



## **BESTEMMINGSPLAN**

### **“Wintelresedijk 51, Zoo Veldhoven”**

### **Gemeente Veldhoven**

Inhoud:

Toelichting en bijlagen  
Regels  
Verbeelding

- ☐ conceptvoorontwerp
- ☐ voorontwerp
- ☒ ontwerp
- ☐ vastgesteld door de raad van de gemeente Veldhoven.....

Rapportnummer: 20140802  
IDnr: NL.IMRO.0861.BP00058-0201  
Status: ontwerp  
Datum: 17 maart 2017  
Opdrachtgever: Zoo Veldhoven

## Inhoud

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INLEIDING.....                                                | 5  |
| 1.1. Aanleiding en planvoornemen .....                           | 5  |
| 1.1.1. Planologische regeling nieuwe situatie .....              | 10 |
| 1.2. Vigerend bestemmingsplan.....                               | 11 |
| 1.3. Leeswijzer .....                                            | 12 |
| 2. BELEIDSKADERS .....                                           | 13 |
| Inleiding .....                                                  | 13 |
| 2.1. Nationaal beleid .....                                      | 13 |
| 2.1.1. Nationaal Waterplan .....                                 | 15 |
| 2.1.2. Verdrag van Malta .....                                   | 15 |
| 2.1.3. Natura2000 .....                                          | 17 |
| 2.2. Provinciaal beleid .....                                    | 18 |
| 2.2.1. Structuurvisie RO (2010 en partiële herziening 2014)..... | 18 |
| 2.3. Gemeentelijk beleid.....                                    | 23 |
| 2.3.1. Structuurvisie .....                                      | 23 |
| 3. MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN .....                            | 27 |
| Inleiding .....                                                  | 27 |
| 3.1. Milieuonderzoek .....                                       | 27 |
| 3.1.1. Bodem.....                                                | 27 |
| 3.1.2. Geluid.....                                               | 28 |
| 3.1.3. Lucht.....                                                | 29 |
| 3.1.4. Externe veiligheid.....                                   | 33 |
| 3.1.5. Milieuzonering.....                                       | 48 |
| 3.1.6. Zonering veiligheid vliegbasis Eindhoven .....            | 50 |
| 3.1.7. Radarverstoringsgebied.....                               | 50 |
| 3.1.8. Geur.....                                                 | 51 |
| 3.1.9. MER .....                                                 | 53 |
| 3.2. Waterhuishouding .....                                      | 54 |
| 3.3. Natuur en Flora en fauna.....                               | 62 |
| 3.3. Monumenten, archeologie en cultuurhistorie .....            | 69 |
| 3.4. Leidingen .....                                             | 71 |
| 3.5. Verkeer en parkeren.....                                    | 72 |
| 3.6. Duurzaamheid .....                                          | 76 |
| 4. JURIDISCH PLAN .....                                          | 77 |
| 4.1. Opbouw van de regels .....                                  | 77 |
| 4.2. Bestemmingen.....                                           | 77 |
| Toelichting op de planregels.....                                | 78 |
| Hoofdstuk 1 : Inleidende regels.....                             | 78 |
| Hoofdstuk 2 : Bestemmingsregels .....                            | 78 |

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Hoofdstuk 3 : Algemene regels .....          | 80 |
| Artikel 14: Algemene aanduidingsregels ..... | 81 |
| Artikel 15: Algemene afwijkingsregels .....  | 81 |
| Artikel 16: Algemene wijzigingsregels .....  | 81 |
| Hoofdstuk 4 : Overgangs- en slotregel .....  | 81 |
| 5. HAALBAARHEID .....                        | 83 |
| 5.1. Economische haalbaarheid .....          | 83 |
| 5.2. Maatschappelijke haalbaarheid .....     | 83 |
| 6. PROCEDURE .....                           | 84 |
| 7. BIJLAGEN .....                            | 85 |

Bijlagen:

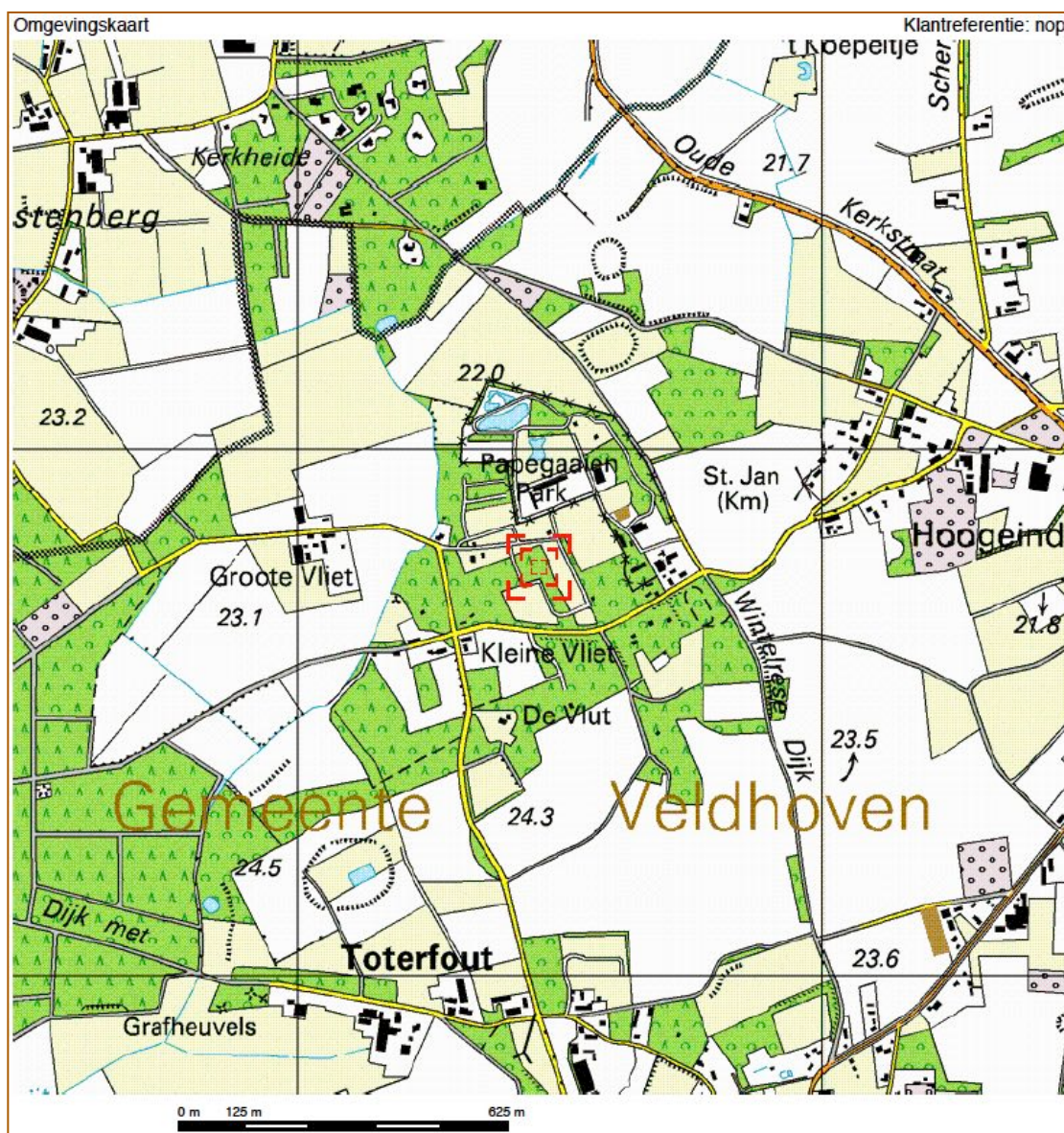
1.a. mer-beoordeling, inclusief de bijlages:

1. Landschappelijk inpassingsplan en ecologisch bosbeheersplan
2. Ecologische quickscan
3. Stikstofdepositieberekening
4. Berekening verkeersgeneratie referentieniveau 1
5. Berekening verkeersgeneratie referentieniveau 2
6. Berekening verkeersgeneratie toekomstige situatie

1.b. Motivering bedrijfswoning Zoo Veldhoven

2. Regels

3. Verbeelding



Afbeelding 1: Omgevingskaart (Kadaster)

## 1. INLEIDING

### 1.1. Aanleiding en planvoornemen



*Afbeelding 2: Het park Zoo Veldhoven – (voorheen Papegaaienpark) op luchtfoto.*

#### Inleiding

Het huidige dierenpark aan de Wintelresedijk 51 / Kleine Vliet in het buitengebied van Veldhoven is verouderd. Modernisering en uitbreiding zijn noodzakelijk voor het behoud van het park. Vernieuwing is zowel noodzakelijk voor het dierenwelzijn als voor behoud van bezoekers, die steeds meer luxe en comfort verwachten. Uitbreiding is noodzakelijk om meer beleving te kunnen bieden en meer bezoekers te trekken. Meer bezoekers zijn nodig om het park rendabel te maken, gelet op de hoge kosten voor dierenopvang en de toegangsprijzen die onder druk staan. Consumenten betalen immers nog zelden de volledige toegangsprijs door diverse kortingsacties.

Recreanten willen bovendien in een korte tijd veel zien en doen, dus er moet ook steeds meer te zien en te beleven zijn voor een duurzame instandhouding van een dierentuin.

Eind maart 2013 nam initiatiefnemer dhr. R. Loomans het failliete park, gevestigd aan de Wintelresedijk 51 te 5507 PP Veldhoven over met de intentie om het park weer spoedig voor het publiek open te stellen en het park tevens binnen enkele jaren op te knappen en aan te passen. Het beoogde doel was het realiseren van een (wederom) volwaardig park met een regionale aantrekkingskracht. Een park dat past in een verbreding van het toeristisch-recreatief aanbod in de gemeente Veldhoven.

Tegelijkertijd is een eindplan ontwikkeld zoals het park er over enkele jaren uit zal moeten zien, wil het zijn aantrekkingskracht als kleinschalig regionaal vogelpark c.q. dierentuin behouden. Het doel is om op termijn maximaal 100.000 bezoekers per jaar te ontvangen. Dit aantal bezoekers is noodzakelijk om het park levensvatbaar te maken en te houden. Hierna worden enkele onderwerpen apart en gedetailleerder beschreven.

#### Verzoek om legalisering en uitbreiding

Op 15 april 2014 stemde het college van burgemeester en wethouders van Veldhoven in hoofdlijnen in met de herontwikkeling en uitbreiding van het park aan de Wintelresedijk 51 te Veldhoven. Dit zal gepaard gaan met een legalisering van de reeds vele jaren bestaande activiteiten en het gebruik van de gronden en aanwezige gebouwen en bouwwerken. De bestaande situatie ten aanzien van gronden, activiteiten en bebouwing vormen het uitgangspunt voor de verdere ontwikkeling van het park.

#### Opvang van vogels vanuit historisch perspectief

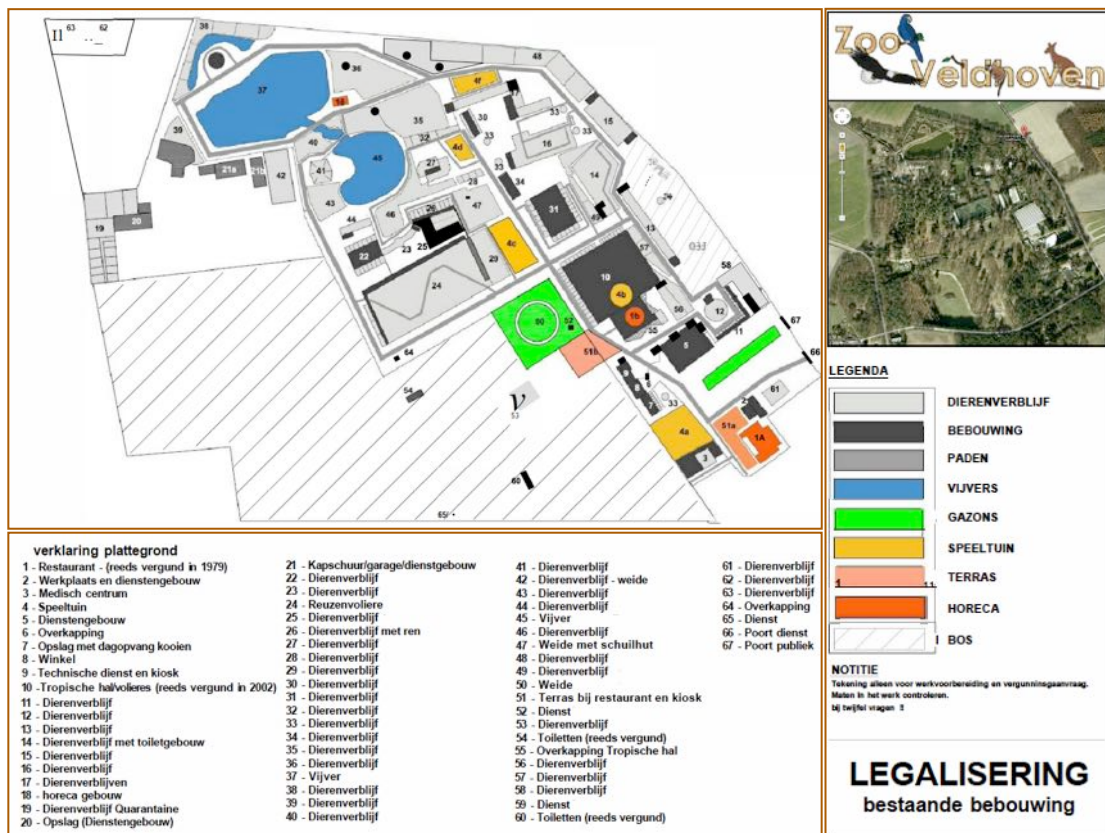
Bij het ontstaan van het papegaaienpark en de jaren erna was er sprake van een unieke opvangvoorziening. Vanuit de hele wereld werden papegaaien voor opvang overgebracht naar het park. Een dergelijke opvangvoorziening was elders niet voorhanden. Het betrof ook inbeslaggenomen/verbeurdverklaarde of in quarantaine te plaatsen vogels waaronder beschermde soorten. Tegelijkertijd kwamen er bezoekers naar het park om de papegaaien te zien. Ook brachten mensen hun (vrij verhandelbare) papegaai naar het park toe omdat zij die niet meer konden houden (lawaaï) of verzorgen. Deze mensen kwamen regelmatig naar het park om hun papegaai te bezoeken. Dat is nu nog zo. Op dit moment is er echter geen sprake meer van een unieke opvangvoorziening voor inbeslaggenomen of anderszins op te vangen papegaaien. Intussen bestaan er namelijk wel 5 opvangcentra elders. De opvang in het park heeft tot 2010 voortgeduurd. Daarvoor is het noordelijk deel van het park vooral gebruikt. Daar zijn de opvangverblijven, de quarantaineafdeling, etc. Dit noordelijke deel is daarom altijd minder op intensief publieksgebruik gericht geweest. Dat zal ook in de toekomst zo blijven.

#### Vergunnings situatie

Hoewel het park reeds vele jaren voor het publiek is opengesteld, blijkt er ten aanzien van het bestemmingsplan en de nodige vergunningen géén sprake te zijn van een adequate situatie. De bebouwing op het terrein dateert uit de jaren 1970 tot 2008. In 1987 vestigde zich hier het NOP Papegaaienpark. Toen op deze plek de camping verdween zijn gronden opgekocht ten behoeve van de opvang van vogels. Diverse gebouwen zijn toen tevens verbouwd en geschikt gemaakt voor de opvang van vogels. Geconstateerd is dat er voor bijna alle gebouwen behalve de Tropenhal, het restaurant en toiletgebouwen een omge-

vingsvergunning (voorheen bouwvergunning) ontbreekt. De oppervlakte van de bestaande gebouwen en overige bouwwerken bedraagt ongeveer 24.000 m<sup>2</sup> en tevens liggen er vijvers en weides. Er zijn in de loop der tijd wijzigingen gerealiseerd zónder omgevingsvergunning zodat nu een aanvraag om een omgevingsvergunning ingediend moet worden. Het vigerende bestemmingsplan is gedateerd en dient eveneens herzien te worden. Het herziene bestemmingsplan maakt de realisatie van de beoogde eindsituatie in het park mogelijk, evenals de verlening van de benodigde vergunningen voorzover deze ontbreken.

### Bestaande situatie



Afbeelding 3 boven en 4 onder: De bestaande bebouwing in het park Zoo Veldhoven.



In het park bevinden zich onder meer een restaurant met terras, medisch centrum, speeltuin, hoofdgebouw, laboratorium, winkel, technische dienst, tropenhal met horeca en terrassen, een groot aantal volières al of niet met nachthokken en vijvers. De bestaande bebouwing heeft een oppervlakte van circa 24.000 m<sup>2</sup>. Hiervan is circa 2.300 m<sup>2</sup> aan te merken als centrale voorziening (restaurant, winkel, kiosk, horecagebouw, deel van tropische hal). De overige bebouwing heeft betrekking op volières al of niet met nachthokken, quarantainevoorzieningen, medische voorzieningen en

dienstgebouwen. Het bestaande parkeerterrein biedt voldoende parkeergelegenheid voor de bezoekers van het park.

#### Uitgangspunten ontwikkelingen

Bij de nieuwe ontwikkelingen is als uitgangspunt genomen dat natuur, EHS, flora en fauna en landschappelijke waarden door de activiteiten niet mogen worden aangetast én er tevens géén uitbreidingen worden gerealiseerd in de EHS. Op deze wijze wordt de natuur zoveel mogelijk ontzien. Ook worden er in beginsel géén nieuwe wegen en paden aangelegd door uitsluitend gebruik te maken van de bestaande infrastructuur. In het noordelijk deel van het park wordt een gedeelte van het park afgesloten voor het publiek in verband met externe veiligheidsaspecten.

Door de ontwikkelingen op deze wijze op te pakken is er sprake van duidelijke en belangrijke verbeteringen die het park tevens levensvatbaar maken.

#### Nieuwe situatie



Afbeelding 5: De ontwikkeling in het park Zoo Veldhoven.

De ontwikkeling van het park ligt in de lijn van de bestaande voorzieningen.

In het park zal een bedrijfswoning worden gerealiseerd vanwege het noodzakelijke toezicht, de permanente zorg voor vooral jonge dieren, calamiteiten etc. Verder zal een roofvogeldemonstratieplaats met daarbij behorende natuurlijk ingerichte volières (zonder nachthokken) worden toegevoegd en een boompad met educatieve beleving. Daarnaast zal een met een net overdekt apeneiland worden aangelegd. Tenslotte zal op de plaats waar nu het kantoor met diverse andere ruimten staat een multifunctioneel gebouw wor-

den gerealiseerd alwaar een aantal noodzakelijke bestaande en nieuwe functies en activiteiten zoals een educatief en informatief centrum worden gerealiseerd in het park. Dit gebouw zal het hoofdgebouw zijn. Voorsnog is de omvang van deze plannen 1000 m<sup>2</sup> voor een centrale voorziening en 2000 m<sup>2</sup> voor de overige bouwwerken. Het plan gaat uit van een groei naar maximaal 30.000 m<sup>2</sup>, zodat maximaal ongeveer 10% uitbreidingsmogelijkheid is gereserveerd voor de toekomst. Het aan het parkeerterrein grenzende terrein betreft een uitbreiding van het park met een weide die voor dieren van het park is bedoeld en tevens kan dienen als parkeer - overloopterrein bij een pieksituatie.

#### Ligging en begrenzing plangebied

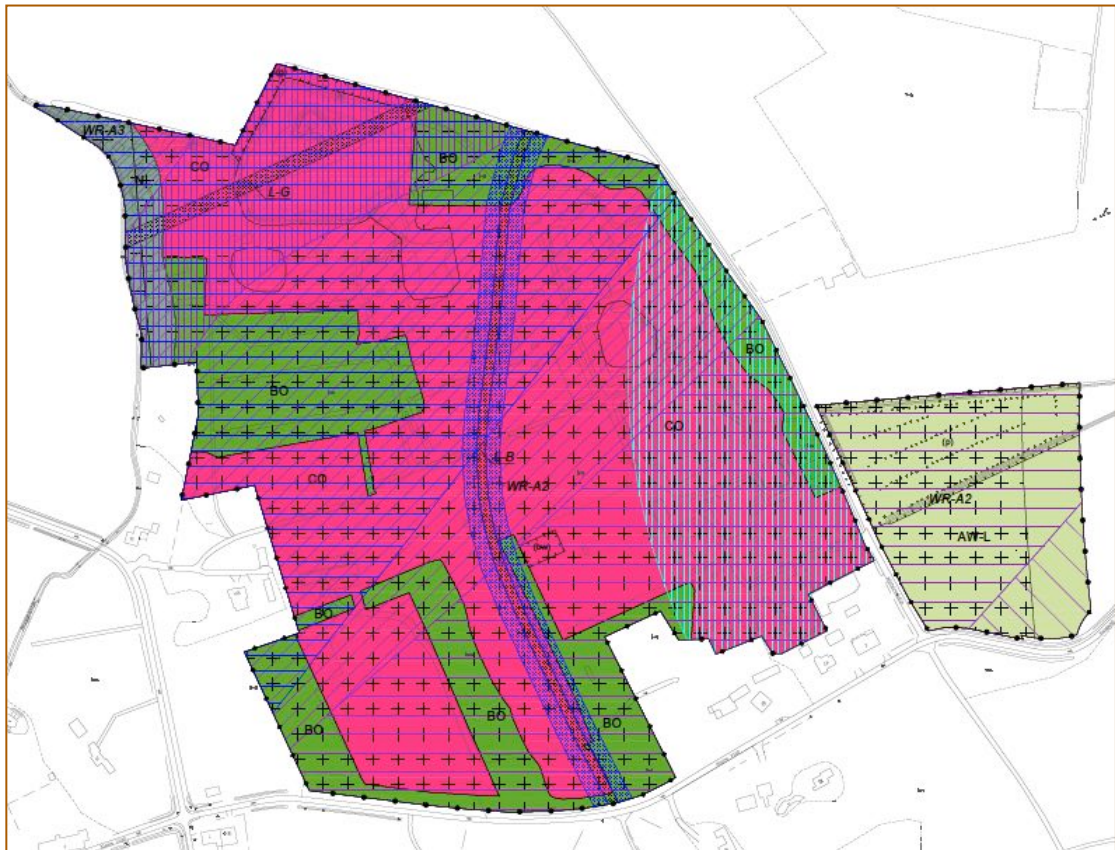
Het plan heeft betrekking op de percelen, kadastraal bekend gemeente Veldhoven, sectie G, nummers 1041, 1043, 1044 en sectie L, nummers 65 en 66 plaatselijk bekend als Wintelresedijk 51. De oppervlakte van het plangebied is 16,57 hectare en is gelegen aan de Wintelresedijk/Kleine Vliet in het buitengebied van Veldhoven ten westen van het dorp Oerle en de Verlengde Oersebaan. Het park ligt nabij het vliegveld van Eindhoven en ruim een kilometer ten noordwesten van de bebouwde kom van Oerle. Er is een parkeerterrein beschikbaar. De direct omliggende bebouwing van het plangebied bestaat uitsluitend uit woningen. In de directe omgeving zijn twee agrarische bedrijven gevestigd. De bebouwing in de omgeving bestaat vooral uit vrijstaande burgerwoningen. De groene structuur kenmerkt zich door een afwisselend landschap van agrarische gronden en bossen. In westelijke richting is er een meer open gebied bestaande uit agrarische gronden. Ruimtelijk-functioneel heeft het gebied overwegend een agrarisch karakter. De oorspronkelijke agrarische functie is op veel plaatsen verloren gegaan en overgenomen door de woonfunctie.



Afbeelding 6: Ligging plangebied op luchtfoto

### 1.1.1. Planologische regeling nieuwe situatie

Dit bestemmingsplan betreft een partiële herziening van de bestemmingsplannen Vogelverblijf en Buitengebied 1988. In voorliggend plan is de bestemming 'Cultuur en Ontspanning' en 'Bos' en zijn de functies uit het vigerend bestemmingsplan aangevuld en verduidelijkt en beter in de regels vastgelegd.

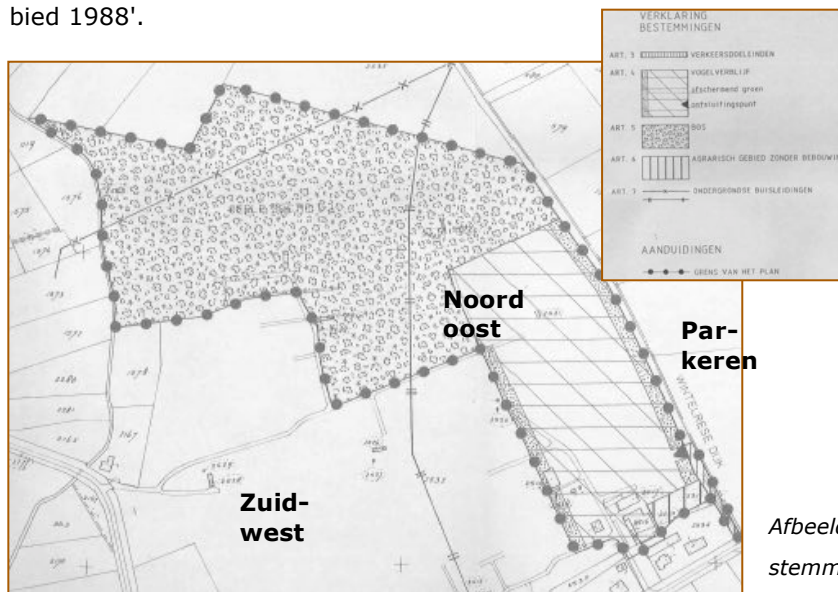


Afbeelding 7: Plangrens voorliggend bestemmingsplan

## 1.2. Vigerend bestemmingsplan

Sinds de inwerkingtreding van het bestemmingsplan 'Buitengebied 1988' zijn de bestemmingen 'Vogelverblijf', 'Bos', en 'Agrarisch gebied zonder bebouwing' van toepassing op de gronden in het plangebied. Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 25 september 1990 goedkeuring onthouden aan de bestemming 'Vogelverblijf' en een deel van de bestemming 'Agrarisch gebied met landschappelijke waarden'.

Het verzoek is in strijd met de geldende bestemmingsplannen 'Vogelverblijf' en 'Buitengebied 1988'.



Afbeelding 8: plangrens bestemmingsplan 'Vogelverblijf'.

Het noordoostelijk gedeelte van het terrein is gelegen in het bestemmingsplan 'Vogelverblijf', vastgesteld door de gemeenteraad van Veldhoven op 8 maart 1994 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 17 mei 1994. Het grondgebied heeft hier ten dele de bestemming 'bos' en voor het overige de bestemming 'Vogelopvang' (gearceerd gebied afbeelding 8). Binnen de bestemming 'Vogelopvang' is het gros van de bebouwing gesitueerd. Enkel binnen deze bestemming is bebouwing ten behoeve van de opvang en verzorging van vogels toegestaan. Daarnaast zijn buiten dit bouwblok (binnen de bestemming 'bos') ook kooien en gebouwtjes gerealiseerd. Het huidige gebruik ten behoeve van het NOP is nu al ten dele in strijd met het geldende bestemmingsplan.

Het zuidwestelijk deel van het plangebied én het parkeerterrein met het aangrenzende perceel maken deel uit van het bestemmingsplan 'Buitengebied 1988', vastgesteld door de gemeenteraad van Veldhoven op 13 februari 1990 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant op 25 september 1990. Deze gronden zijn in hoofdzaak bestemd als 'Agrarisch gebied met landschappelijke waarden' en 'Bos'.

Deze gronden zijn bestemd voor agrarische bedrijfsvoering, behoud van landschappelijke waarden en extensief recreatief medegebruik.



*Afbeelding 9: Uitsnede bestemmingsplan Buitengebied 1988.*

Het bestemmingsplan "Buitengebied 1988" is vastgesteld door de raad van de gemeente Veldhoven bij besluit van 13 februari 1990, (gedeeltelijk) goedgekeurd door gedeputeerde staten van Noord-Brabant bij besluit van 25 september 1990. De onthouding van de goedkeuring had geen betrekking op het onderhavige plangebied.

Hieruit volgt dat het park in haar huidige vorm zoals deze in de loop der tijden is ontstaan én de beoogde aanvullende ontwikkelingen als eerder beschreven, niet passen in het vigerende bestemmingsplan 'Vogelverblijf' en 'Bestemmingsplan Buitengebied' en daarvoor een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk is.

### **1.3. Leeswijzer**

Deze toelichting is als volgt te lezen:

- in hoofdstuk 1 is de bestaande situatie en het voorgenomen plan beschreven;
- in hoofdstuk 2 volgt een beschrijving van het ruimtelijke beleidskader dat van toepassing is op het bestemmingsplan;
- in hoofdstuk 3 komen de relevante milieu- en omgevingsaspecten aan bod;
- in hoofdstuk 4 volgt de beschrijving van het juridische deel van het plan;
- in hoofdstuk 5 komt de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid aan bod;
- in hoofdstuk 6 en 7 tenslotte komen de procedurebeschrijving en de bijlagen aan bod.

## 2. BELEIDSKADERS

### *Inleiding*

Dit hoofdstuk gaat in op de beleidskaders en de externe ontwikkelingen voor zover die relevant zijn voor de voorgenomen ontwikkeling en voor het plangebied. Het beleidskader wordt gevormd door het nationale, het provinciale en het gemeentelijke beleid. Het rijksbeleid zal worden besproken aan de hand van de “Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte” (SVIR). Voor het provinciaal beleid wordt gebruik gemaakt van de Structuurvisie ruimtelijke ordening en in het kader van het gemeentelijk beleid wordt onder andere ingegaan op de Structuurvisie van Veldhoven.

### **2.1. Nationaal beleid**

#### *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is vastgesteld op 13 maart 2012 en in werking getreden. In deze visie schetst het Rijk de ambities tot 2040 en de doelen, belangen en opgaven tot 2028. Daarmee moet Nederland concurrerend, bereikbaar en veilig worden. Deze structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. Met de inwerkingtreding zijn tevens de Nota Ruimte, de Nota Mobiliteit vervangen evenals de ruimtelijke doelen en uitspraken in de PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de agenda’s landschap, Vitaal Platteland en Pieken in de Delta vervalLEN. De SVIR is het kader voor thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen van rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

Afspraken over verstedelijking, groene ruimte en landschap laat het Rijk over aan de provincies en gemeenten. Gemeenten krijgen ruimte voor kleinschalige natuurlijke groei en voor het bouwen van huizen die aansluiten bij de woonwensen van mensen. Er zijn 13 nationale belangen opgenomen in de SVIR, welke nader zijn uitgewerkt in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

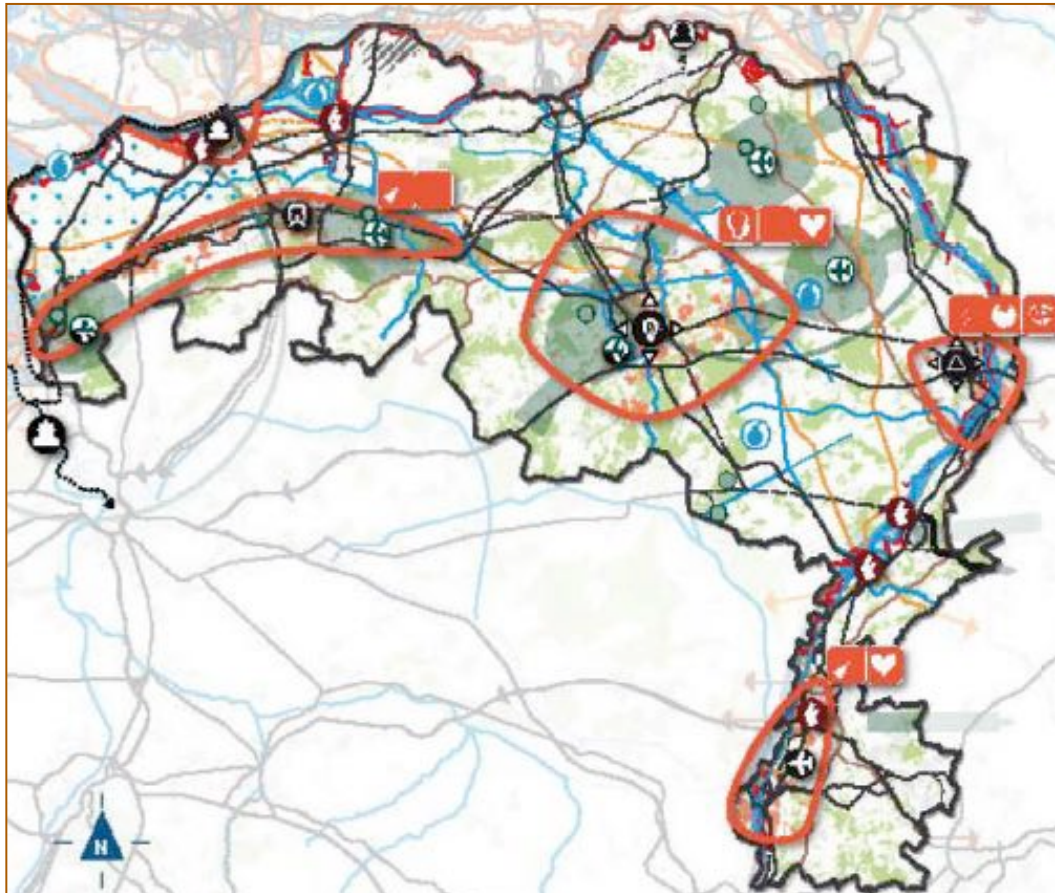
Een rijksverantwoordelijkheid kan aan de orde zijn indien:

- Een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt.
- Over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan.
- Een onderwerp provincie- of landsgrensoverschrijdend is en ofwel een hoog afwentelingsrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is.

Deze drie criteria zijn leidend bij de in deze structuurvisie benoemde rijksdoelen en bijbehorende nationale belangen.

In Veldhoven zijn de EHS (Ecologische Hoofdstructuur) en de stedelijke regio met topsectoren van belang. Voor de EHS zie de Verordening Ruimte onder provinciaal beleid en het

landschappelijk inpassingsplan voor het voorliggende plan. Verder draagt voorliggend plan bij aan het voorzieningenniveau in de regio.



Afbeelding 10: SVIR Limburg/Noord-Brabant

#### *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening*

De wetgever heeft in de Wro de besluitmogelijkheden van lagere overheden begrensd. Hiermee waarborgt zij de nationale of provinciale belangen. Indien provinciale of nationale belangen dat met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken kunnen bij of krachtens provinciale verordening respectievelijk bij of krachtens algemene maatregel van bestuur regels worden gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen.

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro oftewel de AMvB Ruimte), zijn 13 nationale belangen opgenomen. Het Barro is gericht op de doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen.

#### *Ladder voor duurzame verstedelijking*

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is per 1 oktober 2012 op onderdelen gewijzigd. In artikel 3.1.6 lid 2 van het Bro is de 'ladder voor duurzame verstedelijking' opgenomen. Deze ladder stelt eisen aan de onderbouwing in bestemmingsplannen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken. De toelichting dient te voldoen aan de volgende voorwaarden:

1. er wordt beschreven dat een voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte (trede 1);
2. er wordt beschreven in hoeverre de behoefte zoals beschreven in trede 1 binnen bestaand stedelijk gebied kan worden opgevangen (trede 2);
3. indien de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden opgevangen wordt aanvullend beschreven in hoeverre locaties buiten bestaand stedelijk gebied passend ontsloten zijn of zodanig worden ontwikkeld, gebruik makend van verschillende middelen van vervoer.

Met voorliggend plan wordt een bestaande dierentuin uitgebreid met onder meer een bedrijfswoning. Een uitbreiding van een dierentuin wordt niet aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling die een nadere toetsing aan de ladder noodzakelijk maakt.

#### *Conclusie.*

In het plangebied liggen delen van de EHS (Ecologische Hoofdstructuur). In de EHS vinden echter geen wijzigingen c.q. daarop negatief werkende ontwikkelingen plaats waardoor bescherming ervan via het bestemmingsplan voldoende waarborg biedt. Voorliggend plan levert een positieve bijdrage aan het regionale voorzieningenniveau.

Er zijn overigens geen nationale belangen in het geding waardoor voorliggend plan niet in strijd is met het nationale beleid.

### **2.1.1. Nationaal Waterplan**

Met de structuurvisie Het Nationaal Waterplan is als doel gesteld dat Nederland ook voor de volgende generaties veilig en als welvarend waterland moet gelden. Daarom moet nu rekening gehouden worden met de aspecten klimaat, demografie, economie en een duurzaam waterbeheer.

Een goede bescherming tegen overstromingen, het zoveel mogelijk voorkómen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit zijn de belangrijke basisvoorwaarden. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet daarom met de waterhuishouding rekening worden gehouden. Verder in deze toelichting wordt daar op teruggekomen bij de waterparagraaf.

### **2.1.2. Verdrag van Malta**

De Wet op de Archeologische Monumentenzorg (2007) is een raamwet die regelt hoe Rijk, provincie en gemeente bij ruimtelijke plannen rekening moeten houden met het erfgoed in de bodem. De wet beoogt het archeologische erfgoed te beschermen. Onder archeologisch erfgoed wordt verstaan: alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden.

Enkele van de uitgangspunten van deze wet zijn:

- archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem bewaren en alleen opgraven als behoud in de bodem (in situ) niet mogelijk is;
- vroeg in de ruimtelijke ordening al rekening houden met archeologie. Initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen moeten in een vroegtijdige stadium aangeven hoe met eventuele archeologische waarden bij bodemversturende ingrepen zal worden omgegaan. Dit houdt in een verplichting tot vooronderzoek bij werkzaamheden die de grond gaan verstoren en eventuele maatregelen om behoudenswaardige archeologische resten te beschermen door deze op te graven of in de bodem te behouden, tenzij deze niet zijn aangetroffen.

In de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is aangegeven dat gemeenten verantwoordelijk zijn voor hun bodemarchief. De gemeente Veldhoven heeft hiertoe een eigen archeologiebeleid opgesteld. In de Nota Archeologische Monumentenzorg Veldhoven, vastgesteld op 16 december 2008, zijn beleidsregels en wensen ten aanzien van de omgang met het archeologisch erfgoed geformuleerd en maakt de gemeente duidelijk hoe waardevol het archeologisch erfgoed voor de identiteit van Veldhoven is. De inbedding van de nota archeologie en de beleidskaart in het ruimtelijke ordeningsproces heeft vorm gekregen door een zogenaamd 'parapluplan' op te stellen: een overkoepelend, thematisch bestemmingsplan waarmee het beleid is doorvertaald in de vigerende bestemmingsplannen. Het bestemmingsplan "Parapluplan 2009" is op 5 maart 2010 onherroepelijk geworden.

Uit het Parapluplan 2009 bleek dat grote delen van de gemeente Veldhoven een hoge archeologische verwachtingswaarde hadden en dat voorafgaand aan veel bodemingrepen archeologisch bureauonderzoek noodzakelijk was. Bovendien zijn sinds 2009 veel gebieden onderzocht en hebben deze geen archeologische verwachting meer. Om veel kleinschalig onderzoek en versnippering van onderzoek te voorkomen en om initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen beter van dienst te kunnen zijn, heeft de gemeente voor zijn volledige grondgebied een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd en een gespecificeerde archeologische verwachtingskaart opgesteld (Archeologische verwachtingskaart gemeente Veldhoven, november 2013).

De archeologische verwachtingen zijn vertaald naar archeologische beleidsadviezen (Archeologische beleidsadvieskaart, definitief 10 maart 2014).

De waarden en verwachtingen zijn voorzien van archeologische beleidscategorieën die aangeven vanaf welke verstoringsoppervlakte en -diepte archeologisch vooronderzoek dient plaats te vinden. Op de Archeologische beleidsadvieskaart zijn dit de categorieën 2 t/m 5. Deze zijn op de verbeelding van het bestemmingsplan opgenomen als dubbelbestemming archeologie ter bescherming van de archeologische waarden.

Volgens deze kaart zijn de gronden binnen het plangebied voor het overgrote deel gronden gelegen binnen de zone categorie 4 met een hoge archeologische verwachting.

Verderop in deze toelichting (en Mer-beoordeling) wordt daar op teruggekomen bij de archeologieparagraaf.

### 2.1.3. Natura2000

Wettelijke bescherming genieten beschermde gebieden: De Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, ook wel aangeduid als SBZs: speciale beschermingszones), de beschermde natuurmonumenten en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De Ecologische Hoofdstructuur is afhankelijk van planologische doorwerking op het RO (ruimtelijke ordening) – spoor via de SVIR (Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte) en provinciale beleidsplannen en (uiteindelijk) gemeentelijke plannen. Voorts genieten de beschermde soorten wettelijke bescherming via de Flora- en faunawet. Hiertoe behoren onder meer de soorten die bescherming genieten krachtens de Vogel- en Habitatrichtlijn.

Bij uitvoering van een vrijstelling-, ontheffing-, wijziging- of aanlegvergunningprocedure dient toetsing plaats te vinden aan de externe werking van het initiatief op de natuurwaarden van de aangegeven natuur (beschermings-)gebieden. De toetsing houdt in dat de mogelijke effecten die het initiatief heeft op de gebieden in beeld worden gebracht en worden beoordeeld. Op het grondgebied van de gemeente Veldhoven zijn in de SVIR geen gronden aangewezen als Nationaal Landschap.

Het voorliggend plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen gebied is de Kempenland-West Groot en klein meer (ca. 40 ha). Verderop in deze toelichting (en Mer-beoordeling bijlage 2) zal hier verder op worden ingegaan.

Voor het aspect ecologie is onderzoek gedaan naar:

- aantasting, verstoring en verontreiniging van beschermde gebieden;
- aantasting of verstoring van beschermde soorten.

Om de ecologische waarden in het plangebied te bepalen is een quick scan ter plaatse uitgevoerd (zie bijlage 2). In de mer-beoordeling is vervolgens beoordeeld of er negatieve effecten op het Nationaal Natuurnetwerk, groenblauwe mantel en beschermde soorten zijn. In de mer-beoordeling wordt geconcludeerd dat het aspect ecologie de uitvoering van het plan niet in de weg staan.

Ondanks dat er geen negatieve effecten optreden staat niet ter discussie dat gezien de ligging van Zoo Veldhoven het terrein en de omgeving ecologische waarde heeft. Aangezien ten behoeve van de ontwikkeling van Zoo Veldhoven in het kader van de Landschapsinvestering regeling een kwaliteitsbijdrage moet worden gedaan zijn gezien de ecologische waarden ook maatregelen opgenomen om de kwaliteit voor inheemse wilde dieren te verbeteren (ecologisch bosbeheer, handhaven kasten voor vleermuizen en broedvogels, migratiemogelijkheden grondgebonden soorten).

## 2.2. Provinciaal beleid

### 2.2.1. Structuurvisie RO (2010 en partiële herziening 2014)

De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De visie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant. Daarnaast ondersteunt de structuurvisie het beleid op andere provinciale beleidsterreinen, zoals het economisch-, mobiliteits-, sociaal-, cultureel-milieu- en natuurbeleid. De structuurvisie is op 1 oktober 2010 vastgesteld en op 1 januari 2011 in werking getreden.

De ruimtelijke hoofdstructuur van de provincie is opgebouwd uit 4 deelstructuren:

- de groenblauwe structuur;
- het landelijke gebied;
- de stedelijke structuur;
- de infrastructuur.



Afbeelding 11: Kaart Structuur – Groenblauwe mantel (l) en EHS (r) over plangebied gezien (rood=plangrens)

Het plangebied is deels gesitueerd in de Ecologische Hoofdstructuur en deels in de Groenblauwe mantel binnen de groenblauwe structuur.

In dergelijke gebieden gelden navolgende uitgangspunten:

- alleen ontwikkeling van grondgebonden agrarische bedrijven is mogelijk;
- behoud en ontwikkeling van natuur-, water- en landschapswaarden;
- nieuwe (extensieve) ontwikkelingen zijn mogelijk voor zover deze bestaande natuur, water en bodemfuncties respecteren en bijdragen aan de kwaliteitsverbetering van deze functies en het landschap;

- ruimte voor de groeiende vraag naar diensten die het landelijke gebied aan de samenleving kan bieden, waaronder vormen van agrarische verbreding die zijn gericht op beleving van rust en ruimte;
- ruimte voor recreatieve ontwikkelingen.

De voorgenomen ontwikkeling sluit aan op een sinds 1990 bestaande situatie waarbij vogels worden opgevangen op een voormalig campingterrein. De voorliggende ontwikkeling sluit aan op de sedertdien doorlopen ontwikkeling en huidige situatie. Er is en blijft sprake van een relatief kleinschalige recreatieve ontwikkeling als kleinschalige economische draager in het landelijk gebied. De activiteiten leveren een bijdrage aan de verbreding van het toeristisch-recreatieve product van de gemeente Veldhoven.

Door deze bestemmingswijziging worden de bestaande ecologische waarden en kenmerken op het perceel niet aangetast. Er vindt mede gelet op het feit dat de bebouwing al zo lang op het perceel is gesitueerd, géén aantasting van ecologische waarden en kenmerken plaats.

#### *Partiële herziening 2014*

Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de Structuurvisie RO 2010 – partiële herziening 2014 vastgesteld. Deze partiële herziening richt zich alleen op het verwerken van besluitvorming die op provinciaal niveau al heeft plaatsgehad.

Het betreft dus geen geheel nieuwe visie. Op onderdelen heeft er bijsturing plaatsgevonden. Als gevolg van diverse besluiten die Provinciale Staten recent hebben genomen en die een verandering brengen in de provinciale rol en sturing, of van provinciaal beleid. Dit betreft onder meer besluiten over de toekomstige duurzame ontwikkeling van de veehouderij, alsmede het provinciaal natuur/groenbeleid en de investeringsagenda Agenda van Brabant (PS december 2010 en PS juni 2013).

De belangrijkste wijzigingen zijn:

- Verander(en)de sturing en rol van de provincie: de provincie zet meer dan voorheen in op het actief aangaan en ondersteunen van allianties en innovatieve financieringsconstructies; Er vindt een verschuiving plaats van aanbod- naar vraag gestuurd beleid (netwerksamenleving);
- Nieuwe financieringsconstructies vanuit de Investeringsagenda;
- Versterkt stedelijk netwerk: de provincie werkt aan een kader voor versterking van de agglomeratiekracht van Brabant;
- Het nieuwe natuurbeleid vraagt om een wijziging van het compensatiebeleid: financiële compensatie wordt gemakkelijker en fysieke compensatie vindt in beginsel plaats binnen de EHS;
- De ondergrond is als provinciaal belang benoemd;
- Het beleid voor een zorgvuldige veehouderij en mestverwerking is conform de besluiten rondom de Transitie naar zorgvuldige veehouderij aangepast.

- Om de verspreiding van glas tegen te gaan wordt voorgesteld uitbreiding van solitaire bedrijven in gemengd landelijk gebied niet langer toe te staan.
- Aanpassing van de uitvoeringsparagrafen, vanwege de gewijzigde sturingsfilosofie en rol van de provincie en daarmee de inzet van instrumenten.

Bovenstaande wijzigingen in de provinciale structuurvisie als gevolg van de vastgestelde partiële herziening 2014 hebben geen gevolgen voor voorliggend plangebied omdat de ontwikkelingen passen binnen de provinciale structuurvisie.

#### *Verordening ruimte 2014*

De onderwerpen die in de verordening staan komen uit de provinciale structuurvisie. Daarin staat welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen. De verordening is daarbij een van de manieren om die provinciale belangen veilig te stellen. De Verordening ruimte 2014 is op 15 juli 2015 in werking getreden.

De verordening handelt over een zorgvuldig ruimtegebruik, een kwaliteitsverbetering van het landschap en afwijkingen in verband met het leveren van maatwerk. Het zijn regels die voor de hele provincie gelden. In de verordening worden vier structuren beschreven, waarvan er altijd maximaal één van toepassing is! Het betreft de stedelijke structuur, de ecologische hoofdstructuur, de groenblauwe mantel en het gemengd landelijk gebied. Per structuur zijn de functies beschreven die onder voorwaarden kunnen worden ontwikkeld.

In voorliggend gebied, dat ligt in de groenblauwe mantel (GBM), geldt een recreatieve functie geldend binnen de GBM. In aanvulling op deze regels kunnen nog de regels die gelden voor gebieden binnen (de 25 mogelijke) aanduidingen van toepassing zijn.

Voor het buitengebied van Veldhoven is de zonering van het agrarische gebied, de groenblauwe mantel en de ecologische hoofdstructuur van belang. Daaraan zijn de ontwikkelingsmogelijkheden gekoppeld voor de agrarische en niet-agrarische functies.

Voor de ecologische hoofdstructuur geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de EHS-gebieden mogen geen ontwikkelingen plaatsvinden die negatieve effecten hebben op het gebied. Voor ruimtelijke ontwikkelingen geldt een "nee, tenzij" regime.

De groenblauwe mantel bestaat overwegend uit grondgebonden agrarisch gebied, met belangrijke nevenfuncties voor natuur, water en (niet-bezoekersintensieve) recreatie. Door in de groenblauwe mantel in te zetten op het behoud en ontwikkeling van natuur en water wordt een bijdrage geleverd aan de bescherming van de waarden in het aanliggende kerngebied van de groenblauwe mantel. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen de mantel zijn mogelijk, mits ze gunstig zijn voor de natuur- en landschapswaarden en het bodem- en watersysteem. Het beleid richt zich ook op een toename van de belevingswaarde en de recreatieve waarde van het landschap. Nieuwe ontwikkelingen passen daarom qua aard en schaal bij het ontwikkelingsperspectief voor de groenblauwe mantel en houden rekening met omliggende waarden. Dit wordt betrokken bij de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit.

Voor het gebied in de groenblauwe mantel zijn algemene regels van toepassing (art. 6.10) Voor recreatiebedrijven gelden afwijkende (aanvullende) regels.

Een recreatiebedrijf is in dit verband een aaneengesloten terrein ten behoeve van de bedrijfsmatige uitoefening van diensten op het gebied van dag- en verblijfsrecreatie, met de daarbij behorende voorzieningen. Een dierentuin zoals in voorliggend plan is een dagrecreatief terrein. Bij de ruimtelijke beoordeling van een recreatiebedrijf wordt het geheel aan activiteiten als totaal afgewogen.

De toegestane omvang van de bebouwing van een recreatiebedrijf in de groenblauwe mantel bedraagt ten hoogste 1,5 hectare. In dit artikel is bewust gekozen om de omvang van de bebouwing vast te leggen en niet de omvang van het bouwperceel. Bijvoorbeeld een golfbaan of een park met recreatiewoningen omvat vaak een grotere oppervlakte dan 1,5 hectare. Een dergelijke ontwikkeling is goed inpasbaar in de groenblauwe mantel zolang de ontwikkeling niet te grootschalig wordt. Door een maatvoering te geven voor de toelaatbare omvang van de bebouwing wordt enerzijds voorkomen dat er een grootschalige ontwikkeling ontstaat, terwijl anderzijds de ontwikkeling op extensieve wijze, passend in het landschap ontwikkeld kan worden. Juist daardoor wordt de ruimtelijke kwaliteit van de ontwikkeling bevorderd.

In de voorliggende situatie is er sprake van maximaal 30.000 m<sup>2</sup> bebouwing. Het betreft in deze echter geen bebouwing zoals recreatiewoningen, maar grotendeels volières al of niet met nachthokken. De gebouwen, zoals dienstgebouwen, toiletgebouwen, de Tropenhal, quarantainehokken en het restaurant en een bedrijfswoning maken zijn minder dan 1,5 hectare in oppervlakte. Overigens betreft het in deze niet de vestiging van een recreatief bedrijf maar een bestaand bedrijf met een deel legalisering en een relatief klein deel ontwikkeling, waarbij de bebouwing is geconcentreerd in een intensiever benut deel en andere delen een extensief gebruik kennen.

Onder de aangegeven voorwaarden in artikel 6.10 derde lid, is een redelijke uitbreiding van een bestaand bedrijf mogelijk. In voorliggend plan is sprake van een redelijke verhouding tussen de ontwikkeling en de bestaande omvang van het bedrijf. Bovendien gaat de ontwikkeling gepaard met een positieve bijdrage aan de bescherming en ontwikkeling van de onderkende ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken. Daartoe is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld dat als bijlage 1 bij de Mer-beoordeling (bijlage 2) bij dit plan is gevoegd. Om er zeker van te zijn dat de maatregelen in het landschappelijk inpassingsplan ook worden uitgevoerd, is in de regels van het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

In afwijking van artikel 6.7 is bij een bestaand grootschalig recreatiebedrijf een tweede bedrijfswoning toegestaan in verband met het noodzakelijke toezicht op de veiligheid van de recreanten. In voorliggend plan is geen sprake van een grootschalig recreatiebedrijf. Er is daarom maar één bedrijfswoning noodzakelijk onder meer vanwege het toezicht op stagiaires en de verzorging van (vooral jonge) (beschermde) vogels. Hiervoor is een aparte motivering opgesteld, zie de bijlage 1.b. bij deze toelichting van het bestemmingsplan.

#### *Ruimtelijke kwaliteitsverbetering*

Op grond van de Verordening ruimte dient inzage te worden gegeven in de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de verplichte kwaliteitsverbetering.

Hiervoor wordt tevens verwezen naar de als bijlage 2 bijgevoegde Mer-beoordeling.

Met de ruimtelijke ontwikkeling en de planologische regeling van de feitelijke situatie zal de bescherming van de ruimtelijke kwaliteit verbeteren.

De locatie is reeds goed landschappelijk ingepast, aangezien het gehele perceel in een bosrijke omgeving is gesitueerd, die vanaf de openbare weg nauwelijks zichtbaar is.

Met het voornemen zal er sprake zijn van een verbetering van de bescherming van de bestaande ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken bij uitvoering van voorliggende ruimtelijke ontwikkeling. Aangezien ten behoeve van de ontwikkeling van Zoo Veldhoven in het kader van de Landschapsinvesteringsregeling een kwaliteitsbijdrage moet worden gedaan zijn gezien de ecologische waarden maatregelen opgenomen om de kwaliteit voor inheemse wilde dieren te verbeteren (ecologisch bosbeheer, handhaven kasten voor vleermuizen en broedvogels, migratiemogelijkheden grondgebonden soorten).

#### *Cultuurhistorie*

De planlocatie maakt met uitzondering van de bestaande parkeerplaatsen géén onderdeel uit van het cultuurhistorisch vlak, te weten 'akkercomplex Zandoerle' dat grenst aan het plangebied. De waarden en kenmerken van het gebied worden door de ontwikkelingen dan ook niet of nauwelijks aangetast.

#### *Provinciaal Waterplan*

De provincie heeft een waterplan vastgesteld als beleid voor het waterbeheer inclusief het grondwater. Het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 (PMWP) is op 18 december 2015 vastgesteld. Het PMWP staat voor samenwerken aan Brabant waar iedereen prettig woont, werkt en leeft in een veilige en gezonde leefomgeving.

Het PMWP heeft als doel: voldoende water voor mens, plant en dier; een schone en gezonde leefomgeving; de bescherming van Brabant tegen overstromingen en externe risico's en tenslotte de verduurzaming van onze grondstoffen-, energie- en voedselvoorziening. De provincie wil deze doelen realiseren in samenwerking met de partners via een uitvoeringsprogramma.

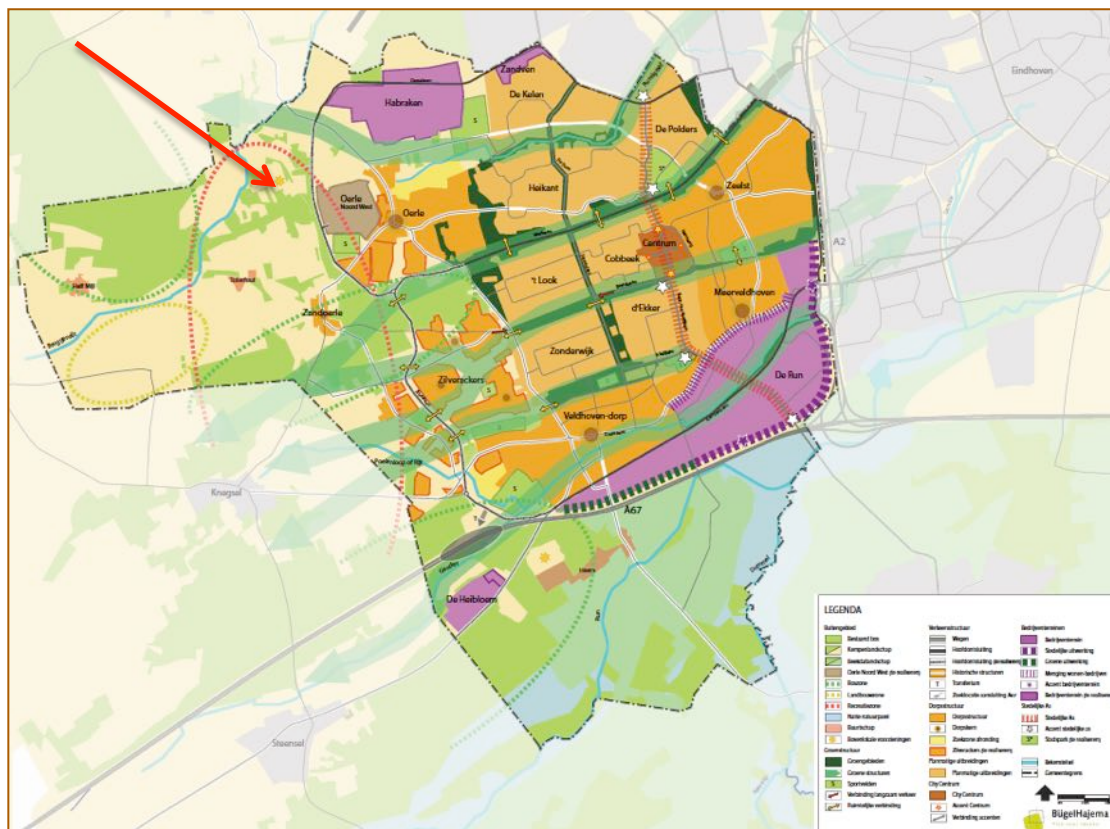
## 2.3. Gemeentelijk beleid

### 2.3.1. Structuurvisie

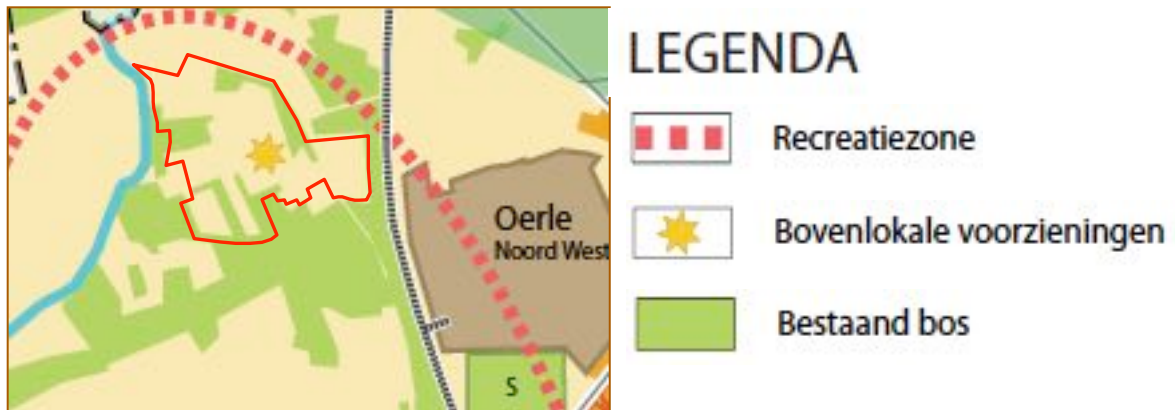
#### Ruimtelijke Structuurvisie Veldhoven

De gemeente Veldhoven heeft voor het gehele grondgebied een structuurvisie opgesteld (vastgesteld door de gemeenteraad op 3 juni 2009) waarin een basis is gelegd voor de ruimtelijke ontwikkelingen voor de komende jaren. Het vormt een basis waarmee de koers kan worden bepaald bij het zoeken naar oplossingen voor ruimtelijke vraagstukken. Grote ruimtelijke ingrepen bepaalden de hoofdopzet, immers waren die ten tijde van het opstellen van de structuurvisie al in gang gezet. De structuurvisie van Veldhoven richt zich daarom met name op het behouden en het versterken van de kwaliteiten van de gemeente.

In de structuurvisie wordt onderscheid gemaakt in verschillende deelgebieden. Voor het voorliggende bestemmingsplan is het deelgebied 'buitengebied' van toepassing. Het buitengebied kent twee delen, de delen beekdallandschap en het Kempenlandschap.



Afbeelding 12: Verbeelding Ruimtelijke Structuurvisie Veldhoven met daarop plangebied gemarkeerd



Afbeelding 13: uitsnede en legenda bij afbeelding 12

Veldhoven wordt ook wel de “Poort naar de Kempen”: genoemd vanwege haar ligging tussen het sterk verstedelijkte gebied van Eindhoven en het landelijke gebied van de Kempen dat wordt gekenmerkt door een afwisseling tussen besloten bosgebieden en open (weide)gebieden. Het plangebied ligt in het noordwestelijk deel van het in de gemeente gelegen Kempenlandschap. De ontwikkelingen in dit gebied mogen het bestaande landschap niet op onaanvaardbare wijze aantasten. Daarom moeten bestaande structuren in plannen worden ingebed en versterkt. Tevens mogen zij geen onevenredige negatieve effecten hebben op de directe omgeving.

Het deel ten westen van Veldhoven dient als stedelijk uitloopgebied, met hierbij behorende recreatieve functies zoals het Papegaaienvak (nu ook bekend als Zoo Veldhoven) dat een bovenregionale betekenis heeft. Met het Papegaaienvak en de Koningshof beschikt Veldhoven over voorzieningen met een bovenregionale betekenis. Zij zijn daarmee belangrijk voor de herkenbaarheid en identiteit van Veldhoven. Teneinde de positie te behouden, zal steeds een behoefte aanwezig zijn om zich aan te passen aan de veranderende ‘eisen’ vanuit de samenleving. Die ruimte wordt geboden, maar met respect voor de omgeving, voor het landschap waarin zij zijn geplaatst en waaraan zij ook een belangrijk deel van hun aantrekkingskracht ontleent. Zij mogen geen onevenredige negatieve effecten hebben op de directe omgeving. In dat verband is het goed te constateren dat de ontsluiting van de beide voorzieningen zal verbeteren. Voor het Papegaaienvak geldt dat de ontsluitingssituatie aanzienlijk zal verbeteren met de voorgenomen realisering van de Zilverbaan en de aansluiting op de A67, maar hier spelen wel de mogelijke beperkingen vanuit de ligging nabij het vliegveld. Zorgvuldig zal moeten worden afgewogen welke mate van intensivering mogelijk is in relatie tot het aspect externe veiligheid.

Voor het deelgebied Buitengebied is een aantal opgaven/ambities geformuleerd om recht te doen aan de diverse kwaliteiten van het buitengebied, namelijk:

- het behouden en versterken van het aantrekkelijke en gevarieerde karakter van het buitengebied;
- het (verplicht) realiseren van de doelstellingen uit de Natura 2000, de EHS, de ecologische verbindingzones en het Reconstructieplan;
- het geven van een impuls aan de recreatieve betekenis van het buitengebied van Veldhoven;
- stimuleren van het langzame verkeer en het weren van onnodig autoverkeer door het buitengebied.

In voorliggend bestemmingsplan is rekening gehouden met de geformuleerde doelstellingen. De in de structuurvisie genoemde kenmerken, landschappelijk en stedenbouwkundig gezien, worden met de voorliggende ontwikkelingen gerespecteerd. De structuurvisie biedt de mogelijkheid van ruimte voor vernieuwing en aanpassing van het Papagaaienpark onder de voorwaarde dat de landschappelijke setting wordt gerespecteerd.

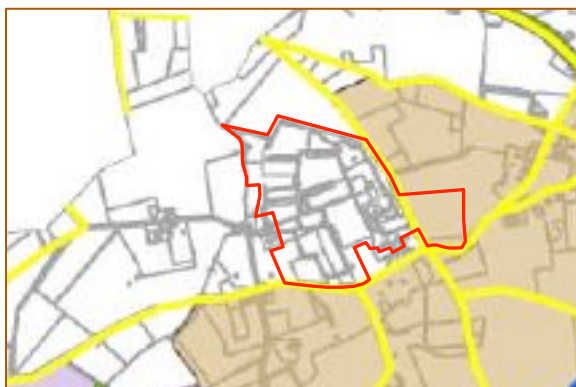
In het projectenoverzicht van de Structuurvisie is de uitbreiding van het Papagaaienpark opgenomen.

Met de activiteiten op het perceel van het Papagaaienpark, gelegen in de recreatieve zone van de Structuurvisie, wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan de verbreding van het toeristisch-recreatieve product van de gemeente Veldhoven, afgestemd en in samenspraak met een aantal andere recreatieve activiteiten in de gemeente. Gelet hierop is het voorliggende bestemmingsplan niet in strijd met de Ruimtelijke Structuurvisie Veldhoven.

#### *Nota cultuurhistorische waarden 2012*

De nota is op 18 december 2012 door de raad vastgesteld. In deze nota wordt het beleid ten aanzien van cultuurhistorie voor de gemeente Veldhoven beschreven. De gemeente zal bij ruimtelijke ontwikkelingen moeten afwegen of de ontwikkeling het cultuurhistorische karakter aantast en of die aantasting acceptabel is.

Alle bovengrondse cultuurhistorische elementen zijn beoordeeld op context en samenhang, gaafheid, ouderdom, zeldzaamheid en waarde voor de Veldhovense geschiedenis van de plek. Op basis hiervan is de Cultuurhistorische Waardenkaart Veldhoven 2012 opgesteld.



Afbeelding 14: Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart Veldhoven 2012.

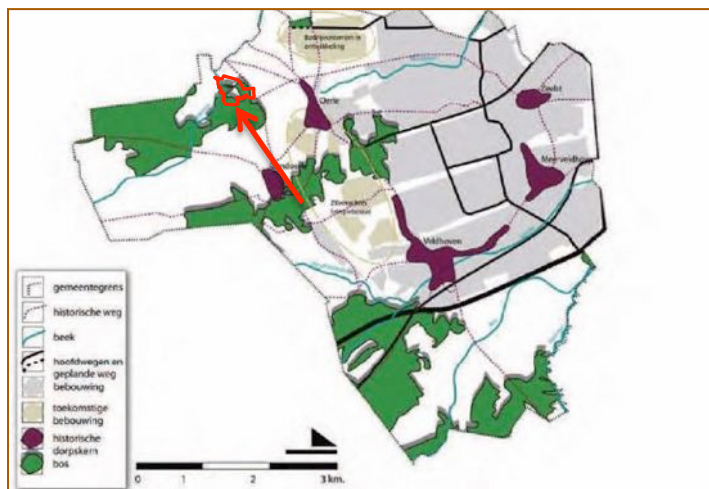
Het plangebied is uitgezonderd de parkeerplaats met weide gelegen op de rand maar buiten het historisch akkercomplex.

De bestaande cultuurhistorische kenmerken van het gebied worden met het voorliggende plan en de daarin beschreven ontwikkelingen niet of nauwelijks aangetast.

In het plangebied zelf komen eveneens geen cultuurhistorische elementen voor, die een specifieke extra planologische bescherming moeten krijgen in het bestemmingsplan.

#### *Groenbeleidsplan gemeente Veldhoven 2009-2019*

Dit plan maakt de relatie zichtbaar tussen het dorpse karakteristieke uitstraling en het beekdallandschap en brengt structuur aan omdat groen bijdraagt aan een aantrekkelijke



woon- en leefomgeving. Het plan biedt een waarborg voor het behoud van het waardevolle groen. Het plangebied ligt in de aanduiding 'bosgebied'. In het inpassingsplan (Bijlage 1 bij de als bijlage 2 bijgevoegde Mer-beoordeling) is met het groenbeleidsplan rekening gehouden.

*Afbeelding 15: landschap volgens groenbeleidsplan met aanduiding plangebied.*

Voor zover hier beleid van de gemeente Veldhoven niet is opgenomen wordt daarvoor verwezen naar het hoofdstuk 3: 'Milieu- en omgevingsaspecten)

#### *Bluswatervoorziening en bereikbaarheid gemeente Veldhoven (Beleidsregels 2013)*

In het Bouwbesluit en overige regelgeving is onvoldoende vastgelegd hoe de bereikbaarheid en bluswatervoorziening ingericht moet zijn. Daarom heeft de gemeente beleidsregels opgesteld die ertoe dienen dat in een vroeg stadium bij projecten met de hulpverlening rekening wordt gehouden. In voorliggend plan is sprake van een bestaand park waarbij de voorliggende ontwikkelingen in dit verband niet van betekenisvolle invloed zijn. Met de beleidsregels wordt echter rekening gehouden, alleen al vanwege het aantal bezoekers en de aanwezigheid van enkele grotere bestaande gebouwen zoals de Tropenhal en het restaurant.

Het gemeentelijke beleid vormt geen belemmering voor de voorliggende ontwikkeling.

### **3. MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN**

#### ***Inleiding***

Bij de toekenning van een nieuwe functie of het uitbreiden van bestaande functies in een bepaald gebied dient rekening gehouden te worden met (milieu-)aspecten vanuit de omgeving op het initiatief en vanwege dat initiatief op de omgeving.

Het onderzoek naar de milieuaspecten bodem, geluid, lucht, externe veiligheid en milieu-zonering wordt in de navolgende paragrafen beschreven.

Ook is gekeken naar de gevolgen van de gewenste aanpassing voor de aspecten archeologie, leidingen en infrastructuur, natuur en landschap, flora en fauna, waterhuishouding, verkeer en parkeren. De hieruit voortkomende bevindingen worden in onderstaande paragrafen toegelicht.

#### **3.1. Milieuonderzoek**

##### **3.1.1. Bodem**

Het doel van de bodemtoets bij ruimtelijke plannen is de bescherming van de bodem. Een bodemonderzoek moet worden uitgevoerd om te kunnen beoordelen of de bodem geschikt is voor de geplande functie en of er sprake is van een eventuele saneringsnoodzaak. Artikel 9 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaalt dat in het bestemmingsplan rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. De bodemtoets moet worden uitgevoerd bij het wijzigen of opstellen van een bestemmingsplan. Ter plaatse van het dierenpark hebben in het verleden verschillende bodemonderzoeken plaatsgevonden. Tijdens deze onderzoeken zijn ondergrondse tanks aangetroffen ter plaatse waarvan nader onderzoek naar mogelijke verontreinigingen heeft plaatsgevonden. Hieruit blijkt dat bij tanks 5 en 8 verontreinigingen zijn aangetroffen. Inmiddels heeft sanering plaatsgevonden en is het plangebied onverdacht voor het aantreffen van bodemverontreinigingen. Op basis van de bodemkwaliteitskaart kan uitgegaan worden van de bodemkwaliteit achtergrondwaarde.

In het plangebied zijn diverse herinrichtingswerkzaamheden voorzien. De ingrepen zijn kleinschalig van aard. Het is aannemelijk dat de werkzaamheden geen wezenlijke invloed op de bodemopbouw hebben. In het kader van de omgevingsvergunning voor bouwen zal actueel bodemonderzoek worden uitgevoerd volgens NEN5740.

### 3.1.2. Geluid

In het plangebied treedt als belangrijkste verandering op de toevoeging van de functie dagrecreatie. Bij ruimtelijke plannen moet beoordeeld worden of er geluidshinder op zal treden bij geluidgevoelige objecten. De Wet geluidhinder bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaaai, industrielawaai en luchtvaartlawaaai. De Wet geluidhinder geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt.

#### *Wegverkeerslawaaai*

De geluidwetgeving vanwege wegverkeersgeluid is uitgewerkt in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder 2006. De geluidwetgeving is van toepassing op de aanleg van een nieuwe weg, de wijziging van een bestaande weg of de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van een weg. Zolang er geen sprake is van de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen, een nieuwe weg of een fysieke wijziging van een bestaande weg hoeft er niet getoetst te worden aan de Wet geluidhinder.

De beoogde ontwikkelingen hebben een verkeerstoename tot gevolg. In het kader van de MER is het uitstralingseffect onderzocht. Het gaat daarbij om de effecten van de ontwikkeling met betrekking tot wegverkeersgeluid langs de wegen die het plangebied ontsluiten, daar waar sprake is van een verkeerstoename als gevolg van de daadwerkelijke ontwikkelingen. Voor toetsing van het uitstralingseffect bestaat geen wettelijk kader.

Door de verkeersaantrekkende werking van de ontwikkeling is er sprake van een toename van het verkeer op de Oersebaan. In dit onderzoek is als uitgangspunt gehanteerd, dat alle wegen waar sprake is van een intensiteitstoename van 20% of meer tijdens een gemiddelde weekdag en waarlangs geluidsgevoelige bestemmingen aanwezig zijn, zijn meegenomen in het onderzoek. Bij een toename van de verkeersomvang met minder dan 20% is er namelijk sprake van een geluidstoename van minder dan 1 dB. Indien de intensiteitstoename meer bedraagt, zijn geluidsberekeningen uitgevoerd. Indien er sprake is van een relevante verslechtering (2 dB of meer) wordt kwalitatief ingegaan op de mogelijkheden van maatregelen. Indien geen sprake is van een verkeerstoename van meer dan 20% krijgt de ontwikkeling als score 0.

De referentiesituatie ten aanzien van de beoordeling van het aspect wegverkeersgeluid betreffen de verkeersintensiteiten in 2030 exclusief de verkeersgeneratie ten gevolge van de ontwikkeling. Deze intensiteiten zijn opgenomen in de hieronder staande tabel.

| Wegvak                                         | Weekdag |
|------------------------------------------------|---------|
| Oersebaan – tussen Hoogeind en Oude Kerkstraat | <1%     |
| Oersebaan – tussen Hoogeind en Zandoerleseweg  | <1%     |

Afbeelding 16: verkeersintensiteit Oersebaan

Uit bovenstaande blijkt dat de verkeerstoename als gevolg van de beoogde ontwikkeling op geen van de wegvakken meer bedraagt dan 20%. Op basis daarvan wordt geconcludeerd dat de toename van de geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer minder is dan 1 dB. Een dergelijke geluidtoename is niet hoorbaar voor het menselijk gehoor. De verkeerstoename heeft dan ook geen relevante geluidtoename tot gevolg.

De bedrijfswoning is centraal in het park gesitueerd (zie afbeelding 5). Voor dit geluidgevoelige object is gelet op de afstand van 360 meter naar de meest voor het wegverkeerslawaai relevante weg, de Oersebaan, géén sprake van een te hoge gevelbelasting en/of het ontbreken van een goed woon- en leefklimaat. De locatie ligt buiten de wettelijke geluidzone van 250 meter van deze buitenstedelijke weg in het buitengebied. De overige wegen rondom liggen op een afstand van 180 meter en verder maar kennen een relatief laag aantal verkeersbewegingen.

Voor wegverkeerslawaai vindt er ten opzichte van de autonome situatie geen relevante verslechtering plaats. De verkeerstoename heeft geen significante geluidtoename tot gevolg (0). Er wordt geconcludeerd dat het aspect wegverkeerslawaai de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

### 3.1.3. Lucht

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet Milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit waarin onder andere grenswaarden voor vervuulende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen (Wm). De Wm bevat grenswaarden voor zwaveldioxide,

#### Maatgevende stoffen langs wegen

Voor luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer is stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>, jaargemiddelde) het meest maatgevend, aangezien deze stof door de invloed van het wegverkeer het snelst een overschrijding van de grenswaarde uit de Wm veroorzaakt). Daarnaast zijn ook de concentraties van fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) van belang. Andere stoffen uit de Wm hebben een beperkte invloed op de luchtkwaliteit bij wegen en worden daarom bij deze toetsing buiten beschouwing gelaten.

stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen met name de grenswaarden voor stikstofdi-

oxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang (zie kader hieronder). De grenswaarden van stikstofdioxide en fijn stof zijn in de hierna volgende tabel weergegeven. De grenswaarden gelden met enkele uitzonderingen voor de buitenlucht.

| stof                               | toetsing van                  | Grenswaarde                                       |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|
| stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> ) | jaargemiddelde concentratie   | 40 µg/m <sup>3</sup>                              |
|                                    | Uurgemiddelde concentratie    | Max. 18 keer p.j. meer dan 200 µg/m <sup>3</sup>  |
| fijn stof (PM <sub>10</sub> )      | jaargemiddelde concentratie   | 40 µg/m <sup>3</sup>                              |
|                                    | 24-uurgemiddelde concentratie | max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m <sup>3</sup> |
| fijn stof (PM <sub>2,5</sub> )     | jaargemiddelde concentratie   | 25 µg/m <sup>3</sup>                              |

Afbeelding 17: grenswaarden NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>

In het Besluit niet in betekende mate (nibm) is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Dit is bijvoorbeeld het geval indien een project een effect heeft van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> (= 1,2 µg/m<sup>3</sup>), of indien een project in een specifieke categorie valt (zoals woningbouw met 1 ontsluitingsweg en minder dan 1.500 woningen).

Voor de beoordeling van milieueffecten op het gebied van luchtkwaliteit wordt rekening gehouden met de volgende omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling:

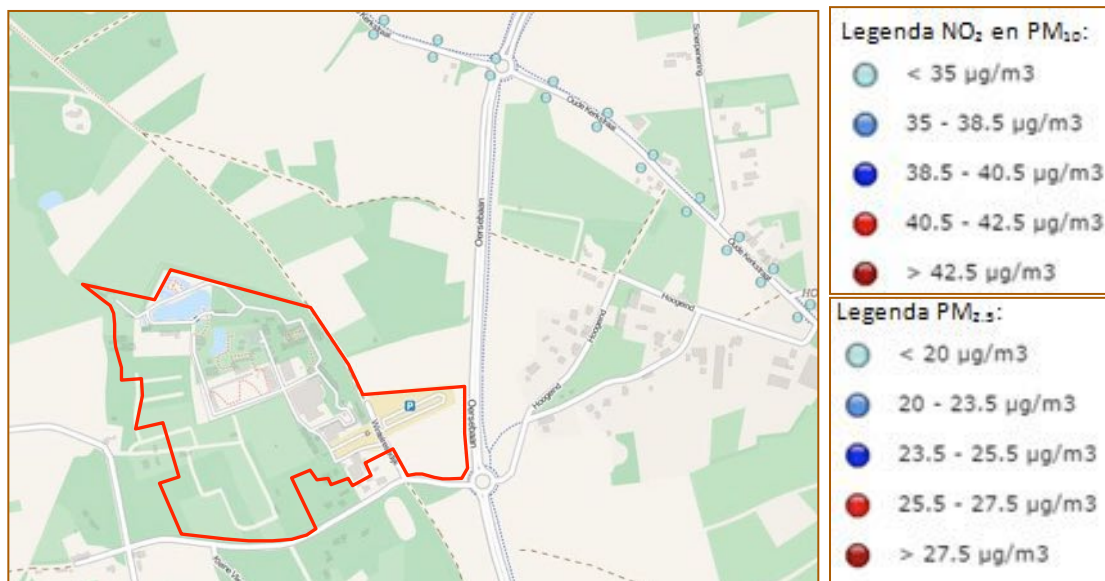
- kenmerken van het project;
- plaats van het project;
- kenmerken van het potentiële effect.

Voor het aspect luchtkwaliteit betekent dit:

- Leiden de ontwikkelingen door de verkeersgeneratie tot een in betekende mate toename in de concentraties luchtverontreinigende stoffen?
- is ook na het mogelijk maken van de beoogde ontwikkelingen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de omgeving?

In opdracht van de voormalige Ministeries van VROM en V&W is een monitoringstool ontwikkeld om de knelpunten en maatregelen in het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) in beeld te brengen. Deze tool brengt de luchtkwaliteit langs hoofdwegen/gebiedsontsluitende wegen in beeld. Uit de NSL-monitoringstool (versie 2014) blijkt dat de concentraties stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) langs de Oude Kerkstraat (maatgevende doorgaande weg in de omgeving van het plangebied) onder de daarvoor geldende grenswaarden liggen (in de orde van 18,4 tot 19,7 µg/m<sup>3</sup> voor NO<sub>2</sub>; van 22,9 tot 23,3 µg/m<sup>3</sup> voor PM<sub>10</sub> en van 11,5 tot 12,2 µg/m<sup>3</sup> voor PM<sub>2,5</sub>). Dit geldt voor zowel 2013, 2015 als 2020. Vanwege de lage concentratie luchtverontreini-

gende stoffen is er relatief veel milieugebruiksruimte voor nieuwe ontwikkelingen.



Afbeelding 18: concentraties luchtverontreinigende stoffende in de omgeving van het plangebied.

Voor het bepalen van de te verwachte milieueffecten van de beoogde modernisering en uitbreiding van het dierenpark wordt gebruik gemaakt van de verkeersgeneratie. De verkeersgeneratie wordt bepaald ten opzichte van de referentiesituatie van de daadwerkelijke situatie. In de daadwerkelijke situatie is er sprake van lagere bezoekersaantallen dan in de planologische situatie bij een goed lopend park. De berekende effecten zijn hiermee worst case.

De beoogde ontwikkeling (zo blijkt uit geluid-verkeerseffecten) heeft een toename in verkeersgeneratie van 65 mvt/etmaal. Het gaat hierbij om een stijging van de verkeersgeneratie van 269 mvt/etmaal in de daadwerkelijke situatie naar een verkeersgeneratie van 334 mvt/etmaal in de toekomstige situatie. De toename van de verkeersgeneratie wordt veroorzaakt door een groei van het aantal bezoekers, het aandeel vrachtverkeer is hierdoor 0%.

Uit de Nimb-tool (figuur 4.2) blijkt dat deze verkeerstoename zorgt voor een toename van het gehalte stikstof in de lucht van 0,06 µg/m<sup>3</sup> en van fijn stof van 0,01 µg/m<sup>3</sup>. Beide toenames blijven beneden de 1,2 µg/m<sup>3</sup>. Het plan draagt dan ook niet in betekenende mate bij aan de toename van de hoeveelheid stikstofdioxide en fijn stof in de lucht.

**Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer  
als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit**

|                                                                                                      |                                       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|
| Extra verkeer als gevolg van het plan                                                                |                                       |      |
| Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)                                                         |                                       | 65   |
| Aandeel vrachtverkeer                                                                                |                                       | 0,0% |
| Maximale bijdrage extra verkeer                                                                      | NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>  | 0,06 |
|                                                                                                      | PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup> | 0,01 |
| Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>                                           |                                       | 1,2  |
| <b>Conclusie</b>                                                                                     |                                       |      |
| <b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate;<br/>geen nader onderzoek nodig</b> |                                       |      |

*Afbeelding 19: Toename in concentraties luchtverontreinigende stoffen door ontwikkeling.*

De beoogde ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Het effect is dan ook neutraal (0). Er wordt geconcludeerd dat het aspect luchtkwaliteit de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Uit het oogpunt van luchtkwaliteit is sprake van een aanvaardbaar leefmilieu ter plaatse.

#### **3.1.4. Externe veiligheid**

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie als op het transport van gevaarlijke stoffen.

Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van Eindhoven Airport is het Luchthavenbesluit van belang. Echter zijn hier nog geen regels ten aanzien van de externe veiligheid opgenomen, zodat het interimbeleid van toepassing is waarnaar het Luchthavenbesluit ook verwijst. Daarin is nog geen normering opgesteld die als uitgangspunt kan dienen voor de toetsing van de externe veiligheid. Met het planologisch interimbeleid worden nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen die vanwege een duurzame ruimtelijke inpassing van de luchthaven niet verenigbaar zijn tegengegaan.

De normstelling 'plaatsgebonden risico' voor militaire luchthavens zal naar verwachting in grote lijnen overeenkomen met de normstelling voor de regionale burgerluchthavens. Dit betekent dat binnen de 10-6 plaatsgebonden risicocontour een bouwverbod gaat gelden voor kwetsbare objecten. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt dan een 'nee, tenzij' beleid. De ontwikkeling moet dan onder een bepaald risiconiveau blijven of vergen – als plannen boven dat risiconiveau komen – een ontheffing of verklaring van geen bezwaar van het Rijk. Voorkomen moet worden dat in de nabijheid van een risicovolle inrichting grote groepen mensen verblijven teneinde de effecten van een ongeval te beperken.

Zoo Veldhoven betreft geen gebouw waar doorgaans grote groepen mensen aanwezig zijn. Bij de definitie kwetsbare objecten is niet de beperking opgenomen dat het moet gaan om verblijfsrecreatieve terreinen. Hierdoor kunnen ook dagrecreatieve terreinen onder de definitie van kwetsbaar object vallen. Het moet echter gaan om het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

De Zoo Veldhoven valt niet onder de definitie van kwetsbaar object, aangezien het niet gaat om het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen. Weliswaar zal sprake zijn van het verblijf van meer dan 50 personen per dag. Het overgrote merendeel van de bezoekers zal echter niet meerdere aaneengesloten dagen aanwezig zijn.

Voor het 'groepsrisico' geldt vooralsnog geen normering. Het is naar analogie van andere risicobronnen mogelijk om het GR te bepalen. In het MER voor Eindhoven Airport is het

groepsrisico wel onderzocht. In een eerder onderzoek naar het groepsrisico rondom Eindhoven Airport is ter oriëntatie de oriëntatiewaarde voor inrichtingen aangehouden.

In het kader van het Luchthavenbesluit militaire luchthaven Eindhoven is een MER opgesteld. Hierin is de gefaseerde ontwikkeling van het commerciële civiele luchtverkeer op Eindhoven Airport onderzocht, in twee tranches.

In het MER zijn de volgende situaties in beeld gebracht:

- A. voorlopige voorziening ABRvS 2009 (= referentiesituatie);
- B. oude Aanwijzingsbesluit dec 2007;
- C. 1e tranche die is onderzocht en
- D. 2e tranche die is onderzocht

Voor de toetsing van het aspect externe veiligheid voor de planvorming rondom Veldhoven Zoo wordt uitgegaan van de onderzoeksinformatie over externe veiligheid uit het MER.

### ***Plaatsgebonden risico Eindhoven Airport rondom Veldhoven Zoo***

#### **Referentiesituatie**

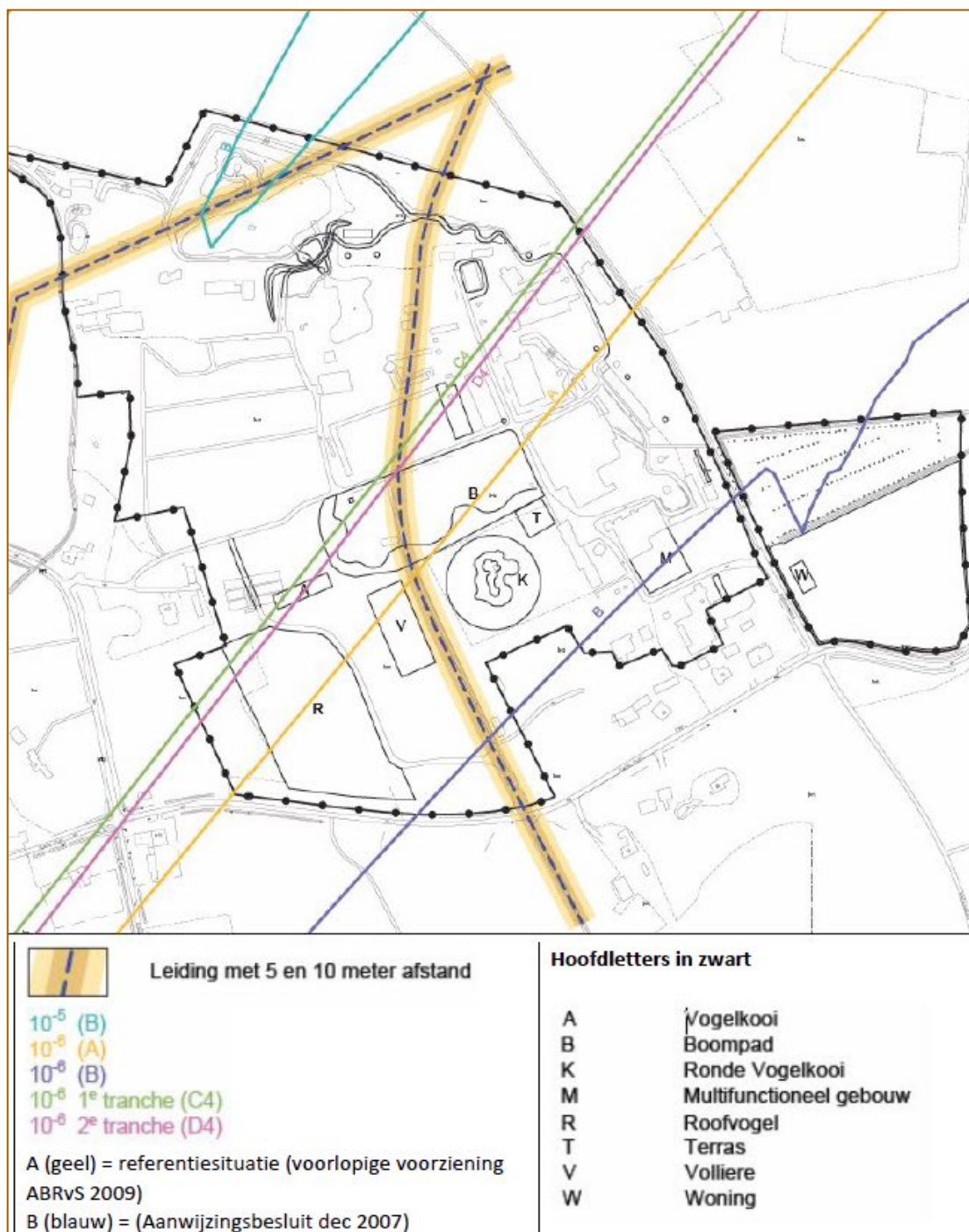
In het verleden is een Aanwijzingsbesluit voor Eindhoven Airport genomen (december 2007). Hierin waren contouren voor het plaatsgebonden risico opgenomen. Het Aanwijzingsbesluit uit 2007 is echter door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) vernietigd. Wel heeft de ABRvS in een voorlopige voorziening hierbij PR-contouren vastgesteld (2009). Deze PR-contour dient hierbij formeel als referentiesituatie te worden beschouwd.

In het kader van het Luchthavenbesluit militaire luchthaven Eindhoven is een MER opgesteld. Hierin is de gefaseerde ontwikkeling van het commerciële civiele luchtverkeer op Eindhoven Airport onderzocht, in twee tranches. In het MER zijn de PR-contouren van de volgende situaties in beeld gebracht:

- E. voorlopige voorziening ABRvS 2009 (= referentiesituatie)
- F. oude Aanwijzingsbesluit dec 2007
- G. 1e tranche die is onderzocht
- H. 2e tranche die is onderzocht

De maatgevende PR-contouren die in het plangebied lopen zijn in het volgende figuur opgenomen<sup>10</sup>. Hieruit blijkt dat:

- De plaatsgebonden risico's van de 1e en 2e tranche in het algemeen kleiner zijn dan de plaatsgebonden risico's die horen bij de Voorlopige voorziening Raad van State 2009 (de referentiesituatie)<sup>11</sup>. Ongeveer de helft van het plangebied Zoo Veldhoven ligt binnen de PR 10-6 contouren van de 1e en 2e tranche.
- De Tweede tranche in het algemeen een iets grotere risicocontour heeft dan de Eerste tranche door het grotere aantal vliegtuigbewegingen en het gebruik van zwaardere toestellen in het burgerluchtverkeer.



Afbeelding 20: relevante plaatsgebonden risicocontouren (en ligging leidingen) Veldhoven Zoo (MER juni 2013)

*Ligging huidige park binnen de PR 10-6 contouren**Planologische situatie*

Het park zoals dat momenteel planologisch bestemd is, ligt voor een deel binnen de PR 10-6 -contour in de referentiesituatie (voorlopige voorziening ABRvS 2009). De contouren van de 1e en 2e tranche raken het deel van het planologisch bestemde vogelpark net.

Ten opzichte van de planologische situatie worden activiteiten van het dierenpark binnen de PR 10-6 contouren mogelijk gemaakt van de referentiesituatie (voorlopige voorziening ABRvS 2009), de 1e en de 2e tranche. Het gebied dat binnen de deze PR 10-6 contouren ligt, wordt voor slechts een beperkt deel benut voor dierenparkactiviteiten voor bezoekers (vogelverblijven). Een deel is bosgebied (wandelpaden hierin zullen slechts extensief benut worden) en een deel wordt benut voor opslag/stalling (van onder andere machines) en werkplaats. In totaal zal 4,3 ha van de 7,4 ha die binnen de PR 10-6 contour van de Tweede Tranche ligt, benut worden voor bezoekersactiviteiten. Hierbij zal het gebruik een stuk extensiever zijn, dan bij het meer intensief benutte centrale deel van het dierenpark buiten deze PR 10-6 contour (=het gebied met het multifunctioneel centrum, restaurant, terras, tropenhal met horeca en terrassen, speeltuin, binnenspeeltuin, medisch centrum, winkel). Ook de bedrijfswoning wordt buiten de PR 10-6 contour gerealiseerd.

*Daadwerkelijke situatie*

Het dierenpark zoals dat reeds sinds lange tijd in gebruik is (inclusief het noordelijk deel), ligt voor een groter deel binnen de PR 10-6 -contouren van de referentiesituatie (voorlopige voorziening ABRvS 2009), de 1e en de 2e tranche. Het deel dat binnen de PR 10-6 -contour van de tweede Tranche ligt, betreft deels bosgebied, wordt deels benut voor opslag/stalling (van onder andere machines) en werkplaats en deels zijn in dit gebied enkele vogelverblijven aanwezig.

Ten opzichte van de reeds aanwezige bebouwing en bestaande functies vinden binnen de PR 10-6 contour van de Tweede Tranche slechts een gering aantal wijzigingen plaats. Dit betreffen de volgende activiteiten:

- De roofvogeldemonstratieplaats ligt voor een klein deel binnen de PR 10-6 contour. De tribunes voor het publiek zullen buiten de contour worden gerealiseerd;
- Een vogelkooi in de nabijheid daarvan ligt voor een deel binnen deze contour;
- Het boompad bij de tropenhal ligt voor een klein deel binnen deze contour.

*Gewichtige redenen om een beperkt kwetsbaar object toe te staan binnen de PR 10-6-contour*

Voor beperkt kwetsbare objecten is de PR 10-6 contour geen harde grenswaarde, maar een richtwaarde. Met een goede motivering is het mogelijk om beperkt kwetsbare objecten (of in dit geval de uitbreiding van een beperkt kwetsbaar object) toe te staan binnen de PR 10-6 contour. Ook al betreft de Zoo Veldhoven een beperkt kwetsbaar object, het is wel een functie waar kwetsbare groepen zoals kinderen verblijven. Van belang is dan ook dat

vanuit de aanwezig context de noodzaak en de locatie van de beoogde ontwikkeling goed worden onderbouwd. Daarnaast dient te worden gemotiveerd op welke wijze bij de inrichting van het terrein rekening is gehouden met de ligging van de PR 10-6 contour.

Gewichtige redenen voor Veldhoven Zoo zijn:

Het terrein is reeds sinds 1992 in gebruik als Dierenpark (voorheen papegaaienpark) en voorziet in een belangrijke regionale behoefte. Verplaatsing van de Zoo is financieel niet haalbaar;

- Om de functie van Zoo rendabel en toekomstbestendig te houden, zijn de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen noodzakelijk;
- De wijzigingen ten opzichte van de reeds aanwezige situatie binnen de PR 10-6 contour zijn gering van aard;
- Het terrein binnen de PR 10-6 -contour (behorende bij de 1e en 2e tranche) zal zo veel mogelijk extensief benut worden. De entree met bijbehorend centraal gebouw is bijvoorbeeld buiten deze contouren gelegen;
- Er wordt waar mogelijk voldaan aan de criteria uit de brief van het voormalige ministerie van VROM d.d. 28 oktober 2009:

- o De voor de vliegveiligheid van belang zijnde hoogtebeperkingen (zoals obstakel beheer, ILS radar, bakens, funnel e.d.) worden gerespecteerd (verwezen wordt naar hoofdstuk 6.4);
- o Het plangebied ligt in zijn geheel buiten de PR 10-5 contour. Er worden dus geen objecten in de 10-5 risicocontour geprojecteerd waar mensen verblijven;
- o Er wordt ruimschoots voldaan aan de in de brief genoemde richtwaarde van 100 personen per ha (n.l. 35 personen per ha), waarbij bebouwing binnen de 10-6 -contour zo laag mogelijk wordt gehouden;
- o Er wordt voor zorg gedragen dat voldoende bluswater beschikbaar wordt gesteld;
- o Er is sprake van laagbouw die eenvoudig is te ontvluchten (beperkte gelaagdheid in bebouwing).

### ***Groepsrisico Eindhoven Airport***

Referentiesituatie

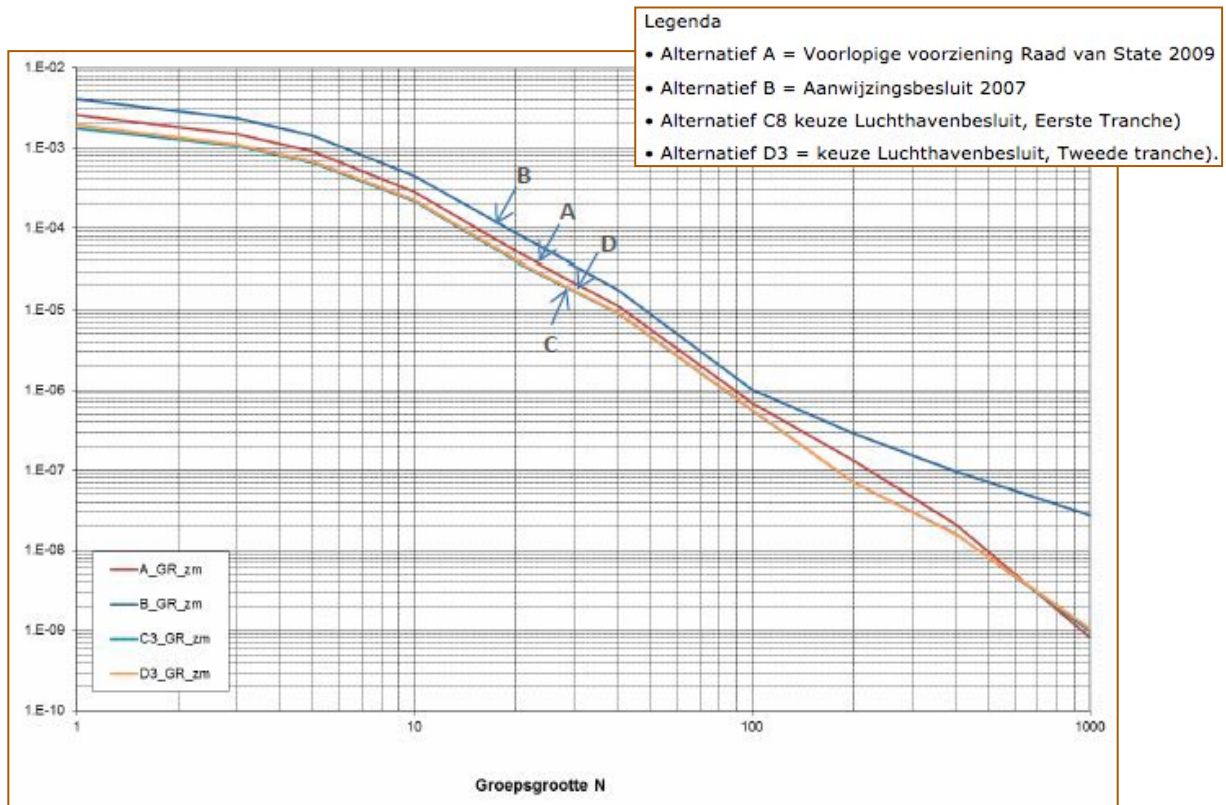
In het MER voor Eindhoven Airport is aandacht besteed aan het groepsrisico. Het MER uit 2013 geeft als conclusie dat het Aanwijzingsbesluit 2007 het hoogste groepsrisico oplevert, gevolgd door de Voorlopige voorziening Raad van State 2009 (de referentiesituatie), de Tweede tranche en de Eerste tranche van de voorgenomen activiteit. De Tweede tranche levert een iets groter risico op dan de Eerste tranche door het grotere aantal vliegtuigbewegingen en het gebruik van zwaardere toestellen in het burgerluchtverkeer.

In het volgende figuur zijn de Fn-curves in beeld gebracht. Hieruit blijkt het volgende:

- Uitgaande van de oriëntatiewaarde voor inrichtingen is sprake van een overschrijding van het groepsrisico (rondom de 10 slachtoffers en mogelijk ook bij 1.000 slachtoffers);
- Uitgaande van de oriëntatiewaarde voor transportroutes is alleen sprake van een overschrijding van het groepsrisico rondom de 10 slachtoffers.

Overigens blijkt uit het onderzoek naar het groepsrisico (Appendix A.2) dat hierin reeds rekening is gehouden met een doorstart van het papegaaiencentrum.

Een overschrijding van het groepsrisico betekent niet dat een ontwikkeling geen doorgang kan vinden. Het betekent wel dat bekeken dient te worden welke bijdrage de beoogde ontwikkeling heeft aan de hoogte van het groepsrisico, dat externe veiligheid een belangrijk aspect vormt in de belangenafweging en dat gedegen aandacht moet worden besteed aan de verantwoording van het groepsrisico.



Afbeelding 21: Hoogte groepsrisico volgens concept MER Eindhoven Airport

Ten opzichte van de planologische situatie, waarbij uit wordt gegaan van een goed functionerend papegaaienpark, zullen per jaar 15.600 bezoekers extra de Zoo Veldhoven bezoeken. Ten opzichte van de bezoekersaantallen in 2014 betreffen dit 25.000 Extra bezoekers. Hoe omgaan met het groepsrisico bij de beoogde ontwikkeling van Zoo Veldhoven?

Gelet op de soort ontwikkeling willen gemeente en initiatiefnemer in het kader van een goede ruimtelijke ordening en voor de onderbouwing van de ontwikkeling gedegen aandacht besteden aan het aspect externe veiligheid en het groepsrisico. Daarvoor kan worden aangesloten bij de gegevens die beschikbaar zijn in het conceptMER voor de luchthaven (2013). In het kader van het bestemmingsplan is een verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk. Daarbij dient advies te worden gevraagd aan de veiligheidsregio / regionale brandweer.

In de verantwoording van het groepsrisico spelen deels dezelfde argumenten een rol die ook van belang zijn bij de motivering van de beoogde ontwikkeling binnen de PR 10-6 contour.

Er treden geen belangrijke negatieve milieugevolgen op als gevolg van de beoogde ontwikkeling voor het aspect externe veiligheid rond Eindhoven Airport. Er wordt voldaan aan de normstelling op het gebied van externe veiligheid en de gemeente vindt het groepsrisico verantwoord. Het effect wordt als licht negatief beoordeeld door een toename van de personendichtheid binnen het invloedsgebied van het vliegveld.

### **Externe veiligheid rondom munitiecomplexen**

De Circulaire van Houwelingen (externe veiligheid rondom munitiecomplexen) uit 1988 formuleert externe veiligheidsbeleid rondom munitiecomplexen met veiligheidszones (A, B en C-zones) en bijbehorende beperkingen die in bestemmingsplannen moet worden opgenomen. In het Tweede Structuurschema Militaire Terreinen, deel I, is aangegeven wat de beperkingen zijn.

Op een deel van de militaire vliegbasis Eindhoven wordt munitie opgeslagen. Het plangebied ligt buiten de A, B en C-zones die daarbij horen. Op dit vlak treden als gevolg van de beoogde ontwikkeling dan ook geen milieueffecten op vanwege externe veiligheid.

### **Buisleidingen**

Voor ruimtelijke plannen in de omgeving van leidingen waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) relevant. Met het Bevb wordt aangesloten bij de risiconormering uit het Bevi (PR). Ook geldt een oriënterende waarde voor het groepsrisico en een verantwoordingsplicht voor het groepsrisico. Er is slechts een beperkte verantwoording noodzakelijk wanneer:

- De ontwikkeling tussen de 100% en 1% letaliteitscontour ligt, of;
- Het groepsrisico kleiner dan  $0,1 \times$  de oriëntatiewaarde is, of;
- De toename minder dan 10% is en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

Tevens dient rekening te worden gehouden met aanwezige belemmeringszones. In het plangebied liggen een DPO-leiding en twee aardgastransportleidingen. De twee aardgastransportleidingen liggen direct naast elkaar.

#### **DPO-leiding**

De DPO-leiding betreft een kerosineleiding (K2 brandstof) van 80 bar en een diameter van 8,63 inch (uitwendig) en 8,07 inch (inwendig). Op de professionele risicokaart is aangegeven dat er geen PR 10-6 contour aanwezig is. Dit komt overeen met het beeld dat het Handboek buisleiding in bestemmingsplannen (2010) schetst13.

Voor de DPO-leiding is geen PR 10-6 contour aanwezig. De beoogde ontwikkeling heeft dan ook geen effect op dit vlak. De gebouwen (volières) die in het verleden op de DPO-leiding zijn gebouwd, worden in het bestemmingsplan positief bestemd. Uiteraard worden

nieuwe bebouwing en bouwwerken niet zonder meer toegestaan: hiervoor is toestemming van de leidingbeheerder noodzakelijk.

Groepsrisico: De omvang van het invloedsgebied voor het GR van K2-leidingen strekt zich volgens het 'Handboek externe veiligheid buisleidingen' enkele meters buiten de PR 10-6-contour als gevolg van het risicoscenario plasbrand. In de professionele risicokaart wordt aangegeven dat het totale invloedsgebied 65 m bedraagt, dus 32,5 m aan weerszijden van de leiding. Volgens het handboek is bij K2-buisleidingen het GR echter beperkt: 'zo zal bij een dichtheid tot 100 personen per hectare 0,1 maal de oriëntatiewaarde niet worden gehaald'. Aangezien de personendichtheid ter plaatse ruim minder dan 100 personen per ha bedraagt, is het groepsrisico zeer laag.

Volgens het Handboek externe veiligheid buisleidingen is bij K2-buisleidingen het GR beperkt: 'zo zal bij een dichtheid tot 100 personen per hectare 0,1 maal de oriëntatiewaarde niet worden gehaald'. Aangezien de personendichtheid ter plaatse ruim minder dan 100 personen per ha bedraagt, is het groepsrisico dus zeer laag. Ook als gevolg van de beoogde ontwikkeling zal het groepsrisico nog steeds minder bedragen dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

#### Aardgastransportleidingen

De aardgastransportleidingen hebben een diameter van respectievelijk 6 en 8 inch en een druk van 40 bar. Uit uitgevoerd onderzoek blijkt dat de 10-6 contour niet buiten de leidingen zelf ligt.

Voor de aardgastransportleidingen zijn geen PR 10-6 contouren aanwezig. De beoogde ontwikkeling heeft dan ook geen effect op dit vlak.

Binnen de belemmeringszone worden nieuwe bebouwing en bouwwerken niet zonder meer toegestaan: hiervoor is toestemming van de leidingbeheerder noodzakelijk. Vooralsnog zijn dergelijke activiteiten in de belemmeringszone niet voorzien.

#### Groepsrisico:

De aardgastransportleidingen hebben een invloedsgebied van 70 m aan weerszijden. In de bestaande situatie bedraagt het groepsrisico ruimschoots minder dan de oriëntatiewaarde. Worst case is er voor deze mer-beoordelingsnotitie vanuit gegaan dat in de huidige situatie het groepsrisico nul is (dit is worst case, omdat na de beoogde ontwikkelingen het groepsrisico dan de grootste toename kent).

Het groepsrisico neemt als gevolg van de beoogde ontwikkelingen toe van 0 in de huidige situatie (worst case situatie) naar:

- 0,002698 maal de oriëntatiewaarde voor de leiding Z-506-01-deel-1 (deze hoogste waarde geldt bij 21 slachtoffers);
- 0,012 maal de oriëntatiewaarde voor de leiding Z-506-04-deel-1 (deze hoogste waarde geldt bij 33 slachtoffers).

Het groepsrisico van beide leidingen blijft ook na realisatie van de beoogde ontwikkelingen ruimschoots onder de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

Voor de aardgastransportleidingen kan volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

#### Belemmeringenzone

Voor de leidingen geldt een belemmeringenzone van 5 m aan weerszijden van de leiding waarbinnen niet gebouwd mag worden. In het verleden zijn op de DPO-leiding enkele gebouwen gebouwd (volières).

Vanwege de diepere ligging van de leiding zijn hierbij geen fricties ontstaan. De betreffende bebouwing wordt in het bestemmingsplan dan ook positief bestemd. Bij de realisatie van toekomstige bebouwing en bij graafwerkzaamheden wordt rekening gehouden met de beperkingen die gelden in de belemmeringenzone van 5 m aan weerszijden van de leiding.

#### Conclusie

Er treden geen belangrijke negatieve milieugevolgen door de beoogde ontwikkelingen in verband met de aanwezige risicovolle buisleidingen. Er is geen sprake van een plaatsgebonden risicocontour voor de betreffende leidingen. Het groepsrisico neemt hooguit in zeer geringe mate toe en blijft ook na de realisatie van de beoogde ontwikkelingen ruimschoots onder de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. Het effect wordt als licht negatief beoordeeld door de toename in de personendichtheid binnen het invloedsgebied van de leidingen (-/0).

Er wordt voldaan aan de normstelling. Aanwezige bebouwing op de DPO-leiding betreffen vogelverblijven die lang geleden zijn gerealiseerd. De betreffende bebouwing wordt positief bestemd. Het groepsrisico neemt hooguit in zeer geringe mate toe en blijft ook na de realisatie van de beoogde ontwikkelingen ruimschoots onder de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. Voor de aardgastransportleidingen kan volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

#### **Verantwoording van het groepsrisico**

Het huidige dierenpark Veldhoven Zoo is verouderd. Modernisering en uitbreiding van faciliteiten zijn noodzakelijk voor het behoud van het park. Vernieuwing is zowel noodzakelijk voor het dierenwelzijn als voor behoud van bezoekers, die steeds meer luxe en comfort verwachten. Uitbreiding is noodzakelijk om meer beleving te kunnen bieden en meer bezoekers te trekken. Recreanten willen in een korte tijd veel zien en doen, dus er moet ook meer te zien en te beleven zijn voor een duurzame instandhouding van een dierentuin. De Zoo Veldhoven beoogt 100.000 bezoekers per jaar aan te trekken. Voor de Zoo Veldhoven is er geen sprake van een eenduidige referentiesituatie op planologisch vlak.

Deze situatie is complex vanwege de voorgeschiedenis:

- De bestaande werkelijke situatie komt niet overeen met het vigerende bestemmingsplan;
- Tot 2012 was ter plaatse het Papegaaienpark gevestigd, dat begin 2013 failliet is gegaan. Recent heeft Zoo Veldhoven weer zijn deuren geopend. Dit betekent in een looptijd van 10 jaar een behoorlijk verschil in intensiteit van het gebruik.

Derhalve worden de effecten vergeleken met twee 'referentiesituaties':

- daadwerkelijke situatie: de ruimtelijke situatie zoals deze nu aanwezig is (bebouwing, voorzieningen en gebruik) en de bezoekersaantallen van april 2014-april 2015 (opening van het nieuwe park) van 75.000 bezoekers.
- planologische situatie: dit is de situatie die qua functies is toegestaan volgens het vigerende bestemmingsplan. Voor de planologische situatie geldt als uitgangspunt:
  - o alle bestaande bebouwing en voorzieningen binnen de vigerende bestemming 'vogelpark' (dat wil zeggen: restaurant met terras, hoofdgebouw, tropenhal met horeca en terrassen, speeltuin, binnenspeeltuin, medisch centrum, winkel, technische dienst). Het overige deel was deels bos, deels camping.
  - o De bezoekersaantallen van een goed functionerende papegaaienpark, zoals dat in het verleden aanwezig is geweest, van 85.000 bezoekers.

In het plangebied Zoo Veldhoven bevindt zich een *DPO-leiding* en een *aardgastransportleiding*. In de directe omgeving van het plangebied bevindt zich *Eindhoven Airport*. Voor het overige zijn geen risicorelevante bronnen aanwezig.

De *DPO-leiding* loopt van noord naar zuid door het plangebied heen. Het beleid omtrent deze leidingen staat verwoord in het Bevb. Het RIVM heeft in augustus 2008, vooruitlopend op het nieuwe Bevb, risicoafstanden voor buisleidingen met K1-K2-K3-vloeistoffen kenbaar gemaakt.

In het kader van het plaatsgebonden risico heeft de DPO-leiding geen PR 10-6 jaarcontour. In het kader van het groepsrisico is de grootte van het invloedsgebied in totaal 65 m, dus 32,5 m aan weerszijden van de leiding. Volgens het handboek is bij K2-buisleidingen het GR echter beperkt: 'zo zal bij een dichtheid tot 100 personen per hectare 0,1 maal de oriëntatiewaarde niet worden gehaald'. Aangezien de personendichtheid ter plaatse ruim minder dan 100 personen per ha bedraagt, is het groepsrisico zeer laag. Er kan daarbij volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

De *aardgastransportleidingen* liggen naast elkaar en lopen van oost naar west door het plangebied.

In het kader van het plaatsgebonden risico hebben de leidingen geen PR 10-6 contour.

In het kader van het groepsrisico neemt dit risico als gevolg van de beoogde ontwikkelingen toe van 0 in de huidige situatie (worst case situatie) naar:

- 0,002698 maal de oriëntatiewaarde voor de leiding Z-506-01-deel-1 (deze hoogste waarde geldt bij 21 slachtoffers);
- 0,012 maal de oriëntatiewaarde voor de leiding Z-506-04-deel-1 (deze hoogste waarde geldt bij 33 slachtoffers).

Het groepsrisico van beide leidingen blijft ook na realisatie van de beoogde ontwikkelingen ruimschoots onder de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

Een deel van het plangebied is voor wat betreft het plaatsgebonden risico gelegen binnen de PR 10-6 -contour van *Eindhoven Airport*. De PR 10-5 - contour ligt niet in het plangebied. Binnen de PR 10-6 -contour vinden ten opzichte van de daadwerkelijke situatie slechts een gering aantal wijzigingen plaats. Er gelden meerdere gewichtige redenen om deze beperkt kwetsbare functie hier uit te breiden, waardoor van de richtwaarde van de PR 10-6 -contour voor beperkt kwetsbare objecten kan worden afgeweken.

Er geldt geen groepsrisicobeleid rondom Eindhoven Airport, dus formeel is geen verantwoording van het groepsrisico nodig. Gelet op de nabijheid van Eindhoven Airport wordt hier in deze verantwoording van het groepsrisico waar mogelijk toch op ingegaan.

Uit de groepsrisicoberekeningen die zijn uitgevoerd in het kader van het MER voor Eindhoven Airport blijkt dat sprake van een overschrijding van het groepsrisico ten gevolge van Eindhoven Airport. Bij deze berekeningen is reeds rekening gehouden met een doorstart van het dierenpark.

#### *Conclusies*

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende potentiële risicobronnen. Formeel is alleen voor de aardgastransportleiding en de DPO-leiding een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk. Gelet op het belang dat de gemeente aan de externe veiligheidssituatie ter plaatse hecht, wordt echter ook uitgebreid stilgestaan bij Eindhoven Airport als risicorelevante bron.

#### *Verantwoording groepsrisico*

Hoogte groepsrisico: Het bestemmingsplan ligt deels binnen het invloedsgebied van de aanwezige aardgastransportleiding en de aanwezige DPO-leiding en in zijn geheel binnen het invloedsgebied van Eindhoven Airport. De personendichtheid in het plangebied ligt in de daadwerkelijke situatie op 75.000 bezoekers per jaar en in de planologische situatie op 85.000 bezoekers per jaar. Door modernisering en uitbreiding van het park wordt in de toekomstige situatie gestreefd naar een bezoekersaantal van 100.000 per jaar. De personendichtheid neemt dus met respectievelijk 25.000 of 15.000 bezoekers per jaar toe.

Voor de leidingen is er worst case vanuit gegaan dat in de huidige situatie geen sprake is van een groepsrisico. De toename van het groepsrisico in de toekomstige situatie is zeer gering: de maximale hoogte bedraagt 0,002698 maal de oriëntatiewaarde voor de leiding Z-506-01-deel-1 en 0,012 maal de oriëntatiewaarde voor de leiding Z-506-04-deel-1. Het groepsrisico blijft dus ook na de beoogde ontwikkelingen onder de oriënterende waarde.

In het conceptMER voor Eindhoven Airport is reeds rekening gehouden met een doorstart van het dierenpark. Er geldt formeel geen normstelling voor het groepsrisico van Eindhoven Airport. Uit het onderzoek blijkt het volgende:

- Uitgaande van de oriëntatiewaarde voor inrichtingen is sprake van een overschrijding van het groepsrisico (rondom de 10 slachtoffers en mogelijk ook bij 1.000 slachtoffers);
- Uitgaande van de oriëntatiewaarde voor transportroutes is alleen sprake van een overschrijding van het groepsrisico rondom de 10 slachtoffers.

*Relevante calamiteitsscenario's, effecten en bestrijdbaarheid in het algemeen*

Voor de risicorelevante bronnen worden de volgende calamiteitsscenario's onderscheiden:

- Plasbrand/ ongelukken met brandbare vloeistoffen (DPO-leiding);
- Fakkelfbrand (aardgastransportleiding);
- Ongeluk met neerstortend vliegtuig, gevolgd door een explosie (Eindhoven Airport).

*Plasbrand scenario*

Het effect dat optreedt bij een ongeval met enkel brandbare vloeistoffen is vooral warmtestraling door een (plas)brand. Het invloedsgebied is circa 58 meter voor de weg (dit betreft formeel vastgestelde afstanden), uitgaande van een calamiteit waarbij de gehele wagen- of tankinhoud vrijkomt. De omvang van het effect wordt beïnvloed door de oppervlakte van de plasbrand.

*Fakkelfbrandscenario*

Bij een hogedrukaardgasleiding wordt het maatgevend scenario veroorzaakt door leidingbreuk en ontsteking van het uitstromende gas met een fakkelfbrandscenario tot gevolg. Voor dit scenario geldt dat er directe ontsteking plaatsvindt, waardoor er sprake is van een snel scenario. Vluchten is vrijwel niet mogelijk, waardoor het aantal dodelijke slachtoffers groot kan zijn. De tijdsduur van dit scenario is afhankelijk van de snelheid waarmee de gastoevoer van de leiding kan worden afgesloten.

*Ongeluk met neerstortend vliegtuig*

Voor de directe impact is sprake van een snel scenario, waarbij vluchten vrijwel niet mogelijk is. Wanneer het toestel de grond heeft geraakt kan sprake zijn van een explosie (vuurbal met een verwoestende uitwerking op de omgeving). Dit geeft zowel een drukgolf als een intense warmtestraling en is vergelijkbaar met een BLEVE-scenario. Een dergelijk scenario is nauwelijks te bestrijden, gelet op de snelheid waarmee dit op kan treden.

*Mogelijkheden ter beperking van het groepsrisico bij de bron*

Bronmaatregelen zijn gericht op verlaging van het risico van een calamiteit bij een risicobron. Voor Eindhoven Airport zijn geen bronmaatregelen te treffen in de onderhavige ruimtelijke procedure: de bron ligt buiten het plangebied en de gemeente Veldhoven is geen bevoegd gezag bij het Aanwijzingsbesluit of in het milieuspoor.

Bij de aardgastransportleiding en de DPO-leiding is het treffen van risico-reducerende maatregelen aan de bron niet opportuun, omdat het groepsrisico reeds zeer laag. De leidingbeheerders zullen niet investeren in dure bronmaatregelen, omdat zij geen belang hebben bij de beoogde ruimtelijke ontwikkeling.

Conclusie: in het bestemmingsplan zijn geen maatregelen te treffen die het risico verder kunnen terugbrengen.

*Mogelijke ruimtelijke maatregelen ter beperking van het groepsrisico*

Door een goede ruimtelijke ordening kunnen nadelige gevolgen met een incident met gevaarlijke stoffen zoveel mogelijk worden voorkomen en/of beperkt. Deze mogelijkheden bestaan uit:

- het scheiden van risicobronnen en ontvangers;
- de grootte van de ontwikkeling (en daarmee het aantal personen);
- gebruiksfunctie van bestemmingen.

Scheiden van risicobronnen en ontvangers: Binnen de PR 10-6 -contour van de risicobronnen in het plangebied wordt geen bebouwing mogelijk gemaakt. Gelet op het lage groepsrisico rondom de leidingen is verdere scheiding niet noodzakelijk. Vanwege het gebruik van het plangebied als papegaaienpark in het verleden en de voorzieningen ter plaatse is een andere locatie van Veldhoven Zoo niet opportuun.

Beperken van de grootte van de ontwikkeling (en daarmee het aantal personen): Binnen het plangebied worden geen kwetsbare objecten toegestaan. Binnen de PR 10-6 -contour van Eindhoven Airport (2e Tranche) ligt slechts een klein deel van het gebied waar volières aanwezig zijn en waar dieren zijn te bezichtigen. Binnen deze contour zijn vooral onderhouds- en beheer gerelateerde voorzieningen aanwezig, opvang van afgeleverde papegaaien en is een deel bosgebied aanwezig. De meer intensief bezochte delen van Veldhoven Zoo ligt buiten de PR 10-6 -contour van Eindhoven Airport (2e Tranche).

Gebruiksfuncties van bestemmingen: In het deel buiten de PR 10-6 -contour van Eindhoven Airport zijn de meer intensieve bezoekersfuncties aanwezig (entreegebied met restaurant, terras, binnenspeeltuin, tropenhal, multifunctioneel centrum), maar ook de bedrijfs-woning.

Conclusie: bij de inrichting van het gebied is reeds rekening gehouden met de externe veiligheidssituatie.

#### *Mogelijkheden voor bestrijding en beperking van de omvang van een ramp*

Het plangebied is te bereiken via de Wintelresedijk vanuit twee richtingen. De meeste bezoekers zullen de route Wintelresedijk- Kleine Vliet –Verlengde Oersebaan richting Veldhoven nemen. Bij calamiteiten is het plangebied ook te bereiken via de Grote Vliet.

In het BHV-plan van de Zoo (juli 2013) zijn de volgende aanrijtijden opgenomen:

- Aanrijtijd ambulance: 15 min
- Aanrijtijd Brandweer: 10 min
- Aanrijtijd politie: 15 min

Op het terrein zijn diverse bluspunten ten behoeve van de brandweer aanwezig. Het park beschikt tevens over verschillende waterpartijen die gebruikt kunnen worden als bluswatervoorziening. De aanwezigheid van bluswatervoorzieningen is dan ook voldoende.

#### *Mogelijkheden van personen om zichzelf in veiligheid te brengen*

Zelfredzaamheid is het zich kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen of ontvluchten. Het zelfredzame vermogen van personen in de buurt van risicovolle bronnen is een belangrijke voorwaarde om grote effecten bij een incident te voorkomen. De mate van succes van zelfredzaamheid hangt af van een tweetal factoren:

1. Wat zijn de mogelijkheden van zelfredzaamheid om slachtoffers te voorkomen?

Voor calamiteiten met brandbare vloeistoffen en gassen geldt dat voor personen binnen de 150 meter vluchten de enige optie is. Binnen de 150 meter zijn personen (ook in gebouwen) onvoldoende beschermd tegen de gevolgen van een BLEVE. Op een afstand groter dan 150 meter is schuilen in een gebouw of woning in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Verder is het zaak een veilige plek binnen het gebouw op te zoeken buiten het bereik van rondvliegend glas (zoals een toilet). Na afloop van de BLEVE dient het gebied ontvlucht te worden om effecten door de secundaire branden te vermijden. Het beste handelingsperspectief (vluchten of schuilen) voor het overleven van een BLEVE is dus afhankelijk van de afstand tot de calamiteit. Een juiste wijze van alarmering is hierbij dus van belang. Men dient dus te vluchten binnen de 150 meter van een BLEVE calamiteit en bij brandbare vloeistoffen.

2. Is het gebied voldoende ingericht om de zelfredzaamheid te kunnen faciliteren?

Fysieke eigenschappen van bezoekers, gebouwen en omgeving zijn van invloed op de vraag of die zelfredding optimaal kan plaatsvinden.

Zelfredzaamheid bezoekers

De doelgroep van het park is deels gezinnen met kinderen. Jonge kinderen met een verminderde zelfredzaamheid bezoeken daarbij altijd onder begeleiding van zelfredzame personen het park. Regelmatig verblijven in het park ook andere minder zelfredzame personen (zoals geestelijk of lichamelijk gehandicapten). Deze personen maken bijna altijd onderdeel uit van een groep en hebben eigen begeleiders bij zich, zodat er extra ondersteuning is bij mogelijke incidenten.

Ontvluchtingmogelijkheden

Ten aanzien van het bestemmingsplan dient uitgegaan te worden van de nieuwe ruimtelijke situatie. Daarbij is het van belang om te kijken welke nieuwe en bestaande wegen en paden voor een vluchtroute in aanmerking komen. Er dient voorzien te zijn in twee ontvluchtingsroutes. Het dierenpark is via meerdere routes te ontvluchten. Te weten via de ingang ter plaatse van de opslag van de afvalcontainers, de hoofdingang ter hoogte van de parkeerplaats en de personeelsingang allen aan de oostzijde van het dierenpark en daarnaast de oude ingang van de camping aan de zuidzijde van het park die na realisatie van de bedrijfswoning zal dienen als ontsluiting van deze woning. Vanuit het park zijn er dan ook meer dan twee ontvluchtingsroutes.

De bebouwing in het gebied is laag, waardoor ontvluchting gemakkelijker is. Voor het restaurant en de tropenhal zijn ontruimingsplattegronden aanwezig waaruit blijkt dat ook deze gebouwen via meerdere routes te ontvluchten zijn.

Een gebouw kan bouwkundig worden uitgerust om de gevolgen van de scenario's bij een BLEVE of fakkelbrand/plasbrand te beperken. De maatregelen zijn gericht op het verhogen van de druk- en hittebestendigheid. Gedacht moet worden aan de ronde bouwvormen, explosie- en hittebestendige gevels, explosie- en hittebestendig glas.

Tegen de warmtestraling en de overdrukeffecten van een BLEVE zijn echter moeilijk goede bouwkundige maatregelen te nemen. Zo bieden stevige muren en explosiebestendige beglazing wel enigszins bescherming tegen de overdrukeffecten, maar bieden weinig of geen soelaas tegen de warmtestraling die over een hoge en grote afstand effecten kan sorteren. Er worden voor de ontwikkeling geen bouwkundige maatregelen genomen tegen een calamiteit om de volgende redenen:

- het groepsrisico met betrekking tot de leidingen is zeer laag;
- de maatregelen aan de constructie van gebouwen zijn zeer kostenintensief en ze bieden niet in alle gevallen voldoende bescherming;
- de locatie van een eventueel ongeluk met een neerstortend vliegtuig is onbekend waardoor maatregelen niet kunnen worden uitgevoerd specifiek aan bepaalde gebouwen om de zelfredzaamheid bij dit scenario daadwerkelijk efficiënt te kunnen verhogen;
- de meeste gebouwen ter plaatse zijn reeds aanwezig, waardoor bouwkundige maatregelen niet opportuun zijn.

Andere ontwikkelingen waardoor het groepsrisico lager zou kunnen worden, zijn niet reëel, aangezien in het vigerende bestemmingsplan ook reeds een vogelpark bestemd is en het plangebied reeds lange tijd als dierenpark in gebruik is. Het niet ontwikkelen of de situering van het plangebied staat dan ook niet meer ter discussie. Wel zijn keuzes gemaakt bij het nader invullen van het plangebied. Deze zijn in deze verantwoording verwoord.

### **Conclusie**

Ten behoeve van de vaststelling van dit bestemmingsplan acht de gemeente, met in acht-neming van hetgeen hiervoor is vermeld bij de diverse aspecten van de externe veiligheid, het groepsrisico voldoende verantwoord en de restrisico's aanvaardbaar.

### 3.1.5. Milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd en rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen bedrijvigheid en gevoelige functies zoals woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Milieuzonering beperkt zich tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof.

Bij de beoordeling van milieueffecten voor het woon- en leefmilieu wordt rekening gehouden met de volgende omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling:

- kenmerken van het project;
- plaats van het project;
- kenmerken van het potentiële effect.

Voor het aspect milieuhinder bedrijvigheid betekent dit:

- is ook na het mogelijk maken van de beoogde ontwikkelingen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de omgeving?
- Zijn er bedrijven in de omgeving aanwezig die in hun bedrijfsvoering worden belemmerd door de realisatie van de nieuwe bedrijfswoning?

Op basis van de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering geldt voor dierenparken een richtafstand van 100 m tot een rustige woonwijk in verband met het aspect geur. In de huidige situatie zijn reeds op korte afstand van het plangebied woningen gelegen. Ten zuiden van het plangebied zijn de woningen op circa 13 tot 24 m afstand gelegen en aan de westkant op circa 9 tot 50 m. Ten noorden en oosten van het dierenpark zijn pas op grotere afstand woningen gelegen. In de huidige situatie wordt reeds niet voldaan aan de richtafstanden. Voor de woningen ten westen van het dierenpark geldt dat deze gelegen zijn aan de zijde van het park die in de huidige situatie extensief gebruikt wordt. Hier is voornamelijk bos aanwezig. Voor de woningen ten zuiden van het dierenpark geldt dat deze gelegen zijn aan een deel van het dierenpark dat in de huidige situatie reeds intensief gebruikt wordt. Aan deze zijde van het park is de tropenhal, een multifunctioneel gebouw, een kiosk en een restaurant met speeltuin gevestigd. Het dierenpark dient in zijn huidige bedrijfsvoering rekening te houden met de bestaande woningen. Hierdoor is in de huidige

situatie ter plaatse van de omliggende woningen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De beoogde ontwikkeling bestaat uit de modernisering en uitbreiding van de activiteiten van het dierenpark. Door de beoogde ontwikkelingen komt het dierenpark niet dicht bij de woningen aan de zuidzijde van het park te liggen, hier blijven de tropenhal, het multifunctioneel gebouw, de kiosk en het restaurant met speeltuin gelegen. Het woon- en leefklimaat als gevolg van de ontwikkelingen zal hier dan ook niet verslechteren.

Door de beoogde ontwikkelingen komen wel verschillende activiteiten van het dierenpark dicht bij de woningen aan de westzijde van het park te liggen. Bij de indeling van het park wordt echter rekening gehouden met de aanwezigheid van de woningen door aan deze zijde van het park uitsluitend activiteiten te plaatsen die extensief gebruikt zullen worden. Het gaat hierbij om een tribune voor de roofvogelshow (op circa 30 m afstand van de dichtstbijzijnde woning) en een vogelkooi (op circa 65 m afstand van de dichtstbijzijnde woning). De tribune zal slechts enkele keren per dag in het hoogseizoen gebruikt worden, uitsluitend in de dagperiode. Hierdoor zal de geluidhinder vanaf de tribune naar de omliggende woningen beperkt blijven. Daarnaast is geen sprake van een specifiek nachtverblijf van vogels aan deze zijde van het park. Er worden uitsluitend volières gerealiseerd waar vogels kunnen verblijven gedurende de vogelshow. Na de show worden de vogels in het algemeen weer naar hun eigen hokken gebracht. Er zullen dus slechts gedurende een beperkte tijd van de dag vogels aanwezig zijn in de vogelkooien aan deze zijde van het park. De geurhinder naar de omgeving wordt hierdoor zoveel mogelijk beperkt. Ter plaatse van de omliggende woningen zal dus ook na uitbreiding van het park sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Naast de uitbreiding van het dierenpark wordt ook een bedrijfswoning gerealiseerd. Zoo Veldhoven heeft 24-uur per dag zorg en toezicht nodig. Omdat hier veel dieren zijn gehuisvest zowel jong als oud kan zich het toezicht en de verzorging niet beperken tot een beperkt aantal uren overdag. Een bedrijfswoning is daarom noodzakelijk. De bedrijfswoning behoort bij het dierenpark. Een bedrijfswoning is niet gevoelig voor zijn eigen inrichting.

In de directe omgeving van de beoogde bedrijfswoning zijn daarnaast geen andere milieuhinderlijke activiteiten aanwezig. Ter plaatse van de woning zal dan ook sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Door de beoogde ontwikkelingen komen verschillende activiteiten van het dierenpark dicht bij reeds bestaande woningen te liggen. Door met de indeling van het park rekening te houden met deze woningen wordt voorkomen dat een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat ontstaat.

De conclusie is derhalve dat er ter plaatse van de omliggende woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en er geen bedrijven in de omgeving zijn die worden beperkt in hun bedrijfsvoering. Het aspect milieuhinder bedrijvigheid staat de beoogde ontwikkeling dan ook niet in de weg.

Hierbij wordt nog aanvullend opgemerkt dat in hoofdstuk 3.1.8. nader wordt ingegaan op het geuraspect. Daaruit blijkt dat ten aanzien van twee in de omgeving gelegen veehouderijen ruimschoots wordt voldaan aan de minimaal aan te houden afstand zal ter plaatse van het plangebied en daarom in het kader van het aspect geur sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarnaast worden de aanwezige veehouderijen vanwege de grote afstand tot het plangebied niet in hun bedrijfsvoering belemmerd door de beoogde ontwikkeling. Het aspect milieuhinder agrarische bedrijven staat de vaststelling van het bestemmingsplan dan ook niet in de weg.

### **3.1.6. Zonering veiligheid vliegbasis Eindhoven**

Het plangebied is in het kader van de vliegverkeersveiligheid gelegen binnen de Inner Horizontal Surface en Conical Surface (IHCS) van vliegbasis Eindhoven zoals dat in het Tweede Structuurschema Militaire Terreinen (SMT-2) is opgenomen. Conform de ICAO-normen, is er rondom de luchthaven sprake van een obstakelvrij vlak van 45 m hoog met een straal van 4 km rond de landingsdrempels dat overgaat in een conisch vlak met een helling van 5% tot 145 m over een afstand van 2 km. In het SAB 10 gebied van de funnel mogen geen objecten worden opgericht die hoger zijn dan de maximaal toelaatbare hoogte.

De vliegbasis beschikt over een Instrument Landing System (ILS) dat dient voor het nauwkeurig naderen van het vliegveld door het vliegverkeer. Er mag in het verstoringsgebied geen verstoring optreden bij het functioneren van het ILS rondom de start- en landingsbaan. In het gebied liggen verschillende vlakken met aangegeven hoogtes. Het bestemmingsplan moet voorkomen dat een object wordt opgericht in deze zones. Bouwen in de zone van de ILS is eerst na goedkeuring van Defensie mogelijk. Voorliggend bestemmingsplan voorziet niet in bebouwing die in strijd zou zijn met voorgaande.

### **3.1.7. Radarverstoringsgebied**

Veldhoven is gelet op het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening gelegen in het radarverstoringsgebied van een radar op de vliegbasis van Woensdrecht. Deze zone voorkomt dat hoge gebouwen en/of bouwwerken het functioneren van de radar van het vliegveld verstoren. De zone bestaat uit een cirkel met een straal van 75 kilometer vanaf de radar. In de cirkel is de straal van de kern 15 kilometer, waarin een maximale bouwhoogte voor bouwwerken geldt. Om de kern heen loopt een ring tot 75 kilometer van de radar met een maximale bouwhoogte voor windturbines.

De planlocatie is gelegen op een afstand van circa 66 kilometer van het radarstation van vliegbasis Woensdrecht en circa 33 kilometer van het radarstation van vliegbasis Volkel. Er

gelden derhalve geen hoogtebeperkingen voor gebouwen binnen de planlocatie. Van wind-turbines is in het voorliggende plan geen sprake.

### 3.1.8. Geur

Milieuhinder agrarische bedrijven

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) bevat het beoordelingskader voor geurhinder van veehouderijen die vergunningplichtig zijn op basis van de Wet milieubeheer (Wm). Het beoordelingskader is als volgt:

- voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld (in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) geldt een maximale geurbelasting op een geurgevoelig object (Onder meer vleeskalveren en jong vleesvee, schapen, geiten, biggen en vleesvarkens, legkippen, vleeskuikens, eenden, parelhoenders. De maximale geurbelasting wordt uitgedrukt in odourunits per kubieke meter lucht ( $\text{ouE}/\text{m}^3$ ));
- voor andere diercategorieën geldt een minimale afstand van de dierenverblijven ten opzichte van geurgevoelige objecten.

Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen concentratiegebieden (conform Reconstructiewet) en niet-concentratiegebieden en tussen situaties binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom. De wet beschrijft in artikel 3 de maximale norm voor geurbelasting van een veehouderij ten opzichte van een gevoelig object in vier situaties, deze zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

**Tabel 1 Overzicht geurnormen Wgv**

|                     |                        | <b>concentratiegebied</b>             | <b>niet-concentratiegebied</b>        |
|---------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| binnen bebouwde kom | diercategorieën Rgv    | max. 3 $\text{ouE}/\text{m}^3$        | max. 2 $\text{ouE}/\text{m}^3$        |
|                     | andere diercategorieën | min. 100 m t.o.v. geurgevoelig object | min. 100 m t.o.v. geurgevoelig object |
| buiten bebouwde kom | diercategorieën Rgv    | max. 14 $\text{ouE}/\text{m}^3$       | max. 8 $\text{ouE}/\text{m}^3$        |
|                     | andere diercategorieën | min. 50 m t.o.v. geurgevoelig object  | min. 50 m t.o.v. geurgevoelig object  |

*Afbeelding 22: Geurnormen Wgv*

Voor geurgevoelige objecten die onderdeel uitmaken van een andere veehouderij gelden niet de maximale geurbelastingen, maar de minimale afstanden van 100 m binnen de bebouwde kom en 50 m buiten de bebouwde kom.

Activiteitenbesluit

Per 1 januari 2013 zijn agrarische activiteiten onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit gebracht. In het Activiteitenbesluit zijn voor alle agrarische activiteiten, waaronder akkerbouwbedrijven en veehouderijen, eisen opgenomen. Voor de veehouderijen is aangesloten bij de systematiek uit de Wgv, dat wil zeggen dat in bepaalde gevallen een maximaal toegestane geurbelastingen geldt (diercategorieën waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld, bijvoorbeeld varkens en pluimvee) en in andere gevallen vaste afstandseisen gelden (diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, waaronder melk-rundvee).

#### Onderzoek

In de omgeving van het plangebied zijn twee veehouderijen gelegen. Het gaat hierbij allereerst om een paardenhouderij aan de Hoogeind 28-29. Voor paarden zijn geen geuremissiefactoren vastgesteld. Hiervoor gelden dan ook de vaste afstanden. Het plangebied is te categoriseren als buiten de bebouwde kom waardoor de afstand van 50 m geldt. De afstand van de paardenhouderij tot het plangebied is circa 260 m en tot het dichtstbijzijnde geurgevoelig object in het plangebied circa 480 m. Er wordt dus ruimschoots voldaan aan de minimaal aan te houden afstand.

Aan de Grote Vliet 21-22 is daarnaast een melkveehouderij gelegen. Ook hiervoor geldt een vaste afstand van 50 m tot een geurgevoelig object. De afstand van de melkveehouderij tot het plangebied is circa 230 m en tot het dichtstbijzijnde geurgevoelig object in het plangebied ruim 300 m. Ook voor deze veehouderij wordt dus ruimschoots voldaan aan de minimaal aan te houden afstand.

#### Conclusie

Doordat voor beide veehouderijen ruimschoots wordt voldaan aan de minimaal aan te houden afstand zal ter plaatse van het plangebied in het kader van het aspect geur sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarnaast worden de aanwezige veehouderijen vanwege de grote afstand tot het plangebied niet in hun bedrijfsvoering belemmerd door de beoogde ontwikkeling. Het aspect milieuhinder agrarische bedrijven staat de vaststelling van het bestemmingsplan dan ook niet in de weg.

### 3.1.9. MER

#### *Waarom een mer-beoordelingsprocedure?*

In het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten wanneer mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Op grond van bijlage D (activiteit 10) uit het Besluit m.e.r. is de aanleg, wijziging of uitbreiding van een themapark mer-beoordelingsplichtig, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 10 hectare of meer in een gevoelig gebied. Het bestemmingsplan vormt hierbij het merbeoordelingsplichtige besluit. Het themapark heeft een oppervlak van meer dan 10 ha en ligt in gevoelig gebied. Dit betreft onder andere een gebied met behoud en herstel van de bestaande landschapswaarde zoals dat gebied is vastgelegd in een geldende structuurvisie of geldend bestemmingsplan.

In de als bijlage 2 bij het bestemmingsplan gevoegde mer-beoordelingsnotitie zijn de gevolgen van de beoogde ontwikkeling voor het milieu beschreven.

Bij een mer-beoordeling moeten volgens de Wet milieubeheer – in navolging van de EEG richtlijn milieueffectbeoordeling – drie criteria worden betrokken, te weten:

- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

#### *Conclusie*

Uit de beschrijvingen en beoordelingen in de bijgevoegde mer-beoordelingsnotitie blijkt dat effecten van de beoogde ontwikkelingen op de omgeving (groenblauwe en grijze milieu) beperkt zijn. Dit is het gevolg van:

- de aard en omvang van de ontwikkelingen die wordt mogelijk gemaakt;
- de locatie waar de ontwikkeling wordt beoogd.

Er ontstaan geen knelpunten in relatie tot de wettelijke normen en grenswaarden die vanuit de sectorale toetsingskaders gelden en die een volwaardige projectmer-procedure in het milieuspoor wenselijk of noodzakelijk maken. op basis van deze beoordeling kan geconcludeerd worden dat een volledige projectmer-procedure niet gevolgd hoeft te worden.

### 3.2. **Waterhuishouding**

In bestemmingsplannen moet op basis van de wet op de ruimtelijke ordening (Wro) en besluit het ruimtelijke ordening (Bro) een watertoets worden opgenomen. De bedoeling is om wateraspecten vroegtijdig en expliciet te betrekken in ruimtelijke plannen. Het Bro geeft regels ten aanzien van de waterparagraaf in de toelichting bij ruimtelijke plannen en het vooroverleg (advies) met de waterbeheerder.

De waterparagraaf beschrijft de wijze waarop rekening wordt gehouden met eventuele gevolgen van het ruimtelijk plan voor de waterhuishouding door het beschrijven van beleidsuitgangspunten, de waterhuishoudkundige situatie en de wateropgaven in het plangebied, geschikte oplossingen en ruimtelijke consequenties.

Diverse beleidsdocumenten op verschillende bestuursniveaus liggen ten grondslag aan de uitgangspunten op het gebied van duurzaam waterbeheer:

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet.

De provincie en het waterschap hebben deze uitgangspunten verder doorvertaald in regionaal beleid en uitvoeringsplannen. Wettelijke verankering van het waterbeleid vindt plaats in de Waterwet en onderliggende uitvoeringsregels. De regels die zijn vastgelegd in een verordening van de waterschappen, worden 'de Keur' genoemd. De Keur geeft met verboden aan welke activiteiten in de buurt van water en waterkeringen niet zijn toegestaan. Daarnaast geeft de Keur met geboden aan welke onderhoudsverplichtingen eigenaren en gebruikers van wateren en waterkeringen hebben. De Waterwet kent één watervergunning, de voormalige Keurvergunning is hierin opgenomen.

De watertoets is een proces waarmee in ruimtelijke plannen de mogelijke risico's (zoals waterveiligheid, wateroverlast, waterkwaliteit, verdroging en verzilting van grond- en oppervlaktewater) en kansen van water vroegtijdig in beeld worden gebracht in overleg met de waterbeheerders. In het kader het bestemmingsplan Veldhoven Zoo vindt afstemming plaats met de waterbeheerders in dit geval het waterschap De Dommel, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer van regionale wateren.

#### *Waterkwantiteit*

In het plangebied zijn een aantal vijvers gelegen die in het verleden zijn aangelegd. De vijvers zijn aangelegd met een bodem van natuurlijk materiaal (leem). Tevens is een paddenpoel aanwezig. Deze poel is middels een stuw aangesloten op de omringende bergingsloot. Deze vijvers zijn op basis van het vigerende bestemmingsplan niet mogelijk.

Verder is er in het plangebied geen leggerwater gelegen. Direct aan de westzijde van het plangebied is wel een A-watgang gelegen en op iets grotere afstand ook B-watgangen. A-watgangen zijn hoofdwatgangen die van primair belang zijn voor het waterbeheer en daarom door het waterschap onderhouden worden. B-watgangen zijn kleinere watgangen die vooral dienen voor de aan- en afvoer van water naar meerdere percelen. Deze watgangen zijn van secundair belang voor het waterbeheer en dienen door de eigenaren van de aangrenzende gronden te worden onderhouden.

Rondom de watgangen is sprake van een beschermingszone zoals weergegeven op de Legger. Binnen deze zones gelden beperkingen voor bouwen en aanleggen. Deze zone reikt niet tot het plangebied. Verder is er sprake van een profiel van vrije ruimte van 25 m rond de A-watgang. Het profiel van de vrije is de ruimte zoals vastgelegd in de legger ter weerszijden van, boven en onder een waterstaatswerk of een toekomstig waterstaatswerk die naar het oordeel van de beheerder nodig is voor toekomstige verbeteringen van de watgang. Binnen deze ruimte gelden beperkingen voor het plaatsen, wijzigen en behouden van werken. Deze zone reikt tot een klein deel van het plangebied.

Volgens de Bodemkaart van Nederland is ter plaatse van het plangebied sprake van grondwatertrap VIII. Dat wil zeggen dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand op minder dan 0,4 m beneden maaiveld is gelegen en de gemiddelde laagste grondwaterstand op meer dan 1,2 m. De maaiveldhoogte in het plangebied is circa NAP +23 m.

In het plangebied en in de directe omgeving daarvan zijn geen primaire of regionale waterkeringen gelegen.

Het plangebied is in de daadwerkelijke situatie deels verhard door middel van bebouwing, hokken en volières. Er is circa 23.800 m<sup>2</sup> aan bebouwing aanwezig. De beoogde ontwikkeling bestaat uit de modernisering en uitbreiding van het park. Het oppervlak van de toekomstig aanwezige bebouwing inclusief hokken en volières wordt hierdoor in totaal circa 30.000 m<sup>2</sup>. Ten opzichte van de daadwerkelijke situatie vindt er een toename in verharding plaats van maximaal circa 6.200 m<sup>2</sup> (afhankelijk van invulling).

Op basis van de Keur van het waterschap De Dommel is het verboden zonder vergunning neerslag door toename van verhard oppervlak of door afkoppelen van bestaand oppervlak, tot afvoer naar een oppervlaktewaterlichaam te laten komen. Vrijstelling wordt hiervoor verleend als de toename van verhard oppervlak maximaal 2.000 m<sup>2</sup> is. De toename in verharding is bij de beoogde ontwikkeling waarschijnlijk echter meer dan waarvoor de vrijstelling geldt, afhankelijk van de invulling ervan. Er is dan ook watercompensatie noodzakelijk om negatieve effecten aan het watersysteem te voorkomen.

De benodigde compensatie(in m<sup>3</sup>) wordt als volgt berekend op basis van de Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater van de Brabantse waterschappen: 'toename verhard oppervlak (in m<sup>2</sup>) x gevoeligheidsfactor x 0,06 (in m) = watercompensatie (in m<sup>3</sup>)'.

Een deel van het plangebied betreft gevoeligheidsfactor 1 hetgeen aangeeft dat alleen met een volledige compensatie kan worden volstaan. Er wordt worst-case gerekend en daarom

voor het hele gebied met factor 1 gerekend. Op basis van de berekening is circa 372 m<sup>3</sup> watercompensatie nodig. Rekening houdend met de compensatie-eis van 0,06 m komt dit neer op een benodigde watercompensatie van circa 6.200 m<sup>2</sup>. De compensatie-eis van 0,06 m volgt uit Keurregel van het waterschap. In het verleden zijn reeds verschillende vijvers aangelegd. Deze vijvers kunnen beschouwd worden als watercompensatie. Het aandeel water dat is aangelegd is 6.220 m<sup>2</sup>. Daarnaast wordt tevens rondom het beoogde apeneiland water aangelegd. Dit is voldoende als watercompensatie voor de beoogde verharding. Gelet op de afstand naar de bestaande vijvers zal er geen sprake zijn van een open verbinding met de bestaande vijvers.

Voor de omgang met het hemelwater is gekozen voor het vasthouden van het hemelwater op de locatie: het extra afstromende hemelwater dat van nieuw te realiseren verharding afstroomt zal naar bestaande groenvoorzieningen geleid worden en daar tot infiltratie komen. Op basis van de huidige, goed functionerende infiltratiecapaciteit van de bodem (gelet op de bodemopbouw en de gemiddelde hoogste grondwaterstand) wordt verondersteld dat dit geen problemen oplevert. Uit praktijkervaring is bekend dat het water voor 100% zal infiltreren in de bodem en er geen sprake zal zijn van een overschot aan hemelwater dat moet worden afgevoerd.

Er wordt geen water onttrokken aan, of geloosd op het oppervlaktewater. De hydrologische situatie verandert daardoor niet wezenlijk. Extra vrijkomend afvalwater zal net als in de huidige situatie worden afgevoerd naar de aanwezige gierkelders.

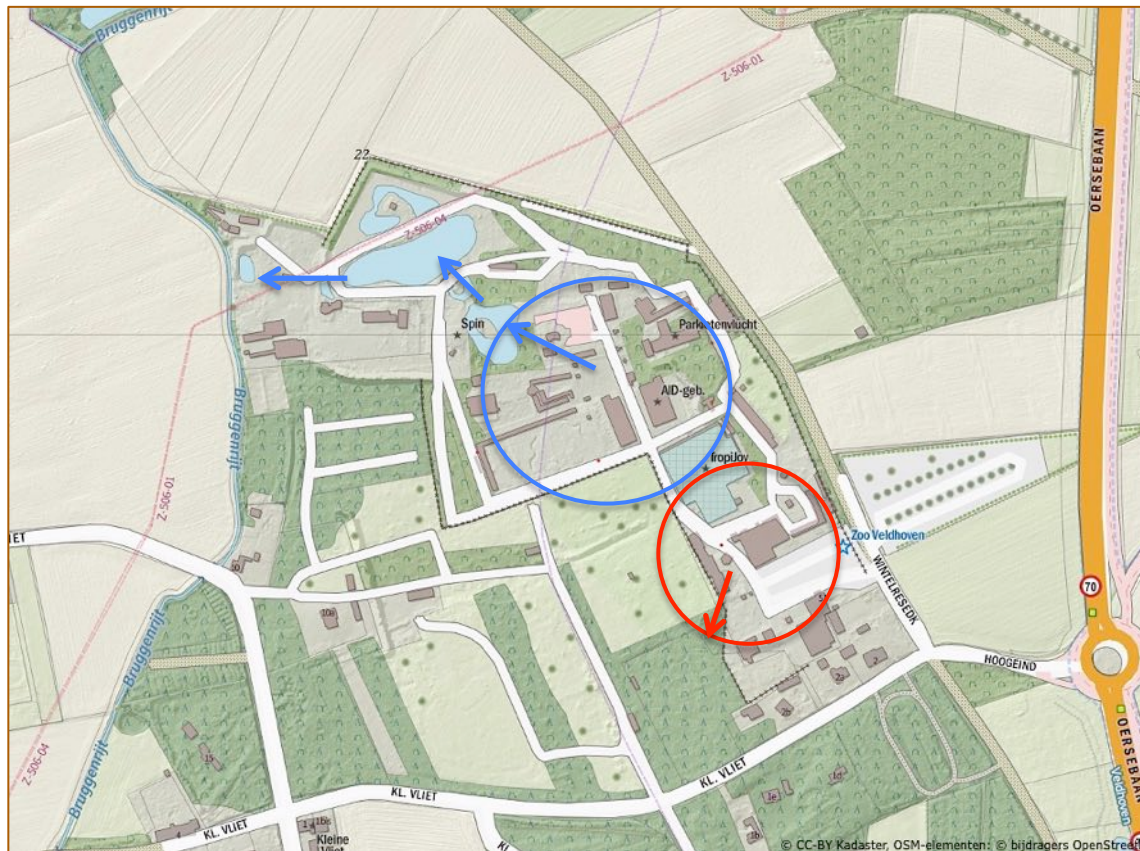
#### *Verwerking hemel- en afvalwater*

Het hemelwater dat op de diverse verhardingen en gebouwen valt wordt binnen de perceelsgrenzen verwerkt en is niet aangesloten op het rioleringsstelsel. Dit hemelwater komt grotendeels tot afvloeiing richting de groenvoorzieningen in het park en infiltreert daar in de bodem.

Het afvalwater dat vrijkomt binnen het park is niet aangesloten op het gemeentelijk rioleringsstelsel maar wordt geleid naar lokale gierkelders.

\* Hierna volgt een uitvoerige beschrijving voorzien van afbeeldingen betrekking hebbende op de verwerking van het hemel- en afvalwater. De afbeeldingen zijn voorzien van zelfstandige aanduidingen in de vorm van hoofdletters.

Bijna alle hemelwater binnen het plangebied infiltreert direct in de bodem. Slechts bij zeer extreme buien bestaat de kans dat hemelwater via een overstort van de paddenpoel in de beek Bruggenrijt wordt geloosd. Uit de praktijk blijkt dat zich een dergelijke situatie nauwelijks of niet voordoet, omdat er kennelijk ruim voldoende waking in de vijvers is.



Afbeelding A: Overzicht plangebied met hemelwater-

De daken van de gebouwen en bouwwerken zijn niet voorzien van goten c.q. zijn goten weggehaald om zodoende het hemelwater terplaatse voldoende kans te geven verspreid in de bodem te infiltreren, zie de voorbeelden volgens afbeelding B.

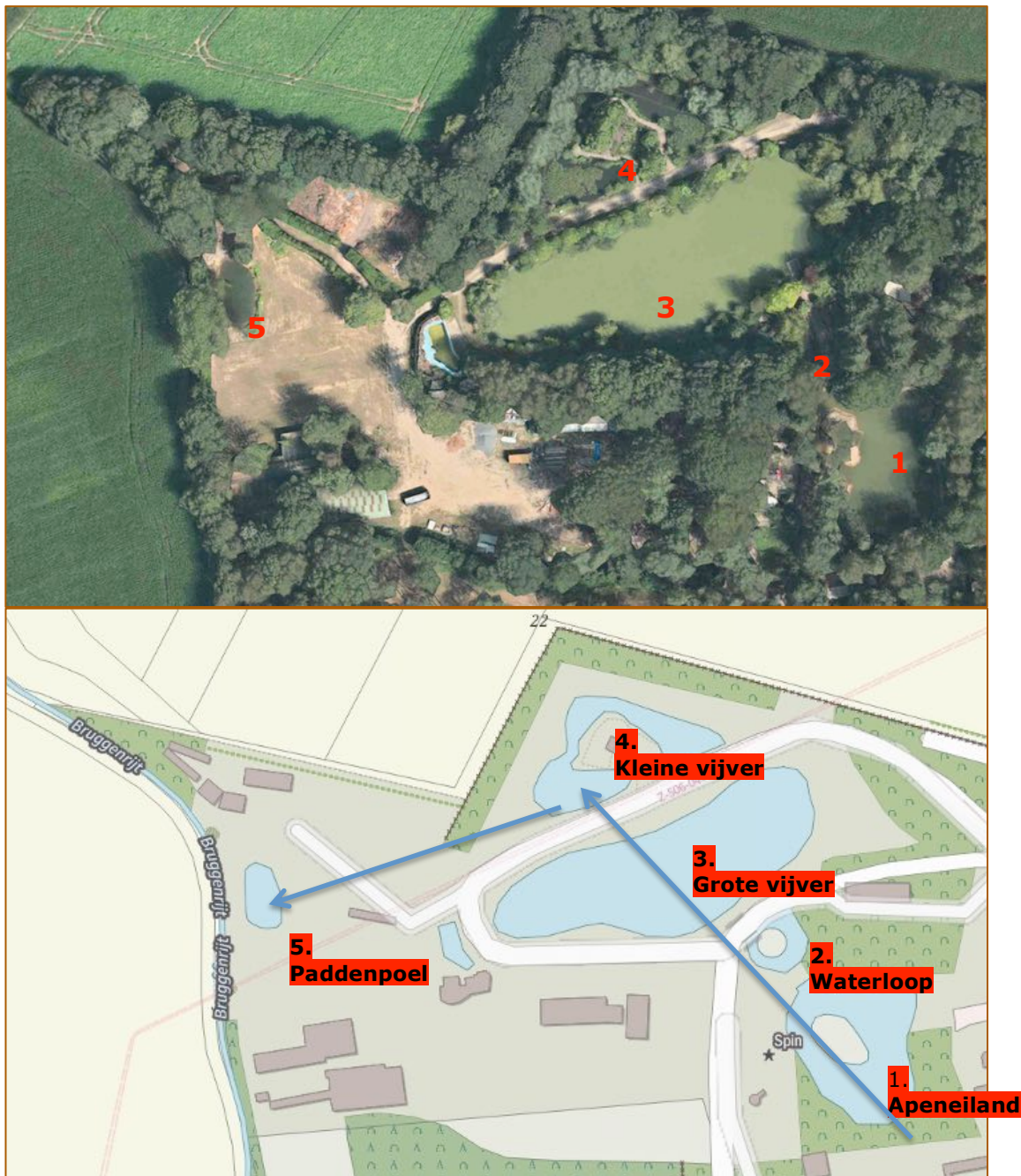


Afbeelding B:  
Daken zijn  
niet voorzien  
van goten.

Indien het wateraanbod door langdurige of hevige regenval te groot is, loopt het overvloedige hemelwater naar de vijvers zoals afgebeeld op afbeelding C. Door natuurlijk verloop gaat het in het zuidelijk deel van het park vallende water ongeveer in het gebied dat op

afbeelding A met een blauwe cirkel is aangegeven naar vijver 1 op afbeelding C / D-1. Het water van deze vijver loopt vervolgens richting noorden onder een loopbrug door naar een kleinere vijver 2 op afbeelding C / D-2. Vervolgens loopt het teveel aan water naar de grote vijver 3 op afbeelding C / D-3. De pijlen op de foto's op afbeelding D geven de afvoer(richting) aan. Zodra het peil in vijver 4 te hoog zou zijn, hetgeen in de praktijk dus niet of nauwelijks voor komt, kan met een handmatig bediende pomp het teveel aan water worden overgepompt naar vijver 5. Zie hiervoor tevens afbeelding E.

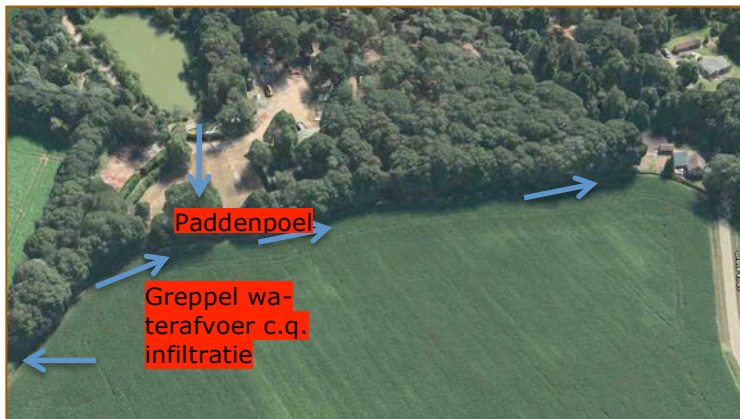
Indien deze vijver te vol zou lopen, treedt de overstort in werking via een afvoerbuis die afwatert op de Bruggenrijt, die langs het perceel loopt aan de westelijke zijde van het park zoals op de afbeeldingen A en E is aangegeven.



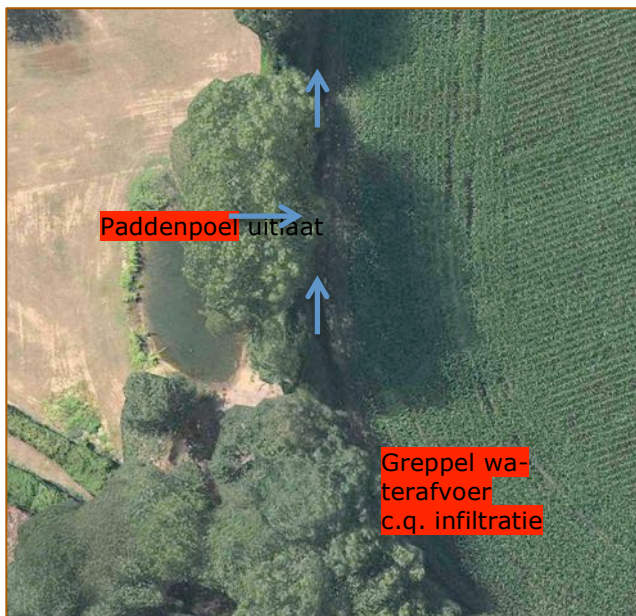
Afbeelding C: Overzicht



Afbeelding D –  
 Linksboven: van  
 links naar rechts 1,2  
 en 3 afvoer(richting)  
 hemelwater vijver  
 1,2 en 3 volgens  
 nummering afbeel-  
 ding C; Linksonder:  
 Afvoer(richting) he-  
 melwater vijver 4  
 van afbeelding C



Afbeelding E – Links en links-  
 onder: Loop van de Bruggenrijt  
 en de locatie overstort vanuit  
 de paddenpoel  
 Onder: In- en uitlaat padden-



Het hemelwater dat in het gebied  
 dat op afbeelding A met een rode  
 cirkel is aangegeven en dat niet  
 direct in de bodem kan infiltreren  
 wegens een te groot aanbod, loopt

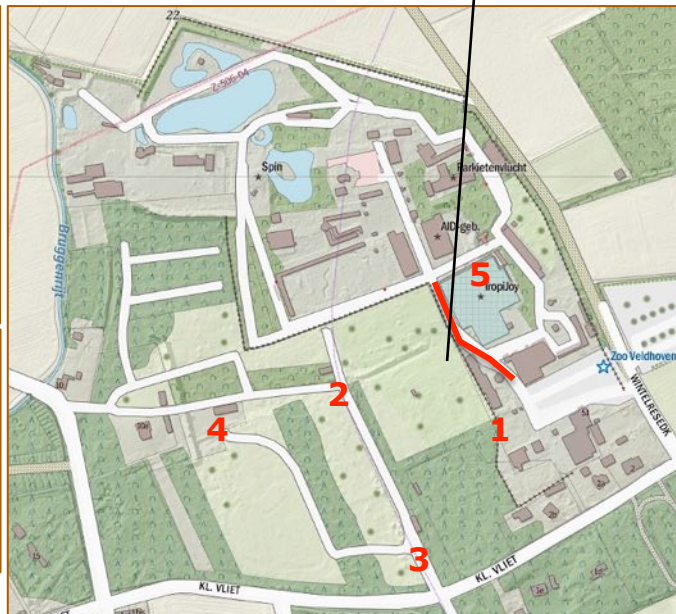
samen met het hemelwater dat op de geasfalteerde weg aan het begin van het park te-  
 recht komt, naar één van de rioolputten. De rioolputten zijn vervolgens aangesloten op  
 een riolering die aan is gesloten op één van de gierkelders in het park. De ligging van de  
 rioleringsputten zijn in afbeelding F met een rode lijn op de plattegrond gemarkeerd. Deze  
 putten zijn via de riolering aangesloten op de gierkelder 1 op afbeelding F. De gierkelders

worden regelmatig door een agrariër uit de omgeving leeggepompt die het materiaal vervolgens verspreid over de akkers. Op de foto rechtsboven op afbeelding F zal achter het terras een apeneiland worden aangelegd als één van de nieuwe ontwikkelingen. Zodra dit eiland gereed is, zal het hemelwater uit het met de rode cirkel omlijnde gebied (afbeelding A) afwateren naar die vijver. Er is ruime mogelijkheid om de vijver naar behoefte te dimensioneren, zodat in alle gevallen het water terplaatse zal kunnen infiltreren in de bodem. Zodra dit is aangelegd zal al het hemelwater in het park in de bodem infiltreren of naar de eigen vijvers afvoeren. Slechts in uitzonderlijke gevallen zal dan van de overstort van vijver 5 gebruik te hoeven worden gemaakt.

Afbeelding F:  
 Rode lijn is riolering  
 Foto's rechts de putten  
 Foto's onder: diverse gierkelder



**1**  
 Foto rechts aansluiting riolering gierkelder en foto boven: totale oppervlakte



**2** Foto's rechts : Gierkelder met opening bij toiletgebouw voormalige camping  
**3** Foto linksonder: toiletgebouw voorzien van gierkelder  
**4** Foto onder midden: 'deksel'



Al het afvalwater binnen het plangebied wordt afgevoerd naar de gierkelders 1 en 5 afbeelding F. Deze gierkelders worden op gezette tijden geledigd en vervolgens over het land uitgereden door een agrariër. Ook het afvalwater dat betrekking heeft op de toekomstige ontwikkelingen zal op deze wijze worden afgevoerd. Binnen het park liggen nog diverse gierkelders (zie nummers 2,3 en 4 afbeelding F), die voor dat doel kunnen worden ingezet. Er wordt ook in de toekomst geen afvalwater afgevoerd via een gemeentelijk rioolstelsel.

#### *Waterkwaliteit*

Het is van belang om bij toekomstige initiatieven diffuse verontreinigingen te voorkomen door het gebruik van duurzame, niet-uitlogbare materialen (geen zink, lood, koper en PAK's-Houdende materialen), zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase. Eventueel benodigde maatregelen worden in overleg met de waterbeheerder vastgesteld.

#### *Keur*

Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het waterschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de 'Keur'. Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen en het profiel van de vrije ruimte in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het waterschap gebouwd, geplant of opgeslagen mag worden en binnen het profiel van de vrije ruimte geen werken mogen worden geplaatst, gewijzigd of behouden. Hiermee worden negatieve effecten op het watersysteem voorkomen.

Binnen het profiel van de vrije ruimte dat deels binnen het plangebied is gelegen, worden geen werken geplaatst, gewijzigd en/of behouden. Hiervoor is dan ook geen watervergunning vereist.

#### *Conclusie*

Door de ontwikkelingen ontstaat een toename in verharding. Negatieve effecten als gevolg van deze toename worden voorkomen door de waterberging in de vorm van vijvers die reeds in het dierenpark zijn aangelegd. De ontwikkeling is dan ook niet negatief van invloed op de waterkwantiteit.

Gedurende de bouw- en gebruiksfase worden niet-uitlogbare materialen gebruikt om diffuse verontreinigingen te voorkomen.

De ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse. Er wordt geconcludeerd dat het aspect water de uitvoering van het plan niet in de weg staan.

### **3.3.    *Natuur en Flora en fauna***

#### *Inleiding*

Wettelijke bescherming genieten beschermde gebieden: De Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, ook wel aangeduid als SBZs: speciale beschermingszones), de beschermde natuurmonumenten en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De Ecologische Hoofdstructuur is afhankelijk van planologische doorwerking op het RO-spoor via de Rijks- en provinciale en (uiteindelijk) gemeentelijke plannen. De EHS bestaat uit een netwerk van natuurgebieden. Het doel van de EHS is de instandhouding en ontwikkeling van deze natuurgebieden om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan. De EHS is onderverdeeld in 3 typen: natte natuur, robuuste verbindingen en nieuwe natuur. Een deel van het buitengebied van de gemeente Veldhoven is aangewezen als EHS. Voorts genieten de beschermde soorten wettelijke bescherming via de Flora- en faunawet. Hiertoe behoren onder meer de soorten die bescherming genieten krachtens de Vogel- en Habitatrichtlijn.

Bij uitvoering van een ruimtelijke ontwikkeling en de daarmee gemoeid zijnde procedure dient toetsing plaats te vinden aan de externe werking van het initiatief op de natuurwaarden van de aangegeven natuur (beschermings)gebieden. De toetsing houdt in dat de mogelijke effecten die het initiatief heeft op de gebieden in beeld worden gebracht en worden beoordeeld.

Op het grondgebied van de gemeente Veldhoven zijn in de Nota Ruimte geen gronden aangewezen als Nationaal Landschap.

#### *Flora- en faunawet*

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dieren plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende reden van groot openbaar belang);
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend.

Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van Economische Zaken de volgende interpretatie van artikel 11:

De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop echter verschillende uitzonderingen toepasbaar.

#### Beschermde soorten

Om de ecologische waarden in het plangebied te bepalen is een quick scan ter plaatse uitgevoerd (zie bijlage Flora en Fauna 1). Deze paragraaf bevat een samenvatting van dit onderzoek.

Zoo Veldhoven en papagaaienpark is in de winter van 2013-2014 uitgebreid gerenoveerd en opgeknapt ten behoeve van de heropening. De ondergroei is (daar waar nodig, toevoeging) voor een deel verwijderd, opstallen zijn afgevoerd en weilanden zijn opnieuw ingezaaid. Het totale gebied van de Zoo is daardoor volledig in cultuur gebracht. Daarbij komt dat de Zoo volledig is uitgerasterd om wilde dieren geen toegang te verlenen. Ondanks dat konden enkele sporen van eekhoorns worden aangetroffen in de noord-noordoosthoek van de Zoo. Gedurende de verschillende onderzoeken werden tevens geen nesten van vogels aangetroffen met vaste rust- en verblijfplaatsen. Een uitzondering hierop vormt huismus die in en direct rond het gebouw van de bamboejungle voorkomt.

Tijdens het onderzoek werden relatief weinig vleermuizen vastgesteld. In de Zoo ontbreekt het ook aan geschikte bomen met gaten waarin vleermuizen zich kunnen ophouden. In de bebouwing werden tevens geen geschikte gaten aangetroffen. Wel werden enkele vleermuiskasten op een gebouw aangetroffen, die niet werden gebruikt door vleermuizen. Aan dit gebouw worden geen veranderingen voorzien.

Samenvatting: Het plangebied heeft geen bijzondere waarde voor van nature voorkomende flora en fauna. In het gebied zijn incidenteel eekhoorns aanwezig en vleermuizen vliegen er in lage dichtheden. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen vleermuizen er blijven vliegen. Effecten op vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

Ter plaatste van en direct rond de bamboejungle zijn geen veranderingen voorzien waardoor effecten op de huismus kunnen worden uitgesloten.

#### *Natuurbeschermingswet 1998*

Uit het oogpunt van gebiedsbescherming is de Natuurbeschermingswet 1998 van belang. Deze wet onderscheidt drie soorten gebieden, te weten:

- a. door de Minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- b. door de Minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen beschermde

natuurmonumenten;

c. door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

De wet bevat een beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de Minister van EZ). De bescherming van de onder c bedoelde gebieden vindt plaats door middel van het bestemmingsplan. De speciale beschermingszones (a) hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze zones plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Het rijksbeleid ten aanzien van de bescherming van soorten (flora en fauna) en de bescherming van de leefgebieden van soorten (habitats) is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR).

De uitwerking van dit nationale belang ligt bij de provincies. De bescherming van gebieden is geregeld via de provinciale Verordening Ruimte.

Het Nationaal Natuurnetwerk (voorheen ecologische hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden en verbindingzones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, legt de provincie nieuwe natuur aan. Het Nationaal Natuurnetwerk (NNN) is in de eerste plaats belangrijk als netwerk van leefgebieden voor veel planten en dieren. Robuuste leefgebieden voor planten en dieren zijn nodig om soorten van uitsterven te behoeden. Maar het netwerk is er ook voor mensen die willen genieten van de schoonheid van de natuur, om te recreëren en tot rust komen.

De provincie wil in 2027 alle gaten in het netwerk hebben gedicht met nieuwe natuur. De concrete ambities staan in het natuurbeheerplan. Hierin staan twee kaarten: de beheertypekaart en de ambitiekaart. De beheertypekaart laat zien hoe natuur en landschap in Brabant er nu voor staan. De ambitiekaart geeft aan hoe zij er uit moeten gaan zien.

Grenzend aan het NNN heeft de provincie gebieden aangewezen die liggen in de Groenblauwe Mantel. Het beleid in de groenblauwe mantel is gericht op het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, watersysteem en landschap. Voor de natuur betekent dit vooral versterking van de leefgebieden voor plant- en diersoorten en de bevordering van de biodiversiteit buiten de EHS/NNN. Voor het water wordt vooral ingezet op kwantitatief en kwalitatief herstel van kwelstromen in de beekdalen en op de overgangen van zand/veen naar klei in de 'Naad van Brabant'.

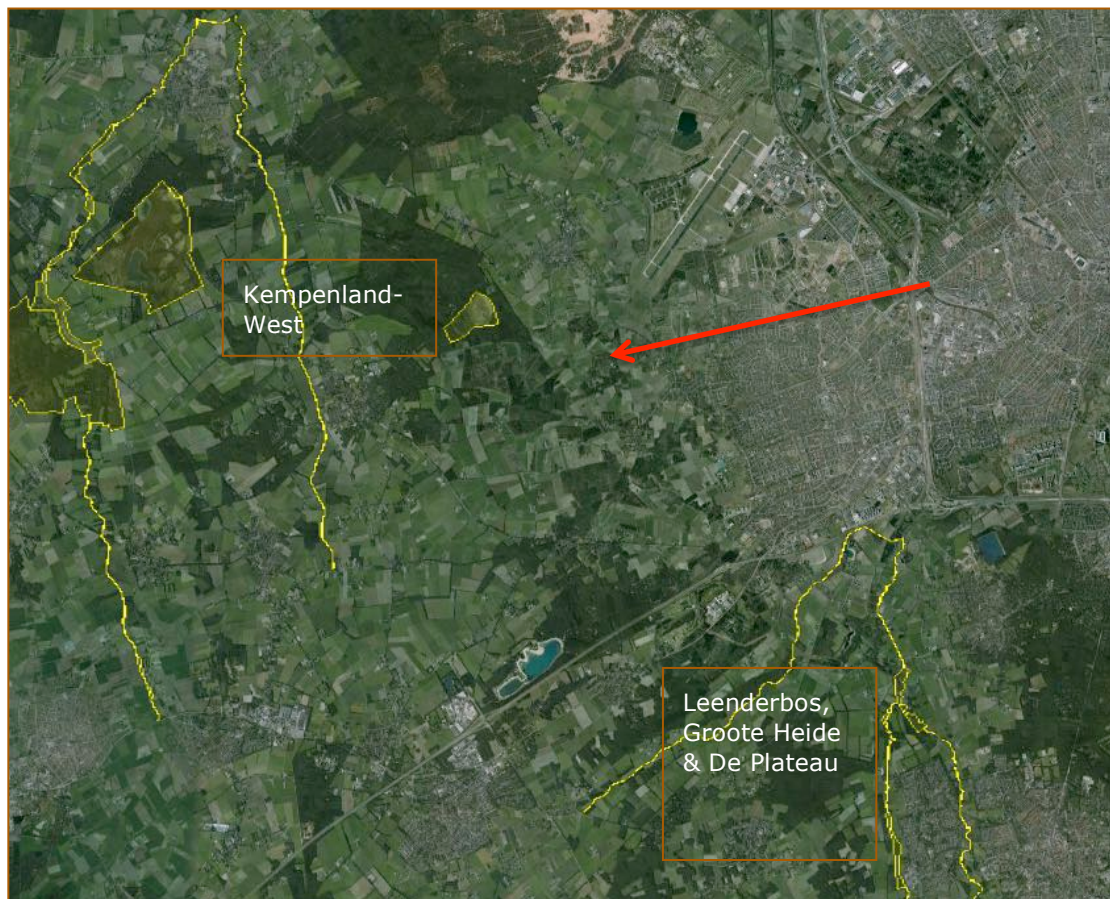
De Groenblauwe Mantel biedt daarbij ook ruimte voor de ontwikkeling van gebruiksfuncties zoals landbouw en recreatie, mits deze bijdragen aan de kwaliteiten van natuur, water en landschap: de 'jamitsbenadering'. Het is in eerste instantie aan de gemeenten om te beoordelen welke huidige waarden er in een gebied aanwezig zijn en of de beoogde ontwikkeling een bijdrage levert aan de kwaliteit daarvan. Daarbij is vooral de versterking van leefgebieden voor plant- en diersoorten in de groenblauwe mantel van belang. De groenblauwe mantel biedt in beginsel geen ruimte voor stedelijke ontwikkeling of de ontwikkeling van nieuwe (kapitaal-)intensieve vormen van recreatie en landbouw (zoals de bouw

van kassen, (bezoekers-)intensieve recreatie, of concentratiegebieden voor intensieve landbouwfuncties).

#### Natura 2000

Circa 1,6 km ten noordwesten van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Kempenland-West. Binnen de begrenzing van dit Natura 2000-gebied zijn enkele beschermde natuurmonumenten opgenomen. Er zijn geen afzonderlijke natuurmonumenten in de omgeving van het plangebied gelegen.

Het Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ligt circa 4,8 km ten zuidoosten van het plangebied. Vanwege de afstand van het plangebied tot de Natura 2000-gebieden kunnen op voorhand effecten als areaalverlies, versnippering, verandering van de waterhuishouding, verontreiniging en verstoring worden uitgesloten. Effecten als gevolg van vermessing/verzuring door stikstofdepositie kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. De beschrijving van de Natura 2000-gebieden richt zich dan ook op de stikstofgevoelige habitattypen en soorten.



Afbeelding 22: Natura 2000-gebieden (tekst) en plangebied (pijl).

#### Kempenland-West

Het Natura 2000-gebied Kempenland-West omvat restanten van het eertijds uitgestrekte

heidelandschap in Midden-Brabant. Van west naar oost gaat het om de Rovertse Heide en het ven Papschot, een aaneengesloten gebied vanaf de Reusel bij de landgoederen Wel-lenseind en De Utrecht via de Mispeleindsche en Neterselsche Heide tot en met de Land-schotsche Heide, en ten slotte het Klein en Groot Meer bij Vessem. De terreinen zijn van belang vanwege de natte en droge heide met daarin een aantal vennen. Tussen de heide-terreinen stromen de laaglandbeken Reusel, Groote Beerze en Kleine Beerze, waarvan grote delen van de middenlopen eveneens tot het Natura 2000-gebied behoren.

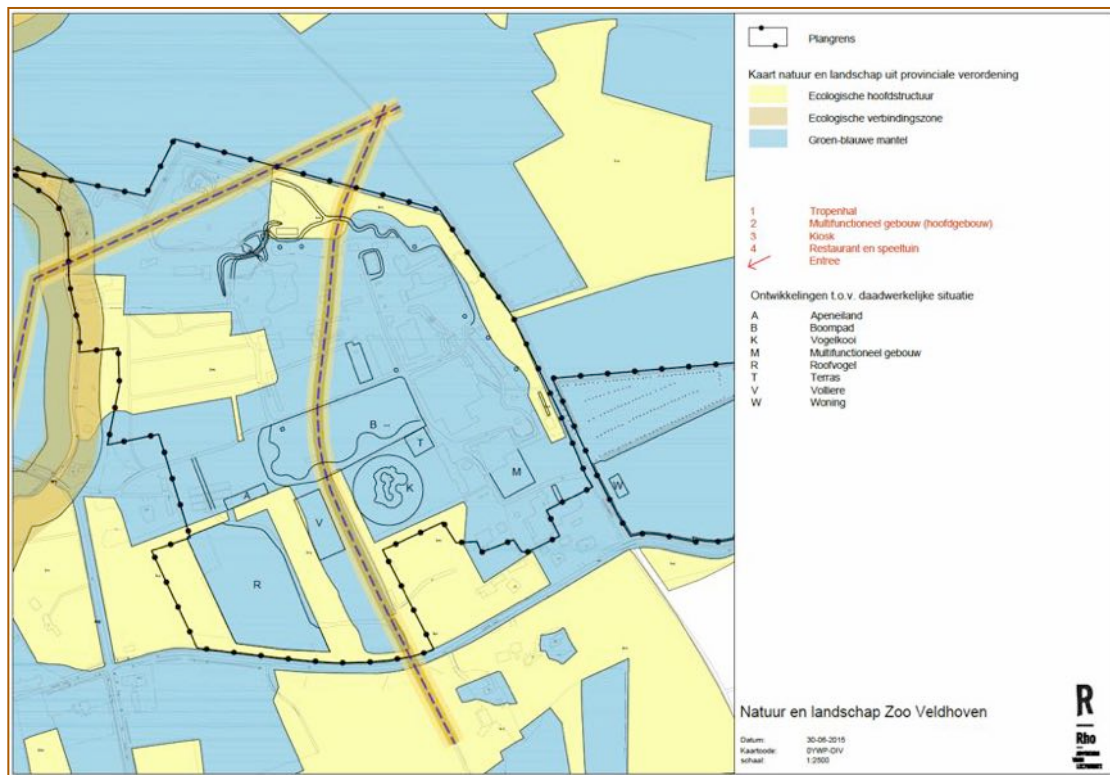
Deze beken bevatten de grootste populatie van de drijvende waterweegbree in ons land.

#### Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Dit Natura 2000-gebied bestaat uit diverse deelgebieden in de Noord-Brabantse Kempen. Aan de zuidwestkant liggen De Plateaux en De Malpie, aan de rand van de Kempenhorst die doorloopt tot in België. De gebieden Leenderbos en Groote Heide liggen in de Centrale Slenk, noordoostelijk van de Feldbissbreuk. Het gebied grenst aan het Belgische Natura 2000-gebied Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen. Hoewel de deelgebieden niet verbonden zijn tot één groot gebied, vormen ze land-schapsecologisch een eenheid. Het geheel van heidevelden, beekdalen, visvijvers, vloeivelden en bossen vormt een fraaie dwarsdoorsnede van de Kempen.

#### Nationaal natuurnetwerk en groenblauwe mantel

Delen van het plangebied maken deel uit van het NNN (zie afbeelding 23). Het overige deel is aangewezen als groenblauwe mantel. Aan de noordwestzijde van het plangebied ligt langs de beek Bruggenrijt een ecologische verbindingszone. Voor het NNN is in het Natuurbeheerplan het beheertype 'droog bos met productie' opgenomen. Dit beheertype omvat bossen op de voedselarme tot lemige zandgronden gedomineerd door loofbomen en (meereizende) naaldboomsoorten.



Afbeelding 23: Natuur en landschap plangebied cf. Verordening Ruimte 2014

Natura 2000.

Als gevolg van de ontwikkeling neemt de verkeersgeneratie toe. Een toename van het verkeer kan leiden tot een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000 en kan daarmee vermeting/verzuring tot gevolg hebben. Op basis van de verkeersgeneratie is dan ook een depositieberekening met AERIUS Calculator gemaakt (zie bijlage Merbeoordeling). Uit deze berekening volgt dat de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden Kempenland-West en de verder weg gelegen gebieden Kampina & Oisterwijkse Vennen en Strabrechtse Heide & Beuven niet toeneemt.

In het gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux neemt de depositie zeer beperkt toe. De toename bedraagt op het habitattyp H4030 Droge heiden 0,46 mol N/ha/jr. en op het habitattyp H2310 Stuifzanden met struikhei 0,06 mol N/ha/jr.

Voor dergelijke beperkte toenames (minder dan 1 mol N/ha/jr.) is in het kader van de PAS stikstofruimte gecreëerd. Hiervoor zijn maatregelen genomen en is een passende beoordeling opgesteld. Significante negatieve effecten worden dan ook uitgesloten.

De nieuwe ontwikkelingen en daarmee gepaard gaande realisering van gebouwen en/of bouwwerken in het plangebied zijn bewust buiten het NNN voorzien. Alleen extensieve recreatie of andere in deze gebieden met landschappelijke en/of natuurwaarden passende activiteiten zullen hier een plek krijgen.

Aantasting van het NNN is dan ook niet aan de orde. Doordat in het plangebied al sprake is van een papegaaienpark/zoo, is het gebied reeds verstoord. De nieuwe ontwikkelingen leiden niet tot een wezenlijke extra verstoring. Negatieve effecten worden uitgesloten.

#### Groenblauwe mantel

In het plangebied is feitelijk geen sprake van een nieuwe ontwikkeling. Ter plekke is reeds een papegaaienpark/zoo aanwezig. Binnen de groenblauwe mantel is recreatie toegestaan als deze functie ook bijdraagt aan de kwaliteiten van natuur, water en landschap. Zoals uit onderzoek blijkt (zie bijlage Mer-beoordeling) zijn in het plangebied geen bijzondere natuurwaarden aanwezig, omdat het plangebied is afgesloten voor wilde dieren. Versterking van het groen in het plangebied maakt deel uit van de landschappelijke inpassing. Hierdoor wordt het leefgebied van de algemene broedvogels versterkt. Ook kunnen vleermuizen in het plangebied blijven vliegen en worden de verblijfplaatsen van huismus niet aangetast. De ontwikkeling is dan ook mogelijk binnen de groenblauwe mantel.

#### *Conclusie*

De nieuwe ontwikkelingen worden buiten de NNN voorzien. Daarnaast maakt versterking van het groen in het plangebied deel uit van de landschappelijke inpassing. Er treden dan ook geen negatieve effecten op het Nationaal Natuurnetwerk, groenblauwe mantel en beschermde soorten op. Er wordt geconcludeerd dat het aspect ecologie de uitvoering van het plan niet in de weg staan.

### **3.3. Monumenten, archeologie en cultuurhistorie**

#### Monumentenwet

De wet- en regelgeving op rijksniveau rondom cultureel erfgoed is vastgelegd in de Monumentenwet 1988. Het is het belangrijkste sectorale instrument voor de bescherming van cultureel erfgoed. In de Monumentenwet 1988 is geregeld hoe monumenten aangewezen kunnen worden als beschermd monument. De wet heeft betrekking op gebouwen en objecten, stads- en dorpsgezichten, archeologische waarden en op het uitvoeren van archeologisch onderzoek.

De Monumentenwet 1988 regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen.

Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient door de initiatiefnemer voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken. Het belangrijkste doel is de bescherming van het archeologisch erfgoed in de bodem (in situ) omdat de bodem doorgaans de beste garantie biedt voor een goede conservering. Er wordt uitgegaan van het basisprincipe de 'verstoorder' betaalt voor het opgraven en het documenteren van de aangetroffen waarden als behoud in de bodem niet tot de mogelijkheden behoort.

#### Provinciale Structuurvisie/Verordening ruimte 2014

Het provinciaal cultuurhistorisch belang hangt nauw samen met het provinciaal ruimtelijk belang, zoals benoemd in de provinciale Structuurvisie ruimtelijke ordening. Het gaat immers om erfgoed dat belangrijk is voor de regionale identiteit. Het is beperkt tot het landelijk gebied, waar de provincie haar belangrijkste taak heeft. De kaartlagen 'cultuurhistorische vlakken' en 'complexen van cultuurhistorisch belang' zijn ook opgenomen in de Verordening ruimte Noord-Brabant. De provincie ziet het Brabantse erfgoed als belangrijk onderdeel van haar identiteit en wil het een plaats geven in de verdere ontwikkeling van Brabant. Daarom heeft ze haar ruimtelijk erfgoed opgenomen op de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW).

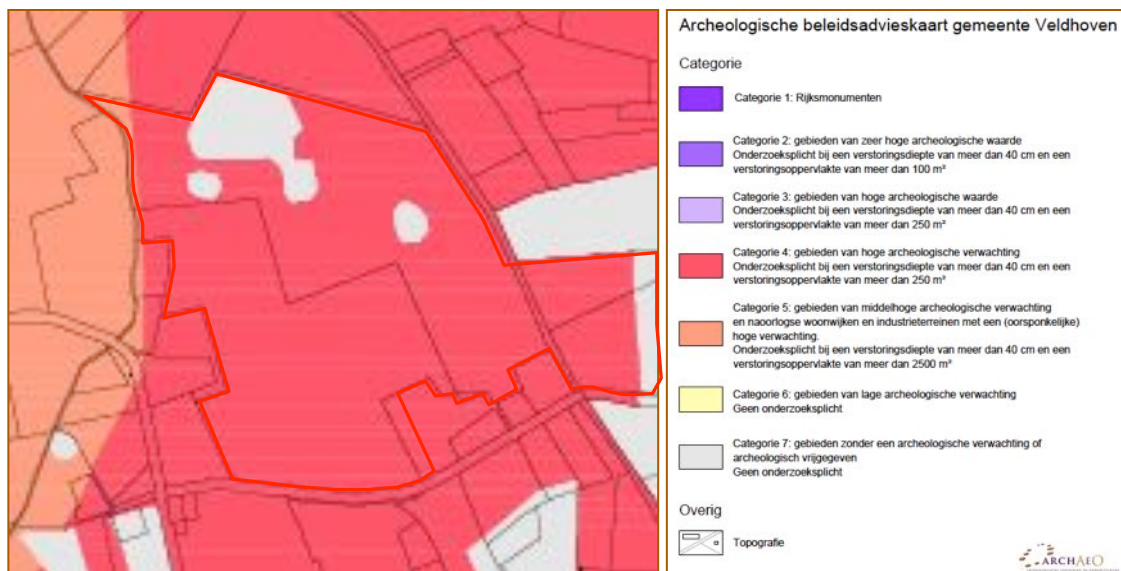
#### Nota archeologische monumentenzorg van de gemeente Veldhoven

De Wet op de Archeologische Monumentenzorg (2007) is een raamwet die regelt hoe Rijk, provincie en gemeente bij ruimtelijke plannen rekening moeten houden met het erfgoed in de bodem. De wet beoogt het archeologische erfgoed te beschermen. Onder archeologisch erfgoed wordt verstaan: alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden.

Uit het Parapluplan 2009 bleek dat grote delen van de gemeente Veldhoven een hoge archeologische verwachtingswaarde hadden en dat voorafgaand aan veel bodemingrepen

archeologisch bureauonderzoek noodzakelijk was. Bovendien zijn sinds 2009 veel gebieden onderzocht en hebben deze geen archeologische verwachting meer. Om veel kleinschalig onderzoek en versnippering van onderzoek te voorkomen en om initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen beter van dienst te kunnen zijn, heeft de gemeente voor zijn volledige grondgebied een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd en een gespecificeerde archeologische verwachtingskaart opgesteld (Archeologische verwachtingskaart gemeente Veldhoven, november 2013).

De archeologische verwachtingen zijn vertaald naar archeologische beleidsadvies (Archeologische beleidsadvieskaart, def. 10-03-2014). De waarden en verwachtingen zijn voorzien van archeologische beleidscategorieën die aangeven vanaf welke verstoringsooppervlakte en -diepte archeologisch vooronderzoek dient plaats te vinden. Op de Archeologische beleidsadvieskaart zijn dit de categorieën 2 t/m 5.



Afbeelding 13: Archeologische beleidsadvieskaart gemeente Veldhoven 2014

Uit de gemeentelijke Beleidskaart Archeologie blijkt dat het bestemmingsplan nagenoeg geheel een hoge archeologische verwachtingswaarde heeft.

Het plangebied is in de daadwerkelijke situatie bebouwd. Er is circa 11.532 m<sup>2</sup> aan bebouwing aanwezig. Een deel van deze bebouwing past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het oppervlak aan planologisch mogelijke bebouwing is hierdoor kleiner, circa 4.390 m<sup>2</sup>. De beoogde ontwikkeling bestaat uit de modernisering en uitbreiding van het park. Het oppervlak van de toekomstig aanwezige bebouwing wordt hierdoor in totaal circa 14.083 m<sup>2</sup>. Ten opzichte van de daadwerkelijke situatie vindt er een toename in verharding plaats van circa 2.551 m<sup>2</sup> en ten opzichte van de planologische situatie 9.693 m<sup>2</sup>. Vanwege de hoge archeologische verwachtingswaarde in het plangebied dient voor uitvoer van de bouwwerkzaamheden een bureauonderzoek conform de KNA te worden uitgevoerd. In het bestemmingsplan wordt daarom een dubbelbestemming opgenomen.

Op deze gronden is in principe verbouw en nieuwbouw van bestaande gebouwen toegestaan indien de oppervlakte niet wordt vergroot. Een nieuw gebouw of uitbreiding van een bestaand gebouw is toegestaan tot ten hoogste 250 vierkante meter en een bodemingreep van niet dieper dan 40 centimeter. In het kader van de omgevingsvergunning voor bouwen zal archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

#### *Cultuurhistorie*

Het gebied is een open akkercomplex tussen Oerle en Zandoerle met esdek, bolle ligging, steilranden, zandpaden, wallen en (restanten van) hakhout. Ten zuiden van het akkercomplex ligt de buurtschap Zandoerle. De buurtschap kent relatief veel oude (langgevel) boerderijen. De vanouds aanwezige beslotenheid bij Zandoerle als gevolg van de vele, houtsingels en bosjes is grotendeels bewaard gebleven. Midden over de akker loopt de zandweg Wintelresedijk, een onderdeel van de oude landweg tussen Oirschot en Zandoerle. Er was een relatie met de omringende heidevelden en met de korenmolen op de heide bij het Huismeer. In het plangebied is sprake van weiland met langs de west- en zuidzijde jonge laanbomen. De aardkundige waarden en aardkundige monumenten in het plangebied worden geborgd door de plaatsing van een aanduiding (dubbelbestemming Waarde – Cultuurhistorie) op de verbeelding en de regeling die daarvoor is opgenomen in de van het bestemmingsplan deel uitmakende regels. De parkeerplaats en het daaraan grenzende weiland liggen volgens de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant in cultuurhistorisch landschap. Deze zijn goed in het landschap ingepast en tasten de waarden in het gebied niet aan.

#### *Conclusie*

Er treden geen belangrijke negatieve effecten op het gebied van landschap, cultuurhistorie en archeologie op. Daar waar noodzakelijk is een dubbelbestemming voor cultuurhistorische dan wel archeologische waarde opgenomen. Er wordt geconcludeerd dat deze aspecten de uitvoering van het plan niet in de weg staan. In het kader van de omgevingsvergunning voor bouwen zal archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

### **3.4. Leidingen**

Er treden geen belangrijke negatieve milieugevolgen door de beoogde ontwikkelingen in verband met de aanwezige risicovolle buisleidingen. In paragraaf 3.1.4 is in het kader van de externe veiligheid een uitvoerige beschrijving opgenomen van de aanwezige buisleidingen en de milieugevolgen.

Buiten het plangebied treden geen veranderingen op ten aanzien van de ondergrondse infrastructuur door wijzigingen in het plangebied.

### **3.5. Verkeer en parkeren**

#### *Ligging*

De Zoo Veldhoven is gelegen aan de Wintelresedijk 51, in de oksel van het kruispunt tussen de Wintelresedijk (gelegen ten oosten van de zoo) en de Kleine Vliet/Hoogeind (gelegen ten zuiden van de zoo). Het parkeerterrein ligt tegenover de ingang, aan de oostzijde van de Wintelresedijk. Deze weg sluit in zuidelijke richting aan op de Kleine Vliet/Hoogeind. Vanaf hier wordt verder ontsloten naar de Oersebaan. Deze weg maakt onderdeel uit van de Westelijke Ontsluiting Route (WOR). De Oersebaan verbindt twee van de drie hoofd oostwestverbindingen binnen Veldhoven (Oersebaan en Heerbaan) en is mede aangelegd voor een goede ontsluiting van de nieuwbouwwijk Zilverackers.

De Oersebaan leidt in noordoostelijke richting naar de Park Forum (en verder Flight Forum en Anthony Fokkerweg) en de Meerhovendreef. Beide wegen leiden naar op- en afritten van de N2, de parallelvoorziening van de Rijksweg A2. In zuidelijke richting sluit de Oersebaan aan op de Heerbaan. Ook de Heerbaan leidt in oostelijke richting naar de op- en afritten van de N2 (via de Grasdreef en Meerhovendreef). De verschillende ontsluitingswegen (met uitzondering van de Anthony Fokkerweg en de N2) hebben een binnenstedelijke ligging met over het algemeen een snelheidslimiet van 50 km/h. Alleen op een deel van de Oersebaan geldt een maximum snelheid van 70 km/h. Langs deze wegen zijn vrijliggende fietsvoorzieningen aanwezig. Alleen op de Kleine Vliet/Hoogeind en de Wintelresedijk worden het fietsverkeer en gemotoriseerd verkeer gemengd afgewikkeld. Deze wegen hebben geen gebiedsontsluitende functie, waardoor vrijliggende fietsvoorzieningen op basis van functie van de wegen niet noodzakelijk zijn.

#### *Verkeersafwikkeling bestaande situatie*

Voor de bestaande situatie zijn etmaalintensiteiten bepaald op basis van het regionaal verkeersmodel. De door de gemeente aangeleverde gegevens betreffen intensiteiten voor een jaargemiddelde weekdag in 2014. Weekdaggegevens, benodigd ten aanzien van milieuonderzoeken, kunnen worden omgerekend naar werkdaggegevens op basis van een omrekenfactor van 1,09. Verder blijkt uit cijfers van het CROW (publicatie 272, 2008) dat de verkeersgeneratie voor dierenparken op zaterdagen en zon- en feestdagen substantieel hoger liggen dan op de werkdag. Zodoende is ten aanzien van het aspect verkeer ook inzicht in de intensiteiten op de weekenddagen noodzakelijk. De intensiteiten op zaterdagen en zondagen bedragen doorgaans respectievelijk 85% en 58% van de intensiteit op een werkdag. In de volgende tabel is voor de Oersebaan de intensiteit opgenomen in de huidige situatie (2014).

| Wegvak                                         | Weekdag | Werkdag | Zaterdag | Zondag |
|------------------------------------------------|---------|---------|----------|--------|
| Oersebaan – tussen Hoogeind en Oude Kerkstraat | 1.211   | 1.320   | 1.122    | 766    |
| Oersebaan – tussen Hoogeind en Zandoerleseweg  | 1.249   | 1.361   | 1.157    | 671    |

*Afbeelding 14: Verkeersintensiteiten Oersebaan bestaande situatie 2014 (mvt/etmaal)*

Uit de tabel afbeelding 14 blijkt dat de intensiteiten op de beide wegvakken van de Oersebaan op alle momenten laag zijn. Mogelijke oorzaak hiervoor is dat de weg redelijk recent is opgeleverd (2013) en doordat woonwijk Zilverackers nog niet is gerealiseerd. In de bestaande situatie is de intensiteit op de verschillende wegen dermate laag dat deze, gezien de functie en vormgeving van de Oersebaan als gebiedsontsluitingsweg, gemakkelijk kunnen worden afgewikkeld.

#### *Verkeersgeneratie Zoo Veldhoven bestaande en planologische situatie*

In de genoemde verkeersintensiteiten is de verkeersgeneratie als gevolg van de Zoo Veldhoven waarschijnlijk niet opgenomen. Het verkeersmodel is opgesteld in de periode dat de zoo door een eerder faillissement niet geopend was. Hierna zijn twee referentiesituaties aangenomen, te weten de daadwerkelijke situatie (na heropening 2014) en de planologische situatie (goedlopend park voor faillissement). Voor beide situaties is de verkeersgeneratie in beeld gebracht, waarbij het aantal bezoekers de basis vormt. Uitgangspunten bij de berekeningen zijn:

- het aantal bezoekers bedroeg het eerste jaar na heropening 75.000;
- het aantal bezoekers in de goed lopende situatie voor het faillissement bedroeg 84.400;
- in beide situaties is het park het gehele jaar zeven dagen per week geopend;
- het percentage bezoekers dat met de auto komt bedraagt 95%;
- de bezettingsgraad per auto bedraagt twee personen;
- in beide situaties bedraagt het aantal werknemers in totaal 32. Deze komen allen met de auto;
- in beide situaties bedraagt het aantal bevoorradingsdagen op een dag 5;
- 17% van het aantal bezoekers van een dierenpark komt op zaterdag;
- 37% van het aantal bezoekers van een dierenpark komt op zon- en feestdagen;
- op werkdagen is de verkeersgeneratie lager dan die op een gemiddelde openingsdag (=werkdag). Uitgangspunt is een worstcase benadering waarbij de verkeersgeneratie op een werkdag gelijk is aan de verkeersgeneratie op een zaterdag.

| Situatie               | Weekdag /<br>Werkdag | Zaterdag | Zondag |
|------------------------|----------------------|----------|--------|
| Werkelijke situatie    | 270                  | 310      | 580    |
| Planologische situatie | 290                  | 580      | 650    |

*Afbeelding 15: Verkeersgeneratie Zoo Veldhoven (mvt/etmaal)*

Uit bovenstaande berekening blijkt dat de verkeersgeneratie in de werkelijke situatie lager is dan in de planologische situatie. Ten opzichte van de toekomstige situatie (bezoekers-aantal 100.000) zullen de effecten het grootst zijn in vergelijking met de werkelijke situatie. Uitgaande van een worstcase situatie zijn zodoende in het verdere onderzoek de effecten ten opzichte van de werkelijke situatie bepaald.

Het is niet exact bekend hoe dit verkeer zich vanaf de Hoogeind over de beide richtingen van de Oersebaan verdeelt. De Zoo Veldhoven heeft een verzorgingsbied van circa 40 km. Op basis van de ligging van de steden en kernen binnen deze straal en de ligging van deze kernen ten opzichte van het ontsluitende wegennet is een verdeling bepaald van 60% in noordelijke richting en 40% in zuidelijke richting. In de volgende tabel is de intensiteit op de Oersebaan opgenomen inclusief de verkeersgeneratie van de Zoo Veldhoven in de werkelijke situatie.

| Wegvak                                         | Weekdag | Werkdag | Zaterdag | Zondag |
|------------------------------------------------|---------|---------|----------|--------|
| Oersebaan – tussen Hoogeind en Oude Kerkstraat | 1.373   | 1.482   | 1.308    | 1.114  |
| Oersebaan – tussen Hoogeind en Zandoerleseweg  | 1.357   | 1.469   | 1.281    | 903    |

*Afbeelding 16: Verkeersintensiteiten Oersebaan bestaande situatie 2014 (mvt/etmaal) incl. bestaande situatie Zoo Veldhoven*

Ook in de situatie waarbij de verkeersgeneratie van de Zoo Veldhoven als gevolg van de werkelijke situatie wordt meegerekend zijn de wegvakintensiteiten dusdanig laag dat deze in voldoende mate afgewikkeld kunnen worden.

#### *Verkeersafwikkeling autonome toekomstsituatie 2030*

De verwachte milieueffecten worden uiteindelijk beoordeeld ten opzichte van de autonome toekomstsituatie. Binnen het verkeersmodel is het prognosejaar 2030 opgenomen. In dit prognosejaar is de Oersebaan goed in gebruik. Daarnaast is een weg gecompleteerd door de realisatie van de Zilverbaan. Dit betreft een nieuwe verbinding vanaf de Oersebaan in zuidelijke richting, waarbij een nieuwe aansluiting op de A67 wordt gerealiseerd. Tenslotte is ook de woonwijk Zilverackers gerealiseerd. Net als voor de bestaande situatie zijn in de volgende tabel de verkeersintensiteiten voor het prognosejaar opgenomen.

| Wegvak                                         | Weekdag | Werkdag | Zaterdag | Zondag |
|------------------------------------------------|---------|---------|----------|--------|
| Oersebaan – tussen Hoogeind en Oude Kerkstraat | 6.207   | 6.766   | 5.751    | 3.924  |
| Oersebaan – tussen Hoogeind en Zandoerle-seweg | 6.236   | 6.797   | 5.777    | 3.942  |

*Afbeelding 17: Verkeersintensiteiten Oersebaan bestaande situatie 2030 (mvt/etmaal)*

Uitgangspunt is dat binnen deze verkeersintensiteiten wel rekening is gehouden met de verkeersgeneratie als gevolg van de nu daadwerkelijke situatie van de Zoo Veldhoven. De verkeersintensiteiten zijn passend bij de gebiedsontsluitende functie van Oersebaan. De verkeersafwikkeling op de kruispunten is in deze situatie gewaarborgd door de vormgeving als enkelstrooksrotondes. Deze hebben een capaciteit van 20.000 – 25.000 mvt/etmaal. Deze waarde zal op geen van de punten overschreden worden. De verkeersstructuur is op deze situatie gedimensioneerd.

Conform de berekeningsmethode zoals gehanteerd bij het bepalen van de verkeersgeneratie van de huidige zoo en de planologische situatie, is ook de verkeersgeneratie in de toekomstige situatie bepaald (100.000 bezoekers).

De verkeerstoename als gevolg van de ontwikkelingen rondom de Zoo Veldhoven is vervolgens toebedeeld op de beide wegvakken van de Oersebaan.

De verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling is dermate laag dat de wegvakintensiteiten niet toe zullen nemen tot boven de capaciteitsgrenzen. De rotondes beschikken ook in de situatie waarbij de Zoo jaarlijks 100.000 bezoekers trekt op alle type dagen over voldoende capaciteit om het verkeer af te kunnen wikkelen. De verkeersgroei als gevolg van de ontwikkeling is zo beperkt dat deze nauwelijks invloed heeft op de verkeersafwikkeling. Gezien de verschillende autonome ontwikkelingen die binnen het gebied spelen kan uitgegaan worden van een voldoende robuuste vormgeving van de WOR dat een dergelijk beperkte verkeerstoename gemakkelijk afgewikkeld kan worden.

#### *Parkeren*

Het park maakt gebruik van de bestaande parkeervoorziening gelegen aan de oostzijde van de Wintelresedijk tegenover de ingang. In de toekomst zal het maximaal aantal bezoekers toenemen. Gebleken is dat daar een parkeerbehoefte door ontstaat van 380 auto's. Op enkele piekdagen per jaar bestaat het risico dat dit aantal onvoldoende is, omdat het bestaande parkeerterrein 360 voertuigen kan stallen. De aangrenzende wei is daarom dusdanig uitgevoerd dat deze op die piekdagen kan dienen als overloopterrein. In het weiland is minimaal plaats voor 200 voertuigen.

### *Conclusie*

De verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling is zeer beperkt. Om de verkeersgroei als gevolg van verschillende autonome ontwikkelingen in de omgeving op te kunnen vangen is de Westelijke Ontsluiting Route (WOR) gerealiseerd. Deze beschikt over voldoende capaciteit om de zeer beperkte verkeersgroei als gevolg van de ontwikkeling op te kunnen vangen. Verder is de parkeervoorziening bij het park toereikend om het aantal bezoekers dat met de auto komt een parkeerplaats te bieden. Het aspect verkeer en parkeren staat de uitvoering van het plan niet in de weg.

### **3.6. Duurzaamheid**

De gemeente Veldhoven zet in op een duurzame ontwikkeling van het buitengebied. Uitgangspunt is steeds dat het watersysteem duurzaam dient te zijn. Ook innovatieve ontwikkelingen op het gebied van duurzame energie kunnen plaatsvinden.

Verder zet de gemeente in op een duurzame (ruimtelijke) ontwikkeling van de verschillende functies in het buitengebied.

Bij de ontwikkeling van de Zoo wordt hiermee rekening gehouden door een duurzame waterhuishouding, goede landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering van het terrein ten behoeve van natuur.

Er wordt bij veranderingen gebruik gemaakt van duurzame, niet-uitlogbare materialen (geen zink, lood, koper en PAK's-Houdende materialen), zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Daar waar hout als materiaal wordt toegepast is er sprake van FSC gekeurd hout. Het FSC-systeem zorgt ervoor dat de bossen op onze wereld door middel van verantwoord bosbeheer behouden kunnen blijven.

## 4. JURIDISCH PLAN

### 4.1. *Opbouw van de regels*

Dit bestemmingsplan vormt het juridische kader waarbinnen in dit plangebied een herinrichting en kwaliteitsverbetering van het huidige terrein kan worden gerealiseerd. Ingevolge de Wet ruimtelijke ordening (Wro), het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en de daarbij behorende ministeriële Regeling standaarden ruimtelijke ordening (Rsro), dienen bestemmingsplannen op vergelijkbare wijze opgebouwd en gepresenteerd te worden en tevens digitaal uitwisselbaar gemaakt te worden. Er is een aantal standaarden door het Ministerie van VROM ontwikkeld. In dit bestemmingsplan wordt van deze standaarden voor zover van toepassing gebruikgemaakt. Hiermee wordt de rechtsgelijkheid en de uniformiteit binnen de gemeentelijke c.q. landelijke bestemmingsplannen gediend.

Op basis van dit bestemmingsplan zal de beoogde inrichting en kwaliteitsverbetering zonder verdere uitwerking van de bestemmingen of andere planologisch-juridische procedures kunnen worden uitgevoerd. Daarnaast vervult het plan, na realisatie van de inrichting, een belangrijke beheer- en gebruiksfunctie. Iedere functie in het plangebied is voorzien van een daarop toegesneden bestemmingsregeling. Ten behoeve van de beoogde inrichting is de nodige flexibiliteit in het plan ingebracht door middel van de opname van algemene afwijkings- en aanduidingsbevoegdheden.

Deze planvorm biedt flexibiliteit voor de beoogde inrichting en tegelijkertijd rechtszekerheid voor de bewoners en gebruikers van de aangrenzende gebieden. De in het inrichtingsplan vastgelegde omvang van de diverse functies is vastgelegd in de bestemmingsregeling. Door deze wijze van bestemmen zijn de functies ruimtelijk begrensd.

Op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht juncto het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn gevallen aangewezen waarvoor geen omgevingsvergunning is vereist

### 4.2. *Bestemmingen*

De analoge verbeelding is getekend op een bijgewerkte en digitale kadastrale ondergrond, schaal 1:1000. Op de analoge verbeelding wordt door middel van matrices per bestemming specifieke informatie weergegeven, zoals de maximale goothoogte.

### ***Toelichting op de planregels***

De planregels zijn verdeeld in 4 hoofdstukken, te weten:

Hoofdstuk 1: Inleidende regels met daarin de begrippen en de wijze van meten;

Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels. Hiermee worden de op de verbeelding opgenomen bestemmingen geregeld;

Hoofdstuk 3: Algemene regels, waarin onder andere zijn opgenomen de antidubbeltelregel, algemene bouwregels, -gebruiksregels, -aanduidingsregels, -afwijkingsregels en wijzigingsregels;

Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels, waarin het overgangsrecht en de slotregel zijn opgenomen.

Het belangrijkste doel van de planregels is om de bouw- en gebruiksregels van de bestemming aan te geven.

### **Hoofdstuk 1 : Inleidende regels**

Begrippen (art. 1)

In dit artikel zijn bepalingen (begrippen) opgenomen welke in het algemeen spraakgebruik onvoldoende vastliggen en waarbij verschillen in interpretatie bij toepassing van de planregels mogelijk zijn. Voor het gemak zijn enkele begrippen uit de Woningwet/ Bouwverordening overgenomen. Verder zijn enkele begrippen afkomstig van de geldende wettelijke standaarden voor bestemmingsplannen en zijn begrippen aangepast aan de Wabo.

Wijze van meten (art. 2)

Hierin wordt aangegeven op welke manier onder meer hoogte, lengte, breedte, inhoud en oppervlakte van bouwwerken/ percelen gemeten moeten worden. Bij de wijze van meten is aangesloten bij de SVBP 2012 (Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen).

### **Hoofdstuk 2 : Bestemmingsregels**

*Bestemmingen*

De regels van een bestemming worden als volgt opgebouwd en benoemd:

1. Bestemmingsomschrijving
2. Bouwregels
3. Nadere eisen
4. Specifieke gebruiksregels
5. Omgevingsvergunningen voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

Duidelijk zal zijn dat een bestemming niet alle elementen hoeft te bevatten. Dit kan per bestemming verschillen.

In de bestemmingsomschrijving wordt een omschrijving gegeven van de aan de gronden toegekende functies. Als eerste wordt de hoofdfunctie aangegeven. Indien nodig worden vervolgens de andere aan de grond toegekende functies genoemd.

In de bouwregels wordt bepaald aan welke voorwaarden de bebouwing moet voldoen.

Voor zover nodig wordt een onderscheid gemaakt in hoofdgebouwen, bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waardoor de toetsing van aanvragen voor een omgevingsvergunning aanmerkelijk vereenvoudigd en inzichtelijker is.

In het onderstaande worden de regels van de opgenomen bestemming nader (beknopt) toegelicht.

**Artikel 3: Agrarisch met waarden – Landschappelijke, cultuurhistorische en/of abiotische waarden.**

Deze bestemming is opgenomen voor gronden die bedrijfsmatig agrarisch in gebruik zijn of alwaar van beweiding sprake is. Daarbij blijven een extensief dagrecreatief gebruik mogelijk evenals natuurontwikkeling. Er is verder een aanduiding opgenomen dat voor een deel van deze gronden toelaat dat daarop incidenteel als parkeerterrein de parkeerdruk wordt opgevangen.

**Artikel 4: Bos.**

De gronden met deze bestemming zijn bedoeld ter instandhouding van het bos en waarden. Extensief recreatief gebruik blijft daarbij mogelijk, maar bebouwing anders dan ten dienste van de bestemming en bepaalde werkzaamheden zijn uitgesloten zonder omgevingsvergunning. Verder is voor alle gronden die in de 'Verordening ruimte 2014' zijn aangeduid als EHS de bestemming bos of natuur opgenomen.

**Artikel 5: Cultuur en Ontspanning.**

Een relatief groot deel van het plangebied heeft deze bestemming die gericht is op de dierechtig en de opvang en verzorging van dieren. Daarbij zijn centrale voorzieningen en dierenverblijven en dienstgebouwen toegestaan. Vanwege de noodzaak van een bedrijfswoning in het park is er één bedrijfswoning toegestaan ter plaatse van de aanduiding op de verbeelding. Horeca en het houden van feesten en partijen en verhuur van zalen zijn alleen toegestaan in de vorm van een ondergeschikte functie en gerelateerd aan de in lid 5.1 genoemde hoofdfunctie. Tenslotte is sprake van groenvoorzieningen, parkeervoorzieningen, wegen etc.

Voor de centrale voorzieningen geldt een oppervlakte van 4.000 m<sup>2</sup> en de overige voorzieningen 26.000 m<sup>2</sup> zodat er maximaal 30.000 m<sup>2</sup> bebouwing is toegestaan. De hoogte van de bebouwing is 7 meter voor de centrale voorzieningen en 7 meter voor de overige voorzieningen, de bedrijfswoning 8 meter en terreinafscheidingen 2 meter. Bouwwerken, geen gebouw zijnde mogen een hoogte hebben van maximaal 4,5 meter.

Ook hier zijn bepaalde werken slechts toegestaan indien daarvoor een omgevingsvergunning werd verleend. Er is een voorwaardelijke verplichting opgenomen zodat er een waarborg is dat de maatregelen in het landschappelijk inpassingsplan ook worden uitgevoerd.

#### Artikel 6: Natuur.

De gronden met een natuurwetenschappelijke waarde en/of ecologische waarde zijn beschermd door de bestemming natuur. Een educatief en recreatief gebruik van deze gronde is toegestaan, maar gebouwen zijn verboden. Wel zijn bouwwerken toegestaan met een hoogte tot 2 meter. Ook hier zijn bepaalde werken slechts toegestaan indien daarvoor een omgevingsvergunning werd verleend.

#### Artikel 7 en 8: resp. 'Leiding – Brandstof' en 'Leiding – Gas'.

Dit zijn medebestemming in verband met de leidingen die het plangebied doorsnijden.

Bescherming ervan is geregeld via specifieke bouwregels waarbij ook een afwijkingsmogelijkheid is opgenomen in situaties waarbij de veiligheid niet in het gedrang is en de leiding-exploitant advies heeft gegeven. Ook hier zijn bepaalde werken slechts toegestaan indien daarvoor een omgevingsvergunning werd verleend.

#### Artikel 9 en 10: 'Waarde – Archeologie -2' en 'Waarde – Archeologie -3'.

De voor de betreffende waarde aangewezen gronden hebben een medebestemming vanwege het behoud en bescherming van de in de grond aanwezige of te verwachten archeologische waarde. Gebouwd mag op deze gronden alleen binnen een bepaalde oppervlakte en diepte van de bodemingreep, maar er is wel een afwijkingsregeling opgenomen indien blijkt dat geen archeologische waarden worden verstoord. Is dat echter wel het geval kan alleen gebouwd worden onder voorwaarden die in een omgevingsvergunning zijn vastgelegd. Verder geldt een uitvoeringsverbod voor werkzaamheden die de archeologische waarden kunnen verstoren. Ook nu is een omgevingsvergunning onder voorwaarden mogelijk.

### **Hoofdstuk 3 : Algemene regels**

#### Artikel 11: Anti-dubbeltelregel

Met de Anti-dubbeltelregel wordt voorkomen dat er in feite meer wordt gebouwd dan het bestemmingsplan beoogd.

#### Artikel 12: Algemene bouwregels

Omschreven is in welke situaties de bouwgrens in bepaalde mate mag worden overschreden. Bestaande maten die afwijken van het bestemmingsplan mogen in stand blijven, ook bij herbouw op dezelfde plek.

Tenslotte is verzekerd dat bij daarvoor in aanmerking komende nieuwbouw voldoende parkeergelegenheid aanwezig is een en ander te bepalen bij omgevingsvergunning.

#### Artikel 13: Algemene gebruiksregels

Voor de gronden met de bestemming 'Cultuur en Ontspanning' is geregeld dat parkeermogelijkheden aanwezig zijn volgens de normen van het CROW en gepaard gaande met een landschappelijke inpassing.

#### Artikel 14: Algemene aanduidingsregels

Vanwege de aanwezige luchtvaartverkeerszones zijn hier de geluidsbelastingen vastgelegd per ke-contour.

Voor een deel van de gronden is sprake van een vrijwaringszone in verband met een molenbiotoop. Bepaald is onder welke conditie binnen deze zone mag worden gebouwd. Ook hier zijn bepaalde werken slechts toegestaan indien daarvoor een omgevingsvergunning werd verleend. Tenslotte is ook vanwege de veiligheidsaspecten bepaald dat geen nieuwe kwetsbare objecten mogen worden opgericht binnen de aanduiding. Binnen de aanduiding van de veiligheidszone van het vliegveld mogen binnen de contour 10-6 geen nieuwe publieksgerichte functies worden opgericht.

#### Artikel 15: Algemene afwijkingsregels

Algemene afwijkingsregels zijn opgenomen voor zaken die niet voor één specifieke bestemming gelden, maar in meerdere bestemmingen voorkomen en bijvoorbeeld gekoppeld aan een aanduiding. Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de voorgescreven maten, overschrijding van bouwgrenzen tot 3 meter en bebouwingspercentages tot ten hoogste 10 %.

#### Artikel 16: Algemene wijzigingsregels

Overschrijdingen van de bestemmingsgrens kunnen onder voorwaarden worden toegestaan tot maximaal 3 meter.

### **Hoofdstuk 4 : Overgangs- en slotregel**

#### Artikel 17: Overgangsrecht

Het overgangsrecht ten aanzien van bouwen is in dit artikel neergelegd. Een bouwwerk dat afwijkt van het plan, mag, mits niet vergroot, gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd, of na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

Met een omgevingsvergunning mag de inhoud van een bouwwerk met maximaal 10 % worden vergroot. Dit geldt alleen van legaal gebouwde bouwwerken.

Het gebruik van grond en bouwwerken die bestonden op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd zijn, mag worden voortgezet of verkleind. Indien het gebruik langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten. Dit is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

#### Artikel 18: Slotregel

Dit artikel geeft aan dat deze regels kunnen worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan Zoo Veldhoven'.

## 5. HAALBAARHEID

### 5.1. *Economische haalbaarheid*

De grond is eigendom van initiatiefnemer en de kosten voor de voorziene ontwikkelingen worden gedragen door de initiatiefnemer. Tussen de gemeente en de initiatiefnemer is een anterieure overeenkomst afgesloten inzake de ontwikkeling. In artikel 6.12, lid 2 van de Wet ruimtelijke ordening is gesteld dat als de kosten anderszins verzekerd zijn er geen exploitatieplan opgesteld hoeft te worden. De kosten zijn anderszins verzekerd door het afsluiten van de overeenkomst. Het is derhalve niet nodig een separaat exploitatieplan op te stellen. De financieel-economische uitvoerbaarheid is daarmee gewaarborgd zodat het plan kan worden gerealiseerd.

Ter waarborging van de uitgangspunten en doelstellingen van het plan geldt dat de gemeente is belast met toezicht en handhaving en de burger daardoor rechtszekerheid wordt geboden.

### 5.2. *Maatschappelijke haalbaarheid*

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) geeft aan dat de gemeente bij de voorbereiding van een ruimtelijke ontwikkeling overleg moeten plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en rijk die betrokken zijn bij de zorg voor ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Het plan wordt niet opengesteld voor inspraak, doch wordt voor eenieder ter inzage gelegd, waarop alsdan een reactie mogelijk is.

Het concept ontwerpbestemmingsplan 'ZOO Veldhoven', met als bijlage de MER beoordeling, is in het kader van het vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro toegezonden aan de overleginstanties. In totaal hebben 4 overlegpartners een reactie op het concept ontwerpbestemmingsplan ingediend, namelijk de Veiligheidsregio, Gasunie, Waterschap de Dommel en de provincie Noord- Brabant.

De Veiligheidsregio heeft per brief d.d. 5 augustus 2016 aangegeven de paragraaf Externe Veiligheid te onderschrijven en geen verdere aanpassingen/aanvullingen te wensen. Gasunie, Waterschap de Dommel en de provincie hebben een inhoudelijke reactie gegeven met het verzoek aanpassingen door te voeren in het bestemmingsplan.

In de nota "Vooroverleg bestemmingsplan Zoo Veldhoven" zijn de overlegreacties door de gemeente Veldhoven samengevat en beantwoord. Per reactie is aangegeven of en in welke mate de reactie aanleiding geeft tot aanpassing van het concept ontwerpbestemmingsplan 'ZOO Veldhoven' danwel de MER beoordeling.

De bedoelde aanpassingen zijn allen verwerkt in het voorliggende ontwerpbestemmingsplan.

## 6. PROCEDURE

De procedure van ontwerp bestemmingsplan tot inwerkingtreding onder de Wet ruimtelijke ordening ziet er als volgt uit:

- vooroverleg (toezending voor overleg aan adviesinstanties en adviesorganen)
- openbare kennisgeving van het ontwerp bestemmingsplan;
- terinzagelegging van het ontwerp en bijbehorende stukken gedurende 6 weken met de mogelijkheid tot het mondeling of schriftelijk indienen van zienswijzen voor eenieder.
- toezending aan Gedeputeerde Staten, de betrokken rijksdiensten en het waterschap. Vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad binnen 12 weken na de termijn van terinzagelegging;
- algemene bekendmaking van het bestemmingsplan door terinzagelegging met voorafgaande kennisgeving en toezending aan Gedeputeerde Staten en betrokken rijksdiensten, het waterschap: binnen 2 weken dan wel, indien Gedeputeerde Staten of de inspecteur zienswijzen hebben ingebracht of het bestemmingsplan gewijzigd is vastgesteld, binnen 6 weken na vaststelling;
- mogelijkheid tot beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State binnen 6 weken na bekendmaking voor belanghebbenden;
- inwerkingtreding op de dag na afloop van de beroepstermijn, zijnde 6 weken na de bekendmaking, tenzij binnen deze termijn een verzoek om een voorlopige voorziening is ingediend bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

## BIJLAGEN

### 1.a.MER-BEOORDELING, MET BIJLAGEN:

1. LANDSCHAPPELIJK INPASSINGSPLAN MET ECOLOGISCH BOSBEHEERSPLAN;
2. ECOLOGISCHE QUICKSCAN
3. STIKSTOFDEPOSITIEBEREKENING
4. BEREKENING VERKEERSGENERATIE REFERENTIESITUATIE 1
5. BEREKENING VERKEERSGENERATIE REFERENTIESITUATIE 2
6. BEREKENING VERKEERSGENERATIE ONTWIKKELING

### 1.b. Motivering bedrijfswoning Zoo Veldhoven

#### 2. Regels

#### 3. Verbeelding