

**Aanmeldingsnotitie m.e.r.
beoordeling LBSP - Gorleaus**

6 juni 2017

**Aanmeldingsnotitie m.e.r.
beoordeling LBSP - Gorleaus**

Verantwoording

Titel	Aanmeldingsnotitie m.e.r. beoordeling LBSP - Gorleaus
Opdrachtgever	Gemeente Leiden
Projectleider	Martijn Gerritsen
Auteur(s)	Martijn Gerritsen
Projectnummer	1213701
Aantal pagina's	26 (exclusief bijlagen)
Datum	6 juni 2017
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Water & Ruimtelijke Kwaliteit
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
Telefoon +31 30 28 24 82 4

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding.....	9
1.2 Waarom deze m.e.r.-beoordeling?	11
1.3 Inhoud m.e.r.-beoordeling	11
1.4 Leeswijzer	12
2 Kenmerken en plaats van het project.....	13
2.1 Kenmerken van de voorgenomen activiteit	13
2.2 Plaats van de activiteit.....	14
2.2.1 Bodem	14
2.2.2 Water.....	15
2.2.3 Natuur.....	15
2.2.4 Archeologie	17
2.2.5 Landschap en cultuurhistorie	19
3 Effecten op het milieu (kenmerken van de potentiële effecten)	21
3.1 Inleiding	21
3.2 Geluid	21
3.3 Externe veiligheid	22
3.4 Bodem	22
3.5 Water.....	23
3.6 Lucht.....	23
3.7 Natuur.....	24
3.7.1 Flora en Fauna	24
3.7.2 Natura 2000 (effecten stikstofdepositie).....	24
3.8 Archeologie	25
3.9 Landschap en cultuurhistorie	25
3.10 Cumulatie andere projecten	25
4 Conclusies	26

Bijlagen:

- Bestemmingsplankaart

Kenmerk R002-1213701EMG-agv-V01-NL

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In 2009 is het Masterplan Hollandse Campus vastgesteld. Het Masterplan Leiden Bio Science Park (LBSP)-Gorlaeus betekent een gedeeltelijke aanpassing van dit Masterplan. Voor deze aanpassing zijn vier aanleidingen:

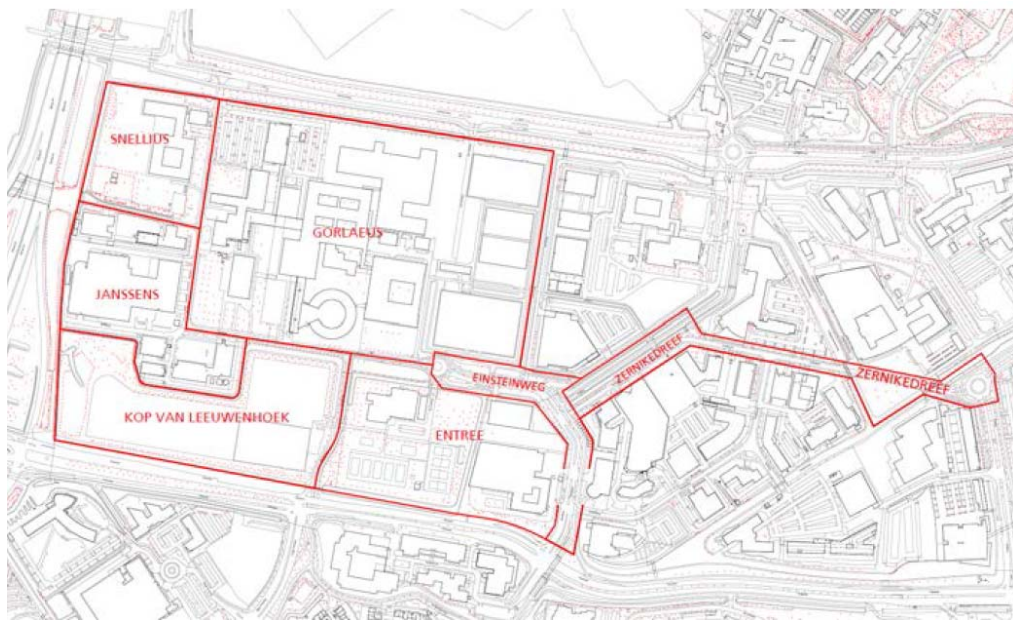
1. Het verbeteren van de doorstroming / bereikbaarheid van en naar het Bio Science Park
2. De gewijzigde planvorming van de provincie voor het openbaar vervoer met als meest duidelijke verandering: het wegvallen van de RijnGouwelijn door het Bio Science Park
3. De realisatie van de ongelijkvloerse kruising van het project Ontsluiting Bio Science Park / knoop Leiden-West die eind 2016 gereed is. De nieuwe (derde) ontsluiting van het Bio Science Park maakt het mogelijk om een nieuw bestemmingsplan te maken voor de westelijke delen van het Bio Science Park waardoor uitbreiding mogelijk is. Met het vigerende bestemmingsplan van januari 2014 is dit niet mogelijk
4. De behoefte aan een hart voor de campus; een plek voor ontmoeting, gezelligheid en stedelijke voorzieningen

De doelen van het project zijn:

- Het actualiseren van het stedenbouwkundig Masterplan voor de westelijke gebiedsdelen
- Het actualiseren van het ontwerp van de hoofdinfrastructuur voor het plangebied; het vaststellen van een nieuw Masterplan en ontwerp infrastructuur met bijbehorende grondexploitatie(s) voor het plangebied
- Het opstellen van een nieuw bestemmingsplan voor het plangebied
- Het in algemene zin mogelijk maken van de realisatie van het plangebied (gronduitgifte, aanleg infrastructuur en bouw parkeergarages)

Het Masterplan 2015 vervangt voor dit plangebied het Masterplan 2009. Masterplan en beeldkwaliteitsplan zullen als toetsingskader gelden voor nieuwe ontwikkelingen binnen de grenzen van het plangebied. Het Masterplan wordt vertaald in een bestemmingsplan waarin staat welke functies waar zijn toegestaan. De ligging van het gebied met de verschillende deelgebieden waarop het Masterplan betrekking heeft is weergegeven in onderstaande figuur 1.1.

Op basis van adviezen van de ODWH¹, zie ook paragraaf 1.2, blijkt dat het bestemmingsplan “m.e.r. beoordelingsplichtig is”. Omdat initiatiefnemer (universiteit Leiden) en bevoegd gezag (gemeente Leiden) niet dezelfde zijn wordt formeel gesproken over een “aanmeldingsnotitie”. De inhoud van een aanmeldnotitie en een m.e.r. beoordeling zijn gelijk.



Figuur 1.1 Begrenzing gebied Masterplan LBSP-Gorlaeus (bron: Concept Masterplan Leiden Bio Science Park – Gorlaeus, Hart voor de campus (september 2015))

¹ RO milieuadvies Masterplan Leiden Bio Science Park (LBSP)-Gorlaeus te Leiden, ODWH, november 2015

1.2 Waarom deze m.e.r.-beoordeling?

Het project LBSP – Gorlaeus kan gezien worden als een stedelijk ontwikkelingsproject². In de Wet milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt onderscheid gemaakt tussen activiteiten, die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten, die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten). In onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is in categorie 11.2 bepaald dat de *m.e.r.-beoordelingsprocedure* moet worden gevolgd in het kader van een plan voor de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen. Er moet sprake zijn van een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aaneengesloten gebied dat 2.000 of meer woningen omvat, dan wel een bedrijfsvloeroppervlakte (BVO) van 200.000 m² of meer. Uit figuur 2.1 blijkt dat de nieuwe of nog te ontwikkelen ruimte in het gebied 278.982 m² BVO is. Om deze reden geldt een m.e.r. beoordelingsplicht voor LBSP - Gorlaeus.

Op basis van deze m.e.r.-beoordeling kunnen er twee uitkomsten zijn:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden: er dient een m.e.r.-procedure doorlopen te worden
- Belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op: er wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure wordt doorlopen

1.3 Inhoud m.e.r.-beoordeling

De structuur van een m.e.r.-beoordelingsnotitie is vormvrij. Aanbevolen wordt om aan te sluiten bij de indeling, zoals ook is toegepast in bijlage III van de Europese richtlijn³. Dit betekent dat het 'hart' van de notitie moet bestaan uit de beschrijving van de diverse criteria. De inhoud van een m.e.r.-beoordelingsnotitie ziet er dan als volgt uit:

- Inleiding (wat is een m.e.r.-beoordeling en waarom wordt voor dit project een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd?)
- Kenmerken van het project
- Plaats van het project
- Kenmerken van de potentiële effecten

Hieronder volgt een toelichting op bovengenoemde criteria.

² Volgens de *toelichting* bij onderdeel D, categorie 11.2 van de bijlage bij het Besluit m.e.r. (NVT, p. 51, Stb. 2011, 102) kan het bij een stedelijk ontwikkelingsproject gaan om bouwprojecten als woningen, parkeerterreinen, bioscopen, theaters, sportcentra, kantoorgebouwen en dergelijke of een combinatie daarvan. Zie ook advies Advies m.e.r.-beoordeling bestemmingsplan LBSP-Gorlaeus te Leiden, ODWH, februari 2016.

³ <http://www.infomil.nl/>

De kenmerken van het project

Als eerste hoofdcriterium wordt genoemd: de kenmerken van het project. Hierbij komen naast algemene gegevens van het project, zoals de locatie en de omvang van de voorgenomen activiteit ook andere zaken aan de orde zoals verkeersaantrekkende werking. Deze kenmerken zijn noodzakelijk om uitspraken te kunnen doen over (mogelijke) belangrijke nadelige milieueffecten. Ten slotte geldt dat aandacht moet worden besteed aan mogelijke cumulatieve effecten met andere nabijgelegen projecten.

Plaats van het project

Een voorgenomen activiteit vindt altijd plaats in een bepaalde omgeving, bijvoorbeeld een binnenstedelijk gebied, een historisch veenlandschap of een gebied met hoge ecologische waarden. Deze verschillende gebieden zijn in meer of mindere mate kwetsbaar voor nieuwe activiteiten. Het gaat bij het criterium 'plaats van het project' niet alleen om het gebied waarin de activiteit in gelegen is, maar juist ook om aangrenzende gebieden. Zo is het bijvoorbeeld van belang om te weten of er Natura2000-gebieden in de omgeving zijn waarop de activiteit impact kan hebben.

Kenmerken van de potentiële effecten

Waar het bij de criteria 'kenmerken van het project' en 'plaats van het project' vooral gaat om beschrijvingen van de voorgenomen activiteiten en de omgeving, gaat het bij de 'kenmerken van de potentiële effecten' juist om de interactie tussen beiden. Hier worden dan ook de effectbeschrijvingen voor de beschouwde milieuthema's weergegeven en de waarschijnlijkheid van de effecten.

Bij de optredende effecten zowel in het plangebied als omgeving moet aangegeven worden wat de duur, frequentie en omkeerbaarheid is. Het doel is uiteindelijk om te bepalen of er omstandigheden zijn die kunnen leiden tot (mogelijke) belangrijke nadelige milieugevolgen.

1.4 Leeswijzer

In dit hoofdstuk is de aanleiding voor de m.e.r.-beoordeling beschreven. Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de kenmerken en de plaats van het project. Centraal punt in de m.e.r.-beoordeling is de beoordeling van de milieueffecten (kenmerken van potentiële effecten). Dit wordt beschreven in hoofdstuk 3. We sluiten de m.e.r.-beoordeling af met conclusies en aanbevelingen voor het vervolgtraject.

2 Kenmerken en plaats van het project

2.1 Kenmerken van de voorgenomen activiteit

Het Leiden Bio Science Park is een terrein met bedrijven die overwegend actief zijn in de sector Bio en Life Sciences. Op het park zijn allerlei bedrijven en instellingen gevestigd zoals zorginstellingen, onderwijsinstellingen, musea, faculteiten van de Universiteit Leiden, research en development bedrijven, service-laboratoria, overige dienstverlenende bedrijven en productiebedrijven (zie figuur 2.1).



Figuur 2.1 Huidige situatie LBSP (deelgebieden Entree, Snellius, Janssens en Kop van Leeuwenhoek)

Het nieuwe Masterplan/ bestemmingsplan heeft als hoofddoel het stedenbouwkundige masterplan en de hoofdinfrastructuur voor het plangebied te actualiseren. De functies in de gebieden bestaan uit onderwijs, bedrijfsruimte (bedrijven tot categorie 3), parkeren en gemengd wonen en werken. In de huidige situatie betreft dit circa 162.575 m² BVO. In het nieuwe bestemmingsplan wordt voor voorgenoemde functies nog 278.982 m² extra ruimte mogelijk gemaakt of opnieuw bestemd (zie figuur 2.2). In bijlage 1 is de ontwerp bestemmingsplankaart opgenomen.

deelgebied		functie	totaal bp m ² BVO	bestaand m ² BVO	extra m ² m ² BVO
Gorlaeus		onderwijs	120.000	96.775	23.225
		bedrijfsruimte	49.200		49.200
Snellius		bedrijfsruimte	25.500	12.800	12.700
Jansen			65.000	53.000	12.000
Kop van Leeuwenhoek		bedrijfsruimte	73.030		73.030
		parkeren	25.000		25.000
Entree		wonen/bedrijven	48.240		48.240
		sport/wonen/bedrijven	13.662		13.662
Van Steenis		wonen/bedrijven	10.275		10.275
		parkeren	17.500	5.850	11.650
totaal m² BVO			447.407	162.575	278.982

Figuur 2.2 Programma LBSP – Gorlaeus (bron: Advies m.e.r.-beoordeling bestemmingsplan LBSP-Gorlaeus te Leiden, ODWH, februari 2016)

2.2 Plaats van de activiteit

het bestemmingsplangebied omvat de deelgebieden Entree, kop van leeuwenhoek, Janssen, Snellius, Gorlaeus en de totale openbare ruimte rond de Niels Bohrweg, Einsteinweg en Zernikedreef tot aan de Sandifordreef. het gebied is voor een deel in eigendom van de gemeente Leiden (kavel Einsteinweg en deel hoofdinfrastructuur) en voor een deel van de Universiteit Leiden (overige gebieden).

2.2.1 Bodem

Ter plaatse van het plangebied zijn diverse bodemonderzoekgegevens bekend. Met name het oostelijk deel van de locatie en de Ehrenfestweg zijn onderzocht. De bodemonderzoeken van het oostelijk deel zijn eind jaren 80 en begin 21ste eeuw uitgevoerd. Deze onderzoeken zijn verouderd en incompleet. Het bodemonderzoek van de Ehrenfestweg dateert uit 2012.

Daarnaast is een strook grond ten noorden van de watergang en de waterbodem in de watergang evenwijdig aan de Plesmanlaan onderzocht. Over het algemeen blijkt uit de chemische analyses dat zowel de bovengrond als de ondergrond niet tot licht verontreinigd zijn met diverse zware metalen, minerale olie en PCB's. Het slib dat redelijk recent is onderzocht bestaat uit vrij toepasbaar en klasse A slib. Beide typen slib zijn vrij verspreidbaar op het aangrenzende perceel. Er zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen op het maaiveld en in de bodemonsters. Op de Plesmanlaan (ten westen van Ehrenfestlaan) bevond zich een benzine-servicestation. Verwacht wordt dat hier een eindsituatie-onderzoek wordt uitgevoerd. Aangetroffen verontreinigingen zullen conform de zorgplicht (artikel 13 van de Wet bodembescherming) dienen te worden verwijderd. Gezien de historie van het plangebied worden over het algemeen geen bijzonderheden in de bodem verwacht. Met uitzondering van het oostelijk gelegen gebied (voormalig trambaantracé) en enkele gedempte watergangen. De trambaan was tot begin jaren 60 in gebruik en de watergangen zijn in de jaren 60 gedempt. Het is onbekend waarmee de watergangen zijn gedempt.

2.2.2 Water

Binnen het plangebied liggen enkele primaire watergangen, met name langs de Wassenaarseweg aan de noordgrens van het plangebied. Ander water in het plangebied zijn 'overige watergangen'. In het plangebied zijn tevens enkele duikers weergegeven. De duikers verbinden de watergangen als onderdeel van een groter watersysteem. Het huidige plangebied bestaat voor ongeveer 50% verharding (wegen, parkeerplaatsen en bebouwing) en voor het overige deel uit groen en water⁴.

2.2.3 Natuur

Aan de noordzijde van het plangebied is een deel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Dit is Park Kweeklust en maakt onderdeel uit van de stedelijke groenstructuur die bestaat uit Begraafplaats Rhijnhof, Sportvelden Morskwartier, Park Kweeklust en een aantal kleinere verbindingen. Natura 2000 gebieden liggen op grotere afstanden. Het plangebied ligt op circa 3,5 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide. Dit gebied is gevoelig voor verzuring (stikstofdepositie). Zie ook figuur 2.3.

⁴ Bron: Waterbalans LBSP / bestemmingsplan Gorlaeus (13-1-2016)



Figuur 2.3 Ligging plangebied (rode cirkel) t.o.v. natuurgebieden (bron: geoweb provincie Zuid – Holland)

Op basis van een in 2015 uitgevoerd verkennend onderzoek⁵ naar soorten wordt geconcludeerd dat in het plangebied potenties aanwezig zijn voor de volgende soortgroepen voor:

- Vaatplanten
- Vissen
- Vogels
- Vleermuizen

Inmiddels is de nieuwe Wet Natuurbescherming van kracht (sinds 1 januari 2017). Naar aanleiding hiervan is bovenstaande inventarisatie geactualiseerd⁶. Binnen het plangebied zijn potenties voor beschermd voorkomen aangetroffen voor verschillende soortgroepen. Het gaat om tien soorten broedvogels (als maximum voor inschatting provinciaal beleid) en vier soorten vleermuizen. Kerngebieden met een hoge kans op aanwezigheid van een of meerdere beschermde soorten staan afgebeeld in onderstaand figuur. In deze zones zullen ruimtelijke ingrepen voorafgegaan moeten worden door ecologisch onderzoek.

⁵ bSR, februari 2015

⁶ bSR, april 2017



Figuur 5. Overzicht potenties beschermde natuurwaarden in westelijk deel onderzoeksgebied, zie ook Tabel 2 voor nadere toelichting. **Niet apart geduid** zijn potenties voor vogels (Zilvermeeuw, Scholekster) en vleermuizen in en op gebouwen, evenmin als de potenties voor Boomvalk en vleermuizen in bomen.

Tabel 2. Overzicht potenties beschermde natuurwaarden per locatie (zie ook Figuur 5). **Nota bene**, dit is geen uitsluitende lijst voor potenties voor Boomvalk, Zilvermeeuw, Scholekster en vleermuizen.

locatie	duiding	potentie beschermde situatie
A	groenstrook A44	Nachtegaal
B	Tuin van Snellius	Nachtegaal, Ransuil, Bosuil, Groene specht, vleermuizen gele ster: nest Sperwer (2017)
C	Kop van de Leeuwenhoek	Nachtegaal, Ransuil, Bosuil, Groene specht, vleermuizen gele ster: nest Buizerd (2017)
D	Universitair Sportcentrum	Groene specht, Boomvalk, vleermuizen
E	Wassenaarseweg	Boomvalk, vleermuizen
F	terrein Gorlaeus	verblijfplaats Gewone dwergvleermuis (Moerland 2015b)

Figuur 2.4 Uitsnede Update quickscan Biosciencepark Leiden (april 2017)

2.2.4 Archeologie

In delen van het plangebied zijn geen archeologische resten (meer) in de bodem aanwezig. Soms is dit het gevolg van een verstoring van het bodemarchief, soms is door onderzoek vastgesteld dat er nooit sprake is geweest van archeologische resten. Bij nieuwbouwactiviteiten zijn gebouwen onderheid en in veel gevallen onderkelderd. Daarnaast is gebleken dat ook

grondbewerking plaatselijk heeft geleid tot een ernstige verstoring van de bodem. Door deze ingrepen is de bodem in deze delen van het plangebied zeer diep geroerd. Hierdoor zijn eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten voorgoed verloren gegaan. Op het Sylviusterrein en in delen van het Bio-Sciencepark is achtereenvolgens een booronderzoek⁷ en een proefsleuvenonderzoek⁸ uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat op geen van de onderzochte terreinen archeologische resten aanwezig zijn ouder dan de late middeleeuwen. Dientengevolge zijn hier geen aanvullende maatregelen nodig ter bescherming van het bodemarchief.

De bestaande bebouwing van het BioSciencepark is voorzien van kelders waardoor onder de gebouwen geen archeologische resten meer aanwezig zijn. Op de locatie van het tennispark van het universitair sportcentrum worden, als gevolg van aangetoonde bodemingrepen in het verleden en het ontbreken van voor bewoning geschikte oeverafzettingen of andere aanwijzingen voor een archeologische vindplaats, geen (intacte) archeologische resten verwacht⁹.

Op het terrein direct ten oosten van de Max Planckweg zijn bij booronderzoek geen resten aangetroffen die duiden op een archeologische vindplaats. Op basis hiervan is geconcludeerd dat in dit deelgebied geen behoudenswaardige archeologische resten te verwachten zijn¹⁰. Ook ten westen van de Max Planckweg (aan de oostzijde van het Gorlaeusterrein is archeologisch onderzoek uitgevoerd. Bij een booronderzoek aan weerszijden van het Gorlaeusgebouw werd een intacte bodemopbouw aangetroffen¹¹ wat heeft geleid tot een proefsleuvenonderzoek aan de noord- en oostzijde van het Gorlaeusgebouw. Tijdens dit onderzoek werden geen archeologische resten aangetroffen¹². De overige delen van het Gorlaeusterrein dienen nog nader onderzocht te worden.

⁷ Deunhouwer, P., 2005: Plangebied Leeuwenhoek, gemeente Leiden; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (Amsterdam (RAAP-rapport 1166).

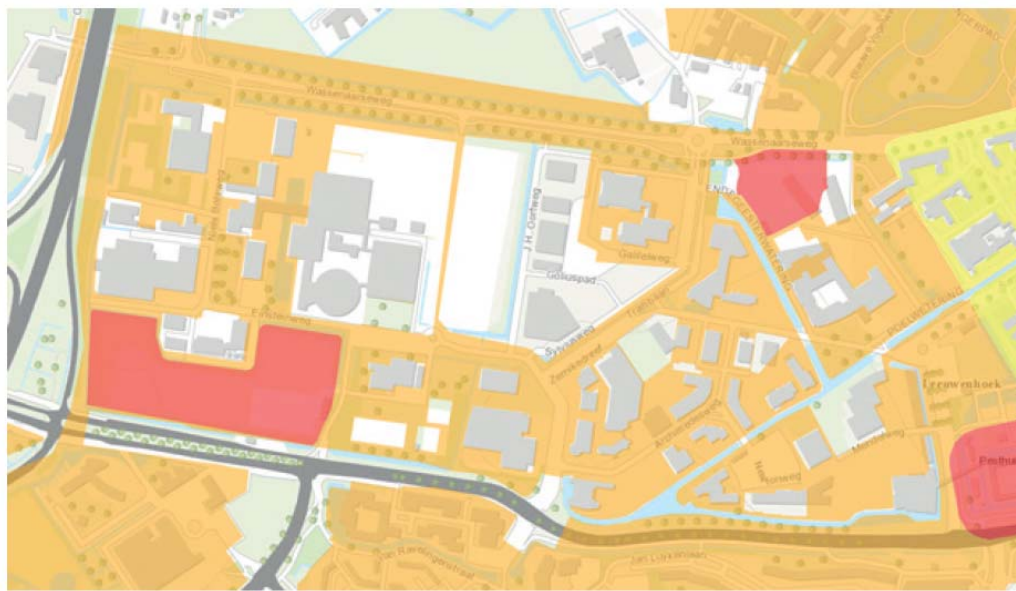
⁸ Hamburg, T.D. 2006: Archeologisch Inventariserend Veld Onderzoek te Leiden Sylviusterrein en Boerhaveterrein (Archol 73); Domburg, van K.M. & C.R. Brandenburg 2008: Inventariserend Veldonderzoek Bio-Sciencepark (Bodemonderzoek in Leiden 23).

⁹ Deunhouwer, P. 2005.

¹⁰ Jansen, B., C.N. Kruidhof 2008.

¹¹ Haaring, L., 2011: Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek (door middel van boringen) Universiteit Leiden Gemeente Leiden, Noordwijk (B&G rapport 1032).

¹² Goddijn, M., 2011: Een Inventariserend veldonderzoek (proefsleuven) bij het Gorlaeus laboratorium te Leiden, Leiden (Archolrapport).



Figuur 2.3 Uitsnede uit de archeologische waardenkaart van Leiden. In rood de Waarde-Archeologie 3, in oranje Waarde-Archeologie 5

2.2.5 Landschap en cultuurhistorie

Cultuurhistorie

Het plangebied ligt in de noordwesthoek van de gemeente Leiden en was nog tot ca.1960 grotendeels onbebouwd. Deels vormde het een onderdeel van de voormalige Pesthuispolder, deels was het een deel van de landerijen op de oeverwallen langs de Rijn die direct afwaterden op de rivier. De belangrijkste rest uit deze periode is de Poelwetering. Uitgezonderd de 'omlegging' om het Pieter de la Courtgebouw, volgt deze de oorspronkelijke loop. Daarmee is dit een waardevol restant van de oorspronkelijke polderstructuur. Eveneens deel van deze structuur is de Endegeesterwetering. De overige watergangen in het gebied hebben bijna allemaal niets te maken met de oude polderverkaveling. Dat is het gevolg van de aanleg van de Wassenaarseweg en de Plesmanlaan. Deze wegen negeren de ontginningsas vanuit de Rijn, terwijl de watergangen haaks op deze wegen zijn aangelegd. De daarop volgende ingrepen in het gebied zijn infrastructureel van aard. De aanleg van de tramlijn Leiden- Wassenaar – Den Haag in 1925 is nog te zien in de diagonale lijn van de huidige Sylviusweg, Trambaan en Zernikedreef. Vanaf ca. 1962 ontwikkelt de Universiteit Leiden een programma om op grote schaal nieuwbouw te plegen voor de Bètafaculteiten. De naburige ligging van het Academisch Ziekenhuis en het feit

dat de grote woningbouwopgaven vooral aan de zuidzijde van de stad wordt aangegrepen, maken dit een logische keus. Uit de Wederopbouwperiode is nog overgebleven het scheikundecomplex. Het Huygens Laboratorium, het Gorleuslaboratorium en de collegezalen, Max Planckweg 8, zijn ondanks een renovatie nog redelijk gaaf bewaard. Zij vormen een waardevol ensemble als belangrijkste complex dat in de wederopbouwperiode ten behoeve van de universiteit in Leiden is verrezen. Dit complex is bepalend geweest voor de verdere inrichting en opbouw van het huidige LBSP.

Landschap

Het plangebied maakt onderdeel uit van een verstedelijkt landschap. Op 8 december 2012 is de Bomenverordening 2012 en de hierbij behorende Groene Kaart vastgesteld. Op de Groene Kaart staan de bomen, houtopstanden, boomstructuren en parken waarvoor in alle gevallen een omgevingsvergunning nodig is voor het vellen. Binnen plangebied zijn een aantal van deze groenstructuren gelegen. Zie figuur 2.4.



Figuur 2.4 Uitsnede Groene kaart gemeente Leiden ter plaatse van het plangebied

3 Effecten op het milieu (kenmerken van de potentiële effecten)

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de effecten van de voorgenomen activiteit voor het milieu beschreven, zowel positief als negatief, en de mate van het effect. De beschrijving gaat in op de milieuaspecten die van belang zijn bij de voorgenomen activiteit. Het betreft in dit geval:

- Geluidhinder
- Externe veiligheid
- Bodem
- Water
- Luchtkwaliteit
- Natuur (inclusief stikstofdepositie)
- Archeologie
- Landschap (beeld kwaliteit) en cultuurhistorie

De milieueffecten zijn deels kwantitatief en deels kwalitatief in beeld gebracht en bepaald op basis van onderzoeken uitgevoerd voor de veranderingsvergunning en expert judgement.

3.2 Geluid

Voor het onderdeel geluid is in het kader van het nieuwe bestemmingsplan onderzocht of op de gevels van de woningen (gevoelige bestemmingen) wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Conclusies

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelastingen van de Plesmanlaan en Ehrenfestweg hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB in de Wet geluidhinder. De ambitiewaarde van 58 dB in het gemeentelijk geluidbeleid wordt echter niet overschreden. Mitigerende maatregelen zijn in dit gebied lastig uitvoerbaar (de wegen zijn reeds voorzien van geluidsarm asfalt). De gemeente wordt geadviseerd om voor de Plesmanlaan en Ehrenfestweg hogere waarden vast te stellen. Voor de nieuwe woningen wordt onder meer geadviseerd extra isolatie te gebruiken.

De gecumuleerde geluidbelasting (L_{cum}) bedraagt ten hoogste 63 dB (exclusief aftrek van art. 110g Wgh) hetgeen aanvaardbaar wordt geacht, omdat deze waarde niet hoger is dan de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting (inclusief aftrek art. 110g Wgh) van 63 dB die in de Wet geluidhinder is opgenomen voor nieuwe woningen langs een weg.

De geluidbelasting van de niet zoneplichtige wegen (Einsteinweg en inprikker) is niet hoger dan 58 dB die in het gemeentelijk beleid als ambitiewaarde is opgenomen. Gesteld kan worden dat er geen sprake is van een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De toename van de geluidproductie van het verkeer op de Plesmanlaan is ten opzichte van de autonome situatie minder dan 1 dB. Er is derhalve geen sprake van een onaanvaardbare verslechtering van de geluidssituatie voor de bestaande woningen langs de Plesmanlaan vanwege het plan.

Bovenstaande in beschouwing genomen worden belangrijke nadelige effecten door toedoen van het plan op dit aspect daarom niet verwacht.

3.3 Externe veiligheid

De Omgevingsdienst West-Holland heeft een onderzoek uitgevoerd naar de externe veiligheidssituatie met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg¹³.

In het onderzoek zijn de Rijksweg A44 en de provinciale weg N206, samen met de Plesmanlaan, nader beschouwd en is de EV situatie in het gebied in de huidige situatie (bestaande bebouwing) vergeleken met de toekomstige situatie volgens het voorgestelde bouwprogramma.

Conclusies

De PR grenswaarde contour (PR 10-6) ligt, zowel voor de A44 als de N206/Plesmanlaan, in zowel de huidige als de toekomstige situatie op de weg. Aan de norm voor de PR grenswaarde wordt voldaan. Door de realisatie van het bouwprogramma neemt het groepsrisico ten gevolge van transport van gevaarlijke stoffen over de A44 toe van 0,70 * OW naar 0,85*OW. Het groepsrisico blijft hiermee onder de oriëntatiewaarde. Door de realisatie van het bouwprogramma neemt het groepsrisico ten gevolge van transport van gevaarlijke stoffen over de N206 en de Plesmanlaan toe van 0,082*OW naar 0,16*OW. Het groepsrisico blijft ruim onder de oriëntatiewaarde. Belangrijke nadelige effecten door toedoen van het plan op dit aspect worden daarom niet verwacht.

3.4 Bodem

Voor het aspect bodem (grond en grondwater) dienen de bodemkwaliteit en de voorgenomen bestemming met elkaar in overeenstemming te zijn. In paragraaf 2.2.1. staat beschreven dat over het algemeen geen bijzonderheden in de bodem worden verwacht. Belangrijke nadelige gevolgen voor de bodem of vice versa worden toedoen van de ontwikkeling niet verwacht.

Alvorens men overgaat tot ontwikkeling dient een bodemonderzoek conform NEN 5740 te worden

¹³ QRA Leiden Bio Science Park-Gorlaeus A44 en N206/Plesmanlaan, juli 2016

uitgevoerd om na te gaan of het plangebied geschikt is voor de toekomstige functies. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de in paragraaf 2.2.1 genoemde verdachte locaties. Mocht er grond worden aan- of afgevoerd, dan moet dit plaatsvinden volgens de door de overheid gestelde regels. In het bijzonder wordt gewezen op het Besluit bodemkwaliteit.

3.5 Water

Het plangebied ligt in het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland. In overleg met het Hoogheemraadschap is ten behoeve van het bestemmingsplan een watertoets uitgevoerd. De watertoets is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen. Onderdeel van de watertoets was het in beeld brengen van de waterbalans. Hierbij is de huidige situatie per 1 oktober 2015 als uitgangspunt genomen en vergeleken met het eindbeeld van het masterplan. De balans voor het totale plangebied sluit met 847 m² extra water positief. De watercompensatie vindt met name plaats door realisatie van extra water in het deelgebied Gorlaeus. Mede op basis hiervan staat dat de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg. Belangrijke nadelige effecten door toedoen van het plan op dit aspect worden daarom niet verwacht.

Voor nieuwe ontwikkelingen moet altijd een watervergunning worden aangevraagd. Het Hoogheemraadschap zal de ontwikkelingen dan toetsen aan het op dat moment geldende beleid. Het kan dus zijn dat in de fase van uitvoering en vergunningverlening alsnog aanvullende eisen worden gesteld aan compenserende maatregelen.

3.6 Lucht

Voor luchtkwaliteit is beoordeeld of wordt voldaan aan de luchtkwaliteitseisen in de Wet milieubeheer¹⁴. Voor de plansituatie en autonome situatie zijn de aangeleverde verkeersintensiteiten gemodelleerd. De concentratie als gevolg van de resulterende netwerken met verkeersintensiteiten uit 2030 zijn voor zichtjaar 2016 (worst-case) berekend met de NSLRekentool (versie 2016), het rekeninstrument binnen de NSL-Monitoringstool.

Conclusies

De ontwikkelingen ten gevolge van het bestemmingsplan zullen niet leiden tot overschrijdingen van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Door dalende emissiefactoren van het wegverkeer en dalende achtergrondconcentraties zullen de jaargemiddelde concentraties in de toekomst dalen waardoor ook in de verdere toekomst geen overschrijdingen van de grenswaarden worden verwacht. Het plan voldoet hiermee op grond van art. 5.16 lid 1 sub a aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer alsmede aan art. 5.16a uit de Wet milieubeheer en de bepalingen uit het

¹⁴ Notitie Bestemmingsplan Gorlaeus Leiden - luchtkwaliteit, RHDHV, februari 2017

Besluit gevoelige bestemmingen. Voor het aspect luchtkwaliteit zijn er daarom geen belemmeringen voor het bestemmingsplan.

3.7 Natuur

3.7.1 Flora en Fauna

Zoals in paragraaf 2.2.3 geconstateerd komen in het plangebied diverse (beschermde) soorten voor. Indien het plangebied verder wordt ingevuld binnen de kaders van het nieuwe bestemmingsplan kan dit mogelijk leiden tot een aantasting van de beschermde situatie. Voorafgaand aan werkzaamheden (sloop bebouwing, kappen groenstructuren, vergraven watergangen, et cetera) in het plangebied moet uitgebreider onderzoek plaatsvinden. Voor ingrepen die leiden tot de aantasting van soorten is een ontheffing nodig. Het onderzoek dient ruim van te voren plaats te vinden zodat er voldoende tijd is voor de ontheffingsaanvraag en daarbij te nemen mitigerende maatregelen. Nadelige effect op dit aspect kunnen dus niet worden uitgesloten. Via de verplichting tot het aanvragen van een ontheffing zullen belangrijke nadelige effecten echter worden voorkomen.

3.7.2 Natura 2000 (effecten stikstofdepositie)

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Daarnaast zijn er zo'n 80 'beschermde natuurmonumenten', gebieden met een nationale beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Natuurbeschermingswetvergunning (Nbw-vergunning). In 2009 werd afgesproken het stikstofprobleem 'programmatisch' te gaan aanpakken. Dit heeft geleid tot 'Programma Aanpak Stikstof' (PAS), dat sinds 1 juli 2015 van kracht is.

Meldingsplichtige (0,05 tot 1 mol/ha/jaar) en toestemmingsplichtige projecten (boven de 1 mol/ha/jaar) kunnen geen doorgang vinden als er onvoldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is. Om voor projecten meer zekerheid te bieden, kent het PAS de mogelijkheid om projecten aan te melden voor de Prioritaire projectenlijst. Als een project is opgenomen in de lijst met prioritaire projecten, is er op voorhand ontwikkelruimte voor gereserveerd.

Voor LBSP is berekend wat de stikstofdepositie is van de uitbreidingsmogelijkheden binnen het plangebied¹⁵. Hieruit blijkt dat er een toename is van > 0,05 mol/per ha/ per jaar in het dichtstbijzijnde N2000 gebied. Hierdoor is een significant effect van het plan niet uit te sluiten. Om deze reden is het plangebied aangemeld en toegewezen als prioritair project. Er kan alleen ruimte gereserveerd worden voor het deel van het bestemmingsplan dat in de huidige PAS-

¹⁵ Stikstofdepositie LBSP Gorlaeus en Hippocrates te Leiden ten behoeve van prioritaire projectenlijst PAS., Tauw september 2016

periode (tot en met 2021) wordt vergund. Er is aangenomen dat binnen de huidige PAS-periode 50 % van de planontwikkeling wordt gerealiseerd. Door deze reservering zullen er geen nadelige effecten optreden op Natura 2000 gebieden.

3.8 Archeologie

Het is niet uitgesloten dat er binnen het plangebied nog archeologische waarden aanwezig zijn. Bij de verdere ontwikkeling van het gebied dient hier rekening mee te worden gehouden. In het bestemmingsplan wordt daarom de dubbelbestemming archeologie opgenomen. Op deze wijze worden de mogelijk aanwezige waarden beschermd waardoor nadelige effecten op dit aspect worden voorkomen.

3.9 Landschap en cultuurhistorie

Het Masterplan gaat uit van een verdere intensivering van functies en bebouwing. Tegelijkertijd is de ambitie uitgesproken het plangebied te verlandschappelijken. In plaats van grijs, juist méér rood en méér groen. Deze ambitie wordt mogelijk doordat bebouwing en landschap elkaar versterken. Gebouwen staan in de rooilijn waardoor parkeren en logistiek zoveel mogelijk aan het zicht worden onttrokken en boven al het groen 'op straat' terecht komt. Deze landschappelijke ervaring wordt nog versterkt door een consequente inrichting met water, gras en inheemse beplanting. Voor het bereiken van de gewenste beeldkwaliteit moet in de eerste plaats consequent uitvoering worden gegeven aan het landschap als beelddrager van het gebied. Een Hollands landschap, groen en waterrijk. In het plan wordt dus geïnvesteerd in het versterken van de groenstructuur. Nadelige effecten op het aspect landschap zullen niet optreden. Door toedoen van het plan zullen ook geen nadelige effecten optreden op de aanwezige cultuurhistorische waarden.

3.10 Cumulatie andere projecten

Op dit moment wordt ook een nieuw bestemmingsplan opgesteld voor het gebied Hippocrates (stationsgebied). Dit gebied ligt nabij het plangebied. Dit plan maakt de ontwikkeling van medische-, kantoor en maatschappelijke functies en 280 woningen mogelijk. Deze ontwikkeling leidt mogelijk tot een extra verkeersgeneratie op omliggende wegen en extra emissies van NOx en NH3 uit woningen en gebouwen. Dit laatste effect is vooral relevant in relatie tot stikstofgevoelige N2000 gebieden (zie ook paragraaf 3.7.2). Extra verkeer is van invloed op de aspecten geluid en luchtkwaliteit.

Wat betreft de extra emissies van NOx en NH3 is dit project samen met gebied Gorleuas aangemeld en toegewezen als prioritair project (zie eveneens paragraaf 3.7.2). Voor beide projecten is dus ontwikkelruimte aanwezig waardoor ook cumulatief geen nadelig effect optreedt.

De ontwikkelingen ten gevolge van het bestemmingsplan "Hippocrates" zullen niet leiden tot overschrijdingen van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer¹⁶. Ten behoeve van het bestemmingsplan is ook onderzocht of er geen grenswaarden worden overschreden op het gebied van geluid binnen het plangebied¹⁷. Uit het onderzoek blijkt dat de maximale waarde (58 dB) niet over maar beperkt wordt overschreden.

Nadelige effecten op het gebied van milieu als gevolg van de ontwikkeling van Hippocrates worden niet verwacht. Ook de verdere ontwikkeling van het gebied Gorleaus heeft geen grote nadelige effecten op het milieu. Het effect van beide ontwikkelingen samen is daarom naar verwachting niet zodanig dat dit leidt tot een belangrijk nadelig effect op het milieu.

4 Conclusies

Deze notitie gaat in op de vraag of er bijzondere omstandigheden zijn vanwege de aard van de voorgenomen ontwikkeling, de kenmerken van de omgeving of de effecten van de ontwikkeling op de omgeving, die aanleiding zijn om een m.e.r.-procedure te doorlopen.

Op basis van deze m.e.r. beoordeling kan geconcludeerd worden dat er mogelijk negatieve effecten optreden op de thema's archeologie en natuur. Voor deze thema's zijn echter verschillende mogelijkheden om effecten te voorkomen of te verzachten. In de wetgeving is dit geborgd. Significante effecten op Natura 2000 gebieden treden niet op. Op de overige thema's zijn de effecten niet aanwezig of zeer gering. Daarnaast zijn er ook positieve effecten te verwachten op het thema landschap.

De effecten op de omgeving zijn dus gering te noemen. Op grond van het ontbreken van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan geconcludeerd worden dat het opstellen van een MER niet nodig is en geen toegevoegde waarde heeft.

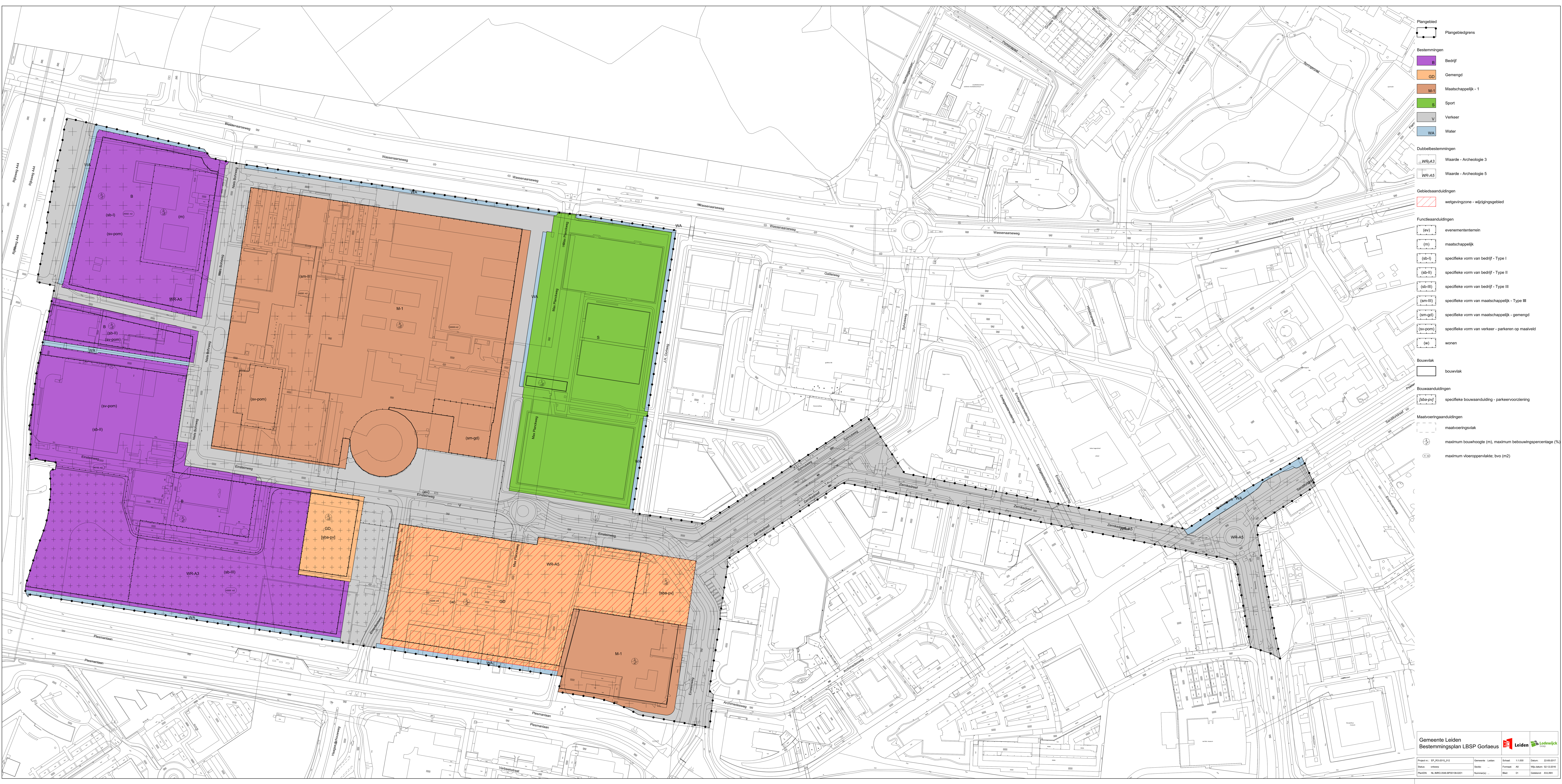
¹⁶ Luchtkwaliteit Bestemmingsplan "Hippocrates" memo HaskoningDHV Nederland B.V., april 2016

¹⁷ Bestemmingsplan Stationsgebied Zeedijk te Leiden, Akoestisch onderzoek, HaskoningDHV Nederland B.V., april 2016

1 Bijlage

1

Bestemmingsplankaart



- Plangebied
- Plangebiedsgrens
- Bestemmingen
- B Bedrijf
 - GD Gemeengd
 - M-1 Maatschappelijk - 1
 - S Sport
 - V Verkeer
 - WA Water
- Dubbelbestemmingen
- WR-A2 Waarde - Archeologie 3
 - WR-A5 Waarde - Archeologie 5
- Gebiedsaanduidingen
- wetgevingzone - wijzigingsgebied
- Functionaanduidingen
- (ev) evenemententerrein
 - (m) maatschappelijk
 - (sb-I) specifieke vorm van bedrijf - Type I
 - (sb-II) specifieke vorm van bedrijf - Type II
 - (sb-III) specifieke vorm van bedrijf - Type III
 - (sm-III) specifieke vorm van maatschappelijk - Type III
 - (sm-gd) specifieke vorm van maatschappelijk - gemeengd
 - (sv-pom) specifieke vorm van verkeer - parkeren op maaiveld
 - (w) wonen
- Bouwvlak
- bouwvlak
- Bouwaanduidingen
- [sba-pv] specifieke bouwaanduiding - parkeervoorziening
- Maatvoeringsaanduidingen
- maatvoeringsvlak
 - maximum bouwhoogte (m), maximum bebouwingspercentage (%)
 - maximum vloeroppervlakte; bvo (m2)