

Ruimtelijke onderbouwing

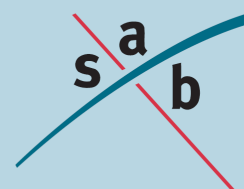
Natuurbrug De Mortelen

Gemeente Best

Datum: 26 oktober 2015

Projectnummer: 140503

ID: NL.IMRO.0753.ovNatuurbrugMor-ON01



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Situering en begrenzing besluitgebied	4
1.3	Vigerende planologische situatie	5
1.4	Leeswijzer	9
2	Huidige situatie	10
2.1	Landschap en omgeving	10
2.2	Tracé	12
2.3	Bebouwde omgeving	12
3	Beleidskader	13
3.1	Rijksbeleid	13
3.2	Provinciaal beleid	16
3.3	Regionaal beleid	22
3.4	Gemeentelijk beleid Best	23
3.5	Gemeentelijk beleid Oirschot	24
3.6	Gemeentelijk beleid Boxtel	25
4	Milieu- en omgevingsaspecten	26
4.1	Inleiding	26
4.2	Milieueffectrapportage	26
4.3	Bodem	26
4.4	Bedrijven en milieuzonering	27
4.5	Akoestiek	28
4.6	Trillingshinder	28
4.7	Luchtkwaliteit	29
4.8	Externe veiligheid	30
4.9	Ecologie	31
4.10	Water	34
4.11	Archeologie en Cultuurhistorie	36
4.12	Verkeer en parkeren	39
4.13	Kabels en leidingen	40
5	Planbeschrijving	41
5.1	Algemeen	41
5.2	Visie op landschappelijke inpassing en beeldkwaliteit	42
6	Uitvoerbaarheid	45
6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	45
6.2	Economische uitvoerbaarheid	46

Bijlagen

Bijlage 1: Kaart van het besluitgebied

Bijlage 2: Verkennend (water)bodemonderzoek

Bijlage 3: Ecologisch onderzoek Royal Haskoning DHV januari 2015

Bijlage 4: Ecologisch onderzoek Grontmij november 2012

Bijlage 5: Nader Ecologisch Onderzoek Royal Haskoning DHV oktober 2015

Bijlage 6: Cultuurhistorische Waardenkaart

Bijlage 7: Beeldkwaliteitplan

Bijlage 8: Beantwoording vooroverlegreacties

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Sinds de introductie van de auto is de natuur in Nederland - en elders in de wereld - sterk versnipperd geraakt. Autowegen, vaarwegen en ook spoorwegen doorsnijden de natuur. Dieren en planten in deze gebieden kwamen vast te zitten in een onnatuurlijk klein leefgebied. Hun voortbestaan kwam daardoor in gevaar. Ieder jaar vinden er tientallen aanrijdingen plaats met grotere dieren als reeën en dassen. Daarvan heeft het auto- en treinverkeer ook hinder. Om die reden is het Meerjarenprogramma ont-snippering (MJPO) opgesteld. Het doel van het MJPO is het opheffen van barrières en het herstellen van ecologische verbindingen. Het MJPO wordt gefinancierd door de ministeries van Economische zaken en Infrastructuur en Milieu (I en M). Het ministerie van I en M is verantwoordelijk voor de uitvoering. Bij het MJPO zijn veel organisaties betrokken: de provincies, Rijkswaterstaat, ProRail, waterschappen en natuurbeschermingsorganisaties.

In het kader van het MJPO wil ProRail een natuurbrug realiseren ter plaatse van het landgoed Velders Bosch, gelegen tussen Boxtel en Best (de Mortelen) in Het Groene Woud. De natuurbrug draagt tevens bij aan de doelstellingen van het programma 'Kloppend Hart van Het Groene Woud' van de Provincie Noord-Brabant dat toeziet op het ecologisch, toeristisch/recreatief en sociaaleconomisch verbinden en versterken van de natuurkernen in Het Groene Woud en het omliggende cultuurlandschap. Om die reden is het project ook opgenomen in het programma 'Kloppend Hart van Het Groene Woud'. Vanuit dit programma wordt een bijdrage geleverd middels een subsidie.

Deze ontwikkeling is in strijd met de geldende bestemmingsplannen. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) biedt echter de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om, ondanks de strijdigheid met de bestemmingsplannen, toch een omgevingsvergunning te verlenen voor de ontwikkeling.

De planlocatie (besluitgebied) ligt op het grondgebied van de drie gemeenten Best, Oirschot en Boxtel. Het grootste deel van het besluitgebied ligt op het grondgebied van de gemeente Best. Om die reden is de gemeente Best het bevoegd gezag dat beslist over de omgevingsvergunning die voor het project zal worden aangevraagd. Dit is geregeld in artikel 2.4 onder 1 van de Wabo. Wel dient op basis van artikel 6.1. van het Besluit Omgevingsrecht door de gemeente Best advies te worden ingewonnen bij de gemeenten Oirschot en Boxtel, omdat het besluitgebied ook deels op hun grondgebied ligt.

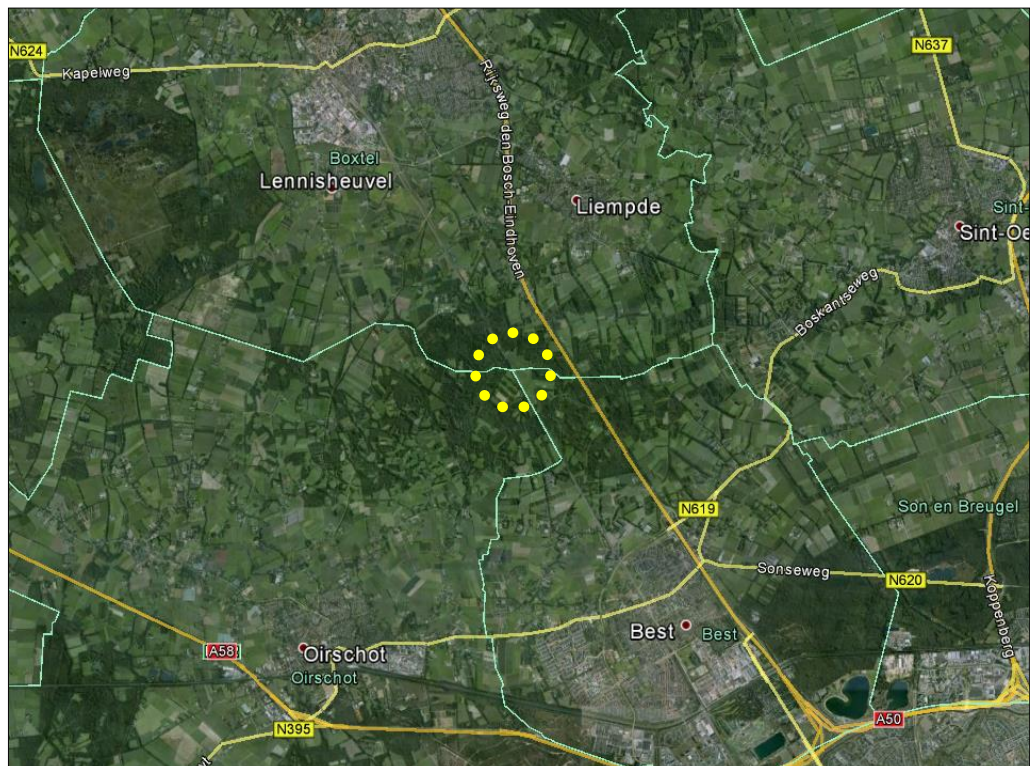
Als voorwaarde voor het verlenen van de omgevingsvergunning wordt gesteld dat de betreffende activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en dat de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de planontwikkeling hieraan voldoet. Om die reden heeft het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Best het voornemen om met toepassing van artikel 2.1, eerste lid, onder c, in samenhang met artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3, van de Wabo, een omgevingsvergunning te verlenen voor het initiatief.

1.2 Situering en begrenzing besluitgebied

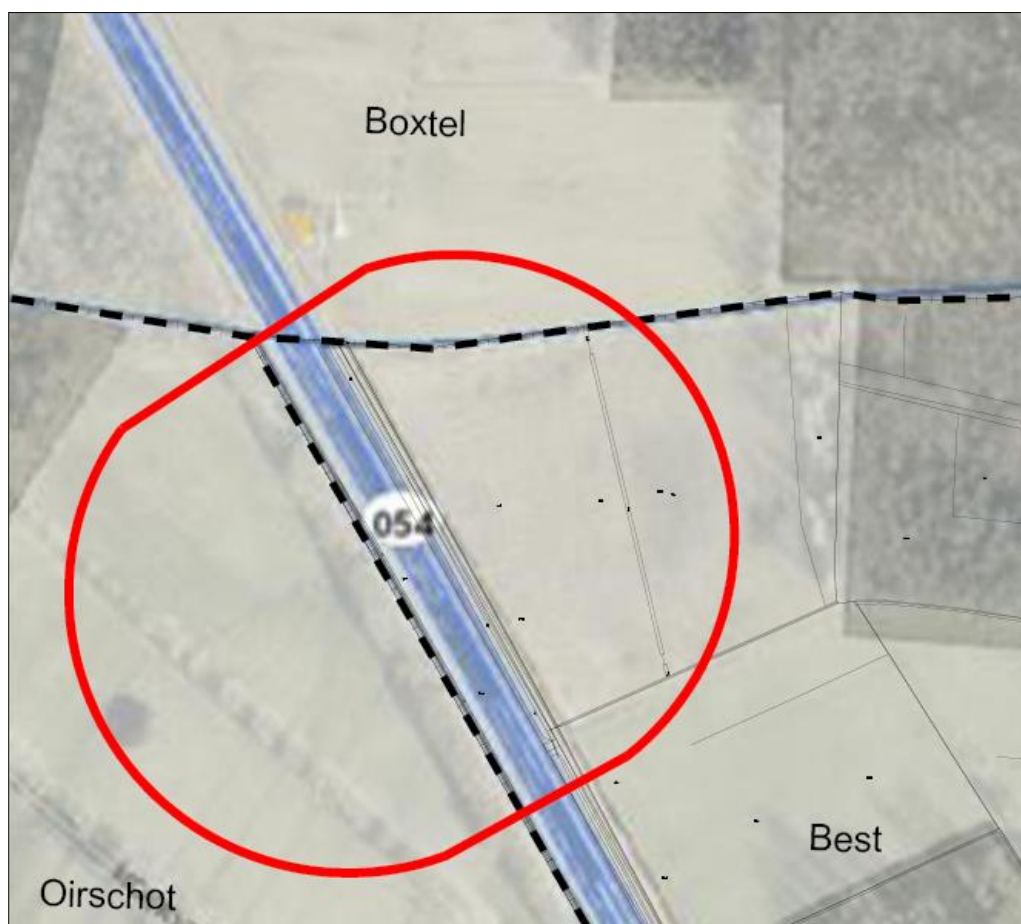
De natuurbrug is gepland over de spoorlijn Boxtel - Eindhoven ter hoogte van spoorkilometer 44,475. Het besluitgebied ligt in het Nationaal landschap 'Het Groene Woud' en ligt op het grondgebied van drie gemeenten: Best, Boxtel en Oirschot.

Op de navolgende afbeeldingen is de globale ligging en de globale begrenzing van het besluitgebied weergegeven. De gemeentegrenzen zijn op afbeelding 2 weergegeven met een zwarte stippellijn.

Voor de exacte aanduiding van de grens van het besluitgebied wordt verwezen naar het besluitgebied zoals opgenomen in bijlage 1.



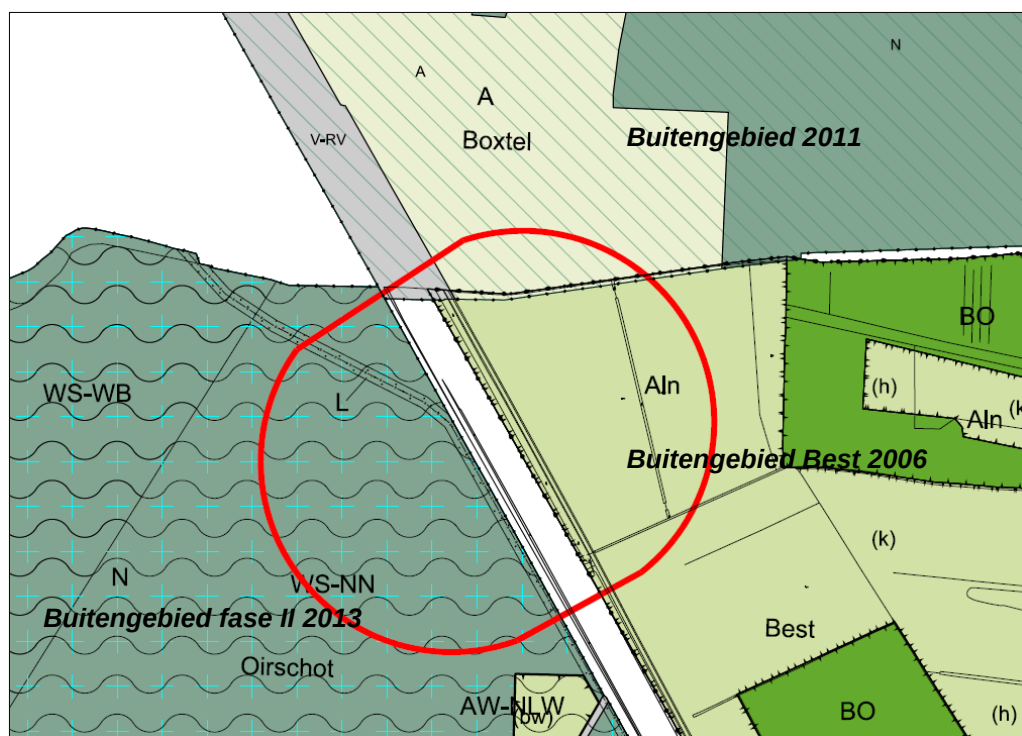
Afbeelding 1 Globale ligging besluitgebied



Afbeelding 2 Globale begrenzing besluitgebied

1.3 Vigerende planologische situatie

Voor het besluitgebied gelden vier juridisch-planologische regelingen van drie verschillende gemeenten. Voor het oostelijk deel van het besluitgebied geldt het bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006' van de gemeente Best. Voor het westelijk deel van het besluitgebied geldt het bestemmingsplan 'Buitengebied fase II 2013' van de gemeente Oirschot. De spoorlijn zelf ligt in het plangebied van het bestemmingsplan 'Verbreiding Spoorbaan'. Voor het noordelijke deel van het besluitgebied geldt het bestemmingsplan 'Buitengebied 2011' van de gemeente Boxtel. De navolgende afbeelding 3 geeft de ligging van het besluitgebied (in het rood) weer ten opzichte van de verbeeldingen van de vigerende regelingen. De grenzen tussen de plangebieden van de geldende regelingen zijn met een zwarte stippellijn met bolletjes weergegeven. Het plangebied van het bestemmingsplan 'Verbreiding Spoorbaan' is met een zwarte arcering weergegeven.



Afbeelding 3 Ligging besluitgebied ten opzichte van verbeeldingen van de vigerende regelingen

Op basis van de vigerende plannen is de bouw en het gebruik van de natuurbrug niet toegestaan. Om de realisatie mogelijk te maken op deze gronden is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Best voornemens om af te wijken van het bestemmingsplan middels een omgevingsvergunning.

In de navolgende paragrafen wordt per gemeente nader ingegaan op de vigerende planologische situatie.

1.3.1 Gemeente Best

Op de navolgende afbeelding 4 is een uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006' weergegeven. Het besluitgebied is daarop in het rood weergegeven.

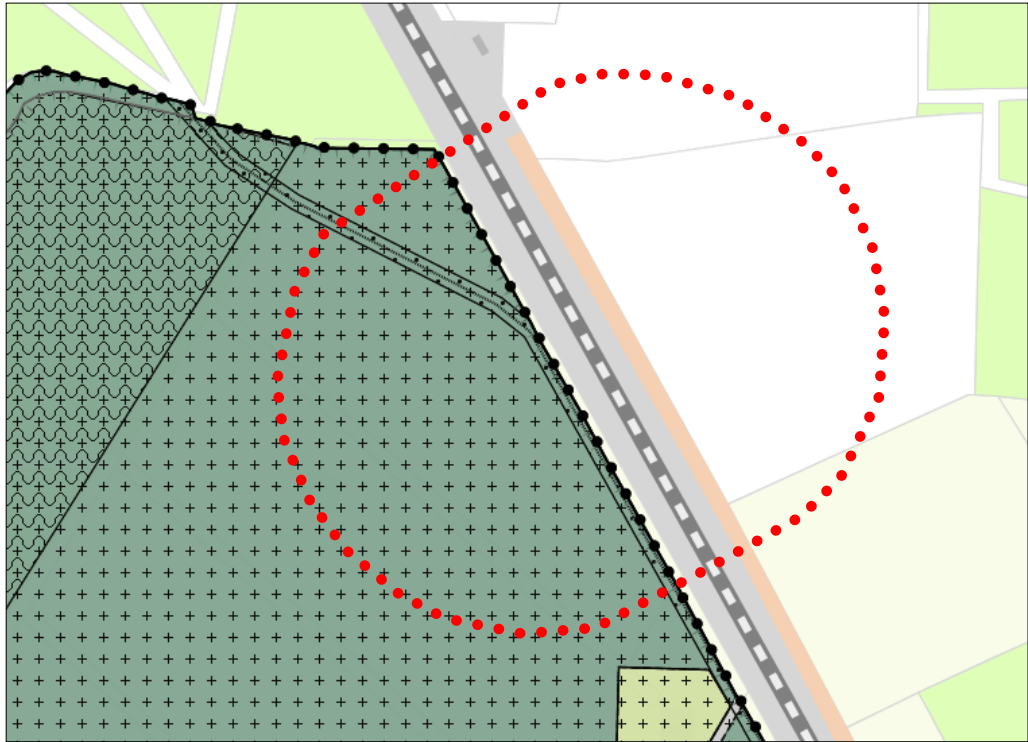


Afbeelding 4 Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006'

Het bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006' is op 23 september 2008 vastgesteld door de gemeenteraad van Best. Ter plaatse van het besluitgebied gelden de bestemming 'Agrarisch gebied met landschappelijke waarden en natuurwaarden'. Op basis van deze bestemmingen is de bouw van de natuurbrug niet toegestaan.

1.3.2 Gemeente Oirschot

Op de navolgende afbeelding 5 is een uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan 'Buitengebied fase II 2013' van de gemeente Oirschot weergegeven. Het besluitgebied is daarop in het rood weergegeven.



Afbeelding 5 Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Buitengebied fase II 2013' van de gemeente Oirschot

Het bestemmingsplan 'Buitengebied fase II 2013' is op 18 juni 2013 vastgesteld door de gemeenteraad van Oirschot. Ter plaatse van het besluitgebied geldt de bestemming 'Natuur'. Binnen het besluitgebied komt tevens de dubbelbestemming 'Leiding' voor ten behoeve van een ondergrondse brandstofleiding, daarnaast geldt voor het hele besluitgebied op grond van dit bestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waarde - Natte natuurparel'. Op basis van deze bestemmingen is de bouw van de natuurbrug niet toegestaan.

De spoorlijn zelf ligt in het plangebied van het bestemmingsplan 'Verbreiding Spoorbaan'. Dit plan is vastgesteld op 9 januari 1997 door de gemeenteraad van Oirschot. Ter plaatse van het besluitgebied geldt de bestemming 'spoorwegdoeleinden'. In deze bestemming zijn alleen faunatunnels toegestaan. Op basis van deze bestemming is de bouw van de natuurbrug niet toegestaan.

1.3.3 Gemeente Boxtel

Op de navolgende afbeelding 6 is een uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2011' van de gemeente Boxtel weergegeven. Het besluitgebied is daarop met in het rood weergegeven.



Afbeelding 6 Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Buitengebied 2011' van de gemeente Boxtel

Het bestemmingsplan 'Buitengebied 2011' is op 10 april 2012 vastgesteld door de gemeenteraad van Boxtel. Ter plaatse van het besluitgebied gelden de bestemmingen 'Agrarisch met waarden - Natuur en landschap' en 'Verkeer - Railverkeer'. Binnen het besluitgebied komen tevens de dubbelbestemmingen 'Waarde - Attentiegebied EHS', 'Waarde - Kleinschalig cultuurlandschap', 'Waarde - Waardevolle vegetaties' voor. Op basis van deze bestemmingen is het gebruik en de bouw van de natuurbrug niet toegestaan.

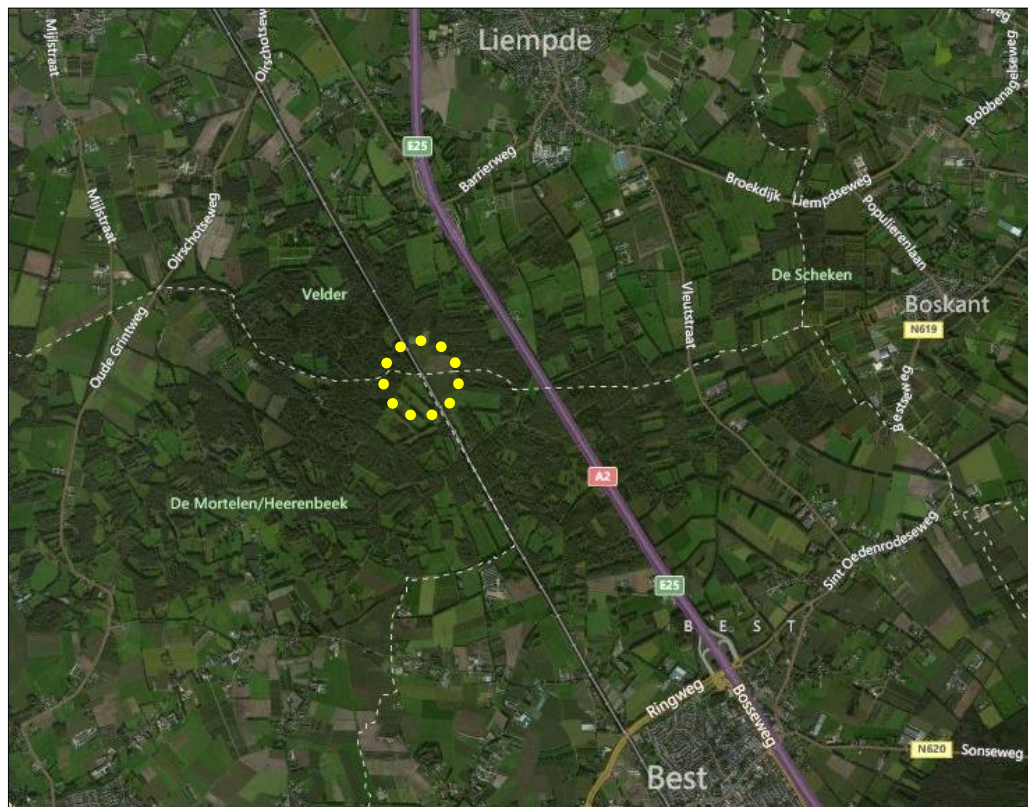
1.4 Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing is opgebouwd uit zes hoofdstukken. Na het inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de beschrijving van de huidige situatie in het besluitgebied. In hoofdstuk 3 wordt de haalbaarheid van het project aangetoond voor wat betreft het (hogere) overheidsbeleid. Daarna wordt de ontwikkeling in hoofdstuk 4 getoetst aan de milieu en omgevingsaspecten zoals bodem, water, flora en fauna en archeologie en cultuurhistorie. Hoofdstuk 5 gaat in op de voorgenomen ontwikkeling in het besluitgebied. Ten slotte wordt in hoofdstuk 6 aandacht besteed aan de gevolgde procedure en de economische uitvoerbaarheid van de ontwikkeling.

2 Huidige situatie

2.1 Landschap en omgeving

De natuurbrug is gepland over de spoorlijn Boxtel - Eindhoven. De locatie ligt in het Nationaal landschap Het Groene Woud, een gebied van 35.000 ha tussen Tilburg, 's-Hertogenbosch en Eindhoven. Een Nationaal landschap is een gebied met internationaal zeldzame of unieke en nationaal kenmerkende landschapskwaliteiten, en in samenhang daarmee bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten. De gebieden De Mortelen en De Scheeken vormen de kern van Het Groene Woud van 1.500 ha. De gebieden zijn in het bezit van Brabants Landschap.



Afbeelding 7 Ligging besluitgebied in Het Groene Woud

De omgeving van de locatie is een oud kleinschalig coulisselandschap met een grote afwisseling aan bossen, bosjes, houtwallen, boomrijen, weiltes en akkertjes. Het is ontstaan op een vlakke, zandige ondergrond met daarin kleine en grotere ruggen en welvingen. Door de afwisseling van fijn zand en dikke lagen leem in de ondergrond is het op veel plaatsen van oorsprong nat. De natte situatie maakte dat het landschap niet erg geschikt was voor agrarisch gebruik. Bosbouw, afgewisseld met een enkel akkertje of weiland waren vanaf de eerste ontginning dan ook de voornaamste vormen van grondgebruik. Dat is nog steeds zo, waarbij het accent steeds meer verschuift richting natuur en landschapsbehoud.

Het landschap van Het Groene Woud heeft veel kwaliteit. Het is heel kleinschalig, besloten en afwisselend. Het is voor Nederland ook uniek en de relatie tussen ondergrond, ontstaansgeschiedenis, gebruik en landschapsbeeld is nog heel goed herken-

baar. De provincie Noord-Brabant heeft het aangeduid als Landschap van Allure. Twee landgoederen nemen een belangrijke plaats in de omgeving van het besluitgebied in: Heerenbeek en Veldersbosch. Veldersbosch is nog steeds een gaaf samenhangend landgoed met oud bos, georganiseerd rond een stervormig lanenstelsel. Heerenbeek kent een aantal fraaie lanen en het 'huis' van Heerenbeek. Beide landgoederen zijn gescheiden door een bijzonder element: twee parallelle watergangen, elk met een eigen regiem, gescheiden door een walletje.



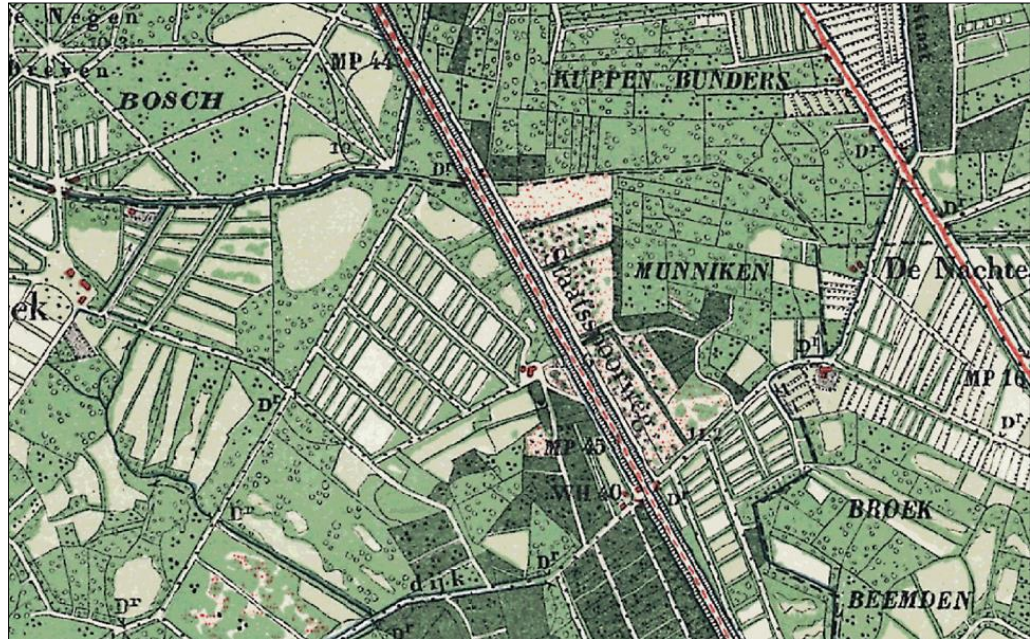
Afbeelding 8 Directe omgeving besluitgebied

Aan de westkant van de spoorbaan liggen verder nog een aantal strak verkavelde graslandpercelen onderling gescheiden door houtwallen. Enkele van deze graslanden herbergen bijzondere plantensoorten, zoals orchideeën. Rond 1900 was deze perceleling verder verdicht met meer houtwallen loodrecht op de nu aanwezige exemplaren.

Het gebied aan de oostkant van het spoor bestaat ook voornamelijk uit bos, met op de projectlocatie een voor het gebied grote open ruimte. Op oude kaarten is te zien dat het heel lang een natte, niet beboste plek was. Het zal slechte grond geweest zijn. De huidige landbouwpercelen zullen worden omgevormd naar natuur. De huidige landschappelijke kwaliteit is niet groot, zeker niet in relatie tot de rest van de omgeving. De plek is grootschaliger en opener dan andere open ruimtes in de omgeving.

2.2 Tracé

De locatie van het geplande ecoduct ligt op het spoortraject tussen Boxtel en Eindhoven. Net als vele spoorlijnen in Nederland is ook dit tracé op vrij autonome wijze door het landschap getrokken. Op de navolgende historische kaart van rond 1900 valt te zien dat diverse structuren doorsneden zijn en dat delen aangepast zijn aan de spoorlijn. Vanuit de trein is het coulisselandschap redelijk goed beleefbaar. Stukken bos of bomenlanen wisselen af met kleinschalig weilanden of akkers.



Afbeelding 9 Uitsnede historische kaart van rond 1900

2.3 Bebouwde omgeving

Er is weinig bebouwing in de omgeving. Aan de westzijde van het spoor en ten zuiden van de projectlocatie ligt een boerderij. Aan de oostzijde van de spoorbaan, ten noorden van de projectlocatie, staat een zendmast waar een weg naar toeloopt. Het gebied is in beheer van het Brabants Landschap en op enkele percelen is sprake van agrarisch grondgebruik.

3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)*

Een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid is nodig gebleken omdat de verschillende beleidsnota's op het gebied van ruimte en mobiliteit gedateerd zijn door nieuwe politieke accenten en veranderende omstandigheden, zoals de economische crisis, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen onder invloed van groei, stagnatie en krimp, die gelijktijdig plaatsvinden. Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Deze structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau.

In de visie worden ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur sterker dan voorheen met elkaar verbonden. De structuurvisie vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak, de Structuurvisie voor de Snelwgomgeving en de ruimtelijke doelen en uitspraken in de PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de Agenda Landschap, de Agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta. De Structuurvisie Nationaal Waterplan blijft in zijn huidige vorm als uitwerking van de SVIR bestaan.

In de structuurvisie schetst het Rijk de ambities voor concurrentiekracht, bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid tot 2040 (lange termijn) en doelen, belangen en opgaven tot 2028 (middellange termijn).

De centrale visie wordt uiteengezet in drie hoofddoelstellingen voor de middellange termijn (2028), namelijk 'concurrerend', 'bereikbaar' en 'leefbaar&veilig'. Voor de drie rijksdoelen zijn de onderwerpen van nationaal belang benoemd waarmee het Rijk aangeeft waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. De drie hoofddoelstellingen en dertien nationale belangen zijn:

- 1 Concurrerend = Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland. Hiervoor zijn de volgende nationale belangen benoemd:
 - Nationaal belang 1: Een excellent en internationaal bereikbaar vestigingsklimaat in de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren;
 - Nationaal belang 2: Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie;
 - Nationaal belang 3: Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
 - Nationaal belang 4: Efficiënt gebruik van de ondergrond;
- 2 Bereikbaar = Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat. Hiervoor zijn de volgende nationale belangen benoemd:
 - Nationaal belang 5: Een robuust hoofdnetwerk van weg, spoor- en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
 - Nationaal belang 6: Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem van weg, spoor- en vaarweg;

- Nationaal belang 7: Het in stand houden van de hoofdnetwerken van weg, spoor- en vaarwegen om het functioneren van de netwerken te waarborgen;
- 3 Leefbaar & veilig = Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn:
 - Nationaal belang 8: Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
 - Nationaal belang 9: Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her) ontwikkeling;
 - Nationaal belang 10: Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
 - Nationaal belang 11: Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten;
 - Nationaal belang 12: Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten;

Naast de drie hoofddoelen wordt een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte bevorderd. Hiervoor is voor stedelijke ontwikkelingen een ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Dat betekent: eerst kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling, vervolgens kijken of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt en, mocht nieuwbouw echt nodig zijn, dan altijd zorgen voor een optimale inpassing en multimodale bereikbaarheid.

Voor deze ontwikkeling zijn de nationale belangen 7 en 11 van toepassing.

Toetsing

De natuurbrug zorgt voor een ecologische verbinding in een gebied dat wordt doorsneden door de spoorlijn. Hiermee worden natuurgebieden met elkaar verbonden, dit heeft een positief effect op de natuurwaarden van de Ecologische hoofdstructuur.

De realisatie van de natuurbrug heeft geen invloed op het functioneren van de spoorlijn Boxtel – Eindhoven. De instandhouding van de spoorlijn is daarmee niet in het geding. Daarnaast draagt de realisatie van de natuurbrug bij aan de veiligheid op het spoor.

Het initiatief heeft geen betrekking op een stedelijke ontwikkeling (ontwikkelingen met betrekking tot wonen, werken, detailhandel en overige stedelijke voorzieningen). De ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet van toepassing.

Het initiatief is in overeenstemming met de SVIR.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte bepaalt dat voor een beperkt aantal onderwerpen de bevoegdheid om algemene regels te stellen zou moeten worden ingezet. Het gaat om de volgende nationale belangen: Rijkswaardwegen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote rivieren, Waddenzee en waddengebied, Defensie, Ecologische hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, Primaire waterkeringen buiten het kustfundament en IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte).

De SVIR bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Ten aanzien daarvan is een borging door middel van normstelling, gebaseerd op de Wro, gewenst. Die uitspraken onderscheiden zich in die zin dat van de provincies en de gemeenten wordt gevraagd om de inhoud daarvan te laten doorwerken in de ruimtelijke besluitvorming. Zij zijn dus concreet normstellend bedoeld en worden geacht direct of indirect, d.w.z. door tussenkomst van de provincie, door te werken tot op het niveau van de lokale besluitvorming, zoals de vaststelling van bestemmingsplannen.

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is, bij de Ecologische Hoofdstructuur en bij de Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind. Voor deze onderwerpen voorziet het besluit ook niet in de (definitieve) begrenzing. Ten aanzien van deze begrenzing is bepaald dat de provincies die grenzen (nader) bepalen.

Een deel van het Barro is gebaseerd op eerdere pkb's en beleidsnota's die in de SVIR zijn herbevestigd. Deze onderdelen zijn op 30 december 2011 in werking getreden. Het betreft de volgende onderdelen:

- project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- kustfundament;
- grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- defensie, en
- erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Op 28 augustus 2012 is het besluit aangevuld met voorschriften voor de andere beleidskaders uit de SVIR, het Nationaal Waterplan en het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening. Het gaat hierbij om de volgende onderwerpen:

- rijksvaarwegen;
- hoofdwegen en hoofdspoorwegen;
- elektriciteitsvoorziening;
- buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen;
- ecologische hoofdstructuur (EHS);
- primaire waterkeringen buiten het kustfundament, en
- IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte).

De regels betreffende de Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde kunnen pas in werking treden, zodra de hiervoor bedoelde Spoedwet Wro in werking treedt (afhankelijk van de parlementaire behandeling).

Voor deze ontwikkeling zijn de regels met betrekking tot hoofdspoorwegen en de ecologische hoofdstructuur van belang.

Hoofdspoorwegen

In het Barro zijn reserveringsgebieden aangewezen ten behoeve van de mogelijke aanleg van nieuwe landelijke spoorwegen. Het besluitgebied maakt geen deel uit van een reserveringsgebied.

Ecologische hoofdstructuur

In het Barro is opgenomen dat in de provinciale verordening beschermende regels moeten worden opgenomen ten aanzien van de Ecologische hoofdstructuur.

Toetsing

Het besluitgebied maakt geen deel uit van een reserveringsgebied ten behoeve van nieuwe landelijke spoorwegen.

De natuurbrug zorgt voor een ecologische verbinding in een gebied dat wordt doorsneden door de spoorlijn. Hiermee worden natuurgebieden met elkaar verbonden, dit heeft een positief effect op de natuurwaarden van de Ecologische hoofdstructuur. Zie hiervoor tevens de toetsing bij de Verordening Ruimte van de Provincie Noord-Brabant.

Het initiatief is niet in strijd met de regels uit het Barro.

3.1.3 Nationaal Waterplan

In december 2009 is het Nationaal Waterplan vastgesteld. Dit plan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2009 - 2015 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. Ook worden de maatregelen genoemd die hiervoor worden genomen. Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande nota's waterhuishouding. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van de Waterwet. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie.

Het besluitgebied ligt in het gebied 'Hoog Nederland'. Hoog Nederland omvat grofweg de zandgronden van Drenthe, Overijssel, Gelderland, Utrecht, Noord-Brabant en Limburg. De belangrijkste wateropgaven voor dit gebied zijn watertekort, grondwater, wateroverlast en grondwaterkwaliteit.

Toetsing

Voor de toetsing van het aspect water wordt verwezen naar paragraaf 4.10.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie ruimtelijke ordening

Op 19 maart 2014 is de Structuurvisie ruimtelijke ordening 2014 in werking getreden. Deze structuurvisie is een actualisatie van de visie die op 1 oktober 2010 was vastgesteld. Belangrijke beleidswijzigingen hebben betrekking op de realisatie van natuur en de transitie naar zorgvuldige veehouderij in Brabant.

De Structuurvisie beschrijft een aantal trends en ontwikkelingen die ruimtelijke keuzes op provinciaal niveau vergen. Deze trends en ontwikkelingen zijn:

- ruimtelijke kwaliteit staat onder druk;

- veranderend klimaat;
- achteruitgang biodiversiteit;
- veranderend landelijk gebied;
- toenemende behoefte aan duurzame energie;
- toenemende concurrentie tussen economische regio's;
- afnemende bevolkingsgroei;
- toename mobiliteit.

Op basis hiervan heeft de provincie gebiedsopgaves geformuleerd. Voor Noordoost-Brabant, waarin het besluitgebied gelegen is, houdt deze gebiedsopgave in dat de nieuwe verstedelijking optimaal moet worden verweven met de aanwezige oost-west georiënteerde infrastructuur, en tegelijkertijd oplossingen moeten worden gezocht voor knelpunten in de noord-zuid lopende water- en groenstructuren.

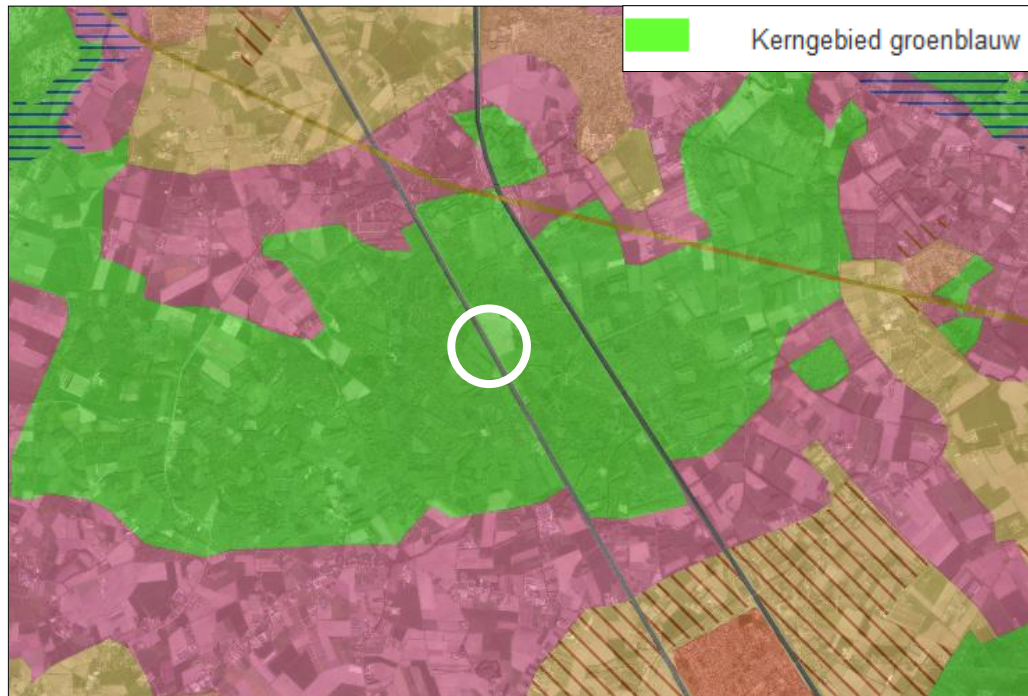
De afstemming tussen enerzijds ontwikkelingen in de grootschalige (intensieve) landbouw en duurzame energieproductie uit agrarische productieprocessen en anderzijds kleinschalige landbouw en de bescherming en inrichting van natuur en landschap is essentieel. De ruimtelijke kwaliteit en bereikbaarheid van de regio moet worden gewaarborgd.

Op basis van de hierboven beschreven trends en kernkwaliteiten geeft de Structuurvisie ruimtelijke keuzes voor de toekomstige ontwikkeling van Noord-Brabant. De provincie kiest voor een ontwikkeling waarin de kwaliteiten van de provincie sturend zijn bij de ruimtelijke keuzes die de komende jaren op de provincie afkomen. Daardoor dragen ontwikkelingen bij aan de kracht en identiteit van Noord-Brabant. De ruimtelijke keuzes geven invulling aan het streven naar ruimtelijke kwaliteit en zijn van provinciaal belang. De 13 provinciale ruimtelijke belangen zijn:

- regionale contrasten;
- een multifunctioneel landelijk gebied;
- een robuust en veerkrachtig water en natuursysteem;
- een betere waterveiligheid door preventie;
- koppeling van waterberging en droogtebestrijding;
- ruimte voor duurzame energie;
- concentratie van verstedelijking;
- sterk stedelijk netwerk: BrabantStad;
- groene geleidingszones tussen steden;
- goed bereikbare recreatieve voorzieningen;
- economische kennisclusters;
- (inter)nationale bereikbaarheid;
- beleefbaarheid stad en land vanaf de hoofdinfrastructuur.

De ruimtelijke belangen en keuzes zijn vertaald in vier concrete ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Binnen deze structuren worden de belangrijkste maatschappelijke ontwikkelingen opgevangen en kiest de provincie voor een bepaalde ordening van functies. De structuren geven een integrale hoofdkoers aan: een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor een combinatie van functies.

Op basis van de structurenkaart ligt het besluitgebied in het 'Kerngebied groenblauw'. De kern bestaat uit natuurgebieden in de ecologische hoofdstructuur inclusief de ecologische verbindingzones. De hoofdfunctie is hier behoud en ontwikkeling van het natuur- en watersysteem.



Afbeelding 10 Uitsnede structurenkaart

Toetsing

De natuurbrug zorgt voor een ecologische verbinding in een gebied dat wordt doorsneden door de spoorlijn. Hiermee worden natuurgebieden met elkaar verbonden, dit heeft een positief effect op de natuurwaarden van het Kerngebied groenblauw. De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met de Structuurvisie ruimtelijke ordening van de Provincie Noord-Brabant.

3.2.2 Verordening Ruimte

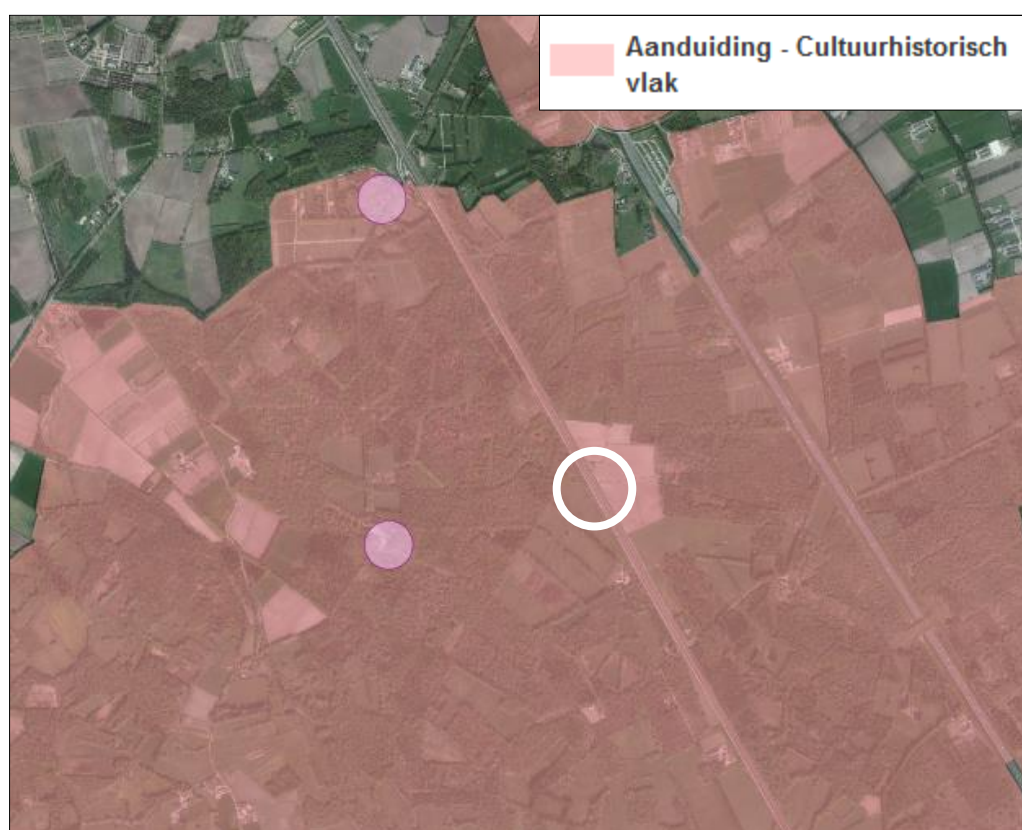
Op 19 maart 2014 is ook de Verordening Ruimte 2014 in werking getreden. In de verordening staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. Door deze regels weten de gemeenten al in een vroeg stadium waar ze aan toe zijn. De onderwerpen die in de verordening 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. Belangrijke onderwerpen in de Verordening ruimte zijn:

- ruimtelijke kwaliteit;
- stedelijke ontwikkelingen;
- de natuurgebieden;
- agrarische ontwikkelingen, waaronder de intensieve veehouderij;
- overige ontwikkelingen in het landelijk gebied.

Voor dit initiatief zijn de regels met betrekking tot de 'Ecologische hoofdstructuur', het 'Attentiegebied ecologische hoofdstructuur' en 'de 'Groenblauwe mantel' van belang. Daarnaast is het besluitgebied aangeduid met de aanduiding 'Cultuurhistorisch vlak'. Ook de regels die behoren bij deze aanduiding zijn van belang.



Afbeelding 11 Kaart natuur en landschap



Afbeelding12 Kaart cultuurhistorie

Ecologische hoofdstructuur

Een bestemmingsplan gelegen in de ecologische hoofdstructuur strekt tot het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden. Het bestemmingsplan stelt regels ter bescherming van de ecologische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden en houdt daarbij rekening met de overige aanwezige waarden en kenmerken, waaronder de cultuurhistorische waarden en kenmerken. Daarnaast bepaalt een bestemmingsplan dat zolang de ecologische hoofdstructuur niet is gerealiseerd, dat de bestaande bebouwing en de bestaande planologische gebruiksactiviteit zijn toegelaten.

Attentiegebied ecologische hoofdstructuur

Een bestemmingsplan ter plaatse van de aanduiding 'Attentiegebied ecologische hoofdstructuur' wijst geen bestemmingen aan of stelt geen regels vast die fysieke ingrepen mogelijk maken met een negatief effect op de waterhuishouding van de hierbinnen gelegen ecologische hoofdstructuur.

Groenblauwe mantel

De verordening schrijft voor dat bestemmingsplannen gelegen in de groenblauwe mantel strekken tot behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van het watersysteem en de ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden. In een bestemmingsplan dienen regels te worden gesteld ter bescherming van de ecologische, landschappelijke en hydrologische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden.

Cultuurhistorisch vlak

Ter plaatse van de aanduiding 'Cultuurhistorische vlakken' geldt dat een bestemmingsplan mede is gericht op behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de cultuurhistorische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden en regels stelt ter bescherming van de cultuurhistorische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden.

Toetsing provinciaal beleid

De natuurbrug zorgt voor een ecologische verbinding in een gebied dat wordt doorsneden door de spoorlijn. Hiermee worden natuurgebieden met elkaar verbonden, dit heeft een positief effect op de natuurwaarden van de Ecologische hoofdstructuur en de Groenblauwe mantel (zie tevens paragraaf 4.9).

De natuurbrug wordt bedekt met een grondlaag. De grondlaag zorgt ervoor dat hemelwater kan worden vastgehouden. Er is daarmee geen sprake van een significante toename ($<250 \text{ m}^2$) van verhard oppervlak. De ontwikkeling heeft geen negatief effect op de waterhuishouding (zie paragraaf 4.10).

De spoorlijn zelf blijft met de realisatie van de natuurbrug intact en de historische lijn daarmee ook. De overige gronden van het besluitgebied zijn niet als cultuurhistorisch waardevol aangeduid, maar de gronden in de omgeving van het besluitgebied wel. De natuurbrug wordt landschappelijk ingepast waarbij de bestaande landschappelijk structuur versterkt wordt. Een te verwijderen populierensingel op een locatie van een cultuurhistorisch lint wordt na afronding van de werkzaamheden opnieuw aangeplant. Er is met de realisatie van de natuurbrug geen sprake van een aantasting van de cul-

tuurhistorische waarden in en in de omgeving van het besluitgebied (zie paragraaf 4.11).

De Provincie Noord-Brabant is betrokken bij het MJPO en de planvorming rondom de realisatie van de natuurbrug. De provincie heeft aangegeven akkoord te zijn met de aanleg van de natuurbrug in het besluitgebied.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met provinciale belangen.

3.2.3 *Landschappen van Allure*

Landschappen van Allure is een investeringsprogramma voor natuur- en landschapsprojecten in Het Groene Woud, De Maashorst en De Brabantse Wal. Het provinciebestuur stelt financiële middelen beschikbaar voor projecten die de allure van deze 3 belangrijke Brabantse natuurgebieden kunnen vergroten.

Het besluitgebied ligt in gebied Het Groene Woud. Het Groene Woud vormt als Nationaal Landschap een 'groot groen hart' van ongeveer 35.000 ha in de stedendriehoek 's-Hertogenbosch- Tilburg-Eindhoven. Het programma 'Het Kloppend Hart van Het Groene Woud' dat eind 2013 gestart is, richt zich op de versterking van het groene hart. In het kader van dit project vinden 14 deelprojecten plaats. Eén van deze deelprojecten betreft de realisatie van de natuurbrug over de spoorlijn Boxtel – Eindhoven ten behoeve van de aaneensluiting van de natuurkern van Het Groene Woud.

Toetsing

Met de realisatie van de natuurbrug in het besluitgebied wordt invulling gegeven aan één van de deelprojecten van het programma 'Het Kloppend Hart van Het Groene Woud'.

3.2.4 *Provinciaal Waterplan en provinciale Waterverordening*

Het Provinciaal Waterplan, vastgesteld op 20 november 2009 en in werking getreden op 22 december 2009, beschrijft het strategische waterbeleid voor Noord-Brabant op hoofdlijnen en maakt duidelijk hoe aan het beleid uitvoering wordt gegeven.

Het Provinciaal Waterplan bestaat uit een plantekst en 2 plankaarten. De plantekst beschrijft het provinciale waterbeleid. Het plan bestaat uit een strategisch deel en een operationeel deel.

De hoofddoelstelling is dat 'het water bijdraagt aan een gezonde omgeving voor mens, dier en plant, waarin we veilig kunnen wonen en waar ruimte is voor economische, maatschappelijke en ecologische ontwikkelingen.' Dit wordt vertaald in de volgende maatschappelijke doelen:

- schoon grond- en oppervlaktewater voor iedereen;
- adequate bescherming van Noord-Brabant tegen overstromingen;
- Noord-Brabant heeft de juiste hoeveelheden water (niet te veel en niet te weinig).

In aansluiting op de Waterwet is tevens een nieuwe provinciale Waterverordening in werking getreden.

Toetsing

Voor de toetsing van het aspect water wordt verwezen naar paragraaf 4.10.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 *Beleid Waterschap De Dommel*

Waterschap De Dommel: Waterbeheersplan 2010-2015

De hoofdbeleidsregels van het waterschap zijn vastgelegd in het waterbeheerplan 2010-2015 'Krachtig water'. Dit waterbeheerplan beschrijft de doelen en inspanningen van waterschap De Dommel voor de periode 2010-2015. Hierin wordt indeling in de volgende thema's gemaakt: droge voeten, voldoende water, natuurlijk water, schoon water, schone waterbodem en mooi water. Een van de kerntaken van het waterschap ten aanzien van de geformuleerde thema's is het voorkomen van wateroverlast.

Waterschap De Dommel: Beleidsnota uitgangspunten Watertoets

Het waterschap heeft beleidsuitgangspunten bepaald inzake nieuwbouwplannen in relatie tot duurzaam omgaan met water. Het betreft de volgende uitgangspunten:

- Gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater: het streven is het schone regenwater af te koppelen. Hierbij wordt het vuile water via de riolering afgevoerd en blijft het schone regenwater in het ideale geval binnen het projectgebied;
- voor de afweging van de wijze waarop met het afgekoppelde schone hemelwater moet worden omgegaan gelden de volgende afwegingsstappen: hergebruik – infiltratie – buffering – afvoer;
- hydrologisch neutraal bouwen: bij nieuwe ontwikkelingen dient de hydrologische situatie minimaal gelijk te blijven aan de uitgangssituatie. De Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) mag niet verlaagd worden en het waterpeil sluit aan bij optimale grondwaterstanden;
- water als kans: de belevingswaarde van water kan bijvoorbeeld voor meerwaarde zorgen;
- meervoudig ruimtegebruik: omdat de vierkante meters duur zijn, wordt aangeraden naar meervoudig grondgebruik te kijken. Op deze manier kan het 'verlies' van vierkante meters door de ruimtevraag van water beperkt worden;
- voorkomen van vervuiling: nieuwe bronnen van verontreiniging dienen zoveel mogelijk voorkomen te worden;
- wateroverlastvrij bestemmen: de voorkeur gaat uit naar het ontwikkelen op locaties die als gevolg van hun ligging 'hoog en droog genoeg' zijn en daarmee voldoen aan de NBW-norm voor de toekomstige functie

Toetsing

Voor de toetsing van het aspect water wordt verwezen naar paragraaf 4.10.

3.4 Gemeentelijk beleid Best

3.4.1 Structuurvisie Best 2030

De Structuurvisie Best 2030 is op 9 mei 2011 vastgesteld door de gemeenteraad. De structuurvisie bevat het toekomstbeeld van de gemeente tot 2030. De visie heeft tot doel om ontwikkelingen meer in onderlinge samenhang tot stand te brengen en biedt een toetsings- en inspiratiekader voor ruimtelijke ontwikkelingen.

In de structuurvisie wordt niet specifiek ingegaan op de natuurbrug. Wel wordt aangegeven dat de gemeente Best te midden van een spinnenweb van infrastructurele verbindingen ligt: de snelwegen, de kanalen en de spoorlijn. De voordelen die dit met zich mee brengt wil de gemeente graag benutten en de barrièrewerking die er van uitgaat dient zoveel mogelijk te worden beperkt.

Daarnaast wordt aangegeven dat indien zich kansen voordoen om landschappelijke waarden en natuurwaarden te versterken, Best deze kansen wil benutten, zonder actief grond te gaan verwerven. De gemeente wil door middel van routestructuren natuurgebieden fysiek met elkaar verbinden.

Toetsing

De natuurbrug zorgt voor een ecologische verbinding in een gebied dat wordt doorsneden door de spoorlijn. Hiermee wordt de barrièrewerking van de spoorlijn tegengegaan. Daarnaast worden natuurgebieden met elkaar verbonden. Het initiatief is daarmee in overeenstemming met de structuurvisie van de gemeente Best.

3.4.2 Gemeentelijk Verkeer- en Vervoersplan

Door de gemeenteraad is in 2008 het 'Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan' (GVVP) vastgesteld. De centrale doelstelling van dit verkeersplan is:

- het verbeteren van de verkeersveiligheid;
- het handhaven en daar waar nodig het verbeteren van de bereikbaarheid;
- het handhaven en daar waar nodig het verbeteren van de kwaliteit van het (leef)milieu.

Het GVVP is opgedeeld in drie deelnota's; de Inventarisatienota, de Beleidsnota en de Uitvoeringsnota. In de Beleidsnota wordt beschreven waar de gemeente Best naar toe wil. De volgende relevante beleidsdoelen worden gesteld:

- Autoverkeer wordt overeenkomstig het landelijke beleid niet expliciet tegengegaan. Mobiliteit mag, onnodige mobiliteit dient voorkomen te worden.
- Doorgaand autoverkeer dient zo veel mogelijk gebruik te maken van de daarvoor bedoelde wegen. Sluipverkeer wordt waar mogelijk tegengegaan. De wegencategorisering biedt hiervoor de basis.
- Gezonde en goedkope vervoerswijzen, zoals fietsen en lopen, worden gestimuleerd door goede en veilige voorzieningen voor deze weggebruikers aan te bieden.
- Te reconstrueren wegen worden conform de Duurzaam Veilig-principes heringericht (de wegencategorisering biedt hiervoor de basis).
- Beperkt inzetten op optimalisering van verblijfsgebieden, enkel wat betreft schoolomgevingen en te reconstrueren wegen. De veiligheidswinst (verlaging van het aantal slachtoffers) is in verblijfsgebieden immers beperkt.

- Het verbeteren van de parkeersituatie, waarbij het uitgangspunt is dat een tekort aan parkeerplaatsen in een straat niet leidt tot minder geparkeerde voertuigen, maar tot parkeren op plaatsen waar dat niet is toegestaan. Dit betekent niet dat iedereen voor de deur moet kunnen parkeren, uitgezonderd gehandicapten. Daar waar de verkeersveiligheid in het geding is dienen oplossingen gezocht te worden.
- Parkeren bij nieuwe functies: uitgangspunt hanteren CROW-richtlijnen.

Toetsing

De realisatie van de natuurbrug heeft geen invloed op het functioneren van de spoorlijn waardoor de bereikbaarheid binnen de gemeente Best gehandhaafd blijft.

3.4.3 Landschapsontwikkelingsplan Best

Het doel van het landschapsontwikkelingsplan (2005) is het vastleggen van een landschapsstructuur, die leidraad zal zijn voor het behoud en het herstel van bestaande waarden en voor de ontwikkeling van nieuwe waarden. Belangrijke uitgangspunten hierbij zijn het vigerende en in ontwikkeling zijnde beleidskader (o.a. Reconstructie en Groene Woud), de vorming van voldoende draagvlak en het bieden van zicht op uitvoering.

In het landschapsontwikkelingsplan wordt 'Ontwikkeling natuur en landschap Groene Woud' als één van de aandachtspunten van plan genoemd. De gemeente Best wil ten noorden van de kern Best meewerken aan de realisatie van de grote natuur- en landschapseenheid Het Groene Woud. Dit wil de gemeente Best doen door dit gebied grotendeels in te richten als begrazingseenheid.

Toetsing

De natuurbrug zorgt voor een ecologische verbinding in een gebied dat wordt doorsneden door de spoorlijn. Hiermee wordt bijgedragen aan de realisatie van de grote natuur- en landschapseenheid Het Groene Woud.

3.5 Gemeentelijk beleid Oirschot

3.5.1 StructuurvisiePlus

De StructuurvisiePlus is op 28 september 2004 door de gemeenteraad van Oirschot vastgesteld.

In de structuurvisie wordt niet specifiek ingegaan op de natuurbrug. Wat betreft de strategie voor het gebied De Mortelen (waar het besluitgebied deel van uit maakt) wordt aangegeven dat de ruimtelijke structuur van de Mortelen op hoofdlijnen gelijk blijven, met afwisselend bospercelen en grasland met extensief agrarisch. Het accent zal liggen op de strategie beheer en versterking van bestaande abiotische en biotische waarden.

Daarnaast wordt aangegeven dat door verschillende overheden reeds beleid in ontwikkeling om de natuurwaarden van natte en voedselarme omstandigheden te behouden en verder te vergroten. Het areaal aan natuurgebied zal dan ook geleidelijk nog

toe kunnen nemen. Het gebied wordt echter vooral als reeds waardevol en te behouden beschouwd en behoort daarom ook tot de EHS.

Toetsing

De natuurbrug zorgt voor een ecologische verbinding in een gebied dat wordt doorsneden door de spoorlijn. Hiermee is er sprake van een versterking van de bestaande abiotische en biotische waarden binnen het besluitgebied. Het initiatief is daarmee in overeenstemming met de structuurvisie van de gemeente Oirschot.

3.6 Gemeentelijk beleid Boxtel

3.6.1 *Structuurvisie Verfrissend Boxtel 2011*

De structuurvisie Verfrissend Boxtel is op 28 juni 2011 door de gemeenteraad van Boxtel vastgesteld. De structuurvisie is het beleidskader voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het is enerzijds een toetsingskader voor nieuwe initiatieven, anderzijds de basis voor concrete projecten en daarnaast een instrument om ondernemers en andere overheden bij de planvorming te betrekken en ze daarin te faciliteren.

In de structuurvisie wordt niet specifiek ingegaan op de natuurbrug. Wel wordt aangegeven dat Boxtel zich verantwoordelijk voelt voor het nationale landschap Het Groene Woud. Het Groene Woud vormt een unieke combinatie van cultuurhistorische en natuurwaarden. De gemeente de waarden versterken door in te zetten op natuurontwikkeling, duurzame landbouw en groene recreatie.

Daarbij wil de gemeente de ecologische relaties tussen de natuurgebieden verbeteren. Bestaande en geplande ecologische verbindingzones langs beken moeten worden versterkt/ontwikkeld. Ontsnippering draagt eveneens bij aan het verbeteren van de ecologische relaties.

Toetsing

De natuurbrug zorgt voor een ecologische verbinding in een gebied dat wordt doorsneden door de spoorlijn. Hiermee wordt versnippering tegengegaan en de ecologische relaties tussen natuurgebieden verbeterd. Het initiatief is daarmee in overeenstemming met de structuurvisie van de gemeente Boxtel.

4 Milieu- en omgevingsaspecten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de verschillende aspecten milieu- en omgevingsaspecten waar rekening mee moet worden gehouden. Om de haalbaarheid van het initiatief aan te tonen, is voor een deel van deze aspecten onderzoek verricht. In de betreffende paragrafen worden de bevindingen uit de onderzoeken nader toegelicht.

4.2 Milieueffectrapportage

4.2.1 Algemeen

Om te bepalen of voor het project een milieueffectrapport (M.E.R.) moet worden opgesteld, is het van belang om te kijken of de ontwikkeling een activiteit is als opgenomen in de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.).

In de bijlage van het Besluit m.e.r. zijn twee onderdelen (C en D) opgenomen. Het onderscheid tussen deze twee bijlagen is dat in bijlage C er direct sprake is van een m.e.r.-plicht voor besluiten met een omvang boven de drempelwaarden en besluiten onder de drempelwaarden zijn niet m.e.r.-plichtig. Onderdeel D geeft aan of er voor besluiten beoordeeld moet worden of er m.e.r. noodzakelijk is. Voor besluiten met een omvang boven de drempelwaarden moet een m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd en voor besluiten met een omvang onder de drempelwaarden een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling. Pas na het uitvoeren van een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is duidelijk of er een M.E.R. moet worden opgesteld.

4.2.2 Toetsing

De realisatie van een natuurbrug is niet opgenomen in de onderdelen C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r. Om die reden is het plan niet m.e.r.-plichtig. Ook is een m.e.r.-beoordeling niet noodzakelijk.

4.3 Bodem

4.3.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet aangetoond worden dat de bodem- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van het besluitgebied geschikt zijn voor het beoogde gebruik.

4.3.2 Toetsing

Bij voorliggend initiatief is er geen sprake van een functiewijziging waarbij de nieuwe functie als meer milieugevoelig wordt beschouwd dan de huidige functie. In het kader van het toekomstig gebruik is geen bodemonderzoek noodzakelijk. Ter bescherming van werknemers tegen blootstelling aan gevaarlijke stoffen in de bodem bij de aanleg van de natuurbrug is echter wel een bodemonderzoek uitgevoerd.

Door Railinfra Solutions is in januari 2015 een verkennend (water)bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het besluitgebied¹. De conclusies uit dit onderzoek zijn hierna weergegeven.

In de zintuiglijk schone boven- en ondergrond zijn hoogstens licht verhoogde gehalten aan kobalt, cadmium en kwik gemeten. Bij indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit is de grond als 'altijd toepasbaar' beoordeeld.

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties gemeten aan barium, nikkel, minerale olie en xylenen. Mogelijk betreft barium een van nature verhoogde achtergrondwaarde. De herkomst van de overige licht verhoogde concentraties is mogelijk te relateren aan de nabije aanwezigheid van het spoor.

De vaste waterbodem in de watergangen aan de west- en oostzijde van het spoor is zintuiglijk schoon en wordt voor toepassing in oppervlaktewater als 'altijd toepasbaar' beoordeeld.

Op basis van de resultaten van het onderzoek is er voor de werkzaamheden in zowel de bovengrond als de ondergrond geen beschermende maatregelen noodzakelijk.

4.3.3 Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

4.4 Bedrijven en milieuzonering

4.4.1 Algemeen

Indien door middel van een plan nieuwe, gevoelige functies of milieuhinderveroorzakende functies mogelijk worden gemaakt, moet worden aangetoond dat een goed leefmilieu binnen en buiten het besluitgebied mogelijk is.

Wat betreft de aanbevolen richtafstanden tussen bedrijvigheid en gevoelige functies is de VNG publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering'² als leidraad voor milieuzonering gebruikt. In de VNG-publicatie zijn richtafstanden voor diverse omgevings- en gebiedstypen opgenomen. Het gaat onder andere om de volgende omgevings- en gebiedstypen: 'rustige woonwijk', 'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. In een rustige woonwijk en een rustig buitengebied komen vrijwel geen andere functies dan de woonfunctie voor. Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een dergelijk gebied komen direct naast woningen andere functies voor, zoals winkels, maatschappelijke voorzieningen, horeca en kleine bedrijven. Voor gemengde gebieden kunnen de aanbevolen richtafstanden met één stap worden verminderd. De afstand wordt gemeten vanaf de grens van de locatie van de bedrijfsmatige activiteit tot aan de gevel van nieuwe of bestaande gevoelige functies.

¹ Railinfra Solutions, 8 januari 2015, MJPO; De Mortelen, verkennend (water)bodemonderzoek natuurbrug de Mortelen, referentie RIS544-3/pouc/019

4.4.2 Toetsing

Met de realisatie van de natuurbrug is er geen sprake van de realisatie van een milieuhinderveroorzakende of milieuhindergevoelige functie.

4.4.3 Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

4.5 Akoestiek

4.5.1 Algemeen

Geluid van hoofdspoorwegen is sinds 1 juli 2012 in hoofdzaak belegd in de Wet milieubeheer, hoofdstuk 11. Met hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer worden de geluidniveaus bij hoofdspoorwegen met geluidproductieplafonds op GPP-punten (gelegen ongeveer om de 100 meter en op ongeveer 50 meter afstand van het buitenste spoor) bewaakt. Indien het geluidproductieplafond (GPP) bij de GPP-punten naast het spoor overschreden wordt, moet bij de afweging van maatregelen onderzocht worden wat de akoestische gevolgen zijn voor geluidgevoelige bestemmingen. Hierbij moet worden getoetst aan de geluidnormen van de Wet milieubeheer art. 11.2.

Voor de bouw van geluidgevoelige bestemmingen in de buurt van het spoor is nog wel de Wet geluidhinder van toepassing.

4.5.2 Toetsing

Er is bij dit plan geen sprake van uitbreiding van een spoorweg en daardoor is geen sprake van een wijziging van de geluidproductieplafonds. Ook worden er in dit plan geen geluidgevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt.

Een akoestisch onderzoek naar (spoor)wegverkeerslawaaï is daarom niet noodzakelijk.

4.5.3 Conclusie

Het aspect akoestiek vormt geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

4.6 Trillingshinder

4.6.1 Algemeen

In Nederland bestaat tot op heden geen wet voor het voorkomen van hinder door trillingen, zoals die wel bestaat voor geluidhinder (Wet geluidhinder). Dit betekent niet dat bij het opstellen van ruimtelijke plannen het aspect trillingen geen aandachtspunt is in de afwegingen. De beoordeling van het aspect trillingen vindt zijn grondslag in artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening, waarin de zorg voor een goede ruimtelijke ordening is voorgeschreven.

4.6.2 Toetsing

Met de realisatie van een natuurbrug is er geen sprake van een functie die hinder veroorzaakt door trillingen.

4.6.3 Conclusie

Het aspect trillingshinder vormt geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

4.7 Luchtkwaliteit

4.7.1 Algemeen

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes als PM₁₀ (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in een gebiedsgericht programma van het NSL. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Plannen die 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO₂ en PM₁₀ betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootsteldingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is een aanzienlijk deel van de dag betreft. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder andere het geval bij een woning, school of sportterrein.

4.7.2 Toetsing

De natuurbrug heeft uitsluitend een ecologische functie. De natuurbrug zorgt voor een ecologische verbinding in een gebied dat wordt doorsneden door de spoorlijn. De natuurbrug heeft geen reguliere verkeersfunctie. Een natuurbrug leidt, afgezien van de bouw van de natuurbrug, niet tot een structurele toename van het aantal gemotoriseerde verkeersbewegingen in en om het besluitgebied. De ontwikkeling heeft daarmee geen negatieve gevolgen voor de luchtkwaliteit.

Er is daarnaast geen sprake van een significante blootstellingsduur ter plaatse van het besluitgebied. Toetsing aan de grenswaarden is derhalve niet noodzakelijk.

4.7.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

4.8 Externe veiligheid

4.8.1 Algemeen

Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire bronnen (bijvoorbeeld een chemische fabriek of lpg-vulpunt) en de mobiele bronnen (bijvoorbeeld route gevaarlijke stoffen of buisleidingen). Er wordt bij externe veiligheid onderscheid gemaakt in plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het plaatsgebonden risico is de kans op een dodelijk ongeval binnen een bepaald gebied. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde en voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als grenswaarde.

Groepsrisico

Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de ramp. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers. Aan de kans op een ramp met 100 doden wordt dan ook een grens gesteld, die een factor honderd lager ligt dan voor een ramp met 10 doden. In het Bevi (stb. 250, 2004) wordt verder een verantwoordingsplicht (door de overheid) voor het groepsrisico rond inrichtingen wettelijk geregeld (art. 13). De verantwoording houdt in dat wordt aangegeven

of risico's acceptabel zijn en welke maatregelen worden genomen om de risico's te verkleinen.

4.8.2 Toetsing

Binnen het besluitgebied ligt de spoorlijn Boxtel – Eindhoven. Over deze spoorlijn worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Daarnaast ligt er in het besluitgebied een ondergrondse brandstofleiding die wordt beheerd door het ministerie van Defensie (een zogenaamde DPO-leiding). De 10^{-6} contour van deze leiding bedraagt 0 meter.

Met de voorgenomen ontwikkeling worden echter geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd. In de huidige situatie bevinden zich overigens ook geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen het besluitgebied.

Een nadere toetsing in het kader van externe veiligheid is daarom niet noodzakelijk.

Ten behoeve van de bereikbaarheid van het spoor voor de hulpdiensten dienen de wegen, welke onder de natuurbrug lopen, te voldoen aan het regionale beleid 'Bereikbaarheid en bluswatervoorziening' van de Veiligheidsregio Brabant Zuidoost.

4.8.3 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

4.9 Ecologie

4.9.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het besluitgebied. Voordat ontwikkelingen mogen plaatsvinden, dient eerst een onderzoek uitgevoerd te worden in het kader van de Natuurbeschermingswet (gebiedsbescherming), de Flora- en faunawet (soortenbescherming) en eventuele andere betrokken natuurregeling zoals de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

4.9.2 Toetsing

Door Royal Haskoning DHV is in januari 2015 een onderzoek uitgevoerd naar de effecten van de ontwikkeling ten aanzien van het aspect ecologie en is in oktober 2015 een nader onderzoek uitgevoerd². De conclusies uit dit onderzoek worden hierna behandeld. In het onderzoek is tevens gebruik gemaakt van eerder uitgevoerde onderzoeken.

² Royal Haskoning DHV, januari 2015, Memo Flora- en faunawet & EHS Ecoduct De Mortelen voor onderbouwing bij bestemmingsplan, referentie BC9831-104-100/M00002/904760/ Eind Royal Haskoning DHV, 25 oktober 2015, Natuurbrug De Mortelen Nader onderzoek beschermde soorten, referentie RDCBC9831-104-100R001D01

Gebiedsbescherming

EHS

Negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS zijn minimaal. Er is sprake van kleinschalige veranderingen van de vegetatie in de entreezone van de natuurbrug.

Aantasting van bestaande aardkundige waarden middels vergravingen zijn nauwelijks aan de orde. Wel wordt er aan weerszijden zand opgebracht, waardoor er hoge taluds ontstaan om het spoor te overbruggen. In het halfopen landschap ter plaatse leidt dit tot een wezenlijke visuele wijziging. Aan de westzijde wordt deze goeddeels gemaskeerd door de aanwezige structuur van lanen en singels. Aan de oostzijde is het visuele aspect groter, al zijn daar ter plaatse geen bijzondere landschapswaarden aanwezig, behoudens de bosranden en percelen met kruiden- en faunarijke grasland. Het nadelige visuele aspect brengt echter met zich mee dat het natuurgebied aan weerszijden van het spoor in grote mate ontsnipperd wordt, waarmee er tevens sprake is van een wezenlijk positief effect, dat bijdraagt aan biodiversiteit aan weerszijden van het spoor.

De maatregelen kunnen leiden tot een beperkt oppervlakteverlies van beheertypen L01.07 Lanen, N10.02 Vochtig hooiland en N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland. De navolgende afbeelding 13 maakt dit inzichtelijk. De poel aan de westzijde wordt geïntegreerd in het ontwerp. Met uitzondering van N10.02 kunnen deze natuurbeheertypen weer goeddeels hersteld worden. Verder kan ingebruikname van de oostelijke transportroute zorgen voor een wezenlijke verontrusting van het bosgebied aan de oostzijde van de natuurbrug. De rust en gaafheid van het gebied worden tijdelijk en lokaal aangetast bij het geschikt maken van de huidige verwilderde padenstructuur ten behoeve van de oostelijke transportroute. Bovendien kan dit leiden tot kap van bomen en verstoring en vernieling van groeiplaatsen van typische bosflora en vaste verblijfplaatsen van kleinere en grotere zoogdieren. Dit is een tijdelijk effect, waarbij geen areaalverlies optreedt. Hierbij geldt ook dat er geen ander redelijk alternatief voorhanden moet zijn, om verstoring van EHS langs de oostelijke transportroute toe te staan.



Afbeelding 13 Situering EHS en natuurbeheertypen ter hoogte van het besluitgebied

Er is geen sprake van areaalverlies ten aanzien van de EHS. Omdat er geen wezenlijk effect is op kenmerken en waarden van het gebied, en er netto geen oppervlakteverlies optreedt ten aanzien van de EHS, is een plaatselijke verandering van beheertypen als gevolg van deze ruimtelijke ontwikkeling niet compensatieplichtig. Netto draagt de natuurbrug bij aan een kleine areaaltoename, omdat de natuurbrug zelf volwaardig deel gaat uitmaken van de EHS.

Behoudens enkele kleinschalige, plaatselijke effecten worden wezenlijke waarden en kenmerken van het gebied niet aangetast. Bovendien treedt er netto een kleine toename van het EHS-areaal op, omdat de natuurbrug hier deel van uit gaat maken. Als gevolg van ontsnippering worden de gebieden aan weerszijden van het spoor versterkt.

Overige beschermde gebieden

In het onderzoek van Grontmij uit november 2012 is de ontwikkeling getoetst ten opzichte van de overige beschermde gebieden³.

Het dichtstbijzijnde beschermde natuurgebied betreft het Beschermd Natuurmonument Kavelen. Dit gebied ligt op 2,8 kilometer afstand van het besluitgebied. Gelet op de aanzienlijke afstand van het besluitgebied tot het Beschermd Natuurmonument, de tussenliggende A2 en de voornemens voor de ontwikkeling van de natuurbrug ter plaatse van de spoorlijn en herinrichting van de directe omgeving wordt geen noodzaak gezien tot nadere toetsing van (significant) negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken van het Beschermd Natuurmonument Kavelen.

Voor Natura2000-gebieden geldt een effectafstand van 3 kilometer. Binnen een afstand van 3 kilometer van het besluitgebied zijn geen Natura2000-gebieden gelegen. Negatieve effecten op Natura2000-gebieden zijn daarom niet te verwachten.

Soortenbescherming

De meeste effecten van de ontwikkeling zijn afkomstig van de bouwweg door het oostelijk gelegen bosgebied. Deze bouwweg wordt middels een tijdelijke omgevingsvergunning mogelijk gemaakt en valt buiten het besluitgebied van onderhavige omgevingsvergunning. De daar aanwezige kruidenrijke padenstructuur biedt een optimale habitat voor reptielen. Deze wordt verstoord indien de paden geschikt worden gemaakt als aan- en afvoerroute voor bouw materiaal en -materieel. Ook worden de paden veelvuldig gebruikt door de das en overige grotere zoogdieren als verbindingsszone, maar dat gebeurt vooral tussen zonsondergang en zonsopgang. De paden zijn slechts enkele meters breed en worden plaatselijk begrensd door grote bomen met holtes. Eventueel te kappen bomen kunnen worden gebruikt als vaste verblijfplaats van de eekhoorn, spechten, de steenuil, de bosuil en diverse soorten vleermuizen.

Voor het besluitgebied geldt dat effecten kunnen optreden op het leefgebied van poolkikker, kamsalamander, boomkikker en vleermuizen, omdat de natuurbrug ruimtebeslag legt op greppels (voortplantingswater) en houtwalletjes (landhabitat, winterverblijfplaats). Aan de westzijde van de natuurbrug (op de grens van het besluitgebied) is

³ Grontmij, 28 november 2012, Planstudie MJPO cluster II, knelpunt NB01 Mortelen, Ecologische onderzoek varianten (werkpakket 1.3F), projectnummer 320171

een poel aanwezig, deze wordt niet aangetast maar in de omgeving van de poel kunnen amfibieën voorkomen die effecten ondervinden van de werkzaamheden.

Uit onderzoek blijkt dat voor de gewone dwergvleermuis, kamsalamander, levendbarende hagedis en hazel-worm voorafgaand aan de uitvoering van de ingrepen een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig is en conform een gedragscode moet worden gewerkt. Er zijn voldoende mogelijkheden om de tijdelijke en lokale effecten te mitigeren en compenseren zodanig dat de gunstige staat van instandhouding van de (mogelijk) aanwezige soorten niet in het geding is. Bovendien is de natuurbrug aan te merken als een project waarvoor een dwingende reden van groot openbaar belang geldt. Op lange termijn draagt de natuurbrug bij aan de gunstige staat van instandhouding van vele soorten, door het verbinden van leefgebieden. Dit positieve effect is van veel grotere invloed op populaties van aanwezige beschermde flora en fauna dan de kleinschalige tijdelijke negatieve effecten op enkele individuele soorten. Om voorgenoemde redenen is het aannemelijk dat een ontheffing van de Flora- en faunawet wordt verleend.

In de omgevingsvergunning wordt een voorwaarde opgenomen waarin is geregeld dat de aanleg van de natuurbrug niet eerder mag plaatsvinden dan dat een ontheffing in het kader van de flora- en faunawet is verleend.

Mogelijk is het nodig om een alternatieve aanlegroute als alternatief voor de transportroute door het oostelijke bosperceel te kiezen omdat die tot minder schade op beschermde soorten leidt. Dit is een aandachtspunt voor de aanlegfase, maar wordt niet middels onderhavige omgevingsvergunning geregeld. Eventueel kan een alternatieve aanlegroute worden gekozen om de natuurbrug te realiseren. Zodoende wordt voldaan aan de voorwaarden om een ontheffing te verkrijgen. De Flora- en faunawet staat het verlenen van de omgevingsvergunning daarom niet in de weg.

4.9.3 Conclusie

Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.10 Water

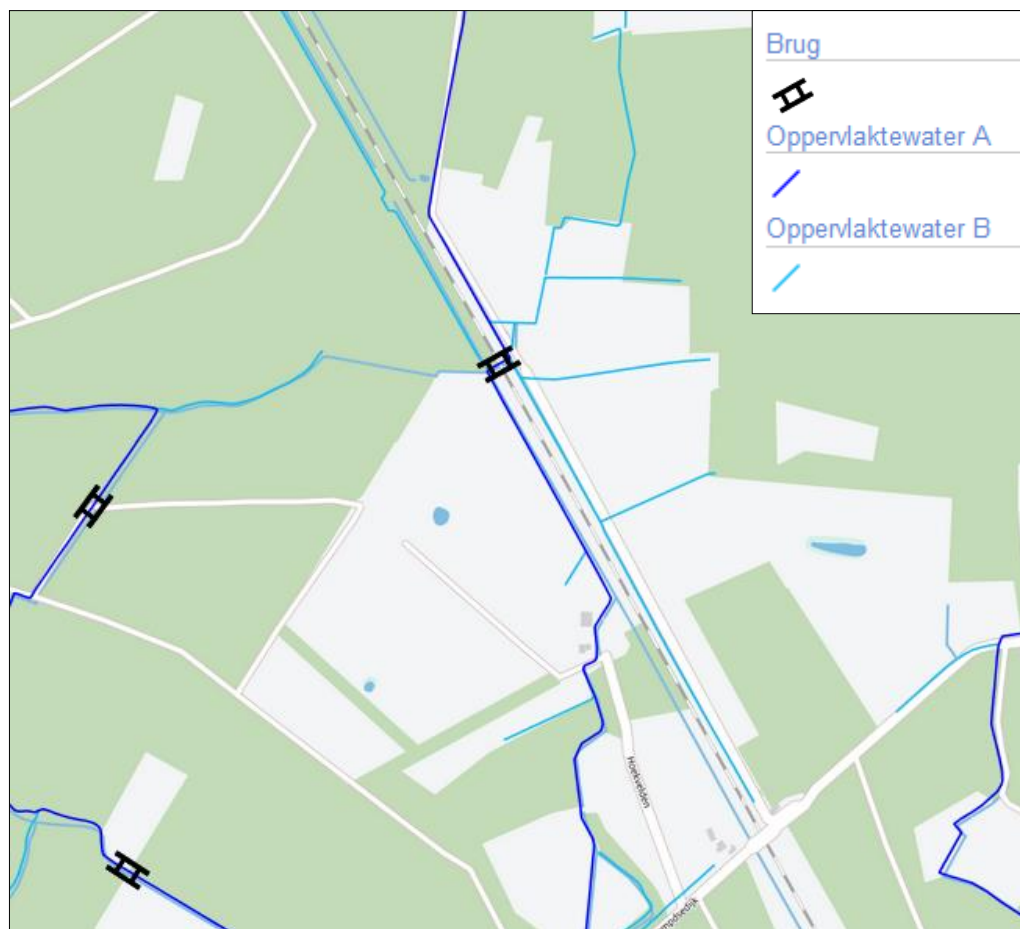
4.10.1 Algemeen

In het kader van het Nationaal Bestuursakkoord Water moet bij ruimtelijke ontwikkelingen worden aangetoond, middels hydrologisch onderzoek, dat de waterhuishouding niet negatief wordt beïnvloed door de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Dit is vastgelegd in het procesinstrument de Watertoets. In de waterparagraaf van het bestemmingsplan moeten de resultaten van deze toets worden opgenomen, waaronder het wateradvies van de waterbeheerder.

4.10.2 Toetsing

De navolgende afbeelding 14 geeft de huidige situatie weer van het aanwezige oppervlaktewater in en in de nabijheid van het besluitgebied. Direct ten noorden van het besluitgebied is een brug aanwezig. Over deze brug loopt de spoorlijn. Parallel aan de spoorlijn ligt een a- en een c-watergang. Aan de westzijde, op circa 150 m, van de spoorlijn ligt een poel. De gemiddelde hoogste grondwaterstand is 40 – 60 cm bene-

den maaiveld en de gemiddelde laagste grondwaterstand is 140 – 160 cm beneden maaiveld.



Afbeelding 14 Uitsnede watertoetskaart Waterschap De Dommel

Het besluitgebied ligt in een gebied dat op basis van de Keur van Waterschap De Dommel wordt beschermd. Daarnaast ligt het besluitgebied op basis van de Verordening Ruimte van de Provincie Noord-Brabant in het 'Attentiegebied ecologische hoofdstructuur' en de 'Groenblauwe mantel' (zie paragraaf 3.2.2). Het initiatief betreft de aanleg van een natuurbrug. De natuurbrug wordt bedekt met een grondlaag. De grondlaag zorgt ervoor dat hemelwater kan worden vastgehouden. Er is daarmee geen sprake van een significante toename ($<250 \text{ m}^2$) van verhard oppervlak. Ten behoeve van de ecologische functionaliteit van de natuurbrug worden aan weerszijden van de natuurbrug twee lokpoelen aangelegd. Voor poelen, met een bepaalde dimensionering, die gelegen zijn in een beschermd gebied van het Waterschap moet een vergunning worden aangevraagd. Omdat de beoogde lokpoelen binnen de vrijstellingsregels vallen, is een vergunning echter niet noodzakelijk. De bestaande poel nabij het besluitgebied blijft behouden. De huidige watergangen in de omgeving van het besluitgebied blijven intact.

De natuurbrug heeft geen negatieve gevolgen voor de waterhuishouding ter plaatse. Door de aanleg van de natuurbrug en de lokpoelen wordt bijgedragen aan een verbetering van het ecohydrologische systeem ter plaatse.

4.10.3 Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor het initiatief.

4.11 Archeologie en Cultuurhistorie

4.11.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet worden weergegeven hoe er wordt omgegaan met het aspect archeologie (op basis van artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a van het Bro). De bescherming van archeologische waarden is verankerd in de 'Wet op de archeologische monumentenzorg' (Wamz), die op 1 september 2007 in werking is getreden. Deze wet maakt formeel gezien deel uit van de Monumentenwet 1988 (Mw). Het belangrijkste doel van de Wamz is de bescherming van de aanwezige en de te verwachten archeologische waarden door het reguleren van bodemverstorende activiteiten.

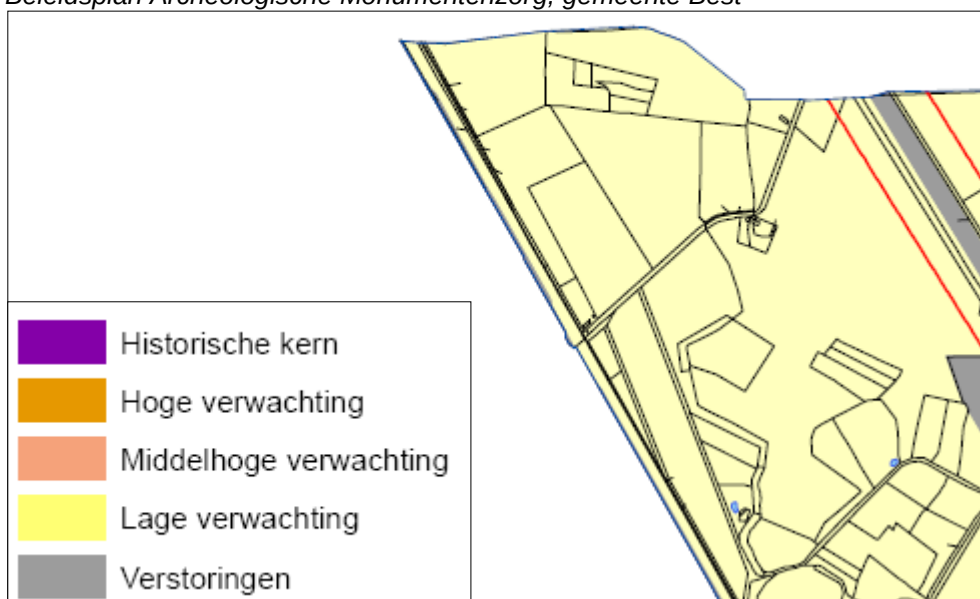
Naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten is het ook van belang om cultuurhistorische waarden in kaart te brengen bij ruimtelijke planvorming. Om die reden is een korte analyse verricht van de cultuurhistorische waarden in het besluitgebied.

4.11.2 Toetsing

Archeologie

De bodemingrepen als gevolg van de ontwikkeling vinden plaats op het grondgebied van 3 verschillende gemeenten. De gemeenten hebben hun eigen archeologische beleidskaart.

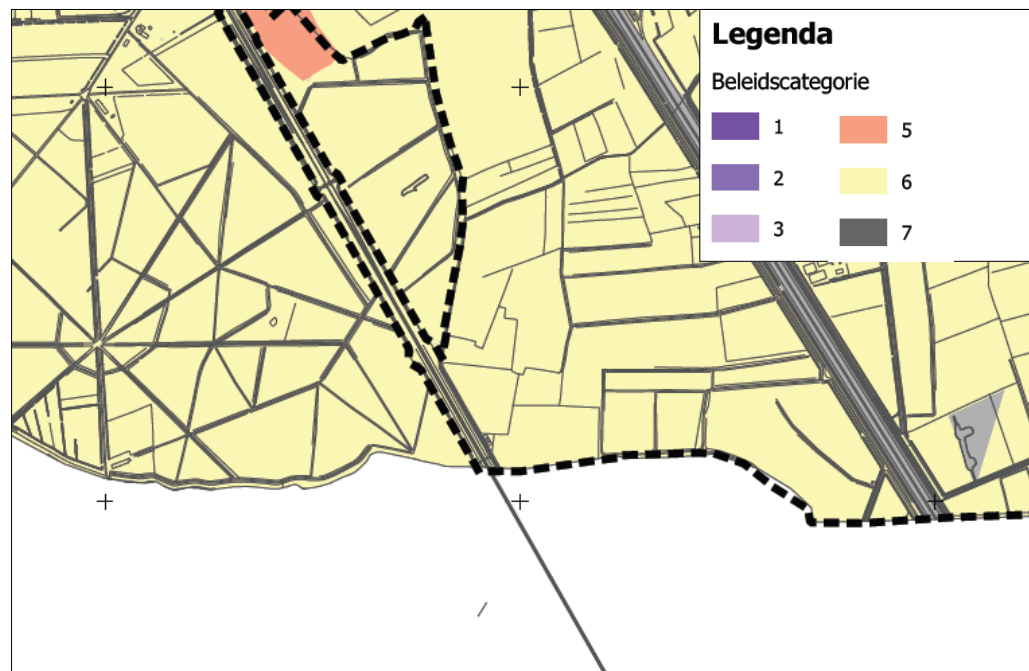
Beleidsplan Archeologische Monumentenzorg, gemeente Best



Afbeelding 15 Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Best

Op basis van de gemeentelijke archeologische beleidskaart blijkt dat het besluitgebied, voor wat betreft het grondgebied van de gemeente Best, een lage archeologische verwachting voor het aantreffen van archeologische vondsten heeft. Voor gronden met een lage archeologische verwachting geldt dat bij ingrepen groter dan of gelijk aan 25.000 m² en dieper dan 40 cm archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

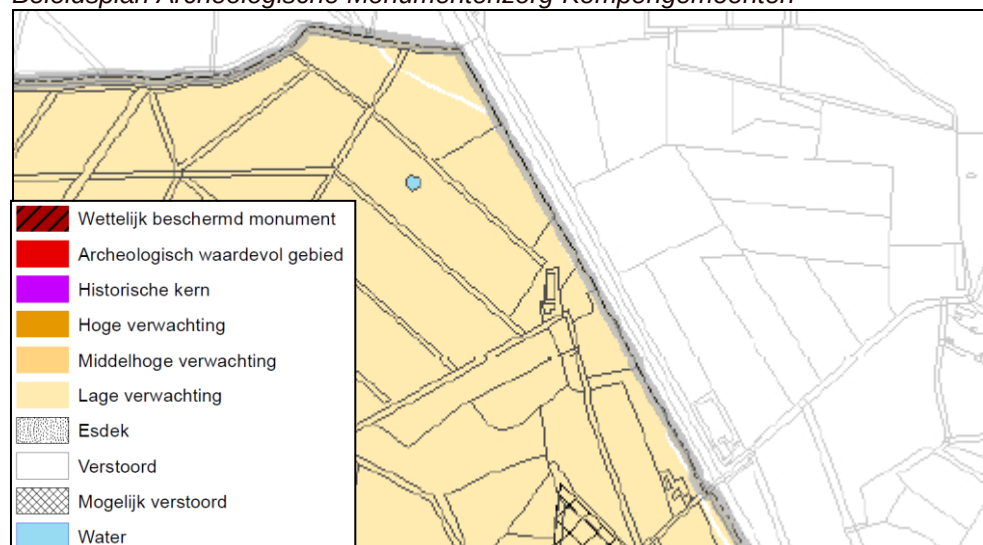
Nota gemeentelijk archeologiebeleid Boxtel



Afbeelding 16 Uitsnede beleidskaart Archeologie gemeente Boxtel

Op basis van de gemeentelijke beleidskaart Archeologie blijkt dat het besluitgebied, voor wat betreft het grondgebied van de gemeente Boxtel, is aangeduid als categorie 6-gebied. Categorie 6-gebieden zijn gebieden met een lage archeologische verwachting. Voor deze gebieden geldt geen onderzoeksverplichting, waardoor een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk is.

Beleidsplan Archeologische Monumentenzorg Kempengemeenten



Afbeelding 17 Uitsnede Archeologische verwachtingen- en waardenkaart Oirschot

Op basis van de Archeologische verwachtingen- en waardenkaart Oirschot blijkt dat het besluitgebied, voor wat betreft het grondgebied van de gemeente Oirschot, is aangeduid als gebied met een lage verwachting. Voor deze gebieden geldt geen onderzoeksverplichting, waardoor een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk is.

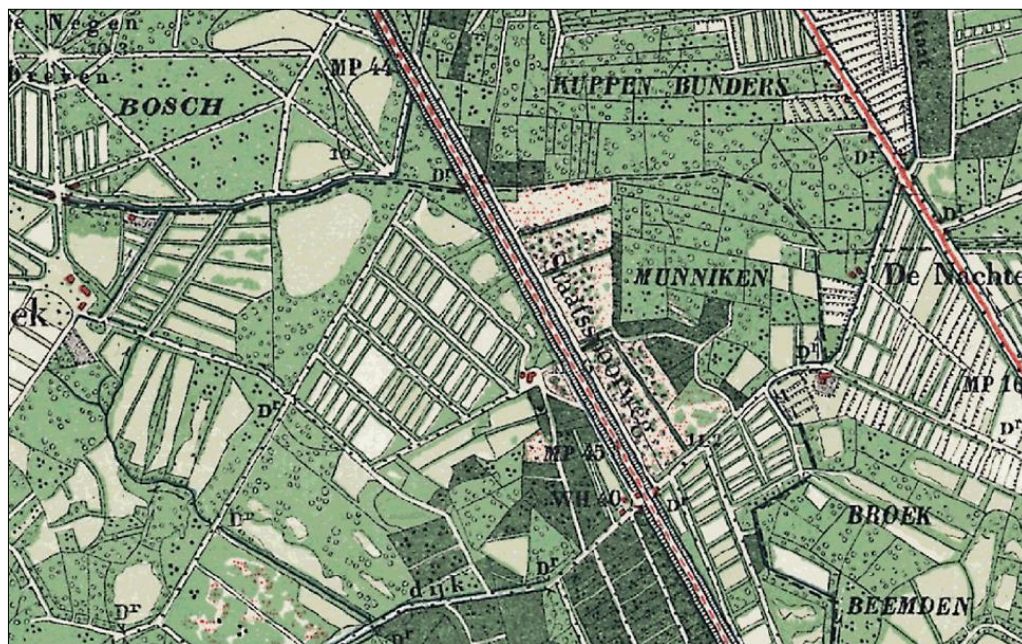
Cultuurhistorie

In het besluitgebied is geen cultuurhistorisch waardevolle bebouwing aanwezig. Het besluitgebied en haar omgeving maakt wel deel uit van een cultuurhistorisch waardevol landschap. Op de navolgende afbeelding 17 zijn de cultuurhistorisch waardevolle lijnen en structuren weergegeven.



Afbeelding 18 Cultuurhistorisch waardevolle elementen in en in de omgeving van het besluitgebied

De spoorlijn Boxtel – Eindhoven is aangeduid als een redelijk waardevolle historische geografische lijn. De spoorlijn Boxtel – Eindhoven is geopend op 1 juli 1866. Op de navolgende historische kaart van rond 1900 is de spoorlijn dan ook al te zien.



Afbeelding 19 Uitsnede historische kaart van rond 1900

De spoorlijn zelf blijft met de realisatie van de natuurbrug intact en de historische lijn daarmee ook. De overige gronden van het besluitgebied zijn niet als cultuurhistorisch waardevol aangeduid, maar de gronden in de omgeving van het besluitgebied wel.

Ten behoeve van de natuurbrug wordt een bouwweg aangelegd over een bospad in het Besterbroek. Dit bosgebied is tussen 1830 – 1900 ontstaan. Om schade aan het gebied te voorkomen wordt de bouwweg in nauw overleg met de betrokken gemeenten aangelegd.

De natuurbrug wordt landschappelijk ingepast waarbij de bestaande landschappelijk structuur versterkt wordt. Een te kappen populierensingel wordt op dezelfde locatie van het lijnelement gecompenseerd door herplant. Er is met de realisatie van de natuurbrug geen sprake van een aantasting van de cultuurhistorische waarden in en in de omgeving van het besluitgebied.

Ter informatie is de cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Best en de toelichting hierop als bijlage aan dit bestemmingsplan toegevoegd⁴.

4.11.3 Conclusie

De aspecten archeologie en cultuurhistorie vormen geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

4.12 Verkeer en parkeren

4.12.1 Algemeen

Bij ruimtelijke plannen moet worden aangetoond dat de ontwikkeling geen negatieve gevolgen heeft voor de verkeer- en parkeersituatie ter plaatse.

4.12.2 Toetsing

Verkeer

De natuurbrug zorgt voor een ecologische verbinding in een gebied dat wordt doorsneden door de spoorlijn. De natuurbrug heeft geen reguliere verkeersfunctie of verkeersaantrekkende werking. De natuurbrug is niet voor het publiek toegankelijk. Het verkeer voor het beheer van de natuurbrug zal over de bestaande wegen en paden plaatsvinden. Voor de aanleg zal een tijdelijke weg worden aangelegd. Er is geen sprake van een ontwikkeling die gevolgen heeft voor de verkeerssituatie ter plaatse.

Parkeren

Er is geen sprake van een ontwikkeling die gevolgen heeft voor de parkeersituatie ter plaatse.

⁴ BAAC, juni 2014, Gemeente Best, Cultuurhistorische Waardenkaart, BAAC Rapport V-13.0252

4.12.3 Conclusie

De aspecten verkeer en parkeren vormen geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

4.13 Kabels en leidingen

4.13.1 Algemeen

Bij ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van ondergrondse planologisch relevante leidingen.

4.13.2 Toetsing

In het besluitgebied ligt een DPO-leiding. De ligging van de leiding blijft ongewijzigd. Met de beheerder van de leiding is overleg gevoerd over de wijze waarop ingrepen nabij deze leiding dienen worden uitgevoerd. Voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden zal wederom overleg worden gevoerd met de leidingbeheerder

4.13.3 Conclusie

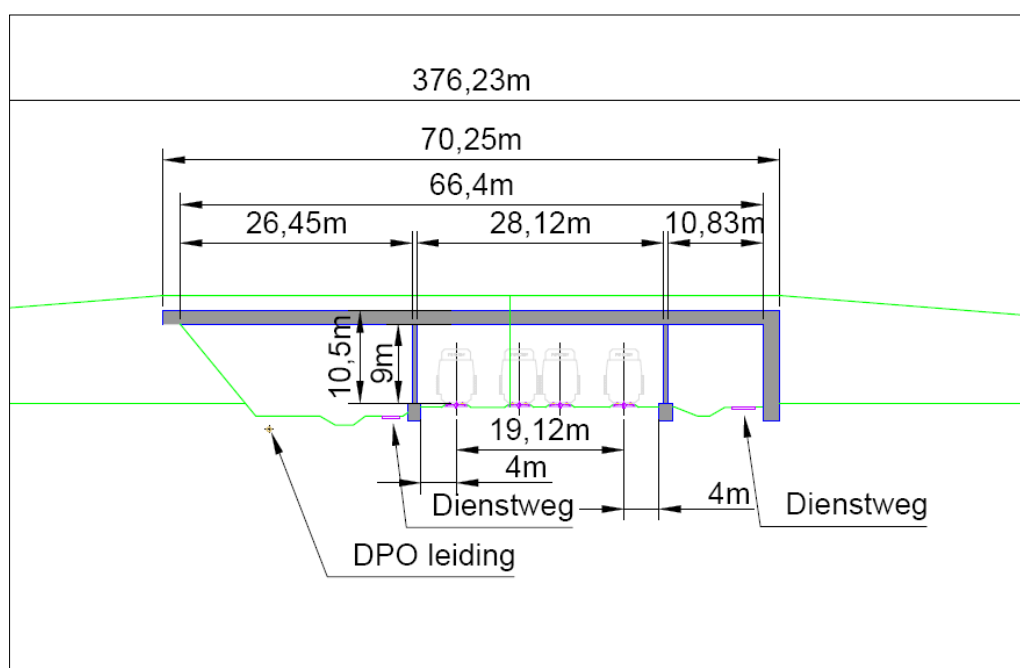
De aspecten kabels en leidingen vormen geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

5 Planbeschrijving

5.1 Algemeen

Midden in provincie Brabant ligt Het Groene Woud, een unieke aaneenschakeling van verschillende natuurgebieden. Het spoor tussen Eindhoven en Boxtel loopt hier dwars doorheen. De natuurgebieden zijn hierdoor versnipperd geraakt. Om deze versnippering tegen te gaan, wordt over de spoorlijn Boxtel – Eindhoven een natuurbrug aangelegd. De natuurbrug zorgt voor een ecologische verbinding tussen de gebieden De Mortelen en De Scheeken (zie hiervoor tevens de afbeeldingen 7 en 8 in paragraaf 2.1). Op grotere afstand zorgt de natuurbrug voor een verbinding tussen de gebieden Kampina en het Dommeldal.

De natuurbrug heeft geen reguliere verkeersfunctie. De natuurbrug heeft ook geen recreatieve functie en is niet toegankelijk voor wandelaars. De natuurbrug krijgt een overspanning over vier sporen en de dienstwegen en krijgt een lengte van maximaal 115 m en een breedte van maximaal 75 m. De bouwhoogte van de natuurbrug bedraagt maximaal 13,5 m.



Afbeelding 20 Doorsnede ecoduct (indicatieve maatvoering)

Ten behoeve van de aanleg van de natuurbrug zullen er tijdelijke bouwwegen worden aangelegd. De primaire bouwweg wordt aan de oostzijde van het spoor gesitueerd, waarbij bestaande wegen en paden worden gebruikt. Deze lopen deels door bosgebied dat onderdeel is van De Mortelen. Ook aan de westzijde zal een bouwweg komen, deze loopt op het onderhoudspad dat direct parallel langs het spoor ligt. De bouwwegen worden slechts tijdelijk gebruikt en vallen niet onder het besluitgebied van onderhavige omgevingsvergunning. De bouwwegen zullen in een separaat traject middels een tijdelijke omgevingsvergunning worden mogelijk gemaakt.

De navolgende afbeelding 20 geeft de footprint van de natuurbrug inclusief de taluds aan weerszijden van de natuurbrug. Ten noordoosten van de natuurbrug is met een roodgestippelde lijn de tijdelijke primaire bouwweg weergegeven.



Afbeelding 21 Footprint ecoduct en ligging primaire bouwweg

De voorliggende omgevingsvergunning ziet alleen toe op het afwijken van het bestemmingsplan wat betreft het gebruik van de natuurbrug. Voor de bouw van de natuurbrug zal separaat een omgevingsvergunning voor het bouwen worden aangevraagd. De bouw van de natuurbrug vindt plaats op basis van design & construct. De locatie van de brug ligt vast. De exacte vormgeving van het talud kan daarentegen nog wijzigen, maar blijft wel binnen de begrenzing van het besluitgebied. De partij die verantwoordelijk is voor het ontwerp en de aanleg van de natuurbrug zal tevens de omgevingsvergunning voor het bouwen aanvragen. Het voornemen bestaat om de bouw halverwege 2016 te starten. Naar verwachting zal de natuurbrug eind 2017 gereedkomen.

5.2 Visie op landschappelijke inpassing en beeldkwaliteit

Vanwege de ligging van het besluitgebied in een gebied met landschappelijke waarden is een goede landschappelijke inpassing van de natuurbrug van belang. Om die reden is voor de uitwerking van de natuurbrug een visie op de landschappelijke inpassing en beeldkwaliteit opgesteld. Deze visie is als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen zal het ontwerp van de natuurbrug worden getoetst aan de voorwaarden uit de visie.

5.2.1 Visie

Het landschap en de ecoduct vormen één element, en daarom is één visie over de inpassing.

Ruimtelijke inpassing ecoduct

Het landschap bestaat uit landschappelijke 'kamers', die omkaderd worden door bomen en struikgewas. Hier is een rechte spoorlijn doorheen getrokken. De kamerstructuur van het landschap, het technisch uiterlijk en de geometrie van het spoor zijn leidend in het ontwerp.

Landschappelijke inpassing

De verbinding voor flora en fauna is de aanleiding dat de natuurbrug gebouwd wordt. De verbinding wordt zodanig vormgegeven dat het ook een verbinding wordt in het landschap en daar onderdeel van vormt.

Vormgeving kunstwerk

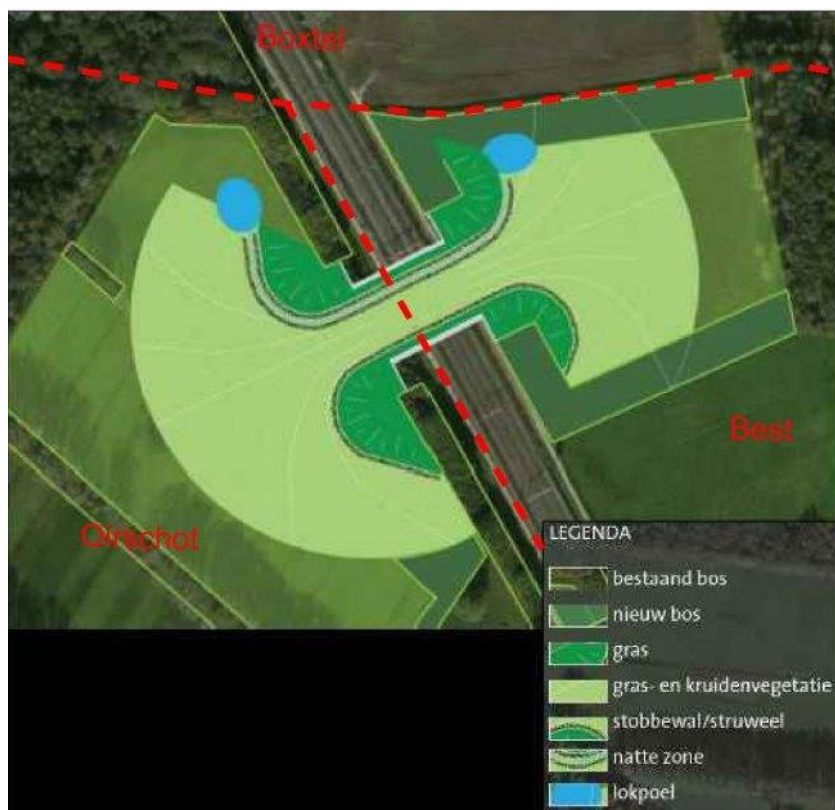
Het kunstwerk vormt een brug om de natuur aan weerszijden te verbinden, het is een robuust element dat past in zijn omgeving. Het kunstwerk zal zichtbaar zijn voor boeren in het gebied, machinisten en de beheerder van de zendmast. Vanaf de recreatieve routes en vanuit het perspectief van de treinreiziger, zal de natuurbrug zeer beperkt zichtbaar zijn.

5.2.2 Landschappelijke inpassing

Inpassing op locatie: randvoorwaarden inrichting

De natuurbrug moet worden ingepast in de landschappelijke structuur van de Mortelen, waarbij een versterking van deze landschappelijke structuur plaats vindt. De natuurbrug is een groot kunstwerk over het spoor en moet een bepaalde fijnkorreligheid krijgen die past bij de kleinschaligheid van het gebied, waarbij de aanlooptaluds in de bestaande landschappelijk structuur worden ingepast. Vanaf de bestaande wandelpaden is de natuurbrug nauwelijks waarneembaar om ongewenst (recreatief) gebruik te voorkomen.

De navolgende afbeelding 21 geeft de inrichtingsschets weer van de natuurbrug ten opzichte van de bestaande landschappelijke structuur.



Afbeelding 22 Inrichtingsschets voor inpassing van het ecoduct in de bestaande landschappelijke structuur

Ontwerpeisen landschappelijke inpassing

Voor de landschappelijke inpassing zijn de volgende ontwerpeisen opgesteld:

- 1 aan de westzijde wordt het landschappelijk kader gevormd door de bestaande beplanting langs het spoor, het Velderbos en de bomensingel;
- 2 de bestaande beplanting langs het spoor wordt zoveel mogelijk gespaard en 'loopt' tegen het talud van de natuurbrug aan;
- 3 voor de bomensingel op, en ten zuidwesten van het aanlooptalud geldt een herplantplicht. De te kappen populieren worden op dezelfde locatie van het lijnelement gecompenseerd.
- 4 de natuurbrug zal voor recreanten in het gebied nauwelijks waarneembaar en niet toegankelijk zijn;
- 5 aan de oostzijde wordt een nieuw landschappelijk kader gecreëerd, door een omzoming van het kavel door een bosrand. Het huidige a-typische karakter van de plek verandert daarmee zodat het daardoor beter in het kleinschalige coulisselandschap van Het Groene Woud past.

De herplantplicht zoals genoemd onder punt 3 is ook als voorwaarde opgenomen in de omgevingsvergunning.

5.2.3 Beeldkwaliteit kunstwerk

In de visie zijn beeldkwaliteiteisen opgenomen. Hierbij wordt uitgegaan van prominente randen die de onderdoorgang van de natuurbrug markeren. De randen dragen visueel het landschap. Het architectonisch beeld is dat van een stevige plank die de natuur naar de overzijde brengt. De natuur is echter dominant in het beeld.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.1.1 Algemeen

Op grond van artikel 3.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is op het verlenen van deze omgevingsvergunning de uitgebreide procedure van toepassing. Dit houdt in dat de 'uniforme openbare voorbereidingsprocedure' (afd. 3.4 Awb) moet worden gevolgd.

De uitgebreide procedure duurt zes maanden en kan worden verlengd met zes weken. Voorafgaand aan de terinzagelegging geeft de gemeente in één of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen (of op een andere geschikte wijze) kennis van het ontwerp. In de kennisgeving wordt vermeld waar en wanneer de stukken ter inzage liggen, wie in de gelegenheid worden gesteld om zienswijzen naar voren te brengen en op welke wijze dit kan geschieden.

6.1.2 Vooroverleg

Op basis van artikel 6.1 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) is door de gemeente Best advies ingewonnen bij de gemeenten Oirschot en Boxtel, omdat het besluitgebied ook deels op hun grondgebied ligt.

Daarnaast is in het kader van artikel 6.18 van het Bor het concept van de ruimtelijke onderbouwing voor advies toegezonden aan de verschillende overleginstanties zoals Provincie Noord-Brabant en Waterschap De Dommel.

De beantwoording van de vooroverlegreacties is weergegeven in bijlage 8 en heeft geleid tot enkele verduidelijkingen in de voorliggende ruimtelijke onderbouwing en in de natuurtoets.

6.1.3 Zienswijzen

De mogelijkheid bestaat tot het formeel kenbaar maken van zienswijzen. Hiertoe wordt het ontwerp van het te nemen besluit van de gemeente Best, met de daarop betrekking hebbende stukken voor zes weken ter inzage gelegd. Iedereen kan tijdens deze periode zienswijzen indienen op het ontwerpbesluit tijdens de terinzagelegging van het ontwerpbesluit. Het ontwerpbesluit is ook in te zien op de gemeentehuizen van Boxtel en Oirschot. De zienswijzen moeten echter worden gericht aan het college van de gemeente Best, omdat de gemeente Best het bevoegd gezag is (zie tevens paragraaf 1.1).

Te zijner tijd worden in deze paragraaf of in een separate bijlage de zienswijzen verwerkt.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

Het voorliggende project wordt gerealiseerd in het kader van het MJPO. De kosten die gepaard gaan met de omgevingsvergunning en de kosten voor ontwikkeling en inrichting van het besluitgebied zijn voor rekening van ProRail, hiervoor zijn fondsen beschikbaar uit het MJPO. Het MJPO is gefinancierd door de ministeries van EZ en I en M.

De gronden ter plaatse van het besluitgebied zijn eigendom van het Brabants Landschap. Een uitzondering hierop vormt de spoorlijn, deze gronden zijn eigendom van ProRail. Het Brabants Landschap is akkoord met de voorgenomen ontwikkeling in het besluitgebied. Na gereedkomen van de natuurbrug is ProRail verantwoordelijk voor het onderhoud van het bouwwerk van de natuurbrug. Brabants Landschap is verantwoordelijk voor het beheer van de landschappelijke en ecologische elementen van de natuurbrug.

De economische uitvoerbaarheid wordt hiermee geacht te zijn aangetoond.