



Omgevingsdienst West-Holland

Datum:
10 februari 2017

Ons kenmerk:
2017014166

Contactpersoon:
de heer F. Bakker
F.Bakker@odwh.nl

Uw kenmerk:

Zaaknummer:
2016133576

Bijlage(n):

Per E-mail: m.overing@leiden.nl; post@leiden.nl

Gemeente Leiden
De heer M. Overing
Postbus 9100
2300 PC LEIDEN

Betreft: RO milieuvadvis bestemmingsplan Bioscience Park – Gorlaeus
te Leiden

Geachte heer Overing,

Op 13 december 2016 ontvingen wij van u het ruimtelijk plan voor Bioscience Park – Gorlaeus te Leiden. Uw verzoek betreft advisering over de milieuparagraaf voor het bestemmingsplan Leiden Bioscience Park-Gorlaeus.

Wij hebben de volgende milieuaspecten behandeld:
Milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.), bedrijven en milieuzonering, bodem, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid en ecologie (gebiedsbescherming).

Samenvatting en conclusie

Naar aanleiding van de beoordeling van de ter beschikking gestelde informatie concluderen wij dat er geen belemmeringen om het plan te realiseren.

Besluit m.e.r.

Uit de m.e.r. beoordeling blijkt dat er geen significante nadelige effecten zijn op natuur en milieu. Het opstellen van een MER heeft daarom geen toegevoegde waarde en is niet nodig.

Bedrijven en milieuzonering

In deelgebied Entree en Van Steenis liggen de sporthal en de parkeergarage op korte afstand van de nieuwe woningen, maar er zijn voldoende mogelijkheden om een goed woon- en leefklimaat te realiseren. Deze worden nader uitgewerkt als woningbouwplannen in de deelgebieden 'Entree' en 'Van Steenis' verder worden ontwikkeld. Woningbouw in deelgebieden 'Entree' en 'Van Steenis' van Leiden Bio Science Park – Gorlaeus nabij de sporthal en de parkeergarage is dus toelaatbaar. Voor het overige worden de reeds aanwezige inrichtingen niet belemmerd door de woningbouw in het Entreegebied.

Bodem

Alvorens men overgaat tot ontwikkeling dient een bodemonderzoek conform NEN 5740 te worden uitgevoerd om na te gaan of het plangebied geschikt is voor de

toekomstige functies. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de 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.

Geluid

De invulling van de woningbouwplannen in deelgebieden Entree en Van Steenis staat nog niet vast. Bij de uitwerking van de woningbouwplannen moet rekening worden gehouden met het geluidaspect.

Vanwege wegverkeerslawaai van de Plesmanlaan en de Ehrenfestweg moeten in het kader van de Wgh hogere waarden worden vastgesteld. Op basis van een goede stedenbouwkundige invulling in combinatie met bouwkundige oplossingen geldt als ambitie voor het plangebied dat er voor ten hoogste 50% van het totaal aantal woningen (circa 780) een hogere waarde zal worden verzocht en vastgesteld. Om een goed woonklimaat te realiseren langs de Einsteinweg is het wenselijk om ook bij deze woningen langs deze weg geluidwerende gevelmaatregelen te treffen. Er is geen sprake van een onaanvaardbare verslechtering van de geluidssituatie voor de bestaande woningen langs de Plesmanlaan door de realisatie van het plan

Luchtkwaliteit

De ontwikkelingen ten gevolge van het bestemmingsplan zullen niet leiden tot overschrijdingen van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

Voor wat betreft de woningbouwplannen in deelgebied 'Entree' wordt geadviseerd om, indien deze binnen 50 meter van de Plesmanlaan worden gerealiseerd, de inlaat van een ventilatiesysteem aan de verkeersluwe zijde te plaatsen en/of filtratie van de lucht te overwegen. Daarnaast is het wenselijk een aangename (buiten)zijde te realiseren die gesitueerd is aan de verkeersluwe kant.

Externe Veiligheid

Externe veiligheid (EV) is geen belemmering voor dit plan. Als concrete nieuwbouwprojecten zich aandienen moet worden nagegaan welke bouwkundige maatregelen moeten of kunnen worden uitgevoerd om de EV situatie te verbeteren. De Veiligheidsregio Hollands-Midden heeft over dit plan geadviseerd. De adviezen van de VRHM over blusvoorzieningen, de verkeerskundige ontsluiting, het waarschuwingssalarmsysteem worden overgenomen.

Ecologie (gebiedsbescherming)

Het plangebied bevindt zich niet in een gebied wat onderdeel uitmaakt van het NNN en ligt niet in een provinciaal weidevogelgebied zodat er geen verdere toetsing aan het beleid ter bescherming van het weidevogelgebied hoeft te worden uitgevoerd.

Wat betreft de bescherming van de Natura 2000-gebieden staat het plan als prioritair project opgenomen op de prioritaire projecten lijst onder de PAS. Dit betekent dat de benodigde ontwikkelingsruimte met betrekking tot de stikstofdepositie ten gevolge van het plan is gereserveerd. Deze ontwikkelingsruimte is afgedekt door stikstofreducerende maatregelen. Dit betekent dat er geen negatieve effecten zijn op de Natura 2000-gebieden.

Een nadere toelichting vindt u onder het hoofdstuk 'uitwerking per milieuaspect'.

Meer informatie

Heeft u nog vragen? Neem dan contact op met de heer F. Bakker via 071-4083236 of F.Bakker@odwh.nl. Vermeld hierbij het zaaknummer: 2016133576.

Namens het dagelijks bestuur van de Omgevingsdienst West- Holland,

mevrouw N. Mier

Afdelingshoofd Advies van de Omgevingsdienst West-Holland

Deze brief is in een geautomatiseerd systeem aangemaakt en daarom niet persoonlijk ondertekend.

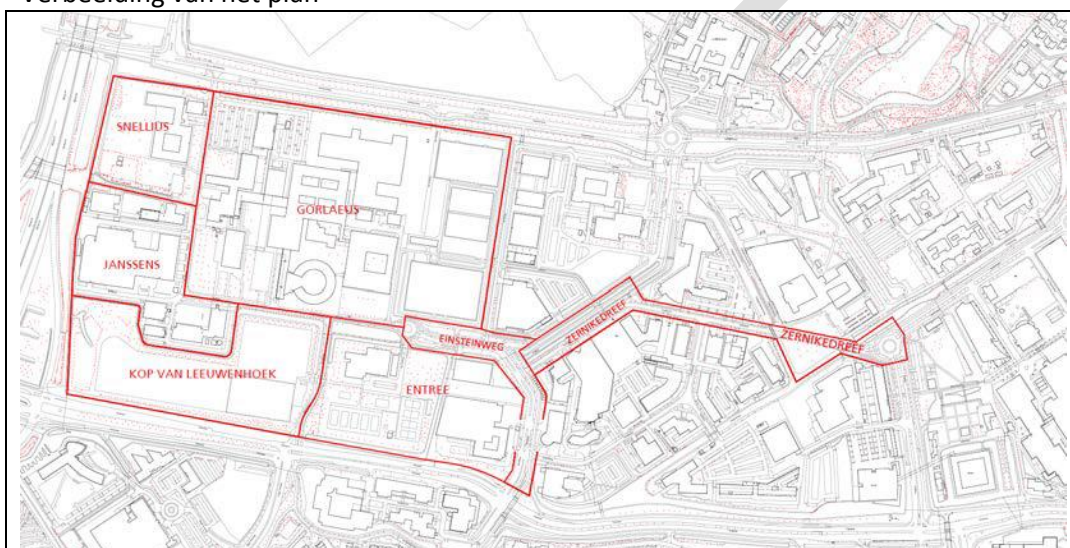
CONCEPT

Uitwerking per milieuaspect Advies ruimtelijke plannen

Gegevens project

Project	Bioscience Park – Gorlaeus te Leiden
Gemeente	Leiden
Datum vraag	13 december 2016
Contactpersoon gemeente	De heer M. Overing
Contactpersoon ODWH	de heer F. Bakker
Soort procedure	Bestemmingsplan Wro 3.1

Verbeelding van het plan



Algemeen

Het bestemmingsplan omvat uitbreidingsmogelijkheden van het bestaande Leiden BioScience Park - Gorlaeus. Het plangebied blijft in hoofdzaak een gebied voor life science bedrijven en onderzoeksinstituten. Voor deze bedrijven komt meer ruimte beschikbaar. Daarnaast maakt dit bestemmingsplan functies zoals wonen, horeca en retail mogelijk in het deelgebied Entree in bestemmingsplan LPBS-Gorlaeus.

Bij de advisering is uitgegaan van de diverse aangeleverde stukken, waaronder de onderzoeken op het gebied van lucht, geluid, externe veiligheid.

Besluit Milieueffectrapportage (m.e.r.)

Beleid en regelgeving.

Voor plannen en activiteiten, die mogelijk belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu, kan het noodzakelijk zijn dat een milieueffectrapport wordt opgesteld. In hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en in het Besluit milieueffectrapportage is dit geregeld.

Voor bestemmingsplan LBSP-Gorlaeus geldt op grond van het Besluit m.e.r., onderdeel D, categorie 11.2 de m.e.r.-beoordelingsplicht. Daarnaast heeft het plan mogelijk significante nadelige gevolgen voor Natura 2000 gebieden. Als dit bestemmingsplan

significante gevolgen heeft voor milieu en natuur, dan moet een volledige m.e.r. procedure doorlopen worden.

Om te onderzoeken wat de gevolgen zijn voor natuur en milieu heeft Adviesbureau Tauw een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd¹. In de notitie is Tauw ingegaan op de m.e.r.verplichtingen, de kenmerken van het LBSP project en de potentiële effecten.

De conclusie van de notitie luidt 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.

Voor wat betreft archeologie moet bij de verdere ontwikkeling van het gebied rekening gehouden worden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden.

Voor wat betreft het thema natuur moet worden opgemerkt dat het plangebied is aangemeld als prioritair project in het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en in de geactualiseerde lijst van prioritaire projecten is opgenomen. Gedurende de PAS-periode tot 2021, hebben de plannen in het LBSP geen negatieve effecten op Natura 2000 gebieden.

Op de overige thema's zijn de effecten niet aanwezig of zeer gering. Het opstellen van een MER heeft daarom geen toegevoegde waarde en is niet nodig.

Bedrijven en milieuzonering

Beleid en regelgeving

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet worden beoordeeld of bedrijven in de omgeving onevenredig worden belemmerd door de ontwikkeling van het plan en of ter plaatse van gevoelige functies, zoals woningen, sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Voor de beoordeling hebben wij gebruik gemaakt van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering (VNG, editie 2009). Per milieucategorie geldt een minimaal gewenste afstand, de richtafstand.

Deze richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds als uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningsvrij bouwen mogelijk is. De in de handreiking opgenomen afstanden zijn indicatief en kunnen per gebiedstype, waarin de ontwikkeling zal plaatsvinden, verschillen. Hierbij is het uitgangspunt dat deze afstanden gemotiveerd worden toegepast.

<i>Milieucategorie</i>	<i>Richtafstand rustige woonwijk in meters</i>	<i>Richtafstand gemengd gebied in meters</i>
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50

Tabel 1

¹ Tauw, 21 juli 2016, concept-Aanmeldingsnotitie m.e.r. beoordeling LBSP-Gorlaeus

Beoordeling bedrijven en milieuzonering

De plannen van het LBSP-Gorlaeus voorzien in de vestiging van wonen, horeca en retail. Deze functies worden in de deelgebieden 'Entree' en 'Van Steenis' gerealiseerd. Het Leiden Bio Science Park - Gorlaeus als geheel kan daarom worden getypeerd als een 'gemengd gebied' volgens de VNG-handreiking. Voor een gemengd gebied worden de richtafstanden uit kolom 3 van tabel 1 gebruikt.

Gezien de situatie in het LBSP en wat bekend is over de ontwikkelingsplannen binnen het LBSP, kunnen bedrijven tot en met milieucategorie 3.1 positief worden bestemd. Nieuw te vestigen bedrijven in categorie 3.2 of hoger worden in principe niet positief bestemd, maar het op te stellen bestemmingsplan geeft de mogelijkheid om af te wijken van de beperking tot maximaal categorie 3.1. Voordat een milieukundige en planologische afweging kan worden gemaakt is in dat geval nader onderzoek nodig. Ditzelfde geldt voor bedrijven die onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) vallen.

Een aantal bedrijfstypen en bedrijven wordt nader toegelicht.

Biotechnologie bedrijven

Veel van de bedrijven en onderzoeksinstituten in het LBSP gebruiken of doen onderzoek met genetisch gemodificeerde organismen (ggo). In 2002 heeft de gemeente beleid vastgesteld met betrekking tot de gewenste afstand ggo-inrichtingen en woningen en andere gevoelige objecten. In 2016 is dit beleid herzien. In 2002 is besloten om een milieuzone van 100 rondom ggo-inrichtingen te hanteren. Bij het besluit uit 2002 is gebruik gemaakt van het onderzoek van TNO². In dit onderzoek wordt onder andere genoemd dat de wet- en regelgeving nog sterk in ontwikkeling is en dat ggo's maatschappelijk omstreden kunnen zijn, afhankelijk van organisme en toepassing. Vanwege de onzekerheid over de effecten van een eventuele calamiteit na het vrijkomen van biologische agentia en de mogelijke bezorgdheid van burgers is veiligheidshalve de destijds geldende richtafstand van 50 meter voor (bio)chemische laboratoria in de VNG-Handreiking 'Bedrijven en Milieuzonering' opgehoogd met 1 categorie tot 100 meter. Dit was een bestuurlijke keuze.

In 2015 hebben adviesbureau RoyalHaskoningDHV en de Omgevingsdienst West-Holland in opdracht van de gemeente onderzocht of er nieuwe ontwikkelingen en inzichten zijn die aanleiding kunnen geven tot het hanteren van een andere milieuzone, of dat de zone van 100 meter in stand moet blijven. In het onderzoek is gekeken naar de wetgeving, incidenten waarbij ggo's zijn vrijgekomen, risicobeleving en naar de maatregelen om incidenten te voorkomen en te beheersen³.

De conclusie van het onderzoek luidde dat er geen reden is om voor de ggo-activiteiten een grotere milieuzone of afstand aan te houden dan voor (bio)chemische laboratoria. Voor een gemengd gebied betekent dat een afstand van 10 meter ofwel een categorie 2 bedrijf volgens de indeling de Handreiking 'Bedrijven en Milieuzonering'.

² TNO, rapport PG/VGZ 2002.01 Leeuwenhoek, Kluizenaar et al, januari 2002)

³ BioScience Park Leiden, Herziening milieuzonering bij het gebruik van ggo's, RoyalHaskoningDHV, referentie IEM R001D01, 25 augustus 2015.

Advies bedrijven en milieuzonering in het LBSP, Omgevingsdienst West-Holland, kenmerk 2015022551, 3 november 2015.

Productiebedrijven

Het plangebied blijft in hoofdzaak een gebied voor life science bedrijven en onderzoeksinstellingen. Het bioscience park biedt naast onderwijs- en onderzoeksinstellingen ook ruimte voor productiebedrijven. In het bioscience park zijn enkele productiebedrijven aanwezig zoals Janssen Biologics⁴, Mentor Medical Systems, Apotex⁵ en Hal Allergy. De bestaande bedrijven moeten de mogelijkheid krijgen om hun bedrijfsactiviteiten uit te breiden en vestiging van nieuwe productiebedrijven moet mogelijk blijven. Dit uitgangspunt geldt ook voor het LBSP-Gorlaeus.

De grootte van de installaties, de aard en hoeveelheid gevaarlijke stoffen evenals de emissie van gevaarlijke stoffen van een productiebedrijf verschilt van die van een onderzoeksinstelling. Deze bedrijven vallen veelal in een hogere milieucategorie. De milieuzonering in het LBSP-Gorlaeus moet daarom zodanig gestalte krijgen dat tussen productiebedrijven, onderzoeks- en onderwijsinstellingen enerzijds en woonfuncties anderzijds voldoende afstand blijft bestaan. Uitgangspunt hierbij zijn de richtafstanden zoals aangegeven in tabel 1, kolom 3.

Janssen Biologics: Dit bedrijf ligt op korte afstand van de te projecteren uitbreiding van de Leidse InstrumentenmakersSchool. Echter, Janssen Biologics heeft omgevingsvergunning milieu en voldoet aan de geluidnormen die daarin zijn opgenomen

Sporthal⁶

In deelgebied Entree is nu een sporthal aanwezig. Deze sporthal is een categorie 3.1 inrichting, met een richtafstand van 30 meter. De plannen voor de woningbouw in deelgebied 'Entree' moeten nog worden uitgewerkt. Op welke afstand de woningen van de sporthal komen te liggen is nog niet bekend, maar deze kan minder dan 30 meter bedragen.

Om hinder van de sporthal bij de woningen te voorkomen zijn diverse mogelijkheden. Bij een gesloten gebouw (met gesloten ramen en deuren) en een gunstige lay-out zal geluid vanwege de sporthal doorgaans niet leiden tot aantasting van een goed woon- en leefklimaat, ook als woningen binnen de richtafstand liggen. In dat geval kan worden aangenomen, dat de sporthal als inrichting zal kunnen voldoen aan de geluideisen uit het Activiteitenbesluit. Echter, de entree van de sporthal en het dakterras zijn ongunstig gesitueerd ten opzichte van de te projecteren woningbouw. Hinder van het terras is eenvoudig te voorkomen door middel van beperking van de openingstijden van het terras, indien dat nodig is. Hinder van bezoekers bij entree kan worden voorkomen door de ingang van de sporthal te verplaatsen, zodat deze niet in de nabijheid van de nieuwe woningen is gesitueerd.

⁴ Janssen Biologics gebruikt ggo's in haar productieproces. Behalve naar de ggo's moet ook gekeken worden naar de overige installaties, emissies etc. Vervolgens kan bepaald worden welke afstand tussen het bedrijf en andere bestemmingen moet worden aangehouden. Op basis van de VNG uitgave Bedrijven en milieuzonering wordt het bedrijf ingedeeld in categorie 3.1.

⁵ Apotex valt door de opslag van meer dan 10 ton verpakte gevaarlijke stoffen onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Apotex wordt besproken in de paragraaf Externe veiligheid.

⁶ Notitie Bestemmingsplan LBSP-Gorlaeus Leiden – milieuzoneringsaspecten, RoyalHaskoningDHV, kenmerk T&PBE6890-101-100MN001F02, 3 februari 2017

In de Geluidsnota van de gemeente is opgenomen dat, indien de geluidluwe zijde of achterzijde van de woning naar een bedrijf (in dit geval de sporthal) is gericht, een 5 dB(A) strengere norm van toepassing is op de geluidbelasting van het bedrijf. De geluidbelasting van de sporthal mag dan ten hoogste 45 dB(A) bedragen. Door de stedenbouwkundige invulling en oriëntatie van de gebouwen en/of door maatregelen bij de sporthal dient hieraan te worden voldaan.

Als de woningbouwplannen worden uitgewerkt is gericht onderzoek noodzakelijk naar een goede gebiedsinrichting, gebouworientatie en maatregelen bij de sporthal. Deze drie elementen tezamen kunnen zorgen voor een goed woon- en leefklimaat.

Sportvelden

In deelgebied Gorlaeus bevinden zich de sportvelden van de universiteit. Deze liggen op korte afstand van de onderwijsfuncties van de universiteit (de Bèta-campus van de faculteit Wis- en Natuurkunde). Hinder voor de onderwijsfunctie door de sportvelden, kan worden voorkomen door ervoor te zorgen dat de onderwijs gebouwen zonder geopende ramen in werking kunnen zijn, ook bij warm weer.

Parkeergarage

In deelgebied Van Steenis wordt een nieuwe parkeergarage gebouwd, deels op de locatie waar nu ook al een parkeergarage aanwezig is. Naast de nieuwe parkeergarage komt in het Van Steenis gebied een bedrijfs- of woonkavel. De richtafstand tot woningen voor een parkeergarage in een gemengd gebied bedraagt 10 meter (categorie 2 bedrijf). Bij de verdere uitwerking van de plannen, wordt met deze afstand rekening gehouden. Om geluidhinder te voorkomen kan bijvoorbeeld de gevel van de parkeergarage aan de zijde met de woningen gesloten worden uitgevoerd, en kan in- en uitgang aan de oostzijde worden gesitueerd.

Bedrijf/activiteit	Adres	SBI-2008	Milieu categorie	Minimale gewenste afstand tot woningen [m]	Afstand tot het grens woongebieden (Entree en Van Steenis) [m]
Van Steenisgebouw	Einsteinweg 2	721	2	10	10
BaseClear B.V.	Einsteinweg 5	721	2	10	90
Sportcentrum Universiteit: sporthal	Einsteinweg 6	931	3.1	30	-
Sportcentrum Universiteit: Sportvelden	Gorlaeus gebied	931	3.1	50	50
Gorlaeus Laboratoria	Einsteinweg 55	721	2	10	55
Leidse instrumentenmakers School	Einsteinweg 61	8532	2	10	180
Janssen Biologics B.V.	Einsteinweg 101	2120	3.1	30	260
Apotex Nederland B.V.	Zernikedreef 20	2120	3.1	30	130
Astellas Pharma B.V.	Sylviusweg 62	721	2	10	60
Halix B.V.	J.H. Oortweg 15-17	2120	3.1	30	160
Sylvius Laboratorium	Sylviusweg 72	721	2	10	300
Parkeergarage	Einsteinweg 4	5221	2	10	10

Tabel 2: overzicht huidige bedrijven in en in omgeving van LBSP Gorlaeus

Conclusie

Gelet op de wens van de gemeente Leiden om binnen het LBSP te kiezen voor woongebieden waarin ook “lichte” bedrijvigheid en stedelijke voorzieningen zijn toegestaan, is een zonering op basis van een richtafstand voor “gemengd gebied” acceptabel.

Op basis van het door RHDHV uitgevoerde onderzoek komt de milieucategorie voor laboratoria op het LBSP waarin ggo-onderzoek plaatsvindt overeen met categorie 2. Gezien de situatie in het LBSP kunnen bedrijven tot en met milieucategorie 3.1 positief worden bestemd. Nieuw te vestigen bedrijven in categorie 3.2 of hoger worden in principe niet positief bestemd, maar het bestemmingsplan geeft de mogelijkheid om af te wijken van de beperking tot maximaal categorie 3.1. Voordat een milieukundige en planologische afweging kan worden gemaakt is in dat geval nader onderzoek nodig. Ditzelfde geldt voor bedrijven die onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) vallen.

In deelgebied Entree en Van Steenis liggen de sporthal en de parkeergarage op korte afstand van de nieuwe woningen. Er zijn echter mogelijkheden om een goed woon- en leefklimaat te realiseren. Deze worden nader uitgewerkt als woningbouwplannen in de deelgebieden ‘Entree’ en ‘Van Steenis’ verder worden ontwikkeld.

Voor het overige worden de reeds aanwezige inrichtingen (tabel 2) niet belemmerd door de woningbouw in het Entreegebied.

Gezien bovenstaande in woningbouw, ter plaatse van de deelgebieden Entree en Van Steenis in het Leiden Bio Science Park - Gorlaeus, toelaatbaar.

Onderstaande tabel 3 geeft een samenvattend overzicht van de milieuzonering binnen het LBSP.

Milieucategorie	Richtafstand tot woningen in Entree en Van Steenisgebied
1	0
2	10
3.1	30

Tabel 3: bedrijven met milieucategorie >3.1 en/of Bevi-inrichtingen worden alleen toegestaan op basis van de resultaten van milieuonderzoek

Bodem

Beleid en regelgeving

Bij de ontwikkeling van een ruimtelijk plan en/of bestemmingsplan dient rekening te worden gehouden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of voor de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan. Voor een bestemming zoals wonen, gelden andere normen dan voor bijvoorbeeld de bestemming bedrijven. Uitgangspunt is dat de bodemkwaliteit als gevolg van aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de

gebruikers van de bodem. Bovendien mag de bodemkwaliteit niet verslechteren door grondverzet (bijvoorbeeld graafwerkzaamheden). Dit is het zogenaamde stand still-beginsel.

Beoordeling

Ter plaatse van de ontwikkeling 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 (Oranjewoud, kenmerk 69-30265, d.d. 1 september 1989, Lexmond, kenmerk 01.22540/FJ, d.d. 1 november 2001 en Lexmond, kenmerk 01.22541/FJ, d.d. 1 januari 2002). Deze onderzoeken zijn verouderd en incompleet (nieuwe opzet NEN5740 in 2009). Het bodemonderzoek van de Ehrenfestweg dateert uit 2012 (BK, kenmerk 124003, d.d. 21 september 2012). Daarnaast is een strook grond ten noorden van de watergang en de waterbodem in de watergang evenwijdig aan de Plesmanlaan onderzocht (UDM, kenmerk 11050206, d.d. 21 september 2011). Dit gebied is voldoende 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. De onderzoeksbureaus hebben geen asbestverdachte materialen aangetroffen op het maaiveld en in de bodemonsters.

Gezien de historie en ontwikkeling van het herin te richten 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.

Conclusie

Alvorens men overgaat tot ontwikkeling dient een bodemonderzoek conform NEN 5740 te worden uitgevoerd om na te gaan of het plangebied geschikt is voor de toekomstige functies. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de verdachte bovengenoemde 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.

Geluid

Beleid en regelgeving

Geluidsoverlast kan worden veroorzaakt door industrielawaai, railverkeerslawaaï, wegverkeerslawaaï en luchtverkeerslawaaï van Schiphol. De Wet geluidhinder (Wgh) en de Luchtvaartwet kent grenswaarden voor geluid. Bepaalde geluidgevoelige objecten mogen alleen worden toegelaten als zij geen ontoelaatbare geluidsbelasting ondervinden. Daartoe moet op grond van artikel 3.3.1 Besluit ruimtelijke ordening zones in het bestemmingsplan worden opgenomen rond geluidbronnen. Het bestemmingsplan moet de ligging en de afmetingen van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen gelegen binnen de zone

van een weg, spoorweg of industrieterrein als bedoeld in de Wet geluidhinder aangeven.

Als een bepaalde bestemming en/of een bepaalde geluidsbron niet in de Wet geluidhinder of Luchtvaartwet is geregeld, moet in het kader van de goede ruimtelijke ordening toch een akoestische afweging gemaakt worden.

De Wet geluidhinder geeft mogelijkheden om een hogere waarde vast te stellen voor wegverkeer, railverkeer en industrielawaai. Op 4 maart 2013 heeft de Omgevingsdienst de herziene versie van de "Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden" vastgesteld. Op basis van deze richtlijnen stelt de Omgevingsdienst een maximale hogere waarde van 58 dB voor, voor verkeerslawaaï en 63 dB voor railverkeer. Voor industrielawaai en Luchtvaartlawaaï gelden de wettelijke grenswaarden.

Situatie plangebied

Het plan heeft betrekking op een geluidgevoelige bestemmingen/functie. Er worden namelijk woningen gerealiseerd in de deelgebieden Entree en Van Steenis. Dit betekent dat het aspect geluid moet worden meegenomen in de beoordeling van het plan. Voor wat betreft de bronnen gaat het hierbij vooral om wegverkeerslawaaï. De Plesmanlaan is één van de belangrijkste (drukste) verkeerswegen van Leiden. De omgevingsdienst adviseert daarom om bij de planvorming de niet-geluidgevoelige gebruiksfuncties (kantoren, parkeergarage, retail, fitness) en, omwille van goede ruimtelijke ordening, in iets mindere mate hotels zoveel mogelijk aan de kant van de Plesmanlaan te situeren.

Omdat de invulling van het plangebied in dit stadium van het planproces nog niet vaststaat, is door de universiteit een voorlopig stedenbouwkundig model aangeleverd met een mogelijke invulling van het gebied waar de woningbouw is gepland. Door het adviesbureau RoyalHaskoningDHV is het rapport "Bestemmingsplan LBSP - Gorlaeus te Leiden; Akoestisch onderzoek", Versie: 02/Finale versie, d.d. 3 februari 2017 (onder kenmerk T&PBE6890-101-100R001F02) opgesteld. Hierin is de berekening van het aangeleverde stedenbouwkundig model opgenomen. Bronmaatregelen zijn al getroffen op beide wegen en vanwege de hoogte van de bouwblokken met 5 tot 13 woonlagen is een effectieve geluidafscherming niet mogelijk.

Op basis van dit onderzoek bedraagt de geluidbelasting vanwege de Plesmanlaan evenals vanwege de Ehrenfestweg ten hoogste 57 dB (na aftrek 5 dB conform artikel 110g Wgh). Vanwege beide wegen moeten in het kader van de Wgh hogere waarden worden vastgesteld.

In het voorlopige stedenbouwkundig model is nog niet goed rekening gehouden met het geluidaspect en zijn er nog (te) veel geluidbelaste woningen. Bij de verdere planontwikkeling, de stedenbouwkundige invulling van het gebied en de oriëntatie van de gebouwen, dient hier rekening mee te worden gehouden. Daarnaast zijn er ook bouwkundige maatregelen denkbaar, zoals de voorbeelden in hoofdstuk 5 van het akoestisch rapport, die hier rekening mee houden.

Op basis van een goede stedenbouwkundige invulling in combinatie met bouwkundige oplossingen geldt als ambitie voor het plangebied dat er voor ten hoogste 50% van het

totaal aantal woningen (circa 780) een hogere waarde zal worden verzocht en vastgesteld.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ook de geluidbelasting vanwege de Einsteinweg en vanwege de 'inprikker in het plan' vanaf de Einsteinweg onderzocht. De geluidbelasting vanwege de Einsteinweg bedraagt ten hoogste 56 dB. Om een goed woonklimaat te realiseren is het wenselijk om ook bij deze woningen geluidwerende gevelmaatregelen te treffen om cumulatief aan een geluidbelasting binnen van ten hoogste 33 dB te kunnen voldoen.

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

Conclusie

De invulling van de woningbouwplannen in deelgebieden Entree en Van Steenis staat nog niet vast. Bij de uitwerking van de woningbouwplannen moet rekening worden gehouden met het geluidaspect.

Vanwege wegverkeerslawaai van de Plesmanlaan en de Ehrenfestweg moeten in het kader van de Wgh hogere waarden worden vastgesteld.

Op basis van een goede stedenbouwkundige invulling in combinatie met bouwkundige oplossingen geldt als ambitie voor het plangebied dat er voor ten hoogste 50% van het totaal aantal woningen (circa 780) een hogere waarde zal worden verzocht en vastgesteld.

Om een goed woonklimaat te realiseren langs de Einsteinweg is het wenselijk om ook bij deze woningen langs deze weg geluidwerende gevelmaatregelen te treffen.

Er is geen sprake van een onaanvaardbare verslechtering van de geluidssituatie voor de bestaande woningen langs de Plesmanlaan door de realisatie van het plan.

Luchtkwaliteit en geur

Landelijk beleid en regelgeving

In de Wet milieubeheer (Wm) zijn kwaliteitseisen voor de buitenlucht opgenomen.

Hoofdstuk 5 Titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' wordt kortweg aangeduid als de Wet luchtkwaliteit. Het doel van de wet is om mens en milieu bescherming te bieden tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging. Voor de gezondheid van de mens is een goede luchtkwaliteit van groot belang. Daarom zijn in bijlage 2 van de Wet milieubeheer grenswaarden opgenomen voor een aantal stoffen die als verontreiniging in de lucht voorkomen. In de praktijk richt de aandacht zich vooral op de stoffen stikstofdioxide en fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$). Van deze stoffen komen in Nederland concentraties voor die in de buurt van de grenswaarde liggen. De overige stoffen die in bijlage 2 zijn genoemd liggen over het algemeen ver onder de grenswaarden.

Vanaf 1 januari 2015 geldt er naast de grenswaarde voor PM_{10} ook een grenswaarde voor een kleinere fractie van fijn stof nl. $PM_{2,5}$. De grenswaarde voor $PM_{2,5}$ bedraagt 25

$\mu\text{g}/\text{m}^3$. Gezien het grote verschil tussen de grenswaarde en de achtergrondconcentratie zullen overschrijdingen van deze grenswaarde niet vaak voorkomen.

Artikel 5.16 lid 1 van de Wm geeft aan wanneer een (luchtvervuilend) project toelaatbaar is. Het bevoegde bestuursorgaan moet dan aannemelijk maken, dat het project aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden voldoet:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde
- een project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit
- een project draagt alleen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging
- een project is opgenomen in, of past binnen, het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen.

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

De 'Wet luchtkwaliteit' vormt de Nederlandse uitwerking van de Europese normen voor de luchtkwaliteit. Om deze normen te halen is een maatregelenpakket opgesteld, dat in een samenwerkingsprogramma van de rijksoverheid en de lagere overheden wordt uitgevoerd. Dit pakket wordt het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) genoemd. Het NSL is op 1 augustus 2009 van kracht geworden en vormt de kern van de Wet luchtkwaliteit. Het NSL is een bundeling van alle ruimtelijke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit 'in betekenende mate' verslechteren en alle maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren. Het Rijk coördineert het programma.

Specifieke onderdelen van de wet zijn uitgewerkt in besluiten (algemene maatregelen van bestuur) en ministeriële regelingen. Hiervan zijn de volgende van belang.

Besluit en regeling 'niet in betekenende mate'.

De Wet luchtkwaliteit maakt onderscheid tussen grote en kleine ruimtelijke projecten. Een project is klein als het slechts in geringe mate, ofwel niet in betekenende mate (NIBM), leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. De grens ligt bij een verslechtering van maximaal 3% van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit. Grotere projecten die in betekenende mate bijdrage kunnen worden opgenomen in het NSL, als is aangetoond dat de effecten van dat project worden weggenomen door de maatregelen van het NSL. Met projecten die 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging is rekening gehouden in de autonome ontwikkeling van de luchtkwaliteit.

Het Besluit en de Regeling 'niet in betekenende mate' bevat criteria waarmee kan worden bepaald of een bepaald project wel of niet als 'in betekenende mate' moet worden beschouwd.

NIBM-projecten kunnen - juridisch gezien - zonder toetsing aan de grenswaarden voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening moet wel worden bekeken of het realiseren van het plan met betrekking tot de luchtkwaliteit op die locatie gewenst is. Daarbij speelt de mate van blootstelling aan de luchtverontreiniging een rol. Ook de gevoeligheid van bepaalde groepen mensen voor luchtverontreiniging kan daarbij worden afgewogen. Hierbij gaat het niet alleen om de toekomstige gebruikers van de locatie maar ook om

de personen in de omgeving daarvan, bijvoorbeeld om de bewoners en/of kinderen in een school/kinderdagverblijf aan de gebiedsontsluitende wegen.

Het Besluit gevoelige bestemmingen

Met dit besluit wordt de vestiging van zogeheten 'gevoelige bestemmingen' in de nabijheid van provinciale en rijkswegen beperkt. Het besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof en stikstofdioxide. Gevoelige bestemmingen zijn gedefinieerd als gebouwen met de bijbehorende terreinen van scholen, kinderdagverblijven, en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen en vergelijkbare functies. Woningen worden hier niet toe gerekend. Het besluit voorziet in zones waarbinnen luchtkwaliteitsonderzoek nodig is, namelijk 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg.

Wanneer in de onderzoekszone de grenswaarden voor fijn stof of stikstofdioxide (dreigen te) worden overschreden, mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een 'gevoelige bestemming' niet toenemen. Dit wordt bereikt door op zo'n plek de vestiging van de gevoelige bestemming niet toe te staan. Bij uitbreidingen van bestaande gevoelige bestemmingen is een eenmalige toename van maximaal 10 % van het totale aantal blootgestelden toegestaan.

Naast het voldoen aan de Wet milieubeheer dient uit oogpunt van goede ruimtelijke ordening dient ook afgewogen te worden of het aanvaardbaar is om het project op deze locatie te realiseren. In dit geval wordt getoetst aan de ambities voor luchtkwaliteit uit Regionaal Beleidskader voor Duurzame Stedenbouw.

Regionaal beleidskader Duurzame Stedenbouw

In het Regionaal beleidskader Duurzame Stedenbouw (RBDS) zijn voor luchtkwaliteit de volgende ambities opgenomen:

Basisambitie

- gevoelige bestemmingen (volgens het *besluit Gevoelige bestemmingen*) op minstens 100 meter van de snelweg

Extra ambitie

- handhaving van 5 % tot 10 % lagere waarden dan de grenswaarden NO₂ en PM₁₀ voor verblijfsgebieden (36 tot 38 µg/m³)
- gevoelige bestemmingen op minstens 300 meter van de snelweg
- geen gevoelige bestemmingen of woningen direct langs een drukke weg (>10.000 mvt/etm)

Convenant GGD

Uit gezondheidsonderzoek blijkt dat mensen die minder dan 100 meter afstand van een snelweg of minder dan 50 meter afstand van een drukke stadsweg (>10.000 mvt/etm) wonen, een hogere kans hebben om te overlijden aan long- en hartziekten. Ook komen luchtwegklachten bij deze mensen vaker voor. Uit onderzoek is gebleken dat vooral het mengsel van stoffen in uitlaatgassen van verbrandingsmotoren verantwoordelijk is voor de genoemde gezondheidseffecten. De gezondheidseffecten blijken ook op te treden wanneer wel aan de wettelijk vastgestelde grenswaarden wordt voldaan.

In 2013 is er met een convenant afgesproken tussen de Regionale Dienst Openbare Gezondheidszorg Hollands Midden en de omgevingsdiensten Midden-Holland en West-

Holland. In het convenant is afgesproken dat als een plan de realisatie van woningen, basisscholen, bejaardentehuizen, kinderdagverblijven o.i.d. op korte afstand van de snelweg/drukke weg, beoogd, advies wordt gevraagd aan de GGD.

Onderzoek

Wet milieubeheer en besluit Gevoelige bestemmingen

Er is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd door RHDHV⁷. Uit dit onderzoek blijkt dat er in de autonome en plansituatie geen overschrijding plaatsvinden van de geldende grenswaarden voor luchtkwaliteit uit de Wet milieubeheer. Daarnaast blijkt dat de planbijdrage op de locatie met de hoogste concentratie kleiner is dan $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 , PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$. De hoogste concentraties doen zich voor langs de Plesmanlaan. Onder invloed van het schoner worden van het wegverkeer en dalende achtergrondconcentraties zullen de jaargemiddelde concentraties in de toekomst afnemen. Dat betekent dat de concentraties in het plangebied ook in de jaren na 2016 onder de grenswaarden uit de Wm blijven.

Uit het luchtkwaliteitsonderzoek blijkt dat de concentraties in en om het plangebied maximaal $35,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zijn. Er wordt voldaan aan het besluit Gevoelige bestemmingen

RBDS

Naast het voldoen aan de Wet milieubeheer dient uit oogpunt van goede ruimtelijke ordening afgewogen te worden of het aanvaardbaar is om het project op deze locatie te realiseren. In dit geval is getoetst aan de ambities voor luchtkwaliteit uit Regionaal Beleidskader voor Duurzame Stedenbouw.

In het plangebied worden woningen mogelijk gemaakt. Als de woningen/gevoelige bestemmingen niet direct langs de Plesmanlaan worden gesitueerd, wordt voldaan aan de ambities voor luchtkwaliteit uit het RBDS.

Convenant GGD.

Aangezien wellicht ook woningen/gevoelige bestemmingen binnen 50 meter van de Plesmanlaan mogelijk worden gemaakt, is advies gevraagd aan de GGD Hollands Midden. Deze geeft aan dat het niet wenselijk is om daar woningen/gevoelige bestemmingen te realiseren. Indien daar wel woningen/gevoelige bestemmingen worden gerealiseerd, wordt geadviseerd de inlaat van een ventilatiesysteem aan de verkeersluwe zijde te plaatsen en/of filtratie van de lucht te overwegen. Daarnaast is het wenselijk een aangename (buiten)zijde te realiseren die gesitueerd is aan de verkeersluwe kant.

Conclusie

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 overschrijding van de grenswaarden wordt verwacht. Het plan voldoet hiermee op grond van art. 5.16 lid 1 sub a aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer en de bepalingen uit het Besluit gevoelige bestemmingen. Indien de

⁷ Bestemmingsplan Gorlaeus Leiden – Luchtkwaliteit, RoyalHaskoningDHV, kenmerk T&PBE6890-101-100N001F02, 3 februari 2017.

woningen/gevoelige bestemmingen niet direct aan de Plesmanlaan worden gerealiseerd wordt ook voldaan aan het RBDS. Indien de woningen/gevoelige bestemmingen binnen 50 meter van de Plesmanlaan worden gerealiseerd, wordt geadviseerd de inlaat van een ventilatiesysteem aan de verkeersluwe zijde te plaatsen en/of filtratie van de lucht te overwegen. Daarnaast is het wenselijk een aangename (buiten)zijde te realiseren die gesitueerd is aan de verkeersluwe kant.

Geur

Voor het aspect geur is geen aparte onderbouwing nodig. In

Externe veiligheid

Beleid en Regelgeving

Landelijk beleid

Externe veiligheidsbeleid heeft betrekking op het gebruik, productie, opslag en transport van gevaarlijke stoffen.

De overheid stelt grenzen aan de risico's van inrichtingen met gevaarlijke stoffen. De grenzen zijn vertaald in een norm voor het plaatsgebonden risico⁸ (PR), een oriëntatiewaarde en verantwoordingsplicht voor het groepsrisico⁹ (GR).

Plaatsgebonden risico

Het PR kent een grenswaarde van 10^{-6} . Binnen de PR 10^{-6} contour mogen geen kwetsbare objecten aanwezig zijn. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als richtwaarde. In nieuwe situaties moet voor beperkt kwetsbare objecten in beginsel ook aan deze waarde worden voldaan.

Verantwoordingsplicht groepsrisico

Het groepsrisico is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting in situaties waarin zich een ramp met gevaarlijke stoffen voordoet. De verantwoordingsplicht is erop gericht om een weloverwogen afweging te maken over de risico's in relatie tot de ontwikkelingen in het plangebied.

Het groepsrisico wordt vergeleken met de oriëntatiewaarde : de kans op een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers van 10^{-5} per jaar, met de kans op een ongeval met 100 dodelijke slachtoffers van 10^{-7} per jaar, en met de kans op 1000 of meer dodelijke slachtoffers van 10^{-9} per jaar. Deze getallen gelden voor de oriëntatiewaarde in de omgeving van inrichtingen. Voor het transport van gevaarlijke stoffen over de weg en via buisleidingen ligt de oriëntatiewaarde een factor 10 lager.

In de verantwoording van het groepsrisico worden onderwerpen behandeld die van belang zijn bij het maken van een afweging over het risico. Behalve de hoogte van het

⁸ PR: Risico op een plaats buiten de inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar, dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, verblijft overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting of bij de transport-as, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is (zie ook artikel 1, lid 1 onderdeel p van het BEVI).

⁹ GR: De cumulatieve kansen dat per jaar dat een groep van 10, 100 of 1000 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg hun aanwezigheid in het invloedsgebied in het invloedsgebied van een inrichting of een transport-as en een ongewoon voorval binnen die inrichting of bij een transport-as, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is (zie ook artikel 1, lid 1 onderdeel k van het BEVI).

groepsrisico zijn dat de noodzaak van de ruimtelijke ontwikkeling, risicoreducerende maatregelen en mogelijkheden tot rampenbestrijding.

Inrichtingen

Het beleid voor inrichtingen is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi).

Buisleidingen

Voor buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb). Behalve met het PR en het GR moet voor buisleidingen rekening worden gehouden met de *belemmeringenstrook* aan weerszijden van de leidingen die moet worden vrijgehouden ten behoeve van onderhoud en werkzaamheden aan de buisleiding. Binnen de belemmeringenstrook, mag niet gebouwd worden, tenzij met toestemming (via een ontheffing of een aanlegvergunning) van burgemeester en wethouders. Werkzaamheden in deze strook mogen alleen worden uitgevoerd door of met instemming van de leidingbeheerder. De ligging van de leidingen en de belemmeringenstrook moet op de bestemmingsplankaart worden vastgelegd.

Vervoer over weg, water en spoor

Voor transportroutes geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Voor wegen die onderdeel zijn van het Basisnet weg geldt de Regeling basisnet, daarin zijn veiligheidszones vastgelegd: een afstand voor het risicoplafond en het plasbrandaandachtsgebied (PAG). Bij de vaststelling van de veiligheidszones is rekening gehouden met een toename van het transport van gevaarlijke stoffen. De afstand voor het risicoplafond is zodanig gekozen dat, rekening houdend met de toename van het transport, het plaatsgebonden risico op de grens van de zone niet meer bedraagt dan 10^{-6} per jaar. Binnen de afstand voor het risicoplafond mogen geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten worden gebouwd. Binnen het PAG van 30 meter mag slechts bij hoge uitzondering en met een goede motivatie gebouwd worden.

Provinciaal Beleid

De provincie Zuid Holland ambieert een veilig Zuid-Holland. In de provinciale structuurvisie Ruimte en Mobiliteit (PSV) staat het 'beschermen van grote groepen mensen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen' als provinciaal belang genoemd. De provincie wil voorkomen dat risicovolle activiteiten gevestigd worden in de omgeving van grote groepen mensen of dat een nieuwe ontwikkeling gepland wordt binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Het is niet altijd te voorkomen dat dit soort functies gecombineerd worden en het groepsrisico toeneemt. In dat geval vraagt de provincie van de verantwoordelijke bestuurders dat zij een groepsrisicoverantwoording schrijven: een heldere en transparante toelichting waarin zij uitleggen waarom deze ontwikkeling op deze locatie noodzakelijk is. Op basis van een groepsrisicoverantwoording moet aannemelijk worden gemaakt dat op termijn in de eindsituatie wordt voldaan aan de oriëntatiewaarde.

Regio Holland-Rijnland

De regio Holland-Rijnland heeft in 2014 de omgevingsvisie externe veiligheid geactualiseerd (Bestuurlijk kader Externe Veiligheid Holland Rijnland). In deze omgevingsvisie heeft de regio een beslismodel op basis van zonering van het groepsrisicodiagram opgesteld en richtsnoeren voor veilig ruimtelijk ontwerpen geformuleerd.

Zonering groepsrisicodiagram (fN diagram: f= kans op calamiteit, N=aantal slachtoffers)



Het model gaat uit van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. Als de groepsrisicocurve voor een activiteit of ruimtelijke ontwikkeling in een bepaalde zone uitkomt, volgt uit het model onder welke voorwaarden de activiteit of ruimtelijke ontwikkeling is toegestaan.

Richtsnoeren voor veilig ruimtelijk ontwerpen

Afhankelijk van de positie van het plan ten opzichte van de risicobron, is het wenselijk een aantal maatregelen te overwegen die de veiligheid ten goede komen. Daartoe wordt een onderscheid gemaakt in een aantal zones rondom de risicobron:

- Zone 1: het gebied binnen de 10^{-6} -contour (de veiligheidszone)
- Zone 2: de 100%-letaliteitszone
- Zone 3: het GR-relevante invloedsgebied
- Zone 4: de grens tot 1% letaliteit (het invloedsgebied)

Om het ruimtelijk veilig ontwerpen vorm te geven, is een aantal ontwerprichtsnoeren ontwikkeld. Het toepassen van deze ontwerprichtsnoeren leidt tot een ruimtelijk veilig ontwerp. De mate waarin deze ontwerprichtsnoeren moeten worden toegepast is afhankelijk van de hoogte van het groepsrisico. In het groepsrisico kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde, dan behoeven de ontwerprichtsnoeren maar beperkt te worden toegepast. Komt het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde, dan is het wenselijk alle ontwerprichtsnoeren onverkort toe te passen.

	Richtsnoer inrichting ruimte i.v.m. risicobeperking	Vertaald naar zones
1	Ontwerp zonder beperkt kwetsbare objecten in de veiligheidszone	Geen beperkt kwetsbare objecten in zone 1
2	Ontwerp zonder kwetsbare objecten binnen de 100%-letaliteitszone	Geen kwetsbare objecten in zone 2
3	Ontwerp met afnemende personendichtheid naar de risicobron toe: waar hogere concentraties personen worden gepland, projecteer deze zo ver mogelijk van de risicobron af, c.q. buiten het GR-relevante invloedsgebied. Gebiedsfuncties met lage aanwezigheid van personen (bv. parkeervoorzieningen) kunnen als ruimtelijke zone worden gebruikt tussen de risicobron en de objecten met een hoge dichtheid aan personen.	Hoge dichtheden bij voorkeur buiten zone 3
4	Ontwerp met nieuwe bijzonder kwetsbare objecten bij voorkeur buiten het invloedsgebied van de risicobronnen	Verminderd zelfredzamen buiten zone 4
5	Ontwerp met een goede verkeerskundige ontsluiting voor hulpdiensten en aandacht voor vluchtroutes van de bron af.	Belangrijk in de zones 2 en 3 en bij LPG-tankstations
6	Ontwerp een goede bluswatervoorziening	Alle zones

Tabel: richtsnoeren voor een ruimtelijk veilig ontwerp

Beoordeling

Risicobronnen

In en in de omgeving van het plangebied liggen de volgende risicobronnen:

- Inrichtingen: Huygens laboratorium, Apotex en Airbus Defence Systems.
- Transportroutes: A4, A44, N206, Plesmanlaan. Over deze wegen worden gevaarlijke stoffen getransporteerd.

Het plangebied ligt niet in een effectgebied (1% letaliteitsafstand) van een spoorlijn, waterweg of buisleiding die wordt gebruikt voor het transport van gevaarlijke stoffen.

Huygens laboratorium

Het Huygens laboratorium van de universiteit Leiden heeft een omgevingsvergunning milieu voor de opslag van een kleine hoeveelheid chloorgas. Het effectgebied reikt niet tot buiten de inrichtingsgrenzen. Het bedrijf valt niet onder het Bevi, de eisen voor het plaatsgebonden en groepsrisico zijn daarom niet van toepassing.

Apotex:

In de omgeving van het plangebied ligt de medicijnen fabrikant Apotex. Deze heeft een opslag van grondstoffen, waaronder gevaarlijke stoffen. Apotex valt door de opslag van meer dan 10 ton gevaarlijke stoffen onder de werkingssfeer van het Bevi. De PR grenswaarde contour (PR 10^{-6} contour) ligt binnen de inrichtingsgrenzen, het effectgebied is 97 meter. Apotex veroorzaakt in de huidige situatie geen groepsrisico, want het maximale aantal slachtoffers bedraagt nu volgens de berekening 8 personen. Hierin komt geen verandering, want dit bestemmingsplan maakt geen bebouwing mogelijk in het effectgebied van Apotex. In het deel van het bestemmingsplan gebied dat in het effectgebied van Apotex ligt, is in de huidige situatie ook geen bebouwing aanwezig.

Airbus Defence Systems (Mendelweg 30):

In de omgeving van het plangebied ligt het lucht- en ruimtevaartbedrijf Airbus Defence Systems (ADS). Dit bedrijf heeft een omgevingsvergunning milieu voor de opslag van kleine hoeveelheden ontplofbare stoffen van klasse 1.1 (0,05 kg), 1.3 (200 kg) en 1.4 (0,2 kg). De klasse 1.1 en 1.4 stoffen worden opgeslagen in opslagkasten in het gebouw van de inrichting. De klasse 1.3 stoffen worden opgeslagen in een opslaggebouw op het buitenterrein. Het bedrijf ligt op circa 480 m van het plangebied.

Het Centrum voor Externe Veiligheid van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu heeft voor ADS een risicoanalyse opgesteld¹⁰. Volgens dit onderzoek zijn de effecten bij een calamiteit beperkt. Het effect van een calamiteit met de klasse 1.1 en 1.4 stoffen blijft beperkt tot de opslagkast. Het effect van een calamiteit met klasse 1.3 reikt tot circa 12 meter van de opslagvoorziening.

De locatie van de opslag voldoet aan de afstandseisen van de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik.

Dit bedrijf vormt dus geen belemmering.

Rijksweg A4:

Het plangebied ligt in het effectgebied van de A4, maar wel een op ruime afstand van meer dan 4 km. Vanwege het transport van toxische vloeistoffen van categorie LT3 heeft de A4 een effectgebied waar dodelijk slachtoffers kunnen vallen (1% letaliteitstafstand) reikt tot meer dan 4 kilometer. Omdat de A4 op meer dan 200 meter van het plangebied ligt is het niet nodig om een risicoberekening op te stellen (Bevt art 8).

Rijksweg A44:

Het Biosciencepark wordt aan de Westzijde begrensd door de A44. Een deel van het bestemmingsplan ligt in het effectgebied van de A44. Over de A44 worden brandbare vloeistoffen (categorie LF1 en LF2), brandbare gassen (GF3) en toxische vloeistoffen (LT2) getransporteerd. Het effectgebied van de A44 reikt tot 900 meter vanaf de weg. De A44 maakt deel uit van het Basisnet weg en heeft een veiligheidszone van 0 meter. De A44 heeft geen PAG.

Voor dit plan is een groepsrisicoberekening opgesteld¹¹. 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.

N206/Plesmanlaan:

Het plangebied ligt in het effectgebied van de N206. Vanwege het transport van toxische vloeistoffen van categorie LT2 heeft de N206 een effectgebied van 900 meter. Het plangebied grenst aan de zuidzijde aan de Plesmanlaan. Een deel van de Plesmanlaan is onderdeel van de N206.

De Plesmanlaan wordt gebruikt voor het transport van LPG ter bevoorrading van het LPG tankstation van MultiEnergy aan de Plesmanlaan. In 2010 is de vergunning van dit tankstation geactualiseerd. In de vergunning wordt de jaarlijkse doorzet aan LPG

¹⁰ RIVM/CEV, 29 oktober 2004, 214/04 CEV Luij/mva X-557

¹¹ QRA Leiden Bio Science Park-Gorlaeus A44 en N206/Plesmanlaan (Omgevingsdienst West-Holland, 6 juli 2016, kenmerk 2016068259).

beperkt tot maximaal 1000 m³ per jaar. Het aantal LPG transporten over de Plesmanlaan is zodoende beperkt tot 140 per jaar. In de vergunning is tevens vastgelegd dat de bevoorrading met LPG uitsluitend 's avonds en 's nachts tussen 21.00 uur en 6.00 uur plaatsvindt.

Voor het nieuwe plan is een risicoberekening opgesteld. De PR grenswaarde contour (PR 10⁻⁶) van de N206/Plesmanlaan ligt, 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 N206 en de Plesmanlaan toe van 0,082*OW naar 0,16*OW. Het groepsrisico blijft ruim onder de oriëntatiewaarde.

Groepsrisicoverantwoording

Vanwege de ligging van een deel van het plangebied in het effectgebied van de A4, A44, N206 en Plesmanlaan is een groepsrisicoverantwoording nodig. Voor de groepsrisicoverantwoording is getoetst aan de provinciale structuurvisie en de regionale omgevingsvisie.

Provinciale structuurvisie

De provincie beschouwt het 'beschermen van grote groepen mensen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen' als provinciaal belang. De provincie verwacht van de verantwoordelijke bestuurders dat zij in de groepsrisicoverantwoording uitleggen waarom een ruimtelijke ontwikkeling op deze locatie noodzakelijk is.

De bedoeling van dit bestemmingsplan is de positie van het reeds bestaande Leiden BioScience Park te behouden en te versterken. Het Leiden Bioscience Park is nu op het gebied van life sciences & health toonaangevend in Europa. Het Leiden BioScience Park wordt ook genoemd in het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT project Sterke regio's: Zuidvleugel). Door dit bestemmingsplan ontstaat de mogelijkheid voor de vestiging van nieuwe bedrijven en onderzoeksinstituten. Tevens wil de gemeente de ruimtelijke kwaliteit verbeteren, waardoor het LBSP een aantrekkelijke vestigingslocatie blijft. Gezien deze doelen is het zoeken naar een andere locatie voor de beoogde ontwikkelingen geen optie.

Het groepsrisico neemt wel toe door de plannen, maar blijft onder de oriëntatiewaarde.

Conclusie: De ontwikkeling is niet in strijd met het provinciaal beleid.

Regionale omgevingsvisie

Door het plan neemt het aantal personen in het effectgebied van de A4, A44 en N206/Plesmanlaan toe. Dit heeft voor de A44 en N206/Plesmanlaan een toename van het groepsrisico tot gevolg: voor de A44 van 0,7 tot 0,85 maal de oriëntatiewaarde en voor de N206/Plesmanlaan 0,082 tot 0,16 maal de oriëntatiewaarde. De groepsrisicocurve van de beide risicobronnen komt daarmee in zone geel van het model van de regionale omgevingsvisie van Holland Rijnland terecht.

Voor de A4 is geen risicoberekening gemaakt, omdat de afstand tot het plangebied meer dan 200 meter bedraagt.

Vanwege de ligging in zone geel van de regionale omgevingsvisie moet het plan aan een viertal punten worden getoetst:

- Alle redelijkerwijs te treffen maatregelen om het risico te reduceren zijn getroffen.
- Er bevinden zich geen beperkt zelfredzame personen in het 100% letaliteitsgebied.
- De hulpdiensten kunnen adequaat ingrijpen als zich een calamiteit voordoet.
- De bevolking is goed geïnformeerd over hoe te handelen bij een calamiteit.

Ad 1

In het gebied kunnen de volgende calamiteiten voorkomen: toxische wolk ten gevolge van een incident op de A4 en A44, een BLEVE ten gevolge van een calamiteit met een LPG tankwagen op de N206/Plesmanlaan of op de A44, een plasbrand op de A44.

Soorten maatregelen:

- Ruimtelijke maatregelen

In de huidige situatie zijn direct langs de A44 en de N206/Plesmanlaan gebouwen aanwezig van onderzoeksinstellingen en bedrijven, waarin een groot aantal personen aanwezig is. Door de nieuw plannen neemt het aantal gebouwen en personen toe. Geen van de gebouwen ligt in de veiligheidszone of binnen de PR 10^{-6} contour van de transportroutes.

Aan richtsnoer 1 van de regionale omgevingsvisie wordt dus voldaan, maar aan de richtsnoeren 2 en 3 niet. Vanwege het grote belang van de uitbreiding van het Leiden Bioscience Park is dat acceptabel. Omdat het groepsrisico in zone geel van de regionale omgevingsvisie ligt, hoeft niet aan alle richtsnoeren te worden voldaan. Een andere indeling van het gebied met lagere personendichtheden langs de transportroutes is ook niet mogelijk. In het gehele park is de personendichtheid hoog en het is ook de bedoeling om het park intensief te gebruiken.

- Bouwkundige maatregelen

Toxische wolk: Personen moeten na alarmering door de Veiligheidsregio zoveel mogelijk binnen blijven, ramen, deuren en ventilatieopeningen sluiten, en ventilatiesystemen uitschakelen.

Explosies en Bleve's¹²: Het maatgevende scenario bij opslag en transport van brandbare gassen (LPG) is een Bleve van een tankauto, met druk- en hittebelasting tot gevolg. Omdat de vooraankondiging van een ongeval kort of zelfs niet aanwezig (koude BLEVE) is de kans op een groot aantal slachtoffers aanwezig. Gebouwen op korte afstand, binnen een straal van 150 meter van de Bleve-bron zullen zwaar worden beschadigd. Maatregelen zoals het toepassen van brandwerende gevels en splintervrij of gelaagd glas, bieden bescherming bij een calamiteit van geringere omvang of op grotere afstand. De effecten van een calamiteit worden door deze maatregelen beperkt en de kans op overlijden als een direct gevolg van de calamiteit wordt verkleind. Voor bestaande gebouwen zijn bouwkundige maatregelen niet meer redelijkerwijs te treffen maatregelen te noemen. Voor de nieuwbouwprojecten moet onderzocht worden welke maatregelen uitvoerbaar zijn als er concrete bouwplannen zijn. In 2019 treden de Omgevingswet en het Besluit bouwwerken leefomgeving in werking. Hierin

¹² Bleve: Boiling liquid expanding vapour explosion

worden bouwkundige eisen gesteld aan nieuwbouw in een explosieaandachtsgebied (BBL, afd 4.2, §4.2.14)

Plasbranden en fakkels: Het toepassen van brandwerende gevels biedt bescherming tegen warmtestralingsbelasting. Ook hier geldt dat voor de nieuwbouwprojecten onderzocht moet worden welke maatregelen uitvoerbaar zijn als er concrete bouwplannen zijn. In de Omgevingswet en het Besluit bouwwerken leefomgeving worden bouwkundige eisen gesteld aan nieuwbouw in een brandaandachtsgebied.

Ad 2. Aanwezigheid beperkt zelfredzame personen

Het plangebied is bedoeld voor bedrijven en onderzoeksinstellingen. Er zijn geen functies voor verminderd beperkt zelfredzamen (verpleeghuizen, basisscholen, en in kinderdagverblijven) gepland in dit project. Aan richtsnoer 4 van de regionale omgevingsvisie wordt dus voldaan.

Ad 3. Alarmeringsvoorzieningen en rampenbestrijdingsmogelijkheden

Voor dit plan heeft de Veiligheidsregio Hollands-Midden een advies uitgebracht¹³. In de verdere uitwerkingsplannen voor het Leiden BioScience Park wordt dit advies overgenomen.

In overeenstemming met het advies van de VRHM zal ruimte worden vrijgehouden voor opstelplaatsen van de brandweervoertuigen en voertuigen van andere hulpdiensten. De bepaling van de opstelplaatsen gebeurt in samenhang met de plaatsing van de bluswatervoorziening. Hierover zal overleg plaatsvinden met de VRHM.

Over de bereikbaarheid geeft de VRHM aan dat de wegen ten minste 4,5 meter breed moeten zijn, met een minimale verharding van 3,25 meter. Dit is met name van belang voor de bereikbaarheid van de woningen.

De VRHM wijst erop dat de normen voor de opkomsttijden voor de hulpdiensten in niet overal gehaald wordt. In het Entreegebied en de Van Steenislocatie wordt deze met resp 0,4 en 0,15 minuten overschreden.

De uitwerking van de verkeerskundige ontsluiting van het LBSP plannen vindt plaats in overleg met de VRHM.

Met betrekking tot de zelfredzaamheid van de wijst de van de VRHM er op dat de huidige dekking van het Waarschuwingssalarmsysteem (WAS) niet volledig is. Deze dekking moet nader beoordeeld worden.

Bij de verdere uitwerking van de plannen wordt rekening gehouden met bovenstaande aandachtspunten.

Aan richtsnoeren 5 en 6 van de regionale omgevingsvisie zal worden voldaan.

Ad 4. Informatie aan aanwezige personen, alarmering en zelfredzaamheid

¹³ Veiligheidsregio Hollands Midden, UIT-2017-064920, 12 januari 2017

Onder zelfredzaamheid wordt verstaan: de mogelijkheid van personen om zichzelf, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten, in veiligheid te brengen.

Incidenten die voor kunnen komen zijn een giftige wolk, een plasbrand en een Blevé. In geval van een *toxische wolk* dienen personen binnen te blijven en ramen, deuren en ventilatieopeningen te sluiten.

Bij een *Blevé* van een LPG tankwagen moeten de aanwezige personen het invloedsgebied zo snel mogelijk ontvluchten. Het is daarom van belang dat de aanwezige personen goed worden geïnformeerd wat te doen bij een calamiteit. Voor bedrijven en onderzoeksinstellingen kan de procedure hiervoor kan worden opgenomen in een ontruimingsplan of in een bedrijfsnoodplan. Ook de VRHM wijst in haar advies op belang van de aanwezigheid van bedrijfsnoodplannen en op het belang van het daadwerkelijk oefenen met het bedrijfsnoodplan. De bedrijven en onderzoeksinstellingen die nu in het LBSP Gorlaeus aanwezig zijn beschikken over een bedrijfsnoodplan. De nieuwe bedrijven zullen ook een dergelijk plan moeten opstellen. Voor woningen geldt dit niet, deze zullen door de hulpdiensten gewaarschuwd moeten worden. Een snelle alarmering is hierbij essentieel. Niet in alle gevallen zal alarmering tijdig kunnen plaatsvinden. Bij een koude Blevé is hier geen tijd voor. Onder ad 3 is al aangegeven dat de dekking van het WAS nader bekeken moet worden.

De fysieke eigenschappen van personen, gebouwen en de omgeving zijn van invloed op de zelfredzaamheid.

Van de aanwezigen in het plangebied mag verondersteld worden dat deze in overgrote meerderheid het gebied wel/niet zelfstandig kunnen verlaten. Objecten zoals bv ziekenhuizen, verpleeghuizen, basisscholen, en kinderdagverblijven waarin verminderd zelfredzame personen verblijven zijn niet gepland in dit project.

Bij het ontwerp van de gebouwen moet rekening worden gehouden met vluchtwegen en ontsnappingsmogelijkheden voor de aanwezige personen. Deze moeten het gebouw waarin zij zich bevinden kunnen verlaten in een richting van de risicobron vandaan. De nieuwbouwontwerpen moeten hierop beoordeeld worden.

Daarnaast moet de directe omgeving van de kantoorgebouwen zodanig zijn ingericht dat het vluchten mogelijk is via korte, goed begaanbare routes die van de risicobronnen af gericht zijn. Hierbij moet voorkomen worden dat deze routes gelijk zijn aan de aanrijroutes van de hulpdiensten, of deze kruisen om belemmeringen voor beide partijen te voorkomen. Bij de uitwerking van de bouwplannen en verkeerscirculatieplan wordt rekening gehouden met bovenstaande aandachtspunten (zie ook onder ad 3).

Conclusie

Externe veiligheid is geen belemmering voor dit plan. Aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico wordt voldaan voor alle relevante risicobronnen, en het groepsrisico ligt onder de orientatiewaarde.

Als concrete nieuwbouwprojecten zich aandienen moet worden nagegaan welke bouwkundige maatregelen moeten of kunnen worden uitgevoerd om de EV situatie te verbeteren.

De adviezen van de VRHM over de blusvoorzieningen, de verkeerskundige ontsluiting, het waarschuwingssalarmsysteem worden overgenomen.

Ecologie

Ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan de natuurbeschermingswetgeving en beleid. Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. In deze wet zijn de Natuurbeschermingswet, de Flora- en faunawet en de Boswet samengevoegd. In de wet wordt onderscheid gemaakt in gebiedsbescherming en soortenbescherming. Met deze wet zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Europese Habitatrichtlijn verankerd in de nationale wetgeving.

Naast de wetgeving bestaat er ook provinciaal ecologisch beleid waarmee bepaalde gebieden en landschapselementen worden beschermd, zoals het Natuurnetwerk Nederland en de provinciale belangrijke weidevogelgebieden. Tevens worden op basis van provinciaal beleid bepaalde soorten vrijgesteld van bescherming.

Landelijk wet-/regelgeving

Wet natuurbescherming

Gebiedsbescherming

De Wnb beschermt Natura 2000-gebieden, en wetlands. Voor activiteiten met een mogelijk effect op deze gebieden is toetsing noodzakelijk.

Natura 2000

Voor het uitvoeren van projecten en handelingen die negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied en die niet nodig zijn voor het beheer van het Natura 2000-gebied, is een vergunning nodig. Bij besluiten om een plan (bijvoorbeeld een bestemmingsplan) vast te stellen, moet op grond van artikel 2.8 van de Wnb rekening worden gehouden met de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebieden en het beheerplan. Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen negatieve effecten op het Natura 2000-gebied hebben. Dit wordt 'externe werking' genoemd.

Instandhoudingsdoelstellingen beschrijven de doelen voor natuurlijke habitats of populaties van de in het wild levende dier- en plantensoorten om een gunstige staat van instandhouding te waarborgen. Van negatieve effecten is sprake als, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, een habitatype verslechtert of soorten significant worden verstoord. Deze bescherming geldt alleen voor de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Projecten en handelingen die de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied aantasten zijn in ieder geval vergunningplichtig op grond van artikel 2.7 tweede lid Wnb.

Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)

Al jaren is er in Natura 2000-gebieden een overschot aan stikstof (ammoniak en stikstofoxiden). Dit is schadelijk voor de natuur. De depositie van stikstof is daarmee een van de belangrijkste belemmeringen om de Europese natuurdoelen te halen. Daarom heeft het Rijk het initiatief genomen om deze stikstofproblemen aan te

pakken. Sinds 1 juli 2015 is de Programma Aanpak Stikstof van kracht (PAS). In de PAS werken overheden en maatschappelijke partners samen om de stikstofuitstoot te verminderen en daarmee ook economische ontwikkelingen mogelijk te maken. De PAS bepaalt dat een deel van de daling van de stikstofdepositie mag worden ingezet voor nieuwe projecten of projecten waarin uitbreiding van bestaande stikstofemissie aan de orde is. Dit noemen we de ontwikkelingsruimte. Op deze manier blijft de stikstofdepositie dalen, terwijl er ook ruimte is voor de gewenste economische ontwikkeling.

Een deel van deze ontwikkelingsruimte is gereserveerd voor prioritaire projecten. Als een project is opgenomen in de lijst met prioritaire projecten, is er op voorhand ontwikkelingsruimte gereserveerd en kan het project doorgaan.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt onderscheid gemaakt in verschillende beschermingscategorieën. De beschermde diersoorten (vogels, vissen, zoogdieren, amfibieën, reptielen, insecten, ongewervelden, et cetera) en ongeveer 100 plantensoorten zijn te vinden in drie lijsten, die deel uitmaken van de Wnb. Daarnaast zijn alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen beschermd tijdens de broedperiode en zijn van een aantal soorten de vaste rust- en verblijfplaatsen en functionele omgeving jaarrond beschermd.

Het uitgangspunt van de Wnb is dat alles wat schadelijk is voor beschermde soorten verboden is, zoals bijvoorbeeld het verstoren, verontrusten, doden, vangen, plukken, vernielen, verwonden van soorten of het wegnemen, vernielen of verstoren van hun verblijfplaats.

Voor soorten die beschermd zijn op basis van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn is in de nieuwe wet het woord 'opzettelijk' aan de verbodsbepalingen toegevoegd. Voor overige soorten kan er een bescherming zijn gaan gelden op basis van de zogenaamde 'nationale lijst' (artikel 3.10). Met name vlinders, libellen en planten die onder de Flora- en faunawet geen beschermingsregime kenden (anders dan zorgplicht), zijn in de nieuwe wet wel beschermd. Ook zijn er soorten die op basis van de nieuwe wet niet meer zijn beschermd.

Van het verbod kan alleen onder bepaalde voorwaarden worden afgeweken. Voor alle activiteiten met een mogelijk negatief effect op beschermde dier- en plantensoorten is toetsing aan de Wnb noodzakelijk. Activiteiten waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden, dienen voorkomen te worden, bijvoorbeeld door het treffen van mitigerende maatregelen. Indien dit niet mogelijk is, dan is het uitvoeren van een dergelijke activiteit alléén toegestaan met een natuurtoestemming van Omgevingsdienst Haaglanden. Een mitigatieplan of natuurtoestemming dient in het bezit te zijn voorafgaand aan de start van de uitvoeringsfase.

Naast de verbodsbepalingen staat in de Wnb dat voor alle in het wild levende planten- en diersoorten de zogenaamde zorgplicht geldt. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk voorkomen moeten worden. De zorgplicht geldt voor iedereen en voor alle planten en dieren, beschermd of niet. Bij beschermde planten of dieren geldt de zorgplicht ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Regionaal Beleid

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het voormalige ministerie van LNV heeft in 1990 de Ecologische Hoofdstructuur (hierna: EHS) geïntroduceerd. De EHS bestaat uit een netwerk van natuurgebieden. Het doel van de EHS is de instandhouding en ontwikkeling van deze natuurgebieden om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan. De EHS wordt beschermd via regelgeving onder de Wet ruimtelijke ordening.

In 2014 is voor de EHS een nieuwe naam geïntroduceerd namelijk het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Naast de EHS maken ook onder andere gebieden uit de strategische reservering natuur onderdeel uit van het NNN. De bevoegdheid voor bescherming van deze gebieden is toen van het Rijk overgegaan naar de provincies.

Bescherming van de gebieden is vastgelegd in de Verordening Ruimte 2014 van de provincie Zuid-Holland. Hier is geregeld dat ruimtelijke ontwikkelingen die de instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN significant beperken, of leiden tot een significante vermindering van de oppervlakte, kwaliteit of samenhang van het NNN. GS kunnen een ontheffing verlenen om te mogen afwijken van dit beleid. Dit is alleen mogelijk indien:

- Er sprake is van een groot openbaar belang, en;
- Er geen reële alternatieven zijn, en;
- De negatieve effecten zoveel mogelijk worden beperkt, en;
- De overblijvende effecten worden gecompenseerd.

In welke gevallen en hoe gecompenseerd moet worden is verder uitgewerkt in het 'nee, tenzij'-regime uit de beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland 2013.

Om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast, moet het bevoegd gezag (de gemeente) erop toezien dat hiernaar door de initiatiefnemer onderzoek wordt verricht.

Weidevogelgebied

In de Provinciale Verordening Ruimte 2014 en de Beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland 2013, is de bescherming van belangrijke provinciale weidevogelgebieden vastgelegd. Voor ingrepen in deze gebieden geldt (net zoals bij de gebieden die onderdeel uitmaken van het NNN) het 'nee, tenzij-principe': er zijn geen bestemmingswijzigingen mogelijk als daardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er sprake is van groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn, de negatieve effecten zoveel mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten worden gecompenseerd. Als dat het geval is en de ruimtelijke ontwikkeling mag plaatsvinden, dan geldt dat er compensatie toegepast moet worden. Hiervoor geldt de provinciale Beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland 2013. De toelichting bij het bestemmingsplan moet dan een verantwoording over de wijze van compensatie bevatten.

Landschapsbeleidsplan Leidse regio en Warmond 2002

PM gemeente Leiden

Kaderstelling Bomenbeleid
PM gemeente Leiden

Ecologisch beleidsplan
PM Gemeente Leiden

Anders Leids beleid?
PM Gemeente Leiden

Onderzoek

In deze paragraaf is de planologische haalbaarheid van het bestemmingsplan LBSP in het kader van de natuurwetgeving onderzocht. Hierbij is beoordeeld of er effecten kunnen optreden op beschermde gebieden en/of beschermde soorten.

Resultaten Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen Natura 2000-gebieden aanwezig. Het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide ligt op een afstand van circa 3,5 kilometer. Dit gebied is gevoelig voor verzuring (stikstofdepositie). Andere Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand.



Figuur x.x NNN (donkergroen en roze), weidevogelgebied (lichtgroen) rondom het plangebied, Natura 2000 (streep verticaal)

Bron: geoweb pzh

Met het bestemmingsplan worden extra bedrijfsruimte voor de Life Science & Health sector, woningen, onderwijs- en andere voorzieningen mogelijk gemaakt. Door toename van stikstof als gevolg van de toename in verbrandingsemissies afkomstig van de gebouwen en het verkeer kan een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden veroorzaken. Gezien de afstand van het plan tot het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide zijn er geen andere effecten (bijv. licht of geluid) anders dan afkomstig van de stikstofemissie te verwachten.

Voor LBSP is met het programma AERIUS berekend wat de stikstofdepositie van de uitbreidingsmogelijkheden binnen het plangebied is. Hieruit blijkt dat er een toename is van > 0,05 mol/ha/jaar in het Natura2000-gebied Meijndel & Berkheide. Hierdoor is een significant effect van het plan niet uit te sluiten. Om deze reden is het plangebied aangemeld en toegewezen (PM nog ter inzage) als prioritair project. Er kan alleen ruimte gereserveerd worden voor het deel van het bestemmingsplan dat in de huidige PAS-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 en kan het project doorgaan.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Er liggen geen NNN-gebieden in het plangebied, zodat er geen verdere toetsing aan het beleid ter bescherming van het NNN uitgevoerd hoeft te worden.

Weidevogelgebied

Het plangebied ligt niet in een provinciaal belangrijk weidevogelgebied, zodat er geen verdere toetsing aan het beleid ter bescherming van provinciale belangrijke weidevogelgebieden uitgevoerd hoeft te worden.

Overig beleid
PM Leiden

Resultaten Soortenbescherming

PM Leiden

Conclusie

Gebiedsbescherming

Het plangebied bevindt zich niet in een gebied wat onderdeel uitmaakt van het NNN en ligt niet in een provinciaal weidevogelgebied zodat er geen verdere toetsing aan het beleid ter bescherming van het weidevogelgebied hoeft te worden uitgevoerd.

Wat betreft de bescherming van de Natura 2000-gebieden staat het plan als prioritair project opgenomen op de prioritaire projecten lijst onder de PAS. Dit betekent dat de benodigde ontwikkelingsruimte met betrekking tot de stikstofdepositie ten gevolge van het plan is gereserveerd. Deze ontwikkelingsruimte is afgedekt door stikstofreducerende maatregelen. Dit betekent dat er geen negatieve effecten zijn op de Natura 2000-gebieden.