie is hiervan de trekker. Wel wordt de regionale problematiek meegenomen in het model en beschreven in de m.e.r. en is tijdens het bestuurlijk overleg aangegeven dat de oplossingen voor de ontsluiting van Teteringen regionale ontwikkelingen niet mogen blokkeren. Dat wil dus zeggen dat er een kwalitatieve toetsing plaatsvindt c.q. binnen de m.e.r. wordt getoetst op waardevastheid.

De bovengenoemde opmerkingen zijn mee te nemen naar de werkgroep verkeer.

9. Onderzoek verkeersvarianten

- Door de heer Van der Putten wordt o.a. ingegaan op beoordelingscriteria en de gekozen varianten.
- Er zijn een 7 tal varianten voor de hoofdontsluiting en 3 subvarianten voor de ontsluiting op de Noordelijke Rondweg ontwikkeld en bestudeerd.
- Selectie via de trechtermethode.: hierbij zijn de volgende criteria gehanteerd:
  - Verkeersoplossend vermogen
  - De ruimtelijke inpasbaarheid, rekening houdende met het woon- en leefmilieu, natuur en landschap en grondgebruik
  - Bijdrage en inhoud m.e.r: de keuzes zijn inzichtelijk te maken, de m.e.r. is een discussienota , duidelijk moet zijn wat de keuzes zijn en wat voor criteria er zijn gehanteerd.

- Waardevastheid t.o.v. het regionale verkeersscenario: in hoeverre belemmert de keuze een regionale oplossing? In hoeverre werkt de keuze mee aan een regionale oplossing?
- Kosten: m.b.t. de haalbaarheid c.q. de realiseerbaarheid speelt het kostenaspect een rol.

- De gegevens van de selectie via de trechtermethode zullen meegestuurd worden met het verslag. **Actie.**
- Uiteindelijk heeft deze selectieprocedure geresulteerd in een tweetal haalbare opties (basis - plus alternatief) namelijk:
  - Variant 4 – omleiding West 4 a –b- c – waarbij de Oosterhoutseweg ingericht wordt als 30 km gebied.
  - Variant 6 – omleiding West via Kapittelweg – waarbij de Oosterhoutseweg ingericht wordt als 50 km weg.
- Middels een workshop zal een uiteindelijk keuze worden gemaakt tussen de varianten 4 en 6, verder worden uitgewerkt en vergeleken worden met het basisalternatief.
- Indien het trechtering proces verder is gevorderd zullen de betrokken omwonenden hiervan middels een Breda Bericht alvast op de hoogte worden gesteld.

- Reacties klankbordgroep op het trechtering proces en de selectie:
- *Variant 4: nadelen bij een 30 km inrichting van de Oosterhoutseweg:* woonwijken zullen als sluiproute worden gebruikt, ook bijvoorbeeld de oostelijke route Langelaar via de Posthoorn. Dit heeft consequenties voor het woon – en leefmilieu.
- Antwoord: indien verwacht wordt dat het sluipverkeer zal toenemen bij een bepaalde variant, worden er in de m.e.r. maatregelen voorgesteld. Voor een 30 km weg is een andere inrichting nodig, dus het ontwerp voor de Oosterhoutseweg zal bij deze keuze veranderen.
- De heer Van Hooijdonk namens de Dorpsraad brengt het volgende naar voren. Tijdens een openbare bijeenkomst van de Dorpsraad in februari zijn verschillende varianten besproken. *Tijdens deze bijeenkomst is de voorkeur uitgesproken voor een meer westelijk gelegen variant, dus langs de watermachine en de nieuwe woonwijk.* Op de eerste bijeenkomst van de klankbordgroep is deze variant ook aan de orde gesteld. Tevens zijn de raadsleden hiervan op de hoogte. Omdat deze variant helemaal niet meer wordt genoemd, concludeert de heer Van Hooijdonk dat er niet gecommuniceerd wordt tussen raadsleden en ambtenaren. Volgens een artikel in De Stem heeft wethouder Niederer nadrukkelijk aangegeven dat deze variant meegenomen zou worden in de m.e.r. maar het blijkt dat deze nu ontbreekt. Bekend is dat er nieuwe woonwijken zullen komen bij Vrachelen. Veel inwoners uit Oosterhout zullen voor een route door Teteringen kiezen omdat de A27 dichtslibt.
- Antwoord: al de 7 gepresenteerde varianten worden in de m.e.r. genoemd, maar niet allemaal uitgewerkt op detailniveau. De meer westelijke variant is vanuit natuur – hydrologisch oogpunt komen te vervallen.
- De heer Van Hooijdonk pleit ervoor deze variant toch verder uit te werken.
- De heer Van Ierssel, Leefbaar Parallel: vindt het lastig op deze manier te discussiëren. De gehele procedure gaat erg snel, er zijn 7 varianten gepresenteerd, er zijn al varianten afgevallen. Er worden nu varianten gepresenteerd over de ontsluiting van de woonwijken, maar deze varianten worden beoordeeld aan de hand van de verkeersstromen tussen Oosterhout en Breda.
- Bewoners van bijvoorbeeld de Nieuwe Dorpsrand moeten hun woonwijk goed in –en uit kunnen komen, dit heeft ook te maken met het aantal te verwachten kruispunten.
- Beter was geweest om vooraf gelegenheid te geven de 7 varianten te bestuderen en vervolgens daarover te discussiëren.
- Naar aanleiding van de gevoerde discussie worden de volgende **afspraken** gemaakt:
  - Een korte notitie met trefwoorden m.b.t. de manier waarop de afweging over de zeven varianten heeft plaatsgevonden zal worden toegestuurd
  - Uitwerking varianten basis - plus alternatief 4 – 6 op inrichtingsniveau

- De meer westelijke variant zoals voorgesteld door de Dorpsraad wordt ook uitgewerkt.
- Verkeerscijfers voor een aantal varianten.
- Tijdig toesturen voorafgaande aan de eerstvolgende (extra) vergadering op **29 maart 2005. Actie.**

- De heer Struyk is van mening dat de nadruk wel erg op het verkeer ligt, er zijn ook andere belangen. Hij pleit ervoor meer sectoraal te kijken en ook de thema's natuur en landschap meer bij de m.e.r. te betrekken. Antwoord: ook in de werkgroepen natuur/milieu en bodem/ water wordt hard gewerkt, ook voor deze thema's worden de beoordelingscriteria en de effecten berekend.

10. Effectbeschrijving en beoordeling (methode en criteria)
- De heer Van der Putten geeft een toelichting op beoordelingscriteria die gehanteerd worden op het gebied van verkeer, natuur- en milieu en bodem en water.
- Naar aanleiding van gestelde vragen over de procedure en de status van de m.e.r. wordt het volgende geantwoord:
  - Status m.e.r.: een adviesrapport voor het bestemmingsplan
  - Dit adviesrapport wordt voorgelegd aan de gemeenteraad die moet aangeven of de informatie voldoende is om een keuze te kunnen maken
  - De raad doet een uitspraak over het ontwerpbestemmingsplan op basis van de m.e.r. Indien de gemeenteraad van het m.e.r. advies afwijkt, moet dit worden gemotiveerd.
  - Vervolgens gaat het ontwerpbestemmingsplan de inspraak in.

11. Rondvraag.
- Mevrouw Geerts vraagt hoe wordt omgegaan met reacties van en de informatie naar individuele bewoners.
- De voorzitter antwoordt dat individuele reacties goed zijn voor het totaalbeeld en deze zeer zeker ook worden betrokken bij het proces. De vraag is wat een goed moment is om openheid te geven over bijvoorbeeld de varianten. Het is de bedoeling voordat de keuze wordt gemaakt door college en gemeenteraad de betrokken bewoners ter kennisname op de hoogte te stellen middels een Breda Bericht van de varianten die er spelen. In de praktijk zal dit na de eerstvolgende vergadering van de klankbordgroep zijn.
- De heer Van Doornmalen, comité Teteringen Verstikt is van mening dat de verkeersproblematiek met name regionaal is, daarvoor wordt geen oplossing aangedragen.
- De voorzitter antwoordt dat de m.e.r. rapportage een signaal moet afgeven aan de regio en provincie zodat een en ander op regionaal niveau voor de lange termijn in gang kan worden gezet.
- Mevrouw Geerts merkt op dat ook al stagneert het regionale traject, Teteringen toch verder moet. Geen activiteiten betekent stilstand, wat niet goed is voor Teteringen en de zittende ondernemers.
- De heer Aarts informeert naar de stand van zaken komplan Teteringen, de ondernemers pleiten ervoor dit centrumplan snel te ontwikkelen.
- De voorzitter antwoordt dat nu de eerste prioriteit ligt bij het afronden van de m.e.r.
- De heer Traa meldt zich af voor de vergadering van 29 maart.

- Om 22.30 uur sluit de voorzitter de vergadering onder dank.

- **Volgende bijeenkomst klankbordgroep dinsdag 29 maart 2005 om 20.00 uur in de Commissiekamer van het Stadhuis.**

Actiepunten 3e klankbordgroepvergadering d.d. 22 februari 2005
1. Gegevens en resultaten verkeerstellingen Oosterhoutseweg toesturen.
2. Toesturen afweging 7 varianten op hoofdlijnen

3. Uitwerking basis – plus varianten 4 – 6 en de meer westelijke variant zoals door de Dorpsraad voorgesteld.
4. Toezenden verkeerscijfers voor een aantal varianten.
   Deze gegevens tijdig toesturen vóór de vergadering van 29 maart.

Acties voor het secretariaat:

Verzendlijst aanpassen:

Wijzigen in agendaleden:
- Mevrouw W. de Draaijer (Noordoost)
- De heer Becker, Helder Camaraschool

Wijzigen:
De heer C. Groenewout, **Stichting Zorgcentra Zuiderhout.**
De heer Spruit **laten vervallen** van verzendlijst.

Toevoegen:

De heer Rob van Oosterhout,
Teteringse Ondernemers Vereniging (TOV)
Oosterhoutseweg 22a
4847 DE TETERINGEN

Verslagen 28 september 2004, 14 december 2004 en van heden (22 februari): **sturen naar:**

De heer R. Honig, Regenwulp 56, 4822 RH Breda (deze heeft de verslagen niet ontvangen).

Gemeente Breda
OntwikkelingsDienst Breda
Afdeling Projectmanagement

Verslag van de vierde bijeenkomst met de klankbordgroep Teteringen op 29 maart 2005

Aanwezige leden van de klankbordgroep:

De heer A. Aarts	Retail Ondernemend Teteringen
De heer H. Antonissen	Stichting Dorpshuis 't Web
De heer J. van Assche	Diabolo
De heer C. Groenewout	Stichting Zorgcentra Zuiderhout
De heer A. Struyk	Natuur- en Milieuvereniging Teteringen
De heer P. Bloemendaal	Natuur- en Milieuvereniging Teteringen
Mevrouw H. Gerringa	Brabantse Milieu Federatie
De heer E. van Hooijdonk	Dorpsraad Teteringen
De heer H. Olden	Dorpsraad Teteringen
De heer P. Touw	Comité Teteringen Verstikt
De gemeente Breda en externen:	
Mevrouw I. Verschuuren voorzitter	ODB, afdeling Projectmanagement
De heer H. van Engen	ODB, afdeling Ruimtelijke Ordening
De heer P. Bevers	ODB, afdeling Verkeer en Vervoer
De heer H. van der Putten	Royal Haskoning
Mevrouw M. de Graaf notulist	ODB, afdeling Projectmanagement

Afwezig: mevrouw M. Geerts (TOV), de heer R. van Oosterhout (TOV), de heer J. Traa (basisschool de Wegwijzer), de heer J. van Doornmalen (Comité Teteringen Verstikt), de heer C. van Ierssel (Leefbaar Parallel), de heer R. Honig (Stichting 2x7) en de heer P. Bergs (Openbare Jenaplanschool De Springplank)

---

1. **Opening en mededelingen**
   De voorzitter opent de vierde bijeenkomst van de klankbordgroep en heet eenieder welkom. Berichten van verhindering worden doorgegeven.

   Mevrouw Gerringa heeft de stukken van de vergadering pas vandaag ontvangen. Zij wil de stukken in het vervolg graag een week vantevoren ontvangen, anders voelt ze zich genoodzaakt zich af te melden voor de vergadering. Diverse leden van de klankbordgroep hebben de stukken pas vandaag ontvangen.

2. **Verslag van de 3e vergadering van de klankbordgroep d.d. 22 februari 2005**
   Blz. 3, 2e antwoord: "De zin "De meer westelijke….te vervallen." komt te vervallen.
   Het verslag wordt tekstueel vastgesteld.

   Naar aanleiding van:
   Blz. 1, actiepunt: de heer Klei heeft contact opgenomen met de heer Van Ierssel.
   Blz. 2, actiepunt: de gegevens zijn met de agenda meegestuurd.
   Blz. 3, actiepunt: "tijdig" is "een week vantevoren" Zie opmerking mevrouw Gerringa onder agendapunt 1.

3. **Toelichting concept trechternotitie (Harrie van der Putten)**
   De heer Van der Putten zal eerst een toelichting geven op een aantal hoofdonderdelen. Daarna volgen de conclusies en de notitie zelf. De notitie is een concept rapport. Gebleken is dat, door de snelle verwerking van de tekst, er nog fouten instaan.

   Een hand-out van de presentatie is met het verslag meegestuurd.

   De heer Olden vraagt waarom variant 3 als enige van de omleidingsvarianten als 30 km zone is aangeduid.

De heer Van der Putten antwoordt, dat dit komt omdat deze door een woonwijk loopt. Deze 30 km zone moet ook gezien worden als een variant.

De heer Touw merkt op, dat variant 6c als verkeersaantrekker omschreven staat. Hij is van mening dat daar weerstanden ingebouwd kunnen worden ter voorkoming hiervan.

De heer Bevers beaamt dit. Echter, het gevolg is dat dure infrastructuur aangelegd wordt waar geen verkeer overheen zal gaan.

De heer Bloemendaal vraagt waarom de Kapittelweg niet met variant 3 verbonden is, maar wel met variant 6.

De heer Van der Putten antwoordt, dat de bandbreedte van de verkeersmogelijkheden is onderzocht.

De heer Struyk merkt op, dat er bij de trechtering keuzes gemaakt worden door Royal Haskoning. Hij is van mening dat de burger inzicht moet krijgen waarom welke variant afvalt. Royal Haskoning moet volgens hem laten zien hoe de trechter wordt toegepast, middels argumenten.

Hij wil ook graag weten wanneer varianten afvallen op basis van kosten. Er wordt gezegd dat de ongelijkvloerse kruising peperduur is om aan te leggen. De heer Struyk wil dit graag in geld uitgedrukt zien.

Mevrouw Verschuuren zegt hierop dat de uiteindelijke keuzes genomen zullen worden door de Raad. *De Raad krijgt ook de analyses en de financiële onderbouwing voorgelegd.*

Volgens de heer Struyk bestaat de mogelijkheid voor een korte en lange termijn oplossing.

De heer Van der Putten deelt mee, dat bij lange termijn oplossingen door de gemeente regionaal gezien op hoger niveau gedacht wordt. Nu dient op lokaal niveau oplossingsgericht gedacht te worden.

Volgens de heer Struyk ligt er nu zowel een lokaal als regionaal probleem.

De heer Bevers deelt mee, dat de zes varianten ook bekeken zijn voor de verkeerssituatie in en rondom Oosterhout. De conclusie die getrokken kan worden is dat het niet uitmaakt, ook niet voor de A27.

Mevrouw Gerringa gaat ervan uit dat qua natuur de relatie behouden wordt tussen de ene zijde van Teteringen en de andere zijde.

De heer Struyk vraagt waarom er gewerkt wordt met de avondspits en niet met de ochtendspits, omdat 's ochtends vanaf Zuiderhout een file staat en 's avonds is er geen file.

Volgens een aantal aanwezigen is dat logisch want 's morgens staan automobilisten vast vanuit richting Oosterhout naar Breda en 's avonds staan zij stil op de Kadijk om richting Oosterhout te gaan. De filtering treedt dan 's avonds op op de Nieuwe Kadijk.

De avondspits is in Breda en de regio het drukst en de avondspits is maatgevend.

Binnen de verschillende varianten is een analyse gedaan in de avondspits, gedurende een uur.

In de m.e.r. zullen de verschillende varianten worden toegelicht. Naar verwachting komt "resultaat stap 2" in het MER-rapport.

De heer Van Assche vraagt of de criteria van selectie 1 nog nader bekeken worden.

De heer Van der Putten antwoordt ontkennend. Deze criteria zijn alleen gebruikt voor de mazen om van grof naar fijn te gaan.

De heer Van Assche merkt naar aanleiding van de oversteekbaarheid op dat uitgegaan is van de Nederlandse norm en vraagt of beleidsmatig de norm aangescherpt gaat worden.

De heer Van der Putten beaamt dat er bij het meest milieuvriendelijk alternatief aandacht aan besteed zal worden.

De heer Antonissen vraagt hoe het verkeer bij verkeersremmende maatregelen Teteringen nog in of uit komt.

De heer Bevers antwoordt, dat het streven is ervoor te zorgen dat het verkeer van Breda naar Oosterhout en vice versa de snelste weg neemt, te weten de A27.

Een aantal klankbordgroepleden hebben ernstige twijfels bij de bewering dat dit de snelste weg is.

De heer Bevers deelt mee, dat er een overlegvorm is opgericht, genaamd "beter bereikbaar Brabant", waarin de gemeente Breda en Oosterhout, Rijkswaterstaat en Provincie Noord-Brabant participeren. Hier wordt overleg gevoerd over de regionale verkeersproblemen.

De heer Olden vraagt hoe omgegaan wordt met de woningbouw en het daaruit voortvloeiende verkeer.

De heer Van der Putten antwoordt dat in het kader van het meest milieuvriendelijke alternatief de woningbouw en verkeersintensiteit zullen worden meegenomen.

Mevrouw Gerringa vraagt naar het verkeersstructuurplan van de gemeente Oosterhout.

De heer Bevers antwoord, dat de gemeente Oosterhout van begin af aan betrokken is bij het proces en dat het verkeerstructuurplan Oosterhout in deze gesprekken ook aan de orde is geweest.

4. Stedenbouwkundige overwegingen basisplusalternatief (Hans van Engen)

Het basisalternatief is de situatie voor de uitspraak van de Raad van State.

Het alternatief dat is overgebleven na de trechtering is het aanleggen van een nieuwe weg tussen oud en nieuw Teteringen, die aansluit op kruispunt "den Vuilen Bras". Dit alternatief sluit beter en logischer aan op de noordelijke rondweg. Daarnaast kunnen de Waterakkers beter in tact gehouden worden. Ook bestaat hiermee de mogelijkheid de zichtlijnen vanuit het dorp richting polder zoveel mogelijk open te houden.
Bekeken zal nog worden hoe deze weg het beste aangesloten kan worden op het kruispunt bij
"den Vuilen Bras". Het zuidelijk stuk van de Oosterhoutseweg zou dan fiets- en HOV-verbinding kunnen worden.

In de eerste plannen lag de weg dwars door de Nieuwe Dorpsrand. Dit idee is losgelaten, omdat de weg tussen oud en nieuw Teteringen ruimtelijk gezien beter in te passen is. Ecologisch gezien ontstaat er een verschil tussen woonblokken en gradiënt.
De tuinen van de meest noordelijke bewoners (Ganzendreef) komen te liggen aan de nieuwe weg. De huidige weg blijft beschikbaar als parallelweg. Dit is niet mogelijk bij eventuele omleiding van de gehele Oosterhoutseweg. De voorkeur gaat uit naar subtiel ingrijpen, zodat de omleidingsroute gaat fungeren als overloopfunctie, zonder vrachtverkeer.

Aansluiten op Steenbergen (30 km) kan via de bestaande infrastructuur. De omleiding door de Lage Vucht is korter.
Aansluiten op Hoeveneind/Heiacker zal moeten via een nieuwe infrastructuur. Deze variant vangt tevens het verkeer uit de nieuwe wijk Om de Haenen op.

De heer Touw vraagt naar de te verwachten autodrukte als gevolg van de nieuwbouw van het ROC.

Mevrouw Verschuuren antwoordt dat het hierbij gaat om een VMBO-school voor leerlingen onder de 18 jaar die dus geen rijbewijs hebben. Het gaat alleen om auto's van het personeel.

Inrichting Meulenspie
De vraag die momenteel beantwoord moet worden is of deze locatie in het basisplus alternatief gevuld kan worden met voldoende voorzieningen. Te denken valt aan publieke voorzieningen zoals een school en de Mandt (Multifunctionele accommodatie nieuwe dorpsrand teteringen). *Tevens kan gedacht worden aan het doorzetten van het digitparc* idee van de zuid- naar de noordzijde van de Nieuwe Kadijk. Dit alternatief kan een onderdeel vormen van het basisplusalternatief.

De heer Touw vraagt naar de economische haalbaarheid.

De heer Van Engen antwoordt dat het direct economische consequenties heeft.

De heer Touw merkt op, dat op deze manier ook een oostelijke variant aangelegd zou kunnen worden.

De heer Van Engen zegt hierop, dat daarin al is voorzien (Langelaar, Donkerstraat en Heiackerdreef).

De heer Van Hooijdonk vraagt naar de toekomstvisie. Of deze variant past in een regionale oplossing.

Geantwoord wordt, dat alle verkeersoplossingen zullen worden doorgerekend op waardevastheid. En dat ze eventueel regionale oplossingen niet mogen blokkeren.

De heer Van Hooijdonk verwijst naar de plannen van en in Oosterhout, waaronder goede aansluiting op A27, Lage Moerenpolderweg en opofferen parkeerplaatsen Warande.

Mevrouw Verschuuren deelt hierop mee, dat in april 2005 een afspraak gepland staat met wethouder Boers van gemeente Oosterhout en wethouder Van Blerck van gemeente Breda.

De Dorpsraad is in afwachting van de Oosterhoutse ontwikkelingen.

Zij zouden graag een variant beschreven willen zien waarin de grote bocht blijft, het verkeer over Hoeveneind 250 meter westelijker de Groenstraat op gaat, tussen de Nieuwe Dorpsrand en Waterakkers door, halverwege de Waterakkers doorstekend, naar rotonde Nieuwe Kadijk.

Volgens de verkeersmodellen heeft dit een verkeersaantrekkende werking. In het MER-rapport komt een toelichting op de verschillende soorten varianten, waaronder 6a als 30 km weg naar de Kapittelweg. Voor alle varianten 6 geldt, dat zij naar verwachting meer verkeer aantrekken.

De vraag die de klankbordgroep zich moet stellen is of zij extra verkeer van elders wil faciliteren.

Er zijn drie keuzemogelijkheden, te weten:

- Meulenspie/den Vuilen Bras
- Kruising Hoeveneind/Groenstraat
- Steenbergen

De heer Van Assche vraagt naar het vervolgtraject, of een en ander al in detail uitgewerkt wordt.

Mevrouw Verschuuren antwoordt, dat de Raad eerst de aanvaardbaarheidsbeoordeling van het MER moet vaststellen. Daarna kan de verkeerssituatie meer in detail uitgewerkt worden.

Er zal objectief gewogen moeten worden. De m.e.r. is een informeel analytisch rapport. De keuzes worden gemaakt in het kader van het bestemmingsplan.

Reacties op de gepresenteerde plannen

Verzoek van de klankbordgroep om de Oosterhoutseweg als 50 km zone ingericht te houden. Niet inrichten als 30 km zone.

Gevraagd wordt naar de reconstructie van de Oosterhoutseweg en of de HOV op een aparte busbaan komt. De reden van deze vraag is dat de bewoners van Teteringen willen dat zoveel mogelijk bomen gehandhaafd blijven. Ze zijn, evenals de gemeente Breda, van mening dat er iets met de Oosterhoutseweg moet gebeuren. De stand van zaken met betrekking tot de bomen moet goed uitgezocht worden, evenals de vraag of er wel een aparte busbaan moet komen.

De heer Groenewout deelt mee, dat Zuiderhout afspraken heeft gemaakt met de afdeling Verkeer en Vervoer van de gemeente Breda met betrekking tot een oversteekplaats en een voetpad wat vanaf Om de Haenen verlengd zou worden . Mochten deze afspraken niet gehandhaafd blijven, dan wil hij graag ingelicht worden.

Deze afspraken horen volgens de heer Bevers bij het ontwerp.

De heer Van Hooijdonk vraagt nogmaals of gekeken kan worden naar de ontsluiting Nieuwe Dorpsrand door Waterakkers naar Kapittelweg.

De heer Aarts denkt dat Teteringen blij kan zijn met het basisplus alternatief dat niet aansluit op de Kapittelweg.

Er wordt gevraagd naar de verplaatsing van de Boerenbond.

Geantwoord wordt, dat de verplaatsing van de Boerenbond in de nieuwe situatie waarschijnlijk geen problemen oplevert.

Mevrouw Verschuuren deelt mee, dat de trechternota in principe voor de klankbordgroep is geschreven en deels als bijlage meegenomen zal worden in de MER. Mochten er nog op- of aanmerkingen zijn op de trechternotitie, dan graag binnen een week reageren naar email irgw.verschuuren@breda.nl

Mevrouw Verschuuren is voornemens binnen nu en een maand een BredaBericht te doen uitgaan in Teteringen. Haar wordt in overweging gegeven om daarnaast ook een inloopmiddag te organiseren. Het streven is in juli 2005 de aanvaardbaarheidsbeoordeling aan de Raad voor te leggen.

5. Rondvraag

Naar aanleiding van een vraag van de heer Struyk wordt een stukje tekst uit het advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport geciteerd: "Het besluit tot aanleg van de golfbaan is momenteel onderwerp van een beroep bij de Raad van State. Indien het besluit tot aanleg wordt vernietigd, dient in het MER duidelijk gemaakt te worden wat er met deze ruimte gebeurt. Indien deze ruimte (gedeeltelijk) beschikbaar is voor woningen dient dit in de alternatievenontwikkeling tot uiting te komen."

De heer Struyk vraagt wat de gemeente gaat beslissen als deze toch niet aangelegd wordt.

De heer Van der Putten antwoordt, dat in de MER wordt opgenomen dat geopteerd wordt voor een golfbaan, middels aanpassing van het streekplan. Dit betekent dus op dit moment geen woningbouw.

De heer Van Assche komt terug op de informatie van de heer Van Engen dat er extra aandacht zal zijn voor een mooie entree in Teteringen. Dit spreekt hem aan en hij vindt het een uitgelezen kans om die te benutten.

De heer Van Assche deelt mee, dat Diabolo een bezwaar heeft ontvangen van de Donkerstraat.

De heer Van Assche vraagt of het mogelijk is de volgende keer op een andere dag te vergaderen.

De heer Aarts vraagt, dat als bedrijven zoals Van Ham verplaatst gaan worden het mogelijk is om voorkeursvestigingen in de Meulenspie aan te geven.

De heer Van Engen antwoordt, dat het te prematuur is om daarover te praten.

De heer Aarts vraagt of is nagedacht over circulatie op het WA-plein.

De heer Bevers antwoordt, dat het nog niet zover is.

De heer Touw merkt op, dat mogelijk door de varianten het aantal huizen zal verminderen, waardoor het mogelijk is op een totaal van minder dan 2.000 uit te komen. Is dan geen MER meer nodig?

De heer Van Engen geeft aan dat de woningbouwaantallen nog in beeld gebracht worden in de MER.

De heer Van Hooijdonk vraagt of de Mandt nog bestaat.

Geantwoord wordt, dat de gemeente hoopt dat de MER uiteindelijk een meerwaarde oplevert voor het structuurplan. Een en ander kan opnieuw bekeken worden, waaronder mogelijk ook de mfa's (multifunctionele accommodaties).

Om 23.00 uur sluit de voorzitter de vergadering onder dank.

Gemeente Breda
OntwikkelingsDienst Breda
Afdeling Projectmanagement

Verslag van de vijfde bijeenkomst met de klankbordgroep me.r. Teteringen op 29 juni 2005

Aanwezige leden van de klankbordgroep:

De heer T. Jorissen	Retail Ondernemend Teteringen
De heer J. van Assche	Diabolo
De heer R. van Oosterhout	TOV
De heer J. Traa	basisschool De Wegwijzer
De heer P. Bloemendaal	Natuur- en Milieuvereniging Teteringen
Mevrouw H. Gerringa	Brabantse Milieu Federatie
De heer E. van Hooijdonk	Dorpsraad Teteringen
De heer H. Olden	Dorpsraad Teteringen
De heer P. Touw	Comité Teteringen Verstikt
De heer J. van Doornmalen	Comité Teteringen Verstikt

De gemeente Breda en externen:

Mevrouw I. Verschuuren	voorzitter	ODB, afdeling Projectmanagement
Mevrouw I. van der Muren		ODB, afdeling Projectmanagement
De heer P. van Schie		ODB, afdeling Ruimtelijke Ordening
De heer P. Bevers		ODB, afdeling Verkeer en Vervoer
De heer H. van der Putten		Royal Haskoning
Mevrouw M. de Graaf	notulist	ODB, afdeling Projectmanagement

Afwezig: de heer H. Antonissen ('t Web), de heer C. Groenewout (Zuiderhout), de heer C. van Ierssel (Leefbaar Parallel), de heer R. Honig (Stichting 2x7) en de heer P. Bergs (Openbare Jenaplanschool De Springplank)

---

1. **Opening en mededelingen**

De voorzitter opent de vijfde bijeenkomst van de klankbordgroep en heet eenieder welkom. Berichten van verhindering worden doorgegeven. De voorzitter geeft aan dat dit de laatste vergadering is van de klankbordgroep m.e.r. Teteringen.

2. **Verslag van de vierde vergadering van de klankbordgroep d.d. 29 maart 2005**

De heer Touw mist in het verslag de discussie over de invloed Groenedijk/Doornboslaan/Cornelis Joosstraat naar aanleiding van de trechternota verkeer. De heer Van der Putten zegt hierop, dat hij tijdens deze discussie heeft gezegd niet teveel waarde te hechten aan de kruisjes en hiermee dus voorzichtig te zijn.

De heer Olden deelt mee, dat de Dorpsraad naar aanleiding van wat tijdens de voorlichtingsavond ter tafel is gekomen een brief heeft geschreven naar de gemeente. De Dorpsraad heeft namelijk twijfels over het oplossingsvermogen van de lokale verkeersproblematiek, los van de regionale verkeersproblematiek.

Mevrouw Verschuuren zegt hierop, dat het regionale vraagstuk wordt meegenomen.
De heer Bevers vult aan dat naar de hele omgeving gekeken wordt. Parallel daaraan is in december 2004 bestuurlijk overleg geweest met de Provincie, Rijkswaterstaat en gemeente Oosterhout. Momenteel vindt overleg plaats, genaamd "Beter bereikbaar Breda", wat gaat over het verkeer van Oosterhout naar Breda. De bedoeling is dat dit verkeer niet via de Oosterhoutseweg rijdt, maar via de A27. Dit wordt binnenkort bestuurlijk voorgelegd. Ook vindt herijking van het oude verkeersplan plaats. Dit is vorige week besproken. De uitwerking hiervan beslaat een aantal jaren. Daarnaast vindt ook nog een waardevastheidstoets plaats op regionaal niveau.

2. **Toelichting op concept MER Teteringen (Harrie van der Putten)**
Het MER is nog steeds in concept, dus nog niet vastgesteld.

De heer Van der Putten geeft een presentatie over de trechternota en de verkeersvarianten die zijn geselecteerd:

- Doel m.e.r.
- In beschouwing genomen alternatieven
  - Nulalternatief (referentie voor effectbeoordeling)
  - basisalternatief
  - basisplusalternatief
  - meest milieuvriendelijk alternatief
- Aandachtspunten natuur en landschap
- Aandachtspunten waterhuishouding
- Aandachtspunten verkeer
- Selectie verkeersvarianten
- In beschouwing genomen verkeersvariante
- Effectbeoordeling verkeer en vervoer naar aanleiding van de diverse verkeersvarianten
  - verkeersintenstiteit neemt met circa 30% af (tijdens spits op Oosterhoutseweg),
  - met name in centrum Teteringen wordt de situatie beter
  - de verkeersdruk door de dag heen blijft gelijk
  - verkeersafwikkeling blijft gelijk, de effecten zijn marginaal
  - in het kader van de verkeersafwikkeling zijn de effecten op de A27 minimaal
  - reistijden van zeven verschillende routes zijn berekend (reistijd neemt een paar minuten toe of blijft gelijk)
  - doorgaand verkeer bij basisplusalternatief verminderd met 65% (verkeer gaat naar A27)
  - Variant 6As heeft een verkeersaantrekkende werking en is daarom niet tot in detail uitgewerkt
  - Sluipverkeer; gekeken naar situatie op Hoeveneind en Moleneind (sterke toename bij basisalternatief/1As)
    Mevrouw Gerringa vraagt wat het verschil is tussen sluip- en doorgaand verkeer. Het doorgaand verkeer is gemeten op de Oosterhoutseweg.
    Sluipverkeer is verkeer wat geen gebruik maakt van de Oosterhoutseweg. Het is hier wederom hoe beoordeel je de plussen en minnen. Bij het doorgaand verkeer gaat het om duizenden voertuigen. Bij het sluipverkeer om een paar honderd.
  - Modal-split (is de verhouding tussen HOV-, fiets en autogebruik)
    De HOV zit zowel in de modal-split als de autonome ontwikkeling.
  - Bereikbaarheid: - verschillende voorzieningen (met name Willem Alexanderplein)
    - vmbo Nieuwe Kadijk en Oosterhoutseweg
    - verschillende woonwijken
  - Oversteekbaarheid: geen verschillen
  - Veiligheid: - situatie rondom vmbo (ontsluiting noordelijke rondweg beter geregeld)
    - situatie rondom sluipverkeer

    4Cs is iets positiever dan 1Cs

    (+ betekent minder ongevallen, dus betere veiligheid)

De heer Traa merkt op, dat er rekening is gehouden met het vmbo en vraagt of ook rekening is gehouden met een mogelijke Mandt. Het aantal leerlingen is namelijk vergelijkbaar.

Mevrouw Verschuuren antwoordt, dat daar nog expliciet naar gekeken zal worden.

De heer Olden vraagt of er voldoende capaciteit is om de woningbouw te dragen.

De heer Van der Putten antwoordt dat de analyse in zijn volledigheid nog gemaakt moet worden.

- Effectbeoordeling woon- en leefmilieu
  Geur moet nog worden uitgewerkt in verband met de compostering.

  De geluidseffecten zijn op twee niveaus bekeken:

  - Oosterhoutseweg
    Met name 1As en 1Cs scoren het gunstigst. Uit meetgegevens blijkt dat bij 1As de situatie voor 67 woningen er gunstiger op wordt. Op het moment dat verkeer meer ruimte krijgt, dan worden de geluidseffecten groter.
  - Hele studiegebied

  Lucht:

  - stikstof
    toegespitst op uur- en jaargemiddelde concentraties; vindt geen overschrijding plaats
  - fijn stof
    toegespitst op dag- en uurgemiddelde; in de autonome ontwikkeling overal overschreden in Breda. De verschillen tussen alternatieven en varianten zijn minimaal. Hoe groter het gebied waar verkeer langs gaat, hoe groter het luchtkwaliteitsprobleem.

    Gevraagd wordt of de grenswaarden zijn gewijzigd afgelopen jaren.

    De heer Van der Putten antwoordt, dat in 2004 gemeten is. Die waarde lag lager dan in 2005, 2010 en 2020. Kijkend naar de jaargrenswaarde is er niets aan de hand. De daggrenswaarde levert problemen op. De gemeente is gebonden aan de achtergrondwaarden die modelmatig voorspeld zijn. Bekend is dat het zuid-westen van Nederland een slechte luchtkwaliteit heeft.

    Mevrouw Gerringa verwijst naar de site: www.gezondelucht.nl Daar staat de situatie omschreven rond Eindhoven.

- Effectbeoordeling bodem en water, natuur en landschap
  - De watermachine heeft een functie voor het hemelwater uit Teteringen, namelijk zuivering van hemelwater alvorens lozing op het oppervlaktewater plaatsvindt. Het Waterschap is hierover positief.
  - Grondwater infiltratie
    De heer Van der Putten moet nog overleggen met de ecoloog of het beschermd gebied in het basisplusalternatief positief beoordeeld kan worden.
- Evaluatie alternatieven (varianten)

Aanbevelingen

Het meest milieuvriendelijk alternatief is gebaseerd op het basisalternatief met 1Cs als verkeersvariant, omdat:

- bereikbaarheid vmbo verbetert
- ontsluiting goed is geregeld

- sluipverkeer Moleneind vermindert.

Negatief scoort:

- woon- en leefmilieu
- het is een wanstaltige constructie

Aandachtspunten:

- ontsluiting Willem Alexanderplein

Sterke aanbeveling:

- zuivering hemelwater
- noordelijke afronding Woonakker
- stedelijke aanvulling op groen

Royal Haskoning gaat ook de volgende aanbeveling doen:

Bekijken aanleggen ongelijkvloerse kruising voor alle verkeer Oosterhoutseweg, met name voor een gunstiger effect op het woon- en leefmilieu. (Oosterhoutseweg gelijkvloers, Nieuwe Kadijk eronder door.) Deze variant zal nog worden toegevoegd en meegenomen in het MER.

De reconstructie van de Oosterhoutseweg neemt naar verwachting twee tot drie jaar in beslag.

De heer Van Assche vraagt wat het argument is om deze alsnog toe te voegen.

De heer Van der Putten antwoordt, dat dit met name komt door verbetering van het woon- en leefmilieu, ten aanzien van de bereikbaarheid van diverse woonwijken en de luchtkwaliteit.

De heer Van der Putten hoopt het MER over ongeveer vier weken af te ronden. Het rapport zal eerst binnen de gemeente besproken worden.

De heer Van Doornmalen concludeert dat in zes jaar dus niets is veranderd.

De heer Van der Putten vindt van wel, namelijk:

- ongelijkvloerse kruising
- uitwerking in noordelijk deel Teteringen
- situatie watermachine is duidelijk geworden

De capaciteit zal beperkt worden ten aanzien van de huidige situatie/autonome ontwikkeling. Het verkeer verandert niet of nauwelijks, ondanks de toekomstige woningen. Als er niet gebouwd zou gaan worden, dan vindt geen aanpassing van de infrastructuur plaats, waaronder ook de reconstructie van de Oosterhoutseweg en blijft het doorgaande verkeer door Teteringen gaan.

De vraag was bij bouw 3.000 woningen, welke verkeersstructuur daar het beste bij hoort en dat is in beeld gebracht.

Volgens mevrouw Gerringa moest het m.e.r. op een groter gebied betrekking hebben en dat is volgens haar niet het geval.

De heer Van der Putten zegt hierop, dat het m.e.r. wel degelijk ingaat op de Lage Vuchtpolder. De grote westelijke omleidingsweg wordt afgeraden. Naast verkeer is ook gekeken naar de landschappelijk cultuurhistorische waarde.

De heer Traa vraagt of met deze variant meer sluipverkeer gecreëerd wordt.

De heer Van der Putten antwoordt dat hier naar gekeken is.

De heer Traa vraagt zich af wat hij als lid van de klankbordgroep naar de bewoners moet gaan communiceren, nu blijkt dat de Oosterhoutseweg niet gewijzigd wordt.

Mevrouw Verschuuren verwijst naar de door de heer Van der Putten gegeven presentatie. Het gaat niet alleen om de verkeersontsluiting, maar ook andere aspecten als lucht en geluid en de gevolgen voor het landschap en cultuurhistorie.

Meegedeeld wordt, dat binnen Teteringen waarschijnlijk weerstand tegen het afsluiten van het Moleneind zal bestaan.

De heer Van Hooijdonk mist de meest westelijke variant tussen watermachine en Nieuwe Dorpsrand in.

De heer Van der Putten zegt hierop, dat deze wel is meegenomen maar ten aanzien van natuur en landschap nog negatiever scoort. De verkeerskundige effecten zijn vergelijkbaar.

De heer Bloemendaal benadrukt dat grond en ruimte de meest belangrijke aspecten zijn in Nederland. Wat weg is komt nooit meer terug.

3. **Voorontwerp bestemmingsplan Om de Haenen (Peter van Schie)**

Tegelijk met het MER wordt het bestemmingsplan Om de Haenen aan het college van burgemeester en wethouders aangeboden en in de inspraak gebracht.
De heer Van Schie geeft een toelichting aan de hand van een kaart van het oude bestemmingsplan en het huidige.
Voor het bestemmingsplan Om de Haenen betekent het MER heel weinig. De MER heeft wat betreft dit bestemmingsplan met name invloed op het foerageren van vleermuizen

De bouwvergunningen van Diabolo, Stichting 2x7 en Amarant zijn in het kader van de artikel 19 procedure ingediend. Naar verwachting kan eind 2005 gestart worden met bouwen voor deze initiatiefnemers.

De Helder Camara en 't Web zullen in Om de Haenen gehuisvest worden. Het aantal lokalen is nog niet bekend. Het stuit op tegenstand als de Springplank in de mfa Haenen-zuid gehuisvest zou worden.
De heer Traa geeft aan dat de Wegwijzer niet staat te springen om naar de Mandt te gaan en vraagt wat de consequenties zijn voor de Mandt.
De heer Touw merkt op, dat 't Web zich niet meer bemoeit met de Mandt. Misschien moet de Mandt ter discussie worden gesteld.
Mevrouw Van der Muren geeft aan dat vooralsnog uitgegaan wordt van het realiseren van twee mfa's zoals in 2003 door het college is besloten.

De heer Traa vraagt naar de aangegeven ontsluiting naar het Zuringveld.
De heer Van Schie verduidelijkt een en ander aan de hand van de tekening.

4. Planning
Het MER gaat na de zomer naar het college en daarna naar de commissie SOV en de raad.

De raad moet de aanvaardbaarheidsbeoordeling uitvoeren.

Eind 2005 volgt naar verwachting het toetsingsadvies door de commissie m.e.r.

In het eerste kwartaal van 2006 zou met de planologische procedures kunnen worden gestart.

Om de Haenen conformeert zich aan de planning van de m.e.r.

Naar verwachting kan in Om de Haenen in 2007 gebouwd worden, mits geen bezwaar en beroep wordt aangetekend. Er volgt een artikel 19 voor de mfa.

De heer Bloemendaal merkt op, dat er dus toch weer een artikel 19 gevolgd gaat worden vanwege de tijdwinst.

Geantwoord wordt, dat alle plannen moeten passen binnen het bestemmingsplan dat in het najaar in procedure gaat.

De heer Bloemendaal zegt hierop, dat hij vorig jaar toch graag de volledige informatie ontvangen had en niet maar een gedeelte, naar nu blijkt.

Geantwoord wordt, dat de seniorenhuisvesting van De Wilde ook gelegen is in het gebied. Nu het MER-rapport nagenoeg is afgerond zal met het vervolg van de procedure hierop worden gewacht.

5. Rondvraag

De heer Van Doornmalen vraagt waarom Stadsdonken niet als eerste ontwikkeld wordt.

Mevrouw Verschuuren zal deze vraag meenemen.

De heer Touw geeft aan dat hier geen bezwaren worden verwacht, maar dat het een natte plek is om te bouwen.

De heer Van Oosterhout vraagt namens de TOV aandacht om met al deze ontwikkelingen goed na te denken over de ontwikkeling en bereikbaarheid van het WA-plein.

De heer Van Oosterhout verzoekt, ook namens de TOV, de Oosterhoutseweg vlug aan te pakken, want de staat van deze weg is heel erg slecht.

De heer Van Hooijdonk is van mening dat variant 1C het minst overhoop gooit in afwachting van de toekomst.

Om 22.45 uur sluit de voorzitter de vergadering onder dank.

Gemeente Breda
OntwikkelingsDienst Breda
Afdeling Projectmanagement

VERSLAG van de TOELICHTING en de GESTELDE VRAGEN tijdens de Inloopbijeenkomst VERKEERSVARIANTEN MER – PROCEDURE TETERINGEN op 21 APRIL 2005.

---

1. **Opening - doel van de bijeenkomst – vervolgprocedure.**
Toelichting door mevrouw I. Verschuuren, projectmanager Teteringen.

- Mevrouw Verschuuren opent de bijeenkomst en verwelkomt de in grote getale opgekomen aanwezigen.
- Het betreft hier een informatiebijeenkomst over de verkeersvarianten zoals deze in het kader van de milieueffectenrapportage (MER) zijn ontwikkeld. Het verkeer is een belangrijk onderdeel van de MER en omdat dit onderdeel al grotendeels is afgerond heeft de gemeente ervoor gekozen om de inwoners van Teteringen al in een vroeg stadium informatie te geven over de mogelijke varianten. Vanuit een 18-tal varianten zijn een 7-tal hoofdvarianten ontwikkeld waaruit uiteindelijk een 3-tal kansrijke varianten zijn overgebleven.
- Informatie zal worden gegeven hoe deze "trechtering" heeft plaatsgevonden.
- Het is dus niet zo dat er al een keuze is gemaakt voor een bepaalde variant of dat er daarover al besluitvorming heeft plaatsgevonden.
- **Procedure:** Besluitvorming vindt pas plaats als de complete MER-rapportage is afgerond en deze adviserende rapportage aan het College en de gemeenteraad wordt voorgelegd. Waarschijnlijk is de definitieve rapportage rond de zomervakantie afgerond.
- Voor inspraak op de definitieve MER-rapportage zal, voor zover nu bekend, in september/ oktober gelegenheid worden geboden.
- Na afloop van deze centrale bijeenkomst is er gelegenheid tot het stellen van individuele vragen aan de aanwezige ambtenaren.

2. **Procedure Milieu Effecten Rapportage (MER) – Trechternota Verkeer.**
Toelichting door de heer H. van der Putten, Royal Haskoning.

- Ingegaan wordt op de volgende aspecten:
- *Wat is een Milieu Effecten Rapportage (MER):* dit is een adviesrapport, een aanbeveling; uiteindelijk neemt de politiek een besluit. Indien er sprake is van grootschalige ontwikkelingen binnen een gemeente, spelen de milieu – aspecten daarin een mede –bepalende rol en is het opstellen van een milieueffecten rapportage een voorwaarde voor de uitvoering. Volgens de Wet Milieubeheer moeten de effecten die de ontwikkelingen met zich meebrengen worden beoordeeld; deze beoordeling is gebaseerd op de normen die hierover zijn vastgesteld en waaraan moet worden voldaan. Volgens deze wet milieubeheer moeten er ook meerdere alternatieven worden geboden.
- *Procedure:* in de zomer van 2004 is er een startnotitie opgesteld; daarop is gereageerd door belanghebbenden, bewoners etc. Deze startnotitie is voorgelegd aan de onafhankelijke MER-commissie; deze heeft aanbevelingen gedaan met betrekking tot de richtlijnen. In die richtlijnen is rekening gehouden met de reacties.
- *Alternatieven:* een 4-tal alternatieven zijn bekeken, namelijk:
  - Nul – alternatief (referentie –alternatief): de situatie zoals die nu is. Rekening is daarbij gehouden met de autonome ontwikkelingen tot 2020, dus zonder de Vinex Teteringen.
  - Basis –alternatief: de situatie zoals beschreven in het structuurplan Breda - Noordoost Teteringen uit 1999. Hierin is meegenomen de Vinex ontwikkeling Teteringen.
  - Basisplus alternatief
  - Het meest milieuvriendelijke alternatief. Dit is meestal een combinatie, met maatregelen die de negatieve effecten kunnen voorkomen.
- ***Basisplus alternatief.*** Dit alternatief is in de afgelopen periode verder uitgewerkt. Daarbij zijn de volgende aspecten onderzocht: verkeer, kwaliteit van natuur en landschap en de waterhuishouding.
- *Verkeer.* Vanuit een 18 – tal mogelijkheden is middels een selectieproces het aantal keuzemogelijkheden beperkt.
- *Ecologie:* de ecologische verbindingszone ten noorden van Teteringen wordt van groot belang geacht. Te voorkomen is dat de verkeersdruk op de Oosterhoutseweg toeneemt. Ter

bescherming van de kwetsbaarheid van de Lage Vuchtpolder is nieuwe infrastructuur te voorkomen. Gepleit wordt voor meer aaneengesloten groen en de inpassing van waardevolle elementen.

- *Waterhuishouding.* In woonwijken hemelwater afkoppelen en vasthouden; afvoer van hemelwater bovengronds zichtbaar maken. Woonakkers: robuust groen en water, structurele elementen. Indien de infrastructuur door de Lage Vucht zou gaan lopen, is er aandacht nodig voor de waterstand in relatie tot mogelijke verdroging.
- ***Verkeersstromen.***
- *Openbaar Vervoer*: er komt een Hoogwaardig Openbaar Vervoerverbinding (HOV); geen aparte busbaan (over het grootste deel, klein stukje wel), de HOV –bus loopt straks mee met het normale verkeer op de Oosterhoutseweg; wel is er voor de HOV doorstroming bij de verkeerslichten.
- *Autoverkeer:* gezocht is naar maatregelen op lokaal niveau. Op dit moment heeft 60% -70% van het autoverkeer een doorgaande bestemming, dus hoort eigenlijk niet thuis op de Oosterhoutseweg. Dit regionale probleem kan niet opgelost worden door de gemeente Breda alleen en is aangekaart op bestuurlijk-regionaal niveau. In de MER wordt gezocht naar lokale oplossingen die de regionale verkeersproblematiek niet in de weg staan. Uitgaande van een aantal van 3000 woningen extra is de vraag hoe ervoor kan worden gezorgd dat het autoverkeer niet toeneemt. Vanuit dit uitgangspunt zijn in een eerste stap een
- ***7–tal hoofdvarianten voor de verkeersafwikkeling*** geanalyseerd, namelijk:
  1) Oosterhoutseweg, volgens het Structuurplan Breda Noordoost/Teteringen 1999
  2) Oostelijke omleiding
  3) Korte westelijke omleiding
  4) Lange westelijke omleiding
  5) Een combinatie van 2 – 3
  6) Westelijke omleiding via de Kapittelweg
  7) Westelijke omleiding via de Zwarte Dijk
- Tevens zijn er nog een aantal subvarianten ontwikkeld.
- *Presentatie van de diverse varianten.*

1.a. Ontsluiting via de Oosterhoutseweg met gelijkvloerse aansluiting op het kruispunt met de Nieuwe Kadijk.

1.as. Ontsluiting via de Oosterhoutseweg met gelijkvloerse aansluiting op het kruispunt met de Nieuwe Kadijk met weerstanden op de Oosterhoutseweg. Maatregelen m.b.t. de verkeerslichten, zodat de Oosterhoutseweg minder aantrekkelijk wordt voor het doorgaand verkeer.

Subvarianten: ongelijkvloerse aansluiting op de Nieuwe Kadijk/ Noordelijke Rondweg(1-b); aansluiting op de Posthoorn zonder weerstanden op de Oosterhoutseweg (1c) en met weerstanden op de Oosterhoutseweg (1cs).

2.a. Oostelijke omleiding via de Posthoorn. Via het noordelijk deel van de Heyackerdreef naar het zuiden door het sportcomplex en de villawijk ten noorden van de Valkenstraat.

Subvariant: gelijkvloerse aansluiting de Posthoorn met koppeling naar de Oosterhoutseweg (2b).

3.a. Oosterhoutseweg met korte westelijke ontsluiting, gelijkvloerse aansluiting op het kruispunt Nieuwe Kadijk. Via Steenbergen, Hoeveneind, Groenstraat.

Subvarianten: met een ongelijkvloerse aansluiting op het kruispunt Nieuw Kadijk (3b); *met* een aansluiting van de Oosterhoutseweg op de Posthoorn (3c).

4.a. Lange westelijke omleiding met een gelijkvloerse aansluiting op het kruispunt met de Nieuwe Kadijk. Via Heyackerdreef, Woonakkers, Nieuwe Dorpsrand.

Subvarianten: met een ongelijkvloerse aansluiting op de kruising met de Nieuwe Kadijk (4b); met een aansluiting op de Posthoorn (4c).

5. Combinatie van 2 –3.Korte westelijke ontsluiting gecombineerd met de oostelijke omleiding, aansluiting op de Posthoorn.

6. a. Westelijke omleiding met een aansluiting op de Kapittelweg. Via Heyackerdreef, Woonakkers naar de Kapittelweg.

Subvarianten: met een ongelijkvloerse aansluiting van de Oosterhoutseweg op het kruispunt Nieuwe Kadijk (6b); met een aansluiting op de Kapittelweg en de aansluiting van de Oosterhoutseweg op de Posthoorn (6c).

7. Westelijke omleiding via Zwarte Dijk – Kapittelweg.

- In een tweede stap is gekeken naar welke verkeersvarianten realistisch zijn.

- Deze analyse heeft plaatsgevonden aan de hand van de volgende criteria:
  - Wat is het verkeersoplossend vermogen
  - Ruimtelijke inpasbaarheid
  - Economische haalbaarheid
- *Verkeersoplossend vermogen:* alle varianten scoren goed op dit punt met uitzondering van de gelijkvloerse aansluiting op de Oosterhoutseweg.
- *Ruimtelijke inpasbaarheid:* de oostelijke omleiding is niet goed inpasbaar; omleiding Zwarte Dijk is problematische op grond van het cultuurhistorisch gegeven. De overige omleidingen scoren neutraal
- *Economische haalbaarheid negatief / zeer negatief:* oostelijke omleiding zeer duur; ongelijkvloerse kruisingen zijn zeer duur.
- Op grond van deze criteria is er een eerste selectie gemaakt met het volgende resultaat.
- ***1 – as –1- c – 1-cs:*** *varianten op grond van het basisplus alternatief Oosterhoutsweg.*
- ***3 – c:*** *korte westelijke omleiding met aansluiting op de Posthoorn*
- ***4 – c:*** *lange westelijke omleiding met aansluiting op de Posthoorn*
- ***6 –a:*** *westelijke omleiding met aansluiting op de Kapittelweg.*
- Een tweede selectie op grond van criteria:
  - verkeersoplossend vermogen: wegbelasting, kruispunt belasting, oversteekbaarheid, sluipverkeer
  - waterhuishouding: invloed op het watersysteem en invloed op de waterkwaliteit
  - natuur: versnippering, ecologische verbindingszone, waardevolle elementen Lage Vuchtpolder
  - landschapsstructuur
- Wat de aspecten waterhuishouding, natuur en landschapsstructuur betreft heeft de beoordeling met name op kwalitatieve aspecten plaatsgevonden, terwijl met betrekking het verkeer ook de kwantiteit is meegewogen.
- ***Eindconclusie: de meest kansrijke varianten:***
  - ***Basisplusvarianten: 1- cs – 3- c en 4- c,***
    waarbij de voorkeur uitgaat naar de ***variant 4c*** – lange westelijke omleiding door Lage Vuchtpolder met aansluiting op de Posthoorn.
  - *Voorwaarde* voor variant 4-c is een goede stedenbouwkundige inpassing. Gezien de ruimtelijke mogelijkheden zouden er in de hoek Meulenspie voorzieningen / kantoren kunnen komen in plaats van woningen.
- De heer Van der Putten benadrukt dat het hier een denkmodel betreft. Een model om de verschillen duidelijk te maken en inzicht te geven in de processen die tot bepaalde keuzes kunnen leiden. Wat de voorkeurkeuze voor de verkeersvarianten betekent voor de luchtkwaliteit en de geluidhinder zal nog verder worden uitgewerkt in de MER.

3. Vragen / reacties / opmerkingen en de beantwoording daarvan.

De heer Antonissen, Mortelweg

Merkt op dat tijdens de presentatie van de verkeersvarianten er veel gesproken is over het nemen van verkeersremmende maatregelen op de Oosterhoutseweg. Hij pleit ervoor deze verkeersremmende maatregelen alleen aan de noordzijde te nemen, zodat inwoners van Teteringen 's – avonds hun woning op tijd kunnen bereiken.

Antwoord:

De weerstanden worden ingebracht door de verkeersregelinstallaties anders in te stellen, dus b.v. de Oosterhoutseweg minder aantrekkelijk maken voor het doorgaand verkeer. Dat betekent wel dat inwoners van Teteringen zelf daarvan ook hinder zullen ondervinden. Technisch is het mogelijk om de verkeersregelinstallaties apart af te stellen.

De heer Ten Haven, Zandgouw

Informeert of de gemeente Breda op de hoogte is van de plannen van de gemeente Oosterhout. De gemeente Oosterhout wil aan de oostzijde een omleiding maken vanaf de A27 via de Burg. Materlaan naar de Oosterhoutseweg.

Antwoord:

De gemeente Oosterhout is betrokken geweest bij het ontwikkelen van het verkeersmodel, de gegevens van Oosterhout zijn ingebracht in het model. Maar het voornemen voor de omleiding via de Burg. Materlaan naar de Oosterhoutseweg maakt onderdeel uit van het regionaal overleg. Er is ook bestuurlijk overleg tussen de wethouders van Oosterhout en Breda met de provincie over regionale verkeersproblemen.

De heer Snoeren, Laarakker

Is van mening dat de Oosterhoutseweg qua verkeersdrukte nu al een ramp is en dat aan de Vuchtpolder z.i. qua natuurwaarde wel een erg hoge status wordt toegekend.

Antwoord:

De Lage Vuchtpolder heeft een bepaalde landschappelijke en cultuurhistorische waarde; die status wordt ook door de provincie aan dit gebied toegekend.
Alle criteria spelen mee in de MER. Of er aan bepaalde criteria meer gewicht zal worden toegekend dan aan andere, is niet bekend. Persoonlijk is de heer Van der Putten er voorstander van dat aan alle criteria een even zwaar gewicht wordt toegekend.

De heer Snoeren, Laarakker

Merkt op dat indien er een (westelijke) omleiding komt door de Vuchtpolder, daar meer mensen gebruik van zullen gaan maken. Hij vraagt of er tellingen zijn gedaan.

Antwoord:

In dit verband zijn geen tellingen verricht. In het kader van de MER worden studies verricht en aspecten benoemd die beslissend kunnen zijn voor de keuze van varianten, maar geen oplossingen geboden.

De heer Koster, Valkenstraat

Informeert of er vanavond ook raadsleden aanwezig zijn, en hoeveel.

Antwoord:

Er is vanavond een raadsvergadering, dus er is maar één raadslid aanwezig, wel verschillende leden uit de diverse fracties. De raadscommissie SOV is geïnformeerd over deze bijeenkomst en over de resultaten van het onderzoek naar de verkeersvarianten.

De heer Koster, Valkenstraat

Brengt naar voren dat er 1,5 jaar geleden een bijeenkomst is geweest met als onderwerp het sluipverkeer. Indien er beperkingen in de verkeersregelinstallaties op de Oosterhoutseweg worden ingebouwd, zal dit ertoe leiden dat het sluipverkeer nog meer toeneemt.. Nu al is de Langelaar bijna onbereikbaar tijdens spitsuren, ook het Moleneind heeft veel last van het sluipverkeer.
Hij vraagt zich af waarom er niets wordt gedaan aan de afrit van Breda –Noord, deze afrit heeft veel te weinig capaciteit, dus deze afslag wordt door het autoverkeer vermeden.

Antwoord:

Naar de consequenties van het (mogelijke) sluipverkeer zal nog worden gekeken.
Het probleem m.b.t. de afrit Breda- Noord is niet bekend. Hierover zal navraag worden gedaan.

De heer Hoogbergen, Hoeveneind

Vraagt of het aantal van 3000 woningen een hard gegeven is. Tevens vraagt hij of er gedacht is aan de mogelijkheid van het invoeren van éénrichtingsverkeer. Ook merkt hij op dat het Hoeveneind tot "beschermd dorpsgezicht " wordt gerekend, een weg waar monumentale boerderijen staan.
Hij is voorstander van een oostelijke ontsluiting langs de A27.

Antwoord:

Volgens de basisvariant en de basisplus variant wordt uitgegaan van 3000 woningen. Bij het terugbrengen van het aantal zal gekeken moeten worden naar de consequenties daarvan.
Naar de optie éénrichtingsverkeer is niet gekeken, dat biedt geen oplossing voor de verkeersdruk.
Monumenten status boerderijen Hoeveneind: op het moment dat de westelijke omleiding wordt beschreven, zal in de analyse ook de monumenten status worden meegenomen, op dit punt zal de variant 4c dus negatief worden beoordeeld.
Ontsluiting langs de A27: dit is een van de regionale scenario's, en valt expliciet buiten deze studie. De MER –studie is er op gericht om een aantal van 3000 woningen te ontsluiten en de bewoners van de woonwijken in Teteringen te faciliteren en te voorkomen dat de druk op de Oosterhoutseweg te hoog wordt.

De heer Reitsma, Moleneind

Vraagt zich af waarom variant 6- a (westelijke omleiding met aansluiting op de Kapittelweg) van tafel is.

Antwoord:

De variant 6 – a is niet van tafel en zal worden beschreven in de MER. Deze variant heeft niet de voorkeur omdat er een verkeersaantrekkende werking vanuit gaat. De variant is

doorgerekend en juist vanuit Oosterhout zou er meer verkeer worden aangetrokken, dus een oplossing voor de langere termijn is dit niet.

Mevrouw Ermes, Moleneind

Merkt op dat de ecologische verbindingszone totaal wordt versnipperd bij de keuze voor variant 4c. De huidige bewoners van het Moleneind houden geen leefruimte over, door het ruimtelijk tekort. Zij pleit er dringend voor om minder woningen te bouwen.

Een aanwezige

Merkt op dat aan weerskanten van de Oosterhoutseweg woningen zullen worden gebouwd, dus de Oosterhoutseweg is het centrale punt.
Waarom geen ondertunneling? Dan hoort Teteringen thuis in het rijtje Brussel – Antwerpen – Luik –(Teteringen).

4. Sluiting.

- De voorzitter geeft nogmaals aan dat het definitieve MER-rapport rond de zomer zal zijn afgerond. Inspraak hierover zal, zoals het er nu naar uitziet, in september/oktober plaatsvinden.
- Zij wijst op de mogelijkheid om individuele vragen te stellen aan de aanwezige ambtenaren.
- De voorzitter dankt eenieder voor de aanwezigheid en inbreng en sluit de centrale bijeenkomst.

BIJLAGE 10: SAMENSTELLING WERKGROEPEN

Werkgroep Verkeer
Werkgroep Hydrologie
Werkgroep Natuur en landschap

Samenstelling werkgroep Hydrologie

Waterschap Brabantse Delta	Dhr. H. van Kappel
Waterschap Brabantse Delta	Dhr. K. de Rooij
Gemeente Breda	Dhr. H. van Engen, afd. RO/RP
Gemeente Breda	Dhr. M. Okhuijsen, afd. Milieu
Gemeente Breda	Dhr. S. de Jong, dienst Statsbeheer
Gemeente Breda	Mevr. M.C. ten Veldhuis, afd. DSB/TMB
Royal Haskoning	Dhr. K. Roelofsma

Samenstelling werkgroep Natuur en Landschap

Dienst Landelijk Gebied	Dhr. P.T.M. Buster
Staatsbosbeheer	Dhr. R. Joosse
Vereniging Natuurmonumenten	Dhr. L. Koreman
Gemeente Breda	Dhr. M. Okhuijsen, afd. Milieu
Gemeente Breda	Dhr. H. van Engen, afd. RO/RP
Gemeente Breda	Mevr. M.C. ten Veldhuis
Royal Haskoning	Dhr. A. de Wilde

Samenstelling werkgroep Verkeer

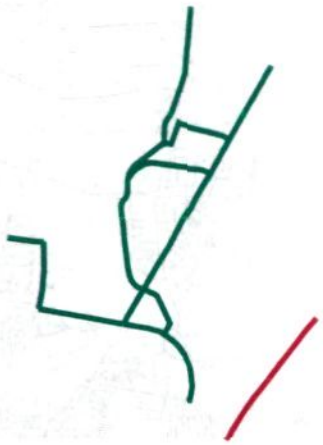
Provincie Noord Brabant	Dhr. E.N.L.P. Wieme (dir. Economie en Mobiliteit)
Gemeente Oosterhout	Dhr. M. van Oosterhout, afd. Groen en verkeer
Rijkswaterstaat dir. Noord-Brabant	Dhr. H. Hilkes
Gemeente Breda	Dhr. A.J.W. van Geffen, afd. ODB/VV
Gemeente Breda	Dhr. J.A. de Bokx, afd. ODB/VV
Gemeente Breda	Dhr. P. Bevers, afd. ODB/VV
Royal Haskoning	Mevr. J. Jaquet

BIJLAGE 11: VIGERENDE BESTEMMINGSPLANNEN

Overzicht bestemmingsplannen Teteringen

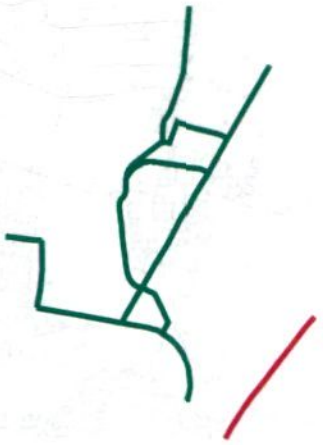
Nr.	Bestemmingsplan	Datum vastgesteld Raad	Datum goed-gekeurd G.S. en Goedkeuringsnr.	KB / ABRVS
01	Buitengebied 1983	30-08-1984	16-07-1985 128020	KB 24-06-1988 nr. 24
02	Buitengebied Herziening 1987	03-09-1987	10-12-1987 8704130	
03	Buitengebied – Herziening 1990	16-09-1993	24-02-1994 112734	
04	3e partiële Herziening bestemmingsplan Buitengebied – Zorgcentrum Zuiderhout	15-12-1994	06-02-1995 134749	
05	Oosterhouteseweg 118 e.o.	15-09-1994	20-12-1994 131310	
06	Industrieterrein West	12-10-1964	30-6-1965	
07	Landhuizengebied Valkenstraat	21-11-1986	16-09-1986 143389	KB 24-06-1988 nr. 30
08	Sportcomplex De Gouwen	16-08-1977	02-08-1978	
08.a	Sportcomplex De Gouwen Herz. 1979	31-01-1980	12-08-1980	
08.b	Sportcomplex De Gouwen Herz. 1981	04-06-1981	17-11-1981	
08.c	Sportcomplex De Gouwen Herz. 1985	21-11-1985		
08.d	Sportcomplex De Gouwen, wijz. Ex art. 11 WRO	B&W 9-4-1996		
09	Oosterhoutseweg-Heistraat	25-02-1975	26-05-1976 227513	
10	Oosterhoutseweg-Heistraat Herziening transportbedrijf Van Ham	01-10-1987	10-12-1987 8704692	
11	Oosterhoutseweg-Heistraat Herziening 1990	30-05-1991	13-01-1992 48884	
12	*Noord 1977*	*26-09-1978*	*28-03-1979* 241984	
13	Omgeving R.K. Kerk (bebouwings-voorschr. herz. uitbr. plan onderdelen)	31-03-1964	16-09-1964 91132	
14	Het Kerkeind	30-03-1976	11-05-1977 231139	
15	Het Kerkeind Herziening 1978	28-11-1978	15-08-1979 243262	
16	Kerkeind Herziening Branderij	29-03-1984	18-07-1984 121424	
17	Kerkeind 4	20-03-1986	25-04-1987 146778	
18	Kerkeind Herziening 1989	31-05-1990	31-07-1990 31943	
19	De Haenen	21-05-1992	27-07-1992 89672	
21	De Gouwen II 1968	04-03-1969	11-03-1970 66247	
23	De Gouwen Herziening II 1970	15-12-1970	22-12-1971 29741	
24	De Gouwen 1979	04-06-1981	22-12-1981 79180	
25	De Gouwen 1979, Herziening 1982	25-03-1982	28-09-1982 96213	

Nr.	Bestemmingsplan	Datum vastgesteld Raad	Datum goed-gekeurd G.S. en Goedkeuringsnr.	KB / ABRVS
26	De Gouwen – Herziening Hameie	30-06-1988	07-09-1988 8801892	
27	Kruispunt Moleneind-Langelaar	26-09-1978	25-04-1979	
28	Omgeving Rijksweg (bebouwingsvoor-schr. herz. uitbr. plan onderdelen)	10-04-1961	18-07-1962 90943	
29	Komplan Teteringen	30-08-1984	20-03-1985 128011	
30	Komplan Teteringen, Herziening 1987	03-09-1987	17-11-1987 8704129	
31	Komplan Teteringen, Herziening 1988	30-06-1988	07-09-1988 8801891	
32	Komplan Teteringen, Herziening 1989 I	22-02-1990	18-05-1990 27005	
33	Komplan Teteringen, Herziening 1989 II	22-02-1990	01-06-1990 26852	
34	Uitbr.plan in onderdelen herz.			
35	Buitengebied 1974	06-08-1974	05-11-1975 225539	
37	Valkenstraat 5 – 5a	25-09-1997	13-11-1997 186304	
38	Wijziging BP "Buitengebied Teteringen" Bergsepad 16 (ex art. 11 WRO)	B&W 23-03-1999	19-04-1999 605521	
39	Wijziging BP Buitengebied Teteringen 2000/1 Bergsepad 16 (ex art.11 WRO)	B&W 07-11-2000	13-02-2001 726943	
40	Withof	26-04-2001	03-07-2001 753970	
41	Wijziging ex art. 11 WRO BP Buiten-Gebied Teteringen 2001/1 Bergsepad Bullens	29-05-2001	26-6-2001 760435	
42	Om de Haenen			
43	De Woonakker			
44	Nieuwe Dorpsrand en Waterakkers			
45	Wijziging bestemmingsplan Buitengebied Teteringen 2003/1 Meerberg 31	B&W 27-01-2004	16-03-2004 972794	
46	Wijziging bestemmingsplan Buitengebied Teteringen 2003/2 Blauwhoefsedreef 2	B&W 10-02-2004	17-03-2004 975735	
47	Uitwerkingsplan Haenen Noord			
48	Buitengebied Teteringen			
49	Kom Teteringen			

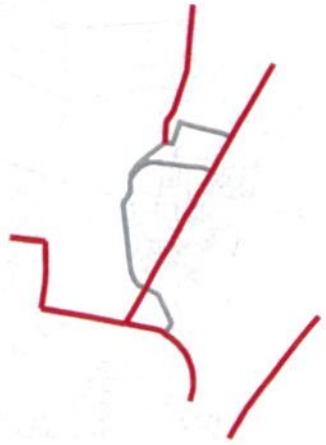


Jaargemiddelde NO2

Uurgemiddelde NO2



Jaargemiddelde fijn stof (PM10)



Daggemiddelde fijn stof (PM10)

0 1000 2000 3000 Meters

Overschrijding wegvakken

- N.V.T.
- Geen overschrijding
- Overschrijding

Autonome ontwikkeling

Titel
Luchtkwaliteit
Situatie 2020

Project
Luchtkwaliteit Teteringen

Opdrachtgever
Gemeente Breda

Datum	Schaal
13-07-2005	1:50.000

ROYAL HASKONING
HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING

9P7519, EvP, 13-07-2005, C:\Projecten\9P7519\GIS\figuren_ov_wegvakken.apr