

**Onderzoek
bedrijven en milieuzonering**

**Ontwikkeling glasconcentratiegebied Tangbroek
Gemeente Peel en Maas**

Onderzoek bedrijven en milieuzonering

in opdracht van

Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht
Vonderweg 14
5616 RM EINDHOVEN

betreffende de locatie

glasconcentratiegebied Tangbroek
Baarlo (gemeente Peel en Maas)

projectnummer

1208/110/JS

versie

1

vestiging, datum

Neer, 17 december 2012

Opgesteld:



ir. J. Smeets
Projectleider ruimtelijke ordening

Gecontroleerd:



ir. R.A.C. van de Voort
Projectleider ruimtelijke ordening

Tritium Advies B.V.

Gulberg 35
5674 TE NUENEN
Telefoon 040 - 2 951 951
Fax 040 - 2 951 950

Groenstraat 27
4841 BA PRINSENBEK
Telefoon 076 - 5 429 564
Fax 076 - 5 416 894

Steeg 27
6086 EJ NEER
Telefoon 0475 - 498 150
Fax 0475 - 498 151

E-mail info@tritiumadvies.nl
Internet www.tritiumadvies.nl
ING 66.25.72.645
K.v.K nr. 17108024

INHOUDSOPGAVE

	pagina	
1	INLEIDING	1
2	BELEID	2
2.1	Milieuzonering	2
3	PROJECTGEBIED	3
3.1	Gebiedsgegevens	3
3.2	Het plan	3
3.3	Bestemmingsplan	4
4	INVENTARISATIE BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	5
4.1	Inleiding	5
4.2	Inrichtingen	5
4.3	Overige aspecten	5
4.3.1	Verkeer	6
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	8

BIJLAGEN

1	relevante tekeningen
2	overzicht aanwezige bedrijven
3	maatgevende afstanden (grafisch)
4	relevante verkeersgegevens
5	berekening geluidbelasting SRM1

1 INLEIDING

In opdracht van Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht is een onderzoek bedrijven en milieuzonering uitgevoerd ten behoeve van de beoogde uitbreiding van het glasconcentratiegebied Tangbroek te Baarlo, gemeente Peel en Maas. Binnen het plangebied van de structuurvisie Tangbroek wordt rekening gehouden met de mogelijkheid tot uitbreiding van de glastuinbouw c.q. containerteelt met in totaal circa 40 hectare. Verder zullen in het plangebied circa 4,8 hectare aan nieuwe retentievoorzieningen en waterpartijen en circa 4,2 hectare aan nieuwe groenstructuren en boomgaarden worden gerealiseerd. De retentievoorzieningen en groenstructuren moeten deels worden ingepast bij de nieuwe uitbreidingen. Tenslotte zal de infrastructuur binnen het plangebied worden verbeterd en uitgebreid. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

Het plan is in strijd met het vigerende bestemmingsplan. Voor deze locatie wordt derhalve een nieuw bestemmingsplan opgesteld conform de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Om inzicht te krijgen in de mogelijkheden voor de inrichting van dit gemengd gebied is het noodzakelijk diverse (milieu)aspecten te beschouwen. Hiertoe is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering, editie 2009.

In deze uitgave zijn 4 hoofdaspecten aangegeven: geur, stof, geluid en veiligheid. Het aspect geur wordt uitvoerig besproken in geuronderzoek 3132GO0112v1 d.d. 10 december 2012 door G&O Consult. Het aspect luchtkwaliteit zal besproken worden in de quick scan luchtkwaliteit (1207/072/JS-03, d.d. 13-12-2012) en het aspect veiligheid in de quick scan externe veiligheid (1207/072/JS-02, d.d. 13-12-2012), beiden opgesteld door Tritium Advies. Deze aspecten zullen derhalve slechts zijdelings in onderhavig onderzoek worden besproken.

2 BELEID

2.1 Milieuzonering

Om te waken voor een goede ruimtelijke ordening worden diverse milieu- en veiligheidsaspecten die van invloed kunnen zijn op het woon-, werk- en leefklimaat opgenomen in milieuvergunningen en het Activiteitenbesluit met betrekking tot inrichtingen. Het betreft veelal de aspecten geur, geluid, stof en veiligheid. Middels voorschriften wordt een zone gecreëerd waarbuiten de normen horende bij voornoemde aspecten niet overschreden worden.

De VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering, Handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordeningspraktijk” uit 2009 geeft standaardzoneringen (richtafstanden) aan voor de belangrijkste aspecten per bedrijfstype en -activiteit. Dit kan gebruikt worden als globale richtlijn voor het opstellen van een ruimtelijk plannen.

De uitgave gaat uit van de in tabel 2.1 aangegeven richtafstanden per milieucategorie. In de bijlagen van de uitgave wordt echter per activiteit een nadere specificatie gegeven.

Tabel 2.1: milieuzonering

milieucategorie	richtafstanden (rustige woonwijk en rustig buitengebied)	richtafstanden (gemengd gebied)*
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1000 m	700 m
6	1500 m	1000 m

* Voor het aspect veiligheid mag geen trap lager worden toegepast bij een gemengd gebied.

Met voornoemde richtafstanden, normering uit vergunningen en de voorschriften uit Barim dient binnen een bestemmingsplan rekening te worden gehouden. Afwijkingen van de in deze uitgave aangegeven afstanden kunnen op basis van specifieke geur-, fijnstof-, geluid- of veiligheidsonderzoeken worden toegestaan.

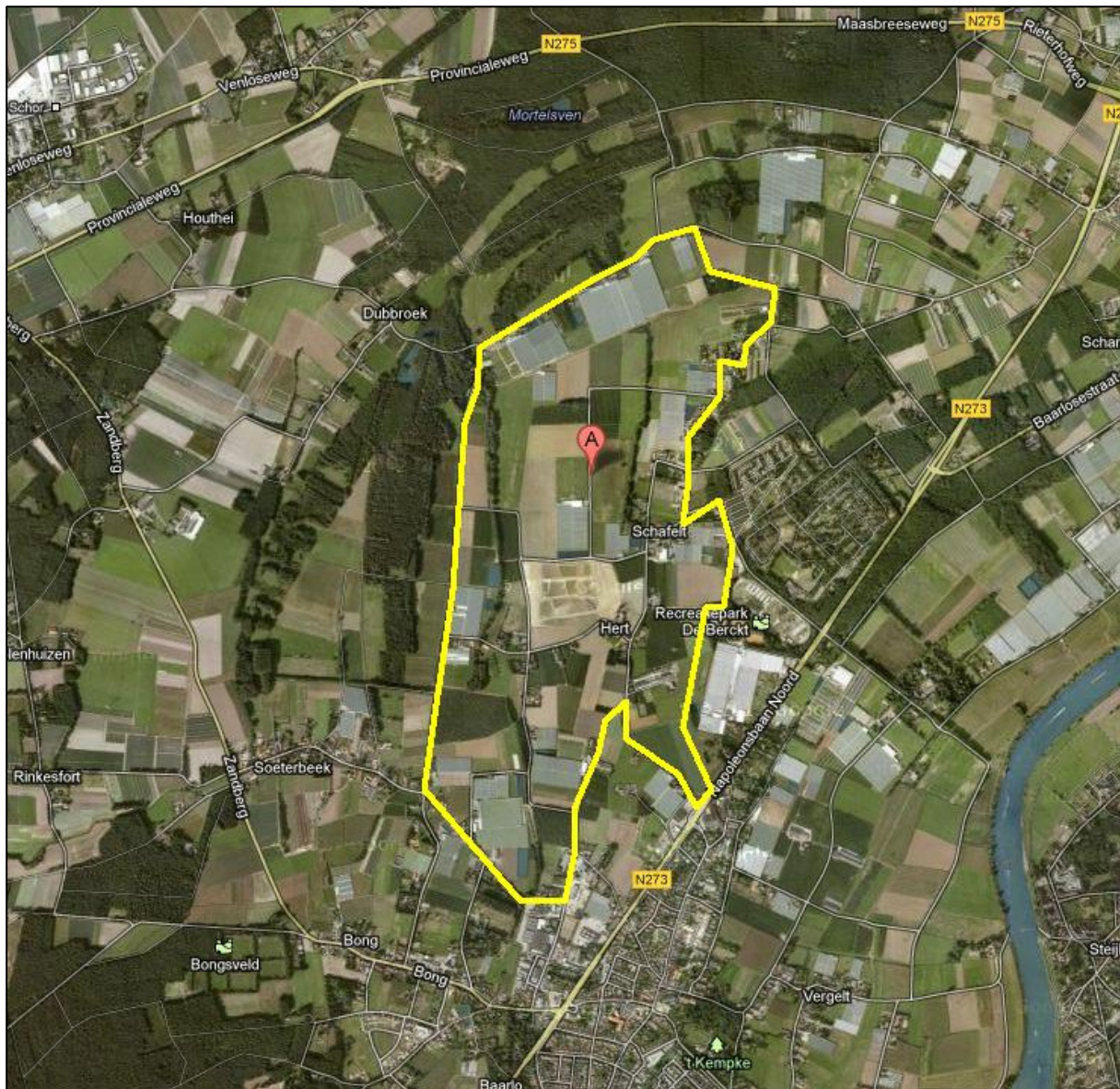
De afstanden gelden tussen een *inrichting* (in het kader van de Wet milieubeheer c.q. het Activiteitenbesluit) en een *gevoelig object*. Onder gevoelig objecten vallen:

- woningen, een (gedeelte van een) gebouw, dat bestemd is of wordt gebruikt voor bewoning;
- een (gedeelte van een) gebouw dat bestemd is voor het verblijf van personen en een object, gebouw of terrein dat bestemd is voor verblijfs- of dagrecreatie, niet zijnde een kampeerterrein.

3 PROJECTGEBIED

3.1 Gebiedsgegevens

Het glasconcentratiegebied Tangbroek, gelegen ten noorden van Baarlo, is in 1996 door de provincie Limburg aangewezen als doorgroeigebied voor glastuinbouw. Het glasconcentratiegebied is gelegen tussen natuurgebied het Dubbroek aan de noordwestzijde, de buurtschappen Schafelt en Hei aan de oostzijde en de buurtschappen Hert en Soeterbeek aan de zuidwest zijde. In de afgelopen jaren zijn er in het gebied Tangbroek verschillende kassen uitgebreid en heeft er een enkele nieuwvestiging plaats gevonden. Uit navolgende luchtfoto kan worden opgemaakt dat het plangebied en de directe omgeving hoofdzakelijk in gebruik is als landbouwgrond met bijbehorende bebouwing.



Figuur 1 Luchtfoto van de omgeving van het plangebied

3.2 Het plan

Het plangebied is momenteel reeds in gebruik als glasconcentratiegebied bestaande uit diverse glastuinbouwbedrijven met bijbehorende boomgaarden, akkers, weilanden, retentievoorzieningen, bedrijfswoningen, watergangen en groen- en infrastructuur.

In het plangebied wordt rekening gehouden met de mogelijkheid tot uitbreiding van de glastuinbouw c.q. containerteelt met in totaal circa 40 hectare. Verder zullen in het plangebied circa 4,8 hectare aan nieuwe retentievoorzieningen en waterpartijen en circa 4,2 hectare aan nieuwe groenstructuren en boomgaarden worden gerealiseerd. De retentievoorzieningen en groenstructuren moeten deels worden ingepast bij de nieuwe uitbreidingen. Tenslotte zal de infrastructuur binnen het plangebied worden verbeterd en uitgebreid.

3.3 Bestemmingsplan

De gemeente Peel en Maas heeft voorafgaand aan de bestemmingsplanwijziging een structuurvisie opgesteld. In het kader van dit document zijn reeds diverse milieukundige en ruimtelijke ordeningstechnische onderzoeken uitgevoerd. In bijlage 1 zijn enkele figuren aangaande het plan weergegeven.

Voornoemde structuurvisie is onder de volgende data gepubliceerd:

plan	:	Glasconcentratiegebied Tangbroek
planstatus	:	vastgesteld 2012-05-22
identificatie	:	NL.IMRO.1894.SVI0006-VG01
type plan	:	structuurvisie
naam overheid	:	Peel en Maas
ondergrond	:	o_NL.IMRO.1894.SVI0006-VG01.dxf
IMRO-versie	:	IMRO2008

Onderhavig onderzoek maakt deel uit van de bestemmingsplanprocedure.

4 INVENTARISATIE BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

4.1 Inleiding

Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging zijn de reeds aanwezige inrichtingen, woningen en de toekomstige inrichtingen en eventuele bedrijfswoningen beschouwd. De onderlinge afstanden voor de aspecten uit voornoemde VNG-publicatie zijn hierbij bepalend.

4.2 Inrichtingen

Er heeft een inventarisatie plaats gevonden van de bestaande inrichtingen. In bijlage 2 is een overzichtstabel weergegeven met hierin de inrichtingen en alle beschikbare c.q. relevante gegevens. Tevens zijn hierin de SBI-codes (1993 en 2008) aangegeven en de bijbehorende richtafstanden voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar.

De maatgevende afstand is in de meeste gevallen die voor het aspect geluid. Alleen bij intensieve veeteelt is geur de maatgevende afstand. De daadwerkelijke afstand voor deze bedrijven is echter reeds beschouwd in de rapportage betreffende dit aspect, door G&O Consult.

De afstanden voor gevaar en stof zijn in de meeste gevallen slechts 10 meter en in enkele gevallen 30 meter. Bij inpassing van toekomstige gevoelige objecten is met deze beide aspecten vrij eenvoudig rekening te houden. Bovendien is plan Tangbroek een gemengd gebied (woningen en bedrijven) en mag derhalve voor het aspect stof een trap lager aangehouden worden waardoor deze richtafstand maximaal 10 meter wordt.

In bijlage 3 zijn de meest maatgevende bedrijven (grote richtafstanden) verwerkt in de plattegrond van het plan. Afstanden van 10 en 30 meter zijn nauwelijks herkenbaar op deze schaal en derhalve niet meegenomen.

Het aspect geluid is niet in een apart rapport beschouwd. Het huidige plan voorziet niet in een definitieve invulling. Dat wil zeggen dat bedrijven die zich nieuw willen vestigen in de meeste gevallen een akoestisch onderzoek zullen moeten laten uitvoeren, indien er geluidgevoelige objecten (met name woningen) binnen de aangegeven richtafstand aanwezig zijn. Door de inrichting akoestisch gunstig in te delen en organisatorische en technische maatregelen in het kader van de Best Beschikbare Technieken in te zetten kan er toch sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat binnen de betreffende woningen. Op soortgelijke wijze zal bij de inpassing van een bedrijfswoning in detail moeten worden gekeken naar de geluiduitstraling van de omliggende bedrijven. Enerzijds om het woon- en leefklimaat binnen de woning te waarborgen en anderzijds om ervoor zorg te dragen dat bedrijven niet worden ingeperkt in hun bedrijfsvoering.

4.3 Overige aspecten

Naast de reeds genoemde is er sprake van andere aspecten, zoals:

- bodem;
- water;
- lichthinder;
- luchtkwaliteit;
- visuele hinder;
- verkeer.

De eerste 4 aspecten zijn reeds in andere onderzoeken besproken. Het aspect visuele hinder zal per inrichting bekeken moeten worden, echter in een omgeving welke reeds getypeerd wordt door tuinbouwkassen zal een intensivering van dit type gebouw in de omgeving over het algemeen geen belemmering vormen. Het aspect verkeer zal worden besproken in navolgende paragraaf.

4.3.1 Verkeer

Er heeft in dit kader een inventarisatie plaatsgevonden van verkeersbewegingen binnen en in de omgeving van het plangebied. Hierbij is gebruik gemaakt van telgegevens op de wegen Bongardweide, Hei, Braamhorst, Schafelt en Soeterbeek en verkeersintensiteiten uit de verkeersmilieukaart van de gemeente Peel en Maas. In bijlage 4 zijn de relevante gegevens opgenomen.

Uit de verkeerstellingen is een gemiddelde verdeling gedestilleerd over licht, middelzwaar en zwaar verkeer en over tijd (dag-, avond- en nachtperiode). De verkeersintensiteiten op de beschouwde wegen in de huidige situatie variëren grofweg tussen 200 en 550 voertuigen per etmaal. In navolgende tabel 4.1 zijn de gemiddelde verkeersgegevens samengevat.

Tabel 4.1: verkeersgegevens

Gemiddelde verkeersgegevens wegen plan Tangbroek			
maximum snelheid: 60 km/uur			
wegdek: asfalt			
jaar: 2010		etmaalintensiteit: 315 mvt.	
jaar: 2022		etmaalintensiteit: 359 mvt.	
	daguur: 6,95%	avonduur: 2,95%	nachtuur: 0,6%
	%	%	%
lichte mvt.	72,73	76,92	77,14
middel-zware mvt.	18,94	17,31	17,14
zware mvt.	8,33	5,77	5,71

Op basis van de verkeersgegevens uit tabel 4.1 is met rekenmethode 1 uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (SRM1 uit RMG 2012) een geluidbelasting berekend uitgaande van:

- geen obstakels;
- geen kruispunten;
- geen objecten;
- afstand weg-as tot aan de gevel van 10 meter;
- een waarneemhoogte van 4,5 meter;
- een bodemfactor van 0,60;
- en een zichthoek van 127 graden.

Deze geluidbelasting (zie bijlage 5) bedraagt 48 dB en voldoet daarmee net aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. De minder drukke delen van het gebied zullen een geluidbelasting hebben rond 46 dB en de ontsluitingswegen naar de N273 (zoals de Braamhorst) zal een geluidbelasting veroorzaken rond 50 dB, zijnde boven de voorkeursgrenswaarde, maar beneden de maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor woningen in buitenstedelijk gebied. Voor agrarische bedrijfswoningen geldt overigens een maximale ontheffingswaarde van 58 dB.

Globaal kan gesteld worden dat een woning die de helft dichterbij de weg-as staat (5 meter in plaats van 10 meter) een 3 dB hogere belasting kent en een woning die op de dubbele afstand staat (20 meter in plaats van 10 meter) een 3 dB lagere belasting.

Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie is er globaal sprake van een verdubbeling van het aantal (maatgevende) bedrijven. Dit zal dan ook als gevolg hebben dat de verkeersintensiteit globaal zal verdubbelen. Dit heeft als gevolg dat de geluidbelasting in de omgeving zal toenemen met circa 3 dB.

De gemiddelde geluidbelasting zal dus toenemen tot 51 dB. In het plan wordt gesproken over de herinrichting van de bestaande wegen en de aanleg van nieuwe wegen. Bij herinrichting, met als doel en gevolg een toename in de verkeersintensiteit c.q. geluidbelasting, geldt een onderzoeksplicht voor de wegbeheerder (gemeente Peel en Maas) in het kader van de Wet geluidhinder, onderdeel reconstructie. Aangetoond zal moeten worden dat de herinrichting van de weg voldoet aan het 2 dB-criterium. Dit betekent dat de toename van de geluidbelasting (gerekend vanaf de voorkeursgrenswaarde) op bestaande woningen binnen de geluidzone rond de weg afgerond niet meer dan 2 dB mag bedragen. In dit geval is reeds aannemelijk gemaakt dat gemiddeld sprake is van een toename van 3 dB. Het is derhalve aannemelijk dat bij aanleg geluidreducerende maatregelen nodig zijn, zoals een stil wegdek. Bij de herinrichting zal dan ook een akoestisch onderzoek reconstructie moeten worden uitgevoerd.

Wegen waarbij geen herinrichting plaats vindt, maar die wel te maken krijgen met een toename in verkeersintensiteit zullen in het kader van de Wet geluidhinder buiten beschouwing worden gelaten.

Voor nieuw te bouwen (agrarische) bedrijfswoningen betekent de toename van verkeer dat mogelijk niet voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde. De 3 dB toename als gevolg van de toename van de verkeersintensiteit kan gecompenseerd worden door een verdubbeling van de afstand tussen de gevel en de weg of andere overdrachtsmaatregelen. Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is een ontheffing mogelijk tot de maximale ontheffingswaarde van 53 of 58 dB (agrarische bedrijfswoning). Wel zal dan een akoestisch onderzoek moeten worden uitgevoerd naar het te waarborgen binnenniveau van 33 dB.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht is een onderzoek bedrijven en milieuzonering uitgevoerd ten behoeve van de beoogde uitbreiding van het glasconcentratiegebied Tangbroek te Baarlo, gemeente Peel en Maas.

Het plan is in strijd met het vigerende bestemmingsplan. Voor deze locatie wordt derhalve een nieuw bestemmingsplan opgesteld conform de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Om inzicht te krijgen in de mogelijkheden voor de inrichting van dit gemengd gebied zijn diverse (milieu)aspecten beschouwd.

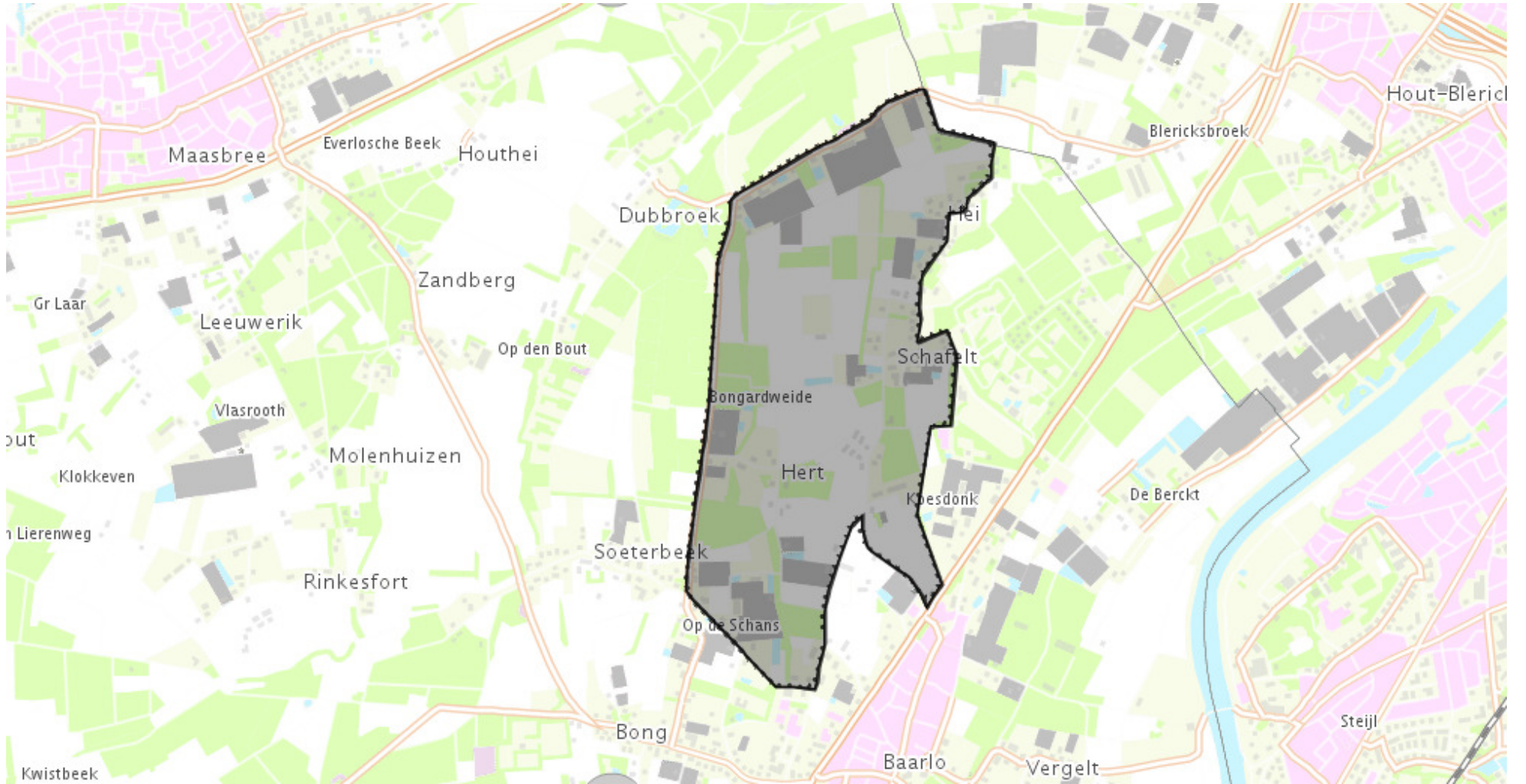
De aspecten geur, veiligheid, bodem, water, lichthinder en luchtkwaliteit zijn beschouwd in afzonderlijke rapportages. Het aspect visuele hinder zal per nieuwe inrichting bekeken moeten worden maar zal globaal gezien weinig beperkingen opleveren.

In onderhavige rapportage zijn met name de aspecten geluid en verkeer beschouwd. Voor geluid geldt dat bij nieuw-vestiging van een inrichting een akoestisch onderzoek dient te worden overlegd waaruit blijkt dat het woon- en leefklimaat bij bestaande woningen in de omgeving gewaarborgd is. Tevens dient bij de oprichting van nieuwe bedrijfswoningen gekeken moeten worden naar de geluiduitstraling van de omliggende bedrijven. Enerzijds om het woon- en leefklimaat binnen de woning te waarborgen en anderzijds om ervoor zorg te dragen dat bedrijven niet worden ingeperkt in hun bedrijfsvoering.

Voor het verkeer in de omgeving geldt dat er grofweg sprake zal zijn van een verdubbeling van de verkeersintensiteiten. Dit komt akoestisch neer op een verhoging van de geluidbelasting met circa 3 dB. Gemiddeld ligt de huidige geluidbelasting als gevolg van wegverkeer rond de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De verhoging met 3 dB heeft dan ook gevolgen voor de bestaande woningen. In geval de bestaande wegen, met het doel meer verkeer aan te kunnen, heringericht worden dient derhalve een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd om te bezien of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Voor nieuwe wegen zal ook een akoestisch onderzoek moeten worden uitgevoerd om te bepalen of de geluidbelasting als gevolg van verkeer op deze weg onder de voorkeursgrenswaarde blijft.

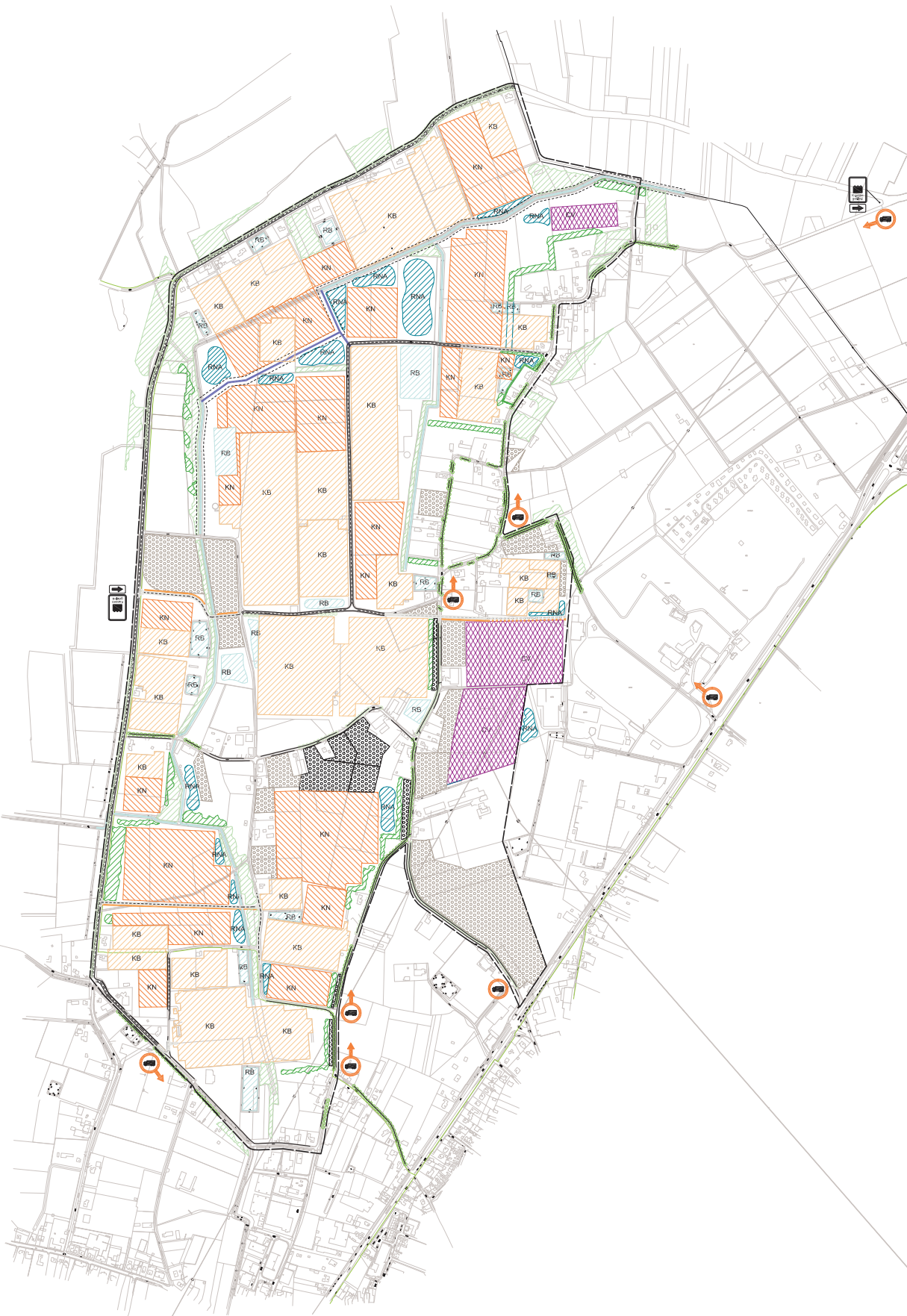
Eindconclusie is dat inpassing van nieuwe glastuinbouwbedrijven en eventuele bedrijfswoningen mogelijk is, maar er bij elke nieuwe inpassing een aantal aspecten opnieuw bekeken dienen te worden. Tevens kan geconcludeerd worden dat het herinrichten of aanleggen van wegen een akoestisch onderzoek vereist.



BIJLAGE 1



Legenda

-  Projectgrens
-  20m. reservering omleiding 'Springbeek'
-  As ontsluiting
-  Ontsluiting bestaand
-  Ontsluiting nieuw
-  Waterloop bestaand
-  Waterloop nieuw
-  Wegafwatering nieuw
-  Bomen bestaand
-  Bomen nieuw
-  Boomgaard bestaand
-  Boomgaard nieuw
-  Kassen bestaand
-  Kassen nieuw
-  Retentie bestaand
-  Retentie natuurlijk nieuw
-  Groenstructuur bestaand
-  Groenstructuur nieuw
-  Containerveld nieuw



 gemeente Peel en Maas				
Opdrachtgever: Gemeente Peel en Maas				
Project: Inpassingsplan glasconcentratie Tangbroek Situatie				
Getekent:	d.d. 27-06-2012	Schaal: 1:5000	Projectnr.:	Tekeningnr.:
Revisie:	d.d. 07-06-2012	Formaat: A1	Blad 1 van 1	02A
Status: Concept	Gez.:	Gez.:	Dit.:	

BIJLAGE 2

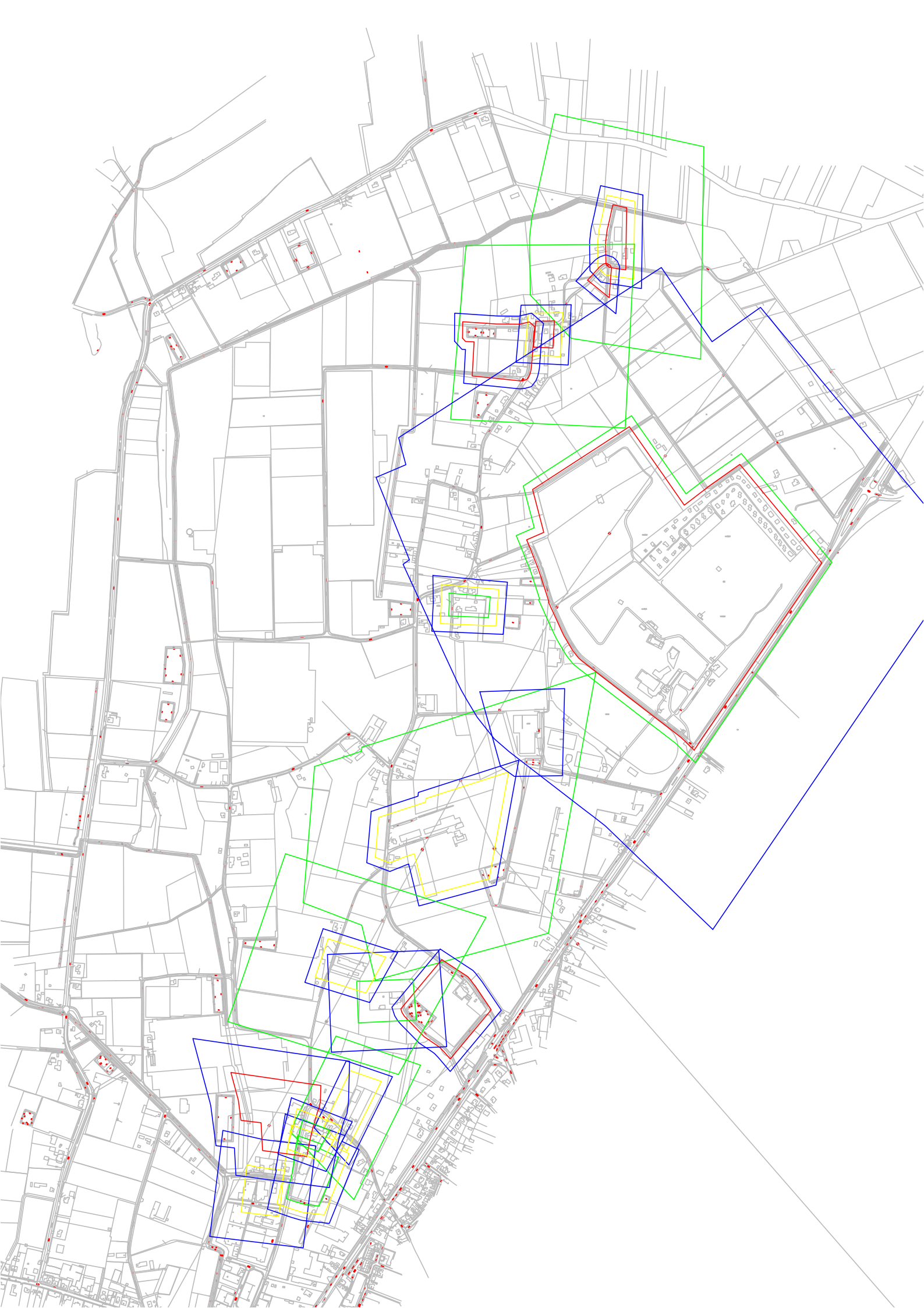
Overzicht bedrijven in en rond Plan Tangbroek

0 Adres	nr	bedrijfsaard/particulier	naam	SBI-1993	SBI-2008	categorie	geur	stof	geluid	gevaar	vekeer	visueel	bodem	lucht	Opmerking
8 Aan de Steenoven	5	Glastuinbouwbedrijf	Van de Beuken	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
9 Aan de Steenoven	8 a	Glastuinbouwbedrijf	Janssen Steenoven BV	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
10 Aan de Steenoven	10	Glastuinbouwbedrijf	Glorius Gloriasa	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
11 Aan de Steenoven	12	Glastuinbouwbedrijf	Mts. Gebr. Berden	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
13 Berckterheidelaan of Hoogenkamp	21	Manege	Manege de Berckt	926.E	931	3.1	50	30	30	0	2P	1			buiten plangebied
17 Bongardweide	16	Glastuinbouwbedrijf	Javeba BV	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	buiten plangebied
20 Bongardweide	20	Glastuinbouwbedrijf	Mts. Colbers-Verhaegh	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
22 Bongardweide	28	Glastuinbouwbedrijf	Mts. Grubben-Gijssen	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
23 Bongardweide	30	Glastuinbouwbedrijf	Mts. Keunen-Koopmans	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
18 Bongardweide	16	WKK	Essent	40.C1	35	2	0	0	30C	10	1P		B		buiten plangebied
32 Braamhorst	15	Glastuinbouwbedrijf	W. Gubbels	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	buiten plangebied
30 Braamhorst	3 a	IV	Mts. Van der Coelen	123.0	0146	4.1	200	30	50C	0	1G	1			
31 Braamhorst	1 a-b	Selen projects.nl	Atelier aan huis	9251, 9252	9101, 9102	1	0	0	10	0	2P	1			
33 Breekweijweg	2	Glastuinbouwbedrijf	Mts. Crienen	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
34 Breekweijweg	2	WKK	Essent	40.C1	35	2	0	0	30C	10	1P		B		
39 Edisonweg	10	Groothandel dranken	Dem-Su	5134	4634	2	0	0	30	0	2G	1			buiten plangebied
37 Edisonweg	6	Opslag	Altrans transport en verhuur				0	0	0	0					buiten plangebied
41 Edisonweg	12	Tuinbouwloods	Tuinbouwdienstencooperatie	0112.1	011, 012, 013	2	10	10	30C	10	1G	1	B	L	buiten plangebied
35 Edisonweg	4	Kozijn en geveltechniek	Bouten	203-204-205.0	162	3.2	0	30	100	0	2G	2			buiten plangebied
36 Edisonweg	6	Drukkerij	S. herceg	2222.6	18129	2	10	0	30	0	1P	1	B		buiten plangebied, beëindigd?
38 Edisonweg	8	Aannemer	Van Aarssen	45.3	41, 42, 43	2	0	10	30	10	1G	1	B		buiten plangebied
44 Edisonweg	25	P. Janssen auto's	Garage	501-502-504	451, 452, 453	2	10	0	30	10	2P	1	B		buiten plangebied
40 Edisonweg	11	Groothandel in overige voedingsm.	Altrans transport BV	5138-5139	4638, 4639	2	10	10	30	10	2G	1			buiten plangebied
42 Edisonweg	14	Handelsbemiddeling	Jabostone	5246/9	5246/9	2	0	0	30	10	3P	1			buiten plangebied
43 Edisonweg	21	Constructiebedrijf	Almat BV												buiten plangebied
56 Hei	5	Glastuinbouwbedrijf	P. Leenders VOF	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
55 Hei	12	Akkerbouw en IV	Pennings	123.0	0146	4.1	200	30	50C	10	1G	1			
58 Hei	11 a	Verhuur geluidinst.	Derix Electronics	714(05)	77299	2	10	10	30	10	2G	2			
57 Hei	6	Akkerbouw en IV	Pennings	123.0	0146	4.1	200	30	50C	10	1G	1			
67 Hert	3	Akkerbouw	H.H.Kuijpers	0111, 0113	011, 012, 013	2	10	10	30C	10	1G	1	B	L	
68 Hert	3 b	Glastuinbouwbedrijf	J.L. Verstappen	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
69 Hetterichstraat	8	vogelhouderij	Huijs	125.6	0149	2	30	10	30C	0	1G	1			buiten plangebied
72 Hoogenkamp	10	Tennisshal	De Berckt	926.A	931	3.1	0	0	50C	0	2P	1			buiten plangebied
71 Hoogenkamp	2	Tennisclub	Tonido	926.F	931	3.1	0	0	50C	0	2P	2			buiten plangebied
74 Koesdonkerveldweg	3	Glastuinbouwbedrijf	Mts. Amendt	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	buiten plangebied
75 Koesdonkerveldweg	14	IV	Th. Ewalds	0124.4	0147	3.2	100	30	50C	0	1G	1			buiten plangebied
77 Koesdonkerveldweg	11	groothandel bouw en hout	Sanoco	5153.2	4673	2	0	10	30	10	1G	1			buiten plangebied
79 Napoleonsbaan Noord	4	Recreatiepark	Recreatiepark "De Berckt"	9233	93211	4.2	30	10	300	10	3P	3			buiten plangebied
80 Napoleonsbaan Noord	4 b	Glastuinbouwbedrijf	Grow group	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	buiten plangebied
82 Napoleonsbaan Noord	10 b	Garage	Peeten	501-502-504-505	451, 452, 453, 47:2		30	0	30	10	3P	1	B		buiten plangebied
81 Napoleonsbaan Noord	10 a	dierenasiel	Smedts	9305.A	9609	3.2	30	0	100C	0	1P	1			
87 Pratiwinkel	5	Grondverzetbedrijf	GMB	45112	4312	3.1	10	30	50	10	2G	1	B		buiten plangebied
88 Pratiwinkel	3 a	Grondverzetbedrijf	Crienen	45112	4312	3.1	10	30	50	10	2G	1	B		buiten plangebied
89 Pratiwinkel	9	Transportbedrijf	Corneth	60242	4941	3.2	0	0	100C	30	3G	1			
90 Pratiwinkel	17	Glastuinbouwbedrijf	Javeba rozen	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
92 Pratiwinkel	11	IV	Landbouwbedrijf Görtz	123.0	0146	4.1	200	30	50C	0	1G	1			buiten plangebied
91 Pratiwinkel	17	WKK	Essent	40.C1	35	2	0	0	30C	10	1P		B		
105 Schafelt	17	Kantoor	Architectenbureau Janssen BV	74(201)	7111	1	0	0	10	0	2P	1			
107 Schafelt	1 a	Akkerbouw en fruitteelt	Stappers	0111, 0113	011, 012, 013	2	10	10	30C	10	1G	1	B	L	
104 Schafelt	16	Glastuinbouwbedrijf	Mts. Nijssen-Aerts	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
108 Schafelt	3 a	Glastuinbouwbedrijf	Mts. Heldens	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
110 Schafelt	6	Glastuinbouwbedrijf	Mts. Hendriks	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
109 Schafelt	4	Bouwbedrijf	Janssen	45.1	41, 42, 43	3.1	10	30	50	10	2G	1	B		
112 Soeterbeek	24	akkerbouw	PGA Smits	0111, 0113	011, 012, 013	2	10	10	30C	10	1G	1	B	L	
114 Soeterbeek	ong.	Loods	Pouls Kieënweg	0112.1	011, 012, 013	2	10	10	30C	10	1G	1	B	L	loods tegen glastuinbouwbedr. Breekweijweg 2
111 Soeterbeek	23	IV	VOF Gebr. Coopmans	123.0	0146	4.1	200	30	50C	0	1G	1			
115 Tangbroek	7	Glastuinbouwbedrijf	pu du Peppers	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
116 Tangbroek	2	Glastuinbouwbedrijf	Mts. Hendriks	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
117 Tangbroek	20	Glastuinbouwbedrijf	Dubbroek BV	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	
118 Tangbroek	6	Glastuinbouwbedrijf	Tangbroek invest BV	0112.2/3	011, 012, 013	2	10	10	30	10	1G	1	B	L	

BIJLAGE 3

Legenda richtafstanden

-  geluid
-  geur
-  gevaar
-  stof



BIJLAGE 4

Bongardweide (2)

meetjaar		toetsjaar
2010	ophoog%	2022
etm.int.	1,2	etm.int.
332		383

332	licht	middel	zwaar
dag	197	58	25
avond	28	6	2
nacht	9	5	2

	% dag	% avond	% nacht
	7,03	2,71	0,60
licht	70,36	77,78	56,25
middel	20,71	16,67	31,25
zwaar	8,93	5,56	12,50

Hei

meetjaar		toetsjaar
2010	ophoog%	2022
etm.int.	1,1	etm.int.
168		192

168	licht	middel	zwaar
dag	116	17	12
avond	13	1	1
nacht	6	2	0

	% dag	% avond	% nacht
	7,19	2,23	0,60
licht	80,00	86,67	75,00
middel	11,72	6,67	25,00
zwaar	8,28	6,67	0,00

Schafelt (1)

meetjaar		toetsjaar
2010	ophoog%	2022
etm.int.	1,1	etm.int.
285		325

285	licht	middel	zwaar
dag	171	46	20
avond	27	7	1
nacht	10	2	1

	% dag	% avond	% nacht
	6,93	3,07	0,57
licht	72,15	77,14	76,92
middel	19,41	20,00	15,38
zwaar	8,44	2,86	7,69

Soeterbeek

meetjaar		toetsjaar
2011	ophoog%	2022
etm.int.	1,1	etm.int.
285		321

323	licht	middel	zwaar
dag	217	42	20
avond	20	4	2
nacht	15	2	1

	% dag	% avond	% nacht
	8,16	2,28	0,79
licht	77,78	76,92	83,33
middel	15,05	15,38	11,11

Bongardweide (1)

meetjaar		toetsjaar
2010	ophoog%	2022
etm.int.	1,2	etm.int.
320		369

320	licht	middel	zwaar
dag	175	69	29
avond	26	7	3
nacht	7	4	0

	% dag	% avond	% nacht
	7,11	2,81	0,43
licht	64,10	72,22	63,64
middel	25,27	19,44	36,36
zwaar	10,62	8,33	0,00

Braamhorst

meetjaar		toetsjaar
2010	ophoog%	2022
etm.int.	1,1	etm.int.
464		529

464	licht	middel	zwaar
dag	279	54	30
avond	61	10	3
nacht	25	1	1

	% dag	% avond	% nacht
	6,52	3,99	0,73
licht	76,86	82,43	92,59
middel	14,88	13,51	3,70
zwaar	8,26	4,05	3,70

Schafelt (2)

meetjaar		toetsjaar
2010	ophoog%	2022
etm.int.	1,1	etm.int.
260		296

310	licht	middel	zwaar
dag	181	62	17
avond	25	10	3
nacht	9	2	1

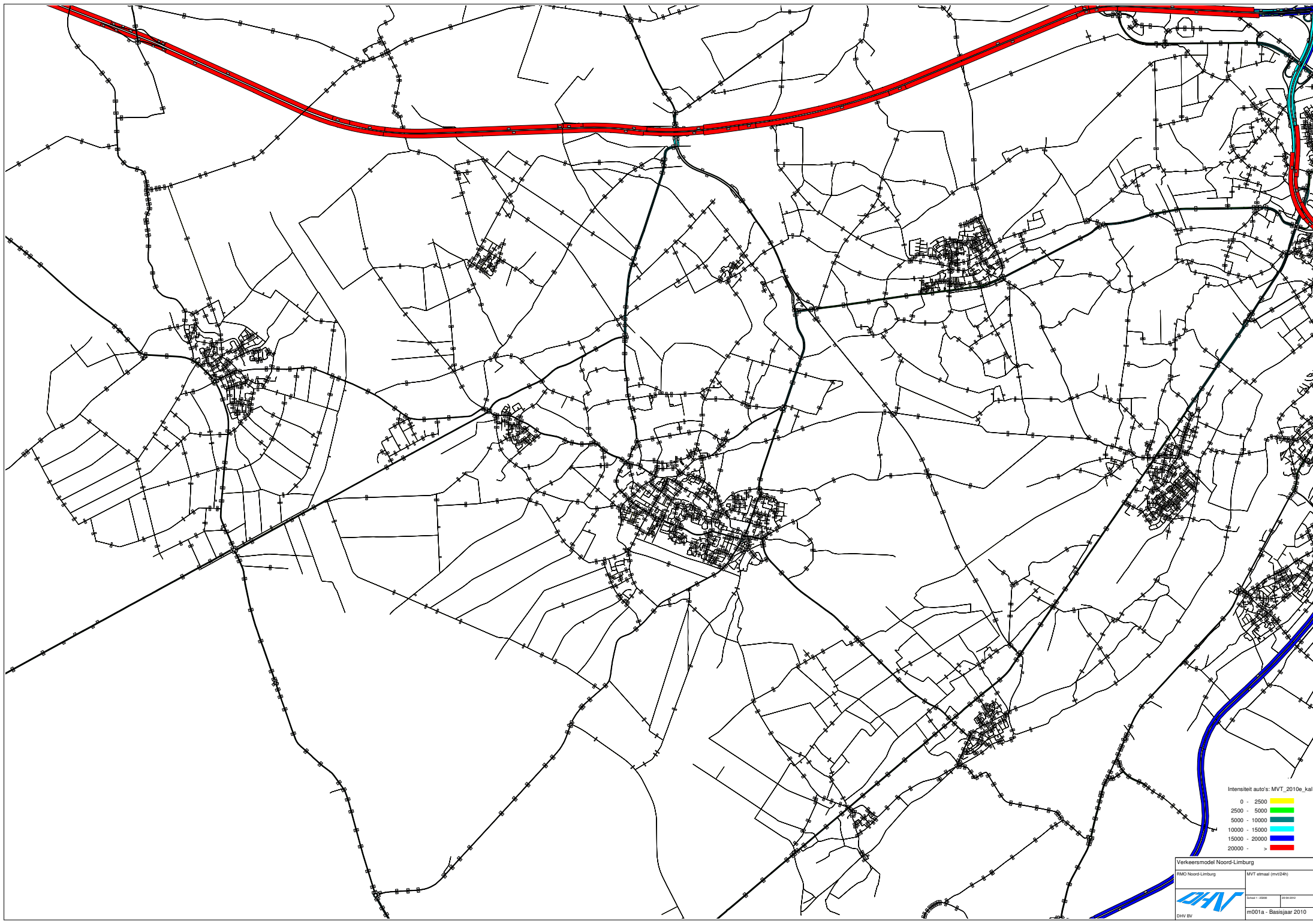
	% dag	% avond	% nacht
	8,33	3,65	0,58
licht	69,62	65,79	75,00
middel	23,85	26,32	16,67
zwaar	6,54	7,89	8,33

Gemiddelde wegen plan Tangbroek

meetjaar		toetsjaar
2010	ophoog%	2022
etm.int.	1,1	etm.int.
314,5714		359

314,5714	licht	middel	zwaar
dag	190,86	49,71	21,86
avond	28,57	6,43	2,14
nacht	11,57	2,57	0,86

	% dag	% avond	% nacht
	6,95	2,95	0,60
licht	72,73	76,92	77,14
middel	18,94	17,31	17,14



Intensiteit auto's: MVT_2010e_kal

0 - 2500	Yellow
2500 - 5000	Light Green
5000 - 10000	Green
10000 - 15000	Light Blue
15000 - 20000	Blue
20000 - >	Red

Verkeersmodel Noord-Limburg

RMD Noord-Limburg

MVT eenmal (mvt24h)

DMV

DMV BV

m001a - Basisjaar 2010

BIJLAGE 5

STANDAARDREKENMETHODE I VOLGENS RMG 2012						
Waarneempunt	:	adres				
Jaar telgegevens	:	2010				
Etmaalwaarde 2010	:	314 mvt.				
Toename per jaar	:	1,1%				
Prognosegegevens in	:	2022				
Etmaalwaarde 2022	:	358 mvt.				
Wetgevingsparameters						
Art. 110g Wgh (1 = ja of 0 = nee)	:	1				
Art. 3.5 RMG (1 = ja of 0 = nee)	:	1				
L _{Aeq} (1) of L _{DEN} (2)	:	2				
Verdeling:		dagperiode 07.00-19.00 uur		avondperiode 19.00-23.00 uur		nachtperiode 23.00-07.00 uur
		per uur		per uur		per uur
		6,95%		2,95%		0,60%
type motorvoertuigen		aantal	verdeling	aantal	verdeling	aantal
		per uur	dag	per uur	avond	per uur
lichte motorvoertuigen		18,1	72,7%	8,1	76,9%	1,7
middelzware motorvoertuigen		4,7	18,9%	1,8	17,3%	0,4
zware motorvoertuigen		2,1	8,3%	0,6	5,8%	0,1
			100,0%		100,0%	100,0%
snelheid motorvoertuigen						
lichte motorvoertuigen	:	60	km/uur			
middelzware motorvoertuigen	:	60	km/uur			
zware motorvoertuigen	:	60	km/uur			
Omgevingsparameters						
wegdektype	:	1				
type verharding	:	DAB 11/16 (referentie)		delta L	b	delta L
				0,00	0,00	0,00
type weg	:	2				
		(1=stedelijke weg/2=buitenstedelijke weg)				
afstand tot obstakel	:	0,0	[m]			
afstand tot kruispunt	:	0,0	[m]			
objectfractie (0-1)	:	0				
afstand midden weg-waarn.	:	10,0	[m]			
afstand (r)	:	10,68	[m]			
waarneemhoogte	:	4,5	[m]			
weghoogte	:	0,0	[m]			
bodemfactor	:	0,60		voor aut. bodemfactor vul wegbreedte in		
				wegbreedte	:	4,5 [m]
zichthoek	:	127	[graden]			
		dag	avond	nacht		
Geluidbelasting	:	53,1	48,9	42,0	[dB(A)]	
correctie t.g.v. dag/avond/nachtperiode	:	0,0	5,0	10,0	[dB(A)]	
afrek inzake artikel 110g Wgh	:	5,0	5,0	5,0	[dB(A)]	
afrek inzake artikel 3.5 RMG	:	0,0	0,0	0,0	[dB(A)]	
zichthoekcorrectie	:	0,0	0,0	0,0	[dB(A)]	
LDEN	:	48,1	48,9	47,0	[dB]	

STANDAARDREKENMETHODE I VOLGENS RMG 2012							
Waarneempunt	:	adres					
Jaar telgegevens	:	2010					
Etmaalwaarde 2010	:	200 mvt.					
Toename per jaar	:	1,1%					
Prognosegegevens in	:	2022					
Etmaalwaarde 2022	:	228 mvt.					
Wetgevingsparameters							
Art. 110g Wgh (1 = ja of 0 = nee)	:	1					
Art. 3.5 RMG (1 = ja of 0 = nee)	:	1					
L _{Aeq} (1) of L _{DEN} (2)	:	2					
Verdeling:		dagperiode 07.00-19.00 uur		avondperiode 19.00-23.00 uur		nachtperiode 23.00-07.00 uur	
		per uur		per uur		per uur	
		6,95%		2,95%		0,60%	
type motorvoertuigen		aantal	verdeling	aantal	verdeling	aantal	verdeling
		per uur	dag	per uur	avond	per uur	nacht
lichte motorvoertuigen		11,5	72,7%	5,2	76,9%	1,1	77,1%
middelzware motorvoertuigen		3,0	18,9%	1,2	17,3%	0,2	17,1%
zware motorvoertuigen		1,3	8,3%	0,4	5,8%	0,1	5,7%
			100,0%		100,0%		100,0%
snelheid motorvoertuigen							
lichte motorvoertuigen	:	60	km/uur				
middelzware motorvoertuigen	:	60	km/uur				
zware motorvoertuigen	:	60	km/uur				
Omgevingsparameters							
wegdektype	:	1					
type verharding	:	DAB 11/16 (referentie)		delta L	b	delta L	b
				0,00	0,00	0,00	0,00
type weg	:	2					
		(1=stedelijke weg/2=buitenstedelijke weg)					
afstand tot obstakel	:	0,0	[m]				
afstand tot kruispunt	:	0,0	[m]				
objectfractie (0-1)	:	0					
afstand midden weg-waarn.	:	10,0	[m]				
afstand (r)	:	10,68	[m]				
waarneemhoogte	:	4,5	[m]				
weghoogte	:	0,0	[m]				
bodemfactor	:	0,60		voor aut. bodemfactor vul wegbreedte in			
				wegbreedte	:	4,5	[m]
zichthoek	:	127		autom. bodemfactor			
						:	0,60
		dag		avond		nacht	
Geluidbelasting	:	51,1		47,0		40,0	[dB(A)]
correctie t.g.v. dag/avond/nachtperiode	:	0,0		5,0		10,0	[dB(A)]
afrek inzake artikel 110g Wgh	:	5,0		5,0		5,0	[dB(A)]
afrek inzake artikel 3.5 RMG	:	0,0		0,0		0,0	[dB(A)]
zichthoekcorrectie	:	0,0		0,0		0,0	[dB(A)]
LDEN	:	46,1		47,0		45,0	[dB]

STANDAARDREKENMETHODE I VOLGENS RMG 2012						
Waarneempunt	:	adres				
Jaar telgegevens	:	2010				
Etmaalwaarde 2010	:	550 mvt.				
Toename per jaar	:	1,1%				
Prognosegegevens in	:	2022				
Etmaalwaarde 2022	:	627 mvt.				
Wetgevingsparameters						
Art. 110g Wgh (1 = ja of 0 = nee)	:	1				
Art. 3.5 RMG (1 = ja of 0 = nee)	:	1				
L _{Aeq} (1) of L _{DEN} (2)	:	2				
Verdeling:		dagperiode 07.00-19.00 uur		avondperiode 19.00-23.00 uur		nachtperiode 23.00-07.00 uur
		per uur		per uur		per uur
		6,95%		2,95%		0,60%
type motorvoertuigen		aantal	verdeling	aantal	verdeling	aantal
		per uur	dag	per uur	avond	per uur
lichte motorvoertuigen		31,7	72,7%	14,2	76,9%	2,9
middelzware motorvoertuigen		8,3	18,9%	3,2	17,3%	0,6
zware motorvoertuigen		3,6	8,3%	1,1	5,8%	0,2
			100,0%		100,0%	100,0%
snelheid motorvoertuigen						
lichte motorvoertuigen	:	60	km/uur			
middelzware motorvoertuigen	:	60	km/uur			
zware motorvoertuigen	:	60	km/uur			
Omgevingsparameters						
wegdektype	:	1				
type verharding	:	DAB 11/16 (referentie)		delta L	b	delta L
				0,00	0,00	0,00
type weg	:	2				
		(1=stedelijke weg/2=buitenstedelijke weg)				
afstand tot obstakel	:	0,0	[m]			
afstand tot kruispunt	:	0,0	[m]			
objectfractie (0-1)	:	0				
afstand midden weg-waarn.	:	10,0	[m]			
afstand (r)	:	10,68	[m]			
waarneemhoogte	:	4,5	[m]			
weghoogte	:	0,0	[m]			
bodemfactor	:	0,60		voor aut. bodemfactor vul wegbreedte in		
				wegbreedte	:	4,5 [m]
zichthoek	:	127	[graden]			
		dag	avond	nacht		
Geluidbelasting	:	55,5	51,4	44,4	[dB(A)]	
correctie t.g.v. dag/avond/nachtperiode	:	0,0	5,0	10,0	[dB(A)]	
afrek inzake artikel 110g Wgh	:	5,0	5,0	5,0	[dB(A)]	
afrek inzake artikel 3.5 RMG	:	0,0	0,0	0,0	[dB(A)]	
zichthoekcorrectie	:	0,0	0,0	0,0	[dB(A)]	
LDEN	:	50,5	51,4	49,4	[dB]	