
High Tech Campus Eindhoven

Beoordelingsnotitie milieueffectrapportage bestemmingsplan “High Tech Campus Eindhoven - Klotputten”

Status: definitief
december 2010



Inhoud	Pagina
1. INLEIDING	4
1.1 Voornemen	4
1.2 Wettelijk kader	5
1.3 Initiatiefnemer en bevoegd gezag	7
2. BEOORDELING	8
2.1 Kenmerk van het project	8
2.1.1 <i>Omvang van het project</i>	8
2.1.2 <i>Gebruik van natuurlijke hulpbronnen</i>	12
2.1.3 <i>Afvalstoffen, verontreiniging, hinder en risico</i>	12
2.1.4 <i>Samenhang met andere projecten</i>	12
2.2 Plaats van het project	12
2.3 Potentiële milieueffecten van het project	14
2.3.1 <i>Externe veiligheid</i>	14
2.3.2 <i>Leidingen</i>	18
2.3.3 <i>Verkeerseffecten</i>	19
2.3.4 <i>Luchtkwaliteit</i>	20
2.3.5 <i>Geluid</i>	21
2.3.6 <i>Bodem</i>	22
2.3.7 <i>Milieuzonering</i>	24
2.3.8 <i>Geur</i>	24
2.3.9 <i>Water en grondwater</i>	25
2.3.10 <i>Ecologie</i>	26
2.3.11 <i>Flora en Fauna</i>	28
2.3.12 <i>Archeologie en cultuurhistorie</i>	29
3. SAMENVATTING EN CONCLUSIE	30
3.1 Conclusie	30

Bijlage 1: selectiecriteria

1. Inleiding

Voor u ligt de “Beoordelingsnotitie milieueffectrapportage (m.e.r.) bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten”. In deze notitie is uiteengezet of bij de voorbereiding van het nieuwe bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld. Hierbij geldt als uitgangspunt dat geen MER behoeft te worden opgesteld, tenzij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu dit noodzakelijk maken. De aanleiding en het wettelijk kader dat van toepassing is, worden hieronder kort aangegeven.

1.1 Voornemen

De aanleiding tot deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is het voornemen het vigerende bestemmingsplan voor de High Tech Campus Eindhoven (HTCE) en het bestemmingsplan voor het natuurgebied de “Klotputten”, samen te vervangen door één nieuw bestemmingsplan “High Tech Campus Eindhoven-Klotputten”, waarin de huidige en voorgenoemde activiteiten van High Tech Campus Eindhoven een geactualiseerd en een helder juridisch kader krijgen.

Op initiatief van Philips is eind jaren negentig gestart met de ontwikkeling van de Philips High Tech Campus. Bij de start was onduidelijk hoe de HTCE zich zou ontwikkelen. Nu komt er zicht op het gewenste eindbeeld van de HTCE. Er wordt op de HTCE verdere ruimtelijke verdichting voorzien in een soortgelijke setting van de bestaande bebouwing. De resterende ontwikkeling van dit eindbeeld is, ten opzichte van de mogelijkheden ingevolge het bestaande bestemmingsplan, duidelijk beperkt. Als het vigerende bestemmingsplan niet wordt aangepast, is verdere verdichting van de HTCE in aanzienlijke omvang mogelijk. Voor het gewenste eindbeeld moeten bovendien alle bedrijven die zich op de campus vestigen zich bezig houden met research en development (R&D) of met een activiteit die ondersteunend is aan de R&D bedrijven. De ontwikkeling past in de ambitie van de gemeente Eindhoven om haar positie als meest kennisintensieve regio (Brainport) van Nederland te behouden en verder te versterken. Om deze gewenste ontwikkelingen mogelijk te maken en vast te leggen, is het van belang om het gebied van een actuele juridische regeling te voorzien.

Ten westen van het terrein van de HTCE bevindt zich het natuurgebied en tevens waterwingebied de Klotputten. Het gebied staat bekend als een open gebied met natuurwaarden en een waterrijk uiterlijk. Voor dit gebied geldt nu het bestemmingsplan “Klotputten” dat dient te worden geactualiseerd. Derhalve wordt een nieuw bestemmingsplan voor zowel de campus als de Klotputten opgesteld, dat beide genoemde gebieden omvat, met uitzondering van de zone langs de rivier de Dommel, zijnde de meest noordelijke strook van de HTCE .

De bestemming van het natuurgebied de Klotputten, zoals deze nu in het (oude) bestemmingsplan “Klotputten” vast ligt, is niet m.e.r.-beoordelingsplichtig en wordt binnen het nieuwe bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten enkel bestendigd. In deze m.e.r.-beoordelingsnotitie wordt daarom alleen ingegaan op het vigerende bestemmingsplan en de wijzigingen op het terrein van de HTCE. Dit is inclusief het zogenoemde sportbos en de

gronden direct ten noorden en zuiden van dit sportbos, met een beschouwing van de invloed daarvan op het naastgelegen gebied “Klotputten”.

In het vigerende bestemmingsplan “Uitbreidingsplan in hoofdzaken, herziening 1963”, dat het plangebied omvat waar op dit moment de High Tech Campus Eindhoven is gevestigd, geldt de bestemming “Industrie I”. Hierbij zijn geen beperkende voorschriften in soorten bedrijvigheid, milieucategorieën of bouwintensiteit opgenomen.

Beperkingen in vestigingsmogelijkheden vloeien, binnen de nu geldende bestemming, niet zozeer uit de bestemming zelf voort, maar uit de sinds 1963 ontwikkelde milieuwetgeving.

Met het nieuwe bestemmingsplan wordt de “ruime” bestemming voor industrie binnen het plangebied gewijzigd in diverse bestemmingen met regels, gebaseerd op de huidige situatie en de ontwikkelingen die nog worden voorzien in de komende jaren. De wijziging van het bestemmingsplan houdt voornamelijk in dat een beperking in de soorten toegestane bedrijvigheid wordt voorgestaan. Daarnaast gaan meer bouwregels gelden.

De belangrijkste bestemmingen in het vast te stellen plan zullen diverse bestemmingen ‘Gemengd’ zijn. Het soort bedrijven dat zich op de terreinen met de diverse bestemmingen mag vestigen zijn de bedrijven gericht op research en development (R&D) ofwel de zogenoemde ‘brainport’ bedrijven en de daarbij behorende faciliterende gemeenschappelijke voorzieningen. Daarnaast kunnen bedrijven worden toegelaten die onder de categorie “synergiebedrijvigheid” vallen. Anders dan bij de meeste bedrijventerreinen benadrukt het nieuwe bestemmingsplan het zogenaamde campusconcept, waarbij nadrukkelijk gelet wordt op de toegevoegde waarde van het bij elkaar plaatsen van diverse R&D-bedrijven. Anders dan bij reguliere bedrijventerreinen is parkeren bij de afzonderlijke bedrijfsgebouwen in principe niet toegestaan op de HTCE, maar moet worden geparkeerd in centrale gemeenschappelijke parkeergarages. Deze parkeervoorzieningen worden specifiek vastgelegd in het nieuwe bestemmingsplan. Bovendien wordt binnen de HTCE een groenstructuur vastgelegd, zowel binnen de bedrijfsomgeving als ook in de omgeving van het sportbos.

1.2 Wettelijk kader

De verplichting tot het toepassen van een m.e.r.-procedure ontstaat als de voorgenomen activiteit vermeld is in het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit) en voldoet aan de vermelde drempelwaarden en de aangewezen besluiten. Onderdeel C van de bijlage bij dit Besluit vermeldt voor welke activiteiten altijd verplicht een MER moet worden opgesteld, voordat een (m.e.r.-plichtig) besluit mag worden genomen. In onderdeel D van de bijlage bij dit Besluit is vermeld welke activiteiten beoordelingsplichtig zijn. Voor dergelijke activiteiten moet het bevoegd gezag beoordelen of op basis van “de belangrijke nadelige gevolgen die de voorgenomen activiteit voor het milieu kan hebben”, een m.e.r.-procedure noodzakelijk is.

bijlage & act. no.	kolom 1	kolom 2	kolom 3	kolom 4
	activiteiten	gevallen	plannen	besluiten

D	11.3	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een bedrijventerrein.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 75 hectare of meer.	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2, en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en het plan, bedoeld in artikel 3.1 van die wet.	De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1 van die wet dat in de aanleg, wijziging of uitbreiding voorziet.
----------	-------------	---	--	---	---

Figuur 1: bijlage D bij het Besluit milieueffectrapportage geeft een overzicht van de activiteiten en drempelwaarden waarop getoetst moet worden of sprake is van een m.e.r.-beoordelingsplicht. Bron: Infomil.

Bij de beoordeling of de voorgenomen activiteiten MER-plichtig zijn is het volgende van belang. Een MER beoogt inzicht te geven in te verwachten milieueffecten. Daar kan op verschillende manieren naar worden gekeken.

1. Wijzigingen ten opzichte van de nu juridisch geldende situatie; het vigerende bestemmingsplan. In deze redenering is geen MER studie nodig omdat te verwachten milieueffecten beperkter van omvang zijn ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan. Er sprake is van een afnemende milieubelasting ten opzichte van de juridisch mogelijke situatie.
2. Wijzigingen ten opzichte van de feitelijk bestaande situatie (huidige invulling HTCE). In deze redenering wordt uitgegaan van de huidige situatie en de omvang en aard van te verwachten verdere ruimtelijke verdichting. Zowel de omvang als de aard daarvan zijn bekend. De verdichting zal in soortgelijke opzet plaatsvinden als de huidige campus. De te verwachten effecten daarvan voor het milieu zijn beperkt. Er wordt, analoog aan de bestaande HTCE, immers een vooruitstrevend duurzame invulling gegeven aan de resterende verdichting:
 - a. er wordt nadrukkelijk geïnvesteerd in duurzame en energiezuinige bebouwing;
 - b. de ligging van de HTCE met een directe aansluiting op de A2, het regionale wegennet en de in voorbereiding zijnde uitbreiding van het HOV-net, maakt dat de verkeersbelasting in de stad als gevolg van de uitbreiding naar verwachting beperkt zal zijn;
 - c. de verdere verdichting gaat gepaard met versterking van natuur, water en groenwaarden.

Er zijn dus verschillende beredeneerlijnen over de vraag of deze activiteit m.e.r.-beoordelingsplichtig is. Zekerheidshalve is toch deze m.e.r.-beoordeling uitgevoerd. In deze rapportage worden de gevolgen van de resterende uitbreiding van de HTCE voor het milieu, volledigheidshalve ingeschat en gekwantificeerd.

In het nieuwe bestemmingsplan wordt een wijziging van de huidige bestemming “Industrie I” opgenomen. Dit plangebied, waarop de HTCE gevestigd is, heeft met een totale oppervlakte van circa 101 ha. een grotere oppervlakte dan de drempelwaarde van 75 ha. uit de bijlage bij het Besluit m.e.r. , onderdeel D 11.3. Daarmee is het op grond van het Besluit milieueffectrapportage nodig dat er een m.e.r.-beoordelingsbesluit wordt genomen voor het bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten.

De procedurevoorschriften voor de m.e.r.-beoordeling zijn opgenomen in de Wet milieubeheer (paragraaf 7.6). Het m.e.r.-beoordelingsbesluit moet worden genomen door de gemeenteraad voordat het ontwerp van het nieuwe bestemmingsplan ter inzage wordt gelegd. De beoordeling geschiedt aan de hand van drie criteria. In artikel 7.17 lid 3 Wm wordt een verwijzing gemaakt naar deze criteria.

De drie criteria zijn, conform ‘bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling’ (zie bijlage 1):

1. kenmerken van het project;
2. plaats van het project;
3. potentiële milieueffecten van het project.

Deze drie criteria worden in deze notitie verder uitgewerkt om tot een beoordeling te komen. Daarbij is gebruik gemaakt van de gegevens in het voorontwerp bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten en de voorbereidende studies daarvoor.

1.3 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

De initiatiefnemer tot het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten is het college van burgemeester en wethouders. De gemeenteraad van Eindhoven is aangewezen als bevoegd gezag als het gaat om het vaststellen van het nieuwe bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten. Ook het beoordelen of sprake is van een m.e.r.-plichtige activiteit in deze, valt onder het bevoegd gezag van de gemeenteraad.

2. Beoordeling

De beoordeling richt zich op de effecten van de bebouwings- en gebruiksmogelijkheden van het nieuwe bestemmingsplan op het milieu. Daarbij moet worden bedacht dat de HTCE al grotendeels is bebouwd en het nieuwe bestemmingsplan de feitelijk bestaande bebouwing en het bestaande gebruik vastlegt met toepassing van de bestemmingswijziging zoals beschreven in paragraaf 1.1. Bepalend voor de gewenste eindsituatie zijn met name de huidige invulling van het terrein en daarmee:

- de kaders van het masterplan van Juurlink [+] Geluk, in zijn meest recente vorm (Beeldkwaliteitplan High Tech Campus Eindhoven, Juurlink [+] Geluk, 2010) en de daarbij behorende kaart JenG022 van 24-11-2010;
- een studie naar de uitbreiding van het zuidelijk deel van de HTCE van Juurlink [+] Geluk, d.d. 17 december 2008.

In de beoordeling wordt uitgegaan van de effecten die verwacht mogen worden vanwege de beoogde eindsituatie ten opzichte van de effecten die in een autonome ontwikkeling vanuit het vigerende bestemmingsplan zouden kunnen optreden. In deze autonome ontwikkeling is de huidige gegroeide situatie binnen de bestemming "industrie I" meegenomen. Voor een beoordeling van effecten is de situatie zoals deze is ontstaan en door de omgeving wordt ervaren relevant. Omwonenden zijn met name geïnteresseerd in de effecten zoals deze nog extra ten opzichte van de huidige situatie verwacht mogen worden.

De vergelijking van effecten in deze beoordeling wordt gemaakt op basis van de resultaten van milieuonderzoeken die zijn gedaan ter voorbereiding van het bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten. Deze resultaten zeggen iets over de te verwachten effecten van de eindsituatie zoals deze in het nieuwe bestemmingsplan worden, ook ten opzichte van de huidige situatie. Daarnaast worden deze te verwachten effecten afgezet tegen de formele situatie zoals deze in het bestemmingsplan "Uitbreidingsplan in hoofdzaken, herziening 1963" mogelijk is gemaakt. Dit wordt kort per milieuthema beschreven. In een samenvattende conclusie wordt beoordeeld of sprake is van belangrijke nadelige effecten voor het milieu die noodzaken tot het opstellen van een milieueffectrapport (MER).

2.1 Kenmerken van het project

Bij de kenmerken van een project dient in overweging te worden genomen of de

- omvang van het project,
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- de productie van afvalstoffen, verontreiniging, hinder en risico,
- en de samenhang en cumulatie met andere projecten

leiden tot belangrijke negatieve effecten op het milieu.

2.1.1 Omvang van het project

De HTCE is een bijzonder bedrijventerrein (totale grootte circa 101 ha) met hoogwaardige bedrijven in de research en development sector. Op dit moment zijn er op de campus circa 100 bedrijven gevestigd, met een gezamenlijk bruto vloeroppervlak (b.v.o.) van circa 308.000 m², de

gebouwde parkeervoorzieningen niet meegerekend. In de eindsituatie zal er naar verwachting totaal circa 437.000 m² b.v.o. aanwezig zijn. De faciliterende bedrijvigheid zoals de Strip en het kinderdagverblijf zijn in deze getallen opgenomen.

Onder het bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten zal de oppervlakte van het terrein zelf niet wijzigen, maar het gezamenlijk aantal m² bruto vloeroppervlak wordt wel gelimiteerd.

De wijziging van het bestemmingsplan betekent nadrukkelijk een begrenzing van de mogelijkheden voor (bedrijfs)activiteiten ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan. Met het bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten worden de volgende ontwikkelingen mogelijk gemaakt ten opzichte van de huidige situatie ter plaatse:

- uitbreiding met circa 81.000 m² b.v.o. op het zuidelijk deel;
- uitbreiding met circa 98.000 m² b.v.o. op het noordelijk deel. In het kader van een herontwikkeling zal ongeveer 54.000 m² worden gesloopt.
- uitbreiding met 5 gebouwde parkeervoorzieningen, waarvan 3 zijn geprojecteerd in het zuidelijk deel en twee in het noordelijk deel. Bij één van de twee parkeervoorzieningen in het noordelijk deel wordt het met een wijzigingsbevoegdheid mogelijk gemaakt de bestemming te wijzigen in de bedrijfsbestemming (Gemengd – 1). Bovendien wordt het mogelijk om onder bepaalde nieuwe bedrijfsgebouwen in het zuidelijke deel parkeervoorzieningen te realiseren;
- uitbreiding kinderdagverblijf met ca. 550 m² b.v.o. direct nabij het huidige kinderdagverblijf.

De kaders van het Beeldkwaliteitplan High Tech Campus Eindhoven, Juurlink [+] Geluk, 2010, de kaart JenG 022, alsmede een studie naar de uitbreiding van het zuidelijk deel van de HTCE van Juurlink [+] Geluk, d.d. 17 december 2008, zijn met name het uitgangspunt voor het nieuwe bestemmingsplan en daarmee de nieuwe ontwikkelingen in het gebied.

Stedenbouwkundige kaders noordelijk deel

Ten aanzien van de ontwikkelingen op het noordelijk deel worden in grote lijnen de volgende uitgangspunten gehanteerd. De groenstructuur in de vorm van zichtlijnen worden als een soort groene lanen specifiek vastgelegd met de bestemming 'Groen'. Op deze gronden mogen geen gebouwen worden gerealiseerd, met uitzondering van nader aangeduide bouwwerken (zoals nutsvoorzieningen en rookabri's). De groenstructuur direct ten noorden en zuiden van het sportbos wordt specifiek bestemd tot 'Natuur-1'. Op deze gronden mogen geen gebouwen worden gerealiseerd en geldt een vereiste om omgevingsvergunning te vragen voor het uitvoeren van een bepaald werk, geen gebouwen zijnde, of van bepaalde werkzaamheden. Het zogenoemde sportbos wordt ook specifiek bestemd tot 'Sport'. Binnen deze bestemming is de huidige gebouwde voorziening gedetailleerd bestemd.

Voor bedrijven op het noordelijk gedeelte geldt in ieder geval dat gebouwen binnen het bouwvlak moeten worden gesitueerd. Verder geldt een maximale bouwhoogte (meestal 21 meter) en een maximaal aantal bouwlagen (meestal 4 lagen).

Voor het kinderdagverblijf, de Strip en de gebouwde parkeervoorzieningen gelden aparte regels. Het huidige kinderdagverblijf wordt gedetailleerd bestemd en op een aansluitend perceel wordt uitbreiding van het kinderdagverblijf geprojecteerd (ca. 550 m²). De gebouwde parkeervoorzieningen moeten binnen het bouwvlak worden gerealiseerd en mogen maximaal 22 meter hoog zijn. In het noordelijke deel is het mogelijk om twee nieuwe parkeergarages te bouwen. Eén daarvan kan met een wijzigingsbesluit van burgemeester en wethouders worden gewijzigd in een bedrijfsbestemming. Voor de kleinere gebouwen (fietsenstallingen, pomphuisjes etc.) worden aparte bouwregels opgenomen. De Strip kan in oostelijke richting in geringe mate worden uitgebreid. De bouwhoogte van de uitbreiding mag maximaal 10 meter bedragen.

Stedenbouwkundige kaders zuidelijk deel

In het zuidelijk deel zal de groenstructuur (een deels nog aan leggen heidelandschap) gedetailleerd worden bestemd tot 'Groen'. Op deze gronden mogen in principe geen gebouwen worden gerealiseerd, met uitzondering van nader aangeduide bouwwerken (zoals nutsvoorzieningen, fietsenstalling en rookabri's). Voor de zogenoemde landschapsvilla's in het zuidelijke deel, welke direct aan de centrale waterpartij zijn geprojecteerd, gelden aparte bouwregels. Deze villa's moeten onder andere losstaand worden gebouwd, binnen het bouwvlak worden gebouwd en de maximale bouwhoogte bedraagt 17 meter.

Voor de gebouwen die zijn gelegen tussen de landschapsvilla's en de geprojecteerde parkeergarages in het zuidelijk deel geldt dat deze binnen het bouwvlak moeten worden gerealiseerd en de bouwhoogte maximaal 28 meter is. Onder specifieke voorwaarden mogen, op nader aangeduide gronden, hogere gebouwen worden gerealiseerd tot maximaal 45 meter hoog. Enkel op deze nader aangeduide gronden is parkeren onder de bedrijfsgebouwen mogelijk.

Voor de vier parkeergarage die zijn geprojecteerd in de zuidrand van het zuidelijk gedeelte geldt dat deze moeten worden gebouwd binnen het bouwvlak en maximaal 10 meter hoog mogen zijn overeenkomstig de momenteel al aanwezige parkeergarage.

De zogenoemde boerderij wordt gedetailleerd bestemd waardoor uitbreiding niet mogelijk is.

Kortom

Er zullen dus in vergelijking met het vigerende bestemmingsplan meerdere bouwregels gaan gelden voor de verschillende functies.

Toegelaten bedrijvigheid

Op het gedeelte van het terrein met de bestemming 'Gemengd-1' (noord) en 'Gemengd-3' (zuid) worden uitsluitend bedrijven toegelaten die zijn genoemd in de, in het nieuwe bestemmingsplan opgenomen, bedrijvenlijst en uitsluitend voor zover het bedrijfsactiviteiten betreft gericht op research en development. Daarnaast mag zich in deze gebieden de zgn. 'synergiebedrijvigheid' vestigen. Dit is een bedrijf c.q. bedrijfsonderdeel c.q. bedrijfsvestiging dat zich op de HTCE vestigt, die niet op de lijst van bedrijfsactiviteiten is genoemd en op zichzelf geen 'research en development-bedrijf' is, maar die goederen of diensten levert die voor tenminste 50% worden geleverd aan 'research en development-bedrijven'.

In de bedrijvenlijst zijn bedrijven opgenomen uit de sector “Brainport”. In zowel het noordelijk als het zuidelijk deel is het middels een afwijking van de gebruiksregels mogelijk om bedrijven toe te laten die niet voorkomen op de bedrijvenlijst maar wel passen binnen het begrip ‘research en development’. In het noordelijk deel van het terrein zijn uitsluitend bedrijven toegestaan behorende tot de milieucategorieën 1 t/m 4.1. Bedrijfsactiviteiten die niet onder voornoemde milieucategorieën in de bedrijvenlijst van het bestemmingsplan zijn genoemd, maar die naar aard en invloed op de omgeving, met de wel toegelaten milieucategorieën zijn gelijk te stellen én zijn gericht op research en development, zijn ook toegelaten. Vanwege een nabij gelegen school zijn in een zone in de noordwest punt van het terrein (max. circa 75 meter over bedrijfsbestemming) uitsluitend bedrijfsactiviteiten zoals genoemd in de lijst behorende tot de milieucategorie 1 t/m 3.2 toegestaan. Ook deze bedrijfsactiviteiten zijn uitsluitend toegestaan voor zover deze zijn gericht op research en development. Daarnaast is op het noordelijk deel synergiebedrijvigheid toegelaten.

In het zuidelijk deel van het terrein zijn uitsluitend bedrijven toegestaan behorende tot de milieucategorieën 1 en 2. Bedrijfsactiviteiten die niet onder voornoemde milieucategorieën in de bedrijvenlijst van het bestemmingsplan zijn genoemd, maar die naar aard en invloed op de omgeving, met de wel toegelaten milieucategorieën zijn gelijk te stellen én zijn gericht op research en development, zijn ook toegelaten. Synergiebedrijvigheid is op de zuidelijk deel ook toegelaten.

Verder worden geluidzoneringsplichtige- en risicovolle bedrijven uitgesloten. Laatstgenoemde bedrijven zijn onder voorwaarden uitsluitend toegestaan binnen een nader aangeduide veiligheidscontour op het noordelijk deel. Ter plaatse van de Strip zijn uitsluitend faciliterende gemeenschappelijke voorzieningen toegelaten.

Kortom

Er zal in vergelijking met het vigerende bestemmingsplan een strenger toelatingsbeleid gelden voor nieuw te vestigen bedrijven: er is een beperkende bedrijvenlijst opgesteld, er wordt vereist dat de bedrijfsactiviteiten gericht zijn op ‘research en development’ dan wel hieraan dienstbaar zijn (synergiebedrijvigheid), er wordt milieuzonering toegepast, en er geldt een verbod voor geluidzoneringsplichtige bedrijven en buiten de veiligheidscontour een verbod voor risicovolle bedrijven.

Conclusie

De omvang van de ontwikkelingen in het plangebied zoals die mogelijk worden gemaakt door het bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten is niet zodanig dat er sprake is van een bijzondere omstandigheid en belangrijke nadelige milieugevolgen. Dat geldt zowel voor het geval de ontwikkelingen – nieuwbouw en herontwikkeling – separaat worden beschouwd als voor het geval waarin beide in het licht van de bestaande situatie ten aanzien van bebouwing en gebruik worden beoordeeld. Het plangebied in de huidige situatie is al volledig gericht op de activiteiten van de HTCE.

Alle ontwikkelingen passen binnen de regels van het vigerende bestemmingsplan. In het vigerende bestemmingsplan zijn geen eisen gesteld aan de toelating van soorten bedrijven, milieucategorieën of voorschriften die een maximaal bouwvolume of hoogte bepalen. In

vergelijking met het vigerende bestemmingsplan vindt in het bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten juist meer regulering plaats in toelating van bedrijven en omvang van de activiteiten.

2.1.2 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

De in het nieuwe bestemmingsplan te wijzigen bestemming, waarbij meer wordt ingezet op de vestiging van kennisintensieve bedrijvigheid, leidt niet tot een zodanig gebruik van natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen dat sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Daarbij moet worden bedacht dat bij kennisintensieve bedrijvigheid slechts op experimentele schaal wordt geproduceerd. Aan nieuwe bedrijven zullen eisen vanuit de Wet milieubeheer worden gesteld om zo de omvang van de productie van afvalstoffen te beperken.

2.1.3 Afvalstoffen, verontreiniging, hinder en risico

De wijziging van het bestemmingsplan leidt niet tot een zodanige toename van afvalstoffen, verontreiniging, hinder en risico dat sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. De activiteiten binnen het plangebied dienen te voldoen aan wetgeving, die sinds het opstellen van het vigerende bestemmingsplan steeds strenger is geworden, als het gaat om afvalstoffen, verontreiniging, hinder en risico's. In het nieuwe bestemmingsplan worden onder voorwaarden en enkel binnen de, in het noordelijk deel gelegen, veiligheidscontour nieuwe risicovolle bedrijven toegelaten. In paragraaf 2.3.1 wordt hierop nader ingegaan.

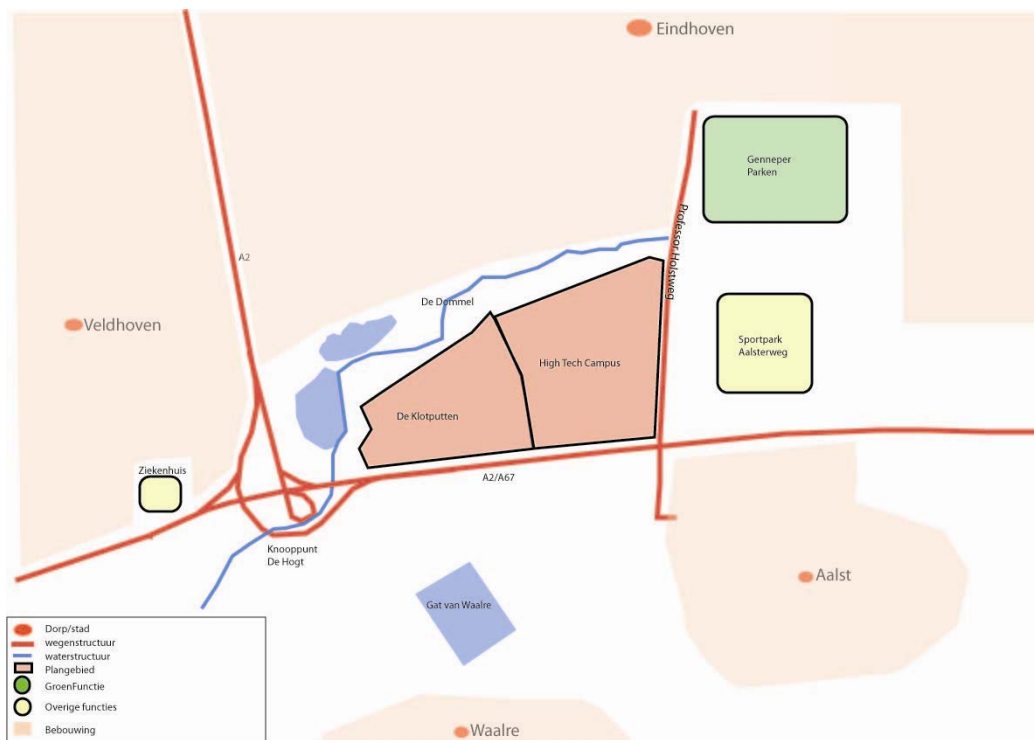
2.1.4 Samenhang met andere projecten

Er zijn geen andere ontwikkelingen in de nabijheid die leiden tot een cumulatie van milieueffecten.

2.2 Plaats van het project

Het plangebied, bestaande uit de High Tech Campus Eindhoven en de Klotputten, is gelegen ten zuiden van de kern van Eindhoven; in de oksel van de A2/ A67 (zie afbeelding 1). De grenzen van het bestemmingsplangebied zijn afgestemd op de omliggende bestemmingsplannen (o.a. Buitengebied en Reconstructie A2/A67). Aan de noord- en westkant vormt de groene zone ten zuiden van de rivier de Dommel de grens, aan de zuidkant rijksweg A2. Aan de oostkant wordt de begrenzing gevormd door de Professor Holstlaan. Ten westen van de High Tech Campus Eindhoven ligt het natuurgebied de Klotputten. Dit natuurgebied wordt als zodanig ook behouden in het nieuwe bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten.

Het gebied ten westen van de HTCE (de Klotputten) is aangewezen als ecologische hoofdstructuur (EHS) en reserveringsgebied waterberging in de provinciale beleidsstukken. Het gehele gebied is bovendien gelegen binnen het aangewezen waterwingebied en in de oostrand van de HTCE is een 25-jaarszone van een waterwingebied aanwezig waarop de Provinciale Milieuverordening van kracht is. De te verwachten effecten vanuit de HTCE op de EHS, reserveringsgebied waterberging en het grondwaterbeschermingsgebied zijn verder uitgewerkt in de paragrafen 2.3.10 (Ecologie) en 2.3.9 (Water en grondwater).



Afbeelding 1: ligging locatie HTCE ten opzichte van de omgeving.



Afbeelding 2: het plangebied voor bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten.

2.3 Potentiële milieueffecten van het project

De potentiële milieueffecten van het voornemen worden in deze paragraaf beschreven, zodat op basis daarvan kan worden vastgesteld of een m.e.r.-procedure noodzakelijk is.

2.3.1 Externe veiligheid

Bij ruimtelijke plannen bepalen externe veiligheidsaspecten mede de (on)mogelijkheden. Op de HTCE en in de directe omgeving daarvan is een aantal bronnen van belang.

1. bestaande bedrijven op de HTCE;
2. nieuwe bedrijven op de HTCE;
3. transportroute A2.

Het streven om R&D bedrijvigheid samen te brengen op een campus betekent dat risicobronnen en degenen die risico lopen vlak bij elkaar zijn gevestigd. Laboratoria, cleanrooms en andere onderzoeksruimten bevinden zich op hetzelfde terrein als kantoorruimten waarin de mensen werken die bij andersoortig onderzoek betrokken zijn.

2.3.1.1 Bestaande bedrijven.

In het kader van de Wet milieubeheer geldt de gehele HTCE momenteel als één inrichting. Deze inrichting c.q. de bestaande bedrijven op de HTCE zijn op basis van de huidige regelgeving niet aan te merken als een inrichting als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Een nadere afweging op het aspect externe veiligheid is daarom op basis van het Bevi niet voorgeschreven. Gelet op het gemeentelijke beleid uit de "Visie Externe Veiligheid: Risico's, de maat genomen" (mei 2009) moet in het nieuwe bestemmingsplan wel een afweging plaatsvinden ten aanzien van het aspect externe veiligheid. In dat kader is door Philips een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) uitgevoerd voor de actuele situatie in 2009 en een geprojecteerde (worst case) situatie die zich in de loop van de termijn waarin het nieuwe bestemmingsplan gaat gelden zou kunnen ontwikkelen. De resultaten van dit onderzoek zijn neergelegd in twee rapporten¹.

In de noordoostelijke hoek van de HTCE is een gasdrukregelstation aanwezig. Bij een dergelijk station wordt in principe geen gevaarlijke stof opgeslagen, maar het is een belangrijke doorvoer van een gevaarlijke stof waaraan risico's zijn verbonden. Hierbij gelden veiligheidsafstanden uit het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Barim). Voor dit station geldt een veiligheidsafstand van 10 meter tot kwetsbare objecten (als bedoeld in het Bevi) en 4 meter tot beperkt kwetsbare objecten (als bedoeld in het Bevi). In het nieuwe bestemmingsplan is het gasdrukregelstation aangeduid als nutsvoorziening binnen de bestemming 'Groen'. Binnen een afstand van circa 60 meter mogen geen gebouwen worden gerealiseerd.

¹ "Kwantitatieve risicoanalyse High Tech Campus Eindhoven: actuele situatie". Ordernr. 40212.00, documentnr. 3312273, revisie: G en de "Kwantitatieve risicoanalyse High Tech Campus Eindhoven: geprojecteerde situatie 2010". Ordernr. 40212.00, documentnr. 3312288, revisie: D. van juli 2009.

Plaatsgebonden risico.

Uit de eerdergenoemde QRA blijkt dat op de HTCE op dit moment een aantal bedrijven is gevestigd met een extern veiligheidsrisico. Deze bedrijven zijn geconcentreerd op en nabij het zogenaamde bedrijfsstoffeneiland (gebouwen HTC 0.2 en HTC 0.3). De plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar rond het bedrijfsstoffeneiland en de omliggende bedrijven ligt binnen de grens van de HTCE. Binnen deze contour staan op dit moment ook kantoorgebouwen ($> 1.500 \text{ m}^2$ brutovloeroppervlak).

2.3.1.2. Nieuwe bedrijven op de HTCE.

In de gemeentelijke visie over externe veiligheid wordt de HTCE aangewezen als mogelijke vestigingsplaats voor nieuwe en uitbreiding van bestaande risicovolle bedrijven. Om de huidige menging van risicobronnen en risicogevoelige functies gereguleerd te kunnen continueren, ongeacht de begrenzing van de inrichting in de zin van de Wet milieubeheer, wordt voor een bepaald gebied in het noordelijke deel van de HTCE een zogenoemde veiligheidscontour (als bedoeld in artikel 14 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen) vastgesteld.

Binnen de veiligheidscontour zijn uitsluitend toegestaan:

- a. risicovolle bedrijven;
- b. aanwezige of geprojecteerde beperkt kwetsbare objecten ;
- c. nieuwe beperkt kwetsbare objecten met functionele binding;
- d. aanwezige, geprojecteerde of nieuwe kwetsbare objecten met functionele binding;
- e. een ander object dan een (beperkt) kwetsbaar object.

Binnen de veiligheidscontour zijn in beginsel functies specifiek voor minder zelfredzame mensen, zoals bijvoorbeeld kinderen (0 t/m 14 jaar), lichamelijk of geestelijk mindervalide of bejaarden, niet toegestaan. Burgemeester en wethouders kunnen hiervan bij een omgevingsvergunning afwijken in specifieke situaties, met dien verstande dat daarover een advies van de regionale brandweer is ontvangen die wordt meegenomen in de belangenafweging. Buiten de veiligheidscontour zijn geen risicovolle bedrijven toegestaan. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van deze regel als een bedrijf op het moment van vaststellen van het bestemmingsplan als een risicovol bedrijf wordt aangemerkt, maar op het moment dat de aanvraag om een omgevingsvergunning wordt ingediend en/of het gebouw in gebruik wordt genomen niet meer wordt aangemerkt als een risicovol bedrijf op basis van de dan geldende Bevi.

Er is sprake van functionele binding met het gebied van de veiligheidscontour als het betreft:

1. bedrijven gericht op research en development uit de sector "Brainport"; of
2. bedrijven gericht op research en development die niet zijn genoemd op de Lijst van bedrijfsactiviteiten van het bestemmingsplan, maar die op basis van de zogenoemde afwijkmogelijkheid op de HTCE gevestigd mogen worden; of
3. synergiebedrijvigheid.

In het besluit tot vaststelling van de veiligheidscontour en in het bestemmingsplan wordt een ruimer begrip voor 'risicovol bedrijf' gehanteerd dan het Bevi. Onder risicovol bedrijf wordt in voornoemde stukken verstaan:

- a. Een bedrijf dat activiteiten onderneemt, waarop het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van toepassing is; en
- b. Een bedrijf dat activiteiten onderneemt waarop het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) niet van toepassing is maar waarvoor, volgens de rekenmethode uit de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi), een invloedsgebied kan worden berekend én waarvan dit invloedsgebied geheel of gedeeltelijk over een gebouw van een ander bedrijf is gelegen.

De veiligheidscontour wordt in het nieuwe bestemmingsplan vastgelegd. Daarmee wordt ook geregeld dat het plaatsgebonden risico vanuit HTC 0.2 en HTC 0.3 en omliggende bedrijven in de richting van het kinderdagverblijf niet mag vergroten. De grens van de veiligheidscontour zal deels over de huidige 10^{-6} /per jaar contour lopen en deels daar buiten. Buiten de veiligheidscontour zijn geen risicovolle bedrijven toegestaan. De plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar van een individueel bedrijf mag niet buiten de veiligheidscontour liggen.

Groepsrisico.

Ondanks het vastleggen van een veiligheidscontour voor de HTCE, geldt voor het bevoegd gezag de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico bij besluiten in het kader van het bestemmingsplan. Met de vaststelling van het bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten worden gereguleerd nieuwe risicovolle bronnen en (nieuwe) (beperkt) kwetsbare functies toegelaten. De verantwoording van het groepsrisico wordt gedaan door het bevoegd gezag (de raad van de gemeente Eindhoven), waarbij een afweging wordt gemaakt tussen het belang van de ruimtelijke ontwikkeling ten opzichte van het risico dat een groep mensen komt te overlijden als gevolg van een ramp of incident met gevaarlijke stoffen.

De aspecten die in ieder geval in de verantwoording, ingevolge artikel 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), aan de orde moeten komen zijn:

1. de te verwachten dichtheid van personen binnen het invloedsgebied;
2. de hoogte van het groepsrisico;
3. maatregelen ter beperking van het groepsrisico;
4. de voor- en nadelen van andere maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;
5. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of een zwaar ongeval;
6. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied.

Uit de risicoanalyse van Tebodin voor de geprojecteerde situatie 2010² blijkt dat de oriënterende waarde van het groepsrisico, zelfs bij de "worst case scenario", niet wordt overschreden.

² "Kwantitatieve risicoanalyse High Tech Campus Eindhoven: geprojecteerde situatie 2010". Ordernr. 40212.00, documentnr. 3312288, revisie: D. van juli 2009.

1+2: Verwacht aantal personen binnen het invloedsgebied/ hoogte van het groepsrisico

Bij het bestemmingsplan zijn twee kwantitatieve risicoanalyses gevoegd die samenhangen met de (verwachte) activiteiten op de HTCE. Één betreft een kwantitatieve risicoanalyse van de huidige situatie en één van de mogelijke toekomstige situatie. Verder is een risicoanalyse opgesteld in verband met het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A2/A67. Uit deze analyses blijkt dat het invloedsgebied nagenoeg het gehele HTC terrein en openbaar groen in de omgeving overlapt. In de toekomstige situatie zullen er ongeveer 12.500 personen op de HTCE verblijven. Uit de risicoanalyses blijkt dat het groepsrisico onder de oriënterende waarde blijft.

In het kader van de m.e.r. beoordeling blijven de risico's samenhangend met het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A2/A67 buiten beschouwing. Dit betreft immers geen beïnvloeding van het milieu als gevolg van de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan.

3+4: Maatregelen ter beperking van het groepsrisico

Binnen de veiligheidscontour kunnen alle soorten risico's voorkomen. Er is een drietal soorten ongevalsscenario's te onderscheiden.

1. explosie (druk)
2. brand
3. het vrijkomen van toxische stoffen (door brand of het vrijkomen van een toxisch gas)

Voor alle drie de scenario's gelden andere maatregelen.

Explosie

Bij een explosie komen hoge drukken tot stand. Dicht bij de bron zijn de drukken zo hoog dat maatregelen bijna niet mogelijk zijn en/of dermate hoge kosten met zich meebrengen dat niet redelijk is deze maatregelen toe te passen.

Brand

Bij een brand, maar ook bij een explosie komt veel hitte vrij. Bijvoorbeeld bij een Blevé ligt de hitte van 35 kW/m^2 (100% letaliteit) op 180 meter. Bij brandbare vloeistoffen is de afstand voor 35 kW/m^2 veel kleiner. Tegen de effecten van mogelijke branden van gevaarlijke stoffen kunnen aanvullende maatregelen worden getroffen aan de gevel van de gebouwen. Hierdoor worden personen binnen beschermd tegen de warmtestraling en hebben zij meer tijd om te vluchten. Door de hoge kosten van maatregelen door het optreden van een hoge druk is het niet zinvol om bij brand door een explosie maatregelen tegen de hitte door bijvoorbeeld een Blevé te treffen. De maatregelen die te treffen zijn door een ongeval met brandbare vloeistoffen kunnen zonder hoge kosten worden uitgevoerd. Daarom kan in een zone van 30 meter rondom de veiligheidscontour en binnen de veiligheidscontour middels de regels (nadere eisen regeling) van het nieuwe bestemmingsplan een brandwerendheid gedurende een tijdsperiode worden opgelegd. Er kan ook een nadere eis worden gesteld dat de gevels aan de zijde van de veiligheidscontour (van nieuwe gebouwen) in een zone tot 30 meter rondom de veiligheidscontour en in de veiligheidscontour (nieuwe gebouwen) brandwerend moeten worden uitgevoerd (20 kW/m^2 gedurende 30 minuten).

Toxisch

Afhankelijk van de toxiciteit van de vrij te komen (verbrandings)gassen kunnen op grote afstand van de bron nog doden vallen. De enige maatregel hiervoor is het luchtdicht uitvoeren van de gebouwen. Hierbij geldt o.a. dat de ventilatiesystemen moeten kunnen worden uitgezet. Deze maatregel geldt voor alle (nieuwe) gebouwen op de HTCE en wordt middels de regels (nadere eisen regeling) opgelegd.

5: Mogelijkheden voor hulpverleningsdiensten

De ontsluiting van het gebied is goed. Er zijn meerdere uitvalswegen. De ontsluiting dient in het bestemmingsplan ook op perceelsniveau te worden geregeld. Berging van hemelwater zal in de watertoets aan de orde komen: eventueel open water kan worden gebruikt als tertiaire blusvoorziening. De bereikbaarheid van deze blusvoorziening dient dan wel te worden gewaarborgd. In het algemeen geldt, dat bluswatervoorziening en bereikbaarheid zal moeten voldoen aan de (bestuurlijk vastgestelde) Handleiding Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid (NIBRA).

6: Mogelijkheden voor zelfredzaamheid

Het gebied wordt gekenmerkt door geclusterde hoge dichtheden van personen (concentratie van R&D bedrijvigheid). De meeste veiligheidswinst bij een eventuele calamiteit is te behalen met een goede zelfredzaamheid van de aanwezigen.

De bovengenoemde maatregelen inzake brandwerendheid van gebouwen en het afschakelen van ventilatie verhogen de veiligheid van de op het terrein in de gebouwen aanwezige personen. Door de vluchtroutes van de veiligheidscontour af te richten de veiligheid verder worden vergroot.

Kortom

In het vigerende bestemmingsplan is binnen de bestemming "industrie I" geen rekening gehouden met ruimtelijk relevante eisen die betrekking hebben op externe veiligheid. Met de wijziging van het bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten worden gereguleerd risicovolle bronnen en (beperkt) kwetsbare functies toegelaten. Doordat uitsluitend onder voorwaarden nieuwe risicobronnen ten opzichte van de huidige ontstane situatie onder het vigerende bestemmingsplan kunnen worden toegevoegd, zullen door wijziging van het bestemmingsplan geen belangrijke nadelige milieueffecten te verwachten zijn voor de externe veiligheid.

2.3.2 Leidingen

In de uiterste zuidoost punt van het plangebied ligt een bovengrondse hoogspanningslijn van 150 Kv. In het nieuwe bestemmingsplan is voor de veiligheid en voor de instandhouding van deze verbinding een zone opgenomen. Deze zone beslaat vanuit het hart van deze verbinding 25 meter aan beide zijden van de lijn. Ter bescherming van de belangen van de hoogspanning is ter plaatse van deze zone een dubbelbestemming opgenomen. Binnen deze dubbelbestemming geldt dat alleen grondgebruik is toegestaan dat verenigbaar is met de belangen van de hoogspanningsverbinding. Dit houdt in, geen hoogopgaande beplantingen of andere functies die het goed functioneren van de leiding kunnen belemmeren.

Op basis van een advies van het ministerie van VROM (2005) geldt hierbij tevens een indicatieve zone van 80 meter aan beide zijden van de hoogspanningslijn. Als (delen van) het plangebied van een nieuw bestemmingsplan ligt binnen deze indicatieve zone is het van belang de specifieke (werkelijke) zone te bepalen. VROM adviseert binnen deze specifieke zone geen gevoelige bestemmingen (woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen) mogelijk te maken. Binnen deze zone binnen het plangebied worden geen nieuwe gevoelige functies toegestaan.

2.3.3 Verkeerseffecten

High Tech Campus Eindhoven is gelegen aan de A67/A2 en aan de Professor Holstlaan. Met een directe aansluiting op de A67/A2, twee aansluitingen op de Prof. Holstlaan, een fietsbrug over de Dommel en een buslijn die een ronde rijdt over de campus, is de ontsluiting van de campus met meerdere vormen van vervoer gewaarborgd. Voor wat betreft het openbaar vervoer is het de doelstelling om op de langere termijn een hoogwaardige openbaarvervoersverbinding te bewerkstelligen (HOV; vertrek circa eens per 10 minuten). Het ontwerp van de infrastructuur van de HTCE is afgestemd op een 'drukke rand' waarin (in de spits) veel auto's rijden, en een 'rustig midden' waar gedurende de dag fietsers en voetgangers het beeld domineren. De infrastructurele netwerken zijn voor het overgrote deel al gerealiseerd. Het grootste deel van het autoverkeer wordt ontsloten via de directe aansluiting op de A67/A2.

Het parkeren vindt plaats in gezamenlijke centrale gebouwde parkeervoorzieningen. Aan dit beleid wordt ook vastgehouden voor de uitbreidingen binnen het nieuwe bestemmingsplan. De gebouwde parkeervoorzieningen worden specifiek bestemd. Op andere plaatsen dan binnen de specifieke bestemming 'Verkeer' mogen dan ook geen gebouwde parkeervoorzieningen worden gerealiseerd. Bij de bedrijfsgebouwen zijn in principe geen parkeervoorzieningen toegestaan met uitzondering van invalidenparkeerplaatsen, parkeerplaatsen voor hulpdiensten, voor taxi's en fietsverkeer en voorzieningen voor laden en lossen. Bovendien is bij een beperkt aantal gebouwen op basis van contracten een beperkt aantal parkeerplaatsen bij de gebouwen toegestaan. Op basis van het huidige en toekomstige programma en de gemeentelijke parkeernormen worden de parkeerbehoefte en normering concreet geregeld in het bestemmingsplan. In het eerste en tweede kwartaal van 2010 zijn er tellingen verricht in de parkeergarages op de HTCE, waaruit bleek dat er een gemiddelde bezetting is van circa 90%. Momenteel zijn er ca. 4.723 parkeerplaatsen aanwezig in de parkeergarages op de HTCE. De gemeentelijke parkeernorm die voor de HTCE voor nieuwbouw geldt is opgenomen in onderstaande tabel. Bij nieuwbouw moet een parkeercapaciteit worden gerealiseerd die ligt tussen de minimum en maximum norm.

Functie	Eenheid	Min. parkeerplaatsen	Max parkeerplaatsen
Bedrijfsverzamelgebouw 'Gemengd - 1'	100 m2 BVO	1,2	1,9
Kantoren 'Gemengd - 3'	100 m2 BVO	1,8	3,0
Commercieel (Wijkwinkelcentrum) 'Gemengd - 2'	100 m2 BVO	15 % van 3,0	15 % van 4,0
Kinderdagverblijf 'Maatschappelijk'	per arbeidsplaats	0,6	1,0
	K&R: per 100 kinderen	6,0	8,0

In het bestemmingsplan wordt de mogelijkheid opgenomen om een onbebouwd terrein ten zuiden van het kinderdagverblijf te gebruiken als extra parkeervoorziening bij congressen en evenementen op de campus. Indien deze gronden worden bebouwd vervalt deze mogelijkheid.

In het vigerende bestemmingsplan zijn geen verkeersgerelateerde voorschriften opgenomen die een beperking stellen aan de inrichting en de hoeveelheid verkeer in het plangebied. Doordat er in

de loop der tijd al met voldoende capaciteit rekening is gehouden bij de aansluitingen op de hoofdwegen en omdat er voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd, worden geen extra nadelige effecten verwacht door de wijziging van het bestemmingsplan.

2.3.4 Luchtkwaliteit

In het vigerende bestemmingsplan zijn geen eisen gesteld met betrekking tot de luchtkwaliteit. Ingevolge de Wet milieubeheer gelden grenswaarden voor verschillende stoffen in de lucht. Bij de wijziging van het bestemmingsplan dient inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een relevante bijdrage aan de luchtkwaliteit als gevolg van de toegestane functies, en de daarbij behorende verkeersaantrekkende werking. Zogenaamde NIBM-projecten hoeven niet getoetst te worden aan voornoemde grenswaarden, omdat deze in principe niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit. Voor het begrip “niet in betekenende mate bijdragen” (NIBM) zijn kengetallen vastgelegd. Zo geldt voor kantoorlocaties tot 200.000 m² brutovloeroppervlak met twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, dat deze worden aangemerkt als “niet in betekenende mate bijdragen” aan de luchtkwaliteit en derhalve deze NIBM-projecten niet moeten worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

Luchtkwaliteit inrichtingen

Uit berekeningen die de provincie Noord-Brabant heeft uitgevoerd met het verspreidingsmodel Pluim-plus kan geconcludeerd worden dat de bijdrage van bedrijven aan de immissieconcentratie gering is. Uit de berekeningsresultaten concludeert de provincie dat de normen die zijn vastgelegd in de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden in de omgeving van de betreffende bedrijven. In de huidige situatie wordt verwacht dat de bijdrage vanwege bedrijven binnen het plangebied van HTCE niet zodanig zijn dat deze de grenswaarden overschrijden. Met de wijziging van de bestemming worden door toepassing van een beperkende bedrijvenlijst ook beperkingen gesteld aan de emissies van bedrijven.

Luchtkwaliteit verkeersbijdrage

De verkeersbijdrage is gebaseerd op het aantal aanwezigen die per dag verwacht worden op het terrein. Het aantal aanwezigen zal in de eindsituatie hoger liggen dan nu het geval is. De stijging van het aantal aanwezigen heeft zijn invloed op de verkeersaantallen op de belangrijkste toevoerwegen. Deze zijn de Professor Holstlaan voor 30% van het verkeer en de directe aansluiting op de A67/ A2 voor 70% van het verkeer. De aansluiting op de A67/ A2 wordt enkel gebruikt voor het verkeer naar het terrein van de High Tech Campus Eindhoven. De Professor Holstlaan wordt ook gebruikt door overig verkeer.

Blijkens onderzoek (Luchtkwaliteitsonderzoek, DGMR, juli 2009) is op dit moment geen sprake van een overschrijding van de norm voor luchtkwaliteit (NO₂ en PM₁₀) op de directe aansluitingen vanwege de verkeersaantrekkende werking van de High Tech Campus Eindhoven. Met de wijziging van het bestemmingsplan wordt nog voorzien in een groei van het verkeer richting High Tech Campus Eindhoven. Het grootste deel (70 %) van het verkeer wordt direct vanaf de snelweg afgewikkeld, een kleiner deel (30 %) zal gebruik maken van de Professor Holstlaan.

De grens voor NIBM-projecten zoals eerder genoemd is voor kantoorlocaties 200.000 m² brutovloeroppervlak met twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling. Dus het

verkeer vanwege maximaal 100.000 m² bvo mag ontsloten worden per ontsluitingsweg. Voor de HTCE zal maximaal 98.000 m² bvo (= 70% van 140.000 m²) worden ontsloten via de A67/A2 en maximaal 42.000 m² bvo via de Professor Holstlaan. Hiermee wordt voldaan aan de grens van maximaal 100.000 m² bvo per ontsluitingsweg en een maximale plancapaciteit van 200.000 m² bvo. De uitbreiding van bedrijfsvloeroppervlakte met nog maximaal 140.000 m² en het bijbehorend verkeer wordt vanuit de Wet luchtkwaliteit (Wet milieubeheer hoofdstuk 5) gezien als een ontwikkeling die niet in betekenende mate zal bijdragen aan de luchtkwaliteit.

Met de wijziging van het bestemmingsplan wordt in vergelijking met het vigerende bestemmingsplan het maximaal brutovloeroppervlak voor de bedrijfsfunctie vastgelegd. Ook wordt een beperking gelegd op het soort verkeer dat verwacht mag worden op het terrein. Er zal, zoals onder de huidige situatie al gegroeid is, weinig zwaar verkeer te verwachten zijn. Zwaar verkeer levert in relatie tot lichte voertuigen meer problemen op voor de luchtkwaliteit. De wijziging van het bestemmingsplan leidt niet tot belangrijke nadelige effecten op de luchtkwaliteit.

2.3.5 Geluid

Gemeente Eindhoven heeft in maart 2008 de “Nota geluid niet gezoneerde bedrijventerreinen” vastgesteld. Dit beleid betekent dat bedrijventerreinen die volgens de wet niet verplicht gezoneerd moeten worden, vrijwillig gezoneerd worden. Bij deze vrijwillige zonering wordt voor de woningen (en andere geluidsgevoelige objecten) in de omgeving van het bedrijventerrein bepaald welke geluidsbelasting bedrijven gezamenlijk mogen hebben. In het nieuwe bestemmingsplan zijn zoneringsplichtige bedrijven op de HTCE niet toegestaan. Daarom wordt, ter uitvoering van het gemeentelijk beleid, een geluidscontour bepaald rondom de HTCE en wordt de grens van het (vrijwillig) gezoneerde bedrijventerrein bepaald. Vertrekpunt vormt de maximale invulling van het nieuwe bestemmingsplan in combinatie met de verleende milieuvergunning voor de HTCE d.d. 30 juli 2008. Voor zover deze geluidscontour is gelegen binnen het plangebied van het nieuwe bestemmingsplan, bijvoorbeeld over de gronden van Klotputten, wordt deze aangeduid op de verbeelding en worden er regels aan gekoppeld. In het zonebesluit voor de HTCE wordt verder bepaald dat op het gezoneerde bedrijventerrein uitsluitend geluidsgevoelige objecten in de vorm van onderwijsgebouwen zijn toegestaan, mits het betreft synergiebedrijvigheid zoals bedoeld in het nieuwe bestemmingsplan. De procedure tot vaststelling van dit zonebesluit door de gemeenteraad zal zoveel mogelijk gelijk lopen met de bestemmingsplanprocedure.

In het akoestisch rapport van 7 juli 2009 (DGMR, rapportnr. I.2008.0918.04.R001) voor de onderbouwing van het bestemmingsplan is de geluidssituatie op het terrein van de HTCE in beeld gebracht en getoetst aan de normen volgens de Wet milieubeheer en bovengenoemd beleid van de gemeente Eindhoven.

Uitgaande van een maximale invulling van het bestemmingsplan is de benodigde geluidsruimte in beeld gebracht en is een geluidscontour bepaald in relatie tot de omliggende woningen.

Uit dit rapport blijkt dat in de huidige en nieuwe situatie voldaan wordt aan de geluidsnormen vanuit de Wet milieubeheer. Mede door toepassing van geluidsbeperkende maatregelen bij installaties kan

de inrichting, ook na uitbreiding, voldoen aan de Wet milieubeheer. De optredende maximale geluidsniveaus blijven op de gevels van woningen van derden beperkt tot onder de 50 dB(A).

Ter plaatse van de woning Gennepeweg 205 is sprake van een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 41 dB(A) gedurende de nachtperiode. Uit nader onderzoek volgt dat het verder terug brengen van het geluidniveau op deze locatie voorzieningen vereist aan een groot aantal bronnen. Een dergelijk maatregelenpakket is niet doeltreffend. Derhalve zal bij het vrijwillige zonebesluit tevens een ontheffing voor deze woning worden opgenomen.

Ook door de verkeersaantrekkende werking zullen geen overschrijdingen van geluidsnormen plaatsvinden.

In het vigerende bestemmingsplan is geen rekening gehouden met geluidbeleid en zijn geen geluidsbeperkende voorschriften opgenomen. Met de wijziging in het bestemmingsplan worden wel beperkende eisen opgenomen. Ook de toepassing van de Wet milieubeheer zorgt voor regulering van de geluidssituatie. Derhalve zijn geen belangrijke nadelige milieueffecten te verwachten door de bestemmingswijziging.

Wegverkeer

In de directe omgeving van de campus zijn twee zoneplichtige wegen gelegen. De A2/A67 aan de zuidzijde inclusief de westelijke verbindingsweg en de professor Holstlaan aan de oostzijde. Beide wegen hebben een geluidzone die binnen het plangebied is gelegen (respectievelijk 600 en 350 meter). Op basis van een verkeersbesluit geldt op de randweg van de HTCE een maximum snelheid van 50 km/uur en op de wegen in het middengebied een maximum snelheid van 30 km/uur. De randweg van de HTCE heeft daarom een geluidzone van 200 meter (vanaf de as van de randweg aan weerszijden van de weg).

Voor de toekomstige reconstructie van de westelijke toegangsroute vanaf de A2/A67 (verbreding wegprofiel met twee rijbanen) dient nagegaan te worden in hoeverre dit leidt tot hogere geluidsbelastingen in de omgeving. Bij een weg van 4 of meer rijstroken geldt in buitenstedelijke gebied een geluidzone van 400 meter.

Binnen bovengenoemde geluidzones mogen geen geluidsgevoelige functies worden gebouwd zoals woningen, scholen en ziekenhuizen. Aangezien het bestemmingsplan niet direct voorziet in geluidsgevoelige functies binnen deze zones is nader onderzoek niet noodzakelijk. Uitzondering betreft de mogelijkheid een onderwijsfaciliteit die, als onderdeel van het campusconcept (synergiebedrijf), gevestigd kan worden op de campus middels een wijzigingsbevoegdheid. Op dit moment is onduidelijk of en waar een degelijke functie gevestigd zal worden. Indien een concrete aanvraag wordt ingediend zal in eerste instantie getoetst moeten worden of sprake is van geluidsgevoelige functies. Als dat zo is zal uit akoestisch onderzoek moeten blijken hoeveel de geluidsbelasting is vanwege een weg ter plaats van de gevel van de geluidsgevoelige functie. Als deze hoger is dan 48 dB, is een ontheffing Wet geluidhinder nodig van het college van burgemeester en wethouders (tot maximaal 63 dB).

2.3.6 Bodem

Er is reeds een aantal onderzoeken uitgevoerd naar de bodemkwaliteit binnen het plangebied. Hieruit blijkt dat de noordzijde van het plan gebied verontreinigd is met zware metalen. Deze verontreinigingen worden zeer waarschijnlijk veroorzaakt door de overstromingen van de Dommel, waardoor verontreinigd slib op de oever is afgezet. Verder blijkt dat op één locatie op de HTCE een verontreiniging aanwezig is. Voor deze laatste betreft het een vlek die mogelijk voor een klein deel onder de weg op de campus loopt. Omdat de verontreiniging geen risico's oplevert voor

mens, milieu en verspreiding, hoeft deze niet gesaneerd te worden. De omvang van de verontreiniging wordt momenteel gemonitord. Zolang er geen sprake is van uitbreiding van de vlek, kan worden volstaan met het jaarlijks bemonsteren van peilbuizen. Indien de vlek groter wordt dan moet gekeken worden hoe dit tegengegaan kan worden. Eventuele sanering zal geen gevolgen hebben voor de ontwikkelingen op de High Tech Campus Eindhoven. Derhalve zijn door wijziging van het bestemmingsplan geen belangrijke nadelige milieueffecten voor de bodem te verwachten.

Koude-en-warmte-opslag (KWO)

Onder de HTCE vindt KWO plaats. Het is een open systeem met een groot aantal meetpunten die zeer regelmatig gecontroleerd worden. Het systeem wordt gebruikt voor de klimatisering van de gebouwen en maakt een reductie van 30% op de energiekosten haalbaar.

Het betreft een pilot “KWO in waterwingebieden”. In 2002 is door de provincie Noord-Brabant een tijdelijke vergunning voor 5 jaar verleend in het kader van de Grondwaterwet, voor de Koude Warmte Opslag van de High Tech Campus. In 2008 is deze vergunning verlengd voor een periode van 5 jaar. De vergunning is verleend voor een grondwateronttrekking en –infiltratie van maximaal 2,95 miljoen m³/jaar. Het grondwater wordt gebruikt voor de verwarming en koeling van de bebouwing op de HTCE. Dit gebeurt door het grondwater door middel van een ringleiding aan de gebouwen te leveren, waar warmtepompen in combinatie met een lage-temperatuuraufgifte-systeem zorgen voor verwarming en koeling. Op deze manier wordt een aanzienlijke reductie in de CO₂ uitstoot bereikt. Omdat de totale koudevraag groter is dan de warmtevraag worden, om de temperatuurbalans in de bodem te waarborgen, zogenaamde dry-coolers gebruikt om extra koude in de grond te brengen.

Geohydrologisch gezien bevinden de onttrekkings- en infiltratiebronnen zich in het eerste watervoerend pakket. In datzelfde pakket bevindt zich ook de middeldiepe winning van de drinkwaterwinning Aalsterweg. Gezien de grote hoeveelheid onttrokken grondwater was er voorafgaand aan de verlenging van de tijdelijke vergunning een m.e.r.-beoordelingsplicht. Deze m.e.r.-beoordeling is uitgevoerd in 2007 en daaruit bleek dat het opstellen van een MER niet noodzakelijk is.

In het kader van de vergunningaanvraag en de m.e.r.-beoordeling zijn diverse mogelijke effecten van de KWO beoordeeld. De effecten van de KWO op de grondwaterstand, de grondwater-temperatuur (hydrothermische effecten), de grondwaterkwaliteit, de natuur en de effecten voor het pompstation Aalsterweg en eventuele overige onttrekkers zijn beoordeeld. Daarbij is gebleken dat er geen negatieve effecten zijn te verwachten.

Hoewel energieopslagsystemen in beginsel niet mogen worden toegepast in grondwater-beschermingsgebieden, heeft de provincie in overleg met Philips en BrabantWater besloten om het energieopslagsysteem als proefproject voort te zetten met als doel meer inzicht te krijgen in de technische en organisatorische aspecten van een energieopslagsysteem en een waterwinning in de directe omgeving van elkaar. Uitgangspunt bij het project is dat de drinkwatervoorziening geen nadelige effecten mag ondervinden van het KWO-project. De uitvoering van de KWO wordt via een specifiek onderzoeksprogramma begeleid. Na de eerste periode van tijdelijke vergunning is

gebleken dat nog geen definitieve conclusies over de effecten konden worden getrokken zodat opnieuw voor een periode van 5 jaar een tijdelijke vergunning is verstrekt.

De wijziging van het bestemmingsplan levert geen belangrijke nadelige milieueffecten op voor de aanwezigheid van de KWO ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan. Met de aanwezigheid van de onttrekkings- en infiltratiebronnen moet bij nieuwe ontwikkelingen binnen het plangebied rekening worden gehouden. Bij nieuwe ontwikkelingen biedt het systeem de mogelijkheid tot aansluiting op een duurzame warmte- en koudevoorziening.

2.3.7 Milieuzonering

Op basis van de VNG-uitgave “Bedrijven en milieuzonering” wordt in het nieuwe bestemmingsplan een milieuzonering voor het plangebied bepaald. Daarbij geldt als uitgangspunt dat de omliggende woningen en/of andere gevoelige functies bepalen welke milieucategorie bedrijven maximaal op de HTCE zijn toegestaan. In het noordelijk deel van de HTCE zijn in het nieuwe bestemmingsplan bedrijven in de milieucategorieën 1 t/m 4.1 toegestaan. Bedrijfsactiviteiten die niet in de toegelaten milieucategorieën zijn genoemd, maar die naar aard en invloed op de omgeving met de wel toegelaten milieucategorieën zijn gelijk te stellen, worden ook toegestaan. Vanwege een nabij gelegen school zijn in de noordwest hoek van het plangebied uitsluitend bedrijfsactiviteiten, zoals genoemd in de bedrijvenlijst, behorende tot de milieucategorie 1 t/m 3.2 toegestaan.

In het zuidelijk deel van de HTCE zijn bedrijven in de milieucategorie 1 en 2 toegestaan. Bedrijfsactiviteiten die niet specifiek zijn genoemd in de bedrijvenlijst, maar die naar aard en invloed op de omgeving wel met de toegelaten milieucategorieën gelijk zijn te stellen, worden binnen deze bestemming ook toegestaan.

De voorziene maximale milieucategorie in het nieuwe bestemmingsplan ligt lager dan de toegestane milieucategorie in het huidige bestemmingsplan. In het vigerende bestemmingsplan is in de bestemming “industrie I” voor de HTCE geen beperking opgenomen voor wat betreft de maximale milieucategorie voor de bedrijven. In het nieuwe bestemmingsplan daarentegen wordt een bedrijventerrein voorzien met een gespecificeerde bedrijvenlijst, wordt een milieuzonering gehanteerd en wordt een beperking gesteld aan het soort bedrijven (enkel ‘research en development’, geen geluidzoneringsplichtige bedrijven, risicovolle bedrijven uitsluitend gereguleerd toegestaan).

De wijziging van het bestemmingsplan houdt geen belangrijke nadelige milieueffecten in ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan.

2.3.8 Geur

Uit het dossier ‘aanvraag Wet milieubeheervergunning High Tech Campus Eindhoven’ (van september 2006) blijkt dat, gezien de aard van de werkzaamheden die in de betrokken gebouwen gaan plaatsvinden, redelijkerwijs kan worden aangenomen dat deze geen geurhinder voor de omgeving zullen opleveren. Bij vestiging van nieuwe bedrijven vindt een nadere afweging

plaats binnen de milieuvergunning. Door toepassing van de Wet milieubeheer worden geen nieuwe ernstige nadelige effecten verwacht.

2.3.9 Water en grondwater

Nabij het plangebied ligt het pompstation Aalsterweg, alwaar grondwater wordt onttrokken. Het hele gebied valt binnen het grondwaterbeschermingsgebied Aalsterweg/Klotputten en binnen de hierbij horende boringsvrije zone. De begrenzingen van de 25-jaarszone van het grondwaterbeschermingsgebied rond de winning Aalsterweg/Klotputten doorsnijden ook het plangebied. In Klotputten is een waterwingebied gelegen. Op basis van de Provinciale milieuverordening Noord-Brabant 2010 is het in principe verboden om binnen de 25-jaarszone van het grondwaterbeschermingsgebied:

- bepaalde inrichtingen op te richten of in werking te houden. Dit betreft vooral inrichtingen waarin bodembedreigende activiteiten worden ondernomen;
- in bepaalde gevallen boorputten op te richten, in exploitatie te hebben of te nemen;
- in bepaalde gevallen grond- of funderingswerken uit te voeren of te hebben op een diepte van drie meter of meer onder het maaiveld;
- een buisleiding te leggen, te hebben, te vervangen, te veranderen of te verleggen;
- in bepaalde gevallen afstromend water van gebouwen en verhardingen op of in de bodem te lozen;
- op eigen terrein parkeervoorzieningen voor motorvoertuigen aan te bieden zonder aaneengesloten verharding;
- bepaalde meststoffen op of in de bodem te brengen;
- een begraafplaats of uitstrooiveld als bedoeld in de Wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats aan te leggen of te hebben;
- werken of handelingen te verrichten waardoor direct of indirect warmte aan het grondwater wordt onttrokken of toegevoegd, waaronder in ieder geval wordt begrepen het oprichten, in exploitatie nemen of hebben van een bodemenergiesysteem;
- IBC-bouwstof toe te passen, bepaalde grond of baggerspecie toe te passen.

Op basis van de Provinciale milieuverordening Noord-Brabant 2010 is het verboden om binnen boringsvrije zones:

- in bepaalde gevallen boorputten op te richten, in exploitatie te hebben of te nemen;
- in bepaalde gevallen grond- of funderingswerken uit te voeren of te hebben op een diepte van drie meter of meer onder het maaiveld;
- in bepaalde gevallen werken of handelingen te verrichten waardoor direct of indirect warmte aan het grondwater wordt onttrokken of toegevoegd, waaronder in ieder geval wordt begrepen het oprichten, in exploitatie nemen of hebben van een bodemenergiesysteem.

Binnen deze zones staat de bescherming van de kwaliteit van de openbare drinkwatervoorziening dus voorop. Daarom geldt in deze zone in het algemeen dat bij (vervangende) nieuwbouw en uitbreiding van de bestaande bebouwing, de risico's voor de grondwaterkwaliteit zo klein mogelijk moeten blijven. Indien nodig moeten aanvullende beschermende maatregelen worden getroffen om grondwatervervuiling te voorkomen. In de bestemmingsplanwijziging worden, mede gelet op het gewenste bedrijvenprofiel, geen inrichtingen toegelaten die in principe verboden zijn ter

plaatse van een grondwaterbeschermingsgebied en/of boringsvrije zone. Wel dient bij de bouw (bijvoorbeeld heien) rekening te worden gehouden met aanvullende eisen. In het bestemmingsplan wordt ter plaatse van de 25-jaarszone en de boringsvrije zone aanduidingen opgenomen. Ter plaatse van deze aanduidingen wordt bepaald dat de Provinciale milieuverordening Noord-Brabant van toepassing is.

In de provinciale Verordening ruimte Noord-Brabant, fase 1, is voor het plangebied een aantal beschermde regimes opgenomen. De aanduiding 'reserveringsgebied waterberging' valt voor een zeer gering gedeelte (noordwesthoek) over de HTCE heen. Deze aanduiding is mede bedoeld voor het behoud van het waterbergend vermogen van dat gebied. Ruimtebeslag of uitbreiding of wijziging van bestaand ruimtebeslag ten behoeve van grootschalige kapitaalintensieve functies (stedelijke ontwikkelingen) niet zijn toegestaan ter plaatse van deze aanduiding, tenzij uit de uitgevoerde watertoets blijkt dat de geschiktheid voor waterberging niet verloren gaat of dat bij de inrichting voldoende rekening is gehouden met hogere inundatiekansen. In het bestemmingsplan worden binnen dit gebied ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Momenteel wordt met de waterschap De Dommel bezien of de berging in dit reserveringsgebied kan worden gecompenseerd. De resultaten van dit overleg zullen te zijner tijd worden opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.

De waterhuishouding op de High Tech Campus Eindhoven is ontworpen rondom een centrale plas. Het watersysteem zal ongewijzigd van toepassing blijven voor de campus. De centrale waterpartij wordt gedetailleerd bestemd in het nieuwe bestemmingsplan. De overige, secundaire watergangen en greppels worden niet direct bestemd, maar mogelijk gemaakt in de diverse bestemmingen. In het bestemmingsplan wordt de watertoets uitgevoerd waarin de gevolgen van de planvorming voor de waterhuishouding worden getoetst. Uit die toets blijkt dat ook na de volledige realisatie van hetgeen het bestemmingsplan aan bebouwing en verharding mogelijk maakt het waterbergend vermogen van het gebied voldoende is. Door toepassing van de watertoets bij de verdere inrichting van het gebied zijn geen belangrijke nadelige milieueffecten te verwachten.

Volgend hieruit zijn vanwege de wijziging van de bestemming geen belangrijke nadelige effecten voor het grondwater te verwachten.

2.3.10 Ecologie

Voor het bestemmingsplan heeft Bureau Waardenburg een studie uitgevoerd naar de invloed van de HTCE op de omliggende Dommelzone. In dit rapport (2001 en 2009) wordt aangegeven dat realisatie van de HTCE geen nadelige gevolgen zal hebben voor de toekomstige ecologische kwaliteit van de Dommelzone.

De ecologische hoofdstructuur (EHS) zoals bedoeld in de Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant en de Verordening ruimte Noord-Brabant, fase 1, is gelegen in en rond het plangebied. Binnen de EHS gelden strikte beperkingen ten aanzien van nieuwe ontwikkelingen. Uitgangspunt is dat de aanwezige ecologische waarden en kenmerken van het gebied behouden blijven en waar mogelijk verder worden ontwikkeld of hersteld. Verder moet ook rekening worden gehouden met de overige aanwezige waarden en kenmerken, waaronder de cultuurhistorische waarden en kenmerken. Dit geldt niet als het geldende bestemmingsplan een "niet-

natuurbestemming” aan het gebied toekent. In dat geval mag de geldende niet-natuurbestemming en de daarmee verbonden ontwikkelmogelijkheden (bouw en gebruik) worden bestendigd.

Het gebied van de Klotputten valt binnen de EHS en heeft de status reservaatgebied waarbij verschillende natuurdoeltypen zijn aangewezen. Delen van het plangebied ten noorden en zuiden van het sportbos, een deel van de verbindingsweg vanaf de afslag van de snelweg A2/A67 naar de HTCE, de zuidwesthoek van de HTCE en een perceel grond in de noordoosthoek van het plangebied, hebben ook de aanduiding ecologische hoofdstructuur. Voor de verbindingsweg vanaf de afslag van de snelweg naar de HTCE en voor de zuidwestpunt van de HTCE wordt in de Verordening ruimte de aanduiding EHS verwijderd. De overige delen van de EHS hebben binnen het bestemmingsplan een natuurbestemming met een beschermde status. Ter versterking van de EHS blijven de sportvelden van het sportpark, op één gebouw na, vrij van gebouwen. Hiermee wordt een groene zone langs de EHS behouden.

In het vigerende bestemmingsplan zijn geen beperkende voorschriften opgenomen ter bescherming van de ecologische waarden in en rond het plangebied. In het nieuwe bestemmingsplan wordt met een groene inrichting zoveel als mogelijk aangesloten op de omliggende natuurgebieden. Ook binnen het plangebied van de HTCE wordt de groene structuur specifiek bestemd en de EHS specifiek aangegeven (met de bestemming Natuur) en aan regels gekoppeld.

Met de wijziging van het bestemmingsplan worden geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht voor de ecologie.

2.3.11. Flora en Fauna

De toekomstige uitbreiding van de campus zal geen effect hebben op de ecologische waarden in de omgeving. Uit het "Rapport effecten van de aanleg van een ontsluitingsweg in de waarde van de dommelzone" van Bureau Waardenburg, d.d. november 2001, blijkt dat realisatie van de campus geen nadelige gevolgen zal hebben voor de toekomstige (ecologische) kwaliteit van de Dommelzone. In de huidige situatie is dit niet gewijzigd. Dit komt met name omdat het totaalplan een aantal maatregelen kende dat de ecologische kwaliteit van het gebied ten goede is gekomen; met name de (landschappelijke) herinrichting van het gebied en de overdimensionering van de brug over de Dommel ter hoogte van de Prof. Holstlaan. In het ontwerp voor het gebied is getracht een vloeiende overgang naar het omliggende landschap te bewerkstelligen. Voor wat betreft de campus zelf wordt verondersteld dat hier geen belemmeringen aanwezig zijn. Het terrein is al geheel bouwrijp gemaakt.

Quickscan flora en fauna

Door Bureau Waardenburg is een quickscan naar flora en fauna uitgevoerd (Aanvullend veldonderzoek, kenmerk 08-514/08.06535/FloBr datum 2 september 2008). Hieruit blijkt dat geen actuele inventarisatiegegevens beschikbaar zijn. Uitgevoerde onderzoeken uit de omgeving geven wel een indicatie van het voorkomen van soorten flora en fauna. Onderzoek van Royal Haskoning (2007) naar beschermde flora en fauna langs de Dommel beschrijft de soorten bermpje, bittervoorn en rivierprik die op enkele plekken zijn waargenomen. Daarnaast zijn waarnemingen van Alpenwatersalamander en rugstreeppad langs de Dommel bekend (Van Delft & Schuitema, 2005). Bij de herinrichting van het Dommeldal zijn speciaal voor de rugstreeppad vier paddenpoelen aangelegd. De Flora van Eindhoven (Spronk et al., 2005) meldt waarnemingen van enkele beschermde soorten langs de Dommel waaronder lange ereprijs. Genoemde soorten zijn aangetroffen in het Dommeldal. Op grond van hun biotoopvoorkeur worden zij niet binnen de begrenzing van het bestemmingsplan verwacht. Daarnaast wordt op het natuurloket nog één soort reptiel genoemd die strikt beschermd is. Op basis Van Delft & Schuitema (2005) gaat het hier waarschijnlijk om de levendbarende hagedis die bekend is van het gebied ten zuiden van Eindhoven.

Ondanks de groene inrichting van de campus is de betekenis voor strikt beschermde soorten flora en fauna binnen de begrenzing van het bestemmingsplan vooralsnog beperkt. Geïsoleerde wateren zijn niet aanwezig. Daarnaast ontbreken oudere bomen die geschikt zijn voor vleermuizen of jaarrond beschermde vogelsoorten. De levendbarende hagedis wordt hier niet verwacht omdat er (nog) geen sprake is van een structuurrijke heidevegetatie. Daarnaast zijn de meeste waarnemingen bekend van het gebied ten zuiden van de A2/A67 waardoor er geen directe verbinding mogelijk is met het plangebied. De betekenis van de meeste gebouwen voor vleermuizen is naar verwachting beperkt. Het betreft doorgaans gebouwen waar geen spouwmuren in aanwezig zijn. Wel kan er sprake zijn van een plat dak en/of boeiboorden. Hierdoor kunnen eventuele verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis niet uitgesloten worden. De gewone dwergvleermuis komt algemeen voor in de bebouwde kom maar is strikt beschermd volgens de Flora- en faunawet.

Strikt beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen maar kunnen zich hier in de toekomst wel vestigen. Met name het zuidelijk deel is interessant voor soorten van schrale omstandigheden. Vaste verblijfplaatsen van overige strikt beschermde soorten zijn niet aangetroffen en worden tevens niet verwacht op basis van habitatvoorkeuren en de terreinkenmerken. Wel kunnen hier algemene soorten van tabel 1 van de AMVB verwacht worden zoals bosmuis, veldmuis, huisspitsmuis en diverse vogelsoorten. In de centrale waterpartij kunnen soorten als gewone pad en bastaardkikker verwacht worden.

Conclusie

Voor de verdere inrichting van de HTCE moet bij het slopen van kantoorgebouwen rekening gehouden worden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen. Hiervoor worden in het bestemmingsplan aanbevelingen gedaan. Indien er in de te slopen panden vleermuizen aanwezig zijn en het betreffende pand een functioneel onderdeel uitmaakt van het leefgebied van de aangetroffen vleermuissoort worden door de ingreep verbodsbepalingen overtreden. Hiervoor moet een ontheffing aangevraagd worden, te weten voor artikel 11 van de Flora- en faunawet; vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen.

Binnen de begrenzing van het plangebied zijn vooralsnog geen verblijfplaatsen van strikt beschermde soorten, anders dan vleermuizen, te verwachten. De potentiële betekenis van de schrale vegetatie in het zuidelijk deel als landbiotoop voor bijvoorbeeld Alpenwatersalamander en rugstreeppad is naar verwachting verwaarloosbaar.

Door de verdere ontwikkeling van het openbaar groen zal de betekenis voor onder meer vleermuizen naar verwachting verder toenemen. De aanwezigheid van (laan)beplanting met inheemse soorten en de waterpartij met een riet-zeggen zone kunnen zich verder ontwikkelen tot geschikt foerageerbied voor vleermuizen. Daarnaast kan niet uitgesloten worden dat zich in het zuidelijk deel strikt beschermde plantensoorten zullen vestigen. Het kleinschalig, extensieve beheer en de plannen voor kuddebegrazing in dit deel komen naar verwachting ten goede van de vegetatieontwikkeling en vormen geen knelpunt ten aanzien van de Flora- en faunawet

2.3.12 Archeologie en cultuurhistorie

In het plangebied zelf zijn geen cultuurhistorisch waardevolle gebieden c.q. elementen aanwezig, behalve een bestaande boerderij aan de oostzijde. Deze boerderij wordt in het nieuwe bestemmingsplan gehandhaafd.

In het plangebied zijn twee archeologisch waardevolle gebieden gelegen. Door middel van een zogenoemde dubbelbestemming met bijbehorend bouwverbod en vergunningvereiste voor het uitvoeren van een werk, geen gebouw zijnde, of van werkzaamheden worden de potentiële archeologische waarden in het nieuwe bestemmingsplan beschermd.

3. Samenvatting en conclusie

De gemeente Eindhoven wil twee bestemmingsplannen ter plaatse van het natuurgebied de Klotputten en de High Tech Campus Eindhoven actualiseren en samenvoegen in een nieuw bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten. Daarbij geldt dat het bestemmingsplan voor het gedeelte van de Klotputten enkel een bestendiging van de huidige bestemmingen inhoudt. Ter plaatse van de High Tech Campus Eindhoven wordt in het nieuwe bestemmingsplan voorzien in een wijziging van de bestemming.

Deze wijziging van de bestemming is mogelijk als een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit aangewezen in de bijlage van het Besluit m.e.r. , onderdeel D11.3, vanwege de omvang die groter is dan de drempelwaarde van 75 ha. Er zijn verschillende beredeneerlijnen over de vraag of deze activiteit m.e.r.-beoordelingsplichtig is. Zekerheidshalve is toch deze m.e.r.-beoordeling uitgevoerd.

In deze beoordelingsnotitie is het vaststellen van het nieuwe bestemmingsplan voor het plangebied van de High Tech Campus Eindhoven beoordeeld ten opzichte van mogelijke ontwikkelingen op grond van het huidige bestemmingsplan en de gegroeide huidige situatie. Bekeken is of de beoogde vaststelling belangrijke nieuwe nadelige effecten voor het milieu met zich meebrengt.

3.1 Conclusie

Op grond van de beoordeling van deelaspecten kan worden geconcludeerd dat in het algemeen geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zullen optreden door het nieuwe bestemmingsplan High Tech Campus Eindhoven-Klotputten. Dit geldt zowel voor de situatie waarin de beoordeling ziet op de wijzigingen ten opzichte van het huidige bestemmingsplan (nu geldende juridische situatie), als voor de situatie waarin de beoordeling ziet op de wijzigingen ten opzichte van de feitelijk bestaande situatie (huidige invulling van de HTCE).

In het huidige bestemmingsplan dat het plangebied van de High Tech Campus Eindhoven bestrijkt en dateert van 1963, is de bestemming 'industrie I' opgenomen. Ter plaatse van de bestemming 'industrie I' zijn in principe zwaardere milieucategorieën bedrijven toegestaan dan wat in het nieuwe bestemmingsplan wordt voorzien. Het huidige bestemmingsplan geeft verder onbeperkt ruimte voor verdere verdichting. Het nieuwe bestemmingsplan zal een beperking aanbrengen in de soort van bedrijvigheid die zal worden toegelaten. Bovendien wordt de maatvoering en situering gereguleerd. Door dit nieuwe juridische kader neer te leggen, worden ongewenste ontwikkelingen beperkt en wordt voorkomen dat belangrijke nadelige milieueffecten zullen optreden. In dat opzicht kan worden gesproken over een verbetering van de situatie. Met de toepassing van de Wet milieubeheer worden ook andere milieugevolgen zoveel mogelijk gereduceerd.

Selectiecriteria

Bijlage 1: Bijlage III (van EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling) In artikel 4, lid 3, bedoelde selectiecriteria

1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- de omvang van het project,
- de cumulatie met andere projecten,
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- de productie van afvalstoffen,
- verontreiniging en hinder,
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

2. Plaats van de projecten:

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande grondgebruik,
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - a. wetlands
 - b. kustgebieden
 - c. berg- en bosgebieden
 - d. reservaten en natuurparken
 - e. gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn)
 - f. gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;
 - g. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid
 - h. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang

3. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),
- het grensoverschrijdende karakter van het effect
- de waarschijnlijkheid van het effect,
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.