

Onderzoeken t.b.v. functieverandering Kanaal Zuid 378

1. Natuurtoets
2. Akoestisch onderzoek



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

Natuurtoets functiewijziging Kanaal Zuid 378 te Lieren



Opdrachtgever	John Suidgeest Meervelderweg 6 3888 NK Nieuw Milligen
Contactpersoon	Frits Bos 3b@fbos.demon.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor Milieu & Natuur	
	Dossiernummer	2015097
	Versie	Dec.15-v1
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	7 december 2015

Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel	3
2	Beschrijving situatie	3
2.1	Omschrijving gebied	3
2.2	Relevante wetgeving	3
3	Aanpak Natuurtoets	4
3.1	Gewenste ontwikkeling	4
4	Bronnenonderzoek	5
4.1	Locatiebezoek	5
5	Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna	5
5.1	Vaatplanten	5
5.2	Amfibieën en reptielen	6
5.3	Vlinders en libellen	6
5.4	Zoogdieren	6
5.4.1	Vleermuizen	6
5.5	Vogels	7
5.5.1	Vogels algemeen	7
5.6	Overige soorten	7
6	Gebiedsbescherming	8
6.1	Natuurbeschermingswet 1998	8
6.2	Natura 2000	8
6.3	GNN / GO	9
7	Conclusies en aanbevelingen	9
7.1	Algemeen	9
7.2	Flora- en Faunawet	9
7.3	Natuurbeschermingswet	10
7.4	Gelders Natuur Netwerk / Groene Ontwikkelzone	10
7.5	Voorbehoud en zorgplicht	10
7.6	Ecologische kansen	11
8	Advies	12
9	Literatuur:	12
	Bijlagen	13

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Gegevens NDFF
4. Samenvatting natuurwetgeving
5. Voorbeeld voorzieningen

1 Aanleiding en doel

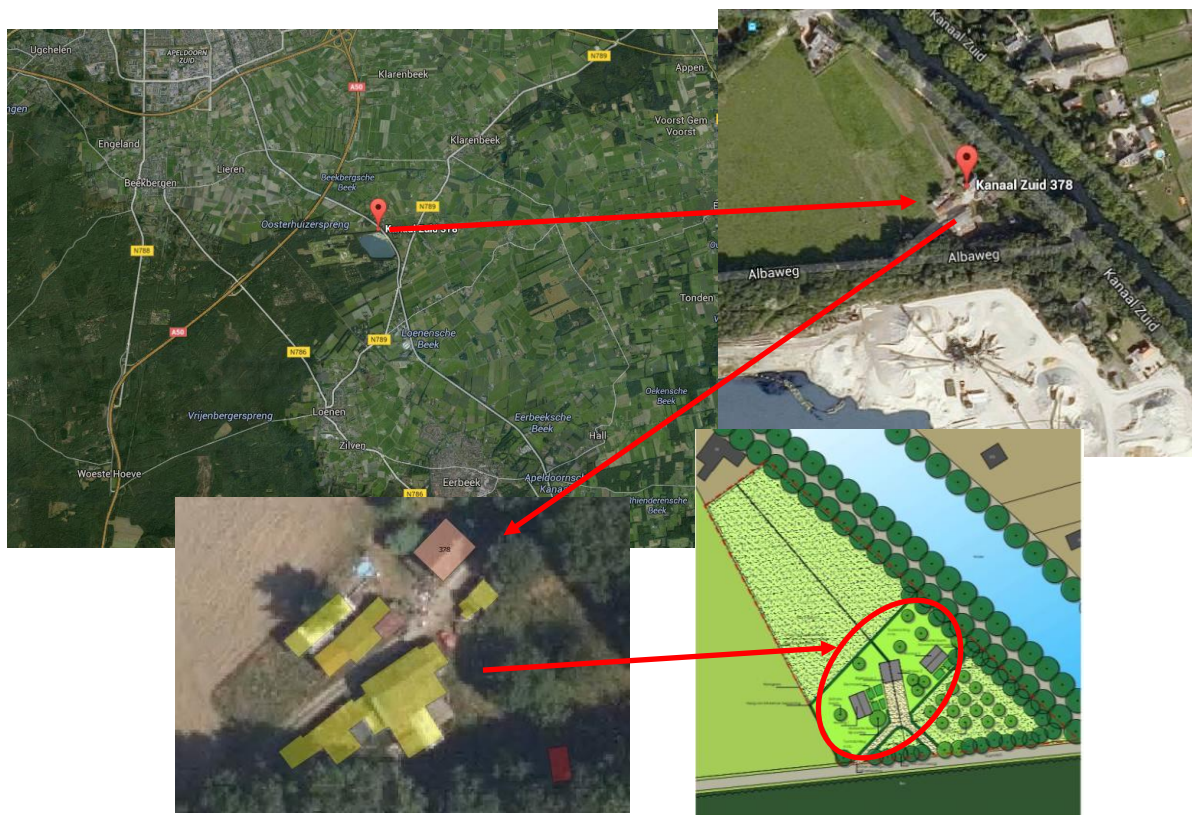
Initiatiefnemer heeft het voornemen aan de Kanaal Zuid 378 te Lieren, gemeente Apeldoorn een aantal agrarische opstallen te slopen en om te vormen tot woonlocatie. Het plan is één nieuwe woning te realiseren. De bestaande woning blijft gehandhaafd. Voor de nieuwe woning is een akoestisch onderzoek noodzakelijk.

Ter onderbouwing van de aanvraag is onder meer een natuurtoets nodig om de eventuele gevolgen voor de flora en fauna in beeld te brengen. De gemeente heeft adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur gevraagd hiervoor een quick-scan uit te voeren.

2 Beschrijving situatie

2.1 Omschrijving gebied

De planlocatie ligt in het buitengebied van Apeldoorn aan de weg langs het Apeldoorns kanaal van Apeldoorn naar Dieren. In de huidige situatie is een aantal agrarische opstallen aanwezig, met 1 bedrijfswoning. De te slopen bebouwing is hieronder aangegeven. De bestaande woning wijzigt qua bestemming niet. Ook is de locatie van de nieuwe woning en een dubbele garage aangegeven. Hiervoor is een planwijziging noodzakelijk.



2.2 Relevante wetgeving

In verband met de Flora- en Faunawet en de geldende regelgeving op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is het noodzakelijk om vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen en andere activiteiten niet strijdig zijn met aanwezige beschermde plant- en diersoorten of een beschermde leefomgeving. In het

voorliggende onderzoek worden de consequenties in beeld gebracht van de beoogde plannen en vindt toetsing plaats.

Als beschermde soorten aanwezig zijn is er mogelijk een ontheffing nodig op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet (3e, 5e en 6e lid, onderdeel c). Voor ruimtelijke ingrepen zijn de soorten ingedeeld in drie categorieën van bescherming (zgn. Tabel 1, 2 en 3 soorten). Als er alleen soorten leven zoals aangegeven in Tabel 1 (algemene soorten) is er meestal geen ontheffing nodig. Als er soorten leven zoals vermeld in Tabel 3 (zwaar beschermd) of Tabel 2 (overige soorten) is mogelijk een ontheffing vereist. In ieder geval is dan nader onderzoek noodzakelijk en meestal ook het treffen van mitigerende of compenserende maatregelen.

Als door het treffen van maatregelen tijdens de werkzaamheden en na de realisatie van het project, wordt voorkomen dat er verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet worden overtreden én de functionaliteit van beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen komt niet in het geding, is er geen ontheffing nodig. In sommige gevallen is het raadzaam vooraf een ontheffing aan te vragen bij de Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I.

Als het plan invloed heeft op Natura 2000 gebied moet dit inzichtelijk worden gemaakt en is mogelijk een natuurbeschermingswetvergunning noodzakelijk.

Een samenvatting van de natuurwetgeving is weergegeven in Bijlage 3.

3 Aanpak Natuurtoets

De voorliggende quickscan is gebaseerd op een locatiebezoek, beschikbare gebiedskennis, verspreidingsgegevens en bekende ecologische principes. Hieruit moet blijken of en zo ja welke beschermde soorten in het plangebied voorkomen of kunnen voorkomen (Flora- en Faunawet - hoofdstuk 4). Verder is gekeken of de voorgenomen activiteiten invloed hebben op beschermde gebieden (Natuurbeschermingswet en GNN - hoofdstuk 5).

Als er effecten mogelijk zijn zal kort worden ingegaan op mogelijke mitigerende (verzachtende of inpassings-) en compenserende maatregelen. Ook op basis van de algemene zorgplicht kan het nodig zijn maatregelen te treffen.

3.1 Gewenste ontwikkeling

Het plan omvat de sloop van de bestaande opstallen, verwijdering van enige opslag en realisatie van een nieuwe woning. Deze activiteiten vallen onder de definitie van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling op basis van de Flora- en Faunawet (Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, art. 2.3.j)

De effecten op beschermde soorten zijn beoordeeld op basis van de diverse uit te voeren activiteiten. Uitgangspunten hiervoor zijn:

- het slopen van de opstallen
- het verwijderen van enige vegetatie en opslag
- het eventueel kappen van bomen
- het bouwrijp maken van het terrein
- het realiseren van een nieuwe woning
- het aanleggen van verharding
- het gebruik van de woning

4 Bronnenonderzoek

De nieuw geplande woningen liggen in kilometerhok x:199/y:462. Een eerste indruk is te verkrijgen bij het Natuurloket. Via de applicatie quick-scanhulp, zijn gevalideerde gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd, in de vorm van een lijst van waarnemingen en een afstand tot het plangebied. Met deze gegevens in combinatie met een locatiebezoek en ecologische kennis kan een goede inschatting worden verkregen van de locatie en het belang daarvan voor verschillende soorten.

Om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen is verder gebruik gemaakt van openbaar toegankelijke en betrouwbare bronnen, zoals verspreidingsatlassen, rapporten, recente artikelen en internetsites (zie literatuurlijst).

4.1 Locatiebezoek

Tijdens het locatiebezoek op 30 november 2015 is het gebied en de directe omgeving opgenomen. Dit bezoek levert informatie over de op dat moment aanwezige soorten. Voor een compleet beeld is een meer uitgebreide inventarisatie nodig. Afhankelijk van de soortgroep kan dat een heel seizoen duren. Voor een complete inventarisatie zijn dan ook meerdere bezoeken noodzakelijk en gelden per soortgroep standaard methoden. Om toch een goed beeld te krijgen van te verwachten soorten is het locatiebezoek wel van groot belang. Samen met beschikbare literatuurgegevens is dan toch een inschatting te maken van de geschiktheid van het plangebied voor mogelijk hier voorkomende beschermde soorten.

De resultaten zijn weergegeven in de hoofdstukken per soortgroep.

5 Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna

Dit hoofdstuk gaat in op de vraag of er beschermde soorten voorkomen in of om het plangebied. Hierbij zijn de meest voorkomende soortgroepen apart benoemd.

5.1 Vaatplanten

Het plangebied bestaat uit diverse oude opstallen en schuurtjes. In de meeste vindt opslag van oude spullen plaats. Een deel is in gebruik als zitplek voor jongeren. Waargenomen planten zijn algemene soorten zoals smalle weegbree, brandnetel, ridderzuring en scherpe boterbloem. Hier en daar restanten van tuinplanten en –struiken. Er is een aantal eiken aanwezig langs de randen van het perceel.



Bij ruimtelijke ingrepen geldt automatisch een vrijstelling van verbodsartikel 8 van de Flora- en faunawet voor laag beschermde soorten. Het aanvragen van een ontheffing is voor flora niet nodig.

Er zijn verder geen beschermde soorten aangetroffen of te verwachten. Een ontheffing op basis van de Flora- en Faunawet is niet nodig.

5.2 Amfibieën en reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën of reptielen aangetroffen. Gezien het jaargetijde en de afwezigheid van geschikt voortplantingswater en geschikt biotoop in de directe omgeving zijn deze soorten, behoudens een enkele doortrekker, ook niet te verwachten. De voorgenomen ingreep zal hierop geen effect hebben, noch op aantasting van het leefgebied. Een ontheffing op basis van de Flora- en Faunawet hoeft voor amfibieën en reptielen niet te worden aangevraagd.

5.3 Vlinders en libellen

Tijdens het veldbezoek zijn geen vlinders en libellen aangetroffen. Het biotoop geeft verder geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten in het plangebied zullen voorkomen. Het aanvragen van een ontheffing op basis van de Flora- en Faunawet is voor vlinders en libellen niet nodig.

5.4 Zoogdieren

De gegevens van de NDFF maken melding van de das en de boommarter in de wijdere omgeving. De site waarneming.nl bevat meldingen van de eekhoorn in de nabije omgeving. In het plangebied zijn geen sporen van das of boommarter aangetroffen. De waarnemingen betreffen locaties op grotere afstand van het plangebied. Bij het bezoek is gezocht naar mogelijke nesten van de eekhoorn. Deze zijn niet gevonden, evenmin als vraatsporen.

Bij de planrealisatie kan een klein aantal verblijfplaatsen van de algemene en laag beschermde kleine zoogdieren verloren gaan. Het aanvragen van een ontheffing is voor deze soorten hier echter niet nodig, omdat automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen 9 en 11 uit de Flora- en Faunawet geldt.

5.4.1 Vleermuizen

Volgens de gegevens van de NDFF komen in de wijdere omgeving (1-5 km) van het plangebied diverse soorten vleermuizen voor. Dat zijn Gewone en Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis, Watervleermuis en Laatvlieger. Deze soorten vallen onder Tabel 3 (zwaar beschermde soorten) van Flora- en faunawet en Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De Flora- en faunawet beschermt zowel de zomer- als winterkolonies tegen verstoring en vernietiging. Ook belangrijke foerageerroutes zijn beschermd.

Gezien de tijd van het jaar is goed onderzoek naar vleermuizen niet goed meer mogelijk. Het is mogelijk gezien de omgeving dat het plangebied in gebruik is als foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis, de laatvlieger en de watervleermuis. De kans op verblijfplaatsen is het grootst in de grotere bomen of in de bestaande woning. De bestaande oude opstallen zijn niet geschikt als vaste verblijfplaats. De woning is bekeken en heeft geen zichtbare openingen die geschikt zijn voor vleermuizen. De aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen is zo goed als uit te sluiten.

Er vindt geen aantasting plaats van verblijfplaatsen, (potentieel) onmisbare vliegroutes en foerageergebied. Er is als gevolg van de beoogde ingrepen voortsnog geen schade te verwachten op vleermuizen.

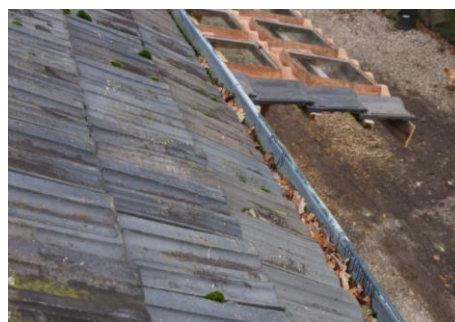
Het aanvragen van een ontheffing op basis van de Flora- en Faunawet is voor zoogdieren niet nodig.

5.5 Vogels

Er is geen broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Op basis van waarnemingen tijdens de veldbezoeken, de terreingesteldheid, waarnemingen uit de directe omgeving, bekende verspreidingsgegevens en ervaring is een inschatting gemaakt over mogelijk aanwezige soorten in het gebied.

Aan de hand van de terreinkenmerken is vastgesteld dat het plangebied enige waarde heeft als broedgebied voor vogels. Tijdens het bezoek zijn de volgende vogels in het gebied gehoord en/of gezien: merel, spreeuw, pimpelmees, houtduif en huismus. De andere soorten zoals genoemd in de lijst van de NDFF zijn niet aangetroffen of te verwachten. Specifiek is nog gekeken naar de steenuil, welke in de wijdere omgeving wel aanwezig is. Er zijn geen sporen of nesten hiervan aangetroffen.

De huismus is wel aanwezig in het plangebied en komen waarschijnlijk af op het kippenvoer. Tijdens het bezoek is de huismus niet gezien op of rond de opstallen en de bestaande woning. Het dak loopt vrij stijl en zit vrij strak op de dakgoot. Er zijn geen nesten gevonden. De kans daarop lijkt vrij klein, maar is niet uit te sluiten. In het plan blijft de woning vooralsnog gehandhaafd. Als er in de loop van de tijd plannen zijn de woning te slopen is nader onderzoek naar eventuele nesten van de huismus aan te bevelen.



Er is aan aantal grotere bomen aanwezig op/langs het perceel. Tijdens het locatiebezoek waren geen nesten gevonden en geen zichtbare holtes. Als kap van grotere bomen noodzakelijk blijkt, is vooraf nader onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde soorten en verblijfplaatsen aan te bevelen.

5.5.1 Vogels algemeen

In het algemeen kan worden gesteld dat ingrepen in het plangebied tijdens het broedseizoen (15 maart – 15 juli) sterke negatieve effecten hebben op de meeste vogelsoorten door vernietiging van broedplaatsen en verstoring van de reproductie. Wettelijk gezien is dat verboden (art. 11 FF). Er wordt geen ontheffing verleend voor het verstoren van (broed)vogels.

Werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels. Is dat niet mogelijk dan dient aantoonbaar te zijn onderzocht (deskundige) dat er geen verstoring van broedvogels zal plaatsvinden.

5.6 Overige soorten

Van de overige beschermde soorten en soortgroepen is te stellen dat deze in het plangebied niet voorkomen of zijn te verwachten. Ook zullen de geplande activiteiten geen effect hebben op deze soorten

6 Gebiedsbescherming

Dit hoofdstuk beschrijft in algemene zin de te verwachten effecten van realisatie van het bestemmingsplan op beschermde gebieden en doelsoorten.

Het plangebied ligt in het buitengebied van Apeldoorn.

6.1 Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 (kortweg: Nbw) vormt de invulling van de gebiedsbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Nbw kent verschillende soorten beschermde gebieden. De belangrijkste zijn de Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) en de beschermde natuurmonumenten.

Ook voor projecten of handelingen die buiten Natura-2000 gebied plaatsvinden, maar waarvan wel negatieve gevolgen zijn te verwachten in het gebied, zal een beoordeling moet plaatsvinden (externe werking). Hieruit moet blijken of er significant negatieve effecten zijn van de activiteit op de beschermde natuurwaarden. Hierbij valt de te denken aan bijv. ammoniakemissie van landbouwbedrijven.

6.2 Natura 2000

Natura 2000 omvat een samenhangend Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Alle Europese lidstaten dragen hieraan bij. Natura 2000 is gericht op het behoud van natuurgebieden en de ontwikkeling daarvan. De Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn vormen hiervoor de onderliggende basis. Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen de Ecologische Hoofdstructuur.

De figuur hiernaast (Synbios, dec. 2015) geeft de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000 gebied Veluwe (800m) tevens Habitat- en Vogelrichtlijngebied.

Diverse habitats en soorten van de Veluwe zijn beschermd, zoals enkele bos- en heidetypen. Specifieke bescherming is er voor o.a. het Vliegend hert, Gevlekte witsnuitlibel en Kamsalamander. Relevante vogelsoorten zijn o.a. Wespandief, Zwarte specht, Boomleeuw, Nachtzwaluw en IJsvogel.



Geen van deze relevante habitats en soorten zijn in het plangebied aangetroffen of te verwachten. Gezien de biotoopeisen van de relevante soorten in relatie tot het plangebied en de huidige terreingesteldheid zijn hier ook geen voortplantings-, foerageer-, overwintering- of (vaste) rustplaatsen te verwachten.

Bij realisatie van het plan komt er 1 nieuwe woning. De immissie hiervan blijft ruim onder de 0.05 mol/ha/jr. Hiermee is externe werking vanwege het plan niet te verwachten.

6.3 GNN / GO

Naast toetsing op Natura2000 gebied vindt separaat een toetsing plaats op het Gelders Natuurnetwerk (GNN), de voormalige Ecologische hoofdstructuur. In deze situatie grenst het plan GNN gebied nr. 123 Loenermark ten zuiden van de Albaweg. De Albaweg zelf is aangewezen als Groene Ontwikkelzone (GO). Voor het GNN is door de provincie Gelderland een aantal criteria opgesteld waaraan wordt getoetst of een plan invloed heeft op de wezenlijke waarden en kenmerken.

Het plangebied valt dus net buiten het GNN en heeft geen invloed op de kernkwaliteiten van het deelgebied Loenermark. Voor de Albaweg geldt als ontwikkeldoel het ontwikkelen van uitwisseling met de omgeving en verminderen van de barrièrewerking. Aan dit doel is bij te dragen door de bomen en struiken op het perceel langs de zijde van de Albaweg te behouden en/of verder te ontwikkelen. Groene linten zijn belangrijk voor migratie van diverse soortgroepen, waaronder vleermuizen.

Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van de begrenzing het GNN en de Groene ontwikkelzones in relatie tot de plannen mag worden aangenomen dat er geen effecten zijn te verwachten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het GNN of GO. Specifieke maatregelen of aanvullend onderzoek worden niet nodig geacht.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Algemeen

Verschillende soorten planten, dieren worden beschermd in de Flora- en faunawet. De Natuurbeschermingswet 1998 beoogt vooral gevoelige gebieden te beschermen. Ten behoeve hiervan zijn, op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn, speciale beschermingsgebieden aangewezen. Een ruimtelijke ontwikkeling is alleen mogelijk als duidelijk is dat geen van de beschermde dieren wordt verontrust, dat de nesten, holen of andere verblijfsplaatsen niet worden vernield, beschadigd of verstoord en dat planten niet worden verwijderd van hun groeiplaats. Ook mogen door een ruimtelijke ontwikkeling geen significante negatieve effecten plaatsvinden op beschermde gebieden.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur heeft in opdracht van de initiatiefnemer een natuurtoets uitgevoerd voor Kanaal Zuid 378 te Lieren, gemeente Apeldoorn. Plan is de bestaande agrarische opstallen te slopen en een nieuwe woning met bijgebouw te realiseren. Het groene en agrarische karakter van het gebied blijft behouden.

7.2 Flora- en Faunawet

Er zijn bij het locatiebezoek geen beschermde soorten aangetroffen, behoudens de huismus in de omgeving. Nestplaatsen zijn voornamelijk niet aangetroffen. Gezien de dakhelling en de strakke afwerking van het dak tegen de goot lijkt een nestplaats onwaarschijnlijk, maar is niet uit te sluiten. Voornamelijk is het plan de bestaande woning te handhaven. Als op termijn de sloop van de woning wel wordt overwogen is nader onderzoek naar mogelijk aanwezigheid van beschermde nesten van de huismus aan te bevelen. Ook als de kap van grotere bomen noodzakelijk blijkt, is nader onderzoek nodig naar mogelijk beschermde soorten of verblijfsplaatsen. Overigens is de Albaweg aangewezen als Groene Ontwikkelzone in de Gelderse Omgevingsverordening. Dit impliceert behoud en ontwikke-

ling van een groen lint. Als de vegetatie langs de Albaweg wordt verwijderd is overleg met de provincie hierover aan te bevelen.

In de te slopen delen zijn geen beschermde soorten aangetroffen en bij sloop buiten de broedtijd ook niet te verwachten.

Er geldt een vrijstelling voor de algemeen beschermde soorten (Tabel 1). Voor aanvang van de werkzaamheden is het niet noodzakelijk om een ontheffing ex. art. 75 van de Flora- en Faunawet aan te vragen voor de soorten uit Tabel 2/3.

Er vindt door realisatie van het plan/uitvoering van de activiteiten dan geen overtreding plaats van de verbodsbepalingen van art. 11 Flora- en Faunawet.

7.3 Natuurbeschermingswet

Op basis van de ligging en aard van de ruimtelijke ingrepen is de conclusie dat deze ingreep geen negatieve invloed heeft op de specifieke natuurwaarden. Het in de omgeving aanwezige Natura 2000 gebied Veluwe ligt op 800m afstand.

De activiteiten bestaan uit bewoning. De bijdrage van de te verwachten verkeersbewegingen is minder dan 0.05 mol/ha/jaar. Er zijn daarmee geen negatieve gevolgen te verwachten voor de instandhoudingsdoelstellingen en externe werking kan worden uitgesloten. Aanvullend onderzoek is niet nodig.

Hiermee is een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet niet nodig.

7.4 Gelders Natuur Netwerk / Groene Ontwikkelzone

De ingreep vindt plaats buiten de begrenzing van het GNN. Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van de begrenzing van het GNN en de aard van het plan mag worden aangenomen dat er geen effecten zijn te verwachten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het GNN. Zoals hierboven al opgemerkt is de Albaweg aangewezen als Groene Ontwikkelzone in de Gelderse Omgevingsverordening. Dit impliceert behoud en ontwikkeling van een groen lint. Als de vegetatie langs de Albaweg wordt verwijderd is overleg met de provincie hierover aan te bevelen. Specifieke maatregelen of aanvullend onderzoek worden niet nodig geacht.

7.5 Voorbehoud en zorgplicht

De voorliggende natuurtoets is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend terreinbezoek. Om de risico's op verstoring van beschermde soorten (bijv. vogels) op het werkterrein te minimaliseren, wordt aanbevolen om voorafgaand aan de werkzaamheden het terrein te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten.

Voor alle beschermde soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt wel een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet).

Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het voorkómen van verontrusting of verstoring in de kwetsbare perioden zoals de broed-/voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden kan per soortgroep verschillen. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode

waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een plangebied in die periode bouwrijp wordt gemaakt, geeft realisatie gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar meestal geen problemen. Vaak is het voldoende om rekening te houden met de broedtijd (15 maart -15 juli).

Als bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, of kunnen bomen buiten het broedseizoen worden gekapt, zodat er geen vogels gaan broeden. Hierbij geldt overigens wel de algemene zorgplicht.

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen te worden genomen om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen). Het is mogelijk dat hiervoor formeel een ontheffing FF-wet nodig is.

7.6 Ecologische kansen

In de nieuwbouw zijn t.z.t. relatief eenvoudig extra voorzieningen (niet verplicht) te realiseren voor diverse soortgroepen, bijv. een voorziening voor huismussen, een speciale dakpan voor gierzwaluwen of voorzieningen voor vleermuizen (zie bijlage 4).

Bij een eventuele aanleg van beplanting voor landschappelijke inpassing geven bes- of nootdragende soorten als Lijsterbes of Hazelaar e.d. een positieve bijdrage aan de natuurkwaliteit.

8 Advies

- Uitvoering van de werkzaamheden bij voorkeur laten plaatsvinden buiten de broedperiode. Overigens mogen eventuele vroege of late legsels niet worden verstoord. De beste tijd is dan tussen september en februari.
- Uitgangspunt is dat de vegetatie langs de Albaweg zoveel mogelijk behouden blijft dan wel verder wordt ontwikkeld, zodat sprake blijft van een groene verbindingzone. Bij eventuele verwijdering van vegetatie is overleg met de provincie (Groene Ontwikkelzone) aan te bevelen.
- Er zijn bij het locatiebezoek geen nesten of holtes gezien. Bij kap van grote bomen is vooraf nader onderzoek wel aan te bevelen om de aanwezigheid van beschermde soorten of verblijfplaatsen uit te sluiten (bijv. nesten eekhoorn, holenbroeders, verblijfplaatsen van vleermuizen).
- Bij uitvoering van de werkzaamheden altijd invulling geven aan de 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en Faunawet), wat inhoudt dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.
- Door het uitvoeren van bovenbedoelde maatregelen, wordt voorkomen dat er verbodsbepalingen genoemd in artikel 11 van de Flora- en faunawet overtreden worden. Een ontheffing is dan ook niet nodig.
- Er zijn geen negatieve gevolgen te verwachten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000 gebied Veluwe. Hiermee is nader onderzoek of een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet niet nodig.
- Het plan ligt buiten de begrenzing van het GNN. Gezien de aard van het plan zijn effecten op de kernkwaliteiten hiervan uit te sluiten.

9 Literatuur:

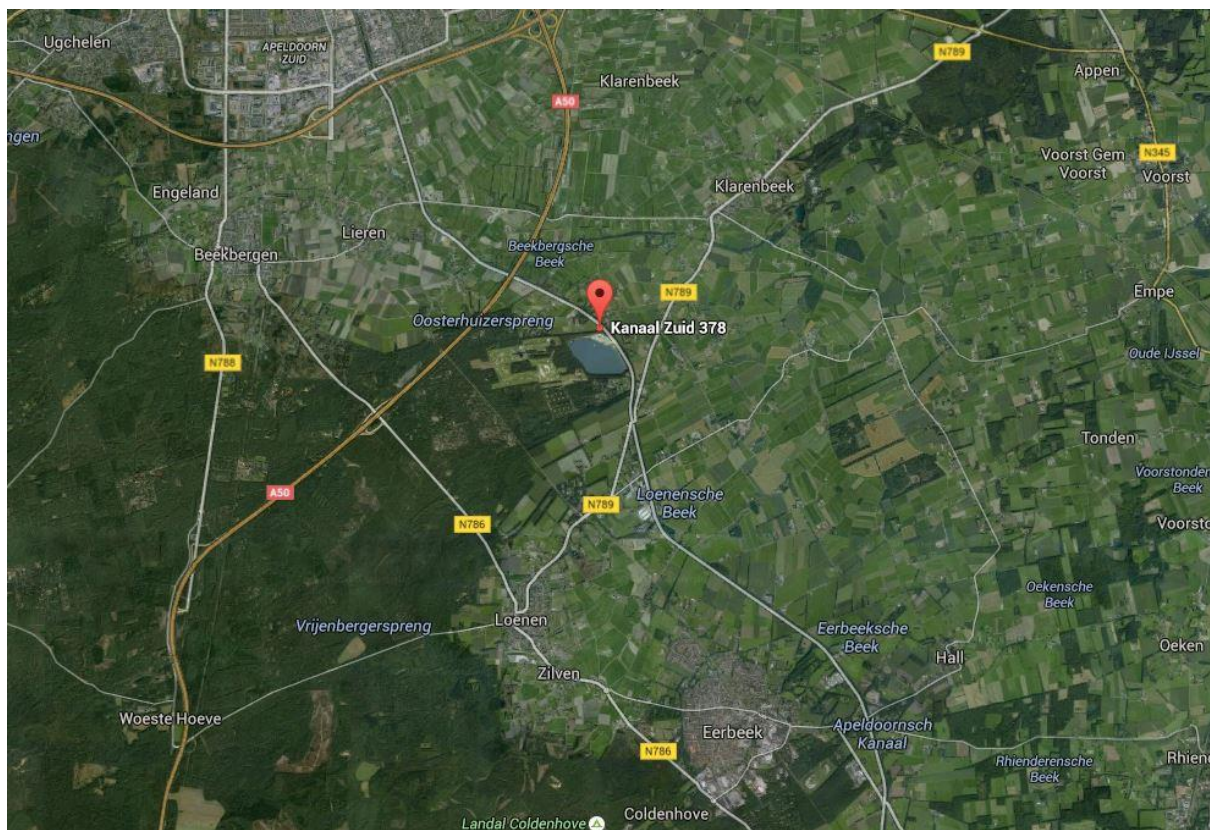
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. Van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 3de herziene druk.
- Janssen, J.A.M. en Schaminée, J.H.J., 2008: Soorten van de habitatrichtlijn
- Lange, R., P. Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij KNNV en VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Ministerie van EZ, Dienst Regelingen, dec. 2011, Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis.
- Regiebureau Natura2000, Naslagwerk Natura 2000
- www.gegevensautoriteitnatuur.nl
- <http://geodata2.prv.gelderland.nl/>
- www.infomil.nl
- <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/>
- www.natura2000.nl
- www.Natuurloket.nl
- www.RAVON.nl
- www.rijksoverheid.nl
- www.soortenregister.nl
- <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>
- <http://www.vleermuis.net>
- www.waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland)
- www.wetten.nl



Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Gegevens NDFF
4. Samenvatting natuurwetgeving
5. Voorbeeld voorzieningen

Bijlage 1 Overzicht situatie



Bijlage 2 Foto's plangebied





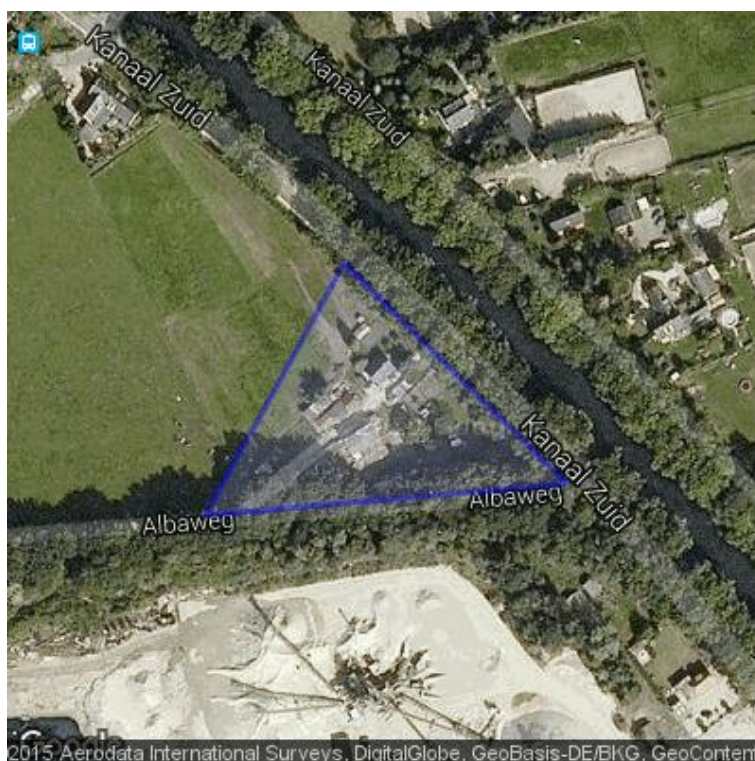


Bijlage 3

Gegevens NDFF

disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 25-11-2015 08:53:24'



Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:

e-mail: info@natuurloket.nl

telefoon: 0800 2356333

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Eekhoorn	Zoogdieren	tabel II	0 - 1 km
Hazelworm	Reptielen	tabel III	0 - 1 km
Ringslang	Reptielen	tabel III	0 - 1 km
Beekprik	Vissen	tabel III	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Havik	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Huismus	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Roek	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Boommarter	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Das	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Vliegend hert	Insecten-Kevers	tabel II	1 - 5 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	tabel II	1 - 5 km
Daslook	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Gevlekte orchis	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Gulden sleutelbloem	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Jeneverbes	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Kleine zonnedauw	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Klokjesgentiaan	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Rapunzelklokje	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Ronde zonnedauw	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Spaanse ruiter	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Steenanjer	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Waterdrieblad	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Wilde gagel	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Wilde marjolein	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Kleine modderkruiper	Vissen	tabel II	1 - 5 km
Damhart	Zoogdieren	tabel II	1 - 5 km
Edelhert	Zoogdieren	tabel II	1 - 5 km
Steenmarter	Zoogdieren	tabel II	1 - 5 km
Wild zwijn	Zoogdieren	tabel II	1 - 5 km
Heikikker	Amfibieën	tabel III	1 - 5 km
Kamsalamander	Amfibieën	tabel III	1 - 5 km
Knoflookpad	Amfibieën	tabel III	1 - 5 km
Poelkikker	Amfibieën	tabel III	1 - 5 km
Rugstreeppad	Amfibieën	tabel III	1 - 5 km



Bijlage 4

Samenvatting Natuurwetgeving



Samenvatting Natuurwetgeving

Inleiding

In deze bijlage geeft een korte samenvatting van de natuurwetgeving in relatie tot bestemmingsplannen en vergunningen. De bescherming van natuur in Nederland is vastgelegd in Europese en nationale wet- en regelgeving, waarin een onderscheid wordt gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. De soortenbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet, de gebiedsbescherming in de Natuurbeschermingswet 1998. Daarnaast wordt kort ingegaan op de Rode lijsten en de Ecologische Hoofdstructuur.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet (Ffwet) is bedoeld om wilde planten- en diersoorten te beschermen. In Nederland gaat het om ongeveer 500 van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Flora- en faunawet een aantal verbodsbepalingen. Om activiteiten uit te voeren zoals bijv. de bouw van woningen, sloop van gebouwen, aanleg van een fietspad of een bestemmingsplanwijziging moet een toetsing plaatsvinden op de gevolgen voor de Flora en Fauna. Het is mogelijk dat er eerst een ontheffing of vrijstelling nodig is voordat de activiteit kan worden uitgevoerd. Hieraan kunnen voorwaarden worden verbonden voor mitigatie (verzachting) of compensatie.

Het bevoegd gezag op basis van de Wet is afhankelijk van het onderwerp en is of de Minister van Economische zaken, Landbouw en Innovatie (Min. EL&I) of het college van Gedeputeerde Staten (GS). Verder is veel uitgewerkt in Algemene maatregelen van bestuur (AMvB's) en Ministeriële regelingen. Verder hebben de meeste provincies een verordening, waarin beschermingsmaatregelen zijn geregeld.

De bescherming wordt geregeld door de zorgplicht incl. aan te wijzen soorten (art. 2-6) en een aantal verboden (art. 8-13) gericht op het met rust laten van wilde planten en dieren. Daarnaast is er een aantal verboden voor o.a. het uitzetten van dieren en de jacht (art. 14-18).

Zorgplicht

De zorgplicht omvat zowel de planten en dieren zelf als hun directe leefomgeving. Voor de praktijk betekent dit dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten (art. 2b). Hierbij geldt het redelijkheidsprincipe. Maatregelen om negatieve gevolgen (zo veel mogelijk) te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken zijn in principe ook verplicht.

De zorgplicht geldt in alle situaties, voor zowel beschermde als niet beschermde soorten en blijft ook gelden als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Beschermde planten

Ruim honderd soorten inheemse planten zijn als beschermd aangewezen (AMvB). Het is verboden deze planten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te ontwortelen of op andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (art.8). Buiten de gebieden uit de Natuurbeschermingswet kan de provincie te beschermen leefgebieden aanwijzen (art. 19).

Beschermde dieren

Aangewezen beschermde diersoorten zijn alle van nature op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie voorkomende soorten vogels, alle van nature in Nederland voorkomende amfibieën, reptielen en zoogdieren met uitzondering van de bruine rat, de zwarte rat en de huismuis. Daarnaast vissen, schaal- en schelpdieren voor zover ze niet vallen onder de Visserijwet 1963.

Overige diersoorten zijn alleen beschermd indien zij bij AMvB of bij ministeriële regeling zijn aangewezen.

Voor de beschermde inheemse diersoorten geldt een verbod op:

1. het doden, verwonden, vangen, bemachtigen of met het oog daarop opsporen (art.9);
2. het opzettelijk verontrusten (art.10);
3. het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of verstoren van nesten, holen, of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen (art.11);
4. het zoeken, rapen, uit het nest nemen, beschadigen of vernielen van eieren (art.12).

Hierop zijn diverse uitzonderingen mogelijk m.b.t. bijv. bejaagbare soorten (art. 32) en soorten die veel schade veroorzaken. Op landelijk niveau zijn dat bijv. Canadese gans, houtduif, konijn, kauw, vos, zwarte kraai. Op provinciaal niveau kan vrijstelling worden verleend voor bijv. brandgans, ekster, fazant, grauwe gans, haas, holenduif, huismuis, kleine rietgans, knobbelzwaan, kolkans, meerkoet, rietgans, ringmus, roek, rotgans, smient, spreeuw, wilde eend en woelrat.

Databanken

Overigens is er veel informatie over soorten beschikbaar op internet. In de Soortendatabase staat informatie over soorten die in Nederland in het wild voorkomen en op welke manier ze worden beschermd (<http://mineleni.nederlandsesoorten.nl>). Het Soortenregister geeft inhoudelijke informatie over Nederlandse planten- en diersoorten. Bij elke soort staat een uitgebreide beschrijving van onder meer verspreiding, biotoop en levenswijze (<http://www.nederlandsesoorten.nl>). Tot slot geeft de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) informatie over waar Nederlandse planten- en diersoorten voorkomen. Deze is beschikbaar voor bedrijven en overheden (<http://www.gegevensautoriteitnatuur.nl>).

Vrijstellingen en ontheffingen

In art. 75 is aangegeven waarvoor vrijstellingen en ontheffingen mogelijk zijn. Art. 75b geeft de relatie met de Wabo en de omgevingsvergunning. In het Besluit en de Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet is aangegeven welk beschermingsregime voor de soorten geldt. Dit wordt ook wel aangegeven als Tabel 1, 2 en 3 soorten.

Tabel 1. Algemeen beschermde soorten

Voor de soorten in Tabel 1 geldt een algemene vrijstelling voor art. 8-12 van de Ffwet, als de activiteiten vallen onder ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik..

Bij de activiteiten bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 1 voor artikel 8 t/m 12 van de Ffwet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing aangevraagd worden. Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 1 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (zgn. lichte toets).

Voorbeeld definitie Bestendig beheer

Bestendig beheer betreft voortzetting van het (reguliere) onderhoud gericht op behoud van de bestaande situatie. De werkzaamheden worden al langer op deze manier uitgevoerd en hebben kennelijk niet verhinderd, of zelfs bijgedragen aan de vestiging van beschermde soorten. Daarbij komt dat de werkzaamheden geen nadelige effecten op de aanwezige beschermde soorten mogen hebben. Indien onderhoudsmaatregelen niet meer plaatsvinden c.q. op een andere wijze gaan plaatsvinden, verandert het leefgebied en kunnen aanwezige soorten verdwijnen.

Bron: Gedragscode Bestendig beheer gemeentelijke groenvoorzieningen

Tabel 2. De overige beschermde soorten

Voor de soorten in Tabel 2 geldt een algemene vrijstelling voor art. 8-12 van de Ffwet, als de activiteiten vallen onder ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van EL&I goedgekeurde gedragscode. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring. Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 2 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort'. Dit is niet van toepassing op alle vogelsoorten (zie toelichting tabel 3).

Tabel 3. De strikt beschermde soorten

Voor de soorten in Tabel 3 geldt een vrijstelling als de activiteiten vallen onder bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van EL&I goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring. De soorten uit Tabel 3 omvat alle soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

Deze vrijstelling is enigszins beperkt:

- voor de activiteiten bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik geldt voor de soorten uit Tabel 3 geen vrijstelling voor artikel 10 van de Ffwet. Ook niet op basis van een gedragscode. Er is geen ontheffing mogelijk.
 - voor de activiteit ruimtelijke ontwikkeling, geldt voor soorten in tabel 3 geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode. Hiervoor is een ontheffing nodig.
 - Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 3 een ontheffing nodig.
-

Een ontheffingaanvraag voor de soorten van Tabel 3 wordt getoetst aan drie criteria:

- 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang¹
- 2) er is geen alternatief,
- 3) doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort.

Deze drie criteria vormen de zgn. uitgebreide toets. De drie criteria staan naast elkaar en niet na elkaar (aan alle drie moet voldaan zijn). De uitgebreide toets voor ontheffingverlening geldt ook voor alle vogelsoorten.

(zie voor de soortlijsten: <http://www.rijksoverheid.nl/bestanden/documenten-en-publicaties/rapporten/2005/06/16/overzicht-beschermde-soorten-planten-en-dieren/overzicht-beschermde-soorten-planten-en-dieren.pdf>).

Natuurbeschermingswet 1998

In de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet) is de bescherming geregeld van de gebieden vallend onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Doel is de bescherming en instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Nbwet kent verschillende soorten beschermde gebieden. De belangrijkste zijn de Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) en de beschermde natuurmonumenten. De aanwijzingsbesluiten van deze gebieden bevatten een kaart en een toelichting, waarin de instandhoudingsdoelstellingen staan verwoord. De Nbwet stelt dat alle projecten en handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstrend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, verboden zijn zonder vergunning (art. 19d). Het maakt daarbij niet uit of dit in of buiten het Natura-2000 gebied plaatsvindt, omdat in de Wet ook de 'externe werking' is geregeld. Dat wil zeggen dat voor projecten of handelingen die buiten Natura-2000 gebied plaatsvinden maar waarvan wel negatieve gevolgen zijn te verwachten in het gebied een beoordeling moet plaatsvinden. Hieruit moet blijken of er significant negatieve effecten zijn van de activiteit op de beschermde natuurwaarden. Hierbij valt de te denken aan bijv. ammoniakemissie van landbouwbedrijven.

Natura 2000

Natura 2000 omvat een samenhangend Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Alle Europese lidstaten dragen hieraan bij. Natura 2000 is gericht op het behoud van natuurgebieden en de ontwikkeling daarvan. De Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn vormen hiervoor de onderliggende basis. Bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) moeten worden beschermd om de biodiversiteit te behouden. In Nederland zijn ruim 160 gebieden aangemeld als Natura 2000-gebied. Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen de Ecologische Hoofdstructuur.

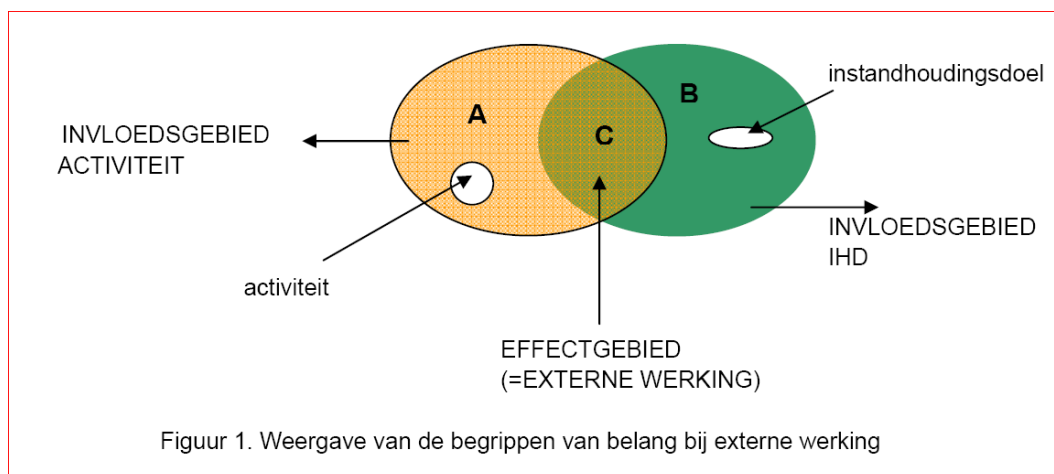
Een deel van de Natura 2000-gebieden is inmiddels definitief aangewezen. Het bijbehorende aanwijzingsbesluit geeft aan welke planten, dieren en habitats het betreft. Een praktische vertaling komt te staan in een beheerplan. Hierin staat onder andere beschreven welke maatregelen nodig zijn om de doelen te behalen.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied. Ook activiteiten buiten het gebied kunnen de waarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt 'externe werking' genoemd. De wet bevat geen definitie van externe werking. Het wordt in het spraakgebruik gehanteerd om aan te geven dat ook projecten of andere handelingen buiten een Natura 2000-gebied kunnen leiden tot verslechtering van de natuurlijke kwaliteit van habitats van soorten, of significante verstoring veroorzaken van soorten waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen.

Externe werking treedt op wanneer er, ongeacht de locatie, een effectgebied ontstaat als gevolg van het optreden van ruimtelijke overlap tussen een invloedsgebied van een instandhoudingsdoelstelling (IHD) en een invloedsgebied van een activiteit die plaatsvindt buiten een Natura 2000-gebied en waarvoor de IHD gevoelig is (Notitie Externe werking, Steunpunt Natura2000, mei 2010).

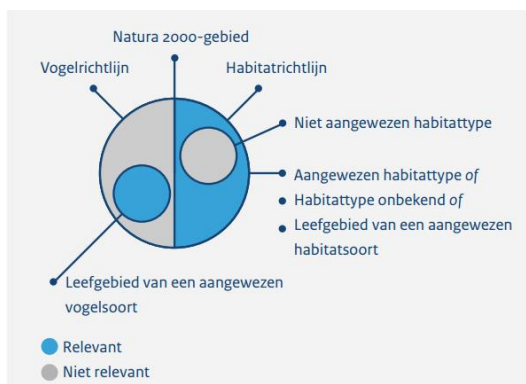
¹ onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie, bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer, volksgezondheid of openbare veiligheid, dwingende redenen van openbaar belang, het voorkomen van ernstige schade aan vormen van eigendom, belangrijke overlast veroorzaakt door dieren, uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw, bestendig gebruik, uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling



Stikstof in Natura 2000-gebieden

Een voorbeeld van externe werking is de depositie van stikstof. Door allerlei bronnen komt stikstof in het milieu terecht, afkomstig van de landbouw, verkeer, industrie en huishoudens. De grote hoeveelheid stikstof heeft effecten op de groei van planten. Dit gaat in de regel ten koste van kwetsbare planten en biodiversiteit, waardoor gevoelige gebieden (zoals venen en heide) verruigen door de groei van bijv. grassen en soorten als braam.

De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is op 1 juli 2015 formeel van kracht geworden, waarmee het Rijk hoopt de hoeveelheid stikstof in de Natura2000 gebieden te kunnen verminderen. De PAS brengt daartoe alle bronnen in beeld. Met behulp van een rekentool (Aerius) is de stikstofbijdrage van een (nieuw) plan op beschermde habitats te berekenen. De basisgedachte is dat economische ontwikkelingen verantwoord mogelijk blijven (ontwikkelruimte), mits de totale hoeveelheid stikstof in het gebied omlaag gaat. Onder de oude wetgeving was veelal geen vergunning meer mogelijk (bijv. veehouderij), als er in een overbelaste situatie sprake was van toename van de stikstofdepositie in een Natura2000 gebied. Ook niet als het om een hele kleine toename ging. In de nieuwe situatie is per Natura2000 gebied ontwikkelruimte berekend. Dit is gebaseerd op de verwachte daling van de stikstofemissies in de komende jaren en aanvullende PAS-maatregelen in de landbouwsector. Voor de PAS is voor elk van de 117 Natura2000 gebieden een samenhangend pakket herstelmaatregelen opgesteld op basis van een vastgestelde herstelstrategie per habitatype (69). Uiteindelijk krijgen deze afspraken over stikstof een plaats in de per gebied op te stellen beheerplannen.



Uit: Gebiedssamenvatting Aerius - dec. 2014

Op basis van de uitkomsten van de Aerius-calculator is een project vergunningsvrij (<0.05 mol/ha/jr), melding plichtig (tussen 0.05 mol/ha/jr. en de grenswaarde) of is het aanvragen van een Nbwet vergunning noodzakelijk ($>$ grenswaarde).

Bestemmingsplannen en Natura 2000

Het bestemmingsplan is zowel voor de ruimtelijke ordening als voor de natuurwetgeving een belangrijk instrument voor de bescherming van gebieden die vallen onder de EHS en Natura2000. Gemeenten moeten in hun bestemmingsplannen rekening houden met de instandhoudingsdoelen van Natura 2000 gebieden. Als uit onderzoek blijkt dat de plannen significant negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen, is een passende beoordeling noodzakelijk (zie ook Habitattoets).

Het is van belang in de bestemmingsplannen aandacht te hebben voor:

- aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden
- adequaat bestemmen en begrenzen van beschermde gebieden
- opstellen van voorschriften m.b.t. toelaatbare handelingen
- goede toelichting bij het bestemmingsplan

Vergunningverlening en Natura 2000

Voor de Nbwet kan door het bevoegd gezag (meestal Gedeputeerde Staten, soms de minister van EL&I) vergunning worden verleend op grond van artikel 19d. Voor plannen (bijv. bestemmingsplannen, streekplannen, waterhuishoudingplannen) geldt dat goedkeuring van het bevoegd gezag op grond van artikel 19j nodig is. Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als er negatieve effecten door 'externe werking' kunnen optreden. De vergunning of goedkeuring kan pas worden afgegeven nadat een 'habitattoets' het bevoegd gezag de zekerheid heeft gegeven dat het gebied niet wordt aangetast.

Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden. De Wabo regelt de aanvragen van omgevingsvergunningen voor o.a. milieu, bouwen en ruimtelijke plannen. Ook de Nbwet haakt hierbij aan, in die zin dat een aanvraag Nbwet via de Wabo kan lopen. Dit is echter niet verplicht. Een aanvraag Nbwet kan dus afzonderlijk bij (meestal) de provincie worden ingediend. Voor de omgevingsvergunning is meestal de gemeente het bevoegd gezag. De Wabo bepaalt dat een aanvraag door één bevoegd gezag moet worden afgehandeld. De gemeente zal indien relevant bij de provincie moeten navragen of een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) is te verlenen. Zonder deze vvgb mag de gemeente de vergunning niet verlenen. Aan een vvgb kan de provincie voorschriften verbinden welke de gemeente weer aan de omgevingsvergunning moet koppelen.

Bestaand gebruik

De Nb-wet 1998 definieert het bestaand gebruik als gebruik dat plaatsvond ten tijde van aanwijzing van het Vogel- en Habitatrichtlijngebied. In de praktijk (op basis van een brief van de minister van LNV aan de Tweede Kamer, september 2007) wordt het ijkmoment 1 oktober 2005 gehanteerd. Het betreft dan iedere handeling die voor 1 oktober 2005 werd verricht en sedertdien niet of niet in betekenende mate is gewijzigd. Bij bestaand gebruik gaat het om feitelijk gebruik. Dit is in lijn met de Habitatrichtlijn waar het steeds gaat om feitelijkheden. Het is niet relevant of voor het bestaande gebruik al een vergunning op grond van een andere wet was verleend of niet. Het is evenmin relevant of er een vergunning is verleend die meer toestaat dan het feitelijke gebruik.

Habitattoets

In de 'oriëntatiefase' of voortoets wordt onderzocht of een plan, project of handeling (kortweg: 'activiteit'), gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, kan worden toegelaten en zo ja onder welke voorwaarden. De gevolgen moeten worden beoordeeld in samenhang met die van andere plannen en projecten ('cumulatieve effecten'). De voortoets is niet verplicht, maar kan wel inzicht geven of er een vergunning nodig is. Dit ter beoordeling aan het bevoegd gezag. Als de effecten klein zijn, volgt een verslechterings- en verstoringstoets. Bij mogelijke significante effecten volgt een 'passende beoordeling'.

In de verslechterings- en verstoringstoets worden de effecten gespecificeerd. Daarbij hoeft dan niet meer naar cumulatieve effecten te worden gekeken. Het bevoegd gezag beoordeelt of de effecten aanvaardbaar zijn of niet. Aan de vergunning kunnen beperkende voorwaarden worden verbonden (mitigatie en compensatie). Is dat onvoldoende effectief dan kan de vergunning worden geweigerd.

Als een activiteit mogelijk significante gevolgen heeft is een passende beoordeling nodig. Op basis van de beste wetenschappelijke kennis dienen de effecten op de habitats en soorten te worden ingeschat, rekening houdende met cumulatieve effecten.

Als uit de passende beoordeling blijkt dat er slechts beperkte effecten zijn, dan dient vergunning te worden aangevraagd. Deze wordt verleend indien de effecten aanvaardbaar worden geacht. Als er significante effecten zijn, dan mag vergunning alleen worden verleend als er voldaan is aan alle drie onderstaande ADC-criteria:

- Er zijn geen geschikte Alternatieven.
- Er is sprake van Dwingende redenen van groot openbaar belang, waaronder redenen van sociale en economische aard.
- Er is voorzien in exacte en tijdige Compensatie.

Het bevoegd gezag moet beoordelen of de resultaten van de ADC toets leiden tot een vergunning of een weigering.

Heeft de aanvraag betrekking op een prioritaire soort of habitat, dan is er eerst advies nodig van de minister van EL&I aan de Europese Commissie. Ook is er slechts een beperkt aantal redenen van groot openbaar belang. In een aantal situaties kan dat leiden tot enige spanning tussen nationale en Europese regelgeving. Het toetsingskader voor beschermde natuurmonumenten is in grote lijnen vergelijkbaar.

Zorgplicht

Net als bij de FF-wet geldt ook in de Nbwet een algemene zorgplicht (Artikel 19l). Deze zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten, nadelige gevolgen voor het gebied kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijke handelingen achterwege te laten. Is dat niet mogelijk dan moeten alle maatregelen worden genomen die redelijkerwijs van hem kunnen worden geleverd teneinde die gevolgen te voorkomen. Het gaat dan om de instandhoudingsdoelstelling (Natura 2000-gebied) of de wezenlijke kenmerken van een gebied (Beschermd Natuurmonument).

Rode lijsten

Rode lijsten geven een overzicht van diersoorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. De mate van bedreiging is verdeeld over 8 categorieën, lopend van uitgestorven op wereld-schaal, (in het wild) verdwenen uit Nederland, ernstig bedreigd, tot bedreigd, kwetsbaar of gevoelig. Plaatsing op een van de lijsten betekent niet automatisch dat de diersoort is beschermd. Daarvoor is opname in de Flora- en faunawet nodig. Rode lijsten hebben een belangrijke signaleringsfunctie, ze geven aan hoe goed of slecht het met een diersoort gaat. In de Soortendatabase is terug te vinden of een diersoort op één van de rode lijsten staat.

Momenteel zijn er Rode lijsten voor paddenstoelen, bijen, dagvlinders, haften, kokerjuffers, korstmossen, land- en zoetwaterweekdieren, amfibieën, reptielen, mossen, zoogdieren, platwormen, sprinkhanen en krekels, steenvliegen, vaatplanten, vissen vogels en libellen. In totaal staan er momenteel ruim 3300 soorten op de Rode lijsten.

Voor deze soorten geldt dat verslechtering van het leefgebied al snel tot negatieve effecten voor de betreffende soort zal leiden. Een aantal van deze soorten is niet specifiek beschermd in de wetgeving, behoudens de algemene zorgplicht welke altijd geldt. Aparte maatregelen om deze soorten te helpen zullen dan in de regel ook niet of nauwelijks worden getroffen.

Natuurnetwerk Nederland/ Ecologische Hoofdstructuur

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden, verbonden door robuuste verbindingso-nes. Het kabinet-Rutte-Asscher wil de EHS (inclusief verbindingso-nes) uitvoeren, maar daar meer tijd voor nemen. Doel is behoud en versterking van de biodiversiteit, door uitwisseling van planten en dieren tussen gebieden mogelijk te maken.

De begrenzing van het NNN is een provinciale taak. Het NNN / de EHS is uitgewerkt in provinciale streekplannen, omgevingsvisie en omgevingsverordeningen. Ruimtelijke plannen van gemeenten moeten hieraan worden getoetst. De EHS is de afgelopen jaren in gebiedsplannen nader begrensd (vaak op perceelniveau), waarbij per begrensde eenheid natuurdoeltypen zijn aangewezen.

De EHS bestaat uit bestaande natuurgebieden zoals de Veluwe en de 20 Nationale parken, gebieden met nieuwe natuur van nationaal of internationaal belang, landbouwgebieden met agrarisch natuurbeheer en de meeste grote wateren (Noordzee, Waddenzee, meren, rivieren en de kuststrook). De provincies zijn vanaf 2014 verantwoordelijk voor het NNN. Er is afgesproken dat in 2027 een 80.000 ha als natuur is ingericht.

Het ruimtelijke beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. In of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden geldt het 'nee, tenzij'-regime. Nieuwe plannen, projecten of handelingen zijn niet toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten. Indien een voorgenomen ingreep de 'nee, tenzij'-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en resterende schade wordt gecompenseerd. Indien een voorgenomen ingreep niet voldoet aan de voorwaarden uit het 'nee, tenzij'-regime dan kan de ingreep niet plaatsvinden.

Bronnen:

- www.wetten.nl
 - www.rijksoverheid.nl
 - www.natuurbeheer.nu
 - www.natura2000.nl
 - www.infomil.nl
 - <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/>
-

Bijlage 5

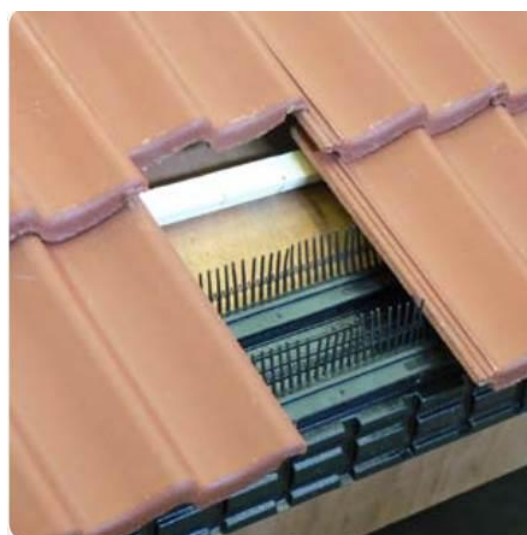
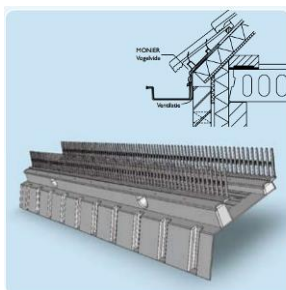
Voorbeeld Voorzieningen

Huismus

(verplicht indien nesten
verdwijnen)



Mussenflat



Voorbeeld nestvoorziening Gierzwaluw (niet verplicht)

GBN zet zich in voor de bescherming van gierzwaluwen en onderscheidt zich hierbij door het zonder verstoren monitoren van de broedende vogels met camera's.



Gierzwaluwdakpannen



Moderne daken met standaard goed aansluitende dakpannen bieden, in tegenstelling tot oude daken met iets minder nauwkeurig passende dakpannen, weinig mogelijkheden aan de gierzwaluw om er onder te kunnen kruipen om op de dakpanlatten te kunnen broeden. Om hier een oplossing voor te bieden kunnen zogenaamde gierzwaluwdakpannen geplaatst worden die de gierzwaluwen wel toegang verlenen.

De geboden toegang zorgt ervoor dat gierzwaluwen links en rechts van deze opening een nest kunnen bouwen op de panlatten. Eén opening kan dus voor meer gierzwaluwen nestgelegenheid leveren.

Insectenhotel

Nuttig en leuk. Trekt o.a. Lieveheersbeestjes: bladluiseters. Metselbijen: legt eitjes in hotltes (bijv. rietstengels) en metselt ze dicht. Goede bestuivers. Steekt bijna niet. Graafwespen: gebruiken plantafval en afgeknipte takken als nestplaats. Ze zijn uiterst nuttige helpers in de strijd tegen bladluis, cicaden en bladkeverlarven. Vlinders: schuilplaats bij slechtweer en winterverblijf voor een aantal soorten. Gaasvliegen: bladluiseters.



Voorbeelden verblijfplaatsen (bron: soortenstandaard dwergvleermuis)

Voor tijdelijke vervanging van verblijfplaatsen:

De volgende kasten worden op grond van hun succesverwachting aanbevolen: inbouwkasten van houtbeton van Schwegler, Waveka, Naturschutzbedarf Strobels, Hasselfeldt-Naturschutz of vergelijkbare typen voor zomer-, paar-, of winterverblijven.

Het materiaal waarvan de tijdelijke voorziening is gemaakt moet voldoende duurzaam zijn.

- Model A: kleine kast (70 centimeter hoog, 50 centimeter breed)
- Model B: middelgrote kast (70 centimeter hoog, 50 centimeter breed, 2 - 3 lagen)
- Model C: Grote kraamkamerkasten met hoge bufferwaarde (80 centimeter hoog, 70 centimeter breed, 3-4 lagen).

De ruimte moet beschikken over ruw materiaal waaraan vleermuizen zich kunnen vastgrijpen of heeft spleten/kieren waar in weggekropen kan worden en beschikt over een invliegopening zonder verlichting en vrij van obstakels. Daarnaast is het van belang dat geen irriterende of sterk geurende stoffen aanwezig zijn.



Vleermuizenkraamkast van Vivara
Afmetingen: 51 x 16,5 x 78 cm)

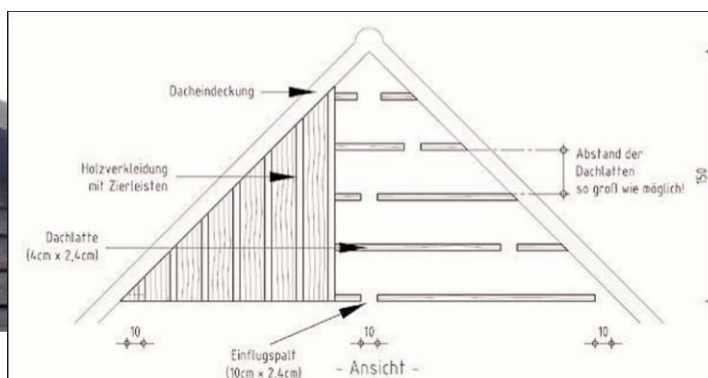
Kraamkoloniekasten (model C):

Grote kraamkoloniekasten (hoogte 80 centimeter, breedte 70 centimeter en 3 tot 4 lagen) met een hoge bufferwaarde kunnen door grote aantallen gewone dwergvleermuizen in gebruik worden genomen wanneer de nieuwe kast naast de oude verblijfplaats wordt geplaatst. Alleen voor tijdelijke mitigatie is de werking voldoende bewezen. Deze kasten vragen jaarlijks onderhoud.

Verblijfplaatsen realiseren achter gevelbetimmering

Verblijfplaatsen kunnen ook worden gerealiseerd door het aanbrengen van gevelbetimmering of een plaat tegen de gevel zodat een ruimte van enkele vierkante meters wordt gecreëerd. Zowel de buitenmuur als de binnenzijde van de plaat of planken moeten ruw zijn. Als het een gladde buitenmuur betreft moet eerst een ruwe achterwand bevestigd worden. Met latjes kan/kunnen plaat/planken zodanig worden bevestigd, dat aan de onderzijde een ruimte ontstaat van ongeveer 3 centimeter en aan de bovenzijde 1,5 centimeter. Het materiaal moet eveneens op voldoende hoogte (minimaal 3 meter) worden aangebracht.

Voorbeeld van gevelbetimmering welke geschikt is als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen (bron www.vleermuizenindestad.nl).



Verblijfplaatsen realiseren achter boeiboorden of sierlijsten

Ook achter boeiboorden of sierlijsten kunnen gewone dwergvleermuizen verblijfplaatsen hebben. De hierboven omschreven criteria zijn hiervoor eveneens van belang. Het heeft een grote meerwaarde wanneer de ruimte achter de boeiboorden van verschillende gevels met elkaar in verbinding staan, zodat vleermuizen overdag, afhankelijk van de temperatuur, van locatie kunnen wisselen.

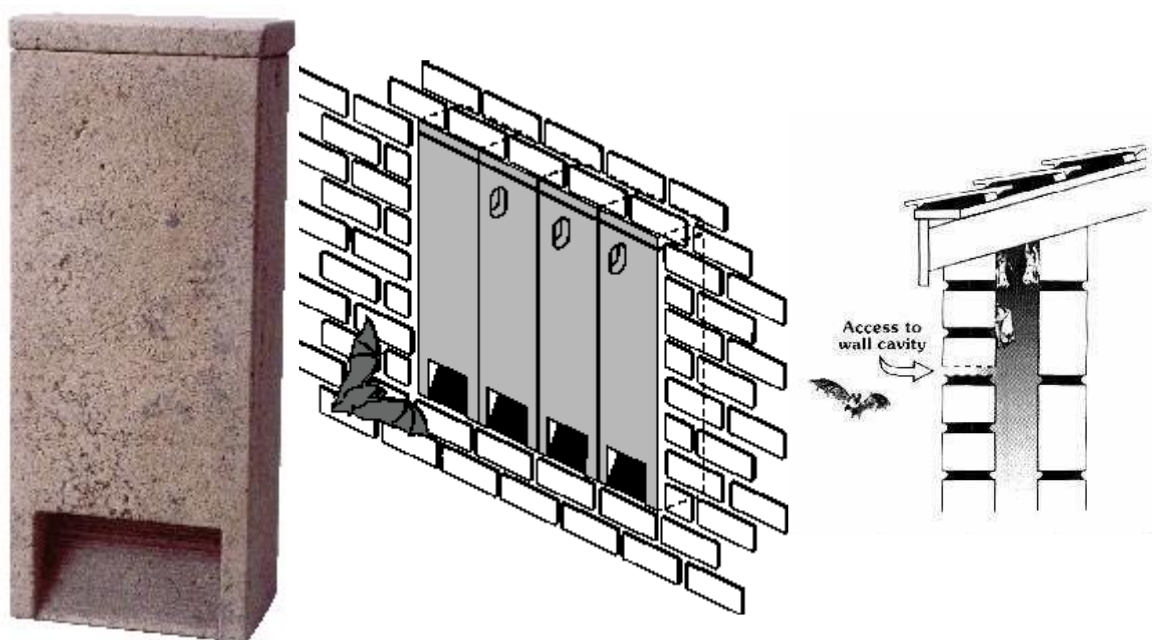
Verblijfplaatsen bij dakconstructies

Een eenvoudige manier is om bij dakconstructies gebruik te maken van boeiboorden met een ruimte van 1 centimeter die toegang geven tot het dak. Ook kunnen speciale dakpannen e.d. worden toegepast.

Verblijfplaatsen in muren door middel van inmetselfkasten

In Nederland zijn nog weinig positieve resultaten bekend van het gebruik van inmetselfkasten door de gewone dwergvleermuis.

Voorbeelden van inmetselfkasten (bron: <http://www.schwegler-natur.de>).

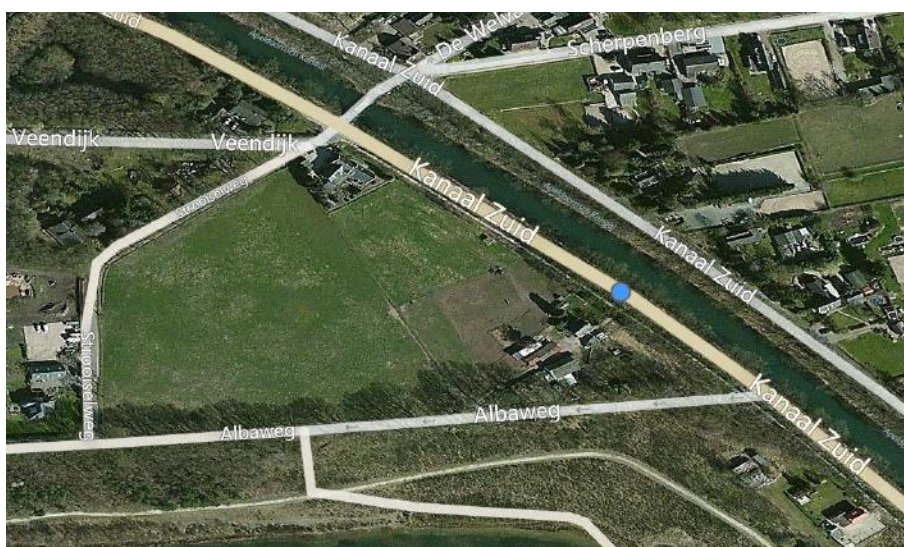




Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

**Akoestisch onderzoek wijziging planwijziging
Kanaal Zuid 378 Lieren**



Opdrachtgever	John Suidgeest Meervelderweg 6 3888 NK Nieuw Milligen
Contactpersoon	Frits Bos 3b@fbos.demon.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2015097
	Versie	Nov.15-v1
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	20 november 2015



Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doel	3
2. Beschrijving situatie	3
3. Geluid in de leefomgeving.....	3
4. Wettelijk kader	4
4.1 Wet geluidhinder algemeen	4
4.2 Relatie ruimtelijk plan en Wet geluidhinder.....	4
4.3 Gemeentelijk geluidbeleid	5
4.4 Bouwbesluit	5
5. Reken- en meetmethode.....	6
6. Verkeersgegevens	7
7. Rekenresultaten.....	7
7.1 Maatregelen	8
8. Samenvatting en conclusies.....	9
Bijlagen	9

Bijlagen

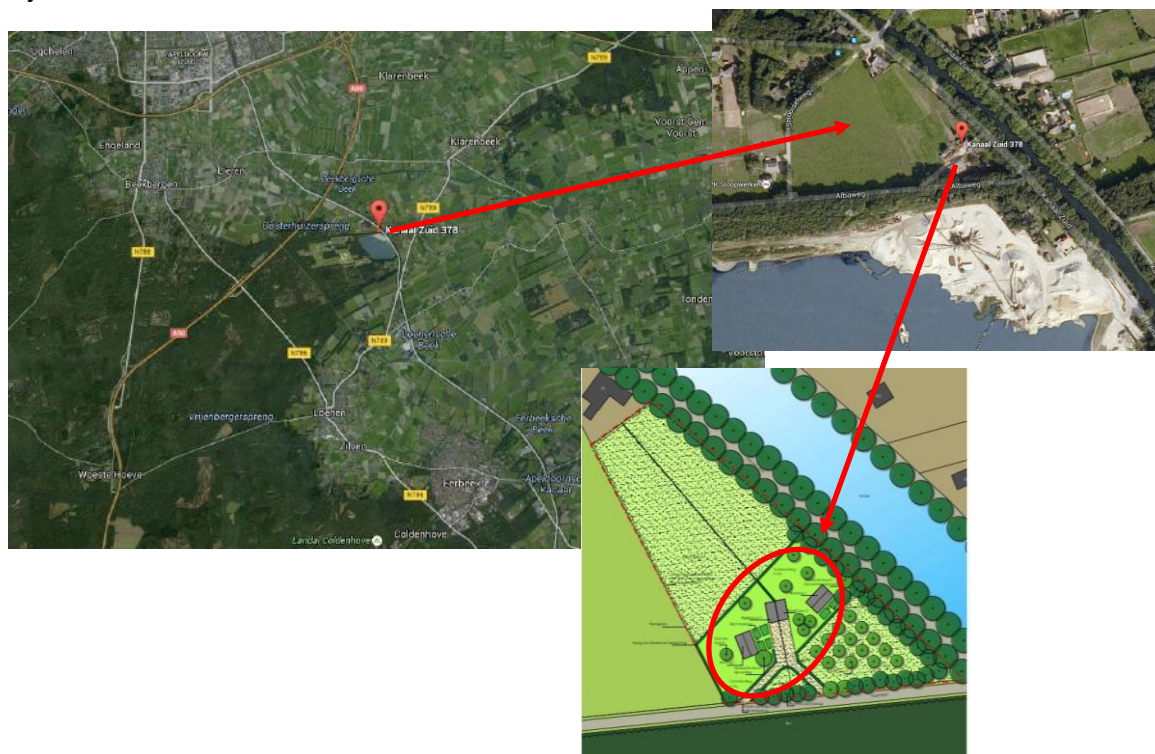
1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitsluiting invoergegevens
4. Verkeersgegevens

1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft het voornemen aan de Kanaal Zuid 378 te Lieren, gemeente Apeldoorn een aantal agrarische opstallen te slopen en om te vormen tot woonlocatie. Het plan is één nieuwe woning te realiseren. De bestaande woning blijft gehandhaafd. Voor de nieuwe woning is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd dit onderzoek uit te voeren. Het onderzoek levert informatie voor een eventuele procedure hogere grenswaarde en gegevens voor de onderbouwing in de milieuparagraaf bij het plan.

2. Beschrijving situatie

De planlocatie ligt in het buitengebied van Apeldoorn aan de weg langs het Apeldoorns kanaal van Apeldoorn naar Dieren. In de huidige situatie is een aantal agrarische opstallen aanwezig, met 1 bedrijfswoning. De bestaande woning wijzigt qua bestemming niet. In de schets hieronder zijn de te slopen opstallen weergegeven. Ook is de locatie van de nieuwe woning en een dubbele garage aangegeven. Hiervoor is een planwijziging noodzakelijk. Het plan ligt binnen de invloedssfeer van de Kanaal Zuid en de Albaweg. Het akoestisch onderzoek moet duidelijk maken wat de te verwachten geluidbelasting op de nieuwe woning zal zijn.



3. Geluid in de leefomgeving

Geluid werkt door in veel beleidsterreinen, zoals ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer. Vrijwel elke ruimtelijke ontwikkeling heeft consequenties voor het geluid, terwijl omgekeerd, geluidswetgeving consequenties heeft voor veel ruimtelijke ontwikkelingen.

Het al vroeg in de planontwikkeling als een ontwerpvariabele meenemen van milieuaspecten kan helpen te voorkomen dat er nieuwe geluidknelpunten ontstaan of dat ruimtelijke plannen achteraf moeten worden bijgesteld of afgeblazen.

4. Wettelijk kader

Dit hoofdstuk gaat in op de wettelijke aspecten van geluid in bestemmingsplannen.

4.1 Wet geluidhinder algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) geeft regels wanneer een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd en waar dit aan moet voldoen. Een aantal belangrijke aspecten zijn:

- Bij een voorgenomen wijziging van een plan binnen een geluidzone is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Bij hogere geluidbelasting dan de voorkeurswaarde kan een hogere grenswaarde nodig zijn.
- De bevoegdheid voor het vaststellen van een hogere waarde ligt in de meeste gevallen bij de gemeente, met in het akoestisch onderzoek verplichte aandacht voor mogelijke maatregelen en de motivatie.
- Eenheid van de geluidbelasting is de L_{den} (L_{day} , evening, night) in dB, een Europese dosismaat voor geluid voor weg- en railverkeer. De L_{den} staat voor het jaargemiddelde A-gewogen geluidsniveau over een etmaal.
- Het ontwerpbesluit voor het vaststellen van hogere waarden moet tegelijk met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage worden gelegd. De ter inzage termijn is in alle gevallen 6 weken.
- De Wet stelt registratie van de verleende hogere waarde in het kadaster verplicht.

4.2 Relatie ruimtelijk plan en Wet geluidhinder

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) ligt rond iedere weg een zone (art.74). Dit geldt niet voor woonerven en 30 km/uur wegen. Ook de ruimte boven en onder de weg behoren tot de zone. Bij aanleg van een nieuwe weg geldt de zone vanaf het moment dat de weg in een ontwerp bestemmingsplan is opgenomen.

In de Wgh is geregeld dat bij een planwijziging een akoestisch onderzoek de gevolgen voor geluidgevoelige objecten binnen de zone in beeld moet brengen. Uitgangspunt is dat voor alle woningen/woonfuncties binnen de zone de hoogste toelaatbare geluidbelasting van $L_{den}=48$ dB voor wegverkeer en $L_{den}=55$ dB voor railverkeer wordt gerealiseerd (voorkeursgrenswaarde).

In deze situatie zijn de volgende wettelijke zones van toepassing:

Weg	type	Zone
Kanaal Zuid	Buitenstedelijk – 2 rijbanen	250m
Albaweg	Buitenstedelijk – 2 rijbanen	250m

Voordat toetsing aan de Wet plaatsvindt, mag conform art. 110g Wgh een aftrek worden toegepast voor het stiller worden van het verkeer. Per 20 mei 2014 is de regeling tijdelijk (tot 1 juli 2018) aangepast. De toe te passen aftrek bedraagt nu:

Max. snelheid	$L_{den} = 57$ dB	$L_{den}=56$ dB	Overig
≥ 70 km/uur	4 dB	3 dB	2 dB
50/60 km/uur			5 dB

Bij hogere waarden moet uit akoestisch onderzoek blijken welke maatregelen nodig zijn om wel aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Als maatregelen niet mogelijk of onvoldoende doeltreffend zijn kan een ontheffing worden verleend. De maximale ontheffing voor nieuwe



woningen in binnenstedelijk gebied bedraagt $L_{den}=63$ dB en in buitenstedelijk gebied $L_{den}=53$ dB.

In deze situatie ligt het plan buiten de kom. Op de Kanaal Zuid geldt een maximum snelheid van 80 km/uur, op de Albaweg 60 km/uur. De maximale ontheffing is $L_{den}=53$ dB, incl. aftrek.

4.3 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Apeldoorn heeft geluidbeleid vastgesteld. Uitgangspunt van het gemeentelijk beleid is dat hogere grenswaarden zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Als de maatregelen onvoldoende effect sorteren kan de gemeente onder voorwaarden een hogere grenswaarde vaststellen. Uitgangspunt is dan dat maatregelen in bron en overdracht niet of niet in redelijkheid zijn te treffen.

4.4 Bouwbesluit

Als maatregelen aan de bron of overdracht onvoldoende effectief zijn, dient de uitwendige scheidingsconstructie van de geluidbelaste gevel te worden aangepast. Hierbij geldt het Bouwbesluit, art. 3.2: de karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied binnen een nieuw te bouwen woning moet voldoen aan de eis, dat deze groter of gelijk is aan de waarde van het verschil tussen de uitwendige geluidbelasting zonder aftrek art. 110g Wgh en een binnenniveau van 33 dB met een minimum van 20 dB.

De geluidwering van de gevel van een verblijfsruimte (welke onderdeel uitmaakt van een verblijfsgebied), mag 2 dB lager zijn dan de geluidwering van de gevel van de betreffende verblijfsruimte.

5. Reken- en meetmethode

In deze situatie gerekend conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMG2012). De gegevens zijn hiertoe ingevoerd in het programma Winhavik van bureau DirActivitySoftware (v8.651). Dit programma maakt gebruik van het Haskoning rekenhart SRMII v.16 formaat 2016 voor wegverkeer en Railverkeer en Indus10 voor Industrielawaai.

In de bijlagen is ter beperking van de hoeveelheid papier een selectie van de belangrijkste invoergegevens opgenomen. Meer detailinformatie is op verzoek leverbaar.

De GGD heeft een methode ontwikkeld om via een zogenaamde GES (gezondheidsdefectscreening) aan te geven wat de geluidskwaliteit in een leefomgeving is. Dit gebeurt in de zogenaamde GES score. Deze loopt van 0 t/m 8. Waarbij een score 0 zeer goed is en een score van 8 zeer onvoldoende. De GES scores verschillen per hinderbron.

Onderstaand zijn de scores voor wegverkeer weergegeven. Bij de presentatie van de rekenresultaten is aansluiting gezocht bij de GES systematiek.

Geluidbelasting en GES scores voor wegverkeer

Geluidsbelasting		Ernstig gehinderden (%)	Geschatte geluidbelasting LAeq,23-7h dB	Ernstig Slaapverstoringen (%)	GES-score	Kwalificatie	Kleur Akoestisch onderzoek
Lden dB	Letm dB(A)						
< 43	<45	0	< 34	< 2	0	Zeer goed	Groen
43-47	45-49	0 - 3	34 - 39	2	1	Goed	
48-52	50-54	3 - 5	39 - 44	2 - 3	2	Redelijk	Geel
53-57	55-59	5 - 9	44 - 49	3 - 5	4	Matig	Oranje
58-62	60-64	9 - 14	49 - 54	5 - 7	5	Zeer matig	
63-67	65-69	14 - 21	54 - 59	7 - 11	6	Onvoldoende	Rood
68-72	70-74	21 - 31	59 - 64	11 - 14	7	Ruim onvoldoende	
≥ 73	≥ 75	≥ 31	≥ 63	≥ 14	8	Zeer onvoldoende	

6. Verkeersgegevens

Een akoestisch onderzoek moet zo nauwkeurig mogelijk de toekomstige geluidbelasting aanduiden (binnen 10 jaar te verwachten)

Voor het akoestisch onderzoek met betrekking tot dit plan is gebruik gemaakt van informatie van de gemeente Apeldoorn. Er is een inschatting gemaakt voor 2025 als maatgevend jaar.

Een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens is weergegeven in onderstaande tabel:

Wegvak	Etmaalintensiteiten		Gemiddelde uurintensiteit			Voertuigverdeling in %		
	2015	2025	Periode	%	Aantal	LV	MV	ZV
Kanaal Zuid	5.565	6.209	Dag	6.72	380	91.1	5.1	3.8
			Avond	3.00	177	95.1	3.0	1.9
			Nacht	0.92	57	87.4	6.6	6.0
Albaweg	280	308	Dag	7.0	22	90	5	5
			Avond	2.7	8			
			Nacht	0.65	2			

De maximum snelheid op de Kanaal Zuid bedraagt 80 km/uur en het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton (DAB). Op de Albaweg geldt 60 km/uur.

7. Rekenresultaten

In de figuur en uitdraai in de bijlagen zijn de rekenresultaten weergegeven. Een samenvatting staat in onderstaande tabel.

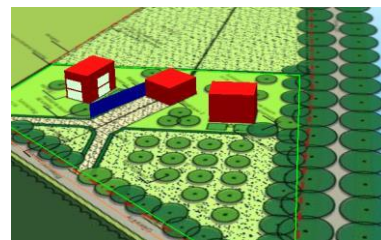
Tabel 1: Geluidbelasting L_{den} in dB op de nieuwe woning vanwege het wegverkeer op de Kanaal Zuid en de Albaweg (na aftrek ex. art. 110 Wgh).
Cumulatie en de benodigde karakteristieke geluidwering $G_{a;k}$ in dB (zonder aftrek)

Gevel	H_w	Kanaal Zuid	Albaweg	Ges-score	L_{cum}	$G_{A;K}$
NO	1.5	48	34	1 goed	51	20
	4.5	49	36	2 redelijk	52	20
NW	1.5	46	14	1 goed	48	20
	4.5	48	16	1 goed	49	20
ZO	1.5	45	40	1 goed	49	20
	4.5	45	41	1 goed	50	20
ZW	1.5	27	36	1 goed	43	20
	4.5	28	38	1 goed	44	20

De geluidbelasting vanwege de Kanaal Zuid bedraagt maximaal 49 dB incl. aftrek 2 dB. Vanwege de Albaweg wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den}=48$ dB.

7.1 Maatregelen

Op basis van de Wet geluidhinder is onderzoek noodzakelijk hoe kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Mogelijke maatregelen zijn het verminderen van het verkeer, aanpassen van het wegdek, afscherming of het opschuiven van de woning. De eerste twee opties zijn niet reëel voor een dergelijk kleinschalig plan. Als de woning wordt opgeschoven naar de westgrens van het perceel is de geluidbelasting op de verdieping nog steeds 49 dB. Overigens is deze optie vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt ongewenst. Een andere optie is mogelijk door het plaatsen van een afschermende voorziening. Door de afstand tot de weg is de benodigde hoogte van een eventueel scherm 4m (19m lang). Dit stuit op landschappelijke bezwaren en is een zware maatregel in relatie tot de geluidbelasting.



Zonder deze maatregelen zijn drie gevels geluidluw en is er aan drie zijden van de woning een geluidluwe buitenruimte. Resteert een hogere waarde van $L_{den}=49$ dB

Voor de geluidwering van de gevels geldt de cumulatieve geluidbelasting zonder aftrek. Met een standaard karakteristieke geluidwering van $G_{a,k}=20$ dB is te voldoen aan de eis uit het Bouwbesluit. Deze geluidwering wordt bij nieuwbouw in de regel ruim gehaald.

8. Samenvatting en conclusies

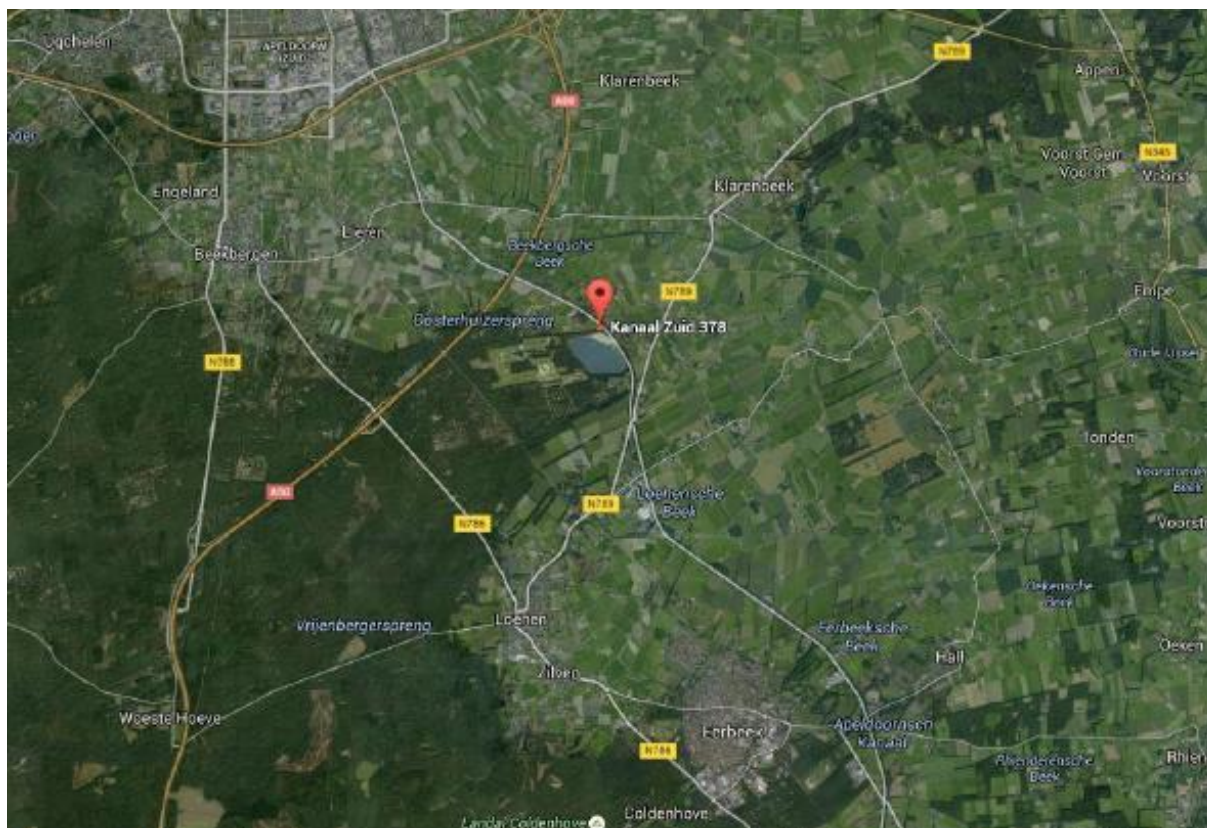
- Initiatiefnemer bereidt een functiewijziging voor aan de Kanaal Zuid 378 in Lieren, gemeente Apeldoorn. Plan is de bestaande agrarische bebouwing te slopen en een nieuwe woning te realiseren. De bestaande woning blijft gehandhaafd. Hiervoor is een planwijziging noodzakelijk.
- Het plan valt binnen de 250m brede geluidzones van de Kanaal Zuid en de Albaweg. Als maatgevend jaar is uitgegaan van peiljaar 2026. De maatgevende etmaalintensiteit bedraagt dan 6.209 resp. 309 mvt/etmaal. De maximum snelheid bedraagt 80 resp. 60 km/uur. Het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton (DAB).
- De geluidbelasting op de nieuwe woning bedraagt maximaal $L_{den}=49$ dB vanwege het wegverkeer op de Kanaal Zuid en incl. aftrek ex. art. 110g Wet geluidhinder van 2 dB. De geluidbelasting vanwege de Albaweg voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den}=48$ dB.
- Vermindering van het verkeer en aanpassing van het wegdek zijn niet reëel voor een dergelijk kleinschalig plan. Als de woning wordt opgeschoven naar de westgrens van het perceel is de geluidbelasting nog steeds 49 dB. Om door afscherming op alle gevels te voldoen is een scherm nodig van 4.0m hoog. Dat is landschappelijk niet inpasbaar en een te zware maatregel in relatie tot de geluidbelasting.
- Zonder maatregelen zijn er meerdere geluidluwe gevels aanwezig en ook geluidluwe buitenruimten. Daarmee is sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat voor het aspect geluid.
- Het bevoegd gezag wordt verzocht een hogere grenswaarde vast te stellen van $L_{den}=49$ dB op de noordoostgevel.
- Het aspect verkeersgeluid vormt hiermee geen belemmering voor realisatie van het plan.

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitdraai invoergegevens
4. Verkeersgegevens



Bijlage 1 Situatieschets





A horizontal scale bar with alternating black and white segments. Below the bar, numerical markings indicate distances in meters: 0, 5, 10, 15, 20, 25, and 30m.



buro voor tuin- & landschapsontwerpen

HOUGHTON J.
2001 C.J. NATURE.

1032 - 346 10 44
E.093 - 345 09 44

www.burpion.nl
info@burpion.nl

Project: PD/15-06/LS Eranod Tukt 378 te Lieten

Opdrachtgever: Dhr. J. Suidgeest

Onderwerp: Inrichtingsplan functionele verandering kavel Kanaal Zuid 378 te Lierse

Formic acid	As
-------------	----

Schacht: 1.500

Oratum	25 mg/ml
--------	----------

Getalokend: 5498



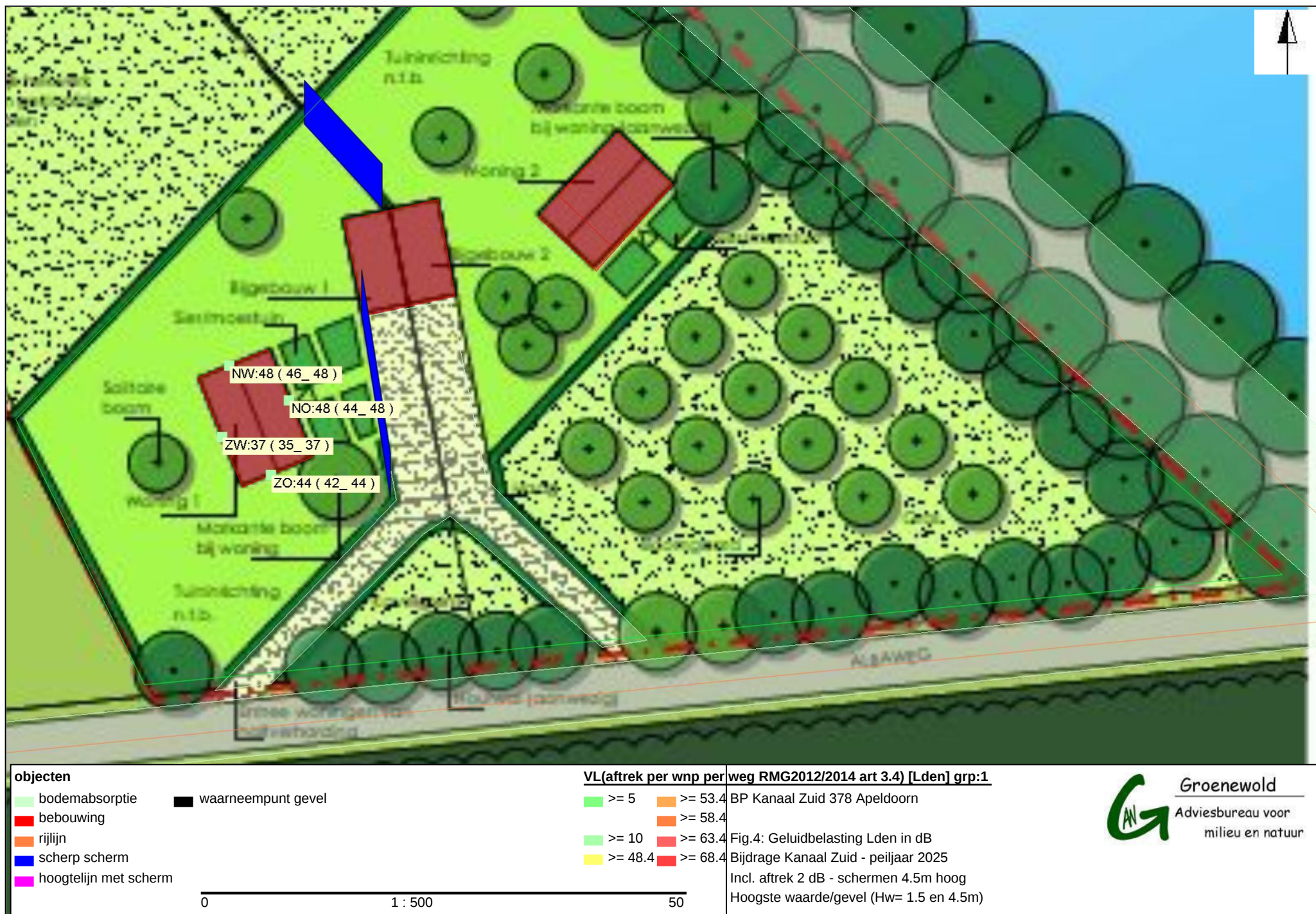
Bijlage 2

Figuren met rekenresultaten



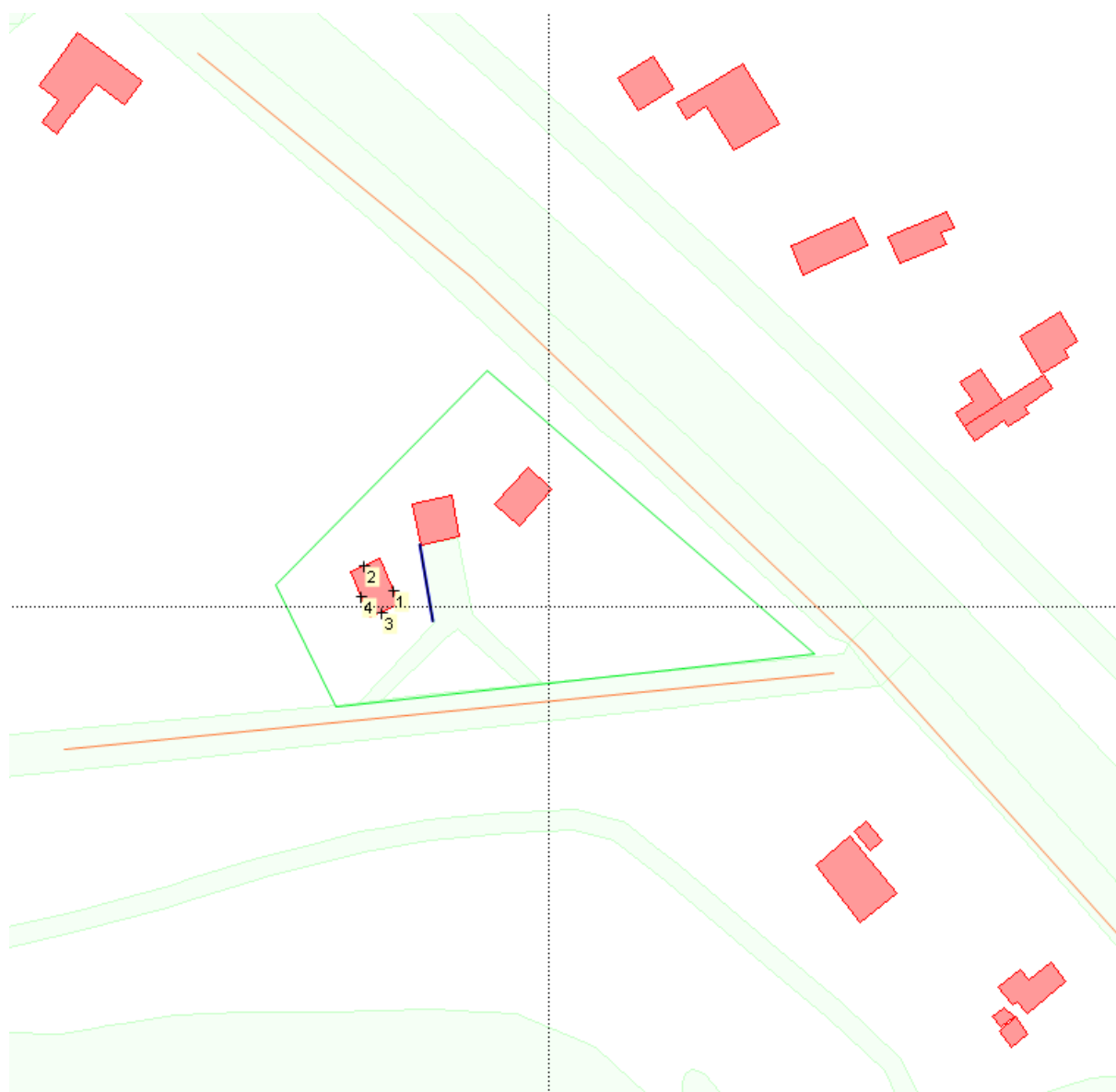






Bijlage 2

Figuren met rekenresultaten



Projectgegevens

projectnaam: BP Kanaal Zuid 378 Apeldoorn
opdrachtgever: Frits Bos
adviseur: AWG
databaseversie: 865
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.0.5 (build2)
aut. berekening gemiddeld maaiveld: 
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 100 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 20-11-2015
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:53
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/20:

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
10	8.0	0.0	32		80	dx:f:0
30	8.0	0.0	38		80	dx:f:0
31	8.0	0.0	24		80	dx:f:0
32	8.0	0.0	22		80	dx:f:0
33	8.0	0.0	26		80	dx:f:0
34	8.0	0.0	38		80	dx:f:0
35	8.0	0.0	37		80	dx:f:0
36	8.0	0.0	41		80	dx:f:0
37	8.0	0.0	45		80	dx:f:0
47	8.0	0.0	37		80	dx:f:0
48	8.0	0.0	37		80	dx:f:0
49	8.0	0.0	19		80	dx:f:0
50	8.0	0.0	55		80	dx:f:0
51	8.0	0.0	28		80	dx:f:0
52	8.0	0.0	44		80	dx:f:0
53	8.0	0.0	38		80	dx:f:0
54	8.0	0.0	55		80	dx:f:0
61	8.0	0.0	34		80	dx:f:0
62	8.0	0.0	36		80	dx:f:0
75	8.0	0.0	179		80	dx:f:0
76	8.0	0.0	179		80	dx:f:0
77	8.0	0.0	179		80	dx:f:0
80	8.0	0.0	78		80	dx:f:0
81	8.0	0.0	248		80	dx:f:0
82	8.0	0.0	38		80	dx:f:0
83	8.0	0.0	38		80	dx:f:0
84	8.0	0.0	24		80	dx:f:0
86	8.0	0.0	58		80	dx:f:0
104	8.0	0.0	43		80	dx:f:0
105	8.0	0.0	26		80	dx:f:0
112	8.0	0.0	16		80	dx:f:0
113	8.0	0.0	28		80	dx:f:0
117	8.0	0.0	106		80	dx:f:0
123	8.0	0.0	28		80	dx:f:0
125	8.0	0.0	63		80	dx:f:0
132	8.0	0.0	82		80	dx:f:0
140	5.0	0.0	30		80	
141	8.0	0.0	28		80	
180	4.0	0.0	11		80	
181	8.0	0.0	51		80	
182	8.0	0.0	33		80	
183	8.0	0.0	36		80	
184	8.0	0.0	29		80	
185	8.0	0.0	47		80	
186	8.0	0.0	37		80	
187	8.0	0.0	45		80	
188	8.0	0.0	37		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
189	4.0	0.0	14		80	
193	8.0	0.0	32		80	
194	8.0	0.0	48		80	
195	8.0	0.0	29		80	
197	8.0	0.0	50		80	
198	8.0	0.0	48		80	
199	8.0	0.0	26		80	
202	8.0	0.0	36		80	
203	8.0	0.0	78		80	
204	4.0	0.0	13		80	
205	8.0	0.0	54		80	
206	8.0	0.0	40		80	
207	8.0	0.0	59		80	
209	8.0	0.0	32		80	
211	4.0	0.0	15		80	
214	8.0	0.0	40		80	
215	8.0	0.0	36		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen	gekoppeld	
					links	rechts		il	kenmerk
1	0.0	0.0	19	scherp	80	80	4.0	..	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag														(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
1	0.0	0.0	NO gevel				VL totaal (0)	1	1.5	49.94	46.19	41.36	50.68	51	51.36		51	49.94	46.19	41.36	
							VL totaal (0)	1	4.5	50.79	47.01	42.19	51.51	52	52.19		52	50.79	47.01	42.19	
							VL totaal (0)	2	1.5	45.79	41.98	37.03	46.44	46	47.03		47	45.79	41.98	37.03	
							VL totaal (0)	2	4.5	49.43	45.64	40.76	50.12	50	50.76		51	49.43	45.64	40.76	
							VL Kanaal Zuid (1)	1	1.5	49.47	45.76	41.05	50.28	2	48	51.05	2	49	49.47	45.76	41.05
							VL Kanaal Zuid (1)	1	4.5	50.23	46.49	41.82	51.03	2	49	51.82	2	50	50.23	46.49	41.82
							VL Kanaal Zuid (1)	2	1.5	44.74	41.02	36.32	45.54	2	44	46.32	2	44	44.74	41.02	36.32
							VL Kanaal Zuid (1)	2	4.5	48.67	44.94	40.26	49.48	2	47	50.26	2	48	48.67	44.94	40.26
							VL Albaweg (2)	1	1.5	40.05	35.93	29.73	40.11	5	35	40.05	5	35	40.05	35.93	29.73
							VL Albaweg (2)	1	4.5	41.64	37.52	31.32	41.70	5	37	41.64	5	37	41.64	37.52	31.32
							VL Albaweg (2)	2	1.5	39.12	34.99	28.80	39.18	5	34	39.12	5	34	39.12	34.99	28.80
							VL Albaweg (2)	2	4.5	41.48	37.35	31.16	41.54	5	37	41.48	5	36	41.48	37.35	31.16
2	0.0	0.0	NW gevel				VL totaal (0)	1	1.5	47.35	43.63	38.92	48.15	48	48.92		49	47.35	43.63	38.92	
							VL totaal (0)	1	4.5	48.57	44.83	40.16	49.37	49	50.16		50	48.57	44.83	40.16	
							VL totaal (0)	2	1.5	47.35	43.63	38.92	48.15	48	48.92		49	47.35	43.63	38.92	
							VL totaal (0)	2	4.5	48.57	44.83	40.16	49.37	49	50.16		50	48.57	44.83	40.16	
							VL Kanaal Zuid (1)	1	1.5	47.34	43.63	38.92	48.15	2	46	48.92	2	47	47.34	43.63	38.92
							VL Kanaal Zuid (1)	1	4.5	48.56	44.83	40.15	49.37	2	47	50.15	2	48	48.56	44.83	40.15
							VL Kanaal Zuid (1)	2	1.5	47.34	43.63	38.92	48.15	2	46	48.92	2	47	47.34	43.63	38.92
							VL Kanaal Zuid (1)	2	4.5	48.56	44.83	40.15	49.37	2	47	50.15	2	48	48.56	44.83	40.15
							VL Albaweg (2)	1	1.5	19.91	15.79	9.59	19.97	5	15	19.91	5	15	19.91	15.79	9.59
							VL Albaweg (2)	1	4.5	21.59	17.46	11.27	21.65	5	17	21.59	5	17	21.59	17.46	11.27
							VL Albaweg (2)	2	1.5	19.91	15.79	9.59	19.97	5	15	19.91	5	15	19.91	15.79	9.59
							VL Albaweg (2)	2	4.5	21.59	17.46	11.27	21.65	5	17	21.59	5	17	21.59	17.46	11.27
3	0.0	0.0	ZO gevel				VL totaal (0)	1	1.5	48.69	44.80	39.54	49.18	49	49.54		50	48.69	44.80	39.54	
							VL totaal (0)	1	4.5	49.52	45.61	40.31	49.99	50	50.31		50	49.52	45.61	40.31	
							VL totaal (0)	2	1.5	46.51	42.50	36.81	46.79	47	46.81		47	46.51	42.50	36.81	
							VL totaal (0)	2	4.5	48.71	44.75	39.29	49.10	49	49.29		49	48.71	44.75	39.29	
							VL Kanaal Zuid (1)	1	1.5	46.22	42.50	37.79	47.02	2	45	47.79	2	46	46.22	42.50	37.79
							VL Kanaal Zuid (1)	1	4.5	46.72	42.99	38.31	47.53	2	46	48.31	2	46	46.72	42.99	38.31
							VL Kanaal Zuid (1)	2	1.5	40.97	37.24	32.56	41.78	2	40	42.56	2	41	40.97	37.24	32.56
							VL Kanaal Zuid (1)	2	4.5	44.95	41.22	36.53	45.75	2	44	46.53	2	45	44.95	41.22	36.53
							VL Albaweg (2)	1	1.5	45.07	40.94	34.74	45.12	5	40	45.07	5	40	45.07	40.94	34.74
							VL Albaweg (2)	1	4.5	46.30	42.17	35.97	46.35	5	41	46.30	5	41	46.30	42.17	35.97
							VL Albaweg (2)	2	1.5	45.09	40.96	34.77	45.15	5	40	45.09	5	40	45.09	40.96	34.77
							VL Albaweg (2)	2	4.5	46.34	42.21	36.02	46.40	5	41	46.34	5	41	46.34	42.21	36.02
4	0.0	0.0	ZW gevel				VL totaal (0)	1	1.5	42.38	38.34	32.53	42.60	43	42.53		43	42.38	38.34	32.53	
							VL totaal (0)	1	4.5	43.80	39.75	33.93	44.02	44	43.93		44	43.80	39.75	33.93	
							VL totaal (0)	2	1.5	42.36	38.32	32.51	42.58	43	42.51		43	42.36	38.32	32.51	
							VL totaal (0)	2	4.5	43.79	39.74	33.92	44.01	44	43.92		44	43.79	39.74	33.92	
							VL Kanaal Zuid (1)	1	1.5	35.66	31.94	27.24	36.46	2	34	37.24	2	35	35.66	31.94	27.24
							VL Kanaal Zuid (1)	1	4.5	36.83	33.09	28.42	37.63	2	36	38.42	2	36	36.83	33.09	28.42
							VL Kanaal Zuid (1)	2	1.5	35.58	31.86	27.16	36.38	2	34	37.16	2	35	35.58	31.86	27.16
							VL Kanaal Zuid (1)	2	4.5	36.78	33.05	28.37	37.59	2	36	38.37	2	36	36.78	33.05	28.37
							VL Albaweg (2)	1	1.5	41.33	37.21	31.01	41.39	5	36	41.33	5	36	41.33	37.21	31.01
							VL Albaweg (2)	1	4.5	42.82	38.69	32.50	42.88	5	38	42.82	5	38	42.82	38.69	32.50
							VL Albaweg (2)	2	1.5	41.33	37.21	31.01	41.39	5	36	41.33	5	36	41.33	37.21	31.01
							VL Albaweg (2)	2	4.5	42.82	38.69	32.50	42.88	5	38	42.82	5	38	42.82	38.69	32.50

Rijlijnen

																	Intensiteiten				snelheden														
nr.z.gem		lengte		wegdek		hellingcor. groep		omschrijving		kenmerk		art 110g		etm.intens.		% periode		%		licht		middel		zwaar		motor		licht		middel		zwaar		motor	
1		0.0		313		01 glad asfalt/DAB		Kanaal Zuid (1)		Kanaal Zuid		vlicht		6208.0		p		dag		6.72		91.10		5.10		3.80		80		80		80			
																		avond		3.00		95.10		3.00		1.90		80		80		80			
																		nacht		.92		87.40		6.60		6.00		80		80		80			
2		0.0		188		01 glad asfalt/DAB		Albaweg (2)		Albaweg		vlicht		309.0		p		dag		7.00		90.00		5.00		5.00		60		60		60			
																		avond		2.70		90.00		5.00		5.00		60		60		60			
																		nacht		.65		90.00		5.00		5.00		60		60		60			

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
3	148	20.0	terrein
45	272	.0	meer, plas
46	2382	.0	waterloop
47	53	.0	waterloop
48	3173	.0	waterloop
49	3365	.0	meer, plas
50	24	.0	meer, plas
51	39	.0	meer, plas
52	34	.0	meer, plas
53	272	.0	meer, plas
54	2382	.0	waterloop
55	53	.0	waterloop
56	3173	.0	waterloop
57	3365	.0	meer, plas
58	34	.0	meer, plas
59	24	.0	meer, plas
60	39	.0	meer, plas
61	272	.0	meer, plas
62	24	.0	meer, plas
63	2382	.0	waterloop
64	53	.0	waterloop
65	3173	.0	waterloop
66	3365	.0	meer, plas
67	39	.0	meer, plas
68	34	.0	meer, plas
69	41	.0	lokale weg
70	37	.0	regionale
71	42	.0	lokale weg
72	33	.0	regionale
73	46	.0	lokale weg
74	655	.0	lokale weg
75	468	.0	lokale weg
76	506	.0	regionale
77	561	.0	lokale weg
78	706	.0	lokale weg
79	1033	.0	regionale
80	611	.0	lokale weg
81	1439	.0	regionale
82	2910	.0	overig
83	28	.0	lokale weg
84	28	.0	lokale weg
85	26	.0	lokale weg



Bijlage 4

Verkeersgegevens

Verkeersgegevens gemeente Apeldoorn

Kanaal Zuid	wegvak (van - tot): A50 - Hoofdweg						
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen	
	2015	per jaar	2025				
Kanaal Zuid	Intensiteit	8500	1,50%	9865	DAB	80	Verkenning prov. Gld 2014 en rapport Tauw

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,80%	2,80%	0,90%
LV	90,8%	90,8%	90,8%
MV	5,9%	5,9%	5,9%
ZV	3,4%	3,4%	3,4%
	100,1%	100,1%	100,1%

Kanaal Zuid

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	671	276	88,8
LV	609,1	250,8	80,6
MV	39,6	16,3	5,2
ZV	22,8	9,4	3,0
	671	276	89