

Voortoets Wet natuurbescherming

Bij bestemmingsplan Raadhuisplein 1-3 Asperen
Gemeente West Betuwe

Voortoets

Wet natuurbescherming

Bij bestemmingsplan Raadhuisplein 1-3 Asperen
Gemeente West Betuwe

Initiatiefnemer:

Gemeente West Betuwe
Postbus 112
4190 CC GELDERMALSEN

Rapportnummer: P222378.009.R2

Datum: 30 september 2022

Aangevuld: 17 november 2022



**Pouderoyen Tonnaer is een handelsnaam van
Pouderoyen B.V.**

St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ Nijmegen
T (024) 322 45 79

info@pouderoyentonnaer.nl
pouderoyentonnaer.nl



Op onze dienstverlening zijn de
DNR 2011 van toepassing die u vindt op
pouderoyentonnaer.nl

Inhoud

1	Inleiding.....	3
2	Wettelijk kader	4
3	Projectbeschrijving.....	5
	3.1 Ligging plangebied	5
	3.2 Voorgenomen werkzaamheden en toekomstige gebruiksfase	6
4	Gebiedsbeschrijving	8
	4.1 Habitattypen.....	8
	4.2 Habitatsoorten	9
	4.3 Effectenindicator	9
5	Effectenanalyse.....	11
6	Stikstofeffecten.....	17
	6.1 Beleidskaders stikstof	17
	6.2 Intern salderen	17
	6.3 Stikstofemissie referentiesituatie	17
	6.4 Stikstofemissie gebruiksfase.....	18
	6.5 Berekeningsresultaten gebruiksfase	19
	6.6 Stikstofemissie realisatiefase.....	19
	6.7 Berekeningsresultaten realisatiefase	22
	6.7 Conclusie stikstof.....	22
7	Conclusie voortoets.....	23
	Bijlage 1 Berekening AERIUS v2021 referentie - gebruiksfase	24
	Bijlage 2 Berekening AERIUS 2021 referentie - realisatiefase (worstcase)	25

1 Inleiding

Aanleiding

Het gemeentehuis van de voormalige gemeente Lingewaal aan het Raadhuisplein 1-3 in Asperen staat vanwege een gemeentelijk fusie leeg. Initiatiefnemer heeft het pand in Asperen gekocht met het voornemen om een herontwikkeling te laten plaatsvinden en hiermee een nieuwe bestemming te geven aan het voormalige gemeentehuis. De aanbouw krijgt een woonbestemming en wordt een appartementencomplex met maximaal 30 appartementen. De historische villa krijgt een bestemming die zowel een kantoorfunctie als woonfunctie toestaat. Een herziening van het bestemmingsplan is hiervoor noodzakelijk.

Het planvoornemen kan mogelijk negatieve effecten op wettelijk beschermde natuurwaarden veroorzaken. Wanneer ingrepen plaatsvinden in of nabij een door de Wet natuurbescherming beschermd Natura 2000-gebied kunnen de instandhoudingsdoelstellingen van de aangewezen habitattypen en -soorten in het geding komen. Daarom moet in het kader van de Wet natuurbescherming een zogenaamde voortoets uitgevoerd worden, waarin wordt onderzocht of er mogelijk nadelige effecten te verwachten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van met name het Natura2000 gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' en voor de aangewezen habitattypen en doelsoorten van dit gebied. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden of een Passende beoordeling nodig is of dat deze achterwege kan blijven.

Doel

Het doel van een Voortoets is om in de oriëntatiefase te kijken of er een kans op een significant negatief effect bestaat op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Dat is het geval als op grond van objectieve gegevens niet valt uit te sluiten dat het project of de andere handeling significante gevolgen heeft voor het gebied. Op deze vraag zijn drie antwoorden mogelijk:

1. Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Wnb nodig is;
2. Er is wel een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is. Omdat het effect zeker niet significant is, volstaat daarvoor de zogenoemde verslechterings- en verstoringstoets;
3. Er is een kans op een significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is. Omdat er een kans op een significant negatief effect bestaat, is een passende beoordeling vereist.

In de onder 2 en 3 bedoelde gevallen volgt op de oriëntatiefase een vergunningaanvraag door de initiatiefnemer. Gedeputeerde Staten van Gelderland is het bevoegde gezag.

Het doel van deze Voortoets is het beantwoorden van de volgende hoofdvraag:

Is er een kans op een negatief effect op Natura 2000-gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' door de voorgenomen functiewijziging van het voormalige gemeentehuis in Asperen?

2 Wettelijk kader

In Nederland is de bescherming van belangrijke natuurwaarden vanaf 2017 wettelijk vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Het gaat hierbij zowel om de bescherming van soorten als de bescherming van gebieden.

Onder de Wnb zijn de provincies het bevoegd gezag voor natuurbescherming: de toetsing van werkzaamheden en activiteiten met effecten op het NNN en de Natura 2000-gebieden (gebiedsbescherming), planten en dieren (soortenbescherming) en bossen. Alleen bij ruimtelijke ingrepen met grote nationale belangen is het Rijk bevoegd gezag.

De gebiedsbescherming in de Wnb implementeert onder andere de Europese Vogelrichtlijn en de Europese Habitatrichtlijn. Gebieden die worden beschermd in het kader van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn vormen samen het Natura 2000-netwerk in Nederland. De Natura 2000-gebieden vormen de basis voor het behoud en herstel van de biodiversiteit in Europa. De Natura 2000-gebieden herbergen soorten en habitats die op Europees niveau van belang zijn, bijvoorbeeld door de functie als schakel van internationale trekroutes van vogels. Onderdeel van de Nederlandse Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die zijn aangewezen als NNN.

Voor ieder Natura 2000-gebied is een aanwijzingsbesluit opgesteld, waarin omschreven staat voor welke kwalificerende natuurwaarden (habitats en/of soorten) het betreffende gebied is aangewezen. Tevens staan in het aanwijzingsbesluit de instandhoudingsdoelstellingen omschreven.

Voor plannen en projecten die nadelige effecten kunnen hebben op een Natura 2000-gebied, dienen de effecten op de kwalificerende natuurwaarden te worden onderzocht. In de Voortoets (in de oriëntatiefase) wordt geconcludeerd of een plan negatieve effecten heeft en of deze effecten mogelijk (significant) negatief zijn. In dat laatste geval dient een vergunning op de Wnb te worden aangevraagd via een 'verstorings- en verslechteringstoets' (bij negatieve effecten) of een 'passende beoordeling' (bij significant negatieve effecten).

Uit de voortoets kunnen twee conclusies volgen:

- Er is zeker geen nadelig effect. In dit geval is er geen vergunning of aanvullende toetsing nodig in het kader van de Wet natuurbescherming;
- er is sprake van een mogelijk significant nadelig effect in de vorm van verstoring en/of er is sprake van verslechtering van aangewezen habitats. In dit geval dient een passende beoordeling opgesteld te worden en kan alleen een vergunning verleend worden als uit de beoordeling blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zullen worden aangetast.

3 Projectbeschrijving

3.1 Ligging plangebied

Het plangebied betreft het voormalige gemeentehuis van Lingewaal, gelegen aan het Raadhuisplein 1-3 in Asperen. Kadastraal is de locatie bekend als perceel 2344, sectie A, kadastrale gemeente Asperen. Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 3.992 m².



Figuur 1: Aanduiding plangebied (rood omlijnd) op luchtfoto

Het plangebied grenst aan de noordzijde direct aan het Natura 2000-gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid'. Dit Natura 2000-gebied omvat de oeverlanden van de rivier de Linge.



Figuur 2: Ligging plangebied t.o.v. Natura2000-gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid'

3.2 Voorgenomen werkzaamheden en toekomstige gebruiksfase

Het voornemen bestaat uit de transformatie van het voormalig gemeentehuis naar een complex voor maximaal 30 appartementen en in de historische villa een (mogelijke) kantoorfunctie. Momenteel bestaat het voormalig gemeentehuis nog uit een geschakeld complex van twee gebouwen: de historische villa (die uitkijkt op het groen ten westen van het plangebied en daarbij ook een belangrijke positie inneemt) en de aanbouw die begin jaren '00 gerealiseerd is. De villa is een gemeentelijk monument en wordt aan de binnenzijde verbouwd met uitzondering van de loopbrug die wordt verwijderd. De nieuwere aanbouw van het gemeentehuis wordt ook voornamelijk intern verbouwd. Werkzaamheden die op gevels en dak betrekking hebben zijn het verwijderen van de loopbrug, het plaatsen van opbouw (penthouse/loftbox) op het dak en het aanbrengen van balkons. De opbouwen hebben een kleinere oppervlakte dan het dak en bij het aanbrengen wordt niet aan de dakrand of de gevel gewerkt. De opbouwen worden prefab aangeleverd en in korte tijd afgebouwd.

Er kan worden uitgegaan van een gasloze realisatie van het project. De transformatie van het gebouw vindt vooral in pandig plaats. Er wordt geen nieuwbouw gerealiseerd en er vinden geen zware sloopwerkzaamheden, geen bronbemaling, geen funderings-/heiwerkzaamheden en ook geen waterhuishoudkundige ingrepen plaats. Het terrein hoeft ook niet bouwrijp gemaakt te worden. Tijdens de realisatiefase zal alleen sprake zijn van aan- en afrijdend bouwverkeer (met name aanvoer van bouwmaterialen, afvoer van afvalstoffen en dagelijks aan- en afrijdende auto's en bestelbusjes van personeel/bouwbedrijven). In de donkere uren kan er verlichting aan zijn.

In het voormalige gemeentehuis waren oude Cv-installaties aanwezig. In de beoogde situatie wordt uitgegaan van gasloze woningen en alleen nog een Cv-installatie in de villa, vanwege de kantoorfunctie.

Aangenomen wordt dat de realisatiefase korter duurt dan 12 maanden en dat de gebruiksfase binnen een jaar start. Jaar van voorgenomen realisatie is 2023.



Figuur 3: Impressie beoogde situatie

De functiewijziging resulteert in de gebruiksfase in een afname van de verkeersgeneratie. De voormalige functie als gemeentehuis (kantoor met baliefunctie) heeft een grotere verkeersaantrekkende werking dan de beoogde woonfunctie met alleen een mogelijke kantoorfunctie in de historische villa.

De worstcase situatie voor verkeer in het planvoornemen is de uitwerking waarin de historische villa als kantoorruimte wordt gebruikt en er in de aanbouw 30 appartementen gerealiseerd worden.

De verkeersgeneratie kan bepaald worden op basis van de algemeen gehanteerde CROW-normen voor verkeersgeneratie, zoals vastgesteld in de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren: van parkeerkencijfers naar parkeernormen'.

De verkeersgeneratie bedraagt o.b.v. de maximale normen:

- 30 woningen, huur, appartement, midden/goedkoop: $30 \times 4,5 \text{ mvt/etmaal} = 135 \text{ mvt/etmaal}$.
- kantoor zonder baliefunctie, bvo 355 m²: $3,55 \times 9,6 \text{ mvt/etmaal} = 34 \text{ mvt/etmaal}$.
- Totaal: 169 mvt/etmaal (lichte voertuigen)

De voertuigbewegingen worden uitgesplitst over de twee ontsluitingswegen van het planvoornemen, zijnde het Raadhuisplein en de Vrouwe Elburgstraat. Hierbij is de verdeling gemaakt op basis van de verdeling bewoners parkeren : bezoekers parkeren (1 : 1,3).

4 Gebiedsbeschrijving

De rivier de Linge heeft een smal stroomgebied tussen de Rijn en de Waal. Het landschap is minder dynamisch dan dat van de grote rivieren, maar heeft in veel opzichten toch het karakter van een rivierenlandschap. De afwisseling van met land en water samenhangende gradiënten die bepaald worden door voedselrijkdom, (micro)reliëf en bodem hebben geleid tot voor het riviereengebied kenmerkende landschapselementen, begroeiingen en soorten. Samenhangend met de geringere dynamiek, wordt het gebied gekenmerkt door interessante overgangen naar laagveen, die tot uiting komen door een diversiteit aan verlandingsgemeenschappen. In de uiterwaarden is een kleinschalig, afwisselend landschap met grienden, bosjes, rietvelden, rietruigten, graslanden en waterplassen aanwezig. Ook liggen er enkele wielen en tichelgaten binnen het gebied. Langs het zuidelijke deel van de Diefdijk liggen vooral kleiputten met moerassen, moerasbosjes en nattere graslanden, die zijn ontstaan bij de aanleg van dijken.

Het Natura2000-gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' is aangewezen als Habitatrichtlijngebied.

4.1 Habitattypen

Het Natura 2000-gebied is aangewezen voor de volgende natuurlijke habitattypen opgenomen in bijlage I van Richtlijn 92/43/EEG; prioritaire habitattypen zijn met een sterretje (*) aangeduid:

Habitatype ?	Habitatsubtype ?	Status doel ?
H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden		ontwerp
H6430A - Ruigten en zomen	moerasspirea	definitief
H6510A - Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	glanshaver	ontwerp
H6510B - Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	grote vossenstaart	ontwerp
H7230 - Kalkmoerassen		definitief
H91E0A* - Vochtige alluviale bossen	zachthoutoibossen	definitief
H91E0B* - Vochtige alluviale bossen	essen-iepenbossen	definitief
H91E0C* - Vochtige alluviale bossen	beekbegeleidende bossen	definitief

De achtergrondconcentratie stikstof bedraagt in het Natura2000 gebied meer dan 2.500 mol N/ha/jaar en overschrijdt de KDW (kritische depositie waarde) van de stikstofgevoelige habitattypen, waardoor iedere toename van stikstofdepositie significant nadelige effecten kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van het natuurgebied.

4.2 Habitatsoorten

Het Natura 2000-gebied is aangewezen voor de volgende habitatsoorten:

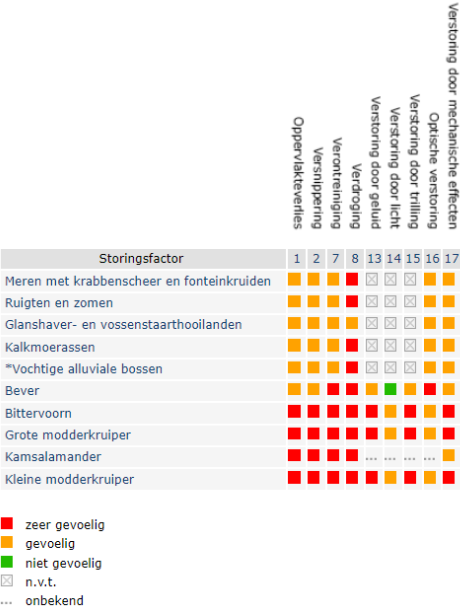
Soort ?	Status doel ?
H1134 - Bittervoorn	definitief
H1145 - Grote modderkruiper	definitief
H1149 - Kleine modderkruiper	definitief
H1166 - Kamsalamander	definitief
H1337 - Bever	ontwerp

4.3 Effectenindicator

Om te bepalen welke effecten bepaalde werkzaamheden op aangewezen habitatsoorten en -typen kunnen hebben, is een indicatie te verkrijgen via de 'Effectenindicator Natura 2000-gebieden'. Bij deze effectenindicator van het Ministerie van LNV is een selectie te maken op Natura 2000-gebied en enkele gestandaardiseerde activiteiten. De selectie is uitgevoerd op gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' en de activiteiten 'Woningbouw' en 'Weg' en hieruit volgen dan de storingsfactoren die een mogelijk effect kunnen hebben.

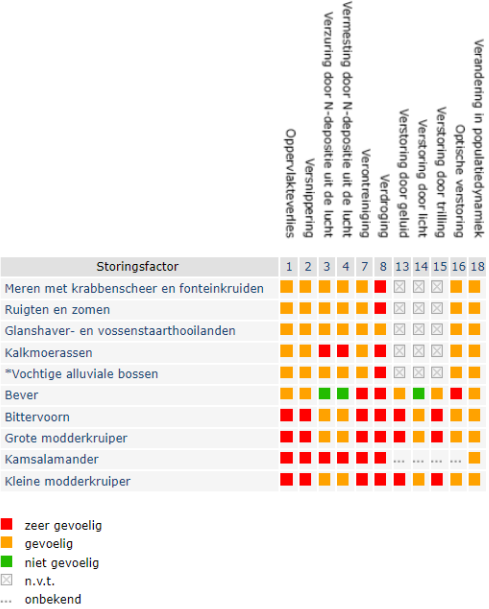
Effectenindicator

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen.
De selectie is uitgevoerd op gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' en activiteit 'Woningbouw'.
> Terug naar zoekopdracht



Effectenindicator

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen.
De selectie is uitgevoerd op gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' en activiteit 'Weg'.
> Terug naar zoekopdracht



5 Effectenanalyse

In dit hoofdstuk worden potentiële effecten van storingsfactoren beschreven, zoals deze zijn weergegeven in de effectenindicator (zie vorige hoofdstuk). Per paragraaf worden de verwachte effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' beschreven en geanalyseerd.

In de effectenindicator wordt de activiteit 'Woningbouw' als volgt toegelicht:

"Het bouwen van woningen heeft vele tijdelijke en permanente gevolgen op natuur. Meest duidelijk is het verlies aan oppervlakte: waar woningen staan is geen natuur mogelijk. Door de aanleg kunnen ook migratieroutes verbroken worden of treedt versnippering op van een netwerk van natuurgebieden. In de aanlegfase is verder vooral sprake van verstoring door geluid, licht, trillingen etc. Vaak wordt een gebied (tijdelijk) ontwaterd om bouwwerkzaamheden te vergemakkelijken. Ook moet rekening worden gehouden met negatieve effecten door bouwverkeer (verontreiniging). Als de woningen eenmaal in gebruik worden genomen, is er naast een permanente verandering in licht- en geluidsbelasting ook sprake van nevenactiviteiten zoals toenemende recreatie en toenemend wegverkeer, hetgeen een hogere druk legt op de aanwezige natuurwaarden."

In de effectenindicator wordt de activiteit 'Weg' als volgt toegelicht:

"Aanleg en gebruik van wegen leidt tot verschillende effecten op de aanwezige natuur. Zie ook spoorlijn. Wegen kunnen leiden tot directe sterfte van dieren. Het versnipperend effect van het Nederlandse wegennet is groot. Ook verstoring door geluid is een belangrijke factor. Veel vogels bijvoorbeeld blijken niet te wennen aan verstoring door autoverkeer".

Uit de projectbeschrijving volgt dat in de realisatiefase alleen sprake is van aan- en afrijdend bouwverkeer, in pandig (ver)bouwwerkzaamheden en mogelijk tijdelijk verlichting rond het gebouw of op het bouwterrein in donkere uren. Geen sprake van bouwrijp maken van het terrein, geen bronbemaling, geen funderings-/heiwerkzaamheden, geen zware sloopwerkzaamheden en ook geen waterhuishoudkundige ingrepen.

In de gebruiksfase is sprake van aan- en afrijdend verkeer t.b.v. de 30 woningen en de eventuele kantoorfunctie in de historische villa. De woningen in de huidige aanbouw worden gasloos uitgevoerd. Alleen in de villa blijft vanwege de kantoorfunctie een Cv-installatie aanwezig.

1. Oppervlakteverlies en 2. Versnippering

Oppervlakteverlies wordt gekenmerkt door afname van beschikbaar oppervlak van leefgebied soorten en/of habitattypen. Van versnippering is sprake indien het leefgebied uiteenvalt. De werkzaamheden en activiteiten vinden plaats buiten de Natura 2000-gebieden. Het plan leidt niet tot oppervlakteverlies of versnippering.

3. Verzuring en 4. Vermesting

Verzuring en vermesting kan optreden door stikstof in de lucht. Verzuring en vermesting van bodem of water is een gevolg van de uitstoot van stikstof (stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃)). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

In het planvoornemen is sprake van een tijdelijke realisatiefase en een gebruiksfase. Effecten ten gevolge van stikstof kunnen niet op voorhand worden uitgesloten en worden nader onderzocht in het hoofdstuk 6.

7. Verontreiniging

Conform de effectenindicator is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied zijn, die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht. Behoudens mogelijke effecten door stikstof vindt er door het planvoornemen geen verontreiniging plaats. Tijdens de bouw zal worden gewerkt volgens de bouwregelgeving en worden verontreinigingen tegengegaan.

8. Verdroging

Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel, waardoor de grondwaterstand lager wordt dan de gewenste of benodigde grondwaterstand. Ten behoeve van het planvoornemen zal geen onttrekking van (grond)water plaatsvinden. Het verhard oppervlak neemt niet toe, maar het (schone) hemelwater zal worden afgekoppeld en zal niet meer op de riolering zijn aangesloten. Het hemelwater wordt ter plaatse in de bodem geïnfiltreerd. Door de voorgenomen ontwikkeling zal geen verdroging in het Natura2000 gebied optreden.

14. Verstoring door licht

Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Met name schemer- en nachtactieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het leefgebied worden vermeden.

Uit de effectenindicator volgt dat de Grote en Kleine Modderkruiper en de bittervoorn gevoelig zijn voor verstoring door licht. De effectafstand van verlichting kan benaderd worden op basis van de hoogte van een lichtbron en de afstand tot waar de lichtbron onder normale omstandigheden maximaal reikt (bij correcte installatie en waarbij de lichtbron gericht is op het eigen terrein). Zie navolgende tabel.

hoogte lichtbron/ soort bedrijf	Afstand tot waar verlichting kan reiken en invloed kan hebben op fauna
< 10 meter	50 m
10-20 meter	100 m
> 20 meter	500 m
open sportaccommodaties	300 m

Effectafstanden verlichting in gangbare situatie (bron: Arcadis, 2014)

Het planvoornemen leidt niet tot een toename van lichtbronnen of wijziging in lichthoogte van bestaande lichtbronnen. Er komt geen nieuwe straatverlichting bij. Rondom het deel van het Natura2000 gebied dat achter het gemeentehuis ligt zijn daarbij op kortere afstand dan het plangebied al een woonwijk met straatverlichting aanwezig.

De kritische periode van de realisatiefase (oa. weghalen loopbrug en plaatsen balkons en prefab opbouw etc) is gepland in april t/m september. In deze periode zullen geen bouwlampen gebruikt hoeven te worden, aangezien het vanaf 7.00 uur al licht is en alleen in de dagperiode gewerkt wordt. In andere bouwperiodes (na september) zal volgens planning geen werk aan buitenzijde plaatsvinden. Mocht dit toch nodig zijn, dan zullen de tijdelijke bouwlampen niet gericht worden op het natuurgebied, maar alleen op het deel van het gebouw waar werkzaamheden plaatsvinden. De tijd dat extra verlicht wordt is daarbij beperkt tot het begin van de werkdag.

Gezien voorgaande kan verstoring door licht worden uitgesloten.

13. Verstoring door geluid

Hierbij gaat het om verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen: permanent zoals geluid van wegverkeer danwel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie. Alleen diersoorten zijn gevoelig voor direct effecten van geluid. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van het reproductieproces. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid.

Tijdens de realisatie fase kan aan- en afrijdend bouwverkeer en laden/lossen voor tijdelijk, extra geluid zorgen. De werkzaamheden en het aantal draaiuren waarbij geluid wordt geproduceerd op het bouwterrein zijn echter beperkt en betreft de installatiekraan voor demontage van de verbindingsbrug en het plaatsen van de prefab opbouwunits en plaatse van PV-panelen. Verder komen vrachtwagens laden en lossen. In paragraaf 6.6. zijn de draaiuren van de kraan en vrachtwagens nader uitgewerkt. Afhankelijk van de opstelplek en laad/losplaats zal het bestaande gebouw ook nog een afschermende / geluid reducerende werking hebben.

In de gebruiksfase is sprake van een afname van verkeer, waardoor geen toename van permanent geluid door verkeer zal optreden.

Uit de effectenindicator volgt dat in dit Natura2000 gebied alleen de volgende soorten gevoelig zijn voor geluidhinder: Bever en de vissoorten Bittervoorn, Grote en Kleine modderkruiper.

Bevers zijn ook gevoelig voor geluid. De werkzaamheden vinden gedurende werkdagen in de dagperiode plaats en bevers in Nederland zijn dan - volgens informatie van de zoogdierenvereniging Nederland - niet of weinig actief. Op de locatie heeft voor de flora en fauna quickscan (uitgevoerd door Buro BOOT, rapport 4^e versie, 17 oktober 2022) op 22 juni 2022 een veldbezoek plaatsgevonden en is ook gelet op de aanwezigheid van beschermde soorten en sporen in de omgeving van de locatie en de geschiktheid van beschermde soorten voor de habitatbeoordeling. Hierbij is ook geschouwd langs de oevers van het water in het Natura2000 gebied en hier zijn geen beversporen en/of beverburchten waargenomen (bron: Buro Boot). Uit de nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) blijkt dat in het Natura2000 gebied achter de locatie geen bevers zijn aangetroffen. Er zijn alleen waarnemingen op circa 400 meter in de Linge ten oosten van de woonkern Asperen.



14

Het kan worden uitgesloten dat ten gevolge van het plan bevers verstoord worden door geluid tijdens de tijdelijke werkzaamheden in de realisatiefase. In de gebruiksfase is slechts sprake van licht verkeer, wat geen geluidseffect heeft in het Natura2000 gebied.

Door het planvoornemen zullen geen geluidsniveaus optreden die leiden tot verstoring door geluid.

15. Verstoring door trilling

Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien, draaien van rotorbladen etc. Verstoring door trilling treedt vooral samen op met verstoring door geluid. Trilling kan leiden tot verstoring van het natuurlijke gedrag van soorten. Individuen kunnen tijdelijk of permanent verdreven worden uit hun leefgebied. Over het daadwerkelijke effect van trilling is nog zeer weinig bekend.

In de realisatiefase vinden geen zware sloopwerkzaamheden en geen funderings- / heiwerkzaamheden plaats. Het terrein hoeft ook niet bouwrijp gemaakt te worden en er vinden geen graafwerkzaamheden plaats. Aan- en afrijdend bouwverkeer is beperkt en zal laden en lossen vindt aan de voorzijde van het gebouw plaats. Verstoring door trilling kan worden uitgesloten.

16. Optische verstoring

Dit betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Optische verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De soort reageert bijvoorbeeld op beweging omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan optische verstoring juist ook het uitzicht van soorten beperken waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soortspecifiek en hangen van de schuwheid van de soort en de mate waarin gewinning optreedt. Bovendien kunnen de effecten afhankelijk zijn van de periode van de levenscyclus van de soort: in de broedtijd zijn soorten over het algemeen schuwer en dus gevoeliger voor optische verstoring.

Optische verstoring door de realisatiefase niet aan de orde. In de gebruiksfase worden 30 nieuwe wooneenheden/appartementen in gebruik genomen, en de nieuwe bewoners kunnen recreatief het natuurgebied betreden. Mogelijk woont een deel van de nieuwe bewoners al in de kern Asperen. Een toename van 30 wooneenheden in de bestaande oude woonkern Asperen (met 1.165 inwoners in 2022) is dusdanig klein dat de eventuele extra betreders van het Natura2000 gebied geen verslechtering ten aanzien van optische verstoring tot gevolg zullen hebben in vergelijking met de bestaande situatie. Optische verstoring door het planvoornemen kan worden uitgesloten.

17. Verstoring door mechanische effecten

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen en dergelijke, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers. De voorgenomen werkzaamheden en gebruiksfase veroorzaken geen mechanische effecten in het Natura2000 gebied. Verstoring door mechanische effecten is uit te sluiten.

18. Verandering in populatiedynamiek

De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatie-opbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door bijvoorbeeld wegverkeer. Veel storende factoren leiden indirect tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen. Bewuste, menselijke ingrepen op populatieniveau kunnen leiden tot directe problemen en problemen in de toekomst. Een verandering in populatieomvang is een direct effect. Het kan bijvoorbeeld leiden tot een verandering in de geboorte/sterfte ratio en daarmee kan er iets veranderen in de populatiedynamiek en dit kan uiteindelijk leiden tot het (tijdelijk) verdwijnen van soorten, waardoor het evenwicht van het ecosysteem verschuift. De gevoeligheid is sterk afhankelijk van diverse populatiekenmerken zoals de generatietijd van een soort en de huidige grootte van populaties.

De functieverandering van gemeentehuis naar wonen en in de villa een mogelijke kantoorfunctie zorgt voor een afname van de verkeersgeneratie ten opzichte van de verkeersgeneratie die voor het gemeentehuis plaatsvond. Er is in de beoogde situatie nog wel sprake van verkeersbewegingen, maar het plangebied ligt in de bestaande woonkern en de ontsluitingsroute loopt via het Raadhuisplein en de Vrouwe Elburgstraat in afwaartse beweging van het Natura2000 gebied, en dus niet door of direct langs het Natura2000 gebied. Het planvoornemen heeft verder weinig tot geen versturende effecten, waardoor geconcludeerd kan worden dat verandering in populatiedynamiek door het planvoornemen kan worden uitgesloten.

Conclusie effectenanalyse

Nadelige effecten voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura2000 gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' kunnen worden uitgesloten, behalve verzuring en vermesting door stikstof. De stikstofeffecten worden nader onderzocht in volgend hoofdstuk.

6 Stikstofeffecten

6.1 Beleidskaders stikstof

Na de PAS uitspraak van mei 2019 is er gewerkt aan een nieuw wettelijk kader om de stikstofproblematiek aan te pakken. Uitvloeisel daarvan is de Wet Stikstofreductie en Natuurherstel. Met deze wet wordt voorzien in de wettelijke verankering van de door het kabinet aangekondigde structurele aanpak van de stikstofproblematiek. De wet is op 17 december 2020 aangenomen door de Tweede Kamer en op 9 maart 2021 aangenomen door de Eerste Kamer. Op 1 juli 2021 is de wet in werking getreden. Met deze stikstofwet werd een bouwvrijstelling voor stikstof ingevoerd. Daardoor was het niet langer nodig om de stikstofdepositie van tijdelijke activiteiten – de bouw, sloop en de aanleg – te berekenen in het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming. In de Porthos-uitspraak van 2 november 2022 oordeelt de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State dat de bouwvrijstelling in strijd is met het Europese recht.

In dit hoofdstuk worden de stikstofeffecten in de gebruiksfase en realisatiefase beoordeeld.

6.2 Intern salderen

Aangezien het plangebied direct grenst aan Natura 2000-gebied, is het zeer aannemelijk dat het doorrekenen van de gebruiksfase en realisatiefase zorgt voor een significante stikstofdepositie in omliggend Natura 2000-gebied. In het kader van de Wet natuurbescherming is het mogelijk om deze significante stikstofdepositie te compenseren met de uitgangssituatie (= referentiesituatie plantoets). Dit wordt, wanneer het binnen het project opgelost wordt, intern salderen genoemd. Sinds 1 januari 2020 is geen Wnb-vergunning nodig bij toepassing van intern salderen. De beëindiging van de functie gemeentehuis (feitelijk planologisch gebruik) en het plan om dit gebouw om te vormen naar een woonfunctie (appartementen) hangt direct met elkaar samen.

6.3 Stikstofemissie referentiesituatie

In het kader van intern salderen is het belangrijk om de uitgangssituatie te beschouwen op basis waarvan gesaldeerd kan worden. Deze situatie bestaat uit twee onderdelen:

1. De stookgegevens van de oorspronkelijke situatie in de twee gebouwen;
2. De oorspronkelijke verkeersgeneratie van de functie als gemeentehuis.

Stookgegevens gemeentehuis

Om te bepalen wat er aan NO_x-uitstoot plaats heeft gevonden in het kader van aardgasverbruik, is voor deze stikstofberekening een gemiddelde genomen van het gasverbruik van beide gebouwen van de periode 2017 tot en met 2021. De gemiddelden van dit aardgasverbruik zijn als volgt:

- Raadhuisplein 1 (villa): 9.095,6 m³ aardgas (op jaarbasis);
- Raadhuisplein 3 (aanbouw): 15.168,2 m³ aardgas (op jaarbasis).

Met deze gegevens kan doorberekend worden hoeveel van deze verstoking omgezet wordt naar concrete NOx-emissies. Per kuub aardgas ontstaat 11,55 Nm³ aan rookgasdebit. Voor nieuwe ketels (waarin deze berekening vanuit wordt gegaan, om overschatting van de uitgangssituatie te voorkomen) geldt een NOx emissie-eis van 70 mg/m³ rookgas.

Dit betekent dat de (minimale) NOx-emissie in de uitgangssituatie voor beide gebouwen (o.b.v. gemiddeld gasverbruik 2017-2021) als volgt bepaald kan worden:

- Raadhuisplein 1: $(9.095,6 * 11,55) * 0,00007 = 7,35 \text{ kg NOx/jr}$
- Raadhuisplein 3: $(15.168,2 * 11,55) * 0,00007 = 12,26 \text{ kg NOx/jr}$

Oorspronkelijke verkeersgeneratie van de functie als gemeentehuis (kantoor met baliefunctie)

De verkeersgeneratie kan bepaald worden op basis van de algemeen gehanteerde CROW-normen voor verkeersgeneratie, zoals vastgesteld in de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren: van parkeerkencijfers naar parkeernormen'. Op basis van het geldend parkeerbeleid van de gemeente West Betuwe (Paraplubestemmingsplan Parkeren 2019) kunnen hierbij de normen voor 'niet stedelijk', 'rest bebouwde kom' aangehouden worden.

Voor de verkeersgeneratie in de uitgangssituatie zijn de CROW-gegevens gebruikt voor een kantoor met baliefunctie. Deze verkeersgeneratie wordt bepaald per 100 m² bvo. Op basis van een bvo van 355 m² voor de villa en een bvo van 2.175 m² van de aanbouw, kan de totale bvo geschat worden op 2.530 m², wat neerkomt op een verwachte verkeersgeneratie van $17,7 * 25,3 = 448 \text{ mvt/etmaal}$. Deze verkeersgeneratie wordt in zijn geheel berekend over de ontsluitingsroute Vrouwe Elburgstraat, met een stagnatiepercentage van 10%. Als worstcase benadering wordt voor de referentiesituatie rekenjaar 2023 aangehouden, net als voor de realisatiefase en gebruiksfase. De emissiefactoren voor voertuigen hebben een afnemende trend en waren in het laatste jaar dat het gemeentehuis nog in gebruik was hoger dan in 2023.

6.4 Stikstofemissie gebruiksfase

Stookinstallatie gebruiksfase

Vanwege de mogelijke kantoorfunctie van de villa blijft hier de Cv-installatie behouden. Dit is in het planvoornemen gelijk aan de uitgangssituatie, maar het is mogelijk dat een nieuwe Cv-installatie wordt geplaatst, waardoor de NOx-uitstoot in de gebruiksfase van het planvoornemen lager kan zijn. Er wordt voor Raadhuisplein 3 uitgegaan van gasloze woningen/appartementen.

Verkeersgeneratie gebruiksfase

Verkeersgeneratie uitgaande van de maximale normering in de gebruiksfase van het planvoornemen:

- 30 woningen, huur, appartement, midden/goedkoop: $30 * 4,5 \text{ mvt/etm.} = 135 \text{ mvt/etmaal}$
- kantoor zonder baliefunctie, bvo 355 m²: $3,55 * 9,6 \text{ mvt/etmaal} = 34 \text{ mvt/etmaal}$

In totaal **169 mvt/etmaal**.

Deze motorvoertuigbewegingen worden uitgesplitst over de twee ontsluitingswegen van het planvoornemen, zijnde het Raadhuisplein en de Vrouwe Elburgstraat. Hierbij wordt de verdeling gemaakt op basis van de verdeling 'bewoners parkeren : bezoekers parkeren' (1 : 1,3).

6.5 Berekeningsresultaten gebruiksfase

Uit de bijgevoegde AERIUS-berekening blijkt dat de gebruiksfase van het planvoornemen resulteert in een stikstofdepositie van maximaal 0,29 mol N/ha/jaar op Natura2000 gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid'. Ten opzichte van de referentiesituatie is geen sprake van een toename, maar wel een afname van de stikstofdepositie. De grootste afname bedraagt 0,44 mol N/ha/jaar.

Habitattypen en maximale belasting		Berekend (ha gekarteed)	KDW (mol N/ha/jr)	Hoogste bijdrage (mol
Lingegebied & Diefdijk-Zuid				
H9999:70	Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	3,61	1.143,00	0,29
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1,14	1.857,00	0,02
H91E0B	Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,23	2.000,00	0,01

Tabel 1: Berekende stikstofdepositie gebruiksfase planvoornemen

Habitattypen en maximale belasting		Berekend (ha gekarteed)	KDW (mol N/ha/jr)	Hoogste bijdrage (mol
Lingegebied & Diefdijk-Zuid				
H9999:70	Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	6,86	1.143,00	0,73
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1,14	1.857,00	0,05
H91E0B	Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	1,12	2.000,00	0,03

Tabel 2: Berekende stikstofdepositie referentie

6.6 Stikstofemissie realisatiefase

Initiatiefnemer heeft een opgave aangeleverd van de inzet van mobiele werktuigen en het bouwverkeer in de realisatiefase. Werkzaamheden aan de buitenzijde van het gebouw zijn het verwijderen van de loopbrug en het plaatsen van opbouwen (penthouse/woonunits) op het dak en het aanbrengen van balkons. De opbouwen worden prefab aangeleverd en in korte tijd afgebouwd. De prefab-opbouwen worden met een installatiekraan geplaatst. De overige bouwactiviteiten vinden vooral in pandig plaats en worden uitgevoerd met elektrisch materieel.

Inzet mobiele werktuigen

Op het bouwterrein (= het verharde terrein rondom het voormalige gemeentehuis) stoten mobiele werktuigen en vrachtwagens stikstof uit. De inzet van mobiele werktuigen beperkt zich tot een installatiekraan en vrachtwagens die komen laden en lossen. In navolgende tabel de opgave van de initiatiefnemer van mobiele werktuigen en vrachtwagens (rijden, manoeuvreren en laden/lossen op het bouwterrein):

Tabel 3: Opgave inzet mobiele werktuigen (ruime inschatting/worstcase)

Werkzaamheden	Mobiele werktuigen	Type	Aantal draaiuren	Brandstof-verbruik [l/uur]
Demontage verbindingsbrug	Installatiekraan 100 ton	Stage IV 2014-2018 75-560 kW, diesel	4	50
Prefab opbouw: 6 kleine woonunits in één blok	Installatiekraan 100 ton	Stage IV 2014-2018 75-560 kW, diesel	8	50
Prefab opbouw: 2 penthouses	Installatiekraan 100 ton	Stage IV 2014-2018 75-560 kW, diesel	4	50
Plaatsen PV-panelen op dak	Installatiekraan 100 ton	Stage IV 2014-2018 75-560 kW, diesel	1	50
Totale draaiuren installatiekraan			17 uur	
Afvoer sloop- en demontage afval: 8 containers	Vrachtwagens laden/lossen	Stage IV 2014-2018 75-560 kW, diesel	4	8
Afvoer verbindingsbrug	Vrachtwagens laden/lossen	Stage IV 2014-2018 75-560 kW, diesel	2	8
Aanvoer bouwmaterialen :	Vrachtwagens	Stage IV 2014-2018		8
- Metalstud systeemwanden	laden/lossen	75-560 kW, diesel	4	
- Installatiewerken (elektra en warmtepompen)			2	
- Afbouw stucwerk en tegelwerk			3	
- Sanitair en keukens			7,5	
- Afbouw schilderwerk			0,5	
- Binnendeuren			1	
- Diversen			3	
Aanvoer prefab woonunits	Vrachtwagens laden/lossen	Stage IV 2014-2018 75-560 kW, diesel	6	8
Aanvoer prefab penthouses	Vrachtwagens laden/lossen	Stage IV 2014-2018 75-560 kW, diesel	4	8
Aanvoer PV-panelen	Vrachtwagens laden/lossen	Stage IV 2014-2018 75-560 kW, diesel	1	8
Aanvoer diversen	Vrachtwagens laden/lossen	Stage IV 2014-2018 75-560 kW, diesel	8	8
Totale draaiuren vrachtwagens op bouwterrein			46	

Bouwverkeer

Tijdens de realisatiefase is er aan- en afrijdend bouwverkeer. Dagelijks komen er personenauto's en bestelbusjes van uitvoerders en bouwpersoneel naar de locatie. Dit zijn lichte vervoersbewegingen. Verder worden bouwmaterialen aangevoerd en bouwafval afgevoerd. Vanuit worstcase benadering wordt er vanuit gegaan dat dit allemaal zware vervoersbewegingen (vrachtwagens) zijn. Voor het bouwverkeer is door initiatiefnemer de opgave in de volgende tabel gedaan.

Tabel 4: Opgave vervoersbewegingen (ruime inschatting/worstcase)

Werkzaamheden	Type voertuig	Aantal vervoersbewegingen totaal
Aanvoer installatiekraan	Kraan	min 2 - max 8
Afvoer 8 containers afval	Vrachtwagens	16
Afvoer verbindingsbrug	Vrachtwagens	4
Aanvoer bouwmaterialen	Vrachtwagens	38
Aanvoer prefab woonunits	Vrachtwagens	6
Aanvoer prefab penthouses	Vrachtwagens	4
Aanvoer PV-panelen	Vrachtwagens	2
Aanvoer diversen	Vrachtwagens	8
Totaal zware vervoersbewegingen		Max 86

Werkzaamheden	Type voertuig	Aantal vervoersbewegingen per etmaal
Uitvoerders en personeel	Auto/bestelbus	20
Totaal lichte vervoersbewegingen		20

Lengte lijnbron in AERIUS bepaalt de emissies door aan- en afrijdend verkeer

De stikstofemissies door het aan- en afrijdend wegverkeer wordt bepaald door de lengte van de rijroute die gemodelleerd wordt in AERIUS Calculator. Op basis van de invoerinstructie loopt de lijnbron tot het punt waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Omdat de locatie in de woonkern ligt gaat het lichte verkeer direct op in het heersende verkeersbeeld.

De vrachtwagens (bouwverkeer) gaan niet in de woonkern Asperen op in het heersende verkeersbeeld. Aan de zuidzijde maakt op de splitsing Meerdijk vrachtverkeer van het bedrijventerrein de Oven onderdeel van het heersende verkeersbeeld, maar het is niet bekend hoeveel vrachtwagens hier dagelijks passeren. Ter hoogste van de splitsing Huigenstraat maakt ook nog het vrachtverkeer van agrarische bedrijven in het buitengebied onderdeel uit van het heersende verkeersbeeld. Als worstcase benadering is de aansluiting op de N327 aangehouden worden (*van alledrie de scenario's is een berekening uitgevoerd en hieruit volgt een NOx emissie door zwaar verkeer van respectievelijk 0,3 kg NOx, 0,7 NOx en 1,1 kg NOx*). De totale berekende NOx-emissie door tijdelijk bouwverkeer (licht en zwaar) is volgens de AERIUS-berekening in de worstcase benadering 1,4 kg NOx/jaar.

6.7 Berekeningsresultaten realisatiefase

Uit de bijgevoegde AERIUS-berekeningen blijkt dat de (worstcase) realisatiefase van het planvoornemen resulteert in een stikstofdepositie van maximaal 0,26 mol N/ha/jaar op Natura2000 gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid'. Ten opzichte van de referentiesituatie is sprake van een afname van de stikstofdepositie. De berekende depositie is in de realisatiefase ook lager dan in de gebruiksfase. De gebruiksfase start pas nadat de realisatiefase is afgerond.

Habitattypen en maximale belasting		Berekend (ha gekarteed)	KDW (mol N/ha/jr)	Hoogste bijdrage (mol l
Lingegebied & Diefdijk-Zuid				
H9999:70	Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	2,88	1.143,00	0,26
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,83	1.857,00	0,01
H91E0B	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,18	2.000,00	0,01

Tabel 5: Berekende stikstofdepositie tijdelijke realisatiefase (worstcase) planvoornemen

6.7 Conclusie stikstof

De referentiesituatie, waarbij de locatie Raadhuisplein 1-3 in gebruik was als gemeentehuis, veroorzaakt meer stikstofemissie en stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' dan het planvoornemen (gebruiksfase en realisatiefase). In de beoogde situatie wordt de locatie Raadhuisplein 3 afgekoppeld van het gasnet (er komen warmtepompen) en wordt een lagere verkeersgeneratie verwacht door de functieverandering van kantoor met baliefunctie naar wonen. Met toepassing van intern salderen is voor het planvoornemen geen Wnb-vergunning nodig.

7 Conclusie voortoets

Uit deze voortoets volgt dat het planvoornemen niet leidt tot nadelige effecten voor de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura2000 gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid'. Dit geldt voor stikstof effecten en voor 'overige effecten'. Er is geen Wnb-vergunning en Passende beoordeling nodig in het kader van de Wet natuurbescherming.

Nieuwe versie AERIUS Calculator 2022

Er is een nieuwe versie van AERIUS Calculator aangekondigd. De besluitvorming (vaststelling bestemmingsplan en de omgevingsvergunning voor o.a. bouwen) moet gebaseerd worden op AERIUS-berekeningen die zijn uitgevoerd in de actuele versie op moment van definitieve besluitvorming. De aanvankelijke releasedatum was 22 november 2022, echter de release is voor onbepaalde tijd uitgesteld.

Als voor of op het moment van besluitvorming de aangekondigde nieuwe versie beschikbaar komt moeten bijgevoegde berekeningen opnieuw doorgerekend te worden. Dit kan leiden tot andere berekende deposities. Gezien het vrij ruime verschil tussen de referentiedepositie en de depositie door het planvoornemen (vrij ruime marge met maximaal 0,65 mol N in de referentie en maximaal 0,29 mol N door het planvoornemen) is het de verwachting dat ook in de nieuwe versie per saldo nog steeds sprake zal zijn van een afname van stikstofdepositie. De aangekondigde nieuwe AERIUS-versie staat het vervolgen van de bestemmingsplanprocedure en het nemen van een besluit (op ontwerp) op basis van de huidige versie niet in de weg.

Bijlage 1 Berekening AERIUS v2021 referentie - gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Pouderoyen Tonnaer
Raadhuisplein 1-3, Asperen,
4147 AN Asperen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Raadhuisplein 1-3, Asperen
Realisatie van appartementen in het voormalige gemeentehuis
van de gemeente Lingewaal in Asperen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RSv5ZEoibQgq
17 november 2022, 13:24
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentie - functie gemeentehuis - Referentie
Gebruiksfase - functie wonen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,3 kg/j	23,7 kg/j
2023	0,1 kg/j	8,9 kg/j

Resultaten

Referentie - functie gemeentehuis - Referentie

Gebruiksfase - functie wonen - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.705,11 mol/ha/j	3893550	Lingegebied & Diefdijk-Zuid
2.606,65 mol/ha/j	3861439	Lingegebied & Diefdijk-Zuid
0,00 ha		
7,56 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,34 mol/ha/j		



Gebruiksfasen - functie wonen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Kantoren en winkels Aardgasverbruik Raadhuisplein 1	-	7,4 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	1,6 kg/j

Referentie - functie gemeentehuis (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Kantoren en winkels Aardgasverbruik Raadhuisplein 1	-	7,4 kg/j
2	Wonen en Werken Kantoren en winkels Aardgasverbruik Raadhuisplein 3	-	12,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	4,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase - functie wonen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	7,56	2.606,62	0,00	0,00	7,56	0,34

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Lingegebied & Diefdijk-Zuid (70)	7,56	2.606,62	0,00	0,00	7,56	0,34

Gebruiksfasen - functie wonen, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Aardgasverbruik	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	7,4 kg/j
	Raadhuisplein 1	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Locatie	135985, 432660				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Ontsluitingsroute Raadhuisplein	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 70,1 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,5 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	39 p/etmaal	10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Ontsluitingsroute Vrouwe Elburgstraat	Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 86,9 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	130 p/etmaal	10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		

Referentie - functie gemeentehuis, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Aardgasverbruik	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	7,4 kg/j
	Raadhuisplein 1	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Locatie	135985, 432661				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

2 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Aardgasverbruik	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	12,3 kg/j
	Raadhuisplein 3	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Locatie	136021, 432683				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie functie gemeentehuis	Links	Rechts	NO _x	4,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	0,9 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	448 p/etmaal	10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2 Berekening AERIUS 2021 referentie - realisatiefase (worstcase)

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Referentie plantoets - Referentie
Realisatiefase - Beoogd

Resultaten

Referentie plantoets - Referentie

Realisatiefase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Pouderoyen Tonnaer
Raadhuisplein 1-3, Asperen,
4147 AN Asperen

Raadhuisplein 1-3, Asperen
Realisatie van appartementen in het voormalige gemeentehuis
van de gemeente Lingewaal in Asperen

RU517qtqKnBR
17 november 2022, 14:03
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,3 kg/j	23,7 kg/j
2023	50,9 g/j	3,5 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.705,11 mol/ha/j	3893550	Lingegebied & Diefdijk-Zuid
2.606,65 mol/ha/j	3861439	Lingegebied & Diefdijk-Zuid
0,00 ha		
8,79 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,37 mol/ha/j		

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	12,0 g/j	1,7 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Vrachtwagen laden en lossen	1,9 g/j	0,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	37,0 g/j	1,3 kg/j

Referentie plantoets (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Kantoren en winkels Aardgasverbruik Raadhuisplein 1	-	7,4 kg/j
2	Wonen en Werken Kantoren en winkels Aardgasverbruik Raadhuisplein 3	-	12,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	4,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	8,79	2.705,10	0,00	0,00	8,79	0,37

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Lingegebied & Diefdijk-Zuid (70)	8,79	2.705,10	0,00	0,00	8,79	0,37

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x NH ₃	1,7 kg/j 12,0 g/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren AdBlue verbruik	Stof Emissie
Installatiekraan 100 ton	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	50 l/j 12 u/j 0 l/j	NO _x 1,7 kg/j NH ₃ 12,0 g/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Vrachtwagen laden en lossen	NO _x NH ₃	0,5 kg/j 1,9 g/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren AdBlue verbruik	Stof Emissie
Vrachtwagen laden en lossen	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	8 l/j 46 u/j 0 l/j	NO _x 0,5 kg/j NH ₃ 1,9 g/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer - licht	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 29,4 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 9,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	20 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer -zwaar	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 46,9 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 16,1 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	86 p/jaar	20,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer - licht	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 35,9 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,5 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	20 p/etmaal	10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		

Referentie plantoets, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Aardgasverbruik	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	7,4 kg/j
	Raadhuisplein 1	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Locatie	135985, 432661				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Aardgasverbruik	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	12,3 kg/j
	Raadhuisplein 3	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Locatie	136021, 432683				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie functie gemeentehuis	Links	Rechts	NO _x	4,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	0,9 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	448 p/etmaal	10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

