

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Doel	3
1.3	Leeswijzer.....	3
2.	BESTAANDE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE	4
2.1	Ligging en kenmerken projectlocatie	4
2.2	Stedenbouwkundige en landschappelijke uitgangspunten.....	7
3.	BELEIDSMATIGE VERANTWOORDING	13
3.1	Europees en Rijksbeleid	13
3.2	Provinciaal beleid.....	13
3.3	Gemeentelijk beleid	16
4	VERANTWOORDING MILIEU- EN UITVOERINGSASPECTEN	24
4.1	Akoestiek.....	24
4.2	Licht.....	27
4.3	Luchtkwaliteit.....	27
4.4	Geur.....	29
4.5	Externe veiligheid	29
4.6	Bodem.....	33
4.7	Water	34
4.8	Flora en fauna.....	35
4.9	Archeologie en cultuurhistorie.....	36
4.10	Verkeer.....	38
4.11	Kabels en leidingen.....	40
4.12	Vliegverkeer en radarverstoringsgebied	42
5.	CONCLUSIES EN VERANTWOORDING	43
BIJLAGEN		
1.	QUICK SCAN FLORA EN FAUNA ONDERZOEK	
2.	NOTITIE GELUID LANDSCHAPSPARK - UITBREIDING HANNEBROECK	
3.	NOTITIE EXTERNE VEILIGHEID RECREATIEPARK HANNEBROECK	

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein de Hannebroek is sinds 2004, het jaar waarin de gemeenteraad van Oosterhout het vigerende bestemmingsplan buitengebied heeft vastgesteld, onderwerp van discussie. De procedures die vanaf dat moment in gang zijn gezet hebben er toe geleid dat Hannebroek en gemeente Oosterhout uiteindelijk hebben samengewerkt aan een nieuw plan, waarin beider belangen zijn uitgewerkt. De uitwerking is tevens de route die door de Raad van State in haar uitspraak van 29 augustus 2012 (uitspraak no. 201105193/1/R3) is aangegeven om tot een nieuw besluit tot vaststelling van een bestemmingsplan komen.

Recreatiecentrum De Hannebroek B.V. (lees: 'De Hannebroek') is gevestigd aan de Hoevestraat 12 te Oosterhout. Het recreatiebedrijf ligt in het gebied Seters aan de rand van Boswachterij Dorst. Het bedrijf bestaat momenteel uit een verblijfsrecreatiepark met chalets en stacaravans. Daarnaast is er een restaurant (pannenkoekenhuis) en een gebouw wat dienst doet als groepsaccommodatie.

De Hannebroek wil om bedrijfseconomische redenen haar verblijfsrecreatiegebied uitbreiden met 200 recreatieverblijven. De uitbreiding, die is gepland aan de noord – west zijde van het bestaande recreatiecentrum hangt samen met de aanleg van een natuurbufferzone tussen de uitbreiding en rijksweg A27. (De natuurbufferzone maakt geen onderdeel uit van deze ruimtelijke onderbouwing.) Het initiatief is strijdig met het geldende bestemmingsplan ter plaatse. De gemeente bereidt momenteel het bestemmingsplan 'Buitengebied' voor, waarbinnen het plangebied is gelegen. Zij is voornemens de uitbreiding van het verblijfsrecreatiegebied in dit plan mee te nemen. Om de haalbaarheid ervan aan te tonen, dient wel een ruimtelijke onderbouwing te worden opgesteld, die als bijlage bij de toelichting van het nieuwe bestemmingsplan kan worden opgenomen.

1.2 Doel

Deze notitie bevat een ruimtelijke onderbouwing van de voorgenomen ontwikkeling in relatie tot de geldende beleidskaders en regelgeving. Daarnaast wordt ingegaan op de milieuhygiënische aspecten zoals bodem, geluidhinder, ecologie, water, et cetera. Met deze notitie kan de gemeente Oosterhout de plannen in het nieuwe bestemmingsplan 'Buitengebied' onderbouwen.

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de bestaande situatie van het plangebied alsmede op voorgenomen ontwikkeling. In hoofdstuk 3 is een beleidsscan uitgevoerd in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling. Hoofdstuk 4 beschrijft de milieuhygiënische aspecten de invloed die de voorgenomen ontwikkeling hierop heeft.. Tenslotte gaat hoofdstuk 5 in op de conclusies die getrokken kunnen worden op basis van de uitgevoerde haalbaarheidsscan.

2. BESTAANDE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 Ligging en kenmerken projectlocatie

Het plangebied bevindt zich in het buitengebied van de gemeente Oosterhout. De locatie ligt aan de Hoevestraat 12 en wordt begrensd door het huidige verblijfsrecreatieterrein (zuid-oost), De Hoevestraat (noord-oost), de uit te werken natuurbuffer parallel aan de A27 (noord-west) en bos (zuid-west). Het bos maakt onderdeel uit van de ecologische hoofdstructuur (EHS). Ingesloten, maar geen onderdeel van het plangebied, ligt ook nog een bosje wat onderdeel uitmaakt van de EHS.

Het plangebied ligt op de overgang van bos naar kleinschalig agrarisch landschap. De omliggende bossen zijn onderdeel van de Boswachterij Dorst, een geaccidenteerd bosgebied van ca. 1000 hectare wat in eigendom is van Staatsbosbeheer. Nabij het plangebied liggen enkele hoge stuifduinen.

Het plangebied is gelegen in de enclave Seters, een oude vestigingskern, op de overgang van de hoge en droge zandruggen aan de zuidkant naar nattere gebieden in het westen en noordoosten. Geomorfologie, bodem en hydrologische omstandigheden hebben het grondgebruik eeuwenlang bepaald en het landschap gemaakt tot wat het nu is.

De oorspronkelijke met bosbegroeide zandgronden zijn door overbegrazing omgezet in woeste gronden met bos en heide en zandverstuivingen. Verspreid over het gebied kwamen vennen voor. In de 11^e en 12^e eeuw vestigde zich de eerste bewoners. Geleidelijk aan werden gronden intensief ontgonnen en vennen drooggelegd. Grond werd afgegraven t.b.v. leemwinning en later ook zandwinning. Later werden gebieden weer bebost. In het gebied Seters zijn de sporen en elementen uit het verleden nog goed zichtbaar en herkenbaar in het landschap en bieden ze aanleiding en inspiratie voor het herstel van deze cultuurhistorische en landschappelijke waarden.

Het plangebied is momenteel in gebruik als landbouwgrond. Het plangebied omvat tevens enkele randen van het bos (EHS). In de zuid westhoek is van oudsher een licht reliëf aanwezig als gevolg van zandverstuiving. Een aantal landbouwgronden in het plangebied zijn in het verleden afgegraven voor zandwinning waardoor er hoogteverschillen aanwezig zijn. In de randen van het plangebied staan enkele grote inheemse bomen en er zijn nog restanten van houtwallen en singels aanwezig. De bomen en houtwallen hebben waarde voor de natuur. De agrarische gronden zijn voornamelijk in gebruik als snijmais en weiland en de natuurwaarde van deze gronden is gering.

Het plangebied is ca 113.200 m² groot.



Figuur 1. kenmerken plangebied en directe omgeving, bron: Google maps



Figuur 2. kenmerken plangebied en directe omgeving, bron: Google maps

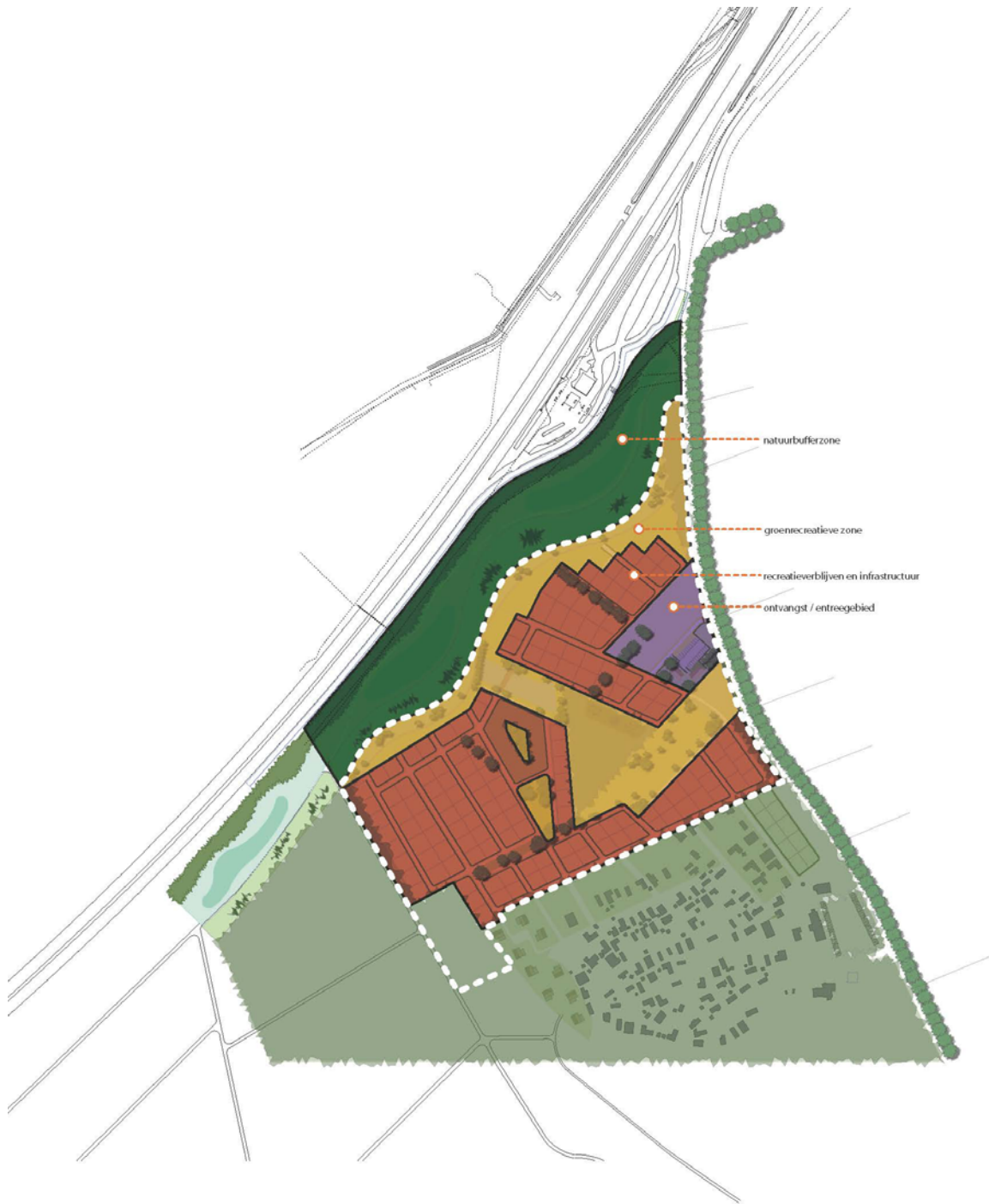
2.2 Stedenbouwkundige en landschappelijke uitgangspunten

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de realisatie van een uitbreiding van maximaal 200 recreatieverblijven inclusief bijhorende infrastructuur (wegen en paden), een ontvangst- / entreegebied met receptiegebouw en centrale voorzieningen, een bijgebouw t.b.v. werkplaats en opslag en parkeergelegenheid voor bezoekers. De uitbreiding krijgt een nieuwe ontsluiting op de Hoevestraat.

De uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein wordt doorsneden door een robuuste groenrecreatieve zone waarin onder andere de waterberging maar ook het geïsoleerde EHS-bosje betekenis krijgt.

Het oppervlak van het gehele uitbreidingsgebied is ca 113.200 m² groot.

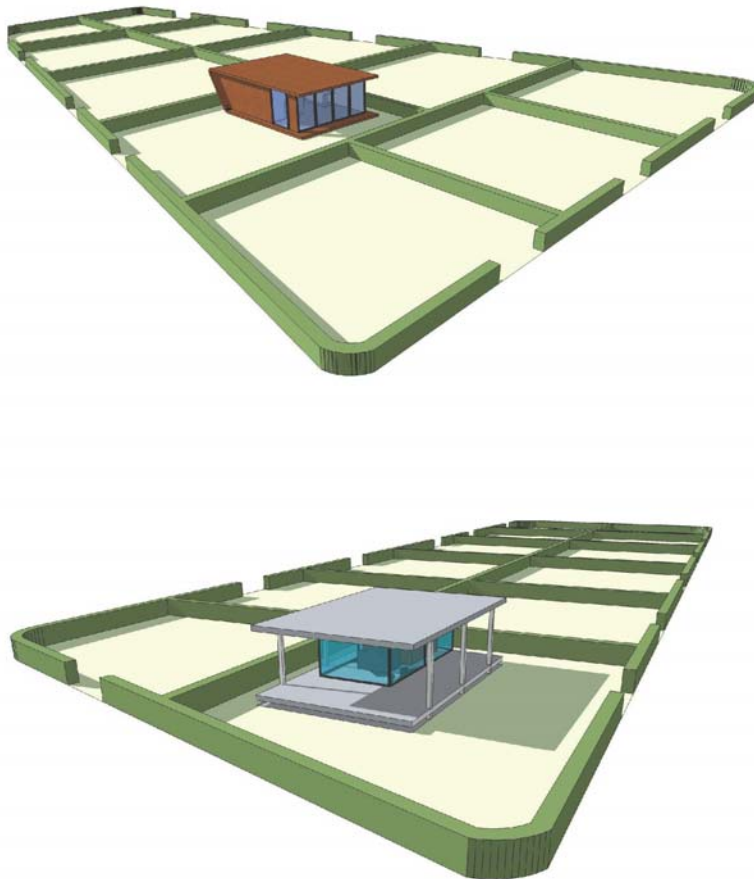
Totale oppervlakte plangebied	ca. 11,5 hectare
Netto oppervlak t.b.v. vakantieavels	ca. 5 hectare
Netto oppervlak t.b.v. paden en wegen	ca. 1,5 hectare
Netto bouwvlak entreegebouw en bijgebouw	1.000 m ² (waarvan 270 m ² bebouwd)



Figuur 3. schetsontwerp en zonering 3 deelgebieden, bron: Ontwerpburo Bert Huls

Recreatieverblijven en infrastructuur

In het uit te breiden gebied worden maximaal 200 nieuwe recreatieverblijven opgericht in een ruime, landschappelijke setting. De aanwezige steilranden, al dan niet begroeid, de houtwallen en boomsingels worden zoveel mogelijk gehandhaafd. Lage beukenhagen worden aangeplant om, met de oude kavelstructuren mee, de ruimtes in kleine landschappelijke kamers onder te verdelen. Met de grasbermen en de boomgroepen vormen ze groenverbindingen tussen het centrale bosje en de omliggende groenelementen inclusief de nieuw aan te leggen natuurbuffer. Daarmee krijgt dit gebied een landschappelijke structuur die past in de overgang van het bosgebied naar het open akkergebied Seters. Voor de infrastructuur wordt zoveel mogelijk voor natuurlijk ogende oplossingen gekozen; deel halfverhard en deels verhard. De moderne chalets / stacaravans krijgen ruime kavels van ruim 350 m² per eenheid. Waar 40 recreatieverblijven per hectare zijn toegestaan richt de Hannebroek zich op het recreëren in een groene, rustige en privacybiedende omgeving met slechts 25 recreatieverblijven per hectare.



Figuur 4. referentie recreatieverblijf, bron: Ontwerpburo Bert Huls

De chalets / stacaravans zijn maximaal 90 m² groot en maximaal 40% van de grootte van de standplaats. De maximale inhoud is 250 m³ en er is een maximum oppervlak van 30 m² aan bijgebouwen. Doelstelling is daarnaast dat minimaal 50% van het perceelsoppervlak onbebouwd / onverhard is en beplant wordt met inheemse, landschappelijke plantmaterialen. Dat betekent dat de groene en landschappelijke setting vooral wordt gecreëerd op de verblijfsrecreatie percelen. Eigenaren worden ook eigenaar van het groen en nemen hierin samen de verantwoording. Mogelijk zal hiertoe later een beeldkwaliteitplan worden uitgewerkt.

Ontvangst- / entreegebied

Een nieuwe entree is voorzien aan noord – west zijde van het plangebied. Het bouwvlak dat als entreeruimte benoemd is heeft een oppervlak van ca. 1000 m². Binnen dit bouwvlak zijn het entreegebouw met receptie en centrale voorzieningen voorzien en een bijgebouw t.b.v. werkplaats en opslag. Daarnaast worden hier 24 parkeerplaatsen gerealiseerd. Het entreegebied wordt ontsloten vanaf de Hoevestraat. Tussen het bouwvlak en de Hoevestraat is een brede groenbuffer opgenomen waardoor het entreegebouw met de bijhorende schuur het karakter van een boeren erf krijgen.



Figuur 5. ontvangst entreegebied en functies, bron: Ontwerpburo Bert Huls

Het hoofdgebouw heeft een vloeroppervlak van maximaal 150 m² en een nokhoogte van maximaal 9.00 meter. Door te kiezen voor een authentieke architectuur en materiaalgebruik wordt een heldere relatie gelegd met de landschappelijke setting. Dat geldt ook voor het bijgebouw dat maximaal 120 m² groot wordt en een maximale nokhoogte van 7.00 meter heeft. Beide gebouwen liggen los van elkaar met voldoende tussenruimte. Het hoofdgebouw gaat als centrumgebouw functioneren met daarin een receptie en een aantal centrale voorzieningen. Deze voorzieningen zijn op dit moment op de Hannebroek niet als zodanig aanwezig. Het bijgebouw zal vooral gebruikt worden als werkplaats en opslag. Binnen deze entreeruimte zijn ook 24 parkeerplaatsen voorzien. De maatvoering en hoogtes van de verschillende gebouwen zijn:

Hoofdgebouw	Bijgebouw
Vloeroppervlak maximaal 150 m ²	Vloeroppervlak maximaal 120 m ²
Nokhoogte maximaal 9.00 meter	Nokhoogte maximaal 7.00 meter
Goothoogte maximaal 4.50 meter	Goothoogte maximaal 3.50 meter



Figuur 6. ontvangst - entreegebied en functies, bron: Ontwerpburo Bert Huls

Groen recreatieve zone

Middels een robuuste zone als groene buffer in het plangebied wordt gestreefd het private uitbreidingsgebied van het verblijfsrecreatieterrein landschappelijk en ecologisch onderdeel uit te laten maken van haar omgeving. In deze zone krijgt het bestaande bosje (onderdeel EHS) een structurerende rol voor de omliggende ruimtes. Aan de noord- en zuidkant van het bosje zijn grote waterpoelen voorzien die tevens dienst doen als waterberging voor hemelwater. Samen met de omliggende ruige graslanden en boomgroepen vormen ze een robuuste landschappelijke drager van de kleinere landschappelijke elementen die al aanwezig zijn of nog worden toegevoegd.

Ruimtelijke kwaliteit

Het plangebied bestaat overwegend uit maisakkers. Van deze maisakkers worden er nog enkele verbijzonderd door de aanwezige steilranden. Deze kenmerkende landschappelijke elementen vormen de laatste relictten naar het vroegere kleinschalige akkerlandschap. Afgezien van de steilranden en enkele boomsingels is dit gebied binnen de bosranden weinig attractief. Het inrichtingsplan voorziet in een overgang van het dichte bosgebied naar het open akkergebied van Seters. Naast de ruimtelijke verbeteringen biedt een dergelijke inrichting ook meer mogelijkheden voor de ecologische ontwikkelingen in het gebied. Vanuit die kansen is er bewust voor gekozen om de verschillende functies zoveel mogelijk te bundelen zodat er ook daadwerkelijk sprake is van zorgvuldig ruimtegebruik. De realisatie van twee grotere waterpartijen zal, zeker in combinatie met de natte zone's in de naastliggende ecologische verbinding voor veel meer biologische diversiteit leiden. De groene ruggengraat van de Hannebroek is bewust tegen de ecologische verbinding aan gesitueerd zodat, samen met het bosgebied in het hart van het gebied, een stoer landschappelijk gebied ontstaat. Door deze ingrepen worden ook de oorspronkelijke lijnen in het landschap weer zichtbaar. In het gebied is gekozen voor smalle wegen met grasbermen. Deels verhard maar deels ook uitgevoerd als halfverhard en onverhard. Alle het regenwater infiltreert rechtstreeks in de bodem. Op die plaatsen waar het wel wordt opgevangen, wordt het afgevoerd naar de twee grote infiltratievijvers op het terrein. In het verlengde van de Hoevestraat is over de hele flank een groene buffer voorzien. Gedeeltelijk dicht als bos en deels ook half open zodat het gebied aansluit op het toekomstige akkerreservaat aan de overzijde van de weg. Daarmee sluit het plangebied zeker in zijn buitenranden, maar ook in zijn hoofdstructuur, aan op de ecologisch ambities in dit deel van het landschapspark. Het beoogde eindbeeld is een half open natuurlijk landschap met lanen en grote boomgroepen in het park zelf en grotere groeneenheden in de randen. Uitzondering daarop is half open verbinding centraal aan de Hoevestraat die aansluit op de coulissen aan de overkant van de weg.

Economische noodzaak

Het huidige recreatieterrein is te klein om ook in de toekomst renderend te zijn. Voor de toekomst is er behoefte aan grotere afzonderlijke percelen met een kwalitatief hoogwaardige recreatiewoning of chalet. Dat betekent dat binnen het bestaande park drastische sanering noodzakelijk is om aan die behoefte te kunnen voldoen. Maar dat betekent ook dat er een upgrading nodig is van de bijhorende voorzieningen en meer mankracht om aan die kwaliteit te kunnen voldoen. Uitbreiding van capaciteit is derhalve onontbeerlijk zodat het rendement goed blijft en werkdruk niet toeneemt. Grotere capaciteit betekent een betere omzet en ruimte voor het creëren van nieuwe arbeidsplaatsen. Daarnaast biedt de groei ook een beter perspectief voor bestaande faciliteiten zoals het pannenkoekenhuis en aanvullende faciliteiten die binnen de strategie van de Hannebroek passen.

3. BELEIDSMATIGE VERANTWOORDING

3.1 Europees en Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (definitief vastgesteld op 13 maart 2012) schetst het kabinet hoe Nederland er in 2040 uit moet zien: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Het ruimtelijke en mobiliteitsbeleid wordt meer aan provincies en gemeenten overgelaten. Hieronder valt bijvoorbeeld het landschapsbeleid. De Rijksoverheid richt zich op nationale belangen, zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en waterveiligheid. De SVIR vervangt verschillende nota's, zoals: de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit.

Conclusie

Het Rijksbeleid geeft geen directe uitgangspunten voor de voorgenomen ontwikkeling. Het Rijksbeleid staat de uitvoering van voorgenomen ontwikkeling dan ook niet in de weg. Geconcludeerd wordt dat voorliggend plan geen strijdigheid vormt met het Barro.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant

Op 1 januari 2011 is de Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant (SVRO) in werking getreden. Provinciale Staten stelden deze op 1 oktober 2010 vast. De structuurvisie geeft de hoofdlijnen van het provinciale beleid tot 2025. De structuurvisie is opgebouwd uit twee delen (A en B) en een uitwerking.

Deel A

Deel A bevat de hoofdlijnen van het beleid. Hierin heeft de provincie haar belangen gedefinieerd en ruimtelijke keuzes gemaakt. Deze belangen en keuzes zijn gebaseerd op trends en ontwikkelingen. Ook beschrijft de provincie vanuit welke filosofie ze haar doelen wil bereiken. Die is: 'samenwerken aan kwaliteit'. De provincie realiseert haar doelen op vier manieren: door regionaal samen te werken, te ontwikkelen, te beschermen en te stimuleren.

Deel B

In deel B beschrijft de provincie vier ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Voor iedere structuur formuleert de provincie ambities en beleid. Per beleidsdoel is aangegeven welke instrumenten de provincie inzet om haar doelen te bereiken.

In de structuurvisie is op de structurenkaart het landelijk gebied nader gezoneerd. Deze zonering is bepalend en (wanneer vertaald naar de Verordening ruimte) bindend voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de diverse functies in het buitengebied zoals landbouw, natuur en recreatie, voor zover deze het provinciaal belang aangaan. De zonering is het resultaat van een afweging op hoofdlijnen van de aanwezige kwaliteiten en belangen.

De belangrijkste keuzes zijn geordend in vier ruimtelijke structuren. Dit zijn de:

- groen-blauwe structuur;
- agrarische structuur;
- stedelijke structuur;
- infrastructuur.

Op de visiekaart is het plangebied aangeduid als geleidingszone. In het gebied tussen Oosterhout en Breda zet de provincie in op behoud en ontwikkeling van groene geleidingszones tussen de stedelijke kernen van Oosterhout en Breda. De geleidingszones hebben als doel de openheid tussen de stedelijke gebieden te garanderen. Dit wil de provincie bereiken door in te zetten op de verbetering van de

groene en recreatieve kwaliteiten van deze gebieden. Dit draagt bij aan een gezond, schoon en aantrekkelijk vestigings- en leefklimaat van Noord-Brabant.

Op de structuurenkaart is te zien dat het plangebied binnen het gemengd landelijk gebied ligt. Dit betreft het gebied waarbinnen de agrarische functie vaak in samenhang met andere functies (in de omgeving) wordt uitgeoefend. Er kan worden voldaan aan de vraag naar kleinschalige stedelijke voorzieningen, recreatie en ondernemen in een groene omgeving.

Conclusie

Gezien de ligging van het plangebied in het gemengd landelijk gebied en de functies die in dit gebied voorkomen wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling hierop aansluit, namelijk het recreëren en ondernemen in een groene omgeving. De provinciale aanduidingen uit de visie- en structuurenkaart vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.2.2 Verordening ruimte Noord-Brabant

Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben in hun vergadering van 11 mei 2012 de Verordening ruimte 2012 vastgesteld. De Verordening ruimte 2012 betreft een actualisering van de Verordening ruimte Noord-Brabant 2011.

In de Verordening ruimte staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. Door deze regels weten de gemeenten al in een vroeg stadium waar ze aan toe zijn. Per onderwerp zijn in de Verordening gebieden tot op perceelniveau begrensd op een kaart. Hierdoor is duidelijk voor welke gebieden de regels gelden. 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.

Met de Verordening ruimte wil de provincie de ruimtelijke kwaliteit van Noord-Brabant bevorderen. Ruimtelijke kwaliteit is in de Verordening gedefinieerd als: de kwaliteit van een gebied die bepaald wordt door de mate waarin sprake is van gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde. Ter bevordering van deze kwaliteit is in de Verordening een tweetal specifieke artikelen opgenomen, zijnde; artikel 2.1 'zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit' en artikel 2.2. 'kwaliteitsverbetering van het landschap'.

Op basis van de zorgplicht dient ieder plan, dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied, vergezeld te gaan van een verantwoording op welke wijze wordt bijgedragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, in het bijzonder aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik. In het plan dient verantwoord te worden, op welke wijze de vereiste kwaliteitsverbetering wordt verzekerd.

Conclusie

Het plangebied is gelegen in het 'besluitvlak niet-agrarische ruimtelijke ontwikkelingen buiten bestaande stedelijk gebied' en in het 'besluit - subvlak Verblijfs- en dagrecreatie – algemeen'. De uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein past binnen de voorwaarden als gesteld bij bovengenoemde vlakken. Voor een nadere verantwoording van de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit en een zorgvuldig ruimtegebruik wordt verwezen naar Hoofdstuk 2.

De aanduidingen uit de Verordening ruimte leggen geen beperkingen op voor de uitbreiding van een verblijfsrecreatieterrein.

Provinciaal Waterplan

Het Provinciaal Waterplan (22 december 2009) is een overkoepelend plan. Via een verordening zijn regels gesteld. Voor het waterbeleid zijn drie verordeningen van belang. Opgesteld zijn de Verordening water Noord-Brabant (vastgesteld 2009, laatste wijziging 24 juli 2012), de Provinciale milieuverordening en de Verordening ruimte.

Het Provinciaal Waterplan bevat de doelstellingen die de provincie voor het water wil bereiken. Daarnaast geeft het plan aan op welke manier zij deze doelstellingen wil bereiken, waarbij het waterplan zich meestal beperkt tot de hoofdlijnen. Dat is bewust zo gedaan, omdat in de meeste gevallen waterschappen, gemeenten en waterleidingbedrijven het waterbeleid uitvoeren. Deze instanties zijn veel beter dan de provincie bekend met de lokale omstandigheden die voor een goede uitvoering van maatregelen belangrijk zijn. Zij krijgen daarom de ruimte om, binnen de door de provincie aangegeven hoofdlijnen, de uitvoering gedetailleerd uit te werken.

Conclusie

Volgens de Verordening water Noord-Brabant (Beschermd gebied waterhuishouding) is het plangebied niet gelegen binnen een beschermd gebied, attentiegebied of natte natuurparel.

De Verordening water Noord-Brabant 2009 legt geen beperkingen op voor de uitbreiding van een verblijfsrecreatieterrein.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Oosterhout (voorontwerp)

Er is voor het gehele grondgebied van de gemeente Oosterhout een concept structuurvisie opgesteld. De kern van de structuurvisie kan als volgt worden samengevat.

- Continuering van het versterken van kwaliteit;
- Transformatie en structuurversterking;
- Kwaliteitsslag buitengebied;
- Toekomstige sprong over de A27.

Toerisme en recreatie

Voor het plangebied zijn een aantal aspecten vanuit de (voorontwerp) Structuurvisie Oosterhout van belang.

Zo stelt de visie dat Oosterhout beschikt over een diversiteit aan grote en kleine recreatieve verblijfsaccommodaties. In combinatie met de in ruime mate aanwezige bos- en heidevelden bieden de accommodaties volop ruimte aan de dagrecreatie. De structuurvisie stelt tevens dat toerisme en recreatie een belangrijke sector zijn voor de lokale economie.

Natuur en landschap

De overgang van zand naar klei is in Oosterhout goed herkenbaar. Dit komt tot uiting in duidelijke verschillen en specifieke kenmerken van het landschap, de natuur en ecologische kwaliteiten. Het beleid is erop gericht deze kwaliteiten vast te houden en te versterken. In plannen zijn landschap, natuur en ecologie sturende thema's. In het zuidelijk gebied als onderdeel van de ecologische hoofdstructuur wordt een robuuste aanpak voorgestaan.

In de visie voor het landschapspark Oosterhout-Breda (vastgesteld door de Oosterhoutse gemeenteraad januari 2010) wordt het landschap als een contramale van de stedelijke ontwikkeling gezien. Gestreefd wordt naar een robuust landschapsecologisch raamwerk, waarbinnen gebruikers (landbouw en recreatie) en burgers (toegankelijkheid) voldoende ruimte krijgen.

Beschouwing

De ontwikkeling voorziet in een uitbreiding, van het verblijfsrecreatieterrein, met recreatiewoningen / chalets op ruime kavels (300 – 400 m²) in een landschappelijke en groene omgeving. Met de uitbreiding wordt tevens een omzetgroei beoogd zodat het personeelsbestand uitgebreid kan worden.. Hiermee wordt tevens een verruiming van de openingstijden van het pannenkoekenhuis beoogd.

De uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein gaat gepaard met de aanleg van een ecologische buffer tussen verblijfsrecreatieterrein en snelweg A27. De ecologische buffer is een belangrijke ambitie van de visie het landschapspark Oosterhout-Breda. Vanuit deze ambitie is de initiatiefnemer bereid om haar aanvankelijke uitbreidingsplannen, die raakten tot aan de snelweg A27 en de zone dicht zouden zetten, bij te stellen. Dit heeft geleid tot voorliggend plan. Dit plan is onderdeel van een integraal plan waarin de uitbereiding van het verblijfsrecreatieterrein en de aanleg van een ecologische buffer integraal en in samenwerking (initiatiefnemer, gemeente Oosterhout, Staatsbosbeheer en Rijkswaterstaat) zijn uitgewerkt.

Conclusie

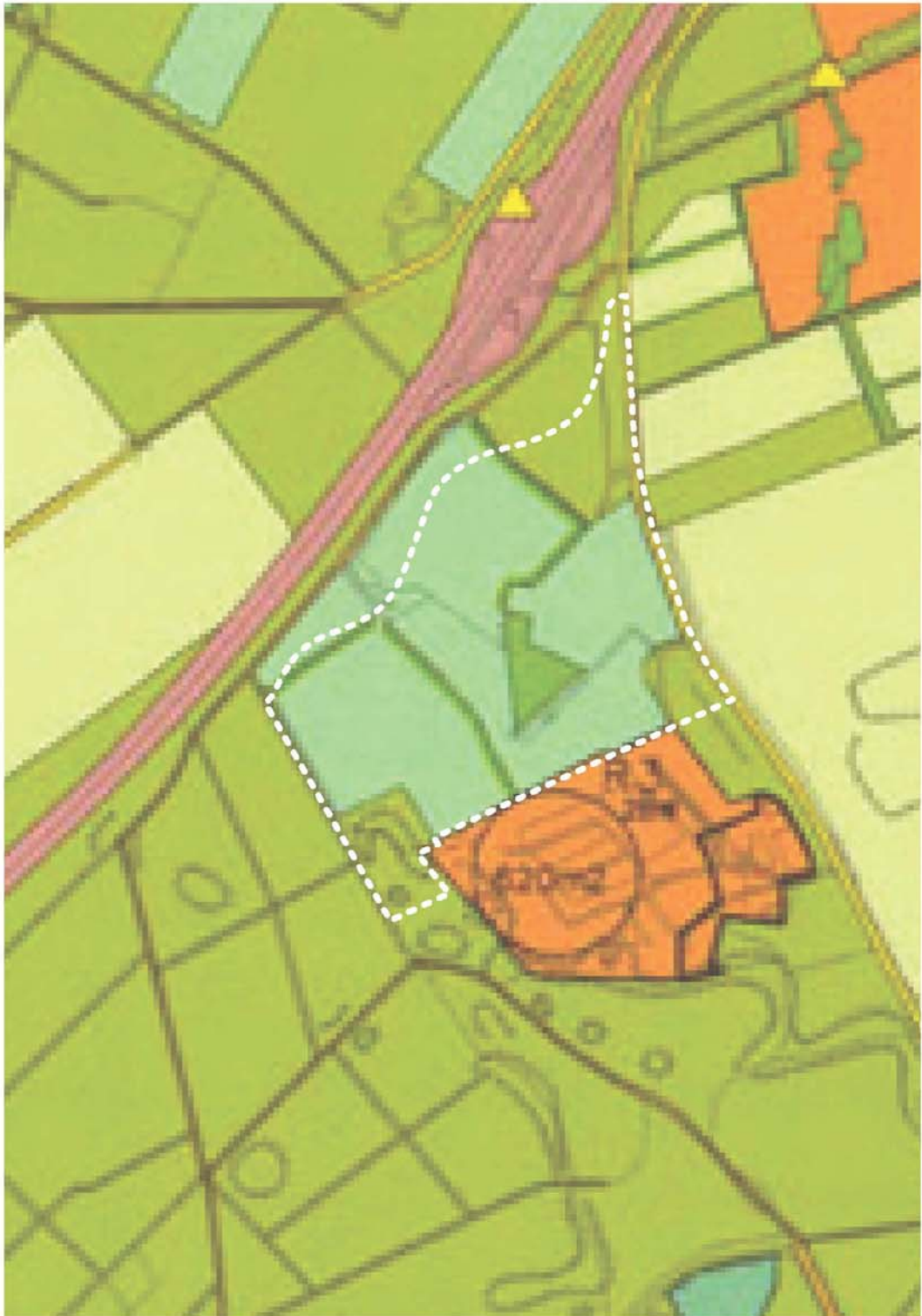
De Structuurvisie Oosterhout legt geen beperkingen op voor de uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein.

3.3.2 Bestemmingsplan Buitengebied

De gemeente Oosterhout beschikt over een bestemmingsplan Buitengebied, dat door de Raad werd vastgesteld op 14 juli 2004 en gedeeltelijk werd goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant op 22 december 2005.

Dit bestemmingsplan werd gedeeltelijk herzien door de "Reparatieherziening Buitengebied", vastgesteld door de Raad op 1 juli 2008 en gedeeltelijk werd goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant op 23 februari 2009.

Beide genoemde plannen zijn inmiddels in werking en worden in combinatie te worden gehanteerd.



Figuur 7. vigerend bestemmingsplan 2004 bron: www.gemeente-oosterhout.nl



Figuur 8. reparatieherziening bestemmingsplan buitengebied 2008, bron: www.gemeente.oosterhout.nl

Conclusie

In de reparatieherziening heeft een groot deel van de uitbreiding reeds de bestemming 'recreatie'. De uitbreiding past binnen deze bestemming.

Het meest noordelijke deel van het plangebied heeft een 'agrarische' bestemming. De uit te werken bestemming richt zich op verblijfsrecreatie en de daarbij noodzakelijke functies en voorzieningen. De huidige "agrarische" bestemming staat een uitbreiding van een verblijfsrecreatieterrein niet toe. Om deze reden is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk.

Deze benodigde bestemmingsplanwijziging wordt verwerkt in het nieuwe bestemmingsplan buitengebied. Het nieuwe bestemmingsplan buitengebied volgt de systematiek van de WRO 2012 van het Rijk en de uitwerking van de Verordening ruimte 2012 van de provincie. Op basis van de zorgplicht dient ieder plan, dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied, vergezeld te gaan van een verantwoording op welke wijze wordt bijgedragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, in het bijzonder aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik. In het plan dient verantwoord te worden, op welke wijze de vereiste kwaliteitsverbetering wordt verzekerd.

Bij kwaliteitsverbetering van het landschap kan in het bijzonder worden gedacht aan concrete tegenprestaties, gericht op de verbetering van de volgende landschapsaspecten: bodem (aardkunde) en water, natuur- en landschapselementen, cultuurhistorische elementen incl. archeologie, recreatieve toegankelijkheid van het landschap, sloop en ontstening. Investerings in het landschap betreffen nieuw te ontwikkelen structuren en elementen en/of het herstel van bestaande structuren en elementen. Ook kan een koppeling worden gelegd met de realisering van de ecologische hoofdstructuur en ecologische verbindingzones.

De ontwikkeling wordt (zoals gesteld in artikel 2.1 lid 3 a en b Verordening ruimte) landschappelijk en in haar omgeving ingepast. Hierbij wordt rekening gehouden met de bestaande omgevingskwaliteiten en -kenmerken. De wijze waarop dit precies gebeurt, staat beschreven in hoofdstuk 2.

3.3.3 Gebiedsvisie landschapspark Oosterhout – Breda

Het groene buitengebied – de buffer - tussen de bebouwde gebieden van Oosterhout en Breda wordt ontwikkeld tot een duurzaam landschapspark. Gemeenten Oosterhout en Breda, Provincie Noord-Brabant, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Rijkswaterstaat en Waterschap Brabantse Delta hebben hiervoor in 2009 een gezamenlijke visie opgesteld. De visie richt zich op de ontwikkeling van het landschapspark met een goede balans tussen de belangen van natuur en landschap, recreatie en toerisme, landbouw, economische activiteiten, waterbeheer en leefbaarheid. Na vaststelling van de gebiedsvisie door de gemeenteraden van Oosterhout (januari 2010) en Breda (februari 2010) werkt een regiegroep aan een uitvoeringsprogramma, voor de periode 2011 -2013.

Het uitvoeringsprogramma zet in op de versterking van ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Meer natuur in het gebied, betekent meer ruimte voor recreatie en een grotere aantrekkingskracht op recreanten. Er wordt gestreefd naar een verbetering van de toegankelijkheid en gebruiksmogelijkheden van het gebied voor de recreant en het park biedt ruimte voor verblijfsrecreatie. Voor recreatieondernemers vormt de kwaliteitsverbetering van de omgeving een verrijking van het aanbod voor hun klanten.

Beschouwing

Het initiatief maakt onderdeel uit van een strategische opgave van het Landschapspark Oosterhout – Breda: "Herstructurering Groene Poort Seters" In het gebied Seters valt de duurzame ontwikkeling van enkele agrarische en recreatieve bedrijven samen met de ontwikkeling van een recreatieve poort van het landschapspark. In aanvulling op de ecologische hoofdstructuur wordt een landschappelijk raamwerk ontwikkeld, aansluitend op de ecologische verbindingen. Het wensbeeld voorziet in de ontwikkeling van levensvatbare (agrarische en recreatieve) bedrijvigheid waaronder een landschappelijk vormgegeven uitbreiding van chaletpark de Hannebroek. Daarnaast wordt gezocht naar ontwikkelingen als drager van een kleinschalig cultuurlandschap en een natte natuurverbinding in combinatie met extensief agrarisch gebruik.

De uitbreiding van de verblijfsrecreatie gaat gepaard met de aanleg van ecologische zone. Om tot deze ontwikkeling te komen zijn oorspronkelijke 'toegestane' plannen van de initiatiefnemer bijgesteld waarmee ruimte voor een robuuste ecologische zone is vrijgespeeld en een landschappelijk, ecologisch en recreatief gewin mogelijk is gemaakt.

Conclusie

De uitbreiding van het verblijfsrecreatiepark past in de gebiedsvisie Landschapspark Oosterhout – Breda en geeft daar uitwerking aan. De Gebiedsvisie Landschapspark Oosterhout – Breda legt geen beperkingen op voor de uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein.

3.3.4 Beleidsplan Toerisme en Recreatie

Nota Toerisme en Recreatie

De betekenis van toerisme en recreatie neemt toe, in economische zin (toerisme is een groeisector), maar ook bijvoorbeeld als mogelijkheid voor gemeenten om zich te onderscheiden van andere gemeenten. Ook de gemeente Oosterhout wordt zich steeds meer bewust van de betekenis van toerisme en recreatie voor de gemeente. Sinds 1995 is toerisme en recreatie speerpunt van gemeentelijk beleid. In 1996 is het Toeristisch Recreatief Actieplan (TRAP) opgesteld. Nog actuele punten zijn uit het TRAP overgenomen naar het in januari 2002 vastgestelde beleidsplan Toerisme en recreatie.

Regionale en landelijke ontwikkelingen op toeristisch/recreatief gebied bieden diverse kansen om het toerisme en recreatie in de gemeente verder te ontwikkelen, en daarmee ook doelstellingen op andere beleidsterreinen te bereiken. Het bevorderen van toerisme is vaak geen op zichzelf staand doel, maar veel eerder een middel om bij te dragen aan de invulling van veel ander doeleinden (bijvoorbeeld imagobevordering, werkgelegenheid). Om de kansen op het gebied van toerisme en recreatie optimaal te benutten en te sturen, is een goed integraal toeristisch-recreatief beleid van belang. De hoofddoelstelling van het toeristisch-recreatief beleid is: *"Het verhogen van de aantrekkelijkheid en kwaliteit van Oosterhout voor zowel de eigen inwoners als voor bezoekers, waardoor de verblijfsduur en het aantal bezoeken aan Oosterhout zal toenemen, wat een positief effect heeft op de toeristisch- recreatieve bestedingen in Oosterhout en daarmee op de werkgelegenheid"*.

Per 1 januari 2008 is de Wet op de Openluchtrecreatie (WOR) afgeschaft. Dit is voor de gemeente een aanleiding geweest om de Nota Verblijfsrecreatie op te stellen die op 12 december 2006 door de gemeenteraad is vastgesteld. De belangrijkste relevante punten voor de Hannebroeck daarin zijn:

- bestaande reguliere recreatiebedrijven worden in bestemmingsplan als zodanig aangeduid
- er worden maximaal 40 kampeerplaatsen per hectare toegestaan op te splitsen in 1 stacaravan / chalet of maximaal 2 kampeermiddelen per plaats
- een stacaravan of chalet mag maximaal 40% van de grootte van een standplaats bedragen met een maximum van 90 m²

Beschouwing

Met de uitbreiding van het verblijfsrecreatiepark zal waarschijnlijk het aantal bezoeken en de verblijfsduur van recreanten toenemen. Dit heeft een positief effect op de toeristisch- recreatieve bestedingen in Oosterhout en daarmee op de werkgelegenheid".

De uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein voorziet in een ruime opzet van ca. 30 recreatieverblijven per hectare. De boogde recreatieverblijven hebben een maximum oppervlak van 90 m², een maximale inhoud van 250 m³ en een maximum oppervlak van 30 m² aan bijbehorende bouwwerken.

Conclusie

Het beleidsplan Recreatie en Toerisme en de Nota Verblijfsrecreatie leggen geen beperkingen op voor de uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein.

3.3.5 Mobiliteit

Verbreiding van de A27

Verbreiding van de A27 lijkt voorlopig van de baan voor het deel ten zuiden van Gorinchem. Verbreiding van het zuidelijk deel van de A27 en ombouw van knooppunt Hooipolder zijn niet voorzien vóór 2020 ondanks het aandringen hierop door de regio. Teneinde verbreiding van het zuidelijk deel van de A27 op termijn mogelijk te maken en de A27 uit te knikken, wordt aan de oostzijde hiervoor een strook vrijgehouden. `

Beschouwing

Met de uitbreiding van het verblijfsrecreatiepark en daarmee gepaard de aanleg van een ecologische bufferzone zijn de gronden gelegen aan de oostzijde A27 in eigendom gekomen van de gemeente Oosterhout. Deze gronden bieden voldoende ruimte voor een verbreiding.

Conclusie

Een toekomstige verbreiding van de A27 legt geen beperkingen op voor de uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein. Andersom legt de uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein geen beperkingen op voor een toekomstige verbreiding van de A27.

Erfgoedkaart

Op 25 januari 2012 heeft de gemeenteraad van de gemeente Oosterhout de Erfgoedkaart Oosterhout vastgesteld. Deze kaart geeft de archeologische verwachtingen en archeologische en cultuurhistorische waarden in Oosterhout weer, waardoor deze als volwaardig belang in ruimtelijke planvorming mee kunnen worden gewogen. Tevens zijn op de kaart de voorschriften vastgesteld voor de omgang met archeologische bodemschatten in de ruimtelijke inrichting en in bouwprojecten. In het bijbehorende document is uiteengezet hoe de erfgoedkaarten zijn opgebouwd. Allereerst is de ontwikkelingsgeschiedenis van Oosterhout in kaart gebracht. Daarna is gekeken naar de bekende archeologische meldingen in de gemeente. Dit heeft geresulteerd in een overzicht van Historisch-geografische elementen en structuren en van historische groenstructuren en zichtlijnen.

Beschouwing

Het plangebied van de uitbreiding van het verblijfsrecreatiepark is gelegen in een gebied wat op de erfgoedkaart is aangeduid als een gebied met een lage archeologische verwachtingswaarde. Voor gebieden met een lage archeologische verwachting geldt het volgende:
Bodemingrepen zijn in principe toegestaan. Archeologisch onderzoek is uitsluitend noodzakelijk bij ontgroningen en/of MER-plichtige projecten en/of projecten met een planoppervlak van 5 hectare of meer. Wel geldt voor deze gebieden de meldingsplicht bij het aantreffen van archeologische vondsten overeenkomstig artikel 56 uit de Monumentenwet 1988, met daarin besloten de Wet op de Archeologische Monumentenzorg 2007.

Het plangebied van de uitbreiding van het verblijfsrecreatiepark is gelegen in een gebied wat op de erfgoedkaart is aangeduid als Verstoord door ontgroningen. Voor gebieden die zijn aangegeven als verstoord geldt dat de verstoringscontour op de beleidsadvieskaart gaat boven de archeologische verwachtingswaarde. Bodemingrepen zijn in principe toegestaan. Ook geldt voor deze gebieden de meldingsplicht bij het aantreffen van archeologische vondsten overeenkomstig artikel 56 uit de Monumentenwet 1988, met daarin besloten de Wet op de Archeologische Monumentenzorg 2007.

Conclusie

De erfgoedkaart legt geen beperkingen op voor de uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein.



Figuur 9. erfgoedkaart, bron: Gemeente Oosterhout, Archeologische Rapporten Oranje Woud 2010 / 2011

4 VERANTWOORDING MILIEU- EN UITVOERINGSASPECTEN

In het kader van goede ruimtelijke ordening is het van belang dat nieuwe ontwikkelingen ook vanuit milieu- en fysiek- ruimtelijke aspecten haalbaar zijn. In dit hoofdstuk worden geluid, externe veiligheid, luchtkwaliteit, bodem, wat, flora en fauna, cultuurhistorie en archeologie, vliegverkeer en radarverstoring beschreven.

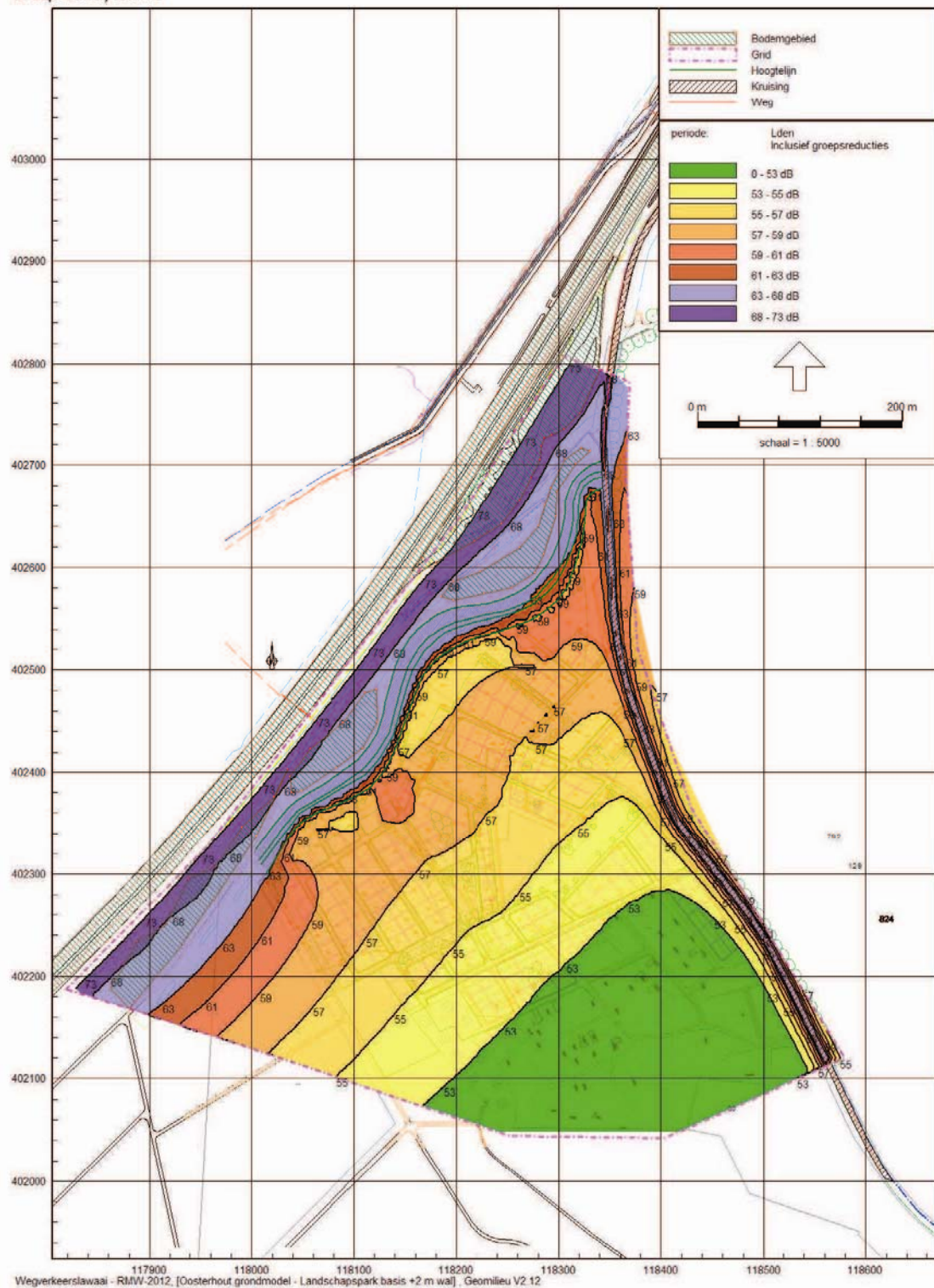
4.1 Akoestiek

Het doel van geluidsonderzoek is het inzichtelijk maken van de geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaai afkomstig van de A27 en de Hoevestraat. Bij onderhavige ontwikkeling gaat het om de uitbreiding van een recreatiepark met daarbij behorende recreatiewoningen. In de zin van de Wet geluidhinder zijn recreatiewoningen geen geluidgevoelige objecten. In dit kader is dan ook geen geluidonderzoek vereist. Echter, op grond van de Wro, dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel te worden overwogen, of dan wel hoe de geprojecteerde recreatiewoningen voldoende worden beschermd voor. In dit geval, het aspect geluid. Aangehouden moet worden dat er sprake is van een aanvaardbaar leef- en verblijfsklimaat. Om recreanten hetzelfde geluidcomfort te bieden als bewoners van regulieren en permanent in gebruik zijnde woningen, is voor de Wet geluidhinder gekozen.

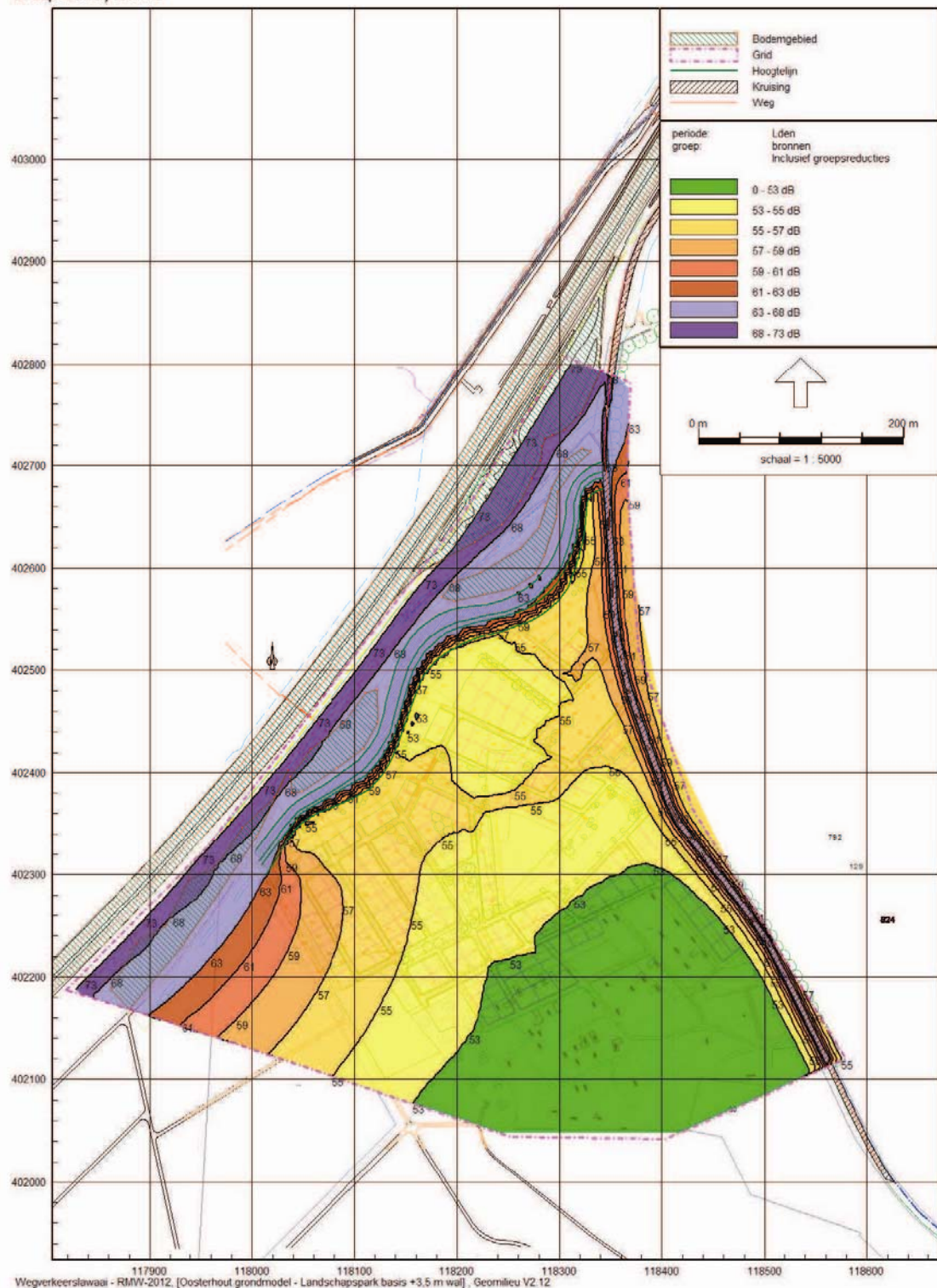
Voor de Rijksweg A27 is de correctie 2 dB en voor de Hoevestraat 5 dB. Dat betekent dat de geluidbelasting (echte waarde) niet meer dan 55 dB respectievelijk 58 dB vanwege één weg mag bedragen. Uit de geluidnotitie (zie bijlage) blijkt dat de geluidbelasting vooral wordt bepaald door de Rijksweg A27 en dat aan het voornemen niet kan worden voldaan zonder het treffen van overdrachtsmaatregelen (geluidwal). Daarom zijn twee varianten onderzocht met een wal van 2 m en 3,5 m hoog, gelegen tussen de Rijksweg A27 en het plangebied. Daarbij wordt onder hoogte verstaan de hoogte van de wal ten opzichte van de hoogte van het wegdek van de Rijksweg A27.

Uit het onderzoek blijkt dat ook met een wal van 3,5 m hoog niet kan worden voldaan aan het voornemen. In vrijwel het gehele uit te breiden recreatiegebied bedraagt de geluidbelasting (na aftrek met 2 dB) 53 dB of meer. De hoogste waarde is dan nog ca. 59 dB (na aftrekcorrectie). Dat is ca. 6 dB hoger dan de eis bij een "gewone" woning.

Desondanks kan worden geoordeeld dat het woon- en leefklimaat aanvaardbaar is. De uitbreiding sluit aan bij een bestaand park die al in de nabijheid van de Rijksweg is gelegen. Voor een deel van het gebied geldt al een bestemming recreatie. De kosten van de aanleg van een wal neemt sterk toe bij een evenredige verhoging van de wal. Voor een recreatiewoning is een wat hogere geluidbelasting aanvaardbaar te achten omdat mensen daar veelal korter verblijven. Verder is de geluidbelasting in de avond- en nachturen aanzienlijk lager dan overdag. Daarnaast is gerekend zonder de aanwezigheid van objecten. De recreatiewoningen zullen echter in de praktijk voor een merkbare geluidafscherming zorgen. Dat zal tot enkele dB's verlaging zorgen achter de 1^e lijnsbebouwing.



Figuur 10. geluidscontourplaat; wal minimaal 2 meter, ten opzichte van bovenzijde wegdek A27, bron: Notitie Geluid Landschapspark - uitbreiding Hannebroek, gemeente Oosterhout



Figuur 11. geluidscontourplaat; wal minimaal 3,5 meter, ten opzichte van bovenzijde wegdek A27, bron: Notitie Geluid Landschapspark - uitbreiding Hannebroek, gemeente Oosterhout

4.2 Licht

Lichthinder kan ontstaan door licht vanuit gebouwen, door een ongunstige situering van terreinverlichting en door verlichting (koplampen) van voertuigen zowel op de parkeerplaats als bij het afrijden van de inrit. Bij de inrichting van het gebied worden rondom maar ook binnen het plangebied dichte bossages en hagen geplant. Aan de kant van de A27 is een zandwal voorzien die ook beplant wordt. Tussen het parkeerterrein bij de entree is ook beplanting in de vorm van bosjes en hagen aanwezig. Verkeersbewegingen op het terrein en de parkeerplaatsen hebben geen directe invloed op de openbare weg. Door de omringende groenzone zal ook de verlichting van de recreatiewoningen c.q. chalets geen invloed op de omgeving hebben.

Conclusie

Het aspect licht vormt geen planologische belemmering voor de recreatiewoningen en/of chalets in het gebied.

4.3 Luchtkwaliteit

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in hoofdstuk vijf (luchtkwaliteitseisen) van de Wet milieubeheer (Wm). Het doel is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging. Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna te noemen: Wet luchtkwaliteit), het Besluit niet in betekenende mate en het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) stellen grenzen aan de concentraties van luchtverontreinigende stoffen. De meest kritische stoffen ten gevolge van het verkeer zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀)).

De Wet luchtkwaliteit en het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) stellen dat ruimtelijke plannen doorgang kunnen vinden indien:

- de luchtkwaliteit ten gevolge van de plannen per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft;
- de plannen niet in betekenende mate (NIBM) bijdragen aan de concentratie van NO₂ en PM₁₀ in de buitenlucht. Vanaf het in werking treden van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit op 1 augustus 2009 wordt onder een NIBM bijdrage een bijdrage van minder dan 3% verstaan;
- de plannen niet leiden tot het overschrijden van een grenswaarde;
- gevoelige bestemmingen (waaronder woningen, scholen en zorginstellingen) niet binnen 300 meter van een rijksweg en 50 meter van een provinciale weg worden gerealiseerd (of indien binnen deze zones geen sprake is van een (dreigende) overschrijding).

Het Besluit NIBM heeft een aantal NIBM-grenzen vastgesteld, waarvan met zekerheid kan worden gesteld dat de 3%-grens niet wordt overschreden, te weten:

1. Woningbouw: 1.500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en = 3.000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling;
2. Kantoorlocaties: = 100.000 m² bruto vloeroppervlakte bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en = 200.000 m² bruto vloeroppervlakte bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

NIBM-tool

Voor kleinere ruimtelijke plannen en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met Kenniscentrum InfoMil een specifieke rekentool ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt (NIBM) aan de concentratie van een stof in de buitenlucht.

Het grote voordeel van deze NIBM rekentool is dat slechts een beperkt aantal invoergegevens nodig is. Alleen het extra aantal voertuigbewegingen en het aandeel vrachtverkeer worden ingevoerd. Voor de overige invoergegevens is in de tool uitgegaan van worst-case omstandigheden. Met beperkte invoergegevens kan dus worden vastgesteld of een plan NIBM is. De onderzoekslasten voor een gemeente kunnen daardoor bij kleinere plannen zeer beperkt blijven.

Het doel van deze tool is:

- Eenvoudig en snel bepalen of een plan in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een stof in de buitenlucht;
- Het beperken van de onderzoekslast bij kleinere projecten;
- Het vaststellen van grenzen voor het aantal extra voertuigbewegingen, dat niet zal leiden tot een concentratietoename die groter is dan de grens voor niet in betekenende mate.

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)	500
	Aandeel vrachtverkeer	1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,78
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,15
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

bron: www.infomill.nl; NIBM tool

De ontwikkeling van het plangebied bestaat uit de realisatie van maximaal 200 recreatieverblijven. Uitgaande van 500 extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde) en een aandeel vrachtverkeer van 1% volgt uit de NIBM – tool de volgende conclusie: 'De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig'.

De ontwikkeling valt daarmee onder het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen'. Nader onderzoek naar de invloed op de luchtkwaliteit is daarmee niet nodig.

Conclusie

Vanuit het aspect luchtkwaliteit zijn er geen beperkingen voor de ontwikkeling van het plangebied.

4.4 Geur

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderijen in werking getreden. De wet stelt eisen aan de geurbelasting van veehouderijen op zogenaamde geurgevoelige objecten. De gemeente Oosterhout heeft geen geurverordening.

Een recreatiewoning wordt niet beschouwd als een geurgevoelig object tenzij permanente bewoning is toegestaan. Dat is niet het geval. Toch moet sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het plangebied is gelegen ver buiten de geurcontouren (voorgrondbelasting) van veehouderijen. Daardoor is ook de achtergrondbelasting voor geur zeer laag (veel lager dan 1 ou/m³ lucht) en aanvaardbaar geacht.

Conclusie

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen veehouderijen meer gelegen. Het aspect geur vormt daarom geen belemmering voor het initiatief.

4.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren, zoals milieurisico's, transportrisico's en risico's die kunnen optreden bij de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke mogelijkheden. Door de gemeente Oosterhout is in het kader van dit project dan ook een Notitie externe veiligheid gemaakt.

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid, moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en eventuele toename hiervan, bepaald te worden. Er zijn drie typen risicobronnen waar rekening mee gehouden dient te worden:

1. Aanwezigheid van buisleidingen
2. Aanwezigheid van risicovolle bedrijven
3. Invloed van risicovol transport, over weg, water en spoor;
4. propaantanks eigen terrein (indien nog gebruikt zullen worden na vaststelling bestemmingsplan)

AANWEZIGHEID VAN BUISLEIDINGEN

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Het Bevb regelt onder meer de externe veiligheidsaspecten van buisleidingen. Het externe veiligheidsbeleid voor buisleidingen is daarmee in lijn gebracht met het beleid voor inrichting en vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

CONCLUSIE

Binnen het plangebied zijn geen buisleidingen aanwezig binnen het plangebied en dus ook geen risico wat dit onderdeel betreft in het projectgebied

BEDRIJVEN

Toetsing vindt plaats a.d.h.v. het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Deze verplicht het bevoegde gezag, in deze de gemeente en de provincie, afstand te houden tussen gevoelige objecten en risicovolle bedrijven. Het heeft onder meer tot doel om bij nieuwe situaties toetsing aan de risiconormen te waarborgen. Aan de rand van het plangebied is een tankstation aanwezig. De plaats van het vulpunt is bepalend voor het risico. Vanuit dit vulpunt geldt een zone van 150 meter.

Het tankstation heeft een doorzet > 1000 m³/ per jaar. In onderstaande tabel zijn de afstanden van de 10-6/jr PR contouren tot de bron weergegeven en het invloedsgebied. Voor het LPG -tankstation is de doorzet niet begrensd in de omgevingsvergunning.

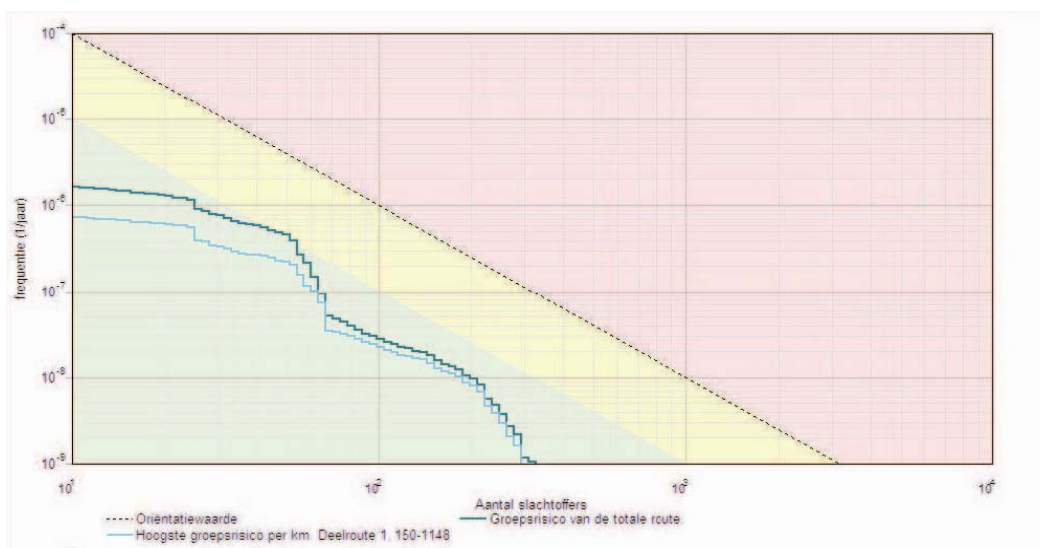
10^{-6} /jr pr contour		invloedsgebied	
vulpunt	ondergrondsetank	afleverzuil	
110 m	25m	15m	150m

bron: Revi, bijlage 1, tabel 1 (nieuwe planologische situatie).

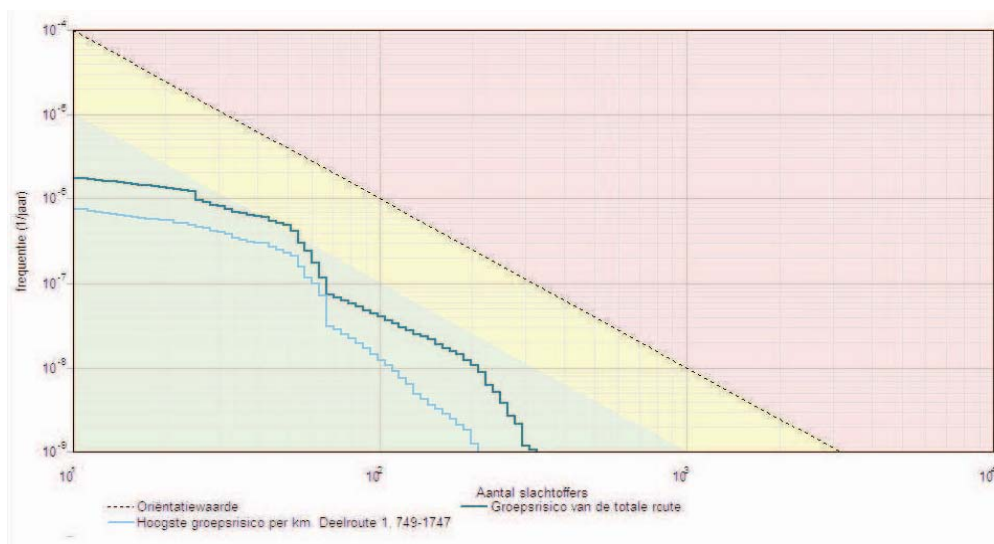


Figuur 12. risicokaart, bron: www.risicokaart.nl

Het recreatieterrein is een kwetsbaar object (Bevi, art. 1, sub 1, onder I). een klein deel van het gebied met de bestemming recreatie is gelegen binnen het invloedsgebied. De kortste afstand is ca. 135 meter. In dit deel binnen de PR contour vindt nieuwe bosontwikkeling plaats. In de landelijke omgeving zijn geen andere kwetsbare objecten aanwezig waar mensen verblijven. Het aantal personen bedraagt minder dan 10. Op basis daarvan kan worden gesteld dat het groepsrisico ver onder de oriënterende waarde zal liggen. Er zijn dan ook geen bijzondere maatregelen voorzien. De veiligheidssituatie achten wij aanvaardbaar.



Berekening groepsrisicocurve op basis van huidige aantallen



Berekening groepsrisicocurve op basis van toekomstige aantallen

Figuur 13. Rapportage Berekening groepsrisico (huidig en toekomstig), bron: Gemeente Oosterhout - Notitie externe veiligheid Recreatiepark Hannebroek

Conclusie

Het groepsrisico wordt niet beïnvloedt door planontwikkeling.

TRANSPORT

Beoordeling van de risico's veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, water en weg dient plaats te vinden aan de hand van de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, 1 januari 2012", waarin grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico en richtlijnen voor de toepassing van de rekenmethodiek en de verantwoording van het groepsrisico zijn opgenomen. Voor de weg is het Basisnet weg nog niet vastgesteld. Daarom moet de toetsingsmethodiek in de Circulaire worden gevolgd.

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen langs wegen en vaarwegen, die deel uitmaken van het Basisnet Weg, kan de berekening van het plaatsgebonden risico achterwege blijven. Hiervoor gelden namelijk de afstanden die in bijlage 5 van de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, 1 januari 2012" zijn opgenomen. Op deze afstanden mag het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen niet meer bedragen dan 10-6/jr. Voor de situaties waarin de afstand '0' is vermeld, betekent dit dat het plaatsgebonden risico vanwege dat vervoer op het midden van de weg niet meer mag bedragen dan 10-6/jr.

Daarnaast wordt eveneens gerekend met het Plasbrand aandachtsgebied (PAG). Het PAG is het gebied tot 30 meter van de weg waarin, bij de realisering van kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand. De 30 meter voor het PAG wordt gemeten vanaf de rechterrاند van de rechterrijstrook. In het toekomstige BTEV (Besluit Transportroutes Externe veiligheid) is beschreven aan welke voorwaarden het bouwen in een PAG moet voldoen. De nieuwe recreatieve bestemming ligt buiten het plasaandachtsgebied en daarmee wordt voldaan aan de gestelde eis.

Voor de bepaling van het groepsrisico is het transport van LPG in tankwagens maatgevend. Het invloedsgebied van de snelweg voor LPG is 300 m. Door de ontwikkeling van recreatiewoningen neemt het aantal personen toe in het invloedsgebied (1% letaliteitsgrens). Het recreatieterrein moet worden beschouwd als een kwetsbaar object.

Daarom is een notitie opgesteld naar risico's vanwege het transport van gevaarlijke stoffen in tankwagens over de Rijksweg A27. Daaruit blijkt dat er geen plaatsgebonden risico is en dat het groepsrisico in de huidige en toekomstige situatie laag is (zie Notitie). Verder is het gebied goed bereikbaar en zijn er voldoende evacuatiemogelijkheden van personen van de risico bron af. Gelet daarop is het de gehele veiligheidssituatie aanvaardbaar.

Conclusie

De veiligheidssituatie is aanvaardbaar en vormt geen belemmering voor de voorziene ontwikkeling.

Propaantanks eigen terrein

In het park worden propaantanks gebruikt voor de verwarming van recreatieverblijfplaatsen. Dergelijke bovengrondse propaantanks brengen ook een risico met zich mee. Daarom is in de eerder genoemde Notitie nagegaan hoe groot die risico's zijn.

Gebleken is dat aan het plaatsgebonden risico (23 m worstcase) en het groepsrisico kan worden voldaan. Daarbij is wel van belang dat het invloedsgebied relatief groot is (190 m). Deze wordt bepaald door de opstelplaats van de lpg-tankwagen. De personendichtheid binnen het gehele invloedsgebied, dus ook buiten het plangebied, mag niet meer bedragen dan 30 pers/ha.

Bij de inrichting moet met deze aspecten rekening worden gehouden. Het is aannemelijk dat een werkbare inrichting mogelijk is.

Conclusie

Hoewel het groepsrisico toeneemt (meer personen) is het groepsrisico nog aanvaardbaar te achten. Daarnaast is van belang dat voor de opslag en het gebruik van propaan het Besluit algemene regels voor inrichtingen van toepassing is.

4.6 Bodem

Ten behoeve van de voorgenomen uitbereiding van recreatiepark 'De Hannebroeck' is een indicatief bodemonderzoek gedaan op basis van de beschikbare gegevens. De uitbreiding betreft een combinatie van nieuwbouw recreatiewoningen en natuur.

Beoordeling

Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van de volgende informatiebronnen:

1. Squit BIS (Bodeminformatiesysteem). Er is naar alle bodeminformatie van het te ontwikkelen terrein plus 50 m¹ rondom de locatie gekeken.
2. Risicokaart 2011, in verband met munitieonderzoek (OCE).
3. Bodemkwaliteitskaart regio West-Brabant en bodem beheernota.

Van het te ontwikkelen terrein is geen bodeminformatie van bekend. Uit de directe omgeving (50 m¹) zijn de volgende bodemonderzoeken bekend.

- Historisch onderzoek Hoevestraat (i.h.k.v. spoedlocaties), Agel Adviseurs, 20080015(246), d.d. 19-8-2008 – de eindconclusie van het onderzoek is dat ter plaatse van de Hoevestraat waarschijnlijk als funderingslaag kolengruis en/of sintels gebruikt kunnen zijn. Dit heeft echter geen nadelige invloed op het huidige te ontwikkelen terrein.
- Verkennend bodemonderzoek (NVN) Hoevestraat. Fugro, F8-2245/110, d.d. 4-2-1999. Het betreft verschillende percelen aan de andere zijde van de Hoevestraat. Dit onderzoek is uitgevoerd in verband met een transactie. Hierbij zijn in de grond enkele streefwaarden overschrijdingen aangetroffen en in het grondwater zware metalen licht tot sterk verhoogde gehalten. Dit betreft in alle waarschijnlijkheid regionaal verhoogde concentraties. Bij bronneren of het oppompen van grondwater (indien van toepassing) bij de te ontwikkelen locatie dient hiermee rekening gehouden te worden.
- Meerdere bodemonderzoeken en sanering tankstation A27 – In de periode van 1995 tot 1997 hebben er meerdere onderzoeken plaatsgevonden en uiteindelijk geleid tot een bodemsanering van grond en grondwater (minerale olie/ aromaten). Verder geen nadelige gevolgen voor het te ontwikkelen terrein.

MUNITIE

Uit beoordeling van de risicokaart blijkt dat er ter hoogte van De Hannebroeck, aan de Hoevestraat een inzet van de EOD is geweest (1971 – heden). Verder staat het gebied niet als verdacht aangemerkt op het voorkomen van explosieve. Een vooronderzoek is niet noodzakelijk.

BODEMKWALITEIT

Grote delen van het uitbreidingsgebied zijn in het verleden afgegraven. De bodem in het gebied bestaat uit laarpodzolgronden, leemarm en zwak lemig zand. Het grondwater fluctueert tussen 0.40 m - mv tot 1.60 - mv. Er is sprake van een inzijggebied; het neerslagoverschot infiltreert naar diepere grondlagen. In de voorgenomen ontwikkeling wordt gewerkt met een gesloten grondbalans. Er vindt geen grondtransport vanaf de locatie naar elders plaats. De locatie valt binnen klasse AW2000. De grond die op de locatie moet worden toegepast moet voldoen aan klasse AW 2000.

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Nieuwe bouwwerken groter dan 70 m² zijn in het kader van de WABO vergunningsplichtig. In die gevallen is bodemonderzoek noodzakelijk.

Conclusie

Uit beoordeling van de beschikbare gegevens blijkt dat het gebied niet verdacht is qua bodemverontreiniging en op het voorkomen van munitie en geen belemmering vormt voor uitbreiding.

4.7 Water

Met de watertoets wordt gewaarborgd dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante, ruimtelijke plannen en besluiten. Via de 'waterparagraaf' heeft de watertoets inhoudelijk een expliciete plaats in de totstandkoming van ruimtelijke plannen en besluiten.

Hemelwater

De plannen voor het plangebied worden gerealiseerd op de percelen die momenteel in gebruik zijn als agrarisch land (ca. 113.000 m² onverhard). Er is sprake van een wijziging van de waterhuishoudkundige situatie. Op basis van de planologische mogelijkheden die in het bestemmingsplan voor het plangebied worden opgenomen, is sprake van een theoretische toename aan bebouwing/verharding van 42.500 m².

- entreegebied:	1.500 m ²
- wegen:	11.000 m ²
- 200 recreatieverblijven x 150 m ² :	30.000 m ²

De toename is meer dan 2.000 m², de grens die het waterschap hanteert als eis voor wanneer compenserende maatregelen moeten worden gerealiseerd. In het plan worden derhalve compenserende maatregelen genomen binnen het plangebied. De mogelijkheden om het schone afstromende hemelwater in het plangebied te verwerken, zijn aanwezig. De infiltratie van het afstromende hemelwater is vanwege de aanwezigheid van de zandige bodem en een lage grondwaterstand mogelijk. Het hemelwater dat op het perceel neerkomt, dient op een goede manier te worden verwerkt. Het waterschap hanteert een voorkeursvolgorde voor de omgang met het hemelwater:

1. hergebruik (bijvoorbeeld doorspoelen toilet),
2. infiltreren (in de grond),
3. bergen (bijvoorbeeld waterbuffer),
4. afvoeren (bijvoorbeeld riool of sloot).

Het hemelwater wordt opgevangen en geïnfiltreerd op het eigen terrein. Op basis van een bergingsbehoefte, berekend voor een $T = 10+10\%$ en $T=100\%+10\%$ is een benodigde berging van ca. 2800 m³ nodig.

Het uit te werken watersysteem gaat uit van een oppervlakkige afstroming via greppels en goten naar een bergingsvijver met een oppervlakte van ca 2100 m² (90 m¹ x 23 m¹, 1,50 m¹ diep en taluds 1:7). Met behulp van leem zal deze infiltratieplek geoptimaliseerd worden zodat waterdiepte en waterkwaliteit gegarandeerd kunnen worden. Een overloop kan gemaakt worden richting de natte laagtes in de natuurbufferzone tussen uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein en de A27. De precieze werking van het watersysteem voor het plangebied wordt meegenomen in de nadere uitwerking van de plannen.

Vuilwater

De vuilwaterstroom als gevolg van huishoudelijk afvalwater kan worden aangesloten op het aanwezige rioolstelsel aan de overzijde van de Hoevestraat. Voor de capaciteit van het rioolstelsel worden geen problemen verwacht maar in de uitwerking van het plan zal daar nog specifiek aandacht aan besteed worden. Mocht na berekening van de afvalwaterstroom toch blijken dat er aanpassingen nodig zijn aan het gemeentelijk drukrioolstelsel dan komen die ten laste van de ontwikkelende partij.

Conclusie

Voor de verwerking en omgang met het vuilwater en hemelwater lijken voldoende voorzieningen en mogelijkheden aanwezig. Een nauwkeurige berekening van het watersysteem en de afvalwaterstroom zal in de uitwerking plaatsvinden. In het kader van het bestemmingsplan 'Buitengebied' zal een wateradvies aan het waterschap Brabantse Delta worden gevraagd.

4.8 Flora en fauna

Ruimtelijke plannen dienen beoordeeld te worden op de uitvoerbaarheid in relatie tot actuele natuurwetgeving, met name de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en Faunawet. Er mogen geen ontwikkelingen plaatsvinden die op onoverkomelijke bezwaren stuiten door effecten op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. Er is een quickscan uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde flora en fauna in het plangebied om indien nodig ontheffing te kunnen aanvragen in het kader van de Flora- en Faunawet. De 'quickscan notitie' is als bijlage opgenomen. Hieronder zal enkel de conclusie van de quickscan vermeld worden.

De quickscan stelt dat als wezenlijke kenmerken en waarden worden aangetast er naar een oplossing gezocht moet worden.

In het voortraject is met alle belanghebbende partijen overleg geweest. Het resultaat daarvan is een natuurzone tussen de A27 en de Hannebroek waar de initiatiefnemer het merendeel van de gronden inbrengt. Daarnaast is in het plan een natuurcorridor opgenomen die het bosje centraal in het gebied, dat geen onderdeel van het plangebied is, verbind met deze natuurzone en het akkergebied Seters.

Conclusie flora- en fauna onderzoek

Effecten op strenger beschermde soorten waarbij mogelijk verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet worden overtreden zijn niet op voorhand uitgesloten voor de soortgroepen grondgebonden zoogdieren (eekhoorn), vleermuizen en vogels met jaarrond beschermde nesten. Nader onderzoek al moeten uitwijzen of deze soorten daadwerkelijk voorkomen en hoe deze het plangebied dan gebruiken.

Wettelijk gezien kan er voor broedvogels voor de geplande maatregelen geen ontheffing worden aangevraagd. Daarom is het van belang met deze dieren rekening te houden. Dit betekent dat de maatregelen waarbij vegetatie wordt verwijderd buiten het broedseizoen plaats moet vinden. Dit houdt in dat alle vegetatie die in het kader van de werkzaamheden verwijderd moet worden, voor medio maart is gerooid en afgevoerd. Versturende handelingen in het broedseizoen (globaal half maart-half augustus) zijn niet toegestaan. Dit betekent dat werkzaamheden binnen het plangebied die een versturend effect (kunnen) hebben op broedsels in principe buiten het broedseizoen plaats moeten vinden.

Conclusie EHS

Het plangebied maakt onderdeel uit van de EHS. In de Verordening Ruimte wordt beschreven op welke wijze deze EHS per deelgebied wordt beschermd.

Uit onderzoek wordt duidelijk dat binnen het plangebied oppervlakteverlies plaatsvindt van het beheertype 'droog bos met productie' alsmede een mogelijke toename van verstoring. Dit zal de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS aantasten, en indien dit niet te voorkomen is, zal hiervoor conform de 'spelregels EHS' een oplossing gezocht moeten worden. Nader overleg met het bevoegd gezag wordt aangeraden.

4.9 Archeologie en cultuurhistorie

Oosterhout kent vele archeologische bodemschatten, monumentale gebouwen en plekken met een rijke cultuurhistorie. In de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is een raamwerk aangegeven dat regelt hoe rijk, provincies en gemeenten om moeten gaan met het aspect 'archeologie' in ruimtelijke plannen. De uitgangspunten van de Wet - Archeologische Monumentenzorg zijn als volgt:

- de archeologische waarden dienen zoveel mogelijk in de bodem te worden bewaard;
- er dient vroeg in het proces van de ruimtelijke ordening al rekening gehouden te worden met het aspect 'archeologie'

De wet bepaalt tevens dat gemeenten verantwoordelijk zijn voor hun eigen bodemarchief.

Erfgoedkaart

Op 25 januari 2012 heeft de gemeenteraad van de gemeente Oosterhout de Erfgoedkaart Oosterhout vastgesteld. Deze kaart geeft de archeologische verwachtingen en archeologische en cultuurhistorische waarden in Oosterhout weer, waardoor deze als volwaardig belang in ruimtelijke planvorming mee kunnen worden gewogen. Tevens zijn op de kaart de voorschriften vastgesteld voor de omgang met archeologische bodemschatten in de ruimtelijke inrichting en in bouwprojecten. In het bijbehorende document is uiteengezet hoe de erfgoedkaarten zijn opgebouwd. Allereerst is de ontwikkelingsgeschiedenis van Oosterhout in kaart gebracht. Daarna is gekeken naar de bekende archeologische meldingen in de gemeente. Dit heeft geresulteerd in een overzicht van historisch-geografische elementen en structuren en van historische groenstructuren en zichtlijnen.

Beschouwing

Het plangebied is gelegen in een gebied wat op de erfgoedkaart is aangeduid als een gebied met een lage archeologische verwachtingswaarde. Voor gebieden met een lage archeologische verwachting geldt het volgende:

Bodemingrepen zijn in principe toegestaan. Archeologisch onderzoek is uitsluitend noodzakelijk bij ontgrondingen en/of MER-plichtige projecten en/of projecten met een planoppervlak van 5 hectare of meer. Wel geldt voor deze gebieden de meldingsplicht bij het aantreffen van archeologische vondsten overeenkomstig artikel 56 uit de Monumentenwet 1988, met daarin besloten de Wet op de Archeologische Monumentenzorg 2007.

Het plangebied is gelegen in een gebied dat op de erfgoedkaart is voorzien van een ontgrondingscontour. De verstoringscontouren geven de gebieden aan waarvoor de provincie een ontgrondingsvergunning heeft afgegeven. Het is echter niet vastgesteld dat de ontgroning ook inderdaad heeft plaatsgevonden. De gebieden op de Erfgoedkaart met een contour zijn dus inderdaad mogelijk verstoord, er zal echter moeten worden aangetoond dat de ontgroning echt heeft plaatsgevonden. Dit is hier, vanwege de lage archeologische verwachting, niet noodzakelijk.

Conclusie

Gezien de lage archeologische verwachtingswaarde in het plangebied wordt geconcludeerd dat onderhavige ontwikkeling geen belemmering ondervindt op het gebied van archeologie en cultuurhistorie.



Figuur 14. erfgoedkaart, bron: Gemeente Oosterhout, Archeologische Rapporten Oranje Woud 2010 / 2011

4.10 Verkeer

Verkeersaantrekkende werking en verkeerafwikkeling

De Hoevestraat kent momenteel een intensiteit van ongeveer 2467 motorvoertuigen per etmaal op werkdagen en 2347 motorvoertuigen per etmaal op weekenddagen. Als gevolg van de uitbreiding van het recreatiepark wordt verwacht dat in het hoogseizoen (zomervakantie) de verkeersintensiteit op werkdagen toeneemt. In de CROW publicatie 272 "verkeersgeneratie voorzieningen" wordt bij bungalowparken (huisjescomplexen) uitgegaan van 23,2 motorvoertuigbewegingen/weekdag/10 bungalows. Omgerekend naar werkdag zijn dit 25,5 autobewegingen/10 huisjes. Voor de 200 nieuwe huisjes zou dit uitkomen op ca. 510 ritten (hierin zitten ook de bewegingen van personeel) dit is 21% toename op een werkdag. De verkeersintensiteit die dan ontstaat, is verkeerskundig gezien acceptabel, gelet op de functie van de Hoevestraat en de wegen in de directe omgeving. Hiermee is aangetoond dat de toename van verkeer die de ontwikkeling met zich meebrengt op een juiste en acceptabele wijze afgewikkeld kan worden op de bestaande infrastructuur. Aanbevolen is de aansluiting van de uitrit van het recreatiepark zodanig uit te voeren, dat het verkeer vanuit het recreatiepark voorrang moet verlenen aan het verkeer op de Hoevestraat.

Telrapport																		
Locatie code		B0917																
Locatie naam		Hoevestraat																
Locatie plaats		Dorst																
Locatie omschrijving		tussen Weth. van Dijklaan en Lange Dreef																
Meting naam		Telling 2009																
Periode		woensdag 9 september 2009 - donderdag 24 september 2009																
Rijstroken		Lange Dreef mvt - W.v.Dijklaan mvt (1) W.v.Dijklaan mvt - Lange Dreef mvt (1)																
Foutklasse		Niet verwerkt																
GEMIDDELDEN																		
Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Weekd. Abs.	Gem. Weekd. Abs.	Rel.	
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.				
00:00	8	0,3	8	0,3	9	0,4	10	0,4	13	0,5	13	0,6	24	1,2	10	0,4	12	0,5
01:00	1	0,0	4	0,2	4	0,2	4	0,2	5	0,2	9	0,4	18	0,9	4	0,2	6	0,3
02:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,1	0	0,0	4	0,2	6	0,3	0	0,0	2	0,1
03:00	2	0,1	2	0,1	3	0,1	1	0,0	2	0,1	2	0,1	6	0,3	2	0,1	3	0,1
04:00	1	0,0	2	0,1	0	0,0	2	0,1	2	0,1	2	0,1	4	0,2	1	0,0	2	0,1
05:00	10	0,4	8	0,3	8	0,3	9	0,4	9	0,3	3	0,1	2	0,1	9	0,4	7	0,3
06:00	35	1,4	30	1,2	26	1,1	27	1,1	32	1,2	7	0,3	4	0,2	30	1,2	23	1,0
07:00	154	6,3	148	6,0	141	5,9	133	5,6	112	4,2	22	1,0	8	0,4	138	5,6	103	4,4
08:00	206	8,4	222	9,0	206	8,6	201	8,5	170	6,4	67	3,1	28	1,4	201	8,1	157	6,7
09:00	106	4,3	131	5,3	99	4,1	121	5,1	128	4,8	108	5,0	56	2,9	117	4,7	107	4,6
10:00	125	5,1	134	5,5	119	4,9	128	5,4	138	5,2	176	8,2	106	5,5	129	5,2	132	5,6
11:00	134	5,4	140	5,7	141	5,9	154	6,5	153	5,8	180	8,4	134	6,9	144	5,8	148	6,3
12:00	147	6,0	144	5,9	151	6,3	138	5,8	156	5,9	187	8,7	175	9,0	147	6,0	157	6,7
13:00	182	7,4	164	6,7	182	7,6	163	6,9	182	6,9	202	9,4	188	9,7	175	7,1	180	7,7
14:00	169	6,9	172	7,0	173	7,2	169	7,2	200	7,6	194	9,0	226	11,7	177	7,2	186	7,9
15:00	196	8,0	182	7,4	181	7,5	186	7,9	200	7,6	199	9,2	212	10,9	189	7,7	194	8,3
16:00	230	9,3	226	9,2	232	9,6	222	9,4	228	8,6	207	9,6	206	10,6	228	9,2	222	9,5
17:00	274	11,1	256	10,4	229	9,5	222	9,4	326	12,3	184	8,5	170	8,8	261	10,6	237	10,1
18:00	162	6,6	179	7,3	207	8,6	164	6,9	219	8,3	130	6,0	136	7,0	186	7,5	171	7,3
19:00	130	5,3	108	4,4	116	4,8	132	5,6	151	5,7	100	4,6	107	5,5	127	5,1	121	5,2
20:00	70	2,8	64	2,6	74	3,1	70	3,0	89	3,4	56	2,6	54	2,8	73	3,0	68	2,9
21:00	58	2,4	62	2,5	44	1,8	46	1,9	54	2,0	38	1,8	36	1,9	53	2,1	48	2,0
22:00	40	1,6	45	1,8	45	1,9	38	1,6	38	1,4	37	1,7	20	1,0	41	1,7	38	1,6
23:00	20	0,8	27	1,1	18	0,7	21	0,9	37	1,4	28	1,3	11	0,6	25	1,0	23	1,0
Totaal	2460	100,0	2458	100,0	2408	100,0	2363	100,0	2644	100,0	2155	100,0	1937	100,0	2467	100,0	2347	100,0
INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN (WERKDAGGEMIDDELDE = 100)																		
Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Weekd. Abs.	Gem. Weekd. Abs.	Rel.	
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.				
Tot. 0-24	2460	99,7	2460	99,7	2410	97,7	2365	95,8	2642	107,1	2154	87,3	1937	78,5	2467	100,0	2347	95,1
Tot. 0-7	58	2,4	54	2,2	51	2,1	56	2,3	63	2,6	40	1,6	64	2,6	56	2,3	55	2,2
Tot. 7-19	2085	84,5	2098	85,0	2062	83,6	2003	81,2	2210	89,6	1856	75,2	1644	66,6	2092	84,8	1994	80,8
Tot. 19-24	318	12,9	306	12,4	297	12,0	306	12,4	369	15,0	258	10,5	228	9,2	319	12,9	297	12,0
Tot. 23-7	69	2,8	75	3,0	78	3,2	74	3,0	84	3,4	77	3,1	92	3,7	76	3,1	78	3,2

Figuur 15. Telrapport, bron: Gemeente Oosterhout

Telrapport

Locatie code B0917
 Locatie naam Hooftstraat
 Locatie plaats Dorst
 Locatie omschrijving tussen Weth. van Dijklaan en Lange Dreef
 Meting naam Telling 2009
 Periode woensdag 9 september 2009 - donderdag 24 september 2009
 Rijstrook Lange Dreef mvt - W.v.Dijklaan mvt (1)
 Foutklasse Niet verwerkt

GEMIDDELDEN

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Weekd.	Gem. Weekd.
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
00:00	4	0,3	4	0,3	4	0,3	5	0,4	7	0,5	6	0,5	9	0,9	5	0,4
01:00	0	0,0	2	0,1	2	0,2	1	0,1	2	0,2	6	0,5	8	0,8	1	0,1
02:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	2	0,2	3	0,3	0	0,0
03:00	1	0,1	2	0,1	3	0,2	1	0,1	2	0,2	1	0,1	4	0,4	2	0,2
04:00	0	0,0	1	0,1	0	0,0	1	0,1	1	0,1	2	0,2	3	0,3	1	0,1
05:00	4	0,3	3	0,2	4	0,3	3	0,2	4	0,3	2	0,2	2	0,2	4	0,3
06:00	20	1,5	16	1,2	12	0,9	15	1,2	16	1,2	3	0,3	2	0,2	16	1,2
07:00	82	6,0	82	6,1	83	6,3	68	5,4	52	4,0	10	0,9	4	0,4	73	5,5
08:00	118	8,6	126	9,4	104	7,9	109	8,6	76	5,9	28	2,5	14	1,4	107	8,1
09:00	60	4,4	66	4,9	46	3,5	55	4,4	62	4,8	49	4,4	28	2,8	58	4,4
10:00	76	5,5	70	5,2	66	5,0	72	5,7	76	5,9	91	8,1	54	5,4	72	5,5
11:00	74	5,4	74	5,5	77	5,9	87	6,9	82	6,3	85	7,6	75	7,5	79	6,0
12:00	73	5,3	72	5,3	77	5,9	75	5,9	84	6,5	102	9,1	90	9,0	76	5,8
13:00	96	7,0	90	6,7	99	7,6	88	7,0	88	6,8	106	9,5	92	9,2	92	7,0
14:00	100	7,3	88	6,5	97	7,4	87	6,9	102	7,9	102	9,1	118	11,8	95	7,2
15:00	105	7,7	104	7,7	92	7,0	99	7,8	98	7,6	110	9,8	104	10,4	100	7,6
16:00	138	10,1	128	9,5	131	10,0	132	10,5	114	8,8	103	9,2	104	10,4	129	9,8
17:00	162	11,8	150	11,1	127	9,7	112	8,9	120	9,3	102	9,1	87	8,7	134	10,2
18:00	90	6,6	99	7,4	123	9,4	90	7,1	94	7,3	66	5,9	72	7,2	99	7,5
19:00	66	4,8	57	4,2	62	4,7	66	5,2	86	6,7	58	5,2	58	5,8	67	5,1
20:00	36	2,6	32	2,4	39	3,0	38	3,0	52	4,0	29	2,6	30	3,0	39	3,0
21:00	32	2,3	37	2,7	25	1,9	26	2,1	32	2,5	18	1,6	20	2,0	30	2,3
22:00	21	1,5	27	2,0	27	2,1	19	1,5	22	1,7	22	2,0	9	0,9	23	1,7
23:00	13	0,9	16	1,2	11	0,8	12	1,0	20	1,5	14	1,3	7	0,7	14	1,1
Totaal	1371	100,0	1346	100,0	1311	100,0	1262	100,0	1292	100,0	1117	100,0	997	100,0	1316	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN (WERKDAGGEMIDDELDE = 100)

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Weekd.	Gem. Weekd.
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
Tot. 0-24	1372	104,1	1346	102,2	1313	99,7	1264	95,9	1292	98,1	1115	84,6	996	75,6	1317	100,0
Tot. 0-7	30	2,3	28	2,1	26	2,0	28	2,1	32	2,4	21	1,6	30	2,3	29	2,2
Tot. 7-19	1175	89,2	1148	87,1	1123	85,2	1074	81,5	1048	79,6	953	72,3	844	64,1	1114	84,6
Tot. 19-24	168	12,8	170	12,9	164	12,4	161	12,2	212	16,1	141	10,7	123	9,3	175	13,3
Tot. 23-7	37	2,8	42	3,2	42	3,2	39	3,0	44	3,3	41	3,1	44	3,3	41	3,1

Figuur 16. Telrapport, bron: Gemeente Oosterhout

Telrapport

Locatie code B0917
 Locatie naam Hooftstraat
 Locatie plaats Dorst
 Locatie omschrijving tussen Weth. van Dijklaan en Lange Dreef
 Meting naam Telling 2009
 Periode woensdag 9 september 2009 - donderdag 24 september 2009
 Rijstrook W.v.Dijklaan mvt - Lange Dreef mvt (1)
 Foutklasse Niet verwerkt

GEMIDDELDEN

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Weekd.	Gem. Weekd.
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
00:00	4	0,4	4	0,4	5	0,5	5	0,5	6	0,4	6	0,6	16	1,7	5	0,4
01:00	0	0,0	2	0,2	2	0,2	3	0,3	4	0,3	4	0,4	10	1,1	2	0,2
02:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	2	0,2	3	0,3	0	0,0
03:00	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1	2	0,2	0	0,0
04:00	0	0,0	2	0,2	0	0,0	1	0,1	1	0,1	0	0,0	1	0,1	1	0,1
05:00	6	0,6	4	0,4	4	0,4	5	0,5	5	0,4	2	0,2	0	0,0	5	0,4
06:00	14	1,3	14	1,3	14	1,3	12	1,1	16	1,2	4	0,4	2	0,2	14	1,2
07:00	72	6,6	66	5,9	58	5,3	64	5,8	60	4,4	13	1,2	4	0,4	64	5,6
08:00	88	8,1	96	8,6	102	9,3	91	8,3	93	6,9	38	3,7	14	1,5	94	8,2
09:00	46	4,2	66	5,9	52	4,7	66	6,0	66	4,9	59	5,7	28	3,0	59	5,1
10:00	48	4,4	64	5,8	52	4,7	56	5,1	62	4,6	85	8,2	51	5,4	56	4,9
11:00	60	5,5	66	5,9	64	5,8	68	6,2	72	5,3	95	9,1	58	6,2	66	5,7
12:00	74	6,8	72	6,5	74	6,8	63	5,7	72	5,3	86	8,3	85	9,0	71	6,2
13:00	86	7,9	74	6,6	83	7,6	75	6,8	95	7,0	96	9,2	96	10,2	83	7,2
14:00	70	6,4	85	7,6	76	6,9	81	7,4	98	7,2	92	8,8	108	11,5	82	7,1
15:00	91	8,4	78	7,0	89	8,1	87	7,9	102	7,5	88	8,5	108	11,5	89	7,8
16:00	92	8,5	98	8,8	101	9,2	90	8,2	114	8,4	104	10,0	102	10,8	99	8,6
17:00	112	10,3	106	9,5	102	9,3	110	10,0	206	15,2	82	7,9	84	8,9	127	11,1
18:00	72	6,6	80	7,2	85	7,8	75	6,8	125	9,2	64	6,2	64	6,8	87	7,6
19:00	63	5,8	51	4,6	54	4,9	66	6,0	65	4,8	42	4,0	50	5,3	60	5,2
20:00	34	3,1	32	2,9	35	3,2	32	2,9	36	2,7	28	2,7	24	2,5	34	3,0
21:00	26	2,4	25	2,2	19	1,7	20	1,8	22	1,6	20	1,9	17	1,8	22	1,9
22:00	19	1,7	18	1,6	18	1,6	18	1,6	16	1,2	15	1,4	11	1,2	18	1,6
23:00	8	0,7	10	0,9	7	0,6	9	0,8	17	1,3	14	1,3	4	0,4	10	0,9
Totaal	1086	100,0	1113	100,0	1096	100,0	1098	100,0	1353	100,0	1040	100,0	942	100,0	1148	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN (WERKDAGGEMIDDELDE = 100)

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Weekd.	Gem. Weekd.
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
Tot. 0-24	1088	94,6	1113	96,8	1097	95,4	1101	95,8	1350	117,4	1040	90,5	940	81,8	1150	100,0
Tot. 0-7	28	2,4	26	2,3	26	2,3	27	2,3	32	2,8	19	1,7	34	3,0	28	2,4
Tot. 7-19	910	79,1	950	82,6	939	81,7	929	80,8	1162	101,1	904	78,6	801	69,7	978	85,1
Tot. 19-24	150	13,0	137	11,9	133	11,6	145	12,6	156	13,6	117	10,2	106	9,2	144	12,5
Tot. 23-7	32	2,8	34	3,0	36	3,1	34	3,0	40	3,5	36	3,1	48	4,2	35	3,0

Figuur 17. Telrapport, bron: Gemeente Oosterhout

Parkeren

Voor parkeren is geen wettelijk kader aanwezig. De gemeente heeft een parkeernorm van 1.3 per vakantiewoning in het parkeerbeleid opgelegd. Deze norm is gebaseerd op de realisatie van vakantiewoningen in particulier eigendom. Voor dit type recreatiewoningen mag van dit parkeerkencijfer worden uitgegaan omdat:

- sprake is van een relatief laag autobezit ten opzichte van reguliere woningen;
- het recreatieterrein (op basis van ervaringscijfers van vergelijkbare terreinen) in de meest gunstige situatie voor maximaal 80% in gebruik zal zijn;
- dat er sprake zal zijn van enige uitwisseling tussen bezoekers en bewoners van de recreatiewoningen aangezien op geen enkel moment de parkeerbehoefte voor beide functies maximaal zal zijn (bezoekers blijven doorgaans niet slapen).

Bij elke recreatiewoning is een parkeerplaats op de eigen kavel voorzien. Op basis van de gemiddelde parkeernorm van 1.3 moeten er voor 200 recreatiewoningen in totaal ca. 272 parkeerplaatsen voorzien worden. Hierbij zouden 200 parkeerplaatsen, dus 1 parkeerplaats per recreatiewoning, op eigen terrein gesitueerd kunnen worden en 48 parkeerplaatsen verdeeld over het plangebied. Daarnaast zijn er 24 parkeerplaatsen gepland bij het entreegebouw.

Indien in de toekomst besloten wordt om de woningen wel te verhuren ligt de parkeernorm voor een vakantiewoning in het buitengebied tussen 2.0 - 2.2 per woning (bron: ASVV 2012). In dat geval zijn in totaal 440 parkeerplaatsen nodig.

Conclusie

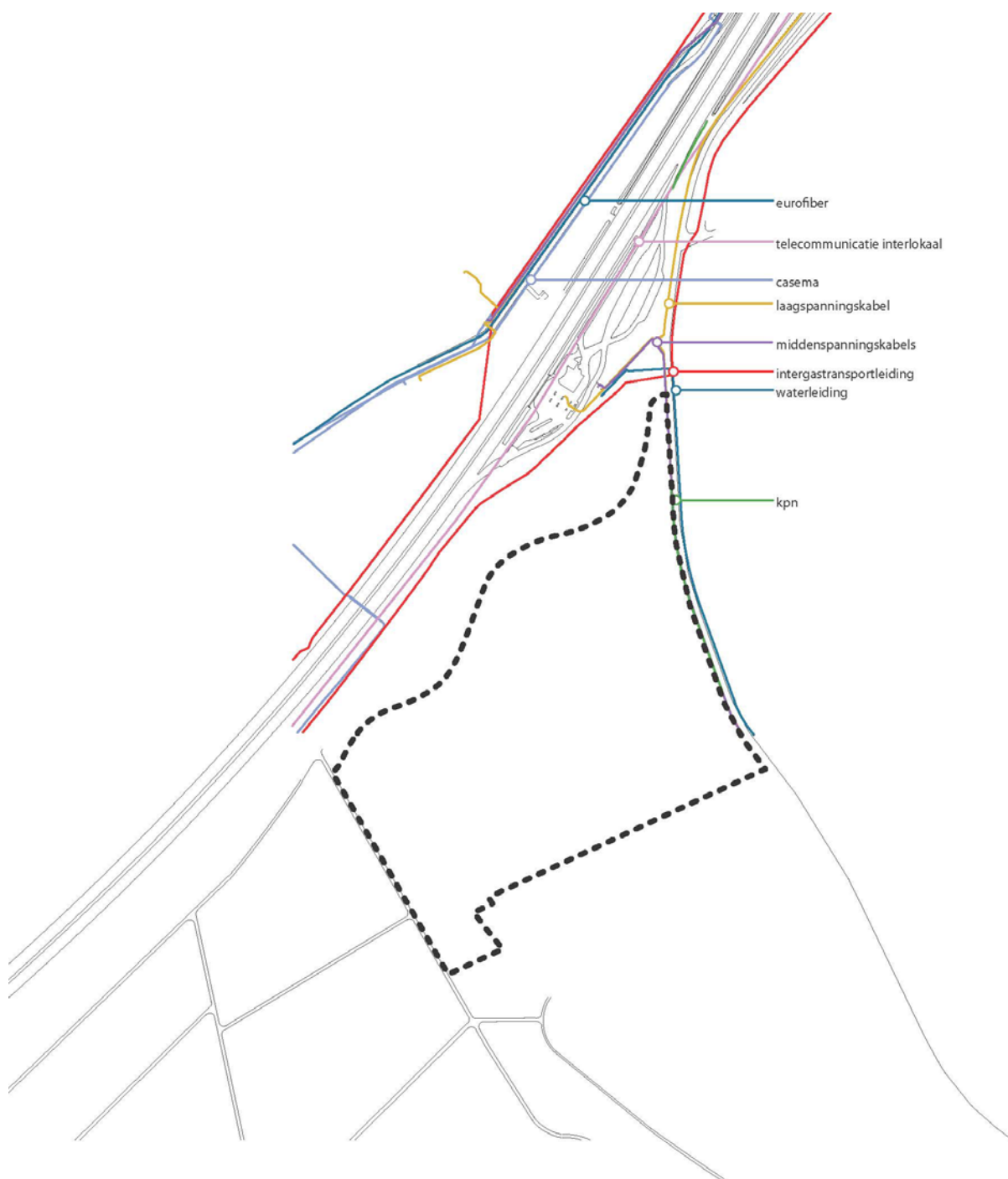
Het plan voorziet in voldoende parkeerplaatsen zolang de recreatiewoningen in particulier bezit zijn. Mocht in de toekomst besloten worden om de woningen te verhuren dan zal er meer parkeerruimte moeten worden gerealiseerd. Het huidige plan heeft ook daar voldoende ruimte voor.

4.11 Kabels en leidingen

Aan de noord westkant van het plangebied, parallel aan de A27, ligt een gastransportleiding en een twee telecommunicatiekabels. In het profiel naast de Hoevestraat liggen een waterleiding en twee spanningskabels. Al deze kabels en leidingen liggen buiten het plangebied.

Conclusie

Alle genoemde leidingen leveren geen belemmeringen op voor de nieuwbouw van entreegebouw en de recreatiewoningen en/of chalets. Uitvoeringswerkzaamheden zullen a.d.h.v. een KLIC melding vooraf gecontroleerd worden.



Figuur 18. kabels en leidingen, bron: Gemeente Oosterhout

4.12 Vliegverkeer en radarverstoringsgebied

Nabij de gemeente Oosterhout is het militaire vliegveld Gilze-Rijen gesitueerd. Voor dit militaire vliegveld gelden enkele veiligheidszones, obstakelbeheersgebieden en invliegfunnels. De veiligheidszones, obstakelbeheersgebieden en invliegfunnels kennen geen overlap met het plangebied. Hieruit wordt geconcludeerd dat het militaire vliegveld Gilze-Rijen geen belemmering vormt voor onderhavige ontwikkeling.

Het gehele plangebied ligt binnen radarverstoringsgebied met een beperking voor gebouwen hoger dan 113 meter. Dit gebied dient om het ongestoord functioneren van radar- en communicatieapparatuur te waarborgen. Aangezien in onderhavige ontwikkeling geen gebouwen worden opgericht die de gestelde hoogtenorm overschrijdt, wordt geconcludeerd dat het radarverstoringsgebied geen belemmering vormt voor voorgenomen ontwikkeling.

5. CONCLUSIES EN VERANTWOORDING

Op basis van de uitgevoerde analyse kan een aantal conclusies worden getrokken met betrekking tot de uitbreiding van recreatiepark Hannebroek aan de Hoevestraat 12 in Oosterhout.

Conclusie beleidsmatige verantwoording

De voorgenomen uitbreiding van het recreatiepark sluit aan bij de vigerende beleidskaders van de verschillende overheden.

Conclusie verantwoording milieu- en uitvoeringsaspecten

Op basis van een beoordeling van de relevante milieu- en uitvoeringsaspecten blijkt dat er vanuit de meeste aspecten geen belemmeringen voortkomen aangaande de voorgenomen ontwikkeling. Vanuit de aspecten flora en fauna, water, zijn er enkele aandachtspunten:

Flora en fauna

Beoogde werkzaamheden ten behoeve van de realisatie van voorgenomen ontwikkeling dienen plaats te vinden buiten het broedseizoen om. Dit houdt in dat er geen werkzaamheden mogen plaatsvinden die van invloed zijn op de aanwezige vegetatie in de periode half maart tot half augustus.

Uit onderzoek is gebleken dat binnen het plangebied (onderdeel uitmakend van de EHS) oppervlakteverlies plaatsvindt van het beheertype `droog bos met productie` alsmede een mogelijke toename van verstoring. Dit zal de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS aantasten, en indien dit niet te voorkomen is, zal hiervoor conform de `spelregels EHS` een oplossing gezocht moeten worden. Nader overleg met het bevoegd gezag wordt aangeraden.

Water

Voor de verwerking en omgang met het vuilwater en hemelwater zijn voldoende voorzieningen en mogelijkheden in het plangebied aanwezig. In het kader van het bestemmingsplan 'Buitengebied' zal een wateradvies aan het waterschap Brabantse Delta worden gevraagd.

Bodem

Het gebied is niet verdacht op bodemverontreiniging. Voor bouwwerken groter dan 70 m² zal afzonderlijk bodemonderzoek verricht worden.

Akoestiek

Het woon- en leefklimaat voor de beoogde uitbreiding is aanvaardbaar. De verwachting is dat de nieuwe wal in combinatie met de uitbreiding van het bosgebied en de realisatie van de vakantie-woningen de geluidsbelasting zal reduceren.

BIJLAGEN

- 1. QUICK SCAN FLORA EN FAUNA ONDERZOEK**
- 2. NOTITIE GELUID LANDSCHAPSPARK - UITBREIDING HANNEBROECK**
- 3. NOTITIE EXTERNE VEILIGHEID RECREATIEPARK HANNEBROECK**

Gebr. Polder
Recreatiecentrum De Hannebroek B.V.
Pannekoeckenhuys/Restaurant
Hoevestraat 12
4903 RR Oosterhout

Datum: 22 augustus 2013
Behandeld door: Reinoud Vermoolen
Ons kenmerk: P2013/50
Uw kenmerk:

Quickscan beschermde flora en fauna

Hannebroeck te Oosterhout

Quickscan in het kader van de Flora- en faunawet en de Ecologische hoofdstructuur

Aanleiding zijn de plannen tot gebiedsontwikkeling op een locatie aan de Hoevestraat te Oosterhout. Gezien de ligging van (delen van) het plangebied binnen de Ecologische hoofdstructuur (EHS) is zowel toetsing aan de Flora- en faunawet als aan de provinciale wetgeving gewenst. Effecten op Natura2000 gebieden zijn niet te verwachten, aangezien deze op grote afstand van het plangebied gelegen zijn en niet binnen de invloedssfeer van de plannen liggen.

In voorliggende notitie is beschreven welke beschermde soorten binnen het plangebied zijn te verwachten en of de geplande ingrepen negatieve effecten met zich meebrengen. Wanneer belangrijke negatieve effecten kunnen worden verwacht is nader onderzoek gewenst en kan het noodzakelijk blijken mitigerende maatregelen te nemen en/of een ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen. Daarnaast wordt de ontwikkeling getoetst aan de provinciale wetgeving.

De planlocatie Hannebroeck betreft een terrein aan de oostzijde van de A27 ten zuiden van Oosterhout (zie figuur 1).



Figuur 1: Planlocatie (rood omlijnd) Hannebroeck (bron ondergrond Google Maps)

Aanpak

Er heeft een gebiedsbezoek plaatsgevonden op 9 augustus 2013 waarbij de planlocatie is geïnspecteerd op aanwijzingen voor de aanwezigheid van beschermde soorten. Ook zijn gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd (middels een tijdelijk abonnement van Ecologica).

Gebiedsbeschrijving

Het zuidelijke deel van het plangebied bestaat uit het bosrijke chaletpark de Hannebroeck. Tussen de chalets en langs de randen van het park staat hoog opgaand gemengd bos (met name grove den en eiken). Aan de noordzijde van het park ligt productiegrasland. Langs de west- en noordrand van het plangebied loopt langs de houtsingel een onverharde weg met daarnaast een fietspad. De bosstrook langs de A27 bestaat uit opgaand loofbos (met enkele dikkere zomereiken) en is opengesteld als hondenlosloopgebied. De graslandpercelen midden in het plangebied zijn gescheiden door hoog opgaande houtsingels. Het perceel in de noordoosthoek van het plangebied is een maisakker, aan de oostzijde begrensd door een bosstrook. In het midden van het plangebied ligt een driehoekige bosopstand bestaande uit gemengd loofhout. Binnen de opstand ligt een oude schuur en langs de randen liggen enkele verblijven voor paarden en pony's. Aan weerszijden van de opstand liggen paardenweities.



Figuur 2 en 3: Westrand van chaletpark en paardenweide langs westzijde driehoekige bosopstand



Figuur 4 en 5: Bosstrook langs A27 en aanliggend productiegrasland

Maatregelen

Binnen het plangebied wordt een geluidswal aangelegd evenwijdig aan de snelweg. Tegen de geluidswal wordt een ecologische verbindingszone aangelegd (nat-droog/open en dicht) welke de bosstrook verbindt met het agrarisch gebied. Daarnaast wil chaletpark De Hannebroeck uitbreiding op eigen terrein. Bovengenoemde gebiedsontwikkeling zal gepaard gaan met verwijdering van vegetatie, waaronder kap van bomen.

In het kader van de wetgeving valt bovenstaande gebiedsontwikkeling onder de categorie ruimtelijke ontwikkeling (AMvB art. 75).

Toetsing Flora- en faunawet

Flora

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat er binnen het plangebied geen meldingen zijn van (strenger) beschermde soorten. Deze soorten zijn tijdens de quickscan eveneens niet binnen het plangebied waargenomen en gezien hun veelal specifieke eisen aan hun groeiplaats ook niet te verwachten.

Wat betreft de planten zijn geen effecten op (strenger) beschermde soorten te verwachten. Beschermde soorten uit tabel 1 Flora- en faunawet zoals brede wespenorchis zijn binnen het plangebied te verwachten. Voor deze soorten geldt echter vrijstelling en nader onderzoek of een ontheffing is niet nodig.

Grondgebonden zoogdieren

Uit de gegevens van de NDFF zijn geen meldingen bekend van beschermde soorten grondgebonden zoogdieren. Het plangebied is geschikt voor diverse algemene soorten waarvoor een algehele vrijstelling geldt. Tijdens het veldbezoek werden bijv. meerdere (bewoonde) konijnenburchten aangetroffen binnen het plangebied. In de NDFF is een waarneming bekend van eekhoorn net ten noorden van het plangebied en op basis van geschikt biotoop is eekhoorn ook te verwachten binnen het plangebied. Met de gebiedsontwikkeling zijn effecten op deze soort niet op voorhand uitgesloten (mits gewerkt wordt middels een goedgekeurde gedragscode) en nader onderzoek naar verblijfplaatsen van eekhoorn wordt aangeraden.

Vleermuizen

Vleermuizen zijn in het kader van de Flora- en faunawet een belangrijke groep omdat alle soorten streng beschermd zijn. Binnen de NDFF zijn geen waarnemingen binnen de planlocatie opgenomen, maar er is ook geen onderzoek uitgevoerd.

In de huidige toestand zou de planlocatie geschikt kunnen zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Er staan meerdere dikke bomen (met name zomereiken) binnen het plangebied en tijdens het veldbezoek werden meerdere grote bonte spechten (met pas uitgevlogen jongen) alsook groene specht aangetroffen binnen het plangebied. Binnen het plangebied aanwezige spechtenholen kunnen dienen als verblijfplaats voor vleermuizen en wanneer bomen worden gekapt gaan verblijfplaatsen dan ook mogelijk verloren. Binnen het gebied zijn lijnvormige structuren aanwezig die onderdeel uit kunnen maken van één of meerdere vaste vliegroutes. Daarnaast zal het gebied van belang zijn als (onderdeel van) het foerageergebied. Aantasting van de landschapsstructuur als gevolg van de kap van bomen kan derhalve een negatief effect hebben op vleermuizen. Nader onderzoek, conform het vastgestelde vleermuisprotocol, wordt dan ook aangeraden.

Vogels

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat er in of nabij het plangebied vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn aangetroffen zoals buizerd en sperwer.

Tijdens het veldbezoek is vanuit de driehoekige bosopstand middenin het plangebied de bedelroep van een jonge buizerd gehoord. Naar verwachting heeft buizerd hier of elders binnen (of nabij) het plangebied gebroed. Gezien de geschiktheid van het biotoop zijn nesten van sperwer of havik ook niet uit te sluiten in of nabij het plangebied. Indien eventueel aanwezige nestbomen of bomen rondom nestplaatsen worden gekapt wordt de functionaliteit van de nestplaats aangetast. Met uitbreiding van het chaletpark is optische verstoring en verstoring door geluid en licht op vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten eveneens niet op voorhand uitgesloten. Nader onderzoek naar jaarrond beschermde nesten wordt dan ook aangeraden.

Daarnaast zullen vele andere soorten vogels broeden binnen het plangebied. Broedseizoen van voorkomende soorten loopt globaal van half maart tot half augustus. Werkzaamheden zullen moeten plaatsvinden buiten het broedseizoen.

Amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden

Uit de gegevens van de NDFF zijn geen meldingen bekend van (strenger) beschermde soorten amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden in of nabij het plangebied. Beschermde soorten amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden worden gezien het ontbreken van watervoerende sloten of greppels en hun specifieke biotoopeisen evenmin verwacht binnen het plangebied. Tijdens het veldbezoek werden wel algemene soorten ongewervelden aangetroffen als paardenbijter en kleine vos.

Wat betreft amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden zijn geen effecten op beschermde soorten te verwachten. Hooguit kunnen er zwervende dieren voorkomen, waarvoor een vrijstelling geldt.

Conclusies Flora- en faunawet

Effecten op strenger beschermde soorten waarbij mogelijk verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet worden overtreden zijn niet op voorhand uitgesloten voor de soortgroepen grondgebonden zoogdieren (eekhoorn), vleermuizen en vogels met jaarrond beschermde nesten. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of deze soorten daadwerkelijk voorkomen binnen het plangebied en hoe deze het plangebied gebruiken.

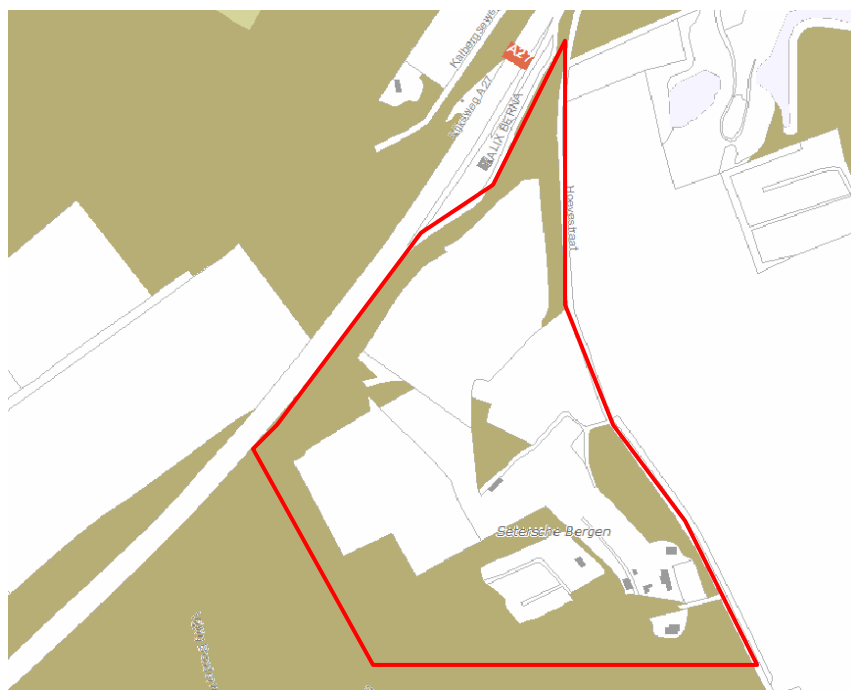
Wettelijk gezien kan er voor broedvogels voor de geplande maatregelen geen ontheffing worden aangevraagd. Daarom is het van groot belang met deze dieren rekening te houden. Dit betekent dat de maatregelen waarbij vegetatie wordt verwijderd buiten het broedseizoen plaats moeten vinden. Dit houdt in dat alle vegetatie die in het kader van de werkzaamheden verwijderd moet worden, voor medio maart is gerooid en afgevoerd. Versturende handelingen in het broedseizoen (globaal half maart tot half augustus) zijn niet toegestaan. Dit betekent dat werkzaamheden binnen het plangebied die een versturend effect (kunnen) hebben op broedsels in principe buiten het broedseizoen plaats moeten vinden.

Toetsing EHS

Het plangebied is onderdeel van de Ecologische hoofdstructuur (EHS). In de Verordening Ruimte van 2012 heeft de provincie aangegeven hoe de EHS in de ruimtelijke ordening wordt beschermd. In het natuurbeheerplan zijn de doelen uit de provinciale beleidskaders nader uitgewerkt. Per gebied wordt concreet aangegeven welk natuurbeheertype er wordt beoogd en welke subsidie kan worden verkregen voor de realisatie en instandhouding van dit natuurbeheertype. Kern van het natuurbeheerplan zijn de beheertypenkaart en de ambitiekaart. De beheertypenkaart brengt in beeld wat de actu-

ele situatie is waarvoor beheersubsidies voor de instandhouding daarvan kunnen worden aangevraagd. De ambitiekaart geeft de gewenste eindsituatie (ambitie) aan. Het natuurbeheerplan wordt in het kader van deze verordening gebruikt om te bepalen wat de wezenlijke waarden en kenmerken van een onderdeel van de ecologische hoofdstructuur zijn.

In onderstaande figuur (figuur 6) is de ambitiekaart binnen het plangebied weergegeven. In de ambitiekaart valt een deel van het plangebied onder het beheertype 'Droog bos met productie' (N16.01).



Figuur 6. Ambitie binnen het plangebied (rood omlijnd) is beheertype 'droog bos met productie' (bron Natuurbeheerplankaart provincie Noord-Brabant).

Binnen de delen van het plangebied vallend onder de Ecologische Hoofdstructuur, geldt het zogenaamde "nee, tenzij"-regime. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten.

Met het plan kan uitbreiding van het chaletpark binnen de EHS een mogelijke significante aantasting zijn van wezenlijke kenmerken of waarden. Met name verharding, verlichting en toename van verstoring (o.a. geluid) binnen de EHS tast naast mogelijk oppervlakteverlies de waarde van bos aan. Met de aanleg van een geluidswal zal de oppervlakte van het beheertype binnen het plangebied afnemen. Eveneens kan er oppervlakteverlies optreden in (delen van) de aan te leggen ecologische verbidingszone waarvan de wezenlijke kenmerken of waarden niet geschaard kunnen worden onder het geambieerde beheertype.

Is er sprake van een significant effect op de wezenlijke kenmerken dan kan een ingreep in beginsel alleen nog plaatsvinden als er sprake is van een groot openbaar belang en er geen alternatieven beschikbaar zijn (bij individuele ingrepen) of als een combinatie van plannen, projecten of handelingen per saldo tot een (kwantitatieve en kwalitatieve) versterking van de EHS leidt. Om ruimte te laten zijn voor ontwikkelingen, zijn instrumenten ontwikkeld, die vastgelegd zijn in het document "Spelregels EHS Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS", 20 augustus

tus 2007. Deze spelregels zijn in de Verordening ruimte uitgewerkt. Zij omvatten de uitwerking van het 'nee-tenzij' principe, de saldobenadering en herbegrenzing bij kleinschalige ingrepen. Bij toepassing van een van de spelregels EHS wordt ervan uitgegaan dat er zoveel mogelijk mitigerende maatregelen worden genomen om de inbreuk op de kenmerken en waarden van de EHS te beperken. Overblijvende effecten moeten worden gecompenseerd.

Conclusies EHS

Binnen het plangebied vindt mogelijk oppervlakteverlies van het beheertype 'droog bos met productie' plaats alsmede een mogelijke toename van verstoring. Dit zal de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS aantasten en indien dit niet te voorkomen is, zal hiervoor conform de 'spelregels EHS' een oplossing gezocht moeten worden. Nader overleg met het bevoegd gezag wordt aangeraden.

Vervolgstappen (Flora- en faunawet)

- De planlocatie dient te worden onderzocht op het voorkomen van verblijfplaatsen en foerageergebied (inclusief vliegroutes) van vleermuizen. Conform het vleermuisprotocol zijn twee bezoeken nodig gedurende de periode juni-juli (kraamkolonies, vliegroutes, foerageergebied) en twee bezoeken in september (paar- en overwinteringsverblijven).
- Het plangebied dient te worden onderzocht op het voorkomen van nesten van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en eekhoorns. Dit kan het beste in het (vroege) voorjaar plaatsvinden (voordat de bomen in het blad zitten).
- Aanbevolen wordt om werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels uit te voeren (globaal van half maart tot half augustus). Indien werkzaamheden binnen het broedseizoen zullen worden uitgevoerd, is het van belang dat op plaatsen waar binnen het broedseizoen gewerkt zal gaan worden voorkomen wordt dat er broedgevallen verstoord worden en daarmee een overtreding van verbodsbepalingen plaatsvindt. In veel gevallen betekent dit het voorkomen dat er vogels tot broeden overgaan in de directe omgeving van de werkzaamheden. Indien besloten wordt ertoe over te gaan om de directe omgeving van geplande werkzaamheden vóór de broedtijd ongeschikt te maken en vervolgens in de broedtijd door te werken, is het van belang ervoor te waken dat er zich in de nieuwe situatie geen nieuwe broedgevallen voordoen zolang er nog maatregelen moeten worden uitgevoerd. Sluit de aanwezigheid van nesten uit tijdens alle fasen van de werkzaamheden.

Vervolgstappen (EHS)

- Voor de aanleg van de geluidswal en ecologische verbindingszone alsmede gebiedsuitbreiding van het chaletpark binnen de EHS zullen de 'spelregels EHS' gehanteerd moeten worden. Nader overleg met het bevoegd gezag (provincie Noord-Brabant) wordt hiervoor dan ook aanbevolen.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Reinoud Vermoolen

**NOTITIE GELUID LANDSCHAPSPARK –
UITBREIDING HANNEBROECK**
(wegverkeerslawaaï)

Opdrachtgever	Gemeente Oosterhout
Project	Landschapspark + uitbreiding Recreatiepark Hannebroeck
Uitgevoerd door	Gemeente Oosterhout
Door	R.K. Janssen
Datum	25 november 2013
Versie	Definitief

Inhoud

1	Situatie	3
2	Wettelijk kader.....	3
3	Onderzoek	3
4	Resultaten	4
5	Woon- en leefklimaat.....	4
6	Conclusie	5
7	Bijlagen.....	6

1 Situatie

Langs de oostzijde van de Rijksweg A27 en ten zuiden van de Hoevestraat zal een landschapspark worden ontwikkeld. Tevens zal het daarnaast gelegen Recreatiepark Hannebroeck het aantal recreatiewoningen uitbreiden met 120 - 200 stuks. In het kader van de voorbereiding van het planologisch besluit is nagegaan wat de geluidbelasting in het plangebied zal zijn zonder en met het treffen van maatregelen.

2 Wettelijk kader

Recreatiewoningen zijn geen geluidgevoelige objecten in de zin van de Wet geluidbeheer (verder: Wgh). Dat betekent dat niet aan de Wgh hoeft te worden getoetst.

Wel moet er sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening. Daarvoor is de kwaliteit van de leefomgeving van belang (o.a. geluid). Daarom is de geluidssituatie in het plangebied in beeld gebracht.

3 Onderzoek

Voor het onderzoek is het wegverkeerslawaai vanwege de Rijksweg A27 en Hoevestraat van belang omdat het plangebied is gelegen aan deze wegen. Er is gerekend in analogie met de rekenmethode voor de Wet geluidhinder (RMV 2012).

Voor een woning in een niet stedelijk gebied zou 53 dB als grenswaarde gelden. Daarvoor zou een hogere waarde mogen worden vastgesteld tot maximaal 58 dB. Alle waarden worden getoetst na toepassen van de, in analogie, wettelijke aftrekcorrectie van 2 dB (A27) of 5 dB (Hoevestraat).

Van het plangebied zijn de huidige maaiveldhoogten bepaald. In het model is daar rekening mee gehouden (zie situatie met hoogtepunten in bijlage 2). De overige uitgangspunten zijn:

- gebruik rekenprogramma Geomilieu 2.12;
- de maaiveldhoogte van het wegdek Rijksweg A27 is op 7,15 m boven NAP ingesteld. De hoogten van de geluidwal zijn daarop afgestemd;
- bodemgebieden zijn standaard als zacht ingevuld. De aangegeven bodemgebieden zijn als hard ingevuld;
- de ontvangerhoogten zijn alleen op de (relatieve) hoogte 1,5 m gesteld (grids met resolutie van 4x8 m);
- voor de verkeersintensiteit is de prognose voor 2023 gehanteerd (zie bijlage 1).

Omdat vooraf duidelijk is dat zonder maatregelen niet kan worden voldaan aan het voornemen (53 – 58 dB) zijn de onderstaande varianten (2023) onderzocht:

1. huidige situatie zonder wal;
2. nieuwe situatie zonder wal;
3. wal minimaal 2 m ten opzichte van bovenzijde wegdek A27;
4. wal minimaal 3,5 m ten opzichte van bovenzijde wegdek A27.

De wal is voorzien voor de gehele lengte van het recreatiepark langs de Rijksweg A27. Alle relevante inputgegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

4 Resultaten

De gecumuleerde geluidbelasting van de verschillende varianten is weergegeven met geluidcontourplaatjes (zie bijlage 4, fig. 1 t/m 4). Daarbij is rekening gehouden met de (in analogie) wettelijke aftrekcorrectie van 2 dB voor de Rijksweg A27 en 5 dB voor de Hoevestraat. De gecumuleerde resultaten kunnen dan ook met de zogenaamde methode Miedema worden geclassificeerd.

Uit het onderzoek blijkt dat:

- de hoogte van de geluidbelasting in het plangebied wordt bepaald door de Rijksweg A27;
- door de uitbreiding van het recreatiepark neemt de geluidbelasting vanwege de Hoevestraat met 0,4 dB toe. Dat is te beschouwen als een geringe toename;
- het toepassen van een geluidwal van 2 m heeft alleen in het gebied dicht achter de geluidwal een relevant geluidreducerend effect van 2 - 5 dB. De hoogste waarde is ca. 61 dB. Daarmee wordt niet voldaan aan het voornemen van 53 – 58 dB.
- het toepassen van een geluidwal van 3,5 m is effectiever dan een wal van 2 m hoog. In het gehele beschouwde gebied neemt de geluidbelasting met 1 dB of meer af. Binnen 250 m van de Rijksweg A27 is de afname meer dan 2 dB en binnen 150 m van de Rijksweg A27 4 - 9 dB. Daarbij is het effect over een grotere lengte van de wal aanwezig. De hoogste geluidbelasting is ca. 59 dB. Dat is het geval bij slechts een paar recreatieplaatsen. Voor het overgrote deel is de geluidbelasting lager dan 57 dB. Daarmee wordt voldaan aan de voorgenomen waarde van 58 dB, op de genoemde plaatsen na. Slechts voor een heel klein deel voldoet de uitbreiding aan de 53 dB.

5 Woon- en leefklimaat

Het woon- en leefklimaat voor geluid is met de indelingsmethode Miedema te classificeren (gecumuleerde geluidbelasting):

Geluidbelasting (L_{den} in dB)	Kwaliteit
< 50	Goed
50 – 55	Redelijk
55 – 60	Matig
60 – 65	Tamelijk slecht
65-70	Slecht
> 70	Zeer slecht

Hieraan kunnen de berekende gecumuleerde geluidbelastingen, na aftrek van de (in analogie gehanteerde) wettelijke aftrekcorrectie, worden getoetst.

Het woon- en leefklimaat is gekwalificeerd zoals hieronder is aangegeven:

- variant 1 en 2: een deel is redelijk, een groter deel is matig en nog een deel is als tamelijk slecht aan te merken;
- variant 3: een deel is redelijk, een deel is matig en nog een klein deel is als tamelijk slecht aan te merken;
- variant 4: een groot deel is redelijk en het overige deel is als goed aan te merken.

Het voornemen om de geluidbelasting niet meer te laten bedragen dan 53 dB kan ook met een wal van 3,5 m niet geheel worden gehaald. Voor dat deel zouden bij een “gewone” woningen hogere waarden kunnen worden vastgesteld.

Het woon- en leefklimaat in het plangebied kan toch als aanvaardbaar worden beoordeeld. De uitbreiding sluit aan bij een bestaand park die al in de nabijheid van de Rijksweg is gelegen. Voor een deel van het gebied is al een bestemming recreatie toegestaan. De kosten van de aanleg van een wal neemt sterk toe bij een evenredige verhoging van de wal. Voor een recreatiewoning is een wat hogere geluidbelasting aanvaardbaar te achten omdat mensen daar veelal korter verblijven. Permanente bewoning is niet toegestaan. Verder is de geluidbelasting in de avond- en nachturen aanzienlijk lager dan overdag. Daarnaast is gerekend zonder de aanwezigheid van (recreatie)objecten. De recreatiewoningen zullen echter in de praktijk voor een merkbare geluidafscherming zorgen. Dat zal tot enkele dB's verlaging zorgen achter de 1^e lijns bebouwing gerekend vanaf de Rijksweg A27. Verder zal in de avond- en nachtperiode de geluidbelasting aanzienlijk lager zijn.

Het is wel gewenst om een wal van ten minste 3,5 m te realiseren.

6 Conclusie

1. De berekende gecumuleerde geluidbelastingen vanwege de Rijksweg A27 en Hoevestraat voldoen in een deel van het plangebied niet aan het gestelde doel van maximaal 53 dB en ook net niet van maximaal 58 dB. Ook niet na het aanleggen van een in het landschap ingepaste 3,5 m hoge geluidwal (hoogste waarde 59 dB).
2. De (gecumuleerde) geluidbelastingen zijn gelet op de omstandigheden toch aanvaardbaar te achten bij toepassing van een 3,5 m hoge wal tussen Rijksweg A27 en het park. Vooral in de avond- en nachtperiode zal een veel lagere waarde in het gebied heersen.
3. Het is daarom gewenst om een geluidwal van ten minste 3,5 m boven maaiveld wegdek Rijksweg A27 toe te passen waarmee tenminste aan de berekende maximale geluidbelastingen kan worden voldaan.

7 Bijlagen

1. gegevens van de wegen
2. situatie plangebied met rijlijnen, bodemgebieden, hoogtepunten
3. input rekenmodel

Bijlage 1: Verkeersintensiteiten en overige weggegevens

Rijksweg A27

Verkeersgegevens Rijkswaterstaat tellingen 2010 (weekdag)

Autonome groei 2%, wegdek enkellaags ZOAB, maximum toegestane snelheid 120 km/u voor lichte en middelzware voertuigen en 80 km/u voor zware voertuigen.

Prognose 2023

94944 mvt	Dag	Avond	Nacht
<i>Uurintensiteit</i>	6.3	3.57	1.27
<i>Lichte vt</i>	86.4	88.1	75.4
<i>Middel vt</i>	5.1	3.4	6.6
<i>Zware vt</i>	8.5	8.6	18.0

Hoevestraat

Verkeersgegevens gemeente tellingen 2006 (weekdag)

Autonome groei 1,5%, wegdek asfalt (DAB), max. toegestane snelheid 60 km/uur.

Prognose 2023

2940 mvt	Dag	Avond	Nacht
<i>Uurintensiteit</i>	7.13	2.58	0.50
<i>Lichte vt</i>	94.0	97.4	96.7
<i>Middel vt</i>	4.2	2.1	2.2
<i>Zware vt</i>	1.8	0.42	1.1

Voor de bijdrage van de uitbreiding is gerekend met kentallen voor de verkeersbewegingen van 2,8 per weekdag per recreatiewoning. Dat komt neer op 560 extra verkeersbewegingen per dag op de Hoevestraat. Aangenomen is dat het verkeer zich daarbij zal verdelen in 50/50, dus **280 mvt (bewegingen) extra** in beide richtingen.

Bijlage 2: situatie plangebied met rijlijnen, bodemgebieden, hoogtepunten



Bijlage 3: input rekenmodel

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Landschapspark basis

Model eigenschap	Landschapspark basis
Omschrijving	
Verantwoordelijke	RKJ
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Rolf op 28-8-2013
Laatst ingezien door	Rolf op 4-9-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.12
Standaard maaiveldhoogte	7,15
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model: Landschapspark basis
Oosterhout grondmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b		0,00
b		0,00
b		0,00
b		0,00
b		0,00

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model: Landschapspark basis
Oosterhout grondmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
gr1		1,50	-	7,15	4
					8

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model: Landschapspark basis											
Oosterhout grondmodel											
(hoofdgroep)											
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012											
Groep	Item ID	Grp.ID	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	
>70 km/u	584	1	-105	2	A27o		Polylijn	117511,53	401921,83	118511,82	-
>70 km/u	585	1	-107	2	A27w		Polylijn	117500,06	401930,31	118505,44	
<70km/u	609	2	-63728	2	Hvs	Rijlijn Hoevestraat	Polylijn	118549,56	403140,39	118617,02	

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model: Landschapspark basis

Groep: Oosterhout grondmodel

(hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	ISO M	Hdef.	Vormpunten	Lengte
>70 km/u	403170,57	0,00	0,00	7,15	7,15	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	12	1610,09
>70 km/u	403187,89	0,00	0,00	7,15	7,15	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	12	1620,71
<70km/u	402008,10	0,00	0,00	10,81	7,15	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	28	1261,13

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model: Landschapspark basis
Oosterhout grondmodel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))
>70 km/u	1610,09	72,42	220,31	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--
>70 km/u	1620,71	80,27	199,97	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--
<70km/u	1261,17	16,50	136,65	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model:	Landschapspark basis															
Groep:	Oosterhout grondmodel															
	(hoofdgroep)															
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012															
Groep	V (MR (N))	V (MRP4)	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LVP4)	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MVP4)	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZVP4)		
>70 km/u	--	--	120	120	120	--	120	120	120	--	80	80	80	--		
>70 km/u	--	--	120	120	120	--	120	120	120	--	80	80	80	--		
<70km/u	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--		

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model: Landschapspark basis
Oosterhout grondmodel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Totaal	aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%IntP4	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MRP4	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LVP4	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MVP4
>70 km/u	47472,00	6,30	3,57	1,27	1,27	--	--	--	--	--	86,40	88,10	75,40	--	5,10	3,40	6,60	--
>70 km/u	47472,00	6,30	3,57	1,27	1,27	--	--	--	--	--	86,40	88,10	75,40	--	5,10	3,40	6,60	--
<70km/u	2940,00	7,13	2,58	0,50	0,50	--	--	--	--	--	94,00	97,40	96,70	--	4,20	2,10	2,20	--

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model: Landschapspark basis

Groep: Oosterhout grondmodel

(hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4
>70 km/u	8,50	8,60	18,00	--	--	--	--	--	2584,00	1493,08	454,58	--	152,53	57,62	39,79	--
>70 km/u	8,50	8,60	18,00	--	--	--	--	--	2584,00	1493,08	454,58	--	152,53	57,62	39,79	--
<70km/u	1,80	0,42	1,10	--	--	--	--	--	197,04	73,88	14,21	--	8,80	1,59	0,32	--

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model: Landschapspark basis
Oosterhout grondmodel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	IE	(D) 63	IE	(D) 125	IE	(D) 250	IE	(D) 500	IE	(D) 1k	IE	(D) 2k	IE	(D) 4k	IE	(D) 8k	IE	(D) Totaal
>70 km/u	-	254,21	-	145,75	-	108,52	--	91,44	103,37	108,20	115,39	115,39	118,74	112,81	106,87	98,14	121,55					
>70 km/u	254,21	145,75	108,52	--	91,44	103,37	108,20	115,39	118,74	112,81	106,87	98,14	121,55									
<70km/u	3,77	0,32	0,16	--	78,34	86,56	92,52	98,46	104,94	101,38	94,58	84,38	107,59									

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model: Landschapspark basis
Oosterhout grondmodel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (A)	63	LE (A)	125	LE (A)	250	LE (A)	500	LE (A)	1k	LE (A)	2k	LE (A)	4k	LE (A)	8k	LE (A)	Totaal	LE (N)	63	LE (N)	125	LE (N)	250
>70 km/u	88,90		100,66		105,59		112,81		116,31		110,35		104,39		95,70		119,07		86,85		97,49		102,61	
>70 km/u	88,90		100,66		105,59		112,81		116,31		110,35		104,39		95,70		119,07		86,85		97,49		102,61	
<70km/u	72,73		80,79		86,30		93,09		100,28		96,68		89,85		79,17		102,78		66,03		74,04		79,68	

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model:	Landschapspark basis Oosterhout grondmodel																		
Groep:	(hoofdgroep)																		
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012																		
Groep	LE (N)	500	LE (N)	1k	LE (N)	2k	LE (N)	4k	LE (N)	8k	LE (N)	Totaal	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k
>70 km/u	109,47		111,60		105,92		100,08		91,43		114,89								
>70 km/u	109,47		111,60		105,92		100,08		91,43		114,89								
>70km/u	86,32		93,25		89,64		82,82		72,27		95,79								

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model:	Landschapspark basis			
	Oosterhout grondmodel			
Groep:	(hoofdgroep)			
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012			
Groep	LE	P4	8k	LE P4 Totaal
>70 km/u	--	--	--	--
>70 km/u	--	--	--	--
<70km/u	--	--	--	--

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model: Landschapspark basis +2 m wal

Oosterhout grondmodel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Item	ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
hoogte wal	457	-	5	H_waltop		Polylijn	118007.01	402313.85	118340.89	402694.06	7.15	7.15
hoogte wal	461		5	h_wallaagw	test	Polylijn	118003.18	402323.26	118340.45	402703.46	7.15	7.15
hoogte wal	462		5	h_wallaago		Polylijn	118014.06	402300.32	118342.13	402676.86	7.15	7.15
hoogte wal	608		5	H_waltop		Polylijn	118009.06	402309.73	118342.07	402688.50	7.15	7.15

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model:	Landschapspark basis +2 m wal									
	Oosterhout grondmodel									
Groep:	(hoofdgroep)									
	Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012									
Groep	ISO	H	Min.RH	Max.RH	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	
hoogte wal	--	--	0.00	0.00	36	543.80	544.07	3.94	29.55	.
hoogte wal	--	--	0.00	0.00	39	544.58	544.58	6.73	35.54	
hoogte wal	--	--	0.00	0.00	42	536.39	536.39	2.22	56.53	
hoogte wal	--	--	0.00	0.00	35	541.70	542.02	3.66	53.72	

Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model:	Landschapspark basis +3,5 m wal													
Groep:	Oosterhout grondmodel													
(hoofdgroep)														
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012														
Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO	H	
	457	-	0 H_waltop		Polylijn	118007.01	402313.85	118340.89	402694.06	7.15	7.15	--	--	
	461		0 h_wallaagw	test	Polylijn	118003.18	402323.26	118340.45	402703.46	7.15	7.15	--	--	
	462		0 h_wallaago		Polylijn	118014.06	402300.32	118342.13	402676.86	7.15	7.15	--	--	
	608		0 H_waltop		Polylijn	118009.06	402309.73	118342.07	402688.50	7.15	7.15	--	--	

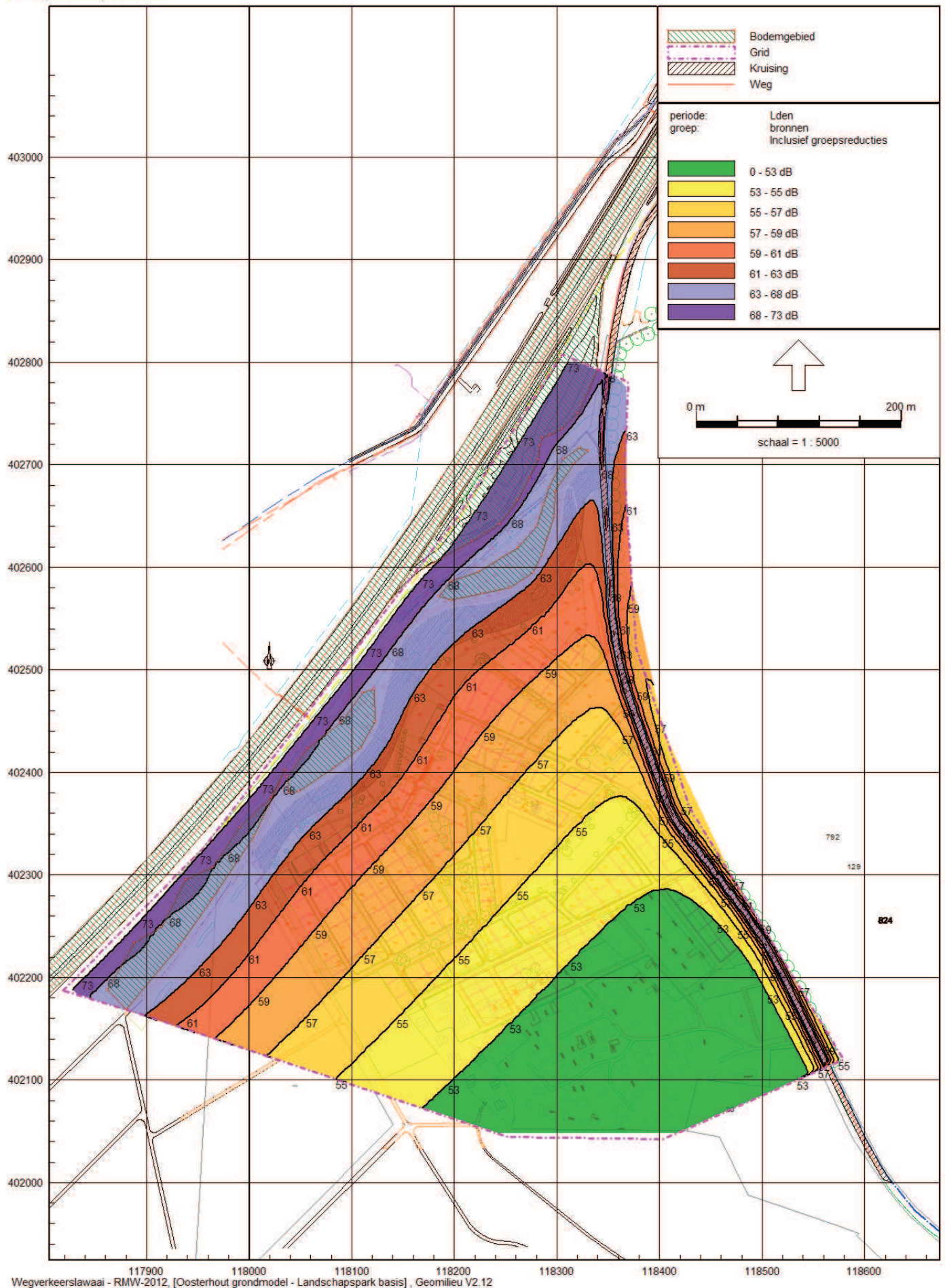
Landschapspark en uitbreiding Hannebroeck

Model: Landschapspark basis +3,5 m wal									
Oosterhout grondmodel									
Groep: (hoofdgroep)									
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012									
Groep	Min.RH	Max.RH	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte		
	0.00	0.00	36	543.80	544.78	3.94	29.55		
	0.00	0.00	39	544.58	544.58	6.73	35.54		
	0.00	0.00	42	536.39	536.39	2.22	56.53		
	0.00	0.00	35	541.70	542.69	3.66	53.72		

Bijlage 4: resultaten (geluidcontourplaatjes, ontvangerhoogte 1,5 m)

Figuren:

1. huidige situatie zonder wal;
2. nieuwe situatie zonder wal;
3. wal minimaal 2 m ten opzichte van bovenzijde wegdek A27;
4. wal minimaal 3,5 m ten opzichte van bovenzijde wegdek A27.



Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [Oosterhout grondmodel - Landschapspark basis] , Geomilieu V2.12

fig 1: huidige situatie

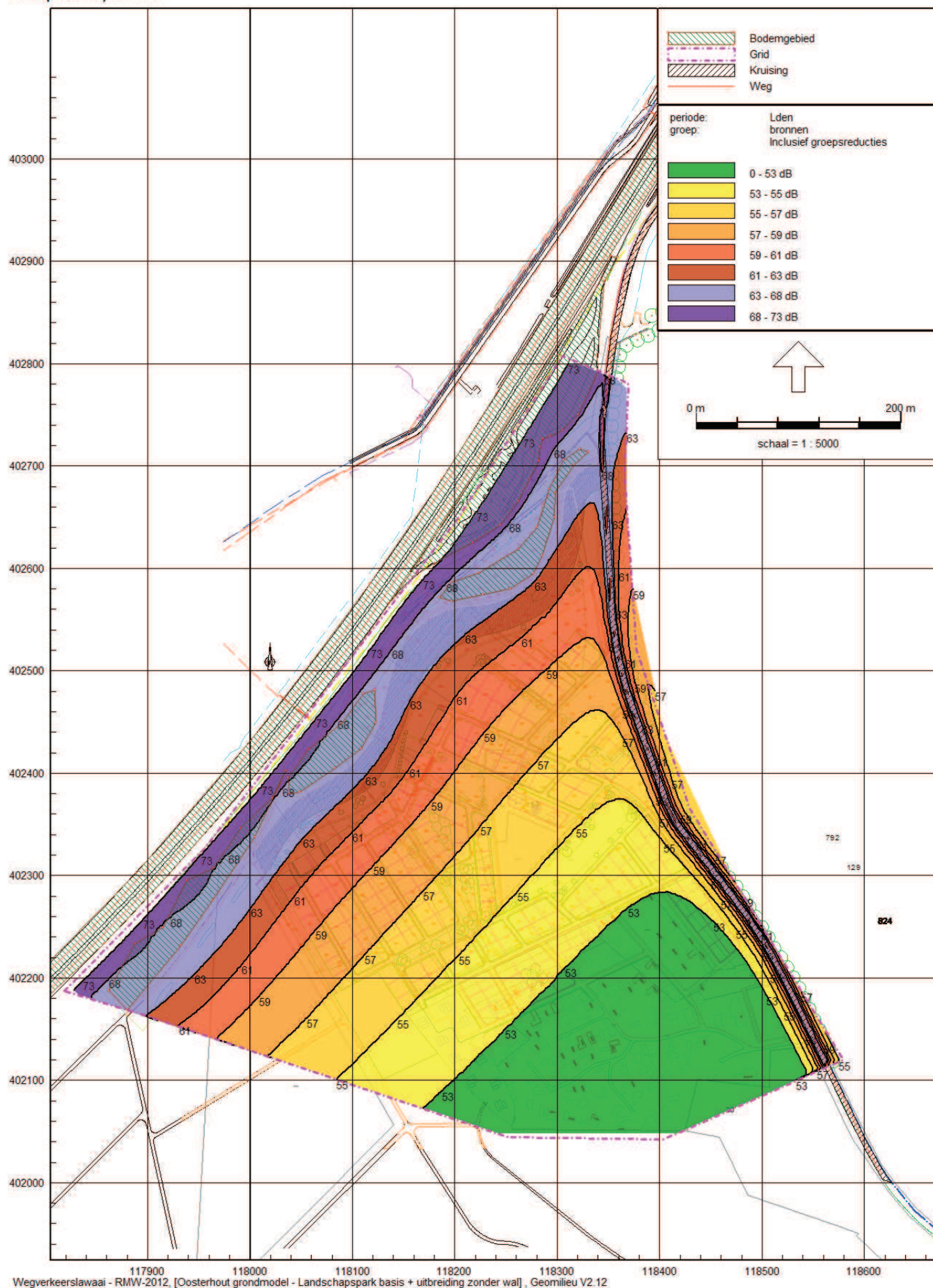


Fig 2: uitbreiding zonder geluidwal

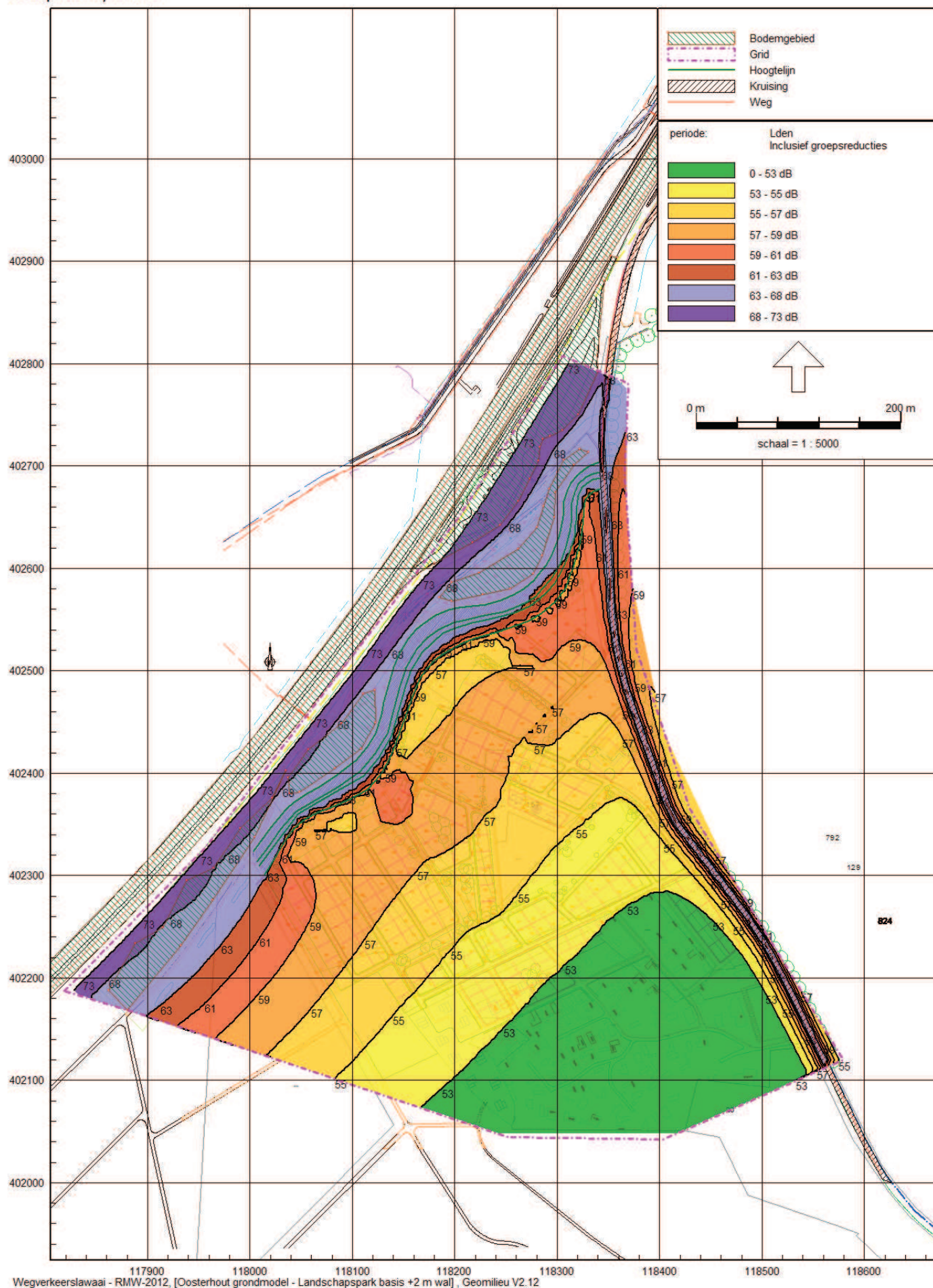


Fig 3: uitbreiding met geluidwal h = 2 m

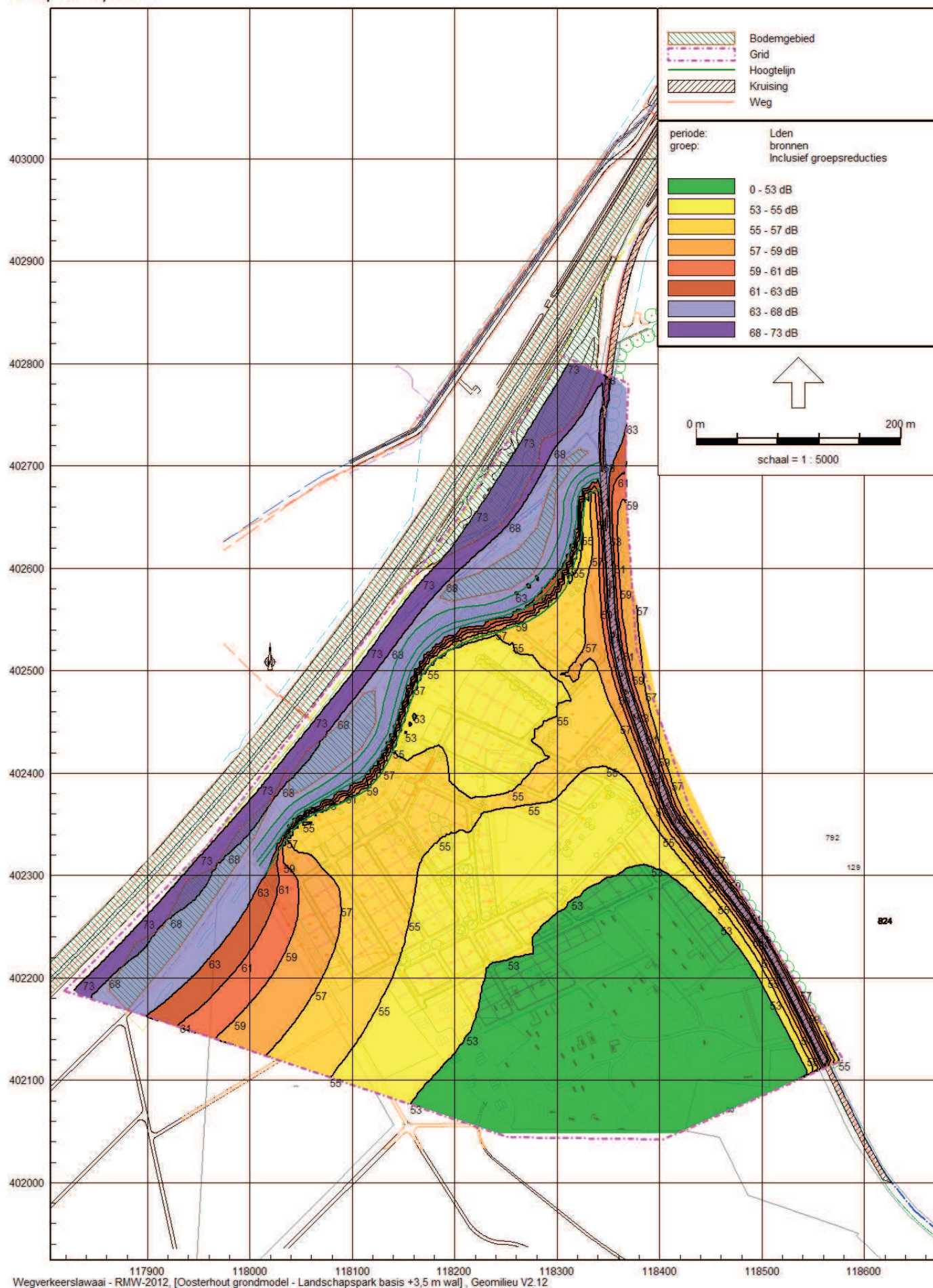


Fig 4: uitbreiding met geluidwal $h = 3,5$ m

Notitie externe veiligheid Recreatiepark Hannebroeck

Gem. Oosterhout
21 november 2013
R.K. Janssen

INHOUD

1	Inleiding.....	3
2	Veiligheidssituatie: berekening en toetsing.....	3
2.1	Wettelijk kader	3
2.2	Lpg-tankstation.....	3
2.3	Rijksweg A27.....	3
2.4	Propaantanks.....	4
3	Conclusie.....	4
4	Bijlagen.....	5
4.1	Situatie lpg-tankstation (Esso).....	5
4.2	Risicoberekening vanwege Rijksweg A27	5
4.2.1	Algemene invoergegevens	5
4.2.2	Situatietekening Rijksweg A27	5
4.2.3	Rapportage risicoberekening vanwege Rijksweg A27 (huidige situatie).....	5
4.2.4	Rapportage risicoberekening vanwege Rijksweg A27 (toekomstige situatie)	5
4.3	Situatie propaantanks (eigen terrein Recreatiepark Hannebroeck).....	5
4.1	Situatie lpg-tankstation (Esso).....	6
4.2	Risicoberekening vanwege Rijksweg A27	7
4.2.1	Algemene invoergegevens	8
4.2.2	Situatietekening Rijksweg A27	9
4.2.3	Rapportage risicoberekening vanwege Rijksweg A27 (huidige situatie).....	10
4.2.4	Rapportage risicoberekening vanwege Rijksweg A27 (toekomstige situatie)	11
4.3	Situatie propaantanks (eigen terrein Recreatiepark Hannebroeck).....	12

1 Inleiding

Het Recreatiepark Hannebroeck, Hoevestraat 12 te Dorst, heeft het voornemen om het park uit te breiden met 120 – 200 recreatieplaatsen. Daarvoor is een planologische procedure vereist.

Het park is na de uitbreiding gelegen aan de Rijksweg A27 (oost) en ten zuiden van de Hoevestraat.

In dat kader moet worden nagegaan of de veiligheidssituatie verantwoord is. Daarvoor moeten de risicobronnen die van invloed kunnen zijn op het plangebied in beeld worden gebracht.

In de directe omgeving zijn de volgende risicobronnen aanwezig en mogelijk van belang. Het lpg-tankstation (Esso), de Rijksweg A27 en twee bovengrondse propaantanks op het eigen park.

2 Veiligheidssituatie: berekening en toetsing

2.1 Wettelijk kader

Bij de diverse onderdelen is aangegeven aan welke regels is getoetst.

2.2 Lpg-tankstation

Het wettelijk kader voor een lpg-tankstation met een vergunde lpg-doorzet van 1000 m³/jaar of meer is het Besluit externe veiligheid voor inrichtingen en de bijbehorende regeling. Het recreatieterrein moet worden beschouwd als een kwetsbaar object. Het plaatsgebonden risico (PR) mag niet meer bedragen dan de grenswaarde van 10⁻⁶ per jaar.

Het plangebied waar recreatieplaatsen worden bestemd is gelegen buiten alle veiligheidscontouren die gelden voor het lpg-tankstation (15, 25 en 110 m voor respectievelijk de lpg-afleverzuil, ondergrondse lpg-tank en lpg-vulpunt) (zie bijl. 1).

Het groepsrisico (GR) vanwege de risicovolle activiteit moet worden verantwoord en moet aanvaardbaar zijn. In het invloedsgebied voor het groepsrisico rondom de lpg-voerende onderdelen (150 m, zie bijl. 1)) zullen slechts een zeer klein aantal recreatieplaatsen worden geprojecteerd (10 of minder personen). Daarnaast zijn in het invloedsgebied van het tankstation geen (beperkt) kwetsbare objecten gelegen. Daardoor is de personendichtheid in het totale gebied zodanig klein dat er sprake is van een zeer gering en verwaarloosbaar groepsrisico en is nader onderzoek niet vereist.

Van belang is ook dat in het geval van een calamiteit op het tankstation personen op het park van de bron af kunnen vluchten. Het park is goed bereikbaar voor hulpdiensten via te projecteren paden.

De veiligheidssituatie vanwege het tankstation kan aanvaardbaar worden geacht.

2.3 Rijksweg A27

Over de Rijksweg worden gevaarlijke stoffen in tankwagens vervoerd. Dat betekent dat het transport in beginsel een risico kan vormen voor het recreatiepark. Op dergelijk vervoer is de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (2012) van toepassing.

Een recreatiepark is een kwetsbaar object in de zin van de Circulaire. Uit de Circulaire zelf blijkt dat er geen sprake is van een plaatsgebonden risico vanwege de Rijksweg A27. Daarvoor is daarom geen berekening meer vereist.

Er is echter in de Circulaire geen uitspraak gedaan over het groepsrisico. Daarom is een berekening gemaakt voor het groepsrisico met behulp van het rekenprogramma RBM II (RIVM), conform het achtergronddocument, de Handreiking risicoberekening transport, Handreiking verantwoording groepsrisico en de genoemde Circulaire.

Volgens de Circulaire is het vervoer van lpg bepalend voor het risico. Het invloedsgebied vanwege lpg (code GF3) bedraagt 300 m aan weersijden van de Rijksweg A27, indien wordt aangenomen dat zowel een koude als een warme BLEVE kan plaatsvinden. Dat is een explosie waarbij de gehele inhoud van een tankwagen is betrokken, gevuld met licht ontvlambaar, vloeibaar gemaakt gas als gevolg van b.v. een botsing respectievelijk brand.

Bij de berekening van de huidige en toekomstige situatie zijn de gebieden en personendichtheden ingevoerd waar personen verblijven binnen het invloedsgebied (zie bijl. 4). Daarbij zijn voor de dag- en nachtperiodes zo nodig verschillende verblijfsfracties gehanteerd afhankelijk van de aard van het object. Daarbij is een worstcase benadering toegepast. Alle gehanteerde gegevens zijn in de bijlage van de RBM-berekening opgenomen.

Uit de berekening blijkt dat het groepsrisico gering is zowel in de huidige als de toekomstige situatie (zie bijl. 4.2.3 en 4.2.4, beide par. 3) voor het groepsrisico voor beide situaties). Het groepsrisico is veel lager dan de oriënterende waarde (0,00120 respectievelijk 0,00128). Een waarde van 0,01 komt overeen met een oriënterendewaarde van 1.0. In dit geval is in de toekomstige situatie het groepsrisico 0,128 van de oriënterende waarde. Het groepsrisico is aanvaardbaar te achten. Daarbij is mede van belang dat personen in het park van de bron (Rijksweg A27) kunnen vluchten en dat het gebied goed bereikbaar is voor hulpdiensten door de aanwezigheid van paden op het terrein.

2.4 Propaantanks

In de huidige situatie zijn twee bovengrondse propaantanks aanwezig (elk 5 m³). Dergelijke tanks brengen ook een risico met zich mee. Weliswaar zijn deze gelegen binnen de eigen inrichting. Daarop is in beginsel het Besluit activiteiten inrichtingen milieubeheer van toepassing. Daarin zijn veiligheidsafstanden opgenomen die ten opzichte van interne en externe objecten in acht moeten worden genomen.

Maar gelet op de aard van een recreatiepark moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden beoordeeld of op de nieuwe recreatieplaatsen ook sprake is van een aanvaardbare veiligheidssituatie. Dat wil zeggen of de tanks aanvaardbaar zijn in de directe nabijheid van recreatieplaatsen.

Hierbij is uitgegaan van de *Notitie Afstandentabel propaanreservoirs met een inhoud van 0,15 t/m 50 m³ (RIVM, 24.7.2006)*. Uitgegaan is van de worstcase-situatie van 20 leveringen per jaar of meer. In dat geval is de PR-afstand 23 m (worstcase, afname in vloeistoffase) en het invloedsgebied (1% letaliteit) voor het groepsrisico 190 m (zie bijlage 3). Het invloedsgebied voor het groepsrisico wordt volledig bepaald door een BLEVE bij de tankwagen voor de aflevering van propaan. De 100% letaliteitsgrens ligt op 105 m van de tankwagen (bepaald door de 35 kW/m² stralingswarmte).

In de huidige en toekomstige situatie kan worden voldaan aan de PR-afstand. In de toekomstige situatie moet een propaantank dan eveneens buiten de PR-contour van de propaantank(s) zijn gelegen. In het planologisch besluit zal dat moeten worden verwerkt.

Uit de genoemde Notitie blijkt dat kan worden voldaan aan het groepsrisico (oriënterende waarde), indien in het gehele invloedsgebied, ook buiten het eigen terrein, niet meer dan ca. 40 personen/ha aanwezig zijn. Daaraan kan worden voldaan.

3 Conclusie

Uit het Quicksan onderzoek blijkt:

- dat er geen risicocontouren van 10⁻⁶ / jaar vanwege de Rijksweg A27 over het plangebied zijn gelegen;
- dat er geen risicocontouren van 10⁻⁶ / jaar vanwege het lpg-tankstation (Esso Nederland) over recreatieplaatsen in het plangebied zijn gelegen;
- dat eventuele propaantanks zodanig moeten zijn gelegen dat aan de risicocontour voor het plaatsgebonden risico kan worden voldaan. Binnen de inrichting is dat mogelijk;
- dat de groepsrisico's aanvaardbaar zijn te achten.

4 Bijlagen

4.1 Situatie lpg-tankstation (Esso)

4.2 Risicoberekening vanwege Rijksweg A27

4.2.1 Algemene invoergegevens

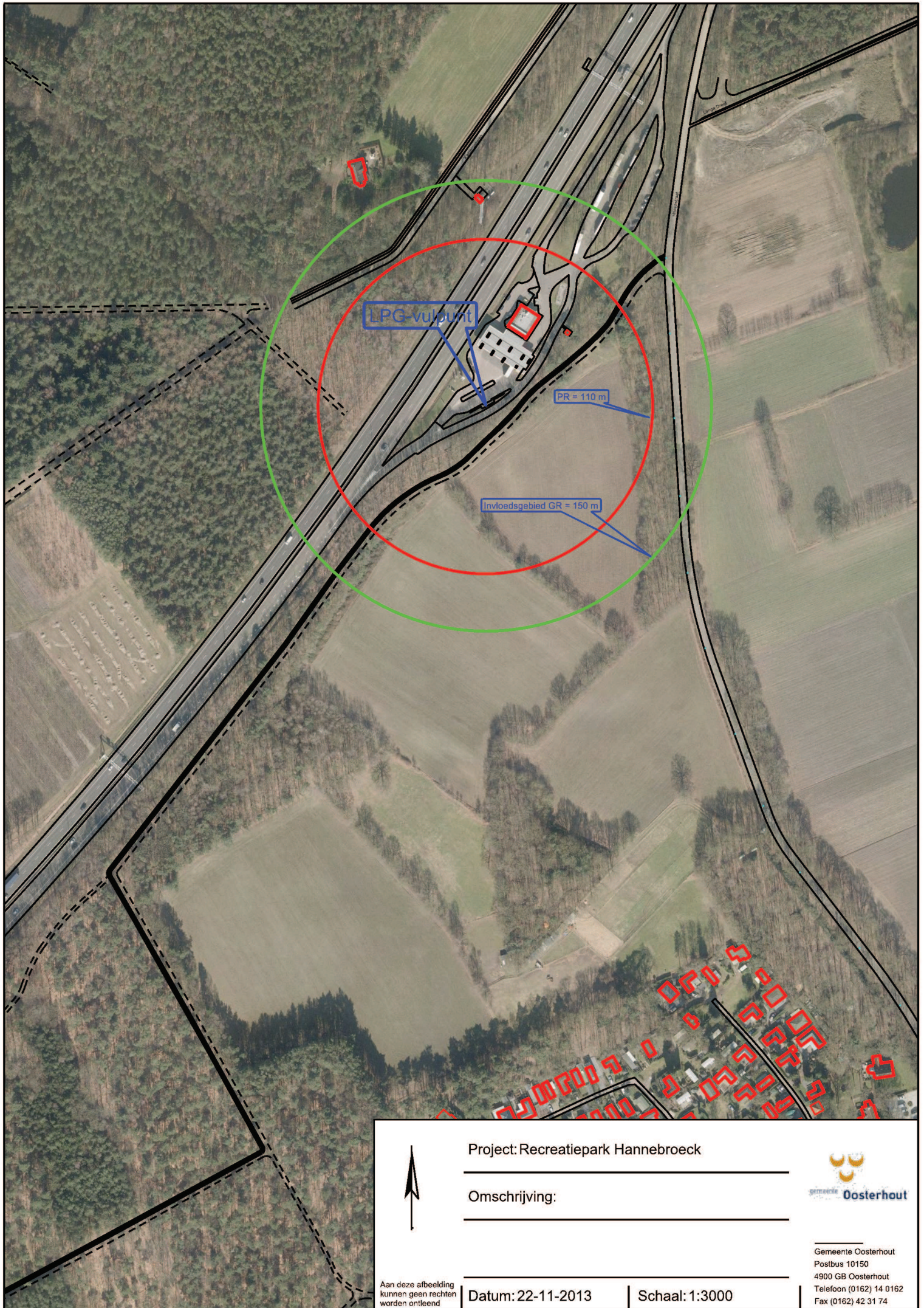
4.2.2 Situatietekening Rijksweg A27

4.2.3 Rapportage risicoberekening vanwege Rijksweg A27 (huidige situatie)

4.2.4 Rapportage risicoberekening vanwege Rijksweg A27 (toekomstige situatie)

4.3 Situatie propaantanks (eigen terrein Recreatiepark Hannebroeck)

4.1 Situatie lpg-tankstation (Esso)



Project: Recreatiepark Hannebroeck

Omschrijving:



Aan deze afbeelding
kunnen geen rechten
worden ontleend

Datum: 22-11-2013

Schaal: 1:3000

Gemeente Oosterhout
Postbus 10150
4900 GB Oosterhout
Telefoon (0162) 14 0162
Fax (0162) 42 31 74

4.2 Risicoberekening vanwege Rijksweg A27

4.2.1 Algemene invoergegevens

Gehanteerde personendichtheden in onderstaande gebieden

Esso-tankstation (A27): 80 / ha en nachtperiode 40/ha

Texaco-tankstatio (A27): 80 / ha en nachtperiode 40/ha

Recreatiepark Hannebroek: 60 / ha (dag en nacht)

Woning Kalbergseweg: 20 / ha (dag en nacht, fractie buitenshuis 0,3 overdag)

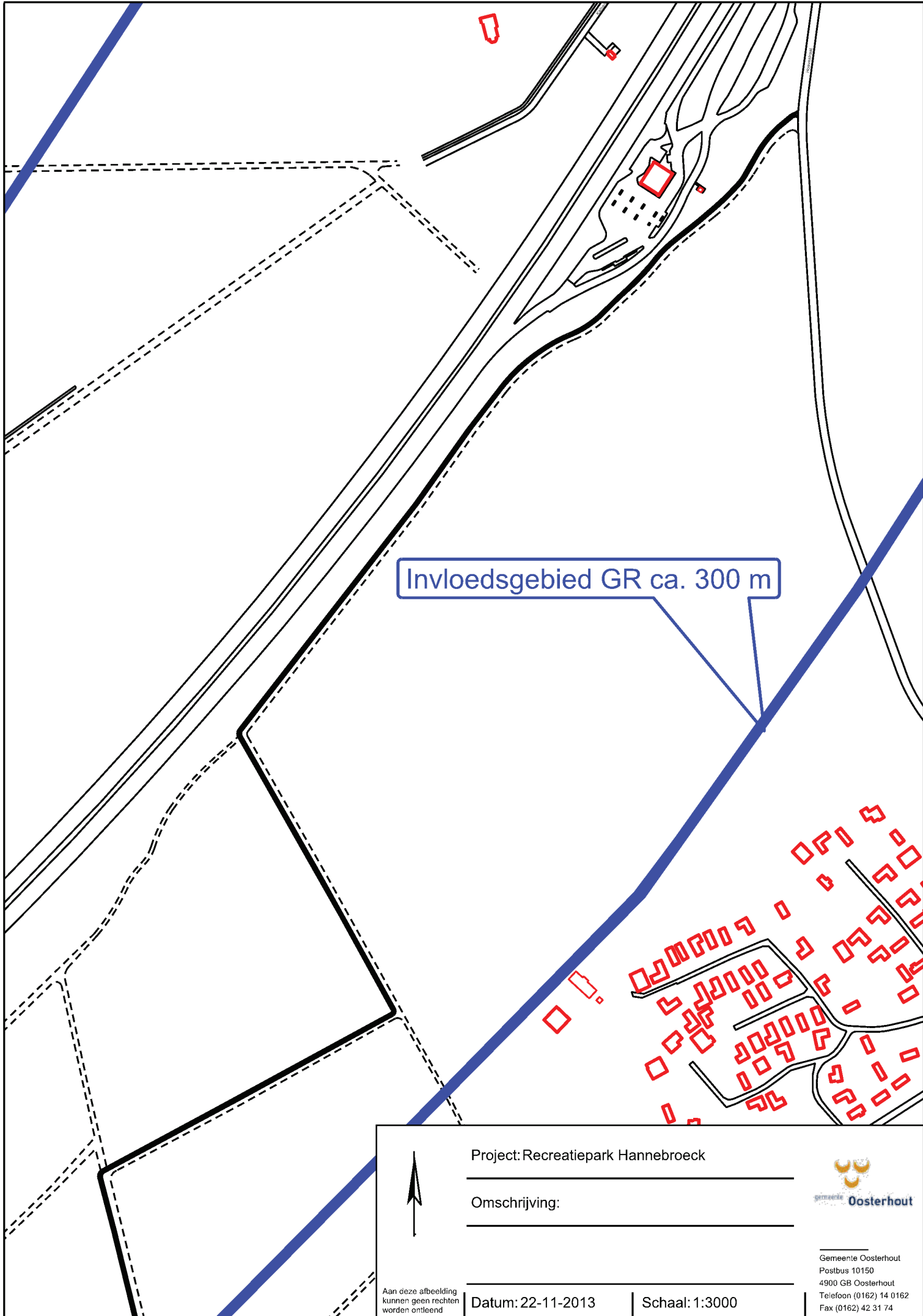
Kantoorlocatie Beneluxweg: 200 / ha (dag)

Woningen Beneluxweg: 120 / ha (dag en nacht, fractie buitenshuis 0,3 overdag)

In alle gevallen is aangenomen dat de buitenshuisfractie 0 is tenzij anders is aangegeven. Voor kantoren wordt alleen een dagperiode gehanteerd.

Volgens het model is de dagperiode: 8 -18:30 uur en de nachtperiode 18:30 – 8 uur.

4.2.2 Situatiekening Rijksweg A27



Invloedsgebied GR ca. 300 m



Project: Recreatiepark Hannebroeck

Omschrijving:

Aan deze afbeelding
kunnen geen rechten
worden ontleend

Datum: 22-11-2013

Schaal: 1:3000



Gemeente Oosterhout
Postbus 10150
4900 GB Oosterhout
Telefoon (0162) 14 0162
Fax (0162) 42 31 74

4.2.3 Rapportage risicoberekening vanwege Rijksweg A27 (huidige situatie)

Rapportage

Berekening groepsrisico (huidig)

Versie: 2.2.0 Build: 503

Releasedatum: 24-8-2012

Datum: 22-11-2013, tijd: 15:07:47

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Berekening groepsrisico (huidig)	
Omschrijving	Berekening groepsrisico (huidig)	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Gilze-Rijen	
Totale lengte van de route	3070	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	81	
10-8	157	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	518250	
10-8	1040652	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.2.0 Build: 503	24/08/2012
Parameters	1.2.3	24/08/2012
Weer	1.0	19-11-2013
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	22-11-2013

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	116800	401200
Rechtsboven	119800	404200

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Berekening groepsrisico (huidig)
Omschrijving	Berek. groepsrisico - huidige situatie - Recreatiepark Hannebroeck
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	21/11/2013
Uitgevoerd door	
Analist	RKJ
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Gem. Oosterhout
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Oosterhout
In opdracht van	
Naam	Gem. Oosterhout
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld

1.4.1 Weer: Gilze-Rijen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Gilze-Rijen	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.28	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Weerstabilit	B D D D E F	
Windsnelhei m/s	3,0 1,5 5,0 9,0 5,0 1,5	
6:0 o/o	2.100 1.200 2.100 1.000 0.000 0.000	
0:1 o/o	2.900 1.400 2.400 1.500 0.000 0.000	
1:1 o/o	2.700 0.900 2.100 2.300 0.000 0.000	
1:2 o/o	1.500 0.700 1.300 1.700 0.000 0.000	
2:2 o/o	1.500 0.700 1.300 1.100 0.000 0.000	
2:3 o/o	1.200 0.800 1.400 0.700 0.000 0.000	
3:3 o/o	1.200 1.000 2.500 2.500 0.000 0.000	
3:4 o/o	1.700 1.400 4.700 5.700 0.000 0.000	
4:4 o/o	2.000 1.700 5.100 7.200 0.000 0.000	
4:5 o/o	2.000 1.600 4.000 5.100 0.000 0.000	
5:5 o/o	1.500 1.400 3.100 2.200 0.000 0.000	
5:6 o/o	1.300 1.100 2.200 1.200 0.000 0.000	
Meteo gegevens		
Weerstabilit	B D D D E F	
Windsnelhei m/s	3,0 1,5 5,0 9,0 5,0 1,5	

6:0	o/o	0.000	1.400	1.100	0.300	1.000	3.000
0:1	o/o	0.000	1.400	1.600	0.700	1.300	3.500
1:1	o/o	0.000	1.100	1.800	1.300	1.200	2.400
1:2	o/o	0.000	0.700	1.000	0.900	0.600	1.200
2:2	o/o	0.000	0.900	1.300	0.600	0.700	1.500
2:3	o/o	0.000	1.100	1.400	0.700	0.600	2.000
3:3	o/o	0.000	1.400	2.900	2.200	1.100	1.900
3:4	o/o	0.000	2.200	4.600	4.500	1.700	2.900
4:4	o/o	0.000	2.400	4.400	5.000	1.700	3.300
4:5	o/o	0.000	2.000	2.200	2.000	0.800	3.000
5:5	o/o	0.000	1.400	1.400	0.600	0.400	1.900
5:6	o/o	0.000	1.100	0.800	0.300	0.300	1.700

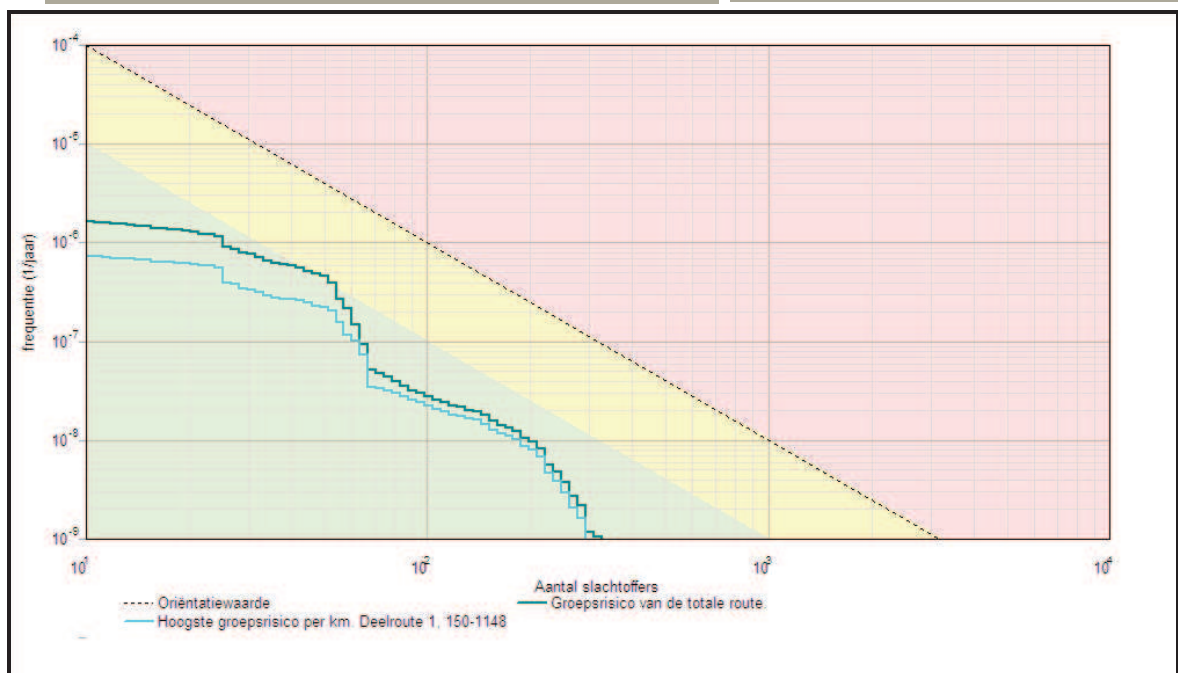
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00120 (51 : 4,6E-007)
Max. N (N:F)	325 (325 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	1,6E-006 (11 : 1,6E-006)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 150-1148
Normwaarde (N:F)	0,00061 (54 : 2,1E-007)
Max. N (N:F)	291 (291 : 1,6E-009)
Max. F (N:F)	7,3E-007 (11 : 7,3E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: Rijksweg A27

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type wegtraject	Snelweg	
Breedte	25	m
Frequentie (1/vtg.km)	8,300E-008	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	

m		m		
118801.00		403666.00		
118516.00		403195.00		
118147.00		402603.00		
118046.00		402467.00		
117761.00		402154.00		
117540.00		401959.00		
117113.00		401570.00		
116889.00		401292.00		
Transport van voorgaand traject		Niet waar		
Transport				
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	4000	Tankwagen (brandb. gas)	70	100
Lengte	3070	m		

5 Standaard bebouwing

5.1 Recreatiepark Hannebroeck

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Recreatiepark Hannebroeck	
Omschrijving	Recreatieterrein Hannebroeck	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	60	
Nacht	60	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	0	
Oppervlak	42632,5	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.2 Oosterheide (ged)

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Oosterheide (ged)	
Omschrijving	Woonwijk	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	120	
Nacht	120	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,3	
Nacht	0	
Oppervlak	36858	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.3 Woning

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Woning	
Omschrijving	Woning nabij Kalbergseweg	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20	
Nacht	20	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,3	
Nacht	0	
Oppervlak	913,5	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.4 Esso tankstation

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Esso tankstation	
Omschrijving	Esso tankstation	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	0	
Oppervlak	15632,4	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.5 Texaco tankstation

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Texaco tankstation	
Omschrijving	Texaco tankstation	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	0	
Oppervlak	16132,5	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.6 Kantorenzone

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kantorenzone	
Omschrijving	Kantorenzone	
Aantal mensen		1/ha
Dag	200	
Nacht	25266192	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	25266112	
Oppervlak	36064,5	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6 Bedrijven dagdienst**6.1 Kantorenzone**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kantorenzone	
Omschrijving	Kantorenzone	
Aantal mensen		1/ha
Dag	200	
Nacht	25266192	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	25266112	
Oppervlak	36064,5	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7 Bedrijven continue**7.1 Esso tankstation**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Esso tankstation	
Omschrijving	Esso tankstation	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	0	

Oppervlak	15632,4	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.2 Texaco tankstation

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Texaco tankstation	
Omschrijving	Texaco tankstation	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	0	
Oppervlak	16132,5	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

4.2.4 Rapportage risicoberekening vanwege Rijksweg A27 (toekomstige situatie)

Rapportage

Berekening groepsrisico (toekomstig)

Versie: 2.2.0 Build: 503

Releasedatum: 24-8-2012

Datum: 22-11-2013, tijd: 15:16:05

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Berekening groepsrisico (toekomstig)	
Omschrijving	Berekening groepsrisico (toekomstig)	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Gilze-Rijen	
Totale lengte van de route	3070	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	81	
10-8	157	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	518250	
10-8	1040652	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.2.0 Build: 503	24/08/2012
Parameters	1.2.3	24/08/2012
Weer	1.0	19-11-2013
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	22-11-2013

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	116800	401200
Rechtsboven	119800	404200

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Berekening groepsrisico (toekomstig)

Omschrijving	Berek. groepsrisico - toek. sit. - Recreatiepark Hannebroeck
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	21/11/2013
Uitgevoerd door	
Analist	RKJ
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Gem. Oosterhout
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Oosterhout
In opdracht van	
Naam	Gem. Oosterhout
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld

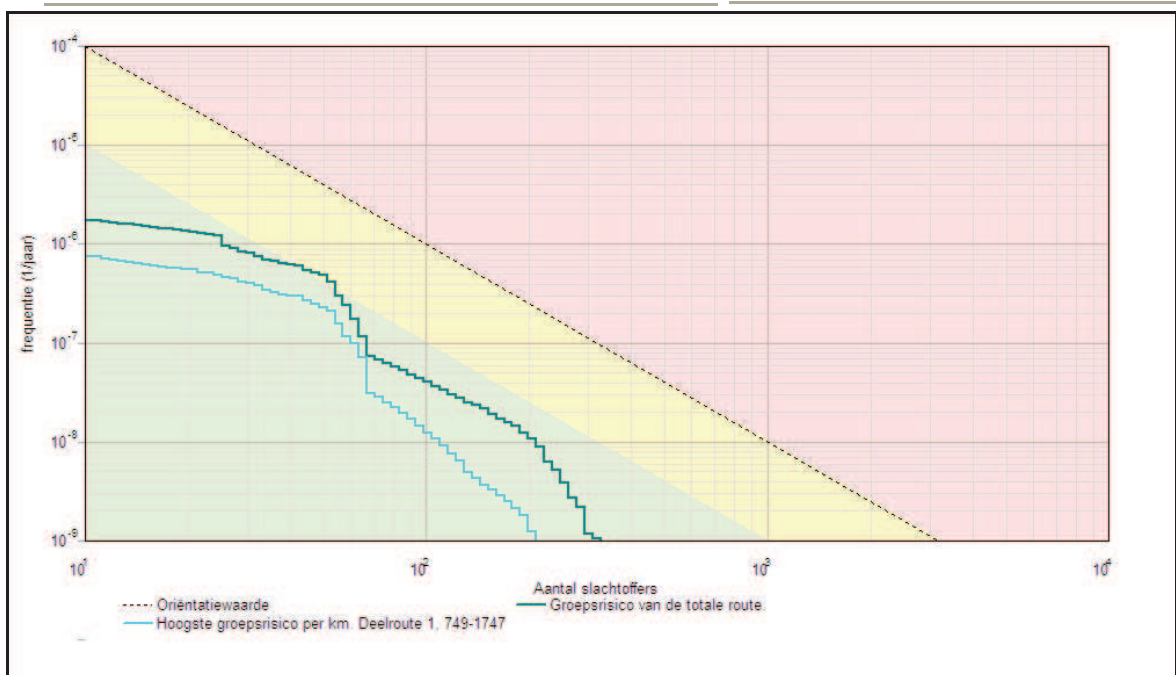
1.4.1 Weer: Gilze-Rijen

Eigenschap	Waarde						Eenheid
Weerstation	Gilze-Rijen						
Specificaties	CPR 18E pag. 4.28						
Aantal windrichtingen	12						
Aantal weersklassen	6						
Begin van de dag (hh:mm)	08:00						
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30						
Meteo gegevens							
Meteo gegevens							
Weerstabilit	B	D	D	D	E	F	
Windsnelhei m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5	
6:0	o/o	2.100	1.200	2.100	1.000	0.000	0.000
0:1	o/o	2.900	1.400	2.400	1.500	0.000	0.000
1:1	o/o	2.700	0.900	2.100	2.300	0.000	0.000
1:2	o/o	1.500	0.700	1.300	1.700	0.000	0.000
2:2	o/o	1.500	0.700	1.300	1.100	0.000	0.000
2:3	o/o	1.200	0.800	1.400	0.700	0.000	0.000
3:3	o/o	1.200	1.000	2.500	2.500	0.000	0.000
3:4	o/o	1.700	1.400	4.700	5.700	0.000	0.000
4:4	o/o	2.000	1.700	5.100	7.200	0.000	0.000
4:5	o/o	2.000	1.600	4.000	5.100	0.000	0.000
5:5	o/o	1.500	1.400	3.100	2.200	0.000	0.000
5:6	o/o	1.300	1.100	2.200	1.200	0.000	0.000
Meteo gegevens							
Weerstabilit	B	D	D	D	E	F	
Windsnelhei m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5	
6:0	o/o	0.000	1.400	1.100	0.300	1.000	3.000
0:1	o/o	0.000	1.400	1.600	0.700	1.300	3.500
1:1	o/o	0.000	1.100	1.800	1.300	1.200	2.400
1:2	o/o	0.000	0.700	1.000	0.900	0.600	1.200
2:2	o/o	0.000	0.900	1.300	0.600	0.700	1.500
2:3	o/o	0.000	1.100	1.400	0.700	0.600	2.000
3:3	o/o	0,000	1,400	2,900	2,200	1,100	1,900

3:4	n/o	0.000	2.200	4.600	4.500	1.700	2.900
4:4	o/o	0.000	2.400	4.400	5.000	1.700	3.300
4:5	o/o	0.000	2.000	2.200	2.000	0.800	3.000
5:5	o/o	0.000	1.400	1.400	0.600	0.400	1.900
5:6	o/o	0.000	1.100	0.800	0.300	0.300	1.700

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00128 (51 : 4,9E-007)
Max. N (N:F)	325 (325 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	1,7E-006 (11 : 1,7E-006)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 749-1747
Normwaarde (N:F)	0,00061 (54 : 2,1E-007)
Max. N (N:F)	210 (210 : 1,2E-009)
Max. F (N:F)	7,5E-007 (11 : 7,5E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: Rijksweg A27

Eigenschap	Waarde			Unit
Omschrijving	Niet ingevuld			
Type wegtraject	Snelweg			
Breedte	25			m
Frequentie (1/vtg.km)	8,300E-008			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar			
Coördinaten				
X (rdm)	Y (rdm)			
m	m			
118801.00	403666.00			
118516.00	403195.00			
118147.00	402603.00			
118046.00	402467.00			
117761.00	402154.00			
117540.00	401959.00			
117113.00	401570.00			
116889.00	401292.00			
Transport van voorgaand traject	Niet waar			
Transport				
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	4000	Tankwagen (brandb. gas)	70	100
Lengte	3070	m		

5 Standaard bebouwing**5.1 Esso tankstation**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Esso tankstation	
Omschrijving	Esso tankstation	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	0	
Oppervlak	15632,4	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.2 Texaco tankstation

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Texaco tankstation	
Omschrijving	Texaco tankstation	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	0	
Oppervlak	16132,5	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.3 Kantorenzone

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kantorenzone	
Omschrijving	Kantorenzone	
Aantal mensen		1/ha
Dag	200	
Nacht	25266192	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	25266112	
Oppervlak	36064,5	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.4 Recreatiepark Hannebroeck

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Recreatiepark Hannebroeck	
Omschrijving	Recreatieterrein Hannebroeck	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	60	
Nacht	60	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	0	
Oppervlak	111014	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.5 Oosterheide (ged)

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Oosterheide (ged)	
Omschrijving	Woonwijk	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	120	
Nacht	120	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,3	
Nacht	0	
Oppervlak	36858	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.6 Woning

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Woning	
Omschrijving	Woning Kalbergseweg	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20	
Nacht	20	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,3	
Nacht	0	
Oppervlak	913,5	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6 Bedrijven dagdienst**6.1 Kantorenzone**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kantorenzone	
Omschrijving	Kantorenzone	
Aantal mensen		1/ha
Dag	200	
Nacht	25266192	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	25266112	
Oppervlak	36064,5	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	

Herkomst data

RBM

7 Bedrijven continue**7.1 Esso tankstation**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Esso tankstation	
Omschrijving	Esso tankstation	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	0	
Oppervlak	15632,4	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.2 Texaco tankstation

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Texaco tankstation	
Omschrijving	Texaco tankstation	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0	
Nacht	0	
Oppervlak	16132,5	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

4.3 Situatie propaantanks (eigen terrein Recreatiepark Hannebroeck)



Project: Recreatiepark Hannebroeck

Omschrijving:



Aan deze afbeelding
kunnen geen rechten
worden ontleend

Datum: 22-11-2013

Schaal: 1:3000

Gemeente Oosterhout
Postbus 10150
4900 GB Oosterhout
Telefoon (0162) 14 0162
Fax (0162) 42 31 74