

AANMELDINGSNOTITIE AANSLUITING A9 HEILOO

Gemeente Heiloo en gemeente Castricum

4 FEBRUARI 2021

Contactpersoon



Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264

6800 AG Arnhem

Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Nieuw bestemmingsplan	6
1.3	M.e.r.- beoordeling	6
1.4	Leeswijzer	7
2	KENMERKEN EN LOCATIE VOORGENOMEN ACTIVITEIT	8
2.1	Locatie voorgenomen activiteit	8
2.2	Kenmerken voorgenomen activiteit	9
2.3	Kenmerken aanlegfase voorgenomen activiteit	12
3	SOORT EN KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT	13
3.1	Inleiding	13
3.2	Natuur	13
3.2.1	Gebiedsbescherming	13
3.2.2	Soortenbescherming	17
3.2.3	Conclusie	19
3.3	Verkeer	20
3.4	Geluid	20
3.5	Lichthinder	22
3.6	Luchtkwaliteit	22
3.7	Landschappelijke kwaliteit	23
3.8	Bodemkwaliteit	24
3.9	Archeologische- en cultuurhistorische waarden	25
3.10	Water	26
3.11	Externe veiligheid	28
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	30

COLOFON

33

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Heiloo, Castricum en Alkmaar en de provincie Noord-Holland zijn voornemens om in Heiloo ter hoogte van de Lagelaan een nieuwe aansluiting op de rijksweg A9 te realiseren. De aansluiting A9 Heiloo maakt onderdeel uit van het Programma De Nieuwe Strandwal, een gebiedsontwikkelingsproject met woningbouw en groenprojecten en ter ontsluiting van bedrijventerrein Boekelermeer. De voorziene uitbreidingen van het bedrijventerrein en de ontwikkeling van de woonwijken zorgen voor extra (forensen)verkeer en een vraag naar goede verbindingen met het bestaande wegennet.

In 2014 heeft de provincie al geconstateerd dat de huidige ontsluitingswegen van de Boekelermeer overbelast zijn. Een nieuwe aansluiting zal zorgen voor een betere doorstroming in de kernen en het oplossen van verkeersonveilige situaties. De woonwijken worden beter ontsloten, er ontstaat een snelle aan- en afvoerroute voor de vrachtauto's en de bereikbaarheid, en daardoor ook aantrekkelijkheid, van het bedrijventerrein wordt verbeterd. Vrachtverkeer hoeft niet langer door de dorpen te rijden, waardoor er een verbetering van de verkeersveiligheid optreedt.

Om de aansluiting op de A9 planologisch mogelijk te maken, wordt een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte opgesteld. Gekoppeld aan het bestemmingsplan wordt de m.e.r.-beoordelingsprocedure doorlopen (zie verder in paragraaf 1.3). Voorliggende notitie betreft de aanmeldingsnotitie die ten behoeve van deze m.e.r.-beoordelingsprocedure is opgesteld en op basis waarvan het bevoegd gezag, de gemeente Heiloo en gemeente Castricum, het m.e.r.-beoordelingsbesluit kan nemen. In deze aanmeldingsnotitie wordt getoetst in hoeverre de voorgenomen ontwikkeling van de aansluiting op de A9 kan leiden tot belangrijke nadelige gevolgen.



Figuur 1: De globale weergave van de te realiseren aansluiting op de A9

1.2 Nieuw bestemmingsplan

Op 9 oktober 2017 heeft de raad van de gemeente Heiloo het bestemmingsplan Aansluiting A9 vastgesteld. De gemeenteraad van Castricum heeft het bestemmingsplan op 28 september 2017 vastgesteld. Tegen dit besluit zijn meerdere beroepen ingesteld. De Raad van State heeft op 11 september 2019 het bestemmingsplan vernietigd, doorslaggevend in dit besluit was het gebruik van het Programma Aanpak Stikstof (PAS).

Vanwege de vernietiging van het PAS in de uitspraak van de Afdeling van 29 mei 2019, kon de raad zijn stelling, dat het plan de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden in de omgeving niet aantast, niet baseren op de uitgevoerde passende beoordeling met de argumentatie dat in het PAS ontwikkelingsruimte was gereserveerd voor dit project.

Momenteel wordt een nieuw bestemmingsplan Aansluiting A9 Heiloo 2021 opgesteld. Het betreft een bestemmingsplan waarin delen van het eerder vastgestelde bestemmingsplan 'Aansluiting A9' (2017) worden overgenomen en/of gerepareerd. Voor het onderwerp stikstof is een nadere motivering opgenomen, die in overeenstemming is met de geldende wet- en regelgeving.

1.3 M.e.r.- beoordeling

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer moet bij initiatieven voor (de aanleg, uitbreiden of het wijzigen van) bepaalde activiteiten worden beoordeeld of er sprake is van milieueffecten. In gevallen dat een besluit of plan betrekking heeft op activiteiten die voorkomen in de bijlage onderdeel C of D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) moet bepaald worden welke procedure doorlopen moet worden om mogelijke milieueffecten te beoordelen, de m.e.r.-procedure of (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsprocedure.

De voorgenomen ontwikkeling, de ontwikkeling van een aansluiting op de A9 (bestaande uit onder andere een half klaverblad, kruisingen, rotondes en een wegtracé), valt niet onder de wegen categorieën C1.2, C1.3, D1.1 of D1.2 zoals opgenomen in het Besluit m.e.r.. In de Europese Richtlijn m.e.r. voor projecten is in Annex II. Categorie 10e "de aanleg van wegen" aangewezen als activiteit waarvoor beoordeeld moet worden of een milieueffectrapport moet worden opgesteld. Op grond van de Europese aanwijzing moet in de procedure voor plannen en besluiten voor deze wegenprojecten rekening worden gehouden met een m.e.r.-beoordeling. Omdat er geen verplichtingen gelden op grond van de Nederlandse regelgeving wordt deze beoordeling vormvrij uitgevoerd. Er wordt gekoppeld aan het bestemmingsplan een vormvrije m.e.r.-beoordelingsprocedure doorlopen. In het kader van deze vormvrije m.e.r.-beoordelingsprocedure is voorliggende aanmeldingsnotitie opgesteld.

Inhoudelijk geeft de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling informatie op basis waarvan het bevoegd gezag kan bepalen of er al dan niet sprake kan zijn van 'belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu' als gevolg van de voorgenomen activiteit. Deze belangrijke nadelige gevolgen worden beoordeeld aan de hand van de selectiecriteria opgesomd in Bijlage III van de Europese Richtlijn m.e.r. voor projecten (2011/92/EU, in 2015 gewijzigd: 2014/52/EU). Deze criteria zijn:

- De kenmerken van de projecten;
- Locatie van de projecten (ligging en samenhang met andere activiteiten (cumulatie));
- Soort en kenmerken van het potentiële effect.

Er kunnen twee uitkomsten van de m.e.r.-beoordeling zijn:

1. Indien belangrijke nadelige milieugevolgen niet kunnen worden uitgesloten, moet een m.e.r.-procedure doorlopen worden.
2. Indien belangrijke nadelige milieugevolgen niet optreden, wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure wordt doorlopen.

Bij het oordeel of er aanleiding is om de m.e.r.-procedure te doorlopen, kan mede worden betrokken in welke mate er maatregelen kunnen worden getroffen om waarschijnlijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen (mitigatie; 7.17 lid 4 Wet milieubeheer). Het college van Burgemeester en Wethouders (B&W) van de gemeente Heiloo en gemeente Castricum is het bevoegd gezag voor het m.e.r.-beoordelingsbesluit.

1.4 Leeswijzer

Het bevoegd gezag moet beslissen of voor dit project een milieueffectrapport (MER) gemaakt dient te worden vanwege de 'belangrijke nadelige gevolgen die er voor het milieu kunnen zijn'. Hoofdstuk 2 gaat in op de kenmerken en de locatie van de voorgenomen activiteit. In hoofdstuk 3 zijn de mogelijke effecten van de aanleg en het gebruik van de A9 aansluiting beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten beknopt samengevat en zijn conclusies getrokken.

2 KENMERKEN EN LOCATIE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

2.1 Locatie voorgenomen activiteit

Het plangebied voor de realisatie van de aansluiting op de A9 is globaal weergegeven in Figuur 2. In het oosten van het plangebied (ten oosten van de A9) bestaat het gebied voornamelijk uit landelijk gebied, met hoofdzakelijk natuurwaarden (NNN en weidevogelleefgebied) en agrarische gronden. In het noorden van het gebied (ten oosten van de A9) ligt het bedrijventerrein Boekelermeer. Boekelermeer wordt ontsloten door de Kanaalweg. Aan de westzijde van de A9 bij de Lagelaan bevindt zich een golfterrein (Golf & Countryclub Heiloo).

In de huidige situatie ligt de A9 direct naast Heiloo maar heeft deze geen aansluiting op Heiloo. De dichtstbijzijnde op- en afritten van de A9 liggen ten zuiden bij Uitgeest waar de N203 aansluit op de A9, bij Starting (Akersloot/Uitgeest Noord) en ten noorden bij Alkmaar (Heilooër Tolweg N9). Doorgaand noord-zuid verkeer dat in de gebieden tussen deze op- en afritten haar bestemming heeft, maakt met name gebruik van de N203, die in Heiloo over gaat op de Kennemerstraatweg. Door doorgaand woon-werkverkeer richting Amsterdam worden de dorpen geconfronteerd met grote hoeveelheden verkeer in de ochtend- en avondspits. Dit heeft nadelige gevolgen voor de leefbaarheid, de verkeersveiligheid en doorstroming van het gebied.



Figuur 2: Globale weergave van het plangebied

Het plangebied ligt in een strandwallen- en vlaktenlandschap. Het landschap ligt tussen de duinen (in het westen) en de veenpolders (in het oosten). De strandwallen zijn te kenmerken in het landschap door de langgerekte structuur, deze structuur heeft geleid tot een parallel verkaveling en haakse verkaveling (in noord-zuid richting) in het landschap. Water zoekt een weg van het hoogste punt van de strandwal naar de strandvlaktes via rechte greppels. De strandvlaktes in het gebied zijn te herkennen aan het onregelmatige verkavelingspatroon en is vroeger ontstaan doordat tijdens de ontginning rekening gehouden diende te worden met natuurlijke obstakels als geulen, kreken en stroomwallen.

2.2 Kenmerken voorgenomen activiteit

In Figuur 3 is het ontwerp van de te realiseren aansluiting op de A9 weergegeven. Het plangebied voor de realisatie van de aansluiting op de A9 is globaal weergegeven in Figuur 2. In het oosten van het plangebied (ten oosten van de A9) bestaat het gebied voornamelijk uit landelijk gebied, met hoofdzakelijk natuurwaarden (NNN en weidevogelleefgebied) en agrarische gronden. In het noorden van het gebied (ten oosten van de A9) ligt het bedrijventerrein Boekelermeer. Boekelermeer wordt ontsloten door de Kanaalweg. Aan de westzijde van de A9 bij de Lagelaan bevindt zich een golfterrein (Golf & Countryclub Heiloo).

Beschrijving ontwerp op hoofdlijnen

Vanaf de N203/Kennemerstraatweg wordt een verbinding gemaakt naar de A9, waarbij het verkeer via een te ontwikkelen klaverblad de A9 op kan rijden. Bij het wegtracé naar de A9 toe wordt zoveel als mogelijk gebruik gemaakt van de bestaande wegenstructuur. Op de N203/Kennemerstraatweg rijdt het verkeer een maximum snelheid van 50 km/h, omdat langs bebouwing/woningen wordt gereden. De 50 km/h wordt doorgetrokken in de weg Lagelaan. Hier wordt op dit moment ook maximaal 50 km/h gereden. Na de turbotronde, die wordt gerealiseerd bij de kruising van de Lagelaan en Oosterzijweg, wordt de maximum snelheid van de weg parallel aan de Lagelaan 80 km/h. In de huidige situatie is hier maximaal 50 km/h toegestaan. Vervolgens kan het verkeer via het klaverblad de A9 bereiken. Vanaf het klaverblad kan het verkeer straks ook via een nieuwe parallelweg aan de A9 naar het noorden worden afgewikkeld om zo het bedrijventerrein Boekelermeer te bereiken. Deze weg wordt ingericht op een maximale snelheid van 80 km/h. Na de nieuwe rotonde op de Kanaalweg wordt aangesloten op de bestaande wegstructuur.



Figuur 3: Ontwerp aansluiting A9 (Arcadis, 2020), met daarin de volgende te realiseren wijzigingen:

1. Half klaverblad
2. Aansluiting Kanaalweg
3. Tracé bij Lagelaan 5/7
4. Kruising Oosterzijweg
5. Kruising Kennemerstraatweg

Beschrijving ontwerp op onderdelen

Half klaverblad

De aansluiting van de A9 bij Heiloo vindt plaats ter hoogte van de Lagelaan door middel van een half klaverblad (zie Figuur 4). Hierbij is rekening gehouden met de golfbaan aan de noordwestzijde en het agrarisch gebied met natuurwaarden aan de oostzijde. Om het gebied (dat behoort tot het Natuurnetwerk Nederland) zo min mogelijk te verstoren, is het klaverblad aan de oostzijde in overleg met Rijkswaterstaat zo klein mogelijk gehouden. De driving range die nu aan de zuidwestzijde van de Lagelaan ligt, wordt verplaatst in westelijke richting om plaats te maken voor de op- en afrit van/ naar de A9.

De bestaande Kooibrug wordt verwijderd, deze verbond de Lagelaan met de bestaande parallelweg langs de A9 (aan de oostzijde). Deze verbinding wordt straks weer teruggebracht door het halve klaverblad. Er wordt een nieuwe brug over de A9 aangebracht, die ook geschikt wordt gemaakt voor landbouwverkeer en fietsers. De parallelweg ten oosten van de A9 blijft voor het agrarisch bestemmingsverkeer en fietsers bestaan. Naast deze bestaande parallelweg wordt een nieuwe parallelweg ten behoeve van het bedrijventerrein Boekelermeer aangelegd.



Figuur 4: Links: de huidige situatie op locatie, Rechts: Aansluiting A9 bij Heiloo d.m.v. half klaverblad

Kruisingen

De bestaande voorrangskruising van de Kapellaan en Lagelaan wordt een kruising met verkeerslichten, voor het bevorderen van de verkeersveiligheid (zie Figuur 5). Op de kruising komen voorsorteervakken en kunnen fietsers aan de noordzijde van de kruising oversteken. De bestaande bushalte (aan de oostkant van de Kennemerstraatweg) wordt in noordelijke richting verplaatst.



Figuur 5: Links: de huidige situatie op locatie, Rechts: Kruising Kennemerstraatweg - Lagelaan – Kapellaan.

Rotondes

Voor de aansluiting naar de A9 worden twee rotondes gerealiseerd, een rotonde bij de Kanaalweg en een rotonde bij de bestaande kruising van de Oosterzijweg en de Lagelaan:

- **Rotonde Kanaalweg:** Langs de A9 wordt een nieuwe parallel weg gerealiseerd die uitkomt op de nieuwe afrit op deze rotonde. De rotonde wordt een drie-taks rotonde op de Kanaalweg (zie Figuur 6). Het verkeer tussen het bedrijventerrein Boekelermeer en de A9 kan van deze verbinding gebruik maken. Ten zuidwesten van de rotonde wordt rekening gehouden met natuurontwikkeling in de vorm van verruiging van de oevers en de aanleg van eilandjes, zodat geschikt biotoop voor woelmuizen ontstaat.



Figuur 6: Links: de huidige situatie op locatie, Rechts: Aansluiting parallelweg – Kanaalweg.

- **Rotonde Oosterzijweg/Lagelaan:** Van de bestaande gelijkwaardige kruising (Oosterzijweg/Lagelaan) wordt een turborotonde gemaakt om een goede doorstroming van het verkeer op de nieuwe aansluiting en een goede ontsluiting van de Oosterzijweg te creëren (zie Figuur 7). Op de Oosterzijweg is in de toekomst meer verkeer te verwachten door de woningbouwontwikkeling Zandzoom. De fietsers kunnen de rotonde straks oversteken via een fietsersoversteekplaats met middenvak aan de westzijde van de rotonde. Ten behoeve van de aanleg van de rotonde is een bestaande stolpboerderij reeds gesloopt.



Figuur 7: Links: de huidige situatie op toekomstige locatie van de turborotonde, Rechts: de nieuwe situatie met turborotonde

Wegtracé

Langs de bestaande Lagelaan is een nieuw wegtracé voorzien, ten zuiden van de Lagelaan (zie Figuur 8), ter aansluiting op de A9. De bestaande Lagelaan kan na realisatie van de aansluiting nog gebruikt worden door bestemmingsverkeer (o.a. de golfclub) en langzaam verkeer. Om het nieuwe wegtracé te realiseren, is de bedrijfsbebouwing aan de Lagelaan 5/7 reeds gesloopt. De overgebleven bedrijfsbebouwing is bereikbaar via een nieuwe aansluiting voor het bedrijf op de Oostzijweg.



Figuur 8 :Links: de huidige situatie op locatie, Rechts: Nieuwe situatie Lagelaan 5

2.3 Kenmerken aanlegfase voorgenomen activiteit

Voor de realisatie van de aansluiting met de A9 zullen verschillende bouwactiviteiten plaatsvinden. Onderstaand is een aantal meer specifieke en algemene bouwactiviteiten benoemd.

Slopen

Om de aansluiting op de A9 te realiseren (en de bijbehorende maatregelen) zijn al een aantal sloopwerkzaamheden uitgevoerd. Voor het nieuwe wegtracé langs de Lagelaan is een deel van de bedrijfsbebouwing aan de Lagelaan 5/7 gesloopt. Ook is voor de aanleg van de rotonde (bij de Oosterzijweg en de Lagelaan) een stolpboerderij gesloopt. In 2019 zijn er ook bomen gekapt langs de kanaalweg om de drie-taks rotonde te kunnen ontwikkelen. Voor deze bomenkap zijn reeds mitigerende maatregelen voor vleermuizen uitgevoerd in de vorm van het plaatsen van vleermuizenkasten. Deze sloopwerkzaamheden zijn al uitgevoerd en worden niet meer meegenomen in de milieueffectbeoordeling in voorliggende aanmeldingsnotitie.

De sloopwerkzaamheden die nog plaats moeten vinden, en zijn meegenomen in deze aanmeldingsnotitie, zijn de verwijdering van de bestaande Kooibrug voor de realisatie van het halve klaverblad.

Aanleg

Voor de realisatie van de aansluiting vinden globaal de volgende werkzaamheden plaats:

- Het dempen van sloten;
- Graafwerkzaamheden en het ophogen van de grond;
- Het verwijderen van vegetatie, zoals rietkragen, struweel, bosschages en bomenrijen;
- Realisatie van kunstwerken, aanbrengen verharding, verlichting, vangrail et cetera.

Voor de realisatie van de aansluiting op de A9 wordt er naar gestreefd om de aansluiting uiterlijk 2024 te hebben ontwikkeld.

Bouwmaterieel

Het bouwmaterieel dat ingezet wordt bij de bouwactiviteiten zal voornamelijk relatief schoon materieel zijn, dit betekent mobiele werktuigen van STAGE-klasse IV-klasse of schoner. Er zijn enkele uitzonderingen waarbij materieel van STAGE-klasse IIIB wordt gebruikt, hierbij gaat het om hydraulische graafmachines en de heistelling.

Een groot deel van de werkzaamheden wordt uitgevoerd met vrachtwagens. Deze worden ingezet voor transporten tussen de betoncentrale en het werkvlak voor de aanvoer van asfalt en tussen het werkvlak en een stortplaats voor de afvoer van materiaal. Gedurende de werkzaamheden wordt vooral middelzwaar en zwaar (vracht) verkeer ingezet. Het gaat dan om vrachtwagens (met kraan), betonmixers en bedrijfswagens (busjes).

3 SOORT EN KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt per milieuaspect beschreven in hoeverre in of in de omgeving van het plangebied belangrijke nadelige effecten te verwachten zijn als gevolg van de aanleg en/of ingebruikname van de aansluiting met de A9 bij Heiloo. Hierbij is gekeken naar de volgende aspecten:

- Natuur
- Verkeer
- Geluid
- Lichthinder
- Luchtkwaliteit
- Landschappelijke kwaliteit
- Bodemkwaliteit
- Archeologische- en cultuurhistorische waarden
- Water
- Externe veiligheid

De effectbeoordelingen in paragraaf 3.2 tot en met paragraaf 3.11 zijn gebaseerd op de onderzoeken die ten behoeve van het bestemmingsplan Aansluiting A9 Heiloo 2021 zijn uitgevoerd. In de onderzoeken en in voorliggende aanmeldingsnotitie is het wegontwerp (Arcadis 2020) gebruikt als uitgangspunt. In de paragrafen zijn beknopte samenvattingen en conclusies van de onderzoeken en effectbeoordelingen opgenomen en wordt, waar van toepassing, expliciet naar de onderliggende onderzoeken verwezen.

3.2 Natuur

3.2.1 Gebiedsbescherming

Situatie beschrijving

Natura 2000-gebieden

De voorgenomen ontwikkeling ligt op enige afstand van Natura 2000-gebieden, waardoor er geen sprake is van ruimtebeslag op Natura 2000-gebied. De aansluiting ligt op circa 2,3 kilometer van het Noordhollands Duinreservaat en circa 4,9 kilometer van het gebied Eilandspolder (Figuur 9). Door de afstand tot de Natura 2000-gebieden kan er alleen nog sprake zijn van een indirect effect op de gebieden door stikstofdepositie. Stikstofuitstoot wordt veroorzaakt in de gebruiksfase door de extra emissies door de verkeersaantrekkende werking van de nieuwe aansluiting op de A9. In de aanlegfase zorgt het in te zetten materieel en het bouwverkeer voor extra stikstofuitstoot.



Figuur 9: De Natura 2000-gebieden in de omgeving van de nieuwe aansluiting van de A9 bij Heiloo

Voor de voorgenomen ontwikkeling is beschouwd of er sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in een Aerius-berekening (Aerius Calculator 2020). Voor de gebruiksfase zijn de emissies van de verkeersaantrekkende werking van de ontwikkeling meegenomen in de Aerius-berekening. In de berekening is uitgegaan van openstelling van de weg in 2024. Daarom is dit jaar als eerste zichtjaar beschouwd. Daarnaast zijn ook de referentiesituatie (zonder nieuwe aansluiting) en de plansituatie met aansluiting A9 (10 jaar na realisatie) doorgerekend¹.

¹ Onderzoek stikstofdepositie, aansluiting A9 Heiloo, Goudappel Coffeng (19-11-2020)

Voor de aanlegfase² is het in te zetten materieel en het bouwverkeer meegenomen in de Aerijs-berekening. Hierbij is uitgegaan dat er gebruik gemaakt wordt van (diesel)materieel met vooral emissienorm stage IV of beter. Waar niet anders mogelijk is, is beperkt inzet van materieel stage IIIB toegepast.

Natuur Netwerk Nederland (NNN)

De aansluiting met de A9 in de vorm van het halve klaverblad komt ten oosten van de A9 voor een gedeelte in NNN-gebied te liggen (Figuur 10). Het NNN gebied bestaat uit een karakteristiek open cultuurlandschap dat mede door het agrarische gebruik is vormgegeven. Een ander deel van het NNN-gebied overlapt met het weidevogelgebied, hier bestaat het landschap uit een waterrijk veenweidegebied met open water, (kleine) rietlanden en (weidevogel)graslanden.



Figuur 10: Ligging A9 ten opzichte van de NNN (groene vlakken) en natuurverbindingen (lichtgroene lijn)



Figuur 11: Natuurbeheertypen NNN ter hoogte van de nieuwe aansluiting A9

In het NNN-gebied zijn verschillende natuurbeheertypen te onderscheiden, namelijk: N10.02 Vochtig hooiland, N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland en N13.01 Vochtig weidevogelgrasland (zie Figuur 11). In de omgeving van de voorgenomen activiteit zijn daarnaast diverse andere NNN beheertypen gelegen, zoals N04.02 Zoete plas, N05.02 Gemaaid rietland en N15.02 Dennen-, eiken-, en beukenbos (zie Figuur 11).

Weidevogelgebieden

Ook voor het weidevogelgebied geldt dat de te realiseren aansluiting op de A9, in de vorm van half klaverblad, ruimtebeslag heeft op het beschermde natuurgebied. Dit ruimtebeslag vindt plaats bij het oostelijke deel van het halve klaverblad. Belangrijke weidevogelgebieden zijn gras- en landbouwgebieden met een zodanige specifieke gesteldheid, dat weidevogelsoorten in grote aantallen op deze gebieden zijn aangewezen als broedgebied. Voor de locatie langs de A9 geldt dat het weidevogelleefgebied in Polder Boekelermeer geschikt geacht wordt voor de grutto met een dichtheid van meer dan 5 broedparen per 100 hectare. Ook kunnen er naast de grutto, ook nog andere kritische weidevogelsoorten in Polder Boekelermeer voorkomen, zoals de scholekster, smient, tureluur, slobend en kuifeend.



Figuur 12: Ligging nieuwe aansluiting A9 ten opzichte van weidevogelleefgebied

² Stikstofdepositie aansluiting A9 Heiloo, Arcadis 19-11-2020

Effecten

Natura 2000-gebieden

Uit de Aeries-berekeningen voor de gebruiksfase blijkt dat zowel in het jaar van openstelling (naar verwachting 2024) als in de verdere toekomst (2034) geen sprake is van toenames van stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee vormt stikstofdepositie geen belemmering voor de gebruiksfase van de nieuwe aansluiting Rijksweg A9 bij Heiloo.

Uit de Aeries-berekeningen blijkt dat er als gevolg van de aanleg van de Aansluiting A9 Heiloo een zeer geringe en tijdelijke toename optreedt van stikstofdepositie met maximaal 0,07 mol/ha binnen het Natura 2000-gebied Noordhollands Duinreservaat en 0,02 mol/ha in het Natura 2000-gebied Schoorlse Duinen. In zeven andere Natura 2000-gebieden treedt een eenmalige toename op van de stikstofdepositie met maximaal 0,01 mol/ha.

Voor de mogelijke tijdelijke negatieve effecten die de stikstofdepositie op de Natura 2000 gebieden is een ecologische beoordeling uitgevoerd. Hierbij is onderzocht of toename van stikstofdepositie de natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura-2000 gebieden aantast. Uit de ecologische beoordeling blijkt dat de geringe tijdelijke toenames van de stikstofdepositie niet leiden tot meetbare veranderingen in de samenstelling van de aanwezige vegetaties, en daarmee niet leiden tot een significante verslechtering van de kwaliteit van de aanwezige habitattypen in deze Natura 2000-gebieden.

Natuur Netwerk Nederland (NNN)

Door de nieuwe aansluiting van de A9 treedt er ruimtebeslag op in het NNN-gebied. Het totale ruimtebeslag van de aansluiting op het NNN-gebied is in totaal 3,47 hectare³. Naast het ruimtebeslag is er ook sprake van een toename van verstoring door geluid op soorten. In principe zijn alle plannen die ertoe leiden dat het NNN-gebied in oppervlakte afnemen als significant negatieve effecten aan te merken. Door het nemen van maatregelen kunnen deze in voldoende mate worden gemitigeerd, hiervoor is een compensatieplan⁴ opgesteld. Dit wordt nader toegelicht onder 'Mitigerende en compenserende maatregelen'.

Weidevogelgebieden

In totaal vindt er door de voorgenomen ontwikkeling een ruimtebeslag van 9,01 hectare op het weidevogelleefgebied plaats. Naast het ruimtebeslag is er ook sprake van een toename van verstoring door geluid. Hierdoor wordt het weidevogelleefgebied minder geschikt voor weidevogels om in te broeden. In deze zone vindt in de huidige situatie al de nodige geluidsverstoring plaats, welke als gevolg van de nieuwe aansluiting nog verder zal toenemen. Naast de verstoring door geluid kunnen ook verstoring door licht een effect hebben op de weidevogels. Van grutto's is bekend dat deze niet broeden in gebieden die beïnvloed worden door licht. In principe zijn alle plannen die ertoe leiden dat het weidevogelleefgebied in oppervlakte afnemen als significant negatieve effecten aan te merken. Door het nemen van maatregelen kunnen deze in voldoende mate worden gemitigeerd, hiervoor is een compensatieplan⁴ opgesteld. Dit wordt nader toegelicht onder 'Mitigerende en compenserende maatregelen'.

Mitigerende en compenserende maatregelen

Het NNN en weidevogelleefgebied worden beschermd in het kader van de provinciale ruimtelijke verordening. Conform de verordening is het 'nee, tenzij'-regime op het NNN van kracht. Dat betekent dat de ingreep niet is toegestaan, indien de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn, de negatieve effecten zoveel mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten worden gecompenseerd. Voor het voornemen heeft er een 'Nee, Tenzij toets'⁴ plaatsgevonden en is er een compensatieplan opgesteld.

Natuur Netwerk Nederland (NNN)

Om negatieve effecten voor geluidshinder te mitigeren, wordt op het tracé bij de Lagelaan een geluid reducerend wegdektype toegepast. Na het treffen van deze mitigerende maatregel wordt alsnog een blijvend significant negatief effect verwacht door geluidshinder. De toename van de geluidsverstoring in het NNN-

³ Dit is exclusief het weidevogelleefgebied

⁴ Nee-tenzij-toets NNN en weidevogelleefgebied en compensatieplan, Arcadis, 12 september 2017.

gebied leidt tot een afname van het oppervlak optimaal habitat van 2,71 hectare. Deze oppervlakte moet worden gecompenseerd.

Om de totale compensatieopgave te bepalen, is er gekeken naar de omvang van het verstoord areaal en de mate van aantasting. In totaal dient er 5,48 hectare NNN-gebied gecompenseerd te worden (waarvan 2,71 hectare door de verstoring van geluid en 3,47 hectare voor het ruimtebeslag) om negatieve effecten op het natuurgebied te mitigeren. De compensatie dient plaats te vinden in de nog niet gerealiseerde delen van het NNN of aansluitend op al bestaande natuur in en om het plangebied.

Voor de NNN-compensatie voor het project zijn gronden ten oosten van de A9, binnen de NNN begrenzing waar nog geen natuur is gerealiseerd of aansluitend aan de NNN begrenzing, verworven.

In totaal heeft de Provincie voor het NNN-gebied 5,48 hectare gecompenseerd, door gronden te kopen direct in het NNN-gebied gelegen of direct aansluitend aan het NNN-gebied (zie Figuur 13) en deze gronden in te richten als NNN-gebied met alle benodigde natuurwaarden. De aankoop van gronden is meegenomen met de ruilverkaveling eind 2016.



Figuur 13: Dit waren de nog niet verworven en ingerichte gronden binnen NNN (rode percelen) t.o.v. de gerealiseerde delen NNN (groen). De provincie heeft rode gebieden aangekocht (2016) voor de compensatie van NNN.

Weidevogelgebieden

Om negatieve effecten door lichthinder te mitigeren, worden er maatregelen getroffen in de vorm van de aanplant van haagbeplanting, door het plaatsen van zogenaamde lamellen op de vangrail of door het opwerpen van een aarden wal bij de Kanaalweg en ter hoogte van de Lagelaan/ Kooibrug. Op deze manier wordt uitstraling van de koplampen voorkomen. Lichthinder wordt ook zoveel als mogelijk voorkomen door gebruik te maken van lichtmasten met aangepaste armaturen of diervriendelijke verlichting. Door de mitigerende maatregelen is het negatieve effect door lichthinder zeer beperkt.

Om negatieve effecten door geluidshinder te mitigeren, wordt op het tracé bij de Lagelaan een geluid reducerend wegdektype toegepast. Doordat na het treffen van de mitigerende maatregelen een blijvend significant negatief effect wordt verwacht op weidevogels door geluidshinder, dient de oppervlakte waar deze verstoring plaatsvindt gecompenseerd te worden. De toename van de geluidsverstoring in het weidevogelleefgebied leidt tot een afname van het oppervlak optimaal habitat van 2,71 hectare.

Om de compensatieopgave vanuit het ruimtebeslag te bepalen, is er gekeken naar de omvang van het verstoord areaal en de mate van aantasting. Er dient 9,01 hectare weidevogelleefgebied gebied als compensatie gerealiseerd te worden voor het ruimtebeslag en 2,71 hectare vanwege de geluidsverstoring in het weidevogelleefgebied. In totaal dient er 11,72 hectare weidevogelleefgebied gecompenseerd te worden om negatieve effecten op het natuurgebied te mitigeren. Voor weidevogels dient de compensatie plaats te vinden in het aangewezen weidevogelleefgebied. Hiervoor dient er binnen de aangewezen gebieden actief weidevogelbeheer plaats te vinden met een gemiddeld beheerregime (weidevogelpakket met rustperiode 1 april – 15 juni), voor een periode van 12 jaar.

Een groot deel (10 hectare) van de 11,72 ha is gecompenseerd aan de westzijde van Heiloo. Het resterende oppervlak zal tijdens de uitvoering van het project nader worden ingevuld.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er als gevolg van de aanleg en het gebruik van de Aansluiting A9 Heiloo geen aantasting plaatsvindt van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebied als gevolg van ruimtebeslag of stikstofdepositie. De voorgenomen activiteit kan uitgevoerd worden in overeenstemming met de Wet natuurbescherming. Er treden geen belangrijke gevolgen op Natura 2000-gebied(en) op.

Door het treffen van de compenserende maatregelen worden negatieve effecten door aantasting, (geluid)hinder en ruimtebeslag op het NNN en het weidevogelleefgebied gemitigeerd. Doordat de compenserende maatregelen, het toevoegen van nieuw leefgebied, in het betreffende NNN-gebied en

weidevogelleefgebied (of in een gebied direct aansluitend daaraan) wordt uitgevoerd, worden de negatieve effecten in het NNN en het weidevogelgebied in voldoende mate gemitigeerd. Hierdoor zijn er geen significante negatieve effecten meer te verwachten in het NNN en het weidevogelgebied. De grenzen van het NNN-gebied en weidevogelleefgebied zijn bij het vaststellen van de nieuwe Omgevingsverordening NH2020 aangepast op de nieuwe situatie. De oppervlakten NNN-gebied en weidevogelleefgebied die verloren gaan, zijn verwijderd en nieuwe gebieden zijn toegevoegd aan de begrenzing van het NNN-gebied (zie Figuur 14) en weidevogelleefgebied (zie Figuur 15).



 NNN OG

Figuur 14: De nieuwe begrenzing van het NNN-gebied nabij de nieuwe aansluiting van de A9



 Weidevogelleefgebied

Figuur 15: De nieuwe begrenzing van het weidevogelleefgebied nabij de nieuwe aansluiting van de A9

Voor geluidshinder en lichthinder geldt nog wel dat de benoemde mitigerende maatregelen (om hinder te voorkomen/te verminderen) dienen te worden toegepast bij de uitvoering. Er treden na het nemen van de beschreven mitigerende en compenserende maatregelen geen belangrijke nadelige gevolgen op het NNN en het weidevogelgebied op.

3.2.2 Soortenbescherming

In het plangebied en in de nabije omgeving van de voorgenomen ontwikkeling komen verschillende beschermde diersoorten voor. Dit betreffen: noordse woelmuis, rugstreeppad, waterspitsmuis, kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel), vleermuizen en boomvalk. Het voorkomen van algemeen voorkomende soorten fauna is niet uitgesloten. Voor deze laatstgenoemde soorten is de zorgplicht van toepassing. De aanwezigheid van andere beschermde soorten is op basis van het meest actuele soortenonderzoek uitgesloten⁵.

Elke soort kan door een aantasting/verstoring een negatief effect ondervinden. In onderstaande tabel is per effect aangegeven welke in het plangebied aanwezige soort hier mogelijk last van heeft. In deze tabel zijn de soorten uit de quickscan natuurwetgeving (2014)⁶ en aanvullend faunaonderzoek (2019)⁵ meegenomen. Na de tabel wordt per soortgroep ingegaan op de mogelijke aantasting/verstoring en effecten op de soort.

⁵ Aanvullend faunaonderzoek Aansluiting A9-Heiloo, Arcadis (2019)

⁶ Quickscan natuurwetgeving aansluiting A9-Heiloo, Arcadis, februari 2014

Tabel 1: Mogelijke effecten op soorten bij realisatie aansluiting A9

Effect	Soorten
Aantasting van potentieel leefgebied (voortplantings- en rustplaatsen), verstoring van mogelijke aanwezige noordse woelmuis	Noordse woelmuis
Aantasting pionierssituatie	Rugstreepad
Aantasting van verblijfplaats en leefgebied. Verstoring van aanwezige waterspitsmuis	Waterspitsmuis
Aantasting van verblijfplaats en leefgebied. Verstoring van aanwezige kleine marterachtigen	Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel)
Aantasting van verblijfplaatsen. Verstoring van aanwezige vleermuizen.	Vleermuizen
Aantasting van verblijfplaatsen. Verstoring van aanwezige boomvalk.	Boomvalk

Noordse woelmuisen

Voor noordse woelmuis is er sprake van potentieel geschikt leefgebied in het plangebied. Tijdens het veldonderzoek (vallenonderzoek) in 2019 is één noordse woelmuis gevangen in het rietland net buiten het plangebied. Op basis van de uitkomsten uit het onderzoek is een ontheffing aangevraagd bij RVO. RVO heeft aangegeven dat geen ontheffing noodzakelijk is wanneer aanvullende maatregelen worden genomen zowel qua uitvoering als door rekening te houden met de soort in het ontwerp via de aanleg van een faunapassage en alternatief leefgebied.

In het ontwerp bij de drie-taks rotonde bij de Kanaalweg is natuurontwikkeling in de vorm van verruiging van de oevers en de aanleg van eilandjes opgenomen. Dit zorgt ervoor dat er na de realisatie weer een geschikt biotoop voor de noordse woelmuisen ontstaat.

Rugstreepad

De soort is aanwezig in de omgeving (buiten het plangebied) echter de benodigde pionierssituatie is nergens binnen het plangebied aanwezig. De aanwezigheid van de soort is uitgesloten op basis van het ontbreken van geschikt habitat. Er worden geen negatieve effecten verwacht op de rugstreepad.

Waterspitsmuis

De waterspitsmuis is na naderonderzoek niet aangetroffen op de locatie of in de directe nabijheid van het plangebied. Er worden geen negatieve effecten verwacht op de waterspitsmuis.

Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel)

Aanwezigheid van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, foerageergebied met voldoende dekking en geschikte verbindingzones van kleine marterachtigen zijn uit te sluiten binnen het plangebied met uitzondering van een tweetal rietlandjes omgeven door water aan de noordzijde. Hiervoor is nader onderzoek gedaan. Hierbij zijn de soorten niet aangetroffen. Voor de bunzing is een ontheffing aangevraagd en afgegeven door de RUD Noord-Holland⁷. Voor de bunzing waren verschillende mitigerende maatregelen voorgeschreven in het compensatieplan. Een deel van de maatregelen zijn reeds uitgevoerd, namelijk: het plaatsen van vier marterkasten, 200 meter kleinwildraaster en aanbrengen van een deel van de takkenrillen (120 meter). De overige maatregelen zoals beschreven in het compensatieplan worden aangelegd gedurende de uitvoering en worden geborgd in het ontwerp. De ontheffing is daarmee nog actueel en relevant ook voor de uitvoeringsfase van het project.

⁷ Conform de afgegeven ontheffing van RUD Noord-Holland Noord (Omgevingsdienst Noord-Holland Zaaknummer RUD.272523. 7 maart 2019

Hiermee zijn significante negatieve effecten op de bunzing niet meer te verwachten. Voor de overige marterachtigen kan worden onderbouwd dat de soorten niet langer in het plangebied voorkomen en er geen negatieve effecten te verwachten zijn.

Vleermuizen

Voor vleermuizen geldt dat afgelopen jaren de bomen rond de Kooibrug, Kanaalweg, de Oosterzijweg en de N203 reeds gekapt zijn. Langs de Kanaalweg was een paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuis aangetroffen. Voor de kap van de bomen zijn vervangende verblijfplaatsen opgehangen in de directe omgeving, rekening houdend met de gewenningsperiode⁸. Na het plaatsen van de eerste zes vleermuiskasten inclusief benodigde gewenningstijd is de boom met het paarverblijf gekapt conform de voorschriften zoals gesteld in de ontheffing. Doordat de kapwerkzaamheden rondt de Lagelaan en de Kanaalweg vooruitlopend op de werkelijke realisatie van het project al zijn uitgevoerd, zijn er geen negatieve effecten te verwachten op vleermuizen.

Boomvalk

Uit onderzoek is naar voren gekomen dat het plangebied leefgebied is van de boomvalk. Om negatieve effecten op de boomvalk te voorkomen, is een compensatieplan opgesteld en een ontheffing aangevraagd en verkregen⁹. In het compensatie plan worden de te nemen mitigerende maatregelen beschreven. Voor de boomvalk waren dit het plaatsen van drie kunsthorsten.

Voor de boomvalk zijn de maatregelen in de vorm van het plaatsen van drie kunsthorsten inmiddels uitgevoerd. Hiermee zijn negatieve effecten voorkomen en worden er geen significante negatieve effecten op de boomvalk verwacht.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen negatieve effecten op de soorten kleine marterachtigen (m.u.v. bunzing), waterspitsmuis en rugstreeppad worden verwacht omdat ze niet zijn waargenomen in het plangebied en daarmee niet voorkomen in het plangebied. Voor de soorten boomvalk, noordse woelmuis en vleermuizen zijn mitigerende maatregelen getroffen waardoor er geen significante negatieve effecten te verwachten zijn. Voor de noordse woelmuis zal in de realisatie ook geschikt leefgebied worden terug gebracht om de soort mogelijk weer aan te trekken naar het gebied. Voor de bunzing zijn ook mitigerende maatregelen getroffen, maar daarvoor dienen ook bij de realisatie nog mitigerende maatregelen getroffen te worden. Als deze mitigerende maatregelen opgevolgd/getroffen worden tijdens de realisatie zijn er ook geen negatieve effecten te verwachten op de bunzing. Met het nemen van de beschreven maatregelen treden er geen negatieve effecten op beschermde soorten op.

3.2.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat door het treffen van de mitigerende en compenserende maatregelen negatieve effecten door aantasting, hinder en ruimtebeslag op weidevogelleefgebied en NNN voorkomen worden, waardoor er geen belangrijke nadelige gevolgen op het NNN en weidevogelgebied worden verwacht. Hierbij dienen de benoemde mitigerende maatregelen ter voorkoming van licht- en geluidshinder te worden toegepast in de uitvoering om hinder te voorkomen. Voor gebiedsbescherming met betrekking tot Natura 2000 kan geconcludeerd worden dat natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet worden aangetast als gevolg van ruimtebeslag of stikstofdepositie, waardoor er geen belangrijke nadelige gevolgen plaatsvinden op Natura 2000-gebied(en).

Voor soortenbescherming kan geconcludeerd worden dat er geen belangrijke nadelige gevolgen optreden als de mitigerende maatregelen voor de bunzing en noordse woelmuis in de realisatiefase worden opgevolgd/uitgevoerd.

⁸ Conform de afgegeven ontheffing van RVO bekend onder kenmerk: FF/75C/2016/0666.toek.kn. 21 juni 2017

⁹ Conform de afgegeven ontheffing van RUD Noord-Holland Noord (Omgevingsdienst Noord-Holland Zaaknummer RUD.272523. 7 maart 2019

3.3 Verkeer

Goudappel Coffeng¹⁰ heeft met behulp van het VMRA-model (Verkeersmodel Regio Alkmaar) de effecten van de nieuwe aansluiting bij Heiloo doorgerekend. Hierop heeft Arcadis¹¹ een actualisatie geschreven voor de kruispunten, waarbij het meest actuele Regionaal Verkeersmodel Alkmaar (doorrekening juli 2020) is gebruikt. Op basis van de verkeersmodelberekeningen naar de effecten op het hoofdwegennet en het lokale wegennet van Heiloo en de omliggende regio is gebleken dat een aanzienlijke heroriëntatie van verkeer ontstaat. Op de A9 is een toename berekend en zijn op de noord-zuid georiënteerde routes parallel aan de A9 verkeersafnames berekend.

Voor de wegen binnen Heiloo voldoen de intensiteiten overal aan de gestelde grenzen, behalve op de Kerkelaan - op het deel tussen de Kennemerstraatweg en de Willibrordusweg - en de Stationsweg – tussen de Kennemerstraatweg en de Breedelaan. Voor de Kerkelaan betekent dit wel een verbetering ten opzichte van het basisjaar, de grenzen worden nu ook al overschreden. Voor de Stationsweg betekent dit een lichte verslechtering ten opzichte van het basisjaar. Om negatieve effecten voor de Kerkelaan en Stationsweg te voorkomen, zijn aanvullende maatregelen nodig om de intensiteit op beide wegen (Kerkelaan en Stationsweg) te beperken tot maximaal de gestelde grenswaarden. Deze maatregelen zijn niet opgenomen binnen het huidige plan (bestemmingsplan) voor de aansluiting op de A9. De maatregelen zijn verder uitgewerkt en opgenomen in de memo "Afronding Verkeersbeleid 2018-2030" welke het college van B&W van de gemeente Heiloo op 10 november 2020 heeft vastgesteld. Dit is in nauwe samenspraak gebeurt met een brede vertegenwoordiging van bewoners en ondernemers. In de memo zijn de volgende aanvullende maatregelen vastgesteld:

- Op de Kanaalweg (tussen Rosendaal en Kennemerstraatweg) wordt een maximum snelheid van 30 km/u aangehouden.
- Op de Parallelweg Oost (tussen Kanaalweg en aansluiting A9) wordt een maximum snelheid van 60 km/u aangehouden.

Naast deze maatregelen zijn inrichtingsprincipes vastgelegd voor 30 km/u wegen in Heiloo. Hierin is benoemd welke wegen de komende jaren worden heringericht en is de visie van de gemeente beschreven op de toekomstige afwikkeling van verkeer. Dit vormt een totaalpakket waarmee de huidige verkeersknelpunten worden opgelost en waarmee wordt voorkomen dat de aansluiting A9 tot nieuwe verkeersknelpunten leidt.

Binnen de gemeente Castricum worden met name de wegen van en naar de op-/afritten 10 (Castricum) en 11 (Akersloot) ontlast. Het gaat daarbij om de N203, de Uitgeesterweg, de Startingerweg, de Boekel, de Schouw en de Geesterweg door Akersloot.

Conclusie

Door de realisatie van de aansluiting op de A9 treedt een heroriëntatie op van het verkeer in en rond Heiloo. Met name op noord-zuid verbindingen parallel aan de A9 neemt het verkeer af. Om de toekomstige verkeersstromen op een evenwichtige manier over Heiloo te verdelen, zijn aanvullende maatregelen vastgesteld. Tevens zijn afspraken gemaakt op welke wijze eventuele toekomstige verkeersknelpunten worden aangepakt en zijn inrichtingsprincipes vastgelegd voor de 30 km/u wegen in Heiloo. De afspraken maken onderdeel uit van het "Verkeersbeleid Heiloo 2018-2030" en de nadien vastgestelde memo "Afronding Verkeersbeleid 2018-2030". Op die manier worden niet alleen de huidige knelpunten in de Kerkelaan en Stationsweg opgelost, maar wordt ook voorkomen dat de aansluiting A9 nieuwe problemen op deze wegen veroorzaakt. Hiermee leidt de realisatie van de aansluiting op de A9 niet tot belangrijke nadelige gevolgen voor het aspect verkeer.

3.4 Geluid

Door realisatie van de aansluiting op de A9 wordt er een geluid producerende bron toegevoegd aan de omgeving. Voor het wegverkeerslawaai heeft Arcadis¹² een onderzoek uitgevoerd. Het doel van het akoestisch onderzoek was te toetsen of er als gevolg van de te wijzigen- en nieuw aan te leggen wegen wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder en of er vanwege de wijzigingen aan de Rijksweg A9 voldaan wordt aan de vastgestelde geluidproductieplafonds (GPP's).

¹⁰ Aansluiting A9 Heiloo, Goudappel Coffeng, 2017

¹¹ Aansluiting A9 Heiloo, Actualisering kruispuntberekeningen, Arcadis, 15 januari 2021

¹² A9 aansluiting Heiloo, akoestisch en luchtkwaliteit onderzoek, Arcadis, 11 december 2020

Grenswaarden Wet geluidshinder

Uit de rekenresultaten blijkt dat er voor vijf woningen sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Dit betreft Kennemerstraatweg 423 Heiloo, Oosterzijweg 47 Limmen, Lagelaan 5 en 6 Heiloo, en Kanaalweg 13a Heiloo. Hiervoor geldt dat er voor twee woningen (Lagelaan 5 en Lagelaan 6 Heiloo) in de situatie zonder maatregelen sprake is van een overschrijding van de maximaal te ontheffen waarde van 58 dB voor buitenstedelijke situaties. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 61 dB.

Voor de overschrijdingen van deze grenswaarde vanwege de nieuwe ontsluitingsweg en de parallelweg zijn maatregelen onderzocht en getoetst op doelmatigheid. Als meest doelmatige maatregel wordt in het onderzoek geadviseerd om over een lengte van 655 meter geluidsarm asfalt toe te passen. Daarbij is vanuit beheer en onderhoud geadviseerd om bij het deel van de ontsluitingsweg dat tussen de Lagelaan 5 en 6 (dat buiten de zichthoeken van deze woningen valt) ook geluidsarm asfalt toe te passen, over een lengte van 60 meter. Hiermee komt de totale lengte geluidsarm asfalt die toegepast gaat worden op 715 meter.



Figuur 16: De locatie (blauw) waar geluidsarm asfalt zal worden toegepast.

Voor vijf woningen is het noodzakelijk een hogere waarde vast te stellen (zie Tabel 2). Voor vier woningen, de woningen Kanaalweg 13a, Lagelaan 5, Lagelaan 6, Kennemerstraatweg 423 en Oosterzijweg 47, dienen hogere waarden vastgesteld te worden, omdat voor de nieuw aan te leggen parallelweg en ontsluitingsweg de geluidsbelasting na het afwegen van doelmatige maatregelen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt. Hiervoor is een aanvullend onderzoek uitgevoerd om te toetsen of voldaan wordt aan de binnenniveau grenswaarde van 33 dB. Uit het onderzoek is gebleken dat alle geluidswaarden binnen de woningen onder de 33 dB liggen. Na realisatie van de aansluiting op de A9 wordt dus voldaan aan de grenswaarde voor het binnenniveau van 33 dB. Hierdoor zijn er geen geluidswerende maatregelen nodig. Bij één woning is sinds het onderzoek de situatie gewijzigd (herindeling/aanbouw). Om te toetsen of het binnenniveau van deze woning in de nieuwe situatie nog steeds voldoet, wordt hier het onderzoek op geactualiseerd.

De binnenniveau grenswaarde van 33 dB worden niet overschreden. Geconcludeerd kan worden dat een prettig binnenklimaat is geborgd en er geen negatieve effecten met betrekking tot geluid te verwachten zijn.

Tabel 2: Adressen waarvoor een hogere waarde dient te worden vastgesteld en de gecumuleerde geluidbelasting

Woonplaats	Adres	Postcode	Hogere waarde [dB]	Bron	Cumulatieve geluidbelasting [dB]*
Heiloo	Kanaalweg 13a (oostgevel)	1851 LR	52	Parallelweg	57
Heiloo	Lagelaan 6	1851 PC	56	Ontsluitingsweg	58
Heiloo	Lagelaan 5	1851 PC	56	Ontsluitingsweg	59
Heiloo	Kennemerstraatweg 423	1851 PD	53	Ontsluitingsweg	67
Limmen	Oosterzijweg 47	1906 AX	49	Ontsluitingsweg	54

Geluidproductieplafonds A9

Uit de berekeningen die zijn uitgevoerd voor de A9 blijkt dat er vanwege het plan de vigerende geluidproductieplafonds (GPP's) op tien referentiepunten worden overschreden. Deze referentiepunten liggen ten zuiden van het te ontwikkelen halve klaverblad (langs de A9). De berekende overschrijding bedraagt maximaal 0,3 dB. Vanwege de aanleg van de aansluitingen dienen 8 referentiepunten verplaatst te worden. Ter plaatse van deze referentiepunten is nader onderzocht of er ook op woningniveau sprake is van een overschrijding van het Lden,GPP en of maatregelen doelmatig getroffen kunnen worden. Uit het onderzoek op woningniveau blijkt dat er voor geen enkele woning een hogere geluidsbelasting wordt

berekend vanwege het voorliggende project dan de geluidsbelasting zoals berekend wordt in de situatie met opgevuuld plafond (Lden,GPP).

Omdat er nergens een overschrijding van de geluidsbelasting met opgevuuld plafond (Lden,GPP) aanwezig is, is het treffen van maatregelen niet aan de orde. Wel dient er een procedure gevoerd te worden voor het verhogen van de vastgestelde GPP's met 0,1 à 0,3 dB voor negen punten en voor het verplaatsen van acht referentiepunten als gevolg van het aanleggen van de nieuwe aansluiting. Indien nodig kunnen ook nog nieuwe referentiepunten worden vastgesteld, dit ter beoordeling van het geluidloket. De nieuwe vastgestelde GPP's voor de bestaande- en nieuwe referentiepunten worden in het geluidregister gepubliceerd (na ondertekening van minister, op dag dat bekendmaking in Staatscourant is opgenomen).

Conclusie

Zoals beschreven dienen bij vijf woningen hogere waarden te worden vastgesteld. Hiervoor is een aanvullend onderzoek uitgevoerd om te toetsen of voldaan wordt aan de binnenniveau grenswaarde van 33 dB. De binnenniveau grenswaarde van 33 dB worden niet overschreden. Geconcludeerd kan worden dat een prettig binnenklimaat is geborgd en dat er geen negatieve effecten met betrekking tot geluid zijn te verwachten. Voor één woning is de situatie inmiddels gewijzigd (herindeling/aanbouw). Voor deze woning wordt het binnenniveau opnieuw getoetst. Hiermee leidt de realisatie van de aansluiting op de A9 niet tot belangrijke nadelige gevolgen voor het aspect geluid.

Voor de geluidsproductieplafonds dienen acht nieuwe referentiepunten bepaald te worden. Deze leiden niet tot een hogere geluidsbelasting op woningniveau. Hierdoor worden er geen negatieve milieueffecten verwacht bij het opnieuw bepalen van de referentiepunten.

3.5 Lichthinder

De realisatie van de A9 zorgt voor verschillende toevoegingen van lichtbronnen. Aan de ene kant veroorzaakt het verkeer over de nieuwe weg mogelijk lichthinder. Anderzijds veroorzaakt ook de verlichting van de weg voor mogelijke lichthinder. De lichthinder kan ondervonden worden door direct omwonenden en door diersoorten.

De lichthinder die betrekking heeft op diersoorten is in paragraaf 3.2 besproken. In deze paragraaf is aangegeven dat er mitigerende maatregelen worden getroffen om lichthinder voor diersoorten, waaronder voornamelijk weidevogels, te voorkomen. Mitigerende maatregelen die worden getroffen zijn de aanplant van haagbeplanting, het plaatsen van zogenaamde lamellen op de vangrail of door het opwerpen van een aarden wal bij de Kanaalweg en ter hoogte van de Lagelaan/ Kooibrug. Op deze manier wordt uitstraling van de koplampen voorkomen. Lichthinder wordt ook zoveel als mogelijk voorkomen door gebruik te maken van lichtmasten met aangepaste armaturen of diervriendelijke verlichting. Door deze mitigerende maatregelen is het negatieve effect door lichthinder op diersoorten zeer beperkt.

Voor de realisatie van de aansluiting op de A9 is gesproken met direct aanwonenden van de weg (de aanrijroute naar de nieuwe aansluiting) over mogelijke lichthinder. In overleg met de bewoners zijn maatregelen besproken die worden toegepast om mogelijke lichthinder te voorkomen.

Conclusie

Om lichthinder te voorkomen bij diersoorten en omwonenden worden er verschillende maatregelen genomen, waardoor negatieve effecten door lichthinder worden voorkomen. Hiermee leidt de realisatie van de aansluiting op de A9 niet tot belangrijke nadelige gevolgen door het aspect lichthinder.

3.6 Luchtkwaliteit

In opdracht van de provincie Noord-Holland heeft Arcadis een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd (2020)¹³, dit is een actualisatie geweest op het luchtkwaliteit onderzoek (2017)¹⁴. Deze actualisatie heeft betrekking op het hanteren van de meest actuele verkeerscijfers afkomstig uit het verkeersmodel van de gemeente Alkmaar en het verkeersmodel van Rijkswaterstaat. Daarnaast is het ontwerp van de aansluiting aangepast (afrit oostzijde).

¹³ A9 Aansluiting Heiloo, Akoestisch onderzoek en luchtkwaliteit onderzoek, Arcadis 11 december 2020

¹⁴ Luchtkwaliteit onderzoek, Arcadis d.d. 28 februari 2017, projectnummer D03071.000090 referentie 079241733 B

De realisatie van de aansluiting op de A9 heeft een verkeerstoename tot gevolg op verschillende wegen die de nieuwe aanrijroute vormen voor de aansluiting op de A9. De luchtkwaliteit dient getoetst te worden op niet meer dan 10 meter van de wegrand. Voor alle wegen in het onderzoeksgebied zijn de concentraties NO₂ en PM₁₀ daarom berekend om de 100 meter op 10 meter afstand van de wegrand. De hoogst berekende jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide (NO₂) bedraagt 29,32 µg/m³, ruim onder de vigerende grenswaarde van 40 µg/m³.

Voor fijn stof (PM₁₀) bedraagt de hoogst berekende jaargemiddelde concentratie 18,64 µg/m³, ook ruim onder de grenswaarde van 50 µg/m³. Voor stikstofdioxide wordt geen enkele keer de uursgemiddelde concentratie van 200 µg/m³ overschreden. Voor fijnstof wordt de 24-uursgemiddelde concentratie van 50 µg/m³ maximaal 7 keer per jaar overschreden. Dit ligt ruim onder het maximaal aantal dagen dat is toegestaan met een overschrijding van de 24- uursgemiddelde concentratie (maximaal is 35 dagen).

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat met het project nergens de grenswaarde van 40 µg/m³ wordt overschreden voor NO₂ en PM₁₀. Vanuit luchtkwaliteit worden er daarom geen negatieve effecten verwacht door de realisatie van de aansluiting op de A9. Er treden geen belangrijke nadelige milieugevolgen op de luchtkwaliteit op.

3.7 Landschappelijke kwaliteit

De landschappelijke inpassing is ingevuld met het concept dat het onderliggende landschap zoveel mogelijk intact wordt gehouden en de karakteristieke patronen behouden blijven en worden versterkt. Hiervoor zijn zeven landschappelijke randvoorwaarden voor de inpassing van de nieuwe weg opgesteld in een beeldkwaliteitsplan¹⁵. Door de landschappelijke inpassing vast te leggen (en vast te stellen) in een beeldkwaliteitsplan wordt rekening gehouden met de kenmerkende kwaliteiten van de omgeving. Hieronder wordt per wegonderdeel kort in gegaan op de landschappelijke randvoorwaarden, die bij de inpassing en uitwerking van het ontwerp zijn betrokken:

- *Half klaverblad*
De aanleg van een half klaverblad heeft een grote ruimtelijke impact op het open landschap. De openheid is belangrijk in de planvorming. In tegenstelling tot de huidige inpassing van de Kooibrug, met bomen en struiken, heeft de inrichting van het klaverblad de voorkeur om geen of minimaal beplanting toe te passen. Het klaverblad kruist een historisch landschappelijk element: de Limmerdijk en Limmertocht. Deze dijk en watergang dienen zoveel mogelijk als doorgaand element herkenbaar te blijven, dit is meegenomen in het ontwerp.
- *Tracé langs de Lagelaan*
De nieuwe Lagelaan ligt hier op de overgang naar de open strandvlakte. Tevens is de nieuwe weg een scherpe grens tussen de stad en het landschap. De nieuwe Lagelaan wordt aan weerszijden begeleid door aan te leggen houtwallen met inheemse bomen en struiken. Aan beide zijden van de nieuwe weg worden brede watergangen aangelegd ten behoeve van waterberging. De waterberging dient mee te doen in de historische verkaveling en herkenbaar te zijn als (brede) sloot, dit opgenomen in ontwerp.
- *De parallel weg langs de A9*
Het zicht over de weilanden vanaf de A9 dient hier zoveel mogelijk behouden te blijven. Daarom is er gekozen om hier | geen opgaande beplanting langs of tussen de Parallelweg te plaatsten. De inrichting van de Parallelweg is sober en simpel.
- *Rotonde bij de Kanaalweg*
De openheid van het landschap speelt hier een belangrijke rol in het landschap. Daarom is er voor gekozen om de rotonde een simpele en open inrichting te geven met gras tot aan de rand van de weg en enkele solitaire bomen, zodat het aansluit op het landschap.

¹⁵ Beeldkwaliteitsplan Aansluiting A9, Arcadis, 2018

- *De turborotonde bij de Oostzijweg*
Ten oosten van de rotonde wordt het open landschap met grote watervlakken en grasvakte geïntroduceerd. Op de rotonde wordt daarentegen een aantal bomen van formaat aangeplant, om de overgang tussen 'besloten' strandwal naar 'open' strandvlakte te duiden in het landschap
- *Kruising Kennemerstraat*
De Kennemerstraat krijgt aan weerszijden van de weg een bomenlaan van platanen met een brede esdoornhaag. Dit profiel is gelijk aan het wegprofiel in Heiloo.

Conclusie

Bij de inpassing van de ontwikkeling wordt rekening gehouden met de kenmerkende kwaliteiten van de omgeving. Met deze kwaliteit is rekening gehouden door de nieuwe weg landschappelijk in te passen waarbij landschappelijke bestaande structuren zoveel als mogelijk intact zijn gehouden of versterkt. Hierdoor wordt de landschappelijke kwaliteit geborgd. Er worden geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht op de landschappelijke kwaliteit door de aanleg van de aansluiting op de A9.

3.8 Bodemkwaliteit

In opdracht van de Provincie Noord-Holland heeft Arcadis¹⁶ een actualisatie van het verkennend milieukundig bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd voor de aansluiting van de A9. Hiervoor is een oppervlakte van circa 24 hectare (plangebied) onderzocht. Binnen bodemkwaliteit zijn de volgende onderdelen van de bodem onderzocht: bovengrond, ondergrond, asbest en grondwater. De bevindingen worden hieronder kort samengevat.

Bovengrond

Uit het onderzoek komt dat in de bovengrond overwegend zand wordt aangetroffen, waarbij met name nabij de Kanaalweg en de parallelweg ten westen van de A9 ook afwisselend veen- en kleilagen worden aangetroffen. In de plaatselijke veenlagen zijn licht verhoogde gehalten aan lood, kobalt en PAK aangetoond. Desondanks voldoet de grond op basis van het besluit bodemkwaliteit indicatief aan de kwaliteitsklasse 'Altijd toepasbaar'. In het zand zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen gemeten ten opzichte van de achtergrondwaarde. Alleen bij boring 050 is een stortgat aangetroffen met puin-, huisvuil-, en asfalt bijmengingen. In deze bodemlaag zijn licht verhoogde gehalten aan PAK en zware metalen aangetroffen en voldoet de bodem aan de kwaliteitsklasse 'Industrie'. Daarnaast is in het zuiden van de onderzoekslocatie een zwak puinhoudende zandlaag aangetroffen. In deze laag werd een matig verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Er is geen aanleiding om aanvullend onderzoek uit te voeren. Er worden geen negatieve effecten op de bovengrond verwacht.

Ondergrond

De ondergrond bestaat afwisselend uit zand, veen en klei. Plaatselijk zijn sporen met puin aangetroffen. Uit het onderzoek blijkt dat de in venige ondergrond gemiddeld licht verhoogde gehalten aan kobalt, nikkel en/of molybdeen zijn aangetroffen, waarbij plaatselijk sprake is van de kwaliteitsklasse 'Industrie'. In de kleiige ondergrond worden geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen ten opzichte van de achtergrondwaarde gemeten. Ook in het zand zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen, maar er werd wel sporadisch puinhoudende ondergrond gevonden met verhoogde gehalten aan PAK en lood. Er is geen aanleiding om aanvullend onderzoek uit te voeren. Er worden geen negatieve effecten op de ondergrond verwacht.

Asbest

In het algemeen werd er in het gebied een (maximaal) licht verhoogde gehalten¹⁷ aan asbest in de puinhoudende grond verwacht. Er zijn drie locaties die hierop afwijken:

- Ter plaatse van de Lagelaan 5 (ASB001) is een sterk verhoogd gehalte aan asbest gemeten en is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Ter plaatse van het puinhoudende asbestinspectiegat ASB002 is een verhoogd asbestgehalte aangetoond van 27 mg/kg d.s. Dat gehalte ligt hoger dan de reguliere omliggende asbestinspectiegaten. Dat kan mogelijk te maken hebben met het feit dat deze locatie wordt gebruikt als rijpad naar weilanden.

¹⁶ Actualiserend milieukundig bodemonderzoek, Arcadis, 1 oktober 2020

¹⁷ Gehaltes die nog ruim onder de hergebruikwaarde voor asbest (100 mg/kg d.s.) liggen

Het betreft geen puinpad (want < 50% bodemvreemd materiaal), maar mogelijk kunnen ter plaatse van dit rijpad (of andere) hogere concentraties asbest aanwezig zijn dan in de omliggende weilanden. Er is ter plaatse desondanks vooralsnog geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend asbestonderzoek;

- Ter plaatse van ASB003 is mogelijk wel een puinpad aangetroffen (> 50% bodemvreemd materiaal). In dit pad is indicatief een verhoogd gehalte aan asbest gemeten (49 mg/kg ds). De aanwezigheid van asbest geeft hier aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek naar asbest;

Daarnaast zijn ook dammen in het plangebied onderzocht op asbest. Hierin is geen of maximaal licht verhoogde gehalten aan asbest aangetoond. Ook is er sprake van een leemte in kennis: ter plaatse van drie boringen (langs de parallelweg van de A9 boring 075 en 076 en boring 114 bij de parkeerplaats Kennemerstraatweg) is sprake van een puinhoudende bodemlaag, maar hier heeft nog geen asbest onderzoek plaatsgevonden. Omdat op deze locaties geen onderzoek is uitgevoerd, dienen deze locaties formeel nog als asbestverdacht te worden beschouwd.

Grondwater

In het grondwater worden plaatselijk licht verhoogde concentraties aan barium of molybdeen gemeten. Door het ontbreken van (historische) activiteiten waarbij het grondwater kan zijn verontreinigd met barium of molybdeen is aangenomen dat hier sprake is van natuurlijk verhoogde achtergrondconcentraties. In peilbuis 011 pb is tevens een licht verhoogde concentratie aan tolueen gemeten. De peilbuis is relatief dicht bij de autoweg gelegen waardoor het verhoogde gehalte tolueen het gevolg kan zijn van een ongewoon voorval waarbij bijvoorbeeld brandstof op het maaiveld terecht is gekomen. Er is geen aanleiding om aanvullend onderzoek uit te voeren. Er worden geen negatieve effecten verwacht op het grondwater.

Conclusie

De aangetoonde gehalten in de bodem en grondwater vormen in milieuhygiënische zin geen belemmeringen voor de geplande realisatie van de aansluiting op de A9. Aanbevolen wordt om nog een aanvullend asbestonderzoek te doen ter plaatse van de drie boringen 075 076 en 114 omdat hier geen asbestgegevens over bekend zijn. Ook wordt aanbevolen om op de locatie ASB003, waar een verhoogd gehalte in een puinpad is gemeten, een aanvullend onderzoek naar asbest te doen.

Als deze onderzoeken worden uitgevoerd, en waar nodig asbest wordt opgeruimd, treden er geen belangrijke nadelige gevolgen voor de bodemkwaliteit op. Wanneer asbest wordt gesaneerd, heeft dit een positief effect op de bodemkwaliteit omdat deze verbetert.

3.9 Archeologische- en cultuurhistorische waarden

Archeologische waarden

Het plangebied van de aansluiting op de A9 heeft een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde. De verwachte waarden kunnen vanaf het maaiveld (top veen, top duinzand) tot ca. 2,50 m onder maaiveld worden verwacht (top strandvlakte of strandwal in zone A).

- Strandvlakte: voor strandvlakte is er een verwachting op resten uit de prehistorie (vanaf het Neolithicum), voor het veen een verwachting op resten uit de IJzertijd tot Middeleeuwen en voor het duinzand op het veen is er een verwachting op resten uit de Late Middeleeuwen, maar ook uit de IJzertijd tot Vroege Middeleeuwen omdat het duinzand ook deels voor de Late Middeleeuwen gevormd kan zijn.
- Zone A: heeft een hoge verwachting voor intact veen, hoge verwachting voor zandopduikingen, middelhoge verwachting voor het intacte strandwal/strandvlakteoppervlak. Top van de strandvlakte/strandwal ligt naar verwachting diep (op 2,20-2,50 m –mv.), veen (niet veraard) ligt vanaf ca. 1,60-1,70 m –mv.

Alleen het gebied rondom het golfterrein kan met zekerheid als verstoord worden aangeduid en heeft dan ook geen verwachting. Uit het archeologische bureauonderzoek¹⁸ is naar voren gekomen dat de verwachte archeologische waarden door de geplande bodemingrepen kunnen worden bedreigd. Hiervoor is een proefsleuven onderzoek aanbevolen en om bij om bij het aantreffen van behoudenswaardige archeologische waarden tijdens het proefsleuvenonderzoek (karterend/warderend) een doorstart naar een opgraving te maken.

¹⁸ Heiloo aansluiting A9, archeologische en cultuurhistorische inventarisatie, Arcadis, 27 februari 2014

In 2018 en 2019 hebben drie proefsleufonderzoeken plaatsgevonden (bij Lagelaan, Heiloo A9 en bij Lagelaan-Oosterzijweg)¹⁹. Op basis van deze onderzoeken is het plangebied op 29 september 2020 vrijgegeven voor bouwactiviteiten. Een uitzondering hierop is het gebied langs de westelijke rand van het onderzoeksgebied 'Zuidwestelijke locatie naast kruispunt Lagelaan/Oosterzijweg', waar archeologisch vervolgonderzoek moet plaatsvinden. Als uit het vervolgonderzoek blijkt dat een archeologische vergunning noodzakelijk is, wordt deze vergunning aangevraagd, conform het gemeentelijk beleid. Met het volgen van het mogelijke vergunningenproces, wordt de zorgvuldige omgang met archeologische waarden geborgd en worden negatieve effecten uitgesloten.

Voor de andere locaties geldt dat er door voorgenomen ontwikkeling geen nadelige effecten te verwachten zijn op de archeologische waarden.

Conclusie

De meeste locaties waar een middelhoge tot hoge archeologische verwachting geldt, zijn na proefsleufonderzoeken vrijgegeven voor bouwactiviteiten. Voor de locatie "Zuidwestelijke locatie naast kruispunt Lagelaan/Oosterzijweg" dient nog aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd. Wanneer hieruit blijkt dat er een vergunning nodig is, dan zorgt de vergunningenprocedure dat een zorgvuldige omgang met archeologische waarden wordt geborgd. Er worden geen belangrijke nadelige gevolgen op de archeologische waarden verwacht.

Cultuurhistorische waarden

Ten aanzien van cultuurhistorie geldt dat er met uitzondering van de Limmerdam (een oude dijk) slechts één cultuurhistorisch gebouwd element aanwezig was: de stolpboerderij aan de Lagelaan 3. Inmiddels is deze stolpboerderij gesloopt. Het oorspronkelijke houten vierkant (raamwerk) van de stolp is behouden en enkele tientallen meters verderop geplaatst als blijvende herinnering aan de boerderij die hier ooit stond.

Voor de sloop is er een bouwtechnisch onderzoek uitgevoerd om vast te stellen hoe de boerderij is gebouwd en wat de datering is. Op deze wijze kan de historische boerderij gedocumenteerd worden en kan de historische informatie worden behouden.

Voor de strandvlakte geldt in het algemeen de wens om het onbebouwd landschap zoveel mogelijk te behouden. De plannen dienen dan ook zoveel mogelijk in het huidige landschap te worden ingepast waardoor de beleving van het landschap in het huidige landschap behouden blijft. Hier is rekening mee gehouden in het ontwerp en de landschappelijke inpassing van de aansluiting op de A9.

Conclusie

De stolpboerderij in het plangebied is al gesloopt. Bij de sloop is rekening gehouden met het documenteren van deze cultuurhistorische waarden. Daarnaast is bij het ontwerp en inpassing van de weg rekening gehouden met de cultuurhistorische waarden van de strandvlakten, waardoor de cultuurhistorische waarden voldoende geborgd zijn. De ontwikkeling van de aansluiting op de A9 heeft geen belangrijke nadelige gevolgen voor cultuurhistorische waarden.

3.10 Water

Voor het plan 'de aansluiting op de A9' is een waterhuishoudkundig plan²⁰ opgesteld. De ontwikkeling kan op verschillende thema's binnen Water een effect hebben. In deze paragraaf is een verdeling gemaakt in: waterkwantiteit en waterkwaliteit.

¹⁹ Proefsleuvenonderzoek (IVO-p) Heiloo aansluiting, Archol, 24 oktober 2016

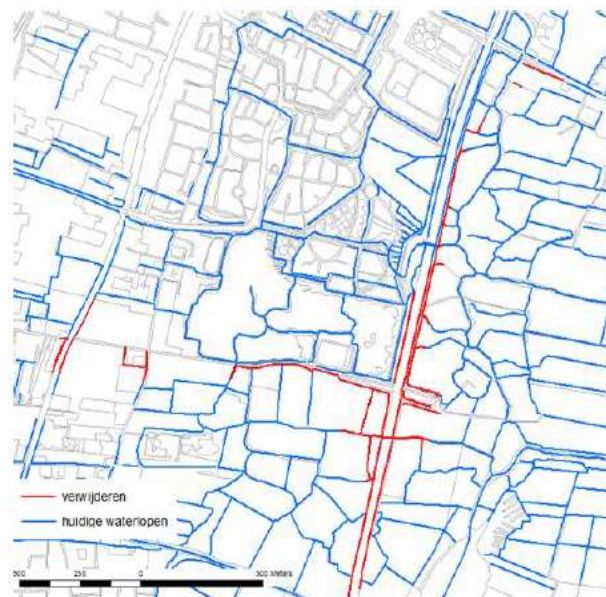
²⁰ Waterhuishoudkundig plan en waterparagraaf A9 aansluiting Heiloo, Arcadis, 26 januari 2017

Waterkwantiteit

De watergangen, die verwijderd (of beter gezegd verlegd) moeten worden ten behoeve van de realisatie van de voorgenomen activiteiten, zijn grotendeels gelegen langs de Lagelaan en ten oosten van de A9. Verder moeten de watergangen, die liggen op de locaties waar de op- en afritten naar de A9 komen te liggen, verwijderd worden. Het totale oppervlak van de te verwijderen watergangen is aangegeven in Tabel 3.

Het uitgangspunt binnen de voorgenomen ontwikkeling is om de huidige afwatering van het gebied zoveel als mogelijk te waarborgen. Dit betekent dat watergangen verlegd worden en duikers verlengd.

Het totale oppervlak aan nieuwe watergangen wordt enerzijds bepaald door de aan te leggen hoeveelheid nieuwe verharding, omdat de toename aan verhard oppervlak zorgt voor minder infiltratie in de bodem door water. Anderzijds moet het oppervlak van de watergangen die verwijderd worden teruggebracht worden in de nieuwe situatie. Per polder is vastgesteld hoeveel extra verhard oppervlak aangelegd wordt. De toename van verhard oppervlak wordt conform de eisen van het hoogheemraadschap gecompenseerd in extra wateroppervlak.



Figuur 17: Huidige en te verwijderen watergangen.

Tabel 3: Oppervlakte te verwijderen watergangen in m²

	Verwijderd (m ²)
Oosterzijpolder	8365
Grootlimmerpolder	6376
Polder 04170-08	geen

Tabel 4: Te verwijderen, te compenseren en te realiseren oppervlaktes in m².

	Oosterzijpolder	Grootlimmerpolder
Nieuwe verharding	63.973 m ²	15.964 m ²
Te verwijderen verharding	16.375 m ²	2.227 m ²
Toename verharding	47.598 m ²	13.737 m ²
Te verwijderen wateroppervlak	8.365 m ²	6.376 m ²
Compensatie percentage	14%	9%
Wateropgave (a.g.v. dempen + toename verharding)	15.029 m ²	7.612 m ²
Oppervlaktewater in ontwerp	15.218 m ²	7.718 m ²
Resultaat ¹	189 m ² overschot	106 m ² overschot

Het nieuw te ontwikkelen wateroppervlak dat is opgenomen in het integraal ontwerp voldoet aan de watercompensatieopgave. Hierbij wordt er meer oppervlaktewater teruggebracht dan dat er nu in de huidige situatie aanwezig is. Als nieuwe wateroppervlakken wordt toegevoegd:

- Een nieuwe watergang tussen de A9 en de parallelweg.
- Twee greppels ten oosten aan de Kennemerstraatweg en één greppel ten westen van de Kennemerstraatweg.
- De bestaande watergangen langs de Lagendijk ten westen van de turborotonde zijn in het huidige ontwerp als greppels opgenomen.

- Een waterberging ten noordoosten van de turbotonde aan de Lagelaan (van circa 14 meter breed). Deze plas loopt door als watergang langs de rijbaan.

Waterkwaliteit

Het afstromend hemelwater, dat afkomstig is van wegen, is vervuild met olie, PAK en zware metalen. Door het hemelwater via een bermassage af te voeren naar het oppervlaktewater vindt er zuivering plaats en wordt rechtstreekse afvoer naar oppervlaktewater voorkomen. Een bermassage in de vorm van een grasberm is toegestaan door het hoogheemraadschap. De verontreinigde delen in het hemelwater bezinken in de berm en hechten zich aan lutum- en humusrijke delen van de bodem. Hiermee wordt de kwaliteit van het water afkomstig van de weg gewaarborgd. Er treden geen belangrijke nadelige gevolgen voor waterkwaliteit op.

Conclusie

Onder het thema water is gekeken naar waterkwantiteit en waterkwaliteit. Voor waterkwantiteit kan geconcludeerd worden dat negatieve effecten op de kwantiteit, door afname in oppervlaktewater en toevoeging van verharding, worden voorkomen door de toevoeging van nieuw wateroppervlak in het ontwerp van de aansluiting op de A9. Om de waterkwaliteit van het water afkomstig van de weg te waarborgen, wordt gebruik gemaakt van een bermassage in de vorm van een grasberm. Er worden geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht ten aanzien van water.

3.11 Externe veiligheid

Over de A9 vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Voor zover bekend vindt er op dit moment geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de aansluitende weg (Lagelaan). Door de realisatie van de beoogde aansluiting wordt deze weg aantrekkelijker voor grote(re) transportvormen (vrachtverkeer). Dit kan betekenen dat deze weg ook gebruikt gaat worden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen²¹. In de risicoanalyse²² is uitgegaan van een worstcase scenario, waarbij wordt uitgegaan dat het transport dat over de A9 plaatsvindt ook over de aansluiting rijdt. Er zijn plannen om in de toekomst een nieuw tankstation te realiseren aan de Lagelaan, maar dit maakt geen onderdeel uit van de voorgenomen activiteit.

Plaatsgebonden risico

De hoogte van het plaatsgebonden risico wordt beïnvloed door de aard en intensiteit van het vervoer van gevaarlijke stoffen en de kenmerken van de weg. Volgens de HART gelden de volgende vuistregels: Als het aantal GF3 transporten op een rijksweg per jaar lager is dan 4.000 heeft een rijksweg geen PR 10^{-6} contour. Bij een weg buiten de bebouwde kom ligt dit aantal op 500. Zowel over de A9, als over de Lagelaan en de Kanaalweg is het aantal GF3 transporten lager. Dit betekent dat er zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie geen sprake is van een PR 10^{-6} contour. De berekening die is uitgevoerd in het kader van de verbreding van de A9 Alkmaar – Uitgeest²³ bevestigt dit. De voorgenomen ontwikkeling, de aansluiting op de A9, leidt niet tot een verandering van de PR contour.

Groepsrisico

De hoogte van het groepsrisico wordt beïnvloed door de aard en intensiteit van het vervoer van gevaarlijke stoffen, de kenmerken van de weg en het aantal aanwezigen in het invloedsgebied van de weg. Volgens de HART geldt de volgende vuistregel: Er is geen drempelwaarde waarbij 10% van de oriëntatiewaarde overschreden wordt bij bebouwing met een dichtheid van 40 personen per hectare dat op ca. 90 meter afstand van de weg ligt. Dit betekent dat 10% van de oriëntatiewaarde niet zal worden overschreden. Conform de berekening die is uitgevoerd in het kader van de verbreding van de A9 Alkmaar – Uitgeest²³ is het groepsrisico inderdaad lager dan 0,1 (10% van de oriëntatiewaarde). De realisatie van de aansluiting op de A9 zal dit niet veranderen.

Conclusie

In de huidige en toekomstige situatie is er geen sprake van een PR 10^{-6} contour op de A9, de Lagelaan of de Kanaalweg. Het groepsrisico zal in de huidige situatie en de toekomstige situatie lager zijn dan 0,1 x de

²¹ Indien besloten wordt tot de realisatie van een tankstation, zal vervoer van gevaarlijke stoffen eveneens over de Lagelaan plaatsvinden

²² Onderzoek externe veiligheid A9 aansluiting Heiloo, Arcadis, 5 januari 2021

²³ Rapport "Milieueffectonderzoeken varianten aansluiting" A9 Alkmaar-Uitgeest, provincie Noord-Holland, 24 januari 2011.

oriëntatiewaarde. Dit verandert niet als gevolg van de realisatie van de aansluiting A9. Het plaatsgebonden risico en groepsrisico blijven gelijk aan de huidige situatie. Er treden geen belangrijke nadelige gevolgen op voor het aspect externe veiligheid.

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Locatie voorgenomen activiteit

De gemeenten Heiloo, Castricum en Alkmaar en de provincie Noord-Holland zijn voornemens om bij Heiloo ter hoogte van de Lagelaan een nieuwe aansluiting op de rijksweg A9 te realiseren. De aansluiting A9 Heiloo maakt onderdeel uit van het Programma De Nieuwe Strandwal, een gebiedsontwikkelingsproject met woningbouw en groenprojecten en ter ontsluiting van bedrijventerrein Boekelermeer. De voorziene uitbreidingen van het bedrijventerrein en de ontwikkeling van de woonwijken zorgen voor extra (forensen)verkeer en een vraag naar goede verbindingen met het bestaande wegennet. In de huidige situatie zijn de huidige ontsluitingswegen van de Boekelermeer al overbelast.

Om de aansluiting op de A9 planologisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte opgesteld. Gekoppeld aan het bestemmingsplan wordt een (vormvrije) m.e.r. - beoordelingsprocedure doorlopen. Onderstaand is een samenvatting opgenomen van de kenmerken van de voorgenomen activiteit en de uitgevoerde effectbeschrijving in voorliggende aanmeldingsnotitie. Deze samenvatting sluit af met de conclusie dat er geen belangrijke nadelige gevolgen worden verwacht als gevolg van de aanleg en het gebruik van de nieuwe aansluiting op de A9.

Kenmerken van de activiteit

De te realiseren aansluiting van de A9 bestaat uit een half klaverblad, kruisingen, rotondes en een wegtracé. Deze ontwikkeling vindt plaats ten zuiden en oosten van het dorp Heiloo. Hierbij wordt er vanaf de N203/Kennemerstraatweg een verbinding gemaakt naar de A9, waarbij het verkeer via een te ontwikkelen klaverblad de A9 op kan rijden. Bij het wegtracé naar de A9 toe wordt zoveel als mogelijk gebruik gemaakt van de bestaande wegenstructuur. Op de N203/Kennemerstraatweg rijdt het verkeer een maximum snelheid van 50 km/h, omdat langs bebouwing/woningen wordt gereden. De 50 km/h wordt doorgetrokken in de weg Lagelaan. Na de turborotonde, die wordt gerealiseerd bij de kruising van de Lagelaan en Oosterzijweg, wordt de maximum snelheid van de nieuwe weg parallel aan de Lagelaan 80 km/h. Vervolgens kan het verkeer via het klaverblad de A9 bereiken. Vanaf het klaverblad kan het verkeer straks ook via een nieuwe parallelweg aan de A9 naar het noorden worden afgewikkeld om zo het bedrijventerrein Boekelermeer te bereiken. Na de nieuwe rotonde op de Kanaalweg wordt aangesloten op de bestaande wegstructuur.

Om de aansluiting op de A9 te realiseren (en de bijbehorende maatregelen), is al een aantal sloopwerkzaamheden uitgevoerd. Voor het nieuwe wegtracé langs de Lagelaan is een deel van de bedrijfsbebouwing aan de Lagelaan 5/7 gesloopt. Ook is voor de aanleg van de rotonde (bij de Oosterzijweg en de Lagelaan) een stolpboerderij gesloopt. In 2019 zijn er bomen gekapt langs de Kanaalweg om de drietaks rotonde te kunnen ontwikkelen. Voor deze bomenkap zijn reeds mitigerende maatregelen voor vleermuizen uitgevoerd in de vorm van het plaatsen van vleermuizenkasten. Deze sloopwerkzaamheden zijn al uitgevoerd en zijn niet meer meegenomen in de effectbeoordeling in voorliggende aanmeldingsnotitie.

De sloopwerkzaamheden die nog plaats moeten vinden, en zijn meegenomen in deze aanmeldingsnotitie, zijn de verwijdering van de bestaande Kooibrug voor de realisatie van het halve klaverblad. Voor de realisatie van de aansluiting vinden globaal de volgende aanlegwerkzaamheden plaats:

- Het dempen van sloten;
- Graafwerkzaamheden en het ophogen van de grond;
- Het verwijderen van vegetatie, zoals rietkragen, struweel, bosschages en bomenrijen;
- Realisatie van kunstwerken, aanbrengen verharding, verlichting, vangrail et cetera.

Voor de realisatie van de aansluiting op de A9 wordt er naar gestreefd om de aansluiting uiterlijk 2024 te hebben ontwikkeld.

De effecten van de voorgenomen activiteit

In onderstaande tabel zijn de effecten van de aanleg en het gebruik van de nieuwe aansluiting op de rijksweg A9 samengevat.

Aspect	Effectbeoordeling
	<u>Gebiedsbescherming</u> De aanleg en het gebruik van de aansluiting A9 Heiloo leidt niet tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden ten aanzien van ruimtebeslag en/of stikstofdepositie. De voorgenomen activiteit kan uitgevoerd worden in overeenstemming met de Wet natuurbescherming.
Natuur	Door het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen worden negatieve effecten door aantasting, hinder en ruimtebeslag op NNN en weidevogelleefgebied in voldoende mate gemitigeerd. Hierdoor zijn er geen significante negatieve effecten te verwachten. Voor geluidshinder en lichthinder geldt dat de benoemde mitigerende maatregelen (om hinder te voorkomen/te verminderen) dienen te worden toegepast bij de uitvoering. Met het toepassen van de mitigerende en compenserende maatregelen treden er geen belangrijke nadelige gevolgen op het NNN en weidevogelgebied op.
	<u>Soortenbescherming</u> Geconcludeerd kan worden dat er geen negatieve effecten op de soorten kleine marterachtigen (m.u.v. bunzing), waterspitsmuis en rugstreeppad worden verwacht omdat ze niet zijn waargenomen in het plangebied en daarmee niet voorkomen in het plangebied. Voor de soorten boomvalk, noordse woelmuis en vleermuizen zijn reeds mitigerende maatregelen getroffen. Voor de bunzing en de noordse woelmuis worden er ook in de realisatie nog mitigerende maatregelen getroffen (bijvoorbeeld voor de noordse woelmuis zal in de realisatie geschikt leefgebied worden teruggebracht). Als deze mitigerende maatregelen tijdens de realisatie worden genomen, zijn er geen negatieve effecten te verwachten op de bunzing en noordse woelmuis. Met het nemen van de beschreven maatregelen treden er geen belangrijke nadelige gevolgen op beschermde soorten op.
Verkeer	Door de nieuwe aansluiting neemt het verkeer op veel bestaande wegen af en worden de wegen ontlast. Uitzonderingen hierop zijn de Kerkelaan en Stationsweg, hier worden grenswaarden voor verkeersdruk te overschreden. Om negatieve effecten voor de Kerkelaan en Stationsweg te voorkomen, worden er extra maatregelen genomen die zijn geborgd in het "Verkeersbeleid Heiloo 2018-2030" en de nadien vastgestelde memo "Afronding Verkeersbeleid 2018-2030". Door de opgenomen maatregelen in het beleid worden niet alleen de huidige knelpunten in de Kerkelaan en Stationsweg opgelost, maar wordt ook voorkomen dat de aansluiting A9 nieuwe problemen op deze wegen veroorzaakt. Hiermee leidt de realisatie van de aansluiting op de A9 niet tot belangrijke nadelige gevolgen voor het aspect verkeer.
Geluid	Als gevolg van de voorgenomen activiteit moeten bij vijf woningen hogere waarden worden vastgesteld. Hiervoor is een aanvullend onderzoek uitgevoerd om te toetsen of voldaan wordt aan de binnenniveau grenswaarde van 33 dB. De binnenniveau grenswaarde van 33 dB wordt niet overschreden. Geconcludeerd kan worden dat een prettig binnenklimaat is geborgd en er geen negatieve effecten met betrekking tot geluid zijn te verwachten. Voor één woning is de situatie inmiddels gewijzigd (herindeling/aanbouw). Voor deze woning wordt het binnenniveau opnieuw getoetst. Hiermee leidt de realisatie van de aansluiting op de A9 niet tot belangrijke nadelige gevolgen voor het aspect geluid. De realisatie van de aansluiting op de A9 leidt niet tot belangrijke nadelige gevolgen voor het aspect geluid. Voor de geluidsproductieplafonds moeten acht nieuwe referentiepunten worden bepaald. Deze leiden niet tot een hogere geluidsbelasting op woningniveau. Hierdoor worden er geen negatieve milieueffecten voor woningen verwacht bij het opnieuw bepalen van de referentiepunten.
Lichthinder	Het effect van lichthinder op diersoorten is meegenomen bij het aspect natuur. Conclusie is dat er door het nemen van mitigerende maatregelen zeer beperkte effecten voor beschermde diersoorten optreden. Daarnaast is er gesproken met direct aanwonenden van de weg (de aanrijroute naar de nieuwe aansluiting) over mogelijke lichthinder. In overleg met de bewoners zijn maatregelen besproken die worden toegepast om de mogelijke lichthinder te voorkomen. Er is geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van lichthinder voor beschermde soorten en omwonenden.
Luchtkwaliteit	Als gevolg van de voorgenomen activiteit wordt nergens de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀ overschreden. Er treden geen belangrijke nadelige gevolgen voor de luchtkwaliteit op.

Landschappelijke kwaliteit	Met de landschappelijke kwaliteit is rekening gehouden door de nieuwe weg landschappelijk in te passen waarbij landschappelijke bestaande structuren zoveel als mogelijk intact zijn gehouden of versterkt. Hierdoor wordt de landschappelijke kwaliteit geborgd. Er worden geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht op de landschappelijke kwaliteit door de aanleg van de aansluiting op de A9.
Bodemkwaliteit	De aangetoonde gehalten in de bodem en grondwater vormen in milieuhygiënische zin geen belemmeringen voor de geplande realisatie van de aansluiting op de A9. Voor asbest wordt op een aantal specifieke locaties aanvullend asbestonderzoek aanbevolen. Als deze onderzoeken worden uitgevoerd, en waar nodig asbest wordt gesaneerd, treden er geen belangrijke nadelige gevolgen voor de bodemkwaliteit op. Wanneer asbest wordt gesaneerd, heeft dit een positief effect op de bodemkwaliteit omdat deze verbetert.
Archeologische- en cultuurhistorische waarden	<u>Archeologische waarden</u> In het gebied is sprake van een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde. Er is nader onderzoek gedaan door middel van proefsleuven. Naar aanleiding van dit onderzoek zijn de locaties vrijgegeven voor bouwactiviteiten. Voor één locatie dient nog aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd. Wanneer hieruit blijkt dat er een vergunning nodig is dan zorgt de vergunningprocedure dat een zorgvuldige omgang met archeologische waarden wordt geborgd. Er worden geen belangrijke nadelige gevolgen op de archeologische waarden verwacht. <u>Cultuurhistorische waarden</u> De stolpboerderij was het enige object met cultuurhistorische waarden, maar deze is reeds gesloopt. Bij de sloop is rekening gehouden met de cultuurhistorische waarden. Daarnaast is bij het ontwerp en inpassing van de weg rekening gehouden met de cultuurhistorische waarden van de strandvlakten, waardoor de cultuurhistorische waarden voldoende geborgd zijn. De ontwikkeling van de aansluiting op de A9 heeft geen belangrijke nadelige gevolgen voor cultuurhistorische waarden.
Water	Voor de waterkwantiteit kan geconcludeerd worden dat negatieve effecten op de kwantiteit, door afname in oppervlaktewater en toevoeging van verharding, worden voorkomen door de toevoeging van nieuw wateroppervlak in het ontwerp van de aansluiting op de A9. Om de waterkwaliteit, van het water afkomstig van de weg te waarborgen, wordt gebruik gemaakt van een bermpassage in de vorm van een grasberm. Er worden geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht voor water.
Externe veiligheid	In de huidige en toekomstige situatie is er geen sprake van een PR10 ⁻⁶ contour op de A9, de Lagelaan of de Kanaalweg. Het plaatsgebonden risico en groepsrisico blijft gelijk aan de huidige situatie. Er treden geen nadelige gevolgen op voor het aspect externe veiligheid.

Conclusie

Op basis van de effectbeoordeling, zoals beschreven in deze aanmeldingsnotitie en samengevat in bovenstaande tabel, treden er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu op mits de beschreven compenserende en mitigerende maatregelen worden getroffen.

COLOFON

AANMELDINGSNOTITIE AANSLUITING A9 HEILOO

KLANT

Gemeente Heiloo en gemeente Castricum

AUTEUR

[REDACTED]

ONZE REFERENTIE

D10022075:50

DATUM

4 februari 2021

STATUS

Definitief

GECONTROLEERD DOOR

[REDACTED]

Senior adviseur milieueffectrapportage

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com