



Gemeente Beek

Voortoets stikstof voor het project
Integraal Kind Centrum Beaks Kompas
te Beek

Rapportnummer R202501F-A
16 mei 2025
versie 1.0

Auteur:
Ir. [REDACTED]



FF advies is lid van het Netwerk Groene Bureaus

FF advies. • Kasteel Daelenbroeckstraat 60 • 6043 XR Roermond

[REDACTED] • KvK 63703122

Inhoudsopgave

	<i>Blz.</i>
1. Inleiding	4
2. Kader vergunningverlening stikstof	8
3. Gevolgen voor Natura 2000-gebieden	10
3.1. Instandhoudingsdoelstellingen	10
3.2. Resultaten AERIUS-berekeningen	11
3.3. Evaluatie gevolgen van stikstofdepositie	13
4. Samenvatting, conclusies en vervolgstappen	20
5. Gebruikte literatuur	21
 <i>Tabellen</i>	
1. Instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Geleenbeekdal	10
2. Overzicht van de oppervlakten habitatype en leefgebied per deelgebied van het Geleenbeekdal	11
3. Berekende stikstofdeposities op habitattypen in Natura 2000-gebied Geleenbeekdal	11
4. Kenmerken habitattypen waarop stikstofdepositie berekend is	15
 <i>Figuren</i>	
1. Het projectgebied geprojecteerd op luchtfoto	4
2. Ligging projectgebied in relatie tot Natura 2000-gebieden in de regio	5
3. Noordelijke deelgebieden van Natura 2000-gebied Geleenbeekdal	6
4. Hexagonen waarbinnen toename van stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen van gebied Geleenbeekdal in de aanlegfase	12
5. Hexagonen waarbinnen toename van stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen van gebied Geleenbeekdal in de gebruiksfase	12

Inhoudsopgave (vervolg)

Blz.

Figuren (vervolg)

6. Voorkomen van habitatype H9120 binnen het gebied met toename van stikstofdepositie > 0,00 mol N/ha/jr	16
7. Voorkomen van habitatype H9160B binnen het gebied met toename van stikstofdepositie > 0,00 mol N/ha/jr	17
8. Voorkomen van habitatype H91E0C binnen het gebied met toename van stikstofdepositie > 0,00 mol N/ha/jr	18

1. Inleiding

Aanleiding en doelstelling

Op verzoek van de Gemeente Beek is voor het realiseren van het Integraal Kind Centrum Beaks Kompas te Beek de voorliggende voortoets stikstof opgesteld. Uit AERIUS-berekeningen (Vandewall 2025) is gebleken dat als gevolg van stikstofemissies, samenhangend met sloop en nieuwbouw, er stikstofdeposities plaatsvinden op gevoelige habitattypen in het nabij gelegen Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos. Het betreffende projectgebied is op onderstaande figuur 1 weergegeven.

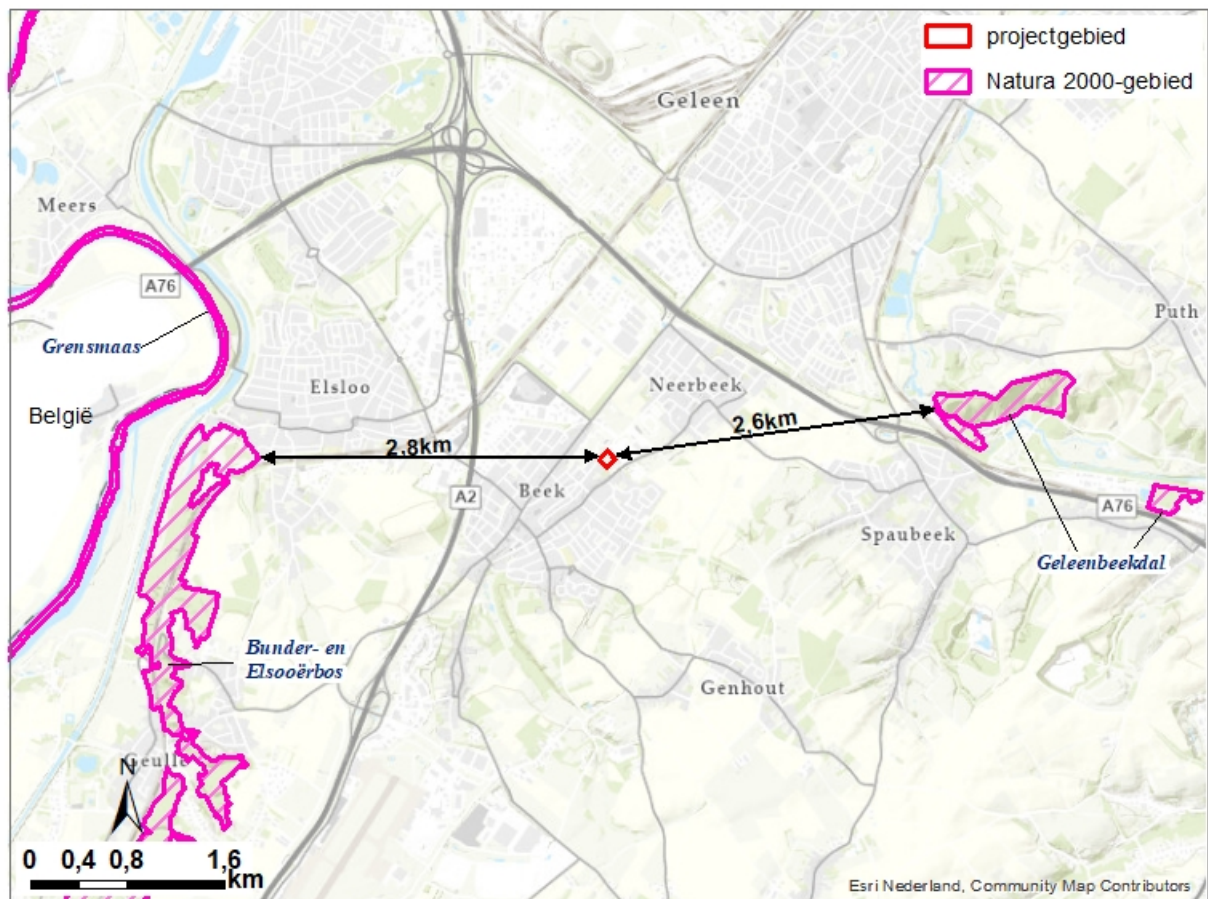


Figuur 1: Het projectgebied geprojecteerd op luchtfoto

Met de voorliggende voortoets dient te worden nagegaan of er door die deposities al dan niet significant negatieve gevolgen zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelstellingen.

Ligging Natura 2000-gebieden die beïnvloed worden

Er zijn drie Natura-gebieden die op relatief korte afstand van het projectgebied liggen, te weten de gebieden Geleenbeekdal (2,6 km), Bunder- en Elsooërbos (2,8 km) en Grensmaas (3,1 km), zie figuur 2. Alleen voor het gebied Geleenbeekdal zijn deposities $>0,00$ mol N/ha/jr op stikstofgevoelige habitattypen berekend.



Figuur 2: Ligging projectgebied in relatie tot Natura 2000-gebieden in de regio

Natura 2000-gebied Geleenbeekdal betreft een uitgestrekt natuurgebied in Zuidoost-Limburg, min of meer parallel aan de A76, binnen een gebied van circa 15 bij 5 km (totale oppervlakte is ca. 250 ha), dat uit meerdere ‘losse’ deelgebieden bestaat. Alleen het noordelijke deelgebied Stammenderbos (zie figuur 3) wordt door het project beïnvloed.



Figuur 3. Noordelijke deelgebieden van Natura 2000-gebied Geleenbeekdal (Bron: Provincie Limburg 2020)

Inhoud en vorm Voortoets, aspect stikstof (naar: BIJ12 2021)

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State hanteert als uitgangspunt dat bij een toename van depositie - ook kleine of tijdelijke - op een met stikstof overbelast gebied onderzocht moet worden of dit significante gevolgen kan hebben¹. Als blijkt dat significante gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, moet een Passende Beoordeling worden uitgevoerd. De beoordeling of de berekende depositie wel of geen significant negatieve gevolgen heeft kan hebben wordt in de voorliggende ecologische voortoets gegeven.

Er is een grote behoefte aan (snelle) duidelijkheid over de invloed van stikstof uit plannen en projecten op kwetsbare natuur. In de eerste plaats bij de initiatiefnemers van plannen en projecten die - vaak maar zeer tijdelijk en heel weinig - stikstof uitstoten. Maar ook bij bevoegde gezagen die zich geconfronteerd zien met zeer veel vergunningaanvragen, die een enorme werklast opleveren en soms geen zinvolle bijdrage zijn aan de bescherming van kwetsbare natuur. De Voortoets Stikstof is bedoeld om een eerste schifting te maken. Wanneer bij een plan of project met stikstofuitstoot op voorhand significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten, hoeft de initiatiefnemer geen Passende Beoordeling te

¹ ABRvS 22 april 2020, ECLI:NL:RVS:202:1125, r.o. 32.4, aangehaald in BIJ12 (2021)

maken en is het plan of project niet vergunningplichtig. Deze beoordeling wordt gedaan in de Voortoets.

Ten aanzien van de vorm van een Voortoets wordt aangegeven dat deze kan bestaan uit:

- een beschrijving van het plan of project en vooral inclusief de stikstofuitstotende activiteiten in de aanleg- en gebruikfase;
- beschrijving van de eventuele referentiesituatie waartegen het plan/projecteffect wordt afgezet;
- beschrijving uitgangspunten (input) en resultaten AERIUS-berekening;
- beschrijving en ligging Natura 2000-gebieden en opsomming van de instandhoudingsdoel(stelling)en;
- beschrijving kwaliteit, omvang en trend van de habitattypen en leefgebieden van soorten, huidige populatieomvang van aangewezen soorten, knelpunten voor het halen van de instandhoudingsdoelen en beschrijving van de bepalende procesfactoren (abiotiek);
- effectbeschrijving en beoordeling aan de hand van de instandhoudingsdoelen;
- cumulatieve beoordeling.

Inhoud rapport

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het toetsingskader. Daarna worden in hoofdstuk 3 de resultaten van de AERIUS-berekening toegelicht en wordt ingegaan op de gevolgen. Maar eerst komen in dat hoofdstuk de instandhoudingsdoelstellingen (IHD's) aan bod. In hoofdstuk 4 wordt een conclusie gegeven waarna een beschrijving volgt van eventueel benodigde vervolgstappen.

2. Kader vergunningverlening stikstof

De Wet natuurbescherming is per 1 januari 2024 opgegaan in de Omgevingswet. De Omgevingswet behelst op dit punt geen inhoudelijke wijzigingen ten opzichte van de Wet natuurbescherming.

Als een project wordt uitgevoerd nabij een Natura 2000-gebied (voor stikstof geldt een afstand van 25 km²), dan moet op grond van artikel 11.6 lid 2 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) worden beoordeeld of sprake kan zijn van significante gevolgen. Dit heet de voortoets.

Als significante gevolgen op voorhand zijn uit te sluiten, dan is geen vergunning vereist. Dit is voor stikstof het geval indien er volgens de stikstofberekeningen vrijwel geen toename van stikstofdepositie plaatsvindt naar aanleiding van het te realiseren project. Bij de vraag of sprake is van een stikstoftoename, mag in de voortoets rekening worden gehouden met de effecten van interne saldering. Dit betekent dat wanneer ten gevolge van interne saldering geen significante stikstoftoename optreedt er geen natuurvergunning nodig is. Dit laatste volgt uit een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak d.d. 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71). Deze uitspraak is onder de Omgevingswet nog steeds relevant omdat de wet op dit punt niet is gewijzigd. Echter, in haar uitspraak van 18 december 2024 (ECLI:NL:RVS:2024:4923) heeft de Afdeling de voornoemde uitspraak genuanceerd en bepaald dat niet zonder meer met niet (meer) benutte emissieruimte intern gesaldeerd kan worden. In de voortoets mag, anders dan voorheen, voor de beoordeling of significante gevolgen zijn uitgesloten, geen vergelijking worden gemaakt van de gevolgen van het toegestane project in de referentiesituatie en de gevolgen van het project na wijziging. In de voortoets moeten de gevolgen van het project op zichzelf worden beoordeeld.

Significante effecten

In beginsel wordt uitgegaan van de definitie van significantie, zoals die door het Steunpunt Natura 2000 (Steunpunt Natura-2000, 2010) is geformuleerd: *‘Een significant negatief effect is een wezenlijke verslechtering van de kwaliteit en/of vermindering van de omvang van een habitatype zoals bedoeld in het instandhoudingsdoel ten gevolge van menselijk handelen, afhankelijk van de staat van instandhouding en de trends en natuurlijke fluctuaties in omvang/kwaliteit van habitatypes dan wel populatie-omvang van soorten’.*

² AbRvS 5 april 2023, ECLI:NL;RVS:2023:1299

Indien niet op voorhand kan worden uitgesloten dat mogelijk significante gevolgen optreden, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd om in beeld te brengen of daadwerkelijk sprake is van significante gevolgen. In een passende beoordeling mogen wel mitigerende maatregelen (zoals interne en externe saldering) betrokken worden. De vergunning kan worden verleend indien - eventueel met toepassing van deze mitigerende maatregelen - de voorgenomen activiteit de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Als uit de Passende Beoordeling blijkt dat significante gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, kan een vergunning enkel worden verleend indien de ADC-toets succesvol wordt doorlopen:

- a. er zijn geen alternatieve oplossingen;
- b. het project is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang;
- c. er worden afdoende compenserende maatregelen getroffen.

Toetsingskader buurlanden

Nederland heeft met Duitsland en met België overlegd over de wijze waarop de bevoegde gezagen bij de beoordeling van aanvragen van toestemmingsbesluiten de gevolgen toetsen van activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op buitenlandse Natura 2000-gebieden. Nederland zal voor de toetsing van activiteiten die in Nederland plaatsvinden met gevolgen voor Natura 2000-gebieden in Duitsland of België dezelfde toetsingskaders hanteren als Duitsland en België zelf. Bij het onderhavige project vinden geen deposities op buitenlandse Natura 2000-gebieden plaats.

3. Gevolgen voor Natura 2000-gebieden

3.1. Instandhoudingsdoelstellingen

Er worden extra stikstofdeposities berekend voor Natura 2000-gebied Geleenbeekdal.

In onderstaande tabel 1 zijn de instandhoudingsdoelstellingen (IHD's) beknopt weergegeven. Voor het Geleenbeekdal zijn IHD's geformuleerd voor 5 habitattypen - waarvan 1 prioritair type (H91E0C) en 3 habitatsoorten. De prioritaire status houdt in dat voor dit type of de soort een bijzondere verantwoordelijkheid geldt, omdat een belangrijk deel van het natuurlijk verspreidingsgebied in het betreffende gebied ligt (artikel 1 Habitatrichtlijn).

Tabel 1: Instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Geleenbeekdal (bron: Provincie Limburg 2023)

Type			Doelstelling**)	
code	omschrijving*)	oppervlakte (ha)	oppervlakte	kwaliteit
HABITATTYPEN				
H6430	Ruigten en zomen, moerasspirea	2,8	=	=
H7230	Kalkmoerassen	1,0	>	>
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	25,4	=	=
H9160B	Eiken-haagbeukenbossen	16,9	=	>
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	79,5	>	>
HABITATSOORTEN				
H1014	Nauwe korfslak	3,2	=	=
H1016	Zeggekorfslak	38,5	=	>
H1083	Vliegend hert	53,7	=	=
Toelichting • *) prioritair type of soort is met een * aangeduid • **) doelstelling: > uitbreiding/verbetering, = behoud; bij habitatsoorten gaat het om de oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied				

Zoals in hoofdstuk 1 aangegeven, bestaat het Natura 2000-gebied uit meerdere deelgebieden. In tabel 2 is een overzicht gegeven van de deelgebieden en is aangegeven hoe groot elk deelgebied is en welke oppervlakte van elk (stikstofgevoelig) habitattypen en van de leefgebieden er van welke habitatsoort aanwezig is. In het onderhavige project wordt in zowel de aanleg- als de gebruiksfase alleen deelgebied Stammenderbos beïnvloed.

Tabel 2. Overzicht van de oppervlakten habitattype en leefgebied per deelgebied van het Geleenbeekdal (bron: Provincie Limburg 2020)

Naam deelgebied	Opp. Totaal (ha)	Opp. H7230 (ha)	Opp. H9120 (ha)	Opp. H9160B (ha)	Opp. H91E0C (ha)	Opp. LG H1014 (ha)	Opp. LG H1016 (ha)	Opp. LG H1083 (ha)
Stammenderbos	30,6		12,5	3,4	2,9			
Opgebroek	5,9				5,3		5,8	5,9
Leeuw	7,4				4,2		1,7	
Kathagerbroek	35,4	0,9			17,3		15,7	
Platsbeek	24,3			0,3	12,5	3,2	5,4	21,9
Hellebroek	10,5				3,1		1,5	
Hulsbergerbeemden	34,3		1,3	2,9	7,4		3,1	19,0
Weustenrade	4,9	0,1			0,5		0,5	
Cortenbacherbos	10,8				7,8			
Ten Esschen en Terworm	59,4			1,7	18,5		4,8	6,9
Imstenraderbos	29,9		11,6	8,6				
Totaal	253,4	1,0	25,4	16,9	79,5	3,2	38,5	53,7

3.2. Resultaten AERIUS-berekeningen

Berekende stikstofdeposities

De met het project gepaard gaande stikstofdeposities zijn in het overzicht van onderstaande tabel 3 samengevat.

Tabel 3: Berekende stikstofdeposities op habitattypen in het Geleenbeekdal

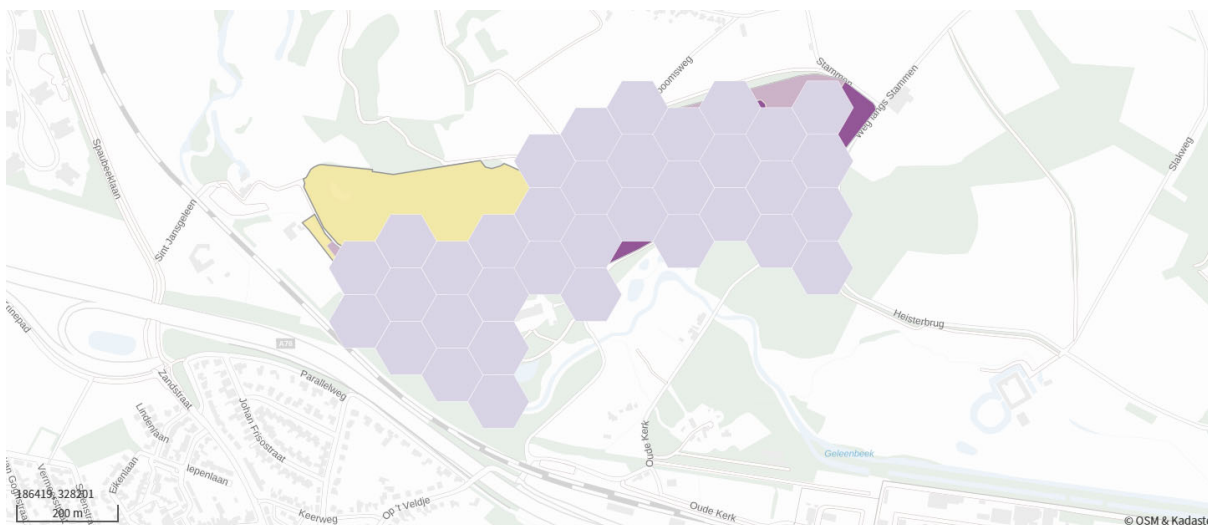
Habitattype			Toename stikstofdepositie			
code	omschrijving	KDW ^{*)}	oppervlakte (ha)		hoogste depositie (mol N/ha/jr)	
			aanleg	gebruik	aanleg	gebruik
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1.071/ 1.429 ^{**) (rood)}	11,94	11,62	0,01	0,01
H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	1.429 (geel)	2,83	2,02	0,01	0,01
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1.857 (geel)	2,82	2,82	0,01	0,01

^{*)} Kritische Depositiewaarde in mol N/ha/jr; met een kleurarcering is de gevoeligheid aangegeven: rood = zeer gevoelig (<1.400), geel = gevoelig (tussen 1.400 en 2.400)
^{**)} respectievelijk volgens AERIUS Calculator en [] et al. (2012); in 2023 zijn KDW's van een aantal typen herzien [] et al. (2023), waardoor bijvoorbeeld type H9120 van de klasse 'gevoelig' in de klasse 'zeer gevoelig' terecht is gekomen

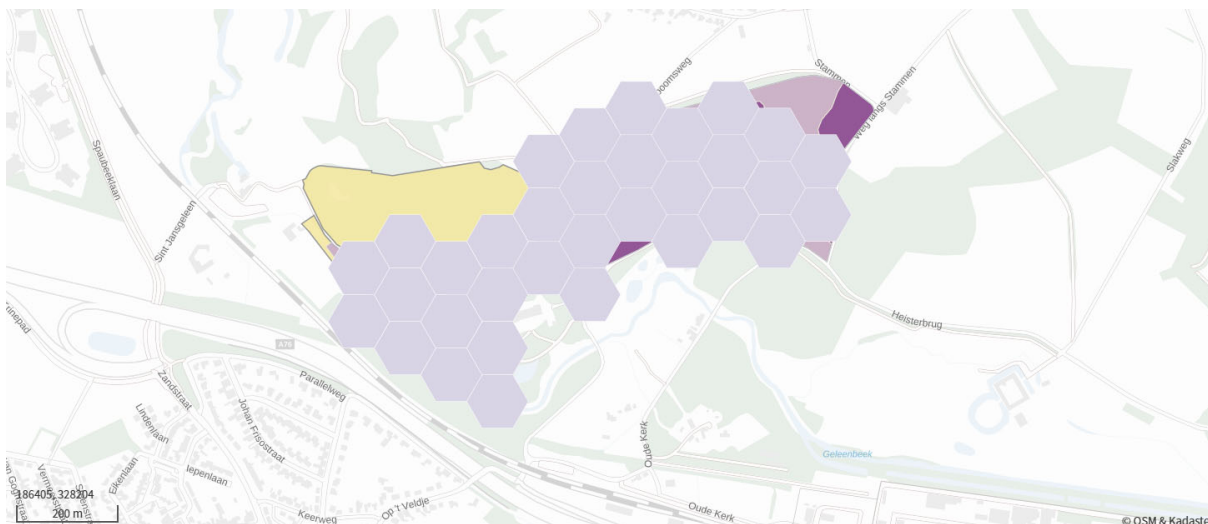
In zowel de aanlegfase (1 jaar) als de gebruiksfase zijn de deposities maximaal 0,01 mol N/ha/jr en vindt een extra stikstofdepositie plaats op in totaal 3 habitattypen.

Toelichting op figuren 4 en 5

In figuur 4 zijn de resultaten visueel weergegeven voor de aanlegfase. In de figuur zijn de stikstofgevoelige habitattypen in paars weergegeven. In figuur 5 zijn de resultaten weergegeven voor de gebruiksfase.



Figuur 4: Hexagonen (licht paars) waarbinnen toename van stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen (donker paars) van gebied Geleenbeekdal in de aanlegfase (Bron: AERIUS Calculator)



Figuur 5: Hexagonen (licht paars) waarbinnen toename van stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen (donker paars) van gebied Geleenbeekdal in de gebruiksfase (Bron: AERIUS Calculator)

In de aanlegfase worden deposities berekend voor in totaal 35 hexagonen (35 ha) en wordt een totale oppervlakte van 17,59 ha met stikstofgevoelige habitattypen

beïnvloed. In de gebruiksfase gaat het om 33 hexagonen en 16,46 ha. Er is dus slechts een klein verschil tussen beide fasen.

3.3. Evaluatie gevolgen van stikstofdepositie

Hieronder wordt voor elk habitatype dat beïnvloed wordt een beoordeling van de gevolgen voor de IHD's gegeven, eerst zullen enkele algemene overwegingen gegeven worden.

Algemene overwegingen

Voor geringe depositietoenames kunnen in het algemeen de volgende nuanceringen worden gegeven:

- a. Gevolgen van een geringe en tijdelijk stikstofdepositie voor de biomassa zijn min of meer verwaarloosbaar en kunnen niet leiden tot wijzigingen in de concurrentieverhouding tussen planten. Een (eenmalige) depositie van 0,01 mol N/ha komt overeen met een stikstofgift van 0,14 gram N/ha. Er van uitgaande dat de helft hiervan daadwerkelijk wordt benut (en de andere helft uitspoelt), leidt deze stikstofgift tot een aanwas van de vegetatie van $0,07 / 0,2 = 0,35$ gram biomassa/ha (voor de aangroei van 1 gram heeft een plant ongeveer 0,2 gram stikstof nodig; [REDACTED] 1996). Deze toename valt in het niet ten opzichte van de productie van natuurlijke habitattypen, die uiteen loopt tussen 2.000 en 6.000 kg droge stof/ha/jr en waarvoor 30 tot 90 kg N/ha/jr nodig is, overeenkomend met circa 2.150 tot 6.400 mol N/ha/jr [REDACTED] et al. 2006).
- b. Op alle Natura 2000-gebieden in Nederland vindt als gevolg van natuurlijke en door mensen beïnvloede oorzaken depositie van stikstofdepositie plaats. Deze achtergronddepositie varieert tussen ca. 700 en 4.000 mol N/ha/jaar, afhankelijk van de locatie (zie voor de achtergronddepositiewaarde - ADW - in het onderhavige geval de onderstaande figuren). Deze deposities vinden al gedurende decennia permanent plaats, zij het dat ze in de afgelopen decennia aanzienlijk gedaald zijn. Naast deze langjarige trend, waarbij de emissies en achtergronddepositie dalen, variëren de achtergronddeposities op een specifieke locatie ook van jaar tot jaar, als gevolg van jaarlijkse verschillen in weersomstandigheden (temperatuur, windrichting en hoeveelheid neerslag). Deze verschillen kunnen leiden tot jaarlijkse variaties in de depositie in de orde van grootte van 10%, dus 70 tot 400 mol N/ha/jaar. Een geringe (eenmalige) depositie van bijvoorbeeld 0,1 mol N/ha is tegen de achtergrond van deze fluctuaties in feite verwaarloosbaar en niet relevant [REDACTED] 2019).

- c. Een tijdelijke of permanente toename van slechts enkele honderdsten van molen N/ha/jaar stikstofdepositie, ook als de KDW wordt overschreven, leidt niet per definitie tot een ecologisch effect, laat staan significante gevolgen. Ecologische effecten gaan over aantasting van de kwaliteit van een habitatype of afname van oppervlakte. Het gaat in alle gevallen om concreet waarneembare veranderingen zoals verandering van de soortensamenstelling van de vegetatie, biomassa (structuur), zuurgraad van de bodem of stikstofbeschikbaarheid in de bodem. Als ecologische effecten kunnen worden uitgesloten, kunnen er geen significant negatieve gevolgen optreden voor de instandhoudingsdoelstellingen (uitbreiding oppervlak, behoud kwaliteit; Uitspraak 202105591/1/R1, Raad van State, 2022).
- d. De ecologische effecten van gereduceerde stikstof (NHx), oftewel ammoniak, zijn veel groter dan die van geoxideerde stikstof (NOx). Dit geldt voor de direct toxische effecten, verzuring en vermisting en is ook te zien in de effecten op vegetaties. De uitstoot van NOx is van minder belang voor de ecologische IHD's uit de habitatrictlijn. Al decennia maakt gereduceerde stikstof meer dan 70 procent uit van de totale stikstofdepositie in de natuur [REDACTED] et al. 2019). Het onderhavige project leidt tot depositie van NOx, maar nauwelijks tot toename van NHx.
- e. In (bijna) overbelaste delen van habitattypen kan een toename van 0,01 mol N/ha/jaar gedurende één, of maximaal twee jaar, niet leiden tot significant negatieve gevolgen (Uitspraak 202106637/1/R4, Raad van State, 2022).
- f. Tenslotte wordt in de zogenaamde 'Porthos uitspraak' van de Raad van State (16 augustus 2023) betoogd dat kleine tijdelijke hoeveelheden stikstof³ niet per definitie tot een significante verslechtering zullen leiden. Omvang en duur van de depositie spelen een belangrijke rol.

Beoordeling depositie per habitatype

In onderstaande tabel 4 zijn gegevens over de habitattypen en de depositie samengevat. Verder is de trend weergegeven, ontleend aan de voor het betrokken Natura 2000-gebied opgestelde natuurdoelanalyse (NDA; Provincie Limburg 2023). De overschrijding van de KDW kan worden afgeleid van de onderstaande figuren. Het betreft alleen de overschrijding in de hexagonen, waar een depositietoename is berekend.

Voor de onderstaande beoordeling is ook gebruik gemaakt van de informatie in de NDA.

³ bij het betreffende project zijn er tijdelijke deposities tot maximaal 0,57 mol N/ha/jr, gedurende een periode van 2 jaar

Tabel 4: Kenmerken habitattypen waarop stikstofdepositie berekend is

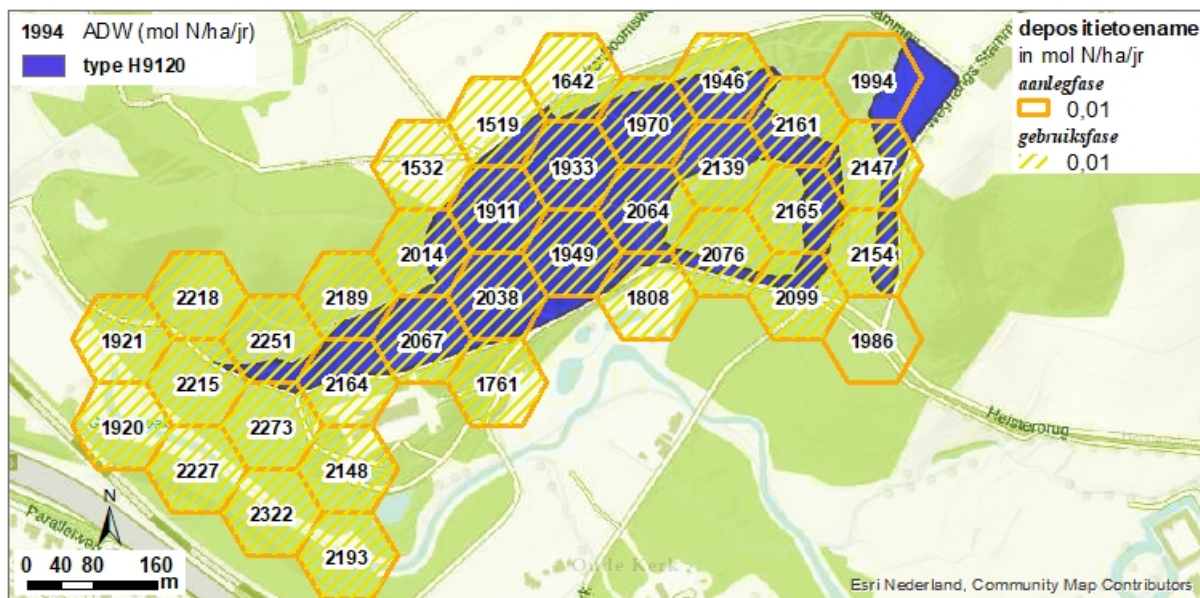
Habitattype					Depositietoename		
code	KDW	opp (ha)	doel *)	trend **)	max	maximale opp beïnvloed (ha / %)	overschrijding KDW (absoluut en procentueel)
AANLEGFASE							
H9120	1071	25,4	= / =	= / =	0,01	11,94 / 47,0%	448 - 1202 / 41,8 - 112,2%
H9160B	1429	16,9	= / >	+ / -	0,01	2,83 / 16,7%	213 - 736 / 14,9 - 51,5%
H91E0C	1857	79,5	> / >	= / =	0,01	2,82 / 3,5%	63 - 465 / 3,4 - 25,0%
GEBRUIKSFASE							
H9120	1071	25,4	= / =	= / =	0,01	11,62 / 45,7%	448 - 1202 / 41,8 - 112,2%
H9160B	1429	16,9	= / >	+ / -	0,01	2,02 / 12,0%	213 - 736 / 14,9 - 51,5%
H91E0C	1857	79,5	> / >	= / =	0,01	2,82 / 3,5%	63 - 465 / 3,4 - 25,0%
*) IHD doel/kwaliteit en oppervlakte, zie tabel 1							
**) trend in de oppervlakte resp. kwaliteit (volgens Beheerplan en NDA), + positief, - negatief, = stabiel, ? onbekend							

H9120 Beuken-eikenbossen met hulst

Van de totale oppervlakte van type H9120 binnen het Natura 2000-gebied wordt ongeveer de helft (47,0%) beïnvloed in de aanlegfase en in de gebruiksfase 45,7%, maar van het voorkomen binnen het deelgebied Stammenderbos gaat het om 93% à 95,5% (totale oppervlakte is 12,5 ha, zie tabel 2), die beïnvloed wordt. Er wordt een maximale toename van stikstofdepositie berekend van 0,01 mol N/ha/jr, zie figuur 6. Het gaat voor de meeste hexagonen om een structurele toename (gebruiksfase), voor 2 hexagonen gaat het om een tijdelijke toename, maximaal 1 jaar. Deze toename is verwaarloosbaar ten opzichte van de ruimtelijke variatie in de ADW (>750 mol N/ha/jr!), zie tabel 4 en figuur 6.

De KDW voor stikstof is vastgesteld op 1.429 mol N/ha/jr, maar onlangs naar beneden bijgesteld tot 1.071 mol N/ha/jr (■■■■■ et al. 2023). Met deze verlaging is in de NDA nog geen rekening gehouden, waardoor de daarin gestelde prognose van 80% matige overbelasting in 2030 te positief is. Vanwege de gevoeligheid voor stikstof zal stikstofdepositie nog lange tijd een drukfactor blijven voor dit type. Niettemin is er sprake van een lichte verbetering in de ADW en door het project zal deze niet in negatieve zin kunnen worden beïnvloed, gezien de geringe toename en de trend wordt verder ook als stabiel gekarakteriseerd (zie tabel 4). Daarnaast is de toename zodanig gering dat dit in geen geval kan leiden tot verandering in de concurrentieverhouding tussen soorten, daarmee kan ecologisch gezien geen sprake zijn van een significant negatief effect, zie ook de algemene overwegingen. Tenslotte vormt stikstofdepositie niet de enige bedreiging, de vervuiling als gevolg van runoff van oppervlakkig afstromend hemelwater van het aangrenzende landbouwgebied is evenzeer een belangrijk knelpunt. De conclusie is

dat er ecologisch gezien geen sprake kan zijn van een significant negatief effect vanwege het project.



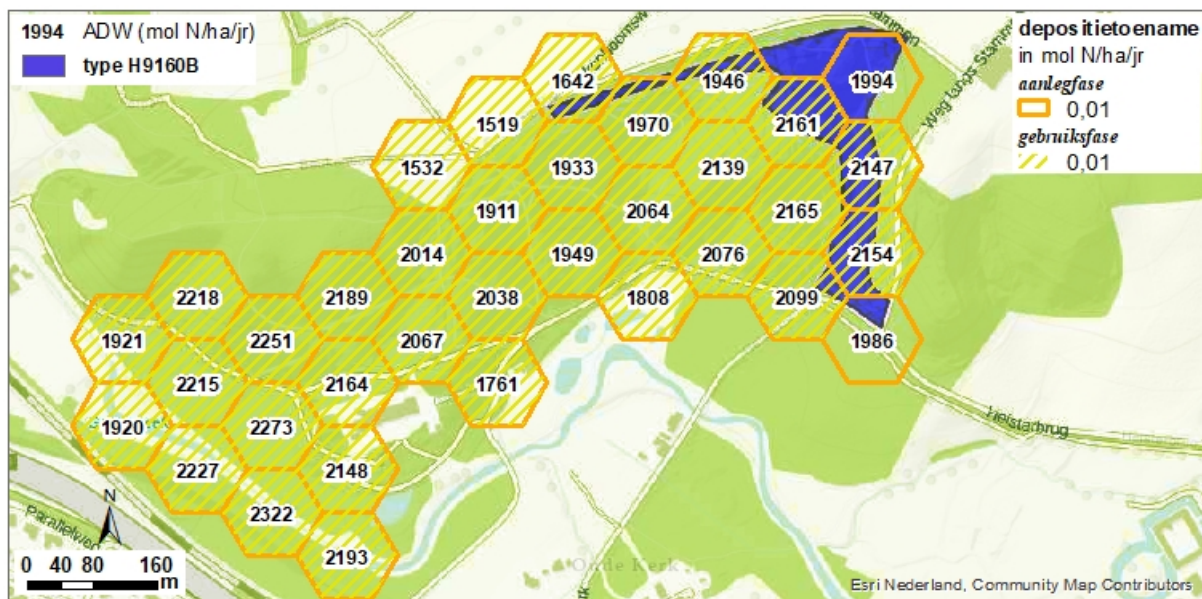
Figuur 6: Voorkomen van habitattype H9120 binnen het gebied met toename van stikstofdepositie > 0,00 mol N/ha/jr

H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)

Van de totale oppervlakte van type H9160B binnen het Natura 2000-gebied wordt ongeveer een zesde (16,7%) beïnvloed in de aanlegfase en in de gebruiksfase 12,0%, maar van het voorkomen binnen het deelgebied Stammenderbos gaat het om 59,4% à 83,2% (totale oppervlakte is 3,4 ha, zie tabel 2), die beïnvloed wordt.

De depositietoename bedraagt voor dit type maximaal 0,01 mol N/ha/jr en dit is gelijk voor de aanleg- en de gebruiksfase. De overschrijding van de KDW bedraagt 14,9 à 51,5% over een oppervlakte van 3,83 ha in de aanlegfase en 2,02 ha in de gebruiksfase, zie tabel 4 en figuur 7.

Voor dit habitattype wordt in de NDA als prognose gegeven dat in 2030 nog 30% van de oppervlakte is overbelast, tegen een bijna vlakdekkende (circa 90%) overschrijding in 2022. Er is derhalve sprake van een positieve trend en de geringe depositietoename als gevolg van het project valt geheel weg tegen deze afname en kan dan ook geen significant negatieve gevolgen hebben, zie ook de algemene overwegingen. Voor dit habitattype is als doel wel een verbetering opgenomen voor wat betreft de kwaliteit, maar geen uitbreiding van de oppervlakte, de trend qua oppervlakte is positief, zie tabel 4.



Figuur 7: Voorkomen van habitattype H9160B binnen het gebied met toename van stikstofdepositie > 0,00 mol N/ha/jr

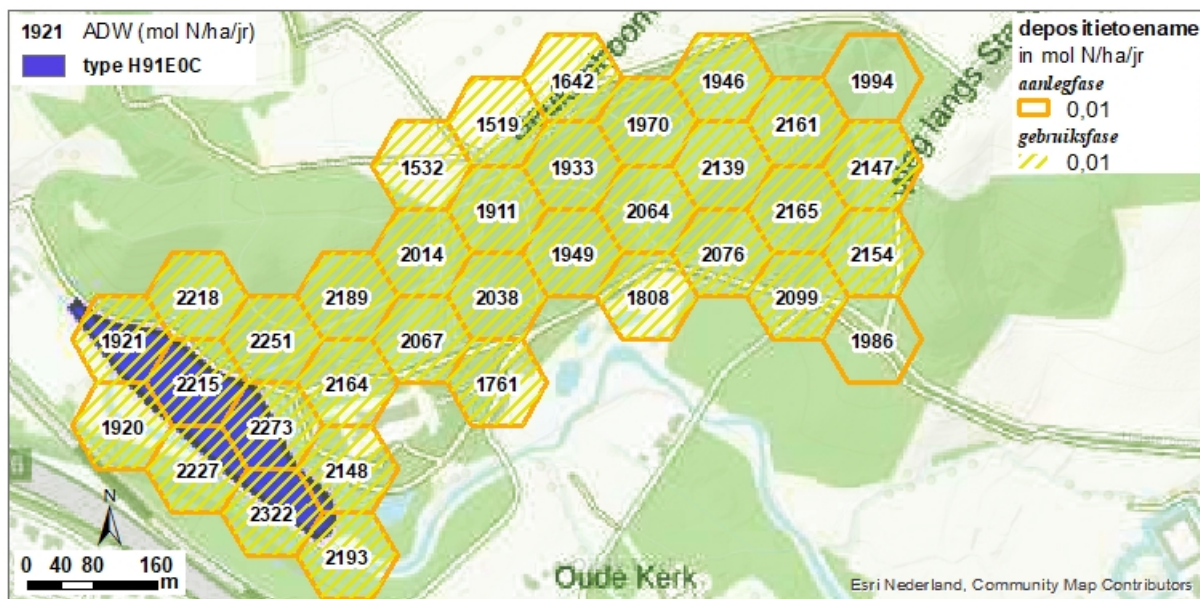
Tenslotte vormt stikstofdepositie niet de enige bedreiging, de verzuivering (onder meer bramen) als gevolg van runoff van oppervlakkig afstromend hemelwater van het aangrenzende landbouwgebied is evenzeer een belangrijk knelpunt. De conclusie is dat er ecologisch gezien geen sprake kan zijn van een significant negatief effect vanwege het project.

H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)

Van de totale oppervlakte van type H91E0C binnen het Natura 2000-gebied wordt 3,5% beïnvloed in zowel de aanleg- als de gebruiksfase, maar van het voorkomen binnen het deelgebied Stammenderbos gaat het om 97,2% (totale oppervlakte is 2,9 ha, zie tabel 2), die beïnvloed wordt.

De depositietoename bedraagt voor dit type maximaal 0,01 mol N/ha/jr en dit is gelijk voor de aanleg- en de gebruiksfase. De overschrijding van de KDW bedraagt 3,4 à 25,0% over een oppervlakte van 2,82 ha, zie tabel 4 en figuur 8.

Type H91E0C is van de drie typen die beïnvloed worden relatief het minst gevoelig voor stikstofdepositie. Het type komt in alle deelgebieden van Natura 2000-gebied Geleenbeekdal voor, met een totale oppervlakte van 79,5 ha, zie tabel 4.



Figuur 8: Voorkomen van habitattype H91E0C binnen het gebied met toename van stikstofdepositie > 0,00 mol N/ha/jr

Natura 2000-gebied Geleenbeekdal levert een grote bijdrage aan de landelijke doelstelling voor het habitattype H91E0C Vochtige alluviale bossen, subtype beekbegeleidende bossen. Het totaal areaal binnen het Geleenbeekdal bedraagt naar schatting 5% van de landelijke oppervlakte aan dit subtype. Dit habitattype vormt daarnaast een belangrijke biotoop voor de zeggekorfslak (H1016), waarvoor eveneens een IHD is opgenomen (zie tabel 1).

De overschrijding heeft te maken met een hoge ADW, die door het project nog iets hoger wordt, maar de toename is feitelijk verwaarloosbaar ten opzichte van de door de ADW veroorzaakte overschrijding. De toename is eveneens verwaarloosbaar ten opzichte van de ruimtelijke variatie in de ADW op korte afstand (tot 400 mol N/ha/jr).

Volgens de NDA werd de KDW in 2018 in bijna de helft van de oppervlakte van dit habitattype overschreden en in de andere helft niet. Uit AERIUS-berekeningen volgt dat de stikstofdepositie vrij snel zal afnemen waarbij in 2030 nog ca 15% van het areaal habitattype een overbelasting heeft en het overgrote gedeelte geen overschrijding van de KDW zal hebben. Een belangrijke kanttekening hierbij is dat het Aeries model geen rekening houdt met de naar verwachting nog jarenlange belasting door nalevering en na-ijleffecten van stikstof en andere eutrofiërende stoffen via het grondwater vanuit de intrekgebieden (NDA, pag. 28).

Er is derhalve sprake van een licht positieve trend en de geringe depositietoename als gevolg van het project, in zowel de aanleg- als de gebruiksfase, valt geheel weg tegen deze afname en kan dan ook geen significant negatieve gevolgen hebben

voor dit type. De verbeterdoelstelling komt door het project niet in het geding. Significant negatieve effecten kunnen redelijkerwijs worden uitgesloten.

Habitatsoorten

In de NDA van het Geleenbeekdal wordt van de in tabel 1 genoemde habitatsoort H1083 Vliegend hert aangegeven dat deze niet stikstofgevoelig is. Deze soort kan in deze voortoets daarom buiten beschouwing worden gelaten. De habitatsoort H1014 Nauwe korfslak komt alleen in deelgebied Platsbeek voor (zie tabel 2), maar dit deelgebied wordt niet beïnvloed door het project. Voor de habitatsoort H1016 Zeggekorfslak geldt dat de aantalstrend positief of stabiel is, evenals de verspreidingstrend (het aantal kilometerhokken waarin de soort voorkomt). Voor deze soort geldt dat de relatief geringe depositietoename ecologisch gezien geen wezenlijk effect op de verruiging en verbossing heeft, processen die ongunstig zijn voor de kwaliteit van het leefgebied. Echter, ook de zeggekorfslak komt blijkens tabel 2 niet voor in het Stammenderbos.

4. Samenvatting, conclusies en vervolgstappen

Samenvatting

Op grond van artikel 11.6 lid 2 van het Besluit activiteiten leefomgeving is een voortoets opgesteld voor de voorgenomen realisatie van het Integraal Kind Centrum Beaks Kompas te Beek.

Voor de habitattypen van Natura 2000-gebied Geleenbeekdal, waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd, is in deze voortoets nagegaan of er sprake kan zijn van significant negatieve gevolgen van het voornemen. Uit AERIUS-berekeningen blijkt namelijk dat er tijdelijke deposities groter dan de grenswaarde 0,00 mol N/ha/jr berekend worden voor stikstofgevoelige habitattypen in dit Natura 2000-gebied - deelgebied Stammenderbos - namelijk een maximale toename van stikstofdepositie van 0,01 mol N/ha/jr:

- H9120 Beuken-eikenbossen met hulst, 0,03 mol;
- H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland), 0,03 mol;
- H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen), 0,03 mol;

In de gebruiksfase wordt voor dezelfde typen een toename berekend van maximaal 0,01 mol N/ha/jr over een iets geringere oppervlakte.

Tevens is gekeken naar de mogelijk negatieve gevolgen voor het leefgebied van de habitatsoorten H1014 Nauwe korfslak, H1016 Zeggekorfslak en H1083 Vliegend hert.

Conclusies ten aanzien van de ecologische gevolgen

Voor alle 3 habitattypen geldt dat de geringe toename van stikstofdepositie ecologisch gezien geen negatief effect kan hebben. De geringe toename valt verder geheel weg tegen de geleidelijke afname van de achtergronddepositiewaarde, waarvoor in de natuurdoelanalyses van de onderhavige Natura 2000-gebieden (Provincie Limburg 2023) trends zijn bepaald.

Ook voor de genoemde habitatsoorten geldt dat ecologische gevolgen van een geringe toename van stikstofdepositie niet aan de orde zijn, voor zover de betrokken soort al gevoelig is voor stikstofdepositie en voorkomt binnen het deelgebied Stammenderbos.

Benodigde vervolgstappen

Omdat significant negatieve effecten redelijkerwijs kunnen worden uitgesloten, is er geen vergunning nodig en hoeft er geen Passende Beoordeling te worden opgesteld. Verdere vervolgstappen in het kader van de Omgevingswet zijn niet nodig.

5. Gebruikte literatuur

BIJ12. *Handreiking Voortoets Stikstof*. Februari 2021. Helpdesk Stikstof en Natura 2000.

■■■■■, ■■■■■, ■■■■■, ■■■■■ & ■■■■■ 2019. *Einde van het PAS. Nu inzetten op winst voor natuur!* In: Vakblad natuur bos landschap 2019(158):4-8.

■■■■■, H.F., ■■■■■, ■■■■■ & ■■■■■ 2012. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000*. Alterra-rapport 2397. Alterra Wageningen UR, Wageningen.

Expertiseteam Stikstof en Natura 2000 van BIJ12. *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021*. Januari 2022. Versie 1.

■■■■■, B. 2019. *Beoordeling stikstofdepositie dijkversterking Neer*. Rapp. 2019-008-11 i.o.v. Waterschap Limburg. ■■■■■ Advies Ecologie en Natuurwetgeving, Assen.

■■■■■, W.A., ■■■■■, ■■■■■, ■■■■■, ■■■■■, ■■■■■
■■■■■, ■■■■■, ■■■■■ 2023. *Actualisatie AERIUS Calculator en Monitor 2023*. RIVM-briefrapport 2023-0280. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven.

Provincie Limburg. 2020. *Hoofdrapport Natura 2000-plan 2020-2026 definitief. Geleenbeekdal (154)*. December 2020, Maastricht.

Provincie Limburg. 2023. *Natuurdoelanalyse N2000 Geleenbeekdal (154)*. Februari 2023, Maastricht.

■■■■■, M.W. ter. 1996. *Regulation of nitrate uptake in a whole plant perspective: Changes in influx and efflux of nitrate in spinach*. Doctor of Philosophy, University of Groningen, Groningen.

Steunpunt Natura 2000. 2010. *Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet*. Datum: versie 27 mei 2010. Steunpunt Natura 2000, Ede.

■■■■■, G.W., ■■■■■ Berg, ■■■■■ & ■■■■■ 2006. *Kwantificering van beschikbare biomassa voor bio-energie uit Staatsbosbeheerterreinen*. Alterra-rapport 1380. Alterra, Wageningen.

Vandewall Planologisch advies. 2025. *AERIUS-berekening realisering Integraal Kind Centrum Beaks Kompas te Beek*. Datum: 8 april 2025. Maastricht.