

RAPPORT

Parkeergarage Vlijtsepark

Voortoets en passende beoordeling

Klant: Gemeente Apeldoorn

Referentie: BK1241-HK-0003

Status: Definitief/02

Datum: 28 mei 2026

HASKONING NEDERLAND B.V.

Koggelaan 21
8017 JN Zwolle
Netherlands
Mobility & Infrastructure
Trade register number: 56515154

Telefoon: +31 88 348 65 00
Website: haskoning.com

Titel document:	Parkeergarage Vlijtsepark
Ondertitel:	Voortoets en passende beoordeling
Referentie:	BK1241-HK-0003
Uw kenmerk	Click or tap here to enter text.
Status:	Definitief/02
Datum:	28 mei 2026
Projectnaam:	Griftgarage e.o
Projectnummer:	BK1241
Auteur(s):	Haskoning (JG)
Opgesteld door:	HK
Gecontroleerd door:	HK
Datum:	6 februari 2025
Goedgekeurd door:	HK
Datum:	6 februari 2025
Classificatie:	Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. Haskoning Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van Haskoning Nederland B.V. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat. Dit document kan zijn opgesteld met behulp van kunstmatige intelligentie (AI); alle door AI gegenereerde inhoud is beoordeeld en gevalideerd door onze experts.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Project	1
1.2	Situering	1
2	Voortoets	2
2.1	Inleiding	2
2.2	Natuurtoets	2
2.3	Beoordeling	3
3	Passende beoordeling	4
3.1	Doel	4
3.2	Toetsingskader	4
3.3	Uitgangspunten	5
3.4	Rekenresultaten stikstofdepositie	5
3.5	Effectbeoordeling	5
3.6	Mitigatie	13
3.7	Conclusie passende beoordeling	14

Bijlagen

1. Parkeergarage Vlijtseweg - notitie stikstofdepositie incl. saldering (incl. bijlagen AERIUS)
2. Salderingsovereenkomst met addendum

1 Inleiding

1.1 Project

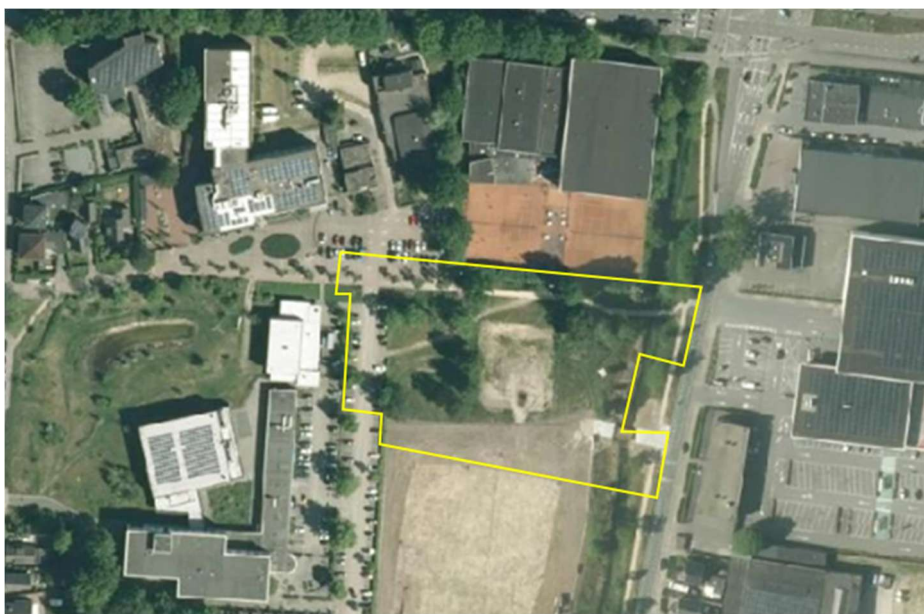
De gemeente Apeldoorn is bezig met de herinrichting van het gebied van het Vlijtsepark en omgeving. Het gebied zal worden getransformeerd van een terrein met bedrijven naar een gemengde invulling met woningen, een zwembad, een parkeergarage en daarbij horende voorzieningen. Realisatie zal plaatsvinden in gedeelten door wijziging van het Omgevingsplan voor het gebied. Vooruitlopend op de realisering van de woningen en het zwembad wordt de parkeergarage planologisch-juridisch mogelijk gemaakt. Voor het zwembad is inmiddels een omgevingsplan vastgesteld en het plan is inmiddels onherroepelijk. Met de bouw van het zwembad is inmiddels ook gestart.

Het project waar het in deze passende beoordeling om gaat is de parkeergarage. Deze garage is hoofdzakelijk bedoeld voor het parkeren van auto's van bewoners en bezoekers van de nog te bouwen Vlijtseparktorens, maar ook van het hiervoor genoemde zwembad. Om de bezoekers daarvan tijdig in de garage te kunnen laten parkeren wordt voor die parkeergarage een separate planologische procedure doorlopen.

In het kader van de procedure is onder meer onderzoek naar stikstofdepositie verricht. De uitkomst daarvan is dat tijdens de permanente gebruiksfase een toename in stikstofdepositie van 0,04 mol/ha/j is berekend. Dat betekent uit een voortoets en (zo nodig) een passende beoordeling moet blijken of deze toename significant negatieve effecten op Natura2000-gebieden heeft. In dit document zijn een beknopte voortoets en passende beoordeling geïntegreerd. Op voorhand was namelijk duidelijk dat negatieve effecten niet op het niveau van de voortoets kunnen worden uitgesloten, gelet op de overbelasting van de Veluwe.

1.2 Situering

Het plangebied betreft de gronden aan de Vlijtseweg in Apeldoorn. Het perceel wordt globaal begrensd door de Vlijtseweg en aan twee zijden door de Musschenbroekstraat. Op onderstaande afbeelding is de begrenzing van het plangebied bij benadering aangegeven.



Figuur 1: situering plangebied aan de Vlijtseweg te Apeldoorn

2 Voortoets

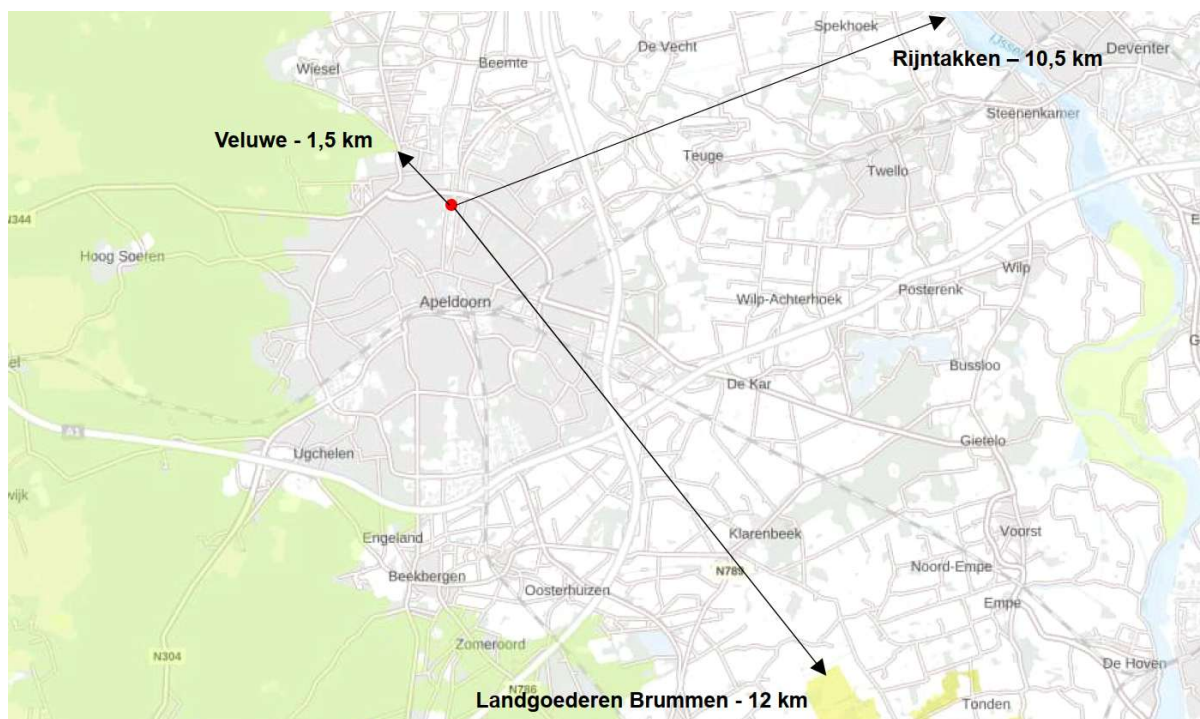
2.1 Inleiding

De bescherming van natuurgebieden is tweeledig; het Rijk is verantwoordelijk voor de bescherming van Natura 2000-gebieden en de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een verantwoordelijkheid van de provincies. In deze voortoets gaat het om de bescherming van Natura 2000-gebieden.

Een Natura 2000-gebied is een beschermd natuurgebied van Europees belang. Bescherming van deze gebieden is nodig voor het behoud van de biodiversiteit (soortenrijkdom) en om te voldoen aan de verplichtingen van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Nieuwe ontwikkelingen (activiteiten) die - afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten 'significant negatieve gevolgen' kunnen hebben op een Natura 2000-gebied, zijn onder de Omgevingswet gedefinieerd als 'Natura 2000-activiteit'. Deze kunnen zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied plaatsvinden. In de meeste gevallen vindt de activiteit echter plaats buiten een Natura 2000-gebied. Ook dan kan een activiteit effect hebben op het Natura 2000-gebied. Dit wordt ook wel de 'externe werking van een Natura 2000-gebied' genoemd. Als het effect significant kan zijn, is in veel gevallen een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig.

2.2 Natuurtoets

Er is een natuurtoets uitgevoerd. Het rapport is gedateerd 26 februari 2025 en heeft referentienummer BK1241-HK-0002. Het rapport is als bijlage 1 aan deze rapportage toegevoegd. Uit deze toets blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied de Veluwe is, op circa 1,5 kilometer afstand van het projectgebied.



Figuur 2: ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden in de omgeving

Op basis van de resultaten zijn significant negatieve effecten op omliggende Natura 2000-gebieden in de gebruiksfase niet op voorhand uit te sluiten. Uit een ecologische voortoets zal moeten blijken of significant

negatieve effecten alsnog uit te sluiten zijn of dat het project zonder vergunning uitgevoerd zou kunnen worden. Indien significant negatieve effecten in een voortoets niet uit te sluiten zijn, zal er een passende beoordeling moeten worden gedaan. Hierbij kunnen eventueel salderingsmaatregelen getroffen worden. Indien er salderingsmaatregelen worden getroffen zal ook het additionaliteitsbeginsel moeten worden getoetst. Uit de passende beoordeling zal dan blijken of het project vergunbaar is.

2.3 Beoordeling

Gelet op het voornemen zijn negatieve effecten verzuring en vermesting op de omliggende Natura 2000-gebieden niet op voorhand uitgesloten. Er zijn daarom AERIUS-berekeningen uitgevoerd. De berekeningen zijn als bijlage van bijlage 1 van deze rapportage opgenomen. De conclusies van deze berekeningen zijn als volgt:

- **Voor de tijdelijke aanlegfase als gevolg van het project is geen toename van stikstofdepositie berekend (0,00 mol N/ha/j).**
- **Voor de permanente gebruiksfase is een toename in stikstofdepositie van 0,04 mol/ha/j berekend.**

Dat laatste betekent dat negatieve effecten verzuring en vermesting op omliggende Natura 2000-gebieden niet op voorhand zijn uitgesloten. Daarom is een passende beoordeling nodig. Deze wordt gevormd door het vervolg van deze rapportage.

3 Passende beoordeling

3.1 Doel

Het doel van dit hoofdstuk is een passende beoordeling voor het aspect stikstofdepositie voor de voorgenomen herziening van Omgevingsplan gemeente Apeldoorn voor de locatie van de parkeergarage, en waarmee aangetoond wordt dat het plan in het kader van de van toepassing zijnde natuur-beschermingsregels, na inzet van mitigatie middels externe saldering, uitgevoerd kan worden.

3.2 Toetsingskader

3.2.1 Algemeen

Natura 2000 is een samenhangend Europees netwerk van beschermde natuurgebieden bestaande uit Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden. Dit netwerk vormt de hoeksteen van het EU-beleid voor behoud en herstel van biodiversiteit. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat de duurzame instandhouding van soorten en habitats binnen de Europese Unie wordt gewaarborgd. Daarbij zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor natuurlijke habitats en/of soorten. Dit kunnen behoudsdoelstellingen zijn voor habitats en leefgebieden van soorten die zich al op het gewenste niveau (kwalitatief en kwantitatief) bevinden of uitbreidings- respectievelijk verbeterdoelstellingen voor habitats en leefgebieden van soorten die zich nog niet op het gewenste niveau bevinden. Voor elk Natura 2000- gebied dient een beheerplan te worden opgesteld waarin de doelen in tijd en ruimte worden uitgewerkt en in hoeverre er aanvullende maatregelen nodig zijn.

3.2.2 Bescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden is in de Omgevingswet geregeld. Plannen en projecten die de kwaliteit van habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op Natura 2000-gebieden, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, mogen niet plaatsvinden zonder vergunning.

In geval van de bepaling van mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden dient rekening te worden gehouden met de zogenoemde externe werking. Hierdoor moet ook worden bekeken of ontwikkelingen buiten een Natura 2000-gebied negatieve effecten kunnen hebben op de voor het betreffende gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen. Uit de Omgevingswet volgt dat alle Natura 2000-gebieden die mogelijk beïnvloed worden door een ingreep in de natuurtoetsing moeten worden betrokken. Een voortoets in de oriëntatiefase kan uitsluitel geven of het plan geen negatieve effecten heeft (geen vervolg) of dat er een passende beoordeling vereist is (indien significant negatieve effecten op voorhand niet zijn uitgesloten).

Dit hoofdstuk en daarop volgende hoofdstukken moeten gezien worden als een passende beoordeling. In een passende beoordeling wordt het planeffect beoordeeld, in cumulatie met overige projecten en/of plannen, die gevolgen hebben voor dezelfde instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied waar het project en/of de handeling effect op heeft. Wanneer uit de passende beoordeling blijkt dat significant negatieve effecten niet zijn uit te sluiten, dient eerst gekeken te worden of er mitigerende maatregelen mogelijk zijn om deze effecten op te heffen. Als deze niet mogelijk zijn, kan gekeken worden naar saldering. Zijn mitigerende of salderingsmaatregelen niet mogelijk dan volgt de ADC-toets.

3.3 Uitgangspunten

Significantie bij beoordeling van gevolgen voor Natura 2000-gebieden

Er is sprake van significante gevolgen als de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied worden aangetast in het licht van de bijbehorende instandhoudingsdoelen. Wanneer de instandhoudingsdoelstellingen door menselijk handelen of een project (mogelijk) niet gehaald worden, is mogelijk sprake van significant negatieve gevolgen. Aantasting van instandhoudingsdoelen kan, bijvoorbeeld, door direct verlies aan areaal of van populatieomvang alsook via afname in kwaliteit.

Bij de beoordeling van verslechtering spelen factoren als kwaliteit, abiotische randvoorwaarden en overige kenmerken van functies en structuren een rol. Hierbij speelt ook de veerkracht van het gebied een rol, waarbij het effect kan worden opgevangen in de natuurlijke fluctuaties. Deze effectbeoordeling vergt maatwerk op grond van ecologische inzichten.

3.4 Rekenresultaten stikstofdepositie

De gehanteerde uitgangspunten en achtergrondinformatie voor de ecologische effectbeoordeling worden in dit hoofdstuk toegelicht, evenals de ecologische effectbeoordeling naar aanleiding van de berekende stikstofdepositiebijdrage in een situatie van een (naderende) overschrijding van de KDW, zoals bij de Veluwe het geval is.

3.5 Effectbeoordeling

3.5.1 Algemene context effecten stikstofdepositie

Bij de ecologische effectbeoordeling staan de kritische depositiewaarde (hierna KDW) centraal alsook de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit en sturende factoren van de habitattypen en/of soorten. Hieronder zijn de verschillende aspecten en de aanpak voor effectbeoordeling toegelicht.

Kritische depositiewaarde

Onder de KDW wordt verstaan (Van Dobben et. al, 2012): de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische depositie.

Een kritisch depositieniveau is gedefinieerd als de maximaal toelaatbare hoeveelheid atmosferische depositie waarbij, volgens de huidige wetenschappelijke kennis, negatieve effecten op de structuur en de functies van ecosystemen niet voorkomen. Wanneer de atmosferische depositie hoger is dan de KDW van het habitat of leefgebied bestaat een risico op een significant negatief effect, waardoor het instandhoudingsdoel (in termen van kwaliteit en oppervlakte) niet duurzaam kan worden gerealiseerd. Hoe hoger de overschrijding van het kritische niveau en hoe langduriger die overschrijding, hoe groter het risico met ongewenste effecten op de abiotiek met gevolgen voor de biodiversiteit. De kwaliteit van een habitatype wordt onder andere bepaald door het voorkomen van kenmerkende planten- en diersoorten en de samenstelling ervan.

Of, zoals de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State het formuleert in (onder andere) de uitspraak van 11 maart 2020 (ECLI:NL:RVS:2020:741): *“een overschrijding van de KDW betekent niet zonder meer dat de kwaliteit van een habitatype slecht is. De KDW geeft - kort weergegeven - aan bij welke mate van stikstofdepositie wordt aangenomen dat niet langer op voorhand kan worden uitgesloten dat er een risico is dat de kwaliteit van het habitatype wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de stikstofdepositie. Overschrijding van deze waarde betekent dan ook niet dat*

vaststaat dat een aantasting van de kwaliteit van een habitatype plaatsvindt, maar uitsluitend dat de mogelijkheid van een aantasting niet zonder meer afwezig is."

De KDW verschilt per habitatype. Hierbij is een indeling gemaakt van uiterst gevoelig, zeer gevoelig, gevoelig en matig gevoelig. In tabel 4-1 zijn de klassen weergegeven, alsook voorbeelden van habitatypen, die daarbinnen vallen. De KDW is in Van Dobben et. al (2012) primair uitgedrukt in (hele) kilogrammen stikstof per hectare per jaar. Vermelding van gewichtshoeveelheden kleiner dan hele kilogrammen wordt (vanuit nauwkeurigheid) niet verantwoord geacht. Omdat vaak gebruik wordt gemaakt van mol-eenheid, zijn de kilogrammen rekenkundig omgezet naar hele molen (1 kg N = 71,43 mol N). De effecten van een hogere stikstofdepositie dan de KDW verlopen doorgaans gradueel beginnend met kwaliteitsverlies en in een 'worst case'-situatie (zonder beheer) eindigt het in areaalverlies.

Gevoeligheids klasse	KDW (kg N/ha/j)	KDW (mol N/ha/j)	Habitatypen voorbeelden	Tijdspad daadwerkelijk verlies habitatype (uitgezonderd gebufferde typen)*
uiterst gevoelig	6-15 kg	<1000	Zwakgebufferde en zure vennen, zandverstuivingen, heischrale graslanden, actieve hoogvenen, veenmosrietlanden	10 jaar
zeer gevoelig	15 -21 kg	1000-1500	Droge en vochtige heidetypen, jeneverbesstruwelen, oude eikenbossen, Blauwgraslanden, kalkmoerassen, trilvenen, pioniervegetaties, beuken-eikenbossen, Stroomdal- en glanshaverhooilanden.	12,5 jaar
gevoelig	21-28 kg	1500-2000	Beekbegeleidende bossen	15 jaar
matig gevoelig	> 28 kg	>2000	Beken en rivieren met waterplanten, meren met krabbenscheer, essen-iepenbossen, kranswierwateren	20 jaar

**bij gebufferde habitatypen (gebufferde vennen, heischrale graslanden, blauwgraslanden, kranswierwateren, meren met krabbenscheer) is geen sprake van een gradueel kwaliteitsverlies maar van een 'plotselinge' omslag sterk afhankelijk van de lokale situatie (o.a. mate van buffering) bron: Vertegaal & Goderie, 2020.*

Stikstofdepositie is voornamelijk van belang voor de habitatypen maar kan ook consequenties hebben voor leefgebieden van soorten. Een toename van stikstofdepositie kan schadelijk zijn voor de abiotiek die ten grondslag ligt aan het voorkomen van habitatypen. Vervolgens kunnen typische soorten, maar ook Vogel- en/of Habitatrichtlijnsoorten, die afhankelijk zijn van een goede vegetatieve opbouw en samenstelling van een habitatype, nadelig beïnvloed worden.

3.5.2 Ecologische relevantie

In paragraaf 4.1 zijn de gevolgen beschreven van een atmosferische stikstofdepositie die (langdurig) hoger is dan de KDW van een habitatype. Bij een beoordeling van een project of plan is de vraag in hoeverre de additionele stikstofdepositie als gevolg van het voornemen kan leiden tot significant negatieve gevolgen.

Het AERIUS-rekenmodel kan stikstofdepositie in molen N/ha/j berekenen tot meerdere decimalen achter de komma. Algemeen uitgangspunt is dat een stikstofdepositie van (afgerond) 0,01 mol N/ha/j of hoger beoordeeld dient te worden. Een berekening van een voornemen laat gezien de lage grenswaarden en wijde verspreiding al snel meerdere Natura 2000-gebieden zien met diverse habitatypen en/of leefgebieden binnen de invloedssfeer. Deze paragraaf heeft als doel de ecologische relevantie van een berekende geringe stikstofdepositie te beschrijven in het licht van het ecologisch systeem, de stikstofkringloop en de natuurlijke fluctuatie in depositie.

Voor stikstofdepositie geldt dat het accumuleert in het systeem en dat ook kleine hoeveelheden die lange tijd deponeren kunnen leiden tot gevolgen voor een stikstofgevoelig habitatype of leefgebied van een soort. Een ecologische verandering is pas waarneembaar als een aanzienlijke hoeveelheid gedurende meerdere jaren (langdurig) accumuleert in het systeem. De vraag is dus, wat een relevante bijdrage is. Wanneer geen sprake is van een relevante bijdrage die leidt tot kwaliteitsverlies, is geen verdergaande en uitgebreide ecologische beoordeling nodig. Er kan dan eenvoudigweg geen sprake zijn van ecologische doorwerking en is er geen sprake van conflicten met het duurzaam behalen van geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen.

3.5.3 Natura2000 Veluwe

De Veluwe is het grootste “droge” Natura 2000-gebied van Nederland en beslaat een oppervlakte van circa 88.370 ha. De Veluwe bestaat overwegend uit droge bossen, droge en natte heide, vennen en stuifzanden. In de voorlaatste ijstijd, zo'n 150.000 jaar geleden, duwden de ijslobben van het landijs enorme hoeveelheden door de rivieren aangevoerd zand en grond voor zich uit en opzij en vormden zo stuwwallen. Hoewel de hoogteverschillen sindsdien door wind en water zijn afgevlakt, reiken de hoogste delen van de Veluwe tot ruim 100 m boven NAP. Tot 1900 was de Noord-Veluwe één uitgestrekt stuifzandgebied.

Tegenwoordig zijn er in totaal nog enkele honderden hectares actief stuifzand op de Veluwe. Bij Kootwijk is één van de grootste actieve stuifzandgebieden van Europa aanwezig. Plaatselijk komen in de heiden heischrale graslanden, jeneverbesstruwelen, vennen, trilvenen (Wisselse veen) en hoogveenkernen (Mosterdveen) voor. In het beekdal van de Leuvenumse Beek en op de westelijke flanken worden schraallanden aangetroffen. Langs de randen van de Veluwe ontspringen de (sprengen)beken, waar beekvegetaties en zeer plaatselijk bronbossen voorkomen.

Het gehele gebied is aangewezen in het kader van zowel de Vogelrichtlijn als de Habitatrichtlijn. In 2014 is het gebied definitief aangewezen als Natura 2000-gebied door de Staatssecretaris van Economische Zaken.

De Veluwe is aangewezen voor achttien habitattypen. Het plan veroorzaakt bij een deel van de achttien habitattypen op één of meerdere locaties een toename in stikstofdepositie van (in totaal) maximaal 0,04 mol in een situatie met een (naderende) overschrijding van de KDW. Hierna wordt ingegaan op de effectbeoordeling inzake de twee maatgevende habitattypen.

Effectbeoordeling permanente gebruiksfase Oud boslandschap

H9120 Beuken-eikenbossen met hulst & H9190 Oude eikenbossen

Algemene beschrijving

Oude eikenbossen en beuken-eikenbossen met hulst zijn loofbossen op oude bosgronden waarbij het type oude eikenbossen een volgend successiestadium is van heide- en stuifzandlandschap. Het type beuken-eikenbossen met hulst komt op de wat rijkere (lemigere) zandgronden voor en kan ook een verdere vervolgstap zijn in de successie van eikenbossen door natuurlijke overheersing van de beuken en daardoor donker wordende bossen waardoor geen bosverjonging optreedt in de onderlaag (totdat er gaten in de kroonlaag ontstaan en er meer licht op de grond komt, als bomen sterven of door stormen omwaaien). De verschillende abiotische en biotische randvoorwaarden en verschillen tussen beide habitattypen zijn in tabel 5.1.2 weergegeven, gebaseerd op de profieldocumenten en gebiedsanalyse (2017) en beheerplan Natura 2000 Veluwe (vastgesteld 2018).

Oude eikenbossen zijn in het algemeen ontstaan in het heide- en stuifzandlandschap en hebben vaak de vorm van strubbenbossen. De (bos)gronden bestaan uit stuifzandgronden, zijn zeer voedselarm, leemarm en zuur door regenwatervoeding en uitspoeling naar de diepere ondergrond. Zij onderscheiden zich daarmee van de beuken-eikenbossen die op de wat rijkere (lemigere) zandgronden voorkomen. De vegetatie van oude eikenbossen bestaat uit zomereik, ruwe berk, wilde lijsterbes, sporkehout met een soortenarme ondergroei. Verder zijn de mossen, korstmossen en paddenstoelen typerend voor dit type die vooral op oude boslocaties groeien. De mantel- en zoomgemeenschappen van dit bostype zijn van wezenlijk belang voor de soortensamenstelling van het habitatype. Het habitatype is vanaf 1850 algemeen en wijdverspreid op de hogere (pleistocene) zandgronden door natuurlijke verbossing van heide- en stuifzandgronden en destijds toegepast eikenhakhoutbeheer. Kenmerken van oude eikenbossen zijn een zeer open structuur, een goed ontwikkelde moslaag en/of korstmoslaag, aanwezigheid van dood hout op de bosbodem. Typische soorten zijn kussentjesmos, de paddenstoelen hanenkam, regenboogrussula, smakelijke russula en zwavelmelkzwam, de plantensoort hengel en de typische diersoorten zijn eikenpage (vlinder), matkop en wespendif.

Het type beuken-eikenbossen met hulst komt op de wat rijkere (lemigere) zandgronden voor. De vegetatie van beuken-eikenbossen met hulst bestaat meestal uit beuk in de boomlaag en hulst en/of taxus in de struiklaag. Een belangrijk deel van de biodiversiteit van dit habitatype komt voor in de zomen en mantels van het bos zelf. Belangrijke kenmerken zijn op landschapsschaal de aanwezigheid van soortenrijke open plekken en bosranden met plantensoorten uit de klasse gladde witbol en havikskruiden, of bijzondere braamsoorten en aanwezigheid van oude levende of dode dikke bomen en/of oude hakhoutstoven. Typische soorten zijn maleboskorst (korstmos), de flora van oude bosgronden zoals dalkruid, gewone salomonszegel, witte klaverzuring, lelietje-van-dalen en de diersoorten hazelworm, boomklever en zwarte specht.

Habitattypen	H9190 Oude eikenbossen	H9120 Beuken-eikenbossen met hulst
Bodem	Stuifzandruggen, voedselarme en leemarme (humuspodzol, vaagronzen, podzol met zanddek) zure grond (pH <4,5) vochtig/droog	Droge zandige vruchtbare stuwwalgronden met leem; op holt- en moderpodzolgronden. Matig tot zure gronden pH <5,0; vochtig tot droog en zeer voedselarm tot licht voedselrijk
Ouderdom bos/bosgrond	Minimaal 100-jarig opstand van zomereik of op bosgroeiplaats ouder dan 1850	
Structuur	Successie stadium na heide- en stuifzandlandschap. Zomereik en ruwe berkenbos met ijle struiklaag van wilde lijsterbes, sporkehout en zuurminnende dwergstruiken (heide/bosbes), oude bossoorten, grassen, mossen en paddenstoelen. Zeer open structuur met goed ontwikkelde mos- en/of korstmoslaag, dood hout op de bosbodem. Voorbeeld strubbenvorm (grillige groei door schapenvraat/kap/instuiven van zand) of spaartelgenbos (doorgroei van hakhoutbos)	Oud bos met eiken, o.a. doorontwikkeling en/of successie van oude eikenbossen met groter aandeel beuken en in onderlaag hulst en/of taxus. Relatief donker bos. Bosrand (mantel en zomen) van belang voor biodiversiteit (en typische soorten).
Typische soorten	<i>bladmos</i> : kussentjesmos, <i>paddenstoelen</i> hanenkam, regenboogrussula, smakelijke russula en zwavelmelkzwam. <i>flora van oude bosgronden</i> hengel, <i>fauna</i> : eikenpage (vlinder), matkop, wespandief	<i>Korstmos</i> : maleboskorst, <i>flora van oude bosgronden</i> : dalkruid, gewone salomonszegel, witte klaverzuring, lelietje-van-dalen; <i>fauna</i> : hazelworm, boomklever en zwarte specht
Functionele omvang	>tientallen ha	>tientallen ha
Sturende factoren en beheermaatregelen	Veelal voorgeschiedenis als hakhout, tussenstadium in de successie naar beuken-eikenbossen met hulst. Met hoge graasdruk van edelhert en ree verloopt successie (naar beuk) traag	Langdurige spontane ontwikkeling, diversiteit door begrazing en behoud eik vergt actief beheer. Met hoge graasdruk van edelhert en ree verloopt successie (naar beuk) traag.
Trend Veluwe	Afname in areaal en kwaliteit	Toename in areaal, ten aanzien van kwaliteit stabiel
Maatregelen beheerplan Veluwe (2018)	Aanpak schaduwwerking en verbeuking door dunning (verwijderen beuk) en bestrijding exoten (Am. vogelkers), vermindering van bodemverstoring door zwijnen (vertraagt opslag van jonge eiken). Uitbreiding via omvorming van dennenbos op oude bosgronden - 150 ha in de 1 ^e beheerplanperiode (beide bostypen)	
	Uitbreiding via natuurlijke verjonging van oude eikenbossen door toestaan van successie in open landschappen, in oude heidebebossingen	

Figuur 3: Ecologische randvoorwaarden oude eikenbossen en beuken-eikenbossen met hulst o.b.v. profieldocumenten, gebiedsanalyse (2017) en beheerplan Natura 2000 Veluwe (vastgesteld 2018)

Beschrijving van het voorkomen in het Natura 2000-gebied

Beide typen komen met een groot areaal voor op de Veluwe: de oude eikenbossen met een areaal van 1.706 ha, de beuken-eikenbossen met 6.284 ha (AERIUS 2021). Het voorkomen van deze bossen is ruimtelijk gerelateerd aan de historische nederzettingen op de Veluwe. De beuken-eikenbossen (H9120) zijn gebruiksbossen en parkbossen, op de relatief rijkere en lemigere zandgronden die zich nabij nederzettingen of buurtschappen (marken) of op landgoederen bevinden. De zogenaamde markenbossen werden veelal met wallen beschermd. Op de Veluwe lagen bijna 30 markenbossen, zoals het Edese bos, Speulder- en Sprielderbos, Elspeetse bos, Gortelse bos, Leuvenumse beek Noord, Motketel, Ugchelse bos, de Onzalige bossen en Wageningse berg. Verder van de nederzettingen bevinden zich de stuifzandgronden met heide en overstoven en ingestoven H9190 oude eikenbossen en strubbenbossen (Beheerplan, 2018).

Oude eikenbossen

Het habitatype is vanaf 1850 algemeen en wijdverspreid op de Veluwe door natuurlijke verbossing van heide- en stuifzandgronden en destijds toegepast eikenhakhoutbeheer. De grenzen van oude eikenbossen op de Veluwe zijn onduidelijk. Op de Veluwe zijn drie varianten aan oude eikenbossen te onderscheiden. De eerste variant, en tevens de meest voorkomende, betreft ingestoven open boslandschappen (voorheen

heide met enkele bomen) en ingestoven oude of gedegradeerde bossen. Deze strubbenbossen zijn vaak later doorplant met grove den. De tweede variant betreft spontaan opgeslagen strubbenbossen in de heide en is in omvang veel geringer dan bij de ingestoven bossen. De derde variant betreft minimaal honderdjarige opstanden met zomereik op leemarm moedermateriaal. Het gaat bijvoorbeeld om oude heideontginningen (Bijlsma et al., 2009)¹ Het eikenhakhoutbeheer voor brandhoutwinning wordt niet meer toegepast. Hoewel het areaal aan eikenbos in de vorm van eikenhakhout in de 19e eeuw groter was dan nu, is het areaal aan oude eikenbossen (1706 ha; AERIUS 2022) waarschijnlijk niet sterk veranderd (Beheerplan, 2018; Gebiedsanalyse, 2017).

De trend in areaal van oude eikenbossen laat sinds circa 1950 een kleine afname zien vanwege natuurlijke successie naar beuken-eikenbossen of verlies aan basiskwaliteit. De beste kans voor natuurlijke verjonging is via verbossing van heide. De trend in kwaliteit laat een afname zien (of is ook op diverse locaties onbekend) vanwege het ontbreken van verjonging (mede door wildvraat/overbegrazing), het toegepaste bosbeheer (gebrek aan structuur, gebrek aan licht op de bodem door verbeuking, strooiselophoping) en stikstofdepositie. Langdurige instandhouding is hierdoor onzeker (Beheerplan, 2018; Gebiedsanalyse, 2017).

Momenteel wordt gewerkt aan het herstelprogramma “oude bossen”, opgesteld door Wageningen University Research, Stichting Bargerveen en Sovon met een synthese van de kwaliteit van de oude eikenbossen. Hierbij wordt per deelgebied gekeken naar het voorkomen van typerende soorten, omvang en structuur en in hoeverre in het verleden de habitattypen en/of soorten voor kwamen. Het herstelprogramma wat hieruit volgt, vormt input voor het nieuwe beheerplan Natura 2000 Veluwe als vervolg op het huidige vigerende beheerplan.

Stikstofdepositie vormt voor de oude eikenbossen op een voedsel- en basenarme bodem een groot knelpunt. De bossen zijn van nature stikstof gelimiteerd. De huidige verhoogde stikstofdepositie heft deze limitatie op met verhoogde productie en verzuuring tot gevolg. Een groter probleem is echter de versnelde verzuring van de basenarme zandgronden door stelselmatig (zeer) te hoge stikstofdepositie met als gevolg een versterkte uitspoeling van bufferende stoffen. Daarnaast treden neveneffecten op die met verzuring samenhangen. De effecten van de verzuring zijn onder meer verminderde afbraak van organische stoffen, strooiselophoping alsook vrijkomen van toxisch aluminium. Uit bemonstering van de bovenste bodemlaag van 30 cm in eikenopstanden in 2015 blijkt dat de basenverzadiging lager is geworden vergeleken met 1990 en dat deze vrijwel altijd beneden de 10% is gezakt. Ondanks de afgenomen verzurende depositie is de bodem (stuifzandgrond/vaaggronden) niet in staat om verdere verzuring tegen te gaan (door verwerking) (De Vries et al., 2019)². Het verlies aan basen (mineralen nodig voor planten) gaat door uitspoeling nog steeds door in terreinen met nog wat buffering. Dit resulteert in toenemende tekorten in onder meer voor planten belangrijke mineralen zoals calcium (Ca), kalium (K) en beschikbaar fosfaat (P) in de bodem dat doorwerkt in de vegetatie met als gevolg een scheve nutriëntenverhouding (o.a. N/P ratio) in het plantmateriaal. Dit werkt vervolgens door in de kwaliteit van het strooisel en het bodemleven (o.a. schimmels) alsook verder in de voedselketen (herbivoren o.a. insecten, slakken) en prooibeschikbaarheid van de hierop predatorische vogelsoorten. De verandering in de bodem en planten zelf maakt de bomen gevoelig voor droogte, ziekte en andere stressfactoren (bron: o.a. Symposium steenmeelproeven, 2021; De Vries et al., 2019²; Bobbink et al., 2021³). Verder heeft stikstofdepositie een negatieve invloed op de mossen en korstmossen die hier van nature in dit bostype voorkomen. Deze soorten nemen stikstof op uit de lucht of het regenwater en ondervinden direct schade als gevolg van de aanwezigheid van te hoge ammoniakwaarden (NH₃) in de atmosfeer (website BLWG; raadpleging 2022).

¹ Bijlsma, R.J., J. den Ouden en H. Siebel (2009), *Oude eikenbossen: nieuwe inzichten en kansen voor het beheer. De Levende Natuur*, maart 2009.

² De Vries, W., M.J. Weijters, J.J. de Jong, S.P.J. van Delft, J. Bloem, A. van den Burg, G.A. van Duinen, E. Verbaarschot & R. Bobbink (2019). *Verzuring van loofbossen op droge zandgronden en herstel mogelijkheden door steenmeeltoediening. Rapport OBN229-DZ. Vereniging van Bos- en Natuurterreineigenaren (VBNE), Driebergen. OBN Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit.*

³ Bobbink, R. (2021). *Effecten van stikstofdepositie nu en in 2030: een analyse. Rapportnummer RP-20.135.21.35.*

Beuken-eikenbossen met hulst

De H9120 beuken-eikenbossen met hulst komt met een beduidend groter areaal dan de oude eikenbossen voor op de Veluwe vanwege het groter areaal aan geschikte bosgronden zoals de zandige vruchtbare stuwwalgronden met leem, holt- en moderpodzolgronden op de Veluwe. Het zwaartepunt ligt tussen Ermelo en Garderen, tussen Vierhouten en Apeldoorn en aan de zuidrand van de Veluwe.

Het betreft inheemse loofbossen met een groot aandeel eiken en/of beukenbossen waar ook andere boomsoorten als grove den en berk in kunnen voor komen. Ook bossen met dominantie van eiken (buiten stuifzandgronden) worden hiertoe gerekend. Het bosbeeld van dit habitatype is divers (Beheerplan, 2018). Als rijke epifytenbossen zijn het Elspeeterbos, Gortelse bos, Speulderbos en Vierhouterbos aangewezen (Greven, 1992). Verder zijn in het beheerplan A-locaties Dassenberg, Edese bos, Leuvenumse beek Noord, Motketel, en Wageningse berg genoemd. De grotere bodemvruchtbaarheid ten opzichte van de oude eikenbossen (H9190) heeft in de 20e eeuw geleid tot grootschalige omvorming naar snelgroeiend naaldbos, met name van de boomsoorten douglasspar en lariks. In het resterend loofbos profiteert het habitatype beuken-eikenbossen van de toename van beuken in onder andere oude eikenbossen.

De trend in areaal is in de 20e eeuw achteruitgegaan door bosomvorming naar snelgroeiend naaldbos. In de laatste decennia is er sprake van een geleidelijke uitbreiding door veroudering van het (eiken)bos en verbeuking en minder voedselarm worden van bosgroeiplaatsen. De trend in kwaliteit is enige decennia stabiel gebleven en staat niet onder druk (Beheerplan, 2018⁴). Knelpunt voor de bossen op de Veluwe is de verarming van de bodemflora door een combinatie van toename van dominantie van de beuk, weinig structuurvariatie en strooiselophoping (Beheerplan, 2018). De epifytenflora (mossen, korstmossen) van de malebossen op de Noord-Veluwe gaat gestaag achteruit, met op beuk de bladmos en op de eik de korstmossen. Voor de beuken-eikenbossen met hulst is er sprake van een matige overbelasting door stikstofdepositie (Beheerplan, 2018).

Evenals voor oude eikenbossen wordt in het kader van het herstelprogramma “oude bossen” de kwaliteit van de beuken-eikenbossen in beeld gebracht. Voor zover bekend laat de analyse zien dat een deel van de kwaliteitsaspecten nog onbekend is. De stikstofdepositie vormt een knelpunt door bevordering van de snelgroeiende soorten, zoals grassen en blauwe bosbes in de ondergroei en de beuk. Hierdoor kan versneld successie plaats vinden met dominantie van beuken ten koste van structuurvariatie en typische oude bossoorten (Beheerplan, 2018).

Uit recentere onderzoeken (o.a. Symposium steenmeelproeven, 2021) in oude loofbossen op droge zandgronden op de Veluwe blijkt dat niet alleen bij oude eikenbossen maar ook bij de beuken-eikenbossen met hulst sprake is van verdergaande bodemverzuring met doorwerking op de bomen en de voedselketen. Op individuele locaties kunnen de effecten afwijken omdat de lokale omstandigheden anders kunnen zijn (o.a. bodemtype, rijke strooiselsoorten en aandeel dood hout). Onder hogere deposities kan toch een hoger aantal plantensoorten aanwezig zijn alsook een lager aantal soorten bij lagere deposities. Dit toont aan dat stikstofdepositie slechts één van de factoren is die van invloed is op de kwaliteit (Vink & van Hinsberg, 2019⁵).

Herstelmaatregelen & steenmeelproeven

In het beheerplan (2018) en de gebiedsanalyse (2017) zijn (herstel)maatregelen opgenomen om de beide oude bostypen te verjongen, de exoten (Amerikaanse vogelkers) te bestrijden, alsook invulling te geven aan uitbreiding. Op basis van het Natuurakkoord met de provincie Gelderland zijn en worden door de terreinbeherende organisaties deze maatregelen uitgevoerd. Op de Veluwe zijn in het kader van herstel van

⁴ Bijlage 3 van Beheerplan nulmeting, trend en monitoring H9120. Vastgesteld 2018.

⁵ M. Vink & A. van Hinsberg, 13 december 2019. Stikstof in perspectief policy brief.

de verzuurde bodem van de oudere loofbossen op droge zandgronden proeven uitgevoerd, met name bij oude eikenbossen, met bufferende stoffen en mineralen waar ook overige (bodem)fauna van zou moeten profiteren. Eerdere proeven met steenmeel uitgevoerd in 2015-2018 op een locatie op de Hoge Veluwe en Mastbos (bij Breda) laten gunstige resultaten zien (De Vries et al., 2019⁶). De steenmeelproeven laten enkele gunstige ontwikkelingen zien maar er zijn ook diverse nadelige gevolgen en onzekerheden. Per locatie is maatwerk nodig afhankelijk van de lokale omstandigheden. Het steenmeelonderzoek vindt op het breed ecologisch systeem plaats en zal op termijn meer duidelijkheid geven. In februari 2020 is gestart met breed opgezette proefonderzoeken op de Veluwe waarbij verschillende steenmeeltypen op tien proeflocaties op de Veluwe worden toegepast (Provincie Gelderland; uitvoering BWare en Universiteit van Nijmegen, beheerders en Bosgroep Midden Nederland).

De KDW van H9190 oude eikenbossen is 1071 mol N/ha/j en komt overeen met de KDW van stuifzandheiden (H2310) en droge heiden (H4030). Bij 100% van het aanwezig areaal in het Natura 2000-gebied is sprake van een (naderende) overschrijding van de KDW; bij 99,9% is daadwerkelijk sprake van overschrijding van de KDW (AERIUS 2021).

De KDW van H9120 beuken-eikenbossen met hulst is 1429 mol N/ha/j. Bij 99,7% van het aanwezig areaal in het Natura 2000-gebied is sprake van een (naderende) overschrijding van de KDW; bij 99,0% is daadwerkelijk sprake van overschrijding van de KDW (AERIUS 2021).

Instandhoudingsdoelstellingen

Voor H9190 oude eikenbossen en H9120 beuken-eikenbossen met hulst geldt een uitbreidingsopgave en een opgave voor kwaliteitsverbetering.

Projectbijdrage

Het gebruik van de parkeergarage veroorzaakt een blijvende toename van stikstofdepositie ter hoogte van H9190 oude eikenbossen en H9120 beuken-eikenbossen met hulst ter hoogte van een groot areaal. Bij H9120 betreft dit bijna 3000 ha (48% van het totaal aanwezig habitatype) en bij H9190 bijna 570 ha (33% van het totaal aanwezig habitatype).

Gezien de blijvende bijdrage ter hoogte van relatief groot areaal aan zeer kwetsbare habitattypen waar sprake is van een overbelaste situatie zijn significant negatieve gevolgen niet uit te sluiten.

Synthese H9120 beuken-eikenbossen met hulst en H9190 oude eikenbossen:

Significant negatieve gevolgen als gevolg van het gebruik van de parkeergarage voor het habitatype H9120 beuken-eikenbossen met hulst en H9190 oude eikenbossen en bijbehorende instandhoudingsdoelstelling (uitbreiding en kwaliteitsverbetering) zijn niet met zekerheid uit te sluiten.

Om mogelijke significante negatieve effecten op deze habitattypen binnen Natura 2000 Veluwe met zekerheid uit te sluiten, is onderzocht of er maatregelen voorhanden zijn waarmee de toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelig habitat in het Natura 2000-gebied te mitigeren is. Er is één op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 vergunde activiteit gevonden, die (na beëindigen van deze activiteit en intrekking van de vergunning) de toename van stikstofdepositie als gevolg van de wijziging van het omgevingsplan de twee habitattypen volledig mitigeert, zie ook hoofdstuk 5.

⁶ De Vries, W., M.J. Weijters, J.J. de Jong, S.P.J. van Delft, J. Bloem, A. van den Burg, G.A. van Duinen, E. Verbaarschot & R. Bobbink (2019).

Kennisnetwerk OBN verzuring van bossen op droge zandgronden en herstelmogelijkheden door steenmeeltoediening. Rapport OBN229-DZ. Vereniging van Bos- en Natuurterreineigenaren (VBNE), Driebergen.

Effectbeoordeling overige habitattypen, habitatrichtlijn- en vogelrichtlijnsoorten

Naast de twee bostypen is sprake van een toename van stikstofdepositie ter hoogte van andere stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van habitat- en vogelrichtlijnsoorten. In de rapportage “Natuurdoelanalyse Veluwe” van Provincie Gelderland (2023) is beschreven voor welke soorten de uitgevoerde en geplande stikstofreductie-maatregelen leiden tot het realiseren van de condities voor instandhoudingsdoelen voor stikstofgevoelige habitattypen en soorten.

De mitigerende maatregel die ingezet wordt voor de twee stikstofgevoelige bostypen leidt ook tot een afname van depositie ter hoogte van de overige habitattypen en leefgebieden van soorten. Na het treffen van de mitigerende maatregel blijkt voor deze habitattypen en/of leefgebied van soorten dat de maximale depositiebijdrage als gevolg van de wijziging van het omgevingsplan voor de parkeergarage lager is dan 0,00 mol N/ha/j, zie ook paragraaf 3.6 “Mitigatie”. Negatieve effecten treden daarmee met zekerheid niet op.

Om deze reden is een verdere ecologische beschouwing voor de deze habitattypen en habitat- en vogelrichtlijnsoorten achterwege gelaten. Van belang voor de externe saldering is dat, op grond van de Natuurdoelanalyse, binnen de Veluwe een aanzienlijk aantal soorten het oordeel ‘nee, tenzij’ hebben gekregen. Op grond van de Beleidsregels salderen in Gelderland gelden voor deze soorten strengere normen inzake de saldoberekening.

3.6 Mitigatie

3.6.1 Inleiding

Om mogelijke significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden met zekerheid uit te sluiten, is onderzocht of er maatregelen voorhanden zijn waarmee de toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelig habitat in het desbetreffende Natura 2000-gebied te mitigeren is. Mitigerende maatregelen zijn beschermende maatregelen die de negatieve effecten van het plan voorkomen of verminderen. In het derde lid van artikel 6 van de Habitatrichtlijn worden beschermingsmaatregelen omschreven als maatregelen waarmee wordt beoogd de eventuele schadelijke gevolgen die rechtstreeks uit een plan of project voortvloeien te voorkomen of te verminderen, teneinde ervoor te zorgen dat het plan of project de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied niet zal aantasten.

3.6.2 Externe saldering

In de jurisprudentie is aanvaard dat saldering in de vorm van intrekking van een milieuvergunning ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning voor de oprichting of uitbreiding van een activiteit onder voorwaarden kan worden betrokken als maatregel in een passende beoordeling. Er dient onder andere sprake te zijn van een directe samenhang tussen de intrekking van de milieuvergunning en de verlening van de natuurvergunning. Er is sprake van een directe samenhang wanneer de vergunning voor het saldo-gevende bedrijf daadwerkelijk is of zal worden ingetrokken ten behoeve van de uitbreiding van het saldo-ontvangende bedrijf. Dit kan blijken uit het intrekkingbesluit of uit een overeenkomst tussen het saldo-gevende en saldo-ontvangende bedrijf over de overname van het stikstofdepositiesaldo van de in te trekken milieuvergunning. Verder dient vast te staan dat de bedrijfsvoering van het saldogevende bedrijf daadwerkelijk is of wordt beëindigd.

Met het oog op de ontwikkeling van het project is de mogelijkheid gecreëerd om extern te salderen. Bij extern salderen neemt een initiatiefnemer de ruimte die ontstaat door beëindiging van een stikstofemissie-veroorzakende activiteit op een andere locatie permanent over. De activiteit die (deels) stopt noemen we de saldogever. De initiatiefnemer die de ruimte benut is de saldonemer.

Omdat het doel een daling van stikstofdepositie is, mag de saldonemer maximaal 35% van de ruimte benutten; de resterende 65% draagt bij aan een depositiedaling voor de natuur.

Met het oog op extern salderen voor de wijziging van het omgevingsplan is een overeenkomst gesloten met een saldogever. Deze overeenkomst is – ontdaan van privacygevoelige informatie – opgenomen in bijlage 2 van deze passende beoordeling. Met deze overeenkomst komt voldoende ruimte (saldo) vrij om in te zetten voor het permanente gebruik van de parkeergarage. Hierna wordt dit aangetoond.

3.6.3 Resultaat stikstofdepositie na externe saldering

Stikstofrechten van de saldogever worden partieel voor het project parkeergarage Vlijtsepark ingezet. Het benodigde deel voor het project is op basis van iteratieve berekeningen bepaald.

- Ingezet wordt de emissie/depositie van van de saldogever als bedoeld in bijlage 2 van deze rapportage.
- Het benodigde deel van de saldogever is uitgedrukt in het aantal runderen uit een staltype.
- Op basis van de uitgevoerde (iteratieve) berekeningen - rekening houdende met de afroombfactor van 65% - heeft de parkeergarage ('saldo-ontvanger') voor de permanente gebruiksfase de emissie/depositie nodig van de saldogever, die gelijk staat aan:
 - 35 dieren jongvee uit staltype HA2.100, en
 - 35 dieren rundvee uit staltype HA1.100
 om te komen tot geen berekende stikstofdepositietoename (0,00 mol N/ha/j).
- De AERIUS-verschilberekening externe saldering is opgenomen in bijlage 7 van de rapportage "Parkeergarage Vlijtseweg - notitie stikstofdepositie incl. saldering", opgenomen bijlage 1 van deze passende beoordeling, laat een afname zien van 0,07 mol N/ha/j op de Veluwe.

Op basis van bovengenoemde saldering zijn significant negatieve effecten op stikstofgevoelig natuurgebied (in dit geval: Natura 2000-gebied Veluwe) uitgesloten.

3.7 Conclusie passende beoordeling

De voorgenomen wijziging van Omgevingsplan gemeente Apeldoorn is gericht op de bouw en het gebruik van een parkeergarage aan de Vlijtseweg te Apeldoorn. Het voornemen heeft gezien de ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden en de voorgenomen activiteiten geen directe effecten. De enige relevante storingsfactor is stikstofdepositie.

Uit de stikstofdepositieberekeningen (AERIUS 2025) voor de bouw- en gebruiksfase) is gebleken dat het voornemen significante effecten vanwege stikstofdepositie niet uitsluit. Er zijn stikstofdepositiebijdragen berekend groter dan 0,00 mol/ha/jaar, namelijk 0,04 mol N/ha/j voor de permanente gebruiksfase vanwege het toegenomen verkeer naar en van de garage.

Door toepassing van een aantoonbare en gewaarborgde externe saldering is er geen sprake van een berekende stikstofdepositietoename en kunnen (significant) negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden en bijbehorende instandhoudingsdoelstellingen met zekerheid uitgesloten worden.

Dat betekent dat door de verwezenlijking en benutting van het plan zoals hierboven is aangegeven de natuurlijke kenmerken van de omliggende Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Daarmee is de voorgenomen vaststelling van de omgevingsplanwijziging passend beoordeeld op grond van artikel 16.53c, eerste lid Omgevingswet en is het plan uitvoerbaar.



Bijlage 1

Notitie / Memo

Haskoning Nederland B.V.
Mobility & Infrastructure

Aan: JG, Haskoning
Van: CV, Haskoning
Datum: 14 november 2025
Kopie: -
Ons kenmerk: P-BK1241-RHD-XX-XX-ME-X-0003
Classificatie: Projectgerelateerd
Gecontroleerd door ID, Haskoning

Onderwerp: Parkeergarage Vlijtseweg - notitie stikstofdepositie incl saldering

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

1 Inleiding

De gemeente Apeldoorn is voornemens een parkeergarage te bouwen op een locatie langs de Vlijtseweg in Apeldoorn, ter hoogte van de Musschenbroekstraat. Deze parkeergarage voorziet in de parkeerbehoefte die door het aangrenzende (toekomstige) nieuwe zwembad en de toekomstige woningbouw wordt gegenereerd.

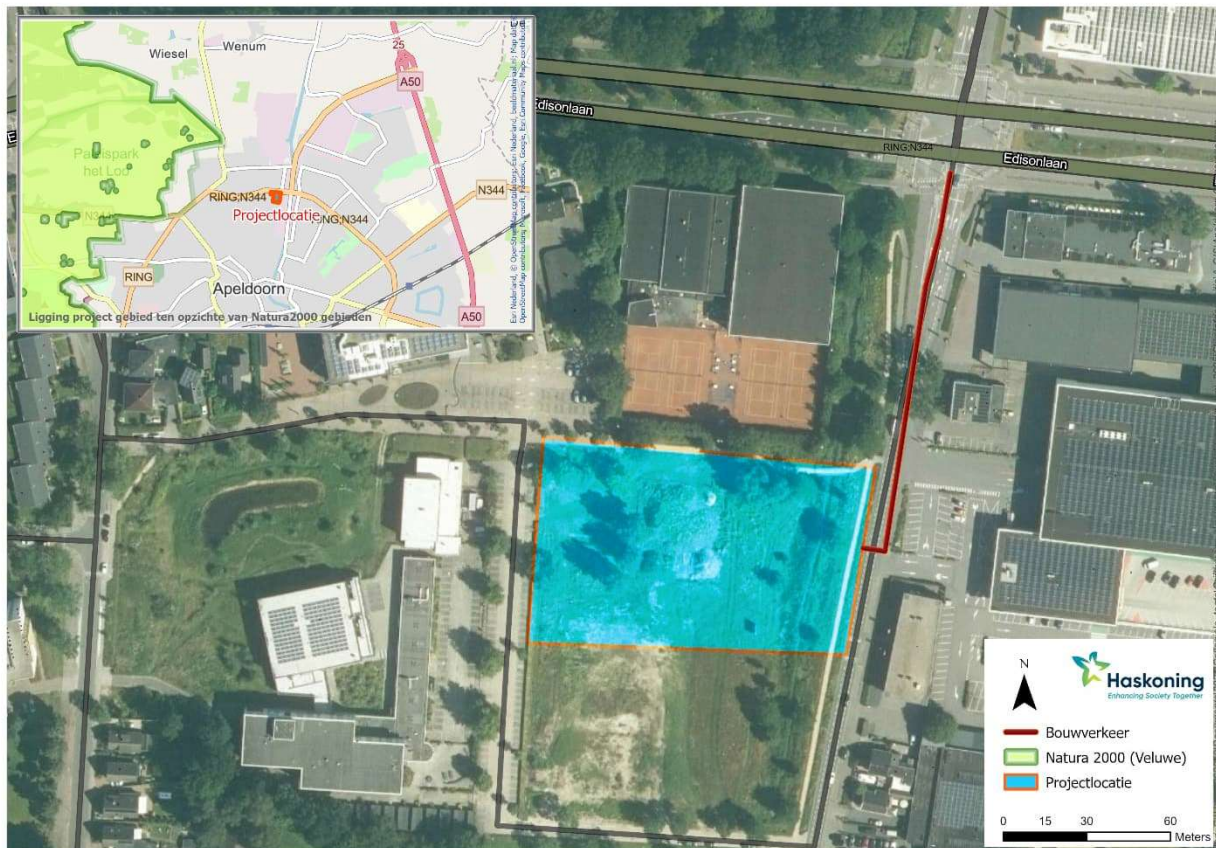
De ruimtelijke planwijziging en omgevingsvergunning voor het zwembad zijn inmiddels onherroepelijk. In die planwijziging en de daaropvolgend verleende omgevingsvergunning wordt nog uitgegaan van parkeren op maaiveld nabij het zwembad. Wijzigingen in het ruimtelijk-functioneel programma dat in de omgeving van het zwembad en de parkeergarage moet worden gerealiseerd, heeft naderhand geleid tot het initiatief voor de bouw van een (grotere) parkeergarage waarin mede in de parkeerbehoefte van het zwembad wordt voorzien.

Mede, want op termijn gaat deze parkeergarage ook voorzien in de parkeerbehoefte van de geprojecteerde woningbouw direct ten noorden van de garage. Voor deze woningbouwontwikkeling moet de planvorming nog worden gestart. Met de procedures voor de parkeergarage kan – met het oog op de beoogde opening van het zwembad – niet worden gewacht tot de planvorming van de woningbouw van start gaat. Om die reden worden voor de parkeergarage separate plan- en vergunningprocedures doorlopen.

De aanlegfase en gebruiksfase van de garage zijn in deze notitie in zijn geheel (inclusief de verkeersbewegingen in de gebruiksfase voor de geprojecteerde woningbouw) meegenomen in deze notitie.

Omdat in eerder onderzoek is bevonden dat er als gevolg van de gebruiksfase van dit plan een permanente depositiebijdrage wordt berekend, is in deze notitie ook een berekening opgenomen voor de gebruiksfase waarin er sprake is van saldering met stikstofruimte van een omliggende veehouderij.

In figuur 1 is de locatie van het projectgebied aangegeven evenals de route van het bouwverkeer en de ligging van de Natura 2000-gebieden ten opzichte van het projectgebied.



Figuur 1 Projectlocatie en omliggende Natura 2000-gebieden

Tijdens de aanleg wordt groot materieel ingezet. Een groot deel van het materieel zal elektrisch worden ingezet. Ook worden vrachtauto's ingezet om materialen aan- en af te voeren. Verbrandingsemissies van het niet-elektrische materieel zorgen voor stikstofdepositie. Waar mogelijk is de inzet van materieel beperkt.

Deze deposities worden berekend met het rekeninstrument AERIUS Calculator. In deze notitie zijn de uitgangspunten en resultaten van de berekeningen van de aanlegfase beschreven.

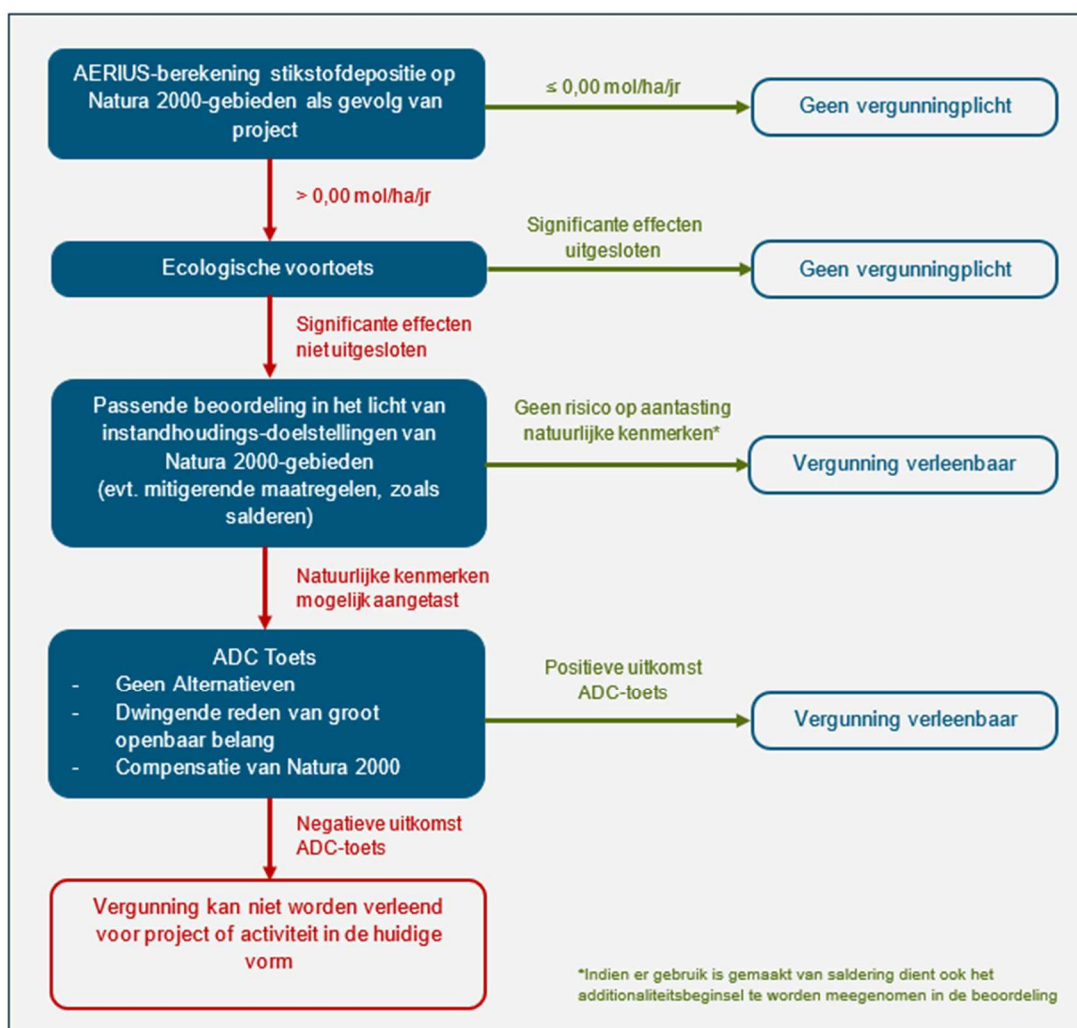
Voor de beoogde gebruiksfase zijn de stikstofemissies en deposities als gevolg van de toename in het verkeer berekend door het gebruik van de garage. Alle ritten vinden plaats vanuit de parkeergarage.

2 Wettelijk kader stikstofdepositie en Natura 2000

2.1 Toetsingskader

Op basis van artikel 5.1 lid 1 onder e van de Omgevingswet (Ow) is het niet toegestaan om zonder een omgevingsvergunning een zogenaamde 'Natura 2000-activiteit' te verrichten. Een Natura 2000-activiteit is volgens de Omgevingswet het realiseren van een project dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Met onderstaande beslisboom is bepaald of er sprake is van vergunningplicht op het gebied van stikstofdepositie en Natura 2000, en zo ja of er aan de gestelde vereisten uit de Omgevingswet wordt.



Figuur 2 Beslisboom vergunningplicht en vergunbaarheid stikstofdepositie voor projecten

2.2 Inzet elektrisch materieel

De rechtbank van Oost-Brabant heeft in februari 2025 geoordeeld dat de inzet van elektrisch materieel in (de aanlegfase van) een project moet worden opgenomen als mitigerende maatregel in een natuurvergunning indien de inzet niet als standaardonderdeel (er is niet uitgesloten dat niet-elektrisch materieel gebruikt kan worden) van het project kan worden gezien (ECLI:NL:RBOBR:2025:1108). Dit

betekent dat, ook als er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie, er bij de inzet van elektrisch materieel, indien dit geen standaardonderdeel van het project is, er toch een vergunningplicht geldt.

2.3 Regels voor het berekenen van stikstofdepositie

2.3.1 Rekenmodel

Bij het berekenen van stikstofdepositie is het gebruik van de meest actuele versie van AERIUS Calculator wettelijk voorgeschreven (artikel 4.15 van de Omgevingsregeling). Met het gebruik hiervan is gewaarborgd dat in het onderzoek wordt uitgegaan van de meeste actuele inzichten en gegevens.

2.3.2 Regels voor mobiele werktuigen bij bouw- en sloopwerkzaamheden

In het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) staan regels over het beperken van de stikstofuitstoot bij bepaalde bouw- en/of sloopwerkzaamheden. De initiatiefnemer die deze werkzaamheden uitvoert of laat uitvoeren, moet adequate maatregelen nemen om de emissie van stikstofverbindingen naar de lucht te beperken (artikel 7.19a Bbl). Voorbeelden van adequate maatregelen zijn:

- Het beperken van de voertuigbewegingen op de bouwplaats
- Het gebruik van emissiearm materieel (zoals elektrische aandrijving)
- Het gebruik van prefabricage (als daardoor de bouwtijd korter is)
- Het gebruik van lichtere materialen zodat werktuigen met een kleiner vermogen nodig zijn

Deze verplichting geldt voor het bouwen of slopen van een bouwwerk (gebouwen en kunstwerken zoals bruggen, tunnels, sluizen), maar niet voor de aanleg of sloop van werken (wegen, spoorlijnen). De verplichting geldt alleen voor bouw- en sloopactiviteiten die vergunningplichtig zijn (voor bouw), of meldingsplichtig.

Het in deze notitie beschreven project betreft een vergunningplichtig bouwwerk en is daarmee volgens artikel 7.5c, lid 1, van het Bbl verplicht een beschrijving te geven van de maatregelen die zij hebben genomen of nemen om te voldoen aan de emissiereductieplicht. Dit kan via het daarvoor opgestelde formulier van het Informatiepunt leefomgeving¹.

In het in deze notitie beschreven onderzoek is daarom uitgegaan van de inzet van mobiele werktuigen die (tenminste) voldoen aan de verplichte emissiebeperking volgens artikel 7.19a uit het Bbl.

3 Uitgangspunten

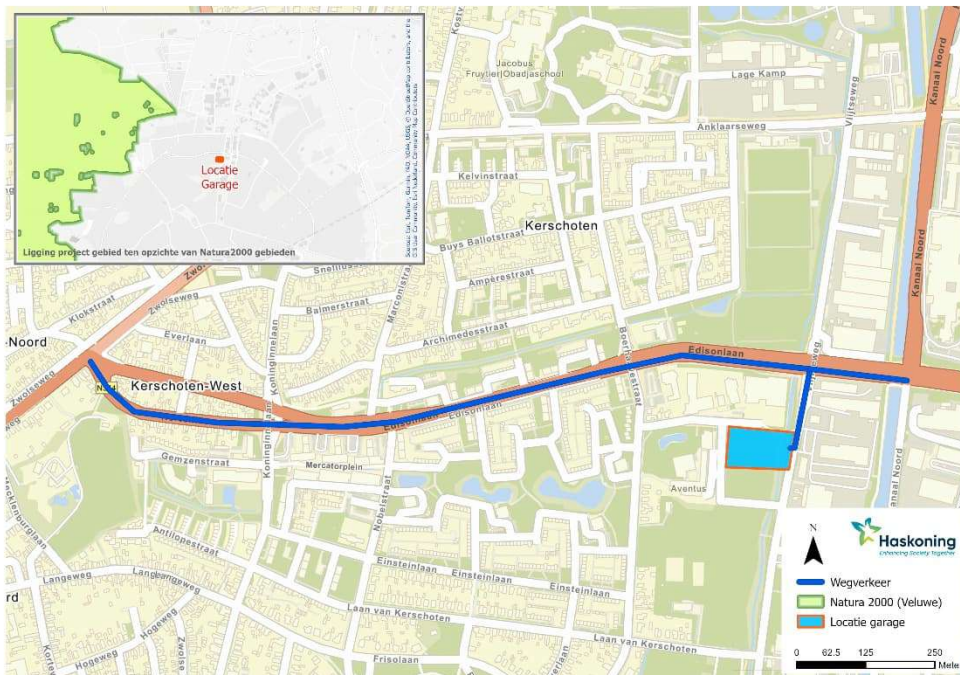
Volgens de huidige planning zullen de werkzaamheden in 2026 worden gestart en binnen één jaar afgerond worden. De garage wordt in 2027 in gebruik genomen.

3.1 Gebruiksfasen

De stikstofdepositieberekening is uitgevoerd voor de beoogde gebruiksfasen van het project Griftgarage. De garage wordt zonder gasaansluiting, (open) haarden en rookgaskanalen opgeleverd. Daarmee blijft alleen de toename van het verkeer vanwege de parkeergarage over als bron van stikstofemissie in de

¹ [Formulier-informatie-aanleveren-maatregelen-emissiereductieplicht](#)

gebruiksfasen. Het effect van deze verkeerstoename is berekend in AERIUS. In **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** is de ligging van de parkeergarage als ook de route van de verkeersbewegingen opgenomen.



Figuur 3 Ligging van de garage, de route van het verkeer en omliggende Natura 2000-gebieden in de gebruiksfase

3.1.1 Verkeersgegevens rijdend wegverkeer

Het aantal ritten lichtverkeer van de woningen en de garage is overgenomen uit de aangeleverde informatie, dit aantal is in de aangeleverde informatie bepaald op basis van CROW-kentallen². Alle ritten starten in de garage. Het totaal aantal jaarlijkse ritten gaat over de route van de Vlijtseweg tot aan de Edisonlaan. Ter hoogte van de Edisonlaan splitst het verkeer zich in een gedeelte wat rijdt naar het oosten tot aan kanaal noord en een gedeelte wat naar het westen rijdt tot aan de Zwolseweg. Vanaf die punten kan aangenomen worden dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Er is aangenomen dat het verkeer zich gelijk verdeelt over beide richtingen. De ontsluitingsroute van het wegverkeer in de gebruiksfase is weergegeven in Figuur 3 **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** In bijlage 1 (Tabel 1) is een overzicht gegeven van het aantal ritten.

3.1.2 Koude start gebruiksfase

Uit publicaties van TNO blijkt dat er naast de emissies van het rijdend verkeer ook significante emissies als gevolg van de koude start plaatsvinden. Voor het bepalen van de koude start van wegverkeer zijn een aantal uitgangspunten opgesteld³:

- De koude start duurt, respectievelijk 10 en 30 seconden voor benzine-, LPG- en dieselloertuigen (zowel licht-, middel- als zwaarverkeer)

² BK1241_Parkeergarage uitgangspunten gebruiksfase_versie 6 augustus 2025, ontvangen 06-08-2025 van Royal HaskoningDHV, M&I Regional Development & Infrastructure South West

³ Bron: Bij12-publicatie, Handreiking koude start, februari 2025, (Handreiking_koude_start_februari_2025.pdf)

- Binnen de periode van 10 tot 30 seconden komen de voertuigen niet of nauwelijks van hun startlocatie. De koude start zal hoofdzakelijk plaatsvinden rondom de startlocaties van de voertuigen en niet op de wegen met doorgaand verkeer.
- Na ongeveer 2 uur stilstand (zonder draaiende motor) is de motor weer koud.

Tijdens de gebruiksfase vindt er geen vrachtverkeer plaats vanaf de garage. Er is daarom aangenomen dat er geen koude starts van vrachtverkeer plaatsvinden in de gebruiksfase van dit project.

Voor de hoeveelheid licht verkeer is worst-case aangenomen dat alle vertrekken van lichte voertuigen (dus de helft van het aantal ritten) met een koude start plaatsvinden. In bijlage 1 (Tabel 1tabel 3) is een overzicht gegeven van het aantal koude starts.

3.2 Aanlegfase

Voor de AERIUS-berekeningen is er een inschatting aan ons aangeleverd van het in te zetten materieel en aantal voertuigen van en naar het plangebied. Hierin zijn het aantal ritten vrachtverkeer, de vermogens van de mobiele werktuigen en de uren inzet van materieel en personeel opgenomen.

De gemeente Apeldoorn heeft aangegeven als eis te stellen dat enkel elektrisch materieel op de bouwplaats wordt ingezet. Enkel het materieel dat (ook) voor het transport ingezet wordt, is mogelijk niet elektrisch en is daarom in de berekeningen meegenomen als brandstof-aangedreven materieel.

Let op: de materieelinzet bevat schoner materieel dan het gemiddelde materieelpark in Nederland. Er is een significante inzet van elektrisch materieel. Uitgangspunt bij deze berekening is dat er aan de aannemer wordt voorgeschreven om materieel in te zetten dat overeenkomt met de inzet van elektrisch materieel zoals in de uitgangspunten is beschreven.

Daarbij is mogelijk dat het inzetten van elektrisch materieel als mitigerende maatregel wordt beschouwd en het project daarmee vergunningplichtig is in het kader van stikstofdepositie.

3.2.1 Mobiele werktuigen met een dieselmotor

De NO_x- en NH₃-emissies van mobiele werktuigen zijn berekend op basis van de door TNO ontwikkelde U-methode⁴. De U-methode is ontwikkeld om de emissies van mobiele werktuigen te berekenen, in een situatie waarbij alleen de uren inzet, het motorvermogen en het bouwjaar van de mobiele werktuigen bekend zijn⁵. Het toepassingsbereik van de U-methode wordt nader toegelicht in de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator⁶.

De NO_x en NH₃ emissie van de mobiele werktuigen wordt in de U-methode berekend op basis van het vermogen (kW), de inzet (uur/jaar) en emissiefactoren volgens de onderstaande formule:

$$\text{Emissie [kg]} = \text{Emissiefactor [g/(uur * kW)]} * \text{Maximaal motorvermogen [kW]} * \text{Inzet [uren]} * 10^{-3}$$

De mobiele werktuigen met een dieselmotor zijn onderverdeeld in categorieën (X, A, B, C en D) op basis van het vermogen en de Stage-klasse (emissienorm voor mobiele werktuigen). De vijf categorieën

⁴ TNO, 30 juni 2023, U-methode, NO_x en NH₃ emissies van mobiele werktuigen op basis van draaiuren alleen, Rapportnummer: R11233, Programmanummer: 060.56975.

⁵ Dit betreft een andere methode dan de AUB-methode waarmee de emissies van mobiele werktuigen in de AERIUS Calculator worden berekend. Voor de AUB-methode zijn gegevens van het AdBlue verbruik en brandstofverbruik nodig.

⁶ BIJ12, oktober 2025, Instructie Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025.

hebben verschillende emissiefactoren die zijn vastgesteld door TNO. Het bouwjaar van de mobiele werktuigen is (samen met het motorvermogen) bepalend voor de Stage-klasse waarin een mobielwerktuig wordt ingedeeld. Voor de indeling van de mobiele werktuigen wordt in deze notitie uitgegaan van het bouwjaar 2020.

In bijlage 2 (tabel 2) zijn de gebruikte specificaties en berekende emissies van de diesel en elektrisch aangedreven mobiele werktuigen weergegeven.

3.2.2 Rijdend bouwverkeer

Het aantal ritten licht- en vrachtverkeer is overgenomen uit de aangeleverde informatie². Er is een aan- en afvoerroute die loopt van de Vlijtseweg tot aan de Edisonlaan. Ter hoogte van de Edisonlaan kan aangenomen worden dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. In bijlage 2 (tabel 3) is een overzicht gegeven van het aantal ritten bouwverkeer.

3.2.3 Koude start bouwverkeer

Net zoals bij de gebruiksfase wordt ook in de aanlegfase koude start gemodelleerd.

Voor vrachtverkeer zijn geen koude startemissies meegenomen omdat er door het stationair draaien tijdens het laden en lossen geen sprake is van vertrek met koude motor.

Voor het lichte (bestel- en auto-) verkeer is (worst-case) aangenomen dat elk vertrekkend voertuig vertrekt met een koude start.

3.2.4 Laden/lossen vrachtverkeer

Voor de emissiebepaling van de vrachtwagens gedurende het laden en lossen bij projectlocatie is uitgegaan van de aangeleverde gegevens⁷. Voor de emissiebepaling van de vrachtwagens gedurende het laden en lossen bij de bouw van de garage is uitgegaan van 15 minuten per aankomst.

Voor het bepalen van de emissies van stationair draaiende vrachtwagens is aangesloten bij de werkwijze beschreven in de Instructie gegevensinvoer AERIUS⁶. Hierbij zijn de emissiefactoren voor vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers voor 2026 aangehouden van 74,06 g NO_x/uur en 0,99 g NH₃/uur. In bijlage 2 (tabel 4) is een overzicht gegeven van de emissies.

3.3 Salderingssituatie

De gemeente heeft de mogelijkheid om stikstofruimte op te kopen op een locatie aan de Beemterweg. Hiervoor is door de gemeente een in AERIUS leesbaar bestand gedeeld⁸ met de volgende kenmerken:

- Jongvee: 35 dieren in staltype HA2.100
- Melkvee: 35 dieren in staltype HA1.100
- Afromingspercentage: 65%

Dit betreft een deel van de vergunning dat door de melkveehouder kan worden afgestoten.

⁷ BK1241_Parkeergarage materieelinzet bouwfase-aanpassing 1606-2025, ontvangen 16-06-2025 van Royal HaskoningDHV, M&I Regional Development & Infrastructure South West

⁸ Referentiesituatie Beemterweg.gml, ontvangen d.d. 6 november 2025 van de gemeente Apeldoorn

4 Rekenmodel

De stikstofdepositie als gevolg van het in te zetten materieel tijdens de aanlegfase is berekend met het verspreidingsmodel AERIUS Calculator, versie 2025.0.1.

De aanlegfase is berekend in het zichtjaar 2026, het jaar waarin de werkzaamheden naar verwachting plaats zullen vinden.

De gebruiksfase is berekend in het zichtjaar 2027, het jaar waarin de werkzaamheden gereed zijn en de garage in gebruik genomen zal zijn.

4.1 Mobiele werktuigen met een dieselmotor

Voor de mobiele werktuigen met een dieselmotor is in AERIUS een vlakbron (categorie Mobiele werktuigen - Bouw en Industrie, sector 3300) ter hoogte van het plangebied opgenomen. In deze bron zijn de berekende NO_x- en NH₃-emissies van de mobiele werktuigen die tijdens de werkzaamheden worden ingezet opgenomen.

De invoerparameters uitstoothoogte (2,9 meter), spreiding (0,7 meter) en warmte-inhoud (0,027 MW) sluiten aan bij de standaard voor mobiele werktuigen behorend bij de vermogensklasse van de ingezette voertuigen in AERIUS Calculator.

4.2 Bouwverkeer, en verkeer in de gebruiksfase

4.2.1 Rijdend verkeer

Voor de emissies van het verkeer voor aan- en afvoer van personen en materialen is in AERIUS een rijroute opgenomen. De route loopt vanaf de het projectgebied aan de Vlijtseweg tot aan de Edisonlaan voor het bouwverkeer. Het wegverkeer in de gebruiksfase is na de Edison verder gemodelleerd in oostelijke en westelijke richting. In het oosten tot aan Kanaal Noord en in het westen tot aan de Zwolseweg. De aantallen zijn gelijk verdeeld over de twee routes.

Vanaf deze punten wordt dit verkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld omdat het verkeer zich in hoeveelheid, snelheid, rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer.

De vracht- en personenauto's die gebruikt worden voor aan- en afvoer van materialen en personeel en het licht verkeer uit de gebruiksfase zijn als aantal ingevoerd in AERIUS via een lijnbron met sectorcode "binnen bebouwde kom - normaal" (sector 3100). Voor de bepaling van de NO_x-en NH₃-emissie wordt daarmee gebruik gemaakt van de emissiefactoren zoals deze in AERIUS opgenomen zijn (zie Handboek Data AERIUS "Wegverkeer - emissiefactoren standaard")⁹.

4.2.2 Koude starts

Het is onbekend waar binnen het projectgebied het verkeer zal gaan parkeren. Er is daarom gekozen om de emissies van de koude start van het verkeer tijdens de aanlegfase in AERIUS als één vlakbron (Verkeer – Koude start: overig, sector 3160) ter hoogte van het projectgebied te modelleren. Voor de gebruiksfase is gekozen om een vlak te modelleren als koude start: parkeergarage, sector 3150 met een uitstoothoogte van 10 m (de helft van de totale hoogte), spreiding van 0,1 meter en een warmte inhoud

⁹ Bron: BIJ12-publicatie, Handboek Data AERIUS - v1, oktober 2025

van 0,0 MW¹⁰. Er is aangenomen dat de parkeergarage gebouwd wordt met open zijanten. De gemodelleerd aantallen koude starts zijn behandeld in Hoofdstuk 3. Voor de bepaling van de NO_x- en NH₃-emissie wordt daarmee gebruik gemaakt van de emissiefactoren zoals deze in AERIUS opgenomen zijn¹⁰.

4.3 Laden/lossen vrachtverkeer

Voor de stationaire emissies van het wegverkeer is de methode zoals beschreven in hoofdstuk 7.3 Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer van de instructie gegevensinvoer van BIJ12⁷ gevolgd.

De stationaire emissies van de (vracht)wagens gedurende het laden en lossen zijn gemodelleerd als vlakbron, type "Anders" met daarbij aansluitende uitstoothoogte (0 meter), spreiding (0 meter) en warmte-inhoud (0 MW).

4.4 Veehouderij in salderingssituatie

De aantallen dieren met bijbehorende staltypen zijn in AERIUS opgenomen. Voor de bepaling van de NO_x-en NH₃-emissie wordt daarmee gebruik gemaakt van de emissiefactoren zoals deze in AERIUS opgenomen zijn (zie Handboek Data AERIUS "Emissiefactoren stalsystemen")¹⁰.

Voor de bronkenmerken zijn de standaardbronkenmerken voor dierhuisvesting aangehouden.

Er is uitgegaan van een afroompercentage van 65%.

Voor het rekenjaar is 2027 aangehouden omdat de salderingssituatie wordt gebruikt om te salderen in de gebruiksfase.

5 Resultaten

De resultaten volgen direct uit AERIUS Calculator en zijn opgenomen in bijlage 3 t/m 8. Uit AERIUS Calculator (bijlage 3) blijkt dat de stikstofdepositie tijdens de aanlegfase geen toename van stikstofdepositie wordt berekend¹¹. Tijdens de gebruiksfase (bijlage 5) wordt er een toename van 0,04 mol/ha/j berekend. Deze toename is op het N2000 gebied de Veluwe berekend. Inclusief saldering, met een afrotingspercentage van 65% (bijlage 7), wordt er in de gebruiksfase geen depositietoename meer berekend. Er is enkel sprake van afnames van de depositie (maximaal 0,07 mol/ha/j afname).

6 Conclusie

Op basis van de in hoofdstuk 3 en 3.3 beschreven uitgangspunten wordt voor de tijdelijke aanlegfase als gevolg van het project geen toename van stikstofdepositie berekend (0,00 mol N/ha/j).

Tijdens de permanente gebruiksfase wordt een toename in stikstofdepositie van 0,04 mol/ha/j berekend. Inclusief saldering (afroting 65%) wordt er geen depositietoename meer berekend. Er is in de situatie met saldering sprake van een afname van de depositie van maximaal 0,07 mol/ha/j.

Op basis van de resultaten zijn significant negatieve effecten op omliggende Natura 2000-gebieden in de gebruiksfase niet op voorhand uit te sluiten. Indien significant negatieve effecten in een voortoets niet uit

¹⁰ Bron: RIVM-publicatie, Handboek Data AERIUS versie 2025, oktober 2025.

¹¹ Inclusief de resultaten op hexagonen met hersteldoelen

te sluiten zijn, zal er een passende beoordeling moeten worden gedaan. Hierbij kan de salderingsruimte worden ingezet. Inclusief saldering, op basis van de in dit document gehanteerde uitgangspunten, worden er enkel depositie-afnames berekend. Indien deze salderingsmaatregel wordt getroffen zal echter ook het additionaliteitsbeginsel moeten worden getoetst. Uit de passende beoordeling zal moeten blijken of het project vergunbaar is.

Indien de inzet van elektrisch materieel niet als standaardonderdeel van het project kan worden gezien is er ook een passende beoordeling en omgevingsvergunning nodig op basis van enkel de aanlegfase.

Het in deze notitie beschreven project betreft een bouwvergunningplichtig bouwwerk en is daarmee volgens artikel 7.5c, lid 1, van het Bbl verplicht een beschrijving te geven van de maatregelen die zij hebben genomen of nemen om te voldoen aan de emissiereductieplicht. Dit kan via het daarvoor opgestelde formulier van het Informatiepunt leefomgeving¹². In deze notitie is voor de mobiele werktuigen uitgegaan van materieel dat ten minste voldoet aan de verplichte emissiebeperking vanuit de Routekaart SEB. Daarnaast is ingezet op vermindering van materieelinzet waar mogelijk.

¹² <https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/technische-bouwactiviteit/emissiereductieplicht-bouwen-slopen/aanleveren-informatie-emissiereductieplicht/>

Bijlage 1 Emissies verkeer gebruiksfase

Tabel 1 Verkeersbewegingen in de gebruiksfase

Type voertuig	Aantal bewegingen per jaar	Koude starts per jaar
Licht verkeer garage	470.120	235.060
Totaal	470.120	235.060

Bijlage 2 Inzet materieel aanleg en bijbehorende stikstofemissies

Tabel 2. Berekende NO_x- en NH₃-emissie van mobiele werktuigen met de U-methode.

Mobiel werktuig	Vermogen [kW]	Bouwjaar	Inzet [uur]	NO _x emissie [kg/jaar]	NH ₃ emissie [kg/jaar]
kieper 22 m ² + vrachtwagen (excl. beton)	200	2020	97	6,6	0,407
Graafmachine*	130	2020	24	-	-
Mobiele kraan*	230	2020	120	-	-
Tractor*	125	2020	200	-	-
Verreiker*	100	2020	400	-	-
Minikraan*	30	2020	200	-	-
Shovel*	120	2020	100	-	-
Betonpomp*	50	2020	40	-	-
Totaal				6,6	0,407

*Materieel wordt elektrisch ingezet

Tabel 3 Verkeersbewegingen bouwverkeer

Type voertuig	Aantal bewegingen	Koude start
Licht verkeer	3.000	1.500
Zwaar verkeer	1.130	-

Tabel 4 Emissies bij laden en lossen vrachtverkeer

Categorie	Uren stationair	NO _x (g/uur)	NH ₃ (g/uur)	NO _x (kg/jaar)	NH ₃ (kg/jaar)
Zwaar vrachtverkeer, niet-elektrisch	105	74,06088	0,99312	7,7	0,10
Zwaar vrachtverkeer, elektrisch	27	-	-	-	-
Totaal				7,7	0,10

Bijlage 3 AERIUS Projectberekening Aanlegfase

Referentie: RakhAyMiEupZ

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Apeldoorn

-,
--

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Aerius berekeningen
Aanleg van de Grift Garage

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RakhAyMiEupZ
13 oktober 2025, 09:24
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanleg Garage - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,6 kg/j	15,6 kg/j

Resultaten

Aanleg Garage - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

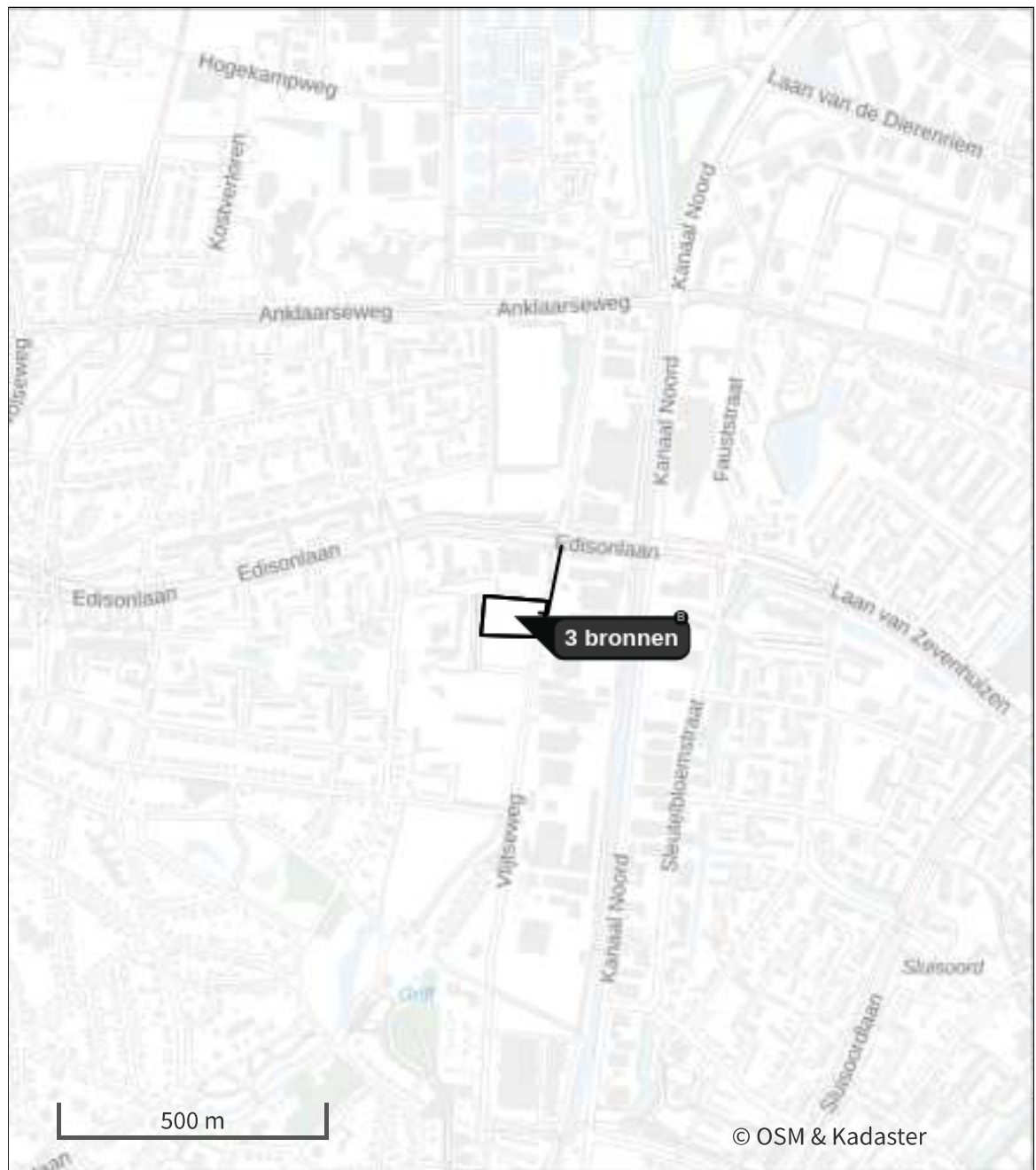


Aanleg Garage (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Garage - kieper 22 m ² + vrachtwagen (excl. beton)	0,4 kg/j	6,6 kg/j
3 Anders... Stationair draaien	0,1 kg/j	7,7 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude start	63,9 g/j	0,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	18,3 g/j	0,9 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).



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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanleg Garage, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Garage - kieper 22 m2 + vrachtwagen (excl. beton)	Uittreedhoogte	2,9 m	NO _x	6,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,027 MW	NH ₃	0,4 kg/j
		Spreiding	0,7 m		
Locatie	X:194911,99 Y:471468,15				
Oppervlakte	0,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel Industrie</u>				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:194987,07 Y:471529,94	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	147,22 m	Hoogte	-	NH ₃	18,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.130,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	7,7 kg/j
Locatie	X:194911,99 Y:471468,15	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,1 kg/j
		Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	0,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:194911,99 Y:471468,15	NH ₃	63,9 g/j
Oppervlakte	0,83 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.500,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 4 AERIUS Extra beoordeling Aanlegfase

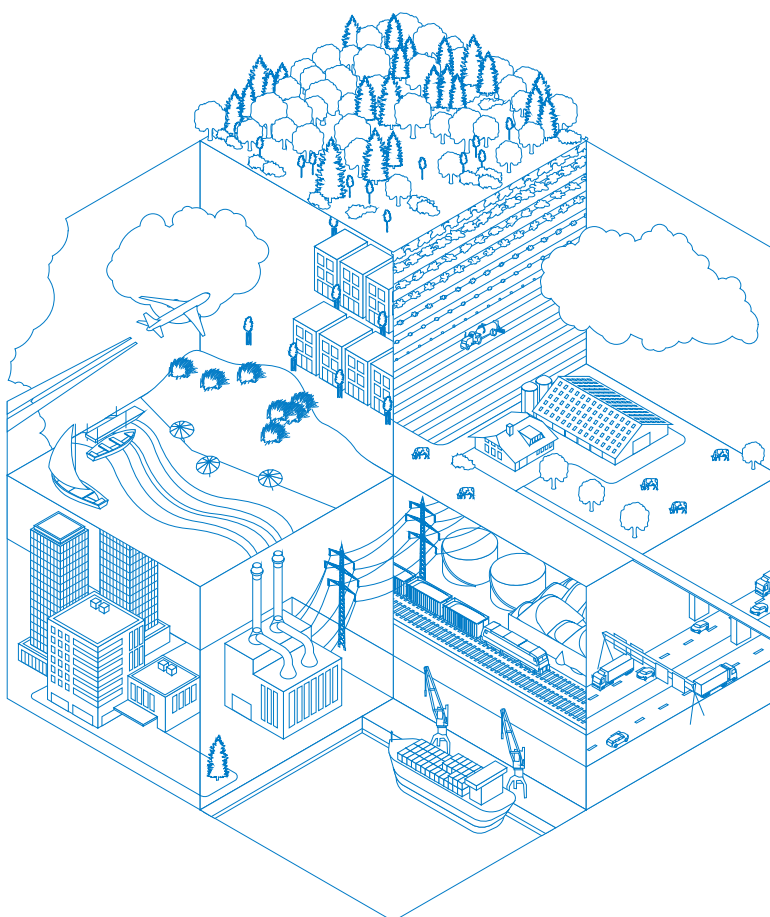
Referentie: RakhAyMiEupZ

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RakhAyMiEupZ

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of [op onze website](#).



Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Apeldoorn

--
--

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Aerius berekeningen
RakhAyMiEupZ
13 oktober 2025, 09:25

Totale emissie

Aanleg Garage - Beoogd

Rekenjaar
2026

Emissie NH₃
0,6 kg/j

Emissie NO_x
15,6 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Aanleg Garage" (Beoogd) incl.
saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 5 AERIUS Projectberekening Gebruiksfase

Referentie: RWZkBLh3MWs3

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Apeldoorn
-,
- Apeldoorn

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Griftgarage
-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWZkBLh3MWs3
13 oktober 2025, 08:57
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase griftgarage - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	14,5 kg/j	149,4 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase griftgarage - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,04 mol/ha/j	4999323	Veluwe
3.015,48 ha		
0,00 ha		
0,04 mol/ha/j		
-		



Gebruiksphase griftgarage (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Verkeer Koude start: parkeergarage Koudestart	9,5 kg/j	59,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	5,0 kg/j	89,5 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3.015,48	2.056,51	3.015,48	0,04	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	3.015,48	2.056,51	3.015,48	0,04	0,00	-

Gebruiksfase griftgarage, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Woon-werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	14,1 kg/j	
Locatie	X:194987,58 Y:471532,12	Type scherm	-	-	NO ₂	1,5 kg/j
Lengte	145,52 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	470.120,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: parkeergarage

Naam	Koudestart	Uittreedhoogte	10,0 m	NO _x	59,9 kg/j
Locatie	X:194911,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	9,5 kg/j
	Y:471468,15	Spreiding	<u>0,1 m</u>		
Oppervlakte	0,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Licht Verkeer</u>				

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	235.060,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer West	Links	Rechts	NO _x	66,8 kg/j	
Locatie	X:194332,69 Y:471534,64	Type scherm	-	-	NO ₂	6,9 kg/j
Lengte	1.381,81 m	Hoogte	-	-	NH ₃	3,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	235.060,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer Oost	Links	Rechts	NO _x	8,5 kg/j	
Locatie	X:195090,71 Y:471600,45	Type scherm	-	-	NO ₂	0,9 kg/j
Lengte	176,25 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	235.060,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 6 AERIUS Extra beoordeling Gebruiksfase

Referentie: RWZkBLh3MWs3

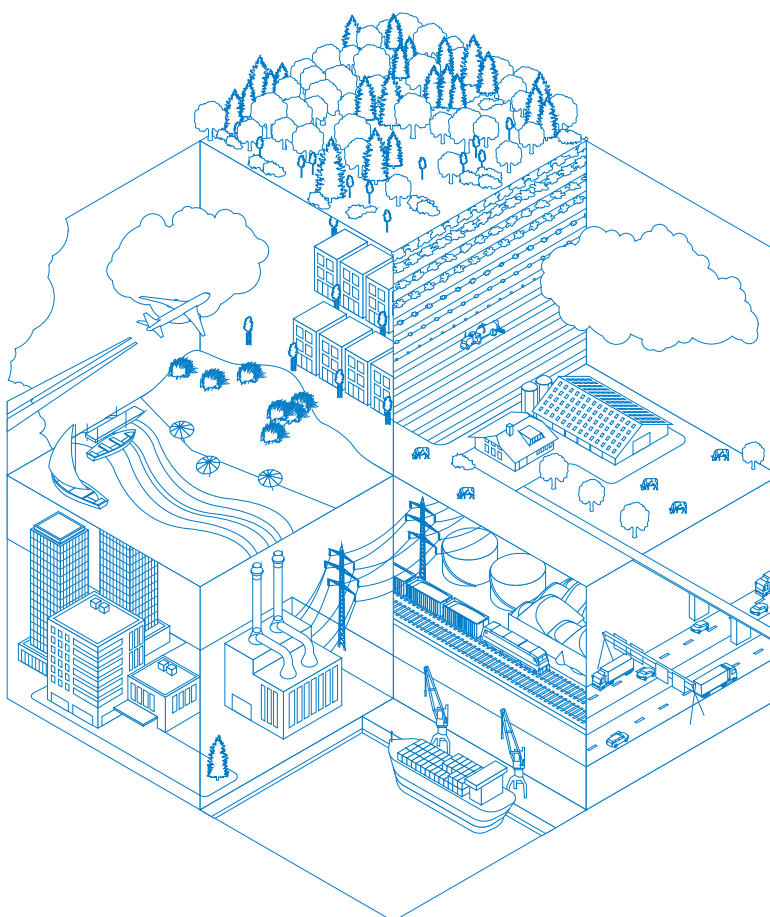


Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RWZkBLh3MWs3

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of [op onze website](#).



Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Apeldoorn
-,
- Apeldoorn

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Griftgarage
RWZkBLh3MWs3
13 oktober 2025, 08:57

Totale emissie

Gebruiksfase griftgarage - Beoogd

Rekenjaar
2027

Emissie NH₃
14,5 kg/j

Emissie NO_x
149,4 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Gebruiksfase griftgarage"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 7 AERIUS Projectberekening Gebruiksfase met saldering

Referentie: RQZHqNVv9jXG

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Apeldoorn
-,
- Apeldoorn

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Griftgarage
Gebruiksfase vs saldering

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RQZHqNVv9jXG
13 november 2025, 15:01
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase griftgarage - Beoogd
Beemterweg - Saldering

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	14,5 kg/j	149,4 kg/j
2027	609,0 kg/j	-

Resultaten

Gebruiksfase griftgarage - Beoogd
Beemterweg - Saldering
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,04 mol/ha/j	4999323	Veluwe
0,09 mol/ha/j	5014611	Veluwe
0,00 ha		
45.988,70 ha		
-		
0,07 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor

0,65



Gebruiksphase griftgarage (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Verkeer Koude start: parkeergarage Koudestart	9,5 kg/j	59,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	5,0 kg/j	89,5 kg/j



Beemterweg (Saldering), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Dierhuisvesting jongvee	154,0 kg/j	-
2	Landbouw Dierhuisvesting melkvee	455,0 kg/j	-

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



	Habitatrichtlijn		Grootste toename (projectberekening)
	Vogelrichtlijn		Grootste afname (projectberekening)
	Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn		Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)
	Niet bepaald		

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase griftgarage" (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	45.988,70	3.032,06	0,00	-	45.988,70	0,07

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)
Veluwe (57)	45.905,71	3.032,06	0,00	-	45.905,71	0,07
Landgoederen Brummen (58)	52,19	1.940,58	0,00	-	52,19	0,01
Rijntakken (38)	30,80	2.053,13	0,00	-	30,80	0,05

Gebruiksfase griftgarage, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Woon-werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	14,1 kg/j	
Locatie	X:194987,58 Y:471532,12	Type scherm	-	-	NO ₂	1,5 kg/j
Lengte	145,52 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	470.120,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: parkeergarage

Naam	Koudestart	Uittreedhoogte	10,0 m	NO _x	59,9 kg/j
Locatie	X:194911,99 Y:471468,15	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	9,5 kg/j
		Spreiding	<u>0,1 m</u>		
Oppervlakte	0,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Licht Verkeer</u>				

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	235.060,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer West			Links	Rechts	NO _x	66,8 kg/j	
Locatie	X:194332,69 Y:471534,64			Type scherm	-	-	NO ₂	6,9 kg/j
Lengte	1.381,81 m			Hoogte	-	-	NH ₃	3,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)			Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen							
Tunnelfactor	<u>1</u>							
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>							
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>							

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	235.060,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer Oost	Links	Rechts	NO _x	8,5 kg/j
Locatie	X:195090,71 Y:471600,45	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Lengte	176,25 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	235.060,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

Beemterweg, Rekenjaar 2027

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	jongvee	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	154,0 kg/j
Locatie	X:198464,66 Y:473872,97	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	<u>2,5 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				
Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie Emissie
Rundvee	HA2.100 - Overige huisvestingssystemen (Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, fokstieren jonger dan 2 jaar)	35	NH ₃	4,4	154,0 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	melkvee	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	455,0 kg/j
Locatie	X:198464,42 Y:473872,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	<u>2,5 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				
Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie Emissie
Rundvee	HA1.100 - Overige huisvestingssystemen (Melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief kalveren jonger dan 14 dagen))	35	NH ₃	13	455,0 kg/j

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 8 AERIUS Extra beoordeling Gebruiksfase met saldering

Referentie: RQZHqNVv9jXG

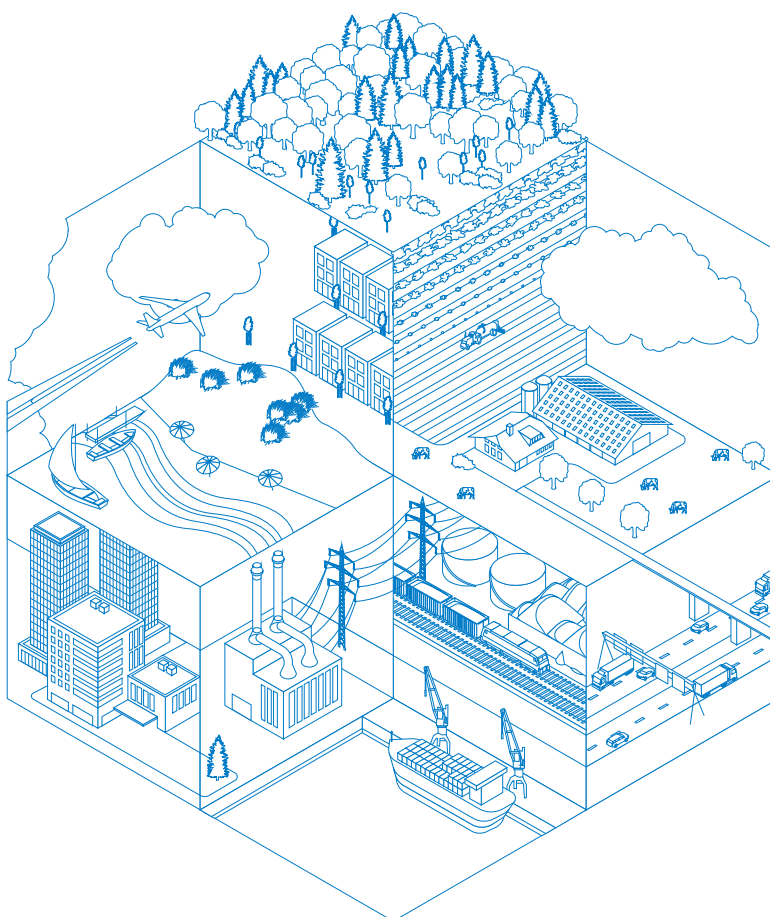


Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RQZHqNVv9jXG

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of [op onze website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Apeldoorn
-,
- Apeldoorn

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Griftgarage
RQZHqNVv9jXG
13 november 2025, 15:01

Totale emissie

Gebruiksfase griftgarage - Beoogd
Beemterweg - Saldering

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	14,5 kg/j	149,4 kg/j
2027	609,0 kg/j	-

Saldering

Afroomfactor

0,65



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Gebruiksfase griftgarage"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekende hexagonen	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Hexagonen met toename	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Hexagonen met afname	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	1	1.129,31	0	-	1	0,01

Per gebied	Berekende hexagonen	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Hexagonen met toename	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Hexagonen met afname	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Landgoederen Brummen (58)	1	1.129,31	0	-	1	0,01



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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>



Bijlage 2

OVEREENKOMST SALDEREN STIKSTOF

Broekland

PARTIJEN:

1. Eenmanszaak [redacted] gevestigd aan de [redacted] te ([redacted]) Beemte Broekland, ingeschreven in het handelsregister onder nummer 55515568, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door [redacted] wonende aan de [redacted] te ([redacted]) Beemte Broekland;

hierna te noemen: '**Saldogever**';

2. **Gemeente Apeldoorn**, een publiekrechtelijke rechtspersoon, kantoorhoudende te 7311 LG Apeldoorn op het adres Marktplaats 1 (postbus 9033, 7300 ES Apeldoorn), ingeschreven in het handelsregister onder nummer 08223882, te dezen rechtsgeldig krachtens volmacht vertegenwoordigd door [redacted] afdelingshoofd Vastgoed en grond, die handelt ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Apeldoorn d.d. 4 maart 2025, onder voorbehoud van kredietverlening door de gemeenteraad;

hierna te noemen: '**Saldo-ontvanger**' of '**Gemeente**';

Saldogever en Saldo-ontvanger hierna samen ook te noemen: '**Partijen**'.

DEFINITIES:

De in deze Overeenkomst met hoofdletter geschreven begrippen hebben de volgende betekenis:

Artikel:	artikel van de Overeenkomst.
Bal:	Besluit activiteiten leefomgeving.
Beleidsregels:	Beleidsregels salderen in Gelderland (zoals voor het laatst gewijzigd op 2 juli 2024, Prb. 2024, 9658).
BW:	Burgerlijk Wetboek.
College:	het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Apeldoorn.
Extern salderen:	salderen met één of meer activiteiten buiten de begrenzing van één project of locatie ten behoeve van de verlening van een Natuurvergunning en/of het wijzigen dan wel vaststellen van een Omgevingsplan ten behoeve van andere activiteiten.



Natuurvergunning:	een vergunning als bedoeld in artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998, een vergunning als bedoeld in artikel 2.7, lid 2, van de Wet natuurbescherming of een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit als bedoeld in artikel 5.1, lid 1, aanhef en onder e, van de Ow.
Omgevingsplan:	een omgevingsplan als bedoeld in artikel 4.1 lid 1 en 4.2 lid 1 van de Omgevingswet.
Or:	Omgevingsregeling.
Overeenkomst:	de onderhavige overeenkomst tussen Saldogever en Saldo-ontvanger.
Ow:	Omgevingswet.
Rav:	Regeling ammoniak en veehouderij (oud).
Saldogevende activiteit:	het houden van 50 melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief kalveren jonger dan 14 dagen) in 'overig huisvestingssysteem' A1.100 als bedoeld in bijlage 1 bij de Rav (thans HA1.100 als bedoeld in bijlage V bij de Or) en het houden van 35 vrouwelijk jongvee tot 2 jaar in een 'overig huisvestingssysteem' A3.100 als bedoeld in bijlage 1 bij de Rav (thans HA2.100 als bedoeld in bijlage V bij de Or).
Saldo-ontvangende activiteiten:	de ontwikkelingen waarvoor de bedrijfsactiviteiten van Saldogever worden beëindigd, bestaande uit de aanleg, bouw en exploitatie van: - de verkeersmaatregelen Zuidbroek (hierna ook te noemen: 'Saldo-ontvangende activiteit A'; - de vergroting van de capaciteit Laan van Zevenhuizen (hierna ook te noemen: 'Saldo-ontvangende activiteit B' - de bedrijfsontwikkeling aan de Laan van het Omniversum in Apeldoorn (hierna ook te noemen: 'Saldo-ontvangende activiteit C'); - bedrijventerrein Ecofactorij II (hierna ook te noemen: 'Saldo-ontvangende activiteit D'); - De bouw van een nieuw zwembad aan de Musschenbroekstraat/Vlijtseweg in Apeldoorn (hierna ook te noemen: Saldo-ontvangende activiteit E') De locaties van de Saldo-ontvangende activiteiten A tot en met E zijn (indicatief) weergegeven en nader geduid in bijlage 2 bij deze Overeenkomst.

OVERWEGINGEN:

Partijen nemen het volgende in overweging:

- a. Partijen zijn reeds enige tijd in overleg om afspraken te maken over het beëindigen van de Saldogevende activiteit ten behoeve van de Saldo-ontvangende activiteiten.

- b. Saldogever exploiteert een agrarisch bedrijf en is eigenaar van een perceel met de daarop gelegen bedrijfswoning en bedrijfsopstallen, ondergrond, erf en grond, gelegen aan de [REDACTED] te ([REDACTED]) Beemte Broekland, kadastraal bekend gemeente Apeldoorn sectie E nummer 5054.
- c. Op 24 november 2014 is voor het agrarisch bedrijf van Saldogever een Natuurvergunning op basis van artikel 19d Natuurbeschermingswet 1998 (oud) verleend. Deze Natuurvergunning met kenmerk 2014 – 009227 is onherroepelijk en is nu aan te merken als een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit als bedoeld in artikel 5.1 lid 1 onder e Ow (Natuurvergunning). Deze Natuurvergunning heeft betrekking op het houden van:
- 80 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar in 'overige huisvestingssystemen' A1.100 als bedoeld in bijlage 1 van de Rav (thans 'overig huisvestingssysteem' HA 1.100 als bedoeld in bijlage V bij de Or); en
 - het houden van 61 vrouwelijk jongvee tot 2 jaar in 'overige huisvestingssystemen' A3.100 als bedoeld in bijlage 1 bij de Rav (thans 'overig huisvestingssysteem' als bedoeld in bijlage V bij de Or).
- d. Het agrarisch bedrijf van Saldogever viel - gelet op het aantal vergunde dieren genoemd in overweging c - voor 1 januari 2024 onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Onder de Omgevingswet gelden voor het houden van deze landbouwhuisdieren de algemene regels uit (onder meer paragraaf 4.82) Bal. Bij wijziging kan een meldingsplicht als bedoeld in (onder meer artikel 3.204) Bal gelden.
- e. Saldogever wil een gedeelte van haar vergunde bedrijfsactiviteiten genoemd in overweging c beëindigen ten behoeve van de Saldo-ontvangende activiteiten. Meer concreet betreft de Saldogevende activiteit:
- het houden van 50 melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief kalveren jonger dan 14 dagen) in 'overig huisvestingssysteem' A1.100 als bedoeld in bijlage 1 bij de Rav (thans HA1.100 als bedoeld in bijlage V bij de Or); en
 - het houden van 35 vrouwelijk jongvee tot 2 jaar in een 'overig huisvestingssysteem' A3.100 als bedoeld in bijlage 1 bij de Rav (thans HA2.100 als bedoeld in bijlage V bij de Or).
- f. De huisvestingssystemen voor het houden van de 50 melk- en kalfkoeien als voor het houden van de 35 vrouwelijk jongvee zoals volgt uit de Natuurvergunning van 24 november 2014 (kenmerk 2014 – 009227) zijn gerealiseerd en nog steeds feitelijk aanwezig. Dit volgt ook expliciet uit **bijlage 1** bij deze Overeenkomst). Er is geen sprake van niet-gerealiseerde capaciteit als bedoeld in artikel 6 lid 10 Beleidsregels.
- g. Saldo-ontvanger wenst dat de Saldo-ontvangende activiteiten worden ontwikkeld. De Saldo-ontvangende activiteiten A tot en met E zijn qua locaties en nadere duiding (indicatief) weergegeven in **bijlage 2** bij deze Overeenkomst. Voor de Saldo-ontvangende activiteiten moeten nog besluiten in de vorm van (de wijziging van een) Omgevingsplan, omgevingsvergunning en/of Natuurvergunning(en) worden genomen.
- h. Omdat de Saldo-ontvangende activiteiten gepaard kunnen gaan met een stikstofdepositietoename op reeds overbelaste stikstofgevoelige habitats in één of meerdere Natura 2000-gebieden, is het opstellen van een passende beoordeling voor deze ontwikkelingen mogelijk vereist (artikel 16.53c lid 1 Ow), voordat het Omgevingsplan kan worden gewijzigd c.q. vastgesteld en/of de Natuurvergunning(en) kunnen worden verleend. Daarom wil Saldo-ontvanger de Saldogevende activiteit inzetten als externe salderingsmaatregel ten behoeve van de Saldo-ontvangende activiteiten.

- i. Voor Extern salderen is de referentiesituatie relevant. De referentiesituatie kan in dit geval ontleend worden aan de verleende Natuurvergunning van 24 november 2014.
- j. Salderen in de vorm van een gedeeltelijke intrekking van de Natuurvergunning van 24 november 2014 (met kenmerk 2014 – 009227), ten behoeve van een omgevingsplan of Natuurvergunning voor de Saldo-ontvangende activiteiten, kan onder voorwaarden worden betrokken als mitigerende maatregel in een passende beoordeling.
- k. Er dient onder andere sprake te zijn van directe samenhang tussen de (partiële) intrekking van de Natuurvergunning van 24 november 2014 (kenmerk 2014 – 009227) en de verlening van de Natuurvergunning(en) en/of de wijziging c.q. vaststelling van het Omgevingsplan voor de Saldo-ontvangende activiteiten. Directe samenhang wordt aangenomen als de Natuurvergunning voor de Saldogevende activiteit daadwerkelijk is of zal worden ingetrokken ten behoeve van de oprichting of uitbreiding van de Saldo-ontvangende activiteiten. Dit kan blijken uit het intrekkingbesluit of uit een overeenkomst tussen Saldogever en Saldo-ontvanger over overname van het stikstofdepositiesaldo van de in te trekken Natuurvergunning. Verder dient vast te staan dat het deel van de bedrijfsvoering dat wordt benut voor Extern salderen, daadwerkelijk is of wordt beëindigd.
- l. Reden waarom met deze salderingsovereenkomst afspraken zijn gemaakt voor wat betreft de Saldogevende activiteit over het partieel intrekken van de Natuurvergunning én het (af)melden van het minder aantal te houden landbouwhuisdieren conform het Bal, ten behoeve van de Saldo-ontvangende activiteiten. Door middel van het partieel intrekken van de Natuurvergunning van 24 november 2014 (kenmerk 2014 – 009227) én de melding conform het Bal voor het houden van het mindere aantal landbouwhuisdieren, wordt geborgd dat de Saldogevende activiteit die wordt ingezet in het kader van Externe saldering niet meer op het agrarische bedrijf kan plaatsvinden. De bestaande stallen worden in dit geval verder niet gesloopt. Saldogever wenst in haar bestaande inrichting het (na intrekking en afmelding) resterende aantal landbouwhuisdieren te houden.
- m. In artikel 6, lid 7, van de Beleidsregels stellen gedeputeerde staten van de provincie Gelderland voor Externe saldering de voorwaarde dat een overeenkomst wordt gesloten tussen Saldogever en Saldo-ontvanger met gebruik making van een daartoe strekkend model van de overeenkomst, waarin een sloopverplichting zit (ter voorkoming van leegstand) en waarbij als voorwaarde is opgenomen dat de provincie ook partij is bij deze overeenkomst. De Beleidsregels bevat de mogelijkheid om hiervan af te wijken. De provincie heeft d.d. 14 januari 2024 telefonisch in dit geval niet betrokken te hoeven worden bij het vaststellen van deze Overeenkomst. Ook is een sloopverplichting in de gegeven omstandigheden niet nodig, nu de stallen niet leeg komen te staan.
- n. Tegen deze achtergrond hebben Partijen afspraken gemaakt over de (Externe) saldering van de Saldogevende activiteit ten behoeve van de Saldo-ontvangende activiteiten en leggen zij deze afspraken vast in deze Overeenkomst.

Partijen verklaren het volgende te zijn overeengekomen:

Artikel 1. Doel van de Overeenkomst

Het doel van de Overeenkomst is het vastleggen van de rechten en verplichtingen van Partijen met betrekking tot de saldering van de Saldogevende activiteit ten behoeve van de Saldo-ontvangende activiteiten.

Artikel 2. Inleidende bepalingen

1. De Definities en Overwegingen maken onderdeel uit van deze Overeenkomst.
2. De bijlagen 1 en 2 bij deze Overeenkomst zijn integraal onderdeel van de Overeenkomst. Aan de Overeenkomst zijn de volgende bijlagen gehecht:
 - bijlage 1: Opname feitelijke situatie;
 - bijlage 2: Kaart met de locatie en nadere duiding van de Saldo-ontvangende activiteiten.
3. Verwijzingen naar wetsartikelen en wettelijke procedures worden geacht mede te omvatten verwijzingen naar daarmee gelijk te stellen artikelen en procedures zoals deze luiden na een wetswijziging. Voor zover naar de Beleidsregels wordt verwezen, wordt de versie die geldt op het moment dat de Overeenkomst door Partijen rechtsgeldig wordt ondertekend bedoeld.

Artikel 3. Beëindiging Saldogevende activiteit

1. Saldogever verplicht zich om de Saldogevende activiteit te beëindigen en beëindigd te houden en, voor zover dat nodig is, medewerking te verlenen aan de indiening van het verzoek tot partiële intrekking van de Natuurvergunning van 24 november 2014 (kenmerk 2014 – 009227) voor wat betreft de Saldogevende activiteit ten behoeve van de Saldo-ontvangende activiteiten A tot en met E. Datzelfde geldt voor het (af)melden van het minder aantal te houden landbouwhuisdieren conform het Bal.
2. De locaties van de betreffende Saldo-ontvangende activiteiten A, tot en met E zijn indicatief weergegeven in **bijlage 2** bij deze Overeenkomst.
3. Voor het beëindigen en beëindigd houden van de Saldogevende activiteit en het verlenen van de onherroepelijke machtiging en/of medewerking ten behoeve van de partiële intrekking van de Natuurvergunning van 24 november 2014 (kenmerk 2014 – 009227) en het verrichten van de daartoe strekkende melding conform het Bal, betaalt Saldo-ontvanger aan Saldogever een bedrag van in totaal (610 x € 125,-) **€ 76.250,-** (zegge: zesenzeventigduizend tweehonderd vijftig euro) **exclusief BTW**.
4. Uitbetaling van het bedrag als bedoeld in Artikel 3, lid 3, van deze Overeenkomst vindt plaats binnen twee weken nadat aan de volgende voorwaarden is voldaan:
 - a. Het College heeft besloten om deze Overeenkomst aan te gaan;
 - b. de gemeenteraad van de gemeente Apeldoorn uiterlijk op 1 juli 2025 heeft besloten tot verstrekken van krediet ten behoeve van de saldering als bedoeld in deze Overeenkomst.
5. Het bedrag als bedoeld in Artikel 3, lid , van de Overeenkomst zal worden overgemaakt op bankrekeningnummer [redacted] ten name van [redacted] onder vermelding van "[redacted] Beemte Broekland".

Artikel 4. Verklaringen Saldogever over Saldogevende activiteit

1. Saldogever verklaart dat het agrarisch bedrijf in de periode van 1 juli 2015 tot 1 juli 2018 volledig in bedrijf was.
2. Saldogever verklaart dat hij de Saldogevende activiteit niet ten behoeve van een ander plan/project dan de Saldo-ontvangende activiteit heeft beëindigd of zal beëindigen, dan wel dat hij de toestemmingen die voor de Saldogevende activiteit zijn verleend niet heeft ingetrokken of zal (laten) intrekken ten behoeve van een ander plan/project dan Saldo-ontvangende activiteit. Saldogever verklaart verder dat hij de Saldogevende activiteit niet heeft vervreemd of zal vervreemden aan een andere partij dan Saldo-ontvanger.
3. Saldogever verklaart dat de Saldogevende activiteit op geen enkele wijze is of zal worden bezwaard en op geen enkele wijze rechten van derden op overdracht of gebruik rusten noch komen te rusten (al dan niet via overeenkomsten).

4. Saldogever verklaart verder dat voor wat betreft de Saldogevende activiteit wordt voldaan aan alle vereisten uit artikel 6 van de Beleidsregels en dat de Saldogevende activiteit in zoverre benut kan worden ten behoeve van eventueel benodigde Natuurvergunning(en) en/of (de wijziging c.q. vaststelling van) een Omgevingsplan voor de Saldo-ontvangende activiteiten. Dit betekent onder meer dat:
- Saldogever niet deelneemt of gaat deelnemen aan de stoppersregeling Actieplan Ammoniak Veehouderij, aan de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen, de LBV (+) regeling dan wel een daarmee vergelijkbare (stoppers)regeling; en
 - alle installaties, behorende bij de bedrijfsvoering zoals omschreven in overweging 'c' feitelijk aanwezig zijn (zie **bijlage 1** bij deze Overeenkomst), zodat ook geen sprake is van 'niet-gerealiseerde capaciteit' als bedoeld in artikel 6, lid 10, van de Beleidsregels.

Artikel 5. (Nadere) verplichtingen Saldogever

1. Saldogever verleent hierbij een onherroepelijke volmacht aan Saldo-ontvanger om de voor het salderen noodzakelijke handelingen te verrichten, zodat de Natuurvergunning van 24 november 2014 (kenmerk 2014 – 009227) voor wat betreft de Saldogevende activiteit ten behoeve van de Saldo-ontvangende activiteiten wordt ingetrokken. Daarnaast verleent Saldogever hierbij een onherroepelijke volmacht aan Saldo-ontvanger om de melding conform het Bal in te dienen, zodat het mindere aantal te houden landbouwhuisdieren voor wat betreft de Saldogevende activiteit ten behoeve van de saldo-ontvangende activiteiten ook formeel aan het College is gemeld (zie ook artikel 3 lid 1 van deze Overeenkomst).
2. Saldogever verleent alle medewerking aan een verzoek van Saldo-ontvanger tot partiële intrekking van de Natuurvergunning van 24 november 2014 (kenmerk 2014 – 009227) en indienen van de betreffende melding conform het Bal als bedoeld in Artikel 3, lid 1, in samenhang met artikel 5 lid 1 van deze Overeenkomst.
3. Saldogever verleent naast een volmacht als bedoeld in Artikel 5, lid 1, van deze Overeenkomst ook medewerking aan Saldo-ontvanger om, indien nodig, overige noodzakelijke handelingen te verrichten, zodat de Saldogevende activiteit door Saldo-ontvanger kan worden benut voor Extern salderen ten behoeve van de Saldo-ontvangende activiteiten.
4. Saldogever verplicht zich tot het feitelijk aanwezig houden van alle opgerichte installaties en gebouwen, of gerealiseerde infrastructuur en overige voorzieningen die noodzakelijk zijn voor de bedrijfsvoering zoals omschreven in overweging 'c' en 'e', in ieder geval tot het moment van sluiten van deze overeenkomst.
5. Het is Saldogever niet toegestaan om zelfstandig een verzoek tot (partiële) intrekking van de Natuurvergunning van 24 november 2014 (kenmerk 2014 – 009227) bij het bevoegd gezag of een melding conform het Bal bij het College in te dienen, voor zover die betrekking heeft op (een wijziging van) de Saldogevende activiteit. Het indienen van een verzoek tot partiële intrekking van de Natuurvergunning van 24 november 2014 (kenmerk 2014 – 009227) geschiedt door middel van de afgegeven machtiging aan Saldo-ontvanger (zie Artikel 5, lid 1, van deze Overeenkomst).
6. Het is Saldogever niet toegestaan om, zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Saldo-ontvanger, de Saldogevende activiteit aan een derde te verkopen, te verleen, in gebruik te geven of te bezwaren in de breedste zin van het woord.

Artikel 6. Verplichtingen Saldo-ontvanger

1. De Saldogevende activiteit kan door Saldogever worden voortgezet totdat een verzoek tot partiële intrekking van de Natuurvergunning van 24 november 2014 (kenmerk 2014 – 009227) bij het bevoegd gezag is ingediend over de beëindiging van de Saldogevende activiteit.

2. Saldo-ontvanger zal na ondertekening van de Overeenkomst in overleg met Saldogever bepalen wanneer zij overgaat tot het indienen van een verzoek tot gedeeltelijke intrekking van de Natuurvergunning van 24 november 2014 (kenmerk 2014 – 009227) en het indienen van de melding conform het Bal strekkende tot gedeeltelijke beëindiging van de bedrijfsactiviteiten voor Extern salderen ten behoeve van de Saldo-ontvangende activiteiten.
3. Saldo-ontvanger zal Saldogever voorts (tijdig) in kennis stellen van het ingediende intrekkingverzoek, het intrekkingbesluit, de ingediende Melding conform het Bal en de bevestiging van ontvangst daarvan door het bevoegd gezag, door toezending aan Saldogever van een afschrift van alle stukken, die op deze intrekking- c.q. wijzigingsprocedure betrekking heeft.
4. Bij het indienen van het verzoek tot gedeeltelijke intrekking van de Natuurvergunning van 24 november 2014 (kenmerk 2014 – 009227) zal Saldo-ontvanger nooit verzoeken meer dan het in Artikel 3, lid 1, genoemde in te trekken.

Artikel 7. Kettingbeding

1. Saldogever verplicht Saldogever verplicht zich jegens Saldo-ontvanger, die dit aanvaardt, het bepaalde in Artikel 5 van deze Overeenkomst bij geheel of gedeeltelijke vervreemding van het agrarisch bedrijf dat onderdeel uitmaakt van de Saldogevende activiteit, alsmede bij elke verlening van enig goederenrechtelijk of persoonlijk gebruiks- of genotsrecht, aan de nieuwe eigenaar, beperkt gerechtigde of gebruiker ten behoeve van Saldo-ontvanger op te leggen.
2. Saldogever verplicht zich verder het in Artikel 5 van deze Overeenkomst bepaalde in de akte van levering, vestiging van beperkt gebruiks- of genotsrecht of verlening van een persoonlijk gebruiks- of genotsrecht woordelijk op te nemen, behoudens vervanging van de naam van Saldogever door die van de nieuwe gebruiks- of genotsgerechtigde.

Artikel 8. Risico en risico-overgang

Toekomstige wijzigingen in de afroaming van rechtswege op de (stikstofruimte vanwege de) Saldogevende activiteit of andere wijzigingen in de relevante wet- en regelgeving, het relevante beleid en de van belang zijnde jurisprudentie, van permanente of tijdelijke aard, komen vanaf het moment van rechtsgeldige ondertekening van deze Overeenkomst door Partijen, volledig voor rekening en risico van Saldo-ontvanger.

Artikel 9. Kosten

De kosten voor het opstellen van deze Overeenkomst, en eventuele leges en/of kosten ter uitvoering van artikel 3 lid 1 van deze Overeenkomst komen voor rekening van Saldo-ontvanger.

Artikel 10. Opschortende voorwaarden Overeenkomst

1. Deze Overeenkomst wordt aangegaan onder de opschortende voorwaarden dat:
 - a) het College heeft ingestemd met het aangaan van deze overeenkomst;
 - b) de gemeenteraad van de gemeente Apeldoorn uiterlijk op 1 juli 2025 tot het verstrekken van krediet ten behoeve van de saldering als bedoeld in artikel 3 heeft besloten. De Gemeente zal de Saldogever van dit besluit schriftelijk op de hoogte brengen; en
2. Ondanks de opschortende voorwaarden als bedoeld in Artikel 10, lid 1, van deze Overeenkomst is het Saldogever verboden om – (ook) gedurende de periode dat deze Overeenkomst nog geen werking heeft – te handelen op een wijze die in strijd met deze Overeenkomst zou zijn.

Artikel 11. Aanvulling en/of wijziging Overeenkomst

Deze Overeenkomst kan slechts worden aangevuld of gewijzigd door een schriftelijk stuk dat door en namens Partijen is ondertekend.



Artikel 12. Afstand ontbinding, vernietiging en nietigheid

1. Partijen doen afstand van het recht ontbinding of vernietiging van deze Overeenkomst te vorderen.
2. In geval één van de bepalingen uit de Overeenkomst nietig zou blijken te zijn, laat dit de geldigheid van de overige bepalingen uit de Overeenkomst en daarmee de Overeenkomst onverlet. Voor zover de Overeenkomst nietig zou blijken te zijn, zijn Partijen gehouden om met elkaar nieuwe afspraken te maken die zoveel als mogelijk recht doen aan de intenties van Partijen bij het aangaan van de Overeenkomst.

Artikel 13. Diversen

1. Deze Overeenkomst wordt beheerst en uitgelegd overeenkomstig Nederlands recht.
2. Op de in deze Overeenkomst gemelde termijnen is de Algemene termijnenwet van toepassing.
3. Alle kennisgevingen, ingebrekestelling, ontbindingsverklaring en verzoeken die op grond van deze Overeenkomst plaatsvinden of moeten worden ingesteld, zullen moeten geschieden per aangetekende brief of deurwaardersexploot.
4. Alle geschillen die uit of naar aanleiding van deze Overeenkomst ontstaan, zullen in eerste instantie worden voorgelegd aan de bevoegde rechter te Arnhem.
5. Ter zake de uitvoering van deze Overeenkomst kiest de Gemeente woonplaats aan het Marktpllein 1 (Postbus 9033, 7300 ES Apeldoorn) en Saldogever op zijn adres zoals in deze Overeenkomst vermeld.
6. Titels van Artikelen zijn alleen bedoeld ter verbetering van de leesbaarheid; daaraan kan geen enkel recht worden ontleend.

Artikel 14. Wijze van totstandkoming van de Overeenkomst

Deze Overeenkomst komt tot stand op de datum waarop deze Overeenkomst door alle Partijen is ondertekend.

Aldus overeengekomen, digitaal opgemaakt en ondertekend.

Saldogever,

 R.O. Digitaal ondertekend door  op 11-04-2025



Saldo-ontvanger,

Digitaal ondertekend door M.J. Koldewijn
op 08-04-2025

M.J. Koldewijn

 R.O.

 M.K.

BIJLAGE 1.
Opname feitelijke situatie

paraaf Saldogever:



R.O.

paraaf Gemeente:



M.K.

Bijlage 2: Opname feitelijke situatie

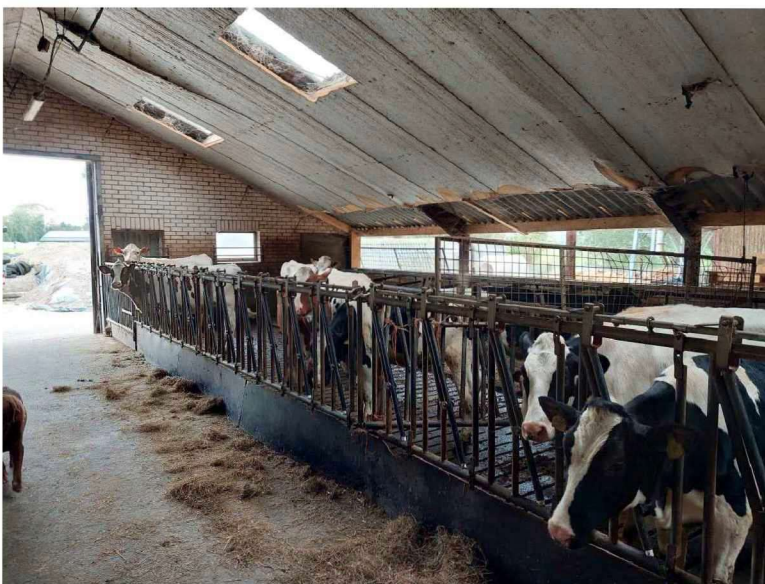
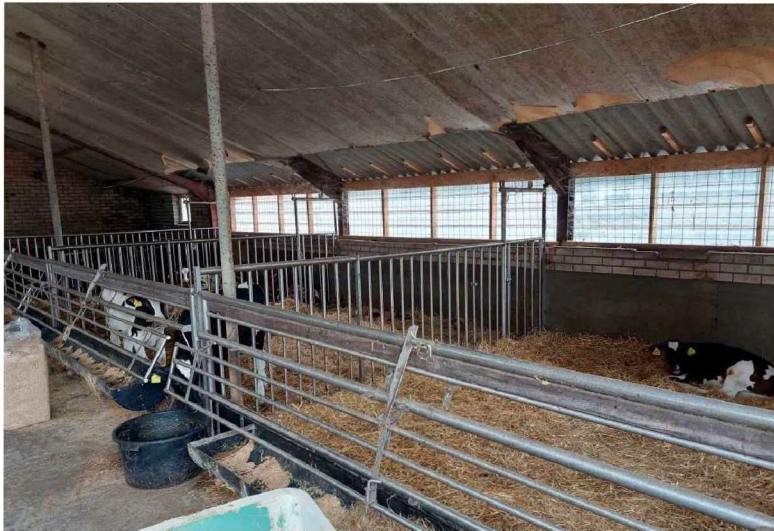
Op woensdag 25 september 2024 heeft de heer mr. R Halfwerk, als jurist omgevingsrecht werkzaam bij de gemeente Apeldoorn, geconstateerd dat het agrarisch bedrijf met bijbehorende huisvestingssystemen op het perceel [REDACTED] Broekland, zoals opgenomen in de geldende Natuurvergunning van 25 november 2014 met 2014-009227, feitelijk aanwezig is en in gebruik is conform genoemde vergunning, een en ander volgend uit de in deze bijlage opgenomen foto's



Luchtfoto locatie [REDACTED] september 2024. De stallen zijn aangeduid met een rode 1 en een rode 2.

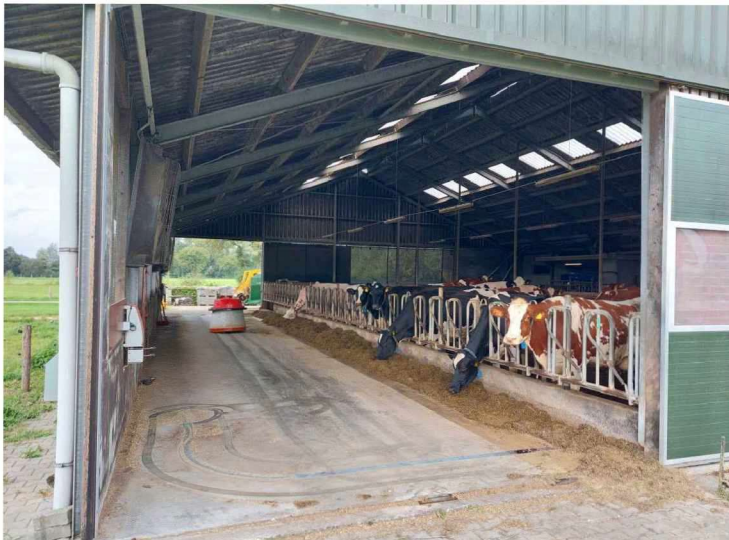
Foto's stal 1

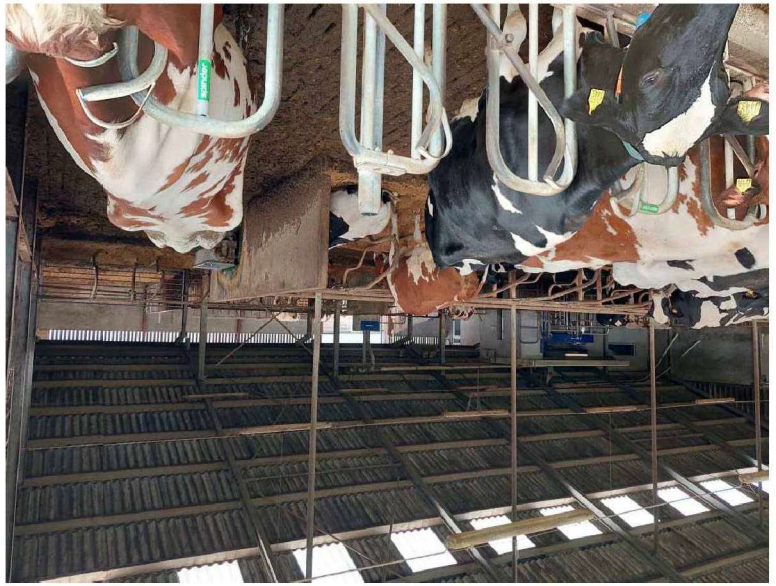






Foto's stal 2





BIJLAGE 2.

Kaart met de locatie en nadere duiding van de Saldo-ontvangende activiteiten

paraaf Saldogever:



R.O.

paraaf Gemeente:



M.K.

Gedeeltelijke afsluiting
Laan van de Dierenriem tussen:
06:00-08:00h en 16:00-18:00h

Busbaan openstellen voor gemotoriseerd verkeer

Afsluiting voor gemotoriseerd verkeer

Capaciteitsvergroting

Kanaal Noord Extra riistrook

Locatie saldo-ontvangende activiteit C



Locatie saldo-ontvangende activiteit D



Locatie saldo-ontvangende activiteit E.

ADDENDUM

Overeenkomst salderen stikstof

Broekland

Ondergetekenden:

1. Eenmanszaak [redacted] gevestigd aan de [redacted] te ([redacted]) Beemte Broekland, ingeschreven in het handelsregister onder nummer 55515568, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door [redacted] wonende aan de [redacted] te ([redacted]) Beemte Broekland;

hierna te noemen: '**Saldogever**';
2. **Gemeente Apeldoorn**, een publiekrechtelijke rechtspersoon, kantoorhoudende te 7311 LG Apeldoorn op het adres Marktplaats 1 (postbus 9033, 7300 ES Apeldoorn), ingeschreven in het handelsregister onder nummer 08223882, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer M.J. Koldewijn, afdelingshoofd Vastgoed en grond, die handelt ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Apeldoorn d.d. 4 maart 2025;

hierna te noemen: '**Saldo-ontvanger**' of '**Gemeente**';

Saldogever en Saldo-ontvanger, hierna samen ook te noemen: '**Partijen**',

Nemen het volgende in overweging:

- a) Partijen zijn op 11 april 2025 de overeenkomst salderen stikstof [redacted] Broekland aangegaan (hierna te noemen: 'de Overeenkomst').
- b) Na het sluiten van de Overeenkomst is aan de Saldo-ontvanger gebleken dat de Saldo-ontvangende activiteiten zoals weergegeven in de Overeenkomst onder DEFINITIES niet volledig zijn omschreven. Er is per abuis een Saldo-ontvangende activiteit niet opgenomen in de Overeenkomst.
- c) De Saldo-ontvanger wenst Saldo-ontvangende activiteit F toe te voegen en de locatie daarvan weer te geven op de kaart van bijlage 2 behorende bij de Overeenkomst.
- d) Door Partijen is, behoudens betaling als bedoeld in artikel 3 van de Overeenkomst, nog geen uitvoering gegeven aan de Overeenkomst. Saldogever heeft de in de Overeenkomst omschreven Saldogevende activiteit nog niet beëindigd.
- e) Partijen wensen de aanvullende dan wel afwijkende afspraken in dit addendum vast te leggen.

Partijen verklaren te zijn overeengekomen als volgt:

Artikel 1. Considerans

De overwegingen (considerans) maken onderdeel uit van dit addendum.

Artikel 2. Bepalingen Overeenkomst

Partijen komen hierbij overeen dat de afspraken in dit addendum een aanvulling zijn op de Overeenkomst. Voor zover in dit addendum niet van de Overeenkomst wordt afgeweken, blijft het bepaalde in de Overeenkomst volledig van kracht.

[redacted] K.

Voor akkoord Gemeente:

[redacted]

Voor akkoord Saldogever

Artikel 3. Saldo-ontvangende activiteit F

In de Overeenkomst onder DEFINITIES staan de Saldo-ontvangende activiteiten als volgt omschreven:

- Saldo-ontvangende activiteiten:** de ontwikkelingen waarvoor de bedrijfsactiviteiten van Saldogever worden beëindigd, bestaande uit de aanleg, bouw en exploitatie van:
- de verkeersmaatregelen Zuidbroek (hierna ook te noemen: 'Saldo-ontvangende activiteit A');
 - de vergroting van de capaciteit Laan van Zevenhuizen (hierna ook te noemen: 'Saldo-ontvangende activiteit B');
 - de bedrijfsontwikkeling aan de Laan van het Omniversum in Apeldoorn (hierna ook te noemen: 'Saldo-ontvangende activiteit C');
 - bedrijventerrein Ecofactorij II (hierna ook te noemen: 'Saldo-ontvangende activiteit D');
 - De bouw van een nieuw zwembad aan de Musschenbroekstraat/Vlijtseweg in Apeldoorn (hierna ook te noemen: Saldo-ontvangende activiteit E')
- De locaties van de Saldo-ontvangende activiteiten A tot en met E zijn (indicatief) weergegeven en nader geduid in **bijlage 2** bij deze Overeenkomst.

In verband met het bepaalde in de overwegingen komt de definitie van Saldo-ontvangende activiteiten in de Overeenkomst te vervallen en komt deze te luiden als volgt:

- Saldo-ontvangende activiteiten:** de ontwikkelingen waarvoor de bedrijfsactiviteiten van Saldogever worden beëindigd, bestaande uit de aanleg, bouw en exploitatie van:
- de verkeersmaatregelen Zuidbroek (hierna ook te noemen: 'Saldo-ontvangende activiteit A');
 - de vergroting van de capaciteit Laan van Zevenhuizen (hierna ook te noemen: 'Saldo-ontvangende activiteit B');
 - de bedrijfsontwikkeling aan de Laan van het Omniversum in Apeldoorn (hierna ook te noemen: 'Saldo-ontvangende activiteit C');
 - bedrijventerrein Ecofactorij II (hierna ook te noemen: 'Saldo-ontvangende activiteit D');
 - de bouw van een nieuw zwembad aan de Musschenbroekstraat/Vlijtseweg in Apeldoorn (hierna ook te noemen: Saldo-ontvangende activiteit E');
 - de realisatie van een parkeergarage en ingebruikname van deze parkeergarage ten behoeve van ontwikkelingen zoals woningbouw, een zwembad en andere voorzieningen in het gebied rond de Vlijtseweg te Apeldoorn (hierna ook te noemen: Saldo-ontvangende activiteit F')
- De locaties van de Saldo-ontvangende activiteiten A tot en met F zijn (indicatief) weergegeven en nader geduid in **bijlage 2** bij deze Overeenkomst.



M.K.

Voor akkoord Gemeente:



Voor akkoord Saldogever

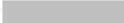
In verband met het bepaalde in de overwegingen komt bijlage 2 van de Overeenkomst te vervallen en wordt deze vervangen door de bijlage aan dit addendum.

Artikel 4. Diversen

1. Op dit addendum is Nederlands recht van toepassing.
2. Alle kennisgevingen, ingebrekestelling, ontbindingsverklaring en verzoeken die op grond van dit addendum plaatsvinden of moeten worden ingesteld, zullen moeten geschieden per aangetekende brief of deurwaardersexploot.
3. Alle geschillen die uit of naar aanleiding van dit addendum ontstaan, zullen in eerste instantie worden voorgelegd aan de bevoegde rechter te Arnhem.
4. Ter zake de uitvoering van dit addendum kiest de Gemeente woonplaats aan het Marktpllein 1 te Apeldoorn (Postbus 9033, 7300 ES Apeldoorn) en Saldogever op zijn adres zoals in dit addendum vermeld.
5. Titels van Artikelen zijn alleen bedoeld ter verbetering van de leesbaarheid; daaraan kan geen enkel recht worden ontleend.
6. Aan dit addendum is de volgende bijlage gehecht:
 - Kaart met de locatie en nadere duiding van de Saldo-ontvangende activiteiten.

Aldus digitaal opgemaakt en getekend te Apeldoorn,

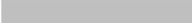
De Gemeente,

Digitaal ondertekend door 
op 29-12-2025

M.J. Koldewijn

De Saldogever,

Digitaal ondertekend door 
op 19-12-2025





M.K.

Voor akkoord Gemeente:

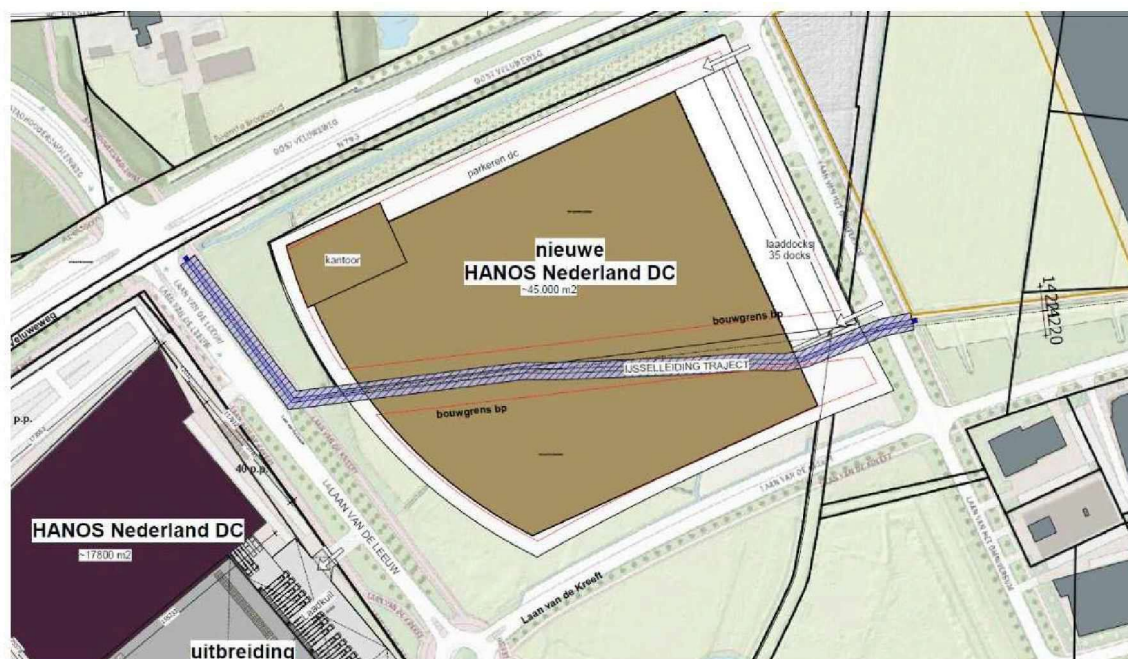


Voor akkoord Saldogever

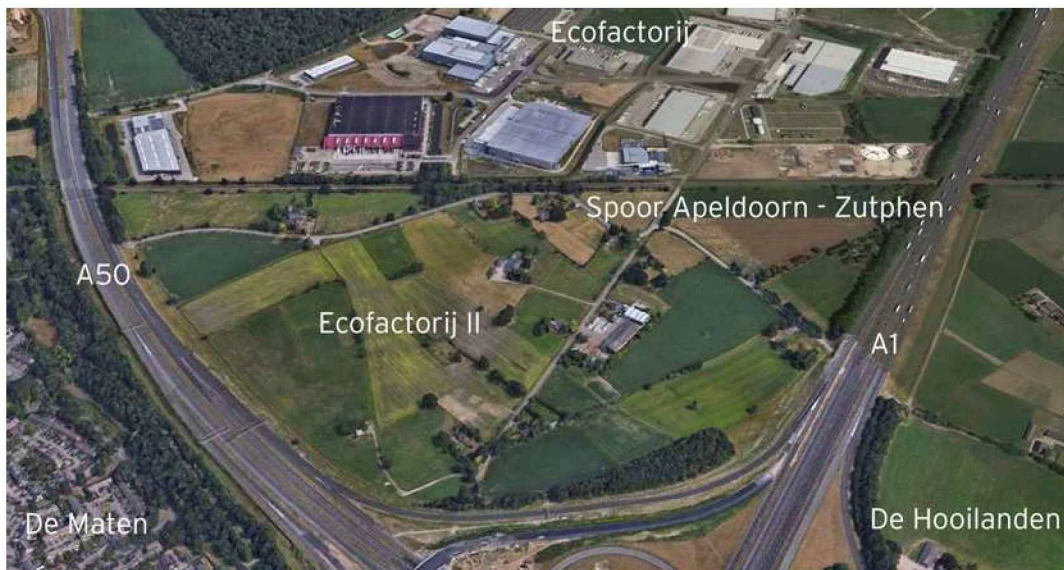
Bijlage 2



Locatie saldo-ontvangende activiteit A en B



Locatie saldo-ontvangende activiteit C



Locatie saldo-ontvangende activiteit D



Locatie saldo-ontvangende activiteit E





Locatie saldo-ontvangende activiteit F.