

# MER

Businesspark AviationValley

Documentcode: 14A034.RAP019.FV.GL



## **MER**

Businesspark AviationValley

Documentcode: 14A034.RAP019.FV.GL

### **Opdrachtgever**

NV Holding Businesspark Luchthaven Maastricht  
Vliegveldweg 90  
6199 AD Maastricht Airport




### **Contactpersoon opdrachtgever**

De heer J. Heffels

### **Contactpersoon LievensenseCSO**

De heer dr. F.L.H. Vanweert  
Tel. 088 – 910 2113  
Mobiël: 06 22 92 52 25  
FVanweert@LievensenseCSO.com

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| Projectcode    | 14A034              |
| Documentnummer | 14A034.RAP019.FV.GL |
| Versiedatum    | 27 mei 2016         |
| Status         | Definitief          |

|                                  |                                 |            |   |
|----------------------------------|---------------------------------|------------|---|
| <b>Autorisatie</b>               |                                 |            |   |
| Documentnummer                   | Versiedatum                     | Status     |   |
| 14A034.RAP019.FV.GL              | 27 mei 2016                     | Definitief |   |
| Opgesteld door:                  | Functie                         | Datum      | Paraaf  |
| Mevrouw ing. N.J.W. Pirovano LLB | Senior adviseur lucht en geluid | 26.05.2016 |  |
| Geverifieerd door:               | Functie                         | Datum      | Paraaf  |
| Mevrouw drs. M.J.A. Mul          | Senior Adviseur m.e.r.          | 26.05.2016 |  |
| Akkoord projectleider:           | Functie                         | Datum      | Paraaf  |
| De heer dr. F.L.H. Vanweert      | Senior consultant               | 26.05.2016 |  |

**LIEVENSECSO MILIEU B.V.**

**BUNNIK**

Postbus 2  
3980 CA Bunnik  
Regulierenring 6  
3981 LB Bunnik

**LEEWARDEN**

Postbus 422  
8901 BE Leeuwarden  
Orionweg 28  
8938 AH Leeuwarden

**DEVENTER**

Postbus 2018  
7420 AA Deventer  
Gotlandstraat 26  
7418 AZ Deventer

**MAASTRICHT**

Postbus 1323  
6201 BH Maastricht  
Sleperweg 10  
6222 NK Maastricht

**HOOGVLIET**

Postbus 551  
3190 AM Rotterdam-Hoogvliet  
Hoefsmidstraat 41  
3194 AA Rotterdam-Hoogvliet

E-mail: [info@LievensenseCSO.com](mailto:info@LievensenseCSO.com)  
KvK-nummer: 30152124

Website: [LievensenseCSO.com](http://LievensenseCSO.com)  
BTW-nummer: NL. 8075.03.368.B.01

IBAN: NL63 ABNA 0570208009

# Inhoudsopgave

| Hoofdstuk   | Pagina    |
|---|-----------|
| <b>1 Versterken bedrijvigheid rond luchthaven .....</b>             | <b>1</b>  |
| 1.1 Aanleiding.....   | 1         |
| 1.2 Aanleiding voor een milieueffectrapportage .....                | 1         |
| 1.3 Procedure en doorlooptijd .....                                 | 2         |
| <b>2 Bedrijventerrein AviationValley .....</b>                      | <b>4</b>  |
| 2.1 Huidig ruimtegebruik en nog beschikbare terreinen .....         | 4         |
| 2.2 Infrastructuur .....  | 5         |
| 2.3 Geclusterde bedrijven, hogere bouwhoogte .....                  | 5         |
| <b>3 MER Alternatieven.....</b>                                     | <b>6</b>  |
| 3.1 Afwegingen bij de totstandkoming alternatieven .....            | 6         |
| 3.1.1 De locatie.....   | 6         |
| 3.1.2 Het type bedrijvigheid.....                                   | 6         |
| 3.1.3 Randvoorwaarden vanuit eerdere bestemmingsplannen .....       | 7         |
| 3.1.4 Flexibiliteit in verkaveling binnen bedrijfsclusters .....    | 7         |
| 3.1.5 Inrichting binnen het bestemmingsplan. ....                   | 8         |
| 3.1.6 Conclusie .....   | 10        |
| 3.2 Referentiesituatie / nulalternatief .....                       | 10        |
| 3.3 Voorkeursalternatief .....                                      | 13        |
| <b>4 Beoordeling van mogelijke milieu-effecten .....</b>            | <b>15</b> |
| 4.1 Beoordelingskader .....   | 15        |
| 4.2 Studiegebied en tijdshorizon .....                              | 16        |
| 4.3 Bodem en water .....  | 16        |
| 4.3.1 Beschikbare gegevens .....                                    | 17        |
| 4.3.2 Referentiesituatie.....                                       | 18        |
| 4.3.3 Bodem .....   | 19        |
| 4.3.4 Waterkwaliteit en -kwantiteit .....                           | 20        |
| 4.3.5 Eindbeoordeling bodem en water.....                           | 21        |
| 4.4 Verkeer.....  | 21        |
| 4.4.1 Beschikbare gegevens .....                                    | 22        |
| 4.4.2 Huidige situatie, autonome ontwikkeling en plansituatie ..... | 22        |
| 4.4.3 Effectbeoordeling Verkeersveiligheid .....                    | 24        |
| 4.4.4 Effectbeoordeling capaciteit van de wegen .....               | 27        |
| 4.4.5 Eindbeoordeling verkeer .....                                 | 28        |
| 4.5 Luchtkwaliteit.....   | 28        |
| 4.5.1 Beoordelingskader.....  | 28        |
| 4.5.2 Luchtkwaliteitsonderzoek .....                                | 29        |
| 4.5.3 Beschrijving milieueffect luchtkwaliteit .....                | 30        |
| 4.5.4 Beoordeling milieueffecten luchtkwaliteit.....                | 30        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 4.5.5    | Eindscore luchtkwaliteit .....                            | 31        |
| 4.6      | Geluid .....  | 31        |
| 4.6.1    | Beoordelingskader.....                                    | 31        |
| 4.6.2    | Akoestisch onderzoek .....                                | 32        |
| 4.6.3    | Beschrijving milieueffecten .....                         | 33        |
| 4.6.4    | Beoordeling milieueffecten.....                           | 33        |
| 4.6.5    | Eindscore geluid .....                                    | 34        |
| 4.7      | Externe veiligheid.....                                   | 34        |
| 4.7.1    | Beoordelingskader.....                                    | 34        |
| 4.7.2    | Beschikbare informatie .....                              | 35        |
| 4.7.3    | Beschrijving referentiesituatie .....                     | 36        |
| 4.7.4    | Plaatsgebonden risico .....                               | 36        |
| 4.7.5    | Groepsrisico.....   | 37        |
| 4.7.6    | Eindscore externe veiligheid .....                        | 38        |
| 4.7.7    | Effecten op gezondheid.....                               | 38        |
| 4.8      | Archeologie en landschappelijke inpassing.....            | 39        |
| 4.8.1    | Beschikbare onderzoeken .....                             | 39        |
| 4.8.2    | Referentiesituatie.....                                   | 40        |
| 4.8.3    | Archeologie.....  | 42        |
| 4.8.4    | Landschappelijke inpassing .....                          | 42        |
| 4.8.5    | Eindscore archeologie en landschappelijke inpassing ..... | 43        |
| 4.9      | Natuur .....  | 43        |
| 4.9.1    | Beschikbare onderzoeken .....                             | 44        |
| 4.9.2    | Beschrijving referentiesituatie .....                     | 45        |
| 4.9.3    | Stikstofdepositie.....                                    | 47        |
| 4.9.4    | Afstand tot Natuurnetwerk Nederland .....                 | 48        |
| 4.9.5    | Beïnvloeding van soorten.....                             | 50        |
| 4.9.6    | Eindscore natuur .....                                    | 52        |
| <b>5</b> | <b>Conclusie .....</b>                                    | <b>53</b> |
| 5.1      | Borging in het bestemmingsplan. ....                      | 53        |
| 5.2      | Leemten in Kennis.....                                    | 54        |
| 5.3      | Monitoring en evaluatieprogramma.....                     | 54        |
| <b>6</b> | <b>Samenvatting .....</b>                                 | <b>56</b> |
| <b>7</b> | <b>Literatuurlijst.....</b>                               | <b>60</b> |

## Bijlagen

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| Bijlage 1 | Luchtkwaliteitsonderzoek           |
| Bijlage 2 | Akoestisch onderzoek               |
| Bijlage 3 | Passende beoordeling               |
| Bijlage 4 | Verkeersproductie MAA 2015 en 2025 |

## 1 Versterken bedrijvigheid rond luchthaven

### 1.1 Aanleiding

Logistieke bedrijvigheid is als een van de topsectoren voor de provincie Limburg geselecteerd. In 2001 is in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL 2001) vastgesteld dat in Zuid-Limburg een behoefte bestaat aan 175 ha bedrijventerrein. In december 2014 is in het POL 2014 opnieuw benadrukt dat voor de economische kracht van Zuid-Limburg het van belang is het bedrijventerrein rond Maastricht Aachen Airport optimaal te benutten voor logistiek en productie. Rondom de luchthaven Maastricht Aachen Airport (MAA) is er een behoefte te voorzien in meer luchthavengebonden bedrijvigheid, logistieke bedrijvigheid, warehousing en modern gemengde bedrijvigheid. Dit levert een versterking van de luchthaven en het bestaande bedrijventerrein op. Het business model van de luchthaven is in belangrijke mate gebaseerd op vrachtvervoer. Het bedrijventerrein AviationValley is onderdeel van het geclusterde bedrijventerrein rondom MAA.

Het doel van het bestemmingsplan Maastricht Aachen Airport, Businesspark AviationValley is het realiseren van een bedrijventerrein voor de bovengenoemde bedrijvigheid, maar met een flexibeler invulling dan het bestaande bestemmingsplan. Het bestaande bestemmingsplan voor AviationValley maakt het bedrijventerrein mogelijk, maar heeft bouwregels die de doelstelling belemmeren. Inmiddels is in de praktijk gebleken dat de verkavelingsopzet, bouwregels en beeldkwaliteitseisen de vestiging van bedrijven op AviationValley onnodig bemoeilijken. Om de benutting van het bedrijventerrein te verbeteren worden in het nieuwe bestemmingsplan enkele bouwregels aangepast. Dit bedrijventerrein is voor een deel al gerealiseerd.

### 1.2 Aanleiding voor een milieueffectrapportage

De Wet milieubeheer (Wm) onderscheidt twee vormen van milieueffectrapportage, te weten milieueffectrapportage voor plannen (planMER) en milieueffectrapportage voor projecten (projectMER). Op grond van de wet is een plan-m.e.r.<sup>1</sup> verplicht voor:

- plannen die het kader vormen voor toekomstige project-m.e.r.-plichtige of project-m.e.r.-beoordelingsplichtige besluiten (art. 7.2 Wm) of
- plannen waarvoor een passende beoordeling nodig is op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (art. 7.2A Wm).

Het bestemmingsplan voorziet in de realisatie van bedrijven tot en met categorie 4.1. Via een binnenplanse afwijking kunnen bedrijven in milieucategorie 4.2 worden toegelaten, mits de betreffende bedrijvigheid uit oogpunt van milieuhinder inpasbaar is. De bedrijfsactiviteiten leiden tot de uitstoot van stikstof. Daarnaast hebben de bedrijven een verkeersaantrekkende werking met bijbehorende stikstofemissie. In de omgeving van het plangebied zijn de Natura 2000-gebieden Geleenbeekdal, Bunder- en Elslooërbos en Geuldal gelegen.

---

<sup>1</sup> planMER: het milieueffectrapport voor een plan; plan-m.e.r.: de procedure om te komen tot een planMER (idem projectMER en project-m.e.r.)

Voor deze, en andere Natura 2000-gebieden, is vastgesteld dat op basis van de stikstofdepositie significante gevolgen op voor stikstofgevoelige habitats niet is uit te sluiten. Dit betekent dat een passende beoordeling noodzakelijk is. Op basis van art 7.2A Wm is in dat geval ook een plan-m.e.r. noodzakelijk.

In het Besluit milieueffectrapportage is een overzicht van de project-m.e.r.-plichtige en project-m.e.r.-beoordelingsplichtige besluiten opgenomen.

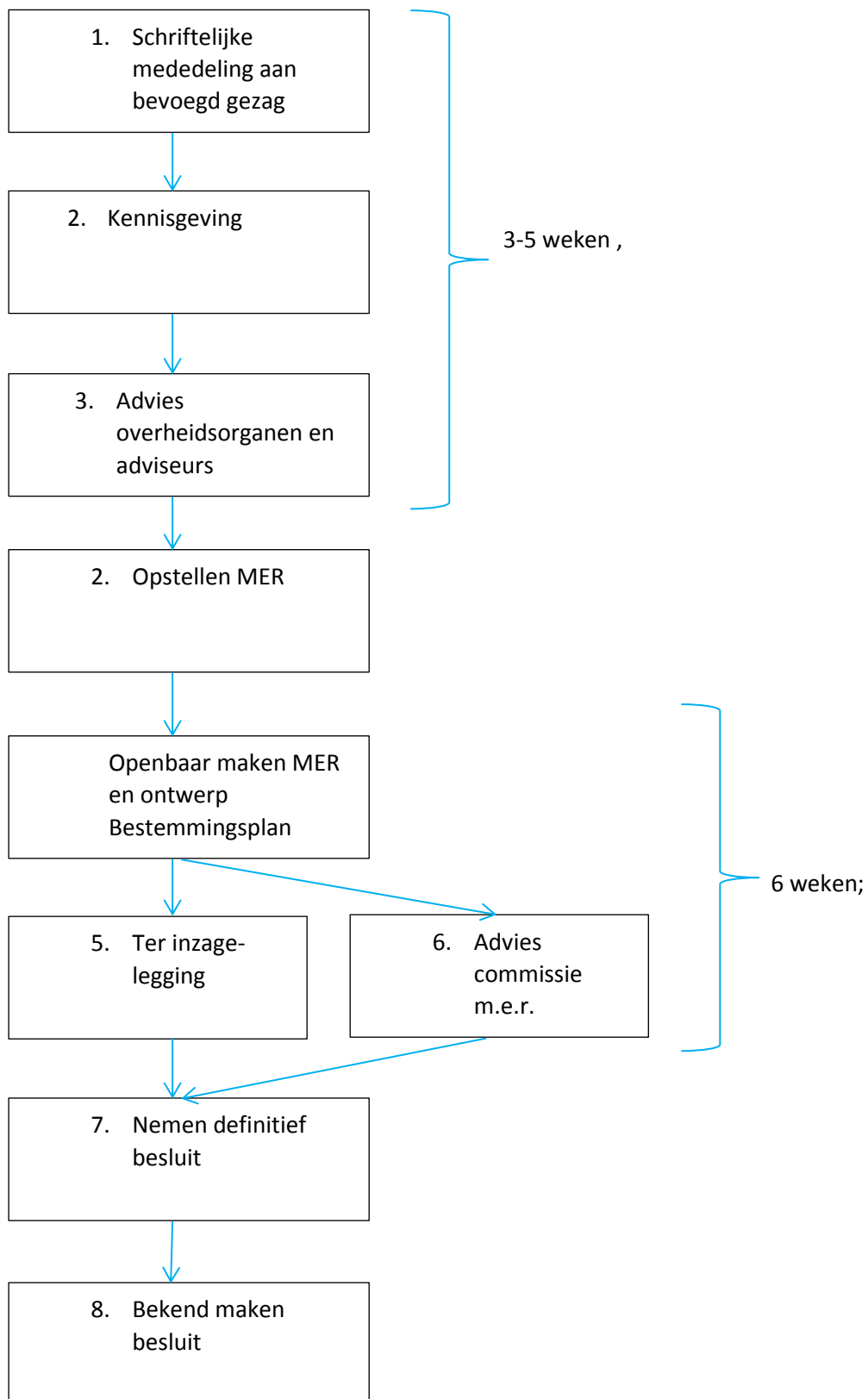
Op basis van het Besluit Milieueffectrapportage moet beoordeeld worden of een m.e.r. nodig is bij een bestemmingsplan dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein van 75 ha of meer bestemt. Het bestemmingsplan maakt de functie bedrijventerrein en ontsluiting mogelijk binnen circa 60 ha. Dit zou betekenen dat vormvrije m.e.r. beoordeling nodig is. Uit de voortoets blijkt dat bijzondere natuurwaarden in de omgeving effecten ondervinden als gevolg van de stikstofdepositie van het totale bestemmingsplan. Vandaar dat dit MER een gecombineerd planMER en projectMER is.

### **1.3 Procedure en doorlooptijd**

Voor deze MER is de uitgebreide m.e.r.-procedure van toepassing. De uitgebreide procedure wordt beschreven in art 7.27 Wm. De nog te nemen stappen worden hier beknopt weergegeven.

1. Zodra het MER gereed is doet het bevoegd gezag een kennisgeving van het MER en het ontwerpbestemmingsplan. Beide stukken worden gelijktijdig ter inzage gelegd.
2. Gedurende de termijn voor terinzagelegging kan iedereen zienswijzen indienen met betrekking tot de stukken. Gelijktijdig wordt advies uitgebracht door de commissie m.e.r.
3. Op basis van de stukken, ingebrachte zienswijzen en advies van de commissie m.e.r. neemt het bevoegd gezag een definitief besluit.
4. Het definitieve besluit wordt bekend gemaakt.

De doorlooptijd van het MER wordt op de volgende pagina schematisch weergegeven. Het streven is om in september/oktober het bestemmingsplan te agenderen in de raad van gemeente Beek en gemeente Meerssen.





## 2 Bedrijventerrein AviationValley

Het voornemen is om het bestemmingsplan voor bedrijventerrein AviationValley te herzien omdat het vigerende bestemmingsplan 10 jaar geleden is vastgesteld. De herziening heeft eveneens als doel de invullingsmogelijkheden van het bedrijventerrein te verruimen. Met de herziening van het bestemmingsplan nemen de gemeentes opnieuw het besluit tot het inrichten van het bedrijventerrein AviationValley.

Het Businesspark AviationValley ligt ten oosten van de luchthaven Maastricht Aachen Airport en ten zuiden van de Europalaan/Valkenburgerweg. In Figuur 2-1 is de ligging van het plangebied weergegeven. De rode omhullende lijn is de grens van het bestemmingsplan en tevens de plangrens voor het MER.



Figuur 2-1 Ligging plangebied

### 2.1 Huidig ruimtegebruik en nog beschikbare terreinen

Het plangebied heeft een oppervlakte van 107 ha, waarvan 57% (61 ha) bestaat uit uitgeefbaar bedrijventerrein. Op dit moment is nog ongeveer 48 ha bedrijfsterrein uitgeefbaar. Bestaande bedrijven zijn op een oppervlakte van 13 ha vooral gevestigd in het westelijk en noordelijk cluster (gearceerde bedrijven in Figuur 2-1).

Het westelijk cluster biedt ruimte voor de verdere ontwikkeling van de Maintenance Boulevard (bedrijven ten behoeve van onderhoud en reparatie van vliegtuigen en vliegtuigonderdelen). In de overige clusters is ruimte voor logistieke en modern gemengde bedrijvigheid. Door de gekozen verkaveling is er ruimte voor één of meerdere grootschalige bedrijven of meerdere kleine bedrijven.

De overige 46 ha is gereserveerd voor infrastructuur, natuur en groen waardoor het gebied een landschappelijke sfeer krijgt. Er is één centrale groenzone, bestaande uit de Europalaan en het natuurpark in het hart van het bedrijventerrein. De landschappelijk ingerichte randen vormen de overgang tussen bedrijfsgebouwen en het omringende landschap.

## **2.2 Infrastructuur**

Het bedrijventerrein wordt ontsloten via de Europalaan, die deel uitmaakt van de ringweg rondom MAA. Vanaf de Europalaan worden zowel het westelijke cluster als de oostelijke clusters ontsloten. Binnen de bedrijvenclusters is de aanleg van wegen in principe overal mogelijk. De twee zuidelijke clusters worden voorzien van een ringontsluiting, die aangevuld kan worden met één of meer interne ontsluitingswegen. In het noordelijk cluster wordt een interne wegenstructuur aangelegd, die afhankelijk is van de definitieve verkaveling. In de groenzones mogen alleen wegen voor langzaam verkeer aangelegd worden en een calamiteiten ontsluiting.

## **2.3 Geclusterde bedrijven, hogere bouwhoogte**

Ten opzichte van de vigerende bestemmingsplannen voorziet het toekomstige bestemmingsplan vooral in een andere ruimtelijke indeling van het bedrijventerrein. De bedrijfsterreinen worden meer geclusterd en percelen worden flexibeler ingedeeld. Het wordt mogelijk om binnen de bedrijfsclusters naar behoefte wegen aan te leggen en binnen de kavels is bouwen op de rooilijnen niet langer verplicht. Op de Maintenance Boulevard wordt de maximaal toegestane bouwhoogte aangepast naar 25 m +NAP.

Het toekomstige bestemmingsplan voorziet, met uitzondering van de afwijkingmogelijkheid voor cat. 4.2-bedrijven, niet in de realisatie van meer bedrijven en/of het vestigen van andere categorieën bedrijven.

### 3 MER Alternatieven

#### 3.1 Afwegingen bij de totstandkoming alternatieven

Een milieueffectrapportage is een onderzoek naar de milieugevolgen van een voorgenomen activiteit. Op basis van art. 7.7 Wm moeten in het MER de *redelijkerwijs in beschouwing* te nemen alternatieven worden beschreven. Een alternatief moet realistisch zijn. Dit betekent dat het alternatief technisch maakbaar, betaalbaar en probleemoplossend moet zijn. Vanuit de jurisprudentie bestaat de ruimte om één alternatief te hebben. De andere alternatieven moeten redelijk zijn, vanuit de projectdoelstelling en vanuit geografische setting.

In deze MER wordt één alternatief onderzocht. In dit hoofdstuk wordt onderbouwd met welke afwegingen er tot één alternatief gekomen is. De onderbouwing is opgebouwd rond alternatieven voor de locatie (par 3.1.1), het type bedrijvigheid (par 3.1.2), de randvoorwaarden voor alternatieven vanuit eerdere bestemmingsplannen voor het gebied (par 3.1.3), noodzaak voor flexibiliteit in de clusters vanuit de aanleiding van de bestemmingsplan herziening (par 3.1.4) en de inrichting binnen de clusters (3.1.5). De conclusie staat kort beschreven in de laatste paragraaf van dit hoofdstuk (3.1.6).

##### 3.1.1 De locatie

In het Provinciaal omgevingsplan Limburg (2014) is het gebied rond Maastricht Aachen Airport aangewezen als “Grootschalig logistiek bedrijventerrein en of productielocatie van bovenregionaal belang”. Businesspark AviationValley is onderdeel van het grootschalig bedrijvencomplex rond de luchthaven. In het POL is ervoor gekozen bedrijventerreinen te clusteren, het cluster rond MAA is een van de clusters. In het Plan-MER bij het POL zijn de keuzes van het POL onderbouwd.



Figuur 3-1 Aanwijzing als bedrijventerrein

Bron: Vastgesteld Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014

##### 3.1.2 Het type bedrijvigheid.

De doelstelling, het versterken van het logistieke cluster rond de luchthaven, vertaalt zich in de categorie bedrijven die zich kunnen vestigen. Zoals categorie 4.1 bedrijven, waaronder bijvoorbeeld vliegtuigbouw en reparatiebedrijven en categorie 3 bedrijven, zoals bijvoorbeeld wegvervoerbedrijven en de meeste typen groothandels.

Lichtere vormen van bedrijvigheid passen niet in de doelstelling van het geclusterde terrein bij de luchthaven. Zwaardere vormen van bedrijvigheid passen niet in het beleid van de gemeenten Beek en Meerssen.

Via binnenplanse afwijking kunnen in het nieuwe bestemmingsplan bedrijven in milieucategorie 4.2 worden toegelaten, *mits* de betreffende bedrijvigheid uit oogpunt van milieuhinder inpasbaar is. Zowel de toegestane milieucategorie als de aard van de toegestane bedrijven (op basis van de bedrijvenlijst) sluiten aan bij de doelstelling van het terrein.

De afwegingen hebben geleid tot een voorkeursalternatief voor de inrichting van het terrein, waarbij de milieucategorie en type bedrijven gelijk blijven aan de vigerende bestemmingsplannen. Ook de hoofdstructuur van de landschappelijke inrichting van het terrein blijft gelijk.

### 3.1.3 Randvoorwaarden vanuit eerdere bestemmingsplannen

Om de ontwikkeling van AviationValley mogelijk te maken, hebben de gemeenteraden van de gemeenten Beek en Meerssen op 12 oktober 2006 het bestemmingsplan 'Maastricht Aachen Airport' vastgesteld. In dat bestemmingsplan is zowel het luchthaventerrein zelf als het naastgelegen bedrijventerrein MAA-Oost (het huidige AviationValley) opgenomen. Het bestemmingsplan 'Maastricht Aachen Airport' is afgestemd op het Masterplan 'Businesspark MAA', dat is vastgesteld in 2005. Dat Masterplan ging uit van het realiseren van zes bedrijventerclusters, deels op het luchthaventerrein en deels op de gronden ten oosten daarvan (AviationValley). De clusters worden gescheiden door brede, landschappelijk ingerichte groenzones die het bedrijventerrein een groene uitstraling geven en een belangrijke rol spelen bij de inpassing van het terrein in het omringende landschap en de natuurwaarden. In het noordelijk en westelijk cluster zijn inmiddels terreinen uitgegeven en ingericht. De invulling van het bestemmingsplan Maastricht Aachen Airport in combinatie met de uitgegeven en in gebruik zijnde terreinen, geven de randvoorwaarde voor de ruimtelijke inrichting binnen het bedrijventerrein.

### 3.1.4 Flexibiliteit in verkaveling binnen bedrijfsclusters

In de periode na vaststelling van het Masterplan en het bestemmingsplan 'Maastricht Aachen Airport' zijn de omstandigheden voor bedrijfsvestiging, mede door de financiële crisis, ingrijpend gewijzigd. In de praktijk blijkt dat de verkavelingsopzet, de bouwregels uit het bestemmingsplan 'Maastricht Aachen Airport' en de beeldkwaliteitseisen uit het Masterplan de vestiging van bedrijven op AviationValley onnodig bemoeilijken. Om die reden zijn de uitgangspunten en concepten uit het oorspronkelijke Masterplan tegen het licht gehouden. Dit heeft geleid tot een nieuw Masterplan, waarin het oorspronkelijke concept van het bedrijventerrein ('clusters in het landschap') op hoofdlijnen ongewijzigd is gebleven, maar waarin *nieuwe uitgangspunten zijn opgenomen voor de landschappelijke inpassing, de infrastructuur en de bebouwingmogelijkheden* binnen de bedrijventerclusters. De oppervlaktes van de bedrijventerclusterbestemming en de bestemmingen voor groen en natuur zijn ongewijzigd ten opzichte van het huidige bestemmingsplan.

Vanuit de doelstelling van het bedrijventerrein is er noodzaak om flexibeler om te gaan met de inrichting binnen de bedrijfsclusters op bedrijventerrein AviationValley.

Met de herziening van het bestemmingsplan nemen de gemeentes opnieuw het besluit tot het inrichten van het bedrijventerrein AviationValley. In dit MER worden de effecten van dat hernieuwde besluit beschreven.

### 3.1.5 Inrichting binnen het bestemmingsplan.

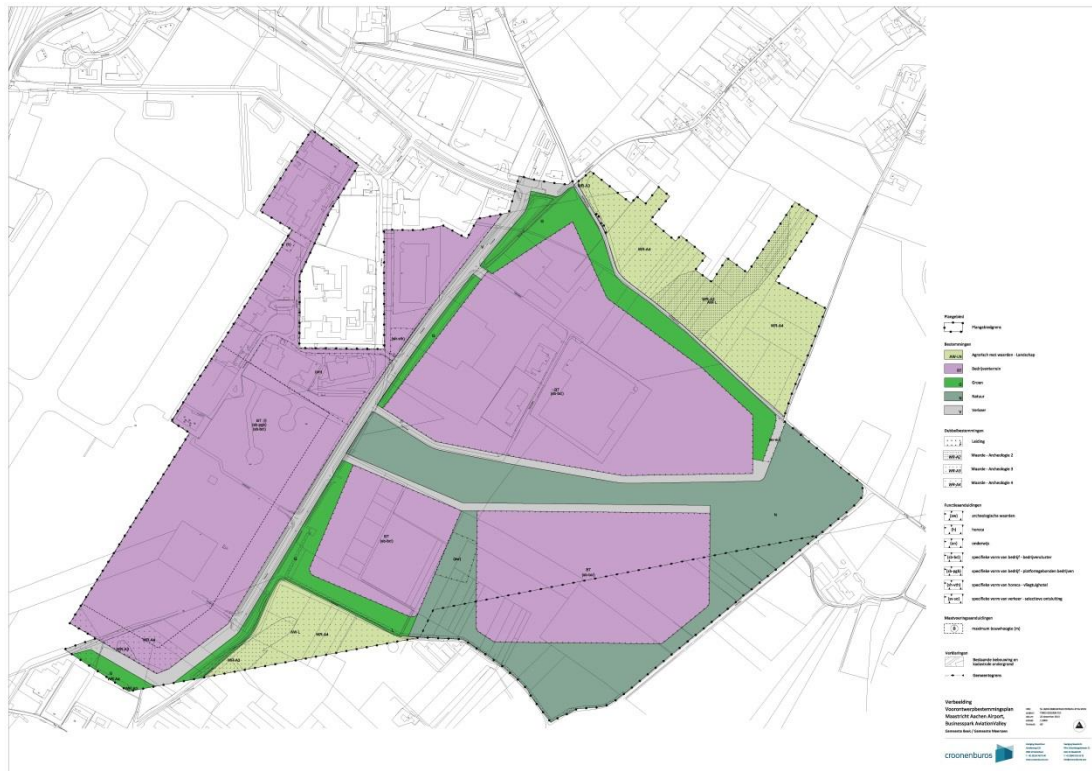
#### **Met respect voor natuur en waterhuishouding.**

Voor de inrichting van het bestemmingsplan AviationValley is in het Masterplan gekozen om het groen en de bedrijfsclusters te concentreren. De verhouding tussen bebouwd en groen is 60% en 40%. Dit levert circa 60 ha uitteefbaar bedrijventerrein op en circa 40 ha natuur. Aan de zuidwestrand van het bedrijventerrein ligt een dassenburcht. Dassen migreren in de huidige situatie door het terrein naar naburige familie in Geverik ten noord oosten van het gebied. De 40 ha natuur in het bedrijventerrein wordt zo ingericht dat de das kan migreren en foerageren in het gebied.

Via de groene “vingers” in het bedrijventerrein kan de das van zuidwest naar noordoost migreren. Met de natuurstrook langs de Gewandeweg is ook daar een migratieroute mogelijk. In haar ontheffing FF/75C/2004/0359C heeft LNV de inrichting volgens het natuurcompensatieplan vergund . Tevens infiltreert in de natuurzone het regenwater van het bebouwde oppervlak binnen het terrein. De natuurzone is op basis van het bestaande bestemmingsplan ingericht.

In het bedrijventerrein is aan de zuid en de noordkant compensatiegebied opgenomen voor flora- en faunawetsoorten, zoals das, vleermuizen, akkervogels en salamanders. Aan de zuidzijde bij Ulestraten wordt een laagstam boomgaard vervangen door een hoogstam boomgaard. Deze boomgaard is sec bedoeld voor het voedsel van de das. De boomgaard mag niet geoogst worden en niet bespoten. De boomgaard zorgt ook voor een landschappelijke overgang vanuit Ulestraten richting het bedrijventerrein. Aan de noordzijde is compensatiegebied ingericht voor vogels en vleermuizen. In het noordoosten wordt ook de dassenactiviteit gemonitord.





Figuur 3-2 Bestemmingsplankaart 2016. In paars de bouwclusters, in groen de natuurvingers.

### Met respect voor het landschap en archeologie.

De invulling van het bedrijventerrein AviationValley is ingevuld met respect voor het omliggende landschap. Om te voorkomen dat de gebouwen op het terrein hoog boven het landschap uitsteken, zal het terrein met enkele meters verlaagd worden. Zo zorgt de landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein voor een zachte en streekgebonden overgang tussen bebouwing en omgeving.

Vanuit de natuurbelangen zou een invulling van het noordelijk bouwblok in twee bedrijvenclusters gescheiden door een groene vinger een interessant alternatief kunnen zijn. Vanuit de landschappelijke inpassing is een korte afstand tussen hoge bedrijfsgebouwen en het landgoed Kelmond niet gewenst. Er is voor gekozen om compact richting de luchthaven te bouwen en ruimte te houden aan de oostzijde voor een goede landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein met een glooiende overgang in hoogte. Op die manier blijft vanuit de richting van landgoed Kelmond een zichtlijn met het omliggende landschap bestaan.

In de huidige situatie is een deel van het terrein geëgaliseerd en verlaagd naar 110 m + NAP. Met het archeologisch onderzoek (RAAP, 2003, 2006, 2007) zijn aanwezige waarden onderzocht en geïnventariseerd. Geconcludeerd is dat na de inventarisatie van archeologische waarden gebouwd kan worden. Eén locatie (vindplaats 2 RAAP, 2007) bevat archeologische waarden die behoudenswaardig zijn. Deze wordt beschermd in een terp op originele bodemhoogte (114 m + NAP).

In deze vindplaats zijn nederzettingsresten uit de IJzertijd gevonden. De ligging van deze terp bepaalt de ligging van de groene vinger tussen de bedrijvenclusters aan de zuidzijde. Langs de groene natuurvingers in het bedrijventerrein worden fietsroutes aangelegd. Deze sluiten aan op de bestaande routes aan de noordzijde en zuidwestzijde van AviationValley. Met de ligging van het noordelijk cluster sluit de fietsroute goed aan op bestaande fietsroutes buiten het businesspark.

Daarmee zijn er geen redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven voor de inrichting van het bedrijventerrein AviationValley die bijdragen aan de doelstelling en die significant andere effecten op de omgeving hebben.

### **3.1.6 Conclusie**

Bij het vaststellen van het POL is de locatiekeuze voor het bedrijventerrein gemaakt. Er zijn daarmee geen redelijke alternatieven voor de locatie van het bedrijventerrein.

Vanuit de behoefte aan luchthaven gebonden logistieke bedrijvigheid en het feit dat dergelijke bedrijven al gevestigd zijn op AviationValley zijn er geen alternatieven mogelijk in het type bedrijvigheid.

Vanuit de inpassing vanuit de omgeving is de ligging van de bouwclusters optimaal in het landschap met een natuurlijke overgang naar landelijk gebied en omliggende dorpen. Het noordelijk blok kan niet schuiven in verband met de landschappelijke overgang met landgoed Kelmond. De dooradering van de zuidelijke blokken met groen/ natuur is van belang voor de migratieroutes voor de das en het behoud van archeologische waarden. Vanuit de benodigde flexibiliteit in de indeling van de clusters is gekozen voor enkele grote bouwblokken met regels voor de bebouwingsgraad per blok. Dat is van belang voor de vestigingsmogelijkheden.

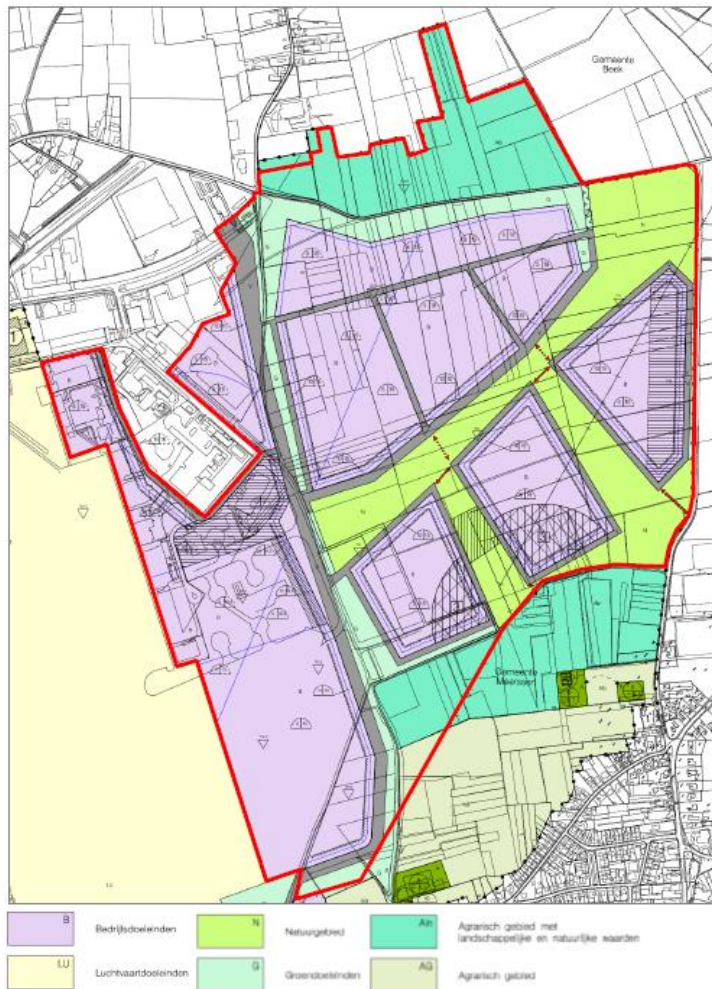
Er zijn daarmee geen redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven voor de inrichting van het bedrijventerrein.

### **3.2 Referentiesituatie / nulalternatief**

De referentiesituatie is de situatie waarmee de milieueffecten van de alternatieven worden vergeleken. Conform de factsheet: “Referentiesituatie in MER voor bestemmingsplannen” van de commissie m.e.r. is de referentiesituatie voor bestemmingsplannen de situatie waarin het bestemmingsplan niet wordt vastgesteld/uitgevoerd en de in het vigerende bestemmingsplan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden niet plaatsvinden. Deze situatie bestaat uit de huidige situatie plus de situatie die op termijn ontstaat als gevolg van toekomstige zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied (bestemde en vergunde activiteiten die op korte termijn worden ingevuld). Dit laatste wordt de autonome ontwikkeling genoemd.

### Binnen het plangebied

In de huidige situatie heeft het gebied overwegend de bestemming bedrijventerrein. Met name in het oostelijk deel van het gebied zijn ook de bestemmingen natuurgebied, groendoeleinden en agrarisch gebied (al dan niet met landschappelijke en natuurlijke waarden) opgenomen. In Figuur 3-3 zijn de huidige bestemmingen binnen het plangebied weergegeven.

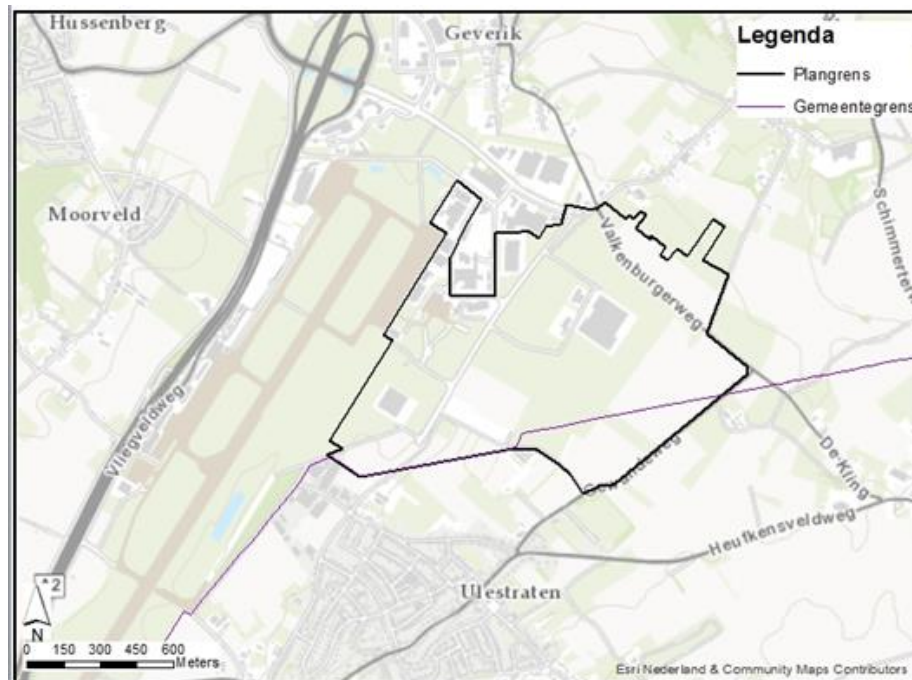


Figuur 3-3 Overzicht huidige bestemmingen binnen het plangebied

(Bron: Voorontwerp bestemmingsplan 'Maastricht Aachen Airport, Businesspark AviationValley')

Van het bedrijventerrein is een deel van het terrein (in totaal circa 12 ha) reeds ingevuld met bedrijven van milieucategorie 3 en 4. Dit zijn de gearceerde bedrijven in Figuur 3-4. De rest van het bedrijventerrein is nog niet ingevuld.





Figuur 3-4 Overzicht reeds gerealiseerde bedrijven

De infrastructuur in het westelijke bedrijvencluster is voor een deel aangelegd. Naar het noordelijke bedrijvencluster is een ontsluitingsweg aangelegd, daarnaast is in dit cluster een weg aangelegd ter ontsluiting van de aanwezige bedrijven. De ontsluiting van de zuidelijke clusters is nog niet gerealiseerd. De verkeersaantrekkende werking van het bedrijventerrein is evenredig met het oppervlak uitgegeven bedrijventerrein.

Voor de autonome ontwikkeling (situatie 2026) wordt uitgegaan van de huidige situatie. De autonome ontwikkeling wordt voor deze m.e.r. bewust op deze manier ingevuld, gezien de jurisprudentie.

De verkeersaantrekkende werking van het bedrijventerrein is ook in de autonome ontwikkeling evenredig met het oppervlak uitgegeven bedrijventerrein. De verwachting is dat de autonome groei zeer beperkt zal zijn. De toename van de verkeersintensiteiten wordt vooral veroorzaakt door ontwikkelingen in en rond het gebied. Er wordt aangenomen dat de momenteel aanwezige bedrijven ook in 2026 nog aanwezig zijn.

### Buiten het plangebied

Een belangrijke ontwikkeling in de omgeving van het plangebied is het luchthavenbesluit dat voor MAA genomen gaat worden. Het is echter de verwachting dat het luchthavenbesluit pas wordt vastgesteld nadat het bestemmingsplan voor Businesspark AviationValley is vastgesteld. Niet het vast te stellen luchthavenbesluit, maar wel het vigerende besluit, de omzettingsregeling 2014, wordt daarom beschouwd als de autonome ontwikkeling van de luchthaven. Voor de huidige situatie wordt (indien mogelijk) uitgegaan van het feitelijk gebruik van de luchthaven in 2014, recentere gegevens zijn niet beschikbaar dan wel niet verwerkt in beschikbare onderzoeken. Voor de autonome ontwikkeling wordt uitgegaan van maximaal gebruik van de luchthaven conform de vigerende omzettingsregeling 2014.

Buiten het plangebied worden de A2 inclusief op- en afritten en de ringweg rondom MAA beschouwd. Er wordt aangenomen dat het plan geen effect heeft op andere wegen. Daarom worden deze wegen in het kader van dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Er vindt transport plaats tussen het vliegveld en de nabij gelegen bedrijventerreinen over de beschouwde wegen. Deze transportbewegingen zijn reeds meegenomen in de beschikbare verkeersonderzoeken.

In de omgeving van het plangebied liggen enkele andere bedrijventerreinen, die onderdeel zijn van het geclusterde bedrijventerrein rond MAA. Het betreft Technoport Europe in de gemeente Beek en Bamford in de gemeente Meerssen. Voor zowel de huidige situatie als de autonome ontwikkeling wordt aangenomen dat de bedrijventerreinen volledig zijn gevuld volgens de maximaal toelaatbare milieucategorie, waarbij geen gebruik is gemaakt van afwijkingsbevoegdheden in het bestemmingsplan. Dit om te voorkomen dat het effect van de bedrijventerreinen, voor zover beschouwd in de onderzoeken, te worstcase wordt meegenomen.

Op basis van de bestemmingsplannen in de omgeving van het plangebied is de nieuwbouw van woningen in de omgeving van het plangebied niet toegestaan in gemeente Beek. In Ulestraten is een bouwvergunning afgegeven voor de realisatie van een appartementencomplex bij de kerk. Deze ontwikkeling heeft geen invloed op de verkeersintensiteit op de wegen die relevant zijn voor de ontsluiting van AviationValley of het geluidonderzoek. Voor de autonome ontwikkeling wordt er van uitgegaan dat het aantal woningen (en andere bestemmingen die gevoelig zijn voor de beschouwde milieueffecten) in de omgeving van het plangebied niet wijzigt.

Voor de Passende Beoordeling wordt van rechtswege de huidige, feitelijk vergunde situatie in het terrein als referentie gehanteerd.

### **3.3 Voorkeursalternatief**

Het voorkeursalternatief bestaat uit volledige invulling van het toekomstige bestemmingsplan. Uitgangspunt is dat de reeds aanwezige bedrijven met de bijbehorende milieucategorie ter plaatse gevestigd blijven. De vrije kavels worden worst case ingevuld op basis van de maximaal toegestane milieucategorie, dus categorie 4.1, dan wel 4.2 waar dit via afwijking mogelijk is.

De verkeersaantrekkende werking van het bedrijventerrein is maximaal. De verdeling van de verkeersstromen op het industrieterrein is evenredig aan de oppervlakten van de verschillende clusters.

Ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan voorziet het toekomstige bestemmingsplan in de volgende wijzigingen:

- in het zuidoostelijk deel vindt een herindeling van de bedrijvenclusters plaats;
- binnen de bedrijvenclusters is de aanleg van wegen in principe overal mogelijk. Binnen de bestemming groen zijn voorzieningen voor langzaam verkeer en calamiteitenontsluiting toegestaan. Deze zijn ook in het vigerend bestemmingsplan toegestaan maar zijn op dit moment pas slechts deels gerealiseerd;

- het is niet langer verplicht om aan de randen van de clusters in de voorste perceelgrens te bouwen zodat bedrijven de noodzakelijke manoeuvreerruimte rondom de bedrijfspanden kunnen realiseren;
- in de regels zijn de bouw mogelijkheden opgenomen. Het bebouwingspercentage mag net als in huidig bestemmingsplan minimaal 50% en maximaal 80% bedragen, afwijken in de vorm van een lager bebouwingspercentage is toegestaan in het kader van een doelmatige bedrijfsuitoefening of in verband met gefaseerde ontwikkeling. De bouwhoogte mag maximaal 18m bedragen, ter plaatse van de Maintenance Boulevard zijn gebouwen tot 25m toegestaan. De bouwhoogte wordt mede bepaald door de luchtverkeerszones;
- er zijn geen regels opgenomen met betrekking tot in- en uitritten. Wel geeft het Masterplan een integrale visie op gebouwen (architectuur en materiaalgebruik) en perceelsafschieding.

## 4 Beoordeling van mogelijke milieu-effecten

### 4.1 Beoordelingskader

In onderstaande tabel zijn de nader te onderzoeken milieuaspecten met bijbehorende toetsingscriteria weergegeven. In het vervolg van dit hoofdstuk worden de te onderzoeken milieuaspecten nader toegelicht. Dit dient als input voor het MER waarin een verdere beschrijving wordt opgenomen van de eventuele bijbehorende drempelwaarden en wettelijke normen waaraan wordt getoetst. In het voortraject is al veel milieuonderzoek gedaan. De resultaten van deze onderzoeken worden, waar mogelijk, gebruikt in het MER.

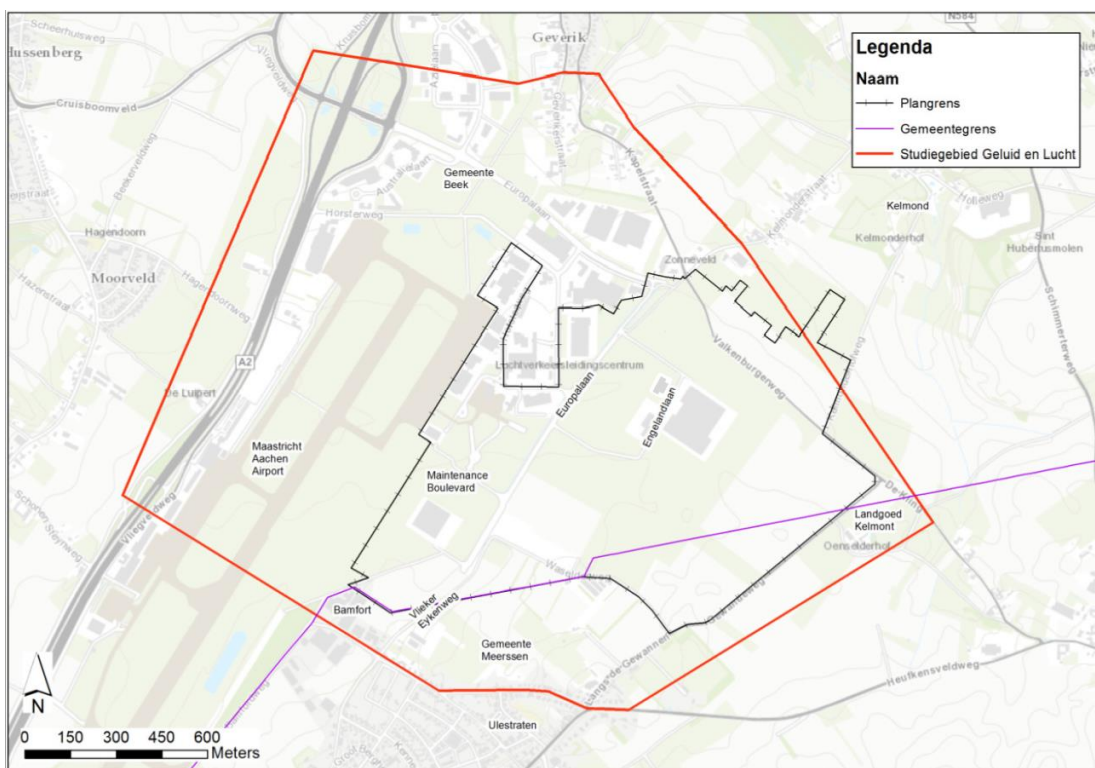
Tabel 4.1 Beoordelingskader

| Milieu-thema                              | Deelaspect                         | Beoordelingscriterium  | Beoordelingswijze   |
|---|------------------------------------|--|---|
| Bodem en water                            | Bodem                              | Invloed op de bodem  | Kwalitatief   |
|   | Oppervlaktewater                   | Kwaliteit en kwantiteit  | Kwalitatief   |
| Verkeer                                   | Verkeersveiligheid                 | Scheiden langzaam en snel verkeer, functie van de weg                              | Kwalitatief   |
|   | Capaciteit wegennet                | Capaciteit in relatie tot intensiteit  | Kwalitatief   |
| Luchtkwaliteit                            | PM10                               | Wettelijke toets: overschrijding grenswaarden                                      | Kwantitatief  |
|   |                                    | Verandering van concentratie op toetspunten  | Kwantitatief  |
|   | PM2,5                              | Wettelijke toets: overschrijding grenswaarden                                      | Kwantitatief  |
|   |                                    | Verandering van concentratie op toetspunten  | Kwantitatief  |
|   | NO2                                | Wettelijke toets: overschrijding grenswaarden                                      | Kwantitatief  |
|   |                                    | Verandering van concentratie op toetspunten  | Kwantitatief  |
| Geluid                                    | Wegverkeer                         | Wettelijke toets: aanleg van nieuwe wegen  | Kwalitatief   |
|   |                                    | Verandering van geluidbelasting ter plaatse van nabij gelegen woningen             | Kwantitatief  |
|   | Industrielaawaai                   | Wettelijke toets: voldoen aan geluidbeheersplan                                    | Kwalitatief   |
|   |                                    | Verandering van geluidbelasting ter plaatse van nabij gelegen woningen             | Kwalitatief   |
|   | Cumulatie                          | Verandering van geluidbelasting ter plaatse van nabij gelegen woningen             | Kwantitatief  |
|   | Externe veiligheid                 | Plaatsgebonden risico  | (Beperkt) kwetsbare objecten binnen het plaatsgebonden risico |
| Groepsrisico                              |                                    | Toename van het groepsrisico   | Kwalitatief   |
| Archeologie en landschappelijke kwaliteit | Archeologisch waardevolle gebieden | Aantasting van archeologisch mogelijk waardevol gebied                             | Kwalitatief   |
|   | Landschappelijke inpasbaarheid     | Aantasting van landschappelijke waardevolle gebieden                               | Kwalitatief   |
| Natuur                                    | Stikstofdepositie                  | Toename van de stikstofdepositie op N2000-gebieden die gevoelig zijn voor stikstof | Kwantitatief  |
|   | NNN                                | Invloed op Natuurnetwerk Nederland   | Kwalitatief   |
|   | Soortbescherming                   | Invloed op aanwezige soorten   | Kwalitatief   |

## 4.2 Studiegebied en tijdshorizon

Het studiegebied voor de m.e.r. is het gebied waar milieueffecten kunnen optreden. Dit gebied overschrijdt voor een aantal milieuaspecten de plangrenzen. Het studiegebied is onder andere groot bij de beoordeling van effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Daarnaast reiken de effecten van de aspecten geluid, luchtkwaliteit en verkeer tot buiten de grenzen van het plangebied (zie verder de betreffende milieuaspecten).

In de onderstaande kaart wordt het plangebied, het studiegebied geluid en lucht en de toponiemen weergegeven.



Figuur 4-1 plangebied, studiegebied

Het bestemmingsplan wordt naar verwachting vastgesteld in 2016. In het MER wordt voor de plansituatie uitgegaan van een volledige invulling van het bestemmingsplan. Maatgevend jaar daarbij is 2026, 10 jaar na vaststelling van het bestemmingsplan.

## 4.3 Bodem en water

Het aspect bodem en water is onderverdeeld in bodem en waterkwaliteit/–kwantiteit. Alle aspecten worden kwalitatief beoordeeld. Op basis van de kwalitatieve beoordeling wordt een eindscore gegeven voor het aspect bodem en water.

Het deelaspect bodem wordt beoordeeld op basis van de kwaliteit van de bodem.

Tabel 4.2 Beoordelingskader bodem

| Score | Bodemkwaliteit ten opzichte van de referentiesituatie |
|-------|---|
| ++    | Bodemkwaliteit verbeterd sterk                        |
| +     | Bodemkwaliteit verbeterd in beperkte mate             |
| 0     | Bodemkwaliteit blijft gelijk                          |
| -     | Bodemkwaliteit verslechterd in beperkte mate          |
| --    | Bodemkwaliteit verslechterd sterk                     |

Het deelaspect water wordt beoordeeld op waterkwaliteit en waterkwantiteit.

Tabel 4.3 Beoordelingskader water

| Score | Waterkwaliteit en –kwantiteit ten opzichte van de referentiesituatie |
|-------|--|
| ++    | Waterkwaliteit en waterkwantiteit verbeterd                          |
| +     | Waterkwaliteit of waterkwantiteit verbeterd                          |
| 0     | Waterkwaliteit en –kwantiteit wijzigt niet                           |
| -     | Waterkwaliteit of waterkwantiteit verslechterd                       |
| --    | Waterkwaliteit en waterkwantiteit verslechterd                       |

#### 4.3.1 Beschikbare gegevens

Door CSO is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor Businesspark AviationValley.<sup>2</sup> Het onderzoek is uitgevoerd in 2003 en betreft een milieuhygiënische toetsing van de grond. Indicatief is een toetsing aan het Bouwstoffenbesluit uitgevoerd. Op dat moment is het gebied agrarisch in gebruik. Uit de historische gegevens blijkt dat het gebied altijd is gebruikt als bouwland (akkers en weilanden). Vanaf 1954-1955 is het luchthaventerrein aan de rand van het gebied te zien. Sindsdien is op de kaarten geen verandering van het bodemgebruik zichtbaar. Verdachte deellocales in het gebied zijn een d.p.o.-leiding (defensie pijpleiding organisatie) voor het transport van kerosine van België naar Duitsland, aanwezige schuurtjes in het gebied, bermsloten en bijbehorende berm, semi-verharde wegen, een illegale stortplaats in de zuidwest hoek van het gebied, twee gronddepots, twee bovengrondse tanks en een mestkelder bij een varkenshouderij aan de Waselderweg. Het overige gebied (met name de akkers, weilanden en het grasland) is onverdacht. In het gebied worden 615 boringen uitgevoerd. Een aantal van deze boringen liggen binnen het hekwerk van het vliegveld. Uit de boringen worden mengmonsters samengesteld voor grond, asfalt, funderingsmateriaal en semi-verhardingen. Voor alle “verdachte” locaties wordt de hypothese verdacht bevestigd. In de berm van de Valkenburgerstraat, Steutgensweg en Gewandeweg worden lichte verontreinigingen met cadmium, PAK en minerale olie aangetroffen. In de berm aan de Waselderweg worden plaatselijk matige verontreinigingen aangetroffen, de berm is echter geen onderdeel van het plangebied. Bij de bovengrondse tanks wordt een sterke verontreiniging van minerale olie en een lichte verontreiniging met aromaten aangetroffen. Bij een depot moet rekening worden gehouden met lichte tot matige verontreinigingen aan minerale olie en de plaatselijke aanwezigheid van asbesthoudend plaatmateriaal. Voor zover op basis van het Bouwbesluit indicatief de kwaliteit van de grond wordt vastgesteld is deze bepaald op schone grond of categorie 1 grond.

<sup>2</sup> CSO 2004, Verkennend bodemonderzoek gepland bedrijventerrein nabij Maastricht-Aachen Airport.



Royal Haskoning DHV heeft een waterhuishoudingsplan opgesteld voor Businesspark AviationValley.<sup>3</sup> In het rapport wordt voor de engineeringfase het waterhuishoudkundig plan nader uitgewerkt. Het plangebied is gelegen in het bodembeschermingsgebied Mergelland. In dit gebied doet de provincie Limburg de aanbeveling met betrekking tot het infiltreren van het afstromende hemelwater. Het plangebied levert een grote bijdrage aan de kwelstromen richting de bronbeken, de Watervalderbeek en de Keutelbeek. Om de kwelstromen niet te verstoren mag de grondwateraanvulling vanuit het plangebied niet afnemen. Gezien de doorlatendheid van de aanwezige deklaag is infiltratie van het regenwater naar het dieper gelegen grindzandpakket noodzakelijk. Regenwater van dakoppervlakten is schoon en wordt (direct of via het regenwaterriool) aangesloten op het wadisysteem in het plangebied. Vanuit het wadisysteem wordt water afgevoerd naar de schoonwaterbuffers in de groenzone. Water van het terreinoppervlak wordt via het regenwaterriool afgevoerd naar buffers in de groenzones. Vanuit de buffers wordt het water via een bodempassage, drainagesysteem en verticale infiltratiekolommen geïnfilteerd in het diepere grindzandpakket. De hemelwatervoorzieningen zijn ontworpen op basis van de maximale belasting. Theoretisch wordt hiermee 130% van het verhard oppervlak op het hemelwatersysteem aangesloten, waardoor een overcapaciteit van 30% ontstaat. Het regenwaterriool wordt gebruikt voor de afvoer van regenwater en heeft tevens een functie als bluswatervoorziening. In zowel het rioleringsstelsel als het wadisysteem is voldoende berging aanwezig. De buffers zijn landschappelijk ingepast. Het wadi- en buffersysteem wordt voorzien van een bodemfilter. In dit filter worden eventuele aanwezige verontreinigingen in het hemelwater gebonden aan de bodemdeeltjes in de toplaag.

#### 4.3.2 Referentiesituatie

Uit het bodemonderzoek blijkt dat er enkele verdachte deellocales zijn met lichte verontreinigingen van zware metalen en PAK. Binnen het plangebied zijn op slechts enkele locaties lichte verontreinigingen van de boven- of ondergrond aangetroffen. Sinds 2004 zijn in het plangebied geen activiteiten uitgevoerd die aanleiding geven tot het opnieuw uitvoeren van een bodemonderzoek. Ten opzichte van 2004 zijn graafwerkzaamheden uitgevoerd in het gebied en is het maaiveld met enkele meters verlaagd (zie Figuur 4-2). Door deze afgravingswerkzaamheden zijn de verontreinigingen verwijderd. De huidige bovengrond is daarom naar verwachting schoner dan de bovengrond uit het onderzoek van 2004. De in 2004 vastgestelde kwaliteit van de bodem wordt worstcase beschouwd als de referentiesituatie.

---

<sup>3</sup> Royal Haskoning DHV 2014, Ontwikkeling AviationValley, hemelwatervoorzieningen, waterhuishoudingsplan.

2015



Figuur 4-2 Overzicht reeds ontgraven gebieden

In het bodemonderzoek is aangegeven dat het freatisch grondwater zich bevindt op een diepte van circa 60 tot 65 meter onder maaiveld.<sup>4</sup> De regionale stromingsrichting van het grondwater is noordoostelijke gericht. Het noordwestelijk deel van het bedrijventerrein is vrijwel volledig gevuld met bedrijven. Op andere locaties zijn al bedrijven gevestigd. In totaal is 13 ha ingevuld met bedrijven. Er wordt aangenomen dat het hemelwater van deze bedrijven is afgekoppeld en wordt geïnfilteerd in de bodem. Het grootste deel van de gebieden met een bedrijfsfunctie is nog niet ingevuld. Op dit moment betreft het braakliggende grond waarvoor geen voorzieningen zijn getroffen met betrekking tot de infiltratie van hemelwater. Het toekomstig systeem van buffers, bodempassage, drainagesysteem en verticale infiltratiekolommen is slechts gedeeltelijk gerealiseerd.

#### 4.3.3 Bodem

Op basis van de referentiesituatie is de bodem geschikt om gebruikt te worden voor de beoogde functies (onder andere bedrijventerrein, natuur en groen). Het toekomstig gebruik als groen en natuur kan in theorie leiden tot het toepassen van bestrijdingsmiddelen. Aangezien het groen tevens wordt gebruikt als infiltratiegebied voor grondwater, is het niet gewenst dat bestrijdingsmiddelen worden toegepast. Daarnaast wordt het groen en de natuur ook gebruikt als foerageergebied voor onder andere de das en de steenmarter (zie ook paragraaf 4.9).

<sup>4</sup> CSO 2004, Verkennend bodemonderzoek gepland bedrijventerrein nabij Maastricht-Aachen Airport.



Om deze reden mag bijvoorbeeld de hoogstamboomgaarde niet worden bespoten met bestrijdingsmiddelen. Het is dan ook de verwachting dat het eventueel toepassen van bestrijdingsmiddelen geen invloed heeft op de bodemkwaliteit.

Daarnaast kunnen de bedrijven van invloed zijn op de bodemkwaliteit. In geval van bodembedreigende activiteiten binnen een inrichting moet de kans op bodemverontreiniging tot een verwaarloosbaar minimum worden teruggebracht. Op basis van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) moet een bedrijf bodembeschermende maatregelen treffen. Het voorzieningenniveau is daarbij aangepast aan de bodembedreigendheid van de aanwezige stoffen. Aangezien op het bedrijventerrein nieuwe inrichtingen worden gevestigd die moeten voldoen aan de NRD is het niet waarschijnlijk dat de bodemkwaliteit verslechtert.

#### **Beoordeling**

Bedrijfsactiviteiten in het plangebied en het toepassen van bestrijdingsmiddelen in de gebieden met groen en natuur kunnen van invloed zijn op de bodemkwaliteit. Omdat bedrijven moeten voldoen aan de NRB en gezien de natuurfunctie bestrijdingsmiddelen niet gewenst zijn, is het de verwachting dat de kwaliteit van de bodem niet wijzigt ten opzichte van de referentiesituatie. De invloed op de bodemkwaliteit wordt daarom als neutraal (0) beoordeeld.

#### **4.3.4 Waterkwaliteit en -kwantiteit**

Ten opzichte van de referentiesituatie neemt het verhard oppervlak binnen het gebied toe. Alle verharde oppervlakten worden afgekoppeld. Via een hemelwaterstelsel bestaande uit regenwaterriolering, wadi's en buffers, bodempassage, drainage en infiltratie wordt het regenwater in de bodem gebracht. Ten opzichte van de referentie situatie wordt een vergelijkbare hoeveelheid regenwater in de bodem gebracht. De waterkwantiteit zal daarmee ongeveer vergelijkbaar zijn met de referentiesituatie.

In de toekomstige situatie wordt het regenwater verzameld vanaf een bedrijventerrein. Regenwater vanaf verharde oppervlakten zal altijd in enige mate verontreinigd zijn. De verharde oppervlakten zijn namelijk niet helemaal schoon. Daarnaast bestaat de kans op uitloggen vanuit het materiaal waarmee het regenwater in aanraking komt. Door het treffen van preventieve maatregelen, zowel op het terrein als in het hemelwaterstelsel, wordt voorkomen dat verontreinigen in het milieu terecht komen. Om infiltratie van verontreinigd regenwater te voorkomen wordt, afhankelijk van het oppervlak waar de regen op terecht komt, regenwater afgevoerd naar first flush buffers of schoonwaterbuffers. In deze buffers (en in de wadi's) worden aanwezige verontreinigingen verwijderd met behulp van bodemfilters. Het schone hemelwater wordt uiteindelijk via de infiltratiekolommen in het grindpakket gebracht. De toekomstige kwaliteit van het grondwater is daarmee vergelijkbaar met de kwaliteit in de referentiesituatie.

#### **Beoordeling**

Door het afkoppelen van het hemelwater wordt gewaarborgd dat in de toekomst een vergelijkbare hoeveelheid hemelwater in de bodem wordt geïnfiltreerd. In het hemelwaterstelsel zijn waarborgen opgenomen om te voorkomen dat verontreinigd hemelwater wordt geïnfiltreerd.

Ten opzichte van de referentiesituatie blijft zowel de waterkwaliteit als de waterkwantiteit vergelijkbaar. Het deelaspect water wordt daarom beoordeeld als neutraal.

#### 4.3.5 Eindbeoordeling bodem en water

Zowel de invloed op de bodemkwaliteit als de invloed op de waterkwaliteit en –kwantiteit wordt als neutraal beoordeeld. De bedrijfsactiviteiten en beheer van natuur hebben geen invloed op de bodemkwaliteit. Doordat alle neerslag gecontroleerd geïnfiltreerd wordt, blijft zowel de waterkwaliteit als de waterkwantiteit vergelijkbaar. De eindbeoordeling voor bodem en water wordt daarom ook neutraal (0).

#### 4.4 Verkeer

Het aspect verkeer is onderverdeeld in verkeersveiligheid en capaciteit van wegen. Beide worden kwalitatief beoordeeld. Daarnaast wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de verkeersintensiteit op de wegen, welke worden gebruikt voor andere onderzoeken zoals geluid en luchtkwaliteit.

Het onderdeel verkeersveiligheid wordt beoordeeld op basis van de scheiding tussen snel verkeer en langzaam verkeer én de functie van de wegen (met functie wordt hier bedoelt: bestemmingsverkeer of algemene ontsluitingsweg). Maatregelen met betrekking tot de verkeersveiligheid die horen bij de invulling van leidraad duurzaam veilige inrichting van bedrijventerrein worden als neutraal beschouwd. Maatregelen die de verkeersveiligheid verdergaand verbeteren worden beschouwd als positief terwijl een verslechtering van de verkeersveiligheid wordt beoordeeld als negatief.

Tabel 4.4 Beoordelingskader verkeersveiligheid

| Score |   |
|-------|---|
| ++    | Maatregelen gaan op meer dan 10 punten verder dan de leidraad duurzaam veilig                               |
| +     | Maatregelen gaan op max 5 punten verder dan de leidraad duurzaam veilig                                     |
| 0     | maatregelen sluiten aan bij duurzaam veilig   |
| -     | Naast de planmaatregelen zijn nog max 5 maatregelen nodig om verkeer te laten voldoen aan Duurzaam veilig.  |
| --    | Naast de planmaatregelen zijn nog max 10 maatregelen nodig om verkeer te laten voldoen aan Duurzaam veilig. |

De capaciteit van de wegen wordt beoordeeld op basis van de verhouding tussen de verkeersintensiteit en de capaciteit van de wegen. Hierbij wordt gekeken naar de etmaalintensiteit en de spitsuurintensiteit. De capaciteit van een weg wordt voldoende geacht indien de intensiteit op de weg ten hoogste 80% is van de capaciteit van de weg. Op basis daarvan wordt het volgende beoordelingskader opgesteld.

Tabel 4.5 Beoordelingskader capaciteit

| Score | Capaciteit  |
|-------|---|
| ++    | Verkeersintensiteit tijdens de spits is minder dan 80% van de capaciteit van de weg |
| +     | Verkeersintensiteit (etmaal) is minder dan 80% van de capaciteit van de weg         |
| 0     | Verkeersintensiteit (etmaal) is 80% tot 100% van de capaciteit van de weg           |
| -     | Verkeersintensiteit tijdens de spits is meer dan 100% van de capaciteit van de weg  |
| --    | Verkeersintensiteit (etmaal) is meer dan 100% van de capaciteit van de weg          |

#### 4.4.1 Beschikbare gegevens

In het verleden zijn diverse onderzoeken uitgevoerd die betrekking hebben op het aspect verkeer. Hierna is in chronologische volgorde een beknopte beschrijving van de uitgevoerde onderzoeken opgenomen.

Voor een luchtkwaliteitsonderzoek is in 2011 het rapport “Verkeersprognoses Businesspark MAA Ten behoeve van een nieuwe beslissing op bezwaar inzake het aanwijzingsbesluit luchtvaartterrein MAA” opgesteld door DHV. Het onderzoek houdt rekening met de aanleg van een ringweg. Het onderzoek heeft daarom betrekking op de A2 inclusief op- en afritten, Europalaan, Ontsluiting van het bedrijventerrein AviationValley, Ringweg, Vliegveldweg en Beneluxweg. De gepresenteerde verkeerscijfers hebben betrekking op het gebruik van de luchthaven met 1.439.000 passagiers per jaar bij MAA (wat overeenkomt met de omzettingsregeling 2014) en volledige realisatie van Businesspark AviationValley met 35 ha niet-luchthavengebonden bedrijfsactiviteiten en 37,5 ha luchthavengebonden bedrijfsactiviteiten. Door middel van verschilplots is voor de jaartallen 2011 tot en met 2015 en 2020 de verkeersintensiteit voor de autonome ontwikkeling worden bepaald.

Deze verkeersanalyse is geactualiseerd voor de voorbereiding van een nieuw Luchthavenbesluit. Deze actualisatie is in 2015 gerapporteerd in “Verkeersproductie MAA 2015 en 2025” van Royal Haskoning DHV (bijlage 4). Het onderzoek gaat over de huidige situatie en de toekomstige ontwikkeling in 2025 voor het gebruik van de luchthaven. Voor de huidige situatie wordt uitgegaan van de huidige situatie op de luchthaven MAA, dit betekent 283.000 passagiers en 80.000 ton vracht plus het momenteel gerealiseerde deel van Businesspark AviationValley. Voor de toekomstige situatie wordt uitgegaan van volledig gevuld Businesspark AviationValley en 700.000 passagiers en 250.000 ton vracht op de luchthaven MAA. Het toekomstig scenario sluit aan bij het in voorbereiding zijnde Luchthavenbesluit. Het onderzoek heeft daarom betrekking op de A2 inclusief op- en afritten, Europalaan, Ontsluiting van het bedrijventerrein AviationValley, Ringweg, Vliegveldweg en Beneluxweg. De verkeerscijfers zijn inzichtelijk gemaakt ex- en inclusief de bijdrage van luchthaven MAA.

#### 4.4.2 Huidige situatie, autonome ontwikkeling en plansituatie

Bovenstaande onderzoeken zijn gebruikt voor het vaststellen van de huidige situatie, autonome ontwikkeling en plansituatie.

Voor de huidige situatie is gebruik gemaakt van het meest recente onderzoek van Royal Haskoning DHV.<sup>5</sup> In dit rapport wordt het jaartal 2015 beschreven op basis van de verkeersgegevens uit 2012 aangevuld met de verkeersintensiteiten van MAA om tot een totale verkeersintensiteit te komen. Deze totale verkeersintensiteit wordt gebruikt als representatieve verkeersintensiteit voor 2015 omdat hierbij wordt uitgegaan van het huidige gebruik van de luchthaven en het huidige gebruik van Businesspark AviationValley. In het rapport is aangegeven dat als gevolg van de effecten van de economische crisis de verkeersgegevens uit 2012 ook representatief worden geacht voor 2015.

---

<sup>5</sup> Royal Haskoning DHV 2015, Verkeersproductie MAA 2015 en 2025.

De autonome ontwikkeling gaat uit van volledig gebruik van de luchthaven conform de omzettingsregeling 2014 en huidig gebruik van Businesspark AviationValley. Deze situatie is niet opgenomen in een van bovenstaande rapporten. Wel is het mogelijk de eerder beschreven plansituatie te corrigeren voor het huidig gebruik van Businesspark AviationValley. Momenteel is 13,3 ha van het bedrijventerrein in gebruik. Hiervan is 8,5 ha in gebruik als luchthavengebonden bedrijfsactiviteiten en 4,8 als niet-luchthavengebonden bedrijfsactiviteiten. Voor de niet luchthavengebonden bedrijfsactiviteiten wordt een onderscheid gemaakt tussen distributie (4,5 ha) en gemengd (0,3 ha). Op basis van de kentallen in het DHV-rapport resulteert het huidig gebruik van het bedrijventerrein in 2.380 mvt/etm. Ook nu wordt uitgegaan van ontsluiting via de Europalaan en de A2. De aanpassing van de verkeersintensiteiten vindt plaats overeenkomstig de aanpassing van de verkeersintensiteiten voor de plansituatie. Uitzondering hierop is de Beneluxweg. Aangezien op dit moment al veel bedrijven worden ontsloten via de Beneluxweg, wordt voor deze weg aangenomen dat in de autonome ontwikkeling de verkeersintensiteit gelijk is aan de intensiteit in de huidige situatie.

Voor de plansituatie wordt uitgegaan van de situatie die overeenkomt met het volledige gebruik van de luchthaven conform de omzettingsregeling 2014 en volledige invulling van Businesspark AviationValley. Deze situatie is beschreven in het onderzoek van DHV.<sup>6</sup> In dat rapport is de plansituatie beschreven voor het jaartal 2020. De plansituatie 2020 is ook bruikbaar voor de plansituatie 2025. Wel wordt deze situatie gecorrigeerd voor de aanleg van 61 ha bedrijventerrein in plaats van 73 ha bedrijventerrein. Bij volledige realisatie van Businesspark AviationValley gaat het verkeersonderzoek uit van 35 ha niet-luchthavengebonden bedrijfsactiviteiten en 37,5 ha luchthavengebonden bedrijfsactiviteiten. Op basis hiervan bedraagt de verkeersgeneratie 16.493 mvt/etm. In de plansituatie wordt 61 ha bedrijventerrein gerealiseerd bestaande uit 42 ha niet-luchthavengebonden bedrijfsactiviteiten en 19 ha luchthavengebonden bedrijfsactiviteiten. Uitgaande van de kentallen zoals beschreven in het rapport van DHV leidt dit tot een verkeersgeneratie van 10.615 mvt/etm. Ten opzichte van de beschreven situatie neemt de verkeersintensiteit dus af met 2.084 mvt/etm. Uitgangspunt is dat het bedrijventerrein vooral wordt ontsloten via de Europalaan en de A2. De lagere verkeersintensiteit wordt volledig verrekend op de Europalaan Midden en Europalaan Oost. Op de overige wegvakken (A2 inclusief op- en afritten), Hoofdontsluitingsweg Noord, Beneluxweg en Europalaan West wordt de lagere verkeersintensiteit na rato verrekend.<sup>7</sup>

In onderstaande zijn de gehanteerde verkeersintensiteiten beknopt weergegeven.

---

<sup>6</sup> DHV 2011, Verkeersprognoses Businesspark MAA Ten behoeve van een nieuwe beslissing op bezwaar inzake het aanwijzingsbesluit luchtvaartterrein MAA.

<sup>7</sup> Uit de verkeersintensiteiten blijkt dat alle voertuigbewegingen op de Europalaan oost verdeeld worden over de Hoofdontsluiting noord en de Beneluxweg. Op basis van het procentuele aandeel worden de nieuwe verkeersintensiteiten verdeeld.

Tabel 4.6 Overzicht verkeersintensiteiten

| Wegvak                 | Huidige situatie<br>mvt/etmaal | Autonome ontwikkeling<br>mvt/etmaal | Plansituatie<br>mvt/etmaal |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| A2 noord Europalaan    | 65.702                         | 84.151                              | 85.540                     |
| A2 zuid Europalaan     | 62.880                         | 78.423                              | 79.299                     |
| A2 oprit noordoost     | 4.961                          | 7.766                               | 8.665                      |
| A2 oprit zuidwest      | 3.543                          | 4.492                               | 5.014                      |
| A2 afrit noordwest     | 5.229                          | 4.439                               | 4.930                      |
| A2 afrit noordoost     | 3.835                          | 3.333                               | 3.687                      |
| Europalaan west        | 9.597                          | 5.064                               | 12.473                     |
| Europalaan midden      | 12.880                         | 5.238                               | 13.473                     |
| Europalaan oost        | 6.052                          | 419                                 | 8.654                      |
| Hoofdontsluiting noord | 2.480                          | 144                                 | 3.523                      |
| Hoofdontsluiting zuid  | 2.298                          | 153                                 | 3.352                      |
| Ringweg noord          | 1.404                          | 4.319                               | 4.319                      |
| Ringweg midden         | 0                              | 5.845                               | 5.845                      |
| Ringweg zuid           | 1.701                          | 6.141                               | 6.141                      |
| Vliegveldweg noord     | 1.995                          | 4.567                               | 4.567                      |
| Vliegveldweg zuid      | 592                            | 3.754                               | 3.754                      |
| Beneluxweg             | 3.560                          | 3.560                               | 5.123                      |

In de huidige situatie en autonome ontwikkeling is de hoofdontsluitingsweg door het plangebied aangelegd. De infrastructuur in het westelijk deel van het plangebied is (nagenoeg) gereed. In het oostelijk deel van het plangebied zijn de ontsluitingswegen naar reeds aanwezige bedrijven aangelegd. De voorzieningen voor langzaam verkeer en de calamiteitenontsluitingen zijn nog niet aangelegd. In de plansituatie is de weginfrastructuur in het gehele plangebied gereed.

#### 4.4.3 Effectbeoordeling Verkeersveiligheid

De effectbeoordeling verkeersveiligheid heeft betrekking op de Europalaan en wegen in het plangebied. Van andere wegen buiten het plangebied (zoals bijvoorbeeld de Vliegveldweg) wordt aangenomen dat de verkeersbewegingen op deze wegen geen directe relatie hebben met het bedrijventerrein.

Voor de Europalaan geldt dat in het westelijk, midden en oostelijk deel de rijbanen voor langzaam verkeer met een berm afgezonderd zijn van de rijbanen voor snel verkeer (zie Figuur 4-3 tot en met Figuur 4-5). De doelstelling van deze weg is het ontsluiten van MAA en de aangrenzende bedrijventerreinen. Er is slechts 1 verbinding richting Geverik en deze weg is verboden voor auto's.



*Figuur 4-3 Wegbeeld Europaan west  
(Bron: Google maps)*



*Figuur 4-4 Wegbeeld Europaan midden  
(Bron: Google maps)*



*Figuur 4-5 Wegbeeld Europaan oost  
(Bron: Google maps)*



De hoofdontsluitingsweg van het plangebied (Europalaan) heeft gescheiden rijstroken voor snel en langzaam verkeer (zie Figuur 4-6). De weg is specifiek aangelegd voor de ontsluiting van het bedrijventerrein. Om extra verkeersstromen door de bebouwde kom van Ulestraten te voorkomen wordt het aantal aansluitingen op de ringweg rondom het bedrijventerrein en MAA beperkt.<sup>8</sup> Hiermee wordt tevens bereikt dat de ontsluitingsweg alleen als zodanig wordt gebruikt en niet een doorgaande weg wordt voor verkeer van en naar Ulestraten.



*Figuur 4-6 Wegbeeld Europalaan*

Wegen voor gemotoriseerd verkeer hebben specifieke bestemmingen binnen het plangebied. De wegen worden niet aangesloten op wegen buiten het plangebied en zijn daarmee alleen geschikt voor bestemmingsverkeer op het bedrijventerrein. Verder geldt binnen het plangebied dat in de groenstroken verbindingen worden aangelegd voor langzaam verkeer. Deze sluiten aan op de bestaande routes aan de noordzijde en zuidwestzijde van AviationValley. Ook binnen het plangebied wordt langzaam en snel verkeer zo veel mogelijk gescheiden. Alleen op wegen richting specifieke bedrijven is geen sprake meer van scheiding van verkeersstromen.

### **Beoordeling**

Op de belangrijke wegen van en naar het plangebied en binnen het plangebied zijn langzaam en snel verkeer van elkaar gescheiden met een berm. De functie van de wegen is gericht op het ontsluiten van MAA en de nabij gelegen bedrijventerreinen, respectievelijk het plangebied zelf. De wegen hebben geen functie voor op grotere afstand gelegen bestemmingen. Hiermee zijn de maatregelen getroffen die horen bij een dergelijke invulling van het plangebied. Omdat de getroffen maatregelen niet verder gaan dan de vereiste minimum invulling (in positieve danwel negatieve zin) wordt het aspect verkeersveiligheid beoordeeld met de score 0.

---

<sup>8</sup> DHV 2011, Verkeersprognoses Businesspark MAA Ten behoeve van het nieuwe besluit op bezwaar inzake het aanwijzingsbesluit luchtvaartterrein MAA.

#### 4.4.4 Effectbeoordeling capaciteit van de wegen

In paragraaf 4.4.2 zijn de verkeersintensiteiten voor de plansituatie weergegeven. Op basis van kentallen<sup>9</sup> wordt bepaald of de capaciteit van de aanwezige wegen voldoende is voor de verkeersintensiteit in de plansituatie. Hiervoor wordt het kental voor de capaciteit van de weg (uitgedrukt in pae<sup>10</sup>/uur) vergeleken met de etmaalintensiteit gedeeld door 24. De etmaalintensiteit is omgerekend naar pae waarbij een middelzwaar motorvoertuig is beschouwd als 1,5 pae en een zwaar motorvoertuig als 2 pae. De capaciteitstoets beperkt zich tot de Europalaan, ontsluitingsweg en Beneluxweg.

Voor het bepalen van de capaciteit zijn de volgende kentallen gebruikt:

- met verkeerslichten geregelde kruisingen: 900 – 1.350 pae/uur per rijstrook;
- voorrangskruising: doorgaande rijstrook 1.800 – 2.000 pae/uur;
- voorrangskruising: afbuigende rijstrook 1.500 – 1.750 pae/uur;
- gebiedsontsluitingsweg 2x1 rijstrook: 1.400 – 1.600 pae/uur;
- gebiedsontsluitingsweg 2x2 rijstrook: 1.800 – 2.000 pae/uur per rijstrook.

In Tabel 4.7 wordt een vergelijking gemaakt tussen de capaciteit van een wegvak en de verkeersintensiteit op de weg.

Tabel 4.7 Vergelijking capaciteit en verkeersintensiteit (gebaseerd op etmaalintensiteiten).

| Naam            | Type             | Capaciteit [pae/uur] | Intensiteit [pae/uur] |
|-----------------|------------------|----------------------|-----------------------|
| Europalaan w    | 2x1              | 1.400-1.600          | 547                   |
| Europalaan m    | VRI 3 rijstroken | 2.700-4.050          | 624                   |
| Europalaan o    | 2x1              | 1.400-1.600          | 417                   |
| Ontsluitingsweg | 2x1              | 1.400-1.600          | 150-172               |
| Beneluxweg      | 2x1              | 1.400-1.600          | 245                   |

Uit bovenstaande Tabel 4.7 blijkt dat de wegen ruim voldoende capaciteit hebben voor toekomstige verkeersintensiteiten. De intensiteit is maximaal 40% van de beschikbare capaciteit.

Aanvullend is een vergelijking gemaakt tussen de capaciteit en de spitsuurintensiteit. De etmaalintensiteiten zijn bepaald door de intensiteiten van de avondspits te vermenigvuldigen met een factor 11.<sup>11</sup> De spitsuurintensiteiten zijn bepaald door de intensiteiten uit Tabel 4.7 te vermenigvuldigen met 24 (waardoor etmaalintensiteiten ontstaan) en deze vervolgens te delen door 11. In Tabel 4.8 is de vergelijking op basis van spitsuurintensiteiten opgenomen.

<sup>9</sup> [Wegenwiki.nl/capaciteit](http://Wegenwiki.nl/capaciteit)

<sup>10</sup> Personenauto equivalent

<sup>11</sup> DHV 2011, Verkeersprognoses Businesspark MAA Ten behoeve van het nieuwe besluit op bezwaar inzake het aanwijzingsbesluit luchtvaartterrein MAA.



Tabel 4.8 Vergelijking capaciteit en verkeersintensiteit (gebaseerd op spitsuurintensiteiten).

| Naam            | Type             | Capaciteit [pae/uur] | Intensiteit [pae/uur] |
|-----------------|------------------|----------------------|-----------------------|
| Europalaan w    | 2x1              | 1.400-1.600          | 1.194                 |
| Europalaan m    | VRI 3 rijstroken | 2.700-4.050          | 1.361                 |
| Europalaan o    | 2x1              | 1.400-1.600          | 909                   |
| Ontsluitingsweg | 2x1              | 1.400-1.600          | 328-374               |
| Beneluxweg      | 2x1              | 1.400-1.600          | 534                   |

Ook nu blijkt dat de capaciteit van de wegen ruim voldoende is voor de intensiteit tijdens de spits. De intensiteit is tijdens de spits maximaal 85% van de beschikbare capaciteit (het westelijk deel van de Europaweg is bepalend voor de verhouding tussen intensiteit en capaciteit).

#### Beoordeling

De spitsuurintensiteit bedraagt 85% van de beschikbare capaciteit van de weg. De capaciteit van de weg is niet alleen in de spits van belang maar ook daarbuiten. De beoordeling is vervolgens bepaald met de etmaalintensiteit in verhouding tot de capaciteit. Deze verhouding bedraagt maximaal 40% en is daarmee ruim lager dan 80%. Het deelaspect capaciteit van de weg krijgt daarom de beoordeling +.

#### 4.4.5 Eindbeoordeling verkeer

De effecten op verkeer zijn beoordeeld op verkeersveiligheid en verkeersintensiteit. De effecten op verkeer zijn als neutraal beoordeeld. De wegenstructuur is ontworpen volgens duurzaam veilig en de ontsluitingsweg heeft voldoende capaciteit voor het verkeer van AviationValley. De capaciteit van de wegen krijgt de beoordeling + (beperkt positief). De weg faciliteert ook verkeer van aanpalende MAA- bedrijventerreinen.

De capaciteit van de wegen is niet alleen afgestemd op het Businesspark AviationValley maar is aangelegd ten behoeve van het vliegveld Maastricht Aachen Airport en de daarbij gelegen bedrijventerreinen.

#### 4.5 Luchtkwaliteit

Het aspect luchtkwaliteit wordt kwantitatief beoordeeld. Daarom is door dit aspect een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 1.

##### 4.5.1 Beoordelingskader

Het milieueffect luchtkwaliteit bestaat uit de volgende subcriteria:

- verandering van de concentraties verontreinigende stoffen ter plaatse van toetspunten (plansituatie versus autonome ontwikkeling);
- toetsing aan NIBM en de wettelijke grenswaarden voor de betreffende luchtverontreinigende stoffen;

De verandering van de concentratie van verontreinigende stoffen ter plaatse van toetspunten wordt beoordeeld. Deze toetspunten liggen nabij woningen en in de nabijheid van wegen waar mensen kunnen verblijven.

Voor de MER beoordelingscores voor de verandering van de concentratie wordt aangesloten bij een verschil van 3% van de grenswaarde van de betreffende stof. Een toename van 3% van de concentratie wordt als niet in betekenende mate beschouwd voor PM<sub>10</sub> en NO<sub>2</sub>.

Tabel 4.9 Beoordelingskader concentraties verontreinigende stoffen

| Score | Verandering van concentratie van verontreinigende stoffen ter plaatse van toetspunten ten opzichte van de autonome ontwikkeling 2026  |
|-------|---|
| ++    | Meer dan 50% van de toetspunten ondervinden een afname van de concentratie van meer dan 2,4 µg/m <sup>3</sup> voor NO <sub>2</sub> en PM <sub>10</sub> en 1,5 µg/m <sup>3</sup> voor PM <sub>2,5</sub>          |
| +     | Meer dan 50% van de toetspunten ondervinden een afname van de concentratie van 1,2 tot 2,4 µg/m <sup>3</sup> voor NO <sub>2</sub> en PM <sub>10</sub> en 0,75 tot 1,5 µg/m <sup>3</sup> voor PM <sub>2,5</sub>  |
| 0     | Meer dan 50% van de toetspunten ondervinden een toe- of afname van de concentratie van 1,2 µg/m <sup>3</sup> voor NO <sub>2</sub> en PM <sub>10</sub> en 0,75 µg/m <sup>3</sup> voor PM <sub>2,5</sub>          |
| -     | Meer dan 50% van de toetspunten ondervinden een toename van de concentratie van 1,2 tot 2,4 µg/m <sup>3</sup> voor NO <sub>2</sub> en PM <sub>10</sub> en 0,75 tot 1,5 µg/m <sup>3</sup> voor PM <sub>2,5</sub> |
| --    | Meer dan 50% van de toetspunten ondervinden een toename van de concentratie van meer dan 2,4 µg/m <sup>3</sup> voor NO <sub>2</sub> en PM <sub>10</sub> en 1,5 µg/m <sup>3</sup> voor PM <sub>2,5</sub>         |

Voor het totale effect van het toekomstig bedrijventerrein (inclusief verkeersaantrekkende werking) wordt kwalitatief beoordeeld of het mogelijk is om de voldoen aan de NIBM-toets (niet in betekenende mate) en de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

Tabel 4.10 Beoordelingskader Wet milieubeheer

| Score | Mogelijkheden om te voldoen aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer  |
|-------|--|
| ++    | Ontwikkeling is NIBM en ruime overschrijding grenswaarden uit de Wet milieubeheer (concentraties < 75% van de grenswaarden)      |
| +     | Ontwikkeling is geen NIBM en ruime overschrijding grenswaarden uit de Wet milieubeheer (concentraties < 75% van de grenswaarden) |
| 0     | Ontwikkeling is NIBM en er wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer   |
| -     | Ontwikkeling is geen NIBM maar er wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer                                      |
| --    | Ontwikkeling is geen NIBM en er wordt niet voldaan aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer                                   |

#### 4.5.2 Luchtkwaliteitsonderzoek

In bijlage 1 is het luchtkwaliteitsonderzoek opgenomen. Het van toepassing zijnde wettelijk kader, de gehanteerde uitgangspunten en de berekeningsresultaten zijn in dit rapport beschreven. Deze paragraaf bevat een beknopte weergave van het onderzoek. Voor detailinformatie wordt verwezen naar bijlage 1.

De concentraties verontreinigende stoffen zijn inzichtelijk gemaakt voor de huidige situatie, autonome ontwikkeling en plansituatie. De huidige situatie bestaat uit de huidige invulling van Businesspark AviationValley en de huidige verkeersintensiteiten op de A2, Europalaan en Ringweg door het bedrijventerrein. De autonome ontwikkeling bestaat uit de huidige invulling van Businesspark AviationValley. De verkeersintensiteiten op de beschouwde wegen zijn gebaseerd op gebruik van de luchthaven conform de omzettingsregeling 2014 maar wel gecorrigeerd voor het niet volledig invullen van het Businesspark. De plansituatie gaat uit van volledige invulling van Businesspark AviationValley.

De verkeersintensiteiten zijn eveneens gebaseerd op volledige invulling van het Businesspark en gebruik van de luchthaven conform de omzettingsregeling 2014. De invloed van de luchthaven en overige bedrijventerreinen in de omgeving op de luchtkwaliteit is verwerkt in de achtergrondconcentratie en wordt niet afzonderlijk bepaald.

De luchtkwaliteit is bepaald bij 107 woningen in de omgeving van het plangebied en op een aantal toetspunten op de rand van de Europalaan en de ontsluitingsweg van het Businesspark. Voor de ligging van de toetspunten wordt verwezen naar het luchtkwaliteitsonderzoek in bijlage 1.

#### 4.5.3 Beschrijving milieueffect luchtkwaliteit

Voor NO<sub>2</sub> blijkt dat een verschuiving plaatsvindt van de concentraties. In de plansituatie nemen de concentraties t.o.v. de autonome situatie beperkt toe en liggen de meeste toetspunten in de concentratieklasse van 12-14 µg/m<sup>3</sup>. De werkelijke toename bedraagt bij de meeste toetspunten 0 tot 1,2 µg/m<sup>3</sup>. Bij een aantal (wettelijke) toetspunten is de toename van de concentratie meer dan 1,2 µg/m<sup>3</sup> waardoor de ontwikkeling niet beschouwd kan worden als NIBM. Wel wordt op alle toetspunten ruim voldaan aan de van toepassing zijnde grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup>.

In de plansituatie neemt de concentratie PM<sub>10</sub> t.o.v. de autonome situatie beperkt toe naar de concentratieklasse 18 tot 19 µg/m<sup>3</sup>. De meeste toetspunten ondervinden een toename van de concentratie PM<sub>10</sub> van 0 tot 1,2 µg/m<sup>3</sup>. Ook voor fijn stof geldt echter dat bij 7 toetspunten de toename van de concentratie meer bedraagt dan 1,2 µg/m<sup>3</sup>. De wettelijke grenswaarden (zowel de concentratie als het aantal overschrijdingsdagen) worden ruim gerespecteerd.

Voor PM<sub>2,5</sub> geldt dat in de plansituatie t.o.v. de autonome situatie bij vrijwel alle toetspunten de concentratie toeneemt met maximaal 0,75 µg/m<sup>3</sup> tot 11 á 13 µg/m<sup>3</sup>. Bij slechts 1 toetspunt is sprake van een hogere toename van de concentratie. De wettelijke grenswaarde van 25 µg/m<sup>3</sup> wordt ruim gerespecteerd.

#### 4.5.4 Beoordeling milieueffecten luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit wordt als volgt beoordeeld.

Tabel 4.11 Beoordeling luchtkwaliteit

| Deelaspect        | Beoordelingscriterium                         | Score |
|-------------------|---|-------|
| PM <sub>10</sub>  | Wettelijke toets: overschrijding grenswaarden | +     |
|                   | Verandering van concentratie op toetspunten   | 0     |
| PM <sub>2,5</sub> | Wettelijke toets: overschrijding grenswaarden | +     |
|                   | Verandering van concentratie op toetspunten   | 0     |
| NO <sub>2</sub>   | Wettelijke toets: overschrijding grenswaarden | +     |
|                   | Verandering van concentratie op toetspunten   | 0     |

#### 4.5.5 Eindscore luchtkwaliteit

Ten opzichte van de autonome situatie verandert de luchtkwaliteit als gevolg van AviationValley zeer beperkt. Bij de meeste toetspunten neemt voor zowel NO<sub>2</sub> als PM<sub>10</sub>, de concentratie minder dan 1,2 µg/m<sup>3</sup> toe, bij enkele toetspunten wat meer. Voor PM<sub>2,5</sub> neemt de concentratie met max 0,75 µg/m<sup>3</sup>. Daarom wordt de verandering in de luchtkwaliteit neutraal beoordeeld. In alle gevallen voldoet de luchtkwaliteit ruim aan de geldende grenswaarden voor NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>.

#### 4.6 Geluid

Het aspect geluid wordt gedeeltelijk kwalitatief en gedeeltelijk kwantitatief beoordeeld. Daarom is voor dit aspect een aanvullend akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 2.

##### 4.6.1 Beoordelingskader

Het milieueffect geluid bestaat uit de volgende subcriteria:

- verandering van de geluidbelasting ter plaatse van nabij gelegen woningen (plansituatie versus autonome ontwikkeling);
- toetsing aan de wet geluidhinder met betrekking tot de aanleg van nieuwe wegen;
- beoordeling van de kans op overschrijding van de grenswaarden uit het geluidbeheersplan.

De verandering van de geluidbelasting ter plaatse van nabij gelegen woningen wordt beoordeeld voor de geluidbelasting als gevolg van wegverkeer, industrielawaai en cumulatief. Voor de effectscores ter beoordeling van de verandering van de geluidbelasting wordt aangesloten bij de reconstructietoets voor wegen uit de Wet geluidhinder. Bij een onderzoek naar de geluidbelasting als gevolg van het wijzigingen van een weg, wordt een toename van de geluidbelasting van maximaal 1,50 dB toelaatbaar geacht en is in bijzondere gevallen een toename van de geluidbelasting met meer dan 5 dB toegestaan.

Tabel 4.12 Beoordelingskader verschil in geluidbelasting

| Score | Verandering van geluidbelasting ter plaatse van nabij gelegen woningen ten opzichte van de autonome ontwikkeling 2026 |
|-------|---|
| ++    | Meer dan 50% van de woningen ondervinden een afname van de geluidbelasting met meer dan 5,00 dB                       |
| +     | Meer dan 50% van de woningen ondervinden een afname van de geluidbelasting met 1,50 tot 5,00 dB                       |
| 0     | Meer dan 50% van de woningen ondervinden een toe- of afname van de geluidbelasting tot 1,50 dB                        |
| -     | Meer dan 50% van de woningen ondervinden een toename van de geluidbelasting met 1,50 tot 5,00 dB                      |
| --    | Meer dan 50% van de woningen ondervinden een toename van de geluidbelasting met meer dan 5,00 dB                      |

Voor de aanleg van nieuwe wegen op het toekomstig bedrijventerrein wordt kwalitatief beoordeeld of het mogelijk is om de voldoen aan de voorkeursgrenswaarde respectievelijk maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder.

Tabel 4.13 Beoordelingskader Wet geluidhinder aanleg nieuwe wegen

| Score | Mogelijkheden om te voldoen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder met betrekking tot de aanleg van nieuwe wegen |
|-------|---|
| ++    | Zeer ruim voldoen aan voorkeursgrenswaarde Wet geluidhinder (geluidbelasting < 75% van de voorkeursgrenswaarde)       |
| +     | Zeker voldoen aan voorkeursgrenswaarde Wet geluidhinder   |
| 0     | Zeer waarschijnlijk voldoen aan voorkeursgrenswaarde Wet geluidhinder   |
| -     | Overschrijding voorkeursgrenswaarde Wet geluidhinder  |
| --    | Overschrijding van maximale ontheffingswaarde Wet geluidhinder  |

Als gevolg van de bedrijven wordt kwalitatief beoordeeld of het aannemelijk is dat de grenswaarden uit het geluidbeheersplan worden gerespecteerd.

Tabel 4.14 Beoordelingskader geluidbeheersplan

| Score | Kans op overschrijding grenswaarden  |
|-------|--|
| ++    | Ruim respecteren van grenswaarden uit het geluidbeheersplan (geluidbelasting < 75% van de grenswaarde) |
| +     | Zeker respecteren van grenswaarden uit het geluidbeheersplan   |
| 0     | Zeer waarschijnlijk respecteren van grenswaarden uit het geluidbeheersplan                             |
| -     | Overschrijden van grenswaarden uit het geluidbeheersplan   |
| --    | Overschrijden van ten hoogst toelaatbare waarden uit het geluidbeheersplan                             |

#### 4.6.2 Akoestisch onderzoek

In bijlage 2 is het akoestisch onderzoek opgenomen. Het van toepassing zijnde wettelijk kader, de gehanteerde uitgangspunten en de berekeningsresultaten zijn in dit rapport beschreven. Deze paragraaf bevat een beknopte weergave van het onderzoek. Voor detailinformatie wordt verwezen naar bijlage 2.

De geluidbelasting is inzichtelijk gemaakt voor de huidige situatie, autonome ontwikkeling en plansituatie. De huidige situatie bestaat uit de huidige invulling van Businesspark AviationValley en overige nabij gelegen bedrijventerreinen, de huidige verkeersintensiteiten op de A2, Europalaan en Ringweg door het bedrijventerrein en de geluidcontouren voor de luchtvaart zijn overeenkomstig de omzettingsregeling 2014. De autonome ontwikkeling bestaat uit de huidige invulling van Businesspark AviationValley en volledige invulling van de overige nabij gelegen bedrijventerreinen. De verkeersintensiteiten op de beschouwde wegen zijn gebaseerd op gebruik van de luchthaven conform de omzettingsregeling 2014.

De geluidbelasting is bepaald op 107 woningen in de omgeving van het plangebied. Het betreft in het algemeen de meest nabij gelegen woningen. Deze woningen ondervinden de hoogste geluidbelasting als gevolg van Businesspark AviationValley of zijn gekozen om een representatief beeld te geven van de geluidbelasting rondom het gehele bedrijventerrein. Voor de ligging van de waarneempunten wordt verwezen naar bijlage 2.

#### 4.6.3 Beschrijving milieueffecten

Voor wegverkeer geldt voor de plansituatie dat de meeste woningen een geluidbelasting ondervinden van 48 tot 58 dB. Alle woningen ondervinden ten opzichte van de autonome ontwikkeling een toename van de geluidbelasting. Bij de meeste woningen blijft deze toename beperkt tot maximaal 1,5 dB. Aanvullend is voor wegverkeer beoordeeld of in geval van de aanleg van een nieuwe weg binnen het plangebied, wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Op basis van de afstand tot de meest nabij gelegen woningen én de aanwezigheid van een geluidafschermdende voorziening in de vorm van een grondwal, wordt geconcludeerd dat het zeer waarschijnlijk is dat bij de aanleg van nieuwe wegen ruim wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Voor de geluidbelasting (industrielawaai) als gevolg van Businesspark AviationValley geldt dat bij volledige invulling van het Businesspark in de plansituatie de geluidbelasting toeneemt van 35 tot 40 dB(A) naar 40 tot 45 dB(A). Alle woningen ondervinden een toename, bij alle woningen is sprake van een toename van industrielawaai. Om de geluidbelasting op de omgeving te beperken is een geluidbeheersplan opgesteld. Dit geluidbeheersplan heeft als uitgangspunt gediend voor de “wettelijke” toets van industrielawaai. In het geluidbeheersplan zijn grenswaarden opgenomen, die worden bewaakt met een geluidbeheersmodel. Vergunningverlening is alleen mogelijk als de geluidbelasting van het bedrijf inpasbaar is in vastgestelde grenswaarden van het geluidbeheersplan. Door deze toets van de geluidbelasting van toekomstige bedrijven aan de grenswaarden van het geluidbeheersplan wordt voorkomen dat de totale geluidbelasting in de toekomst hoger wordt dan de grenswaarde. Het is niet te verwachten dat de totale geluidbelasting in de plansituatie (ruim) lager is dan de grenswaarde.

De cumulatieve geluidbelasting bedraagt in de plansituatie 63 tot 78 dB. De cumulatieve geluidbelasting wordt vrijwel volledig bepaald door de geluidbelasting als gevolg van luchtvaart. Dit blijkt ook uit de plansituatie ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Er vindt geen verschuiving plaats van het aantal woningen in geluidbelastingsklasse. Bij alle woningen sprake van een zeer beperkte toename van de cumulatieve geluidbelasting. De toename van de gecumuleerde geluidbelasting is zeer beperkt en bedraagt maximaal 0,1 dB.

#### 4.6.4 Beoordeling milieueffecten

Voor het aspect geluid zijn de volgende effectscores toegekend:

Tabel 4.15 Beoordeling geluid

| Deelaspect      | Beoordelingscriterium  | Score |
|-----------------|--|-------|
| Wegverkeer      | Wettelijke toets: aanleg van nieuwe wegen                              | ++    |
|                 | Verandering van geluidbelasting ter plaatse van nabij gelegen woningen | 0     |
| Industrielawaai | Wettelijke toets: voldoen aan grenswaarden geluidbeheersplan           | 0     |
|                 | Verandering van geluidbelasting ter plaatse van nabij gelegen woningen | --    |
| Cumulatie       | Verandering van geluidbelasting ter plaatse van nabij gelegen woningen | 0     |

#### 4.6.5 Eindscore geluid

Ten opzichte van de autonome situatie verandert de geluidbelasting beperkt. De cumulatieve geluidbelasting in het gebied wordt bepaald door de luchtvaart. De bijdragen van wegverkeer en industrie zijn niet bepalend. Omdat de cumulatieve geluidbelasting maximaal met slechts 0,1 dB toeneemt, is de beoordeling voor geluid neutraal (0).

De wettelijke toets voor wegverkeer is zeer positief beoordeeld (score ++) omdat er geen woningen liggen binnen de zone van toekomstige wegen en de aanwezige woningen binnen een mogelijke zone worden afgeschermd door de aanwezige grondwal. De wettelijke toets voor industrielawaai wordt neutraal beoordeeld omdat de grenswaarden uit het geluidbeheersplan worden gerespecteerd.

Aan de “wettelijke” toets voor industrielawaai (voldoen aan grenswaarden geluidbeheersplan) is impliciet voldaan omdat de maximale akoestische invulling conform het geluidbeheersplan van het bedrijventerrein het uitgangspunt is geweest voor het berekenen van de effecten van wege industrielawaai (en de gecumuleerde geluidbelastingen).

#### 4.7 Externe veiligheid

Voor externe veiligheid zijn de effecten van de situering van risicovolle bedrijven op het plaatsgebonden – en groepsrisico relevant. Hierbij is eveneens de relatie met de huidige risicobronnen relevant.

##### 4.7.1 Beoordelingskader

Het milieueffect Externe veiligheid bestaat uit de volgende subcriteria:

- (beperkt) kwetsbare objecten binnen het plaatsgebonden risico;
- toename van het groepsrisico.

Voor de kwalitatieve beoordeling van het plaatsgebonden risico van Businesspark AviationValley is gekeken naar de verandering van het plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  per jaar ten opzichte van de referentiesituatie. De effecten voor het plaatsgebonden risico zijn uitgedrukt in een relatieve 5-puntsschaal: (-, -, 0, +, ++). In de onderstaande tabel is een omschrijving gegeven voor de waardering met behulp van de 5-puntsschaal voor het plaatsgebonden risico.

Tabel 4.16 Beoordelingskader plaatsgebonden risico

| Score | Verandering van het plaatsgebonden risico ten opzichte van de referentiesituatie  |
|-------|---|
| ++    | Grote afname van het plaatsgebonden risico:<br>Aantal (beperkt) kwetsbare objecten binnen de PR $10^{-6}$ /jaar contour neemt relatief veel af.   |
| +     | Afname van het plaatsgebonden risico:<br>Aantal (beperkt) kwetsbare objecten binnen de PR $10^{-6}$ /jaar contour neemt af.                       |
| 0     | Geen verandering van het plaatsgebonden risico  |
| -     | Toename van het plaatsgebonden risico:<br>Aantal (beperkt) kwetsbare objecten binnen de PR $10^{-6}$ /jaar contour neemt toe                      |
| --    | Grote toename van het plaatsgebonden risico:<br>Aantal (beperkt) kwetsbare objecten binnen de PR $10^{-6}$ /jaar contour neemt relatief veel toe. |

Voor de kwalitatieve beoordeling van het groepsrisico van Businesspark AviationValley is gekeken naar de verandering van het groepsrisico ten opzichte van de referentiesituatie. De effecten voor het groepsrisico worden uitgedrukt in een 5-puntsschaal, (--,-,0,+,++). In de onderstaande tabel is een omschrijving gegeven voor de waardering met behulp van de 5-puntsschaal voor het groepsrisico.

Tabel 4.17 Beoordelingskader groepsrisico

| Score | Verandering van het groepsrisico ten opzichte van de referentiesituatie   |
|-------|---|
| ++    | Grote verbetering van het groepsrisico: relevante afname van het groepsrisico waarbij het groepsrisico lager is dan 0,1 x de oriëntatiewaarde   |
| +     | Verbetering van het groepsrisico: relevante afname van het groepsrisico en waarbij het groepsrisico lager is dan de oriëntatiewaarde.   |
| 0     | Geen relevante verandering van het groepsrisico   |
| -     | Verslechtering van het groepsrisico: relevante toename van het groepsrisico zonder overschrijding van de oriëntatiewaarde<br>er is een toename van de kans op een ongeval, of een toename van de risicobronnen, of de bevolkingsintensiteit neemt toe.                                  |
| --    | Grote verslechtering van het groepsrisico: relevante toename van het groepsrisico waarbij de oriëntatiewaarde wordt overschreden<br>er is een significante toename van de kans op een ongeval, of een sterke toename van de risicobronnen, of de bevolkingsintensiteit neemt sterk toe. |

#### 4.7.2 Beschikbare informatie

In de toelichting van het vigerende bestemmingsplan “Maastricht Aachen Airport” is met betrekking tot risicovolle bronnen het volgende vermeld:

- **Bedrijvigheid**  
Binnen het plangebied noch in de omgeving ervan is in de bestaande situatie sprake van de aanwezigheid van zogenaamde gevaarzettende bedrijven als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen. In de voorschriften behorende bij het vigerende bestemmingsplan “Maastricht Aachen Airport” wordt de vestiging van gevaarzettende bedrijven (= risicovolle bedrijven) expliciet uitgesloten.
- **Rijksweg A2**  
In opdracht van de gemeente Meerssen heeft BU Milieu en Veiligheid een onderzoek verricht naar het aspect externe veiligheid in omgevingsbesluiten rondom vervoersassen. De resultaten van dit onderzoek zijn neergelegd in het rapport ‘Meerssen: Instrument RO – Vervoer’ van augustus 2005.

Uit het onderzoek blijkt dat er vanuit het traject van de A2 dat langs het plangebied loopt, met betrekking tot het plaatsgebonden risico (PR) geen problemen te verwachten zijn. Het groepsrisico (GR) ligt bij dit traject ruim tot duidelijk onder de oriënterende waarde, zodat het groepsrisico geen knelpunt voor de in het bestemmingsplan “Maastricht Aachen Airport” geplande ontwikkeling vormt.



- Brandstofleiding DPO  
In het plangebied was een brandstofleiding van Defensie Pijpleidingorganisatie (DPO) gelegen. Inmiddels is besloten de bestaande pijpleiding uit het noordoostelijk deel van het plangebied definitief buiten gebruik te stellen en ook daadwerkelijk te verwijderen. Bij brief van 8 oktober 2008, kenmerk DPO2008.026430, heeft DPO, onderdeel van Defensie Materieel organisatie, te kennen gegeven geen bezwaar te hebben tegen aanpassing van het bestemmingsplan “Maastricht Aachen Airport” op dit punt.

Ondanks het bovenstaande wordt de brandstofleiding op de Risicokaart (<http://www.risicokaart.nl/>) nog weergegeven.

Op grond van bovenstaande zijn de genoemde bronnen in de huidige situatie niet van invloed op het plangebied.

Ten behoeve van de vigerende omzettingsregeling 2014, zijn de contouren voor het plaatsgebonden risico bepaald. In Figuur 4-7 zijn deze contouren ter plaatse van het bedrijventerrein weergegeven. Hieruit blijkt dat een klein deel van het reeds ingevulde deel van het bedrijventerrein binnen de PR  $10^{-6}$ /jaar contour ligt. Hiermee is een klein aantal beperkt kwetsbare objecten gelegen binnen de PR  $10^{-6}$ /jaar contour.

Voor luchthavens gelden geen bepalingen met betrekking tot het groepsrisico.

#### 4.7.3 Beschrijving referentiesituatie

Voor het aspect externe veiligheid zijn de risicovolle bronnen en de bevolkingsdichtheid, binnen het invloedsgebied van deze bronnen, voor de referentiesituatie van belang. De risicobronnen die van invloed kunnen zijn op het plan zijn de bedrijven op het bedrijventerrein, de Rijksweg A2 en de luchthaven. Voor de referentiesituatie wordt uitgegaan van de huidige situatie, er wordt aangenomen dat er geen wijzigingen optreden met betrekking tot de aanwezige risicovolle bronnen in de omgeving van het plangebied.

Op dit moment zijn er binnen het plangebied geen risicovolle bedrijven aanwezig. In de regeling Basisnet zijn (o.a.) voor de Rijksweg A2 risicoplafonds vastgesteld, waarmee de risico's voor deze bron ook naar de toekomst toe zijn begrensd. Voor de referentiesituatie van de luchthaven wordt uitgegaan van maximaal gebruik van de luchthaven conform de vigerende omzettingsregeling 2014.

#### 4.7.4 Plaatsgebonden risico

Het Plaatsgebonden risico van een activiteit met gevaarlijke stoffen is de kans per jaar om te overlijden op een bepaalde plaats ten gevolge van ongevallen met gevaarlijke stoffen bij die activiteit wanneer iemand 24 uur per dag onbeschermd op die plaats zou verblijven.

### Beschrijving effecten

- **Bedrijvigheid**  
Het nieuwe bestemmingsplan staat het realiseren van risicovolle inrichtingen op het bedrijventerrein toe. Hierbij is echter bepaald dat deze zijn toegestaan, mits de plaatsgebonden risicocontour  $10^{-6}$ /jaar binnen de grenzen van het bij het bedrijf behorende bouwperceel of over het openbaar gebied ligt. Hiermee is uitgesloten dat als gevolg van deze inrichting (beperkt) kwetsbare objecten binnen de  $10^{-6}$ /jaar contour komen te liggen.
- **Rijksweg A2**  
Uit de gegevens voor de A2 zoals opgenomen in de regeling Basisnet bedraagt de afstand tot de PR  $10^{-6}$ /jaar contour 0 meter. Daarmee heeft deze bron in de plansituatie geen effect op het plaatsgebonden risico binnen het plangebied.
- **Luchthaven**  
Voor de plansituatie gelden voor de luchthaven de externe veiligheidsgegevens behorende bij de vigerende omzettingsregeling 2014. Dit levert dus geen wijziging op ten opzichte van de referentiesituatie.

### Beoordeling

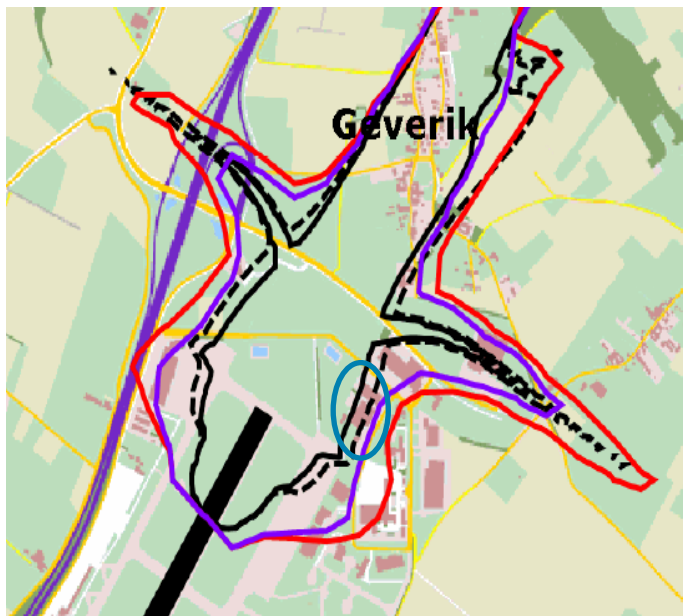
Omdat het plaatsgebonden risico in de plansituatie niet verandert krijgt het deelaspect plaatsgebonden risico de beoordeling 0.

#### 4.7.5 Groepsrisico

Het groepsrisico van een activiteit met gevaarlijke stoffen is de cumulatieve kans per jaar dat een groep met een minimale grootte (10) overlijdt ten gevolge van de mogelijke ongevallen met gevaarlijke stoffen bij die activiteit.

### Beschrijving effecten

- **Bedrijvigheid**



Figuur 4-7 PR  $10^{-6}$ /jaar contour (stippellijn) Luchthaven MAA

- Het nieuwe bestemmingsplan staat het realiseren van risicovolle inrichtingen op het bedrijventerrein onder voorwaarden toe, waar deze in de referentiesituatie niet aanwezig zijn. Hierdoor bestaat de kans dat het groepsrisico in de plansituatie zal gaan toenemen. Gezien de planregels (beperking  $PR=10^{-6}$ -contour), de afstand tot de bestaande omliggende woningen en de bijbehorende bevolkingsdichtheid zal dit niet leiden tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Ook de toename van het aantal aanwezige personen op het volledig ingevulde bedrijventerrein zal dusdanig laag zijn dat de toename van het groepsrisico zeer beperkt zal zijn.
- Rijksweg A2  
De Rijksweg A2 is opgenomen in de regeling Basisnet. Uit de gegevens voor de A2 zoals opgenomen in de regeling heeft deze bron, gelet op de grote afstand tot de weg ook in de plansituatie geen effect op het groepsrisico binnen het plangebied.

#### Beoordeling

Omdat een toename van het groepsrisico mogelijk is door eventuele vestiging van risicovolle inrichtingen op het bedrijventerrein, zonder dat naar verwachting de oriëntatiewaarde wordt overschreden, krijgt het deelaspect groepsrisico de beoordeling.

#### 4.7.6 Eindscore externe veiligheid

De externe veiligheid is beoordeeld op het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In dit MER is de maximale invulling van het bestemmingsplan beoordeeld, dit levert een score – op. Na een afwijkingsbesluit is het een risicovolle inrichting mogelijk. Het plaatsgebonden risico verandert in de plansituatie niet en krijgt de beoordeling 0. Een toename van het groepsrisico is mogelijk door vestiging van risicovolle inrichtingen op het bedrijventerrein. De toename van het groepsrisico wordt beoordeeld met de score -.

#### 4.7.7 Effecten op gezondheid

In dit MER is niet apart de effecten op het aspect gezondheid berekend, omdat op basis van de effecten op geluid, lucht en veiligheid blijkt dat de gezondheid van mensen in de directe omgeving van AviationValley minimaal zullen zijn.

- Luchtkwaliteit: het plan realiseert minimale toenames van concentraties luchtverontreinigende stoffen: minder dan 3 %, niet-in-betekende- mate. De totale gehalten PM10 rond AviationValley voldoen aan de WHO norm voor PM10 van 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  PM10;
- Geluid: er is lokaal toename van geluidbelasting door AviationValley. De toenames vallen binnen de eisen van het stand-stilbeginsel bij de woningen dat is vastgelegd in het geluidbeheersplan van het businesspark. Bepalend in de geluidbelasting is het vliegverkeer, de cumulatieve geluidbelasting neemt als gevolg van AviationValley maximaal 0.1 dB toe. Die verandering is niet hoorbaar.
- Externe veiligheid: minimale toename het groepsrisico op AviationValley zelf is mogelijk, omdat PR 10-6 contour binnen perceelgrens of openbaar gebied moet blijven. Dit levert vervolgens geen veranderingen buiten het bedrijfsterrein op.

Naast mogelijk negatieve effecten realiseert AviationValley een potentieel positief effect op gezondheid, doordat het schakels in de regionale fietsverbinding aanlegt.

## 4.8 Archeologie en landschappelijke inpassing

Voor het aspect archeologie wordt nagegaan of activiteiten in het plangebied kunnen leiden tot aantasting van archeologisch waardevolle gebieden.

Tabel 4.18 Beoordelingskader archeologie

| Score | Aantasting van archeologisch waardevol gebied  |
|-------|--|
| ++    | Geen aantasting archeologische waarden in gebied en verregaande bescherming archeologische waarden binnen plangebied |
| +     | Geen aantasting archeologische waarden in gebied en bescherming archeologische waarden binnen plangebied             |
| 0     | Geen aantasting archeologische waarden in gebied   |
| -     | Aantasting archeologische waarden in gebied  |
| --    | Aantasting hoge archeologische waarden in gebied   |

Voor het aspect landschappelijke inpassing wordt getoetst op basis van de aantasting of kwaliteitsverbetering van de landschappelijke waarde van het gebied het gebied.

Tabel 4.19 Beoordelingskader landschappelijke inpassing

| Score | Aantasting van landschappelijke waardevolle gebieden |
|-------|--|
| ++    | Sterke verbetering                                   |
| +     | Beperkte verbetering                                 |
| 0     | Geen aantasting                                      |
| -     | Beperkte aantasting                                  |
| --    | Zware aantasting                                     |

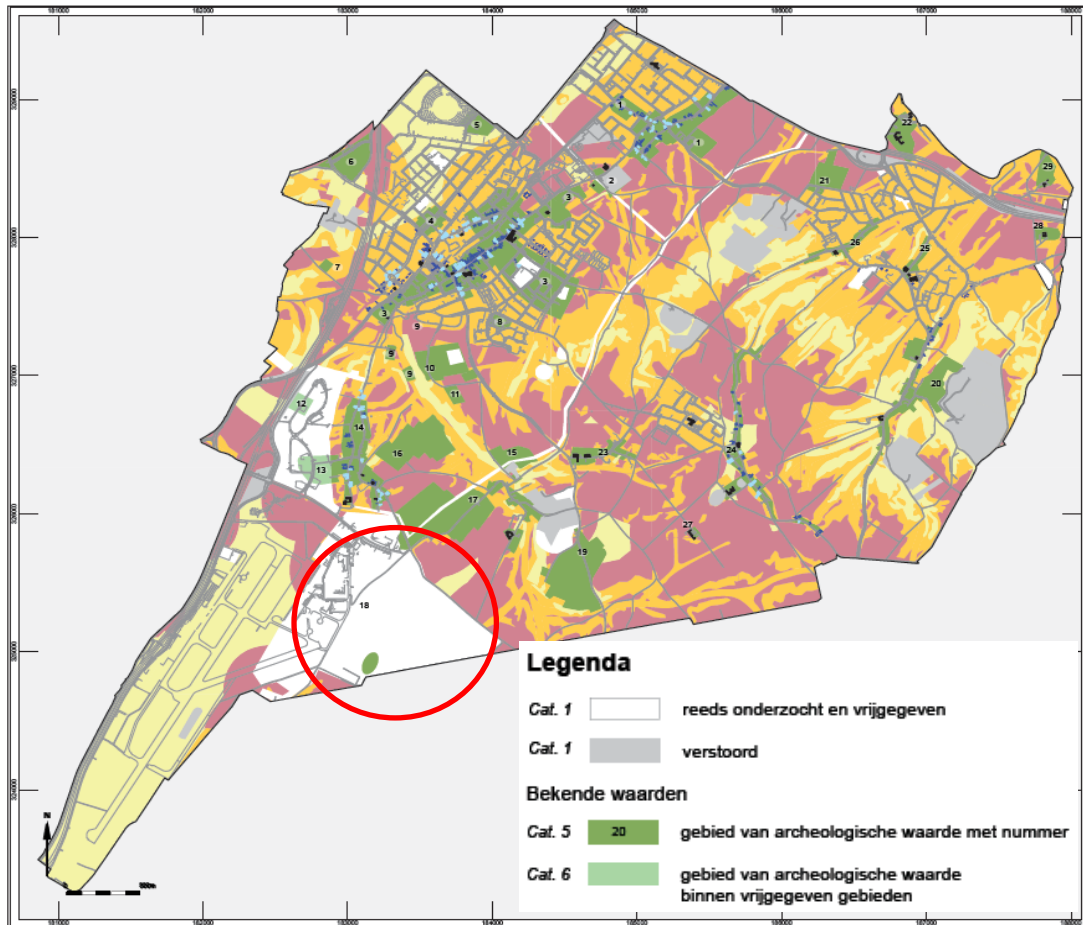
### 4.8.1 Beschikbare onderzoeken

Door RAAP Archeologisch Adviesbureau is in 2006, 2007 en 2012 een archeologisch onderzoek uitgevoerd.<sup>12</sup> Het onderzoek bestaat uit een archeologisch proefsleuvenonderzoek en een opgraving. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met een bestemmingsplanwijziging en de aanleg van een weg met riolering. Tijdens het proefsleuvenonderzoek wordt een vindplaats aangetroffen. Met de opgraving wordt de wetenschappelijk informatie veilig gesteld. Er zijn sporen aangetroffen uit het Vroeg Neolithicum A (lineaire bandkeramiek) bestaande uit enkele kuilen en paalkuilen. Uit het Midden Neolithicum wordt één kuil aangetroffen met daarin enkele kleine scherven. Mogelijk kan één kuil gedateerd worden in de Romeinse tijd. In het colluvium zijn enkel vondsten uit de Romeinse tijd aangetroffen. In twee leemwinningskuilen (Romeinse tijd tot Nieuwe tijd) zijn nauwelijks vondsten aangetroffen. Een nauwkeurige datering van deze kuilen is daarom niet mogelijk. Verder zijn een greppel en paalkuil met onbekende datering aangetroffen. Er wordt geadviseerd ten noorden van het plangebied een proefsleuvenonderzoek uit te voeren indien hier bodemingrepen worden uitgevoerd die dieper zijn dan de bouwvoor. Hiermee kan de bandkeramische vindplaats begrensd worden en kan worden vastgesteld welk deel van het gebied in aanmerking komt voor behoud.

<sup>12</sup> RAAP 2013, Plangebied cunetten te Maastricht-Aachen Airport, Gemeente Beek, Archeologisch onderzoek: een opgraving.

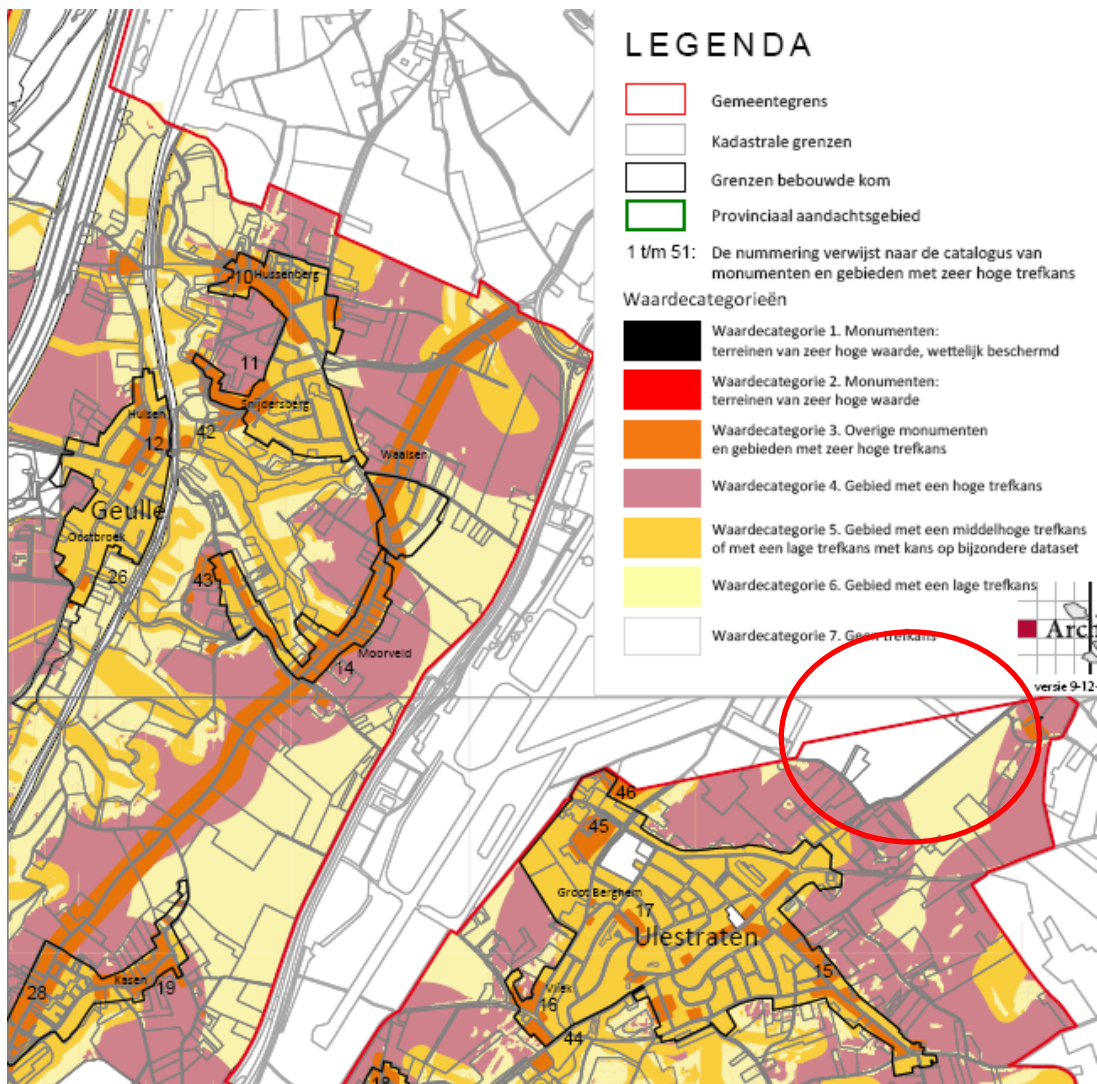
#### 4.8.2 Referentiesituatie

Voor archeologie heeft de referentiesituatie betrekking op de momenteel aanwezige archeologische (verwachtings)waarden in het gebied. Deze (verwachtings)waarde blijkt uit de archeologische advieskaart van de gemeente Beek (Figuur 4-8) en de archeologische beleidskaart van de gemeente Meerssen (Figuur 4-9).



Figuur 4-8 Archeologische advieskaart gemeente Beek (plangebied rood omcirkeld)  
(Bron: SAM Limburg, laatst geüpload 21 april 2015)





Figuur 4-9 Uitsnede uit archeologische beleidskaart gemeente Meerssen (plangebied rood omcirkeld)

(Bron: SAM Limburg, laatst geüpload 5 juni 2015)

Uit de kaarten blijkt dat alleen in de gemeente Beek binnen het plangebied een gebied van archeologische waarde ligt. In het plangebied is een terp aanwezig waarmee deze archeologische waarde wordt beschermd.

Businesspark AviationValley wordt omsloten door het Beschermingsgebied Nationaal Landschap Zuid-Limburg. Voor de landschappelijke inpassing bestaat de referentiesituatie uit de huidige inrichting van het plangebied. Het noordwestelijk deel van het plangebied is al ingericht als bedrijventerrein. In de overige delen van het plangebied zijn beperkt bedrijven aanwezig. Een deel van het bedrijventerrein is reeds ontgraven maar landschappelijk nog niet ingericht. De grondwal aan de noordzijde van het oostelijk deel van het plangebied is gerealiseerd en beplant. Deze beplanting moet zich nog verder ontwikkelen.



#### 4.8.3 Archeologie

Voor de aanleg van Businesspark AviationValley wordt in de huidige situatie grondverzet uitgevoerd in het plangebied. AviationValley ligt niet in een gebied dat beleidsmatig archeologische bescherming kent. Met het uitgevoerde archeologische onderzoek (RAAP, 2006, 2007, 2013) is de archeologische waarde in het gebied geïnventariseerd en vrijgegeven (RAAP, 2006, 2007, 2013). Een deel van de aanwezige archeologische waarden worden in situ beschermd met een terp en met planologische bescherming. In deze vindplaats zijn nederzettingsresten uit de IJzertijd gevonden. Het grondverzet heeft dan ook geen onaanvaardbare archeologische gevolgen.

##### **Beoordeling**

Aangezien het gebied archeologisch is onderzocht en vrijgegeven én de aanwezige archeologische vindplaats wordt beschermd door een terp is aantasting van de aanwezige archeologische waarden ten opzichte van de autonome situatie uitgesloten. De geïnventariseerde archeologische waarden worden beter beschermd dan in de autonome situatie. Het aspect archeologie wordt daarom positief (+) beoordeeld.

#### 4.8.4 Landschappelijke inpassing

De landschappelijke inpassing van het plangebied heeft als doel het creëren van een zachte en streekgebonden landschappelijke overgang tussen bebouwing en omgeving. De buitenranden, die de landschappelijk inpassing vormen, worden ingericht als een dergelijke overgang. In aansluiting bij het Beschermingsgebied Nationaal Landschap Zuid-Limburg is hierbij gekozen voor taluds en heuvelzones.

Aan de zuid en oostrand worden landschappelijke ingrepen gedaan die het beeld van het kleinschalig natuurlandschap versterken. Deze ingrepen betreffen de aanleg van beplante houtwallen op perceelgrenzen, hoogstamboomgaarden, boomgroepen en een beukenbosje. Aan de noordrand wordt een talud gerealiseerd in de vorm van een geknikte grondwal. Om zoveel mogelijk landschappelijk divers te zijn is de grondwal verschillend van breedte en wordt een beplanting toegepast met boomgroepen en heesters. Voor de inpassing van de wegen zijn principeprofielen gemaakt. De daarin opgenomen hagen worden uitgevoerd als meidoornhagen met een hoogte van 1,2 m. Er is voor meidoornhagen gekozen omdat deze een belangrijk element zijn in het Limburgs landschap.

Verder worden de bedrijfsgebouwen verlaagd aangelegd zodat de gebouwen minimaal het zicht op het Limburgse landschap beperken. De groene glooiende overgang van het bedrijfsterrein in de richting van Landgoed Kelmond geeft een vloeiende overgang naar het nationaal landschap.

##### **Beoordeling**

Vanwege het toepassen van diverse elementen in de overgang van bedrijventerrein en omgeving die aansluiten bij het kleinschalige Limburgse landschap wordt het aspect landschappelijke inpassing positief beoordeeld (+).

#### 4.8.5 Eindscore archeologie en landschappelijke inpassing

Ten opzichte van de autonome situatie met deels bedrijventerrein en deels agrarisch terrein wordt de archeologische vindplaats beter beschermd en wordt het gebied landschappelijk zo ingericht dat het beter aansluit bij het kleinschalige Limburgse landschap. Daarom scoort dit thema positief (+).

#### 4.9 Natuur

Het milieueffect voor natuur bestaat uit de volgende subcriteria:

- Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden;
- afstand tot Natuurnetwerk Nederland;
- beïnvloeding van soorten.

Voor stikstofgevoelige habitats in Natura2000 gebieden is de stikstofdepositie relevant voor de ontwikkeling van deze habitats. Voor het beoordelingskader wordt aansluiting gezocht bij de grenswaarden uit de PAS. Overeenkomstig de PAS wordt het verschil in stikstofdepositie beoordeeld. De stikstofdepositie op de Natura2000-gebieden is kwantitatief bepaald.

Tabel 4.20 Beoordelingskader stikstofdepositie

| Score | Maatgevend verschil in stikstofdepositie                       |
|-------|--|
| ++    | Afname van de stikstofdepositie met 1 mol/ha/jaar of meer      |
| +     | Afname van de stikstofdepositie met 0,06 tot 0,99 mol/ha/jaar  |
| 0     | Verskil in stikstofdepositie van minder dan 0,05 mol/ha/jaar   |
| -     | Toename van de stikstofdepositie met 0,06 tot 0,99 mol/ha/jaar |
| --    | Toename van de stikstofdepositie met 1 mol/ha/jaar of meer     |

Belangrijke aspecten bij het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zijn de aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden en het aantasten van het oppervlak of de onderlinge samenhang tussen NNN. Op basis van de afstand tot het Natuurnetwerk Nederland en te treffen voorzieningen binnen het plangebied wordt de invloed op het NNN beoordeeld.

Tabel 4.21 Beoordelingskader Natuurnetwerk Nederland

| Score | Invloed op Natuurnetwerk Nederland  |
|-------|---|
| ++    | Vergroten van het oppervlakte en versterken van de onderlinge samenhang tussen gebieden én versterking van de wezenlijke kenmerken en waarden |
| +     | Vergroten van het oppervlakte en versterken van de onderlinge samenhang tussen gebieden óf versterking van de wezenlijke kenmerken en waarden |
| 0     | Geen wezenlijke invloed op oppervlakte, onderlinge samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden   |
| -     | Verkleinen van het oppervlakte en aantasten van de onderlinge samenhang tussen gebieden óf aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden  |
| --    | Verkleinen van het oppervlakte en aantasten van de onderlinge samenhang tussen gebieden én aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden  |

Voor de beïnvloeding van soorten is de flora- en faunawet relevant. Op basis van deze wet is het verboden om inheems beschermde plantensoorten te plukken, vernielen, beschadigen etc. Voor dieren geldt onder meer een verbod op doden, vangen of verontrusten. Daarnaast bestaat een verbod op het beschadigen, vernielen of verstoren van vaste rust- of verblijfsplaatsen van dieren. Het schenden van een van de verbodsbepalingen wordt negatief beoordeeld. Anderzijds is het ook mogelijk dat maatregelen worden getroffen met een positieve invloed op soorten. Dergelijke maatregelen worden positief beoordeeld.

Tabel 4.22 Beoordelingskader beïnvloeding van soorten

| Score | Beïnvloeding van soorten   |
|-------|--|
| ++    | Verbeteren van het leefgebied van alle soorten of alle locaties waar planten voorkomen     |
| +     | Verbeteren van het leefgebied van enkele soorten of enkele locaties waar planten voorkomen |
| 0     | Geen wezenlijke invloed op soorten   |
| -     | Aantasten van het leefgebied van enkele soorten of enkele locaties waar planten voorkomen  |
| --    | Aantasten van het leefgebied van alle soorten of alle locaties waar planten voorkomen.     |

#### 4.9.1 Beschikbare onderzoeken

Voor de bestemmingsplanprocedure zijn in het verleden diverse natuuronderzoeken uitgevoerd. Deze beschikbare onderzoeken worden hierna beknopt beschreven. Daarnaast is een onderzoek naar de stikstofdepositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden uitgevoerd. Dit onderzoek wordt beschreven in paragraaf 4.9.3.

In 2005 is door Taken Landschapsplanning het “Natuurcompensatieplan voor het bedrijvenpark MAA-oost” opgesteld. Dit compensatieplan is bij besluit van 12 oktober 2006 door de raad van de gemeente Beek vastgesteld. In het compensatieplan wordt vastgesteld dat binnen de begrenzing van het plangebied de das, dwergvleermuis, laatvlieger, patrijs en geelgors voorkomen. De vleermuizen gebruiken het plangebied als foerageergebied, er zijn geen verblijfsplaatsen aangetroffen. Het plangebied behoort tot het territorium van de genoemde vogels. In het plangebied zijn dassenburchten aanwezig en sporen van de das waargenomen. Omdat met de realisatie van Businesspark AviationValley natuurwaarden verloren gaan, moeten deze gecompenseerd worden. In dit geval is een compensatie noodzakelijk in verband met de aanwezige Flore- en faunawet-soorten. Er is berekend dat ruim 54 ha natuurcompensatie noodzakelijk is. Buiten het plangebied moet 21 ha geschikt worden gemaakt voor vogels. Voor de das geldt dat ruim de helft van het compensatiegebied wordt gerealiseerd binnen het plangebied in de vorm van natuur. Het compensatiegebied voor vogels, kan tevens gebruikt worden als compensatiegebied voor de das waarmee de totale compensatie wordt gerealiseerd. De realisatie van het natuurcompensatiegebied en foerageergebied voor de das zal gereed zijn, voordat tot ontwikkeling van de clusters grenzend aan de gemeente Meerssen wordt overgegaan. Het is de verwachting dat de inrichting van de groenzones binnen het plangebied zullen leiden tot een optimaal dassenbiotoop. De leefgebieden krijgen een kwaliteitsverbetering. Hiervoor worden houtsingels en –wallen alsmede meidoornheggen aangelegd. Verder worden een hoogstamboomgaarde, struweel en ruigte aangeplant. Aanvullend worden voor de das een faunapassage, een dassenluikje en verkeersremmende voorzieningen voorzien. Voor gedetailleerde informatie met betrekking tot de compensatie wordt verwezen naar paragraaf 4.3 van het natuurcompensatieplan.

Door Taken Landschapsplanning is de monitoring van de effectiviteit van compenserende maatregelen uitgevoerd over de periode 2011-2013.<sup>13</sup> Deze monitoring geeft inzicht in het voorkomen van das en de effectiviteit van faunapassages. Het blijkt dat in 2010 en 2011 de das actief is in het gebied en dat in de omgeving van het plangebied twee hoofdburchten van dassen aanwezig zijn (zie ook Figuur 4-11). Het plangebied zelf speelt nauwelijks een rol in de voedselvoorziening van de das. In de natuurcompensatiegronden ten zuiden van het plangebied zijn geen duidelijke sporen van dassen aangetroffen met uitzondering van enkele wissels op een van de houtwallen. Aangezien ontsluitingswegen naar het gebied nog niet zijn aangelegd, zijn de faunapassages ook nog niet aangelegd.

Door Croonenburo5 is in 2014 een quickscan flora en fauna uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn vastgelegd in het rapport "Quickscan flora en fauna, Maastricht Aachen Airport, Businesspark AviationValley". Op basis van bureauonderzoek is vastgesteld welke wettelijk beschermde soorten zich in de omgeving van het plangebied kunnen bevinden. Op basis van terreinbezoek is vastgesteld welke wettelijk beschermde soorten daadwerkelijk aanwezig zijn. In het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten van vogels aangetroffen. Wel wordt het plangebied door onder meer de buizerd, roek en havik gebruikt als foerageergebied. De akker- en graslanden worden gebruikt door diverse weidevogels. Het is niet uitgesloten dat een oeverwaluwkolonie aanwezig is in de grondafravingen nabij de Valkenburgerweg. Het plangebied wordt gebruikt als foerageergebied voor vleermuizen. Verder zijn sporen aangetroffen van de das en wordt niet uitgesloten dat het gebied een foerageergebied is voor de steenmarter. De aanwezige waterpartijen tussen het puin bieden een geschikte voortplantingslocatie voor de rugstreeppad. Op basis van gegevens van de provincie Limburg moet het rapunzelklokje voorkomen in het plangebied. Deze plant is echter niet aangetroffen. Voor de beschermde soorten wordt door Croonenburo5 vastgesteld dat de flora- en Faunawet geen belemmering vormt voor de herziening van het bestemmingsplan. Wel moet bij het uitvoeren van werkzaamheden rekening worden gehouden met de aanwezigheid van broedvogels. Voorafgaande aan gronduitgifte is nader onderzoek noodzakelijk naar de aanwezigheid van het rapunzelklokje en de rugstreeppad.

#### 4.9.2 Beschrijving referentiesituatie

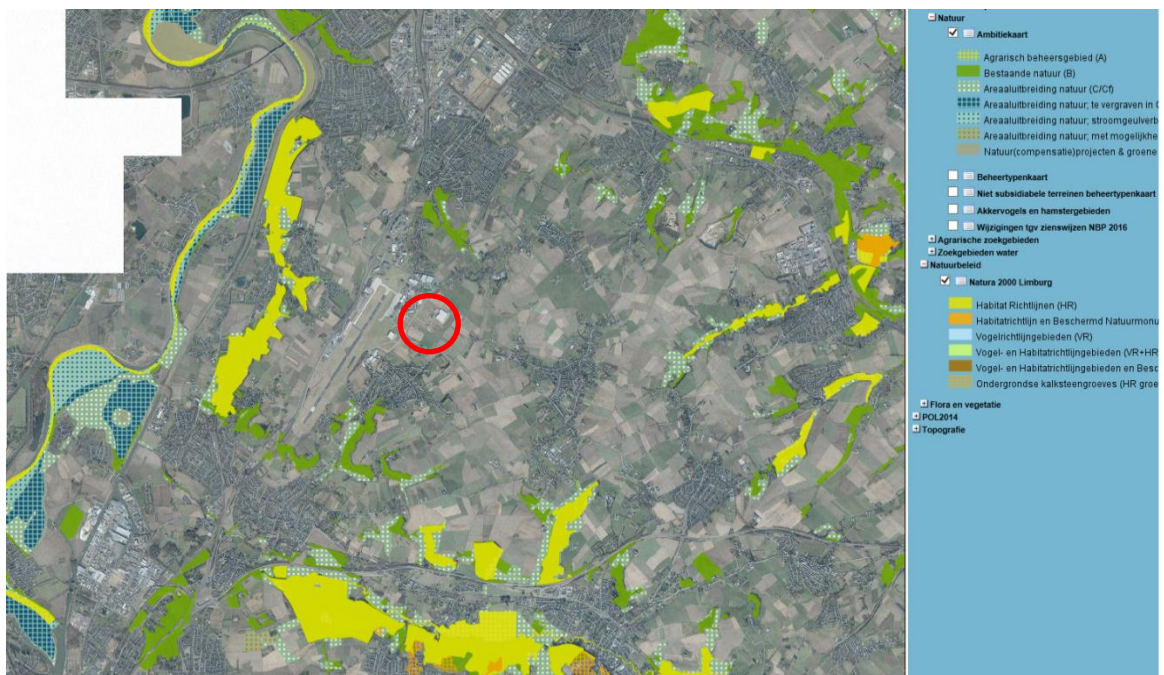
Voor het aspect natuur is de referentiesituatie gelijk aan de huidige situatie. Op basis van jurisprudentie geldt namelijk voor het onderdeel stikstofdepositie de huidige, legale, feitelijke situatie als referentiesituatie voor het onderzoek.<sup>14</sup> Voor de aspecten afstand tot Natuurnetwerk Nederland en beïnvloeding van soorten is minder dwingend voorgeschreven welke situatie als referentiesituatie is. Wel geldt voor beide aspecten dat eventuele toekomstige ontwikkeling momenteel niet zijn te voorzien. Het is bijvoorbeeld onbekend of zich in de toekomst nieuwe soorten in de omgeving van het plangebied zullen vestigen. Daarom wordt ook voor de afstand tot Natuurnetwerk Nederland en de beïnvloeding van soorten uitgegaan van de huidige situatie als referentiesituatie.

<sup>13</sup> Taken landschapsplanning 2012, Dassenmonitoring Bedrijvenpark Maastricht Aachen Airport 2011 en Taken landschapsplanning 2014, Dassenmonitoring Bedrijvenpark Maastricht Aachen Airport 2013.

<sup>14</sup> ABRvS 1 juni 2011, ECLI:NL:RVS:2011:BQ6848 en ABRvS 23 augustus 2006, ECLI:NL:RVS:2006:AY6773.

Voor het stikstofdepositieonderzoek bestaat de referentiesituatie uit het huidig gebruik van het Businesspark AviationValley, dit betekent dat op 12 ha bedrijven zijn gevestigd. Voor de verkeersaantrekkende werking van het bedrijventerrein wordt uitgegaan van de verkeersintensiteiten conform de huidige situatie zoals beschreven in paragraaf 4.3 verkeer.

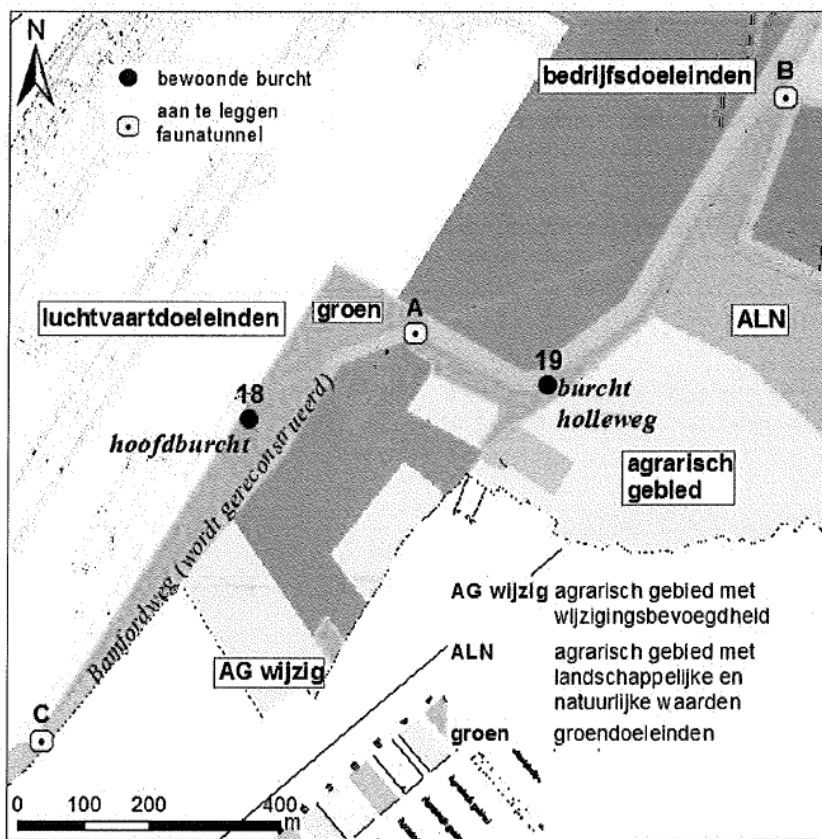
Figuur 4-10 laat voor de referentiesituatie de ligging van het Natuurnetwerk Nederland zien ten opzichte van de planlocatie. In Figuur 4-11 is de ligging van de dassenburchten weergegeven.



Figuur 4-10 Ligging Natuurnetwerk Nederland ten opzichte van plangebied (rode cirkel)

Bron: GIS-viewer Provincie Limburg





Figuur 4-11 Locatie dassenburchten

Bron: Taken monitoringsrapportage 2013

Uit het rapport van Croonenburo5 blijkt dat in de huidige situatie de volgende habitats en soorten aanwezig zijn in en om het plangebied:

- Rapunzelklokje;
- Das;
- Steenmarter;
- Vleermuizen;
- Patrijs;
- Geelgors;
- Oeverwaluw;
- Diverse broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten.

### 4.9.3 Stikstofdepositie

#### Onderzoek

Het stikstofdepositieonderzoek beoordeelt of het gewijzigde bestemmingsplan mogelijk significante gevolgen heeft voor nabij gelegen Natura 2000-gebieden én of het op basis van de stikstofdepositie noodzakelijk is een passende beoordeling op te stellen. Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van de programmatische aanpak stikstofdepositie (PAS). Het onderzoek maakt de toename van de stikstofdepositie inzichtelijk waarbij een vergelijking wordt gemaakt tussen het huidige, feitelijk gebruik van het gebied en de toekomstig maximaal mogelijke planologische invulling.



Hierbij is gekeken naar de (momenteel aanwezige) bedrijven op het bedrijventerrein inclusief verkeersaantrekkende werking op de Europalaan en de ontsluitingsweg van Businesspark AviationValley. Voor nadere details met betrekking tot de gehanteerde uitgangspunten wordt verwezen naar bijlage 3.

### **Beschrijving milieueffecten**

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de stikstofdepositie met meer dan 0.05 mol/ha/ja toeneemt bij 18 voor stikstof gevoelige Natura2000-gebieden in Nederland. De hoogste toename van de depositie bedraagt 1,02 mol/ha/jaar en vindt plaats in het nabij gelegen Bunder- en Elslooërbos. Op basis van deze toenames kunnen significant negatieve effecten niet op voorhand uitgesloten worden en is een passende beoordeling noodzakelijk. Deze passende beoordeling is onderdeel van het stikstofdepositieonderzoek (bijlage 3). In de passende beoordeling is geconcludeerd dat het plan er niet toe zal leiden dat de instandhoudingsdoelstelling op termijn niet kunnen worden behaald. Het niet aantasten van de natuurlijke habitats is echter een gevolg van de maatregelen in de PAS en zijn om die reden niet in de score van het plan verwerkt. Daarnaast neemt bij diverse Natura2000-gebieden in Duitsland en België de stikstofdepositie toe. Voor Duitsland en België geldt dat de toename van de stikstofdepositie ruim lager is dan de waarden die worden aangehouden om toestemming te verlenen voor activiteiten. Daarom wordt aantasting van de kwaliteit van de aanwezige habitats in deze landen uitgesloten.

### **Beoordeling**

Omdat de toename van de stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos als gevolg van dit bestemmingsplan groter is dan 1 mol/ha/jaar krijgt het deelaspect stikstofdepositie de beoordeling - -.

#### **4.9.4 Afstand tot Natuurnetwerk Nederland**

Voor het NNN is titel 2.10 van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) van toepassing. Een bestemmingsplan mag geen activiteiten mogelijk maken die kunnen leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden of tot een significante vermindering van de oppervlakten van het NNN of van de samenhang tussen NNN. Hiervan kan afgeweken worden als er sprake is van een groot openbaar belang, indien er geen reële alternatieven zijn en wanneer de negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden gelijkwaardig worden gecompenseerd.

In het stimuleringsplan Zuid Limburg Zuid van de Provincie Limburg zijn de wezenlijke kenmerken en waarden én doelstellingen voor het westelijke deel van het plateau van Schimmert weergegeven.<sup>15</sup> In het stimuleringsplan is aangegeven dat Businesspark AviationValley van invloed kan zijn op de waterkwaliteit en/of -kwantiteit in het gebied. Afhankelijk van de wijze waarop wordt omgegaan met de waterhuishouding in het gebied bestaat een risico op verdroging en verzuivering. Relevante doelstellingen voor het gebied zijn:

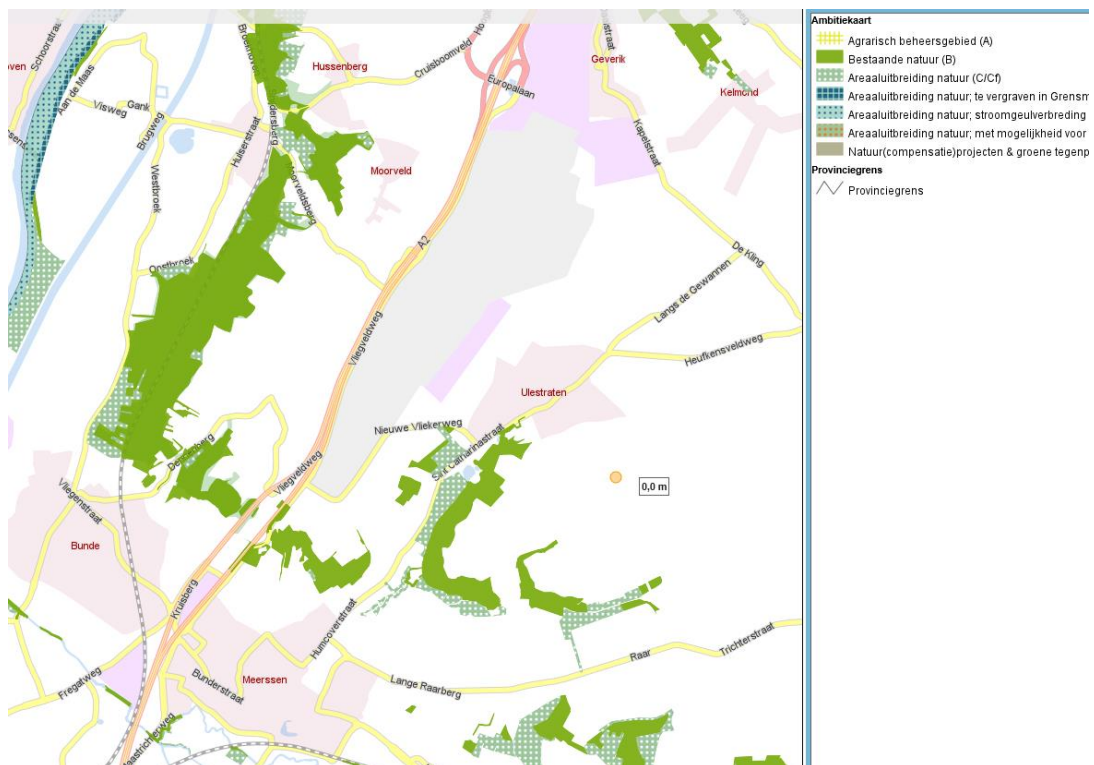
- behoud en herstel van landschapselementen (hoogstamboongaard, heggen, houtwallen en poelen);

<sup>15</sup> Provincie Limburg 2008, Stimuleringsplan Zuid Limburg Zuid.

- behoud, herstel en uitbreiding van kwel- en bronvegetatie onder meer door op Businesspark AviationValley mogelijkheden te scheppen voor het inzigen van regenwater ten behoeve van bronnen in het Kelmonderbos en Waterval;
- realiseren van ecologische verbindingzones voor uitwisseling en migratie van de fauna-populatie onder andere via wegbermen, holle wegen, bosjes en houtwallen.

### Beschrijving milieueffecten

Binnen het plangebied ligt geen Natuurnetwerk Nederland. Wel ligt NNN binnen 1 km van het plangebied. Voor de ligging van NNN in de nabijheid van het plangebied wordt verwezen naar Figuur 4-12.



Figuur 4-12 Ligging van NNN in de omgeving van het plangebied (bron: gisviewer provincie Limburg feb 2016)

In het plangebied ligt geen NNN. Daarmee is geen sprake van een directe aantasting van NNN. Er wordt wel natuur en groen aangelegd binnen het plangebied, deze gaan echter geen onderdeel uitmaken van het NNN. Het oppervlakte van de bestaande NNN wijzigt dus niet. Gezien de grote afstand tot de verschillende NNN gebieden is aantasting van de onderlinge samenhang van de gebieden niet aan de orde.

Wanneer wordt gekeken naar de doelstellingen van het gebied (die moeten leiden tot behoud of versterking van de wezenlijke kenmerken en waarden) dan wordt geconcludeerd dat het plan bijdraagt aan het verwezenlijken van de doelstellingen. Ten behoeve van het plan worden landschapselementen in de vorm van hagen, houtwallen en een hoogstamboomgaard aangelegd. Hierdoor én door de aanleg van fauna passages wordt de migratie van dieren vereenvoudigd en kan een grotere wisselwerking tussen gebieden ontstaan.

In de natuurzone wordt het regenwater van het bebouwde oppervlak binnen het terrein geïnfiltreerd. Hiermee wordt de waterkwantiteit niet aangetast. Bodembeschermende maatregelen moeten de waterkwaliteit beschermen.

### **Beoordeling**

Ondanks het feit dat het plangebied geen onderdeel gaat uitmaken van het NNN draagt het plan wel bij aan het versterken van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN in de omgeving. Doelstellingen die relevant zijn voor het NNN worden namelijk met behulp van het plan of in het plangebied gerealiseerd. Daarom wordt het aspect NNN beoordeeld met een +.

#### **4.9.5 Beïnvloeding van soorten**

Uit de beschikbare gegevens blijkt dat momenteel in en in de omgeving van het plangebied enkele beschermde soorten op grond van de Flora- en faunawet aanwezig zijn. Het betreft:

- Rapunzelklokje;
- Das;
- Steenmarter;
- Vleermuizen;
- Patrijs;
- Geelgors;
- Oeverwaluw;
- Diverse broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten.

Voor deze soorten wordt nagegaan wat de invloed van het plan is op het leefgebied van soorten of de locatie waar planten staan. Hierbij wordt reeds rekening gehouden met de invloed van compenserende maatregelen of de mogelijkheid tot het krijgen van een flora- en fauna-ontheffing. Indien het leefgebied wordt aangetast wordt dit als negatief beoordeeld. Indien er geen gevolgen zijn voor het leefgebied wordt dit als neutraal beschouwd en verbetering van het leefgebied wordt als positief beschouwd. Uiteindelijk worden alle beoordelingen bij elkaar opgeteld tot een eindbeoordeling.

### **Beoordeling van de milieueffecten**

Op basis van gegevens van de Provincie Limburg kan het rapunzelklokje voorkomen in het zuidelijk deel van het plangebied. Tijdens een veldbezoek is de plant echter niet aangetroffen.<sup>16</sup> Zodra werkzaamheden uitgevoerd worden op de locatie waar de plant kan voorkomen, moet opnieuw vastgesteld worden of de plant aanwezig is. Indien de plant wordt aangetroffen is het mogelijk de plant te verplaatsen indien een gedragscode in acht wordt genomen. Een ontheffing op basis van de Flora- en faunawet is niet noodzakelijk voor het verplaatsen van de plant. Omdat op dit moment niet bekend is of de plant aanwezig is én omdat verplaatsen van de plant is toegestaan, worden gevolgen voor de plant uitgesloten en wordt het rapunzelklokje neutraal (0) beoordeeld.

---

<sup>16</sup> Croonenburo5 2014, Quicksan flora en fauna, Maastricht Aachen Airport, Businesspark AviationValley.

Uit de monitoring 2013 blijkt dat de das gebruik maakt van het plangebied. In de omgeving van het plangebied zijn enkele dassenburchten gelegen. De natuurcompensatie is gedeeltelijk aangelegd, maar er kan niet worden vastgesteld dat de das intensief gebruik maakt van het gebied. Inmiddels is in de Bamfordweg een dassentunnel aangelegd om de migratie binnen het plangebied mogelijk te maken. De tweede dassentunnel die is voorzien is nog niet aangelegd. Uit het compensatieplan blijkt dat de toekomstige inrichting van het gebied met natuur en groen geschikter is als leefgebied voor de das dan het bestaande gebruik. Ondanks dat de das momenteel nog geen gebruik maakt van de natuurcompensatie, is in de toekomst sprake van een verbetering van het leefgebied van de das. De effecten op het leefgebied worden daarom als positief beoordeeld.

De steenmarter gebruikt het plangebied als foerageergebied. De marter kan gebruik maken van de groenzones die worden aangelegd voor de das. Er is dus geen sprake van aantasting van zijn leefgebied. De steenmarter komt vooral voor in parklandschap en heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, oude schuren, heggen en houtbosjes. Daarmee ontstaat in de toekomst binnen het plangebied een landschap dat beter geschikt is voor de steenmarter dan het huidige gebied. Ook voor de steenmarter worden de effecten op het leefgebied als positief beoordeeld.

Het plangebied wordt door vleermuizen gebruikt als foerageergebied. In de quickscan flora en fauna is aangegeven van het gebied momenteel van beperkte waarde is als foerageergebied door het ontbreken van duidelijke lijnvormige groenstroken.<sup>17</sup> In de toekomst worden dergelijke groenstroken in het oostelijk deel van het plangebied aangebracht. Het is dan ook de verwachting dat de aanleg van het groen en de natuur een positief effect heeft op het leefgebied van de vleermuizen.

Voor de patrijs en geelgors worden maatregelen getroffen in het compensatieplan. De maatregelen bestaan uit het omzomen van akkers met houtsingels, houtwallen en meidoornhagen. Hierdoor ontstaat een verbetering van het leefgebied voor deze vogels. Voor beide vogels wordt het plan dan ook als positief beoordeeld.

Het nest van de oeverzwaluw is alleen gedurende de broedperiode beschermd. De oeverzwaluw kan nesten bouwen in steile wanden zoals bijvoorbeeld grondaftgravingen. De vogel komt in principe niet voor binnen het plangebied. Door het voorkomen van steile wanden of het afdekken van grondaftgravingen wordt voorkomen dat de vogel in het plangebied nesten bouwt. Dergelijke maatregelen worden als neutraal beschouwd omdat het plangebied in het verleden niet behoorde tot het leefgebied van deze vogels.

Voor overige broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten geldt dat het mogelijk is om vooraf maatregelen te treffen om te voorkomen dat vogels in het plangebied gaan broeden. Hierbij wordt bijvoorbeeld gedacht aan tijdig maaien. Werkzaamheden zijn tijdens het broedseizoen mogelijk indien werkzaamheden buiten het broedseizoen beginnen en continu doorlopen in het broedseizoen. Langdurige onderbrekingen van de werkzaamheden moeten daarbij worden vermeden. Het lijkt daarmee dat de broedvogels kunnen wennen aan een zekere mate van bedrijvigheid in de omgeving.

---

<sup>17</sup> Croonenburo5 2014, Quickscan flora en fauna, Maastricht Aachen Airport, Businesspark AviationValley.

Daarnaast is het mogelijk om af te zien van werkzaamheden in de broedperiode indien deze leiden tot verstoring van de broedende vogels. Naar verwachting hebben alleen aanlegactiviteiten op het Businesspark een relevante invloed op broedvogels. Zodra het Businesspark is gerealiseerd maken broedvogels zelf de afweging om wel of niet in de omgeving van het bedrijventerrein te gaan broeden. Het effect op overige broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten wordt daarom als neutraal beschouwd.

### **Beoordeling**

Bovenstaand is het effect op 7 verschillende dieren en 1 plant beoordeeld. Uit de beoordelingen blijkt dat de effecten van het plangebied op het leefgebied van de aanwezige soorten 3x als neutraal is beoordeeld en 5x als positief. Daarmee is de totale score van het plan een +.

#### **4.9.6 Eindscore natuur**

Het thema natuur is beoordeeld op Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, afstand tot Natuurnetwerk Nederland en beïnvloeding van soorten. Voor het aspect stikstofdepositie is de score - – toegekend omdat de toename van de stikstofdepositie meer dan 1 mol/ha/jaar bedraagt. De afstand tot NNN en beïnvloeding van soorten zijn beide positief beoordeeld. Het aspect stikstofdepositie wordt minder zwaar meegewogen in de eindscore omdat uit de passende beoordeling blijkt dat er geen sprake is van het aantasten van natuurlijke habitats. Het plan heeft een positief effect op het leefgebied van diverse soorten en dit is ook een effect dat wordt veroorzaakt door maatregelen die worden genomen in het plan zelf. De eindscore voor het aspect natuur wordt daarom 0.

## 5 Conclusie

*In dit hoofdstuk wordt de conclusie van dit MER beschreven. Welke effecten zijn belangrijk? Hoe worden maatregelen om deze effecten te beperken geborgd in het bestemmingsplan? Welke onzekerheden zijn er in de beschreven milieueffecten? En tenslotte hoe wordt in de toekomst gevolgd of de voorspelde effecten optreden?*

### 5.1 Borging in het bestemmingsplan.

In dit MER zijn de effecten van het voorliggende bestemmingsplan Bedrijventerrein AviationValley beschreven.

Het nieuwe bestemmingsplan bestemt het gebied opnieuw als bedrijventerrein. Ten opzichte van de autonome situatie (zonder verdere ontwikkeling als bedrijventerrein) treden er effecten op. In het bestemmingsplan worden maatregelen genomen die borgen dat de effecten op de omgeving beperkt worden of die een positief effect realiseren. In het bestemmingsplan zijn maatregelen geborgd die de effecten op landschap, natuur en archeologie bepalen.

Met de invulling van de groenzones bij Landgoed Kelmond op de verbeelding wordt de landschappelijke inpassing geborgd.

De effecten op natuur vallen uiteen in effecten op Natura 2000 gebieden en effecten op Flora en Faunawet-soorten.

Om de effecten op de flora en faunawetsoorten te compenseren is een compensatieplan opgesteld dat in uitvoering is gebracht. De compensatie is in het bestemmingsplan geborgd door de volgende maatregelen:

- 40 ha heeft de bestemde functie Natuur of Agrarisch met Waarden;
- in de bestemming Natuur mogen geen gebouwen gebouwd worden en zijn werkzaamheden zonder vergunning verboden;
- ten noorden van de Valkenburgerstraat is gebied voor de akkervogels bestemd als Agrarisch met Waarden. In de bestemming is geregeld dat dit gebied open moet blijven. Bouwwerken en werken zijn in principe verboden. Ook in de zuidelijke rand van het bestemmingsplan is het foerageergebied van de das zodanig bestemd dat die functie beschermd is.

Het behoud van de archeologisch waardevolle waarden in het bestemmingsplangebied is beschermd in het bestemmingsplan met een aanduiding op de kaarten met de regels dat op die locaties geen bouwwerk gebouwd mag worden. Ook zijn werkzaamheden zonder vergunning verboden. Afhankelijk van de archeologische waarde zijn de condities op deelgebieden strenger. Op de bestemmingsplankaart zijn de gebieden met archeologische bescherming aangeduid.

In het bestemmingsplan zijn gebruiksregels opgenomen die er op toezien dat de gecumuleerde geluidbelasting (van alle bedrijven op het Businesspark AviationValley) ter plaatse van 12 representatieve woningen een vastgestelde grenswaarde niet te boven gaat.



Tevens is een geluidbeheersplan opgesteld om in het kader van het verlenen van omgevingsvergunningen en het stellen van maatwerkvoorschriften voor meldingsplichtige bedrijven de vastgestelde geluidgrenswaarden te bewaken.

## 5.2 Leemten in Kennis

Voor de aspecten bodem en water, geluid en externe veiligheid is vastgesteld dat er sprake is van leemten in kennis.

### Bodem en water:

Het effect van het toekomstige infiltratiesysteem ten opzichte van de referentiesituatie is mede afhankelijk van de reeds aanwezige voorzieningen in de referentiesituatie. Aangezien onduidelijk is welke voorzieningen aanwezig zijn in de referentiesituatie, kan het effect kleiner zijn dan beschreven.

De toekomstige kwaliteit van de bodem is eveneens afhankelijk van de kwaliteit van grond die van buiten het gebied wordt aangevoerd. Uitgangspunt voor de beoordeling is dat uitsluitend gebiedseigen grond wordt gebruikt.

### Geluid

De huidige geluidbelasting als gevolg van de luchtvaart is niet bekend. Ter bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting is daarom uitgegaan van de geluidbelasting conform de omzettingsregeling 2014.

Voor de geluidbelasting als gevolg van overige bedrijventerreinen is aangesloten bij de maximaal toegestane milieucategorie op basis van het bestemmingsplan. Naar verwachting is de werkelijke geluidbelasting lager omdat op de bedrijventerreinen ook inrichtingen met een lagere milieucategorie zijn gevestigd. Aangezien niet bekend is welke bedrijven met welke milieucategorie op de overige bedrijventerreinen aanwezig zijn, wordt de werkelijke geluidbelasting benoemd als een leemte in kennis. De geluidbelasting van de overige bedrijventerreinen wordt alleen gebruikt voor het bepalen van de cumulatieve geluidbelasting. Aangezien deze geluidbelasting voornamelijk wordt bepaald door de luchtvaart, is de invloed van de leemte in kennis op de berekeningsresultaten zeer beperkt.

### Externe veiligheid

Momenteel is er geen sprake van een groepsrisico in de directe omgeving van het bedrijventerrein als gevolg van een BEVI-inrichting. Op het moment dat zich een BEVI-inrichting vestigt op Businesspark AviationValley, ontstaat er mogelijk een groepsrisico<sup>18</sup>. Het is onzeker hoe dit risico zich zal verhouden tot de oriëntatiewaarde.

## 5.3 Monitoring en evaluatieprogramma

Onderdeel van de wettelijke m.e.r.-procedure is de monitoring en evaluatie van de te verwachten milieu effecten. In het MER worden de voorspelde effecten beschreven. Of de effecten daadwerkelijk optreden en in welke mate blijkt na de uitvoer van het project. Het bevoegd gezag heeft de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de monitoring. Vervolgens kan zij op basis van de monitoringsinformatie evalueren of de werkelijk optredende effecten overeenkomen met de voorspelde effecten.

<sup>18</sup> Afhankelijk van het minimum aantal personen.

Als de monitoringsresultaten daartoe aanleiding geven, is het aan het bevoegd gezag te besluiten of en welke maatregelen zij wil treffen.

Op basis van de voorspelde effecten is een aanzet voor het monitoringsprogramma opgezet met de volgende monitoringsvragen:

- Hoe is het gebruik van de bijburchten 19 en 226 door de das?
- Wat is de voortgang en kwaliteit van de natuurcompensatie?
- Vindt er uitwisseling van dassen plaats tussen de verschillende deelgebieden?
- Blijft de beschermende terp van de archeologische vindplaats in tact?

Voor de eerste drie monitoringsvragen zal in de uitvoering worden aangesloten bij de bestaande monitoringsverplichting van de initiatiefnemer aan LNV.

## 6 Samenvatting

### **Aanleiding voor m.e.r.**

In december 2014 is in het POL 2014 opnieuw benadrukt dat voor de economische kracht van Zuid-Limburg het van belang is het bedrijventerrein rond Maastricht Aachen Airport optimaal te benutten voor logistiek en productie. Rondom de luchthaven Maastricht Aachen Airport (MAA) is er een behoefte te voorzien in meer luchthavengebonden bedrijvigheid, logistieke bedrijvigheid, warehousing en modern gemengde bedrijvigheid. Dit levert een versterking van de luchthaven en het bestaande bedrijventerrein op. Bedrijventerrein AviationValley geeft invulling aan deze behoefte.

Het doel van het bestemmingsplan Maastricht Aachen Airport, Businesspark AviationValley is het realiseren van een bedrijventerrein voor de bovengenoemde bedrijvigheid, maar met een flexibeler invulling dan het bestaande bestemmingsplan. Juridisch gezien nemen de gemeenten opnieuw een besluit tot de inrichting van een bedrijventerrein.

Op basis van het Besluit Milieueffectrapportage moet beoordeeld worden of een m.e.r nodig is bij een bestemmingsplan dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein van 75 ha of meer bestemt. Het bestemmingsplan maakt de functie bedrijventerrein en ontsluiting mogelijk binnen circa 60 ha. Dit zou betekenen dat vormvrije m.e.r. beoordeling nodig is. Uit de voortoets blijkt dat bijzondere natuurwaarden in de omgeving effecten ondervinden als gevolg van de stikstofdepositie van het totale bestemmingsplan. Als gevolg daarvan is het project PlanMER plichtig. Vanwege de (project)m.e.r.-beoordeling is besloten dat er een gecombineerd Plan- en ProjectMER gemaakt wordt.

### **Onderbouwing locatie en inrichting bestemmingsplan Maastricht Aachen Airport, Businesspark AviationValley**

Een milieueffectrapportage is een onderzoek naar de milieugevolgen van een voorgenomen activiteit. Op basis van art. 7.7 Wm moeten in het MER de *redelijkerwijs in beschouwing* te nemen alternatieven worden beschreven. Een alternatief moet realistisch zijn. Dit betekent dat het alternatief technisch maakbaar, betaalbaar en probleemoplossend moet zijn.

In deze MER wordt één alternatief onderzocht. Andere alternatieven voor de locatie, het type bedrijvigheid en de inrichting van het bedrijventerrein blijken niet realistisch te zijn. In deze paragraaf wordt onderbouwd waarom dat zo is.

Bij het vaststellen van het POL is de locatiekeuze voor het bedrijventerrein gemaakt. Er zijn daarmee geen redelijke alternatieven voor de locatie van het bedrijventerrein. Vanuit de behoefte aan luchthaven gebonden logistieke bedrijvigheid en het feit dat dergelijke bedrijven al gevestigd zijn op AviationValley zijn er geen alternatieven mogelijk in het type bedrijvigheid.

Vanuit de inpassing vanuit de omgeving is de ligging van de bouwclusters optimaal in het landschap met een natuurlijke overgang naar landelijk gebied en omliggende dorpen. Het noordelijk blok kan niet schuiven in verband met de landschappelijke overgang met landgoed Kelmond.

De dooradering van de zuidelijke blokken met groen/ natuur is van belang voor de migratieroutes voor de das en het behoud van aanwezige archeologische waarden. Vanuit de benodigde flexibiliteit in de indeling van de clusters is gekozen voor enkele grote bouwblokken met regels voor de bebouwingsgraad per blok. Dat is van belang voor de vestigingsmogelijkheden.

Er zijn daarmee geen redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven voor de inrichting van het bedrijventerrein.

### Beschrijving van milieueffecten op thema niveau

In de onderstaande tabel staat de beoordeling van de milieueffecten van bedrijventerrein AviationValley.

Tabel 6.1 Samenvatting scores

| Milieu-thema                              | Deelaspect                         | Beoordelingscriterium  | Eindscore |
|---|------------------------------------|--|-----------|
| Bodem en water                            | Bodem                              | Invloed op de bodem  | 0         |
|   | Oppervlaktewater                   | Kwaliteit en kwantiteit  |           |
| Verkeer                                   | Verkeersveiligheid                 | Scheiden langzaam en snel verkeer, functie van de weg                              | 0         |
|   | Capaciteit wegennet                | Capaciteit in relatie tot intensiteit  |           |
| Luchtkwaliteit                            | PM10                               | Wettelijke toets: overschrijding grenswaarden                                      | 0         |
|   |                                    | Verandering van concentratie op toetspunten  |           |
|   | PM2,5                              | Wettelijke toets: overschrijding grenswaarden                                      |           |
|   |                                    | Verandering van concentratie op toetspunten  |           |
|   | NO2                                | Wettelijke toets: overschrijding grenswaarden                                      |           |
|   |                                    | Verandering van concentratie op toetspunten  |           |
| Geluid                                    | Wegverkeer                         | Wettelijke toets: aanleg van nieuwe wegen  | 0         |
|   |                                    | Verandering van geluidbelasting ter plaatse van nabij gelegen woningen             |           |
|   | Industrielawaai                    | Wettelijke toets: voldoen aan grenswaarden geluidbeheersplan                       |           |
|   |                                    | Verandering van geluidbelasting ter plaatse van nabij gelegen woningen             |           |
|   | Cumulatie                          | Verandering van geluidbelasting ter plaatse van nabij gelegen woningen             |           |
|   | Externe veiligheid                 | Plaatsgebonden risico  |           |
| Groepsrisico                              |                                    | Toename van het groepsrisico   |           |
| Archeologie en landschappelijke kwaliteit | Archeologisch waardevolle gebieden | Aantasting van archeologisch mogelijk waardevol gebied                             | +         |
|   | Landschappelijke inpasbaarheid     | Aantasting van landschappelijke waardevolle gebieden                               |           |
| Natuur                                    | Stikstofdepositie                  | Toename van de stikstofdepositie op N2000-gebieden die gevoelig zijn voor stikstof | 0         |
|   | NNN                                | Invloed op Natuurnetwerk Nederland   |           |
|   | Soortbescherming                   | Invloed op aanwezige soorten   |           |

### **Bodem en water**

Zowel de invloed op de bodemkwaliteit als de invloed op de waterkwaliteit en –kwantiteit wordt als neutraal beoordeeld. De bedrijfsactiviteiten en beheer van natuur hebben geen invloed op de bodemkwaliteit. Doordat alle neerslag gecontroleerd geïnfiltreerd wordt, blijft zowel de waterkwaliteit als de waterkwantiteit vergelijkbaar. De eindbeoordeling voor bodem en water wordt daarom ook neutraal (0).

### **Verkeer**

De effecten op verkeer zijn beoordeeld op verkeersveiligheid en verkeersintensiteit. De effecten op verkeer zijn als neutraal beoordeeld. De wegenstructuur is ontworpen volgens duurzaam veilig en de ontsluitingsweg heeft voldoende capaciteit voor het verkeer van AviationValley. De weg faciliteert ook verkeer van aanpalende MAA- bedrijventerreinen.

### **Luchtkwaliteit**

Ten opzichte van de autonome situatie verandert de luchtkwaliteit als gevolg van AviationValley zeer beperkt. Bij de meeste toetspunten neemt voor zowel NO<sub>2</sub> als PM<sub>10</sub>, de concentratie minder dan 1,2 µg/m<sup>3</sup> toe, bij enkele toetspunten wat meer. Voor PM<sub>2,5</sub> neemt de concentratie toe met max 0,75 µg/m<sup>3</sup>. Daarom wordt de verandering in de luchtkwaliteit neutraal beoordeeld. In alle gevallen voldoet de luchtkwaliteit ruim aan de geldende grenswaarden voor NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>.

### **Geluid**

Ten opzichte van de autonome situatie verandert de geluidbelasting beperkt. De cumulatieve geluidbelasting in het gebied wordt bepaald door de luchtvaart. De bijdragen van wegverkeer en industrie zijn niet bepalend. Omdat de cumulatieve geluidbelasting slechts met 0,5 dB toeneemt, is de beoordeling voor geluid neutraal.

De wettelijke toets voor wegverkeer is zeer positief beoordeeld (score ++) omdat er geen woningen liggen binnen de zone van toekomstige wegen en de aanwezige woningen binnen een mogelijke zone worden afgeschermd door de aanwezige grondwal. De wettelijke toets voor industrielawaai wordt neutraal beoordeeld omdat de grenswaarden uit het geluidbeheersplan worden gerespecteerd.

### **Externe Veiligheid**

De externe veiligheid is beoordeeld op het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In dit MER is de maximale invulling van het bestemmingsplan beoordeeld, dit levert een score – op. Na een afwijkingsbesluit is een risicovolle inrichting mogelijk. In dat geval neemt het groepsrisico op het bedrijventerrein beperkt toe. Het plaatsgebonden risico verandert niet.

### **Archeologie en landschappelijke inpassing**

Ten opzichte van de autonome situatie met deels bedrijventerrein en deels agrarisch terrein wordt de archeologische vindplaats beter beschermd en wordt het gebied landschappelijk zo ingericht dat het beter aansluit bij het kleinschalige Limburgs landschap. Daarom scoort dit thema positief (+).

### **Natuur**

Het thema natuur is beoordeeld op stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, afstand tot Natuurnetwerk Nederland en beïnvloeding van soorten. De eindscore voor natuur is neutraal. Het bestemmingsplan als totaal realiseert weliswaar meer dan 1 mol/ha/jaar stikstofdepositie in N2000 gebieden (score - -). Met het PAS worden deze effecten gecompenseerd en ontstaat geen aantasting van natuurlijke habitats. Het plan heeft een positief effect op het leefgebied van diverse soorten in en om het plangebied. Verder heeft het plan een positieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NatuurNetwerkNederland in de omgeving van het plangebied. Dit zijn effecten die worden veroorzaakt door maatregelen die worden genomen in het plan zelf.

### **Borging in bestemmingsplan**

Het nieuwe bestemmingsplan bestemt het gebied opnieuw als bedrijventerrein. Ten opzichte van de autonome situatie (zonder verdere ontwikkeling als bedrijventerrein) treden er effecten op. In het bestemmingsplan worden maatregelen genomen die borgen dat de effecten op de omgeving beperkt worden of die een positief effect realiseren. In het bestemmingsplan zijn maatregelen geborgd die de effecten op landschap, natuur en archeologie bepalen.

Met de invulling van de groenzones bij Landgoed Kelmond op de verbeelding wordt de landschappelijke inpassing geborgd.

Om de effecten op de flora en faunawetsoorten te compenseren is een compensatieplan opgesteld dat in uitvoering is gebracht. De compensatie is in het bestemmingsplan geborgd door de volgende maatregelen:

- 40 ha heeft de bestemde functie Natuur of Agrarisch met Waarden;
- In de bestemming Natuur mogen geen gebouwen gebouwd worden en zijn werkzaamheden zonder vergunning verboden;
- Ten noorden van de Valkenburgerstraat is gebied voor de akkervogels bestemd als Agrarisch met Waarden. In de bestemming is geregeld dat dit gebied open moet blijven. Bouwwerken en werken zijn in principe verboden. Ook in de zuidelijke rand van het bestemmingsplan is het foerageergebied van de das zodanig bestemd dat die functie beschermd is.

Het behoud van de archeologisch waardevolle waarden in het bestemmingsplangebied is beschermd in het bestemmingsplan met een aanduiding op de kaarten met de regels dat op die locaties geen bouwwerk gebouwd mag worden. Ook zijn werkzaamheden zonder vergunning verboden. Op de bestemmingsplankaart zijn de gebieden met archeologische bescherming aangeduid.



## 7 Literatuurlijst

- BU Milieu en Veiligheid 2005, Meerssen: Instrument RO-Vervoer.
- Croonen adviseurs 2006, Bestemmingsplan Maastricht Aachen Airport.
- Croonenburo5 2014, Quicksan flora en fauna, Maastricht Aachen Airport, Businesspark AviationValley.
- Croonenburo5 2015, Voorontwerpbestemmingsplan Maastricht Aachen Airport, Businesspark AviationValley, Gemeente Beek, Gemeente Meerssen.
- CROW, 2003, Leidraad duurzaam veilige inrichting van bedrijventerreinen.
- CSO 2004, Verkennend bodemonderzoek gepland bedrijventerrein nabij Maastricht/Aachen Airport.
- DHV 2011, Verkeersprognoses Businesspark MAA Ten behoeve van een nieuwe beslissing op bezwaar inzake het aanwijzingsbesluit luchtvaartterrein MAA.
- Inbo / Juurlink + Geluk stedenbouw en landschap 2015, Masterplan Businesspark AviationValley.
- Royal Haskoning DHV 2014, Ontwikkeling AviationValley, hemelwatervoorzieningen, waterhuishoudingsplan.
- Royal Haskoning DHV 2015, Verkeersproductie MAA 2015 en 2025.
- Taken Landschapsplanning 2005, Natuurcompensatieplan voor het bedrijvenpark MAA-oost.
- Taken landschapsplanning 2012, Dassenmonitoring Bedrijvenpark Maastricht Aachen Airport 2011.
- Taken landschapsplanning 2014. Dassenmonitoring Bedrijvenpark Maastricht Aachen Airport 2013.
- Provincie Limburg 2008, Stimuleringsplan Zuid Limburg Zuid.
- Provincie Limburg 2011 en 2014. Provinciaal Omgevingsplan Limburg.
- RAAP 2013, Plangebied cunetten te Maastricht-Aachen Airport, Gemeente Beek, Archeologisch onderzoek: een opgraving.
- RAAP 2007, Tichelman, Maastricht-Aachen Airport tweede fase, gemeenten Beek en Meerssen; archeologisch vooronderzoek: een bureau en inventariserend veldonderzoek (proefsleuven). RAAP-rapport 1477.
- RAAP 2006, X.C.C van Dijk, Maastricht-Aachen Airport Oost, gemeenten Beek en Meerssen; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek, waarderende fase (proefsleuven). RAAP-rapport 1270.

# Bijlagen

**Bijlage 1      Luchtkwaliteitsonderzoek**

**Bijlage 2**      **Akoestisch onderzoek**

**Bijlage 3**      **Passende beoordeling**

**Bijlage 4**      **Verkeersproductie MAA 2015 en 2025**