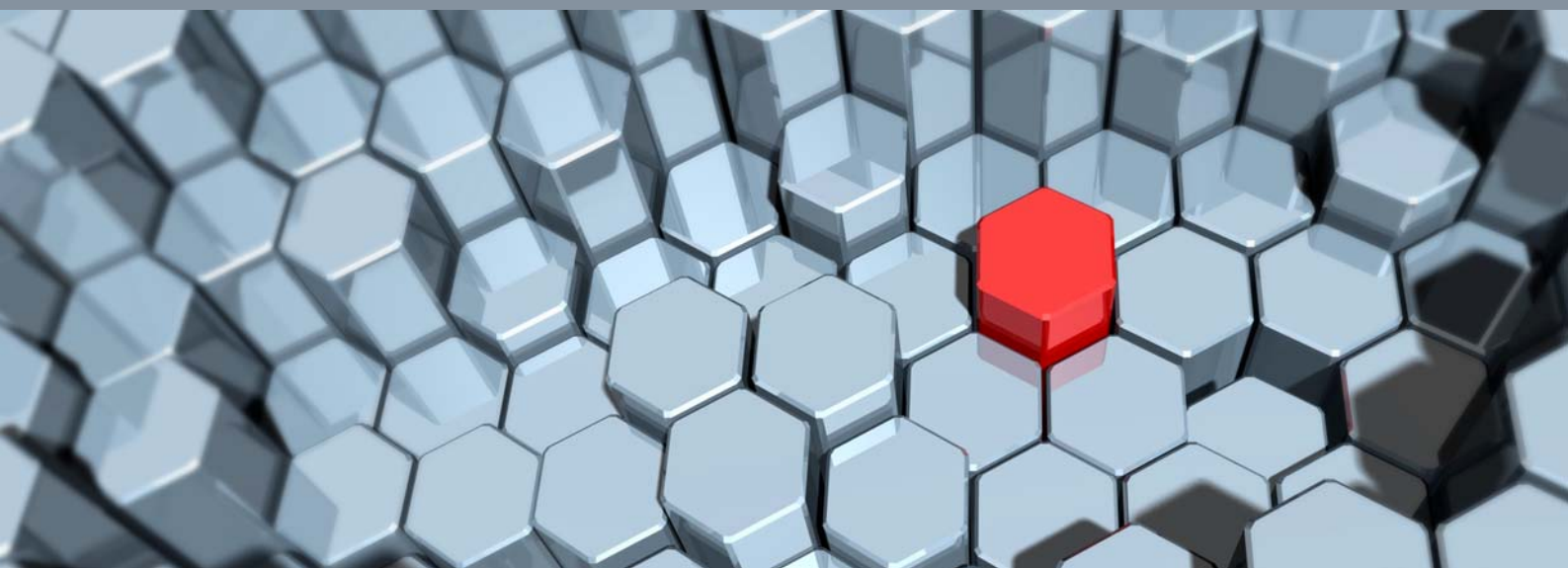


M.E.R.-beoordeling Spoorzone, uitwerkingsplan deelgebied
Hart van Brabantlaan (Tilburg Talent Square)

Gemeente Tilburg

Concept



M.E.R.-beoordeling Spoorzone, uitwerkingsplan deelgebied
Hart van Brabantlaan (Tilburg Talent Square)
Gemeente Tilburg
Concept

Rapportnummer: 211x05034.065365_1

Datum: 07 juli 2011

Contactpersoon opdrachtgever: Van de Ven Bouw en Ontwikkeling B.V.
De heer A.A.M. Crul

Projectteam BRO: Corianne Verberne, Eveline Kramer

Trefwoorden: --

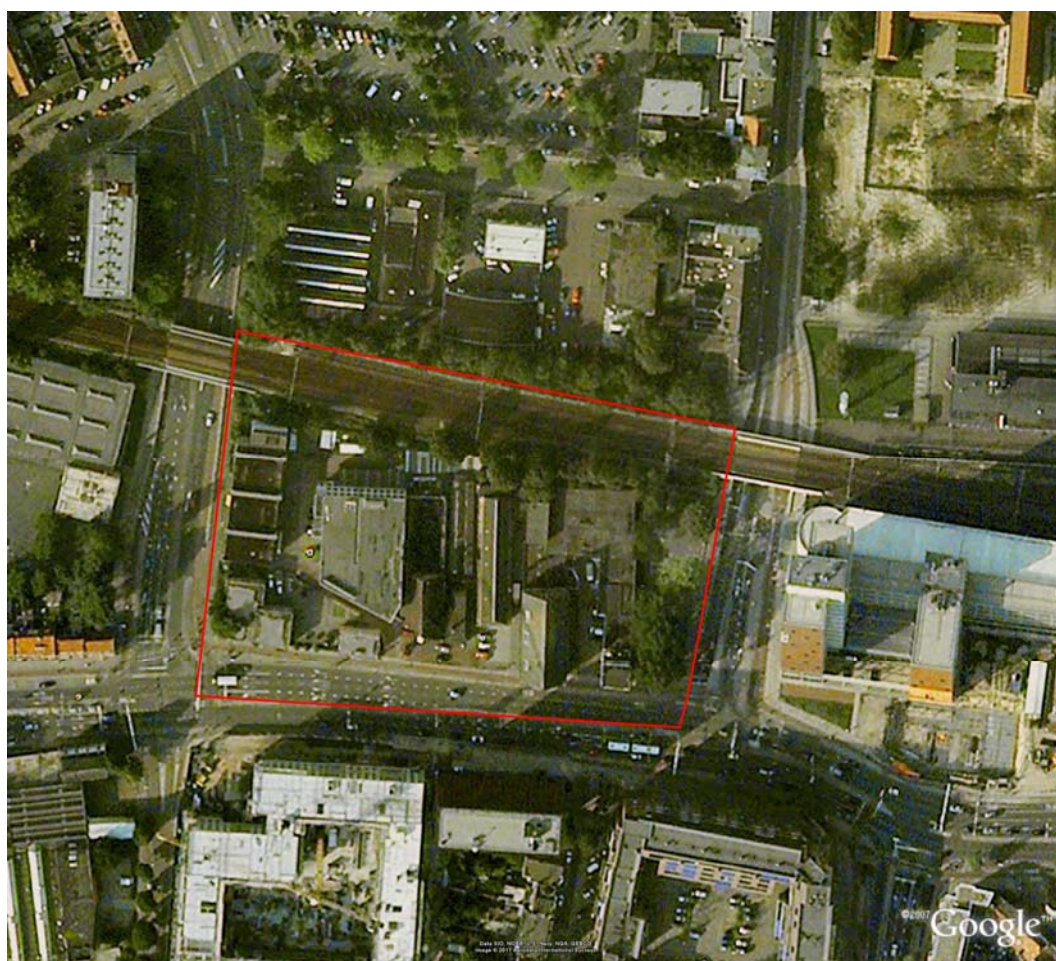
Bron foto kaft: BRO, Abstract (2)

Beknopte inhoud: --

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 Achtergrond	3
1.2 M.e.r.-beoordeling	3
1.3 Leeswijzer	4
2. KENMERKEN VAN HET PROJECT EN DE PLAATS	5
2.1 Huidige situatie	5
2.2 Aard en omvang van de activiteit	5
2.3 Plangebied	7
3. DE KENMERKEN VAN DE POTENTIËLE EFFECTEN	9
3.1 Inleiding	9
3.2 Externe veiligheid	9
3.3 Geluid	12
3.4 Lucht	13
3.5 Bodem	14
3.6 Flora en fauna	15
3.7 Water(huishouding)	18
3.8 Gevoelige gebieden	19
4. M.E.R.-BEOORDELING	21
BIJLAGE	
Bijlage 1: Gevoelige gebieden	

Kaart 1.1 Plangebied Tilburg Talent Square



1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

De gemeente Tilburg heeft op 30 juni 2008 het bestemmingsplan Spoorzone vastgesteld. Dit is een globaal nader uit te werken bestemmingsplan. De volgende stap is het uitwerken van het bestemmingsplan.

Voor de locatie Tilburg Talent Square (TTS) is dit nu concreet aan de orde. Voor de locatie TTS is een stedenbouwkundig plan opgesteld. Op basis hiervan kan vervolgens een uitwerkingsplan voor de locatie TTS opgesteld worden.

1.2 M.e.r.-beoordeling

Een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt voor activiteiten die zijn opgenomen in het Besluit m.e.r. bijlage D¹. Voor deze activiteiten bepaalt het bevoegd gezag of een milieueffectrapport² gemaakt moet worden. In het bestemmingsplan Spoorzone is daarnaast nog opgenomen dat voor uitwerkingsplannen een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is.

Op de locatie TTS komen studentenwoningen en commerciële ruimten.

De bouw van woningen is m.e.r.-beoordelingsplichtig in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject (Besluit m.e.r., bijlage D, onder activiteit 11.2). Concreet geldt de m.e.r.-beoordelingsplicht in de volgende gevallen:

- een ontwikkeling van 100 hectare of meer;
- een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of;
- een bedrijfsvloeroppervlak van 200.000 m² of meer.

Het stedenbouwkundig plan voor de locatie TTS bevat circa 30.000 m² aan (studenten)woningen en kantoren en commerciële ruimten (circa 10.000 m²). De ontwikkeling van de locatie TTS valt daarbij ruim onder de drempelwaarde van de m.e.r.-beoordelingsplicht en is als ontwikkeling op zich niet m.e.r.-beoordelingsplichtig.

¹ Artikel 7.16 Wet milieubeoordeling

² In Nederland kennen we de plan-m.e.r.-procedure en de besluit-m.e.r.(beoordeling)-procedure. Welke procedure gevolgd moet worden is afhankelijk van het besluit (bijvoorbeeld een bestemmingsplan, Omgevingsvergunning etc.) waarbij de procedure gevoerd moet worden.

In overleg met de gemeente Tilburg is besloten een m.e.r.-beoordeling uit te voeren voor de locatie TTS. Voor de effecten van de ontwikkeling van de Spoorzone wordt verwezen naar de plan-MER Spoorzone³ die is uitgevoerd als onderdeel van het bestemmingsplan Spoorzone. In het plan-MER is een beschrijving gegeven van de mogelijk nadelige milieugevolgen van de ontwikkeling van de Spoorzone. In de m.e.r.-beoordeling zal concreet worden ingegaan op de locatie TTS.

Procedure

De initiatiefnemer (Van de Ven Bouw en Ontwikkeling bv) dient de aanmeldingsnotitie in bij de gemeente Tilburg. De gemeente (het bevoegd gezag) neemt binnen 6 weken na ontvangst van de aanmeldingsnotitie (mededeling) een beslissing of een MER gemaakt moet worden.

Het bevoegd gezag is verplicht⁴ om mededeling te doen van het m.e.r.-beoordelingsbesluit. Zij doen dat door kennisgeving en terinzagelegging.

1.3 Leeswijzer

De rapportage is opgesteld op basis van een voorbeeld inhoudsopgave voor de aanmeldingsnotitie op de site van Infomil (www.infomil.nl).

Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te bepalen of er bij een voorgenomen activiteit, die genoemd staat in onderdeel D van het Besluit m.e.r., mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden.

De beoordeling of het noodzakelijk is een milieueffectrapport op te stellen is geheel afhankelijk van het feit of er mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. In de m.e.r.-beoordeling moet in ieder geval aandacht besteed worden aan criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'. Het gaat dan om de volgende hoofdcriteria:

- de kenmerken van het project en de plaats (hoofdstuk 2);
- de kenmerken van de potentiële effecten (hoofdstuk 3).

De hoofdstukken 2 en 3 vormen de aanmeldingsnotitie, hoofdstuk 4 vormt de m.e.r.-beoordeling.

³ Plan-MER Spoorzone, gemeente Tilburg, 6 september 2007, BRO

⁴ artikel 7.17 Wet milieubeheer

2. KENMERKEN VAN HET PROJECT EN DE PLAATS

2.1 Huidige situatie

Op de locatie zijn een aantal gebouwen en verhardingen aanwezig. Aan de noord-, oost- en westzijde is opgaande beplanting aanwezig. Het grootste deel van het plangebied is verhard of bebouwd.

2.2 Aard en omvang van de activiteit

De bebouwing binnen het plangebied wordt gesaneerd en op de locatie worden nieuwe panden gebouwd. De locatie zal worden herontwikkeld tot TTS. Van de Ven Bouw en Ontwikkeling BV wil circa 10.000 m² commerciële ruimte en kantoren en circa 30.000 m² studentenhuisvesting ontwikkelen op de locatie. De ontwikkeling genereert verkeer, maar kent geen andere milieuhinder veroorzakende activiteiten.

Verkeersgeneratie

Tabel 2.1 Verkeersgeneratie toekomstige situatie plangebied

	Weekdag (mvtgbew/etm)	Werkdag (mvtgbew/etm)
<i>Woongebouw</i>		
- Studentenkamers	210	210
- Commerciële ruimte	265	278
<i>Kantoorgebouw</i>		
- Kantoren (zakelijk, zonder baliefunctie)	208	277
Totaal	210+265+208 = 683	210+278+277 = 975

Parkeren

De parkeervoorziening bij het complex heeft een omvang van 210 parkeerplaatsen en wordt opgesplitst in twee delen. Een deel is beschikbaar voor medewerkers van de bedrijven die zich in het kantoorgebouw vestigen, het andere deel is beschikbaar voor bezoekers aan de bedrijven in het kantoor gebouw en voor de functies (studentenkamers en commerciële ruimte in de plint) in het woongebouw.

De gemeente heeft haar beleid omtrent parkeren bij nieuwe ruimtelijke plannen en projecten vastgelegd in het Tilburgs Verkeers- en Vervoersplan⁵ en de bijbehorende Notitie Parkeernormen⁶. In het kader van het project Parkeren Op Orde worden de

⁵ Gemeente Tilburg, Tilburgs Verkeers- en Vervoersplan, Mobiliteit in balans, december 2003

⁶ Gemeente Tilburg, Notitie Parkeernormen Tilburg 2003 (bijlage 4 van TVVP Deel 3 Strategie)

parkeernormen op dit moment door de gemeente Tilburg herzien. Echter, deze parkeernormen zijn pas van toepassing na vaststelling door de gemeenteraad. Derhalve wordt hierna de Notitie Parkeernormen vooralsnog als uitgangspunt genomen.

Een van de uitgangspunten die de gemeente in de Notitie Parkeernormen hanteert is dat bij de ontwikkeling van bouwplannen er rekening mee gehouden moet worden dat de bereikbaarheid van het plangebied gewaarborgd blijft. Dat betekent onder andere dat er door de initiatiefnemer voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden. Daarbij moet voldaan worden aan minimumnormen, zodat parkeerproblemen niet worden afgewenteld op de openbare ruimte. Dit betekent dat de beoogde realisatie van de appartementen en commerciële ruimte hieraan getoetst wordt.

Voor de toepassing van de parkeernormering is in de Notitie Parkeernormen een gebiedsindeling voor Tilburg opgenomen. Het plangebied valt binnen zone B (Oude Stad (excl. centrum), Armhoef, Jeruzalem, Broekhoven Zuid + ruimtelijke knooppunten). In onderstaande tabel zijn de geldende parkeernormen op deze locatie opgenomen.

Tabel 6.2 Parkeernormen wonen, detailhandel en kantoor Tilburg zone B

<i>Wonen</i>	
Studentenkamer	0,2 pp per wooneenheid
<i>Kantoren</i>	
Minimum parkeernorm	1,54 pp per 100 m ² bvo
Maximum parkeernorm	1,85 pp per 100 m ² bvo

Tabel 6.3 Parkeerbehoefte toekomstige situatie plangebied

	Omvang aantal	/Parkeer- norm	Bezoekersdeel parkeernorm	Parkeerbehoefte	Bezoekersdeel parkeerbehoef- te
<i>Woongebouw</i>					
Studentenkamer	700	0,1		$700 \cdot 0,2 = 140$	
Commerciële ruimte	1200	1,54		$(1200/100) \cdot 1,54 = 19$	
Subtotaal woongebouw			5%	$70+19 = 89$	$0,05 \cdot 19 = 1$
<i>Kantoorgebouw (minimale norm)</i>					
Kantoren	7700	1,54	5%	$(7700/100) \cdot 1,54 = 119$	$0,05 \cdot 119 = 6$

De totale parkeerbehoefte van het woongebouw en het kantoorgebouw tezamen is $(159+119=)$ 278 parkeerplaatsen. De parkeervoorziening bij het complex heeft een omvang van circa 210 parkeerplaatsen. Voorts is conform het gemeentelijk beleid dubbelgebruik toegestaan. Hiervoor hanteert de gemeente Tilburg de norm dat

60% van de parkeervoorziening ten behoeve van commerciële functies mag worden gerekend voor dubbelgebruik door woonfuncties. Er worden 140 parkeerplaatsen gerealiseerd voor de commerciële ruimten, wat resulteert in 84 parkeerplaatsen voor dubbelgebruik door woonfuncties. Tezamen met overgebleven 70 parkeerplaatsen die worden gerealiseerd voor de wooneenheden is de totale beschikbare capaciteit voor de wooneenheden 154 parkeerplaatsen. De parkeerbehoefte van de beoogde ontwikkeling kan daarmee volledig op eigen terrein worden opgevangen.

2.3 Plangebied

Het plangebied ligt in het centrum van Tilburg. De locatie TTS is gelegen ten zuiden van de spoorlijn Breda - Tilburg en is ingeklemd tussen de Hart van Brabantlaan, de St. Ceciliastraat en de Gasthuisring, zie kaart 1.1.

3. DE KENMERKEN VAN DE POTENTIËLE EFFECTEN

3.1 Inleiding

Centrumontwikkelingen *kunnen* een sterke invloed hebben op de lokale milieukwaliteit. Aanzienlijke potentiële milieugevolgen zijn de luchtkwaliteit, geluid en flora en fauna. Deze milieugevolgen zijn ontleend aan milieueffectrapporten die gemaakt zijn voor deze activiteiten. In deze paragraaf worden onder andere de bovengenoemde effecten besproken. Voor zover relevant zal aangegeven worden of er sprake is van een effect in de aanlegfase of gebruiksfase.

3.2 Externe veiligheid

De realisatie van risicovolle bedrijven en opslagvoorzieningen is binnen het plangebied niet mogelijk. Buiten het plangebied zijn geen bedrijven, opslagvoorzieningen of buisleidingen aanwezig met een risicocontour, die van invloed is op het plangebied.

Door de gemeente Tilburg worden over verschillende wegen gevaarlijke stoffen vervoerd. Uit de inventarisatie vervoer gevaarlijke stoffen, die is opgesteld door Royal Haskoning in april 2008, blijkt dat er op geen van deze wegen een 10-6 risicocontour aanwezig is c.q. een overschrijding van een risicocontour aan de orde is. De vereiste basisveiligheid is hiermee geboden.

De locatie TTS ligt direct aan de spoorlijn Breda-Tilburg-Eindhoven/'s-Hertogenbosch, de Brabantroute. Over deze spoorlijn worden gevaarlijke stoffen vervoerd.

Effecten op het milieu

De vraag is of er door de ontwikkeling van de locatie TTS een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ontwikkeld kan worden. Voor externe veiligheid gaat het dan met name over het risico door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor. De aanvaardbaarheid zal in het uitwerkingsplan verantwoord moeten worden. Dit zal gebeuren op basis van een twee onderzoeken⁷.

⁷ Externe veiligheidsonderzoek Tilburg Talent Square nabij het spoortraject Tilburg-Breda, peutz, 30 juni 2011.
Stralingsintensiteit ten gevolge van een plasbrand voor herontwikkeling spoorzone Tilburg Talent Square, Peutz, 30 juni 2011.

De ontwikkeling van TTS zorgt voor de realisatie van een kwetsbaar object op relatief korte afstand van het spoortraject. Het plangebied ligt in de beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente Tilburg in een transportasgebied⁸. In een transportasgebied is het groepsrisico hoog vanwege de transportintensiteiten van gevaarlijke stoffen en de bebouwingsdichtheid. Ontwikkelingen zijn hier mogelijk met meer veiligheidsmaatregelen dan elders in Tilburg.

Het plangebied bevindt zich niet in de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} . Op basis van de huidige inzichten is bekend dat ter plaatse van de voorgenomen ontwikkeling sprake is van een overschrijding van het groepsrisico.

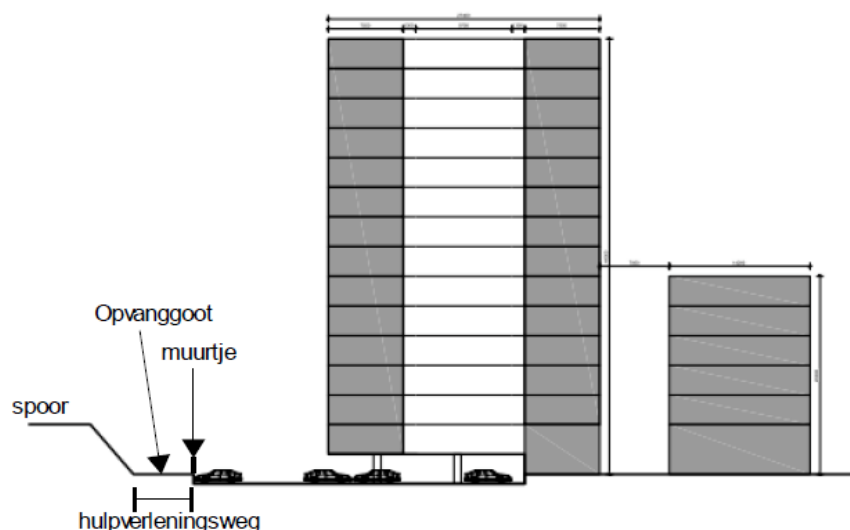
De ontwikkeling bevindt zich voor een klein deel binnen het plasbrandaandachtsgebied⁹ vanuit het Basisnet spoor (30 meter vanaf de buitenste spoorbaan). De gevolgen van een plasbrand kunnen beperkt worden door de omvang van de plas te beperken. Er wordt een opvanggoot gerealiseerd en een vloeistofkerend en brandwerend muurtje. Tezamen met een de te realiseren half open bestrating, de vloeistof opvanggoot en het ruwe terrein (talud) dat de vloeistof moet afleggen zal worden voorkomen dat de vloeistof over het muurtje stroomt.

Er wordt een toegangsweg voor hulpverleningsdiensten (hulpverleningsweg) aangelegd tussen het spoor en de geprojecteerde bebouwing (zie figuur 1). Tevens worden tussen deze weg en de bebouwing opstelplaatsen gerealiseerd voor de brandweer, zodat de plasbrand tevens bestreden kan worden vanaf de vrije ruimte tussen het muurtje en de bebouwing. De hulpverleningsweg is bereikbaar voor grote hulpvoertuigen. De hulpvoertuigen kunnen de hulpverleningsweg oprijden vanaf twee zijden (Gasthuisring en Sint Ceciliastraat). Er zal langs de hulpverleningsweg een bluswatervoorziening gerealiseerd worden.

⁸ Dit is het gebied binnen 200 meter vanaf het hart van de transportas voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor en de weg.

⁹ Bij het falen van een tank stroomt brandbare vloeistof uit de tank en vormt een plas. Door verdamping van deze plas kan een wolkbrand ontstaan, bij ontsteking van deze plas ontstaat een plasbrand.

Figuur 1: Maatregelen weergegeven in een zijaanzicht van de bebouwing (Bron: Externe veiligheidsonderzoek Peutz)



In aanvulling op het gemeentelijk beleid is een aantal maatregelen op de locatie en op gebouwniveau noodzakelijk. Het gaat hierbij om de volgende maatregelen:

- realisatie WBDBO van 60 minuten voor bepaalde gevels;
- afsluitbaar ventilatiesysteem;
- goed functionerende BHV-organisatie voor commerciële ruimten en kantoor;
- informatieverstrekking en omroepinstallatie voor studentencomplex.

Effecten op het milieu

Zoals in deze paragraaf is beschreven worden er veel maatregelen genomen om de effecten van een ongeluk met gevaarlijke stoffen te beperken. Er zijn voor dit plan bouwkundige maatregelen genomen om de zelfredzaamheid van de toekomstige aanwezige personen te optimaliseren, hierbij is gekeken naar vluchtmogelijkheden, tijdige waarschuwing en brandwerende voorzieningen. In het bouwplan moeten de voorzieningen van de brandwerendheid aan de gevel gelegen aan het spoor voldoen aan de uitgangspunten die hierin zijn beschreven. De blusvoorzieningen en de bereikbaarheid worden in overleg met de brandweer uitgewerkt.

Belangrijk is dat bij een calamiteit de hulpverleningsdiensten het plangebied goed kunnen bereiken en de calamiteit kunnen bestrijden, zodat de effecten op het milieu (vrijkomen van gevaarlijke stoffen) zo beperkt mogelijk zijn. Daarnaast worden er maatregelen genomen zodat de aanwezige mensen het gebouw kunnen ontvluchten.

3.3 Geluid

Wegverkeer

De effecten op geluid zullen veroorzaakt worden door de verkeersbewegingen van en naar de locaties. Voor de locatie TTS zullen ongeveer 1.000 (zie vraag aan initiatiefnemer onder paragraaf 2.2) motorvoertuigbewegingen per etmaal plaatsvinden. Het plangebied ligt binnen de zone van de volgende wegen: St. Ceciliastraat, Hart van Brabantlaan, Gasthuisring, Acaciastraat en Noordhoekring.

Railverkeer

De locatie ligt direct aan de spoorlijn Tilburg – Breda. De Commissie voor de milieueffectrapportage heeft dit in het advies voor het uitgevoerde plan-MER Spoorzone als volgt verwoord:

In het MER valt op dat de milieubelasting in het plangebied, met name de geluidsbelasting van het railverkeer, op dit moment hoog is. De Commissie constateert dat alleen door voldoende aandacht te besteden aan een effectieve invulling van het gebied (zoals hoogbouw van niet-geluidsgevoelige bestemmingen langs het spoor) en het treffen van mitigerende maatregelen het mogelijk is om de geplande woningbouw te realiseren.

De Commissie adviseert om bij de besluitvorming over de uitwerkingsplannen voor het project Spoorzone Tilburg voldoende aandacht aan een effectieve invulling van het gebied en aan het treffen van de in het MER beschreven mitigerende maatregelen, zodat het geplande aantal woningen ook daadwerkelijk binnen de wettelijke kaders gerealiseerd kan worden.

Uitwerkingsplan TTS

Door Peutz¹⁰ is onderzoek gedaan naar de geluidsbelasting voor de locatie TTS. De geluidbelasting is berekend op de studentenwoningen, omdat dit geluidgevoelige objecten zijn. Kantoren en commerciële ruimten zijn geen geluidgevoelige objecten en hoeven daarom niet getoetst te worden aan de Wet geluidhinder.

Vanwege de Acaciastraat, Noordhoekring en St. Ceciliastraat blijven de beschouwde gevels onder de voorkeursgrenswaarden. Vanwege de Gasthuisring en de Hart van Brabantlaan worden geluidbelastingen berekend die hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Vanwege railverkeer worden eveneens geluidbelastingen berekend die deels hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarden.

Een aantal gevels wordt doof uitgevoerd en zijn niet geluidhindergevoelig in het kader van de Wet geluidhinder. Daarnaast worden loggia's toegepast. Vanwege de geluidwerende eigenschappen van de loggia daalt de geluidbelasting op de gevel van de betreffende woningen tot onder de maximale ontheffingswaarde.

¹⁰ Akoestisch onderzoek Peutz, H 4109-3-RA-002, 1 juli 2011

De kwaliteit van de groepswoningen zal worden verhoogd door de kamerscheidende wanden en hogere geluidsisolatie te geven dan op basis van het Bouwbesluit benodigd is. Hier zal een geluidsisolatie nagestreefd worden welke voldoet aan de woningscheidende eisen conform Bouwbesluit. Dit is ten behoeve van de akoestische privacy en kwaliteit van de eenheden. In het plan zijn ook op diverse plaatsen geluidluwe buitenruimten opgenomen zodat er ook rustig buitengezeten kan worden.

Voor die gevels waar een overschrijding van de voorkeursgrenswaarden plaatsvindt vanwege wegverkeer of spoor is onderzocht of het mogelijk is om geluidreducerende maatregelen te treffen. Hieruit blijkt dat maatregelen aan de bron en in de overdracht niet doelmatig zijn. Er zal daarom een hogere grenswaardeprocedure doorlopen worden.

Effecten op het milieu

De effecten op de lokale geluidssituatie zullen door de realisatie van de studentenwoningen, commerciële ruimten en kantoren zoals opgenomen in het uitwerkingsplan niet wijzigen. In de aanlegfase van de voorgenomen activiteit is er meer vrachtverkeer te verwachten. Dit zal enige effect hebben op de geluidsproductie, maar is tijdelijk en gering van aard. Door de ligging ondervinden de locaties rondom een geluidsbelasting die hoger is dan de geldende voorkeursgrenswaarden uit de Wet geluidhinder, maar lager dan de maximale ontheffingswaarde.

3.4 Lucht

De effecten op de luchtkwaliteit zullen veroorzaakt worden door de verkeersbewegingen van en naar de locaties en de aanwezig achtergrondconcentraties. Voor de locatie TTS zullen 1.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal plaatsvinden.

Uitwerkingsplan TTS

In het onderzoek naar de luchtkwaliteit¹¹ is uitgegaan van worst-case aannames met betrekking tot de bijdrage van het verkeer. Deze aannames leiden er toe dat de berekende immissieconcentraties als extreme worst-case concentraties kunnen worden aangemerkt. In werkelijkheid zullen de immissieconcentraties ruimschoots minder bedragen.

Uit het onderzoek blijkt dat voor alle prognosejaren aan artikel 5.16 lid 1 sub a van de Wet milieubeheer wordt voldaan. Er wordt in alle jaren voldaan aan de gestelde grenswaarden uit titel 5.2 van de Wet milieubeheer voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) zelfs met de diverse worst-case aannames.

Effecten op het milieu

De effecten op het milieu, met name de leefomgeving op de locatie zullen door het naleven van de uitwerkingsregels en het uitvoeren van een onderzoek naar de luchtkwaliteit, binnen de wettelijke kaders blijven. Waardoor een algemeen aanvaarde leefomgeving wordt gecreëerd.

3.5 Bodem

Er zijn diverse bodemonderzoeken¹² uitgevoerd ten behoeve van de verkoop van de gronden en het vaststellen of de kwaliteit van de bodem geschikt is voor nieuwbouw van onder andere woningen. De uitgevoerde bodemonderzoeken geven in hoofdlijnen inzicht in de globale omvang van de op de locatie aanwezige verontreinigingen in grond en grondwater. Op basis van de huidige gegevens wordt verwacht dat er sprake is van een 6-tal gevallen van ernstige bodemverontreiniging. In vier gevallen is er waarschijnlijk sprake van een bodemvolume van meer dan 25 m³ grond sterk verontreinigd met zware metalen en/of minerale olie. Daarnaast is er voor twee gevallen al sprake van een bodemvolume van meer dan 100 m³ grondwater sterk verontreinigd met vluchtige organische verbindingen (VOCI). Omdat de aangetoonde verontreinigingen nog niet (volledig) zijn afgeperkt in horizontale en verticale richting, is het niet mogelijk om een beoordeling uit te voeren naar de risico's voor de volksgezondheid, het ecosysteem en de verspreiding. Spoedeisendheid is nog niet vastgesteld. De benodigde onderzoeken en maatregelen worden ten behoeve van de omgevingsvergunning uitgevoerd.

¹¹ Tilburt Talent Square: onderzoek naar de luchtkwaliteit in het kader van een bestemmingsplanprocedure, Peutz, 1 juli 2011.

¹² Locatie aan de Gasthuisring 58 te Tilburg, Verkennend bodemonderzoek, cfm NEN 5740, inclusief asbestonderzoek cfm. NEN 5707, Inpijp-Blokpoel Son Milieu, 9 oktober 2003, Rapport Integraal Onderzoek Lochtstraat 4-16 te Tilburg, Centraal Bodem Bureau, 29 september 2006 en Bodemonderzoek Hart van Brabantlaan 13-38 en Sint Ceciliastraat 2 te Tilburg, Oranjewoud, 10-10-2007.

Voor de Spoorzone is een Asbestkansenkaart¹³ opgesteld. Door middel van de asbestkansenkaart wordt inzicht verkregen in de mogelijke aanwezigheid van asbest in de bodem. De asbestkansenkaart maakt onderscheid tussen drie verschillende niveaus waarop de kennis over de verwerking en toepassing van asbest kan worden verzameld. Per niveau neemt de informatiedichtheid en de nauwkeurigheid van de asbestkansenkaart toe. Op basis van de asbestkansenkaart is de locatie verdacht voor asbest (grote kans op aanwezigheid asbest). De benodigde onderzoeken en maatregelen worden ten behoeve van de omgevingsvergunning uitgevoerd.

Uitwerkingsplan TTS

Door de ontwikkeling van de locatie TTS zal een deel van de aanwezige bodem- en grondwaterverontreinigingen functioneel gesaneerd worden. Details hierover zijn nog niet bekend. Het saneren van verontreinigde locaties levert een positieve bijdrage aan het milieu op lokaal niveau (aanlegfase en gebruiksfase).

3.6 Flora en fauna

Door BRO is een Quick scan Flora en fauna uitgevoerd. Op 22 maart 2011 is de TTS locatie bezocht.

Flora

Binnen het plangebied zijn net name door de aanwezige verhardingen en bebouwingen geen noemenswaardige soorten aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn dan ook geen beschermde of bedreigde plantensoorten waargenomen. Op de muren zijn geen muurvegetaties aangetroffen. Op basis van deze gegevens en de resultaten uit het veldbezoek is het voorkomen van beschermde of bedreigde soorten in het plangebied redelijkerwijs uit te sluiten.

Grondgebonden zoogdieren: Er zijn geen sporen van (streng) beschermde diersoorten waargenomen. In het plangebied kunnen enkele algemeen beschermde diersoorten van beschermingsniveau 1, zoals Huisspitsmuis en Konijn, op enige wijze in het plangebied voorkomen. Voor de genoemde soorten geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Op basis van algemene verspreidingsgegevens en habitatvoorkeur is het voorkomen van grondgebonden strenger beschermde soorten op deze locatie redelijkerwijs uit te sluiten.

Vleermuizen: Tevens is gelet op de aanwezigheid van potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen (holle bomen en gebouwen). In het plangebied zijn in het geheel geen holle bomen waargenomen. De aanwezige bebouwing is van de buitenzijde geïnspecteerd en een groot deel daarnaast ook aan de binnenzijde (de woningen aan de zuidzijde van het plangebied zijn niet aan de binnenzijde geïnspecteerd in verband

¹³ Pilot Asbestkansenkaart, Geofox-Lexmond bv, 27 februari 2007, 20060231/SBOI

met het nog bewoond zijn van de panden, dit betreft 5 gebouwen). Tijdens een flora- en faunaonderzoek aan de locatie ten noorden van het plangebied (nl. aan de projectlocatie aan de Lochtstraat) is in 2008 één foeragerend exemplaar van de Gewone dwergvleermuis waargenomen nabij de groenzone langs de spoorlijn. Ten tijde van het veldbezoek zijn talloze geschikte invliegopeningen (open stootvoegen, ventilatieopeningen, daklijsten, losliggende dakpannen) waargenomen. Uit aanvullende inspectie aan de binnenzijde van de gebouwen is gebleken dat ook de binnenzijde van de bebouwing erg geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. Er bevinden zich donkere, niet in gebruik zijnde ruimten in het gebouw.

Vaste rust- en verblijfplaatsen (kolonieplaatsen) van vleermuizen zijn wettelijk beschermd. Het is daarom nodig om meer duidelijkheid te krijgen of er daadwerkelijk vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in de bebouwing aanwezig zijn. Om de effecten op vleermuizen te kunnen beoordelen is het nodig om het plangebied nader te onderzoeken met een bat-detector. Indien er vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn, dan dient de functionele leefomgeving van de dieren te worden gewaarborgd. Hiervoor dient een mitigatieplan te worden opgesteld waarin maatregelen worden uitgewerkt en vastgelegd. Voor vleermuizen kan dit onder andere inhouden dat bijvoorbeeld nieuwe verblijfplaatsen gecreëerd worden in het plangebied. Vaak zijn dit redelijk eenvoudige maatregelen. Door het nemen van mitigerende maatregelen kan worden voorkomen dat het plan in strijd is met de Flora- en faunawet.

Het plangebied is verder gezien de beperkte omvang en de aanwezige verhardingen verwaarloosbaar als onderdeel van een foerageergebied van vleermuizen. Ook vormt het gebied geen lijnstructuur waar als vliegroute van gebruikt gemaakt kan worden door vleermuizen

Vogels: Tijdens het verkennende veldbezoek zijn rondom het plangebied soorten als Merel en Houtduif waargenomen. Nesten van deze vogelsoorten zijn uitsluitend beschermd gedurende de periode dat deze nesten in gebruik zijn, dat wil zeggen de broed- en nestperiode. Dit is het geval in de periode van maart tot september. Het is in de praktijk niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verwijderen of verstoren van deze nesten in deze periode. Het is daarom aan te bevelen om de bestaande bebouwing waarin vogels kunnen broeden te slopen of ontoegankelijk te maken voor vogels in de periode dat de kans op broedende vogels het kleinst is. Hetzelfde geldt voor het verwijderen van beplantingen waarin vogels kunnen broeden (bijvoorbeeld de beplantingen op het talud van de spoorweg aan de noordzijde van het plangebied). Dit is het geval in de periode september tot en met maart. Indien dit niet mogelijk is, is het nodig om voorafgaand aan de werkzaamheden het gebouw te laten controleren op aanwezige broedvogels. Wanneer dan geen vogels op of direct rondom het terrein nestelen, kan alsnog begonnen worden met de ingreep.

Vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen volgens de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (2009) zijn niet aangetroffen. Tijdens het veldbezoek zijn ten tijde van het verkennende veldbezoek geen sporen of geschikte nestplaatsen van gebouwbewonende vogelsoorten, zoals Huidmus en Gierzwaluw, waargenomen. Door de ligging van het plangebied is het voorkomen van roofvogels of uilen zoals de Steenuil redelijkerwijs uit te sluiten.

De gemeente Tilburg heeft in 2010 deelgenomen aan het adoptieproject van de Duurzame Driehoek. Deelnemende gemeenten hebben voor dit project een dier- of plantsoort als ambassadeur geadopteerd waar men zich extra voor inzet. Tilburg heeft toen voor de Gierzwaluw gekozen omdat de Gierzwaluw een voorbeeld is van natuur in de stad. Het streven is om in 2011 ook nieuwe Gierzwaluwnestplaatsen in Tilburg te realiseren. In het kader van dit project zijn er verschillende waarnemingen van Gierzwaluwen in de stad doorgegeven. In het plangebied en direct eromheen zijn echter geen waarnemingen van Gierzwaluwen gedaan¹⁴.

Overige diersoorten: Het voorkomen van vissen in het plangebied is uitgesloten vanwege het ontbreken van water. Als landbiotoop voor amfibieën en reptielen is het plangebied door de aanwezige verhardingen niet geschikt. Het is wel mogelijk dat amfibieën / reptielen rondom het talud van het spoor aan de noordzijde van het plangebied voorkomen (natuurlijke verbindingzone, schuilplekjes). Het plangebied maakt door de verhardingen geen deel uit van het eventuele leefgebied van deze soorten. Derhalve zijn negatieve effecten op deze soortgroepen redelijkerwijs niet te verwachten. Voor overige diersoorten, zoals beschermde ongewervelde soorten, heeft het plangebied weinig waarde door het ontbreken van geschikte biotopen. Negatieve effecten op deze soortengroep zijn derhalve redelijkerwijs uit te sluiten.

Effecten op het milieu

Als gevolg van de ontwikkeling van de voorgenomen activiteit zullen op basis van de beschikbare kennis geen negatieve effecten optreden op de natuurwaarden. Bij de aanleg dient er rekening gehouden te worden met het gegeven dat de bebouwing erg geschikt is als vaste rust- en verblijfplaatsen (kolonieplaatsen) van vleermuizen zoals Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger. Om vast te stellen of er daadwerkelijk vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in de bebouwing aanwezig wordt het plangebied nader onderzocht met een bat-detector. Dit onderzoek wordt uitgevoerd conform het 'vleermuisprotocol'. Indien er vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn, dan wordt de functionele leefomgeving van de dieren gewaarborgd, door middel van een mitigatieplan. In het mitigatieplan worden maatregelen uitgewerkt en vastgelegd. Door het nemen van mitigerende maatregelen wordt voorkomen dat het plan in strijd is met de Flora- en faunawet en er negatieve milieugevolgen optreden.

¹⁴ <http://Gierzwaluwtilburg.nl/waarnemingen>

3.7 Water(huishouding)

In bestemmingsplan Spoorzone zijn randvoorwaarden opgenomen die voor rekening van de ontwikkelende partij(en) in acht genomen dienen te worden bij het herontwikkelen van (delen van) het gebied:

- De bestaande terreinhoogten worden gehandhaafd;
- Bouwdelen onder het maaiveld dienen waterdicht te zijn, in verband met grondwater, maar ook met percolerend hemelwater in de onverzadigde zone;
- Het vuil- en het hemelwater worden per perceel gescheiden verzameld;
- Het vuilwater van bestaande en nieuwe bouwwerken wordt verder afgevoerd richting de zuiveringsinstallatie via het bestaande gemengde stelsel of via aan te leggen vuilwaterriolering;
- Het hemelwater afkomstig van bestaande daken wordt afgekoppeld van het gemengde stelsel, verzameld, en apart aangeboden voor een andere bestemming dan directe afvoer richting het gemengde stelsel;
- Het hemelwater afkomstig van daken van nieuwe bebouwing en relatief schone verharde oppervlakten in privé terrein wordt verzameld en bij de perceelgrens aangeboden voor een andere bestemming dan directe afvoer richting het gemengde stelsel;
- Hergebruiken van hemelwater is mogelijk: het verzameld hemelwater van daken kan opgeslagen worden in in pandige tanks en benut worden voor, bijvoorbeeld, toiletspoeling. Hemelwater uit platte daken komt hier niet voor in aanmerking;
- In het openbaar gebied wordt een hemelwaterriool aangelegd dat het hemelwater overneemt vanaf de perceelgrens. Deze leidingen zijn doorlatend en combineren de functie van verzamelen, transport, berging en infiltratie;
- Het hemelwater afkomstig van verharde oppervlakten in openbaar gebied, wordt afgevoerd via het bestaande gemengde stelsel of via aan te leggen vuilwaterriolering.

De infiltratie in de bodem vindt plaats via de doorlatende riolen over de hele lengte van de bestaande Spoorlaan en de toekomstige Noordlaan en, indien nodig, aanvullende centrale infiltratievoorzieningen in de beschikbare ruimtes. De dimensionering van het infiltratiesysteem streeft naar een maximale overstortfrequentie van eens in de twee jaar, waarbij een minimale berging wordt gehanteerd van 10 mm. Op basis van de berekende 11,15 hectare afvoerende nieuwe dakoppervlakte en een berging van minimaal 10 mm, is in het plangebied 1.120 m³ berging nodig. Daarbij komt de nog te berekenen benodigde berging voor de bestaande dakoppervlakten. Het overtollige water stort over op het bestaande riolering. Deze tijdelijke overstortvoorzieningen worden te zijner tijd vervangen door afvoer via de toekomstige secundaire afwateringsstructuur (blauwe aders).

Bij de planuitwerking op deze locatie zal worden gehandeld volgens deze randvoorwaarden. Het hemelwater afkomstig van nieuwe dakoppervlakten en relatief

schone verharde oppervlakten in privé terrein wordt verzameld en bij de perceelgrens aangeboden.

Effecten op het milieu

De effecten op de lokale en regionale waterhuishoudkundige situatie zullen door de aanleg van de ontwikkeling beperkt zijn (gebruiksfase). De bestaande waterlopen rondom het plangebied blijven behouden en de functionaliteit hiervan blijft bestaan. Het watersysteem (waterkwantiteit) verslechtert hierdoor niet. Het plan heeft geen effecten op het grondwater. In de aanlegfase zal er een tijdelijke verstoring van de waterhuishouding plaatsvinden. Dit effect is beperkt en plaatselijk.

3.8 Gevoelige gebieden

Natuurbeschermingswet

Het plangebied ligt ver buiten de invloedssfeer van door de Natuurbeschermingswet beschermde gebieden. In een straal van 3 kilometer rondom het plangebied liggen geen wettelijk beschermde Natura 2000-gebieden. De dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebied, het Natura 2000-gebied "Regte Heide & Riels Laag" ligt op ongeveer 5 kilometer afstand van het plangebied.

Ecologische Hoofdstructuur

Het projectgebied valt ook buiten de door de Provincie Noord-Brabant aangewezen natuurgebieden van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

4. M.E.R.-BEOORDELING

Het bevoegd gezag neemt de beslissing of voor de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit, vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die zij voor het milieu kan hebben, een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. Deze stap is geregeld in de artikelen 7.17, 7.18 en 7.19 van de Wet milieubeheer. Het bevoegd gezag houdt bij de beslissing rekening met de in bijlage II bij de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particulier projecten' aangegeven criteria (zie ook bijlage 2):

- Kenmerken van de activiteit;
- Plaats van de projecten;
- Kenmerken van het potentiële effect.

Op grond van de informatie in de hoofdstukken 2, 3 en 4 kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

De locatie TTS is gelegen in een gebied met een hoge milieubelasting, met name veroorzaakt door het railverkeer (geluidsbelasting) en het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor (externe veiligheid). In het bestemmingsplan Spoorzone zijn randvoorwaarden opgenomen waarbinnen de locatie verder uitgewerkt moet worden. Op deze manier zal de locatie binnen de bestaande wettelijke kaders ontwikkeld worden. De locatie is niet gelegen in of in de nabijheid van gebieden met een bijzondere betekenis op mondiaal, Europees, nationaal, provinciaal of gemeentelijk niveau. De ontwikkeling van de locatie TTS veroorzaakt op zichzelf geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu op de omgeving die door middel van een MER moeten worden uitgewerkt.

De gegevens die gebruikt zijn bij het opstellen van het plan-MER bij het bestemmingsplan Spoorzone zijn nog actueel en kunnen gebruikt worden voor de uitwerkingsplan voor het deelgebied TTS.

Voor het uitwerkingsplan voor het deelgebied TTS is in de uitwerkingsregels voor de verschillende milieuaspecten nader onderzoek vereist. Op deze manier worden er voldoende waarborgen geboden om tot een aanvaardbare ontwikkeling van het deelgebied te komen.

De conclusie is dat op grond van bovenstaande beoordeling het niet noodzakelijk is een MER op te stellen gekoppeld aan de besluitvorming over het uitwerkingsplan TTS.

Wij bevelen u aan - na nadere kennisname van deze beoordeling - een gemeentelijk besluit voor te bereiden waarin wordt aangegeven dat voor de verdere planvorming van het uitwerkingsplan TTS geen MER wordt vereist.

BIJLAGE

Bijlage 1:
Gevoelige gebieden

Gevoelige gebieden

Soort gebied	
Beschermd natuurmonument	een gebied dat krachtens artikel 10, eerste lid, of 12, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 is aangewezen als een beschermd natuurmonument
Natura 2000-gebieden	een gebied dat krachtens artikel 10a, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 is aangewezen als een gebied ter uitvoering van richtlijn nr. 79/409/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand (PbEG L 103) en richtlijn nr. 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PbEG L 206);
Watergebied van internationale betekenis (wetlands volgens Ramsar)	een gebied dat krachtens de op 2 februari 1971 te Ramsar tot stand gekomen Overeenkomst inzake watergebieden van internationale betekenis, in het bijzonder als verblijfplaats voor watervogels (Trb. 1975, 84), is aangemeld als watergebied van internationale betekenis;
Ecologische Hoofdstructuur:	een kerngebied, begrensd natuurontwikkelingsgebied of begrensde verbindingzone, dat deel uitmaakt van de ecologische hoofdstructuur, zoals die structuur is vastgelegd in een geldend bestemmingsplan of, bij het ontbreken daarvan, in een geldende structuurvisie als bedoeld in artikel 2.2 van de Wet ruimtelijke ordening, of, bij het ontbreken daarvan, zoals die structuur voorkomt op de kaart Ecologische Hoofdstructuur, behorend bij deel 4 van het Structuurschema Groene Ruimte (LNV-kenmerk GRR-95194);
Landschapskwaliteit	een gebied met behoud en herstel van de bestaande landschapskwaliteit, zoals dat gebied is vastgelegd in een geldend bestemmingsplan of, bij het ontbreken daarvan, in een geldende structuurvisie als bedoeld in artikel 2.2 van de Wet ruimtelijke ordening, of, bij het ontbreken daarvan, zoals dat gebied voorkomt op de kaart Landschap, behorend bij deel 4 van het Structuurschema Groene Ruimte
Grondwaterbeschermingsgebied	een krachtens artikel 1.2, tweede lid, onder a, van de wet bij provinciale verordening aangewezen gebied met uitzondering van de zones waar het met het oog op de bescherming van het diepe grondwater is verboden te boren
Beschermd monument	een gebied dat krachtens artikel 3, eerste lid, van de Monumentenwet 1988 is aangewezen als beschermd monument;
Belvedere-gebied	een Belvedere-gebied als bedoeld in de bijlage «Gebieden» bij de nota «Belvedere, beleidsnota over de relatie tussen cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting» (Kamerstukken II 1998/99, 26 663, nr. 2) voorzover dat is vastgelegd in een geldende structuurvisie als bedoeld in artikel 2.2 van de Wet ruimtelijke ordening of geldend bestemmingsplan

