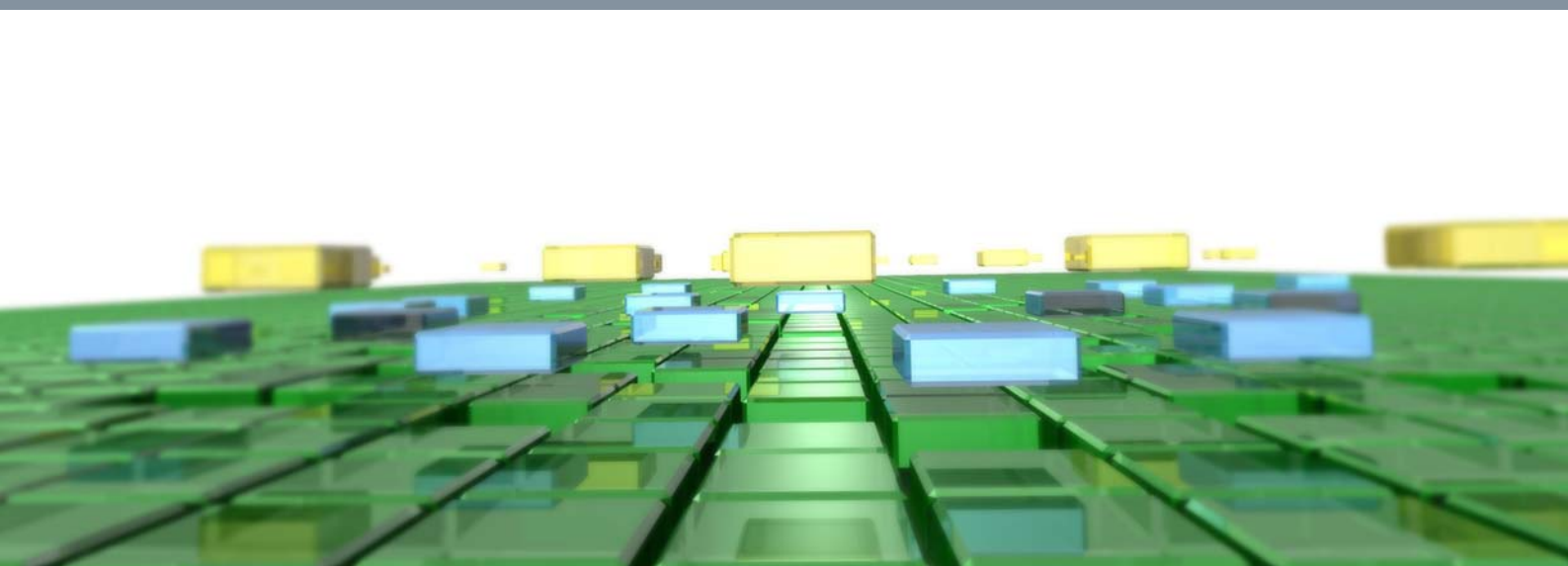


Ruimtelijke onderbouwing
Omgevingsvergunning Budgethotel Maastricht
Gemeente Maastricht
Definitief



**Ruimtelijke onderbouwing
Omgevingsvergunning Budgethotel Maastricht
Gemeente Maastricht
Definitief**

Rapportnummer: 209x00582.072271_4

Datum: 3 december 2013

Contactpersoon opdrachtgever:

Projectteam BRO:

Trefwoorden:

Ruimtelijke onderbouwing, omgevingsvergunning,
Budgethotel, Stationsstraat, Stationsplein, Stations-
gebied, Maastricht

Bron foto kaft:

BRO, abstract 4

Beknopte inhoud:

Ruimtelijke onderbouwing budgethotel Stations-
straat 1-3 / Stationsplein 1ABC te Maastricht

BRO
Hoofdvestiging
Postbus 4
5280 AA Boxtel
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
F +31 (0)411 850 401

Inhoudsopgave

pagina

1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding en doel van het plan	3
1.2 Ligging en begrenzing projectgebied	4
1.3 Vigerend bestemmingsplan	5
2. HUIDIGE SITUATIE	9
2.1 Gebiedsprofiel	9
2.2 Projectprofiel	9
3. BELEIDSKADERS	101
3.1 Rijksbeleid	11
3.2 Provinciaal beleid	13
3.3 Gemeentelijk beleid	17
3.3.1 Structuurvisie	17
3.3.2 Stadsvisie	19
3.3.3 Economische visie	21
3.3.4 Hotelnota	21
3.3.5 Hogere grenswaardenbeleid (vastgesteld augustus 2011)	24
3.3.6 Beleidsvisie externe veiligheid (vastgesteld juli 2008)	25
4. PROJECT	27
4.1 Nieuwe situatie	27
4.2 Functionele aspecten	28
4.3 Ruimtelijke aspecten	29
4.4 Milieuhygiënische aspecten	31
4.4.1 Geluid	31
4.4.2 Externe veiligheid	32
4.4.3 Bedrijven en milieuzonering	32
4.4.4 Luchtkwaliteit	35
4.4.5 Water	36
4.4.6 Bodem	36
4.4.7 Geurhinder	36
4.4.8 Trillingen	37
4.4.9 Natuurwaarden (Flora en fauna)	37

4.5 Verkeerskundige aspecten	39
4.6 Gebiedswaarden	41
4.6.1 Archeologische waarden	41
4.6.2 Cultuurhistorische waarden	41
4.7 Financieel-economische uitvoerbaarheid	45

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Externe veiligheid
- Bijlage 2: Natuurwaardenonderzoek
- Bijlage 3: Geometrische plaatsbepaling
- Bijlage 4: Algemene vrijstellingsbevoegdheden
- Bijlage 5: Akoestisch onderzoek

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel van het plan

Maes Vastgoed te Maastricht is voornemens om in een bestaand bouwblok op de hoek Spoorweglaan / Stationsstraat te Maastricht de bestaande bebouwing te verbouwen, uit te breiden en daarin een budgethotel te realiseren.

Op 16 mei 2012 heeft de initiatiefnemer hiertoe een aanvraag omgevingsvergunning ingediend. Op 26 juni 2012 heeft de gemeente in een schriftelijke reactie aangegeven dat de aanvraag is geregistreerd onder nummer 12-0739WB. Bij brief van 9 april 2013 laat de gemeente Maastricht weten dat de aanvraag inhoudelijk is beoordeeld en dat er nog een aantal punten zijn die moeten worden aangepast.

Onderhavige ruimtelijke onderbouwing is derhalve op de volgende punten aangepast::

- Bouwmassa / ruimtelijke kwaliteit
- Akoestisch onderzoek
- Externe veiligheid
- Parkeereis

De gewenste functie, (budget)hotel, én de gewenste uitbreiding van de bestaande massa zijn strijdig met het vigerende bestemmingsplan. De initiatiefnemer dient een afwijkingsbesluit op grond van de Wabo (wet algemene bepalingen omgevingsrecht) in. Dit is een besluit die de gemeente kan nemen om een bouwproject, dat afwijkt van het geldende bestemmingsplan mogelijk te maken. Onder het Wabo-regime betekent dit concreet dat de omgevingsvergunningsaanvraag vergezeld dient te gaan van onderhavige 'ruimtelijke onderbouwing'.

1.2 Ligging en begrenzing projectgebied

Het projectgebied is gelegen in de gemeente Maastricht, aan de Stationsstraat 1-3 en het stationsplein 1 ABC. Kadastraal staat het projectgebied bekend als gemeente Maastricht onder de perceelnummers; E112, E114, E2454, E2455, E2456. De percelen liggen tegenover het Centraal Station Maastricht in het oostelijke deel van het centrum van Maastricht. Het projectgebied wordt begrensd door de percelen Stationsstraat 5 en Stationsplein 3.



locatie projectgebied

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Het vigerende bestemmingsplan ter plaatse is het bestemmingsplan “St. Maartenspoort / Wyck”, vastgesteld door de gemeenteraad van Maastricht op 23 januari 2001.

1. Op de bestemmingskaart is de projectlocatie:
 - a. Bestemd tot ‘Centrum’ met de nadere aanduiding ‘centrum A’;
 - b. Gelegen aan een ‘horecaconsolidatiegebied’;
2. Op de bij het plan behorende ‘Waarschuwingskaart’ is de locatie gelegen:
 - a. Langs een zoneplichtige weg volgens de Wet geluidhinder;
 - b. Binnen de aanduiding ‘straalpad’;
3. Op de bij het plan behorende ‘kaart ruimtelijke en functionele karakteristiek’ is de locatie:
 - a. Voor een deel aangeduid als ‘binnenterrein beperkt bebouwbaar’;
 - b. Gelegen binnen de zone beschermd stadsgezicht B.

Bouwregels:

- De bouwdiepte van hoofdgebouwen mag maximaal 15 meter bedragen.
- Het aantal bouwlagen moet gelijk zijn aan het aantal bouwlagen van het gebouw dat aanwezig is op het tijdstip van het in ontwerp ter inzage leggen van het plan. Indien een kap wordt gerealiseerd mag de nokhoogte niet meer dan 4m hoger zijn dan de goothoogte
- De hoogte van bijgebouwen mag maximaal 1 bouwlaag bedragen met een maximale hoogte van 5 meter.
- De hoogte van andere bouwwerken op het bouwperceel mag maximaal 3 meter bedragen.
- De hoogte van ondergrondse gebouwen (die moeten zijn gelegen onder bestaande gebouwen), mag niet meer bedragen dan 5 meter, dit geldt niet voor ondergrondse parkeergarages; de hoogte hiervan mag ten hoogste 10 meter bedragen en deze hoeven niet onder bestaande bebouwing te zijn gelegen.
- Op de openbare ruimte mogen additionele voorzieningen worden gerealiseerd met een bouwhoogte van maximaal 8 meter.
- Voor erfafscheidingen is het bepaalde in de Bouwverordening van toepassing.

Functie Hotel

De projectlocatie ligt aan een horecaconsolidatiegebied. Op basis van de regels van het bestemmingsplan is een nieuwe vestiging van een hotel binnen dit gebied alleen toegestaan op de begane grond. De initiatiefnemer wenst de hotelfunctie zowel op de begane grond als op alle verdiepingen te realiseren. Hotelfunctie op de verdiepingen is mogelijk na verlening van vrijstelling.

Vrijstellingsbevoegdheden (functie)

Vrijstelling kan worden verleend voor diverse wijzigingen van het gebruik. Dat geldt echter niet voor het gebruik voor horecadoeleinden. Daarvoor gelden de hierna genoemde algemene bepalingen met betrekking tot horeca en de algemene vrijstellingsbevoegdheden. (toegevoegd in de bijlagen)

De vrijstelling kan worden verleend mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. De voor dit project van belang zijnde voorwaarden zijn:

- Belangen van derden mogen niet onevenredig worden geschaad;
- De parkeerbalans in de directe omgeving mag niet onevenredig nadelig worden of kunnen worden beïnvloed;
- Er mag geen onevenredige verkeersaantrekkende werking ontstaan;
- Aan het stedenbouwkundige beeld en aan de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse mag geen afbreuk worden gedaan;
- Voldaan moet worden aan de regelgeving met betrekking tot externe veiligheid.

Bouwmassa Hotel

Om het hotel financieel haalbaar te maken is een uitbreiding aan de achterzijde noodzakelijk. De wens van de initiatiefnemer is om boven op de bestaande begane grondvloer twee verdiepingen toe te voegen. Omdat het hier gaat om een toevoeging op het achtererf worden de gebouwen aangemerkt als bijgebouwen / aanbouwen. Deze mogen volgens het bestemmingsplan maximaal uit 1 bouwlaag (5m) bestaan. Daarnaast wenst de initiatiefnemer, naar aanleiding van het gesprek met de Welstandscommissie eind maart 2013, het hoekpand (hoofdmassa) met één bouwlaag op te hogen. Deze verhoging past binnen de vrijstellingsregels van het vigerende bestemmingsplan.

Vrijstellingsbevoegdheden (bebouwing)

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd vrijstelling te verlenen van het gestelde in lid 3 van het bestemmingsplan ten aanzien van de volgende onderwerpen:

- voor een diepte van hoofdgebouwen tot maximaal 20 m, dit geldt ook voor rijksmonumenten;
- het bouwen van maximaal 5 bouwlagen met kap binnen de maximale goothoogte van 16,5 m en maximale bouwhoogte van 22 m;
- voor het bouwen van ondergrondse gebouwen, die niet onder bestaande bebouwing zijn gelegen;
- voor het bouwen van bijgebouwen in maximaal twee bouwlagen met een maximale goothoogte van 8 meter.

Conclusie

De initiatiefnemer wenst de bestaande hoofdmassa op de hoek met één bouwlaag op te hogen. In de bestaande massa worden, in plaats van de twee bestaande ver-

diepingen, drie verdiepingen gerealiseerd. Hiermee telt het hoekpand 5 bouwlagen en een maximale goothoogte 15m en een totale hoogte van 18m. Er wordt daarmee voldaan aan de vrijstellingsregels van het vigerende bestemmingsplan.

De initiatiefnemer wenst de bestaande massa aan de achterzijde van het hotel uit te breiden. De bestaande éénlaagse massa wordt over twee verdiepingen uitgebreid. Deze uitbreiding is op basis van de regels van het vigerende bestemmingsplan niet mogelijk. De bestaande en nieuwe massa's zullen gebruikt worden voor een hotel-functie. In het vigerend bestemmingsplan is een vrijstellingsmogelijkheid om het gebouw ook op de verdieping te gebruiken als hotel. Wel moet aan een aantal randvoorwaarden worden voldaan. In onderhavige ruimtelijke onderbouwing worden de randvoorwaarden voor uitbreiding van de hotelfunctie gemotiveerd én wordt onderbouwd waarom de gewenste opbouw over meerdere bouwlagen beleidsmatig en uit ruimtelijk- en milieuhygiënisch oogpunt aanvaardbaar is.

2. HUIDIGE SITUATIE

2.1 Gebiedsprofiel

De voorgestelde locatie ligt tegenover het stationsgebouw van Maastricht CS. Voor het stationsgebouw ligt de Stationsstraat die als boulevard de entree vanuit het station richting de binnenstad van Maastricht vormt. Het plangebied omvat de zuidelijke hoek van de Stationsstraat en het Stationsplein. De hoek ligt in de bouwblokken aan de 19^{de} eeuwse singelstructuur van Maastricht. De gesloten structuur van dit gebied wordt gekenmerkt door een strakke rooilijn en accenten in massa en architectuur op hoeken van bouwblokken. Wat opvalt is de bescheiden opbouw en uitstraling van de hoekoplossing op de planlocatie. Zeker gerelateerd aan het tegenovergelegen hoekpand aan de overzijde van de Stationsstraat. Het daar gevestigde hotel springt in het oog met rijke detaillering en een hoekaccent met torentje.

Het bouwblok bestaat uit hoofdbouwmassa's van 3 bouwlagen met een kap aan de openbare zijde. Achter de hoofdbouwmassa zijn sommige percelen in het binnengebied bebouwd met 1 tot incidenteel 2 à 3 bouwlagen. De aangrenzende bebouwing bestaat uit 3 bouwlagen met kap. Het bouwblok ligt in het zogenaamde 'gemengd gebied' waar een mix aan centrumfuncties als detailhandel, horeca, kantoor en wonen elkaar afwisselen. Deze mix aan functies bevindt zich niet alleen op de begane grond maar ook op de verdiepingen van de panden waar met name een mix van wonen en werken te vinden is.

2.2 Projectprofiel

De begane grond van het pand op de hoek, Stationsstraat 1, is recent in gebruik genomen als Douwe Egberts café Maastricht. In het pand van Stationsstraat 3 bevindt zich een uitzendburo (Timing).

Het pand aan het Stationsplein 1 is een leegstaand pand. Hier was een eetcafé gevestigd. Het pand aan het Stationsplein 1ABC is in 1936 gebouwd als hotel. De oude hoekvilla aan de Stationsstraat 1 is destijds opgenomen in de verbouwing. Nadien zijn de panden weer gesplitst. De begane grond van de oude villa aan de Stationsstraat 1 is nadien ingericht als winkel, nu de Douwe Egberts winkel. Het pand aan het Stationsplein is vervolgens in gebruik genomen als kantoor met woonfunctie. Tegenwoordig is de begane grond van Stationsplein 1c in gebruik als tijdschriftenwinkel. De rest van het pand staat leeg, evenals de verdiepingen van de aangrenzende panden van de Stationsstraat 1-3.

De leegstand van het pand, met name de begane grond, zorgt voor een onaangename hoek. Een nieuwe functie, en daarmee nieuwe gebruiker kan ervoor zorgen dat er meer dynamiek en uitstraling op het Stationsplein zal ontstaan.

Voor reizigers met het openbaar vervoer is deze locatie onderdeel van de eerste aanblik van de stad Maastricht. Hier wordt het visitekaartje voor de stad afgegeven. Met name daarom is een goede uitstraling en dynamiek op deze locatie van groot belang.



Huidige situatie

3. BELEIDSKADERS

In deze paragraaf wordt uiteengezet op welke wijze de gewenste en inmiddels reeds aanwezige functies passen binnen het rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid en in de omgeving.

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. In deze structuurvisie worden ambities voor Nederland gesteld voor de periode tot 2040, die inspelen op de (inter)nationale ontwikkelingen die de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven bepalen richting 2040. Het Rijk zet het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland.

Deze structuurvisie vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving.

De Structuurvisie gaat in grote mate uit van decentralisatie van verantwoordelijkheden. In vergelijking tot de 33 nationale belangen uit de bij de Nota Ruimte behorende Realisatieparagraaf Nationaal Ruimtelijk Beleid is het aantal Rijksbelangen sterk in omvang teruggebracht. Het Rijk legt hiermee op het vlak van de ruimtelijke ordening meer verantwoordelijkheid bij de provincies en gemeenten.

Het Rijk formuleert drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028). Deze doelen betreffen nadere uitwerkingen van een aantal Rijksbelangen uit de Realisatieparagraaf Nationaal Ruimtelijk beleid.

Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland. Hier onder vallen onderwerpen als het bereiken van een excellent vestigingsklimaat in de stedelijke regio's, ruimte maken voor duurzame energievoorziening en ruimte maken voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen.

Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid, waarbij de gebruiker voorop staat. Hier onder vallen onderwerpen als verbeteren van het hoofdnetwerk van weg, spoor en vaarwegen en een betere benutting van de capaciteit daarvan.

Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn. Hiertoe dient onder andere de milieu-

kwaliteit (lucht, bodem, water) te worden verbeterd, dienen mensen tegen geluids-overlast en externe veiligheidsrisico's te worden beschermd. Ook is ruimte nodig voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her) ontwikkeling.

In deze ruimtelijke onderbouwing werken geen Rijksbelangen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte direct door. Het initiatief is dan ook niet bezwaarlijk in het kader van het Rijksbeleid.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden.

Voor de nationale belangen die kaderstellend zijn voor besluiten van gemeenten zijn in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) regels opgenomen die direct het bestemmingsplan en daarmee gelijk te stellen besluiten betreffen. Zij strekken ertoe dat de nationale ruimtelijke afweging, die door het kabinet in samspraak met de Tweede en Eerste Kamer der Staten-Generaal is gemaakt, bij besluitvorming over bestemmingsplannen wordt gerespecteerd.

Onderwerpen waarvoor het rijk ruimte vraagt zijn de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam en de uitoefening van defensietaken.

In de loop van 2012 zal het besluit worden aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen veiligheid op rijksvaarwegen, toekomstige uitbreiding van infrastructuur, de elektriciteitsvoorziening, de ecologische hoofdstructuur (EHS), de veiligheid van primaire waterkeringen, reserveringsgebieden voor hoogwater langs de Maas en maximering van de verstedelijkingsruimte in het IJsselmeer. Ook zal het onderwerp duurzame verstedelijking in regelgeving worden opgenomen.

Op deze ruimtelijke onderbouwing zijn geen van deze belangen van toepassing.

3.2 Provinciaal beleid

Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2006

Op 22 september 2006 is door Provinciale Staten van Limburg het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2006 (POL2006) vastgesteld als vervanger van het POL uit 2001. Het POL2006 is een streekplan, het provinciaal waterhuishoudingplan, het provinciaal milieubeleidsplan en bevat de hoofdlijnen van het provinciaal verkeer- en vervoersplan. Tevens vormt het POL2006 een economisch beleidskader op hoofdlijnen, voorzover het de fysieke elementen daarvan betreft, en een welzijnsplan op hoofdlijnen, voorzover het de fysieke aspecten van zorg, cultuur en sociale ontwikkeling betreft.

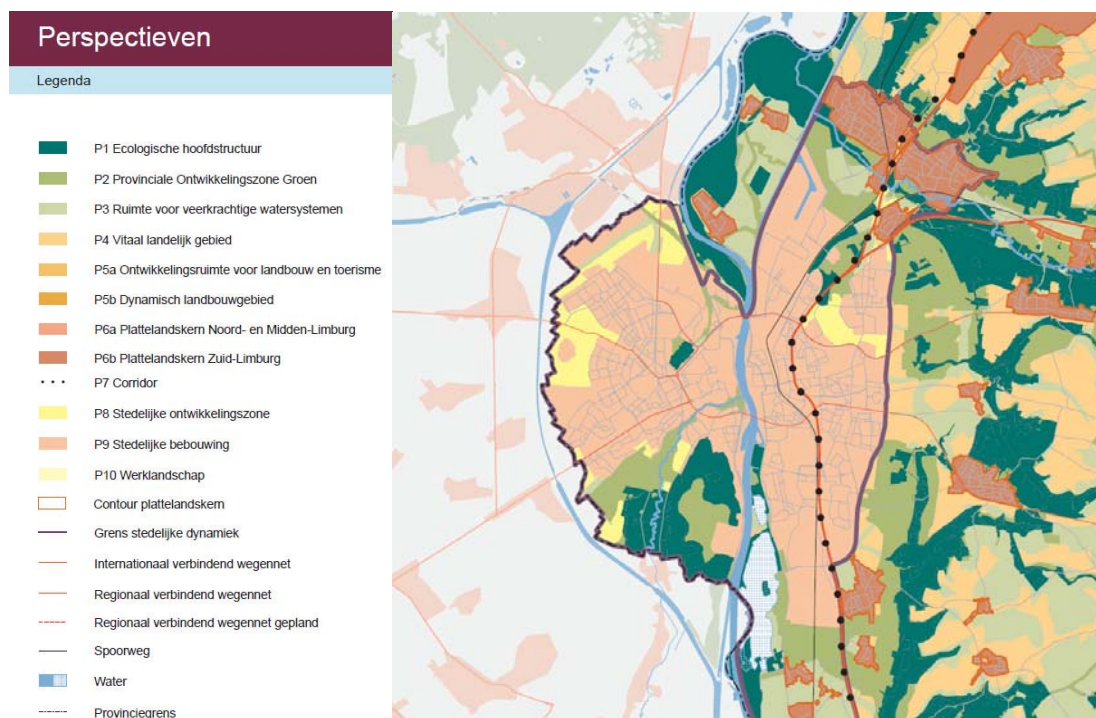
Het POL2006 kan beschouwd worden als de structuurvisie van de provincie Limburg. Hiertoe is de POL-aanvulling Nieuwe Wet ruimtelijke ordening (vastgesteld op 18 december 2008) opgesteld. De POL-aanvulling heeft de juridische status van structuurvisie en vormt tevens de uitvoeringsparagraaf van het POL2006, zoals bedoeld in Wro. In 2011 heeft de laatste aanpassing van het POL2006 plaatsgevonden.

Verstedelijking en steeds intensiever ruimtegebruik leggen een toenemend beslag op de open ruimte in het landelijk gebied en verminderen de diversiteit van landschap en groen. De provincie houdt daarom vast aan het zo compact mogelijk houden van de steden en een minstens gelijk blijvend aandeel van de stadsregio's in het totaal van woningen, werklocaties en arbeidsplaatsen. Over het algemeen wordt dus ingezet op het bundelen van de verstedelijking en economische activiteiten in of aansluitend aan bestaande bebouwde gebieden.

In Limburg is dat vertaald in de stadsregio's en de plattelandskernen. Iedere stadsregio is voorzien van een zogenaamde grens stedelijke dynamiek. De plattelandskernen zijn voorzien van contouren.

In de gebiedsgerichte aanpak uit het POL2006 worden voor het Limburgs grondgebied negen perspectieven met uiteenlopende visies op ontwikkelingsmogelijkheden onderscheiden. Op de Perspectievenkaart uit het POL2006 wordt het projectgebied aangeduid als 'Stedelijke bebouwing' (perspectief 9) en is het gebied gelegen binnen de 'Grens stedelijke dynamiek'.

Het perspectief 'Stedelijke bebouwing' omvat de aanwezige of als zodanig reeds bestemde woon-, winkel- en voorzieningengebieden, bedrijventerreinen en bijbehorende wegen. Er is hier in veel gevallen nog de nodige ontwikkelingsruimte. De verstedelijkingsopgave wordt voor zover mogelijk hier ingevuld, met inachtneming van de randvoorwaarden vanuit het watersysteem (via de watertoets). Waar nodig wordt hier door herstructurering de vitaliteit van buurten en wijken gewaarborgd. De milieukwaliteit in deze gebieden dient te worden afgestemd op aard en functie van de deelgebieden.



Behoud en versterking van die vitaliteit van binnensteden is uitgangspunt. Bijzonder belang wordt gehecht aan de aanwezigheid in centrumgebieden van woonfuncties en stedelijke voorzieningen (publieksgerichte kantoren, stedelijke recreatie, recreatief winkelen).

De grens 'Stedelijke dynamiek' is opgenomen rond iedere stadsregio in Limburg. De paarse contouren om de stadsregio's bepalen de grens voor de stedelijke dynamiek en vormen tegelijk de overgang naar een platteland met een heel andere dynamiek. Deze contour vormt derhalve de grens waarbinnen bij de stadsregio behorende functies en ontwikkelingen kunnen plaatsvinden.

Desbetreffende locatie is gelegen binnen de grens 'Stedelijke dynamiek'. Deze contour vormt de grens waarbinnen bij de stadsregio behorende functies en ontwikkelingen kunnen plaatsvinden. Binnen perspectief 9 is behoud en versterking van de stedelijke vitaliteit uitgangspunt.

In (het centrum van) Maastricht is sprake van een continu proces van vernieuwing, verandering en intensief ruimtegebruik. Deze processen worden binnen de 'Grens stedelijke dynamiek' en perspectief 9 gestimuleerd. Het project sluit daardoor volledig aan bij het provinciale beleid.

POL-aanvulling Verstedelijking, gebiedsontwikkeling en kwaliteitsverbetering

Op 18 december 2009 hebben Provinciale Staten van de provincie Limburg de POL-aanvulling Verstedelijking, gebiedsontwikkeling en kwaliteitsverbetering vastgesteld. Op 12 januari 2010 is daarnaast door Gedeputeerde Staten de Beleidsregel Limburgs Kwaliteitsmenu vastgesteld.

POL-aanvulling Verstedelijking, gebiedsontwikkeling en kwaliteitsverbetering

De POL-aanvulling is een structuurvisie in de zin van de Wet ruimtelijke ordening en richt zich op een partiële herziening van het POL2006 op de volgende punten:

- provinciale belangen en rol m.b.t. verstedelijking (wonen, werken, infrastructuur, voorzieningen, landbouw, toerisme);
- actualisatie van teksten (op provinciale belangen) per POL-perspectief en POLbeleidsregio (Parkstad, Maasdal, Nationaal Landschap e.d.);
- nieuwbouwprojecten (wonen en werken) in en bij steden/stadsregio's alleen in samenhang met herstructurering van het bestaand stedelijke gebied;
- afgebakende speelruimte voor woningbouw als onderdeel van integrale gebiedsontwikkelingen in Noord- en Midden-Limburg, binnen randvoorwaarden van ondermeer de regionale woningbouwprogramma's;
- apart kwaliteitsmenu voor uitlegebieden bij plattelandskernen in Noord- en Midden-Limburg.

Voor Zuid-Limburg wordt in de periode tot 2030 een afname met per saldo ca. 16.000 woningen verwacht, waarvan vijf procent in het landelijk gebied wordt geëffectueerd. Dat betekent dat de opgave ten aanzien van de woningvoorraad zich op kwaliteit zal focussen. Het vraaggestuurd bouwen enerzijds en het herstructureren/transformeren anderzijds zijn belangrijke instrumenten om de woningvoorraad in balans te krijgen en de effecten van krimp voor te zijn. De herstructureringsopgave zal primair door de direct betrokken verhuurders, eigenaren, gemeenten en lokale organisaties moeten worden uitgevoerd.

Ontwikkeling werklocaties

Met deze POL-aanvulling wordt een beperkte aanscherping van het vigerende beleid geregeld, waarbij meer nadruk gelegd wordt op de herstructurering van werklocaties. De zorg voor tijdige ontwikkeling van voldoende werklocaties van de juiste kwaliteit blijft van provinciaal belang. De provincie zal daarbij een regierol op zich nemen en een inpassingsplan vaststellen, indien de gemeenten niet bereid zijn of niet in staat zijn om deze opgave zelf planologisch te verankeren.

De bestemmingswijziging betekent geen toename van het aantal woningen, aangezien er enkele panden met voornamelijk kantoorfunctie maar ook woon- en detailhandelsfunctie worden herbestemd als budgethotel. Het initiatief zal een specifieke doelgroep binnen de recreatieve en toeristische sector dienen en ervoor zorgen dat de entree van Maastricht voor openbaar vervoer reizigers niet verloedert door leeg-

stand. Daarnaast is het initiatief een herbestemming van een werklocatie tot budgethotel. Herbestemmen van werklocaties wordt in het POL gestimuleerd. Het initiatief past dan ook binnen het beleid uit de POL-aanvulling Verstedelijking, gebiedsontwikkeling en kwaliteitsverbetering.

Limburgs Kwaliteitsmenu

Het Limburgs Kwaliteitsmenu (LKM) is een beleidsregel in de zin van artikel 4:81 Algemene wet bestuursrecht. De beleidsregel LKM regelt de 'extra' condities en voorwaarden waaronder bepaalde ontwikkelingen in het landelijk gebied buiten de plattelandskernen dan wel in het stedelijk gebied in de perspectieven P2, P3 en P8 mogelijk zijn. Het LKM vormt geen nieuw ruimtelijk beleid maar is een uitwerking van het kwaliteitsdeel uit het POL2006 en de POL-aanvulling Verstedelijking, gebiedsontwikkeling en kwaliteitsverbetering. Via het LKM wordt dan ook geen nieuwe of extra ruimte geboden voor ontwikkelingen buiten de contour.

Het Limburgs kwaliteitsmenu is door Gedeputeerde Staten op 12 januari 2010 vastgesteld. De provincie Limburg heeft de Limburgse gemeenten verzocht om het LKM over te nemen en uit te werken in het eigen gemeentelijke ruimtelijk beleid.

Het kwaliteitsmenu is van toepassing op (niet onaanvaardbare) ontwikkelingen buiten de, rond de plattelandskernen getrokken, contour die middels een bestemmingsplanwijziging mogelijk worden gemaakt. Het kenmerkende voor de bedoelde ontwikkelingen is dat het (nieuwe) functies zijn die met bebouwing gepaard gaan en extra ruimtebeslag leggen op het buitengebied. Het LKM is specifiek niet van toepassing op (herinvulling van) vrijkomende agrarische bebouwing.

In dit geval bevindt het projectgebied zich binnen de grens stedelijke dynamiek, waardoor het LKM niet van toepassing is.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie

De structuurvisie is een beleidsdocument waarin de gewenste ruimtelijke inrichting van de stad voor de lange termijn (tot 2030) is vastgelegd. De structuurvisie is een van de onderdelen van de Stadsvisie 2030 van de gemeente Maastricht.

Ruimtelijke thema's

In de structuurvisie worden de 4 belangrijkste ruimtelijke thema's voor Maastricht benoemd:

De gemeente wil in de komende jaren een versterking van de (inter)nationale positionering van Maastricht. Dit is belangrijk omdat Maastricht het aantal banen in de stad en het aantal bereikbare banen vanuit de stad wil vergroten.

Maastricht investeert in een robuuste bereikbaarheid en ontsluiting van de stad via de aanpassingen van de A2-traverse en de Noorderbrug. Ook wordt het parkeren vanaf de randen van de binnenstad georganiseerd en wil Maastricht meer keuzemogelijkheid bieden in vervoer, door betere OV-verbindingen en fietsroutes.

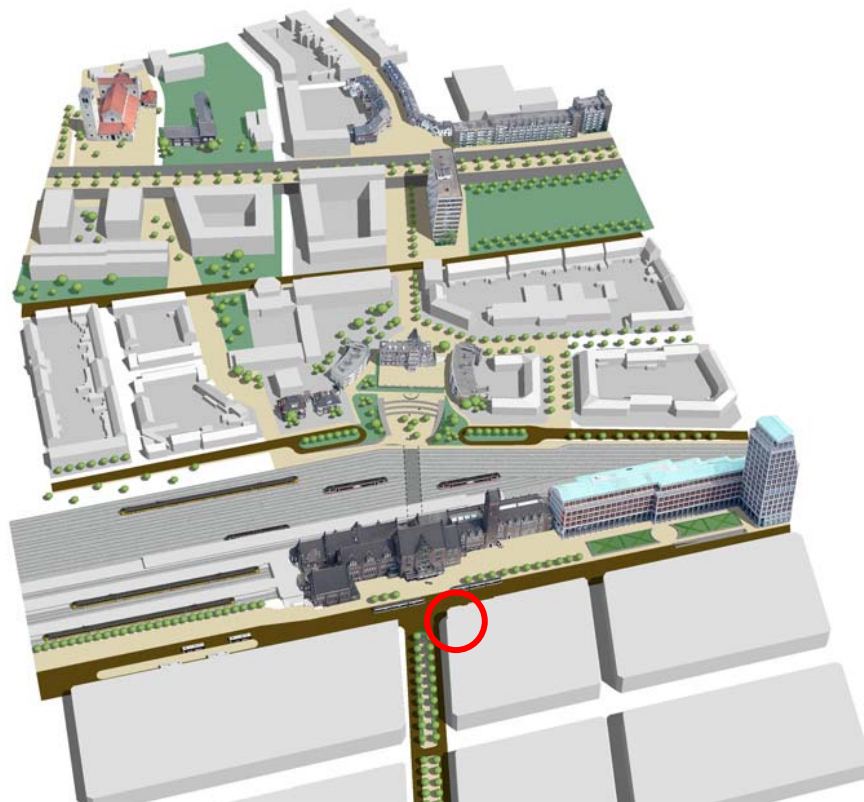
De omringende landschappen worden verder met elkaar en met de stad verbonden. Het groen wordt via groene longen de stad ingetrokken, eindigend in stadsparken zoals het nieuwe Frontenpark en Tapijn.

Het centrale thema is ruimte voor ontmoeting. Door te investeren in bestaande ontmoetingsplekken en aantrekkelijke routes wordt de stad aantrekkelijker voor mensen die in de stad leven.

Het initiatief past binnen het ruimtelijke thema nr. 4, ontmoeting en het aantrekkelijk maken van routes. Met name de aantrekkelijkheid van de hoek als entree voor de stad aan de Stationsstraat past binnen dit thema. Doordat er een juiste functie is gevonden voor de panden in het projectgebied zullen de gevels een kwaliteitsimpuls krijgen.

Op de structuurvisiekaart wordt het stationsgebied aangemerkt voor de herinrichting van de openbare ruimte in 2018. In 2030 wordt het gebied aangemerkt als herstructureringsgebied. Men heeft plannen om de stationsentree oost op te waarderen. Een nieuwe passerelle en verbeterde stationsentree vanaf de oostzijde geeft een extra impuls aan de vernieuwing van het oostelijk stadsdeel. De opgave voor de langere termijn is om het monumentale Stationsgebouw tot een schakel tussen binnenstad en het oostelijk stadsdeel te maken. Daarvoor is een openbare, bij voorkeur befietsbare, passerelle gewenst. Op langere termijn ligt aan de oostzijde, waar de passerelle uitmondt, de opgave om een tweede stationsplein te maken.

De projectlocatie valt binnen het herstructureringsdeel rondom het stationsgebied. In die zin past de gewenste ontwikkeling binnen de structuurvisie.



Stationsentree Oost 2030

Herbestemming, flexibiliteit en tijdelijk gebruik

Meer kleinschalige en flexibele stadsontwikkeling en de nadruk op herbestemmen biedt kansen om in te spelen op het dagelijks leven van bewoners en gebruikers met een groeiende behoefte aan meer vrijheid, invloed en diversiteit. Herbestemming, flexibiliteit en tijdelijk gebruik gaan een voorname rol spelen in het gemeentelijk beleid; mede om een antwoord te geven op dreigende leegstand.

Maastricht wil initiatieven van inwoners, bestaande en nieuwe ondernemers en partners zoveel mogelijk faciliteren en ruimte bieden voor starters, tijdelijke functies, experimenten en broedplaatsen. Dit binnen de programmatische kaders die gelden voor bijvoorbeeld woningbouw en kantoren. Bosscherveld wordt aangewezen als gebied waar kan worden geëxperimenteerd. Speciale aandacht vraagt de herbestemming van het industriële erfgoed in dit gebied. Maar ook elders, zoals bijvoorbeeld in de aanloopstraten van de binnenstad, zal de nodige flexibiliteit gaan gelden bij de invulling van leegstaande panden. Nieuwe bouwinitiatieven zullen worden beoordeeld op de toegevoegde waarde voor de stad, gerelateerd aan de bestaande voorraad en de eventuele leegstand die zich daarin voordoet.

Maastricht neemt initiatief om samen met marktpartijen en andere betrokken overheden te komen tot een gezamenlijke aanpak van de leegstand van met name kantoorgebouwen. In zijn algemeenheid geldt dat leegstand kan worden bestreden door flexibel te zijn bij een nieuwe invulling. Maar de lagere programmadruk geldt voor meerdere functies en dat zorgt voor beperkingen bij de herbestemming. Hiervoor bestaan geen pasklare antwoorden. De uitdaging is een balans te vinden tussen het bieden van flexibiliteit en experimenteerruimte en het versterken van de kwaliteiten en profielen van de verschillende gebieden / locaties en de stad als geheel.

Het initiatief voor het budgethotel is een dergelijke kleinschalige stadsontwikkeling die leegstand en verloedering van de stad voorkomt. Verblijfsaccommodaties in het lagere segment zijn nog ondergeschikt aanwezig in de stad. Daarmee kan men stellen dat de ontwikkeling die de initiatiefnemer voor ogen heeft zeker een meerwaarde is voor de stad, nu en in de toekomst.

3.3.2 Stadsvisie

In juni 2005 werd de Stadsvisie 2030 vastgesteld. Daarmee staat de koers van de stad Maastricht vast. De nieuwe signalen voor Maastricht zijn:

- Demografische transitie: Sinds 1993 kent Maastricht een natuurlijke bevolkingsafname (sterftecijfer hoger dan geboortecijfer) die werd gecompenseerd door een immigratie-overschot waardoor de absolute bevolkingsomvang steeg. Vanaf 2004 kampt de stad met een vertrekoverschot, waardoor de bevolking daalt.
- Economische transitie: Door een dalende bevolking (aanbod van arbeid) en de economische ombouwoperatie waar Maastricht nog altijd in zit – van industrie naar dienstverlening – blijft het aantal arbeidsplaatsen stabiel of groeit licht.

Deze nationale en internationale ontwikkelingen zijn weliswaar autonoom, maar dat neemt niet weg dat actoren in de stad wel degelijk een economische en een sociale dynamiek op gang kunnen brengen die Maastricht weerbaar maakt en een robuuste toekomst garandeert. In de Stadsvisie 2030 – actualisatie 2008 – formuleert het stadsbestuur instrumenten om deze dynamiek op gang te brengen. Centraal staat daarbij de strategie van de zichzelf versterkende identiteiten. Als een stad bekend staat als kansrijk (imago) en dat ook bewijst (identiteit) leidt dat tot een reputatie die een aantrekkende kracht ontwikkelt op bewoners en bedrijven die deze kansen zoeken en waarmaken (dynamiek). Maastricht gaat deze dynamiek op drie gebieden organiseren:

Maastricht cultuurstad

De stad heeft een rijk cultureel aanbod en gaat de komende jaren enorm bouwen aan haar culturele infrastructuur. Daarmee wordt de claim 'Maastricht cultuurstad' relevant. Dit imago leidt tot investeringen en immigratie van kenniswerkers, innovatieve bedrijven en verblijfsbezoekers;

Maastricht internationale kennisstad

Bijna een kwart van de bevolking is niet-Nederlands. Bijna de helft van de Maastrichtenaren is jonger dan 35. Tientallen internationale instituten. Weliswaar een perifere ligging ten opzichte van de Randstad, maar een centrale ligging ten opzichte van Brussel. Samen met kennisinstellingen in gemeente en regio wordt de komende jaren gewerkt aan de noodzakelijke voorwaarden om de reputatie op dit gebied om te buigen: van het (onterechte) zelfbeeld van een vergrijzende, naar binnen gekeerde stad aan de rand van het land, naar een jonge, open, internationaal georiënteerde samenleving in het hart van Europa;

Maastricht stedelijke woonstad

De demografische transitie geeft Maastricht letterlijk de ruimte om te investeren in haar kwaliteit van stedelijke woonstad. Dat wil zeggen: voor elke vraag is er aanbod, met telkens een geweldige stedelijke voorziening in een prachtige landschappelijke omgeving. In samenhang met de regio is dat een onderscheidend vestigingsargument voor nieuwkomers en investeerders. Dat klimaat maken we samen met de partners.

Het initiatief voor een budgethotel nabij het Centraal Station van Maastricht speelt met name in op het thema Maastricht cultuurstad. Binnen dit thema wordt in de Stadsvisie benoemd dat het economisch belang van cultuur een belangrijke rol speelt als vestigingsfactor. Tussen kunst, cultuur en toerisme bestaat een positieve relatie. De concurrentie tussen Europese steden wordt in hoge mate bepaald door de al of niet aanwezige culturele dynamiek. Cultuur heeft een uitgesproken imago-versterkend effect en kan de mentaliteit van een stad behoeden voor isolationistische trekken. Op het gebied van de relatie tussen cultuur en economie is al veel in beweging gezet. Het is zaak om te blijven investeren in de kracht en de zichtbaarheid van cultuur als instrument van toekomstgerichte ontwikkeling. En derhalve zal Maastricht als originele cultuurstad gemunt moeten worden.

Daarnaast staat in de stadsvisie omschreven dat Maastricht de ambitie heeft om in 2018 Europese Culturele Hoofdstad te worden. Dit is een unieke kans om Maastricht op de culturele kaart te zetten.

Met het oog op de toekomst voor Maastricht als cultuurstad en eventuele culturele hoofdstad van Europa, zal de stad veel meer bezoekers en verblijfstoerisme gaan aantrekken. Het budgethotel is een goede aanvulling op de versterking van het verblijfstoerisme. Het hotel speelt met name in op een specifieke doelgroep waarin de stad Maastricht op dit moment nog niet veel aanbod heeft.

Met het oog op het thema Maastricht als internationale Kennisstad kan het budgethotel eveneens een aanvulling zijn. Het gaat om de relatie met internationale instellingen, de positie van Maastricht in internationale netwerken, de ontvangstcultuur

van buitenlandse gasten en werknemers, de positionering van de congressen en het versterken van het internationale onderwijs. De komende twee jaar worden gebruikt om een plan te ontwikkelen en initiatieven in gang te zetten. Rond de internationale instituten en instellingen gaat de gemeente alvast aan de slag met de uitbouw van het netwerk (Europeon), het faciliteren van een ontvangststructuur rondom expats en het inrichten van de internationale onderwijscampus Maastricht. Door het aantrekken van innovatieve buitenlandse studenten zal de vraag naar verblijfsaccommodaties in het lagere segment groeien. De ligging van het budgethotel nabij het station speelt in op deze doelgroep

De komst van het Budgethotel op deze unieke plek past gezien de toespitsing op twee van de drie stadsthema's perfect binnen de Stadsvisie.

3.3.3 Economische visie

Maastricht werkt aan een nieuwe economische visie. Die geeft aan hoe de gemeente Maastricht samen, elk vanuit een eigen verantwoordelijkheid, met partners gaat werken aan een economisch vitale, toekomstbestendige stad. Een nieuw op te stellen economische- en sociale visie en de onlangs vastgestelde structuurvisie moeten elk vanuit hun verschillende invalshoeken maar vooral in hun samenhang een bijdrage gaan leveren aan het realiseren van de ambities uit de Stadsvisie.

Als belangrijkste uitgangspunten voor de nieuwe economische visie zijn genoemd:

- Schakel tussen individu(burgers) en stad (het geheel van burgers, ondernemers, maatschappelijke organisaties) en schakel tussen stad en (eu) regio, want elke partij heeft daarin een verantwoordelijke rol.
- Kies voor een brede opzet en een integrale benadering en maak de juiste verbindingen tussen sociaal, fysiek en cultureel beleid
- Focus en maak scherp wat de doelen zijn, spelregels en randvoorwaarden die je als gemeentelijke overheid stelt.
- Blijf flexibel inspelen op trends en sociaal-economische transformaties

Het initiatief voor een budgethotel zal een kleine bijdrage leveren aan de werkgelegenheid van Maastricht. De mogelijkheden die een hotel biedt is dat mensen langer in Maastricht verblijven en zodoende ook meer spenderen wat ten goede komt aan de economie van de stad Maastricht.

3.3.4 Hotelnota

Maastricht telt circa 2000 hotelkamers, waarvan 80% in het viersterren segment. Daarmee is Maastricht qua aantal hotelkamers in één adem te noemen met de grotere steden zoals Den Haag, Rotterdam en Utrecht en is het verblijfstoerisme, zowel

zakelijk als recreatief een sterke economische pijler. Een kwalitatief goede hotelmarkt is dan ook in het grootste belang voor de stad Maastricht.

Maastricht heeft in haar stadsvisie naar 2030, gekozen voor een aantal speerpunten: woonstad, cultuurstad en kennisstad. Een aantrekkelijke en gezonde horeca met een goede ontvangst en serviceverlening is daarbij met name belangrijk voor de cultuur- en kennisstad.

In de nota economische speerpunten 2015 zijn vrijetijdseconomie (waar hotelbeleid een belangrijk onderdeel van uitmaakt) en kennis economie belangrijke speerpunten. Een toename van het toeristisch en zakelijk verblijf met als effect een hogere besteding, toename van investeringen en daaraan gekoppelde werkgelegenheid is één van de beleidsdoelen.

Nieuw beleid

In de stad wordt gestreefd naar een goede leefbaarheid en duurzame ruimtelijke ordening. Dit is één van de publieke taken van de gemeente en dit komt nadrukkelijk aan de orde indien een initiatief strijdig is met het bestemmingsplan. Dan moet een integrale afweging plaatsvinden op basis van leefbaarheid en (duurzame) ruimtelijke ordening over het al dan niet verlenen van een ontheffing, het nemen van een projectbesluit of het partieel herzien van een bestemmingsplan. Belangrijke criteria bij de integrale afweging zijn bijvoorbeeld de parkeerbalans, het niet evenredig schaden van het woonmilieu, de geschiktheid van het gebouw en het behoud van de monumentale kwaliteit. Voor logiesverstrekkende bedrijven, waar sprake is van het vestigen van nieuwe hotelkamers, is daar het criterium “de ruimte in de markt” aan toegevoegd.

Via dit criterium wordt een financiële haalbaarheidsstudie verplicht gesteld om zo te voorkomen dat meer van hetzelfde wordt toegevoegd aan de hotelmarkt. Met een haalbaarheidsstudie kan worden aangetoond dat sprake is van een duurzame ontwikkeling die in de bestaande markt overlevings- en groeikansen heeft. In deze studie is het van belang dat de initiatiefnemer aangeeft of door het specifieke hotelconcept gasten worden aangetrokken die normaliter niet zouden overnachten in Maastricht.

De gemeente Maastricht geeft daarmee mogelijkheden voor kwalitatieve, vernieuwende concepten waardoor zowel de marktruimte vergroot wordt én de kwaliteit van de omgeving behouden c.q. verbeterd wordt.

Planologisch regime

Met deze beleidsnotitie worden de criteria aangegeven, die gehanteerd worden bij de toetsing van zich aandienende hotelinitiatieven. De vermelde criteria zijn maatgevend voor het verkrijgen van toestemming. Het College van B&W kan dus een ontheffing verlenen van het geldende bestemmingsplan op basis van dit vastgestelde hotelbeleid.

Afwegingscriteria voor leefbaarheid en ruimtelijke ordening

Indien er sprake is van een strijdigheid met het bestemmingsplan vindt een integrale afweging plaats aan de hand van de volgende afwegingsfactoren:

Belangen van derden mogen niet onevenredig worden geschaad;

Het woon- en leefklimaat in de directe omgeving mag niet onevenredig worden geschaad; (bijv. door het voorkomen van een concentratie van overlast)

De parkeerbalans in de directe omgeving mag niet onevenredig nadelig worden beïnvloed en er mag geen onevenredige verkeersaantrekkende werking ontstaan; (bijv. door het oplossen van parkeerbehoefte)

Het stedenbouwkundig beeld en de ruimtelijke kwaliteit mogen niet verminderen (bijv. letten op het behoud van multifunctionaliteit in omgeving);

De ruimte in de markt; (behoefte aantonen met een financiële haalbaarheidsstudie)

Het bestaande gebruik van het gebouw: Is de voorziening minder overlastgevend t.o.v. het bestaande gebruik? (bijv. een café wordt vervangen door een hotel, wat mogelijk leidt tot verbetering van woon- en leefklimaat).

Niet alleen de omgevingskwaliteit speelt een rol in de afweging, ook de functionele kwaliteit speelt een rol. Belangrijke afwegingsfactoren daarbij zijn:

- De geschiktheid van het gebouw voor de gewenste of een andere functie;
- Het behoud van de monumentale kwaliteit van het gebouw.

Bij de afwegingscriteria “de belangen van derden niet onevenredig schaden” en “het woon- en leefklimaat in de directe omgeving niet onevenredig schaden” wordt onder meer rekening gehouden met het volgende:

- De winkelzone in Maastricht is het gebied in de binnenstad dat vooral gericht is op het winkelend publiek. Hier zijn op de begane grond de publieksfuncties het uitgangspunt en op de verdiepingen de woonfunctie. Dit ter behoud van een aantrekkelijke omgeving voor bezoekers en het streven naar leefkwaliteit en levendigheid van het stadscentrum ook 's avonds en in het weekend.
- In de winkelzone kan op de begane grond een horeca-exploitatie plaatsvinden met daarbij op de verdiepingen alleen mogelijkheden voor ondergeschikte (horeca)-activiteiten zoals een garderobe, toiletten, keuken, opslag of vergaderfaciliteiten (geen hotelfunctie zijnde).
- In de woonbuurten staat de woonfunctie op de eerste plaats. Hier zal een specifieke ligging ten opzichte van natuurgebieden of het centrumgebied, het behoud van monumentale panden, de aanwezigheid van bijzondere functies die de vestiging rechtvaardigen of het scheppen van voorzieningen die vanuit de woonbuurt wenselijk zijn, mede bepalend zijn bij de afweging voor een hotel.
- In het buitengebied moeten nieuwe functies de sfeer, het karakter en het gebruik van historische bebouwing versterken en hier de binding met de natuur- en landschapswaarden van de omgeving aangaan. Het uitgangspunt in het buitengebied is dat er geen toename van de bebouwing plaatsvindt.

Alle bovengenoemde aspecten worden verantwoord in de ruimtelijke onderbouwing die naast de financiële haalbaarheidsstudie vanuit de hotelnota vereist zijn indien een plan in strijd is met het vigerende bestemmingsplan. In de financiële haalbaarheidsstudie worden de marktwaaarde en de investeringskosten tegenover elkaar gezet om te kijken of het plan haalbaar is. De ruimtelijk onderbouwing bekiijkt of het plan ruimtelijk en functioneel in het stedelijk weefsel kan worden ingepast. Ruimtelijk wordt bekeken hoe de bouwmassa past binnen de bestaande stedenbouwkundige structuur. Functioneel wordt gekeken of de gewenste functie past op de projectlocatie, of er geen concurrentiepositie is en of het plan ruimtelijk danwel in zijn functie geen belemmering zal veroorzaken voor omwonende en/of naasten ondernemers.

3.3.5 Hogere grenswaardenbeleid (vastgesteld augustus 2011)

De gemeente Maastricht heeft in 2008 een hogere grenswaardenbeleid vastgesteld om geluidhinder zoveel mogelijk te voorkomen en daarnaast ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk te maken. Dit beleid hogere grenswaarden biedt de basis en het gereedschap voor een goede afweging tussen de geluidssituatie en ruimtelijke ontwikkelingen.

Indien een ruimtelijk plan nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen of nieuwe geluidsbronnen (weg, rail, industrie) mogelijk maakt of een wijziging aan deze geluidsbronnen wordt voorzien, dient op basis van akoestisch onderzoek te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde die in de Wet geluidhinder (Wgh) zijn opgenomen. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden, maar de maximale grenswaarde niet en zijn maatregelen om de geluidsbelasting terug te dringen niet doelmatig of ontmoeten deze overwegende bezwaren, dan is het mogelijk om ontheffing te verkrijgen: een zogenaamde hogere grenswaarde.

Naast de wettelijke kaders zijn een aantal aanvullende gebiedsgerichte randvoorwaarden opgenomen die een aanvaardbaar akoestisch klimaat in de betreffende gebieden moeten waarborgen.

Het beleid heeft een dubbele doelstelling. Enerzijds wordt gestreefd naar het zoveel mogelijk voorkomen van geluidshinder. Anderzijds is geluid in het stedelijk gebied en langs infrastructuur onvermijdelijk. Ondanks de soms hoge(re) geluidsbelasting moet een optimale ruimtelijke ontwikkeling van het gebied mogelijk blijven.

De beleidsnotitie richt zich op de vraag hoe in het kader van ruimtelijke plannen om te gaan met hogere grenswaarden voor wegverkeers-, spoorweg- en industriela-waai. Daarbij worden de volgende situaties onderscheiden:

- het projecteren van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (woningen, scholen, medische instellingen, woonwagenterreinen en dergelijke);

- het projecteren van nieuwe geluidsbronnen (wegen, spoorwegen, industrieterreinen);
- reconstructie van wegen of spoorwegen;
- bijstellen of wijzigen van geluidszones van industrieterreinen.

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In paragraaf 4.4.1 'Geluid' zijn de resultaten van dit onderzoek weergegeven. De resultaten van dit onderzoek zijn getoetst aan het hogere grenswaardenbeleid van de gemeente Maastricht.

3.3.6 Beleidsvisie externe veiligheid (vastgesteld juli 2008)

In de beleidsvisie externe veiligheid is omschreven hoe de gemeente Maastricht omgaat met externe veiligheid binnen haar gemeente. Externe veiligheidsbeleid is gericht op het beperken van risico's die ontstaan door het vervoer, opslag en verwerking van gevaarlijke stoffen. Een 100% veilige gemeente bestaat niet, maar veiligheid is wel te optimaliseren tot een maatschappelijk aanvaardbaar niveau. De gemeente Maastricht streeft naar een optimale combinatie van gewenste ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Het is daarbij van belang dat de gemeente een veilige plek is om te werken, wonen, winkelen en recreëren en dat dit door de gebruikers ook zo ervaren wordt. Bedrijven, maar ook spoor-, weg- en watertransport moeten de mogelijkheid hebben om zich te vestigen en activiteiten te ontplooiën, terwijl bezoekers en bewoners van de gemeente Maastricht en omgeving daar geen schadelijke gevolgen van mogen ondervinden.

De gemeente Maastricht heeft in de beleidsvisie externe veiligheid haar ambities vastgelegd die binnen de wettelijke kaders mogelijk zijn. De beleidsvisie is tot stand gekomen in nauwe samenwerking tussen medewerkers van de gemeente Maastricht en de Veiligheidsregio Zuid Limburg.

Vrijwel het gehele stedelijke gebied van Maastricht ligt binnen het invloedsgebied van een risicobron, waardoor bij vrijwel ieder ruimtelijk besluit het groepsrisico verantwoord moet worden. Een risicoloze maatschappij bestaat niet, dat betekent dat een bepaald (rest)risiconiveau geaccepteerd moet worden.

De gemeente stelt hierin ook uniforme planologische kaders die aangeven wat de gemeente wel en niet wenst in bepaalde zones. Hierdoor kunnen beleidskwesties in samenhang en op de juiste schaal beoordeeld worden en wordt ad-hoc besluitvorming voorkomen. Tevens heeft de beleidsvisie tot doel de elementen van groepsrisicoverantwoording te uniformeren.

Voor de ontwikkeling is een externe veiligheidsonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek wordt beschreven in paragraaf 4.4.2 externe veiligheid en is als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd.

4. PROJECT

4.1 Nieuwe situatie

Maes Vastgoed is nu actief bezig met de herontwikkeling van de hoek Stationsstraat / Stationsplein. Maes heeft het initiatief genomen om hier een budgethotel te vestigen. Hiermee wordt leegstand en verdere verloedering van de hoek aan het Stationsplein voorkomen. De Douwe Egbertswinkel is de eerste aanzet geweest voor de herontwikkeling van de hoek. Voor het pand aan het Stationsplein en de leegstaande verdiepingen is nagedacht over een passende invulling. Vanwege de ligging in het centrum, nabij het Centraal Station en de geschiedenis van het pand, dat van origine gebouwd is als hotel, is het idee ontstaan hier een budgethotel te realiseren.

Voor de herontwikkeling is een interne verbouwing van de begane grond van het pand aan het Stationsplein 1ABC noodzakelijk. Ook de verdiepingen van dit pand en de aangrenzende panden zullen onderhanden moeten worden genomen. Het hoekpand wordt met één bouwlaag verhoogd. Aan de achterzijde, in de oksel van de hoekpanden zal, aansluitend op de verdieping van het pand aan het Stationsplein 1ABC een aanbouw van twee verdiepingen, boven op de bestaande begane grond verdieping worden gerealiseerd. De oksel wordt niet dicht gebouwd. Tussen de hoofdbouwmassa en de aanbouw wordt een patioruimte gerealiseerd ten behoeve van daglichttoetreding en eventuele natuurlijke ventilatie.

4.2 Functionele aspecten

Beargumenteerd vanuit de beoogde functie is de komst van een budgethotel naar de locatie Spoorweglaan / Stationsstraat om meerdere redenen een toegevoegde waarde voor de stad.

Locatie

Allereerst moet in dit kader worden verwezen naar de ligging van de locatie in relatie tot de doelgroep van het hotel. De meerderheid van de gasten van budgetaccommodaties is jong (18 tot 30 jaar) en beschikt over een beperkt budget. Bij deze groep past een vervoerwijze met bijvoorbeeld internationaal openbaar vervoer en goedkope vliegverbindingen. Dit blijkt ook uit landelijk onderzoek: maximaal een kwart van de bezoekers gebruikt de auto. Door de ligging van de locatie aan de overzijde van het centraal station van de stad is er sprake van een stadsentree. Dit heeft een aantrekkende werking op de doelgroep. Bovendien is dit een kans voor de stad om een jongere doelgroep langer aan de stad te binden.

Voormalige functie

Op de beoogde locatie is rond het jaar 1936 een hotelaccommodatie gevestigd geweest, dit heeft een onderzoek in de archieven aangetoond. Het gaat om 'Hotel Rosier', zoals afgebeeld op onderstaande foto. De huidige architectuur van de panden is hierop duidelijk herkenbaar. Een hotel op deze plek is dus niet vreemd.



1936

Marktsegment

Een derde argument heeft betrekking op het hotelaanbod in de stad. Onderzoeken tonen aan dat er enkel nog marktruimte is voor een hotelaccommodatie in het lager marktsegment. Met slechts één hotel specifiek gericht op jongeren / backpackers (Stayokay aan de Maasboulevard) is het aanbod mager. Zeker gezien het toeristisch-recreatieve karakter van de stad en de ligging in een stedelijke agglomeratie. De komst van een budgethotel zal niet leiden tot verschuivingen in het bestaande aanbod.

4.3 Ruimtelijke aspecten

Randvoorwaarden

De realisatie van de aanbouw dient te passen binnen het beleid en binnen de ruimtelijke gebiedseigen karakteristiek. Aangezien de projectlocatie ligt binnen het beschermd stadsgezicht zal de aanbouw geen afbreuk mogen doen aan de historische karakteristiek. De gemeente Maastricht heeft de eisen ten aanzien van het behoud van deze karakteristiek als volgt omschreven:

De historische en ruimtelijke kwaliteit van de stadsstructuur (bebouwing, openbare ruimten en straten) dient zoveel mogelijk te worden behouden en versterkt. Deze kwaliteit wordt met name bepaald door:

- De structurele en visuele kenmerken van het beschermd stadsgezicht zoals dat voor een groot gedeelte van het projectgebied geldt. De projectlocatie ligt binnen een gebied dat van belang is vanwege het patroon van straten en wateren in samenhang met de profilering en inrichting van de openbare ruimte en de afmetingen van de bebouwing, waaronder concentraties van monumenten. Voor het hele gebied geldt dat de historisch-ruimtelijke structuur van belang is. Dat wil zeggen het historisch patroon van straten en eventuele wateren in samenhang met de historische schaal van de daaraan gesitueerde bebouwing.
- De stedenbouwkundige verschijningsvorm in de vorm van een blokstructuur met een duidelijk contrast tussen hogere hoofdgebouwen aan de historische straten/openbaar gebied en de binnenterreinen met lagere bebouwing en tuinen;
- De verscheidenheid en vervlechting van functies en activiteiten.

Binnenterreinen:

Deze mogen per perceel voor maximaal 50% worden bebouwd. Dit geldt zowel voor boven- als ondergrondse bebouwing;

Deze mogen niet worden gebruikt voor parkeren. Hiervoor kan wel vrijstelling worden verleend.

Ruimtelijke inpassing

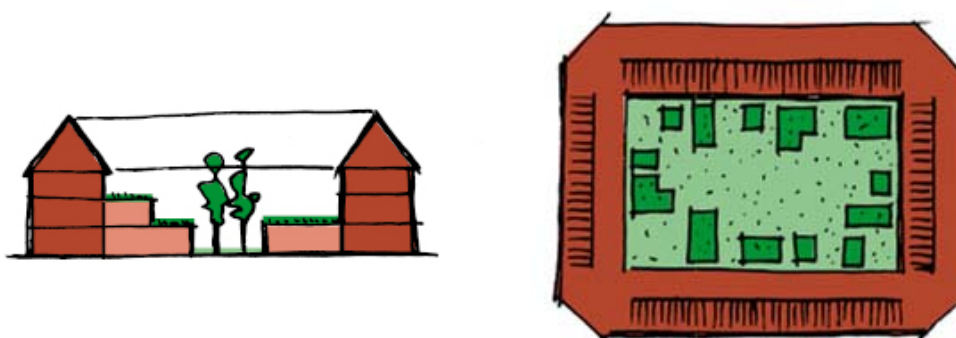
Entree / poort stad

De hoek vormt, samen met het pand aan de overzijde, hotel L'Empereur, de entree ofwel poort naar het centrum van Maastricht. Het hotel springt als hoekpand meer in het oog door de rijke detaillering en het torentje, dat functioneert als hoekaccent. Het hoekaccent van de oude villa is verdwenen. Ook de hoogte van de oude villa staat in geen relatie tot de hoogte van het hotel aan de overzijde. Het destijds opgestelde stedenbouwkundig plan voor de uitbreiding van de stad richting het station beschrijft dat de hoekpanden van belangrijke kruisingen afgeschuinde gevels en van hoogteaccenten moeten worden voorzien. Dit levert een attractief, pleinachtig beeld op. Tot op de dag van vandaag is dit beeld gehandhaafd gebleven. Een hoogteaccent op de planlocatie is vanuit dit oogpunt goed denkbaar. Daarnaast vormt een accent op deze plek een goede tegenhanger van het rijkelijk gedetailleerde pand aan de overzijde van de straat. In overleg met de stedenbouwkundige van de gemeente Maastricht en de Welstandscommissie is bepaald dat een verhoging van één bouwlaag voor de oude villa passend is in het straatbeeld. Hiermee wordt het accent op de hoek Stationsplein / Stationsstraat gerealiseerd.

Hoofdbebouwing / bijgebouwen

Het onderscheid tussen hoofdbouwmassa en bijgebouwen in het binnenterrein wordt zeer belangrijk geacht. In de huidige situatie bevindt de hoofdbouwmassa zich aan de straatzijde. In het bouwblok bestaan de hoofdbouwmassa's met name uit drie bouwlagen met een hoge kap. Het hoekpand Stationsstraat / Stationsplein bestaat slechts uit twee hoge bouwlagen met kap. Dit komt door de inpassing van de oude villa die reeds aanwezig was en is opgenomen in het bouwblok.

Het achtererf is op de begane grond grotendeels bebouwd met één bouwlaag. Enkele aanbouwen, minder diep, zijn twee tot drie bouwlagen hoog afgewerkt met een plat dak. Vrijwel alle bijgebouwen in het 19^e eeuwse bouwblok zijn afgewerkt met een plat dak. Dit versterkt het contrast tussen de hoofdbouwmassa's die daarentegen wel zijn uitgevoerd met hellend dak aan de straatzijde.



Structuurconcept hoofdbebouwing - bijgebouwen

In een eerder voorstel richting de gemeente wordt een bouwmassa voorgesteld die de bestaande goothoogte van de hoofdbouwmassa aan de straatzijde overstijgt. Om ervoor te zorgen dat de aanbouw aan de achterzijde als bijgebouw kan worden aangeduid is het belangrijk dat de goothoogte gelijk danwel lager is dan de hoofdbouwmassa aan de straatzijde. Zolang het bijgebouw maar ondergeschikt is aan de hoofdbouwmassa. Belangrijk is dat het straatbeeld aan de openbare ruimte niet wordt verstoord door bouwmassa op de achtererven. In het aangepaste bouwplan, is de bouwmassa van de huidige aanbouw van Stationsplein 1ABC, bestaande uit drie bouwlagen, voorgesteld. De begane grond blijft behouden. De bouwlagen zullen met een plat dak worden afgewerkt. Hiermee sluiten ze aan bij de aanwezige bijgebouwen in het binnengebied.

4.4 Milieuhygiënische aspecten

4.4.1 Geluid

Een hotel is geen geluidgevoelig object op basis van de Wet geluidhinder. In principe hoeft daarom niet getoetst te worden aan de normstelling van de Wet geluidhinder. Omdat er echter sprake is van een verblijfsmogelijkheid van 1 dag tot meerdere dagen is een optimalisatie van het verblijfsklimaat mogelijk. Dit kan worden verkregen door voor het verblijf, het toetsingskader voor wonen aan te laten sluiten op de normstelling van de Wet geluidhinder.

Voor het wegverkeer geldt binnen een stedelijk gebied een voorkeurswaarde van 48 dB en een maximale hogere waarde van 63 dB. Voor railverkeer is sprake van een voorkeurswaarde van 55 dB en een maximale hogere waarde van 68 dB.

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd¹. Dit onderzoek is als bijlage 5 bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd. Hieronder worden de belangrijkste conclusies uit het akoestisch onderzoek weergegeven.

Wegverkeerslawaaï

Voor de berekeningen naar wegverkeerslawaaï zijn de wegen Spoorweglaan en Stationsstaat maatgevend. Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting van beide wegen afzonderlijk en de gecumuleerde geluidbelasting binnen de bandbreedte van de geluidnormen van de Wet geluidhinder en het hogere grenswaardenbeleid van de gemeente Maastricht ligt. Voor de gevels gericht naar de westzijde

¹ Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer plangebied Stationsstraat 1-3 te Maastricht, AGEL adviseurs, 5 oktober 2012.

varieert de geluidbelasting tussen de 58 en 63 dB. Aan de geluidluwe zijde is sprake van een geluidbelasting van minder dan 48 dB.

Spoorverkeerslawaaï

De geluidbelasting van de spoorweg Maastricht-Sittard bedraagt 45 dB en ligt daarmee ruim onder de voorkeurswaarde.

Ruimtelijke kwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is inzicht vereist in de geluidbelasting op de ontwikkeling als gevolg van de samenloop van alle relevante geluidbronnen. In deze situatie betreft dit het wegverkeer van de Stationsstraat en de Spoorweglaan. Het spoorweglawaaï kan als niet relevant worden beschouwd. Voor een woonfunctie kan het akoestisch klimaat als matig tot slecht worden beschouwd. Omdat echter geen sprake is van een woonfunctie maar een verblijfsfunctie gericht op een kortstondig vrijwillig gekozen verblijf kan het verblijfsklimaat in het kader van een goede ruimtelijke ordening als aanvaardbaar worden aangemerkt.

In verband met de hotelfunctie is naast de geluidbelasting op de gevel ook de mate van de geluidwering van de gevel van belang. In het belang van de exploitatie van het hotel is het gewenst dat de geluidwering van de gevels van de hotelkamers zodanig is dat een goede nachtrust kan worden gewaarborgd. Om het niveau van de geluidwering te optimaliseren kan ervoor gekozen worden om voor het binnenniveau in de hotelkamers te laten voldoen aan de voorkeurswaarde van 33 dB wat voor een woonfunctie geldt. Omdat het hier gaat om bestaande panden met bestaande gevels is dit niet direct van toepassing.

4.4.2 Externe veiligheid

Een budgethotel is een kwetsbaar object. Een onderzoek naar externe veiligheid is dan ook uitgevoerd voor plangebied Stationsstraat 1-3 te Maastricht door AGEL adviseurs in oktober 2012 en geactualiseerd in oktober 2013. Dit onderzoek met conclusies is als bijlage 1 bij deze onderbouwing gevoegd.

4.4.3 Bedrijven en milieuzonering

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Onder milieuzonering wordt verstaan het waar nodig zorgen voor een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds bedrijven of overige milieubelastende functies en anderzijds milieugevoelige functies zoals woningen. Bij de planontwikkeling dient rekening gehouden te worden met milieuzoneringen om zodoende de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen en daarnaast bedrijven voldoende zekerheid te bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitvoeren. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van

de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.²

Richtafstandenlijsten

De twee belangrijkste bouwstenen voor milieuzonering zijn de twee richtafstandenlijsten in bijlage 1 van de VNG-publicatie. Voor een scala aan milieubelastende activiteiten (lijst 1) en opslagen en installaties (lijst 2) zijn richtafstanden aangegeven ten opzichte van een rustige woonwijk. In de lijsten wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van deze vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie. Daarbij omvat categorie 1 de lichtste en categorie 6 de zwaarste vormen van bedrijvigheid. De richtafstanden gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd of aanwezig zijn, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

Drie omgevingstypen

De richtafstanden in bijlage 1 van de VNG-publicatie zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype (zoals een rustig buitengebied, een stiltegebied of een natuurgebied). Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor.

Binnen gemengde gebieden heeft men te maken met milieubelastende en milieugevoelige functies die op korte afstand van elkaar zijn gesitueerd. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Voorbeelden van gebieden met functiemenging zijn horecaconcentratiegebieden, stadscentra, winkelcentra en winkelgebieden van dorpskernen, woon-werkgebieden met kleinschalige ambachtelijke bedrijvigheid, gebieden langs stadstoegangswegen met meerdere functies en lintbebouwing in het buitengebied met veel agrarische en andere bedrijvigheid.

Functiemenging

Naast de bovenstaande omgevingstypen bestaat er nog een omgevingstype: gebied met functiemenging (bijlage 4 van de VNG-publicatie). Dit betreft gebieden als stadscentra, horecaconcentratiegebieden, winkelcentra.

In gebieden met functiemenging wordt niet gewerkt met richtafstanden. De toelaatbaarheid van milieubelastende functies in gebieden met functiemenging wordt beoordeeld aan de hand van de volgende drie ruimtelijk relevante milieucategorieën:

categorie A: activiteiten die zodanig weinig milieubelastend voor hun omgeving zijn, dat deze aanpandig aan woningen kunnen worden uitgevoerd;

² 'Bedrijven en Milieuzonering', Uitgave VNG, Den Haag, 2009.

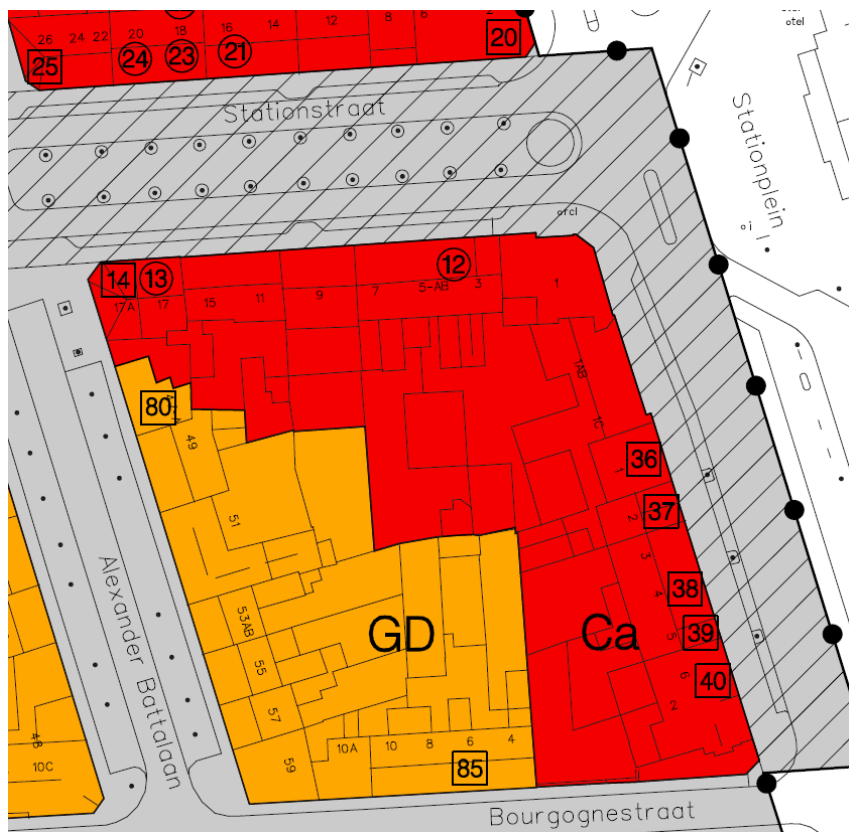
categorie B: activiteiten die in een gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter met een zodanige milieubelasting voor hun omgeving dat zij bouwkundig afgescheiden van woningen en andere gevoelige functies dienen plaats te vinden; categorie C: de activiteiten zoals genoemd onder B, waarbij door de relatief grote verkeersaantrekkende werking een ontsluiting op de hoofdinfrastructuur is aangewezen.

Voor het toestaan van deze activiteiten gelden de volgende randvoorwaarden:

- het gaat om kleinschalige, meest ambachtelijke bedrijvigheid;
- productie en/of laad- en loswerkzaamheden vinden alleen in de dagperiode plaats;
- de activiteiten (inclusief opslag) vinden hoofdzakelijk inpandig plaats;
- activiteiten uit categorie C beschikken daarnaast over een goede aansluiting op de hoofdinfrastructuur

Omgevingstype

Het projectgebied bevindt zich in het centrum van Maastricht. In de omgeving bevinden zich vanwege de gemengde functie van het centrumgebied waarbinnen het projectgebied is gelegen, naast woningen ook vele kantoren met baliefunctie, bedrijven, horecagelegenheden en detailhandel- en dienstverleningsvoorzieningen. In onderstaande figuur is het vigerende bestemmingsplan weergegeven. Hieruit blijkt dat er grenzend aan het projectgebied verschillende bestemmingen voorkomen, zoals 'Wonen' en 'Gemengd'.



Binnen deze bestemmingen is onder meer de vestiging van detailhandel, dienstverlening, kantoren met baliefunctie en publiekverzorgende ambachtelijke bedrijvigheid rechtstreeks op de begane grond mogelijk. Op de verdiepingen zijn de functies wonen met aan-huis-gebonden beroepen en galeries en ateliers rechts toegestaan. Het gebied en de omgeving kan dan ook aangemerkt worden als een gebied met functiemenging. Dit betekent dat de bedrijvenlijst zoals opgenomen in bijlage 4 van de VNG-uitgave van toepassing is.

De vestiging van een hotel valt onder de categorie hotels en pensions met keuken, conferentie-oorden en congressentra (SBI 551) . Op de lijst functiemenging in bijlage 4 zijn hotels aangemerkt als categorie A inrichtingen. Dit betekent dat ze aanpandig aan gevoelige functies opgericht mogen worden. Vanuit bedrijven en milieuzoneering is er daarom geen belemmering voor de realisatie van een budgethotel.

4.4.4 Luchtkwaliteit

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). Het Besluit NIBM legt vast, wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Een project is NIBM, als aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel fijn stof en NO₂.

Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft VROM in samenwerking met InfoMil een specifieke rekentool ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt (NIBM) aan luchtverontreiniging. In de NIBM rekentool worden het aantal extra voertuigbewegingen en het aandeel vrachtverkeer ingevoerd.

In het onderhavige plan wordt planologisch en juridisch geregeld dat het een budgethotel gerealiseerd kan worden. Een hotel stoot zelf geen luchtverontreinigende stoffen uit, wat betekent dat er enkel rekening gehouden dient te worden met de verkeersaantrekkende werking van de plannen.

Uit de worst-case berekening met behulp van de NIBM-tool blijkt dat maximaal 1420 voertuigen extra bepalen dat een plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Zie navolgende tabel.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		1420
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	1,20
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,32
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Het hotel bestaat uit maximaal 60 kamers en 140 bedden. De extra verkeersaantrekkende werking bedraagt voor dit plan daarom minder dan 1420 voertuigen per dag. Vanuit luchtkwaliteit is er geen belemmering voor de ontwikkeling,

4.4.5 Water

De beoogde wijziging van de gebruiksmogelijkheden van de panden zorgt niet voor een verandering van de waterhuishoudkundige situatie. De oppervlakte aan daken en terreinverhardingen wijzigt niet. De planologische wijziging heeft geen nadelige invloed op de waterhuishoudkundige situatie.

4.4.6 Bodem

In het kader van een planprocedure vormt de bodemkwaliteit bij ontwikkeling van ruimtelijke functies een belangrijke afweging. In het geval van dit plan vinden uitsluitend toevoegingen van verdiepingen aan de achterzijde plaats, bovenop de bestaande begane grond verdieping en een interne verbouwingen van de bestaande panden. Bodemonderzoek is zodoende niet noodzakelijk³.

4.4.7 Geurhinder

De oprichting van een hotel is een geurhindergevoelig object. In de omgeving van het project bevinden zich geen veehouderijen die geurhinder kunnen veroorzaken. Overige geurhinder is behandeld in de paragraaf bedrijven en milieuzonering.

³ in overleg met Mevr. Van Aubel van de gemeente Maastricht d.d. 17-09-2012 afgestemd

4.4.8 Trillingen

Het betreft een bestaand gebouw waaraan enkele verdiepingen worden toegevoegd. Zowel het budgethotel als de omgeving zullen geen extra trillingshinder ondervinden ten opzichte van de bestaande situatie.

4.4.9 Natuurwaarden (Flora en fauna)

Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving. De bescherming van de natuur is in Nederland vastgelegd in respectievelijk de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet. Deze wetten vormen een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), die is geïntroduceerd in het 'Natuurbeleidsplan' (1990) van het Rijk en op provinciaal niveau in de Structuurvisie en Verordening Ruimte is vastgelegd.

Verkennend natuurwaardenonderzoek Stationsplein en Stationsstraat te Maastricht

De herontwikkeling betreft het realiseren van een budgethotel. Dit hotel zal zich vestigen in het pand aan het Stationsplein en de leegstaande verdiepingen van de panden aan de Stationsstraat. Daarnaast zal aan de achterzijde van het gebouw twee verdiepingen binnen het bestaande bouwblok, op de bestaande bebouwingen, gerealiseerd worden. Daarbij zal een patioruimte worden opgenomen in het plan.

In het verkennend natuurwaardenonderzoek zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen de aanwezige natuurwaarden vanuit de Flora- en faunawet en planologisch beschermde natuurwaarden. Deze werkwijze vloeit voort uit de 'Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van LNV van september 2009. Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 2 oktober 2012 door een ecooloog van BRO⁴ een verkennend veldbezoek gebracht aan het projectgebied. Mogelijke verblijfplaatsen en sporen van dieren zijn onderzocht. Naast een veldbezoek is er een bronnenonderzoek gedaan. Voor dit bronnenonderzoek is gebruik gemaakt van vrij beschikbare gegevens, zoals de provinciale natuurgegevens en algemene verspreidingsatlassen.

⁴ BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EL&I genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek is vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden. Het verkennende natuurwaardenonderzoek is beschreven in bijlage 2 van dit rapport.

Conclusie en aanbevelingen

Onderstaand worden de conclusies van het verkennende natuurwaardenonderzoek gepresenteerd. Indien er effecten te verwachten zijn, is concreet geadviseerd over eventuele vervolgstappen.

Natuurbeschermingswet

Er zijn geen beschermde Natura 2000-gebieden nabij het projectgebied gelegen, redelijkerwijs zijn er vanuit het plan daarom geen negatieve effecten te verwachten op de huidige staat van instandhouding van aangewezen habitattypen en -soorten. Het plan kan derhalve in overeenstemming met de Natuurbeschermingswet worden uitgevoerd, er zijn geen aanvullende onderzoeken of maatregelen noodzakelijk.

Planologische beschermde natuurwaarden

Het projectgebied ligt niet binnen de Ecologische Hoofdstructuur van de provincie Limburg. Vanuit provinciaal beleid hoeft geen rekening gehouden te worden met de planologische bescherming van aanwezige natuurwaarden, er zijn geen aanvullende voorwaarden of compensatiemaatregelen aan de ontwikkeling verbonden.

Flora- en faunawet

Het is op basis van de literatuurgegevens en het verkennende veldonderzoek redelijkerwijs uitgesloten dat de ruimtelijke ontwikkeling negatieve effecten zal hebben op streng beschermde vaatplanten, grondgebonden zoogdiersoorten, vleermuizen, vogelsoorten waarvan de nestplaatsen jaarrond beschermd is, vissen, amfibieën, reptielen en ongewervelde diersoorten.

Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt ten alle tijden een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Vanwege het voorkomen van broedvogels in en rondom het projectgebied is het vanuit de Flora- en faunawet nodig hiermee in de planvorming rekening te houden. In het algemeen kan worden gesteld dat ingrepen in een gebied tijdens het broedseizoen sterke negatieve effecten hebben op de meeste vogelsoorten door vernieti-

ging van broedplaatsen en verstoring van de reproductie. Het is in de praktijk daarom namelijk niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verwijderen of verstoren van deze vogelnesten. Het is derhalve aan te bevelen om benodigde werkzaamheden uit te voeren in de periode dat de kans op broedende vogels het kleinst is. Dit is het geval in de periode september tot maart.

4.5 Verkeerskundige aspecten

Bereikbaarheid budgethotel

“Een goede bereikbaarheid bevordert het economische functioneren” wordt benoemd als reden om een parkeerbeleid te hanteren. Een goede bereikbaarheid is zeker van groot belang voor het functioneren, echter gaat het hier om een budgethotel dat een doelgroep aanspreekt die met name reist met het openbaar vervoer. De ligging van het budgethotel aan de overzijde van het centraal station speelt hierop in. Hier zijn eveneens fietsenstallingen en taxistandplaatsen aanwezig. Van deze voorziening kan gebruik worden gemaakt.

Gemeentelijk parkeerbeleid

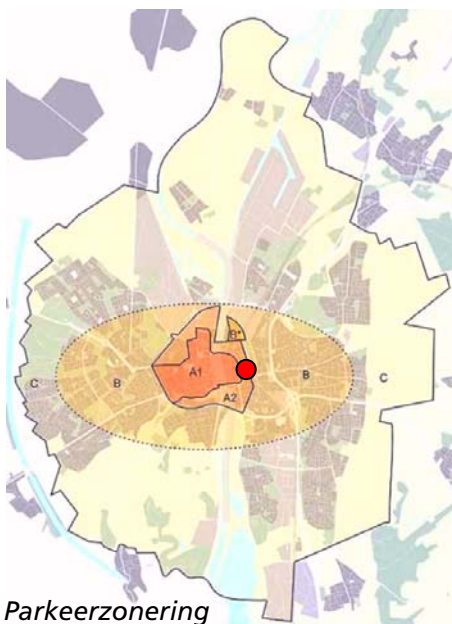
Parkeren is een belangrijk onderdeel van de bereikbaarheid van de stad. Zowel in de binnenstad als op de andere bestemmingslocaties in de stad. Een goede bereikbaarheid bevordert het economische functioneren. Dit maakt het nodig om parkeren te reguleren zodanig dat de beschikbare parkeerruimte optimaal wordt benut. In de gemeente Maastricht is hier een beleidsnota parkeren voor opgesteld. Het parkeerbeleid van de gemeente Maastricht is onderdeel van het mobiliteitsbeleid van de stad. De basis daarvoor vormt nog steeds het Mobiliteitsplan 1992. Momenteel wordt gewerkt aan een nieuwe basis in de vorm van het Structuurplan / Mobiliteitsplan.

Parkeernorm

De parkeernormen van de gemeente Maastricht zijn gebaseerd op landelijke richtlijnen van het CROW, het kennisplatform voor infrastructuur, verkeer vervoer en openbare ruimte. Het CROW hanteert voor een hotel in het centrum van een zeer stedelijke zone een norm van 0,5 tot 1,5 parkeerplaats per kamer.

Gemeente Maastricht maakt onderscheid in een A-zone (centrum), B-zone (schil) en C-zone (rest bebouwde kom). In nevenstaande kaart worden de geldende zones weergegeven.

De beoogde locatie is gelegen in de zone A1; een zeer stedelijke zone. De parkeernormering is vervolgens gebaseerd op het gemiddeld benodigd aantal parkeerplaatsen per functie. Voor de functie ‘hotel’ wordt in Maastricht voor elke zone een parkeerkcijfer van 1,0 per kamer gehanteerd.



Parkeerzonering

De gemeente Maastricht heeft de parkeernormen voor een hotel in dit lagere segment nader bekeken⁵. De gemeente Maastricht bevestigt de eerdere conclusie dat de doelgroep van dit type hotel in aanzienlijk mindere mate gebruik maakt van de auto om naar Maastricht te komen gelet op de directe nabijheid van het station en de uitstekende treinverbindingen. Hieruit wordt geconcludeerd dat een lagere parkeernorm voor dit segment hotel op deze locatie realistisch en aanvaardbaar is.

Uit vergelijkend onderzoek blijkt een parkeernorm van 0,5 per kamer alleszins realistisch. Dit betekent voor deze locatie waar 60 kamers worden gerealiseerd dat het aantal benodigde parkeerplaatsen uitkomt op 30. Hierop mag het aantal parkeerplaatsen dat in de huidige situatie aanwezig is, in mindering worden gebracht. Dit aantal is door de gemeente Maastricht bepaald op 15.

In de nieuwe situatie dient de initiatiefnemer derhalve te voorzien in de aanleg van 15 parkeerplaatsen. De initiatiefnemer krijgt de mogelijkheid deze te huren. Hij heeft een overeenkomst gesloten voor 10 jaar met de Q-park parkeergarage aan de overzijde, onder de Colonel (loopafstand 150m). De huurovereenkomst is als separate bijlage bij dit document gevoegd.

⁵ Brief ontvangen 9 april 2013 referentie 12-0739WB / 12-0704WBW

4.6 Gebiedswaarden

4.6.1 Archeologische waarden

Als er graafwerkzaamheden worden uitgevoerd dieper dan 40 cm komt men in aanraking met archeologie. Archeologie is de bescherming van, en het onderzoek naar het bodemarchief. Ongeacht in welke zone voor de archeologische verwachtingen de projectlocatie zich bevindt geldt dat ondergrondse ingrepen die minder diep gaan dan 40 cm-mv niet onderzoekspliktig zijn.

Voor de gewenste gebruikswijziging worden geen bouw- en graafwerkzaamheden verricht binnen het projectgebied. Men is van plan verdiepingen toe te voegen op de bestaande begane grond verdieping. Eventuele archeologische waarden binnen het projectgebied worden niet bedreigd door onderhavige ontwikkeling.

4.6.2 Cultuurhistorische waarden

Beschermd stadsgezicht

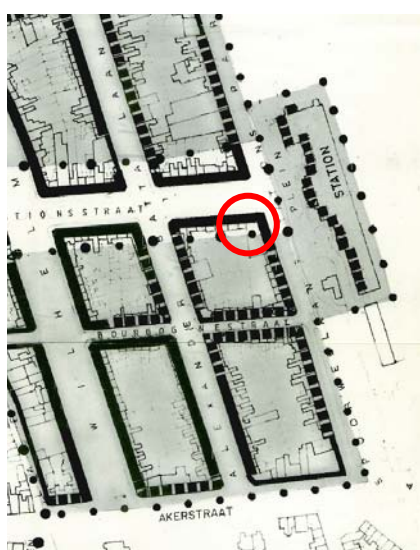
Het beschermd stadsgezicht is door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap in 1982 aangewezen via de Monumentenwet. Dit betrof vooral de binnenstad. In 1996 is het gebied uitgebreid met Wyck en de omgeving rondom het station. De bescherming van het beschermd stadsgezicht wordt geregeld via het bestemmingsplan. Het betekent concreet dat binnen het beschermd stadsgezicht vergunningsvrij bouwen niet mogelijk is aan de voorzijde of naar het openbaar gebied gekeerde zijde. Het gaat erom dat de manier waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd de kwaliteit van het gebied niet aantasten. Ingrepen dienen zorgvuldig te worden afgewogen en in harmonie met het straatbeeld te worden vormgegeven.

De panden liggen in het oostelijke deel van de binnenstad van Maastricht dat wordt aangemerkt als beschermd stadsgezicht.



Beschermd stadsgezicht 1982

Het projectgebied is gelegen in Zone B. De gebieden in deze zone zijn van belang vanwege het patroon van straten en wateren in samenhang met de profilering in inrichting van de openbare ruimte en de afmetingen van de bebouwing, waaronder concentraties van monumenten. Sinds 1915 vormt het 'station der Nederlandse Spoorwegen' de waardige ruimtelijke afsluiting van de Stationsstraat. Het stationsgebouw is daarom als ruimtelijk afsluitend element van de Stationsstraat binnen het beschermde gebied betrokken. De begeleidende bebouwing aan de Stationsstaat behoort ook tot het beschermd stadsgezicht. Het Stationsplein is in 1988 toegevoegd aan het beschermd stadsgezicht. Ook dit gebied valt onder zone B en heeft dezelfde beschermde status als de Stationsstraat.



VERKLARING

	Begrenzing uitbrei
	Begrenzing van reed
	Historische ruimtebegrenzing van
	Rooilijn, bebouwingssc
	Rooilijn en bebouwin
	Rooilijn
	Hek in rooilijn
ANDERE AANDUIDINGEN	
	Sloop
	Reconstructie
	Zone B
	Zone C

Uitbreiding beschermd stadsgezicht 1988

Aangezien het plan geen wijzigingen in de bestaande voorgevels aan de straatzijde voorziet zal het plan passen binnen de ruimtelijke karakteristiek van het gebied. De bestaande uitstraling en bouwmasa zal niet worden gewijzigd.

Maastrichts planologisch erfgoed

Het Maastrichts Planologisch Erfgoedstelsel (MPE) is het stelsel waarbij het gemeentelijk erfgoed wordt beschermd via het bestemmingsplan. Hiermee worden onder andere de gemeentelijke monumenten aangewezen en worden bijvoorbeeld archeologie en waardevol groen opgenomen in het bestemmingsplan. Via de dubbelbestemming 'waarde-Maastrichts Erfgoed' krijgt het Maastrichts erfgoed een vaste positie binnen het bestemmingsplan waardoor het voor de gemeente mogelijk wordt om de ruimtelijke kwaliteiten in Maastricht op het gebied van cultuurhistorie, architectuurhistorie, landschap en archeologie integraal te beheren.

De panden aan de Stationsstraat 1 en Stationsplein 1abc worden in het nieuwe bestemmingsplan opgenomen als "Maastrichts planologisch erfgoed." Stationsstraat 1

was een oude villa. De villa is ingebouwd in het stedelijk weefsel toen er omstreeks 1895 plannen werden gemaakt het stadscentrum middels een boulevard (de Perceé) te verbinden met het station. De villa kwam in de nieuwe plannen te liggen op een hoek. Vanwege de inpassing kon de villa niet de nieuwe rooilijn van het gebied volgen. De panden aan de Stationsstraat 3 en het Stationsplein 3 zijn onderdeel van de uitbreidingsplannen uit 1895. Omstreeks 1936 is in de tuin van de hoekvilla een hotel verzezen, Stationsplein 1abc. De hoekvilla is bij het hotel getrokken. Dit is gedaan middels een aanbouw op de begane grond aan de oostzijde van de villa waardoor de rooilijn van het Stationsplein werd rechtgetrokken. Hiermee werd de strakke blokkenstructuur gesloten. De hoektoren en de dakkapellen van de villa zijn waarschijnlijk bij de verbouwing afgebroken.



Oude hoekvilla omstreeks 1930 Stationsstraat 1



Hotel Rosier Stationsplein 1abc

Ruimtelijke inpassing van de het budgethotel (Satijn plus architecten)

"Stationsstraat 1

Boven het huidige Douwe Egberts Café in het hoekpand (Stationsstraat 1) wordt een nieuwe bouwmassa gerealiseerd die met een eigentijds ontwerp aansluiting zoekt bij de architectuur van het voormalige hotel Rosier. Deze nieuwbouw vormt door zijn proportie en de introductie van een hoektoren de pendant van het bekende 'Grand Hotel de L'Empereur' aan de overzijde van de Stationsstraat. Deze nieuwbouw wordt opgebouwd uit een lichte houtskeletbouw en afgewerkt met baksteen strips, in aansluiting op de kleur en textuur van het bestaande gebouw. De massa voor deze bouw bestaat uit drie lagen en is middels een logische gangstructuur gekoppeld aan de belendende panden.

Stationsplein 1 a/b/c

Aan de linkerkant vindt koppeling plaats aan het voormalige hotel Rosier (Stationsplein 1 a/b/c) waarvan enkel de straatgevel behouden blijft. De achterliggende constructie dient te worden vernieuwd. De begane grond vloer wordt tot op straatniveau verlaagd en de bovenliggende verdiepingvloeren inclusief het dak, worden hersteld conform de huidige situatie. In het dak wordt een dakkapel over de volledige lengte voorzien om daglicht in de hotelkamers op de derde verdieping te verkrijgen. De dakkapel sluit aan op de architectuur van het voormalige hotel Rosier. De hoofdentree van het budgethotel, dat in totaal 60 kamers zal herbergen, komt terug op dezelfde plek waar in het verleden die van het Rosier gelegen was. Vanuit de lobby is op de 1e verdieping een grote patio bereikbaar die als ontmoetingsplek voor de hotelgasten ter beschikking staat en op de begane grond zullen enkele commerciële en horeca functies worden gevestigd. De patio is gedeeltelijk voor 1,5 meter verlaagd om extra daglicht in de receptie en in de toekomstige horecafunctie te laten binnentreden. De nieuwe massa achter het bestaande pand aan het Stationsplein 1 a/b/c bestaat uit drie lagen in relatie tot de uitgangspunten uit het bestemmingsplan. De gevels in de patio zijn anders afgewerkt dan de straatgevel. Licht stucwerk zorgt voor optimale lichtweerskaatsing in de patio en alle kozijnen worden afgewerkt met houten kaders. De vloer van de patio zal naast functionele zitruimte worden voorzien van groene dakvlakken, zodat de binnenplaats een natuurlijke uitstraling krijgt.

Spoorweglaan 1

De twee verdiepingen van het pand boven het restaurant aan de Spoorweglaan 1 (helemaal links gelegen) blijven ongewijzigd en worden aangesloten op de gangstructuur van de eerste en tweede verdieping van Stationsplein 1 a/b/c.

Stationsstraat 1 en 3

Aan de andere kant van het hoekpand (rechts) wordt er aansluiting gemaakt aan de klassieke kopgevel, die op straatniveau onderdeel uitmaakt van de Douwe Egberts winkel (ook Stationsstraat 1). Het dak en het tweede verdiepningsniveau van dit pand

worden aangepast om van een drie laags gebouw vier lagen te maken, in aansluiting op de andere belendende panden. Het nieuwe dak komt daarmee hoger te liggen in aansluiting op het hoekpand en op het volgende pand aan de Stationsstraat 3 dat wel al vier lagen heeft. Dit laatste pand wordt ook gekoppeld aan de gangstructuur en blijft verder ongewijzigd. Op deze wijze ontstaat er een drie laags hotel op de drie verdiepingen boven straatniveau in alle panden (m.u.v. Spoorweglaan 1)."

4.7 Financieel-economische uitvoerbaarheid

Op 1 juli 2008 is samen met de Wet ruimtelijke ordening (Wro) de Grondexploitatiewet (Grexxwet) in werking getreden. De Grexxwet is van toepassing op dit plan. Op grond van artikel 6.2.1. Bro betreft het een bouwplan in de zin van de grondexploitatiewet. Dit betekent dat er voor de gemeente een verplichting bestaat om haar kosten, die samenhangen met het bouwplan, te verhalen op de exploitant. Onder de kosten kan onder andere worden verstaan: de ambtelijke kosten. De hoogte van die kosten zijn berekend. Hiervoor heeft de initiatiefnemer een financiële haalbaarheidsstudie laten uitvoeren. Voordat de ruimtelijke procedure ten behoeve van het bouwplan wordt gestart, sluit de gemeente een anterieure overeenkomst met de initiatiefnemer waarin het kostenverhaal en de eventuele bijdragen zijn opgenomen. Tussen de gemeente Maastricht en de initiatiefnemer wordt een planschade-overeenkomst en een exploitatieovereenkomst getekend.

BIJLAGEN

Bijlage 1:
Externe veiligheid

Onderzoek Externe Veiligheid

**Plangebied
Stationsstraat 1-3
te
Maastricht**

INZICHT
&
OVERZICHT

Onderzoek Externe Veiligheid

Plangebied Stationsstraat 1-3 te Maastricht

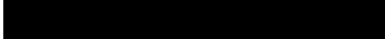
Opdrachtgever : BRO
Postbus 4
5280 AA BOXTEL

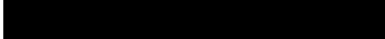
Projectnummer : 20120527

Status rapport / versie nr. : Definitief / D02

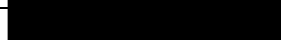
Datum : 31 oktober 2013

Opgesteld door : 

Gecontroleerd door : 

Voor akkoord : 

Paraaf : 

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	05-10-2012	Onderzoek Externe Veiligheid		
D02	31-10-2013	Aanpassing ontwerp + tekstuele aanpassingen		

INHOUD

blz.

1	INLEIDING	3
2	OMSCHRIJVING RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	4
	2.1 Ligging plangebied	4
	2.2 Omschrijving ruimtelijke ontwikkeling	5
3	VEILIGHEIDSBELEID	6
	3.1 Algemeen	6
	3.2 Plaatsgebonden risico	6
	3.3 Groepsrisico	6
	3.3.1 De verantwoordingsplicht groepsrisico	7
	3.3.2 Verantwoordingsplicht plasbrandaandachtsgebied (PAG)	8
	3.3.3 Verantwoordingsplicht zelfredzaamheid	8
	3.3.4 Verantwoordingsplicht hulpdiensten	8
	3.4 Kwetsbare objecten	8
	3.5 Beperkt kwetsbare objecten	8
	3.6 Beoordeling kwetsbaarheid ruimtelijke ontwikkeling	9
	3.7 Regelgeving	9
4	INVENTARISATIE AANWEZIGE RISICOBRONNEN	10
	4.1 Algemeen	10
	4.2 Inventarisatie BEVI inrichtingen	11
	4.3 Inventarisatie transportroutes	11
	4.3.1 Wegen	11
	4.3.2 Spoorwegen	13
	4.3.3 Vaarwegen	14
	4.4 Inventarisatie buisleiding	14
5	INVENTARISATIE (BEPERKT) KWETSBARE OBJECTEN EN PERSONENDICHTHEID	15
	5.1 Algemeen	15
	5.2 Inventarisatie personendichtheid plangebied	15
6	TOETS BEVI-INRICHTINGEN	17
	6.1 Inleiding	17
	6.2 Emplacement Maastricht	17
7	TOETS TRANSPORTROUTES	21
	7.1 Algemeen	21
	7.2 Vervoer gevaarlijke stoffen over spoor	21
	7.2.1 Het plaatsgebonden risico	22
	7.2.2 Het groepsrisico	22
8	VERANTWOORDING GROEPSRISICO	28

8.1	Algemeen	28
8.2	Uitgangspunten bij groepsrisicoverantwoording	29
8.2.1	Algemene beschouwing	29
8.2.2	Noodzaak	30
8.2.3	Ruimtelijke veiligheidsmaatregelen	30
8.2.4	Bronmaatregelen	31
8.2.5	Objectgerelateerde veiligheidsmaatregelen	31
8.2.6	Zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid	32
9	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	33
9.1	Plaatsgebonden risico	33
9.2	Groepsrisico	33
9.3	Verantwoordingsplicht	34
9.4	Conclusie	34

BIJLAGEN

- 1 Memo Save groepsrisicoberekening budgethotel
- 2 RBM II berekening spoor bestaande situatie
- 3 RBM II berekening spoor nieuwe situatie
- 4 Advies Brandweer i.v.m. verantwoording groepsrisico

1 INLEIDING

In opdracht van BRO is door AGEL adviseurs een onderzoek gedaan naar de invloed van de Externe Veiligheid ten behoeve van de realisatie van een budgethotel binnen het plangebied Stationsstraat 1-3 te Maastricht.

Het plangebied ligt in het centrum van de woonplaats Maastricht nabij het station Maastricht.

Het doel van het onderzoek is het in beeld brengen of de beoogde nieuwe ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan het algemene rijksbeleid ten aanzien van het aspect Externe Veiligheid. Dit rijksbeleid is nog in ontwikkeling en voor inrichtingen inmiddels vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en voor buisleidingen in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Voor het vervoer van gevaarlijk stoffen over de weg, spoor en water is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) in voorbereiding. Op basis hiervan wordt voor de hoofdinfra een Basisnet weg, spoor en water vastgesteld. Vooruitlopend op deze wettelijke regeling is de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (CRVG) van toepassing. Deze circulaire is in juli 2012 gewijzigd en per 31 juli 2012 in werking getreden.

De resultaten van het onderzoek Externe Veiligheid zijn in deze rapportage als volgt uitgewerkt. In hoofdstuk 2 wordt een omschrijving gegeven van het plangebied en de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Hoofdstuk 3 geeft een omschrijving over het veiligheidsbeleid. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de inventarisatie van de aanwezige risicobronnen. Hoofdstuk 5 geeft een beoordeling over de aanwezigheid van kwetsbare en beperkt kwetsbare projecten en de personendichtheid. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de invloed van Bevi-inrichtingen en in hoofdstuk 7 over het vervoer van gevaarlijke stoffen over de transportroutes weg, spoor en water en buisleidingen. In hoofdstuk 8 komt de verantwoording van het groepsrisico ter sprake en hoofdstuk 9 sluit de rapportage af met een samenvatting en conclusie van de onderzoeksresultaten.

2 OMSCHRIJVING RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

2.1 Ligging plangebied

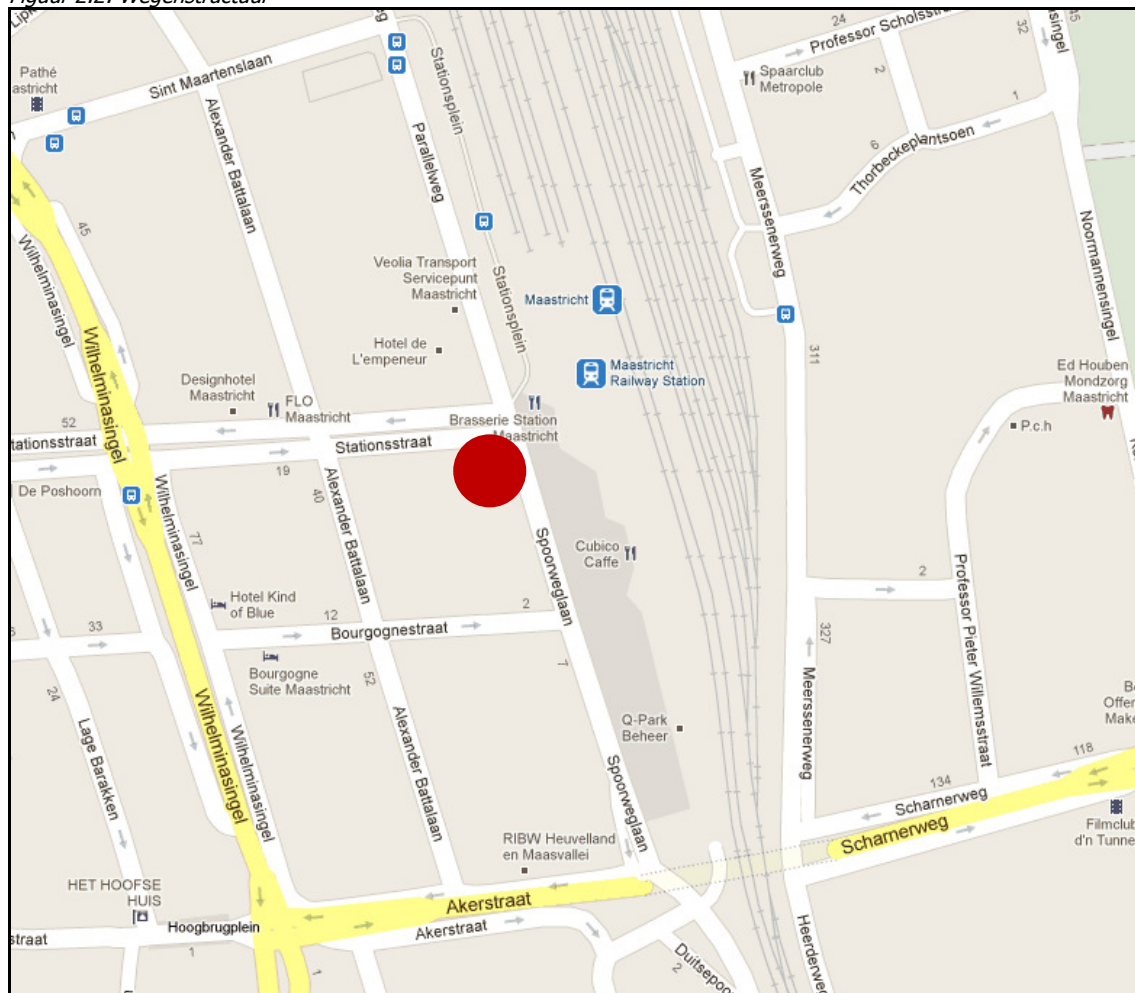
Het plangebied is gelegen in het centrum van de woonplaats Maastricht, op de hoek Stationsstraat – Spoorweglaan, tegenover het treinstation Maastricht.

In figuur 2.1 is de ligging van het plangebied in haar omgeving weergegeven en in figuur 2.2 de wegenstructuur. De spoorweg Maastricht – Sittard is gelegen op een afstand van circa 90 meter van het plangebied. Het stationsgebouw kan met haar lengte van 150 meter en een minimale hoogte van 12 meter aangemerkt worden als een goed afschermend object voor het railverkeer.

Figuur 2.1: Plangebied rood omkadert (google maps)



Figuur 2.2: Wegenstructuur



2.2 Omschrijving ruimtelijke ontwikkeling

Op basis van het vigerend bestemmingsplan hebben de percelen Stationsstraat 1 en 3 een centrumfunctie. Het huidige gebruik bestaat o.a. uit detailhandel, kantoren, restaurant en gebruik als wonen. Het huidige bebouwd vloeroppervlak binnen het plangebied bedraagt circa 2.475 m² waarvan circa 680 m² bestemd is voor woondoeleinden. De woonruimte bevinden zich op de 1^e, 2^e en 3^e verdieping. Op deze verdiepingen zijn ook kantoorruimten aanwezig. Op de begane grond zijn ruimten aanwezig voor een restaurant, reisbureau en detailhandel.

De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling bestaat uit de realisatie van een budgethotel met een capaciteit van maximaal 60 kamers met een capaciteit van maximaal 160 bedden. Op de begane grond wordt voorzien in enkele verblijfsruimten met circa 600 m² bebouwd vloeroppervlak ten behoeve van commerciële doeleinden of een kantoorbestemming. Een deel van de hotelkamers zal gerealiseerd worden binnen de bestaande bebouwing en het resterend deel binnen de nieuwe bouwmassa welke gerealiseerd zal worden aan de westzijde van het bestaande pand.

3 VEILIGHEIDSBELEID

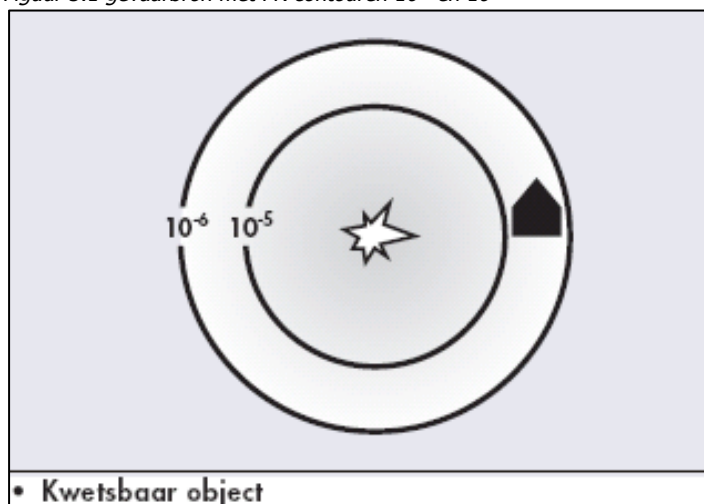
3.1 Algemeen

Het veiligheidsbeleid in Nederland is gebaseerd op een tweetal begrippen, het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Daarnaast is voor de beoordeling van belang of er sprake is van een kwetsbaar object dan wel van een beperkt kwetsbaar object.

3.2 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat, één persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats langs een transportroute of nabij een inrichting verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met het vervoer, de opslag en/of de handeling van gevaarlijke stoffen. Daarbij is de omvang van het risico een functie van de afstand waarbij geldt: hoe groter de afstand, des te kleiner het risico. De risico's worden weergegeven in PR-risico-contouren. De PR contour geldt voor kwetsbare objecten als een grenswaarde en mag niet worden overschreden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de PR contour van 10^{-6} als richtwaarde. Van een richtwaarde kan op basis van gewichtige redenen worden afgeweken. Hierbij kan o.a. gedacht worden aan zwaarwegende maatschappelijke, economische en/of planologische redenen.

Figuur 3.1 gevaarbron met PR contouren 10^{-5} en 10^{-6}



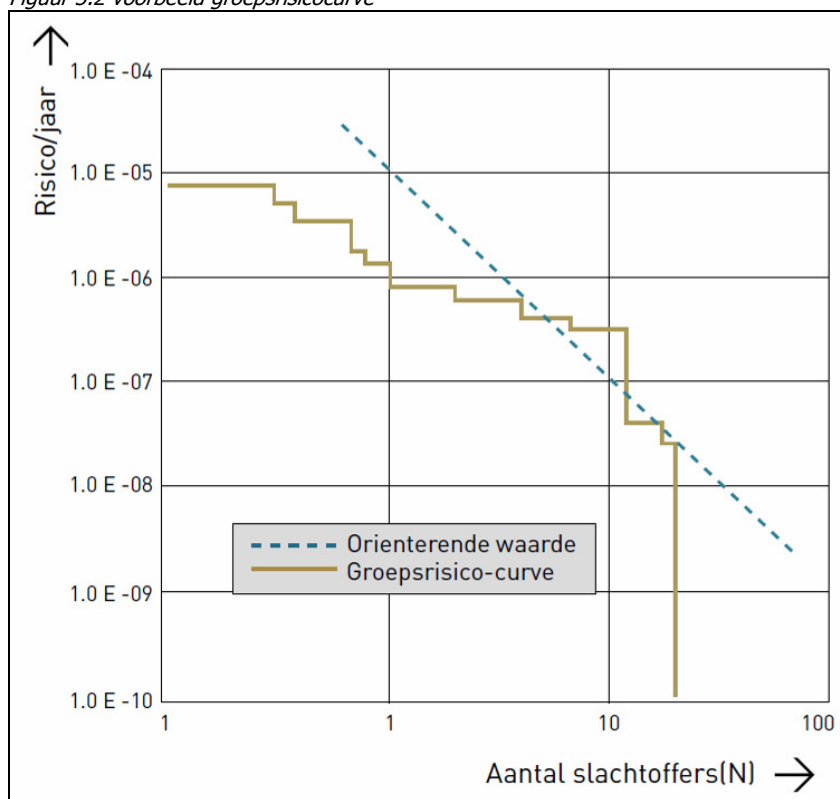
3.3 Groepsrisico

Het groepsrisico is de kans per jaar dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van een transportroute of een inrichting voor handelingen met gevaarlijke stoffen in één keer het (dodelijk) slachtoffer wordt van een ongeval. Het groepsrisico geeft de aandachtspunten aan waar zich mogelijk een ramp met veel slachtoffers kan voordoen en houdt daarmee rekening met de aard en dichtheid van de bebouwing in de nabijheid van de transportroute.

Het groepsrisico kan niet in contouren worden vertaald zoals het plaatsgebonden risico, maar wordt weergegeven in een grafiek. In de grafiek wordt de groepsgrootte van aantallen slachtoffers (x-as) uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer

wordt van een ongeval (y-as). In figuur 3.2 is een voorbeeld van een dergelijke grafiek weergegeven.

Figuur 3.2 voorbeeld groepsrisicocurve



De kans dat (een groep) slachtoffers vallen, wordt weergegeven met een curve; de fN-curve. Het verloop van deze curve geeft een beeld van het groepsrisico.

In tegenstelling tot het plaatsgebonden risico geldt voor het groepsrisico geen grenswaarde maar een oriëntatiewaarde. Deze oriëntatiewaarde kan gezien worden als een streefwaarde en heeft geen juridische status. Het overschrijden van de oriëntatiewaarde is mogelijk mits dit in de besluitvorming door het bevoegd gezag gemotiveerd wordt middels een verantwoordingsverplichting. Bij deze verantwoordingsplicht moet o.a. aandacht besteed worden aan bronmaatregelen, plasbrandaandachtsgebied, zelfredzaamheid, inzetbaarheid hulpdiensten e.d..

3.3.1 De verantwoordingsplicht groepsrisico

De verantwoordingsplicht van het groepsrisico houdt o.a. in dat naast een rekenkundige beoordeling van de hoogte van het groepsrisico ook een beoordeling moet plaatsvinden naar de aspecten 'plasbrandaandachtsgebied', 'zelfredzaamheid' en 'bestrijdbaarheid' van het ongeval. Deze beoordeling is noodzakelijk indien sprake is van de ligging van (beperkt) kwetsbare objecten binnen een plasbrandaandachtsgebied, een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico en bij een toename van het groepsrisico indien het totale groepsrisico beneden de oriënterende waarde blijft.

De verantwoording van het groepsrisico dient plaats te vinden over het gebied dat aangemerkt wordt als het invloedsgebied dan wel veiligheidsgebied van de gevaarbron. In veel gevallen is voor de omvang van het invloedsgebied de 1% letaliteit van het maatgevend ongevalsscenario bepalend. Dit is de afstand waarbij 1% van de slachtoffers van het ongeval komt te overlijden. Vaak wordt uit pragmatische overwegingen een invloedsgebied van 200 meter aangehouden omdat de personendichtheid op een afstand groter dan 200 meter van de risicobron weinig effect geeft op de berekening van het groepsrisico daar deze berekening gebaseerd is op de omvang van het aantal dodelijke slachtoffers als gevolg van het ongeval. Voor de inzetbaarheid van hulpdiensten en de mogelijkheid tot zelfredzaamheid is deze beperking niet gewenst. De capaciteitsbepaling van de hulpdiensten wordt ook mede bepaald door het aantal niet dodelijk gewonden. Voor o.a. LPG tankstations is door het ministerie een invloedsgebied vastgesteld van 150 meter.

3.3.2 Verantwoordingsplicht plasbrandaandachtsgebied (PAG)

Het plasbrandaandachtsgebied is het gebied van 30 meter uit de rechter rand van een rijstrook van een weg dan wel 30 meter uit het midden van de buitenste spoorlijn. Indien kwetsbare objecten zijn gelegen binnen dit gebied dient rekening gehouden te worden met de effecten van een plasbrand. In de verantwoording moet de gemeente bij bouwplannen in deze gebieden motiveren waarom op deze locatie wordt gebouwd.

3.3.3 Verantwoordingsplicht zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het vermogen van de burger om zichzelf of andere burgers in veiligheid te brengen zonder tussenkomst van professionele hulpverleners bij de dreiging van, of het optreden van, een gevaarlijke situatie. Hierbij spelen o.a. de fysieke gesteldheid van de aanwezige personen, de beschikbare vluchtmogelijkheden en de mogelijkheden tot tijdig waarschuwen een belangrijke rol.

3.3.4 Verantwoordingsplicht hulpdiensten

In de verantwoordingsplicht moet met name aandacht worden besteed aan de benodigde en aanwezige hulpverleningscapaciteit, de inzet van blusmiddelen, bereikbaarheid e.d.. Het brandweeradvies is hierbij een belangrijke informatiebron.

3.4 Kwetsbare objecten

Onder kwetsbare objecten worden o.a. verstaan:

- Woningen, woonschepen, woonwagens, woongebouwen e.d., tenzij verspreid gelegen met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare.
- Verblijfsgebouwen zoals ziekenhuizen, verpleeghuizen, scholen e.d..
- Overige gebouwen waar grote aantallen personen gedurende een groot deel van de dag aanwezig zijn zoals kantoorgebouwen met een bvo van meer dan 1.500 m² of winkelcomplexen met meer dan 5 winkels en met een gezamenlijk bruto vloeroppervlak van meer dan 1.000 m², dan wel winkels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 2.000 m² per winkel.

3.5 Beperkt kwetsbare objecten

Als beperkt kwetsbare objecten worden o.a. aangemerkt:

- verspreid gelegen woningen met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare;
- dienst- en bedrijfswoningen;
- kantoorgebouwen tot 1.500 m²;
- horeca-inrichtingen;

- bedrijfsgebouwen;
- recreatie-inrichtingen tot een verblijf van niet meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen;
- winkels welke niet aangemerkt worden als kwetsbaar object.

3.6 Beoordeling kwetsbaarheid ruimtelijke ontwikkeling

De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling voorziet in de realisatie van een budgethotel met een capaciteit van maximaal 60 kamers en met maximaal 160 bedden. Op basis van de omvang van het budgethotel dient deze ruimtelijke ontwikkeling aangemerkt te worden als een kwetsbaar object. In de bestaande situatie was o.a. vanwege de aanwezige woonfunctie en het bebouwd vloeroppervlak aan kantoren reeds sprake van een kwetsbaar object.

3.7 Regelgeving

Het overheidsbeleid betreffende externe veiligheid is nog in ontwikkeling en inmiddels voor bepaalde onderdelen in wettelijke besluiten en circulairs vastgelegd. Het onderzoek is gebaseerd op de navolgende besluiten/circulaires:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi);
- Vuurwerkbesluit;
- Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (CRVG);
- Ontwerp Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Naast bovenstaande besluiten en circulaires, welke met name gericht zijn op grotere risicobronnen, zijn in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) ook veiligheidsvoorschriften opgenomen voor o.a. de opslag van vuurwerk tot een maximale hoeveelheid van 1.000 kg, de opslag van propaan in tanks tot een maximale hoeveelheid van 13.000 kg en de opstelling van aardgasmeet- of regelstation.

4 INVENTARISATIE AANWEZIGE RISICOBRONNEN

4.1 Algemeen

Voor de risico-inventarisatie is uitgegaan van de navolgende informatiebronnen:

- Risicokaart provincie Limburg;
- Informatie gemeente Maastricht;
- Concept Basisnet weg, water en spoor;
- Bijlage vervoerscijfers bij Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen;
- Kwantitatieve risicoanalyse Emplacement Maastricht d.d. 18 oktober 2011;
- Onderzoek externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen t.b.v. Hilton hotel d.d. 3 juni 2010;
- Beleidsvisie externe veiligheid Maastricht, revisie 4, d.d. 16 april 2012.

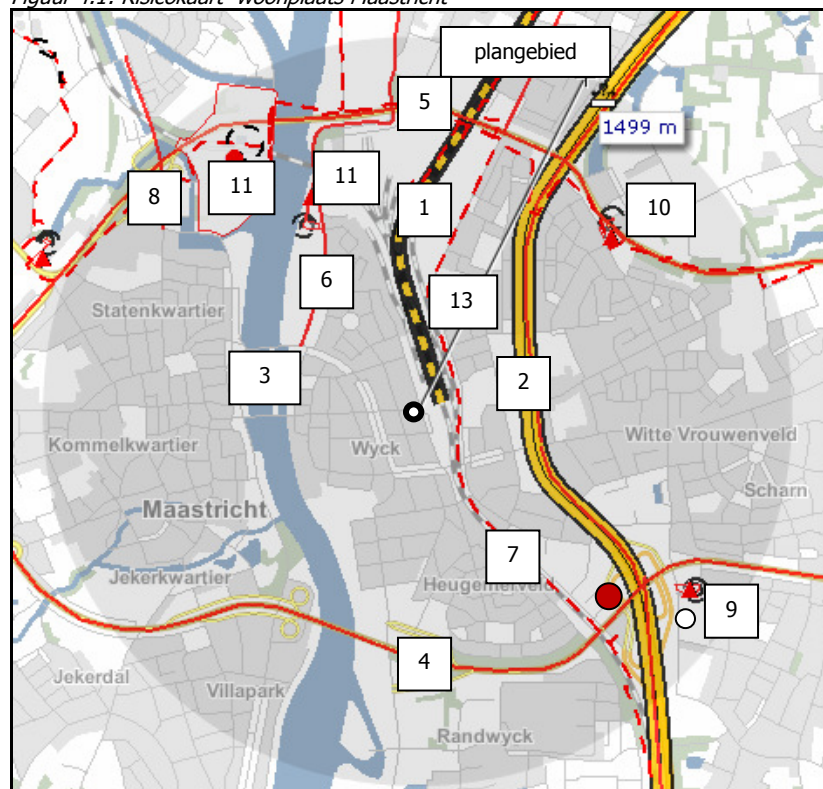
Bij de inventarisatie is uitgegaan van de navolgende indeling in risicobronnen:

- Bevi-inrichtingen
- Transportroutes vervoer gevaarlijke stoffen
- Buisleidingen

Voor de inventarisatie van de risicobronnen is voor de Bevi-inrichtingen uitgegaan van een onderzoeksgebied met een straal van 1.500 meter rond de locatie van het plangebied. Voor de overige risicobronnen is de afstand bepaald tot de meest nabijgelegen risicobron.

In figuur 4.1 is de risicokaart weergegeven voor de woonplaats Maastricht. De ligging van het plangebied is zwart omkadert aangegeven. Onder de figuur is een tabel opgenomen met de relevante risicobronnen en de afstand tot het plangebied.

Figuur 4.1: Risicokaart woonplaats Maastricht



Nr.	Risicobron	Type	Afstand in m.
1.	Spoorlijn Maastricht - Sittard	Basisnet spoor	90
2.	Rijksweg A2	Basisnet weg	440
3.	Vaarweg Maas	Basisnet water	600
4.	Zuidelijke rondweg	Gemeentelijke transportroute	925
5.	Noordelijke rondweg	Gemeentelijke transportroute	1050
6.	Ontsluitingsweg centrum	Gemeentelijke transportroute	550
7.	Hogedrukgasleiding Z-500-01	Buisleiding	140
8.	Hogedrukgasleiding Z- 500-15	Buisleiding	1050
9.	LPG Sibemaweg 1	Bevi-inrichting	1250
10.	LPG Doctor Schaepmanstr. 75	Bevi-inrichting	1050
11.	LPG Griend 1	Bevi-inrichting	950
12.	PGS 15 Biesenweg 16 (Sappi)	Bevi-inrichting	1010
13.	Emplacement Maastricht	Bevi-inrichting	45 ¹⁾

¹⁾ Dit betreft de afstand tot het stationsgebouw dan onderdeel uitmaakt van de inrichting. De afstand tot het emplacement zelf bedraagt 120 meter.

4.2 Inventarisatie BEVI inrichtingen

Binnen een straal van 1.500 meter van het plangebied komen een vijftal Bevi-inrichtingen voor. De meest nabij gelegen Bevi-inrichting betreft het emplacement Maastricht. Deze is gelegen ten westen van het plangebied op een afstand van circa 120 meter van de plangrens. De overige Bevi-inrichtingen betreffen een drietal LPG tankstations gelegen op een afstand van 950 meter en meer van het plangebied en een PGS 15 opslag bij Sappi Maastricht BV op een afstand van 1010 meter van het plangebied. Op basis van het Revi bedraagt het invloedsgebied voor LPG tankstations 150 meter en het maximale invloedsgebied voor PGS opslagen 930 meter bij een maximale opslagcapaciteit van 2500 m³ en beschermingsniveau 3. Het plangebied is ruim gelegen buiten de invloedsgebieden van de aanwezige LPG tankstations.

Ook is het plangebied gelegen buiten het invloedsgebied van de PGS opslag bij Sappi Maastricht BV. De vergunde PGS opslag heeft een oppervlakte van 100 m² en beschermingsniveau 1. Het hierbij behorende invloedsgebied bedraagt maximaal 300 meter.

In het kader van dit onderzoek is alleen de beoordeling van het emplacement Maastricht relevant. In hoofdstuk 6 zal nader op deze Bevi-inrichtingen worden ingegaan.

4.3 Inventarisatie transportroutes

4.3.1 Wegen

Op basis van het toekomstige Bevt wordt thans gewerkt aan het opstellen van een Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, spoor en water. In het Basisnet wordt voor het hoofdwegennet, hoofdvaarwegen en spoorwegen een risicoplaafond vastgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Daarnaast wordt beschreven welke ruimtelijke ontwikkelingen wel en niet zijn toegestaan in het gebied tot 200 meter vanaf de infrastructuur. Transportbedrijven weten hierdoor hoeveel gevaarlijke stoffen ze maximaal kunnen vervoeren over welke route. Gemeenten weten zo of gebouwen wel of niet in een gebied mogen worden gebouwd en aan welke eisen die gebouwen moeten voldoen. Zo zijn er meerdere partijen die hier baat bij hebben. De definitieve ontwerpen voor het Basisnet Water, Spoor en Weg zijn inmiddels aan de Tweede Kamer aangeboden en vastgesteld.

Op basis van het ontwerp Basisnet weg zijn voor Maastricht rijksweg A2 voor het vervoer van gevaarlijke stoffen aangewezen. Rijksweg A2 is ten oosten van het plangebied gelegen op een

afstand van circa 440 meter van het plangebied. Voor deze rijksweg bedraagt de veiligheidszone gemeten vanaf het midden van de weg 0 meter. Voor de berekening van de hoogte van het groepsrisico dient uitgegaan te worden van een hoeveelheid van 1000 transporten op jaarbasis met brandbare gassen.

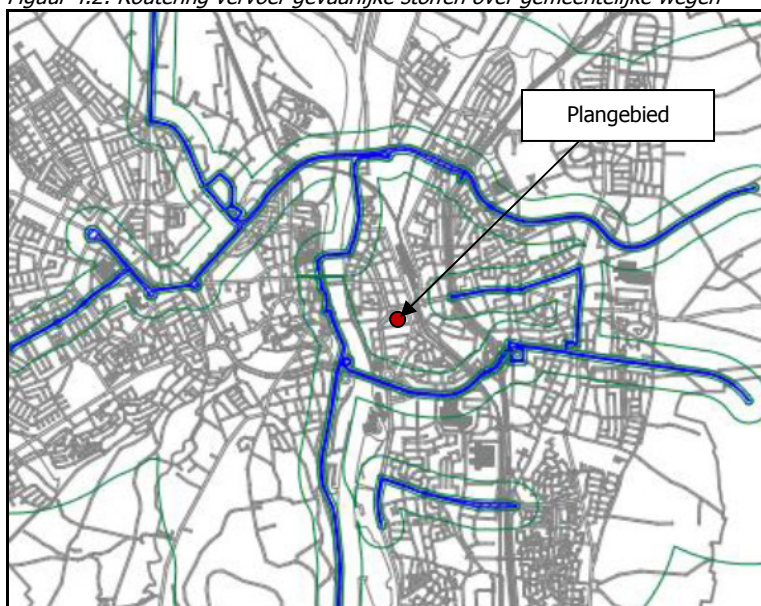
Voor het vervoer over de weg over rijkswegen is in de Beleidsvisie externe veiligheid Maastricht het volgende vastgelegd:

- Er zijn geen knelpunten vanuit het plaatsgebonden risico;
 - De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt nergens overschreden;
 - Alleen voor de A2 (excl. N2) is sprake van een plasbrandaandachtsgebied (30 meter);
 - De A2 heeft een invloedsgebied van ruim 1500 meter aan beide zijden van de weg.
- Hierbinnen is de verantwoordingsplicht van toepassing wanneer sprake is van een toename van het groepsrisico of overschrijding van de oriëntatiewaarde.

Voor de bepaling van het groepsrisico dient uitgegaan te worden van 1000 transporten op jaarbasis met brandbare gassen. Het invloedsgebied (1% letaliteitsafstand) hiervan is overeenkomstig de Handleiding Risicoanalyse Transport gelegen op een afstand van 355 meter vanuit het hart van de weg. Op basis hiervan kan gesteld worden dat de ruimtelijke ontwikkeling geen invloed heeft op de hoogte van het groepsrisico.

Provinciale wegen en gemeentelijke wegen maken geen onderdeel uit van het Basisnet. In specifieke situaties, zoals de aanwezigheid van LPG tankstations of risicovolle inrichtingen, kan sprake zijn van een verhoogd vervoer van gevaarlijke stoffen. Op grond van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs) heeft de gemeente Maastricht een routing voor gevaarlijke stoffen vastgesteld. In figuur 4.2 is deze routing weergegeven. De noordelijke en zuidelijke rondweg en de ontsluitingsweg van het centrum richting Noorderbrug maken hier onderdeel van uit. In de Beleidsvisie externe veiligheid Maastricht is voor deze wegen aangegeven dat gezien het beperkte aantal risicovolle inrichtingen dat via deze routing wordt bevoorraad, de verwachting is dat de intensiteit van het vervoer van gevaarlijke stoffen gering is en de wegen geen PR 10^{-6} contour hebben en het groepsrisico nihil zal zijn. De vastgestelde route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is gelegen op een afstand van 550 meter en meer van het plangebied.

Figuur 4.2: Routing vervoer gevaarlijke stoffen over gemeentelijke wegen



Op basis van de inventarisatie kan gesteld worden dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg als niet relevant kan worden aangemerkt.

4.3.2 Spoorwegen

De in het basisnet spoor opgenomen spoorweg betref het traject 100010 Lutterade – Vissee B. Uit bijlage 3 van de CRvgs blijkt dat de baanvakdelen 13 t/m 19 van het traject bepalend zijn voor het invloedsgebied van het plangebied.

Voor het gehele traject 100010 gelden de navolgende transportgegevens op jaarbasis en op basis van het aantal ketelwagenequivalenten:

Categorie A	brandbare gassen	3000
Categorie B2	toxische gassen	3500
Categorie B3	zeer toxische gassen	0
Categorie C3	zeer brandbare vloeistoffen	400
Categorie D3	toxische vloeistoffen	0
Categorie D4	zeer toxische vloeistoffen	0

Voor de kans van het optreden van domino effecten bij het gecombineerd vervoer van brandbare en toxische gassen met zeer brandbare vloeistoffen is een verhoudingsfactor aangegeven tussen een Warme en Koude BLEVE. Voor brandbare gassen geldt een verhoudingsfactor 0. Dit betekent dat de vervoersstroom zodanig is samengesteld dat een warme BLEVE niet kan optreden. Voor toxische gassen geldt een verhoudingsfactor van 0,4. Bij het vervoer van toxische gassen is het optreden van een warme BLEVE niet uitgesloten. Daarnaast is aangegeven dat er binnen het traject wissels aanwezig zijn.

In tabel 4.1 zijn de overige veiligheidskenmerken weergegeven voor de baanvakdelen 13 tot en met 19.

Tabel 4.1: Veiligheidskenmerken baanvakdelen 13 t/m 19.

baanvak	Breedte Spoor (m)	Veiligheidszone PR 10 ⁻⁶ contour (m)	Plasbrand-aandachtsgebied	PR 10 ⁻⁷ contour (m)	PR 10 ⁻⁸ contour (m)
13	0-24	0	Nee	14	190
14	25-49	0	Nee	22	185
15	50-74	0	Nee	-	95
16	50-74	0	Nee	-	95
17	25-49	0	Nee	-	95
18	0-24	0	Nee	-	97
19	0-24	0	Nee	14	190

Uit deze tabel blijkt dat het plangebied niet gelegen is binnen een veiligheidszone. Het plangebied is gelegen nabij de PR 10⁻⁸ contour.

In de Beleidsvisie externe veiligheid Maastricht is voor de spoorlijn door de woonplaats Maastricht het volgende vastgelegd:

- Er zijn geen knelpunten vanuit het plaatsgebonden risico;
- De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden;
- Met de komst van het Basisnet en bijbehorende veiligheidsmaatregelen het groepsrisico mogelijk afneemt tot onder de oriëntatiewaarde;
- Met de komst van het Basisnet de spoorlijn geen veiligheidszone krijgt;
- De spoorlijn geen plasbrandaandachtsgebied krijgt;

- De spoorlijn een invloedsgebied heeft van ruim 1500 meter aan beide zijden van het spoor. Hierbinnen is de verantwoordingsplicht van toepassing wanneer sprake is van een toename van het groepsrisico of overschrijding van de oriëntatiewaarde.

In 2010 is door adviesbureau DGMR, in opdracht van de gemeente Maastricht, een onderzoek externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen uitgevoerd in verband met de realisatie van een hotel ter hoogte van de Noorderbrug. Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van de marktverwachting voor de periode 2010-2020. Op basis de uitgevoerde veiligheidsberekeningen is geen $PR 10^{-6}$ contour berekend. Wel is sprake van de aanwezigheid van een $PR 10^{-7}$ en een $PR 10^{-8}$ contour. Voor het groepsrisico is geen overschrijding van de oriëntatiewaarde (OW) bepaald. In het onderzoek is de hoogte van het groepsrisico bepaald op maximaal 0,76 maal de oriëntatiewaarde.

Omdat de vervoerscijfers van de marktverwachting duidelijk afwijken van de vervoerscijfers uit het Basisnet Spoor zijn een nieuwe veiligheidsberekeningen uitgevoerd op basis van de vervoerscijfers van het Basisnet Spoor. In hoofdstuk 7 zal nader op de hoogte van het groepsrisico vanwege de spoorlijn worden ingegaan.

4.3.3 Vaarwegen

In het definitief ontwerp basisnet water is gecategoriseerd als een zwarte route. De vaarweg heeft geen $PR 10^{-6}$ contour die buiten de oever valt. Het invloedsgebied van de vaarweg is 1000 meter. De vaarweg is gelegen op een afstand van 600 meter van het plangebied. In de Beleidsvisie externe veiligheid Maastricht is aangegeven dat de groepsrisicoberekening en verantwoording alleen nodig is wanneer de bevolkingsdichtheid hoger is dan 1500 pers./ha aan beide zijde of 2250 pers./ha enkelzijdig. Uit de inventarisatie van de personendichtheid is gebleken dat de feitelijke personendichtheid binnen de woonwijk Wyck in de dagperiode 220 pers./ha bedraagt en voor de nachtperiode 120 pers./ha. Deze personendichtheid is ruim lager als de drempelwaarde waarbij een groepsrisicoberekening noodzakelijk wordt geacht.

4.4 Inventarisatie buisleiding

Uit de beoordeling van de risicokaart blijkt dat de meest nabij gelegen buisleiding gelegen is op een afstand van 140 meter ten oosten van het plangebied. Het betreft een hogedrukgasleiding welke parallel loopt aan de spoorlijn. De buisleiding heeft een diameter van 8 inch en een werkdruk van 40 bar. Het invloedsgebied van deze hogedrukgasleiding bedraagt bij deze werkdruk en diameter 95 meter. Het plangebied is dan ook gelegen buiten het invloedsgebied van deze buisleiding. Een tweede buisleiding is gelegen ten noorden van het plangebied op een afstand van meer dan 1000 meter. Deze afstand is dermate groot dat onafhankelijk van diameter en werkdruk het plangebied niet gelegen is binnen het invloedsgebied van deze buisleiding.

Op basis van de inventarisatie kan gesteld worden dat het vervoer van gevaarlijke stoffen via buisleidingen als niet relevant kan worden aangemerkt voor de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling.

5 INVENTARISATIE (BEPERKT) KWETSBARE OBJECTEN EN PERSONENDICHTHEID

5.1 Algemeen

Voor de beoordeling van het plaatsgebonden risico is de aanwezigheid en de mogelijkheid tot vestiging van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten in de omgeving van een risicobron van belang. Voor de berekening van het groepsrisico en de verantwoording hiervan is naast deze objecten ook van belang de personendichtheid binnen het invloedsgebied van de betreffende risicobron. In de paragrafen 3.4 en 3.5 is een toelichting gegeven omtrent de begrippen kwetsbaar en beperkt kwetsbare objecten.

De bepaling van de omvang van de aanwezigheid van het aantal personen binnen het invloedsgebied vindt plaats op basis van inventarisatie van de mogelijkheden die het vigerende bestemmingsplan biedt in combinatie met kengetallen uit de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico. In de tabellen 5.1 en 5.2 zijn de kengetallen aangegeven per gebruiksfunctie.

Tabel 5.1: Basisinformatie inventarisatie personendichtheid

Gebruiksfunctie	Aantal personen per eenheid
Wonen	2,4 per woning
Bedrijven	1 werknemer per 100 m ² b.v.o.
Kantoren	1 werknemer per 30 m ² b.v.o.
Winkels	1 werknemer/bezoeker per 30 m ² b.v.o.
Scholen	1,1 persoon per leerling

Tabel 5.2: Bevolkingsdichtheden voor verschillende omgevingstype

Omgevingstype		Bevolkingsdichtheid Pers/ha
Woongebieden	Natuurgebied	0
	Buitengebied	1
	Incidentele woonbebouwing	5
	Rustige woonwijk	25
	Drukke woonwijk	70
	Stadbebebouwing met hoogbouw	120
Industriegebieden	Personeelsdichtheid laag	5
	Midden	40
	Hoog	80
Kantoren	Hoogbouw	200
Recreatiegebied	Camping, bungalowpark	60-200

Voor het onderzoek is uitgegaan van de personendichtheden waarmee de risicoanalyse voor het emplacement is uitgevoerd en het onderzoek externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen.

5.2 Inventarisatie personendichtheid plangebied

De personendichtheid binnen het plangebied is voor de bestaande situatie bepaald op basis van de bestaande gebruiksmogelijkheden van het bestaande gebouw.

Binnen het bestaand gebouw zijn 6 wooneenheden aanwezige en circa 1800 m² bebouwd vloeroppervlak ten behoeve van centrumdoeleinden zoals horeca, detailhandel en kantoren. Voor de personendichtheid is uitgegaan van 65 personen in de dagperiode en 20 personen in de nachtperiode. Deze aantallen zijn, na afronding, bepaald op basis van de kentallen uit de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico. Voor de dagperiode is het aantal personen als volgt bepaald:

6 woningen à 1,2 persoon per woning

Centrumdoeleinden 1 persoon per 30 m² bedrijfsvloeroppervlak.

Op basis hiervan is het totaal aantal personen bepaald op 67,2 personen. Dit is afgerond naar 65 personen.

Voor de nachtperiode is op basis van 2,4 persoon per woning het totaal aantal personen bepaald op 14,4. Dit is afgerond naar 20 personen.

Voor de nieuwe situatie is voor het hotel uitgegaan van 160 bedden met een bezetting van 50% in de dagperiode en 100% in de nachtperiode. Aan personeel is uitgegaan van 5 medewerkers in de dagperiode. Circa 600 m² bedrijfsvloeroppervlak op de begane grond staat niet ten dienste van het hotel maar is in gebruik bij derden. Het aantal personen voor dit deel is op basis van 1 persoon per 30 m² bepaald op 20 personen in de dagperiode.

Voor de personendichtheid in de nieuwe situatie is uitgegaan 105 personen in de dagperiode en 160 personen in de nachtperiode. Voor de verantwoording van de hoogte van het groepsrisico is per saldo uitgegaan van een toename van 40 personen in de dagperiode en 140 personen in de nachtperiode.

6 TOETS BEVI-INRICHTINGEN

6.1 Inleiding

In hoofdstuk 4 heeft een inventarisatie plaatsgevonden van de risicobronnen in de omgeving van het plangebied. Uit deze inventarisatie is gebleken dat het emplacement Maastricht als een relevante inrichting kan worden aangemerkt voor de beoordeling van het veiligheidsaspect ter plaatse van het plangebied. In paragraaf 6.2 zal nader ingegaan worden op de bedrijfsvoering en veiligheidsaspecten van het emplacement.

6.2 Emplacement Maastricht

Omtrent het gebruik van het emplacement Maastricht heeft overleg plaatsgevonden met Prorail en de gemeente Maastricht. Door Prorail is aangegeven dat voor de beoordeling van de veiligheidsaspecten van het emplacement gebruik gemaakt kan worden van de door Bureau Save opgestelde kwantitatieve risicoanalyse. De resultaten hiervan zijn weergegeven in de rapportage "Kwantitatieve risicoanalyse Emplacement Maastricht, projectnr. 110921-238238.27, revisie 02, d.d. 18 oktober 2011. Als aanvulling op deze rapportage is zowel door Prorail als de gemeente Maastricht verwezen naar een uitspraak van de Raad van State (200503272/1) betreffende het emplacement Leiden. In deze uitspraak is aangegeven dat het loskoppelen, het omrijden van de locomotief langs de goederenterrein en het weer aankoppelen ten dienste staat van het doorgaande treinverkeer en derhalve geen onderdeel uitmaakt van een spoorwegemplacement.

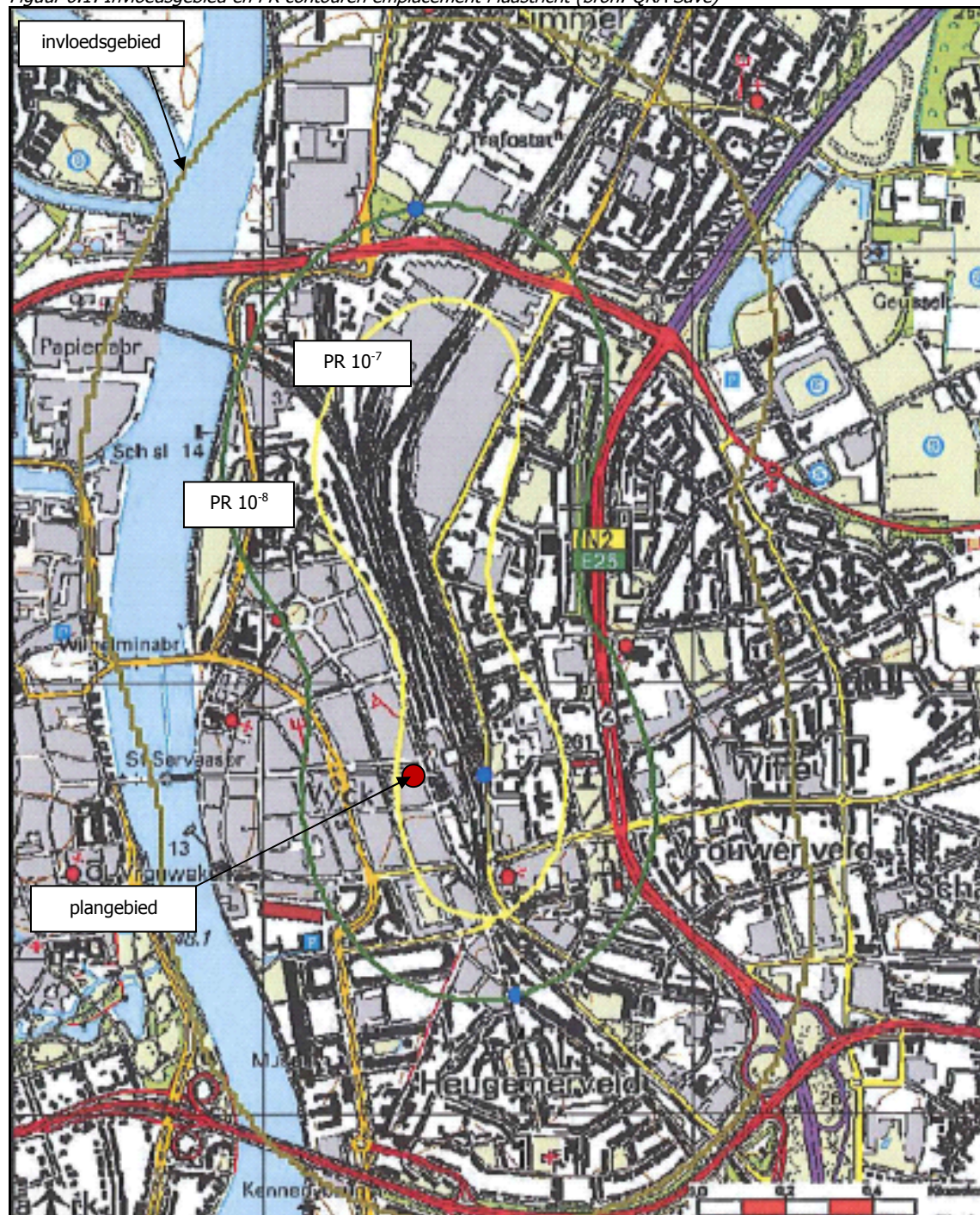
Formeel zou deze handeling ingepast moeten worden binnen de veiligheidsberekening voor het doorgaande goederenverkeer. Omdat geen andere rekenmethodiek beschikbaar is en Emplacement Maastricht als risicobron is aangewezen in het Revi kan dit onderzoek aangemerkt worden als een worstcase benadering van de veiligheidsaspecten.

De onderzoeksresultaten van de risicoanalyse kunnen als volgt worden samengevat:

- De handelingen bestaan uit aankomst goederenterrein, uitvoeren locwissel, vertrek goederentrein.
- De gemiddelde verblijfstijd bedraagt 120 minuten.
- Als vervoerscijfer is uitgegaan van 800 ketelwagons brandbaar gas, 2000 ketelwagons toxisch gas en 200 wagons zeer brandbare vloeistoffen.
- In het onderzoek is rekening gehouden met de kans op het ontstaan van een warme BLEVE als gevolg van het kunnen voorkomen van brandbare vloeistoffen en gasvormige brandbare stoffen naast elkaar.
- Het invloedsgebied bedraagt circa 725 meter bij weersklasse F 1.5 voor het 10 minuten uitstroome scenario van ammoniak.
- Er is geen sprake van een $PR 10^{-6}$ contour. Alleen een $PR 10^{-7}$ en $PR 10^{-8}$ contour kan worden berekend.
- De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico wordt overschreden vanaf ca. 33 slachtoffers. De maximale overschrijding van de oriëntatiewaarde vindt plaats bij 500 slachtoffers en de overschrijdingsfactor bedraagt 19,39.

De ligging van het invloedsgebied en de PR contouren is weergegeven in figuur 6.1. De rekenresultaten voor het groepsrisico zijn weergegeven in figuur 6.2.

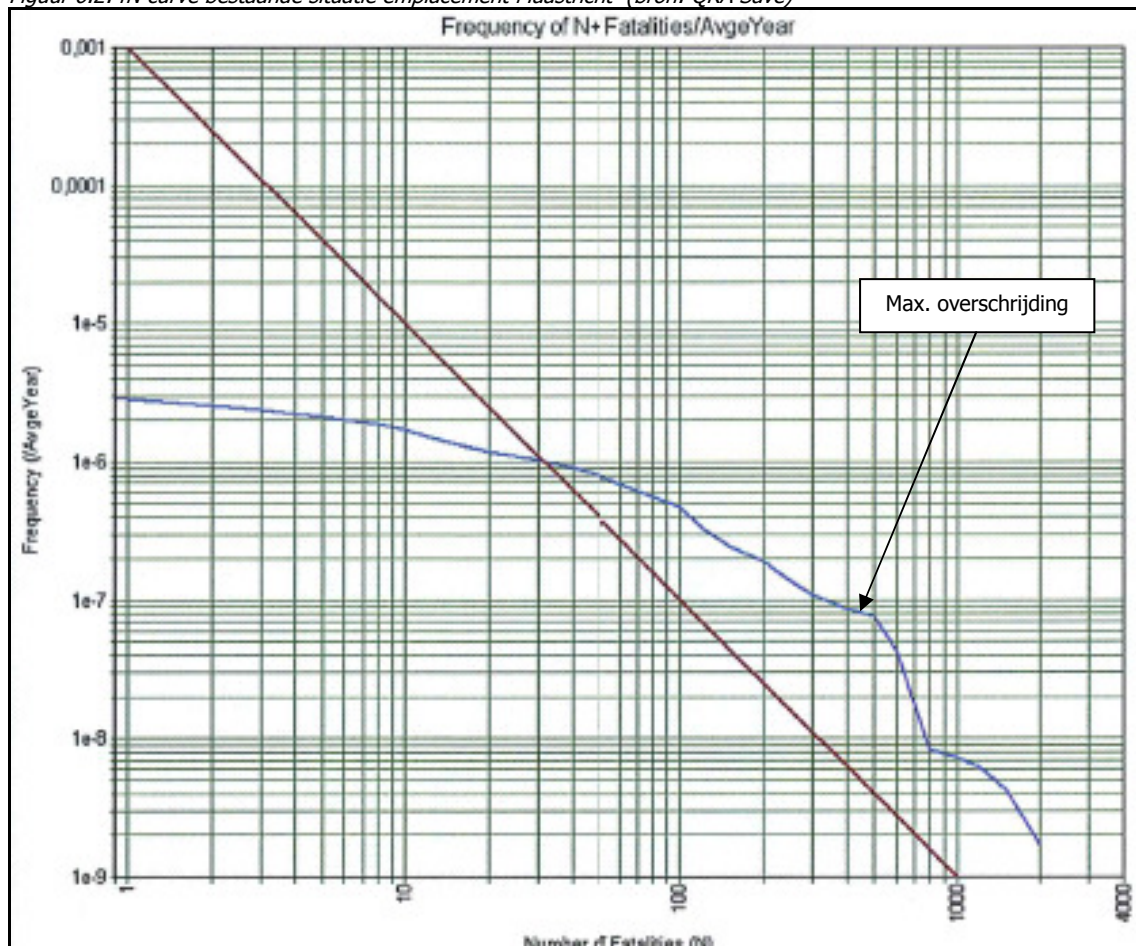
Figuur 6.1: Invloedsgebied en PR contouren emplacement Maastricht (bron: QRA Save)



De PR 10⁻⁷ contour is weergegeven met een gele lijn en de PR 10⁻⁸ met een groene lijn. Uit de figuur blijkt dat het plangebied gelegen is binnen de PR 10⁻⁷ contour.

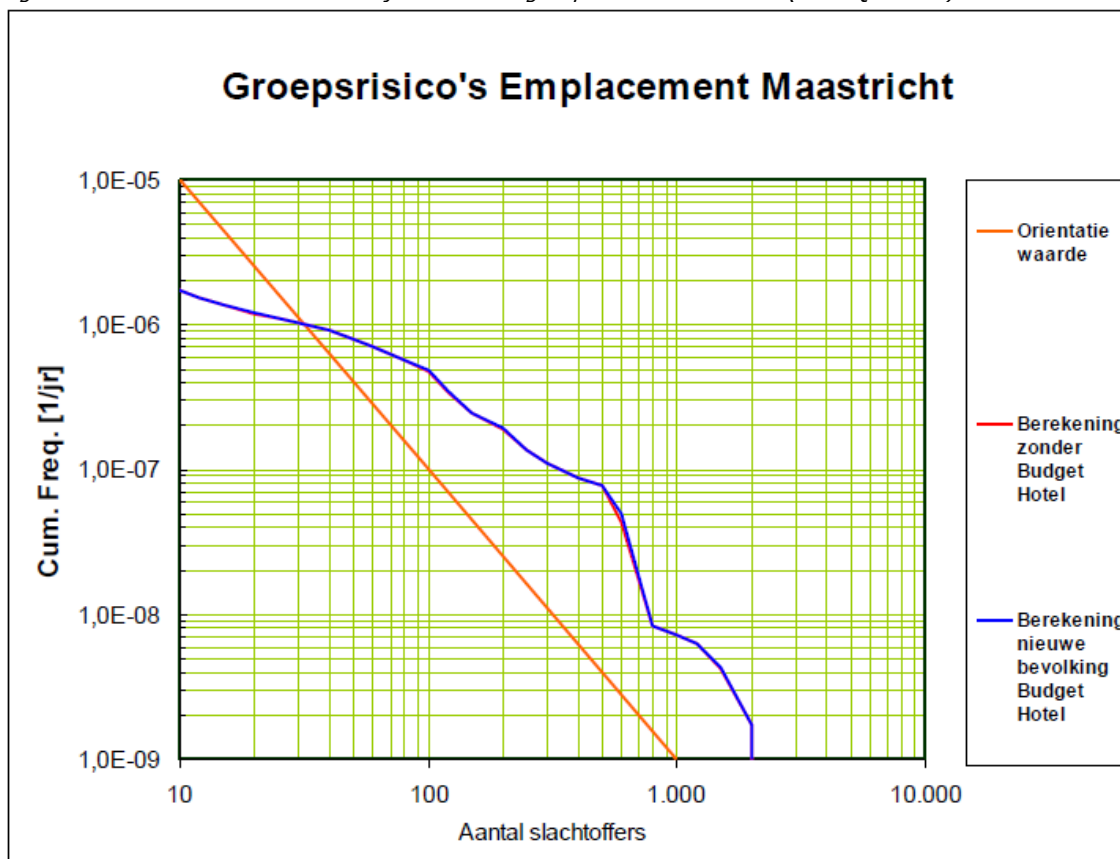
Op basis van de vergunde situatie is de PR 10⁻⁶ contour gelegen binnen de begrenzing van de inrichting en reikt niet tot buiten de inrichtingsgrenzen.

Figuur 6.2: fN curve bestaande situatie emplacement Maastricht (bron: QRA Save)



De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling heeft geen invloed op de bepaling van het plaatsgebonden risico. Hiervoor zijn bepalend de activiteiten binnen het emplacement. Wel kan een ruimtelijke ontwikkeling binnen het invloedsgebied van invloed zijn op de hoogte van het groepsrisico. Om de invloed hiervan zuiver in beeld te brengen is in overleg met Prorail aan bureau Save gevraagd om de gevolgen van de toename van de personendichtheid in beeld te brengen op basis van het rekenmodel van de in oktober 2011 uitgevoerde risicoanalyse. De rekenresultaten van deze berekening zijn als bijlage 1 bijgevoegd. De fN curve met de bijdrage van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling is weergegeven in figuur 6.3.

Figuur 6.3: fN curve met nieuwe ruimtelijke ontwikkeling emplacement Maastricht (bron: QRA Save)



Uit de fN curve blijkt dat er sprake is van een marginale toename van de hoogte van het groepsrisico. Uit de tabel zoals aangegeven in bijlage 1 blijkt dat de maximale overschrijding van 19,39 maal de oriëntatiewaarde toeneemt tot 19,40 maal de oriëntatiewaarde. Deze toename kan als marginaal aangemerkt worden.

Volgens opgave van bureau Save is binnen het invloedsgebied gerekend met een personendichtheid van circa 20.000 personen. Een toename van 140 personen geeft hiermee een toename van 0,7% op de personendichtheid binnen het invloedsgebied.

Gesteld kan worden dat vanwege de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling sprake is van een marginale toename van het groepsrisico. Op basis van de Beleidsvisie externe veiligheid Maastricht dient deze toename verantwoord te worden. Naast de marginale toename van de hoogte van het groepsrisico kan meegenomen worden het gegeven dat er geen sprake is van een continu verblijf van personen gelijk aan een woon- of kantoorfunctie. Bij de herinrichting van het gebouw kan rekening gehouden worden met de aanwezigheid van voldoende vluchtwegen en mogelijkheden tot centraal afsluitbare ventilatiesystemen. Daarnaast is het aannemelijk dat als gevolg van het Warm Bleve vrij samenstellen van de goederenterreinen dit ook een positief effect heeft op de hoogte van het groepsrisico van het emplacement Maastricht.

7 TOETS TRANSPORTROUTES

7.1 Algemeen

De 'Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' geeft een handreiking voor het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Deze circulaire heeft geen wettelijke basis maar kan aangemerkt worden als een voorbode voor toekomstige wetgeving (Besluit externe veiligheid transportroutes). Deze wetgeving is inmiddels aangekondigd in de Nota vervoer gevaarlijke stoffen. Een ontwerp Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is in december 2012 gepubliceerd.

De circulaire sluit zoveel mogelijk aan bij het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en hanteert ook de veiligheidsparameters plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR). In dit conceptbesluit is aanvullend voorgeschreven de verantwoording voor het bouwen binnen het plasbrandaandachtsgebied.

Voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde van PR 10^{-6} voor kwetsbare objecten en voor het groepsrisico een oriëntatiewaarde per transportroute per kilometer per jaar:

- 10^{-4} voor een ongeval met ten minste 10 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-6} voor een ongeval met ten minste 100 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-8} voor een ongeval met ten minste 1000 dodelijke slachtoffers;

7.2 Vervoer gevaarlijke stoffen over spoor

Uit de uitgevoerde inventarisatie zoals omschreven in hoofdstuk 5 blijkt dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en water beperkt van omvang is en de in het concept basisnet weg en water opgenomen transportroutes gelegen zijn op een afstand van 440 meter en meer van het plangebied. Op basis van deze afstand en de beperkt omvang van het vervoer van gevaarlijke stoffen kan gesteld worden dat het vervoer over de weg en water niet relevant is.

Ten aanzien van het vervoer over het spoorlijn Maastricht - Sittard zal in deze paragraaf nader ingegaan worden. Deze transportroute is gelegen op een afstand van 90 meter van het plangebied.

In 2010 is door adviesbureau DGMR, in opdracht van de gemeente Maastricht, een onderzoek externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn weergegeven in het Rapport V.2010.0486.01.R001, d.d. 3 juni 2010. De resultaten zijn gebaseerd op een marktverwachting voor 2010-2020. Deze gegevens zijn met de opname van vervoerscijfers uit het Basisnet Spoor in de CRvgs niet meer actueel. In verband hiermee zijn nieuwe berekeningen uitgevoerd op basis van de vervoerscijfers van het Basisnet Spoor. Deze vervoerscijfers en andere relevante invoergegevens zijn weergegeven in de paragraaf 4.3.2.

Voor de uitvoering van de risicoberekeningen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma RBM II, versie 2.0. Dit model is ontwikkeld voor het in beeld brengen van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, spoor of water. Voor het uitvoeren van de berekeningen zijn de volgende gegevens van belang:

- de transportintensiteiten op jaarbasis en de aard van de stoffen;
- het wegtype;
- wegbreedte;

- het aantal personen dat langs een transportroute blootgesteld wordt aan de gevolgen van een mogelijk ongeval;
- de kans op een ongeval.

De kans op een ongeval is gebaseerd op een standaard faalfrequentie welke bepaald wordt door het type transportroute, spoorbreedte, snelheid, aanwezigheid van wissels e.d.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor een tweetal situaties.

Scenario 1: Autonome situatie zonder invloed nieuwe ruimtelijke ontwikkeling.

Scenario 2: Nieuwe situatie met nieuwe ruimtelijke ontwikkeling.

Door de scenario's met elkaar te vergelijken is de invloed van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling op het groepsrisico inzichtelijk gemaakt.

De rekenresultaten zijn in de volgende paragrafen samengevat. Een uitgebreide rapportage van de uitgevoerde berekeningen is als bijlage 2 en 3 bijgevoegd.

7.2.1 *Het plaatsgebonden risico*

In onderstaande tabel 7.2 zijn de resultaten van het plaatsgebonden risico opgenomen.

Tabel 7.1 Resultaten plaatsgebonden risico spoorlijn Maastricht - Sittard

Spoorlijn	PR contour tot wegvak in meters			
	10 ⁻⁵ /jaar	10 ⁻⁶ /jaar	10 ⁻⁷ /jaar	10 ⁻⁸ /jaar
Maastricht - Sittard	--	--	5	126

Voor de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling is de ligging van de 10⁻⁶ contour voor het plaatsgebonden risico van belang. Nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten mogen niet binnen deze contour worden gerealiseerd. Uit de rekenresultaten blijkt dat het plangebied ruim gelegen is buiten de PR 10⁻⁶ contour. Het plangebied is net gelegen binnen de PR 10⁻⁸ contour. Het plaatsgebonden risico levert dan ook geen beperking voor de realisatie van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. De aanvaardbaar geachte basisveiligheid is aanwezig. Deze constatering komt overeen met de basisgegevens uit het Basisnet Spoor.

7.2.2 *Het groepsrisico*

Het groepsrisico is berekend voor twee scenario's.

Scenario 1: Autonome situatie.

Scenario 2: Nieuwe situatie.

Door de scenario's met elkaar te vergelijken is de invloed van de nieuwe ontwikkeling op het groepsrisico inzichtelijk gemaakt.

Voor de berekening van de hoogte van het groepsrisico is uitgegaan van de personendichtheid binnen het gebied gelegen tussen de Maas en rijksweg A2 en de noordelijke en zuidelijke rondweg. Hierbij is gebruik gemaakt van de personendichtheid zoals opgenomen in bijlage 2 van het in 2010 door DGMR uitgevoerde onderzoek. Het betreft de deelgebieden 023 en 030 t/m 038. De ingevoerde personengegevens zijn weergegeven in tabel 7.2.

D02 Onderzoek Externe Veiligheid
Plangebied Stationsstraat 1-3
te Maastricht

20120527
oktober 2013
blad 23

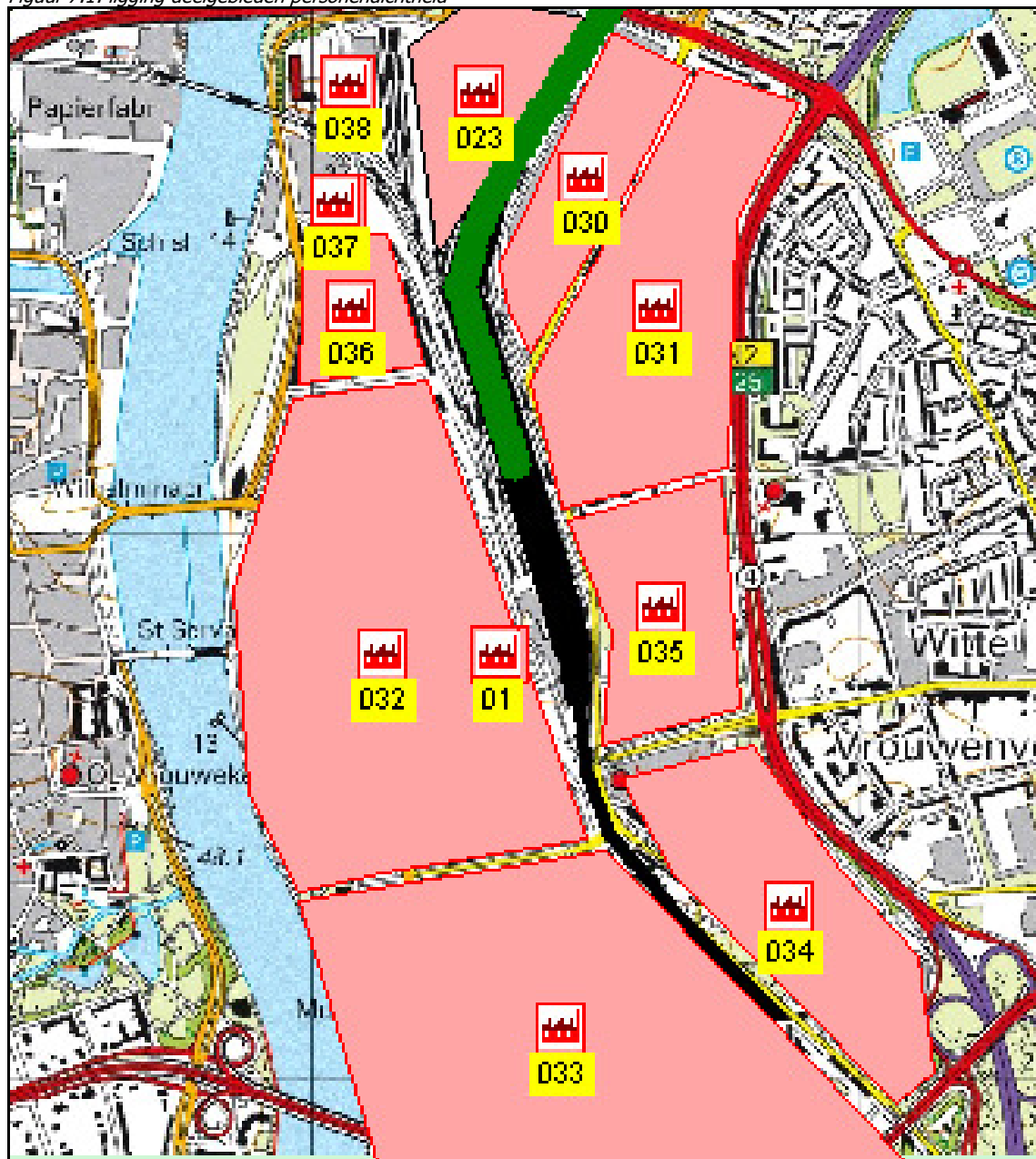
Tabel 7.2: Invoergegevens personendichtheid spoorlijn Maastricht – Sittard

ID	functie	Aantal dag	Aantal nacht
023	woningen	0	0
023	Bedrijven dagdienst	103	0
023	Bedrijven continu	192.2	42.75
030	woningen	15	24
030	Bedrijven dagdienst	0	0
030	Bedrijven continu	259.9	60
031	woningen	1388	2158
031	Bedrijven dagdienst	207	0
031	Bedrijven continu	18	3
032	woningen	3749	5830
032	Bedrijven dagdienst	3217	0
032	Bedrijven continu	2336	1458
033	woningen	2963	4608
033	Bedrijven dagdienst	2215	0
033	Bedrijven continu	103	30
034	woningen	1262	1963
034	Bedrijven dagdienst	182	0
034	Bedrijven continu	102.1	15.1
035	woningen	493	766
035	Bedrijven dagdienst	1846	0
035	Bedrijven continu	12	4
036	woningen	435	676
036	Bedrijven dagdienst	29	0
036	Bedrijven continu	6	4
037	woningen	0	0
037	Bedrijven dagdienst	106	0
037	Bedrijven continu	561	75
038	woningen	0	0
038	Bedrijven dagdienst	4	0
038	Bedrijven continu	87	205
	Totaal	21.337	17.864
<i>Toename nieuwe ontwikkeling</i>			
01	Budgethotel	40	140

Uit de personendichtheid blijkt dat in de dagperiode sprake is van circa 21.337 aanwezigen en in de nachtperiode van 17.864 aanwezigen.

De ligging van de deelgebieden is weergegeven in figuur 7.1.

Figuur 7.1: ligging deelgebieden personendichtheid



Uit de berekening van de fN-curve blijkt dat voor beide scenario's het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde blijft. Daarnaast blijkt uit de vergelijking van de fN-curves dat er sprake is van een marginale toename van het groepsrisico van scenario 2 in vergelijking met scenario 1.

Op basis hiervan kan gesteld worden dat er als gevolg van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling sprake is van een marginale toename van het groepsrisico ten opzichte van de autonome situatie maar dat de oriëntatiewaarde nog ruim wordt onderschreden.

De fN-curven zijn weergegeven in de figuren 7.2 t/m 7.4 en kwantitatief in tabel 7.3.

Tabel 7.3: Omvang groepsrisico scenario 1 en 2

Omschrijving	Scenario 1 autonome situatie	Scenario 2 nieuwe situatie
Normwaarde	0,00181 ($179:5,7 \times 10^{-8}$)	0,00181 ($179:5,7 \times 10^{-8}$)
Maximaal aantal slachtoffers	659 ($659:1,1 \times 10^{-9}$)	659 ($659:1,1 \times 10^{-9}$)
Maximale frequentie	$1,7 \times 10^{-7}$ (11: $1,7 \times 10^{-7}$)	$1,7 \times 10^{-7}$ (11: $1,7 \times 10^{-7}$)

Toelichting omschrijving:

Normwaarde: De maximale waarde van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde. Bij een berekende normwaarde van $> 0,01$ is sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde. Bij de berekende normwaarde wordt het aantal daarbij behorende slachtoffers vermeld.

Maximaal slachtoffers: Het maximaal aantal slachtoffers met de daarbij behorende frequentie.

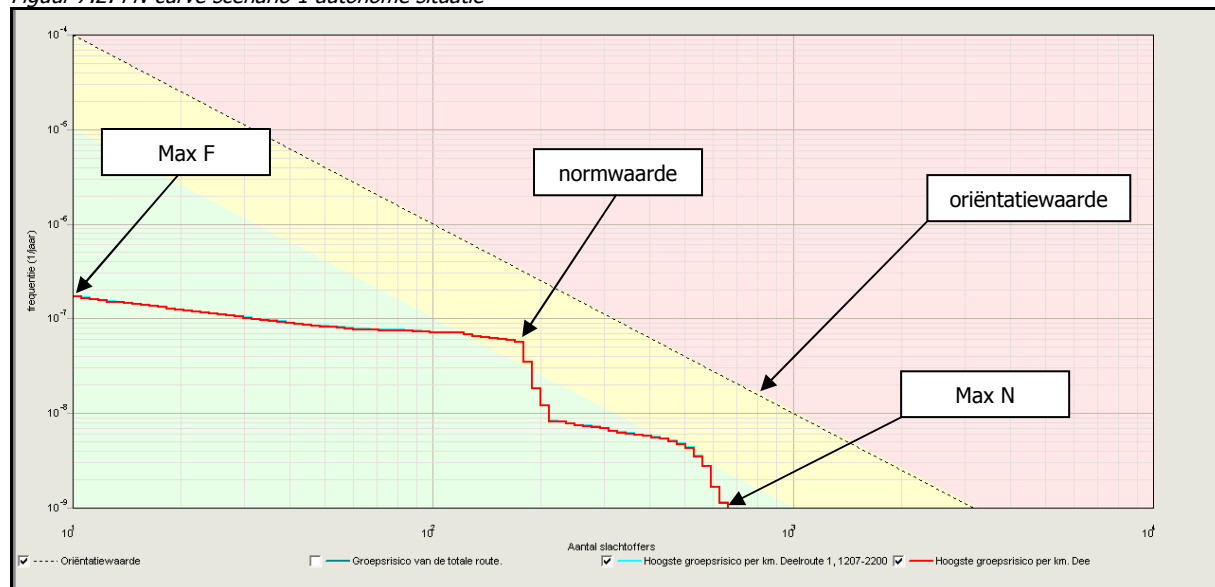
Maximale frequentie: De maximale frequentie bij 10 of meer slachtoffers.

Uit de beoordeling van beide fN-curven kunnen de volgende conclusies worden herleid.

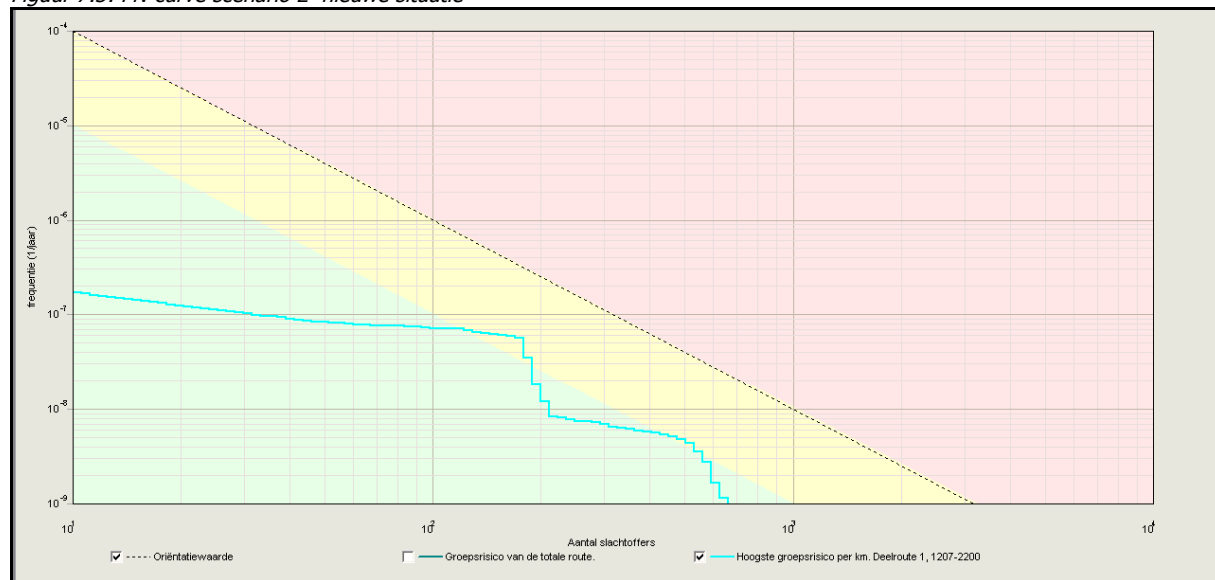
- Als gevolg van de ruimtelijke ontwikkeling is er geen sprake van een toename van de normwaarde. De normwaarde bedraagt 0,18 maal de oriëntatiewaarde.
- Het maximaal aantal slachtoffers Max N voor zowel de autonome situatie als de nieuwe situatie bedraagt 659 personen bij een frequentie van $1,1 \times 10^{-9}$ /jaar.
- De maximale ongevalfrequentie Max F waarbij sprake is van 11 slachtoffers neemt niet toe als gevolg van de ruimtelijke ontwikkeling. Maximale ongevalfrequentie bedraagt $1,7 \times 10^{-7}$.

Gesteld kan worden dat de nieuwe ruimtelijke geen relevante invloed heeft op de hoogte van het groepsrisico.

Figuur 7.2: FN-curve scenario 1 autonome situatie



Figuur 7.3: FN-curve scenario 2 nieuwe situatie



Op basis van de uitgevoerde risicoberekeningen kan gesteld worden dat de ruimtelijke ontwikkeling niet relevant is voor de hoogte van het groeprisico. Voor beide scenario's blijft de hoogte van het groeprisico gelijk. De oriëntatiewaarde wordt ruim overschreden. Ten opzichte van het door DGMR uitgevoerde onderzoek is sprake van een afname van de oriëntatiewaarde van 0,76 maal de oriëntatiewaarde naar 0,18 maal de oriëntatiewaarde. Deze afname is een gevolg van het warm BLEVE vrij samenstellen van de goederenterreinen. De hoogte van het groeprisico voor spoorlijn Maastricht – Sittard hoeft geen beperking te geven voor de realisatie van de ruimtelijke ontwikkeling. Wel is van belang dat bij de ruimtelijke

D02 Onderzoek Externe Veiligheid
Plangebied Stationsstraat 1-3
te Maastricht

20120527
oktober 2013
blad 27

uitwerking van het plan o.a. rekening wordt gehouden met de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van de personen en de inzetbaarheid van de hulpdiensten. In hoofdstuk 8 Verantwoording groepsrisico zal hier nog nader op worden ingegaan.

8 VERANTWOORDING GROEPSRISICO

8.1 Algemeen

Het groepsrisico is een rekenwijze welke de kans weergeeft dat er een calamiteit plaatsvindt met meerdere dodelijke slachtoffers. Bij bepaalde besluiten op grond van de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening dient het bevoegd gezag in het kader van haar bestuurlijke verplichting het groepsrisico te verantwoorden. Bepalend voor de omvang van het groepsrisico zijn o.a.:

- De aanwezige risicobronnen.
- De ongevalsscenario's met daarbij behorende effecten.
- De omvang van het invloedsgebied van de effecten.
- De personendichtheid binnen het invloedsgebied.
- De mogelijkheid tot zelfredzaamheid.
- De mogelijkheid tot bestrijdbaarheid van een ongeval.

Naast een rekenkundige beoordeling van het groepsrisico is het advies van de regionale brandweer (veiligheidsregio), als deskundige op het gebied van hulpverlening, van belang voor de verantwoording van het groepsrisico. In het kader van haar besluitvorming zal het bevoegd gezag de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling voor een veiligheidsadvies moeten voorleggen aan de regionale brandweer/veiligheidsregio.

De verantwoordingsplicht voor ruimtelijke procedures heeft de gemeente Maastricht nader uitgewerkt in haar Beleidsvisie externe veiligheid Maastricht. Het principe hiervan is hoe dichter bij de risicobron en hoe kwetsbaarder het object, hoe zwaarder de verantwoordingsplicht moet worden ingevuld. In de beleidsvisie zijn 3 verantwoordingsniveaus vastgesteld per risicobron. Bij niveau 1 is sprake van een kwetsbaar of zeer kwetsbaar object gelegen binnen een in de beleidsvisie aangewezen zone 1 of 2. Voor niveau 2 is sprake van de ligging binnen het invloedsgebied van een BLEVE, binnen 100% letaalgrens van aardgastransportleidingen en binnen de PR 10^{-8} contour van een risicovolle inrichting. Voor niveau 3 is sprake van een ligging binnen de 1% letaliteitcontour. Voor de zone-indeling wordt o.a. uitgegaan van vastgestelde afstanden tot de risicobron, de ligging van de PR 10^{-6} contour, de PR 10^{-8} contour en de 1% letaliteitcontour.

Op basis van een beoordeling van de ruimtelijke ontwikkeling aan deze verantwoordingsniveaus blijkt dat voor de risicobronnen sprake is van de navolgende verantwoordingsniveaus:

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| ▪ Gemeentelijke wegen | verantwoordingsniveau 3a |
| ▪ Rijkswegen | verantwoordingsniveau 3 |
| ▪ Vaarwegen | verantwoordingsniveau 3 |
| ▪ Spoorwegen | verantwoordingsniveau 1 |
| ▪ Emplacement | verantwoordingsniveau 2 |

De uitgangspunten voor de verantwoording van het groepsrisico zijn weergegeven in tabel 8.1.

De invulling van de verantwoording is een taak van het bevoegd gezag welke verantwoordelijk is voor de vaststelling van het ruimtelijk besluit. Het aanleveren van de verantwoordingselementen is mede een verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling. Omdat nog geen concrete uitwerking van het bouwplan beschikbaar is, is aan de Brandweer Zuid-Limburg gevraagd om een advies uit te brengen over de mogelijkheden van zelfredzaamheid en inzet hulpdiensten. Bij dit advies is uitgegaan van een

ongevalscenario met een brandbaar gas en een toxisch gas. Het uitgebrachte advies is als bijlage 4 bij deze rapportage gevoegd. Het advies dient als een aanbeveling voor de nadere uitwerking van het bouwkundig ontwerp.

Tabel 8.1: Uitgangspunten bij groepsrisicoverantwoording

tabel 6.1: Oriëntatiepunten bij groepsrisicoverantwoording		niv. 1	niv. 2
Algemene beschouwing			
Beschouwen van personendichtheid binnen invloedsgebied	Altijd meenemen in verantwoording		
De hoogte van het huidige en toekomstige groepsrisico en de ligging daarvan ten opzichte van de oriëntatie waarde.			
De mogelijkheden en voorgenomen maatregelen ter beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.			
De aanwezigheid van beperkt zelfredzame groepen.			
Noodzaak			
Noodzaak van de ontwikkeling op deze risicovolle locatie moet worden aangetoond.		Zwaar	Licht
Voor- en nadelen van veiliger alternatieven worden inzichtelijk gemaakt.		Zwaar	Licht
Ruimtelijke veiligheidsmaatregelen			
Mogelijkheid beperking ontwikkeling beschouwen		Zwaar	Licht
Mogelijkheden om afstand tot risicobron vergroten beschouwen		Zwaar	Zwaar
Beschouwen oriëntatie van de bebouwing ten opzichte van risicobron.		Zwaar	Zwaar
Beschouwen van effect beperkende maatregelen in het overdrachtsgebied.		Zwaar	Licht
Minimaal twee van de risicobron afgerichte externe vluchtwegen.		Zwaar	Licht
Bronmaatregelen			
Beschouwen mogelijke veiligheidsmaatregelen aan de bron.		Zwaar	Licht
Objectgerelateerde veiligheidsmaatregelen			
Beschouwen mogelijkheden bouwtechnische veiligheidsmaatregelen.		Zwaar	Licht
Beschouwen mogelijkheden intern ontruimingsplan afstemmen op externe veiligheid.		Zwaar	Licht
Beschouwen interne vluchtwegen en ten opzichte van de risicobron.		Zwaar	Licht
Beschouwen mogelijkheden ter verbetering van alarmering.		Zwaar	Licht
Beschouwen mogelijkheden tot het houden van rampoefeningen.		Zwaar	Licht
Beschouwen mogelijkheden tot centraal afsluitbaar ventilatiesysteem		Zwaar	Zwaar
Zelfredzaamheid			
Advies van veiligheidsregio mbt zelfredzaamheid inwinnen en beoordelen		Zwaar	Zwaar
Bestrijdbaarheid			
Advies van veiligheidsregio mbt bestrijdbaarheid inwinnen en beoordelen		Zwaar	Zwaar
Risicocommunicatie			
Risicocommunicatie via de risicokaart en ter inzage legging ruimtelijk plan			

In paragraaf 8.2 zal nader ingegaan worden op de uitgangspunten voor de verantwoording van het groepsrisico.

8.2 Uitgangspunten bij groepsrisicoverantwoording

8.2.1 Algemene beschouwing

Als gevolg van de ruimtelijke ontwikkeling zal de personendichtheid binnen het plangebied toenemen. De toename voor de dagperiode bedraagt 40 personen en voor de nachtperiode 140 personen. De totale personendichtheid binnen het plangebied bedraagt 105 personen in de dagperiode en 160 personen in de nachtperiode.

Binnen het invloedsgebied van het emplacement Maastricht en de spoorlijn Maastricht – Sittard zijn circa 20.000 personen aanwezig. Tussen de dag- en nachtperiode is geen groot verschil vanwege het groot aandeel aan kantoren binnen het invloedsgebied.

Als gevolg van de ruimtelijke ontwikkeling neemt voor het emplacement Maastricht het groepsrisico marginaal toe van 19,39 maal de oriëntatiewaarde naar 19,40 maal de oriëntatiewaarde.

Voor de spoorlijn Maastricht – Sittard is geen sprake van een toename van het groepsrisico. Voor zowel de bestaande als de nieuwe situatie is sprake een onderschrijding van 0,18 maal de oriëntatiewaarde. De onderschrijding is mede een gevolg van het warm BLEVE vrij samenstellen van de goederenterreinen op basis van de veiligheidsmaatregelen uit het Basisnet Spoor. Voor de spoorlijn Maastricht – Sittard worden dan ook geen verdere veiligheidsmaatregelen noodzakelijk geacht.

Voor het emplacement Maastricht is de hoogte van het groepsrisico mede bepaald op basis van de huidige gebruiksruimte en bedrijfsvoering. In deze bedrijfsvoering is nog geen rekening gehouden met het warm BLEVE vrij samenstellen van de goederenterreinen. Geadviseerd wordt aan het bevoegd gezag om in overleg met de exploitant van het emplacement de vigerende milieuvergunning aan te passen aan de huidige veiligheidsmaatregelen op basis van het Basisnet Spoor.

Binnen het plangebied wordt niet voorzien in de mogelijkheid tot verblijf van beperkt zelfredzame groepen personen zoals kinderen, zieken, ouderen e.d..

8.2.2 Noodzaak

De noodzaak van de ontwikkeling moet worden aangetoond. Hiervoor wordt verwezen naar de ruimtelijke onderbouwing van de ontwikkeling. Hierbij kan wel opgemerkt worden dat reeds in de bestaande situatie sprake is van de aanwezigheid van kwetsbare objecten binnen het plangebied, maar met een lagere personendichtheid.

Als voordeel van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling kan aangemerkt worden dat bij deze nieuwe ontwikkeling rekening gehouden kan en moet worden met het huidige veiligheidsbeleid. In de bestaande situatie was hier geen sprake van.

8.2.3 Ruimtelijke veiligheidsmaatregelen

Een mogelijke beperking in personen aantallen van de ontwikkeling kan als niet zinvol aangemerkt worden. De gewenste capaciteit van het budgethotel is noodzakelijk voor de financiële haalbaarheid van het plan. Daarnaast blijkt uit de berekeningen van het groepsrisico dat de ruimtelijke ontwikkeling geen significante invloed heeft op de hoogte van het groepsrisico.

Het vergroten van de afstand behoort niet tot de mogelijkheden. Binnen het plangebied zijn geen mogelijkheden beschikbaar tot vergroting van de afstand. Wel dient opgemerkt te worden dat de bestaande stationsbebouwing vanwege haar afmetingen aangemerkt kan worden als een veiligheidsbuffer voor zowel het emplacement als de doorgaande spoorlijn Maastricht – Sittard. Een nadeel van deze afschermende bebouwing is wel dat er geen direct zicht is vanuit het budgethotel op de risicobron. Binnen het budgethotel zal voorzien moeten worden in een snelle alarmering en instructies over te nemen maatregelen tot vluchten of schuilen.

Voor de oriëntatie van de bebouwing ten opzichte van de risicobron zijn binnen het plangebied geen mogelijkheden beschikbaar. De ruimtelijke ontwikkeling vindt voor een groot deel plaats binnen de bestaande bebouwing gelegen aan zowel de Stationsstraat als de Spoorweglaan. Aan deze zijde vindt geen uitbreiding van het bouwvolume plaats. De uitbreiding van het

bouwwolume vindt plaats aan de geluidluwe zijde van het budgethotel. Deze zijde kan eveneens aangemerkt worden als minst risicovol.

Het effect van beperkende maatregelen in het overdrachtsgebied zal bestaan uit de afschermende werking van het bestaande stationsgebouw. Gelet op de afmetingen en bouwmasa van dit gebouw zal zeker sprake zijn van een afschermende werking. Het treffen van aanvullende maatregelen in het overdrachtsgebied wordt vanwege de afstand tot de risicobron van circa 100 meter niet zinvol geacht. Daarnaast beperken eventueel extra maatregelen het gebruik van het bestaande stationsplein.

Bij de uitwerking van het bouwplan zal minimaal voorzien moeten worden in de aanwezigheid van twee van de risicobron afgerichte externe vluchtwegen. Zowel aan de gevelzijde van de Stationsstraat als aan de gevelzijde van de Spooweglaan dient een vluchtweg gesitueerd te zijn. Elke vluchtweg dient voor elke hotelbezoeker en medewerker bereikbaar te zijn vanuit het aanwezige verblijfsgebied. Daarnaast wordt geadviseerd om te onderzoeken of een vluchtweg realiseerbaar is via het binnenterrein richting de Alexander Battalaan.

8.2.4 Bronmaatregelen

Met de invoering van het Basisnet Spoor wordt het warm BLEVE vrij samenstellen van de goederenterreinen als veiligheidsmaatregel ingevoerd. Dit heeft een verlaging van de hoogte van het groepsrisico tot gevolg. Verder gaande maatregelen dan aangegeven in het Basisnet zijn vanuit het gebruik van de transportroute niet haalbaar.

Voor het emplacement zijn de maatregelen van het warm BLEVE vrij samenstellen van de goederenterreinen nog niet meegenomen in de vigerende vergunning. Het is aannemelijk dat deze maatregelen ook een positief effect hebben op de hoogte van het groepsrisico. Het is aan het bevoegd gezag om hierover in overleg te treden met de exploitant van het emplacement.

8.2.5 Objectgerelateerde veiligheidsmaatregelen

Het toepassen van extra brandwerende gevelmaatregelen kunnen als niet noodzakelijk worden geacht omdat het plangebied niet gelegen is binnen een plasbrandaandachtsgebied. Dit gebied strekt zich tot een afstand van 30 meter van een risicobron. Met een afstand van circa 100 meter tot de risicobron is het plangebied ruim gelegen buiten het plasbrandaandachtsgebied.

Het opstellen van een intern ontruimingsplan en het aanwijzen van een veilige verzamelplaats dienen onderdeel uit te maken van het bedrijfsnoodplan en bedrijfshulpverlening. Vanwege de volledige bebouwing binnen het plangebied dient een veilige verzamelplaats in de openbare ruimte aangewezen te worden. Hierbij kan gedacht worden aan een verzamelplaats aan de Alexander Battalaan.

Voor de aanwezigheid van interne vluchtwegen wordt verwezen naar paragraaf 8.2.3.

De aanwezige hotelgasten dienen middels een intern alarmeringssysteem geïnformeerd worden over de te nemen veiligheidsmaatregelen. In het ontruimingsplan dient dit nader uitgewerkt te worden.

De binnen de verblijfsgebieden aanwezige natuurlijke en/of mechanische ventilatiesystemen dienen afsluitbaar uitgevoerd te worden. Indien sprake is van een centraal luchtbehandelingsstelsel moet deze centraal afsluitbaar zijn.

Het houden van ontruimingsoefeningen zal als onderdeel worden opgenomen in het op te stellen bedrijfsnoodplan en bedrijfshulpverleningsplan.

D02 Onderzoek Externe Veiligheid
Plangebied Stationsstraat 1-3
te Maastricht

20120527
oktober 2013
blad 32

8.2.6 Zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid

Door het bevoegd gezag dient advies ingewonnen te worden bij de veiligheidsregio omtrent zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

9 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van BRO is door AGEL adviseurs een onderzoek gedaan naar de invloed van de Externe Veiligheid ten behoeve van een herontwikkeling van het plangebied Stationsstraat 1-3 in de gemeente Maastricht. De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling moet de realisatie van een budgethotel mogelijk maken.

Het plangebied ligt in het centrum van de woonplaats Maastricht nabij het station Maastricht.

De aanwezige relevante risicobron betreffen het emplacement Maastricht en de spoorlijn Maastricht – Sittard.

De maatgevende ongevalsscenario's zijn voor zowel het emplacement als de spoorlijn een explosie met brandbare gas en het vrijkomen van een toxische wolk.

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen wegen en buisleidingen aanwezig die relevant zijn voor de beoordeling van externe veiligheid. Ook zijn er, met uitzondering van het emplacement, geen relevante Bevi-inrichtingen aanwezig voor de beoordeling van externe veiligheid.

9.1 Plaatsgebonden risico

Uit de inventarisatie van de risicobronnen blijkt dat het plangebied niet is gelegen binnen een PR 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico. Voor zowel het emplacement als de spoorlijn Maastricht – Sittard is geen PR 10^{-6} contour berekend. Het plangebied is voor beide risicobronnen gelegen binnen de PR 10^{-8} contour.

Op basis van de uitgevoerde risicoberekeningen en de gegevens op grond van het Basisnet Spoor kan gesteld worden dat er sprake is van een toereikende mate van basisveiligheid.

9.2 Groepsrisico

De hoogte van het groepsrisico is in beeld gebracht binnen het invloedsgebied van de risicobronnen. Het plangebied is volledig gelegen binnen het invloedsgebied van het emplacement en de spoorlijn Maastricht – Sittard. Voor het emplacement is sprake van een invloedsgebied van 725 meter en voor de spoorlijn van 1500 meter. Voor rijksweg A2 is ook sprake van een invloedsgebied van 1500 meter. Op basis van het Basisnet weg dient het groepsrisico verantwoord te worden op basis van het vervoer van brandbare gassen. Het invloedsgebied hiervan is kleiner dan de afstand van het plangebied tot de rijksweg A2. Een verantwoording van de hoogte van het groepsrisico is voor deze risicobron dan ook niet noodzakelijk.

Door de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling binnen het plangebied zal sprake zijn van een toename van de personendichtheid van 40 personen in de dagperiode en 140 personen in de nachtperiode. Als gevolg hiervan is er sprake van een toename van het groepsrisico.

Voor de uitvoering van de groepsrisicoberekeningen is mede gebruik gemaakt van eerder uitgevoerde risicoberekeningen. Op basis hiervan kan een objectieve vergelijking gemaakt worden met de reeds bekende onderzoeksresultaten.

Voor het emplacement Maastricht is sprake van een marginale toename van de hoogte van het groepsrisico. In de bestaande situatie is sprake van een maximale overschrijding van 19,39 maal de oriëntatiewaarde en in de nieuwe situatie van 19,40 maal de oriëntatiewaarde. De toename is visueel niet zichtbaar in de FN curve van het groepsrisico. Ten aanzien van deze groepsrisicoberekening dient opgemerkt te worden dat deze gebaseerd is op de huidige bedrijfssituatie en uitgaat van de kans van het optreden van een warme BLEVE. Op basis van de vastgestelde veiligheidsmaatregelen op basis van het Basnet Spoor is geen sprake meer van een kans op een warme BLEVE.

Voor de spoorlijn Maastricht – Sittard is sprake van een duidelijke onderschrijding van het groepsrisico. De hoogte van het groepsrisico bedraagt 0,18 maal de oriëntatiewaarde. De uitgevoerde risicoberekening voor de bestaande situatie en de nieuwe situatie geeft geen verhoging van de hoogte van het groepsrisico.

9.3 Verantwoordingsplicht

Uit de rekenresultaten blijkt dat er voor het emplacement Maastricht sprake is van een marginale toename van het groepsrisico en er sprake is van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. De toename dient derhalve door het bevoegd gezag verantwoord te worden bij de vaststelling van het ruimtelijk besluit.

De verantwoordingsplicht betreft een bestuurlijke verplichting van het bevoegd gezag. Bij de verantwoordingsplicht dient o.a. ingegaan te worden op de gevolgen van de ruimtelijke ontwikkeling op de hoogte van het groepsrisico, de zelfredzaamheid van de personen binnen het plangebied en de bestrijdbaarheid van calamiteiten. Ten aanzien van deze verantwoordingsplicht zijn in hoofdstuk 8 enkele aandachtspunten aangegeven. Daarnaast is door de Brandweer Zuid-Limburg een advies uitgebracht ten aanzien van de mogelijkheden van zelfredzaamheid en inzet van hulpdiensten. In de nadere uitwerking van het bouwplan zal aan deze onderwerpen uitvoerig aandacht besteed moeten worden. De uitvoering van deze maatregelen zijn bepalend voor de haalbaarheid van het budgethotel.

In het kader van haar verantwoordingsverplichting dient het bevoegd gezag advies in te winnen bij de regionale brandweer of het bestuur van de veiligheidsregio en dit advies te betrekken in haar afweging.

9.4 Conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten kan gesteld worden dat het plaatsgebonden risico geen beperkingen geeft voor de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Ten aanzien van het groepsrisico is als gevolg van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling sprake van een toename van de personendichtheid binnen het plangebied en daarmee ook een marginale toename van het groepsrisico binnen het invloedsgebied van het emplacement Maastricht.

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico wordt voor het emplacement Maastricht ruim overschreden. In verband met overschrijding van het groepsrisico en de marginale toename hiervan als gevolg van de ruimtelijke ontwikkeling is een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk. Bij deze verantwoording spelen met name de mogelijkheden van zelfredzaamheid en inzet hulpdiensten een belangrijke rol. De uitvoering van deze maatregelen zijn bepalend voor de haalbaarheid van het budgethotel.

BIJLAGE 1

MEMO SAVE GROEPSRISICOBEREKENING BUDGETHOTEL

Memo

nummer

datum	25 juni 2013
aan	AGEL adviseurs
van	Oranjewoud
kopie	
project	QRA emplacement Maastricht - ontwikkeling budgethotel
projectnummer	249383
betreft	Resultaten risicoberekening

Inleiding

In deze memo presenteren we de resultaten van een groepsrisicoberekening waarbij we inzichtelijk gemaakt hebben wat de gevolgen zijn voor de hoogte van het groepsrisico door de realisatie van een budgethotel nabij het emplacement Maastricht. Deze memo is een vervolg op een vorige memo die op 2 oktober 2012 is uitgebracht. Daarin werd de realisatie van het budgethotel reeds verdisconteerd in de risicoberekening. Ondertussen zijn de gedachten over de grootte van het budgethotel niet meer in overeenstemming met de uitgangspunten van de berekening van 2 oktober 2012: daarom is er een nieuwe berekening van het groepsrisico uitgevoerd.

Uitgangspunten nieuwe risicoberekening

Het nieuw te realiseren budgethotel is gelegen op het adres Stationsstraat 1-3 in Maastricht en krijgt een capaciteit van 60 kamers. Volgens opgave van de opdrachtgever zorgt dit voor een toename van het aantal personen van 40 in de dagperiode en 140 in de nachtperiode. Dit is ten opzichte van de vorige memo een toename van 20 personen in de dag en 20 personen in de nacht.

De risicoberekening is gebaseerd op de definitieve QRA en het bijbehorende rapport: "*Kwantitatieve risicoanalyse Emplacement Maastricht*", revisie 02, 18 oktober 2011: projectnummer 238238.27-110921. Deze QRA is opgesteld in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning van het emplacement.

Resultaten

De rode lijn in de grafiek betreft de groepsrisicocurve zoals gepresenteerd in het rapport van 18 oktober 2011, aangeduid met 'vigerende situatie'.

Toekomstige situatie (blauwe lijn in grafiek) betreft de situatie waarin het budget hotel is gerealiseerd. Hierbij zijn de persoonsaantallen welke horen bij de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aan de Stationsstraat 1-3 opgenomen in de QRA. De toename van de personen geeft een verhoging van het groepsrisico.

Groepsrisico



De getalsmatige overschrijdingen van de oriëntatiewaarden zijn in onderstaande tabel weergegeven bij het bijbehorende slachtofferaantal. In deze tabel is ter vergelijking ook de getalsmatige overschrijding weergegeven zoals berekening in de vorige memo.

Bij de aanvraag van de milieuvergunning van het emplacement Maastricht is destijds een maximale overschrijding vastgesteld van de oriëntatiewaarde met een factor 19,39 (wordt vast gesteld bij 500 slachtoffers). In de vorige memo (berekening 2 oktober 2012) werd een maximale overschrijding gerealiseerd van 19,40. Door de realisatie van het budget hotel werd deze factor dus 0,05% hoger. Door nu nogmaals extra mensen in het budget hotel te positioneren (berekening 25 juni 2013, 20 personen extra dag en nacht t.o.v. de vorige berekening) worden de overschrijdingen nogmaals hoger. Dit resulteert echter niet in een hoger gepresenteerd getal voor de maximale overschrijding. Die is namelijk ook in deze berekening 19,40. Dit komt omdat de verhoging zich dermate ver achter de komma afspeelt dat binnen de nauwkeurigheid van het gepresenteerde getal, deze toename niet tot uitdrukking komt in een hoger getal. Deze verschillen zijn dermate klein dat in de hierboven getoonde grafiek de curve van de bestaande situatie (rode lijn) voor een groot deel wordt bedekt door de curve van de toekomstige situatie (blauwe lijn). De rode lijn is daarom niet volledig zichtbaar.

Slachtoffers #	Overschrijding van de oriëntatiewaarde		
	Bestaande situatie	Toekomstige situatie met budgethotel 20/120 personen Berekening 2-10-2012	Toekomstige situatie met budgethotel 40/140 personen Berekening 25-6-2013
10	0,17	0,17	0,17
12	0,22	0,22	0,22
15	0,30	0,30	0,30
20	0,47	0,48	0,48
25	0,68	0,69	0,69
30	0,91	0,92	0,92
40	1,45	1,45	1,46
50	1,98	1,99	1,99
60	2,50	2,52	2,52
80	3,60	3,62	3,62
100	4,76	4,81	4,81
120	4,86	4,93	4,95
150	5,48	5,53	5,54
200	7,60	7,69	7,71
250	8,50	8,54	8,55
300	9,87	9,90	9,91
400	13,94	13,96	13,97
500	19,39	19,40	19,40
600	15,52	17,91	17,92
800	5,29	5,29	5,30
1000	7,23	7,23	7,24
1200	9,01	9,01	9,02
1500	9,52	9,53	9,55
2000	6,84	6,84	6,85

De hoogste overschrijding van de oriëntatiewaarde wordt bij 500 slachtoffers berekend. Door realisatie van het budgethotel wordt de overschrijding op dit punt groter (ten opzichte van de oorspronkelijke emplacementsberekening van 2011). Ten opzichte van de vorige berekening waarin het budget hotel reeds was verdisconteerd (oktober 2012) is maximale overschrijdingsfactor niet toegenomen.

BIJLAGE 2

RBM II BEREKENING SPOOR BESTAANDE SITUATIE

Rapportage

Bestaande situatie Stationsstraat 1-3 te Maastricht

Versie: 2.0.0 Build: 270

Releasedatum: 28-11-2011

Datum: 04-10-2012, tijd: 16:13:31

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Bestaande situatie Stationsstraat 1-3 te Maastricht	
Omschrijving	Bestaande situatie Stationsstraat 1-3 te Maastricht	
Modaliteit	Spoor	
Weerfile	Beek	
Totale lengte van de route	2200	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	5	
10-8	126	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	20898	
10-8	601683	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II_v2.exe	2.0.0 Build: 270	28/11/2011
Parameters	1.2.3	01/10/2011
Weer	1.0	04-10-2012
Scenariobestand	nvt	26-10-2011
Stoffenbestand	Niet ingevuld	01-10-2011
Systeemdatum	-	04-10-2012

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	175950	316850

319350

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Bestaande situatie Stationsstraat 1-3 te Maastricht
Omschrijving	Niet ingevuld
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	20120527
Datum afronding	05/10/2012
Uitgevoerd door	
Analist	
Telefoon	
E-mail	
Bedrijf	AGEL adviseurs
Postadres	postbus 4156
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Oosterhout
In opdracht van	
Naam	BRO
Telefoon	0411-850400
E-mail	info@bro.nl
Organisatie contactpersoon	
Postadres	postbus 4
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Boxtel

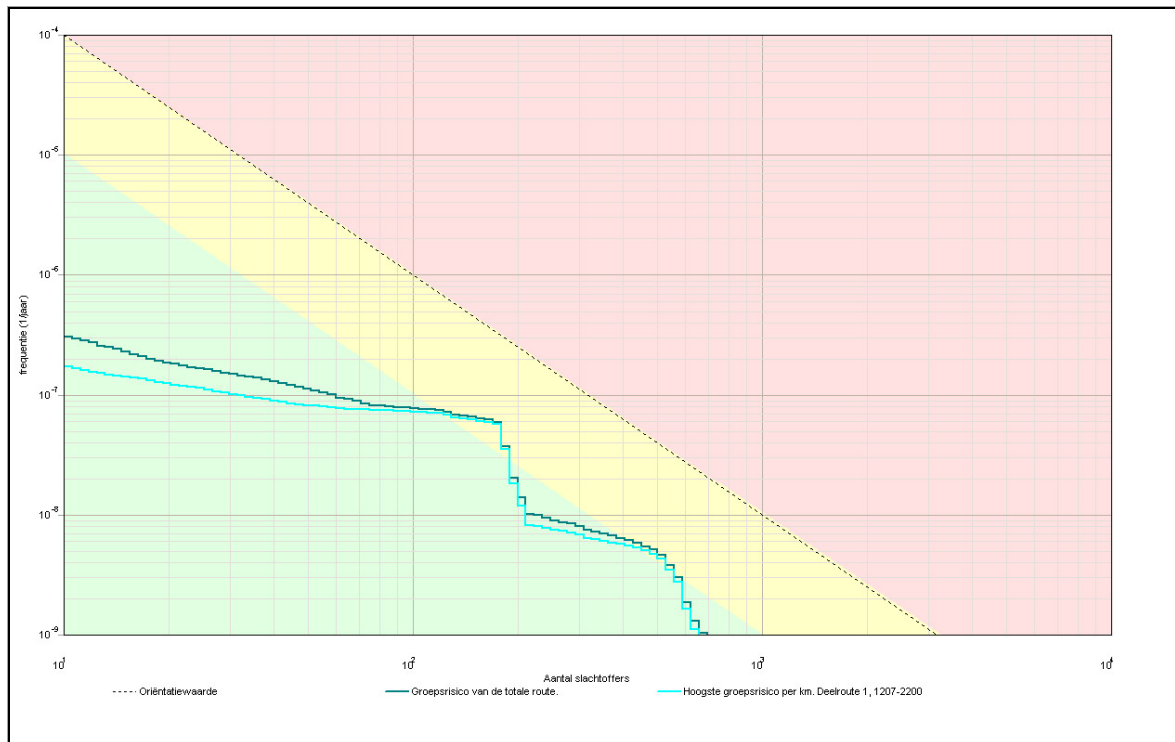
Eigenschap		Waarde				Eenheid	
Weerstation		Beek					
Specificaties		CPR 18E pag. 4.23					
Aantal windrichtingen		12					
Aantal weersklassen		6					
Begin van de dag (hh:mm)		08:00					
Begin van de nacht (hh:mm)		18:30					
Meteo gegevens							
Meteo gegevens							
Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	2,000	1,000	2,000	0,700	0,000	0,000
0:1	o/o	2,400	0,700	2,000	1,100	0,000	0,000
1:1	o/o	3,300	0,800	2,200	1,900	0,000	0,000
1:2	o/o	2,200	0,600	1,700	2,200	0,000	0,000
2:2	o/o	1,000	0,500	0,600	0,300	0,000	0,000
2:3	o/o	1,000	0,500	0,900	0,600	0,000	0,000
3:3	o/o	1,900	0,900	2,700	2,800	0,000	0,000
3:4	o/o	3,000	1,500	5,900	7,100	0,000	0,000
4:4	o/o	3,500	2,300	7,900	6,300	0,000	0,000
4:5	o/o	2,300	1,800	4,500	2,500	0,000	0,000
5:5	o/o	1,200	1,200	2,400	1,300	0,000	0,000
5:6	o/o	1,300	1,000	1,800	0,800	0,000	0,000

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	0,900	1,300	0,400	0,600	1,000
0:1	o/o	0,000	0,800	1,800	0,800	1,100	1,200
1:1	o/o	0,000	0,900	2,000	1,100	1,800	1,800
1:2	o/o	0,000	0,800	1,900	1,200	1,800	1,600
2:2	o/o	0,000	0,700	1,100	0,300	1,000	1,500
2:3	o/o	0,000	0,900	1,500	0,600	1,100	1,900
3:3	o/o	0,000	1,400	5,000	3,600	2,500	2,300
3:4	o/o	0,000	2,100	7,400	7,000	2,600	2,100
4:4	o/o	0,000	2,500	5,500	3,800	1,100	1,600
4:5	o/o	0,000	1,800	2,700	1,100	0,500	1,100
5:5	o/o	0,000	1,100	1,400	0,400	0,300	0,800
5:6	o/o	0,000	0,800	1,000	0,200	0,300	0,800

Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00189 (179 : 5,9E-008)
Max. N (N:F)	696 (696 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	3,0E-007 (11 : 3,0E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 1207-2200
Normwaarde (N:F)	0,00181 (179 : 5,7E-008)
Max. N (N:F)	659 (659 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	1,7E-007 (11 : 1,7E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Spoorroute: Traject 13

Eigenschap	Waarde			Unit	
Omschrijving	Lutterade - Maastricht				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	24			m	
Frequentie (1/mg.km)	6,072E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
177610,00	319066,00				
177363,00	318675,00				
Transport van voorgaand traject	Niet waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	3000	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels	Ja				
Aantal overgangen	0			1/km	
Lengte	462			m	
Routeindex	0				

4.2 Spoorroute: traject 14

Eigenschap	Waarde			Unit	
Omschrijving	Lutterade - Maastricht				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	49			m	
Frequentie (1/mg.km)	6,072E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
177363,00	318675,00				
177314,00	318578,00				
Transport van voorgaand traject	Niet waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	3000	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4

gassen)		trein)			
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Aantal overgangen		0			1/km
Lengte		109			m
Routeindex		1			

4.3 Spoorroute: traject 15

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	Lutterade - Maastricht				
Type spoorwegtraject	Lage snelheid				
Breedte	74				m
Frequentie (1/mg.km)	4,664E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
177314,00	318578,00				
177272,63	318451,09				
177438,00	317925,00				
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	3000	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Aantal overgangen		0			1/km
Lengte		685			m
Routeindex		2			

4.4 Spoorroute: traject 16

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	Maastricht - Station Maastricht				
Type spoorwegtraject	Lage snelheid				
Breedte	74				m
Frequentie (1/mg.km)	4,664E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
177438,00	317925,00				
177472,00	317801,00				

Transport van voorgaand traject		Waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	3000	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Aantal overgangen		0			
Lengte		129			
Routeindex		3			
		1/km			
		m			

4.5 Spoorroute: Traject 17

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	Maastricht - Visee B				m
Type spoorwegtraject	Lage snelheid				
Breedte	49				
Frequentie (1/vtg.km)	4,664E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
177472,00	317801,00				
177485,00	317706,00				
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	3000	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Aantal overgangen		0			
Lengte		96			
Routeindex		4			

4.6 Spoorroute: traject 18

Eigenschap		Waarde			Unit
Omschrijving		Maastricht - Visee B			m
Type spoorwegtraject		Lage snelheid			
Breedte		24			
Frequentie (1/mg.km)		4,664E-008			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject		Waar			
Coördinaten					
X (rdm)		Y (rdm)			
m		m			
177485,00		317706,00			
177497,78		317565,39			
177539,84		317454,63			
177680,00		317283,00			
Transport van voorgaand traject		Waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	3000	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Aantal overgangen		0			1/km
Lengte		481			m
Routeindex		5			

4.7 Spoorroute: traject 19

Eigenschap		Waarde			Unit
Omschrijving		Maastricht - Visee B			m
Type spoorwegtraject		Hoge snelheid			
Breedte		24			
Frequentie (1/mg.km)		6,072E-008			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject		Waar			
Coördinaten					
X (rdm)		Y (rdm)			
m		m			
177680,00		317283,00			
177854,00		317121,00			
Transport van voorgaand traject		Waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare	3000	SKW druk (blok	33	71.4	NVT

gassen)		trein)			
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Aantal overgangen		0			1/km
Lengte		238			m
Routeindex		6			

5 Standaard bebouwing

5.1 023

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	023	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	11,4519535680283	
Nacht	24087744	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24083264	
Oppervlak	89941	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6 Bedrijven dagdienst

6.1 023

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	023	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	11,4519535680283	
Nacht	24087744	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24083264	
Oppervlak	89941	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7 Bedrijven continue

7.1 023

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	023	
Omschrijving	bedrijven continu	
Aantal mensen		1/ha
Dag	26,3346625633596	
Nacht	5,85747567421239	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	76847,8	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

BIJLAGE 3

RBM II BEREKENING SPOOR NIEUWE SITUATIE

Rapportage

Nieuwe situatie Stationsstraat 1-3 te Maastricht

Versie: 2.2.0 Build: 503

Releasedatum: 24-08-2012

Datum: 30-10-2013, tijd: 8:27:22

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Nieuwe situatie Stationsstraat 1-3 te Maastricht	
Omschrijving	Nieuwe situatie Stationsstraat 1-3 te Maastricht	
Modaliteit	Spoor	
Weerfile	Beek	
Totale lengte van de route	2200	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	5	
10-8	126	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	20898	
10-8	601683	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.2.0 Build: 503	24/08/2012
Parameters	1.2.3	24/08/2012
Weer	1.0	23-08-2013
Scenariobestand	nvt	24-08-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-08-2012
Helpbestand	2.2	24-08-2012
Systeemdatum	-	30-10-2013

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	175950	316850

319350

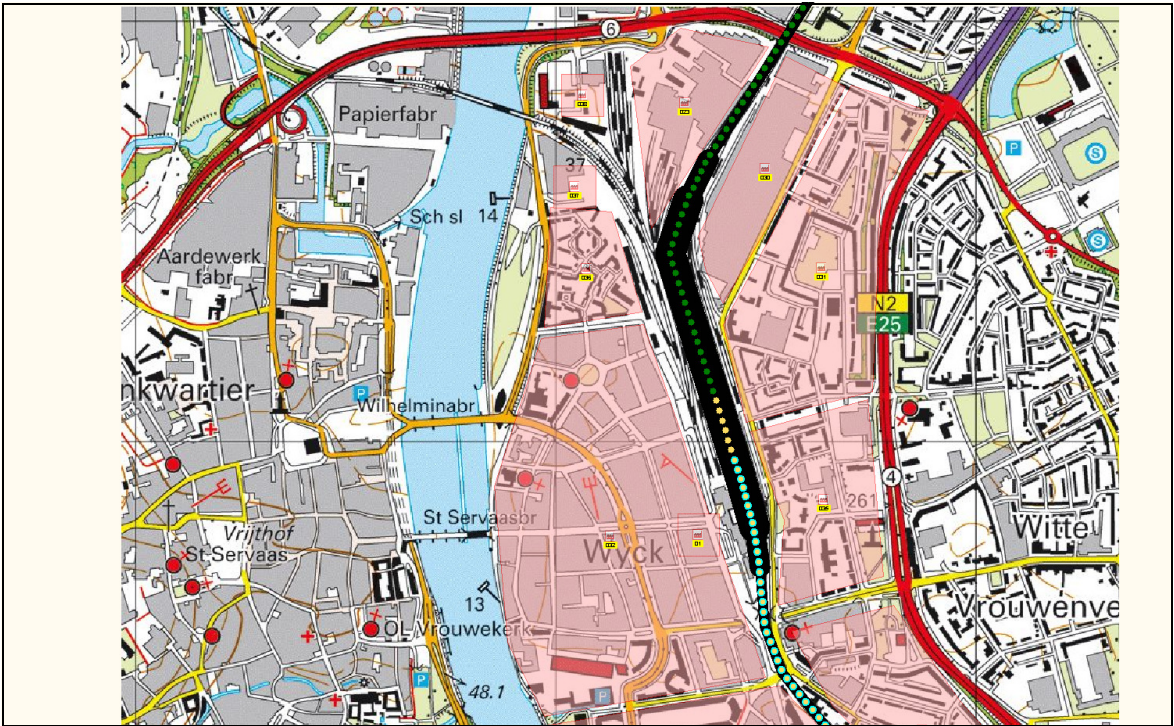
Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Nieuwe situatie Stationsstraat 1-3 te Maastricht
Omschrijving	Niet ingevuld
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	20120527
Datum afronding	30/10/2013
Uitgevoerd door	
Analist	
Telefoon	
E-mail	
Bedrijf	AGEL adviseurs
Postadres	postbus 4156
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Oosterhout
In opdracht van	
Naam	BRO
Telefoon	0411-850400
E-mail	info@bro.nl
Organisatie contactpersoon	
Postadres	postbus 4
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Boxtel

Eigenschap		Waarde				Eenheid	
Weerstation		Beek					
Specificaties		CPR 18E pag. 4.23					
Aantal windrichtingen		12					
Aantal weersklassen		6					
Begin van de dag (hh:mm)		08:00					
Begin van de nacht (hh:mm)		18:30					
Meteo gegevens							
Meteo gegevens							
Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	2,000	1,000	2,000	0,700	0,000	0,000
0:1	o/o	2,400	0,700	2,000	1,100	0,000	0,000
1:1	o/o	3,300	0,800	2,200	1,900	0,000	0,000
1:2	o/o	2,200	0,600	1,700	2,200	0,000	0,000
2:2	o/o	1,000	0,500	0,600	0,300	0,000	0,000
2:3	o/o	1,000	0,500	0,900	0,600	0,000	0,000
3:3	o/o	1,900	0,900	2,700	2,800	0,000	0,000
3:4	o/o	3,000	1,500	5,900	7,100	0,000	0,000
4:4	o/o	3,500	2,300	7,900	6,300	0,000	0,000
4:5	o/o	2,300	1,800	4,500	2,500	0,000	0,000
5:5	o/o	1,200	1,200	2,400	1,300	0,000	0,000
5:6	o/o	1,300	1,000	1,800	0,800	0,000	0,000

Meteo gegevens

Weerstabil		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	0,900	1,300	0,400	0,600	1,000
0:1	o/o	0,000	0,800	1,800	0,800	1,100	1,200
1:1	o/o	0,000	0,900	2,000	1,100	1,800	1,800
1:2	o/o	0,000	0,800	1,900	1,200	1,800	1,600
2:2	o/o	0,000	0,700	1,100	0,300	1,000	1,500
2:3	o/o	0,000	0,900	1,500	0,600	1,100	1,900
3:3	o/o	0,000	1,400	5,000	3,600	2,500	2,300
3:4	o/o	0,000	2,100	7,400	7,000	2,600	2,100
4:4	o/o	0,000	2,500	5,500	3,800	1,100	1,600
4:5	o/o	0,000	1,800	2,700	1,100	0,500	1,100
5:5	o/o	0,000	1,100	1,400	0,400	0,300	0,800
5:6	o/o	0,000	0,800	1,000	0,200	0,300	0,800

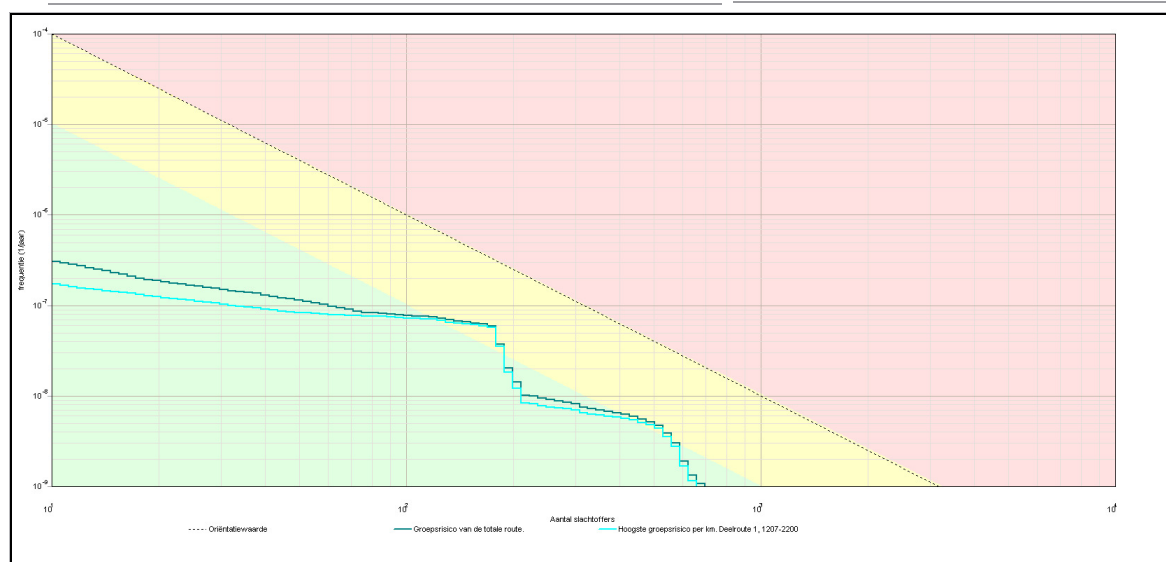
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00189 (179 : 5,9E-008)
Max. N (N:F)	696 (696 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	3,1E-007 (11 : 3,1E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 1207-2200
Normwaarde (N:F)	0,00181 (179 : 5,7E-008)
Max. N (N:F)	659 (659 : 1,2E-009)
Max. F (N:F)	1,7E-007 (11 : 1,7E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Spoorroute: Traject 13

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	Lutterade - Maastricht				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	24				m
Frequentie (1/vtg.km)	6,072E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
Transport van voorgaand traject	Niet waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare	3000	SKW druk (blok	33	71,4	NVT

gassen)		trein)			
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Lengte		462			m

4.2 Spoorroute: traject 14

Eigenschap		Waarde			Unit
Omschrijving		Lutterade - Maastricht			m
Type spoorwegtraject		Hoge snelheid			
Breedte		49			
Frequentie (1/vtg.km)		6,072E-008			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject		Waar			
Coördinaten					
Transport van voorgaand traject		Niet waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	3000	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Lengte		109			m

4.3 Spoorroute: traject 15

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	Lutterade - Maastricht				m
Type spoorwegtraject	Lage snelheid				
Breedte	74				
Frequentie (1/vtg.km)	4,664E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	3000	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT

Wissels	Ja	
Lengte	685	m

4.4 Spoorroute: traject 16

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	Maastricht - Station Maastricht				
Type spoorwegtraject	Lage snelheid				
Breedte	74				m
Frequentie (1/vtg.km)	4,664E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	3000	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels	Ja				
Lengte	129				m

4.5 Spoorroute: Traject 17

Eigenschap		Waarde			Unit
Omschrijving		Maastricht - Visee B			
Type spoorwegtraject		Lage snelheid			
Breedte		49			m
Frequentie (1/vtg.km)		4,664E-008			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject		Waar			
Coördinaten					
Transport van voorgaand traject		Waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	3000	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Lengte		96			m

4.6 Spoorroute: traject 18

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	Maastricht - Visee B				m
Type spoorwegtraject	Lage snelheid				
Breedte	24				
Frequentie (1/mg.km)	4,664E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	3000	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels	Ja				
Lengte	481				m

4.7 Spoorroute: traject 19

Eigenschap		Waarde			Unit
Omschrijving		Maastricht - Visee B			m
Type spoorwegtraject		Hoge snelheid			
Breedte		24			
Frequentie (1/Mg.km)		6,072E-008			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject		Waar			
Coördinaten					
Transport van voorgaand traject		Waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	3000	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	3500	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	400	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Lengte		238			m

5 Standaard bebouwing

5.1 023

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	023	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	11,4519535680283	
Nacht	24675328	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24675408	
Oppervlak	89941	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.2 031

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	031	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	10,2746345499101	
Nacht	24677648	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24675648	
Oppervlak	201467	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.3 032

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	032	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	79,789835788925	
Nacht	24675248	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24675968	
Oppervlak	403184	m ²

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

5.4 033

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	033	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	54,806131574233	
Nacht	24675568	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24676288	
Oppervlak	404152	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.5 034

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	034	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	11,2923899626266	
Nacht	24675888	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24676608	
Oppervlak	160285	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.6 035

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	035	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	169,258322742653	
Nacht	24676848	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24676928	
Oppervlak	109064	m ²

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

5.7 036

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	036	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	6,18390072992734	
Nacht	24677168	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24677248	
Oppervlak	46896	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.8 037

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	037	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	106	
Nacht	24679648	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24679568	
Oppervlak	10000	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.9 030

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	030	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		--
Dag	15	
Nacht	24	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	67296,1	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.10 031

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	031	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		--
Dag	1388	
Nacht	2158	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	203146	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.11 032

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	032	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		--
Dag	3749	
Nacht	5830	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	409247	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.12 033

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	033	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		--
Dag	2963	
Nacht	4608	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	409122	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.13 034

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	034	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		--
Dag	1262	
Nacht	1963	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	154913	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.14 035

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	035	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		--
Dag	493	
Nacht	766	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	108228	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.15 036

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	036	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		--
Dag	435	
Nacht	676	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	52307	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.16 023

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	023	
Omschrijving	bedrijven continu	
Aantal mensen		--
Dag	202,376007937215	
Nacht	45,0133940651194	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	76847,8	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.17 030

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	030	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	259,9	
Nacht	60	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	78177,5	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.18 031

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	031	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	36,4651619234552	
Nacht	6,07752698724253	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	203837	m ²

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

5.19 032

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	032	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	2336	
Nacht	1458	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	408503	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.20 033

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	033	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	103	
Nacht	30	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	416165	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.21 034

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	034	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	102,1	
Nacht	15,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	156052	m ²

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

5.22 035

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	035	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	12	
Nacht	4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	104575	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.23 036

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	036	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	6	
Nacht	4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	50003,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.24 037

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	037	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	561	
Nacht	75	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	10000	m ²

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

5.25 038

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	038	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	91	
Nacht	205	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	10000	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.26 01

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	01	
Omschrijving	budgethotel	
Aantal mensen		--
Dag	40	
Nacht	140	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,55	
Nacht	0,02	
Oppervlak	10000	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6 Bedrijven dagdienst**6.1 023**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	023	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	11,4519535680283	
Nacht	24675328	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	

Nacht	24675408	
Oppervlak	89941	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.2 031

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	031	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	10,2746345499101	
Nacht	24677648	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24675648	
Oppervlak	201467	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.3 032

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	032	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	79,789835788925	
Nacht	24675248	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24675968	
Oppervlak	403184	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.4 033

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	033	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	54,806131574233	
Nacht	24675568	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	

Nacht	24676288	
Oppervlak	404152	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.5 034

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	034	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	11,2923899626266	
Nacht	24675888	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24676608	
Oppervlak	160285	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.6 035

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	035	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	169,258322742653	
Nacht	24676848	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24676928	
Oppervlak	109064	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.7 036

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	036	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	6,18390072992734	
Nacht	24677168	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	

Nacht	24677248	
Oppervlak	46896	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.8 037

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	037	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	106	
Nacht	24679648	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	24679568	
Oppervlak	10000	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7 Bedrijven continue**7.1 023**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	023	
Omschrijving	bedrijven continu	
Aantal mensen		--
Dag	202,376007937215	
Nacht	45,0133940651194	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	76847,8	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.2 030

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	030	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	259,9	
Nacht	60	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	78177,5	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.3 031

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	031	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	36,4651619234552	
Nacht	6,07752698724253	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	203837	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.4 032

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	032	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	2336	
Nacht	1458	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	408503	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.5 033

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	033	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	103	
Nacht	30	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	416165	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.6 034

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	034	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	102,1	
Nacht	15,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	156052	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.7 035

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	035	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	12	
Nacht	4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	104575	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.8 036

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	036	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	6	
Nacht	4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	50003,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.9 037

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	037	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	561	
Nacht	75	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	10000	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.10 038

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	038	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		--
Dag	91	
Nacht	205	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	10000	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.11 01

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	01	
Omschrijving	budgethotel	
Aantal mensen		--
Dag	40	
Nacht	140	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,55	
Nacht	0,02	
Oppervlak	10000	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

BIJLAGE 4

ADVIES BRANDWEER I.V.M. VERANTWOORDING GROEPSRISICO

**Memo**

Aan [REDACTED]
Van [REDACTED]
Datum 4-10-2012
Onderwerp Advies brandweer i.v.m. verantwoording groepsrisico budgethotel aan de Stationsstraat 1-3 te Maastricht

Voor het Budgethotel geldt het spoor als risicobron. Het betreft hier vervoer van gevaarlijke stoffen. Voor het plan zijn aangegeven de mogelijkheden van zelfredzaamheid en inzet hulpdiensten. Relevant zijn een 2-tal mogelijke scenario's. Deze scenario's zijn hieronder beschreven. Voor de scenario's is aangegeven wat de mogelijkheden voor zelfredzaamheid zijn, welke benodigdheden hiervoor nodig zijn en welke maatregelen genomen kunnen worden richting bron, effect en hulpverlening en/of zelfredzaamheid.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid en inzet hulpdiensten

Zoals aangegeven in de memo is voor het budgethotel van belang het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor. Hierbij zijn van belang:

1. Spoortransport van gecombineerd gas.
2. Spoortransport van een gecombineerd toxisch gas.

1. Spoortransport van gecombineerd gas

Incidenten bij spoortransport, spoorketelwagon gecombineerd brandbaar gas (LPG). Een effectgebied ontstaat of is aanstaande bij een warme BLEVE.

Mogelijkheden voor zelfredzaamheid	Benodigdheden voor zelfredzaamheid
Een beginnende brand is niet zichtbaar voor de aanwezigen in het hotel. Zelfs als dit wel zou zijn, zullen zij een aanstaande ontploffing tot 600 meter niet voorzien, tenzij ze adequaat gealarmeerd worden en het aanstaande scenario ontvluchten.	- Aanwezigen in het hotel zijn zich bewust van risico's en handelingsperspectief bij incidenten. - Aanwezigen in het hotel zijn zelfredzaam. - Indien een BLEVE aanstaande is, moeten de aanwezigen de instructie krijgen om het hotel en het effectgebied te ontvluchten. - o Hotel heeft (nood)uitgangen die van de bron (spoor) afgericht zijn. - o Het gebied waar het hotel ligt heeft infrastructuur die van de bron afgericht is. - Veilige verzamelplaats is beschikbaar.

Maatregelen
Bron
Risicobron verwijderen of aantal transporten verminderen: - Alternatieve transportroutes onderzoeken. - Alternatieve locaties gebruikers aan transportroute onderzoeken Voorzieningen treffen aan de bron: - spoorveiligheid: kans op ongeval verlagen. - Toepassen van nieuwe of rekening houden met de huidige venstertijden voor transporten. Planologische mogelijkheden verkennen: - Alternatieve locaties hotel onderzoeken - Alternatieve indeling gebied onderzoeken - Vergroten afstand transportroute en object - Alternatieve indeling hotel onderzoeken - Personendichtheden verminderen
Effect
- Mogelijkheden tot snel en juist waarschuwen bij (aanstaande) BLEVE - Effecten en gewonden beperken: drukbestendige gevel (met name beperken glasoppervlak).. - Brandoverslag naar het hotel voorkomen: brandwerende materialen en gevel. - Bluswatervoorziening hotel borgen.
Zelfredzaamheid
- Risicocommunicatie om risicobewustzijn te bevorderen. - Rekening houden met verminderd zelfredzame personen. - (Nood)uitgang en vluchtroute van het spoor af gericht. - Bedrijfsnoodplan en BHV inrichten en oefenen met (aanstaand) BLEVE scenario. - Verzamelplaats kiezen en inrichten op scenario met (aanstaand) BLEVE scenario.

2. Spoortransport van een gecombineerd toxisch gas

Incidenten bij spoortransport, spoorwagengedempt toxisch gas (ammoniak). Een toxisch effect ontstaat.

Mogelijkheden voor zelfredzaamheid	Benodigdheden voor zelfredzaamheid
Het gevaar kan door de aanwezigheid in het benedenwindse effectgebied opgemerkt worden door de herkenbare geur van ammoniak. Aanwezigen moeten snel en adequaat geïnstrueerd worden binnen te schuilen tegen de toxische effecten van het scenario.	- Aanwezigen in het hotel moeten zich bewust zijn van risico's en handelingsperspectief bij incidenten. - Aanwezigen in het hotel kunnen snel gealarmeerd en geïnstrueerd worden. - Aanwezigen moeten de instructie krijgen om in het hotel te blijven en binnen te schuilen: - o Hotel heeft ventilatie die uitschakelbaar is

Maatregelen
Bron
Risicobron verwijderen of aantal transporten verminderen: - Alternatieve transportroutes onderzoeken. - Alternatieve locaties gebruikers aan transportroute onderzoeken Voorzieningen treffen aan de bron: - spoorveiligheid: kans op ongeval verlagen. - Toepassen van nieuwe of rekening houden met de huidige venstertijden voor transporten. Planologische mogelijkheden verkennen: - Alternatieve locaties hotel onderzoeken. - Alternatieve indeling gebied onderzoeken. - Vergroten afstand transportroute en object. - Alternatieve indeling hotel onderzoeken. - Personendichtheden verminderen.
Zelfredzaamheid
- Risicocommunicatie om risicobewustzijn te bevorderen. - Mogelijkheden tot snel en juist waarschuwen en instrueren bij vrijkomen toxische dampen in het hotel. - Mogelijkheden tot snel schuilen bij vrijkomen toxische dampen door eenvoudig/centraal uitschakelen van ventilatie in het hotel. - Bedrijfsnoodplan en BHV inrichten en oefenen met toxisch scenario.

Bijlage 2:

Natuurwaardenonderzoek

Natuurwaardenonderzoek

Locatie: Spoorweglaan / Stationsstraat, Maastricht (LB)
Datum: 5 oktober 2012
Projectnummer: 209x00582 / 209x00592
Opgesteld door: [REDACTED] - Ecoloog ruimtelijke ordening

Maes Vastgoed te Maastricht is voornemens om in een bestaand bouwblok op de hoek Spoorweglaan / Stationsstraat te Maastricht de bestaande bebouwing te verbouwen en uit te breiden. Er zal binnen het projectgebied een budgethotel gerealiseerd worden. Dit is echter niet mogelijk binnen het geldende bestemmingsplan "St. Maartenspoort / Wyck" (d.d. vaststelling 23 januari 2001). Middels een vrijstellingsbevoegdheid is de functie 'horeca' waaronder ook hotelfunctie valt eventueel mogelijk.

Bij ruimtelijke planvorming is onder andere een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving en welke voorwaarden daar eventueel aan verbonden zijn.

Natuurbescherming in Nederland

De bescherming van de natuur is in Nederland vastgelegd in respectievelijk de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet. Deze wetten vormen een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), die is geïntroduceerd in het 'Natuurbeleidsplan' (1990) van het Rijk en op provinciaal niveau in de Structuurvisie en Verordening Ruimte is vastgelegd. Indien er houtopstanden in het buitengebied aanwezig zijn, kan daarnaast de Boswet van toepassing zijn.

Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet heeft betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden en de Beschermde natuurmonumenten. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijkserwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en be-

oordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied (of Beschermde Natuurmonument) zijn vergunningsplichtig.

Planologische beschermde natuurwaarden

De Ecologische Hoofdstructuur en de provinciale groenstructuur zijn ruimtelijk in de Structuurvisie en Verordening vastgelegd. De EHS is een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingzones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuw aan te leggen natuur en verbindingzones tussen de gebieden. Ook de beheergebieden voor agrarisch natuurbeheer behoren tot de EHS. De feitelijke beleidsmatige gebiedsbescherming vindt plaats middels de uitwerking van het provinciaal beleid in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten (uit de groepen kevers, mieren, schelp- en schaaldieren) en op een honderdtal vaatplanten. Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt wel een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met de juridisch zwaarder beschermde soorten uit 'tabel 2', de bijlage 1 soorten van het besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, de soorten uit Bijlage IV van de Habitatrictlijn (tezamen tabel 3) en met alle vogels. Van deze laatste groep is een lijst opgesteld met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn en een lijst met vogels waarbij inventarisatie gewenst is. Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op dan dient er gekeken te worden of er passende maatregelen getroffen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen.

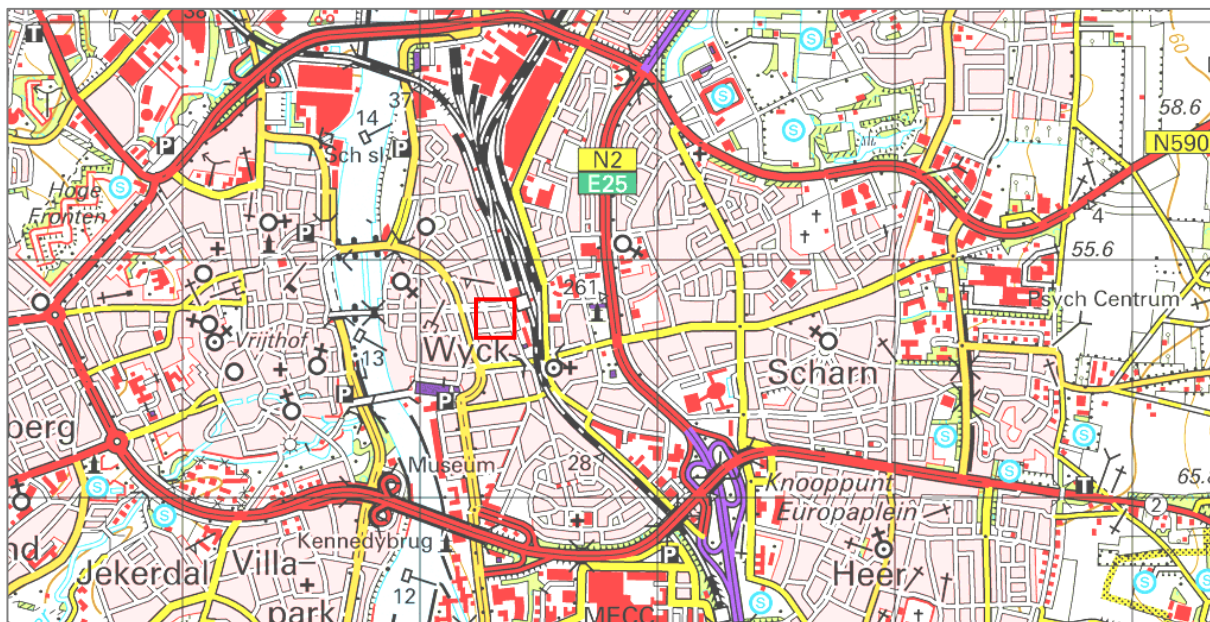
Korte gebiedsbeschrijving en ontwikkeling

Het projectgebied ligt op de hoek van de Stationsstraat en de Spoorweglaan in het centrum van Maastricht. Ten oosten van het projectgebied is het Centraal Station

Maastricht gelegen. Ten noorden wordt het projectgebied begrensd door de Stationsstraat, ten oosten door de Spoorweglaan. Ten zuiden en westen van het projectgebied is een woonblok gelegen, met groene elementen bestaande uit een aantal bomen en heggen. Rondom het projectgebied zijn de bebouwingen van het centrum van Maastricht gelegen, er zijn geen groene parken in de directe omgeving aanwezig.

Het projectgebied zelf bestaat uit een bouwblok. De begane grond van het pand aan de Stationsstraat 1, is recent in gebruik genomen als Douwe Egberts café Maastricht. In het pand daarnaast, aan de Stationsstraat 3, bevindt zich het uitzendburo Timing. Het derde pand behorende bij de te ontwikkelen gebouwen, bevindt zich aan het Stationsplein 1, is momenteel leegstaand. De begane grond van Stationsplein 1C is in de huidige situatie in gebruik als tijdschriftenwinkel.

De herontwikkeling betreft het realiseren van een budgethotel. Dit hotel zal zich vestigen in het pand aan het Stationsplein en de leegstaande verdiepingen van de panden aan de Stationsstraat. Daarnaast zal aan de achterzijde van het gebouw drie verdiepingen binnen het bestaande bouwblok, op de bestaande bebouwingen, gerealiseerd worden. Daarbij zal een patoruimte worden opgenomen in het plan. De globale ligging en impressie van het projectgebied zijn te zien in volgende afbeeldingen.



Ligging en begrenzing van het projectgebied in het centrum van Maastricht, het projectgebied is rood omkaderd



Huidige situatie in het projectgebied te Maastricht.



Impressie met van links naar rechts en van boven naar beneden: 1) voorzijde van het pand aan het Stationsplein1, 2) vooraanzicht van de hoek van de ontwikkelingslocatie aan de Stationsstraat en het Stationsplein, 3) pand aan de Stationsstraat 1 en 3, 4+5) achterzijde van de panden aan de Stationsstraat, ^) achterzijde van het pand aan de Spoorweglaan, 7+8) binnenzijde van het pand aan het Stationsplein / Spoorweglaan op de bovenste verdieping, 9) balkons aan de achterzijde van de te ontwikkelen panden, 10) groene begroeiingen in het projectgebied bestaande uit klimop (*Hedra helix*) en een solitaire conifeer (*Coniferales*), 11) bovenaanzicht vanaf de balkons aan de achterzijde, het budgethotel wordt op de bestaande bebouwing gebouwd en 12) achterzijde van het pand aan de Stationsstraat 3 te Maastricht.

Werkwijze verkennend natuurwaardenonderzoek

In het verkennend natuurwaardenonderzoek zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen de aanwezige natuurwaarden vanuit de Flora- en faunawet en planologisch beschermde natuurwaarden. Deze werkwijze vloeit voort uit de 'Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van LNV van september 2009. Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 2 oktober 2012 door een ecooloog van BRO⁶ een verkennend veldbezoek gebracht aan het projectgebied. Mogelijke verblijfplaatsen en sporen van dieren zijn onderzocht. Naast een veldbezoek is er een bronnenonderzoek gedaan. Voor dit bronnenonderzoek is gebruik gemaakt van vrij beschikbare gegevens, zoals de provinciale natuurgegevens en algemene verspreidingsatlassen.

Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek is vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

Resultaten en effectbeoordeling

Onderstaand worden de resultaten van het verkennende natuurwaardenonderzoek gepresenteerd. Daarnaast is er per onderdeel een effectbeoordeling gegeven, waarin de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling worden afgezet tegen aanwezige natuurwaarden.

Natuurbeschermingswet

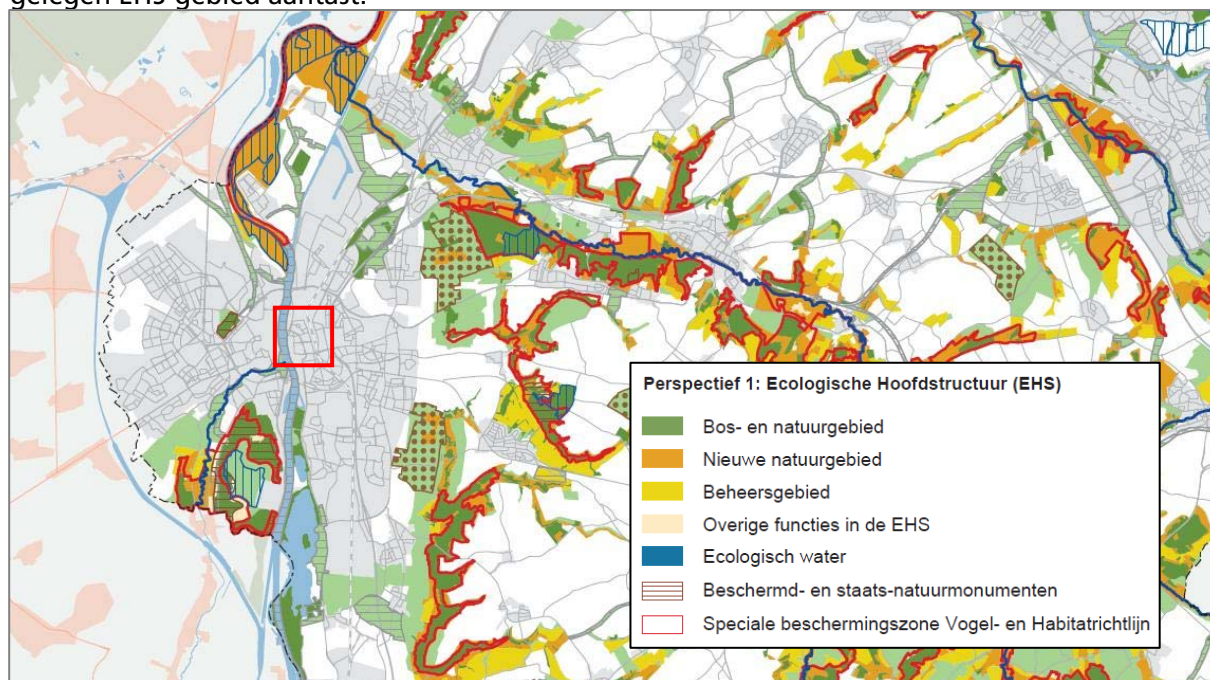
Het projectgebied ligt buiten de invloedssfeer van door de Natuurbeschermingswet beschermde gebieden. De dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebieden liggen op ruim 2 kilometer afstand van het projectgebied. Het gaat om Natura 2000-gebieden die zich rondom Maastricht bevinden, waarvan 'Grensmaas' en 'Sint Pietersberg & Jekerdal' zich binnen de gemeentelijke grenzen bevinden en 'Geuldal', 'Bemelerberg & Schiepersberg' en 'Savelsbos' zich aan de rand van de gemeentelijke grenzen bevinden.

Mogelijk versturende effecten van de ruimtelijke ontwikkeling zoals versnippering, verandering van de waterhuishouding, verstoring door licht, geluid, trillingen en menselijke activiteit zijn gezien de ligging ten opzichte van het projectgebied en de aard van de ontwikkeling over deze afstand redelijkerwijs uit te sluiten. Vanuit het project hoeft daarom geen rekening gehouden te worden met de wettelijke gebiedsbescherming en zijn er geen aanvullende onderzoeken of voorwaarden aan het plan verbonden van uit de Natuurwetgeving in Nederland

⁶ BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EL&I genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

Planologische beschermde natuurwaarden

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingszones. Door het Rijk is het begrip EHS in de Nota Ruimte scherper gedefinieerd en is aangedrongen op het expliciet aangeven van de EHS gebieden in het POL van Provincie Limburg. Het projectgebied ligt geheel buiten de Ecologische Hoofdstructuur zoals deze is vastgesteld op de kaart Groene Waarden van de provincie Limburg (zie afbeelding op de volgende pagina). Het is derhalve uitgesloten dat de ruimtelijke ontwikkeling de wezenlijke kenmerken van het nabijgelegen EHS-gebied aantast.



Uitsnede van de kaart Groene Waarden van provincie Limburg: het projectgebied is rood omkaderd en ligt buiten gebieden aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur door de provincie Limburg.

Flora- en faunawet

Naast de bescherming via Natuurbeschermingswet is de bescherming van soorten geïmplementeerd in de Flora- en faunawet. Deze wet is op 1 april 2002 in werking getreden. De doelstelling van de Flora- en faunawet is de bescherming en het behoud van in het wild levende planten- en diersoorten. In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen. Hierin moet iedereen voldoende zorg in acht nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit houdt in dat ieders handelen of nalaten dat negatieve gevolgen voor flora of fauna veroorzaakt, verplicht achterwege gelaten moet worden. Hiernaast moeten alle maatregelen genomen worden die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om negatieve gevolgen te beperken of ongedaan te maken, voor zover deze gevolgen niet kunnen worden voorkomen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten

en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Onderstaand worden de resultaten van het natuurwaardenonderzoek gepresenteerd. In deze rapportage is onderscheid gemaakt tussen de verschillende soortgroepen, namelijk vaatplanten, grondgebonden zoogdiersoorten, vleermuizen, vogels, vissen, amfibieën, reptielen en ongewervelde diersoorten. Daarnaast is een effectbeoordeling gegeven, waarin de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling worden afgezet tegen aanwezige natuurwaarden én biotooppotenties die beschermd zijn onder de Flora- en faunawet.

Vaatplanten

De provinciale gegevens maken melding van het voorkomen van vele beschermde vaatplanten in de directe omgeving van het projectgebied. Het betreffende km-hok is niet volledig onderzocht. In het betreffende km-hok waarin het projectgebied is gelegen wordt melding gemaakt van o.a. wilde marjolein (*Origanum vulgare*), gele plomp (*Nuphar lutea*), grijs havikskruid (*Hieracium praealtum*), ruige klapproos (*Papaver argemone*), wit vetkruid (*Sedum album*). Daarnaast wordt melding gemaakt van enkele schaarse soorten als gewone bermzegge (*Carex spicata*), kleverig kruiskruid (*Senecio viscosus*), reuzenbalsemien (*Impatiens glandulifera*) en waterzuring (*Rumex hydrolapathum*). Wilde marjolein is een soort opgenomen onder tabel 2 van de Flora- en faunawet. De genoemde plantensoorten komen niet in de directe omgeving van het projectgebied voor, er zijn geen geschikte biotopen hiervoor aanwezig. Er is in het projectgebied bijzondere aandacht geweest voor aanwezigheid van beschermde muurvegetaties, ook deze zijn niet waargenomen. Ondanks dat er een aantal bijzondere soorten rondom het projectgebied te verwachten zijn, worden op basis van het veldbezoek en de aanwezige biotopen in het projectgebied geen streng beschermde soorten onder de Flora- en faunawet (beschermingsregime 2 en/of 3) verwacht. De ontwikkeling heeft derhalve geen effect op plantensoorten beschermd onder de Flora- en faunawet.

Grondgebonden zoogdiersoorten

In het projectgebied kunnen enkele algemeen beschermde diersoorten van beschermingsniveau 1 op enige wijze in het projectgebied voorkomen. In dit geval ligt het voor de hand dat het gaat om muizen en spitsmuizen. Andere of grotere zoogdiersoorten, zoals konijn of egel, worden door de ligging van het projectgebied niet verwacht. Op basis van algemene verspreidingsgegevens en habitatvoorkeur is het voorkomen van strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten, zoals steenmarter en eekhoorn, binnen het projectgebied uit te sluiten. Het is derhalve uit te sluiten dat de ontwikkeling een effect heeft op streng beschermde grondgebonden zoogdiersoorten (beschermingsniveau 2 of 3 onder de Flora- en faunawet).

Vleermuizen

Er zijn geen te slopen bebouwingen of te kappen bomen in het projectgebied aanwezig. Het is uitgesloten dat vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen door de ruimtelijke ontwikkeling vernietigd zullen worden. Het projectgebied vormt naar verwachting geen onderdeel van een foerageergebied voor vleermuissoorten zoals gewone dwergvleermuis. De ruimtelijke ontwikkeling zal daarnaast geen lijnvormige structuren onderbreken of verwijderen, er zijn derhalve geen potentiële vaste vliegroutes van vleermuizen aanwezig. Het niet te verwachten dat de ruimtelijke ontwikkeling een negatief effect heeft op de huidige staat van instandhouding van eventueel aanwezige vleermuissoorten rondom het projectgebied. Een aanvullend onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen en het gebruik van het projectgebied door aanwezige vleermuissoorten wordt op basis van het veldonderzoek in dit geval dan ook niet noodzakelijk geacht. Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig om het plan in overeenstemming met de Flora- en faunawet uit te voeren.

Vogels

Vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen, volgens de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (2009), zijn ten tijde van het veldbezoek niet waargenomen. De provinciale kartering maakt melding van het voorkomen van grauwe vliegenvanger, ekster, putter, zwarte kraai en zwarte roodstraat in het km-hok waarbinnen het projectgebied gelegen is. Het is mogelijk dat deze soorten broeden in of direct rondom het projectgebied. De genoemde soorten (met uitzondering van putter) hebben een nestplaats dat valt onder categorie 5 van de aangepaste vogellijst. Dit is een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Daarnaast zijn soorten als houtduif en merel rondom het projectgebied ten tijde van het veldbezoek waargenomen. Nesten van alle vogelsoorten zijn beschermd gedurende de periode dat deze nesten in gebruik zijn, dat wil zeggen de broed- en nestperiode. Het is in de praktijk daarom ook niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verstoren van deze vogelnesten. De nestplaatsen van de categorie 5 soorten zijn ook buiten de broedperiode beschermd wanneer in de directe omgeving geen geschikte alternatieven zijn waar deze soorten zich kunnen vestigen. De aanwezigheid van alternatieve vestigingsplaatsen in de omgeving is onderzocht middels een zogenoemde omgevingscheck. Voor de genoemde soorten zijn er naar verwachting vele mogelijkheden om een alternatieve nestplaats te vinden in de directe omgeving. Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met broedende vogels.

Vissen, amfibieën en reptielen

Binnen het projectgebied zijn geen permanente oppervlaktewateren aanwezig, de aanwezigheid van vissen kan hierdoor worden uitgesloten. Als leefgebied voor amfibieën en reptielen is het projectgebied door het gebruik en beheer niet geschikt.

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van het leefgebied van beschermde reptielsoorten. Het is uitgesloten dat het plan effect heeft op de staat van instandhouding van streng beschermde vis-, amfibie- of reptielsoorten.

Ongewervelde diersoorten

Het voorkomen van streng beschermde ongewervelde soorten is met voldoende zekerheid uit te sluiten omdat dergelijke soorten zeer specifieke eisen aan hun leefomgeving stellen. Derhalve zijn negatieve effecten op deze soortgroep redelijkerwijs niet te verwachten. Voor eventueel voorkomende beschermde soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Conclusie en aanbevelingen

Onderstaand worden de conclusies van het verkennende natuurwaardenonderzoek gepresenteerd. Indien er effecten te verwachten zijn, is concreet geadviseerd over eventuele vervolgstappen. De conclusies zijn opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing voor het betreffende plan.

Natuurbeschermingswet

Er zijn geen beschermde Natura 2000-gebieden nabij het projectgebied gelegen, redelijkerwijs zijn er vanuit het plan daarom geen negatieve effecten te verwachten op de huidige staat van instandhouding van aangewezen habitattypen en -soorten. Het plan kan derhalve in overeenstemming met de Natuurbeschermingswet worden uitgevoerd, er zijn geen aanvullende onderzoeken of maatregelen noodzakelijk.

Planologische beschermde natuurwaarden

Het projectgebied ligt niet binnen de Ecologische Hoofdstructuur van de provincie Limburg. Vanuit provinciaal beleid hoeft geen rekening gehouden te worden met de planologische bescherming van aanwezige natuurwaarden, er zijn geen aanvullende voorwaarden of compensatiemaatregelen aan de ontwikkeling verbonden.

Flora- en faunawet

Het is op basis van de literatuurgegevens en het verkennende veldonderzoek redelijkerwijs uitgesloten dat de ruimtelijke ontwikkeling negatieve effecten zal hebben op streng beschermde vaatplanten, grondgebonden zoogdiersoorten, vleermuizen, vogelsoorten waarvan de nestplaatsen jaarrond beschermd is, vissen, amfibieën, reptielen en ongewervelde diersoorten.

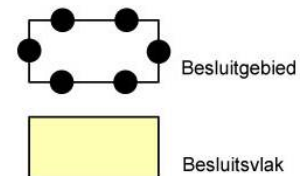
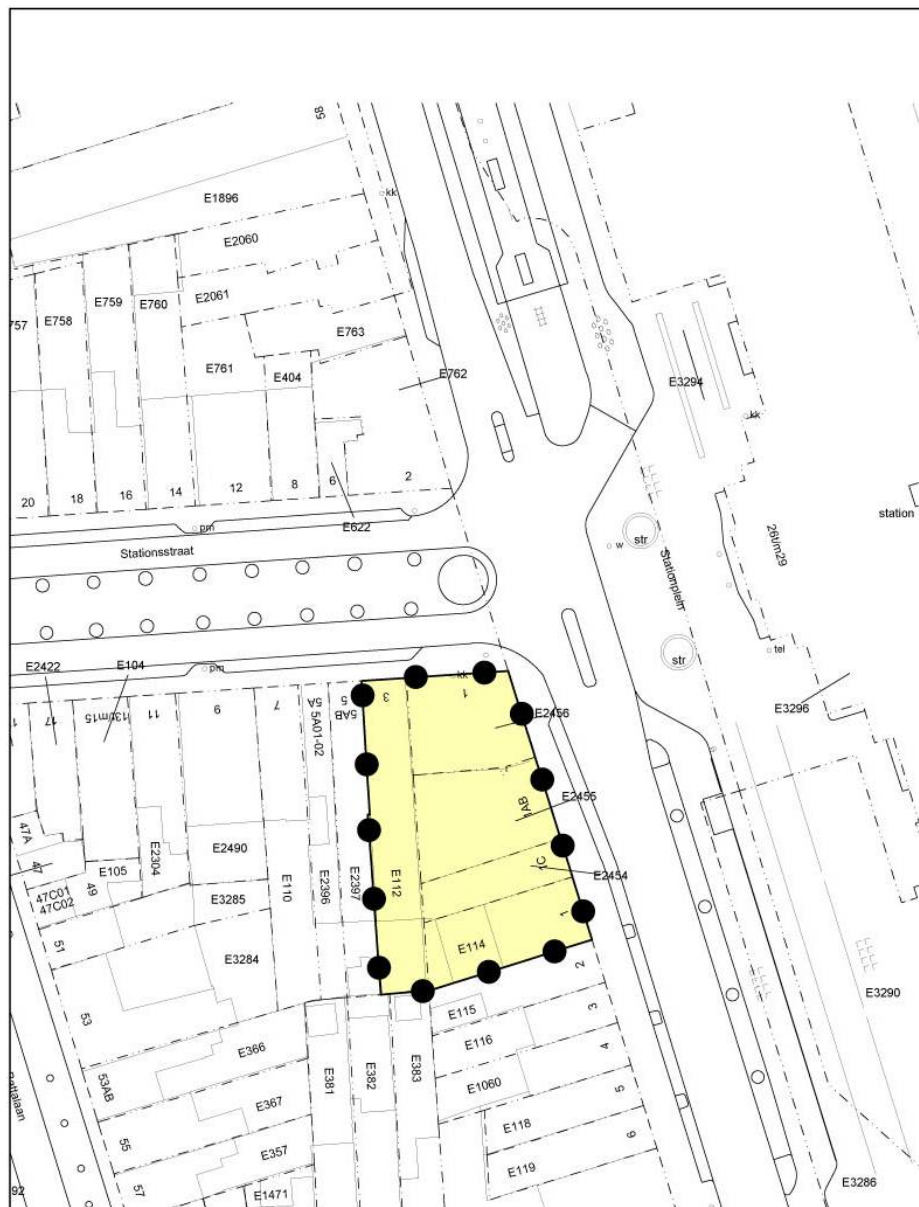
Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt ten alle tijden een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare

perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Vanwege het voorkomen van broedvogels in en rondom het projectgebied is het vanuit de Flora- en faunawet nodig hiermee in de planvorming rekening te houden. In het algemeen kan worden gesteld dat ingrepen in een gebied tijdens het broedseizoen sterke negatieve effecten hebben op de meeste vogelsoorten door vernietiging van broedplaatsen en verstoring van de reproductie. Het is in de praktijk daarom namelijk niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verwijderen of verstoren van deze vogelnesten. Het is derhalve aan te bevelen om benodigde werkzaamheden uit te voeren in de periode dat de kans op broedende vogels het kleinst is. Dit is het geval in de periode september tot maart.

Bijlage 3:

Geometrische plaatsbepaling



OMGEVINGSVERGUNNING STATIONSTRAAT 1-3

Gemeente Maastricht

NL.IMRO.0935.yyyyyyyyyyyyyyyy-zzzz

schaal:	1:1000	voorontwerp:	 / tekenaar	projectnr. BRO:	209x00582
formaat:	A4	ontwerp:	 / tekenaar	projectnr. VWP:	12BROBO139
concept:	02-10-2012 / LF	vastgesteld:	 / tekenaar	bestandsnaam:	12BROBO139-002.dwg

BRO
Ruimte | om in te leven

Boscheweg 107
Postbus 4
5282 WV Boxtel
T 0411 850 400

www.bro.nl
info@bro.nl
F 0411 850 401

verbeelding: Viewpoint bv ©
www.viewpointbv.nl



Bijlage 4:

Algemene vrijstellingsbevoegdheden

Algemene vrijstellingsbevoegdheden.

Aanvullend op de vrijstellingsbevoegdheden bij de afzonderlijke bestemmingen bevat het bestemmingsplan in artikel 13 ook nog een aantal algemene vrijstellingsbevoegdheden. De vrijstellingsmogelijkheden die voor dit project van belang (kunnen) zijn, zijn opgenomen in onderstaande opsomming:

- Het afwijken van de voorgeschreven minimum en maximum maten met niet meer dan 10%, voor zover daarvoor in deze voorschriften geen bijzondere vrijstellingsbevoegdheden zijn opgenomen;
- Ten aanzien van de plaats van de bebouwingsgrenzen, voor zover de afwijking van geringe aard is en ten aanzien van andere ondergeschikte punten, wanneer dit met het oog op de praktische uitvoering gerechtvaardigd is, respectievelijk indien de aanpassing aan de terreingesteldheid dit noodzakelijk maakt;
- Voor het parkeren op de gronden op de kaart ruimtelijke en functionele karakteristiek aangegeven als 'binnenterreinen beperkt bebouwbaar';
- Voor de doorbraak van panden waardoor twee of meer panden van binnen met elkaar in verbinding staan, indien dit geen onevenredige afbreuk doet aan de kenmerkende eigenschappen van de Maastrichtse stadsbebouwing, met inachtneming van de beschrijving in hoofdlijnen (artikel 3) en het bepaalde in de afzonderlijke bestemmingen (artikel 4 tot en met 12);
- De bebouwingsvoorschriften van de artikelen van Hoofdstuk II, voor wat betreft goothoogte van hoofdgebouwen, voor zover het de voortzetting van een afwijking betreft welke bestond op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerpplan;
- Voor de uitbreiding van het hoofdgebouw met een trappenhuis of een liftkoker, met dien verstande dat de hoogte hiervan maximaal gelijk aan de hoogte van het hoofdgebouw mag zijn;
- Het bouwen van bergingen op de daken van bijgebouwen, met dien verstande dat de hoogte hiervan maximaal 2.7 m mag bedragen;
- Het toestaan van een hotel/pension zowel op de begane grond als op de verdieping met dien verstande dat in ieder geval geen nieuwe hotel/pensions mogelijk zijn in het op de kaart 'ruimtelijke en functionele karakteristiek' aangegeven kernwinkelgebied;
- Voor het realiseren van dakterrassen;
- Het oprichten van ondergrondse gebouwen op waardevolle en beperkt bebouwbare binnenterreinen;
- Het gebruik van ondergrondse gebouwen op waardevolle en beperkt bebouwbare binnenterreinen als parkeergarage.

De hierboven bedoelde vrijstellingen mogen slechts worden verleend indien hierdoor geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de stedenbouwkundige samenhang en de ruimtelijke kwaliteit alsmede aan de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken en daardoor geen belangen van derden onevenredig worden geschaad. Voldaan moet worden aan de regelgeving met betrekking tot het externe risicoprofiel vanwege het spoorwegemplacement en doorgaande transporten. Aan de vrijstelling kunnen voorwaarden worden verbonden.

Bijlage 5:
Akoestisch onderzoek

**Akoestisch onderzoek
Weg- en railverkeer**

**Plangebied Stationsstraat 1-3
te Maastricht**

INZICHT
&
OVERZICHT

Akoestisch onderzoek Weg- en railverkeer

Plangebied Stationsstraat 1-3 te Maastricht

Opdrachtgever : BRO
Postbus 4
5280 AA BOXTEL

Projectnummer : 20120527

Status rapport / versie nr. : Definitief 01

Datum : 5 oktober 2012

Opgesteld door :

Gecontroleerd door :

Voor akkoord :

Paraaf :

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	05-10-2012	Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer		

INHOUD

blz.

1	INLEIDING	2
2	ONDERZOEKSLOCATIE	3
	2.1 Situering plangebied	3
	2.2 Omschrijving ruimtelijke ontwikkeling	4
3	TOETSINGSKADER	5
4	REKENMETHODE	6
5	WEGVERKEER	8
	5.1 Uitgangspunten berekening geluidbelasting	8
	5.1.1 Berekeningsjaar	8
	5.1.2 Verkeersvariabelen	8
	5.2 Rekenresultaten	8
	5.3 Gecumuleerde geluidbelasting wegverkeer	9
	5.4 Conclusie akoestisch onderzoek wegverkeer	10
6	RAILVERKEER	11
	6.1 Uitgangspunten berekening geluidbelasting	11
	6.1.1 Spoorweg Maastricht - Sittard	11
	6.1.2 Verkeersvariabelen	11
	6.2 Rekenresultaten	11
	6.3 Conclusie akoestisch onderzoek railverkeer	12
7	CUMULATIE	13
8	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	16

BIJLAGEN

1. Figuren geluidmodel
2. Verkeersgegevens
3. Invoergegevens geluidmodel
4. Rekenresultaten wegverkeer incl. aftrek artikel 110g Wgh
5. Rekenresultaten cumulatie wegverkeer incl. en excl. aftrek artikel 110g Wgh
6. Rekenresultaten railverkeer

D01 Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer
Plangebied Stationsstraat 1-3
te Maastricht

20120527
oktober 2012
blad 2

1 INLEIDING

In opdracht van BRO is in het kader van een ruimtelijke onderbouwing voor de realisatie van een budgethotel aan de Stationsstraat 1-3 te Maastricht verricht voor het aspect weg- en railverkeerslawaaï.

Volgens de Wet geluidhinder is akoestisch onderzoek noodzakelijk wanneer een woning of een geluidsgevoelig gebouw gelegen is binnen een geluidzone welke is aangewezen op grond van de Wet geluidhinder. Een budgethotel wordt niet aangemerkt als een geluidsgevoelig gebouw. Een wettelijke beoordeling aan de normstelling van de Wet geluidhinder is dan ook niet van toepassing. Omdat echter sprake is van een gebruiksfunctie waar sprake is van een verblijf van een tot enkele dagen is in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzicht gewenst in de akoestische kwaliteit van de omgeving. Als toetsingskader kan hiervoor aangesloten worden bij de normstelling van de Wet geluidhinder.

2 ONDERZOEKSLOCATIE

2.1 Situering plangebied

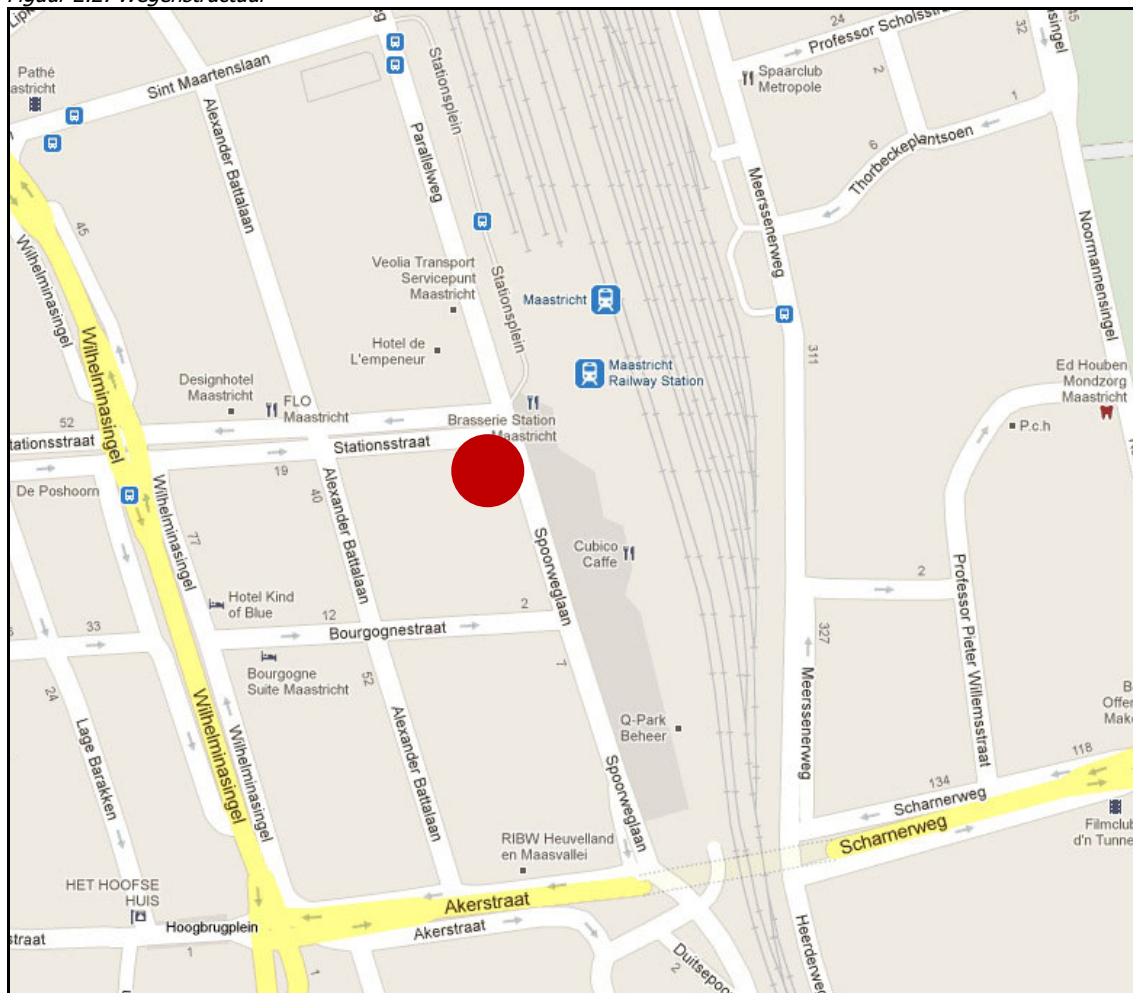
Het plangebied is gelegen in het centrum van de woonplaats Maastricht, op de hoek Stationsstraat – Spoorweglaan, tegenover het treinstation Maastricht.

In figuur 2.1 is de ligging van het plangebied in haar omgeving weergegeven en figuur 2.2 de wegenstructuur. De spoorweg Maastricht – Sittard is gelegen op een afstand van circa 90 meter van het plangebied. Het stationsgebouw kan met haar lengte van 150 meter en een minimale hoogte van 12 meter aangemerkt worden als een goed afschermend object voor het railverkeer.

Figuur 2.1: Plangebied rood omkadert (Google Maps)



Figuur 2.2: Wegenstructuur



2.2 Omschrijving ruimtelijke ontwikkeling

Op basis van het vigerend bestemmingsplan hebben de percelen Stationsstraat 1 en 3 een centrumfunctie. Het huidige gebruik bestaat o.a. uit detailhandel, kantoren, restaurant en gebruik als wonen. Het huidige bebouwd vloeroppervlak binnen het plangebied bedraagt circa 2.475 m² waarvan circa 680 m² bestemd is voor woondoeleinden. De woonruimte bevinden zich op de 1^e, 2^e en 3^e verdieping. Op deze verdiepingen zijn ook kantoorruimten aanwezig. Op de begane grond zijn ruimten aanwezig voor een restaurant, reisbureau en detailhandel.

De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling bestaat uit de realisatie van een budgethotel met een kamer capaciteit van 65 kamers met een capaciteit van 140 bedden. Op de begane grond wordt voorzien in restaurant en lunchruimte alsmede circa 300 m² bebouwd vloeroppervlak ten behoeve van commerciële doeleinden of een kantoorbestemming. Een deel van de hotelkamers zal gerealiseerd worden binnen de bestaande bebouwing en het resterend deel binnen de nieuwe bouwmassa welke gerealiseerd zal worden aan de westzijde van het bestaande pand. Een uitgewerkt bouwplan is nog niet beschikbaar.

3 TOETSINGSKADER

Voor een ruimtelijke ontwikkeling waarbij sprake is van woningbouw of een geluidsgevoelig gebouw geldt de normstelling van de Wet geluidhinder als toetsingskader. De wet geluidhinder kent een voorkeurswaarde en een maximaal toelaatbare hogere waarde. In deze situatie is echter geen sprake van een geluidsgevoelige bestemming en hoeft niet getoetst te worden aan de normstelling van de Wet geluidhinder.

Omdat echter sprake is van een verblijfsmogelijkheid van een tot meerdere dagen is op basis van een goede ruimtelijke ordening een aanvaardbaar verblijfsklimaat gewenst. Omdat het verblijf overeenstemt met wonen kan voor het toetsingskader aangesloten worden bij de normstelling van de Wet geluidhinder.

Voor het wegverkeer geldt binnen een stedelijk gebied een voorkeurswaarde van 48 dB en een maximale hogere waarde van 63 dB. Voor railverkeer is sprake van een voorkeurswaarde van 55 dB en een maximale hogere waarde van 68 dB.

4 REKENMETHODE

Op basis van de beschikbaar gestelde verkeersgegevens, de informatie uit het Geluidregister spoor en de omgevingsvariabelen is voor het plangebied de geluidsbelasting vanwege het weg- en railverkeer berekend conform Standaardrekenmethode II van Bijlage III en IV van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

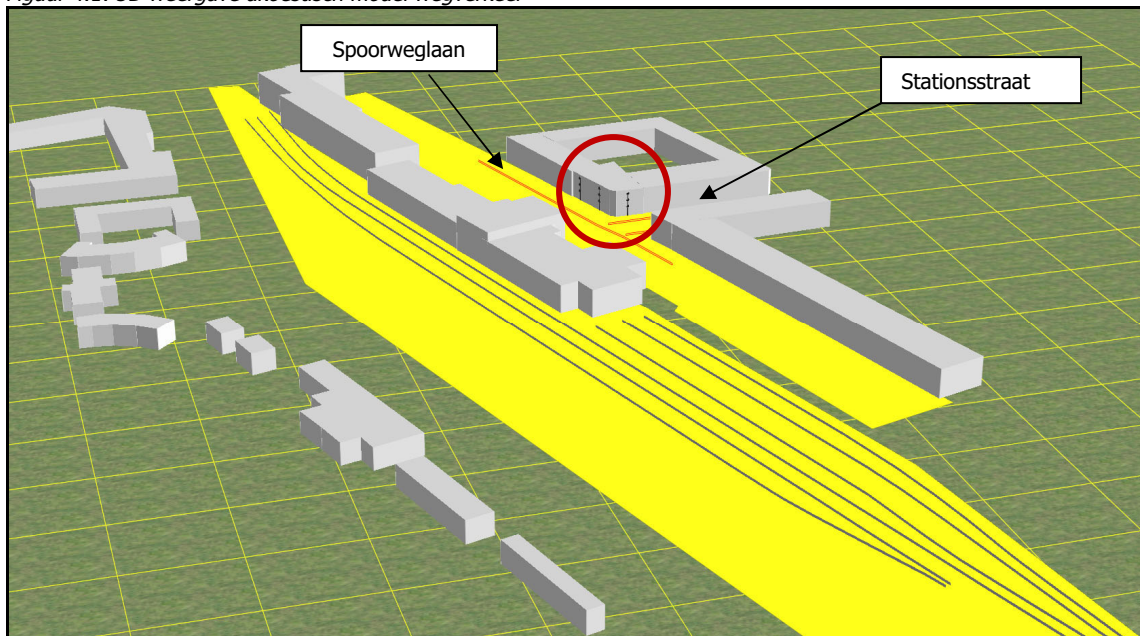
De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu V2.11, waarbij de rekenresultaten L_{den} bepaald zijn op basis van een energetische middeling over de drie etmaalperioden.

Het akoestisch model bestaat uit een objectenmodel (gebouwen, bodemgebieden en hoogtelijnen) en een wegenmodel. Als bodemfactor voor de omgeving is een factor 1, zachte bodem, aangehouden. De wegverhardingen en parkeervoorzieningen zijn in het model als een akoestisch reflecterende bodem ingevoerd. Voor de spoorbanen is een bodemfactor 0,5 aangehouden. De perrons zijn overeenkomstig het geluidregister ingevoerd met een schermhoogte van 1 meter, een reflectiefactor van 0,2 en een profielcorrectie van 5 dB.

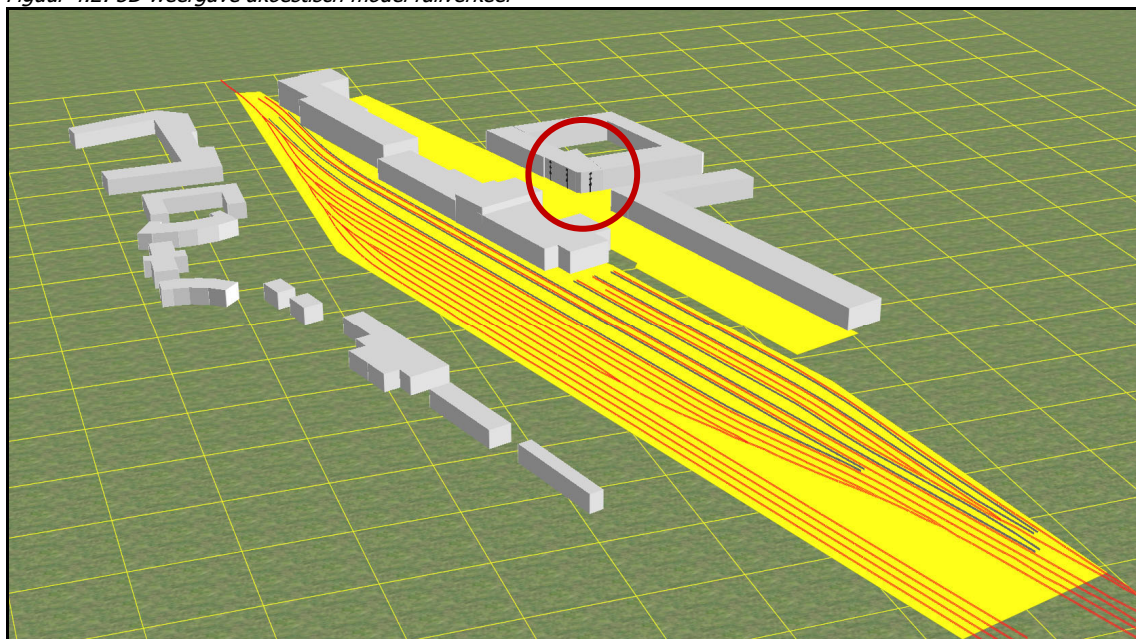
De beoordelingspunten zijn over de gevelvlakken verdeeld en ter plaatse van de bouwlagen van de hotelkamers gesitueerd. Als beoordelingshoogte is 4,50, 7,50 en 11,50 meter aangehouden. Het invallend geluid is berekend.

In figuur 4.1 en 4.2 is het geluidmodel weergegeven voor respectievelijk weg- en railverkeer.

Figuur 4.1: 3D weergave akoestisch model wegverkeer



Figuur 4.2: 3D weergave akoestisch model railverkeer



5 WEGVERKEER

5.1 Uitgangspunten berekening geluidbelasting

5.1.1 Berekeningsjaar

De geluidsbelasting dient te worden bepaald voor de nieuwe situatie waarbij het ontwikkelingsplan is gerealiseerd. In gevallen waarin zich geen bijzondere omstandigheden voordoen kan als maatgevend jaar worden aangehouden het tiende jaar na realisatie van het plan of, in bestaande situaties 10 jaar na dato van het akoestisch onderzoek. Voor onderhavig akoestisch onderzoek is 2022 als maatgevend jaar aangehouden.

5.1.2 Verkeersvariabelen

Voor de onderzoekslocatie kan de bijdrage van de Spoorweglaan/Parallelweg en de Stationsstraat voor de bepaling van de geluidbelasting als maatgevend worden aangemerkt. De overige drukke wegen zijn gelegen op een afstand van 150 meter en meer en worden door bestaande bebouwing afgeschermd.

De verkeersintensiteiten en de voertuigverdelingen van de wegen zijn door de gemeente Maastricht beschikbaar gesteld. De beschikbaar gestelde informatie is als bijlage 2 bijgevoegd. Een samenvatting ervan is weergegeven in onderstaande tabel 5.1. Alle invoergegevens van het geluidsmodel zijn weergegeven in bijlage 3.

Tabel 5.1: Verkeersgegevens 2022

	<i>Spoorweglaan</i>	<i>Stationsstraat Noord</i>	<i>Stationsstraat Zuid</i>
Etmaalintensiteit 2022	5.222	6.388	6.460
Verharding	Asfalt	Asfalt	Asfalt
Snelheid	50	50	50
<u>Daagurpercentage</u>	<u>6,6</u>	<u>6,6</u>	<u>6,6</u>
% lichte mvt	95,11	93,98	94,35
% middelzware mvt	3,41	5,71	5,37
% zware mvt	0,18	0,30	0,28
<u>Avonduurpercentage</u>	<u>3,6</u>	<u>3,6</u>	<u>3,6</u>
% lichte mvt	95,11	93,98	94,35
% middelzware mvt	3,41	5,71	5,37
% zware mvt	0,18	0,30	0,28
<u>Nachtuurpercentage</u>	<u>0,8</u>	<u>0,8</u>	<u>0,8</u>
% lichte mvt	95,11	93,98	94,35
% middelzware mvt	3,41	5,71	5,37
% zware mvt	0,18	0,30	0,28

5.2 Rekenresultaten

De rekenresultaten voor de afzonderlijke wegen zijn in de tabellen 5.2 en 5.3 weergegeven. Hierbij is rekening gehouden met de aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh. De rekenresultaten zijn afgerond overeenkomstig de afrondingsregels van het Rmg 2012. De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Tabel 5.2: Rekenresultaten Stationsstraat incl. aftrek artikel 110g Wgh

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel budgethotel	4,5	61,3	58,7	52,1	62
01_B	noordgevel budgethotel	7,5	60,5	57,9	51,4	61
01_C	noordgevel budgethotel	10,5	59,7	57,1	50,6	61
02_A	oostgevel budgethotel	4,5	50,8	48,2	41,6	52
02_B	oostgevel budgethotel	7,5	50,7	48,2	41,6	52
02_C	oostgevel budgethotel	10,5	50,6	48,0	41,4	51
03_A	oostgevel budgethotel	4,5	46,6	44,0	37,4	47
03_B	oostgevel budgethotel	7,5	46,7	44,2	37,6	48
03_C	oostgevel budgethotel	10,5	46,8	44,2	37,6	48
04_A	westgevel hotel	4,5	26,1	23,6	17,0	27
04_B	westgevel hotel	7,5	27,6	25,0	18,4	28
04_C	westgevel hotel	10,5	29,0	26,4	19,8	30

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeurswaarde van 48 dB ter plaatse van de noord- en oostgevel van het budgethotel vanwege de Stationsstraat wordt overschreden. De maximaal toelaatbare hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden. Ter plaatse van de westgevel van het budgethotel is sprake van een geluidluwe gevel.

Tabel 5.3: Rekenresultaten Spoorweglaan incl. aftrek artikel 110g Wgh

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel budgethotel	4,5	53,4	50,8	44,2	54
01_B	noordgevel budgethotel	7,5	53,2	50,6	44,1	54
01_C	noordgevel budgethotel	10,5	52,9	50,3	43,7	54
02_A	oostgevel budgethotel	4,5	57,7	55,1	48,5	58
02_B	oostgevel budgethotel	7,5	57,3	54,7	48,2	58
02_C	oostgevel budgethotel	10,5	56,8	54,1	47,6	58
03_A	oostgevel budgethotel	4,5	57,8	55,1	48,6	59
03_B	oostgevel budgethotel	7,5	57,3	54,7	48,2	58
03_C	oostgevel budgethotel	10,5	56,8	54,1	47,6	58
04_A	westgevel hotel	4,5	14,0	11,3	4,8	15
04_B	westgevel hotel	7,5	15,3	12,6	6,1	16
04_C	westgevel hotel	10,5	16,6	13,9	7,4	17

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeurswaarde van 48 dB ter plaatse van de noord- en oostgevel van het budgethotel vanwege de Spoorweglaan wordt overschreden. De maximaal toelaatbare hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden. Ter plaatse van de westgevel van het budgethotel is sprake van een geluidluwe gevel.

5.3 Gecumuleerde geluidbelasting wegverkeer

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ook inzicht vereist in de geluidbelasting op de ontwikkeling als gevolg van de samenloop van alle bronsoorten. In tabel 5.4 is de gecumuleerde geluidbelasting weergegeven. Hierbij is de aftrek op grond van artikel 110g Wgh in rekening gebracht.

Tabel 5.4: Rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting wegverkeer incl. aftrek artikel 110g Wgh

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel budgethotel	4,5	62,0	59,3	52,8	63
01_B	noordgevel budgethotel	7,5	61,3	58,7	52,1	62
01_C	noordgevel budgethotel	10,5	60,5	57,9	51,4	61
02_A	oostgevel budgethotel	4,5	58,5	55,9	49,4	59
02_B	oostgevel budgethotel	7,5	58,2	55,6	49,0	59
02_C	oostgevel budgethotel	10,5	57,7	55,1	48,5	58
03_A	oostgevel budgethotel	4,5	58,1	55,4	48,9	59
03_B	oostgevel budgethotel	7,5	57,7	55,1	48,5	58
03_C	oostgevel budgethotel	10,5	57,2	54,5	48,0	58
04_A	westgevel hotel	4,5	26,4	23,8	17,2	27
04_B	westgevel hotel	7,5	27,9	25,3	18,7	29
04_C	westgevel hotel	10,5	29,2	26,6	20,0	30

Uit de rekenresultaten van de gecumuleerde geluidsbelasting blijkt dat ter plaatse van de noordgevel van het budgethotel sprake is van een geluidsbelasting van 61 tot 63 dB en ter plaatse van de oostgevel van 58 tot 59 dB. Ter plaatse van de westgevel is sprake van een geluidluwe gevel.

5.4 Conclusie akoestisch onderzoek wegverkeer

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting van beide wegen afzonderlijk en de gecumuleerde geluidbelasting van de wegen gelegen is binnen de bandbreedte van geluidnormen van de Wet geluidhinder, welke gelden voor de nieuwbouw van woningen. Voor de gevels gericht naar de wegzijde varieert de geluidsbelasting van 58 tot 63 dB. Aan de geluidluwe zijde is sprake van een geluidsbelasting van minder dan 48 dB. Omdat sprake is van een hotelfunctie, gericht op een relatief kort verblijf op met name het bieden van een overnachtingen, kan gesteld worden dat voor deze gebruiksfunctie het akoestisch verblijfsklimaat als aanvaardbaar kan worden aangemerkt.

6 RAILVERKEER

6.1 Uitgangspunten berekening geluidbelasting

6.1.1 Spoorweg Maastricht - Sittard

Het plangebied is gelegen op een afstand van circa 90 meter van de spoorlijn Maastricht – Sittard. Deze spoorlijn is opgenomen in het geluidregister spoor. De zonebreedte ter hoogte van het plangebied wordt bepaald door de hoogte van het vastgestelde geluidproductieplafond.

In tabel 6.1 is een overzicht gegeven van de zonebreedte behorende bij de hoogte van het geluidproductieplafond.

Tabel 6.1: Zonebreedte spoorweg

Hoogte geluidproductieplafond	Zonebreedte in meters
Kleiner dan 56 dB	100
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1200

Ter hoogte van het plangebied is voor de referentiepunten een geluidproductieplafond vastgesteld van kleiner dan 56 dB. De zonebreedte bedraagt 100 meter.

6.1.2 Verkeersvariabelen

Voor de verkeersgegevens van de spoorweg Maastricht - Sittard is gebruik gemaakt van de verkeersintensiteiten, snelheden, baanconstructie e.d. van het Geluidregister spoor. Deze brongegevens zijn rechtstreeks ingelezen uit het geluidregister. Voor de invoergegevens wordt verwezen naar de website van het geluidregister spoor, www.geluidregisterspoor.nl. In de berekeningen is een plafondcorrectiewaarde van 1,5 dB aangehouden.

6.2 Rekenresultaten

In de onderstaande tabel 6.2 zijn de rekenresultaten voor de spoorweg Maastricht – Sittard weergegeven. De rekenresultaten zijn afgerond overeenkomstig de afrondingsregels van het Rmg 2012. De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 6.

Tabel 6.2: Rekenresultaten spoorweg Maastricht - Sittard

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel budgethotel	4,5	40,5	40,2	36,1	44
01_B	noordgevel budgethotel	7,5	40,9	40,6	36,6	44
01_C	noordgevel budgethotel	10,5	41,9	41,6	37,6	45
02_A	oostgevel budgethotel	4,5	38,7	38,5	34,4	42
02_B	oostgevel budgethotel	7,5	39,5	39,3	35,3	43
02_C	oostgevel budgethotel	10,5	40,7	40,5	36,6	44
03_A	oostgevel budgethotel	4,5	37,4	37,2	33,2	41
03_B	oostgevel budgethotel	7,5	38,4	38,2	34,3	42
03_C	oostgevel budgethotel	10,5	39,7	39,6	35,7	43

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>	<i>Lden</i>
04_A	westgevel hotel	4,5	26,1	26,1	22,5	30
04_B	westgevel hotel	7,5	26,7	26,7	23,2	31
04_C	westgevel hotel	10,5	27,6	27,5	24,1	32

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeurswaarde van 55 dB ter plaatse van de gevels van het budgethotel niet worden overschreden. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 45 dB ter plaatse van de noordgevel van het budgethotel. De geluidafschermende werking van het stationsgebouw is hiervoor bepalend.

6.3 Conclusie akoestisch onderzoek railverkeer

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting van de spoorweg Maastricht – Sittard als niet relevant aangemerkt kan worden voor het akoestisch verblijfsklimaat ter plaatse van het budgethotel. De geluidbelasting ligt met 45 dB ruim 10 dB lager dan de voorkeurswaarde van 55 dB zoals voorgeschreven in de Wet geluidhinder. Het omgevingsgeluid ter plaatse van het budgethotel wordt dan ook hoofdzakelijk bepaald door het wegverkeer.

7 CUMULATIE

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en tevens om te voldoen aan artikel 110a Wgh, is inzicht vereist in de geluidbelasting op de ontwikkeling als gevolg van de samenloop van alle geluidbronnen (weg- en railverkeer).

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de akoestische omgeving wordt gebruik gemaakt van tabel 3.1 van de Handreiking cumulatie en saldobenadering geluid, opgesteld door de Regiegroep Geluid Limburg. In tabel 7.1 is de daarbij gehanteerde classificering opgenomen. Ten aanzien van deze classificatie dient opgemerkt te worden dat deze bestemd is voor de beoordeling van de akoestische omgeving voor woongebieden.

Tabel 7.1: Classificering van de kwaliteit van de akoestisch omgeving in Lden

Gecumuleerde Lden	Classificering milieukwaliteit
< 50	Goed
50 – 55	Redelijk
55 – 60	Matig
60 – 65	Tamelijk slecht
65 – 70	Slecht
> 70	Zeer Slecht

In hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 wordt de rekenmethode beschreven voor het cumuleren van geluidbronnen. Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. De methode berekent de gecumuleerde geluidsbelasting rekening houdend met de verschillen in dosis-effect relaties van de verschillende geluidsoorten. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde (de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting) van die onderscheiden bronnen wordt overschreden.

In deze situatie wordt alleen de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting voor de bronsoort wegverkeer voor een tweetal wegen overschreden zodat cumulatie met de bronsoort railverkeer niet aan de orde is.

Om de kwaliteit van de akoestische omgeving voor de bronsoort wegverkeer te bepalen wordt wel bovengenoemde rekenmethode de gecumuleerde geluidsbelasting bepaald ter plaatse van de gevels van het budgethotel.

De geluidbelastingen en classificaties voor de bronsoort wegverkeer is opgenomen in de onderstaande tabel 7.2.

Tabel 7.2: L_{cum} wegverkeer incl. aftrek artikel 110g Wgh

Naam	Omschrijving	Hoogte	L_{cum}	Klasse
01_A	noordgevel budgethotel	4,5	63	Tamelijk slecht
01_B	noordgevel budgethotel	7,5	62	Tamelijk slecht
01_C	noordgevel budgethotel	10,5	61	Tamelijk slecht
02_A	oostgevel budgethotel	4,5	59	Matig
02_B	oostgevel budgethotel	7,5	59	Matig
02_C	oostgevel budgethotel	10,5	58	Matig
03_A	oostgevel budgethotel	4,5	59	Matig
03_B	oostgevel budgethotel	7,5	58	Matig

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>L_{cum}</i>	<i>Klasse</i>
03_C	oostgevel budgethotel	10,5	58	Matig
04_A	westgevel hotel	4,5	27	Goed
04_B	westgevel hotel	7,5	29	Goed
04_C	westgevel hotel	10,5	30	Goed

Indien de berekeningsresultaten worden getoetst aan de voornoemde classificatie voor woongebieden dan kan worden geconcludeerd dat de kwaliteit van de akoestische omgeving over het algemeen matig tot tamelijk slecht kan worden beschouwd. Alleen ter plaatse van de geluidluwe zijde van het budgethotel is sprake van een goede akoestisch kwaliteit. Omdat echter geen sprake is van een woonfunctie maar een verblijfsfunctie gericht op een vrijwillig gekozen kortstondig verblijf kan het verblijfsklimaat in het kader van een goede ruimtelijke ordening als aanvaardbaar worden aangemerkt.

Omdat in deze situatie het verblijfsklimaat met name bepaald wordt door het binnenniveau in de hotelkamers is ook de geluidwering van de gevel met name bepalend en van invloed op het akoestisch verblijfsklimaat. Voor de bepaling van de geluidwering van de gevel is de cumulatieve geluidsbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh bepalend. Voor woonfuncties stelt het Bouwbesluit 2012 een minimale eis voor geluidwering van 20 dB en een grenswaarde voor het binnenniveau in een verblijfsruimte van 35 dB. Dit betekent dat bij een geluidsbelasting van 55 dB en meer mogelijk extra geluidwerende maatregelen getroffen moeten worden. Het Bouwbesluit 2012 stelt voor logiesfuncties geen eisen voor de geluidwering van de gevel. In het kader van een aanvraag bouwvergunning hoeft dan ook geen toetsing aan de geluidwering van de gevel plaats te vinden.

Om een inzicht te geven in de geluidbelasting in de verblijfsruimten (kamers) van het budgethotel is in tabel 7.3 de cumulatieve geluidsbelasting weergegeven zonder aftrek artikel 110g Wgh. In de tabel is aangegeven of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan een binnenniveau van 35 dB op basis van gemiddelde geluidwering van een gevel van 20 dB.

Tabel 7.3: gecumuleerde gevelbelasting wegverkeer excl. aftrek artikel 110g Wgh

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>	<i>Lden</i>	<i>>55 dB</i>
01_A	noordgevel budgethotel	4,5	66,9	64,3	57,8	67,7	x
01_B	noordgevel budgethotel	7,5	66,3	63,7	57,1	67,0	x
01_C	noordgevel budgethotel	10,5	65,5	62,9	56,4	66,3	x
02_A	oostgevel budgethotel	4,5	63,5	60,9	54,3	64,3	x
02_B	oostgevel budgethotel	7,5	63,2	60,6	54,0	63,9	x
02_C	oostgevel budgethotel	10,5	62,7	60,1	53,5	63,4	x
03_A	oostgevel budgethotel	4,5	63,1	60,4	53,9	63,8	x
03_B	oostgevel budgethotel	7,5	62,7	60,1	53,5	63,5	x
03_C	oostgevel budgethotel	10,5	62,2	59,5	53,0	62,9	x
04_A	westgevel hotel	4,5	31,4	28,8	22,2	32,2	
04_B	westgevel hotel	7,5	32,9	30,3	23,7	33,6	
04_C	westgevel hotel	10,5	34,2	31,6	25,0	35,0	

Uit de rekenresultaten blijkt dat, indien een gelijk akoestisch klimaat gewenst wordt als voor een woonfunctie, een extra geluidwering noodzakelijk is van circa 13 dB voor de noordgevel en

D01 Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer
Plangebied Stationsstraat 1-3
te Maastricht

20120527
oktober 2012
blad 15

circa 9 dB voor de oostgevel. In het belang van de exploitatie van het hotel is het gewenst dat de geluidswering van de gevels van de hotelkamers zodanig is dat een goede nachtrust kan worden gewaarborgd. Geadviseerd wordt om voor het binnenniveau in de hotelkamers te voldoen aan de voorkeurswaarde van 35 dB welke voor een woonfunctie geldt. Het is aan de initiatiefnemer om de noodzaak daarvan af te wegen en de mate waarin geluidbeperkende maatregelen worden getroffen te bepalen. Indien gekozen wordt voor een gebalanceerd ventilatiesysteem voor de hotelkamers is zonder aanvullende maatregelen een extra geluidswering haalbaar van 5 tot 10 dB.

8 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van BRO is in het kader van een ruimtelijke onderbouwing voor de realisatie van een budgethotel aan de Stationsstraat 1-3 te Maastricht verricht voor het aspect weg- en railverkeerslawaaï.

Een budgethotel is geen geluidsgevoelig gebouw in de zin van de Wet geluidhinder. Een toetsing aan de normstelling van de Weg geluidhinder is dan ook niet van toepassing. Eveneens is een budgethotel geen gebruiksfunctie waarvoor het Bouwbesluit 2012 eisen stelt ten aanzien van de geluidwering van de gevel.

Omdat sprake is van een verblijfsfunctie waar mensen een tot enkele dagen kunnen verblijven is in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzicht gewenst in het akoestisch klimaat ter plaatse van de ruimtelijke ontwikkeling.

Bepalend voor het akoestisch klimaat zijn de wegen Stationsstraat en Spoorweglaan en de spoorweg Maastricht – Sittard.

Als toetsingskader is gebruik gemaakt van de normstelling van de Wet geluidhinder en het Bouwbesluit 2012.

De geluidsbelastingen als gevolg van weg- en railverkeer zijn berekend met de Standaardrekenmethode II van bijlage III en IV van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu versie 2.11.

De verkeersgegevens voor het wegverkeer zijn aangeleverd door de gemeente Maastricht. Voor de invoergegevens van de spoorweg Maastricht – Sittard is gebruik gemaakt van het Geluidregister Spoor.

Wegverkeerslawaaï:

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting van beide wegen afzonderlijk en de gecumuleerde geluidbelasting van de wegen gelegen is binnen de bandbreedte van geluidnormen van de Wet geluidhinder, welke gelden voor de nieuwbouw van woningen. Voor de gevels gericht naar de wegzijde varieert de geluidsbelasting van 58 tot 63 dB. Aan de geluidluwe zijde is sprake van een geluidsbelasting van minder dan 48 dB. Omdat sprake is van een hotelfunctie, gericht op een relatief kort verblijf op met name het bieden van een overnachtingen, kan gesteld worden dat voor deze gebruiksfunctie het akoestisch verblijfsklimaat als aanvaardbaar kan worden aangemerkt.

Railverkeerslawaaï:

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting van de spoorweg Maastricht – Sittard als niet relevant aangemerkt kan worden voor het akoestisch verblijfsklimaat ter plaatse van het budgethotel. De geluidbelasting ligt met 45 dB ruim 10 dB lager dan de voorkeurswaarde van 55 dB zoals voorgeschreven in de Wet geluidhinder. Het omgevingsgeluid ter plaatse van het budgethotel wordt dan ook hoofdzakelijk bepaald door het wegverkeer.

Kwaliteit akoestische omgeving:

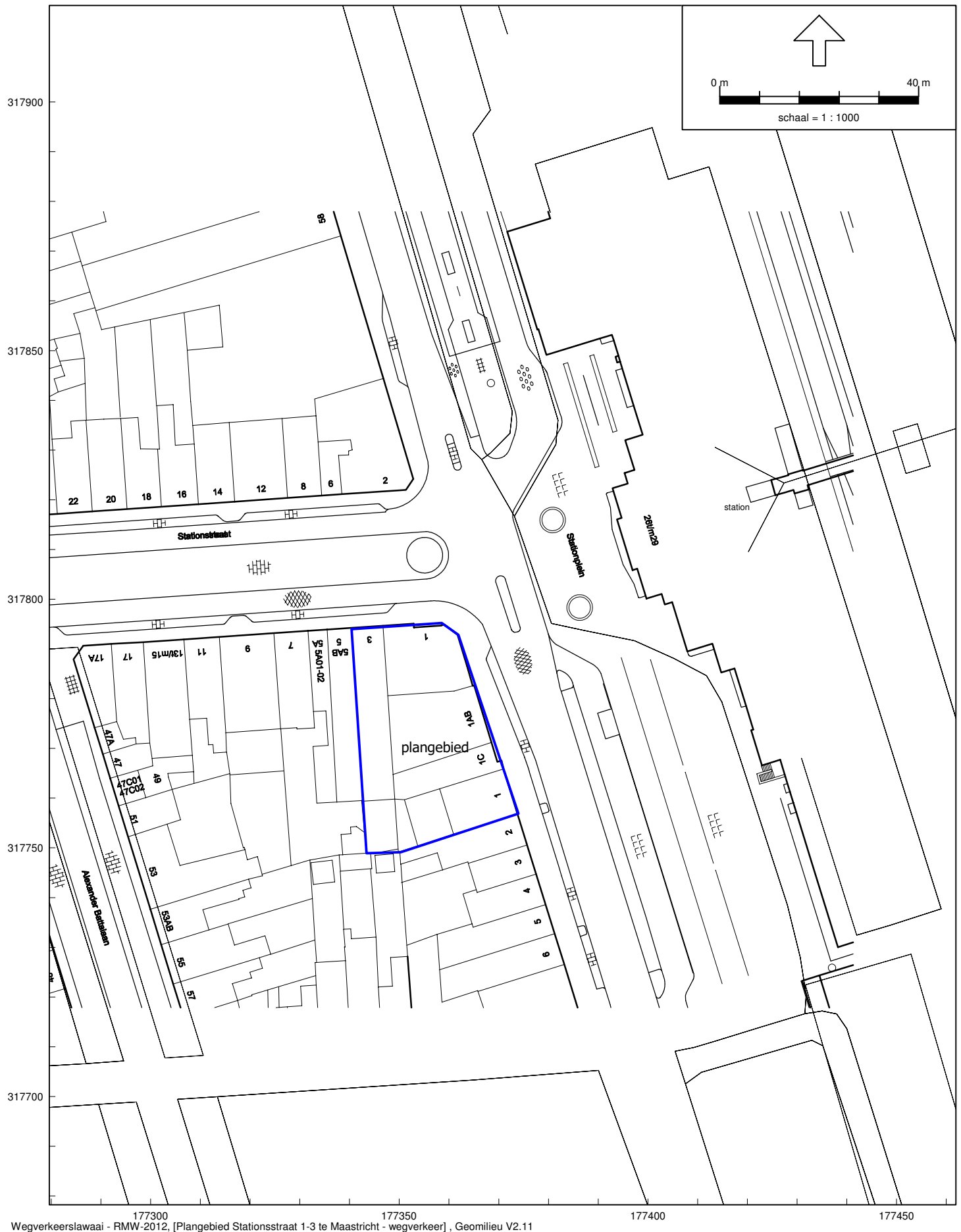
In het kader van een goede ruimtelijke ordening is inzicht vereist in de geluidbelasting op de ontwikkeling als gevolg van de samenloop van alle relevante geluidbronnen. In deze situatie betreft dit het wegverkeer van de Stationsstraat en de Spoorweglaan. Voor een woonfunctie

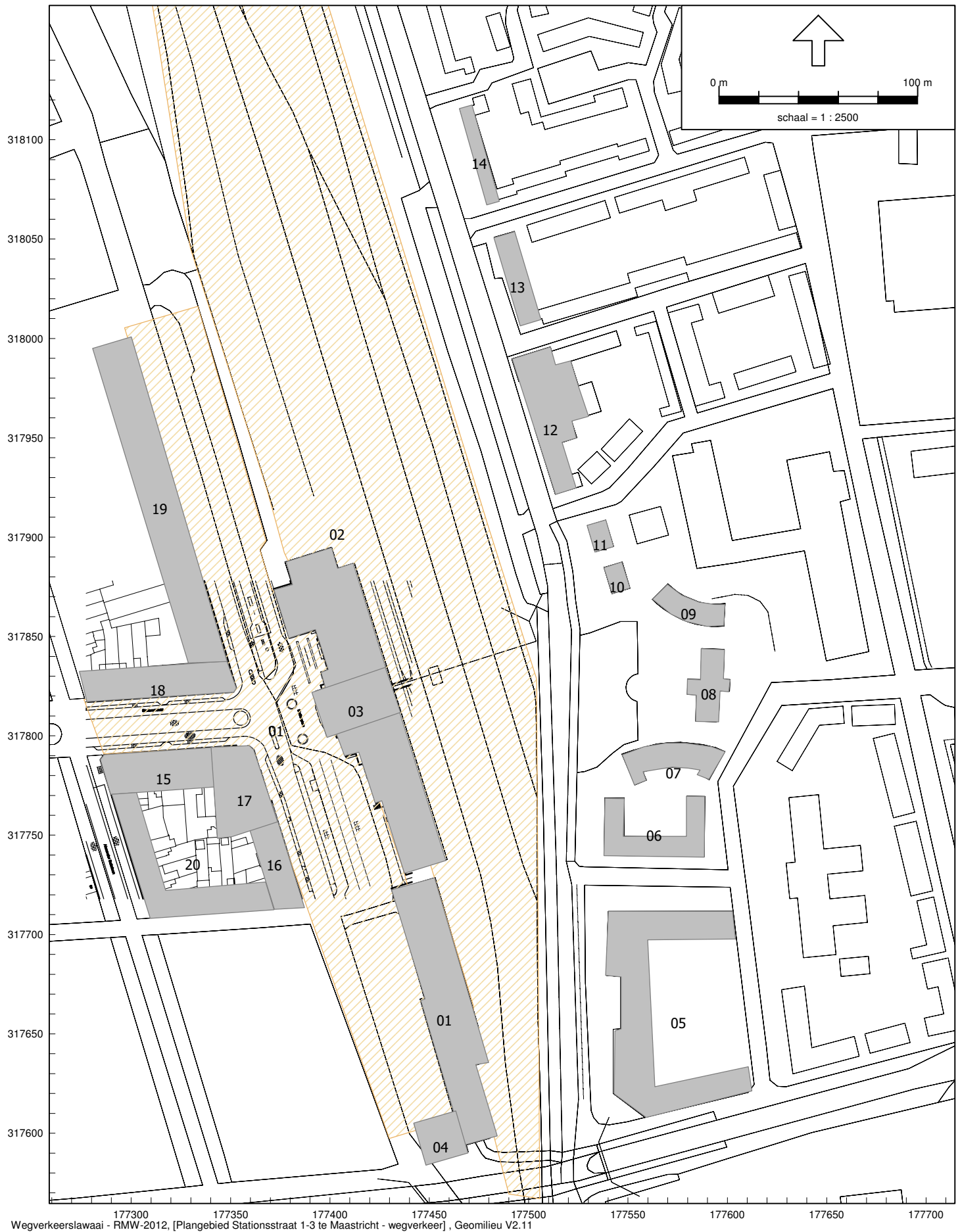
kan het akoestisch klimaat als matig tot slecht worden beschouwd. Omdat echter geen sprake is van een woonfunctie maar een verblijfsfunctie gericht op een kortstondig vrijwillig gekozen verblijf kan het verblijfsklimaat in het kader van een goede ruimtelijke ordening als aanvaardbaar worden aangemerkt.

In verband met de hotelfunctie is naast de geluidbelasting op de gevel ook de mate van de geluidwering van de gevel van belang. In het belang van de exploitatie van het hotel is het gewenst dat de geluidswering van de gevels van de hotelkamers zodanig is dat een goede nachtrust kan worden gewaarborgd. Geadviseerd wordt om voor het binnenniveau in de hotelkamers te voldoen aan de voorkeurswaarde van 35 dB welke voor een woonfunctie geldt. Het is aan de initiatiefnemer om de noodzaak daarvan af te wegen en de mate waarin geluidbeperkende maatregelen worden getroffen te bepalen. Indien gekozen wordt voor een gebalanceerd ventilatiesysteem voor de hotelkamers is zonder aanvullende maatregelen een extra geluidwering haalbaar van 5 tot 10 dB.

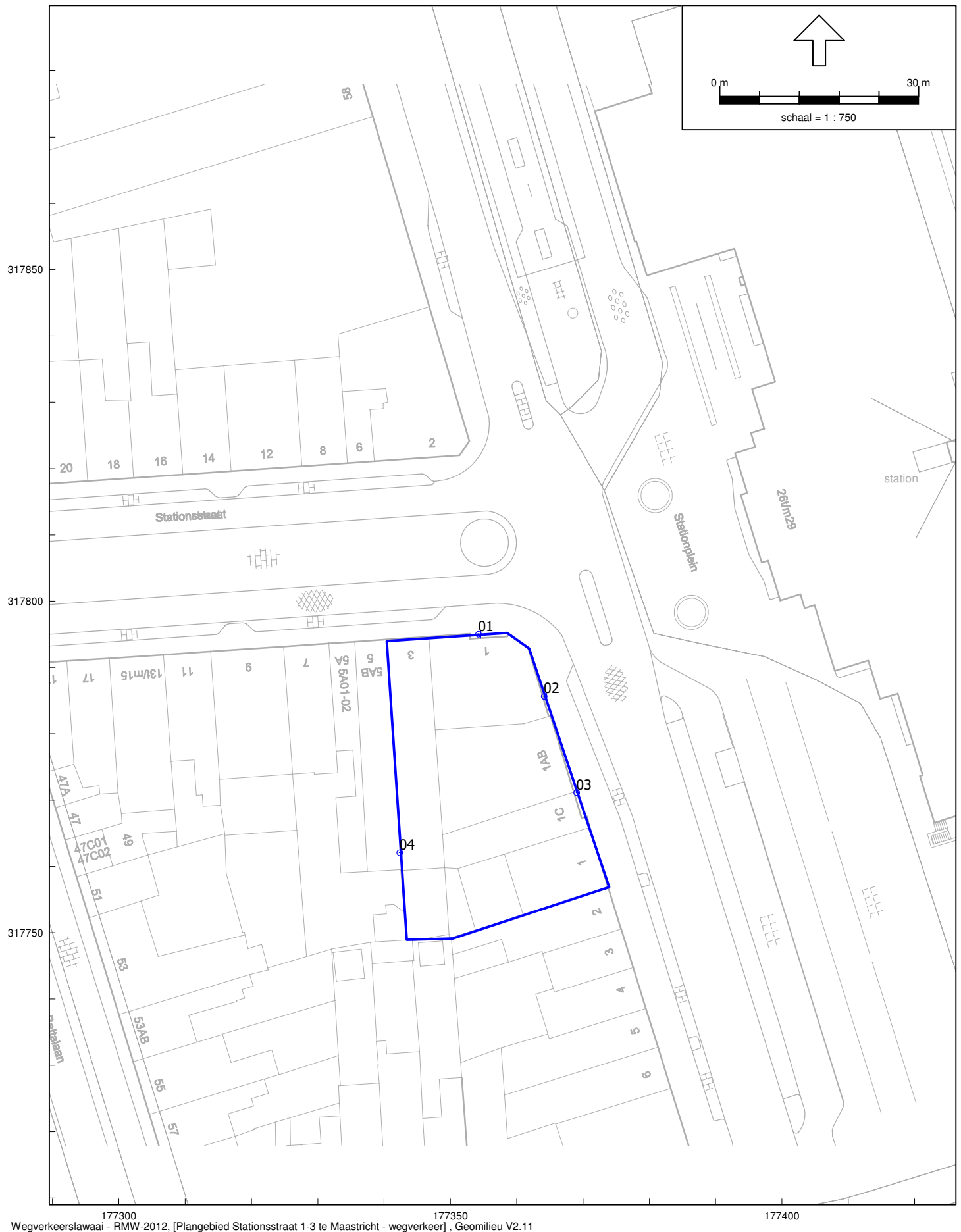
BIJLAGE 1

Figuren geluidmodel

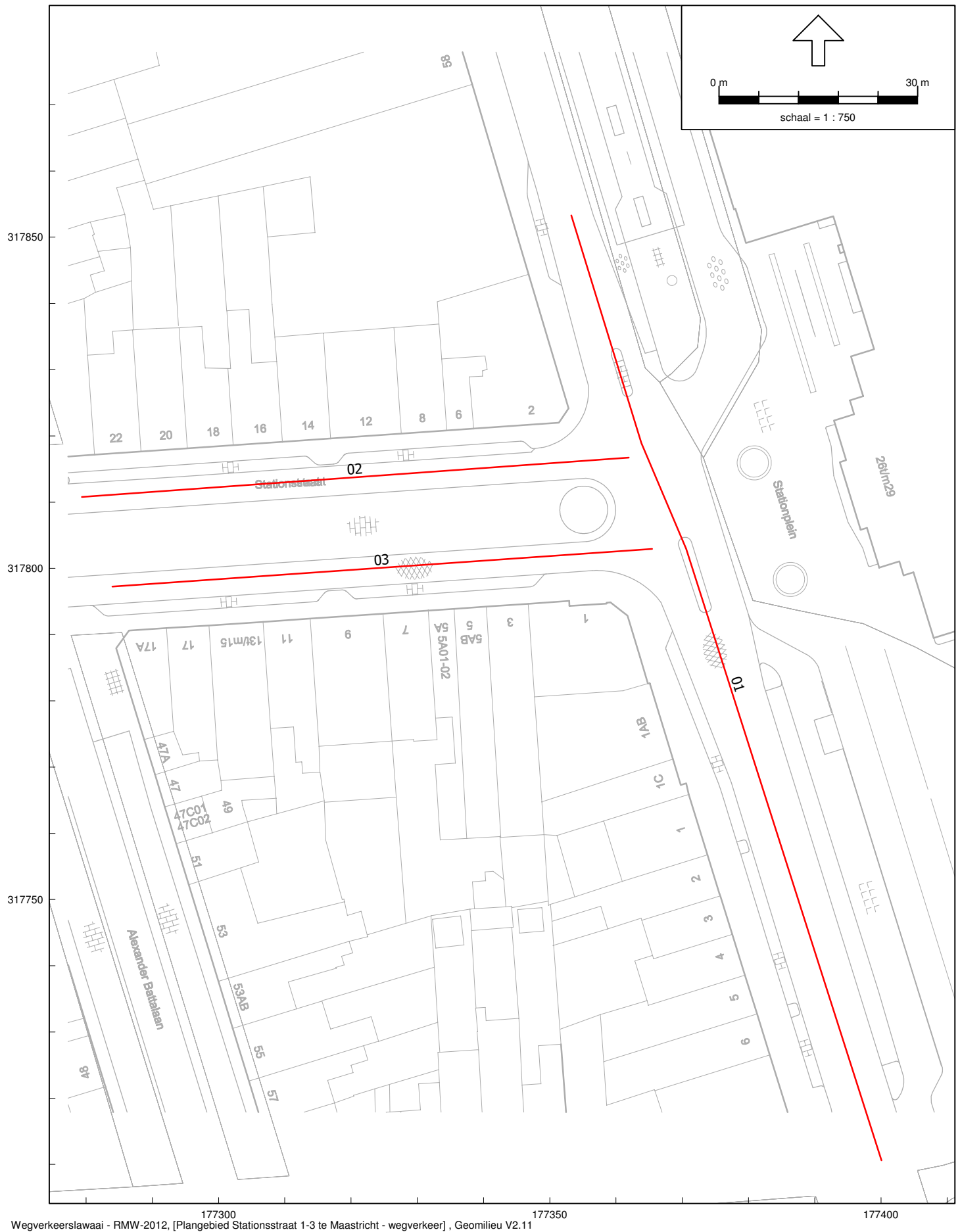




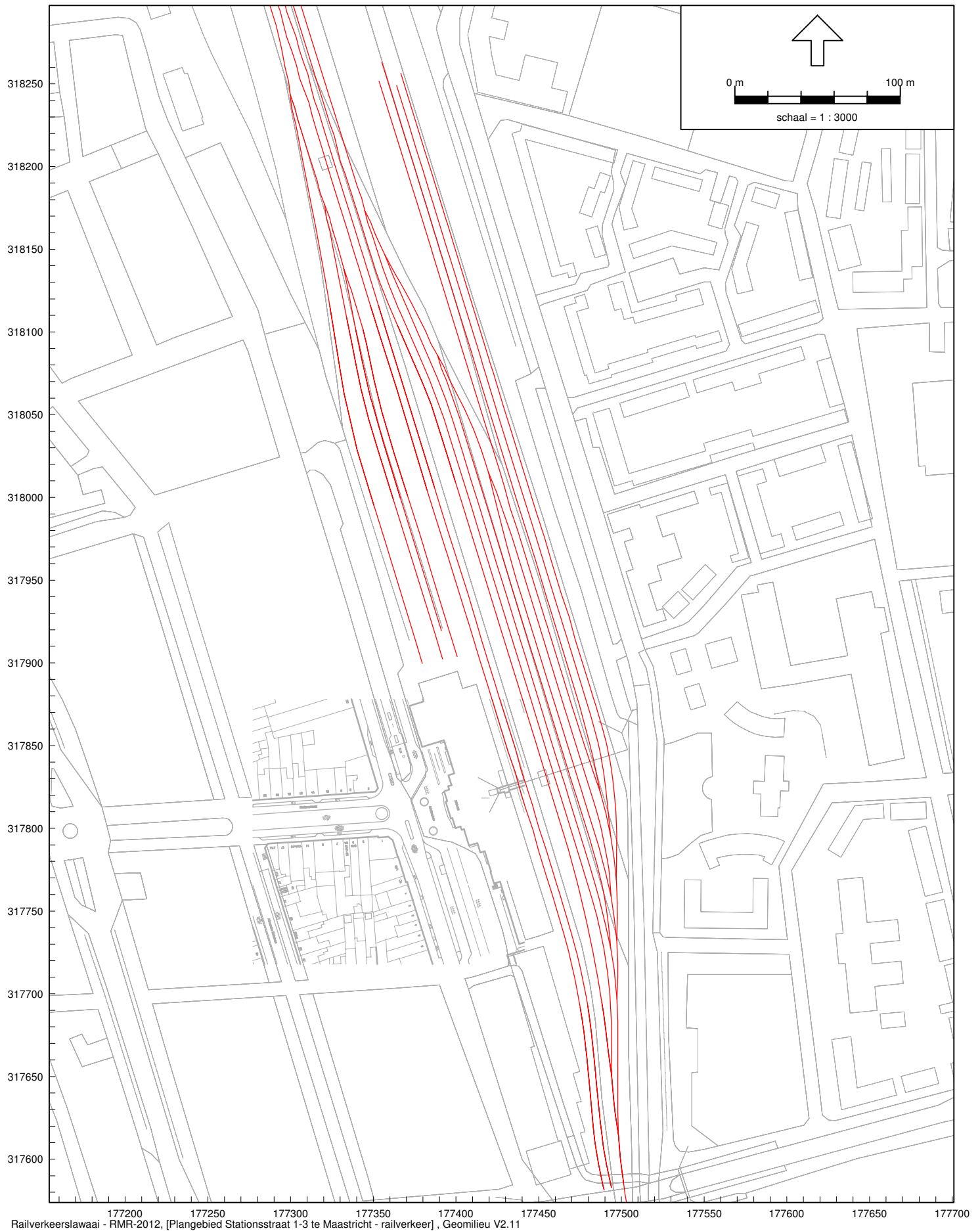
Figuur 2
Objecten en bodemgebieden



Figuur 3
Toetspunten



Figuur 4
Wegen



Figuur 5
Banen

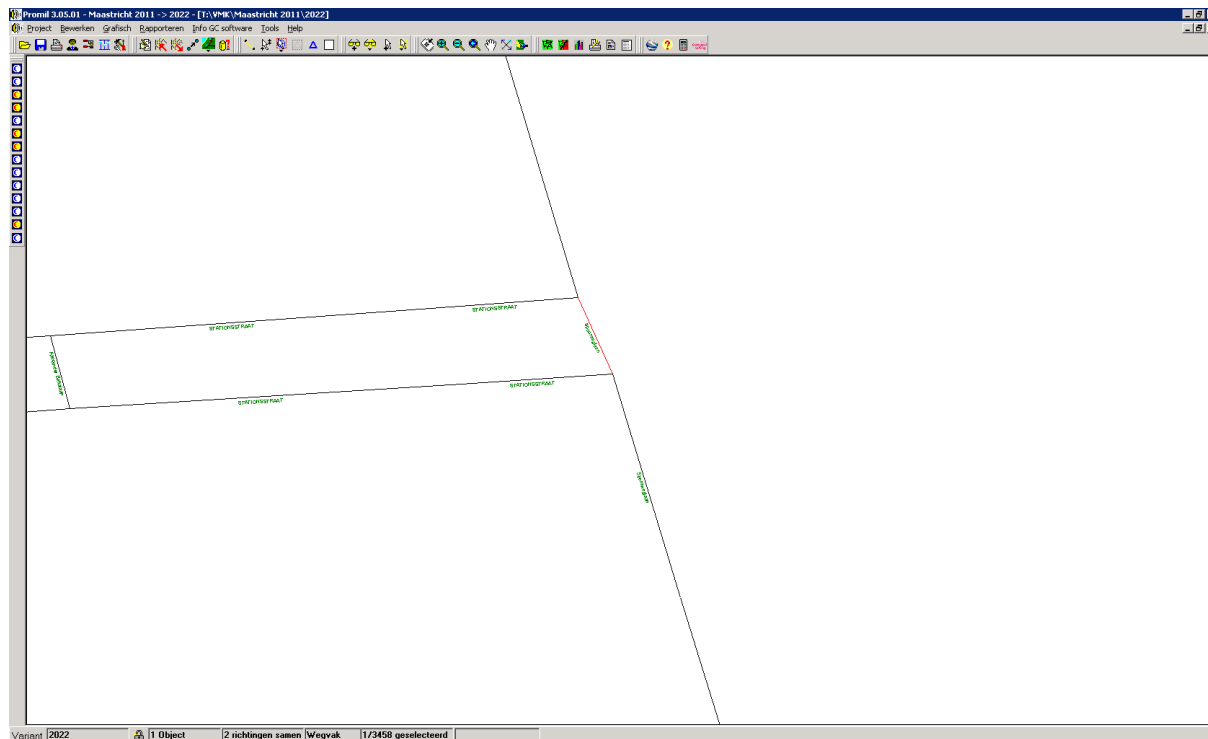
BIJLAGE 2

Verkeersgegevens

Verkeersgegevens 2022

Gemeente Maastricht, [REDACTED]

21-09-2012



Invoeren inventarisatiegegevens

Wegvak: 10008655 - 10009163 | Deel 1 van 1

Algemeen | Geluidsinventarisatie | Luchtinventarisatie | Verkeersgegevens | Openbaar vervoer | Leq | Lden | Resultaat lucht

Algemene wegvakgegevens

Naam wegvak	Spoorweglaan		
Opmerkingen algemeen	17736803178096_0001		
Opmerkingen linkerzijde	29		
Opmerkingen rechterzijde	1		
Lengte wegvaksegment	15,6	Startpercentage	0,0
		Eindpercentage	100,0
Wegdekverharding	Asfalt		
Hoogte wegdek	0,0		
Breedte middenberm	0,0		
Breedte harde middenberm	0,0		
☐ Verkeersdrempel			
☐ Viaductsegment			

Invoeren inventarisatiegegevens

Wegvak 10008655 10009163 Deel 1 van 1

Algemeen | Geluidsinventarisatie | **Luchtinventarisatie** | Verkeersgegevens | Openbaar vervoer | Leq | Lden | Resultaat lucht

Inventarisatie lucht

Afstand wegas-rijlijn (Geluid) 0,0 0,0

Afstand wegas-wegrand 6,0 7,5

Afstand wegrand-expositiepunt NO2 10,0 16,0 10,0 17,5

Afstand wegrand-expositiepunt PM10 10,0 16,0 10,0 17,5

Afstand wegrand-exp. overige stoffen 2,0 8,0 2,0 9,5

Voetgangersklasse 0 0

Parkeerbew. per 100m per etmaal 0,0 0,0

Wegtype 4: Basistype (2)

Bomencode 1,00

Snelheidtypering Ve (Doorstr. stadsverk.) % stagnerend verkeer 0,0

☒ Dubbeltellingcorrectie achtergrondconcentratie toepassen

Wegprofiel

Links **Rechts**

Correctie op de achtergrondconcentratie

NO2 0,0 (FNo2 0,00)

PM10 0,0

CO 0,0

SO2 0,0

Benzeen 0,000

Benz[a]pyreen 0,0000

Invoeren inventarisatiegegevens

Wegvak 10008655 10009163 Deel 1 van 1

Algemeen | Geluidsinventarisatie | **Luchtinventarisatie** | Verkeersgegevens | Openbaar vervoer | Leq | Lden | Resultaat lucht

WegSerie

linktype Buurtontsluitingsweg Buurtontsluitingsweg

gemeente Maastricht Maastricht

categorisering Buurtontsluitingsweg Buurtontsluitingsweg

SNELHEID

Dag **Avond** **Nacht**

Licht verkeer 50 50 50

Vrachtverkeer 50 50 50

ETM.Intensiteit : **Links** **Rechts**

☐ Spiegelen 3519 533

3626 549

Ophoogfactor 1,03

Factor naburige rijlijn(en) 1,00

Absolute uurintensiteiten

Links **Rechts**

Dag **Avd** **Nacht** **Dag** **Avd** **Nacht**

Gem. perc. p/uur 6,60 3,60 0,80 6,60 3,60 0,80

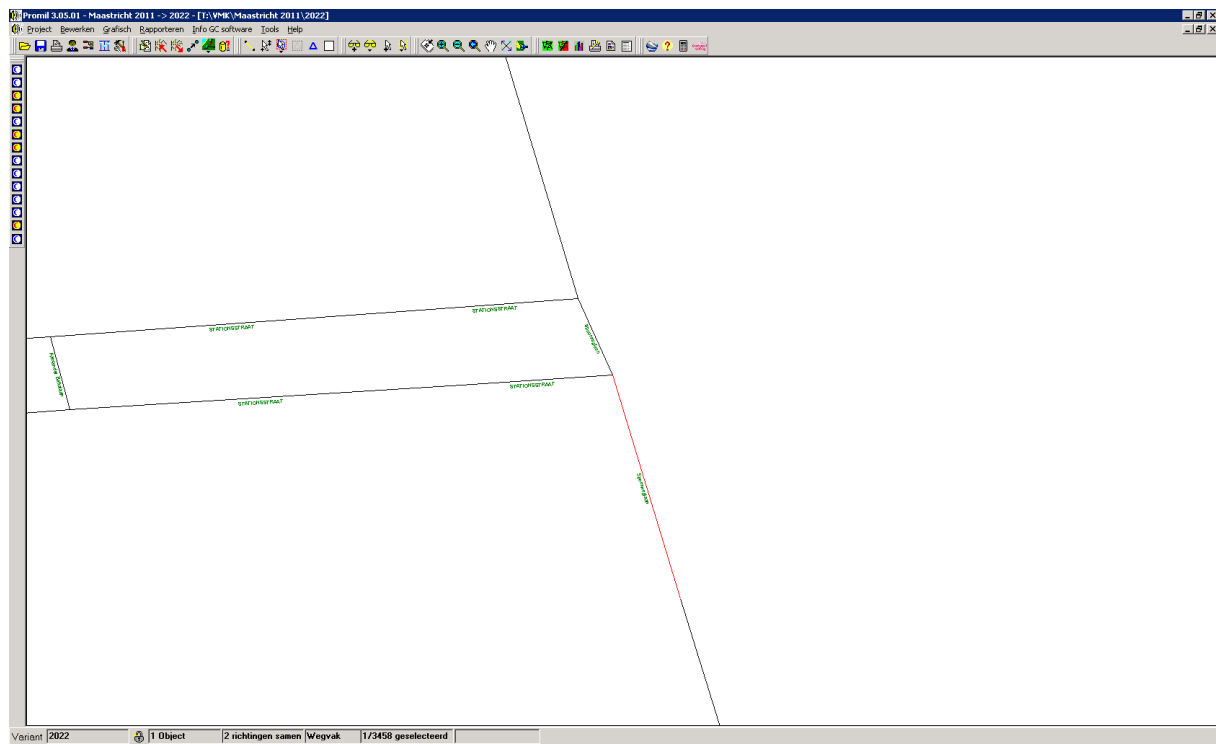
Motoren 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Personenauto's 95,11 95,11 95,11 99,82 99,82 99,82

Midzwaar vrachtv. 4,64 4,64 4,64 0,17 0,17 0,17

Zwaar vrachtv. 0,24 0,24 0,24 0,01 0,01 0,01

Bromfietsen/uur 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0



Invoeren inventarisatiegegevens

Wegvak: 10009163 - 10035607 | Deel 1 van 1

Algemeen | Geluidsinventarisatie | Luchtinventarisatie | Verkeersgegevens | Openbaar vervoer | Leq | Lden | Resultaat lucht

Algemene wegvakgegevens

Naam wegvak	Spoorweglaan		
Opmerkingen algemeen	17737753177819_0001		
Opmerkingen linkerzijde	28,29		
Opmerkingen rechterzijde	0c,0c,1,1,1,1a,1b		
Lengte wegvaksegment	43,2	Startpercentage	0,0
		Eindpercentage	100,0
Wegdekverharding	Asfalt		
Hoogte wegdek	0,0		
Breedte middenberm	0,0		
Breedte harde middenberm	0,0		
☐ Verkeersdrempel			
☐ Viaductsegment			

Invoeren inventarisatiegegevens

Wegvak 10009163 10035607 Deel 1 van 1

Algemeen | Geluidsinventarisatie | **Luchtinventarisatie** | Verkeersgegevens | Openbaar vervoer | Leq | Lden | Resultaat lucht

Inventarisatie lucht

Afstand wegas-rijlijn (Geluid) 0,0 0,0

Afstand wegas-wegrand 4,4 4,4

Afstand wegrand-expositiepunt NO2 10,0 14,4 10,0 11,5

Afstand wegrand-expositiepunt PM10 10,0 14,4 10,0 11,5

Afstand wegrand-exp. overige stoffen 2,0 6,4 2,0 6,4

Voetgangersklasse 0 0

Parkeerbew. per 100m per etmaal 0,0 0,0

Wegtype 4: Basistype (2)

Bomencode 1,00

Snelheidtypering Ve (Doorstr. stadsverk.) % stagnerend verkeer 0,0

☒ Dubbeltellingcorrectie achtergrondconcentratie toepassen

Wegprofiel

Links **Rechts**

Correctie op de achtergrondconcentratie

NO2 0,0 (FNo2 0,00)

PM10 0,0

CO 0,0

SO2 0,0

Benzeen 0,000

Benz[a]pyreen 0,0000

Invoeren inventarisatiegegevens

Wegvak 10009163 10035607 Deel 1 van 1

Algemeen | Geluidsinventarisatie | **Luchtinventarisatie** | Verkeersgegevens | Openbaar vervoer | Leq | Lden | Resultaat lucht

WegSerie

linktype Buurtontsluitingsweg Buurtontsluitingsweg

gemeente Maastricht Maastricht

categorisering Wijkontsluitingsweg Wijkontsluitingsweg

SNELHEID

Dag Avond Nacht

Licht verkeer 50 50 50

Vrachtverkeer 50 50 50

ETM.Intensiteit : **Links Rechts**

☐ Spiegelen 2406 2664

2478 2744

Ophoogfactor 1,03

Factor naburige rijlijn(en) 1,00

Absolute uurintensiteiten

Links **Rechts**

Dag Avd Nacht Dag Avd Nacht

Gem. perc. p/uur 6,60 3,60 0,80 6,60 3,60 0,80

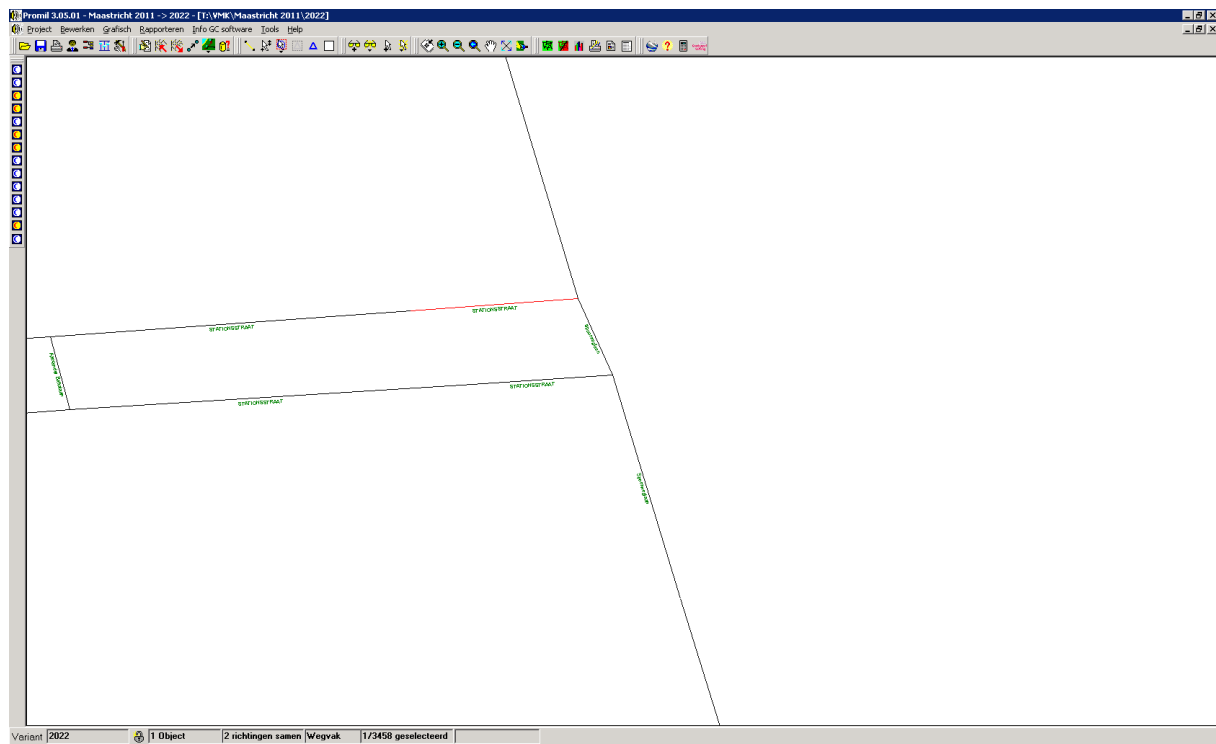
Motoren 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Personenauto's 96,41 96,41 96,41 96,53 96,53 96,53

Midzwaar vrachtv. 3,41 3,41 3,41 3,30 3,30 3,30

Zwaar vrachtv. 0,18 0,18 0,18 0,17 0,17 0,17

Bromfietsen/uur 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0



Invoeren inventarisatiegegevens

Wegvak 10008114 - 10008655 Deel 2 van 2

Algemeen | Geluidsinventarisatie | Luchtinventarisatie | Verkeersgegevens | Openbaar vervoer | Leq | Lden | Resultaat lucht

Algemene wegvakgegevens

Naam wegvak: STATIONSSTRAAT

Opmerkingen algemeen:

Opmerkingen linkerzijde: 2,6

Opmerkingen rechterzijde: 1,3,5,5,5a,5b

Lengte wegvaksegment: 31,0 Startpercentage: 68,4 Eindpercentage: 100,0

Wegdekverharding: Asfalt

Hoogte wegdek: 0,0

Breedte middenberm: 0,0

Breedte harde middenberm: 0,0

☐ Verkeersdrempel

☐ Viaductsegment

Invoeren inventarisatiegegevens

Wegvak 10008114 10008655 Deel 2 van 2

Algemeen | Geluidsinventarisatie | **Luchtinventarisatie** | Verkeersgegevens | Openbaar vervoer | Leq | Lden | Resultaat lucht

Inventarisatie lucht

Afstand wegas-rijlijn (Geluid) 0,0 0,0

Afstand wegas-wegrand 2,2 2,2

Afstand wegrand-expositiepunt NO2 10,0 5,9 10,0 12,2

Afstand wegrand-expositiepunt PM10 10,0 5,9 10,0 12,2

Afstand wegrand-exp. overige stoffen 2,0 4,2 2,0 4,2

Voetgangersklasse 0 0

Parkeerbew. per 100m per etmaal 0,0 0,0

Wegtype 1: 2 zijden beb. geen str.canyon (3:)

Bomencode 1,25

Snelheidstypering Ve (Doorstr. stadsverk.) % stagnerend verkeer 0,0

☒ Dubbeltellingcorrectie achtergrondconcentratie toepassen

Wegprofiel

Correctie op de achtergrondconcentratie

NO2 0,0 (FNo2 0,00)

PM10 0,0

CO 0,0

SO2 0,0

Benzeen 0,000

Benz[a]pyreen 0,0000

Invoeren inventarisatiegegevens

Wegvak 10008114 10008655 Deel 2 van 2

Algemeen | Geluidsinventarisatie | **Luchtinventarisatie** | Verkeersgegevens | Openbaar vervoer | Leq | Lden | Resultaat lucht

WegSerie

linktype Buurtontsluitingsweg

gemeente Maastricht

categorisering Buurtontsluitingsweg

SNELHEID

ETM.Intensiteit :

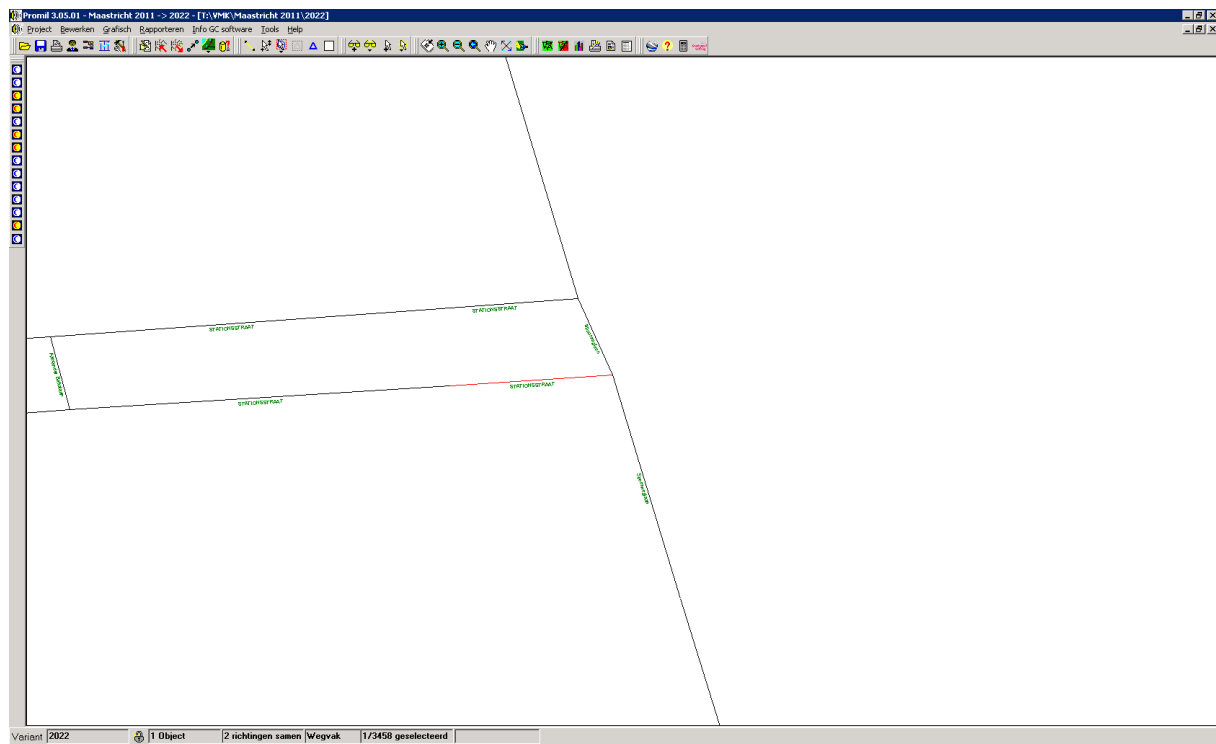
☐ Spiegelen

Ophoogfactor 1,03

Factor naburige rijlijn(en) 2,00

Absolute uurintensiteiten

	Links			Rechts		
	Dag	Avd	Nacht	Dag	Avd	Nacht
Gem. perc. p/uur	6,60	3,60	0,80	0,00	25,00	0,00
Motoren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Personenauto's	93,98	93,98	93,98	100,00	100,00	100,00
Midzwaar vrachtv.	5,71	5,71	5,71	0,00	0,00	0,00
Zwaar vrachtv.	0,30	0,30	0,30	0,00	0,00	0,00
Bromfietsen/uur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



Invoeren inventarisatiegegevens

Wegvak: 10008966 - 10009163 | Deel 2 van 2

Algemeen | Geluidsinventarisatie | Luchtinventarisatie | Verkeersgegevens | Openbaar vervoer | Leq | Lden | Resultaat lucht

Algemene wegvakgegevens

Naam wegvak: STATIONSSTRAAT

Opmerkingen algemeen:

Opmerkingen linkerzijde: 2,6

Opmerkingen rechterzijde: 1,3

Lengte wegvaksegment: 30,1 | Startpercentage: 70,1 | Eindpercentage: 100,0

Wegdekverharding: Asfalt

Hoogte wegdek: 0,0

Breedte middenberm: 0,0

Breedte harde middenberm: 0,0

☐ Verkeersdrempel

☐ Viaductsegment

Invoeren inventarisatiegegevens

Wegvak 10008966 10009163 Deel 2 van 2

Algemeen | Geluidsinventarisatie | **Luchtinventarisatie** | Verkeersgegevens | Openbaar vervoer | Leq | Lden | Resultaat lucht

Inventarisatie lucht

Afstand wegas-rijlijn (Geluid) 0,0 0,0

Afstand wegas-wegrand 2,2 2,2

Afstand wegrand-expositiepunt NO2 10,0 12,2 10,0 7,5

Afstand wegrand-expositiepunt PM10 10,0 12,2 10,0 7,5

Afstand wegrand-exp. overige stoffen 2,0 4,2 2,0 4,2

Voetgangersklasse 0 0

Parkeerbew. per 100m per etmaal 0,0 0,0

Wegtype 1: 2 zijden beb. geen str.canyon (3:)

Bomencode 1,00

Snelheidtypering Ve (Doorstr. stadsverk.) % stagnerend verkeer 0,0

☒ Dubbeltellingcorrectie achtergrondconcentratie toepassen

Wegprofiel

Correctie op de achtergrondconcentratie

NO2 0,0 (FNo2 0,00)

PM10 0,0

CO 0,0

SO2 0,0

Benzeen 0,000

Benz[a]pyreen 0,0000

Invoeren inventarisatiegegevens

Wegvak 10008966 10009163 Deel 2 van 2

Algemeen | Geluidsinventarisatie | **Luchtinventarisatie** | Verkeersgegevens | Openbaar vervoer | Leq | Lden | Resultaat lucht

WegSerie

linktype Buurtontsluitingsweg

gemeente Maastricht

categorisering Buurtontsluitingsweg

SNELHEID

Absolute uurintensiteiten

	Links			Rechts		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avd	Nacht
Licht verkeer	50	50	50	0,00	25,00	0,00
Vrachverkeer	50	50	50	0,00	0,00	0,00

ETM.Intensiteit :

☐ Spiegelen

	Links	Rechts
0	3135	6460

Ophoogfactor 1,03

Factor naburige rijlijn(en) 2,00

Absolute uurintensiteiten

	Links			Rechts		
	Dag	Avd	Nacht	Dag	Avd	Nacht
Gem. perc. p/uur	0,00	25,00	0,00	6,60	3,60	0,80
Motoren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Personenauto's	100,00	100,00	100,00	94,35	94,35	94,35
Midzwaar vrachtv.	0,00	0,00	0,00	5,37	5,37	5,37
Zwaar vrachtv.	0,00	0,00	0,00	0,28	0,28	0,28
Bromfietsen/uur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

BIJLAGE 3

Invoergegevens geluidmodel

Model: railverkeer
Plangebied Stationsstraat 1-3 te Maastricht - Maastricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refi. 63	Refi. 125	Refi. 250	Refi. 500	Refi. 1k	Refi. 2k	Refi. 4k	Refi. 8k
01	stationsgebouw	16,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	stationsgebouw	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	stationsgebouw	16,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	kantorenflat	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Sationsstraat 3-17A	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Sationsplein 1-6	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	budgethotel	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Stationsstraat 2-22	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Parallelweg	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: railverkeer
Plangebied Stationsstraat 1-3 te Maastricht - Maastricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	wegverharding	0,00
02	spoorbanen	0,50

Model: railverkeer
Groep: Plangebied Stationsstraat 1-3 te Maastricht - Maastricht
(hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Ref.I.L.63	Ref.I.L.125	Ref.I.L.250	Ref.I.L.500	Ref.I.L.1k	Ref.I.L.2k	Ref.I.L.4k	Ref.I.L.8k	Ref.I.R.63	Ref.I.R.125	Ref.I.R.250
PE35882	p:1043743499	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35898	p:1043743515	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35889	p:1043743506	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35892	p:1043743509	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35899	p:1043743516	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35884	p:1043743501	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35891	p:1043743508	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35883	p:1043743500	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35886	p:1043743503	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35901	p:1043743518	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35894	p:1043743511	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35900	p:1043743517	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35885	p:1043743502	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35893	p:1043743510	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35888	p:1043743505	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35896	p:1043743513	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35903	p:1043743520	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35887	p:1043743504	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35895	p:1043743512	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35902	p:1043743519	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35890	p:1043743507	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35897	p:1043743514	1,00	0,00	Eigen waarde	5 dB	False	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: railverkeer
 Plangebied Stationsstraat 1-3 te Maastricht - Maastricht
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Ref.I.R. 500	Ref.I.R. 1k	Ref.I.R. 2k	Ref.I.R. 4k	Ref.I.R. 8k
PE35882	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35898	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35889	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35892	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35899	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35884	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35891	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35883	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35886	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35901	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35894	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35900	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35885	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35893	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35888	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35896	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35903	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35887	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35895	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35902	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35890	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
PE35897	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: railverkeer

Groep: Plangebied Stationsstraat 1-3 te Maastricht - Maastricht

(hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaal - RMR-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	noordgevel budgethotel	0,00	Relatief	4,50	7,50	10,50	--	--	--	Ja
02	oostgevel budgethotel	0,00	Relatief	4,50	7,50	10,50	--	--	--	Ja
03	oostgevel budgethotel	0,00	Relatief	4,50	7,50	10,50	--	--	--	Ja
04	westgevel hotel	0,00	Relatief	4,50	7,50	10,50	--	--	--	Ja

Model: wegverkeer

Groep: Plangebied Stationsstraat 1-3 te Maastricht - Maastricht

(hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO	H	Hdef.	Type	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
02	Stationsstraat noord	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0		50	50	50	6,60	3,60	0,80	93,98	96,98	93,98	5,71	5,71	5,71
03	Stationsstraat zuid	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0		50	50	50	6,60	3,60	0,80	94,35	94,35	94,35	5,37	5,37	5,37
01	Spoorweglaan	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0		50	50	50	6,60	3,60	0,80	96,41	96,41	96,41	3,41	3,41	3,41

Model: wegverkeer
 Plangebied Stationsstraat 1-3 te Maastricht - Maastricht

Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
02	0,30	0,30	0,30	6388,00	396,23	223,02	48,03	24,07	13,13	2,92	1,26	0,69	0,15
03	0,28	0,28	0,28	6460,00	402,27	219,42	48,76	22,90	12,49	2,78	1,19	0,65	0,14
01	0,18	0,18	0,18	5222,00	332,28	181,24	40,28	11,75	6,41	1,42	0,62	0,34	0,08

BIJLAGE 4

Rekenresultaten wegverkeer incl. aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stationsstraat
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordgevel budgethotel	4,50	61,3	58,7	52,1	62,1	
01_B	noordgevel budgethotel	7,50	60,5	57,9	51,4	61,3	
01_C	noordgevel budgethotel	10,50	59,7	57,1	50,6	60,5	
02_A	oostgevel budgethotel	4,50	50,8	48,2	41,6	51,6	
02_B	oostgevel budgethotel	7,50	50,7	48,2	41,6	51,5	
02_C	oostgevel budgethotel	10,50	50,6	48,0	41,4	51,3	
03_A	oostgevel budgethotel	4,50	46,6	44,0	37,4	47,3	
03_B	oostgevel budgethotel	7,50	46,7	44,2	37,6	47,5	
03_C	oostgevel budgethotel	10,50	46,8	44,2	37,6	47,5	
04_A	westgevel hotel	4,50	26,1	23,6	17,0	26,9	
04_B	westgevel hotel	7,50	27,6	25,0	18,4	28,4	
04_C	westgevel hotel	10,50	29,0	26,4	19,8	29,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Spoorweglaan
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordgevel budgethotel	4,50	53,4	50,8	44,2	54,2	
01_B	noordgevel budgethotel	7,50	53,2	50,6	44,1	54,0	
01_C	noordgevel budgethotel	10,50	52,9	50,3	43,7	53,7	
02_A	oostgevel budgethotel	4,50	57,7	55,1	48,5	58,5	
02_B	oostgevel budgethotel	7,50	57,3	54,7	48,2	58,1	
02_C	oostgevel budgethotel	10,50	56,8	54,1	47,6	57,5	
03_A	oostgevel budgethotel	4,50	57,8	55,1	48,6	58,5	
03_B	oostgevel budgethotel	7,50	57,3	54,7	48,2	58,1	
03_C	oostgevel budgethotel	10,50	56,8	54,1	47,6	57,5	
04_A	westgevel hotel	4,50	14,0	11,3	4,8	14,7	
04_B	westgevel hotel	7,50	15,3	12,6	6,1	16,0	
04_C	westgevel hotel	10,50	16,6	13,9	7,4	17,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5

Rekenresultaten cumulatie wegverkeer incl. en excl. aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: cumulatief
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordgevel budgethotel	4,50	66,9	64,3	57,8	67,7	
01_B	noordgevel budgethotel	7,50	66,3	63,7	57,1	67,0	
01_C	noordgevel budgethotel	10,50	65,5	62,9	56,4	66,3	
02_A	oostgevel budgethotel	4,50	63,5	60,9	54,3	64,3	
02_B	oostgevel budgethotel	7,50	63,2	60,6	54,0	63,9	
02_C	oostgevel budgethotel	10,50	62,7	60,1	53,5	63,4	
03_A	oostgevel budgethotel	4,50	63,1	60,4	53,9	63,8	
03_B	oostgevel budgethotel	7,50	62,7	60,1	53,5	63,5	
03_C	oostgevel budgethotel	10,50	62,2	59,5	53,0	62,9	
04_A	westgevel hotel	4,50	31,4	28,8	22,2	32,2	
04_B	westgevel hotel	7,50	32,9	30,3	23,7	33,6	
04_C	westgevel hotel	10,50	34,2	31,6	25,0	35,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 6

Rekenresultaten railverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: railverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordgevel budgethotel	4,50	40,5	40,2	36,1	44,0	
01_B	noordgevel budgethotel	7,50	40,9	40,6	36,6	44,4	
01_C	noordgevel budgethotel	10,50	41,9	41,6	37,6	45,4	
02_A	oostgevel budgethotel	4,50	38,7	38,5	34,4	42,2	
02_B	oostgevel budgethotel	7,50	39,5	39,3	35,3	43,0	
02_C	oostgevel budgethotel	10,50	40,7	40,5	36,6	44,3	
03_A	oostgevel budgethotel	4,50	37,4	37,2	33,2	40,9	
03_B	oostgevel budgethotel	7,50	38,4	38,2	34,3	42,0	
03_C	oostgevel budgethotel	10,50	39,7	39,6	35,7	43,4	
04_A	westgevel hotel	4,50	26,1	26,1	22,5	30,1	
04_B	westgevel hotel	7,50	26,7	26,7	23,2	30,7	
04_C	westgevel hotel	10,50	27,6	27,5	24,1	31,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

