

Memo

Inleiding

Aanleiding en doel

Voor het vigerende bestemmingsplan TNO Zuidpolder wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld, genaamd Professor Schoemakerplantage. Binnen dit bestemmingsplan worden de bedrijfs- en kantoorbestemmingen conserverend bestemd, net als de TNO-gebouwen in het oosten van het plangebied. Hierbij wordt opgemerkt dat voor de laatstgenoemde gebouw beperkte verruiming mogelijk is (bedrijven cat. 1 en 2) en dienstverlening. In het westelijk gedeelte van het plangebied wordt woningbouw mogelijk gemaakt. In het rapport "Projectmer bestemmingsplannen Delft Zuidoost (Arcadis, 2011) zijn de milieueffecten van deze woningbouw en verschillende andere projecten in Delft in kaart gebracht. Ten opzichte van de uitgangspunten in dat rapport, circa 2400 woningen, is nu het voornemen om maximaal 413 woningen te realiseren.

Ten behoeve van het bestemmingsplan worden de milieu-effecten van de ontwikkeling beoordeeld. Deze beoordeling heeft als doel om te toetsen of als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen.

Beoordeling van de effecten van de geplande ontwikkeling

De procedure van een milieueffectrapportage (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang vroegtijdig en volwaardig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie of een bestemmingsplan. Het centrale onderdeel van een m.e.r. is het milieueffectrapport (MER) waarin de milieueffecten voor een tal van aspecten voor een of meerdere alternatieven geanalyseerd en beoordeeld worden ten opzichte van de referentiesituatie. Deze m.e.r.-procedure is van toepassing bij activiteiten waarvan reeds vast staat dat er mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen optreden. Deze activiteiten met bijbehorende drempelwaarden staan weergegeven in onderdeel C van het Besluit m.e.r. (ook geldt voor activiteiten uit onderdeel D waar een plan, bijvoorbeeld een structuurvisie, voor nodig is).

Naast het direct uit moeten voeren van een m.e.r. zijn in het Besluit m.e.r. ook activiteiten met bijbehorende drempelwaarden aangegeven waarvoor eerst beoordeeld moet worden of sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze activiteiten en drempelwaarden staan benoemd in onderdeel D van het Besluit m.e.r. Voor deze activiteiten dient een zogenaamde m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden.

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D (betreft de m.e.r.-beoordeling) van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Concreet betekent dit dat, ook wanneer ontwikkelingen onder de in bijlage D opgenomen drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, de zogenaamde 'vergewisplicht'.

Het komt er op neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst die beneden de drempelwaarden vallen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets, , wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.-beoordeling noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor een m.e.r.

Criteria voor het toetsen van activiteiten in een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling

De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. In deze bijlage staan drie hoofdcriteria centraal:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Hieronder is uitgewerkt wat onder deze criteria wordt verstaan:

Selectiecriteria Europese richtlijn

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:
 - wetlands,
 - kustgebieden,
 - berg- en bosgebieden,
 - reservaten en natuurparken,
 - gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd;
 - speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG en Richtlijn 92/43/EEG,
 - gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden,
 - gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
 - 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 orde van grootte en de complexiteit van het effect,
- de waarschijnlijkheid van het effect,
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Onderzoek

Dit onderzoek richt zich allereerst op de vraag onder welke categorie van de C- of D-lijst van het Besluit MER deze ontwikkeling geschaard kan worden?

De categorie waaronder woningbouw en dergelijke ontwikkelingen vallen, is categorie D11.2. Deze luidt: "De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen". In de toelichting bij het Besluit MER wordt het volgende hierover gezegd: "Bij een stedelijk ontwikkelingsproject kan het gaan om bouwprojecten als woningen, parkeerterreinen, bioscopen, theaters, sportcentra, kantoorgebouwen en dergelijke of een combinatie daarvan". Het vastleggen in een bestemmingsplan van nieuwbouw aan woningen past binnen deze categorie. Dit plan wordt dus gezien als een stedelijk ontwikkelingsproject.

Voordat een vormvrije m.e.r.-beoordeling kan worden opgesteld, is de vraag of niet de drempelwaarden van de D-lijst worden overschreven; daar zou immers direct een m.e.r.-beoordelingsplicht uit volgen. De drempelwaarden luiden als volgt:

In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

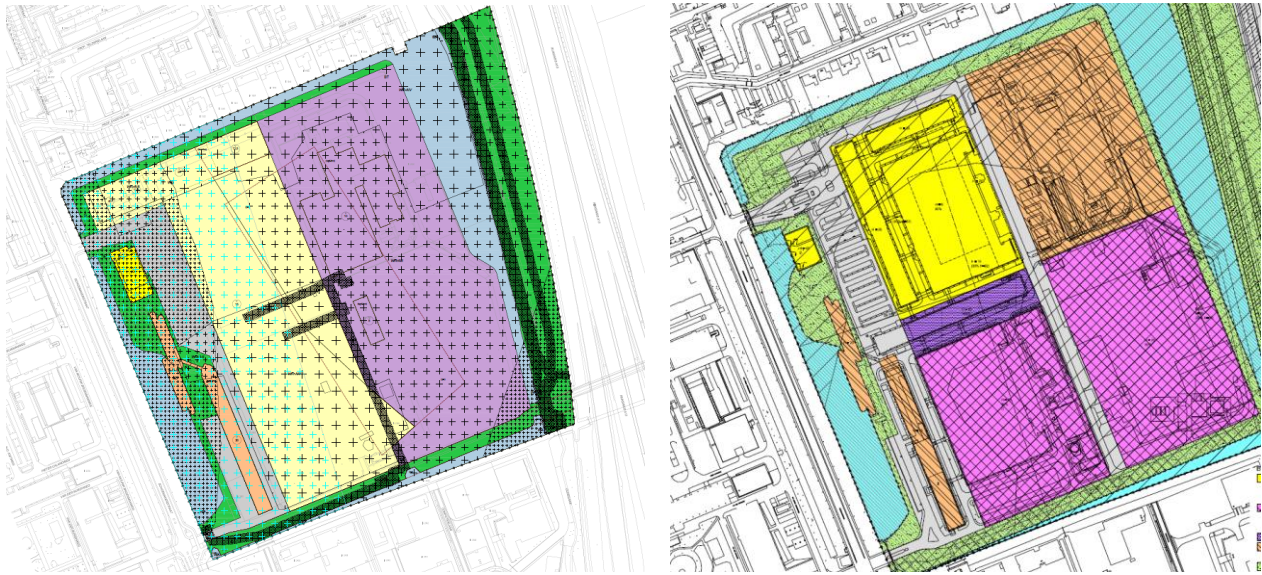
Geen van de drie drempels wordt overschreden. Voor het beoordelen van de vraag of een activiteit m.e.r.- (beoordelings)plichtig is, kan niet enkel volstaan worden met een toets aan de drempelwaarden, zoals deze in kolom 2 van bijlage C respectievelijk D behorende bij het Besluit m.e.r. zijn opgenomen. Met andere woorden: ook in het geval een ontwikkeling onder de gegeven drempelwaarden blijft, valt niet uit te sluiten dat sprake is van een m.e.r.- (beoordelings)plicht. Het verdient dan ook aanbeveling in situaties die tegen de drempelwaarden aan zitten een korte/eenvoudige m.e.r.- beoordeling uit te voeren om te voorkomen dat een fout in de procedure ontstaat.

Het plan dient beoordeeld te worden aan de hand van de criteria die hierboven zijn benoemd: de kenmerken en de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten:

Kenmerken van het project

De volgende kenmerken zijn van belang voor de beoordeling van het effect:

Het TNO terrein wordt begrensd door de A13 aan de oostzijde, de Schoemakerstraat aan de westzijde, het Delftechpark aan de zuidzijde en de Wippolder aan de noordzijde. Het geheel door water omringde gebied is ruim 29 ha. groot en is tot dusverre uitsluitend in gebruik voor TNO-activiteiten. Het terrein wordt ontsloten vanaf de Schoemakerstraat door twee entrees, een hoofdentree tegenover de Stieltjesweg en een nevenentree ter hoogte van de Van der Burghweg.



Figuur 1: de plankaarten van het vigerende bestemmingsplan (rechts) en het nieuwe bestemmingsplan (links)

In figuur 1 zijn de plankaarten zichtbaar van het vigerende en het toekomstige bestemmingsplan: hier is uit af te leiden welke nieuwe ontwikkelingen het bestemmingsplan mogelijk gemaakt. De oostelijke helft van het plangebied is nu in gebruik voor bedrijvigheid en wordt in het bestemmingsplan als zodanig bestemd. In het westelijk gedeelte worden de bedrijvigheid en gemengde doeleinden (met uitzondering van de TNO-kantoorgebouwen) ingeruild voor woningbouw. De mogelijkheden voor woningbouw in het oostelijk deel worden verruimd. In het geldende bestemmingsplan is een plancapaciteit van ongeveer 350 woningen, waarvan er 72 zijn gerealiseerd. Daarnaast kan binnen de bestemming “Woongebied” ook nog maximaal 200 m² BVO detailhandel, maximaal 3000 m² BVO dienstverlening en maatschappelijke voorzieningen en maximaal 300 m² BVO horeca worden ontwikkeld.

Voor deze beoordeling mag echter niet worden uitgegaan van de toename in bestemmingsplancapaciteit, maar dient de werkelijke situatie in beschouwing te worden genomen.

In de paragraaf 'potentiële kenmerken van het effect' is per aspect benoemd uit welk onderzoek de bevindingen zijn gehaald. Deze onderzoeken zijn opgesteld in het kader van voorgenomen plannen die andere uitgangspunten hadden. In 2011 zijn omgevingsonderzoeken uitgevoerd voor het bestemmingsplan (Witteveen + Bos, “Voorontwerp Bestemmingsplan Professor Schoemaker Plantage –omgevingsonderzoeken”). De resultaten daarvan zijn zoveel als mogelijk gebruikt in deze beoordeling. Daarbij dient aangetekend te worden dat in dat rapport is uitgegaan van de bouw van maximaal 1.103 woningen, 275 studentenwoningen, 200 m² BVO aan detailhandel, 3.000 m² BVO aan dienstverlening en maatschappelijke voorzieningen en tot slot 300 m² BVO aan horecagelegenheid. Met name de hoeveelheid woningen is groter dan nu vanuit wordt gegaan bij deze beoordeling.

Plaats van het project

Hierbij gaat het met name om het milieu in de directe omgeving en welke kwetsbare gebieden hier zijn gelegen. Het plangebied ligt in het zuidoosten van het stedelijke gebied van Delft, waarbij ten westen de TU is gelegen, ten zuiden een bedrijvenpark, ten oosten de A13 en ten noorden zijn woningen gelegen. Binnen een straal van 3 kilometer zijn alleen EHS-gebieden aanwezig waarvan de dichtstbijzijnde op ruim 1,5 kilometer ligt. Overige kwetsbare natuurlijke gebieden (zoals Natura 2000-gebieden) zijn op zeer grote afstand van het plan gelegen.

Het huidige gebruik van de grond verandert na vaststelling van het bestemmingsplan nauwelijks. In het oostelijk gedeelte van het plangebied was grotendeels wonen mogelijk. In het oostelijke gedeelte wordt een kleine strook groen en water voor bebouwing gereserveerd, terwijl in het noordwestelijke gedeelte een kleine oppervlakte groen wordt wonen. Een gedeelte van de waterpartij in het westelijke gedeelte wordt op haar beurt in groen omgezet. Daarnaast is in de bestemming Groen de aanleg van water mogelijk en andersom. Hierdoor kan flexibel om worden gegaan met het gebruik van groen en water in een gebied. Eerder is al geconstateerd dat ten opzichte van de huidige plancapaciteit een beperkte toename aan woningen is. Daarnaast wordt er een groot park ingericht in het midden van het plangebied. De kwantiteit en kwaliteit van natuurlijke hulpbronnen in het gebied worden door het ruimtelijke besluit daardoor niet aangetast.

Kenmerken van het potentiële effect

De potentiële effecten van het project worden als volgt beoordeeld:

Landschap en cultuurhistorie

Effecten op cultuurhistorie en landschap zijn niet te verwachten; ten opzichte van de huidige situatie verandert alleen het westelijke gedeelte van bestemming, waarbij woningbouw wordt gerealiseerd. Hierbij wordt bedrijvigheid vervangen door woningbouw, waarbij geen cultuurhistorische of landschappelijke waarden verloren gaan. In werkelijkheid is de bedrijvigheid (en woningbouw in westelijke gedeelte) maar slechts ten dele gerealiseerd en is er nu alleen sprake van braakliggende grond waarop tijdelijk begroeiing van grassen zich heeft gevestigd. Verlies van deze 'tijdelijke natuur' levert geen landschappelijk of cultuurhistorisch verlies op.

Water

Voor de wateropgave voor de totale plangebied is uitgegaan van 14,8 ha met de daarbij behorende opgave van 1599 m³ oftewel 5.325 m² oppervlaktewater. In deze fase wordt met het onderhavige bestemmingsplan uitsluitend mogelijk gemaakt dat in het westelijk gedeelte van het plangebied woningbouw mogelijk is. Dit gedeelte heeft oppervlakte van circa 5,28 ha woongebied. Voor de ontwikkeling van het woongebied in deze fase geldt een minimale opgave van 570 m³ oftewel 1900 m² waterberging, waarbij aangetoond moet worden dat de totale opgave in de toekomst mogelijk blijft en ook de waterkwaliteit en doorstroming van de 'tijdelijke' structuur is gewaarborgd. Deze berging wordt binnen het plangebied gerealiseerd met het aanleggen van een parkvijver. Negatieve effecten op het plan kunnen uitgesloten worden.

Archeologie

In het kader van het opstellen van het onderhavige bestemmingsplan, heeft (in 2013 en 2014) archeologisch bureauonderzoek plaatsgevonden. Op basis van een kon worden geconstateerd dat grote delen van het plangebied reeds zijn verstoord als gevolg van saneringen en eerdere bouwactiviteiten. Waar de bodem tot minstens 1,5 meter – maaiveld is verstoord, geldt geen archeologische verwachting meer.

Binnen de gebieden waarvoor, na het bureauonderzoek, nog wel een archeologische verwachting gold, is een inventariserend veldonderzoek middels (karterende) grondboringen (archeologisch katerend booronderzoek) uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek is gebleken dat de ondergrond van het plangebied vrijwel volledig is verstoord. Er worden daarom geen archeologische vindplaatsen meer verwacht binnen het bestemmingsplangebied.

Bodemkwaliteit

Ten bate van het bestemmingsplan is een onderzoek uitgevoerd naar de bodemkwaliteit (Aanvullend en nader milieukundig bodemonderzoek aan de Schoemakerstraat 97 te Delft, Van der Helm Milieubeheer B.V.). Hieruit blijken sterke verontreinigingen in het grondwater bij twee deellocales en in de grond bij één deellocale, die milieuhygiënisch gezien, een belemmering vormen voor de voorgenomen herinrichting (hiervan is er eentje in het oostelijke gedeelte van het plangebied gelegen). Deze verontreinigingen dienen gesaneerd te worden. Ter plaatse van

de overige onderzochte deellocaties zijn, milieuhygiënisch gezien, geen belemmeringen voor het voorgenomen gebruik. De ontwikkelingen introduceren geen extra bodemvervuilende bronnen, zodat na sanering, de bodemkwaliteit verbeterd zal zijn.

Verkeer

In het kader van de voorgenomen ontwikkelingen in Delft Zuidoost zijn in de afgelopen jaren diverse studies uitgevoerd naar de toekomstige verkeersafwikkeling in het zuidoosten van Delft. De hoofdonthutingsweg van het gebied is de Schoemakerstraat. Het Project-m.e.r. Delft Zuidoost uit 2011 dient als basis voor bestemmingsplannen in Delft Zuidoost. Op basis van de uitgangspunten van het ProjectMER, die overeenkomen met de parameters uit het verkeersmodel Delft genereert het toekomstige plangebied in de toekomst opgeteld circa 3.208 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Om de kwaliteit van de toekomstige verkeersafwikkeling in beeld te brengen is gebruik gemaakt van prognoses uit het verkeersmodel Delft 2024. In het verkeersmodel Delft 2024 is nog steeds rekening gehouden met alle ruimtelijke ontwikkelingen in Delft Zuidoost. Het is echter aannemelijk dat diverse ontwikkelingen nog niet in 2024 gerealiseerd zullen zijn. Hierdoor zal de werkelijke intensiteit aanzienlijk lager uitvallen.

Op basis van de berekeningen en de gevoeligheidsanalyse kan het plangebied van de Professor Schoemaker Plantage de komende jaren zonder noodzakelijke aanvullende maatregelen op een veilige en directe wijze worden aangesloten op de Schoemakerstraat. Op basis van de reeds vastgestelde plannen ontstaat rond 2024 de noodzaak om ter hoogte van het kruispunt Schoemakerstraat – Van Embdenstraat aanvullende maatregelen te treffen. Na het bereiken van 15.000 mvt / per etmaal ter hoogte van de Van Embdenstraat zal een rotonde / verkeersregelinstantie noodzakelijk worden. Dit moment dient op basis van verkeersstellingen te worden bepaald en hangt daarnaast af van de ontwikkeling van andere plannen in de omgeving van het TU-gebied. Deze ontwikkelingen zijn echter nog niet vastgelegd in bestemmingsplannen.

De gemeente Delft toetst per deeluitwerking of voldaan wordt aan de geldende parkeernormen.

In de regels bij het bestemmingsplan is een verplichting opgenomen, zodat de parkeerbehoefte op grond van de Nota Parkeren en stallen wordt gemonitord en per deeluitwerking op maat wordt gekwantificeerd en indien nodig gerealiseerd. Zo zal er, na het nemen van passende maatregelen, geen sprake zijn van een significant negatief effect op het aspect Verkeer.

Externe veiligheid

Het aspect externe veiligheid is vastgelegd in het rapport "Voorontwerp Bestemmingsplan Professor Schoemaker Plantage - omgevingsonderzoeken" (Witteveen + Bos). Hieruit blijkt dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A13 de enige relevante risicobron vormt. Het plaatsgebonden risico (de veiligheidszone) en het plasbrandaandachtsgebied van deze rijksweg leggen geen beperkingen op aan het bestemmingsplan. In de nieuwe situatie neemt de hoogte van het groepsrisico als gevolg van de ruimtelijke ontwikkeling toe (van een factor 0,16 naar maximaal 0,18 van de oriëntatiewaarde). De toename van het groepsrisico is daarmee klein, bovendien is het groepsrisico ruim lager dan de oriëntatiewaarde. Extra risicoreducerende maatregelen zijn niet nodig. Uitgaande van de in het rapport genoemde maatregelen ten behoeve van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid, is de veiligheid voldoende gewaarborgd.

Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit is getoetst in het rapport "Watertuinen van Delft - onderzoek naar de consequenties vanwege externe veiligheid en luchtkwaliteit voor het stedenbouwkundig ontwerp" (Witteveen + Bos). Het project omvat de realisatie van minder dan 3.000 woningen en wordt door twee ontsluitingswegen ontsloten. De ontwikkeling valt daarmee binnen de, in de Regeling NIBM, gedefinieerde lijst met categorieën van gevallen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen, op grond van de Wet milieubeheer titel 5.2 ('Wet luchtkwaliteit') zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Uit de

berekeningen volgt dat in 2011 ter plaatse van de beoogde woonbebouwing geen sprake is van overschrijdingen ten gevolge van het verkeer over de A13 van de grenswaarden voor luchtkwaliteit (NO_x en PM₁₀). Ook blijkt uit de resultaten van de berekeningen voor de jaren 2015 en 2020 dat er geen sprake is van dreigende overschrijding van deze grenswaarde.

Ecologie

In het kader van het bestemmingsplan Professor Schoemaker Plantage is een actualisatie van het natuuronderzoek en een bomeninventarisatie uitgevoerd (Actualisatie Natuuronderzoek Professor Schoemaker Plantage, 2014; Bomeninventarisatie t.b.v. vliegroute gewone dwergvleermuis Professor Schoemaker Plantage te Delft, 2014). In de onderzoeken wordt steeds een onderscheid gemaakt tussen 'ontwikkelgebied' en 'overig projectgebied', waarbij het eerste het deel van het terrein wat komende 10 jaar ontwikkeld gaat worden betreft en het tweede deel van het terrein wat wel onderdeel is van het bestemmingsplangebied maar komende 10 jaar niet ontwikkeld wordt.

Op basis van gericht vleermuizenonderzoek (AMDE111014, 2012) blijkt dat er geen beschermde elementen aanwezig zijn in het te ontwikkelen deel van het plangebied. Mogelijk dient het ontwikkelgebied inmiddels als foerageergebied. Gezien de aanleg van de wadi en het park, wordt dit biotoop in de toekomst juist interessanter voor vleermuizen. Van vernietiging van biotoop als gevolg van de ontwikkeling is geen sprake. Op de rand van het ontwikkelgebied is een essentiële vliegroute aanwezig van de gewone dwergvleermuis. De ontwikkeling zal geen effect hebben op het functioneren van de vliegroute. In een onderzoek in 2011 zijn in het overige projectgebied een aantal beschermde elementen van vleermuizen vastgesteld. Het betreft onder andere een essentieel foerageergebied van laatvlieger en een paarplaats, de bovengenoemde essentiële vliegroute en een essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis. Tijdens het onderzoek in 2011 zijn geen zomer-, kraam en winterverblijfplaatsen aangetroffen maar het kan niet worden uitgesloten dat vleermuizen in de tussentijd het gebied verder gekoloniseerd hebben. Gezien het voorgaande vormt de soortengroep vleermuizen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Wel dient komend voorjaar, zomer aanvullend onderzoek naar aanwezigheid van vleermuizen in het gehele projectgebied te worden uitgevoerd. Naar aanleiding daarvan kan worden bepaald of maatregelen dienen te worden getroffen om verstoring van vleermuizen te voorkomen. Bij aanwezigheid is een voor de hand liggende maatregel het terrein tijdens de ontwikkeling en actieve periode van vleermuizen (maart – oktober) 's nachts niet te verlichten of de verlichting af te schermen.

Daarnaast zijn meerdere vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest aangetroffen binnen het projectgebied: hiervoor zijn geen aanvullende stappen betreffende de Flora- en faunawet nodig, omdat er voldoende alternatieven zijn in de omgeving van het projectgebied of de dieren reeds gewend zijn aan een hoge mate van geluidsverstoring en naar verwachting geen aanvullende negatieve effecten van de werkzaamheden ondervinden. Deze nesten zijn tevens gelegen in het deel van het bestemmingsplan dat pas op lange termijn wordt ontwikkeld.

In het ontwikkelgebied zelf worden beschermde vissoorten uitgesloten, omdat er in de huidige situatie geen water aanwezig is. De aangrenzende watergangen zijn geschikt voor beschermde soorten zoals kleine modderkruiper en bittervoorn. Bij aansluiting van de geplande wadi op de noordelijk gelegen watergang kan gewerkt worden volgens een goedgekeurde Gedragscode. In het overige projectgebied is geschikt habitat aangetroffen voor diverse beschermde soorten, namelijk kleine modderkruiper en bittervoorn. Omdat ter plekke geen ontwikkeling is voorzien, zullen de bovengenoemde waarden geen negatieve effecten ondervinden.

Het gebied omvat geschikt biotoop voor beschermde vaatplanten van Tabel 2, waaronder de rietorchis. De daadwerkelijke aanwezigheid dient in de vergunningfase onderzocht te worden. Door met een goedgekeurde Gedragscode te werken is geen ontheffing vereist en kan de ontwikkeling op deze manier doorgaan. De aanwezigheid van zwaarder beschermde (Tabel 3) soorten kan op voorhand worden uitgesloten. Beschermde soorten binnen overige soortgroepen worden ook niet verwacht op basis van verspreiding en/of afwezigheid van geschikt biotoop.

Tenslotte liggen de Natura 2000 gebieden in de omgeving op vele kilometers afstand en worden zeker niet negatief beïnvloed door een eventuele toename van stikstofdepositie door dit ruimtelijke besluit. Ook vindt geen aantasting van de EHS plaats.

Milieuhinder

De mogelijke milieuhinder van de omgeving naar het bestemmingsplan toe en andersom zijn getoetst in het rapport ""Voorontwerp Bestemmingsplan Professor Schoemaker Plantage - omgevingsonderzoeken" (Witteveen + Bos). Binnen en buiten het plangebied bestemmingsplan "Professor Schoemaker Plantage zijn de volgende bedrijven gevestigd:

	Bedrijf	Adres	Aard inrichting	Minimale gewenste afstand	Huidige Afstand tot nieuwe gevoelige bestemmingen	Milieu cat.	Sbi code (2008)
1	Min. I&M	Schoemakerstraat 97	Kantoor	10	20	1	941, 942
2	TNO EMB	Schoemakerstraat 97 gebouw 25	Laboratorium	30	30	2	721
3	TNO	Schoemakerstraat 97	Kantoor	10	20	1	941, 942
4	MPM Oil	Cyclotronweg 1	Opslag gevaarlijke stoffen	200	450	4.1	205903 /19202

De 'minimaal gewenste afstand' betreft de afstand als opgenomen in de bedrijvenlijst van de VNG publicatie "Bedrijven en Milieuzonering 2009" uitgaande van een rustige woonwijk. Het plangebied ligt ruim buiten de indicatieve richtafstanden.

Toekomstige ontwikkelingen die in de omliggende bestemmingsplannen worden mogelijk gemaakt en de rechten die volgen uit de milieuvergunningen, vormen geen belemmering voor het bestemmingsplan.

Geluid

In het kader van de bestemmingsplanprocedure zijn onderzoeken uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de gevels van de nieuw te realiseren woningen ("Professor Schoemaker Plantage te Delft", Peutz, 5 december 2014).

Er zijn overschrijdingen van de maximale voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de A13 en van de Schoemakerstraat. Ook wordt ten gevolge van de A13 de maximale ontheffingswaarde overschreden. Het bevoegd gezag dient daarom een hogere waarde vast te stellen om de geluidsgevoelige functies mogelijk te maken. Omdat ten gevolge van de A13 echter ook sprake is van overschrijding van de maximale ontheffingswaarde waarde, is het vaststellen van een hogere waarde niet zondermeer mogelijk. Voor deze woningen worden door de toepassing van de Interimwet Stad- en milieubenadering compenserende maatregelen genomen in het plangebied, waarbij door middel van een Stap 3 besluit onder voorwaarden van de maximale ontheffingswaarde van 53 dB kan worden afgeweken en hogere waarden kunnen worden vastgesteld tot 60 dB. Het gaat dan om de volgende compenserende maatregelen: aangescherpte eis voor contactgeluid tussen woningen; aangescherpte eis geluidsluwe gevel met buitenruimte; alternatief indien een geluidsluwe gevel van 50 dB niet mogelijk is; en aangescherpte eisen voor de geluidbelasting binnen de woning. Deze maatregelen moeten zijn geborgd in de regels van het bestemmingsplan. Door een zorgvuldige toepassing van deze Interimwet wordt, ondanks de vaststelling van een maximale ontheffingswaarde van maximaal 60 dB vanwege Rijksweg A13, voorzien in een optimale leefomgevingskwaliteit.

Omdat maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting niet mogelijk of doelmatig zijn en het hogere waardebeleid het vaststellen van hogere waarden niet in de weg staat, dient het bevoegd gezag een hogere waarde vast te stellen

voor de genoemde woningaantallen. Uit de berekenende proefverkaveling blijkt dat het plan uitvoerbaar is. Bij de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige functies in het plangebied dient met een akoestisch onderzoek aangetoond te worden dat voldaan kan worden aan de bestemmingsregels. In de fasering, wanneer nog niet het gehele plangebied gevuld is, kan het daarbij noodzakelijk zijn tijdelijke geluidsmaatregelen te treffen.

Geconcludeerd wordt dat een besluit hogere waarde noodzakelijk is en het realiseren van een aanvaardbaar akoestisch klimaat dat in overeenstemming is met het hogere waardebeleid, bij toepassing van de Interimwet Stad- en milieubenadering mogelijk is. Het aspect geluidhinder staat de ontwikkeling dan ook niet in de weg.

Cumulatie met andere projecten

In de directe omgeving zijn meerdere bestemmingsplannen gelegen die met hun kenmerken bij kunnen dragen aan het uiteindelijke milieu-effect van dit bestemmingsplan. De samenhang van deze effecten is beschouwd in het rapport "Projectmer bestemmingsplannen Delft Zuidoost" (Arcadis, 2011). Op bepaalde milieu-aspecten is daadwerkelijk sprake van cumulatie, terwijl bij andere milieu-aspecten de effecten alleen lokaal zijn, zoals voornamelijk het geval is bij archeologie, bodem etc. Bij aspecten als luchtkwaliteit, verkeer en stikstofdepositie etc. kunnen andere ontwikkelingen wel optellen bij de milieubelasting die dit bestemmingsplan kan veroorzaken.

Bij luchtkwaliteit wordt binnen de Projectmer geconcludeerd dat er op alle meetpunten voldaan wordt aan de gestelde eisen; cumulatie leidt hierbij dus niet tot een significant negatief effect. Effecten op stikstofdepositie en dan specifiek Natura 2000-gebieden worden niet verwacht: de verkeerseffecten zijn op regionale schaal gezien beperkt waardoor de stikstofdepositie niet significant toeneemt als gevolg van de bestemmingsplanontwikkelingen en de Natura 2000-gebieden op ruime afstand liggen.

Wat betreft het aspect verkeer wordt het volgende geconcludeerd in de Projectmer: de forse toename van de intensiteit op de Schoemakerstraat zal zorgen voor een extra belasting van het drukke kruispunt van de Schoemakerstraat met de Kruithuisweg. In het verkeersmodel dat is gebruikt ter onderbouwing van de effecten van het bestemmingsplan Professor Schoemakerplantage zijn deze plannen in de omgeving meegenomen en is de cumulatie dus al geïncorporeerd. Hier wordt geen extra effect van verwacht.

Daarmee leidt cumulatie met andere plannen niet tot een significant negatief effect.

Conclusie

De omvang van de voorgenomen ontwikkeling brengt geen zodanige productie van afvalstoffen, verontreiniging, hinder en risico van ongevallen met zich mee op basis waarvan belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu zijn te verwachten. De cumulatie met andere projecten leidt evenmin tot significant negatieve effecten. Het milieubelang wordt in het kader van de ruimtelijke onderbouwing in de overige paragrafen in voldoende mate afgewogen.

Geconcludeerd wordt dat er geen significante nadelige effecten zijn te verwachten en geen verdere m.e.r- (beoordeling) noodzakelijk is.