



Rapportage stikstofdepositie Nieuwbouw Het Plashuis te Noorden

Adres : Noordse Dorpsweg 2, Noorden
Datum : 13 mei 2020
Rapportnummer : QUO-13481-K9N1Z1/V2

Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
2	Algemene gegevens	3
3	Rekenmodel.....	4
4	Literatuurgegevens.....	4
5	Emissies	5
5.1	Beschrijving project	5
5.2	Emissiebronnen in de aanlegfase (beoogde situatie)	7
5.3	Emissiebronnen in de gebruiksfase (beoogde situatie)	10
5.4	Intern salderen in de aanlegfase	11
6	Rekenresultaten	14
7	Conclusie	15
8	Bijlagen	16

1 Inleiding

Bouwplannen (ook kleinschalige bouwplannen) kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000- gebieden. Het gebruik van gebouwen (in de gebruiksfase) kan leiden tot een emissie van stikstofoxide (NO_x). Deze emissie kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van het gebruik van aardgas in stookinstallaties of het autoverkeer van bezoekers/ bewoners en overige gebruikers van de gebouwen. Ook kan sprake zijn van een emissie van de stikstofoxide als gevolg van de bouwwerkzaamheden in de aanlegfase, bijvoorbeeld als gevolg van de aanvoer van bouwmaterialen en de inzet van machines en werktuigen op de bouwplaats.

In dit rapport worden de stikstofemissies en stikstofdeposities inzichtelijk gemaakt voor het slopen en nieuwbouwen van het Plashuis te Noorden, en wordt getoetst of sprake is van een toename van stikstofdepositie op de omliggende Natura-2000 gebieden.

Stappenplan "Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten"

Het ministerie van BZK heeft n.a.v. de uitspraak van Raad van State van 29 mei 2019 een stappenplan opgesteld welke als tool gebruikt kan worden voor nieuwe activiteiten.

Het stappenplan is opgesteld om inzicht te geven in de gevolgen van de uitspraak.

In het stappenplan is relevante informatie opgenomen die gebruikt kan worden bij de afweging van de eventuele gevolgen van stikstofdepositie bij nieuwe bouwprojecten.

In deze voortoets is rekening gehouden met de werkwijze zoals opgenomen in het stappenplan (zie bijlage 2).

2 Algemene gegevens

Opdrachtgever	
Naam:	La Gro Geelkerken advocaten, Mr. J.J. Turenhout
Adres:	Noordeinde 2A
Postcode en plaats:	2311 CD Leiden
Email:	h.turenhout@lgga.nl

Adviseur/ contactpersoon	
Bedrijf:	Van Empel Inspecties en Advisering
Afdeling	Van Empel Milieu Advies
Contactpersoon	Huub Wilborts
Adres:	Elskensakker 44 Bergeijk
Postadres	Postbus 31, 5570 AA Bergeijk
Telefoonnummer:	+31 (0)88 17 00 100/ +31 (0)6 12 63 46 58
Email:	milieu@vanempelinspecties.com

Gegevens het object	
Adres:	Noordse Dorpsweg 2
Plaats:	2431 AT Noorden

Rapport	
Rapportnummer:	QUO-13481-K9N1Z1/V2
Datum:	13 mei 2020
Rapporteur:	Ferd van de Ven

3 Rekenmodel

Met de inwerkingtreding van het PAS is het gebruik van het rekenmodel AERIUS Calculator voorgeschreven voor de berekening van de stikstofdepositie. Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State het PAS onverbindend verklaard. Ondanks deze uitspraak blijft AERIUS-Calculator een geschikt rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofdepositie van activiteiten. In het kader van onderhavige beoordeling zijn AERIUS-berekeningen gemaakt.

Voor het gebruik van de AERIUS Calculator is een praktische instructie voor vergunningverlening opgesteld. Dit betreft de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator".

Alle typen emissiebronnen (punten, lijnen en vlakken) van stikstof (NO_x en NH₃) kunnen in AERIUS Calculator ingevoerd worden. AERIUS Calculator heeft ten behoeve van het gebruikersgemak veel voorkomende typen bronnen van diverse sectoren (bijvoorbeeld industrie, landbouw, verkeer en vervoer) gedefinieerd. Daarbij zijn voor diverse bronkenmerken default waarden ingevuld die gebruikt worden als de gebruiker zelf geen aangepaste waarde invoert.

De AERIUS-berekeningen zijn onderdeel van de aanvraag Omgevingsvergunning. Voor alle details van voorgenomen veranderingen wordt verwezen naar de aanvraag omgevingsvergunning.

4 Literatuurgegevens

Voor deze rapportage is gebruik gemaakt van literatuurgegevens uit de volgende rapporten:

- Handleiding AERIUS Calculator (beschikbaar via www.aerius.nl/nl/manuals/calculator);
- Stappenplan "Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten", ministerie BZK;
- Instructie-gegevensinvoer-AERIUS-Calculator-2019A, januari 2020;
- Rapport "Addendum default brongegevens Mobiele werktuigen- afwijkende categorieën", RIVM, 2 februari 2015;
- CROW-publicatie 317;
- Provinciale Beleidsregels intern en extern salderen van 10 december 2019;
- Rapport "Ontwikkeling energiekenngetallen utiliteitsgebouwen";
- <https://www.infomil.nl/link-alm/tabel/>
- Rapport TNO 2014 R10584, pagina 4;
- Emissiewaarden_aerius_def_versie_05_juli_2018.

5 Emissies

De relevante emissie, met effect op de vermestende stikstofdepositie zijn NO_x en NH_3 .

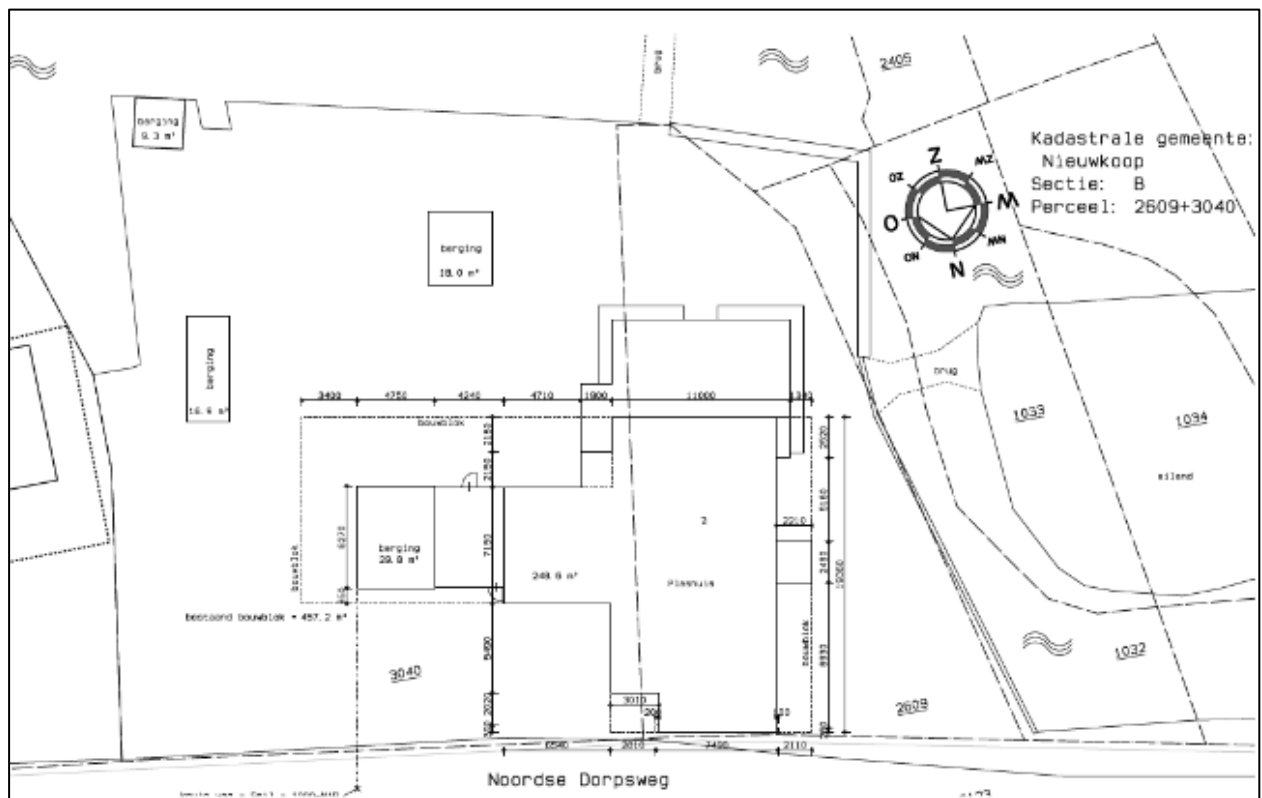
NO_x emissie ontstaat bij het verbranden van fossiele brandstoffen. Dit vindt o.a. plaats bij het gebruik van mobiele voertuigen en het transport ten behoeve van het aanvoeren van bouwmaterialen of afvoeren bouw- en sloopafval enzovoorts.

In dit onderzoek is de stikstofemissie en -depositie van de volgende situaties inzichtelijk gemaakt:

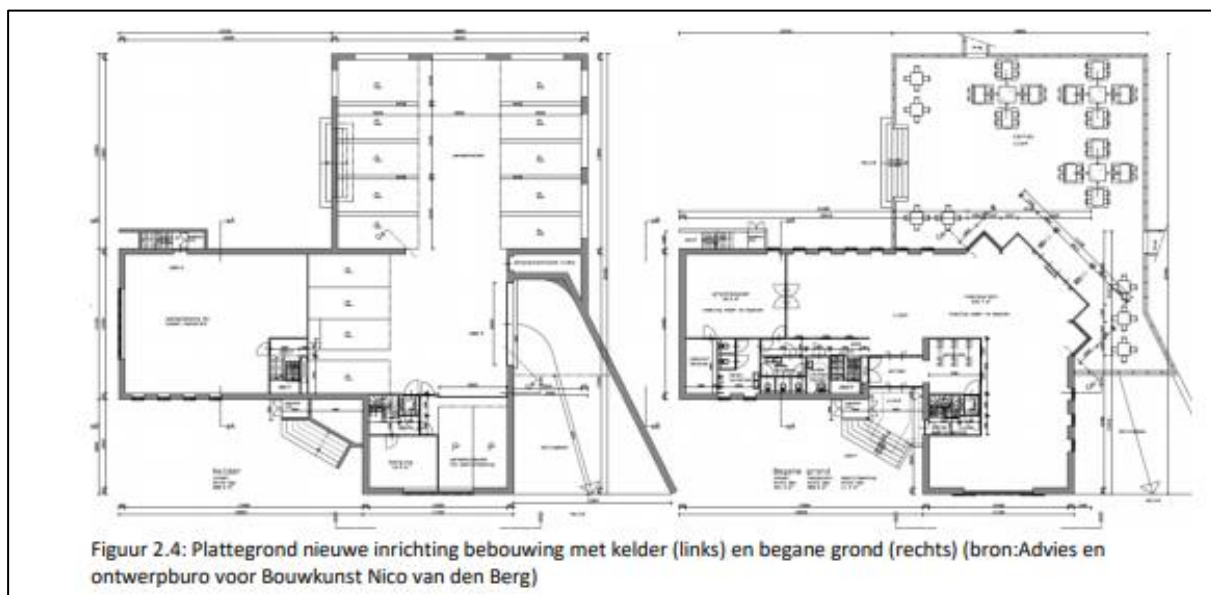
- Aanlegfase;
- Gebruiksfase;

5.1 Beschrijving project

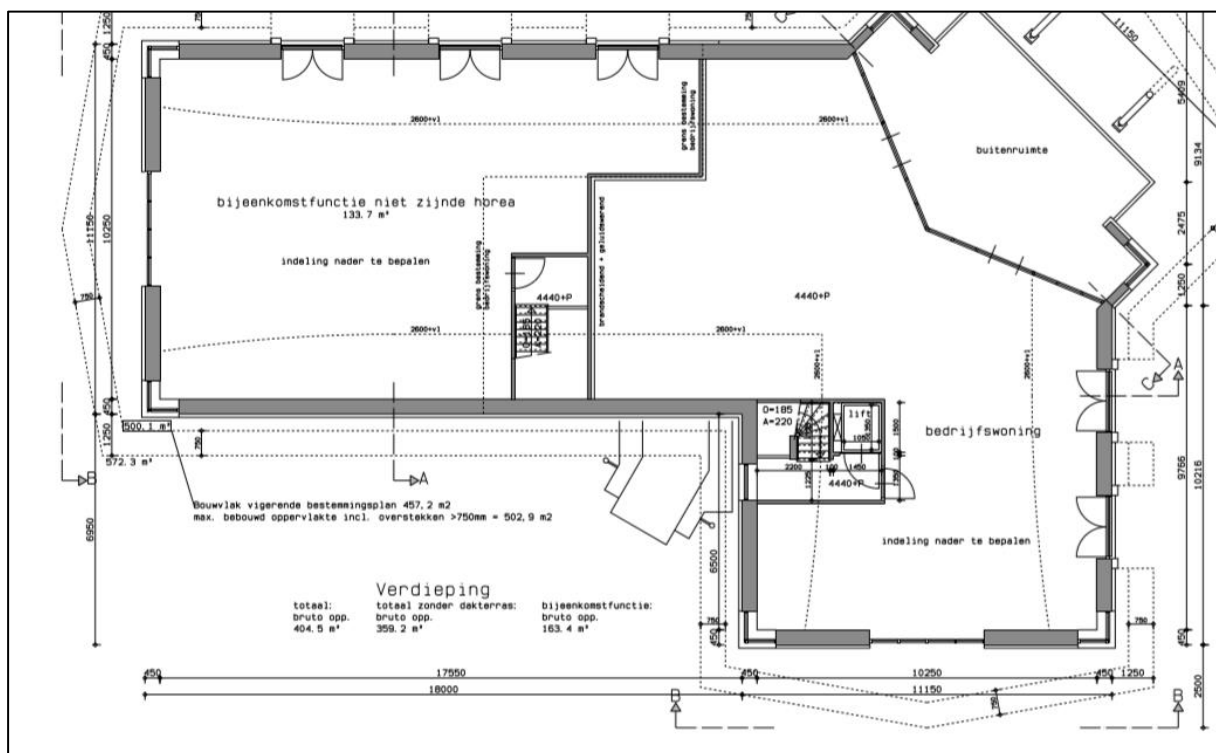
Men is voornemens om het bestaande pand "Het Plashuis" aan de Noordse Dorpsweg te slopen en een soortgelijk nieuwbouw te plaatsen. Voor de locatie heeft de Omgevingsdienst Haaglanden op 5 december 2017 een Vvgb afgegeven. Door de PAS-uitspraak van de Afdeling op 29 mei 2019 is deze VVGB niet meer bruikbaar. Ten behoeve van de aanvraag Omgevingsvergunning voor bouwen dient aangetoond te worden dat er geen sprake is van significante negatieve gevolgen m.b.t. stikstof. In onderstaande afbeeldingen is het plan verder verduidelijkt.



Afbeelding 1: Noordse Dorpsweg 2 te Noorden



Afbeelding 2: Parkeerkelder en begane grond beoogd



Afbeelding 3: Eerste verdieping beoogd

Voor de detailtekeningen en complete plattegrondtekeningen van het gebouw wordt verwezen naar de aanvraag Omgevingsvergunning.

5.2 Emissiebronnen in de aanlegfase (beoogde situatie)

Bij de sloop en de realisatie van de nieuwbouw van het "Plashuis" vinden in de aanlegfase bouwactiviteiten plaats. In deze fase zijn met enige regelmaat machines en werktuigen nodig zoals bijvoorbeeld een graafmachine, vrachtwagens/betonwagens, bestelbussen enz.

De tijdelijke bijdrage van de emissies bij aanleg zijn afzonderlijk berekend, aan de hand van een opgave van de heer [REDACTED]. De heer [REDACTED] is aannemer en tevens de eigenaar van Het Plashuis.

Voor de aanlegfase van het nieuwe "Plashuis" zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Totale bouwtijd: 1 jaar
- Werkbare dagen: 200 dagen

Over het algemeen worden de grotere partijen bouwmaterialen aangeleverd m.b.v. vrachtwagens. Dagelijks vinden er ook verkeersbewegingen plaats m.b.v. bestelbussen (al dan niet gecombineerd met aanhanger). Deze bestelbussen worden naast het vervoer van werklui en de benodigde gereedschappen/ machines ook gebruikt voor de aan- en afvoer van materialen (waaronder steiger materiaal, stroomvoorzieningen, mingraver etc.)

Verkeersbewegingen door bouwverkeer in aanlegfase

Voor het project is een realistische inschatting gemaakt van het aantal voertuigen voor de aanvoer van bouwmaterialen en afvoer van bouwafval en dergelijke.

Zwaar verkeer:

Tijdens het bouwen zijn de volgende zware voertuigen benodigd:

- 1 Graafmachine t.b.v. slopen en bouwrijp maken terrein;
- 1 Heimachine t.b.v. het heien/boren/schroeven van heipalen;
- 34 Betonstorters, t.b.v. het storten van beton;
- 2 Betonpompen, t.b.v. het verpompen van beton;
- 30 Vrachtwagens bouwmaterialen, t.b.v. de aan- en afvoer van materialen en afval etc.;
- 4 vrachtwagens t.b.v. de afvoer van puin t.b.v. sloopwerkzaamheden;
- 1 Minigraver, t.b.v. het graven van sleuven of aanvullen met grond.

Middelzwaar verkeer;

- Bestelauto 2 stuks per dag (al dan niet met aanhanger).

Licht verkeer;

- Auto 2 stuks per dag.

In AERIUS-Calculator wordt rekening gehouden met een weekdaggemiddelde voor het aantal voertuigen voor aan- en afvoer. De getal invoer m.b.t. het aantal voertuigen kan niet met decimalen ingevoerd worden (alleen met hele getallen). Het aantal voertuigen is derhalve afgerond naar boven.

In de aanlegfase zijn er gemiddeld per dag de volgende voertuigen aanwezig;

- 1 zwaar verkeer (o.a. graafmachine, heimachine, vrachtwagen/betonstorter etc.)
- 2 middelzwaar; (o.a. bestelbussen met aanhanger/kleine vrachtwagens)
- 2 licht verkeer (o.a. bestel- en personenauto's).

De invoer in AERIUS is gericht is op het aantal vervoersbewegingen. Dit betekent dat als een weg met heen- en teruggaand verkeer wordt gemodelleerd, het aantal bezoeken verdubbeld moet worden om het aantal vervoersbewegingen te verkrijgen.

In AERIUS is voor de aanlegfase derhalve het volgende ingevoerd:

- 2 zware voertuigen (vrachtwagens/betonstorters etc.);
- 4 middelzware voertuigen (bestelbussen);
- 4 lichte voertuigen (personenauto's).

Aantal voertuigen totaal	Lichte motorvoertuigen	Middelzware motorvoertuigen	Zware motorvoertuigen
10	4	4	2

Tabel 1: verdeling aantal voertuigen op basis van weekdaggemiddelde (worst-case)

Het aantal voertuigen zijn worst-case opgenomen in de berekening. In de AERIUS-Calculator wordt het weekdaggemiddelde omgerekend naar een jaaremissie. In de praktijk ligt het gemiddeld aantal voertuigen in de aanlegfase dus aanzienlijk lager.

Voor het plan is een rijlijn opgenomen (inclusief de verkeer aantrekkende werking op de openbare weg, zie toelichting in paragraaf 5.3). Door de voertuigaantallen in AERIUS in te voeren wordt automatisch de emissie bepaald.

Inzet van elektrische machines/werktuigen

Inzet van elektrische machines en werktuigen levert geen emissie van Nox-emissie.

De bronneringspompen t.b.v. de realisatie van de kelder zijn elektrisch en worden aangesloten op de aanwezige stroomvoorziening.

Tijdens de bouw wordt ook een elektrisch bouwkraan gestationeerd (10 ton bouwkraan RBI 524). Deze kan de gehele bouwperiode ingezet worden ten behoeve van het hijsen (en op- en overslag van) van bouwmaterialen. De kraan heeft een maximale werkhoogte van 17 meter en een giek lengte van 24 meter. De bouwkraan wordt zodanig gestationeerd dat deze tijdens de gehele bouwfase ingezet kan worden voor allerlei hand- en spandiensten.

Omdat de bronneringspompen en bouwkraan elektrisch zijn (en geen Nox-emissie veroorzaken) worden deze verder niet opgenomen in de AERIUS-berekeningen.

Emissie stationair draaiende machines en werktuigen

In verband met de bouwactiviteiten in de aanlegfase is rekening gehouden met de inzet van de volgende machines en werktuigen (conform opgave van de aannemer):

- 32 uur stationair draaien van een graafmachine t.b.v. slopen, graafwerkzaamheden, inrichten bouwplaats, etc. (4 werkdagen).
- 16 uur stationair draaien van een heimachine t.b.v. het heien/boren/schroeven van palen;
- 34 uur stationair draaien van betonstorters/ betonpompen t.b.v. het storten van beton (gemiddeld 0,25 uur betonwagen en 0,25 uur betonpomp per vracht beton);
- 17 uur stationair draaien van vrachtwagens tijdens laden en lossen zand, puin bouwmaterialen, afval, enz. (gemiddeld 0,5 uur per vracht)
- 8 uur stationair draaien van een minigraver t.b.v. aanleg leidingwerk en ander hand- en spandiensten allerlei.

Voor de emissie vanuit de mobiele werktuigen is een inschatting gemaakt aan de hand van het RIVM-rapport "Addendum default brongegevens Mobiele werktuigen- afwijkende categorieën".

Type werktuig	Brandstof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	NO _x emissiefactor (gram/kWh)
Betonstorters 200 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	200	50	0,4
Graafmachines 200 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	200	60	0,3
Graafmachines 60 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	60	60	0,3
Graaf-laadcombinaties 80 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	80	40	0,4

Tabel 2: kengetallen RIVM (opgenomen in AERIUS)

Emissie vrachtwagens

De rekentool AERIUS heeft geen kengetallen voor wat betreft stationair draaiende vrachtwagens. Voor de emissieschatting is derhalve aangesloten bij de emissie van betonstorters 200 kW, bouwjaar vanaf 2015, met een gemiddelde belasting van 50% van het vermogen en een emissie 0,4 gram/kWh (motor van een betonstorter komt overeen met een vrachtwagenmotor).

De NO_x-emissie afkomstig van vrachtwagens is als volgt: (200 kW x 0,5 x 0,4=) 40 gram per uur. Bij 17 draaiuren is de emissie derhalve **0,68 kg NO_x**

Emissie graafmachine

Voor de emissieschatting is aangesloten bij de emissie van graafmachine 200 kW, bouwjaar vanaf 2015, met een gemiddelde belasting van 60% van het vermogen en een emissie 0,3 gram/kWh.

De NO_x-emissie afkomstig van de graafmachine is als volgt: (200 kW x 0,6 x 0,3=) 36 gram per uur. Bij 32 draaiuren is de emissie derhalve **1,15 kg NO_x**

Emissie graafmachine/minigraver

Voor de emissieschatting is aangesloten bij de emissie van graafmachine 60 kW, bouwjaar vanaf 2015, met een gemiddelde belasting van 60% van het vermogen en een emissie 0,3 gram/kWh. De NO_x -emissie afkomstig van de graafmachine is als volgt: $(60 \text{ kW} \times 0,6 \times 0,3 =) 10,8$ gram per uur. Bij 8 draaiuren is de emissie derhalve **0,09 kg NO_x**

Emissie heistelling

Voor de emissieschatting is aangesloten bij de emissie van graaf-laadcombinatie 80 kW, bouwjaar vanaf 2015, met een gemiddelde belasting van 40% van het vermogen en een emissie 0,4 gram/kWh. De NO_x -emissie afkomstig van de heismachine is als volgt: $(80 \text{ kW} \times 0,4 \times 0,4 =) 12,8$ gram per uur. Bij 16 draaiuren is de emissie derhalve **0,20 kg NO_x**

Emissie betonstorters/betonpompen

De rekentool AERIUS heeft geen kengetallen voor wat betreft stationair draaiende betonpompen. Voor de emissieschatting is derhalve aangesloten bij de emissie van betonstorters 200 kW, bouwjaar vanaf 2015, met een gemiddelde belasting van 50% van het vermogen en een emissie 0,4 gram/kWh (motor van een betonpomp komt overeen met een vrachtwagenmotor). Bij ieder vracht beton die wordt gelost is een betonstorter en een betonpomp in werking. De NO_x -emissie afkomstig van de betonstorters/betonpompen is als volgt: $(200 \text{ kW} \times 0,5 \times 0,4 =) 40$ gram per uur. Bij 34 draaiuren is de emissie derhalve **1,36 kg NO_x**

5.3 Emissiebronnen in de gebruiksfase (beoogde situatie)

Emissie vanuit de nieuwe bedrijfswoning en restaurant

Zowel de in pandige bedrijfswoning als het restaurant, worden aardgas loos verwarmt. In de keuken van het restaurant wordt alleen maar met elektrische apparatuur gewerkt. Vandaar dat er in de gebruiksfase geen Nox-emissie vrijkomt vanuit het nieuwe pand.

Emissie vanuit de verkeer aantrekkende werking in de gebruiksfase:

Projecten kunnen leiden tot extra verkeer en vervoer (wegverkeer) van en naar het projectgebied. Wanneer verkeer- en vervoersbewegingen van en naar het projectgebied worden meegenomen als emissiebron, dan moet vervolgens bepaald worden tot welke afstand deze moeten worden meegenomen in het onderzoek. Hier zijn in de praktijk geen harde criteria voor. Er dient in alle gevallen een onderbouwde afweging gemaakt te worden tot waar het verkeer meegenomen wordt. Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij wordt aangesloten bij de huidige jurisprudentie:

- Uitspraak Raad van State E03.99.0110, 20 juni 2001;
- Uitspraak Raad van State 200803554/1, 14 januari 2009;
- Uitspraak Raad van State 201506346/1/A1 van 6 juli 2016.

Voor zowel de westelijke als de oostelijke rijrichting is rekening gehouden met een rijlijn van 70 meter. Het Plashuis is gelegen op de rand van het dorp. Ten westen van de locatie is de overgang van een 30 kilometer-per-uur-weg naar een 60 kilometer per-uur-weg buiten de bebouwde kom.

Ten oosten van de locatie is sprake van een 30 kilometer-per-uur-weg. Voor beide rijrichting is het verkeer na 70 meter volledig opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer wat het terrein van het Plashuis verlaat of nadert is op de rijafstand van 70 meter qua snelheid en rij- en stopgedrag gelijk aan het overige verkeer op de Noordse Dorpsweg (conform bovengenoemde jurisprudentie). Het verkeer is per rijrichting verdeeld in de verhouding 50:50 (50% verkeer via het westen en 50% verkeer via het oosten).

Voor de gebruiksfase is rekening gehouden met in totaal 66 verkeersbewegingen.

5.4 Intern salderen in de aanlegfase

Voor de realisatie van het nieuwe Plashuis wordt gebruik wordt gemaakt van intern salderen. Bij 'intern salderen' leidt de nieuwe situatie niet tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie. Om te bepalen of de nieuwe situatie tot een toename van stikstofdepositie leidt, wordt een verschilberekening gemaakt tussen de huidige feitelijke stikstofdepositie (die vergund is) in de bestaande situatie en de stikstofdepositie in de nieuwe situatie. Voor beoogde situatie is wel een toestemming in het kader van de Wet Natuurbescherming benodigd.

De initiatiefnemer is voornemens om het bestaande Plashuis te slopen en nieuw te bouwen. Het nieuwe Plashuis wordt aardgas loos. De verwarming van het gebouw en de keukeninstallaties worden volledig elektrisch wat dus een positieve bijdrage oplevert voor wat betreft de stikstofdepositie op omliggende Natura 2000 gebied. De gebruiksfase van de beoogde situatie leidt niet tot effecten op de Natura-2000 gebieden (de stikstofdepositie blijft binnen de drempelwaarde van 0,00 mol/ha/jr.

In de aanlegfase is echter sprake van een geringe overschrijding van de drempelwaarde. De stikstofdepositie in de aanlegfase bedraagt 0,01 mol/ha/jr. Tijdens de bouw worden daar waar mogelijk elektrisch machines/werktuigen ingezet (zoals de bronneringspomp en elektrische bouwkraan). Desondanks komt de stikstofdepositie in de aanlegfase boven de drempelwaarde. Omdat in huidige feitelijke situatie reeds sprake is van stikstofdepositie kan deze toename van stikstofdepositie gecompenseerd worden middels interne saldering. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de depositieruimte die afkomstig is van de bestaande situatie.

Wat is de referentiesituatie waarmee mag worden gesaldeerde?

Mede naar aanleiding van het advies van de commissie Remkes en de reactie van het kabinet daarop, hebben de provincies in de beleidsregels zeker willen stellen dat de toestemmingsverlening voor nieuwe of gewijzigde initiatieven niet leidt tot toename van de stikstofdepositie. Deze beleidsregels zijn opgenomen in de Provinciale Beleidsregels intern en extern salderen van 10 december 2019. In dit verband geldt voor intern salderen dat gesaldeerde mag worden met de feitelijke gerealiseerde capaciteit (op moment van de aanvraag natuurvergunning).

Voor de bestaande situatie is rekening gehouden met de volgende documenten:

- Blad 41, plattegrondtekening begane grond bestaand, herinrichting vissportcentrum, 11-04-2018;
- Blad 42, plattegrondtekening verdieping bestaand, herinrichting vissportcentrum, 11-04-2018;
- Blad 43, doorsnede bestaand AA-BB, herinrichting vissportcentrum, 11-04-2018;
- Blad 44, doorsnede bestaand CC, herinrichting vissportcentrum, 11-04-2018;
- Blad 45, doorsnede bestaand DD, herinrichting vissportcentrum, 11-04-2018;
- Ruimtelijke Onderbouwing, Het Plashuis, Noordse Dorpsweg 2, gemeente Nieuwkoop, projectnummer 0416081.00, definitief revisie 03, 28-11-2018.

Toelichting emissie NO_x bestaande situatie

Voor bronnen in de sector wonen en werken is vaak geen specifieke informatie beschikbaar over de uitstoothoogte en de warmte-emissie, waardoor het nodig is gebruik te maken van de default kengetallen. Aangezien bij dit project de emissies niet bekend zijn wordt gebruik gemaakt van de kengetallen uit de factsheet 'Ruimtelijke plannen – emissiefactoren' op de AERIUS-website (www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren)¹.

Deze kengetallen zijn afkomstig van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en het College Bescherming persoonsgegevens (CBP). Voor het restaurant is het kengetal van 34 m³/m² (conform Rapport "Ontwikkeling energiengetallen utiliteitsgebouwen).

De emissie in de bestaande situatie wordt veroorzaakt door het verwarmen van de bedrijfswoning, het verwarmen van het restaurant en het bereiden van maaltijden in de keuken.

De bedrijfswoning (meegenomen als hoekwoning is een oudere woning, hiervoor is het kengetal gehanteerd van 2,42 kg NO_x per jaar. In onderstaande berekening wordt de No_x-emissie vanuit het restaurant bepaald. Deze emissie is 5,31 kg NO_x per jaar.

Stookinstallatie		
Toelichting:		Voor stookinstallatie in stallen worden soortgelijke ketelinstallaties gebruikt als bij woningen. Om deze reden kunnen de emissiefactoren bij woningen ook worden gebruikt bij stallen. Het rapport waar de emissiefactoren uit worden berekend is gebruikt voor de landelijke emissieregistratie voor stationaire bronnen kleiner dan 20 MWth Stookinstallaties in stallen zijn niet groter dan 20 MWth
BVO	329,18 m ²	
gas intensiteit	34,00 m ³ /m ²	zie: rapport "Ontwikkeling energiekengetallen utiliteitsgebouwen, tabel 2, pag. 9
Brandstofverbruik:	11192,02 m ³ /jaar	
Brandstof:	aardgas	
Omrkening aardgasequivalent:	1,00	zie: https://www.infomil.nl/link-alm/tabel/
Omrkening naar GJ	31,60	1 Gigajoule= 31,6 aardgas equivalent
Totaal warmte verbruik	354,18 GJ/jaar	
Emissiefactor NOx	15,00 g/GJ	zie pag. 4, rapport TNO 2014 R10584 (worst-case)
Emissie	5,31 kg/jaar	
Emissie oude bedrijfswoning	2,42 kg/jaar	
totaal emissie oude situatie	7,73 kg/jaar	

Afbeelding 4: Emissieberekening woning en restaurant

¹ In de toelichting van de factsheet wordt vermeld dat de groene waarden gebruikt kunnen worden voor de AERIUS-berekening. Derhalve zijn de groene waarden m.b.t. NO_x/kg/jaar aangehouden in deze toetsing

De totale emissie in bestaande situatie vanuit het pand het "Plashuis" is 7,73 kg NO_x per jaar.

Voor de verdeling van de verkeer aantrekkende werking van de bestaande situatie, zijn qua rijrichting en aantallen verkeersbewegingen dezelfde uitgangspunten gehanteerd, zoals opgenomen in de VVGB van 5 december 2017 (uitgangspunten van Omgevingsdienst Haaglanden). Hierbij is rekening gehouden met in totaal 22 verkeersbewegingen (bestaande situatie). Het verkeer is per rijrichting verdeeld in de verhouding 50:50 (50% verkeer via het westen en 50% verkeer via het oosten).

6 Rekenresultaten

Voor onderhavige berekeningen is gebruik gemaakt van de meest recente versie van AERIUS-Calculator (beschikbaar via <https://www.aerius.nl/nl>).

Via de module is het mogelijk om pdf-bestanden te genereren vanuit AERIUS-Calculator.

Deze Pdf-bestanden zijn onderdeel van deze rapportage en worden gelijktijdig met dit rapport aangeboden.

Tegelijkertijd bij het aanbieden van deze rapportage worden derhalve de Pdf-bestanden digitaal aangeboden.

De Pdf-bestanden van de volgende berekeningen zijn digitaal toegevoegd (bijlage 1):

- Aanlegfase beoogd: AERIUS_bijlage_20200513215245_Rqpy1RbPopGm;
- Gebruiksfase beoogd: AERIUS_bijlage_20200513220416_S2g2p7AUno8T;
- Gebruiksfase bestaande situatie: AERIUS_bijlage_20200513215711_RyQZ7VUbUiZa;
- Verschilberekening Aanlegfase beoogd versus bestaande situatie;
AERIUS_bijlage_20200513215622_RkeqKgQXAMti

De rekenresultaten zijn samengevat in onderstaande tabel.

Natura-2000 gebied	Bestaande situatie	Beoogd (gebruiksfase)	Beoogd (aanlegfase)	Verschil beoogd aanlegfase versus bestaande situatie
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,02	0,00	0,01	0,00/-0,01

Tabel 3: samenvatting rekenresultaten AERIUS

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gebruiksfase van beoogde situatie niet zal gaan leiden tot nadelige effecten m.b.t. stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden. In de aanlegfase is sprake van een geringe stikstofdepositie van 0,01 mol/ha/jr. Ten opzichte van de bestaande situaties is sprake van een emissie standstill², dan wel een afname van de stikstofdepositie op omliggende hexagonen in de Natura-2000 gebieden.

² AERIUS-Calculator berekent de depositiebijdrage per hexagoon. Dit gebeurt alleen voor hexagonen die relevant zijn voor beoordeling. Bij de berekening van bijvoorbeeld afzonderlijk de bestaande situatie of de beoogde situatie worden daarbij de meest nabij gelegen hexagonen met het meest voor verzuring gevoelige habitatype weergegeven. Bij de verschilberekeningen zijn dat meestal andere hexagonen. Bij een verschilberekening zijn dat namelijk de hexagonen (in een Natura-2000 gebied) waar onderling het grootste verschil wordt berekend.

Meer uitleg hierover is te vinden in de Factsheet indicatoren berekende depositie

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/indicatoren-berekende-depositie-verschillen-tussenvarianten/15-04-2014>

7 Conclusie

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gewenste ontwikkeling in zowel de aanlegfase en de gebruiksfase niet leidt tot nadelige effecten van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden.

Middels de AERIUS-berekeningen is aangetoond dat de nieuwe situatie (door interne saldering t.b.v. de aanlegfase) niet zal leiden tot nadelige effecten m.b.t. stikstofdepositie op Natura-2000 gebied Nieuwkoopse Plassen en de Haeck en de overige omliggende Natura-2000 gebieden.

Hiermee kan worden geconcludeerd dat de beoogde situatie in de aanlegfase en de gebruiksfase, geen significant nadelige gevolgen met betrekking tot het aspect verzuring op Natura-2000 gebieden veroorzaakt. Conform het Stappenplan "Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten" van het ministerie BZK, is er geen passende beoordeling noodzakelijk.

8 Bijlagen

De volgende bijlagen zijn toegevoegd:

Bijlage	Naam
1	AERIUS-uitvoerbestanden
2	Stappenplan "Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten"
3	Technische gegevens elektrische bouwkraan

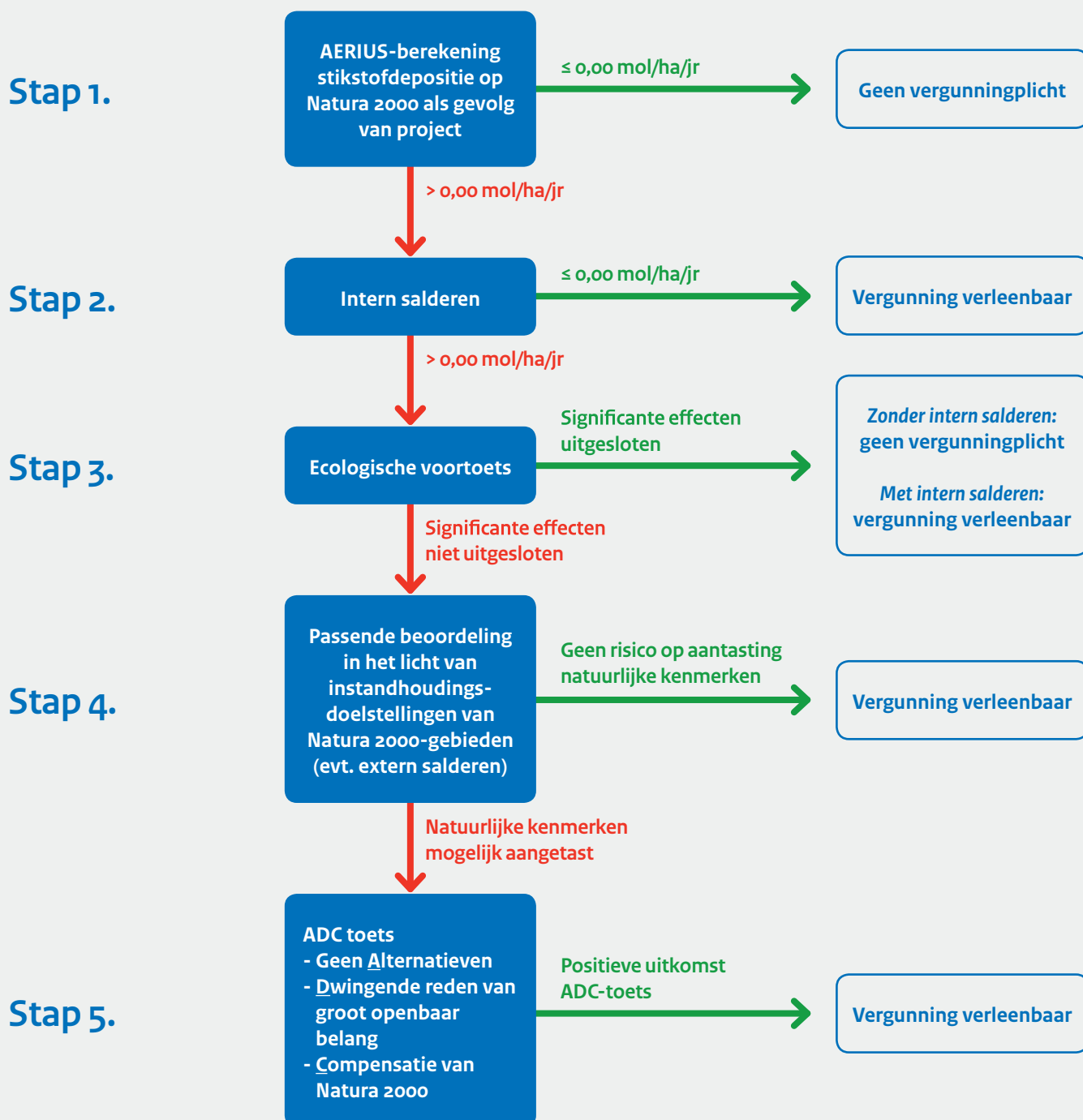
Bijlage 1:
PDF-bestanden uitvoer AERIUS-Calculator (digitaal aangeleverd)

Bijlage 2: Stappenplan “Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten”



Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

Aan de hand van onderstaand stappenplan kunt u vaststellen of u vergunningplichtig bent onder de Wet natuurbescherming en welke instrumenten u kunt inzetten om voor een natuurvergunning in aanmerking te komen.



Toelichting

Stap 1 - AERIUS-berekening stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van een project

Verzamel informatie over de stikstofemissies per bron, bijvoorbeeld werkverkeer of mobiele werktuigen. Omdat de aanleg/bouw- en gebruiksfase beide deel uitmaken van een project, moet er voor beide fases worden bepaald hoeveel stikstofemissies hierbij vrijkomen en dienen er twee aparte AERIUS-berekeningen te worden gemaakt. Om de kans op een toename van stikstofdepositie zo klein mogelijk te maken, is het nodig om na te denken over (technische) mogelijkheden om de emissies zo laag mogelijk te houden. Denk hierbij aan het gebruiken van mobiele werktuigen met een zuinigere stage klasse¹. Bereken vervolgens met behulp van de AERIUS Calculator of de emissies resulteren in stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebieden. Als de uitkomst is dat er geen sprake is van stikstofdepositie, dus kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar, dan is er geen natuurvergunning nodig. Is er wel sprake van stikstofdepositie door de nieuwe activiteit maar kunt u intern salderen, ga dan naar stap 2. Ook kunt u voor sommige gevallen middels een voortoets uitsluiten dat een toename van depositie tot significant negatieve effecten leidt, zie hiervoor stap 3. Als u na stap 1 al zeker weet dat significant negatieve effecten niet bij voorbaat kunnen worden uitgesloten, en u kunt ook niet intern salderen, dan kunt u de voortoets overslaan en gelijk beginnen met stap 4.

Stap 2 – intern salderen

Bij 'intern salderen' leidt de nieuwe situatie niet tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie. Bij woningbouw kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de bouw van een woonwijk op industriële of agrarische grond. Om te bepalen of de nieuwe situatie tot een toename van stikstofdepositie leidt, wordt een verschilberekening gemaakt tussen de huidige feitelijke stikstofdepositie (in zoverre deze vergund is) in de bestaande situatie en de stikstofdepositie in de nieuwe situatie. Bij het bepalen van de feitelijke depositie mag rekening worden gehouden met fluctuaties in uw bedrijfsvoering en aantoonbaar voorgenomen investeringen. Daarnaast zijn er bepaalde type projecten, en plannen ten behoeve van dergelijke projecten, waarvoor de vergunde depositieruimte geldt als uitgangspunt voor intern salderen, namelijk: wegen, vaarwegen, spoorwegen en luchtvaart, woningbouw, duurzame energieopwekking en energieprojecten van nationaal belang, projecten noodzakelijk in het kader van de nationale veiligheid en militaire activiteiten. Intern salderen mag worden meegewogen in de voortoets fase die is beschreven onder stap 3. De conclusie kan dan zijn dat door intern salderen er geen toename is van stikstofdepositie binnen het project of de locatie waardoor significante effecten bij voorbaat kunnen worden uitgesloten. U moet dan echter wel een natuurvergunning aanvragen bij het bevoegd gezag (vaak de provincie).²

Stap 3 – Ecologische voortoets

Als de AERIUS-berekening aantoont dat uw project leidt tot tijdelijke en/of zeer geringe stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebied, kan het toch zo zijn dat significante negatieve effecten via een ecologische voortoets kunnen worden uitgesloten. Hierbij

wordt rekening gehouden met de staat van instandhouding van de betrokken habitatype. Als er sprake is van stikstofdepositie op reeds overbelaste natuur zal een voortoets in de meeste gevallen niet voldoende zijn omdat effecten niet bij voorbaat kunnen worden uitgesloten. Het advies is om hierover contact op te nemen met het bevoegd gezag. Voor nieuwe projecten waarvoor via een voortoets significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten is geen natuurvergunning nodig, tenzij u in de voortoets rekening houdt met intern salderen. Dan is wel een natuurvergunning vereist. Is het niet mogelijk om via de voortoets negatieve effecten bij voorbaat uit te sluiten, ga dan naar stap 4

Stap 4 - Passende beoordeling in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden (evt. rekening houdend met extern salderen)

Als significant negatieve effecten door stikstofdepositie niet kunnen worden uitgesloten, moet er getoetst worden of de kans bestaat op aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden. Hierbij moet beoordeeld worden of de stikstofdeposities een risico vormen voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zoals deze voor elk Natura 2000-gebied zijn bepaald. Hiervoor wordt een ecologische 'passende beoordeling' opgesteld. Als de conclusie van de passende beoordeling is dat er geen risico bestaat op aantasting van natuurwaarden, kan de natuurvergunning door het bevoegd gezag (vaak de provincie) worden verleend.

Extern salderen meewegen in de passende beoordeling

Het is ook mogelijk om de negatieve effecten van een project te salderen met de positieve effecten van het (gedeeltelijk) intrekken van de vergunning van een ander project. Omdat hier de vergunning voor een activiteit buiten het project bij de passende beoordeling wordt betrokken, heet dit 'extern salderen'. Hier zijn wel strenge voorwaarden aan verbonden en hiervoor moet getoetst worden aan de beleidsregels van het bevoegd gezag zoals deze gelden voor extern salderen. Luidt de conclusie van de passende beoordeling dat er toch nog risico bestaat op schade aan Natura 2000-gebieden, dan is er voor sommige projecten nog de mogelijkheid van het succesvol doorlopen van de ADC-toets onder stap 5.

Stap 5 – ADC-toets

Als schade aan kwetsbare Natura 2000-gebieden en habitatype niet kan worden voorkomen, is er voor sommige projecten de mogelijkheid van het succesvol doorlopen van de ADC-toets. De drempel ligt hiervoor echter hoog. Er moet namelijk sprake zijn van:

- Het ontbreken van Alternatieven;
- Het bestaan van een Dwingende reden van groot openbaar belang om het project doorgang te verlenen (werkgelegenheid, volkshuisvesting, volksgezondheid, nationale economische belangen, verkeersveiligheid, duurzaamheid);
- De schade aan kwetsbare habitatype moet geCompenseerd worden door de aanleg van nieuwe natuur binnen of buiten de huidige Natura 2000 gebieden.

Bij het succesvol doorlopen van de ADC-toets kan de natuurvergunning worden verleend.

¹ <https://www.aerius.nl/nl/handleiding/sectoren/1-stage-klasse>.

² Kijk op de website van Blihz en/of uw provincie voor de beleidsregels zoals deze gelden voor intern salderen.

Bijlage 3: Technische gegevens elektrische bouwkraan

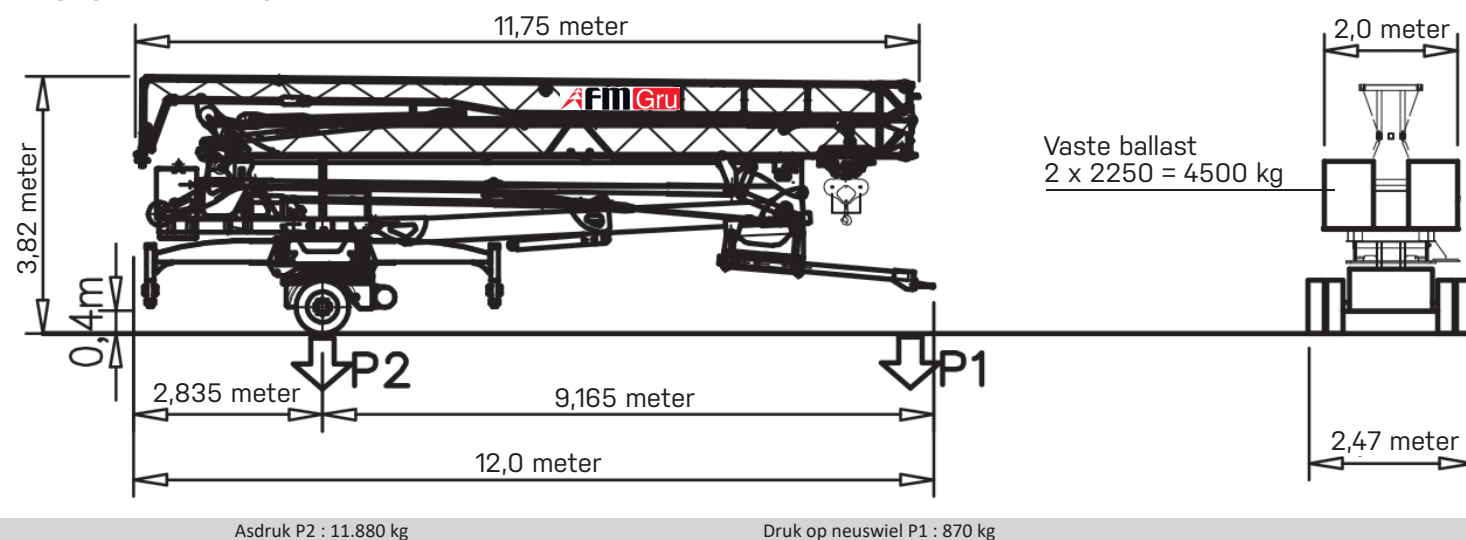


RBI 524

SPECIFICATIES

Max. capaciteit op 8,8 meter	1.135 kg	Voeding	230 V ± 5% 1 fase
Capaciteit aan de top op 24 meter	415 kg		400 V ± 5% 3 fases
Constante max. capaciteit gevouwen kraanarm	1.135 kg	Voeding bediening	48 Volt
Max. cap. met schuine kraanarm 18° 3/22/23 m	415 / 415 / 415 kg	Gemeten geluidsniveau maximaal	91,0 dB(A)
Max. cap. met schuine kraanarm 11° 3/22/23 m	415 / 415 / 415 kg		
Motor vermogen	1,8 kW		
Vermogen hijsmotor	4,0 kW inclusief omvormer	Hoogte onder de haak	17,50 meter
Vermogen draaimotor	1,5 kW inclusief omvormer	Maximum bereik	24,00 meter
Vermogen loopkatmotor	2,2 kW inclusief omvormer		
		Vaste stalen ballast	4.500 kg
Micro hijsneheid	7 m/min	Totaal kraan gewicht incl. onderwagen en trekstang	9.890 kg
Lage hijsneheid	12 m/min	Gewicht bouwkraan zonder ballast	5.390 kg
Middel hijsneheid	18 m/min	Gewicht onderwagen	580 kg
Snelle hijsneheid	28 m/min (22 m/min 1 fase)	Gewicht trekstang	130 kg
Draai snelheid	0,25 / 0,5 / 0,75 / 1,0 rpm		
Loopkat snelheid	7 / 14 / 21 / 28 m/min	Maximale toegestane windsnelheid bij gebruik kraan	72 km/h
		Maximale toegestane windsnelheid bij stilstand	150 km/h
Maximaal vermogen	5 kW (3 fases)	Maximale toegestane windsnelheid bij opbouw kraan	20 km/h
	3-6kW (1 fase)		

TRANSPORT AFMETING



De RBI 524 bouwkraan wordt standaard geleverd met een luchtgeremde onderwagen voor langzaam verkeer 25 km p/uur.
Optie: luchtgeremde onderwagen voor snelverkeer 80 km p/uur.

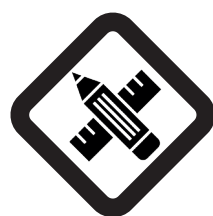
WAAROM KOOPT U UW KRAAN BIJ NEMACO?



Vele financieringsmogelijkheden, koop, lease, huurkoop of huur



Nemaco beschikt over een serviceafdeling met zeer ervaren service monteurs die u graag willen helpen op locatie



Maatwerk is mogelijk als u speciale wensen heeft



www.nemaco.nl
Van den Bergsweg 17
7442 CK Nijverdal
Tel. 0548-614545
Verkoop@nemaco.nl



GEEN HIJSBEWIJS NODIG!
EN ZEER SNEL OP TE BOUWEN





RBI 524

Three diamond-shaped images showing construction sites. The left image shows a crane lifting a large white panel onto a building. The middle image shows a crane lifting a large white panel onto a building. The right image shows a crane lifting a large white panel onto a building.