

Milieueffectrapport

woningbouwlocatie Nuenen-West

Bijlagenrapport

projectnr. 1907-165906

versie 1

augustus 2007

Opdrachtgever

Gemeente Nuenen c.a.

Postbus 10000

5670 GA Nuenen

datum vrijgave

augustus 2007

beschrijving versie

definitief

goedkeuring

dr. ir. L. Runia

vrijgave

drs. R. van Dongen

	Inhoud	Blz.
1	M.e.r.-procedure	4
2	Literatuurlijst	8
3	Begrippen en afkortingen	10
4	Beeldmateriaal	18
4.1	Topografische kaart	18
4.2	Alternatieven, MMA en VKA	19
4.3	Verkeer (voorbeeld verkeersplot)	27
4.4	Kaarten geluid (contourenkaarten)	29

1 M.e.r.-procedure

B 1.1 Procedure in hoofdlijnen

In hoofdlijnen bestaat de m.e.r.-procedure uit de volgende stappen:

- opstellen startnotitie door initiatiefnemer;
- indienen startnotitie bij bevoegd gezag (artikel 7.12, lid 1 Wet Milieubeheer);
- versturen startnotitie naar Commissie m.e.r. en wettelijke adviseurs door bevoegd gezag (artikel 7.12, lid 3 Wet Milieubeheer);
- publicatie en tervisielegging startnotitie door bevoegd gezag (artikel 7.12, lid 4 Wet Milieubeheer);
- indien het bevoegd gezag zelf initiatiefnemer is, deelt het dit mee aan de Commissie m.e.r. en wettelijke adviseurs (artikel 7.13, lid 1 Wet Milieubeheer);
- inspraak ten behoeve van de richtlijnen voor het MER; in de inspraakperiode, die 4 weken duurt, kan een informatie- / inspraakavond worden gehouden (artikel 7.14, lid 4 Wet Milieubeheer);
- advisering (o.a. door landelijke Commissie voor de milieueffectrapportage en wettelijke adviseurs) over de richtlijnen; dit resulteert in een advies van de Commissie voor de inhoud van de richtlijnen (artikel 7.14, lid 2 Wet Milieubeheer);
- vaststellen richtlijnen voor het opstellen van het MER; als het ware de inhoudsopgave voor het MER. Deze richtlijnen worden vastgesteld door bevoegd gezag (artikel 7.15, Wet Milieubeheer);
- opstellen MER en van de (voor)ontwerpen van de besluiten die mede op basis van het MER zullen worden genomen (artikel 7.9 en 7.10 Wet Milieubeheer);
- indienen MER en (voor)ontwerpbestemmingsplan bij bevoegd gezag;
- aanvaarden (artikel 7.18 lid 1 Wet Milieubeheer), bekendmaken en ter visie leggen van het MER (artikel 7.20 lid 2 Wet Milieubeheer) en (voor)ontwerpen van de besluiten door het bevoegd gezag).
- inspraak, advies en overleg (artikel 7.23, 7.24, 7.25 Wet Milieubeheer);
- toetsen van het MER door de Commissie m.e.r. (artikel 7.26 Wet Milieubeheer);
- betrekken van het MER en de resultaten van inspraak en advies bij het nemen van de besluiten (artikel 7.35 en 7.37 Wet Milieubeheer);
- evalueren van de effecten (artikel 7.39 Wet Milieubeheer); en zonodig nemen van aanvullende maatregelen of aangepaste besluiten (artikel 7.42 Wet Milieubeheer).

B 1.2 Startnotitie

De startnotitie is de eerste stap in de m.e.r.-procedure. Hiermee kondigt de initiatiefnemer de voorgenomen activiteit officieel aan. De startnotitie dient om richting te geven aan het milieueffectrapport (MER). Conform artikel 2 van het Besluit startnotitie milieueffectrapportage [VROM, 1999] zijn de volgende onderwerpen beschreven:

- beschrijving probleem- en doelstelling van de voorgenomen activiteit;
- beschrijving van genomen en te nemen besluiten;
- globale beschrijving van het studiegebied;
- beschrijving van de voorgenomen activiteit en mogelijke alternatieven en varianten;
- globale beschrijving van de te verwachten gevolgen voor het milieu;
- globale beschrijving van de procedurele aspecten.

B 1.3 Inspraak op de startnotitie

De startnotitie dient om richting te geven aan het milieueffectrapport (MER). Inspraakreacties op de startnotitie en de adviezen van wettelijke adviseurs vormen de basis voor de richtlijnen voor het MER. In de richtlijnen wordt aangegeven 'wat en hoe' in het MER aan de orde moet komen.

Het openbaar maken van deze startnotitie door bevoegd gezag vormt het begin van de m.e.r. procedure. De startnotitie wordt gedurende vier weken ter visie gelegd. Gedurende deze periode kan eenieder reageren op de startnotitie. Wensen en/of suggesties over de richtlijnen kunnen bij het bevoegd gezag worden ingediend. Tijdens de inspraakperiode kan een informatie- en inspraakbijeenkomst worden gehouden. Tijdens deze bijeenkomst kunnen ook mondelinge reacties worden gegeven.

Door het bevoegd gezag wordt de startnotitie gezonden aan de Commissie voor de milieueffectrapportage met het verzoek om een advies voor richtlijnen op te stellen ten behoeve van de inhoud van het MER. De Commissie voor de m.e.r. heeft daartoe tot uiterlijk 9 weken na de openbare kennisgeving van de startnotitie de gelegenheid. Bevoegd gezag stuurt de startnotitie tevens naar de wettelijke adviseurs met het verzoek om een advies. De Commissie voor de m.e.r. betreft in haar advies voor richtlijnen de reacties van de insprekers en adviseurs.

De richtlijnen voor de inhoud van het MER worden uiterlijk 13 weken na de openbare kennisgeving door het bevoegd gezag vastgesteld. Daarbij wordt rekening gehouden met het advies van de Commissie voor de m.e.r. en met de ingekomen reacties en de adviezen van de wettelijke adviseurs.

B 1.4 Het opstellen van het MER

Aan de hand van de richtlijnen wordt het MER opgesteld. Conform artikel 7.10 van het besluit m.e.r. [VROM, 1999] bevat een MER tenminste een beschrijving van:

- probleem en doelstelling ;
- de voorgenomen activiteit, alternatieven en varianten;
- genomen en te nemen besluiten;
- de huidige situatie en autonome ontwikkeling van het studiegebied;
- de effecten van de voorgenomen activiteit op het studiegebied;
- leemten in kennis en aanzet tot evaluatieprogramma;
- samenvatting.

In de periode dat het MER wordt gemaakt wordt ook gewerkt aan het opstellen van de (ontwerpen voor de) ruimtelijke besluiten over het plangebied. Het onderzoek van de milieueffecten wordt, samen met de resultaten van eventuele andere onderzoeken en de verdere uitwerking van de plannen gebruikt om keuzes te maken over de inhoud en de vorm van de ruimtelijke besluiten.

Na voltooiing wordt het MER aangeboden aan het bevoegd gezag, dat toetst of het MER aanvaardbaar is. Daarbij gaat het erom of het MER voldoet aan de richtlijnen en of het voldoende informatie bevat ten behoeve van de besluitvorming.

B 1.5 Van MER naar besluiten

Na aanvaarding door het bevoegd gezag wordt het MER onderworpen aan inspraak. Deze inspraakronde is gekoppeld aan de eerste tervisielegging van de besluiten die (mede) op basis van het MER zullen worden genomen.

Het MER wordt ter toetsing aangeboden aan de Commissie voor de m.e.r.. De Commissie m.e.r. brengt een toetsingsadvies uit over het MER, waarbij rekening wordt gehouden met adviezen van wettelijke adviseurs en met de inspraakreacties. In de inspraak- en adviesperiode vindt tevens (voor de delen van het plangebied die in een bestemmingsplan zijn opgenomen) het zogenaamde 'artikel 10' overleg plaats.

De Commissie m.e.r. geeft haar advies uiterlijk 5 weken na de dag waarop de openbare zitting wordt gehouden of na het einde van de terinzagelegging als er geen openbare zitting plaatsvindt.

Met een toetsingsadvies van de Commissie voor de milieueffectrapportage kan bevoegd gezag de besluiten verder in procedure brengen.

B 1.6 Rolverdeling in de m.e.r procedure

Initiatiefnemer

Rol: het opstarten van de voorbereidingen om te komen tot de realisatie van de woningbouwlocatie Nuenen-West, waaronder het opstellen van de startnotitie en het MER.

Wie is initiatiefnemer? Burgemeester en Wethouders gemeente Nuenen c.a.

Bevoegd gezag

Rol

- vaststellen van de richtlijnen voor het opstellen van het MER;
- beoordelen van de aanvaardbaarheid van het MER;
- vaststellen van het bestemmingsplan;
- diverse taken in het kader van kennisgeving, ter inzage legging e.d.;
- inwinnen van adviezen bij diverse instanties.

Wie is bevoegd gezag? Gemeenteraad van Nuenen c.a.

Commissie voor de milieueffectrapportage

Rol:

- uitbrengen van advies aan het bevoegd gezag over de richtlijnen die het bevoegd gezag moet vaststellen (advies-richtlijnen);
- uitbrengen van advies over de juistheid en volledigheid van het MER (het toetsingsadvies).

N.B. Bij het opstellen van deze adviezen moet de commissie rekening houden met de adviezen van de wettelijke adviseurs en de overige ontvangen reacties.

Wat is de commissie voor de milieueffectrapportage? Een bij wettelijke regeling ingestelde landelijke commissie. Deze onafhankelijke commissie bestaat uit deskundigen op uiteenlopende terreinen binnen het vakgebied milieu. Voor elke afzonderlijke m.e.r.-procedure wordt een afzonderlijke werkgroep samengesteld. De werkzaamheden van de landelijke commissie en van de werkgroepen worden ondersteund door het secretariaat van de commissie. Dit secretariaat is gevestigd in Utrecht.

Wettelijke adviseurs

- Rol:*
- uitbrengen van advies aan het bevoegd gezag over de richtlijnen die het bevoegd gezag moet vaststellen;
 - uitbrengen van advies over de kwaliteit en volledigheid van het MER.

Wie zijn de wettelijke adviseurs? Op grond van de wettelijke regeling voor de milieueffectrapportage (artikel 7.1 lid 2 Wet Milieubeheer) behoren hiertoe:

- de regionale Inspecteur voor de hygiëne van het milieu van het ministerie van VROM;
- de regionale directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie van het ministerie van LNV;
- de adviseurs die krachtens de wettelijke regeling voor het tot stand komen van het bestemmingsplan als zodanig optreden;

Overigens zal het bestemmingsplan aan een groot aantal andere instanties worden toegestuurd ten behoeve van het voeren van overleg (artikel 10 Besluit Ruimtelijke Ordening).

Insprekers

In de procedure van de milieueffectrapportage zijn twee momenten voorzien waarop een ieder gebruik kan maken van inspraak:

- naar aanleiding van de uitgebrachte startnotitie. Hierbij gaat het vooral om voorstellen voor de te formuleren alternatieven en voor de te onderzoeken milieuaspecten. Het bevoegd gezag zal uiteindelijk - na advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage - bepalen of de voorstellen in de definitieve richtlijnen worden opgenomen;
- naar aanleiding van het presenteren van het MER.

De inspraakmogelijkheden gaan gepaard met het ter visie leggen van de desbetreffende stukken. Het bevoegd gezag doet hiertoe openbare kennisgevingen.

2 Literatuurlijst

Arcadis (2004). Trajectnota/MER BOSE.

De Hoog i.s.m. Grontmij (1994). Verkenning woningbouwcapaciteit.

DHV BV (2007). Verkeersstrcutuurplan gemeente Nuenen c.a., fase 1 (concept)

DLG (2007). Groene Kernrand Nuenen-West; buitengewoon bijzonder (concept)

Gemeenten Best, Eindhoven, Geldrop-Mierlo, Helmond, Nuenen, Son en Breugel, Veldhoven en Waalre (2005). Convenant Stedelijk Gebied Eindhoven.

Geurtsen en partners (2006). Masterplan Nuenen-West.

Grontmij BV (1999). Structuurplan Nuenen, Gerwen, Nederwetten.

Grontmij BV, DLG, Gemeente Eindhoven, Gemeente Nuenen c.a., Gemeente Son en Breugel (2006). Dommeldal uit de verf; integrale natuurvisie.

Oranjewoud (2006). Natuurnotitie ontwikkeling Nuenen-West.

Oranjewoud (2006-1). Quicksan Landschap en Cultuurhistorie Nuenen-West.

Oranjewoud (2006-2). Geohydrologisch onderzoek.

Oranjewoud (2006). Archeologisch Rapport 2006/53; bureauonderzoek Nuenen-West.

Provincie Noord-Brabant (1993). Regionale woonvisie.

Provincie Noord-Brabant (2002-1). Streekplan Brabant in balans.

Provincie Noord-Brabant (2002-2). Woningbehoefteprognose.

Provincie Noord-Brabant (2005). Reconstructieplan/Milieueffectrapport De Peel (Deel A)

Provincie Noord-Brabant (2005). Reconstructieplan/Milieueffectrapport De Peel (Deel B)

Provincie Noord-Brabant (2006). Ontwerp Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Noord-Brabant (PVVP).

SRE (2004). Regionale woonvisie.

SRE (2005). Regionaal Verkeers- en Vervoersplan.

SRE (2006). Luchtonderzoek Nuenen.

SRE (2007). Regionaal verkeers- en vervoersplan 2006-2015.

SRE (2007). Luchtkwaliteitsonderzoek Nuenen-West ten behoeve van bestemmingsplan

SRE i.s.m. Provincie Noord-Brabant (2005). Regionaal Structuurplan.

Ministerie van VROM (2004). Cijfers over wonen.

Ministerie van VROM (2006). Nota Ruimte.

Ministerie van V&W (2004). Nota Mobiliteit.

3 Begrippen en afkortingen

akoestisch	betreffende geluid
alternatief	manier waarop de voorgenomen activiteit kan worden gerealiseerd
archeologie	wetenschap van oude historie op grond van bodemvondsten en opgravingen
areaal	1. verspreidingsgebied van een planten- of diersoort 2. oppervlak
aspect	deelonderwerp voor de effectenbepaling (onderdeel van een thema)
autonome ontwikkeling	1. Ruimtelijk-planologische ontwikkeling van het studiegebied op basis van bestaand en voorgenomen beleid, zonder de voorgenomen activiteit. 2. Ontwikkeling van het studiegebied zonder de voorgenomen activiteit
Awb	Algemene wet bestuur
barrière	een element in het landschap van natuurlijke of kunstmatige aard, dat uitwisseling tussen diersoorten bemoeilijkt of verhindert
basisalternatief	in het masterplan uitgewerkte inrichting van het plangebied
beoordelingskader	geheel van aspecten en criteria, op basis waarvan de effecten van de voorgenomen activiteit op de omgeving worden bepaald
bestemmingsplan	gemeentelijk plan ruimtelijke ordening, waarin het gebruik van locaties vastgelegd (bestemd) wordt
bevoegd gezag	1. De overheidsinstantie die bevoegd is tot het nemen van het besluit op grond waarvoor de m.e.r.-verplichting bestaat 2. de overheid die bevoegd is een besluit te nemen over de voorgenomen activiteit van de initiatiefnemer
capaciteit	het aantal voertuigen dat een weg(vak) per etmaal kan verwerken
Cie m.e.r.	Commissie voor de milieu-effectrapportage
Commissie voor de milieu-effectrapportage	een landelijke commissie van ca. 180 onafhankelijke milieudeskundigen; zij adviseren het bevoegd gezag over de richtlijnen voor het milieueffectrapport en over de kwaliteit van de informatie in het rapport. Per m.e.r. wordt een werkgroep samengesteld.

compenserende maatregel	maatregel waarbij in ruil voor het aanbrengen van schade aan natuur of landschap op de ene plaats, (mogelijkheden voor) vervangende waarden elders worden gecreëerd
congestie	vertraagde afwikkeling of filevorming van verkeer
criterium	de wijze waarop een milieueffect bepaald en gewaardeerd wordt
cultuurhistorie	geschiedenis van het landschap dat voor een belangrijk deel onder invloed van menselijk handelen is ontstaan
cultuurlandschap	landschap dat voor een belangrijk deel onder invloed van menselijk handelen is ontstaan
cumulatieve geluidshinder	hinder van verschillende geluidsbronnen bij elkaar opgeteld
dB(A)	decibel, maat voor geluidsniveau
debiet	hoeveelheid water die per tijdseenheid wordt afgevoerd (m ³ / s)
diversiteit	mate van verscheidenheid
duurzaam ontwerpen	ontwerpprincipe met als uitgangspunt de negatieve effecten voor het milieu nu en in de toekomst minimaal te houden (bv. door minimaliseren van gebruik van primaire energiebronnen en grondstoffen, minimaliseren van effecten op landschap, natuur en mens, maximaliseren van het probleemoplossend vermogen)
ecologie	tak van de wetenschap die zich bezighoudt met eigenschappen van en relaties tussen levende systemen (planten, dieren, levensgemeenschappen) en hun omgeving
ecologische hoofdstructuur (EHS)	het netwerk van nationale en regionale natuukerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones dat prioriteit krijgt in het natuur- en landschapsbeleid van de Nederlandse (rijks)overheid, zoals vastgelegd in de het Structuurschema Groene Ruimte en verder uitgewerkt in provinciale streekplannen
ecologische verbindingzone	gebied opgenomen in de EHS, dat verbreiding, migratie en uitwisseling van (dier)soorten tussen natuurgebieden mogelijk maakt
effect	verandering ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling door / na realisering van de voorgenomen activiteit
EHS	Ecologische Hoofdstructuur (rijksbeleid)
emissie	1. uitstoot van stoffen of gassen naar lucht of water 2. geluidproductie van een bron
externe veiligheid	veiligheid voor de mens (individueel of in groepen) in de omgeving van gevaarlijke activiteiten, met name activiteiten waarbij gevaarlijke stoffen kunnen vrijkomen

fauna	dieren(wereld)
Ffw	flora- en faunawet
flora	planten(wereld)
foerageren	voedsel zoeken
geluidhinder	gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid
geohydrologie	de samenhang tussen de geologie van een gebied en het gedrag van de grondwaterstromingen
geomorfologie	leer en beschrijving van de vormen van het aardoppervlak en de ontstaanswijze
GHS	Groene Hoofdstructuur (provinciaal beleid)
Groene Hoofdstructuur (GHS)	Provinciale uitwerking van EHS
groepsrisico (GR)	het risico dat een groep mensen van een bepaalde omvang komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen
habitat	woon- of verblijfplaats van een plant-of diersoort
Habitat Richtlijn	Europese maatregel ter bescherming van natuurlijke landschappen en plant- en diersoorten van Europees belang
huidige situatie	momentele toestand van een gebied of aspect
hydrologie	wetenschap die het voorkomen, het gedrag en de chemische en fysische eigenschappen van water op en beneden het aardoppervlak bestudeert
individueel risico (IR)	de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval indien deze persoon zich permanent en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt
infiltratie	het indringen van water in de bodem
infrastructuur	systeem van voorzieningen en verbindingen als spoorwegen en vaarwegen, hoofdtransportleidingen, waterleidingen e.d.
initiatiefnemer	degene, die de voorgenomen activiteit wil ondernemen, in dit geval het College van B&W van de gemeente Nuenen c.a.
inspraak	mogelijkheid om informatie te verkrijgen en op basis daarvan een mening, wensen of bezwaren kenbaar te maken, bijvoorbeeld ten aanzien van een activiteit waarover (door de overheid) een besluit zal worden genomen
inundatie	overstroming
kwel	opwaarts gerichte grondwaterstroming, waarbij grondwater een het oppervlak uitteedt

landschap	1. het zintuiglijk waarneembare oppervlak van de aarde, bestaande uit land, water en gegroeide of gebouwde ruimtelijke elementen, inclusief de vormende processen en het menselijk gebruik 2. het zichtbare geheel gevormd door abiotische kenmerken, planten, dieren en mensen, met inbegrip van de onderlinge betrekkingen in een herkenbaar deel van het aardoppervlak
langzaam verkeer	fietzers en wandelaars
leefbaarheid	maat voor de kwaliteit van de leefomgeving
leefgebied	het gebied waar een individu of (deel)populatie leeft (biotoop) voortplantings-, fourageer- en rustgebied
maaiveld (m.v.)	(hoogte van het) grondoppervlak
m.e.r.	milieueffectrapportage, procedure zoals vastgelegd in de Wet Milieubeheer
MER	milieu-effectrapport, rapport waarin de milieueffecten van meerdere alternatieven van een voorgenomen activiteit onderzocht, vergeleken en beoordeeld worden
m.e.r.-plichtige activiteit	activiteit met, volgens bijlage C van het Besluit m.e.r. van de Wet Milieubeheer en / of de provinciale milieuverordening, naar verwachting dusdanige nadelige milieu-effecten dat een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen voorafgaand aan realisering
m.e.r.-plicht	de verplichting tot het opstellen van een milieu-effectrapport voor een bepaald besluit over een bepaalde activiteit
milieu	het geheel van en de relaties tussen water, bodem, lucht, mensen, dieren, planten en goederen (Wet milieubeheer)
milieu-effecten	gevolgen van een activiteit voor het fysieke milieu, gezien vanuit het belang van de bescherming van mensen, dieren, planten, goederen, water, bodem, lucht en de relaties daartussen, alsmede de bescherming van esthetische, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden (Wet milieubeheer)
mitigatie	verzachten of verminderen van een negatief effect van de voorgenomen activiteit
MMA	meest milieuvriendelijk alternatief, het alternatief met de minst nadelige milieu-effecten
mobiliteit	1 verplaatsingsgedrag 2 aantal en lengte van verplaatsingen per inwoner en tijdseenheid
model(berekening)	(berekening met behulp van) een, vaak vereenvoudigde, (computer)weergave van een werkelijke situatie
monitoring	gedurende bepaalde tijd meten van een effect

N.A.P.	Normaal Amsterdams Peil
natuurgebied	gebied met duidelijke natuur- en landschapswaarden die in hun planologische functie-aanduiding (mede) tot uiting komen
natuurontwikkeling	het zoveel mogelijk ruimte geven aan de natuurlijke processen die vormgeven aan het landschap en aan de leefgebieden voor planten en dieren
natuurontwikkelingsgebied	gebied dat geschikt is voor het opnieuw ontwikkelen van natuurwaarden van nationale of internationale betekenis, opgenomen in de EHS
Nbw	Natuurbeschermingswet
nul-alternatief	alternatief waarbij de huidige situatie blijft voortbestaan. De ontwikkelingen vinden plaats zonder dat verdere maatregelen getroffen worden om het gesignaleerde probleem op te lossen. Ontwikkelingen op basis van al vastgestelde plannen worden in het nul-alternatief meegenomen.
oplossingsrichtingen	alternatieven en varianten
onderscheidend vermogen	eigenschap van criterium of aspect verschil aan te geven tussen alternatieven
ontsluiting	toegankelijkheid / toegankelijk maken
plangebied	gebied, waarop de voorgenomen activiteit rechtstreeks betrekking heeft, en dat wordt opgenomen in het bestemmingsplan
planologisch	betreffende de ruimtelijke inrichting / ordening
populatie	groep individuen van één soort in een bepaald gebied
probleemoplossend vermogen	mate waarin een alternatief of variant voldoet aan de doelstelling (en het gestelde probleem oplost)
referentiesituatie	huidige situatie en autonome ontwikkeling: toekomstige situatie van een gebied of aspect op basis van ontwikkeling van de huidige situatie onder invloed van bestaand en voorgenomen beleid
retentie	(tijdelijk) opslaan van overtollig oppervlaktewater
richtlijnen	projectspecifieke, inhoudelijke aanwijzingen / eisen van het bevoegd gezag en / of de Commissie m.e.r., betreffende de inhoud van het milieu-effectrapport
rode lijst	lijst met (nationaal) bedreigde plant- of diersoorten
ruimtelijke ordening	inrichting van het landschap
startnotitie	aanmelding door de initiatiefnemer van de voorgenomen activiteit bij bevoegd gezag, officieel begin van de m.e.r.-procedure

streekplan	provinciaal plan ruimtelijke ordening
studiegebied	gebied, waar als gevolg van de voorgenomen activiteit effecten kunnen optreden (omvang kan per aspect variëren)
thema	hoofdonderwerp MER
tijdelijk effect	niet blijvend effect, dat alleen optreedt tijdens realisatie van een voorgenomen activiteit
toetsingswaarde	concentratie, waarboven nader onderzoek gewenst is
variant	manier waarop de voorgenomen activiteit kan worden gerealiseerd
vegetatie	het geheel van (spontane) begroeiingen binnen een bepaald gebied
vegetatietype	ruimtelijke groepering van elkaar beïnvloedende planten, die in een zeker evenwicht verkeert en een bepaalde min of meer homogene standplaats bevolkt
veiligheidsrisico	de kans om in een jaar te overlijden binnen de aangegeven contour door een zeker effect, bij aanname van permanente aanwezigheid ter plaatse en blootstelling gedurende een aangenomen tijd en aangenomen omstandigheden wanneer het effect zich manifesteert (10 -6 betekent een kans van 1 op de miljoen)
verbindingszone	zone die deel uitmaakt van de EHS en dienst doet als migratieroute voor organismen tussen kerngebieden en natuurontwikkelingsgebieden
verkeersintensiteit	het aantal voertuigen dat een punt gedurende een bepaalde tijdsduur passeert
versnippering	het uiteenvallen van het leefgebied in kleinere eenheden
vigerend	(rechts)geldend
vka	voorkeursalternatief
voorgenomen activiteit	datgene, wat de initiatiefnemer wil realiseren, in dit geval de aanleg van de Randweg
Vogelrichtlijn	Europese maatregel ter bescherming van vogelsoorten van Europees belang
waterberging	(tijdelijk) opslaan van overtollig oppervlakte water
waterhuishouding	de wijze waarop water in een bepaald gebied wordt opgenomen, zich verplaatst, gebuikt en afgevoerd wordt
watertoets	beleidsinstrument, waarmee waterbeheerders de effecten van ruimtelijke ingrepen op veiligheid tegen overstroming, wateroverlast en verdroging toetsen.
watervoerende laag	goed doorlatende grondlaag waardoor grondwaterstroming plaatsvindt

wettelijke adviseurs	de in de Wet milieubeheer wettelijk aangewezen adviseurs inzake m.e.r.-plichtige activiteiten
Wgh	Wet Geluidhinder
Wmb	Wet Milieubeheer
Wro	Wet Ruimtelijke Ordening
zoekgebied	gebied dat op basis van de richtlijnen in beschouwing moet worden genomen voor de ontwikkeling van alternatieven en varianten

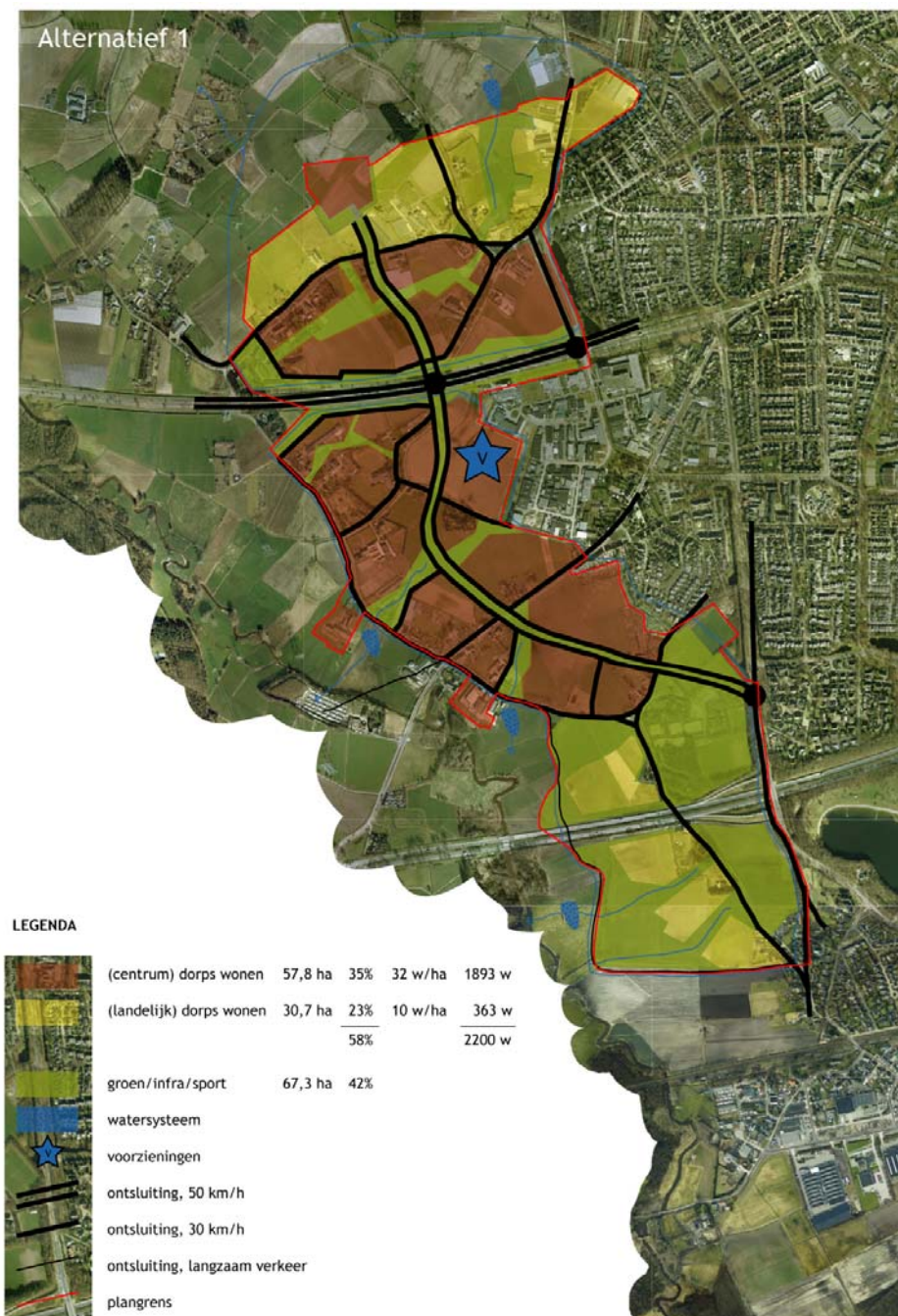
4 Beeldmateriaal

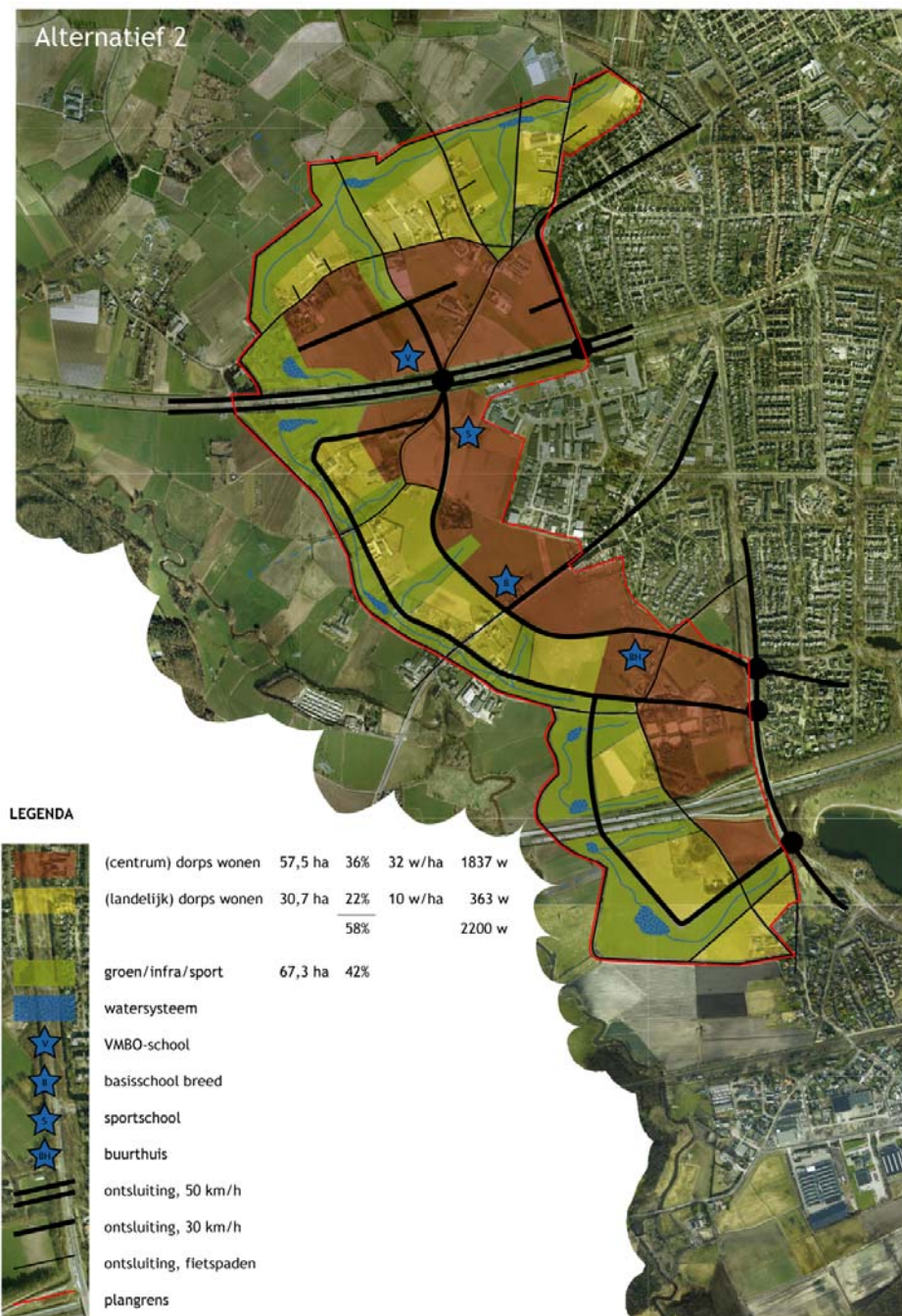
4.1 Topografische kaart

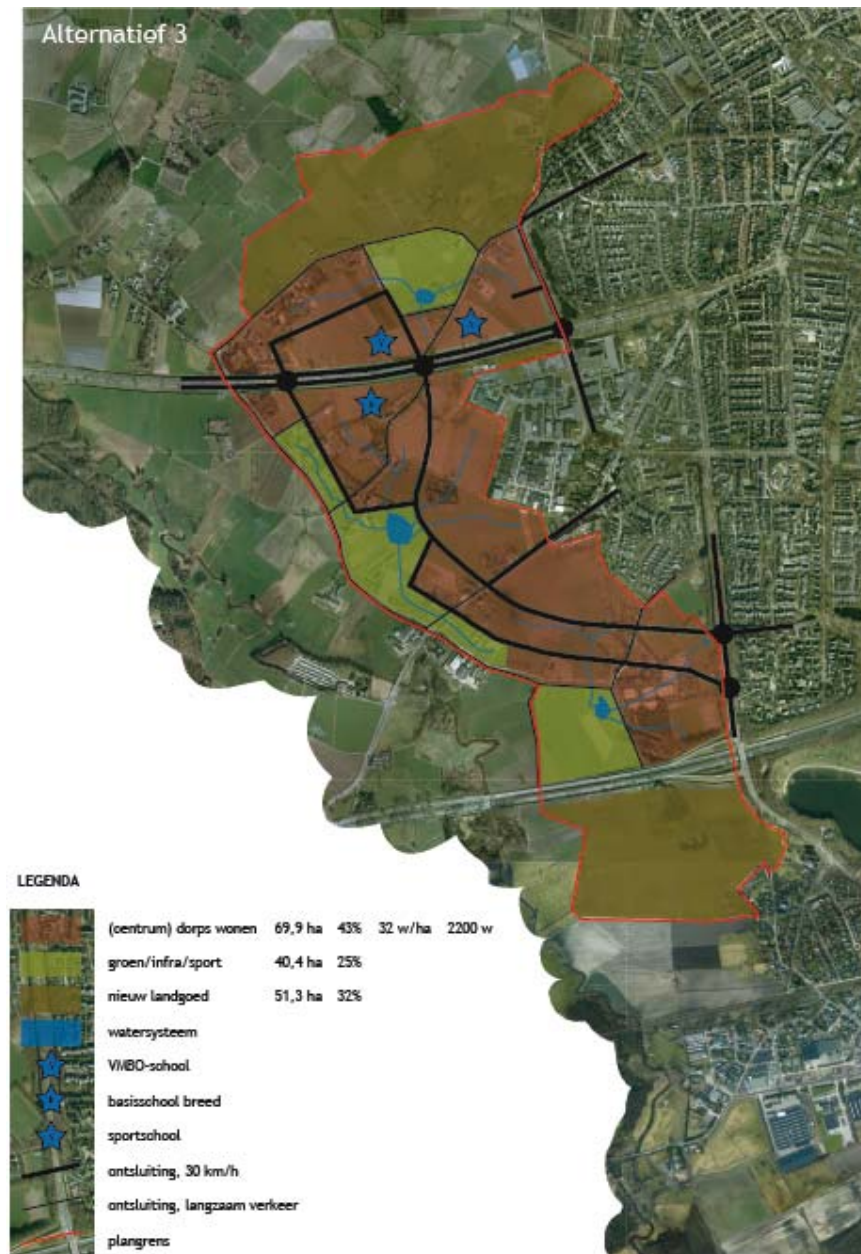


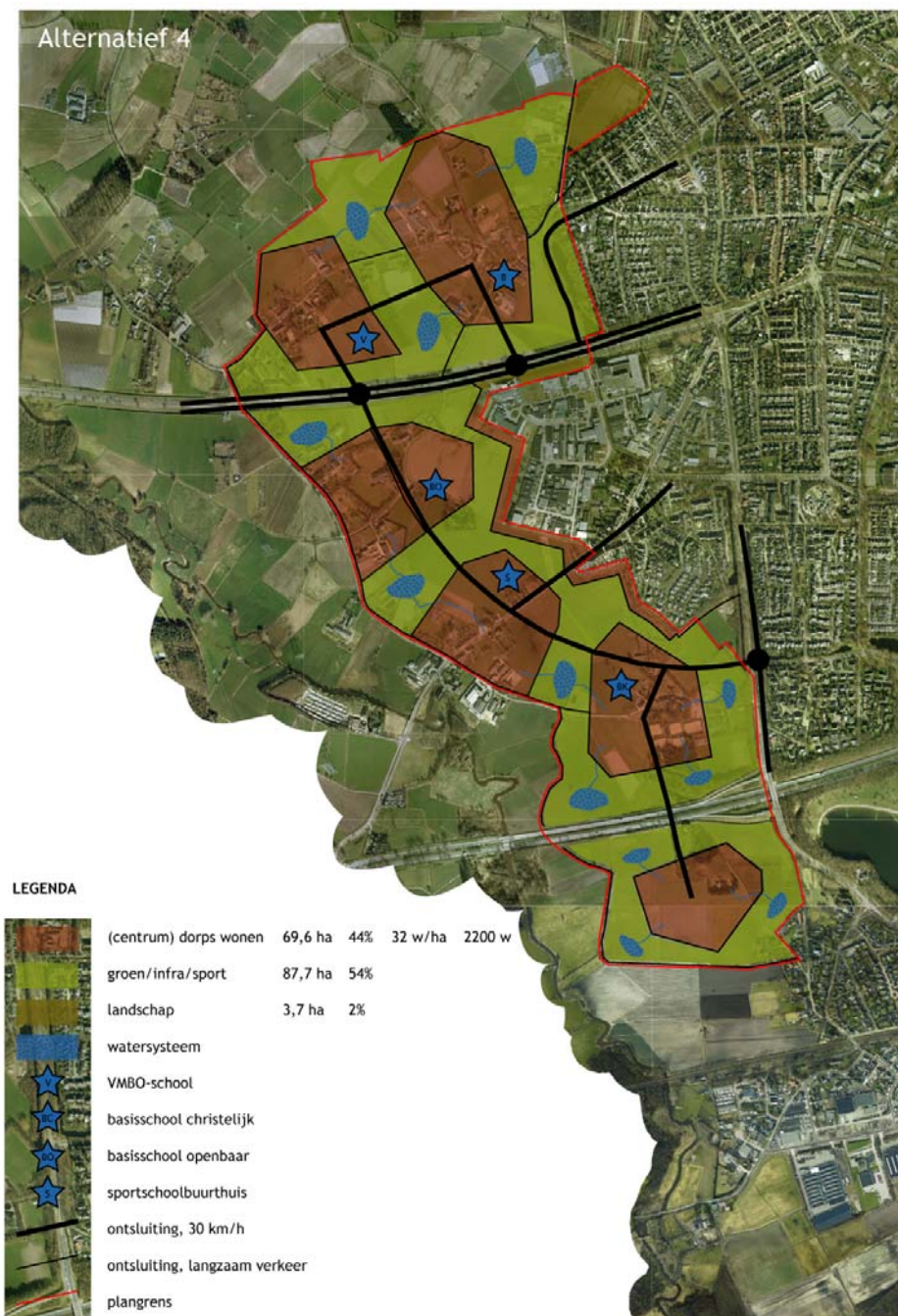
Overzichtskaart Nuenen en omgeving [Topografische Dienst], bewerkt door Oranjewoud

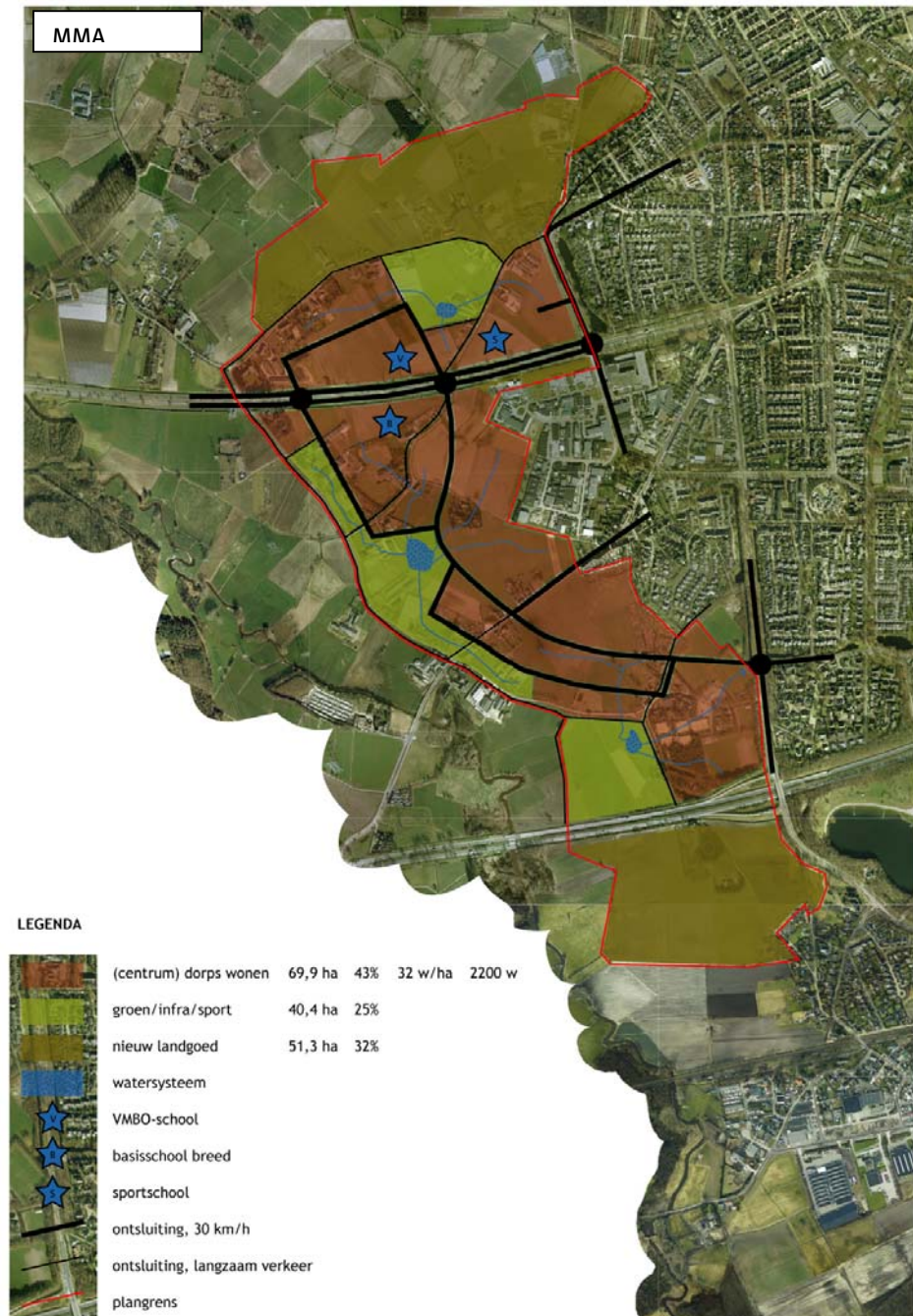
4.2 Alternatieven, MMA en VKA

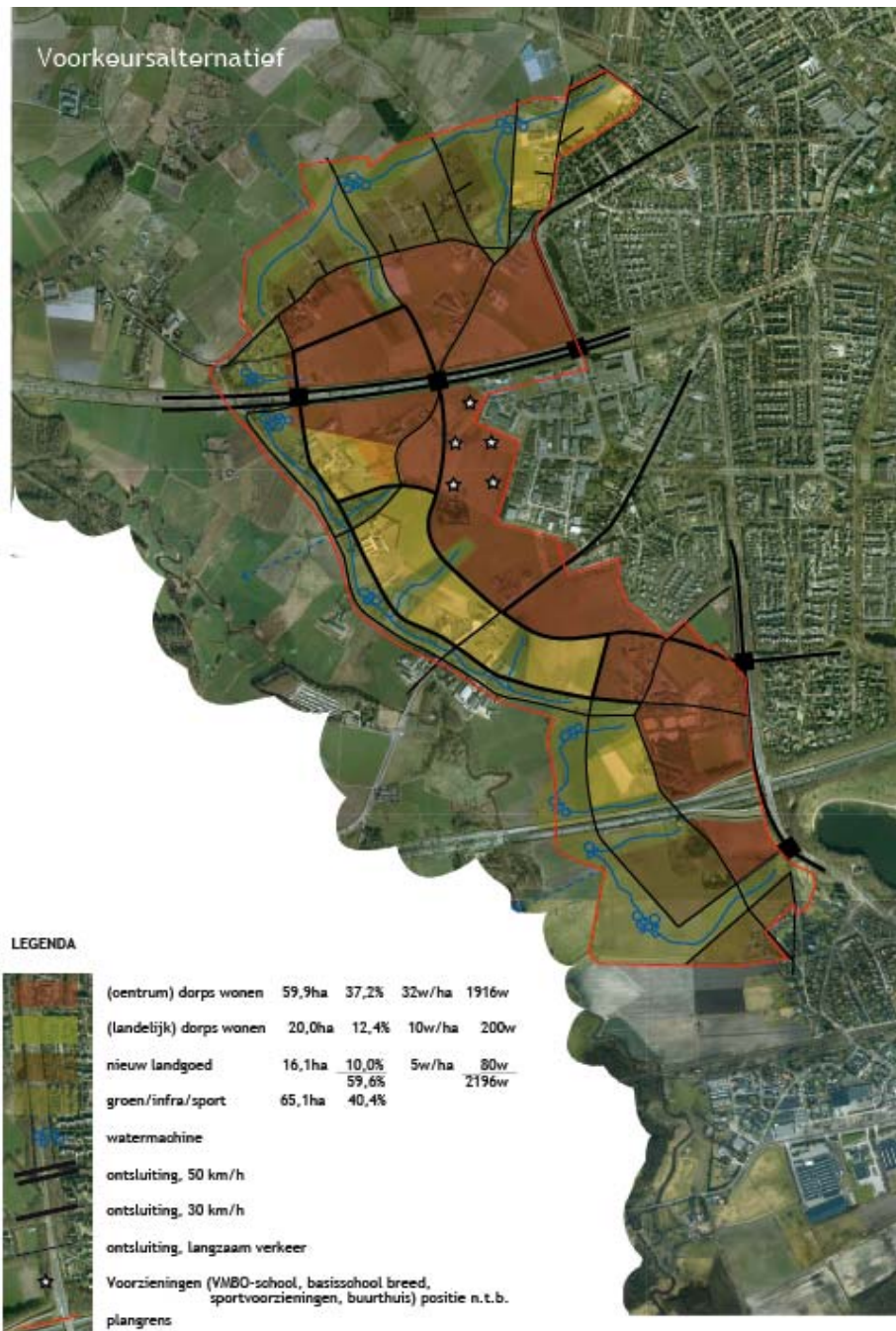


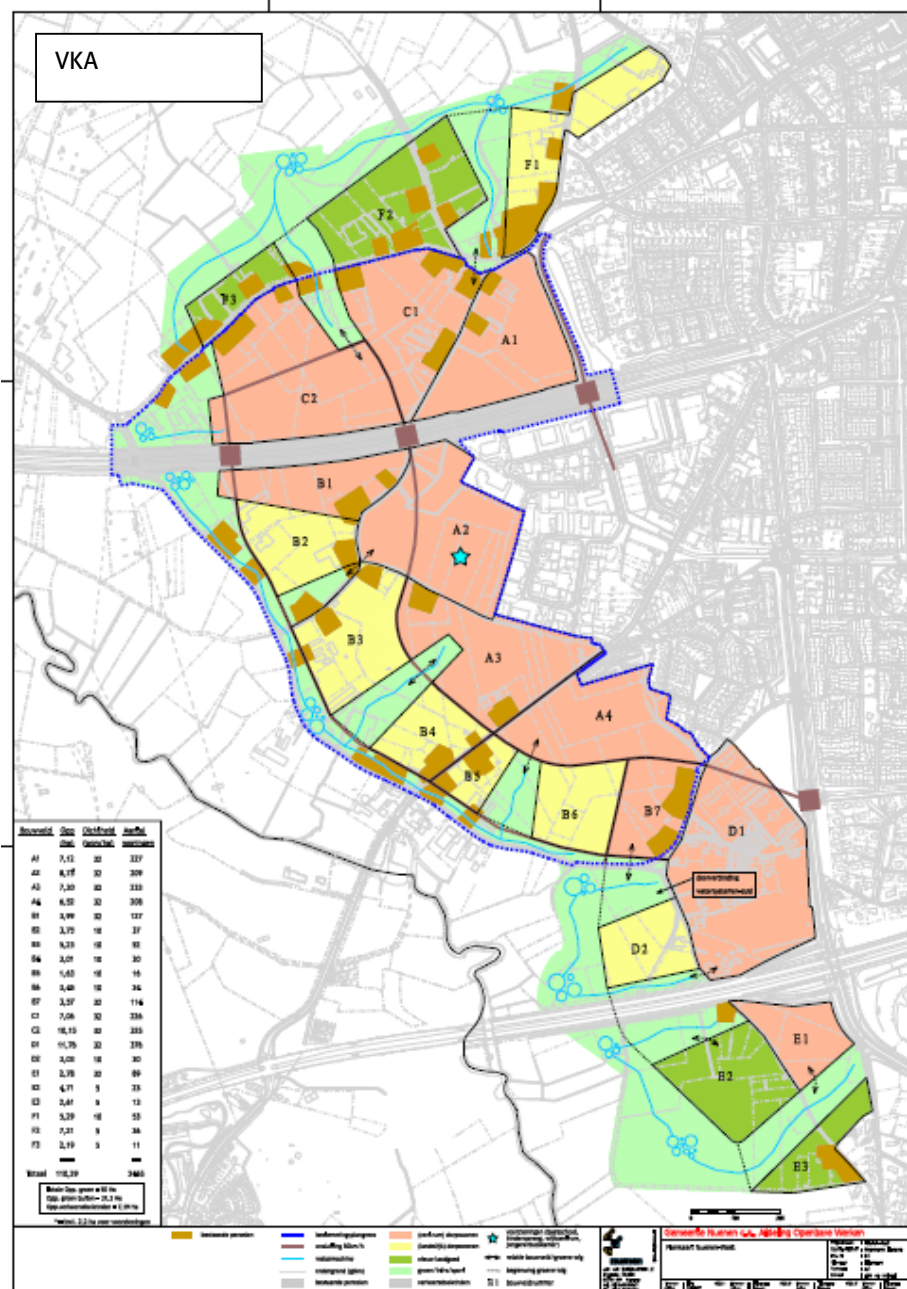




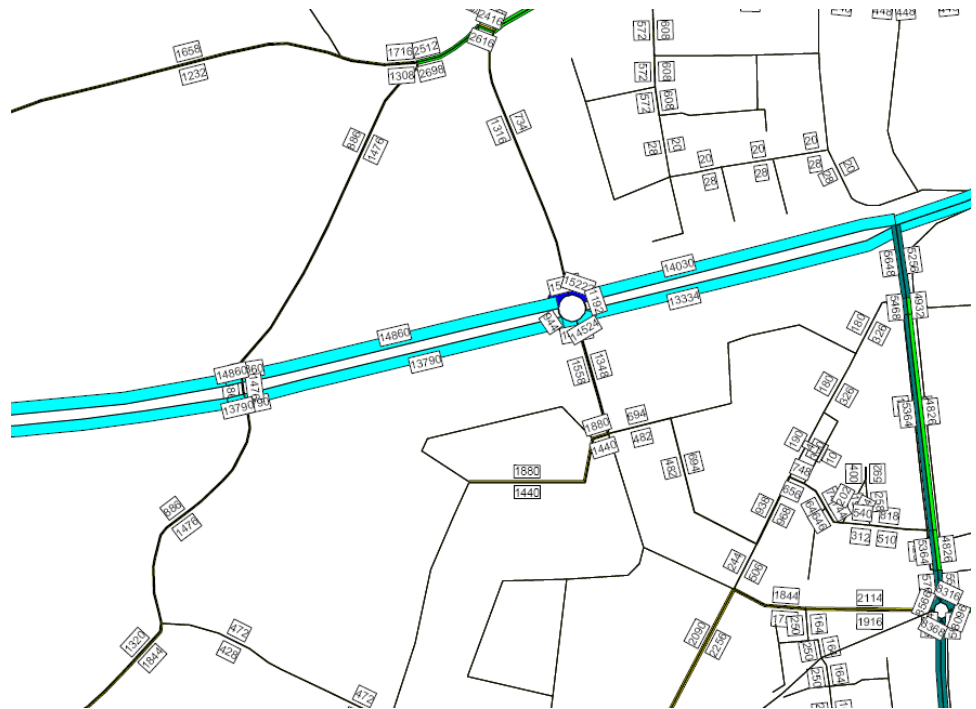




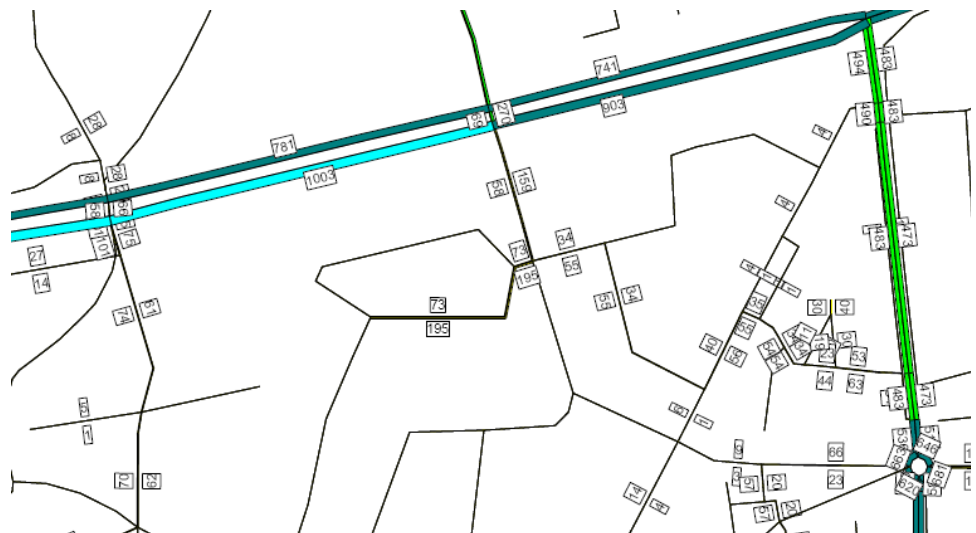




4.3 Verkeer (voorbeeld verkeersplot)



Uitsnede verkeersplot Europalaan, Geldropsedijk, autonome situatie MVT/etmaal



Uitsnede verkeersplot Europalaan, Geldropse dijk, alternatief 3 avondspits (MVT/U)

4.4 Kaarten geluid (contourenkaaren)

Ten behoeve van dit MER zijn geluidberekeningen uitgevoerd. Deze bieden de basis voor de beschrijving van de effecten en de conclusies in deel B. De definitieve kaarten ontbreken op dit moment nog, maar worden zo spoedig mogelijk separaat bijgevoegd.