

NATUURTOETS

OOSTELIJKE SPOORZONE EN OV-KNOOP

TE EDE

GEMEENTE EDE



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Ecologie

Natuurtoets

Oostelijke spoorzone en ov-knoop te Ede in de gemeente Ede

Opdrachtgever	Gemeente Ede Postbus 9022 6711 DD Ede
Project	EDE.GEM.ECO2
Rapportnummer	14055552
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	13 januari 2015
Vestiging	Doetinchem
Opsteller	Ing. E.R. Witter
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. L. Hunink-Verwoerd
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en -onderzoeksbureaus en werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Econsultancy aanvaardt derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	LOCATIEGEGEVENS	2
3	VOORGENOMEN INGREPEN	6
3.1	Inleiding	6
3.2	Inrichten terrein	6
3.3	Verlichting	6
3.4	Opslag materiaal en stalling materieel	6
3.5	Kapwerkzaamheden	6
3.6	Graafwerkzaamheden	6
3.7	Gronddepots	6
3.8	Braakligging	7
4	ONDERZOEKSMETHODIEK	7
5	JURIDISCH KADER	8
5.1	Inleiding	8
5.2	Beschermingscategorieën	8
5.3	Broedvogels	9
5.4	Algemene Zorgplicht	9
5.5	Juridische randvoorwaarden werkzaamheden huidig project	10
6	AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN	10
6.1	Inleiding	10
6.2	Broedvogels	11
6.3	Vleermuizen	12
6.4	Overige zoogdieren	13
6.5	Reptielen	15
6.6	Amfibieën	16
6.7	Planten	17
6.8	Insecten	18
7	TE TREFFEN MAATREGELEN	19
7.1	Voorafgaand aan werkzaamheden (vergunningen)	19
7.2	Inrichting opvanggebied	20
7.3	Gedurende de looptijd van het werk (werkprotocol)	21
7.3.1	Inrichten terrein	21
7.3.2	Verlichting	21
7.3.3	Opslag materiaal en stalling materieel	21
7.3.4	Kapwerkzaamheden	22
7.3.5	Graafwerkzaamheden	22
7.3.6	Gronddepots	23
7.3.7	Braakligging	23
7.4	Na afloop van de werkzaamheden	23
8	MONITORING EN BIJSTURING	24
9	BETROKKEN PARTIJEN	24

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van de gemeente Ede opdracht gekregen voor het opstellen van een natuurtoets ten behoeve van de werkzaamheden betreffende het project Oostelijke spoorzone en ov-knoop te Ede in de gemeente Ede

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet. Het onderzoek heeft bestaan uit diverse deelonderzoeken. Onderhavige rapportage is een overkoepelend document dat de resultaten beschrijft van deelonderzoeken van de quickscan flora en fauna, een inventariserend veldonderzoek naar het voorkomen van zandhagedissen en een vleermuisonderzoek. De resultaten van de veldonderzoeken, in combinatie met verspreidingsgegevens uit de Nationale Databank Flora en fauna zijn gebruikt om voor de werkzaamheden een ecologisch werkprotocol op te stellen. Dit ecologisch werkprotocol is geïntegreerd in onderhavige rapportage.

Het werkprotocol heeft tot doel om maatregelen te verwoorden die overtreding van verbodsartikelen van de Flora- en faunawet voorkomen. Het gaat hierbij met name om het voorkomen van vestiging van beschermde soorten gedurende de periode waarbinnen de werkzaamheden plaatsvinden.

Door de gemeente Ede is een notitie opgesteld omtrent de risico's vestiging van beschermde en bijzondere soorten als gevolg van de werkzaamheden op het spoortalud (C. van Rijwijk, Bijzondere flora en fauna spoorzone, 9 april 2013). Uit de notitie blijkt dat in de directe omgeving van de onderzoekslocatie een populatie van de beschermde zandhagedis aanwezig is. Verder komt de spoorworm voor, hetgeen een bijzondere soort is die zich pas onlangs in Nederland heeft gevestigd.

Gelet op de schrale omstandigheden die tijdens uitvoering van de werkzaamheden ontstaan is het niet ondenkbaar dat zandhagedissen hiervan profiteren en zich gaan vestigen. Ook overige soorten als hazelworm kunnen vanuit omliggende gebieden het plangebied binnentrekken. Doordat er veel grondverzet plaats zal vinden, zware machines door het gebied gaan rijden en opslag van materialen zal plaatsvinden is het zaak te voorkomen dat beschermde soorten gewond raken of gedood worden. Dit zou een overtreding van de Flora- en faunawet inhouden.

Omdat het zeer lastig, zo niet onmogelijk is om de spoortaluds ongeschikt te maken voor nieuwe en aanwezige soorten is een werkprotocol opgesteld, zodat tijdens de uitvoering rekening gehouden kan worden met bijzondere flora en fauna.

Het ecologisch werkprotocol bevat de te nemen maatregelen ten aanzien van het voorkomen van het ontstaan van vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde soorten op de onderzoekslocatie en het verwonden of doden van in het gebied aanwezige dieren. Het doden of verwonden van beschermde soorten of het verstoren van nesten van vogels is niet toegestaan. Daarom dienen de werkzaamheden dusdanig worden uitgevoerd dat er geen schade kan ontstaan aan soorten die zich in de omgeving van de ingreep op de onderzoekslocatie ophouden. Het werkprotocol heeft betrekking op alle beschermde soorten, ook op minder streng beschermde soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet (zorgplicht).

2 LOCATIEGEGEVENS

De onderzoekslocatie (circa 11 ha) is gelegen ten oosten van de kern van Ede (zie figuur 1). Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 39 F (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 174.875$, $Y = 448.750$.

De onderzoekslocatie bestaat in het westen uit het station Ede-Wageningen en de directe omgeving ervan. Oostelijk ervan is de Klinkenbergerweg gelegen, die onder het spoor loopt. Ten oosten van de Klinkenbergerweg bestaat de onderzoekslocatie uit het spoorwegemplacement, een parkeerplaats en een klein gedeelte bos.



Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De ingreep heeft betrekking op twee deelgebieden: de oostelijke spoorzone en de ov-knoop (zie figuur 2 t/m 4).



Figuur 2. Luchtfoto plangebied



Figuur 3. OV-knoop



Figuur 4. Oostelijke spoorzone.

De planvorming op de Oostelijke spoorzone bestaat uit het realiseren van een verbinding (viaduct) tussen het voormalige ENKA-terrein ten zuiden van het spoor en het voormalige kazerneterrein aan de noordzijde van het spoor.

De werkzaamheden ter plaatse van de OV-knoop bestaan uit de aanleg van een tunnel. Bovendien zal de hele omgeving van het huidige station worden vernieuwd, waarbij de huidige bebouwing plaats maakt voor nieuwe gebouwen.

De figuren 3 t/m 16 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens de veldbezoeken.



Figuur 5. Witte Hindepark, ten westen van het station.



Figuur 6. Stationsbebouwing langs park aan westzijde onderzoekslocatie.



Figuur 7. Noordzijde station Ede-Wageningen.



Figuur 8. Perron met op de achtergrond bomenrij richting het oosten.



Figuur 9. Zuidzijde station met fietsenstalling.



Figuur 10. Romneyloos op emplacement.



Figuur 11. Met asfalt verhard parkeerterrein (toekomstig taxi-plein).



Figuur 12. Braakliggend terreindeel ten zuiden van de Dr. Hartogsweg. Op achtergrond gebouw van de vml. ENKA.



Figuur 13. Rangeerterrein begroeid met brem.



Figuur 14 Bos op het talud aan de noordzijde van het spoor.



Figuur 15. Zandig terreindeel ten zuiden van het spoor, oostelijk deel van de onderzoekslocatie.



Figuur 16. Zicht op ENKA terrein vanuit bos ten noorden van het spoor.

3 VOORGENOMEN INGREPEN

3.1 Inleiding

De werkzaamheden voor het project zullen zeer divers zijn en enkele jaren in beslag nemen. In het ecologisch werkprotocol is het niet noodzakelijk om alle werkzaamheden exact te beschrijven. Veel belangrijker is het om tijdens de uitvoering van de werkzaamheden middels een werkprotocol in grote lijnen inzicht te krijgen in wat voor bepaalde planten- en diersoorten aandachtspunten zijn. In hoofdstuk 7 van het werkprotocol zal aan de hand van de volgende werkzaamheden worden beschreven op welke wijze er rekening gehouden kan (of moet) worden met beschermde soorten. Het al dan niet voorkomen van de soorten wordt beschreven in hoofdstuk 6.

3.2 Inrichten terrein

Hieronder wordt verstaan, de werkzaamheden die worden uitgevoerd om het werkterrein gereed te maken om de bouwwerkzaamheden uit te voeren (bouwrijp maken). Het gaat hierbij ook om de plaatsing van kantoorunits, schaftgelegenheid en dergelijke. Aan de orde zijn hierbij het verwijderen van vegetatie, egaliseren, aanbrengen van verhardingen en dergelijke.

3.3 Verlichting

Verlichting kan voor verschillende doeleinden worden aangebracht. Permanente verlichting van het bouwterrein in verband met beveiliging van de aanwezige materialen kan aan de orde zijn. Mogelijk zal gedurende de nachtelijke uren gewerkt moeten worden en zal het werkgebied tijdelijk verlicht moeten worden.

3.4 Opslag materiaal en stalling materieel

Gedurende de bouwperiode zullen mogelijk daartoe ingerichte terreindelen (zie 3.2.) worden gebruikt om materialen tijdelijk op te slaan. Dit kan voor kortere of langere tijd zijn. De aard van de opslag kan divers zijn en voor sommige diersoorten een plek gaan vormen om zich te verschuilen.

3.5 Kapwerkzaamheden

Kapwerkzaamheden zijn voor zover nu bekend voorzien in de bosrand ten noorden van de spoorlijn, maar niet alle kapwerkzaamheden zijn in dit stadium van het plan al te voorzien. Bomen kunnen voor verscheidene diersoorten meerdere functies hebben. Daarom is het belangrijk om inzicht te hebben in de aanwezigheid van soorten die krachtens de Flora- en faunawet het gehele jaar rond bescherming genieten.

3.6 Graafwerkzaamheden

Graafwerkzaamheden spelen een belangrijke rol bij de aanleg van de tunnel, maar ook voor de aanleg van het viaduct zal een zekere mate van grondverzet plaatsvinden. Bij grondverzet speelt vooral de aanwezigheid van soorten die onder de grond hun verblijfplaatsen hebben een rol, zoals konijnen.

3.7 Gronddepots

Door het grondverzet gedurende de aanlegfase zal er vermoedelijk tijdelijk grond in depot geplaatst moeten worden. Voor sommige soorten kan een gronddepot een plek zijn om te gaan broeden en daardoor het verplaatsen van grond tijdelijk onmogelijk maken.

3.8 Braakligging

Doordat de werkzaamheden gedurende een lange periode (3 jaar) zullen plaatsvinden zullen er mogelijk terreindelen ontstaan waar de nieuwe functie nog niet kan worden aangelegd, in afwachting van de realisatie van overige onderdelen van het project. Bij langdurige braakligging kan voor bepaalde soorten nieuw leefgebied ontstaan die de uiteindelijke ingebruikname tijdelijk kunnen belemmeren, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van broedende vogels.

4 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een meerdere veldbezoeken en een bureau-onderzoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

De omgeving van het emplacement, de parkeerplaats ten zuiden van de Hartogweg en de strook bos ten noorden van spoor zijn bezocht op 31 maart, 23 april, 5 mei en 30 juli 2014. Tijdens deze veldbezoeken is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat, met de nadruk op aanwezigheid van zandhagedissen. De veldbezoeken hebben plaatsgevonden tijdens weersomstandigheden die geschikt waren voor het waarnemen van hagedissen. Dat wil zeggen op zonnige dagen, waarbij de temperatuur nog niet te hoog was, zodat reptielen wel actief zijn, maar zich nog niet hoeven te verschuilen voor de zon. De geleverde onderzoeksinspanning voldoet ruim aan de inventarisatiemethode, genoemd in de soortenstandaard (Ministerie van EZ, 2011).

De omgeving van het station Ede-Wageningen is bezocht op 22 mei 2014. Hierbij is de bebouwing beoordeeld op geschiktheid voor vleermuizen en broedvogels.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd op 28 mei (avondronde), 12 juli (ochtendronde), 5 september (avondronde) en 25 september 2014 (nachtronde). Tijdens deze veldrondes is specifiek aandacht besteed aan de aanwezigheid van verblijfplaatsen in de stationsbebouwing, alsmede de aanwezigheid van vliegroutes. Tijdens alle veldrondes waren de omstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen gunstig. Dat wil zeggen dat de temperatuur boven de 10 °C lag, er geen sprake was van neerslag of harde wind. De onderzoeksinspanning voldoet aan de eisen die gesteld worden in het vleermuisprotocol van het Netwerk Groene Bureau's.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van "expert judgement" nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie. De gemeente Ede heeft gegevens beschikbaar gesteld uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).

Verspreidingsgegevens van soorten zijn veelal weergegeven op kilometerhokniveau (1 x 1 kilometer) of op uurhokniveau (5 x 5 kilometer). Aangezien met de schaal van kilometerhokken of uurhokken een groter gebied wordt beschouwd dan alleen de onderzoekslocatie, betekent dit niet dat de kritische soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie. Verder zijn sommige verspreidingsgegevens niet erg actueel. Dit betekent dat de meest recente verspreidingsgegevens reeds verouderd kunnen zijn. De meeste te gebruiken gegevens vormen daarom geen uitsluitel over het aantal soorten en type waarneming van een soort in het betreffende gebied, maar enkel een indicatie over het voorkomen.

5 JURIDISCH KADER

5.1 Inleiding

De Europese natuurwetgeving is in Nederland, op het gebied van de soortbescherming, uitgewerkt in de Flora- en faunawet. Deze wet heeft tot doel alle in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten te beschermen en in stand te houden. Om dit doel te bereiken, bevat de wet een aantal verbodsbepalingen (zie tabel I). Tijdens het uitvoeren van bouwwerkzaamheden is het vrijwel onmogelijk om te werken zonder het overtreden van één of meerdere artikelen. Daarom wordt het zogenaamde “nee, tenzij...” principe gehanteerd. Dit wil zeggen dat activiteiten met een (potentieel) schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn (“nee”). Van dit verbod kan echter onder voorwaarden (“tenzij”) afgeweken worden door ontheffingen of vrijstellingen. Het werken conform een ecologisch werkprotocol is een instrument om te voldoen aan de “tenzij” die in de wet wordt genoemd.

Tabel I. Verbodsbepalingen Flora- en faunawet

Artikel 8	Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
Artikel 9	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
Artikel 10	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
Artikel 11	Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

5.2 Beschermingscategorieën

Voor de Flora- en faunawet geldt dat vaste rust- en verblijfplaatsen van bepaalde soorten zijn beschermd. De Flora- en faunawet maakt onderscheid in drie beschermingscategorieën. Iedere categorie heeft zijn eigen ontheffingsmogelijkheden en toetsingscriteria. Hierbij vallen vogels onder een aparte categorie (zie tabel II).

Tabel II. Soortbeschermingscategorieën Flora- en faunawet

Tabel 1 algemeen beschermde soorten Voor de soorten in Tabel 1 van de Flora- en faunawet geldt, bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik, een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing in het kader van artikel 75 aangevraagd te worden. Voorbeelden zijn: ree, haas konijn, egel, bruine kikker, gewone pad, wijngaardslak, brede wespenorchis, grote kaardenbol
Tabel 2 overige beschermde soorten Voor de soorten in Tabel 2 van de Flora- en faunawet dient bij overtreding van de verbodsbepalingen een ontheffing aangevraagd te worden. Echter indien er volgens een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode gewerkt wordt, geldt er bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik, een vrijstelling van de verbodsbepalingen en hoeft er geen ontheffing aangevraagd te worden. De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan het criterium ‘doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort’ (‘lichte toets’). Voorbeelden zijn: eekhoorn, steenmarter, kleine modderkruiper, gele helmblom, steenbreekvaren, tongvaren, maretak

Tabel 3 strikt beschermde soorten

Voor de soorten van Tabel 3 van de Flora- en faunawet dient bij overtreding van de verbodsbepalingen bij alle activiteiten (waaronder ruimtelijke ontwikkeling en inrichting) een ontheffing aangevraagd te worden. In een zeer beperkt aantal gevallen kan er op basis van een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode een vrijstelling verleend worden voor de ontheffingsverplichting bij een zeer beperkt aantal activiteiten.

De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan een drietal criteria (uitgebreide toets). Bij de uitgebreide toets dient aan alle afzonderlijke criteria te worden voldaan. De criteria zijn als volgt: de activiteiten of werkzaamheden doen geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort, er is geen andere bevredigende oplossing (alternatief) voor de geplande activiteiten of werkzaamheden, die minder schade oplevert voor de betreffende soort en er moet sprake zijn van een bij de wet genoemd belang.

Voorbeelden zijn: das, waterspitsmuis, alle vleermuissoorten, rugstreeppad, boomkikker, kamsalamander

5.3 Broedvogels

Alle broedende inheemse vogels en hun nesten zijn wettelijk strikt beschermd en qua beschermingsregime te vergelijken met Tabel 3 van de Flora- en faunawet. Broedvogels vallen onder een aparte beschermingsgroep en zijn ingedeeld in een vijftal beschermingscategorieën (Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen, Dienst Regelingen, 2009). Zie tabel III voor een indeling van de bescherming van broedvogels.

Tabel III. Beschermingscategorieën aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Dienst Regelingen

Broedvogels		
Voor vogels geldt dat er altijd een ontheffing aangevraagd dient te worden. Indien activiteiten plaatsvinden waarbij verbodsbepalingen worden overtreden ten aanzien van (broed)vogels dient er een uitgebreide toets, zoals beschreven bij Tabel 3 Flora- en faunawet toegepast te worden. Bij broedvogels kan een overtreding in de meeste gevallen gemakkelijk voorkomen worden door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.		
Beschermingscategorie 1	nesten jaarrond beschermd, ook buiten broedseizoen	Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
Beschermingscategorie 2		Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
Beschermingscategorie 3		Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
Beschermingscategorie 4		Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).
Beschermingscategorie 5	Nesten jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen	Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.
Overige broedvogels ("algemeen" voorkomen-de broedvogels)	Nesten die <i>niet</i> het hele jaar door zijn beschermd; enkel binnen broedseizoen.	Vogels die elk broedseizoen een nieuw nest maken of in staat zijn een nieuw nest te maken. De vogelnesten voor eenmalig gebruik.

5.4 Algemene Zorgplicht

De algemene zorgplicht houdt in dat een ieder die redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen nadelige gevolgen voor de flora en fauna kunnen ontstaan, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten of maatregelen te nemen om de nadelige gevolgen te voorkomen. Zo kan er bijvoorbeeld rekening worden gehouden met amfibieën en kleine zoogdieren worden wanneer materialen en houtstapels, waaronder de dieren verblijven, worden verwijderd.

Tabel IV. Algemene Zorgplicht

Algemene Zorgplicht (artikel 2)
Een belangrijk uitgangspunt binnen de Flora- en faunawet is dat op elke burger de plicht rust om voldoende zorg in acht te nemen voor alle in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving. Dit houdt in dat iedereen zich dient in te spannen om de nadelige gevolgen voor een soort te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats.

De algemene zorgplicht is in de meeste gevallen voornamelijk van toepassing op beschermde soorten die staan vermeld in Tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit betreffen algemeen voorkomende soorten, waarvoor bij ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling geldt. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor de betreffende soortgroep worden aangegeven.

5.5 Juridische randvoorwaarden werkzaamheden huidig project

Voor de werkzaamheden voor het project Oostelijke Spoorzone en OV-knoop geldt dat het werkprotocol voorziet in een “handleiding” om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen. Voor het merendeel van de soorten die zijn te verwachten geldt dat deze vallen onder de vrijstelling voor tabel 1 soorten of dat werken conform een gedragscode er voor zorgt dat er geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd voor soorten uit tabel 2.

Vanuit het Ministerie van EZ wordt aangestuurd om gebruik te maken van bestaande gedragscodes en niet zelf een gedragscode op te stellen. Voor de werkzaamheden kan worden aangesloten op de door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode van de Vereniging Stads- en landbouw Nederland. Deze is van toepassing op werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en is geldig tot 29 oktober 2019.

Voor soorten uit tabel 3 geldt dat werken volgens een gedragscode niet voldoende is. Met name voor artikel 11 van de Flora- en faunawet is bij verstoring te allen tijde een ontheffing noodzakelijk.

6 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN

6.1 Inleiding

Het al dan niet voorkomen van planten- en diersoorten wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. Zo kan een vogelsoort gebruik maken van een bos om in de bomen een nest te bouwen, maar voor zijn voedsel afhankelijk zijn van graslanden.

In het werkterrein zijn voor bepaalde soorten dergelijke biotopen al aanwezig, voor sommige soorten kan er door de werkzaamheden juist nieuw leefgebied ontstaan. In dit hoofdstuk wordt voor een aantal soorten beschreven in hoeverre de biotopen binnen het werkgebied en de directe omgeving ervan gunstig zijn. Is een dergelijke soort in de omgeving algemeen aanwezig, dan wordt de kans dat de soort op de werklocatie aanwezig zal zijn (of gaat zijn) groter dan wanneer het bijvoorbeeld gaat om zeldzamere soorten of zeer specifieke omstandigheden.

6.2 Broedvogels

Huidige situatie

De jaarrond beschermde broedvogels betreffen voornamelijk uilen en roofvogels, maar ook soorten die afhankelijk zijn van bebouwing om te nestelen, zoals huismus en gierzwaluw. In de bebouwing op de onderzoekslocatie is voor laatst genoemde soorten geen broedgelegenheid aanwezig. De statiusbebouwing heeft voor het merendeel platte daken. De enige bebouwing met een pannendak betreft de fietsenstalling. Er zijn hier gedurende het broedseizoen geen huismussen waargenomen. Nestlocaties onder het dak worden daarom niet verwacht.

Ten noorden van het spoor zijn in de bomen en struiken verscheidene broedvogels te verwachten. Het gaat hierbij om algemene soorten als houtduif, merel, winterkoning en dergelijke. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd als ze in gebruik zijn, dus als er eieren of jonge vogels in aanwezig zijn. Kapwerkzaamheden kunnen verstrend werken (zie hoofdstuk 7). Op de parkeerplaats zijn vlak bij elkaar twee eksternesten aanwezig, behorende bij één broedpaar. Aangezien het hier om een algemene soort gaat die elders in de omgeving voldoende nestgelegenheid heeft zijn er geen ecologische omstandigheden die jaarronde bescherming rechtvaardigen.

Nesten van vogels waarvan het nest beschermd is, ook al is deze op het moment waarop de werkzaamheden plaatsvinden niet in gebruik (bijvoorbeeld in de winter) zijn op basis van veldgegevens en databasegegevens niet te verwachten. Tijdens het veldbezoek van 23 maart 2014 is ter plaatse de parkeerplaats ten zuiden van de Dr. Hartogweg een plukrest (sperwer) gevonden. Er zijn echter geen nesten aangetroffen die door een sperwer (of ransuil) in gebruik kunnen zijn. Ook zijn er geen alarmende vogels waargenomen of andere nestindicerende aanwijzingen, zoals veren of braakballen gevonden. De aanwezigheid van ransuil of sperwer ter plaatse kan op basis van de huidige onderzoeksinspanning worden uitgesloten. Tijdens de veldbezoeken zijn verder geen indicaties van aanwezigheid van roofvogels of uilen aangetroffen. Bij kapwerkzaamheden dient men vooraf wel laten controleren of er toch geen nesten van bijvoorbeeld roofvogels of uilen aanwezig zijn (zie hoofdstuk 7).

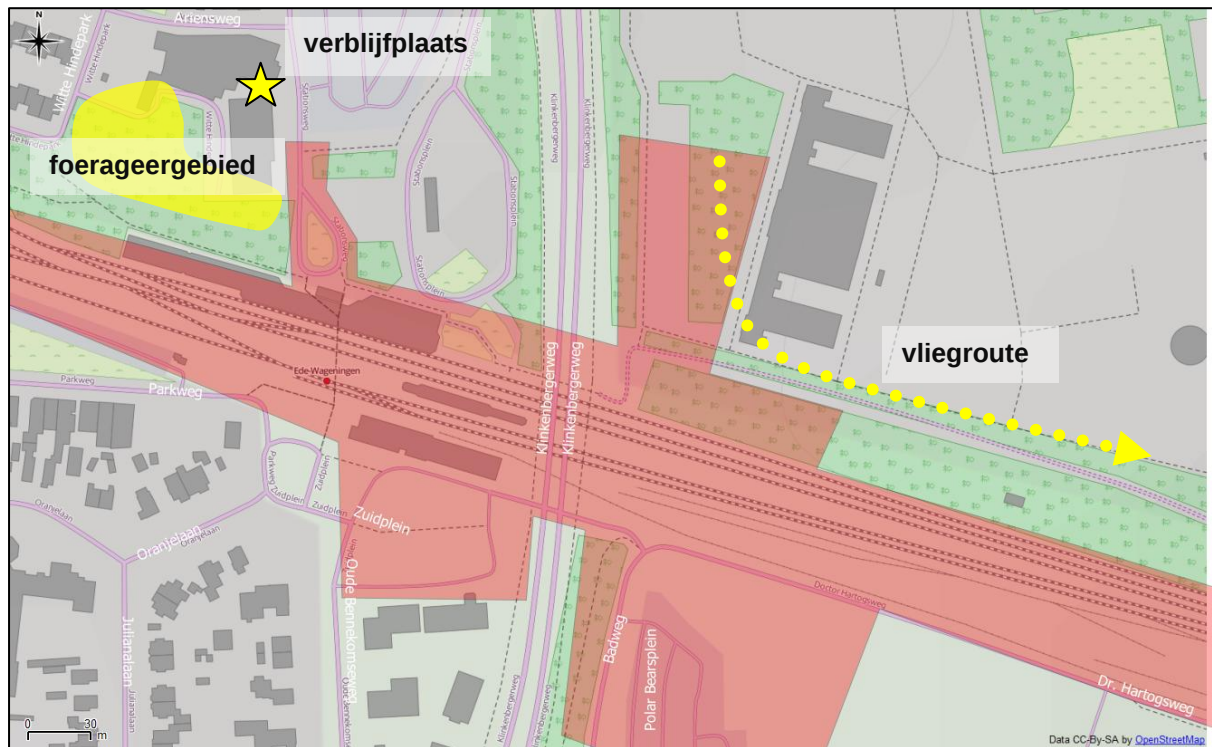
Nieuwe situaties

Momenteel is het werkgebied niet in gebruik door oeverzwaluwen. Deze soort broedt van nature in steilwanden die bijvoorbeeld ontstaan door afkalving van oevers van rivieren en beken. Oeverzwaluwen zijn daardoor gewend om regelmatig nieuwe nestgelegenheid te zoeken. Daarbij maken ze ook dankbaar gebruik van onnatuurlijke situaties, zoals gronddepots met steile wanden. De soort is voortdurend op zoek naar nieuwe, vaak tijdelijke nestgelegenheid. Het inrichten van depots is daarom een aandachtspunt (zie hoofdstuk 7).

Een andere pionierssoort die in de directe omgeving broedt is de kleine plevier. Ook deze soort maakt gebruik van tijdelijke situaties en is daardoor aanwezig op bouwterreinen, industrieterreinen, opspuitingen, afgravingen, recent geplagde heide etc. Langdurige braakligging is een aandachtspunt (zie hoofdstuk 7).

6.3 Vleermuizen

Vleermuizen zijn binnen de Flora- en faunawet streng beschermd. Verstoring van de verblijfplaatsen is niet toegestaan, maar ook de routes die vleermuizen afleggen om van hun verblijfplaatsen naar hun jachtgebieden afleggen mag men niet verstoren. Veldonderzoek heeft in het seizoen 2014 plaatsgevonden in de omgeving van het station en de strook bos ten noorden van het spoor. Figuur 17 geeft een samenvatting van de aangetroffen functies van gewone dwergvleermuizen binnen het onderzocht gebied.



Figuur 17. Middels vleermuisonderzoek aangetoonde functionaliteit voor gewone dwergvleermuizen (toelichting in tekst)

Huidige situatie

Het parkachtig gebied ten westen van het station (zie foto's figuur 5 en 6) vormt een belangrijk foerageergebied voor vleermuizen. Tijdens alle veldbezoeken werden hier verscheidene (maximaal 5) dieren waargenomen. Even ten noorden bevindt zich een verblijfplaats van een gewone dwergvleermuis. In het najaar is ter plaatse bovendien baltsgedrag waargenomen, hetgeen een aanwijzing is voor een paarverblijfplaats in de directe omgeving. De verblijfplaats bevindt zich buiten de invloedsfeer van de ingreep.

De bomen aan de noordzijde van het spoor vormen een vliegroute voor vleermuizen die vanuit de bebouwde kom van Ede naar de bosgebieden van de Veluwe vliegen, op zoek naar voedsel. De bomenrij aan de noordzijde van de strook bos fungeert hierbij als oriëntatie. Middels het vleermuisonderzoek is aangetoond dat de vleermuizen die de vliegroute gebruiken niet afkomstig zijn van het westelijk deel van de onderzoekslocatie. Het oversteken van het stationsplein vanaf het foerageergebied ten westen van het station is slechts éénmaal waargenomen bij een enkel individu. De waargenomen vleermuizen zijn afkomstig van noordelijke richting en mogelijk uit de voormalige kazernegebouwen. Vleermuizen zijn gevoelig voor licht en zullen fel verlichte routes niet gebruiken. Aandachtspunt bij de werkzaamheden is daarom verlichting (zie hoofdstuk 7).

Hoewel de bebouwing op het stationsterrein in potentie geschikt is als verblijfplaats, vanwege de aanwezigheid van spouwmuren die bereikbaar zijn middels stootvoegen (figuur 18) en ruimtes achter dakranden (figuur 19) zijn er tijdens het vleermuisonderzoek geen verblijfplaatsen ter plaatse van het station aangetoond. Het stationsterrein blijkt dermate verlicht te zijn dat het een voor vleermuizen onaantrekkelijk gebied is.



Figuur 18. Open stootvoegen stationsgebouw.



Figuur 19. Ruimte onder dakrand, potentiële verblijfplaats vleermuizen.

Vleermuizen kunnen in boomholtes ten noorden van het spoor een verblijfplaats hebben. Tijdens de veldbezoeken zijn echter geen boomholtes aangetroffen binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie. Tijdens het vleermuisonderzoek zijn enkele rosse vleermuizen waargenomen. Rosse vleermuizen zijn boombewonende soorten.

Nieuwe situaties

Vleermuizen zijn zeer plaatstrouw en zullen zich niet snel vestigen op plekken waar tijdelijk gunstige omstandigheden zijn. Bovendien ontstaan door de werkzaamheden geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen.

6.4 Overige zoogdieren

Huidige situatie

In de bomen ten noorden van het spoor zijn eekhoorns (tabel 2 Flora- en faunawet) te verwachten. Van deze soort zijn de nesten beschermd op het moment dat ze in gebruik zijn. Eekhoorns gebruiken hun nesten om jongen in groot te brengen, maar ook om in de winter in te slapen. Het is erg moeilijk om vast te stellen of een nest wel of niet in gebruik is. Aandachtspunt bij deze soort zijn kapwerkzaamheden (zie hoofdstuk 7).

De boommarter (tabel 3, Flora- en faunawet) is een soort die in de bosgebieden ten noorden van het spoor voorkomt (Syssest). De soort maakt overdag gebruik van boomholtes, roefvogelnesten en hopen om te slapen. Kapwerkzaamheden en graafwerkzaamheden zijn aandachtspunten. De kans dat in de bosrand een verblijfplaats aanwezig is echter zeer klein.

De das (tabel 3, Flora- en faunawet) komt in de bossen in de omgeving van het werkgebied voor, alsmede op het ENKA-terrein. Er zijn geen dassenholen binnen het werkgebied aanwezig en de soort maakt geen gebruik van het werkgebied om naar voedsel te zoeken. Met deze soort hoeft geen rekening gehouden te worden, zolang langdurige verruiging van depots wordt voorkomen (zie hoofdstuk 7). Hetzelfde geldt voor de vos (tabel 1, Flora- en faunawet). Van deze soort zijn wel sporen gevonden (figuur 20), hollen zijn echter niet aangetroffen.

Konijnen (tabel 1, Flora- en faunawet) zijn wel te verwachten binnen het werkterrein (figuur 21). De hollen zijn niet streng beschermd en het weghalen van een hol of een burcht heeft voor de soort geen grote gevolgen, omdat in de omgeving voldoende plekken zijn om nieuwe hollen te graven. Bij graafwerkzaamheden moet wel worden voorkomen dat dieren worden gedood, met name in de periode waarop er jonge konijnen zijn. Deze zijn extra kwetsbaar omdat ze niet kunnen vluchten.



Figuur 20. Vossenkeutel op braakliggend terrein.



Figuur 21. Konijnenhol nabij parkeerplaats Dr. Hartogweg

Afgezien van muizensoorten zijn overige zoogdiersoorten binnen het werkterrein niet te verwachten. Bij muizen, zoals rosse woelmuis en bosmuis (tabel 1, Flora- en faunawet) geldt dat graafwerkzaamheden verstorend kunnen werken. Er zijn praktisch geen maatregelen te treffen waarmee kan worden voorkomen dat muizen worden verwond of gedood.

Nieuwe situaties

Gedurende de looptijd van het project kunnen er voor konijnen tijdelijk gunstige situaties ontstaan. Te denken valt aan terreindelen die langere tijd braak liggen en waar nieuwe vegetatie ontstaat. Langs de randen kunnen er burchten worden gegraven door konijnen. Met tijdelijke braakligging dient rekening gehouden te worden met deze soort, zodat bij de definitieve inrichting niet alsnog een burchtlocatie met jonge konijnen zorgt voor vertraging van graafwerkzaamheden (zie hoofdstuk 5).

6.5 Reptielen

Huidige situatie

In de bosrand ten noorden van het spoor zijn recent waarnemingen gedaan van de hazelworm (tabel 3, Flora- en faunawet). Deze soort lijkt veel op een slang, maar is een pootloze hagedis. Hazelwormen houden zich vooral schuil onder bladeren, dood hout en dergelijke. Het zijn koudbloedige dieren die afhankelijk zijn van de zon. In de winter zijn ze daarom in rust. Ze kruipen daarvoor dieper onder de grond in holen. Bij graafwerkzaamheden zijn ze daardoor kwetsbaar. Bovendien zijn hazelwormen gevoelig voor het doodrijden door werkverkeer. De soort is vrij traag en kan bijvoorbeeld onder metalen rijplaten kruipen om op te warmen (zie hoofdstuk 5). Ten zuiden van het spoor zijn geen waarnemingen bekend, maar aangenomen mag worden dat ze bijvoorbeeld op het moestuinencomplex ten oosten van het werkgebied aanwezig zijn. De soort maakt onder andere gebruik van composthopen om te overwinteren.

De zandhagedis (tabel 3, Flora- en faunawet) komt in de omgeving voor. In het verleden is een populatie aanwezig geweest op het terrein van Enka. In verband met de werkzaamheden ter plaatse zijn destijds dieren weggevangen en verplaatst. Eind augustus 2013 is de soort waargenomen op het nabij het werkterrein gelegen moestuinencomplex. Binnen het werkgebied zelf zijn geen waarnemingen bekend van zandhagedissen. Door de plaatselijke aanwezigheid van een afwisseling van zonbeschenen plekken en wegkruipmogelijkheden onder lage begroeiing, zoals kleine struikjes is er geschikt leefgebied aanwezig. Het potentieel geschikt leefgebied beperkt zich tot de randen langs het parkeerterrein aan de Dr. Hartogweg en het oostelijk deel van het emplacement. Tijdens de uitgevoerde veldrondes voor zandhagedissen is de soort echter nergens aangetroffen, zodat de kans op aanwezigheid ten tijde van het uitvoeren van de werkzaamheden niet bijzonder groot is.

Overige reptielen zoals gladde slang, ringslang, adder of levendbarende hagedis zijn in de directe omgeving niet waargenomen en kunnen buiten beschouwing worden gelaten.

Nieuwe situaties

Het is in het kader van de werkzaamheden zaak om er voor te zorgen dat er geen geschikt leefgebied ontstaat, bijvoorbeeld door braakligging van vergraven terreindelen, waarbij er door opkomende planten en struiken wegkruipmogelijkheden ontstaan. Bij het opnieuw uitvoeren van werkzaamheden op dergelijke terreinen kan dit voor vertraging zorgen, vanwege de beschermde status van de zandhagedis. De soort is gevoelig voor graafwerkzaamheden vanwege de eitjes die in zand worden afgezet. Daarnaast kunnen ze worden doodgereden door werkverkeer (zie hoofdstuk 6).

6.6 Amfibieën

Amfibieën maken voor een deel van het jaar gebruik van open water, zoals sloten, poelen en vijvers. Ze zijn vooral voor de eiafzet afhankelijk van water. Een groot deel van het jaar leven ze op het land.

Huidige situatie

Zeldzame of streng beschermde soorten zijn niet te verwachten omdat er in de directe omgeving geen voortplantingswater is dat de specifieke omstandigheden biedt waar de zeldzame en streng beschermde soorten van afhankelijk zijn. Er zijn in de omgeving dan ook geen waarnemingen bekend van bijzondere soorten. In de bosrand ten noorden van het spoor kunnen onder het bladerdek gewone padden of bruine kikkers (tabel 1, Flora- en faunawet) worden aangetroffen. Aandachtspunt is het rijden met zwaar materieel (zie hoofdstuk 7).

Nieuwe situaties

Voor amfibieën kunnen nieuwe plekken ontstaan als gevolg van opslag van (afval)materialen. Voor het weghalen van stapels stenen, takkenhopen en dergelijk geldt dat er geen speciale maatregelen nodig zijn, omdat het niet wordt verwacht dat het om grote aantallen of zeldzame soorten gaat.

Het ontstaan van geschikt voortplantingswater ligt, gelet op de grofzandige omgeving niet voor de hand. Er is één soort amfibie die weinig eisen stelt aan het voortplantingswater en juist in tijdelijke omstandigheden eieren kan leggen. Het betreft de rugstreeppad (tabel 3, Flora- en faunawet). De soort is in de directe omgeving niet waargenomen. De waarnemingen in de wijde omgeving komen vooral uit het rivierengebied, maar ook op de Ginkelse Heide wordt de soort sporadisch gezien. Risico op vestiging tijdens de werkzaamheden is vanwege de verspreiding niet erg groot, anderzijds kan de soort binnen korte tijd grote afstanden afleggen. Aandachtspunt bij bouwprojecten is het voorkomen van het ontstaan van plassen tijdens braakligging, vooral in combinatie met zandhopen waar de soort zich kan ingraven.

6.7 Planten

Planten zijn bij uitstek afhankelijk van de omstandigheden die in hun omgeving aanwezig zijn. Hierbij valt te denken aan de zuurgraad van de bodem, het vochtgehalte, het humusgehalte etc. Binnen het werkgebied zijn zeer specifieke omstandigheden aanwezig, waardoor sommige soorten er wel kunnen gedijen en andere juist niet. Spoorwegemplacement hebben vaak zeer droge en voedselarme bodems en meestal vindt veel verstoring van de bodem plaats.

Huidige situatie

Typische soorten die voorkomen op en in de omgeving van het werkgebied zijn gaspeldoorn, kompassla, pekbloem, stijf ijzerhard en muursla. Binnen het werkgebied zijn geen wettelijk beschermde soorten aanwezig. In de omgeving zijn grasklokje, veldsalie, steenanjer, Duits viltkruid en wilde marjolein waargenomen. Op de onderzoekslocatie zijn tijdens het veldbezoek van 5 mei 2014 enkele exemplaren van de veldsalie (tabel 2, Flora- en faunawet) waargenomen op het westelijke deel van de parkeerplaats (figuur 25). In de berm langs de Klinkenbergerweg is de soort eveneens waargenomen (figuur 24).



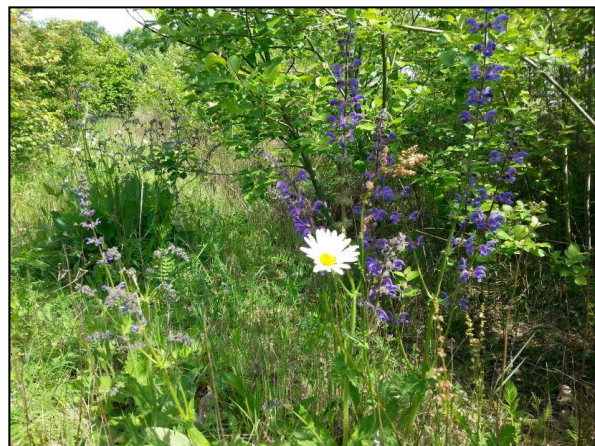
Figuur 22. Wilde Marjolein (oostelijk deel emplacement).



Figuur 23. Grasklokjes in berm Klinkenbergerweg.



Figuur 24. Veldsalie in berm Klinkenbergerweg



Figuur 25. Veldsalie langs parkeerplaats Dr. Hartogweg

In de berm zijn tijdens het veldbezoek eveneens grasklokjes (tabel ,1 Flora- en faunawet) waargenomen (figuur 23). De overige soorten in de berm, zoals gele morgenster, margriet en lupine doen vermoeden dat hier in het verleden een zaaimengsel is toegepast met inlandse soorten, waaronder veldsalie. Langs de rand van het oostelijke deel van de onderzoekslocatie is een groeiplaats van wilde marjolein aanwezig (figuur 22). Indien de groeiplaats van de veldsalie en wilde marjolein aangetast worden zijn maatregelen noodzakelijk (zie hoofdstuk 7).

Nieuwe situaties

Spontane vestiging van beschermde soorten, gedurende de looptijd van het project is niet te verwachten. De soorten die momenteel langs het spoor groeien zijn soorten die van arme en droge omstandigheden houden waar bovendien een zekere dynamiek is.

6.8 Insecten

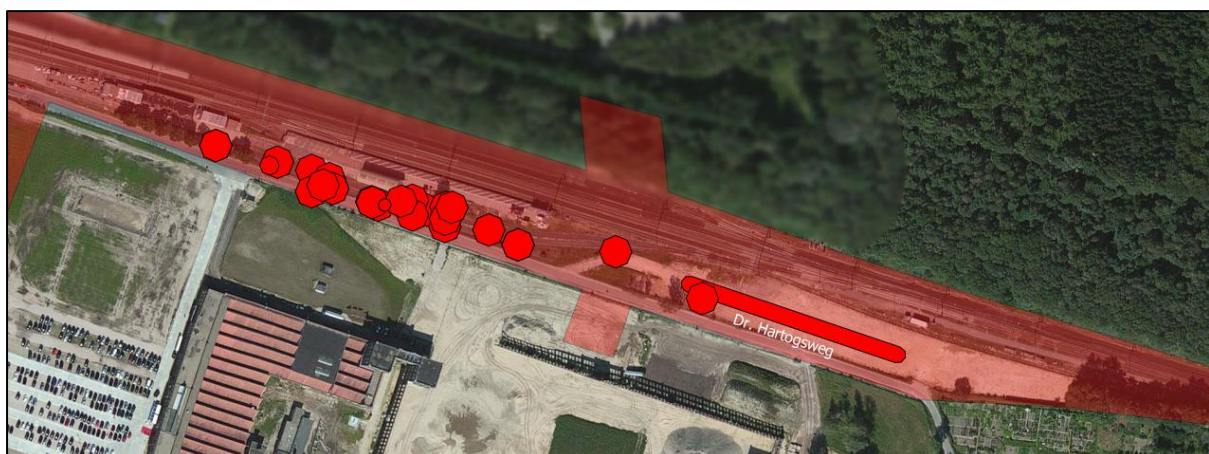
Huidige situatie

Er zijn niet veel insecten die volgens de Flora- en faunawet streng beschermd zijn. Eén van de beschermde soorten die op de Veluwe voorkomt is het vliegend hert. Van de soort zijn vooral de larven gevoelig voor verstoring door graafwerkzaamheden. De larven bevinden zich onder de grond in de omgeving van rottend hout. De soort is zeldzaam en de kans dat zich ter plaatse van bosrand ten noorden van het spoor bevindt is minimaal. Specifieke maatregelen zijn daarom niet noodzakelijk.

Op en rond het spoor zijn binnen het werkgebied de afgelopen jaren 17 verschillende soorten krekels en sprinkhanen waargenomen, waaronder zeldzame soorten zoals het zuidelijk spitskopje en de sikkelsprinkhaan. Het werkgebied is echter uniek in Nederland vanwege het voorkomen van de spoorkekel. Omdat er zo weinig bekend is over de soort en er sprake is van een zeer kleine populatie is het van belang om gedurende de looptijd een deel van het terrein voor de spoorkekel veilig te stellen. In het opvanggebied dient voor de soort gunstig leefgebied te zijn. Er dient sprake te zijn van droge zandige en zonbeschenen stenige omstandigheden, afgewisseld met lage stuiken en microreliëf. In hoofdstuk 7 worden de mogelijkheden voor het realiseren van een opvanggebied nader beschreven.

De spoorkekel werd in 2010 voor het eerst waargenomen en heeft vanwege zijn vindplaats langs het spoor de Nederlandse naam spoorkekel gekregen. De soort maakt vooral gebruik van zonnige droge en stenige terreinen. Het spooreplacement vormt blijkbaar voor deze en veel andere soorten een zeer geschikt leefgebied. Spoorkekels vertoppen zich onder of rond gebouwen, containers en bouwmaterialen op het emplacement. Binnen de Flora- en faunawet heeft de soort geen beschermde status, maar vanwege de unieke situatie dat de soort nergens anders in Nederland voorkomt zal verstoring van de populatie voorkomen moeten worden.

Doordat de spoorkekel een unieke soort is in Nederland, is er weinig bekend over de eisen die de soort stelt aan het leefgebied. Vermoedelijk is de temperatuur van belang. Zonbeschenen, stenige omstandigheden zullen naar verwachting van belang zijn voor de soort. Maar ook de aanwezigheid van vegetatie, zoals als momenteel langs het hekwerk aanwezig is spelen een rol in de levenscyclus van de soort.



Figuur 26. Waarnemingen spoorkekel (bron NDFF)

Behalve voor krekels en sprinkhanen zijn de omstandigheden op de werklocatie ook geschikt voor tal van andere insecten zoals dagvlinders, mieren en bijen. Zonder aanwezigheid van deze soortgroep kan een gebied ecologisch niet functioneren (denk aan bestuiving, de rol in de voedselketen etc.) Behoud van een opvanggebied is van belang voor rekolonisatie na de werkzaamheden.

Nieuwe situaties

Gedurende de looptijd van het werk zullen er tal van situaties ontstaan waar krekels, waaronder de spoorkekel gebruik van kan maken. Tijdelijke opslag van stenige materialen, bouwketen en dergelijke vormen een deel van het leefgebied. Voor de krekels vormt dit juridisch en ecologisch geen probleem. Het doden of verwonden van krekels zal niet snel optreden.

7 TE TREFFEN MAATREGELEN

7.1 Voorafgaand aan werkzaamheden (vergunningen)

Voorafgaand aan de werkzaamheden is het van belang om de benodigde ontheffingen van de Flora- en faunawet te verkrijgen. Een ontheffing is niet noodzakelijk als kan worden gewerkt conform een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode, aangevuld met een beschrijving van de werkzaamheden in het ecologisch werkprotocol. Het werken conform het ecologisch werkprotocol is alleen van toepassing voor soorten die zijn beschermd volgens tabel 1 en 2 van de Flora- en faunawet (zie hoofdstuk 4 en samenvatting in tabel V). Voor de meeste situaties is in hoofdstuk 6 beschreven dat er geen soorten uit tabel 3 van de Flora- en faunawet aanwezig zijn. Er is echter één uitzondering, het betreft de vliegroue van gewone dwergvleermuizen aan de noordzijde van het spoor. Voor zover in dit stadium van de planvorming is te overzien is er geen sprake van permanente verstoring als gevolg van kapwerkzaamheden. De onderbreking ter hoogte van het viaduct is dermate kort dat deze door de soort zal worden overbrugd. Randvoorwaarde is echter wel dat de verlichting zodanig is dat deze niet verstorend kan werken.

Ter hoogte van het station begint de vliegroue pas ter hoogte van de huidige kazernegebouwen (zie figuur 17). Dit is tevens het punt waar de aanleg van een tunnel gaat plaatsvinden. Ten aanzien van de details van uitvoering en het definitieve ontwerp zal voor dit deel van het plan het effect op vleermuizen nader beschreven moeten worden. Hierbij zal de inzet moeten zijn om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen.

Indien het niet mogelijk is om de maatregelen in dit werkprotocol te volgen, geldt dat voor tabel 2 en 3 soorten er bij (dreigende) verstoring een ontheffing dient te worden verkregen van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet (zie ook tabel II in hoofdstuk 4).

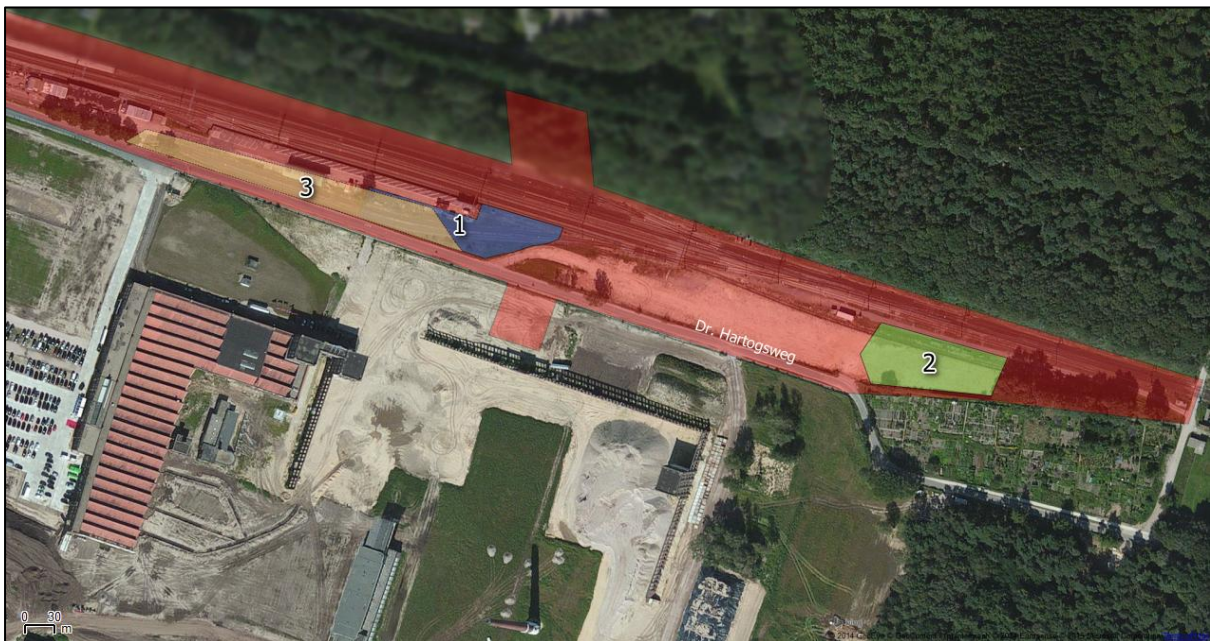
Tabel V. Aangetroffen vaste rust- of verblijfplaatsen streng beschermde soorten.

Soort	Beschermingscategorie	Bijzonderheden
Gewone dwergvleermuis	tabel 3 Flora- en faunawet	vliegroue aanwezig, verstoren ontheffingsplichtig (verstoring voorkomt)
Konijn	tabel 1 Flora- en faunawet	holen aanwezig, aandachtspunt graafwerkzaamheden
Veldsalie	tabel 2 Flora- en faunawet	groeiplaats aanwezig, planten verplaatsen conform gedragscode
Wilde marjolein	tabel 2 Flora- en faunawet	groeiplaatsaanwezig, bij aantasting planten verplaatsen conform gedragscode

7.2 Inrichting opvanggebied

Ten behoeve van het veiligstellen van de populatie spoorkrekels, alsmede voor het behoud van populaties van overige insecten dient een deel van het terrein ingericht te worden als opvanggebied. Dit terreindeel zal ook dienst kunnen doen als veilig heenkomen voor andere soorten, bijvoorbeeld voor door de werkzaamheden verstoorde konijnen.

Voor het opvanggebied zijn drie potentieel geschikte locaties aan te wijzen (zie figuur 27). De opvanggebieden dienen een oppervlakte van circa 2.500 m² te hebben. Binnen dit gebied dient open zand aanwezig te zijn, alsmede begroeiing met lage struiken. Verder dienen er stenige omstandigheden te zijn, die zonbeschenen zijn en snel opwarmen (bijvoorbeeld ballast). Verder dient er een zekere mate van microreliëf aanwezig te zijn. De inrichting van het gebied dient plaats te vinden op aanwijzing van een ter zake kundige.



Figuur 27. Drie potentiële locaties voor het opvanggebied voor spoorkrekels.

Locatie 1 (figuur 27) is in de huidige situatie al geschikt als opvanggebied en behoeft geen aanpassingen aan het habitat. Nadeel van deze locatie is de ligging nabij de te realiseren fietsbrug.

Locatie 2 is momenteel grotendeels onbegroeid. Dit terreindeel kan geschikt gemaakt worden als leefgebied door het aanbrengen van enige vegetatie, stenen en door het aanbrengen van microreliëf. Voordeel van locatie 2 is de ligging aan de rand van het werkgebied. Het behoud van dit terreindeel voorkomt bovendien aantasting van de groeiplaats van de wilde marjolein. Nadeel is dat er aanvullende maatregelen zijn om de bestaande populatie krekels te verplaatsen.

Locatie 3 betreft het huidige leefgebied van de spoorkrekel. Vrijwel alle waarnemingen zijn afkomstig uit dit gebied. Het bestaat deels uit een rangeerterrein en deels uit zandige en met gaspeldoorn begroeide terrein. Het overlapt deels met locatie 1. Het voordeel van deze locatie is dat er geen inrichtingsmaatregelen noodzakelijk zijn en er geen krekels/eieren hoeven worden verplaatst.

7.3 Gedurende de looptijd van het werk (werkprotocol)

In tabel VI is weergegeven welke soorten kunnen worden verwacht op basis van het huidige habitat of die zich nieuw zouden kunnen vestigen als gevolg van leefgebied dat ontstaat door verruiging, braakligging, aanwezigheid van plassen, depots etc..

Tabel VI. Te verwachten vaste rust- of verblijfplaatsen streng beschermde soorten.

Soort	Beschermingscategorie	Bijzonderheden
Oeverwaluw	niet jaarrond beschermd	te verwachten door nieuwe vestiging (pionierssoort)
Kleine plevier	niet jaarrond beschermd	te verwachten door nieuwe vestiging (pionierssoort)
Eekhoorn	tabel 2 Flora- en faunawet	nieuw gebouwde nesten te verwachten, aandachtspunt kapwerkzaamheden
Boommarter	tabel 3 Flora- en faunawet	te verwachten in holen, echter zeer klein risico, aandachtspunt kapwerkzaamheden
Das	tabel 3 Flora- en faunawet	nieuwe vestiging mogelijk, echter zeer klein risico, aandachtspunt verruiging depots
Konijn	tabel 1 Flora- en faunawet	behalve reeds aanwezige holen ook nieuwe vestiging mogelijk, aandachtspunt graafwerkzaamheden
Hazelworm	tabel 3 Flora- en faunawet	plaatselijk aanwezig, aandachtspunt graafwerkzaamheden
Rugstreeppad	tabel 3 Flora- en faunawet	nieuwe vestiging mogelijk, echter zeer klein risico, aandachtspunt ontstaan plassen

7.3.1 Inrichten terrein

- Het verwijderen van vegetatie, struiken en bomen dient in verband met vogels buiten het broedseizoen plaats te vinden. In de Flora- en faunawet wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Buiten deze periode kan vegetatie en dergelijke worden verwijderd als vast staat dat er op dat moment geen vogel broedt.
- Het ontstaan van waterhoudende kuilen, bandensporen en dergelijke wordt voorkomen in verband met vestiging rugstreeppad.
- In de bosrand worden geen metalen rijplaten toegepast.

7.3.2 Verlichting

- Permanente of tijdelijke verlichting van de bosrand ten noorden van de spoorbaan werkt verstorend voor vleermuizen. Verlichting gedurende de maanden november tot maart is geen probleem voor vleermuizen, in deze periode zijn deze dieren in winterslaap.
- Bij permanente verlichting van overige delen van het werkterrein zijn geen specifieke maatregelen noodzakelijk.

7.3.3 Opslag materiaal en stalling materieel

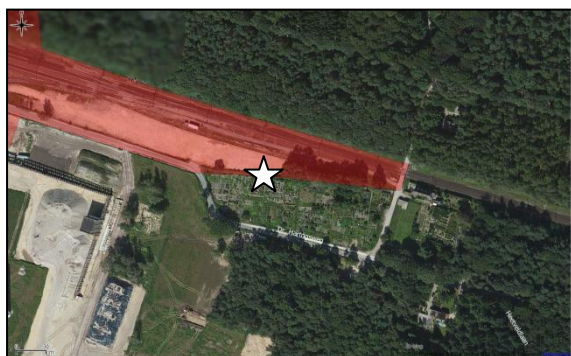
- Opslag en stalling vindt plaats buiten de kroonprojectie van te handhaven bomen.
- Bij opslag van materialen langer dan 3 maanden wordt de omgeving ervan vrij gehouden van vegetatie. Voorkomen dient te worden dat er leefgebied voor zandhagedissen ontstaat.
- Het opvanggebied voor spoorkevers wordt niet gebruikt voor opslag en stalling (figuur 27).
- Bij het verplaatsen van stenige materialen wordt aanwezige dieren (amfibieën en zoogdieren) de gelegenheid geboden te ontsnappen.

7.3.4 Kapwerkzaamheden

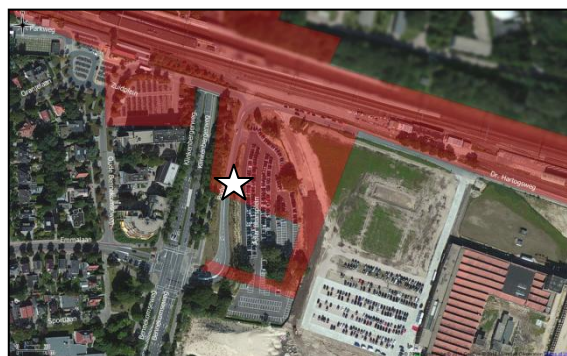
- Voorafgaand aan kapwerkzaamheden is middels een inspectie vast komen te staan dat er geen jaarrond beschermde functies aanwezig zijn (holen met vleermuizen, boommarters, roofvogelnesten etc).
- De werkzaamheden vinden buiten het broedseizoen plaats. In de Flora- en faunawet wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Buiten deze periode kan vegetatie en dergelijke worden verwijderd als vast staat dat er op dat moment geen vogel broedt.
- Voorafgaand aan de kapwerkzaamheden vindt een inspectie op aanwezigheid van eekhoorn-nesten plaats. Indien een nest aanwezig kan de kap plaatsvinden in de periode september tot en met november.

7.3.5 Graafwerkzaamheden

- Voorafgaand aan graafwerkzaamheden wordt het werkterrein geïnspecteerd op aanwezigheid van konijnenholen.
- Indien er meer dan 3 konijnenholen in het te ontgraven deel aanwezig zijn wordt ter plaatse de grond voorzichtig ontgraven. Hierbij wordt laagsgewijs ontgraven met een laagdikte van maximaal 10 cm, totdat de onderzijde van het konijnenhol is bereikt.
- Indien er meer dan 10 konijnenholen in het te ontgraven deel aanwezig zijn, wordt op dezelfde wijze gewerkt als hierboven maar wordt bovendien niet gegraven in het seizoen dat er jonge konijnen zijn (april – juli).
- Het opvanggebied (spoorkrekel) wordt ontzien (er vinden geen werkzaamheden plaats) zodat “uitgegraven” konijnen een toevluchtsoord hebben.
- Bij graafwerkzaamheden in de bosrand wordt vooraf met de kraan de strooisellaag weggeschoven tot buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Dit in verband met mogelijke aanwezigheid van een hazelworm.
- Groeiplaatsen van beschermde planten zoals wilde marjolein (figuur 28) en veldsalie (figuur 29) worden zoveel mogelijk ontzien. Daar waar dit niet mogelijk is worden de planten voorafgaand aan de werkzaamheden verplaatst naar een groeiplaats in de omgeving, doch buiten de invloedssfeer van de ingreep.



Figuur 28. Groeiplaats wilde marjolein.



Figuur 29. Groeiplaats veldsalie

7.3.6 Gronddepots

- Gronddepots die in de periode april tot en met augustus worden aangelegd, of in deze periode worden gebruikt zijn zodanig aangelegd dat er geen steile wanden in aanwezig zijn in verband met oeverwaluwen. Afwerking vindt plaats onder een hoek van 1:1,5.
- Indien het ontstaan van steile wanden onvermijdelijk is, kan het depot plaatselijk worden afgedekt met folie.
- Het aanbieden van een steile wand vlak buiten het werkgebied kan vestiging van oeverwaluwen binnen het werkgebied voorkomen.
- Oeverwaluwen kunnen worden gedoogd als het gronddepot niet in het broedseizoen wordt gebruikt.
- Bij langdurige verruiging van gronddepots kunnen deze aantrekkelijk worden voor dassen of vossen. Bij depots die meer dan meer jaar ongebruikt worden dient de direct omgeving vrij gehouden te worden van begroeiing.

7.3.7 Braakligging

- Terreindelen die langere tijd braak liggen worden jaarlijks gemaaid om het ontstaan van opgaande vegetatie (en het ontstaan van leefgebied voor zandhagedis) te voorkomen.
- Het maaien vindt plaats buiten het broedseizoen van onder andere de kleine plevier.
- Kleine plevieren kunnen vanaf begin april tot broeden komen. Een inspectie van het terrein door een ter zake kundige kan uitsluitsel geven over de aanwezigheid van de soort.

7.4 Na afloop van de werkzaamheden

Na afloop van de werkzaamheden dient er bij inrichting weer leefgebied voor de spoorkrekel en overige insecten aanwezig te zijn. De habitateisen dien te zijn vergelijkbaar met de huidige situatie dan wel zoals wordt gecreëerd in het opvanggebied. Het oppervlakte dient in ieder geval 3.200 m² te zijn (omvang huidig leefgebied). Door de randen van het terrein geschikt te maken of te houden blijft er voldoende (potentieel) leefgebied aanwezig.

8 MONITORING EN BIJSTURING

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden zal gedurende de looptijd monitoring en bijsturing plaatsvinden. Het is bij grote bouwprojecten niet altijd goed te voorspellen binnen welke termijnen werkzaamheden plaatsvinden. Er zal gehandeld moeten worden al naar gelang zich bijzonderheden voordoen, zoals onverwacht aangetroffen streng beschermde soorten of ongewoon grote aantallen van algemene soorten, onvoorziene werkzaamheden, onvoorziën uitlopen van werkzaamheden in gevoelige perioden enzovoorts. Dit zal beoordeeld en bijgestuurd moeten worden door een ecologisch begeleider. Deze kan in dienst van de opdrachtgever of de aannemer fungeren. De ecologisch begeleider is ter zake kundig¹ en heeft de volgende taken:

- het verzorgen van een presentatie omtrent het ecologisch werkprotocol voorafgaand aan de civieltechnische werkzaamheden;
- beantwoorden van vragen van de aannemer omtrent het ecologisch werkprotocol gedurende de werkzaamheden;
- het beoordelen van onvoorziene omstandigheden op juridische en ecologische consequenties;
- het bijsturen van maatregelen uit het werkprotocol indien deze in de huidige vorm niet blijkt te voldoen;
- toezicht op correcte uitvoering van de werkzaamheden.

De intensiteit waarmee deze werkzaamheden plaatsvinden dient nader te worden afgestemd. Econ-sultancy adviseert om aan te sluiten bij overige overlegstructuren die worden gehouden omtrent de globale voortgang van het project. De ecologisch begeleider doet periodiek verslag van de bevindingen tijdens de begeleiding.

9 BETROKKEN PARTIJEN

De verantwoordelijkheden van de diverse betrokken partijen dienen vooraf te worden vastgelegd. Communicatie tussen de ecologisch begeleider en de uitvoerder (aannemer) is belangrijk.

¹ "Onder een "ter zake kundige" wordt verstaan een persoon die: • Op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of • Als ecoïog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aan-gesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of • Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescher-ming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlin-derstichting, Natuur-historisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SO-VON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumen-ten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of • Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmoni-toring en/of - bescherming.



Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl



E-MAIL
info@
econsultancy.nl

INTERNET
econsultancy.nl

