

project
**Quickscan soortbescherming
'Markthal' te Haarlem**

datum
24 juni 2020

opdrachtgever
Marketplace Development BV

projectnummer
203x01463

opgesteld door
MvdS

Interne controle
NL

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl
www.bro.nl

Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. In het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de realisatie van een markthal in Haarlem, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met het onderdeel soortbescherming uit de natuurwetgeving.

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn.

Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen potentieel aanwezige natuurwaarden die vanuit de Wet natuurbescherming en provinciaal beleid zijn beschermd. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest-/verblijfsmogelijkheden. Aan de hand van NDFF-gegevens, verspreidingsatlassen, soortgerichte literatuur en op basis van 'expert judgement' is nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

Planbeschrijving

Het plangebied is gelegen in het zuiden van Haarlem in het stadsdeel Schalkwijk, op de parkeerplaats van winkelcentrum Schalkwijk. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.

Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit een vrijwel volledig verharde parkeerplaats. Op enkele locaties rondom de parkeerplaats staan bomen, en langs de oostzijde is de Europavaart gelegen. In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven.

Toekomstige situatie

Op de locatie van de parkeerplaats wordt de markthal gerealiseerd. Hierbij worden geen bomen gekapt. Figuur 3 geeft een beeld van de toekomstige situatie.



Figuur 1: Topografische kaart ligging plangebied (1:25.000)



Figuur 2: Luchtfoto plangebied en directe omgeving



Figuur 3: Toekomstige situatie plangebied

Toetsing soortenbescherming

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 3.1 Wet natuurbescherming)
- Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)
- Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)

Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn). De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven. De Wet natuurbescherming regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan afstemmen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de zogenoemde verbodsregels. Een ontheffing hierop wordt voor de Nationaal beschermde soorten (art. 3.10 Wnb) met een lichte toets verleend. Voor de vogels en Europees beschermde soorten geldt een zware

toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Zo zijn, in tegenstelling tot een aantal andere provincies, de kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) binnen de provincie Noord-Holland niet vrijgesteld.

Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een

Tabel 1 Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Vogels (artikel 3.1 Wnb)	Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)	Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

Vogels

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten').

Op het terrein is geen bebouwing aanwezig. Hierdoor kunnen broedlocaties van soorten als kerkuil, huismus en gierwaluw worden uitgesloten. In de opgaande beplanting binnen en rond het plangebied bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als buizerd, sperwer en ransuil. Deze soorten zijn hier gezien de binnenstedelijke ligging ook niet te verwachten. Wel is er gezien enkele waarnemingen mogelijk een nestlocatie van grote gele kwikstaart aanwezig in de oever van, of bruggen over de Europavaart. Deze nestlocatie zou echter geen significante verstoring ondervinden van de werkzaamheden. Het is niet uitgesloten dat in de omliggende bomen, gebouwen en waterkanten algemene (niet

jaarrond beschermde) nesten van vogels aanwezig zijn zoals ekster, kauw, merel, scholekster en wilde eend.

Toetsing

Bij uitvoering van de plannen gaan geen nestlocaties van soorten met of zonder een jaarrond beschermde status verloren. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de Zoogdiervereiniging is het plangebied gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootovleermuis, franjestaart, meervleermuis en watervleermuis.

Het plangebied is volledig verhard, zonder bebouwing en zonder bomen met holtes, kieren of loshangend schors. Verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied zijn hiermee uitgesloten. De rondom gelegen bebouwing biedt eveneens weinig tot geen mogelijke verblijfplaatsen voor vleermuizen. Er is binnen het plangebied geen sprake van potentieel (essentieel) foerageergebied en/of vliegroutes, gezien het ontbreken van aspecten als grote hoeveelheden opgaand groen, oppervlaktewater en lijnvormige landschapselementen. Met name de naastgelegen Europavaart met beplanting kan van belangrijke waarde zijn voor foerageer- en vliegroudefuncties. Verlichting gericht en uitschijnend hierop dient te worden vermeden.

Toetsing

Indien verlichting gericht en uitschijnend op de Europavaart wordt vermeden zal er geen sprake zijn van (potentiële) overtreding met betrekking tot vaste rust- of verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebied voor vleermuizen.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt geen geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Het is niet de verwachting dat grondgebonden zoogdieren met enige regelmaat binnen het plangebied aanwezig zijn. Het plangebied is namelijk vrijwel volledig verhard, en er is geen schuilmogelijkheid voor deze soorten aanwezig binnen het plangebied. Negatieve effecten zijn redelijkerwijs uitgesloten.

Toetsing

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en overtreding van de Wnb is niet aan de orde.

Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de zandhagedis. De waarnemingen hebben betrekking op de natuurgebieden in de omgeving. Het plangebied zelf en de directe omgeving biedt geen geschikt habitat voor deze soort. Het voorkomen ervan binnen het plangebied is daarmee dan ook uitgesloten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

Amfibieën

In de omgeving van het plangebied zijn algemene soorten bekend als bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Volgens de verspreidingsgegevens zijn in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde Alpenwatersalamander, boomkikker en rugstreeppad bekend. Het plangebied bevat echter geen oppervlaktewater of schuilgelegenheid, waardoor de aanwezigheid van deze soorten binnen het plangebied redelijkerwijs is uitgesloten. Wel kunnen tijdens de werkzaamheden geschikte omstandigheden ontstaan voor de rugstreeppad om zich te vestigen. Ondanks de stedelijke ligging zijn de dichtstbijzijnde waarnemingen van de soort op enkele honderden meters afstand. Geadviseerd wordt om maatregelen te nemen ter voorkoming van kolonisatie door rugstreeppad tijdens de werkzaamheden. Deze maatregelen kunnen bestaan uit het plaatsen van een amfibieënscherm, het voorkomen van ondiepe plassen in het voorjaar, en het niet voor langere tijd opslaan van vergraafbaar zand.

Toetsing

Er wordt geadviseerd maatregelen te treffen ter voorkoming van kolonisatie door rugstreeppad. De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en overtreding van de Wnb is dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

Ongewervelde diersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van aardbeivlinder, bruine eikenpage, duinparelmoervlinder, grote vos, grote weerschijnvlinder, gevlekte witsnuitlibel en sierlijke witsnuitlibel. Al deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun habitat, die in het plangebied niet aanwezig zijn. Aanwezigheid van de overige beschermde libellen en vlinders is vanwege de verspreiding en/of aanwezig habitat uitgesloten. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, is eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn beschermde soorten bekend als blaasvaren, dreps, groot spiegelklokje, kleine ereprijs, muurbloem, naakte lathyrus, rood peperboompje, schubvaren, stofzaad en wilde ridderspoor. Deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun standplaatsen. Gezien het aanwezige biotoop en binnenstedelijke ligging van het plangebied is de aanwezigheid van dergelijk beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten.

Conclusie

Op basis van deze quickscan wordt vervolgonderzoek naar het voorkomen van verschillende soortgroepen niet noodzakelijk geacht. Evenmin is er sprake van een noodzaak tot het indienen van een ontheffingsaanvraag voor overtreding van verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming ten aanzien van soorten. Wel dient het volgende in acht te worden genomen:

- Om kolonisatie door rugstreeppad tijdens de werkzaamheden te voorkomen wordt geadviseerd maatregelen hiertegen te treffen. Deze maatregelen kunnen bestaan uit het plaatsen van een amfibieënscherm, het voorkomen van ondiepe plassen in het voorjaar, en het niet voor langere tijd opslaan van vergraafbaar zand.
- Ten aanzien van vleermuizen dient licht gericht of uitstralend op de Europavaart en zijn oeverbegroeiing te worden vermeden;
- Ten behoeve van (incidenteel) aanwezige algemene soorten dient de zorgplicht in acht te worden genomen.

Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of ontheffingstrajecten. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 2 Overzicht (potentiele) aanwezigheid beschermde soorten en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Potentieel aanwezig	Sprake van overtreding	Vervolgtraject / maatregelen	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	Algemeen	Ja	Te voorkomen	Plangebied buiten broedseizoen bouwrijp maken of controle vooraf	Globale broedseizoen loopt van maart tot half augustus
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	-	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	-	-
	Foerageerhabitat	Ja	Te voorkomen	Licht gericht en uitschijnend op de Europavaart en zijn oeverbegroeiing vermijden	Licht kan een verstoring effect hebben op foerageer- en vliegroudefuncties
	Vliegroudes	Ja	Te voorkomen		
Grondgebonden zoogdieren		Minimaal	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de egel
Reptielen		Nee	Nee	-	-
Amfibieën		Ja	Te voorkomen	Maatregelen treffen ter voorkoming van kolonisatie door rugstreeppad, daarnaast is de zorgplicht afdoende	Zorgplicht heeft bijvoorbeeld betrekking op een soort als de gewone pad
Vissen		Nee	Nee	-	-
Ongewervelden		Nee	Nee	-	-
Vaatplanten		Nee	Nee	-	-

Geraadpleegde bronnen*Algemene Literatuur*

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden / European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Algemene websites

- Bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- Eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- Floron.nl (soortgegevens planten)
- Ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- Sovon.nl (soortgegevens vogels)
- Synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- Verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- Vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- Wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01 (wettekst Wet natuurbescherming)

- Zoogdierverseniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

Provinciale bronnen

- Maps.noord-holland.nl/kaarten/ (NNN en natuurbeheerplan Noord-Holland)
- odnhn.nl/Wet_natuurbescherming (implementatie natuurwetgeving binnen provincie Noord-Holland)
- Ontwerp Natuurbeheerplan 2017 Noord-Holland. Vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland op dinsdag 17 mei 2016, Haarlem

Datum : 20 december 2019

Projectnummer : 203x01463 (NL)

1. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten zijn AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Uit de berekeningen blijkt dat bij zowel de aanleg- als de gebruiksfase de rekenresultaten niet hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de (losse) bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de aanleg- en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document wordt de invoer op sommige punten kort toegelicht.

2. Aanlegfase

Marketplace Development B.V. is voornemens om een overdekte markthal te realiseren bij het winkelcentrum Schalkwijk (Californiëplein) te Haarlem. Bij de bouw van de markthal wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

(Mobiele) werktuigen (bron 1)

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld worst-case gebruik van mobiele werktuigen bij de bouw en aanleg van vergelijkbare projecten, gebaseerd op informatie uit eerdere berekeningen. Zie onderstaande tabel en bijgevoegde AERIUS rapportage voor de invoergegevens.

Werktuig	Bouw- jaar	Brand- stof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draai- uren	Totale emis- sie
Shovel	va. 2015	Diesel	200	60	720	34,56
Mobiele kraan	va. 2015	Diesel	200	50	1200	48,00
Graafmachine	va. 2015	Diesel	200	60	960	34,56
Verreiker	va. 2015	Diesel	200	60	1080	43,20

Verkeer bouw en aanleg (bron 2)

Ten behoeve van de bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in navolgende tabel. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd. De lijnbron is doorgetrokken tot het punt waar het verkeer is opgegaan in het heersende verkeersbeeld, ter plaatse van de dichtstbijzijnde grote ontsluitingsweg. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS rapportage.

Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Licht	1520
Middelzwaar	198
Zwaar	328

De totale emissie van NO_x binnen deze worst-case scenario komt neer op ongeveer 161,3 kg/j.

3. Gebruiksfase

De markthal wordt gasloos gerealiseerd en zorgt dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor. Op basis van CROW gegevens is een inschatting gemaakt van de vervoersbewegingen. Het totale aantal lichte vervoersbewegingen komt uit op 727. Ook zijn er 2 middelzware verkeersbewegingen ingevoerd voor eventuele bevoorradings. Voor een meer uitgebreide toelichting en de berekening van de verkeersgeneratie verwijzen we u graag naar de bijlagen.

De verkeersbewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd. De lijnbronnen zijn doorgetrokken tot aan het punt waar de verkeersbewegingen opgaan in het heersende verkeersbeeld.

Resultaat en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening 203x01463 Gebruiksfase Markthal Haarlem

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BRO	Californiëplein, 2037 AL Haarlem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
203x01463 Gebruiksfase Markthal Haarlem	RXnpkd8vTVQg	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
19 december 2019, 15:37	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	29,70 kg/j
NH ₃	1,70 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Realisatie Markthal Haarlem

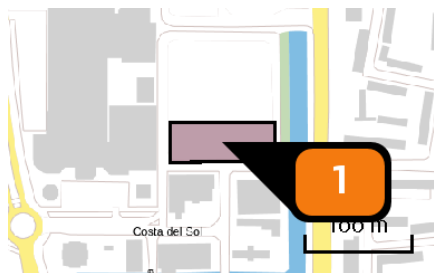
Locatie
203x01463
Gebruiksfase
Markthal Haarlem



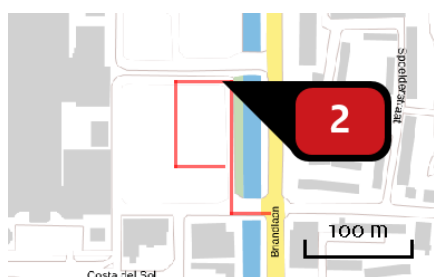
Emissie
203x01463
Gebruiksfase
Markthal Haarlem

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Markthal Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	-
2	 Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,70 kg/j	29,70 kg/j

Emissie
(per bron)
203x01463
Gebruiksfase
Markthal Haarlem



Naam **Markthal**
Locatie (X,Y) **105178, 485787**
Uitstoothoogte **11,0 m**
Oppervlakte **0,4 ha**
Spreiding **5,5 m**
Warmteinhoud **0,014 MW**
Temporele variatie **Standaard profiel industrie**



Naam **Verkeer**
Locatie (X,Y) **105221, 485884**
NOx **29,70 kg/j**
NH₃ **1,70 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	727,0 / etmaal	NOx NH ₃	29,00 kg/j 1,69 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening 203x01463 Aanlegfase Markthal Haarlem

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BRO	Californiëplein, 2037 AL Haarlem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
203x01463 Aanlegfase Markthal	RR21fLmqEsAy	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 december 2019, 10:54	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	161,18 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Realisatie Markthal

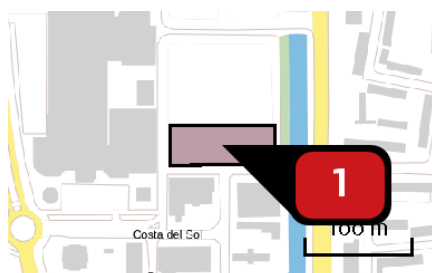
Locatie
203x01463
Aanlegfase
Markthal Haarlem



Emissie
203x01463
Aanlegfase
Markthal Haarlem

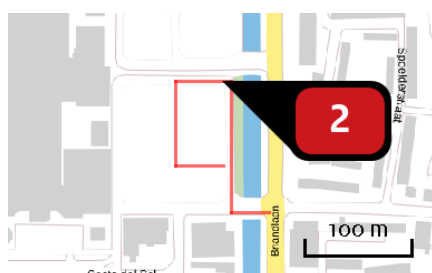
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Bouwvlak Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	160,32 kg/j
2	 Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
203x01463
Aanlegfase
Markthal Haarlem



Naam **Bouwvlak**
Locatie (X,Y) **105178, 485787**
NOx **160,32 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NOx	34,56 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	48,00 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	34,56 kg/j
AFW	Verreiker		4,0	4,0	0,0	NOx	43,20 kg/j



Naam **Verkeer**
Locatie (X,Y) **105221, 485884**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.520,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	198,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	328,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>