

Wijzigingsplan verdiepte ligging Vaesrade / PIP BPL 2012

Oplegnotitie thema Natuur - Passende beoordeling

nummer	248103.03 Wijzigingsplan verdiepte ligging Vaesrade / PIP BPL 2012
	Oplegnotitie thema Natuur - Passende Beoordeling
datum	8 mei 2013
versie	definitief
van	Enno Been, Christel Schellings, Bastian van Dijk Oranjewoud
project	Buitenring Parkstad Limburg - Verdiepte ligging Vaesrade
projectnummer	248103
betreft	Oplegnotitie thema Natuur - Passende Beoordeling

Aanleiding en kader

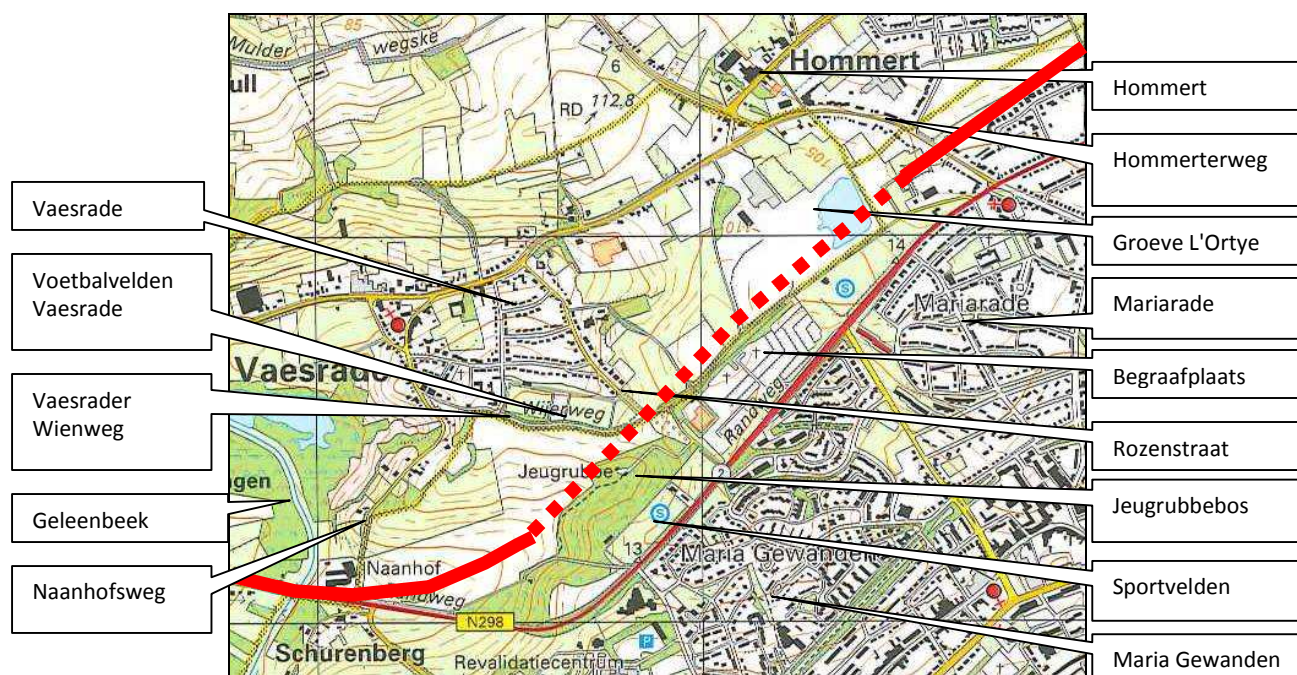
Provinciaal Inpassingsplan Buitenring Parkstad Limburg 2012

De provincie Limburg is voornemens de Buitenring Parkstad Limburg (hierna ook wel Buitenring of BPL genoemd) te realiseren. Het is de bedoeling dat door de BPL één hoogwaardige, regionale verbinding ontstaat voor Parkstad. In het kader van de plan- en besluitvorming rond de BPL zijn in de periode 1999 t/m 2010 diverse onderzoeken uitgevoerd en procedures doorlopen. Dit heeft geresulteerd in het Provinciaal Inpassingsplan Buitenring Parkstad Limburg 2012 (PIP BPL 2012) dat op 29 juni 2012 door Provinciale Staten van Limburg is vastgesteld. Als onderdeel van het PIP BPL 2012 is - conform de Natuurbeschermingswet 1998 - een passende beoordeling uitgevoerd (Oranjewoud 248475 rev. 05, Deelrapport 8, natuur 8b Passende beoordeling voor de Natura 2000-gebieden Brunssummerheide, Geleenbeekdal en Teverener Heide).

Onder andere de gemeente Nuth, Parkstad Limburg en de overige betrokken gemeenten hebben verzocht om een verdiepte ligging van de BPL bij de Rozenstraat in Vaesrade mogelijk te maken. Omdat op dat moment voor de verdiepte ligging nog geen uitgedetailleerd wegontwerp beschikbaar was en het uitgevoerde onderzoek betreffende de verdiepte ligging niet het voor een PIP benodigde detailniveau had, hebben Provinciale Staten bij vaststelling van het PIP BPL 2012 besloten een wijzigingsbevoegdheid op te nemen om de verdiepte ligging Vaesrade planologisch mogelijk te maken.

Besluit gebruikmaking Wijzigingsbevoegdheid

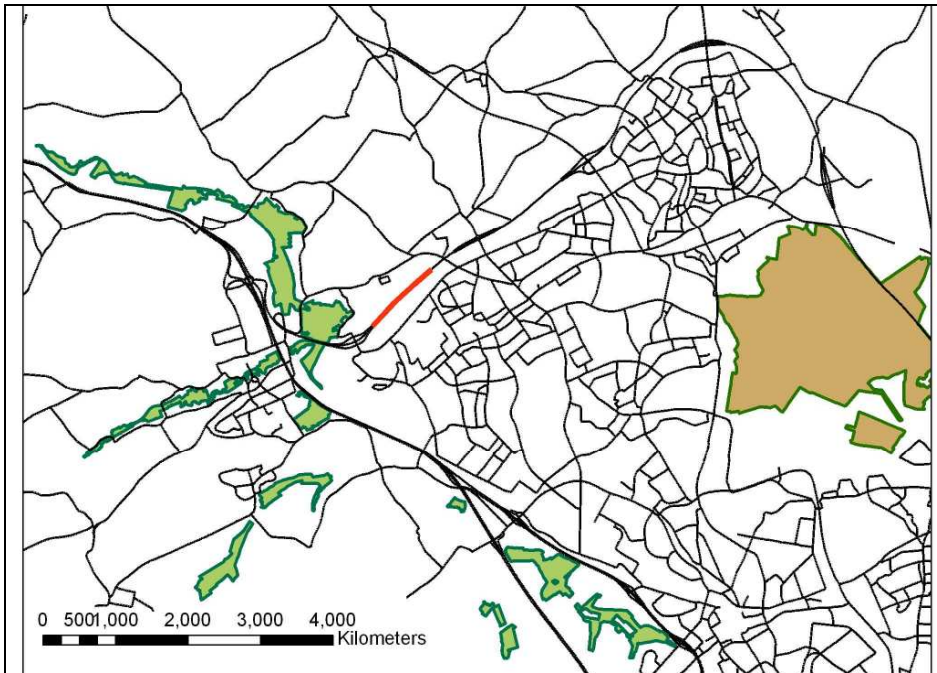
Gedeputeerde Staten hebben op 28 augustus 2012 besloten dat zij gebruik maken van een wijzigingsbevoegdheid en een Wijzigingsplan willen opstellen dat de verdiepte ligging van de BPL bij de Rozenstraat in Vaesrade planologisch mogelijk maakt (hierna "verdiepte ligging" en/of "verdiepte ligging Vaesrade" genoemd). In figuur 1 is de locatie van de verdiepte ligging aangegeven.



Figuur 1 Wijzigingsgebied verdiepte ligging Vaesrade met de belangrijkste toponiemen

Beschouwde Natura2000-gebieden

In figuur 1 is de locatie van de verdiepte ligging ten opzichte van de Natura 2000-gebieden Geleenbeekdal (groen) en Brunssummerheide (oranje) weergegeven.



Figuur 1: Ligging verdiepte ligging Vaesrade tov Natura 2000-gebieden

Een verdiepte ligging heeft mogelijk effect op het Natura2000-gebied Geleenbeekdal (aanleiding voor het doorlopen van de m.e.r.-procedure). Gezien de beperkte omvang van het voornemen (extra verdieping ter plaatse van de in het PIP BPL 2012 reeds verdiepte ligging) zijn er geen effecten op de andere Natura 2000-gebieden (Brunssummerheide en het aangrenzende Duitse Teverener Heide). De effecten die de rest van het tracé van de BPL uit het PIP BPL 2012 heeft op het Geleenbeekdal en het beschermd natuurmonument de Kathagerbeemden veranderen niet door het voornemen.

In figuur 2 is ingezoomd op de specifieke locatie van de verdiepte ligging Vaesrade ten opzichte van de voor stikstof en verdroging gevoelige habitats binnen het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal. In blauw zijn de Kalkmoerassen weergegeven, in oranje de Vochtige alluviale bossen. De Kalkmoerassen liggen op een afstand van ca. 375 meter van de grens van de verdiepte ligging.



Figuur 2: Ligging verdiepte ligging Vaesrade ten opzichte van voor stikstof en verdroging gevoelige habitats in Natura2000-gebied Geleenbeekdal

Onderzocht is of de verdiepte ligging bij Vaesrade ten opzichte van de BPL, zoals beoordeeld in de onderzoeken ten behoeve van het PIP BPL 2012 voor de genoemde passende beoordeling tot andere effecten en conclusies leidt.

Wijzigingen Verdiepte ligging Vaesrade ten opzichte van PIP BPL 2012

De verdiepte ligging zorgt niet voor gewijzigde verkeersintensiteiten of -samenstelling ten opzichte van de situatie in het PIP BPL 2012. Ook veranderen er geen wegassen in het horizontale vlak (de weg komt niet dichtbij woningen / natuurgebieden). Het enige aspect dat relevant is voor de passende beoordeling en dat verandert is de wegligging in verticale zin (verdiepte ligging).

Van de aspecten die mogelijk een effect op het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal hebben en die in de bovengenoemde passende beoordeling zijn beoordeeld, zijn er drie opnieuw beschouwd. Dit omdat de effecten als gevolg van de verdiepte ligging anders kunnen zijn dan de effecten als gevolg van de uitvoering van het PIP BPL 2012. Het betreft de aspecten geluid, grondwaterstanden en -stromen en stikstofdepositie. Voor de andere aspecten is in deze notitie toegelicht dat bij voorbaat is uitgesloten dat effecten optreden.

Beschouwde effecten

Ruimtebeslag

Door de afstand tussen het tracé met de verdiepte ligging en het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal is geen sprake van ruimtebeslag op het Natura 2000-gebied.

Barrièrewerking en versnippering

De verdiepte ligging verandert niets aan het voornemen om een nieuw viaduct ter hoogte van het Geleenbeekdal aan te leggen, dat ervoor zorgt dat de barrièrewerking van de weg voor het Natura 2000-gebied afneemt. In het verslag van de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (StAB) over de natuuraspecten in het PIP BPL 2012 wordt (nogmaals) opgemerkt dat de Zeggekorfslak deze barrière alleen passief kan passeren (via plantresten waar de dieren zich aan hechten of via zoogdieren waar zeggekorfslakken zich in de vacht hechten en meeliften) en dat het voorziene viaduct voor beide verspreidingsmethoden niet ongunstig zal zijn.

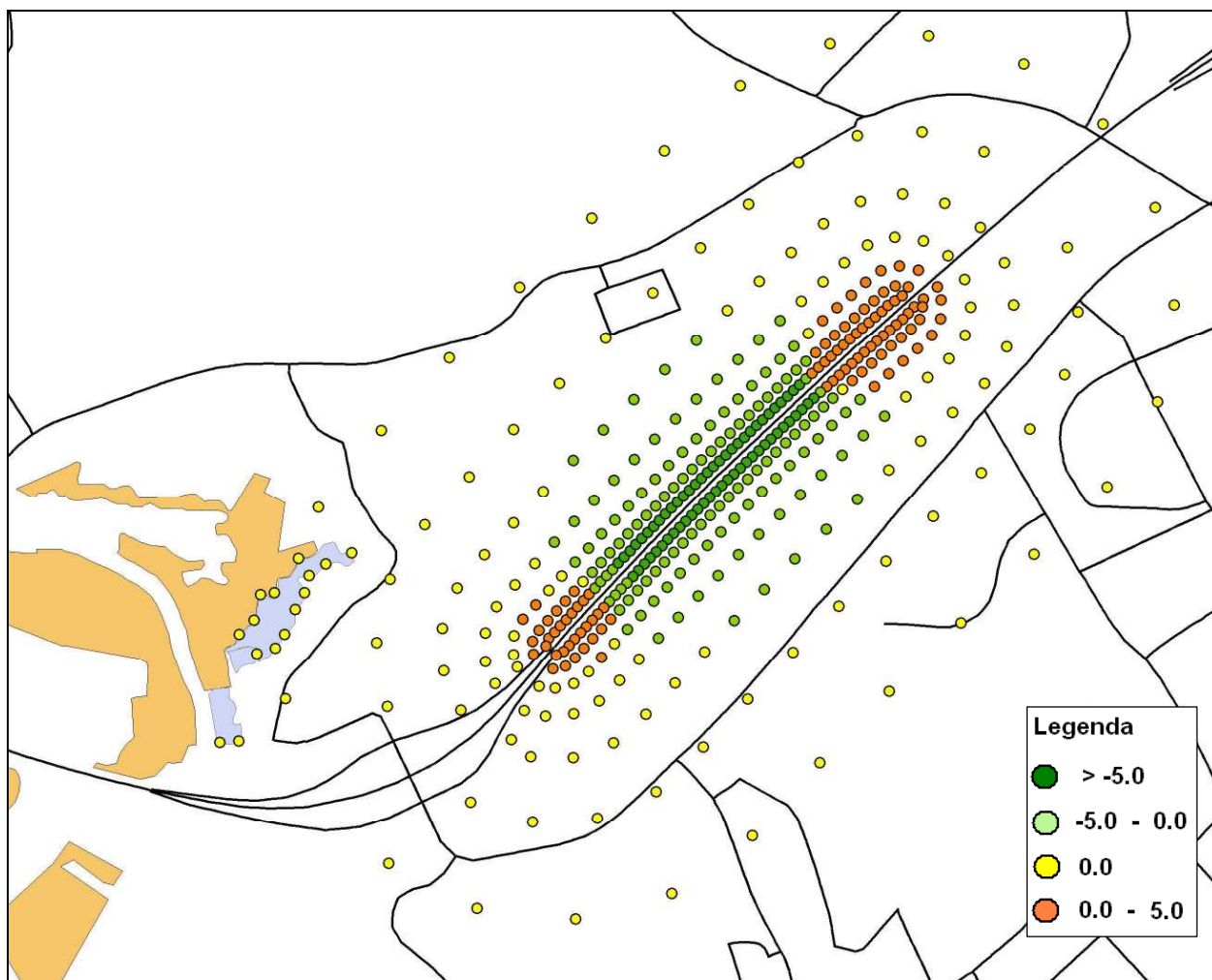
Stikstofgerelateerde effecten

Onderzocht is of de verdiepte ligging bij Vaesrade mogelijk invloed heeft op de stikstofdepositie zoals die, als gevolg van de uitvoering van het PIP BPL 2012, in beeld is gebracht en in de eerder genoemde passende beoordeling ecologisch is beoordeeld. De conclusie luidt dat de verdiepte ligging Vaesrade qua stikstofdepositie en de gevolgen daarvan op het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal niet afwijkt van de stikstofdepositie en beoordeling van dit aspect in de passende beoordeling zoals die ten behoeve van het PIP BPL 2012 is opgesteld.

Voor de ten behoeve van het PIP BPL 2012 uitgevoerde passende beoordeling zijn stikstofdepositieberekeningen uitgevoerd voor de plansituatie in de jaren 2015 en 2025. Om de eventuele gevolgen van een volledig verdiepte ligging bij Vaesrade (ten opzichte van de niet volledig verdiepte ligging uit het PIP BPL 2012) voor de stikstofdepositie op het Geleenbeekdal in beeld te brengen, zijn aanvullende berekeningen uitgevoerd.. Daarbij zijn een tweetal situaties met elkaar vergeleken, te weten

- Plansituatie met alle uitgangspunten (waaronder de stikstofmaatregelen) zoals die zijn aangehouden bij het onderzoek voor PIP BPL 2012
- Plansituatie met alle uitgangspunten (waaronder de stikstofmaatregelen) zoals die zijn aangehouden bij het onderzoek voor PIP BPL 2012 met uitzondering van de ligging van de wegas ten opzichte van het maaiveld (verdiept).

Anders dan bij het PIP BPL 2012 zijn de bijdragen van het wegverkeer aan de stikstofdepositie uitgerekend met behulp van het rekenprogramma Stacks D+ (Geomilieu versie 2.11), waarin de invoergegevens zoals vrijgegeven door het Ministerie van I & M in maart 2012 zijn verwerkt. De reden hiervoor is dat StacksD+ (in tegenstelling tot OPS) in staat is om te rekenen met wegassen beneden maaiveld. Hierdoor was het ook nodig de plansituatie uit het PIP BPL 2012 opnieuw door te rekenen, teneinde de situaties (deels verdiept en volledig verdiept) goed met elkaar te kunnen vergelijken. De berekeningen voor beide situaties zijn uitgevoerd op dezelfde toetspunten die rondom de verdiepte ligging zijn gepositioneerd. De berekende waarden (stikstofdepositie in mol/ha/jaar) in beide situaties zijn van elkaar afgetrokken en in figuur 3 gepresenteerd.



Figuur 3 Verschil stikstofdepositie Verdiepte ligging Vaesrade ten opzichte van de referentiesituatie PIP BPL 2012 (in mol N/ha/jaar)

Zoals uit de berekeningsresultaten blijkt, is er dicht langs de verdiepte ligging sprake van een lichte verlaging van de stikstofdepositie. Aan de einden van de verdiepte ligging is sprake van enige lokale toename van de stikstofdepositie, veroorzaakt door het op die plek door de rijsnelheid van het verkeer uit de verdiepte ligging komende uitlaatgassen (de uitlaatgassen hopen zich als het ware op in de verdiepte ligging). Met name de bijdrage van ammoniak NH_3 aan de stikstofdepositie is hier debet aan. Op een afstand van ca. 250 meter van de verdiepte ligging is er geen effect op de stikstofdepositie meer. Het betreft in deze beschouwing uiteraard niet de totale stikstofdepositie van de Buitenring, maar het verschil in depositie tussen de BPL in de referentiesituatie en de verdiepte ligging van de BPL.

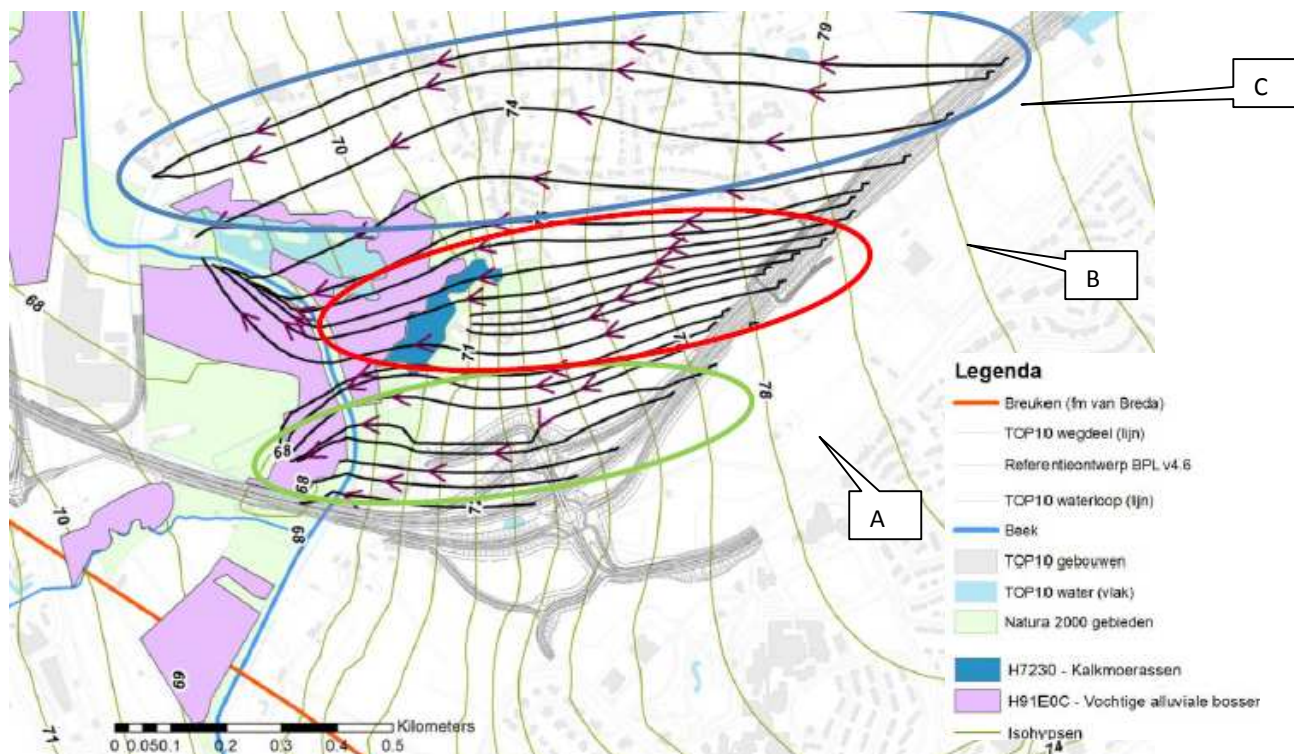
Doordat de verdiepte ligging Vaesrade ten opzichte van het PIP BPL 2012 geen invloed heeft op de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden, heeft de verdiepte ligging Vaesrade voor wat betreft stikstofdepositie geen wijzigingen tot gevolg in de passende beoordeling zoals deze ten behoeve van het PIP BPL 2012 is opgesteld.

Grondwatereffecten en effecten op waterkwaliteit

Het tracé van de Buitenring ligt in het inzijsgebied van het Geleenbeekdal c.q. het beschermd natuurmonument Kathagerbeemden. Voor het PIP BPL 2012 is uitgebreid onderzoek gedaan naar een mogelijke invloed van de BPL op grondwater en daarmee op de natuurwaarden van het Geleenbeekdal en de Kathagerbeemden. Uit dit onderzoek is gebleken dat de BPL conform PIP BPL 2012 geen wezenlijke invloed heeft op grondwater. Voor de verdiepte ligging is aanvullend onderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er geen aanleiding is voor andere conclusies ten opzichte van water en natuur voor de verdiepte ligging dan voor de BPL conform het PIP BPL 2012. Hieronder wordt dat verder toegelicht.

De grondwaterstanden liggen tussen 15 en 30 meter onder het maaiveld. De verdiepte ligging komt tot maximaal 11 meter onder het maaiveld. De weg wordt boven het grondwater aangelegd, waardoor er geen drainage nodig is. De verdiepte ligging wordt in een ingraving gerealiseerd (geen tunnelbak). Er kan normale inzijging van hemelwater plaatsvinden. De aanvulling van het grondwater vanuit hemelwater wordt niet gewijzigd. In drie onderzoeken (Deltares juni 2011). Royal Haskoning DHV september 2012 en januari 2013) is met meerdere benaderingswijzen (gedetailleerde grondwater-modellering, analytische beoordeling van grondwaterstanden en -stroming) de werking van het geohydrologische systeem onderzocht, specifiek gericht op mogelijke effecten op de hydrologische situatie

van het kalkmoeras Kathagerbeemden nabij de Geleenbeek. In onderstaande figuur 4 zijn de stroombanen in deze omgeving weergegeven.



Figuur 4 Stroombanen Geleenbeekdal (bron: Onderzoek Royal Haskoning DHV, september 2012)

(A) Het hemelwater dat in het droogdal in de bodem infiltreert ('groene' groep stroombanen) stroomt in westelijke richting naar de Geleenbeek. Een belangrijke factor hierbij is de goed doorlatende tongvormige uitloper van de Formatie van Breda in het droogdal, die een voorkeursbaan vormt boven de slechter doorlatende Formatie van Breda. De grondwaterstroming ondervindt in de richting van het Geleenbeekdal dus minder stromingsweerstand dan naar de Kathagerbeemden. Vanuit het droogdal infiltrerende neerslag stroomt dus naar het Geleenbeekdal. Maatregelen voor de aanleg van de BPL in het droogdal hebben dus geen gevolgen voor de Kathagerbeemden.

(B) Het grondwater dat op het plateau bij Vaesrade (bij de nu te onderzoeken verdiepte ligging) in de bodem infiltreert ('rode' stroombanen) stroomt in de huidige situatie wel naar de Kathagerbeemden. Deze grondwaterstroming loopt door de slechter doorlatende Formatie van Breda. Waar deze formatie dagzoomt (rondom de bronnen van het Kalkmoeras Kathagerbeemden), treedt het grondwater uit in (zones rondom) de bronnen. Een deel van deze stroombanen stroomt dieper in de formatie en stroomt onder de Kathagerbeemden door naar de Geleenbeek.

Het hemelwater dat op de BPL valt wordt in beginsel via de bermsloten en retentievoorzieningen opgevangen en na voorzuivering in de bodem geïnfiltreerd. Er is daarmee in principe geen verschil in de aanvulling van het grondwater en daarmee geen effect op de omvang van de grondwaterstroming en de kwel. Om de risico's van een verslechtering van de waterkwaliteit (zie verder) te minimaliseren is in de Nb-wet-vergunning voor de BPL in de referentiesituatie een voorschrift (1.a.4) opgenomen dat ter hoogte van Vaesrade (tussen km 2.400 en 2.900), vanwaar de stroombanen het Kathagerbeemden bereiken, de bermsloten ondoorlatend moeten worden uitgevoerd. Eenzelfde voorschrift zal worden opgenomen in de Nbwet-vergunning voor de verdiepte ligging. Water wat hier in de bermsloten terechtkomt wordt naar het zuidwesten afgevoerd en kan vanaf km 2.400 weer infiltreren. De totale hoeveelheid infiltratie neemt hierdoor niet af, de infiltratie wordt verplaatst. Royal Haskoning / DHV (2013) heeft onderzocht of deze maatregel nadelige gevolgen heeft op de infiltratiestroom richting en kwelintensiteit bij de Kathagerbeemden. Conclusie van dit onderzoek is dat de niet infiltrerende bermsloten:

- Niet leidt tot directe grondwaterstandveranderingen op Natura 2000-gebied Geleenbeekdal; Er is sprake van een maximale grondwatersverlaging van 4,3 cm nabij de maatregel. Het effect reikt echter niet tot aan de Kathagerbeemden.
- De kwelintensiteit in het Beschermd Natuurmonument Kathagerbeemden niet afneemt (blijft 3,6 mm/dag);
- Het stroombanenpatroon van infiltrerend wegwater niet in belangrijke mate wijzigt.

Realisatie van niet-infiltrerende bermsloten leidt niet tot afname van de kwelintensiteit in beschermd Natuurmonument Kathagerbeemden. De kwelintensiteit blijft 3,6 mm/dag (RoyalHaskoningDHV, 2013). De afname in omvang van het intrekgebied (ca 2 ha, dus ongeveer 3% van het intrekgebied) wordt gecompenseerd door een (geringe) vervorming van het stroombanenpatroon ten zuiden van de Kathagerbeemden. Hierdoor blijft het intrekgebied per saldo 66 ha (RoyalHaskoningDHV, 2013).

(C) Het water dat tenslotte verder oostelijk van Vaesrade in de bodem infiltreert ('blauwe' stroombanen) legt een relatief grote afstand af en komt daardoor ook relatief diep in de Formatie van Breda te liggen. Hoewel de stroombanen door de kwelflux bij de Kathagerbeemden en de Geleenbeek ondieper komen te stromen, treedt het grondwater pas westelijk van de Kathagerbeemden uit.

Conclusie is dat kan worden uitgesloten dat de waterkwantiteit en hydrologische situatie in het Geleenbeekdal en het kalkmoeras Kathagerbeemden verslechterd.

Ten aanzien van de waterkwaliteit is de beïnvloeding van het grondwater onderzocht. Neerslag die via een weg afstroomt, bevat vaak verontreinigingen met onder meer zware metalen, PAK en olie. Deze verontreinigingen worden gebonden aan de bodem. Over het algemeen geldt dat deze verontreinigingen binnen enkele meters tot een tiental meters gebonden zijn. Om vervuiling van afstromend water al (grotendeels) in de bergingssloten te binden zijn de bergingssloten voorzien van compartimentering en een humeuze bodemlaag/bodempassage. Verontreinigingen bezinken en hechten aan de humeuze en klei delen van de bodem. Compartimentering voorkomt verspreiding van verontreiniging. Daarnaast vindt ook (gedeeltelijke) binding plaats van verontreiniging in de poriën van het wegdek. Uit onderzoek is gebleken dat het wegwater van wegen met ZOAB (Zeer Open Asfalt Beton), zoals hier zal worden toegepast, beduidend minder verontreinigd is als wegwater van wegen met DAB (Dicht Asfalt Beton).

Omdat in dit traject de grondwaterstand diep ligt, bereiken deze verontreinigingen het grondwater niet maar blijven deze in de onverzadigde zone achter.

Een uitzondering wordt echter gevormd door strooizout (chloride). Chloride is een conservatieve stof die zich niet aan de bodem bindt en daardoor wordt meegevoerd in het grondwater. Door verdunning, diffusie en dispersie neemt het gehalte aan chloride in het grondwater af. Deltares schat dat op een afstand van circa 100 m vanaf de weg er geen verhoogd chloridegehalte meer is. De afstand vanaf de BPL tot de Kathagerbeemden is minimaal 500 m. Op dergelijk afstanden is er geen verhoogd chloridegehalte meer. Geconcludeerd wordt dat water afkomstig van de BPL niet tot een verslechtering van de grondwaterkwaliteit en het kwelwater in de Kathagerbeemden zal leiden.

Om de risico's van een verslechtering van de waterkwaliteit (zie verder) te minimaliseren is in de Nb-wet-vergunning voor de BPL in de referentiesituatie een voorschrift (1.a.4) opgenomen dat ter hoogte van Vaesrade (tussen km 2.400 en 2.900), vanwaar de stroombanen het Kathagerbeemden bereiken, de berm sloten ondoorlatend moeten worden uitgevoerd. Eenzelfde voorschrift zal worden opgenomen in de Nbwet-vergunning voor de verdiepte ligging. Water wat hier in de berm sloten terechtkomt wordt naar het zuidwesten afgevoerd en kan vanaf km 2.400 weer infiltreren. De totale hoeveelheid infiltratie neemt hierdoor niet af, de infiltratie wordt verplaatst. Onderzoek naar de effecten van deze maatregel (Royal Haskoning / DHV (2013) laat zien dat deze maatregel waarborgt dat er geen in het grondwater opgelost zout van de weg in de richting van de kalkmoerassen stroomt en daar opkwelt.

Verstoring door geluid

Als gevolg van de verdiepte ligging zal de geluidbelasting van de weg op de nabijgelegen woningen, nabijgelegen EHS en het verder gelegen Natura 2000-gebied Geleenbeekdal afnemen. De geluidschermen bij Vaesrade zijn niet meer nodig vanuit visuele optiek (vanuit akoestische optiek waren ze ook al in het PIP BPL 2012 niet nodig). Ter hoogte van een vleermuizengebied ten zuiden van Vaesrade volstaat een korter en lager scherm dan in het PIP BPL 2012.

Hiervoor zijn berekeningen uitgevoerd die zijn vastgelegd en gerapporteerd in een akoestisch onderzoek dat als bijlage 1 bij het MER Verdiepte ligging Vaesrade is gevoegd (Oranjewoud, 2013). Op grond van dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat de verdiepte ligging Vaesrade qua geluidbelasting en gevolgen daarvan op de het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal niet afwijkt van de geluidbelasting en beoordeling van dit aspect in de passende beoordeling zoals die ten behoeve van het PIP BPL 2012 is opgesteld.

Verstoring door verlichting

Ten aanzien van licht zijn de effecten ook beperkt en in de Natuurbeschermingswetvergunning zijn ter zekerstelling dat er geen lichtverstoring optreedt aanvullende mitigerende maatregelen opgenomen. Deze wijzigen niet bij de verdiepte ligging zodat lichthinder uitgesloten is.

Tijdelijke effecten (aanleg)

Het verschil met de referentiesituatie is beperkt en gezien de afstand tot het Geleenbeekdal zullen eventuele extra werkzaamheden ter plaatse van de verdiepte ligging niet leiden tot negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal.

Beoordeling effect op Natura 2000-gebieden

Het voornemen heeft geen andere effecten op het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal dan de BPL conform het PIP BPL 2012. De conclusie is dat de aanleg en het gebruik van de verdiepte ligging, na mitigatie voor de BPL als geheel zoals vastgesteld voor de BPL uit het PIP BPL 2012 en de andere planonderdelen uit het PIP BPL 2012, niet leiden tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal en het Beschermd Natuurmonument Kathagerbeemden. Gelet op de effecten wordt geconcludeerd dat de natuurlijke kenmerken van de habitattypen en -soorten niet worden aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding niet wordt belemmerd.

Tabel: Beoordeling effecten BPL PIP BPL 2012 op Natura 2000-gebied Geleenbeekdal

Instandhoudingsdoelen	Beoordeling & toelichting PIP BPL 2012 (zonder verdiepte ligging)	Toelichting verdiepte ligging
Habitattypen		
Kalkmoerassen	Er is een positief effect. Barrièrewerking wordt verbeterd door bredere oeverzone onder viaduct . Verbetering kwaliteit kwelwater. Afname van het stikstofdepositie over het gehele oppervlak, ook de uitbreidingslocaties. Plan levert een kwaliteitsimpuls voor het habitatype zowel door afname aanvoer van stikstof via lucht en water en afsluiten Naanhofsweg.	Geen ander effect dan PIP BPL 2012
Beuken-eikenbossen met hulst	Er is geen effect. Habitatype komt uitsluitend voor buiten invloedsgebied BPL.	Geen effect
Eiken-haagbeukenbossen	Er is geen effect. Habitatype komt uitsluitend voor buiten invloedsgebied BPL.	Geen effect
*Vochtige alluviale bossen	Er is geen significant negatief effect. Barrièrewerking wordt verbeterd door bredere oeverzone onder viaduct . De totale hoeveelheid stikstof op de gehele oppervlakte van het habitatype is in de plansituatie lager is dan in de autonome situatie in datzelfde jaar. Toename van stikstofdepositie op oppervlak met een lage achtergrondwaarde leidt niet tot een overschrijding van de KDW	Geen ander effect dan PIP BPL 2012
Habitatsoorten		
Nauwe korfslak	Er is geen effect. Soort komt uitsluitend voor buiten invloedsgebied BPL. Bij uitbreiding leefgebied voorkomt bredere oeverzone onder viaduct extra barrièrewerking.	Geen effect
Zeggekorfslak	Er is een positief effect. De positieve effecten op het habitatype kalkmoerassen leiden ook tot een verbetering van het leefgebied van de zeggekorfslak. De beperkte negatieve effecten op de alluviale bossen weegt niet op tegen de kwaliteitsimpuls die de kalkmoerassen ondervinden. (zie beschrijving bij kalkmoerassen). Bovendien zal het ruimere viaduct de kansen op passieve verspreiding van de zeggekorfslak vergroten en is sprake van minder barrièrewerking.	Geen ander effect dan PIP BPL 2012
Vliegend hert	Er is geen effect. De habitattypen waar de soort voorkomt in het Natura 2000-gebied liggen buiten het invloedsgebied van de BPL. Buiten het Natura 2000-gebied komen er wel populaties binnen het invloedsgebied voor.	Geen ander effect dan PIP BPL 2012 Bij de populatie buiten het Natura 2000-gebied komt de gunstige staat van instandhouding niet in het geding (zie effectbeschrijving beschermde soorten)