

**Eco-effects
Erasmusveld
te Den Haag**

**Opdrachtgever
Ontwikkelingscombi
Wateringse Veld
te Den Haag**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

**Eco-effectscan
Erasmusveld
te Den Haag**

**Opdrachtgever
Ontwikkelingscombi
Wateringse Veld
te Den Haag**



Datum: 25 augustus 2015
Rapportnr: 215130/AQT 301 FF/ML
Status: definitieve rapportage

COLOFON

Titel : *Eco-effectscan Erasmusveld te Den Haag*

Opdrachtgever : *Ontwikkelcombi Wateringse Veld te Den Haag*
Contactpersoon : dhr. C. Suijkens

Projectteam
Projectmanager : dhr. ing. A.P. Wubben
Contactpersoon : mw. ing. M. Langstraat
Auteur : mw. ing. M. Langstraat

Projectnummer : *215130*



Aqua-Terra Nova is lid van het Netwerk Groene Bureaus, de branche organisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van groene adviesbureaus.

Datum vrijgave	Status	Goedkeuring projectmanager	Goedkeuring kwaliteitsborger
25 augustus 2015	Definitief		

© 2015 Aqua-Terra Nova B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Doelstelling	2
1.3	Leeswijzer	2
1.4	Verantwoording	2
2	METHODE.....	3
2.1	Inleiding	3
2.2	Projectbeschrijving	3
2.3	Beoordeling beschermde natuurgebieden	3
2.4	Wettelijk kader Flora- en Faunawet	3
2.5	Aanwezigheid beschermde planten en dieren	3
2.6	Effectbeoordeling en toetsing.....	4
3	PROJECTGEBIED	6
3.1	Ligging	6
3.2	Bestaande situatie.....	6
3.3	Beoogde situatie en activiteiten	6
4	RESULTATEN.....	9
4.1	Natuurbeschermingswet en Ecologische Hoofdstructuur	9
4.2	Vaatplanten.....	9
4.3	Vogels	9
4.4	Grondgebonden zoogdieren	10
4.5	Vleermuizen	10
4.6	Amfibieën en reptielen	11
4.7	Vissen.....	11
4.8	Overige beschermde soorten	11
5	ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONE	12
5.1	Inleiding	12
5.2	Erasmuszone	12
5.3	Streefbeelden en randvoorwaarden	13
6	EFFECTEN EN MAATREGELLEN	16
6.1	Beschermde natuurgebieden.....	16
6.2	Beschermde soorten	16
6.3	Maatregelen	16
6.4	Randvoorwaarden Ecologische verbinding:	18
7	REFERENTIES	19
BIJLAGE 1	WETTELIJK KADER	20
BIJLAGE 2	PROJECTGEBIED.....	22
BIJLAGE 3	GEBIEDSIMPRESIE PROJECTGEBIED	23
BIJLAGE 4	BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN	25
BIJLAGE 5	DOELSOORTEN ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONES.....	26
BIJLAGE 6	BEPLANTINGSLIJST.....	28

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Ontwikkelingscombi Wateringse Veld is werkzaam aan de realisatie van woningen en een ecologische zone in het deelproject Erasmusveld te Den Haag. Voor dit project dienen onder andere de gevolgen van de ruimtelijke ingrepen op de aanwezige flora en fauna te worden weergegeven. In dit kader is de onderhavige Eco-effectscan uitgevoerd door Aqua-Terra Nova BV.

1.2 Doelstelling

De Eco-effectscan heeft als doel te inventariseren of het project mogelijk in strijd is met de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet of de Ecologische Hoofdstructuur in de Wet ruimtelijke ordening. Hiertoe worden de effecten van de activiteiten op beschermde gebieden en soorten inzichtelijk gemaakt en wordt geadviseerd hoe te handelen in het kader van de natuurwetgeving. Voor de vigerende wetgeving zie bijlage 1.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksmethode en het toetsingskader van de Eco-effectscan beschreven. In hoofdstuk 3 worden het project en het projectgebied beschreven. De resultaten van de inventarisatie en de te verwachten effecten worden in hoofdstuk 4 beschreven. In hoofdstuk 5 wordt advies gegeven aangaande de ecologische verbinding. Tot slot volgen in hoofdstuk 6 de conclusies en worden de maatregelen geadviseerd. Bronvermeldingen zijn in de tekst met een nummer aangegeven, wat naar het desbetreffende nummer in de referentielijst verwijst.

In de bijlagen wordt de natuurwetgeving toegelicht, zijn kaarten van het projectgebied opgenomen en is een inventarisatielijst opgenomen met de resultaten van het locatiebezoek en de literatuurstudie.

1.4 Verantwoording

Dit onderzoek geeft een zo volledig mogelijk beeld van aangetroffen aanwezige soorten en de effecten die het project op deze soorten kan hebben. Dit dient gezien te worden vanuit het perspectief dat het onderzoek gebaseerd is op een momentopname. De waarnemingen en conclusies sluiten niet uit dat de ecologie zich op het projectgebied onvoorspelbaar ontwikkelt. Indien dit het geval is dient de initiatiefnemer hiertoe adequate maatregelen te treffen.

2 METHODE

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de resultaten van de voorliggende rapportage tot stand zijn gekomen. Dit hoofdstuk dient tevens als onderbouwing van de conclusies. In het kort wordt weergegeven hoe de Flora- en Faunawetgeving in het project wordt geborgd.

2.2 Projectbeschrijving

Het project wordt beschreven aan de hand van de door de opdrachtgever verstrekte informatie. Hiertoe wordt de omvang en ligging van het projectgebied beschreven in relatie tot groenstructuren in de omgeving, wordt de bestaande situatie geschetst en worden de beoogde activiteiten omschreven.

2.3 Beoordeling beschermde natuurgebieden

Op basis van provinciale en lokale kaartendatabases wordt de ligging van natuurgebieden in de omgeving van het projectgebied inzichtelijk gemaakt. Het betreft gebieden in de Natuurbeschermingswet en in de Ecologische Hoofdstructuur. Indien dergelijke beschermde natuurgebieden binnen een straal van 3 km van het projectgebied gelegen zijn of de ingreep een zodanig karakter heeft dat effecten op grotere afstand mogelijk zijn, wordt de wettelijke status beschreven en wordt beoordeeld of negatieve effecten op de gebieden uitgesloten kunnen worden.

2.4 Wettelijk kader Flora- en Faunawet

Voor een uitgebreide omschrijving van de wet- en regelgeving zie bijlage 1. In de Flora- en faunawet zijn beschermde soorten aangewezen. Hierbij zijn soorten ingedeeld in 3 beschermingscategorieën (tabel 1, 2 en 3) en vormen vogels een aparte categorie. Aanvullend zijn de nesten van enkele vogels jaarrond beschermd.

De bescherming van soorten is met name gericht op populaties en verblijfplaatsen van individuen. Hierbij wordt het 'nee, tenzij'-principe gehanteerd. Handelingen in strijd met de verbodsbepalingen zijn per definitie verboden. Uitzonderingen voor overtreding van de verbodsbepalingen kunnen worden verleend middels vrijstellingen en ontheffingen. Tevens is de zorgplicht te allen tijde van kracht voor alle planten en dieren. Zie box 1 voor de relevante verbodsbepalingen bij ruimtelijke inrichting en ontwikkelingen.

Box 1. Relevante verbodsbepalingen bij ruimtelijke inrichting en ontwikkelingen

Art 2 (zorgplicht); verplichting om schadelijke handelingen achterwege te laten, zoveel als redelijkerwijs gevergd kan worden;
Art. 8: verbod op het beschadigen etc. van groeiplaatsen van beschermde planten;
Art. 9: verbod op het doden, verwonden, vangen, opsporen etc. van beschermde dieren;
Art. 11: verbod op het beschadigen, verstoren etc. van verblijfplaatsen van beschermde dieren;
Art. 12: verbod op het beschadigen, vernielen en uitnemen van eieren van beschermde dieren.

2.5 Aanwezigheid beschermde planten en dieren

Aan de hand van een veldbezoek, verspreidingsatlassen, overige naslagwerken en lokale waarnemingen wordt een lijst samengesteld van tabel 1, 2 en 3-soorten en vogels met jaarrond beschermde nesten welke in de omgeving van het projectgebied zijn waargenomen. De lijst met beschermde soorten is een momentopname, is niet limitatief en kan aangevuld worden met beschermde soorten waarvan de aanwezigheid aannemelijk is.

Voor deze soorten wordt op basis van het verkennend locatiebezoek de geschiktheid van biotopen in het projectgebied beoordeeld. In tabel 1 is een niet-limitatieve lijst van te beoordelen biotoopkenmerken weergegeven. Tijdens het locatiebezoek waargenomen beschermde soorten worden eveneens genoteerd.

Tabel 1. Beoordeling geschiktheid biotoop per soortgroep (niet limitatief)

Soortgroep	Biotoopkenmerken	Relevante biotoopfunctie
Planten	Vegetatiestructuur, bodemtype, vochtigheid, voedselrijkheid, begroeiing watergang, etc.	Standplaats
Vogels	Vegetatiestructuur, boomholten, holten onder dakpannen of in gebouwen, etc.	Vaste verblijfplaats of voortplantingslocatie c.q. nest
Reptielen en grondgebonden zoogdieren	Droge biotoop: vegetatiestructuur, bodemtype, vochtigheid, beschutting, etc.	Vaste verblijfplaats, migratieroute
Vleermuizen	Vegetatiestructuur, holten in bomen of in gebouwen, lijnvormige elementen, etc.	Vaste verblijfplaats, vliegroute, foerageergebied
Amfibieën	Vegetatiestructuur, begroeiing, doorzicht en uitklimbaarheid watergang, beschutting, etc.	Vaste verblijfplaats, migratieroute
Vissen	Vegetatiestructuur watergang en oevers, sliblaag, doorzicht, etc.	Vaste verblijfplaats
Overige soorten	Alle bovenstaande kenmerken, etc.	Vaste verblijfplaats

De beoordeling van de aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het projectgebied resulteert in de vaststelling:

- Niet aanwezig c.q. afwezig; de soort is niet in de omgeving waargenomen of het projectgebied vormt geen geschikt biotoop voor soort welke in de omgeving waargenomen is; de beoordeling van de afwezigheid wordt uitsluitend in uitzonderingen behandeld; soorten welke op de inventarisatielijst zijn opgenomen en niet worden behandeld, worden per definitie beoordeeld als niet aanwezig c.q. afwezig;
- niet uit te sluiten; de soort is in de omgeving waargenomen of kan op basis van betrouwbare bronnen* verwacht worden en het projectgebied vormt geschikt biotoop voor verblijfplaatsen of andere functionele onderdelen van de leefomgeving van de soort;
- aanwezig; de soort is tijdens het locatiebezoek waargenomen of de soort is in het projectgebied waargenomen op basis van betrouwbare bronnen*.

*Betrouwbare bronnen zijn minder dan 3 jaar oude gegevens van overige ter zake kundigen en de NDFP.

2.6 Effectbeoordeling en toetsing

Voor de aanwezige beschermde soorten of beschermde soorten waarvan de aanwezigheid niet uitgesloten kan worden, worden de effecten van de voorgenomen handelingen beoordeeld en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet en de zorgplicht. Het veldbezoek is uitgevoerd op woensdagochtend 19 augustus 2015. Tijdens het veldbezoek was het circa 19°C, bewolkt met af en toe zon en droog.

De toetsing is gericht op aantasting en verstoring van individuen en hun functionele leefomgeving. De toetsing is afhankelijk van de kwetsbare periode waarin handelingen een effect kunnen hebben. Vervolgens wordt beoordeeld of aantasting van individuen en hun functionele leefomgeving een effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van de regionale of landelijke populatie. Zie tabel 2 voor een niet-limitatief toetsingskader per soortgroep.

Tabel 2. Toetsing handelingen per soortgroep (indicatief en niet limitatief)

Soortgroep	Vergraven/ Klepelen/ Verwijderen Bovengrond	Slopen/ Renoveren Bebouwing	Kappen/ Snoeien Bomen	Toetsing gericht op
Planten	X	X		Verlies standplaats
Vogels	X	X	X	Verlies of verstoring nest
Grondgebonden zoogdieren	X		X	Verlies of verstoring verblijfplaats
Vleermuizen	X	X	X	Verlies of verstoring verblijfplaats, vliegroute of foerageergebied
Amfibieën	X			Verlies of verstoring verblijfplaats
Reptielen	X			Verlies of verstoring verblijfplaats
Vissen				Verlies of verstoring verblijfplaats
Overige soorten	X			Verlies of verstoring verblijfplaats

X = toetsing van de handeling op overtreding van verbodsbepaling of de zorgplicht

Per soortgroep worden de handelingen getoetst aan de verbodsbepalingen en de zorgplicht. Per beschermingscategorie worden hierbij verschillende toetsingskaders gehanteerd (zie tabel 3).

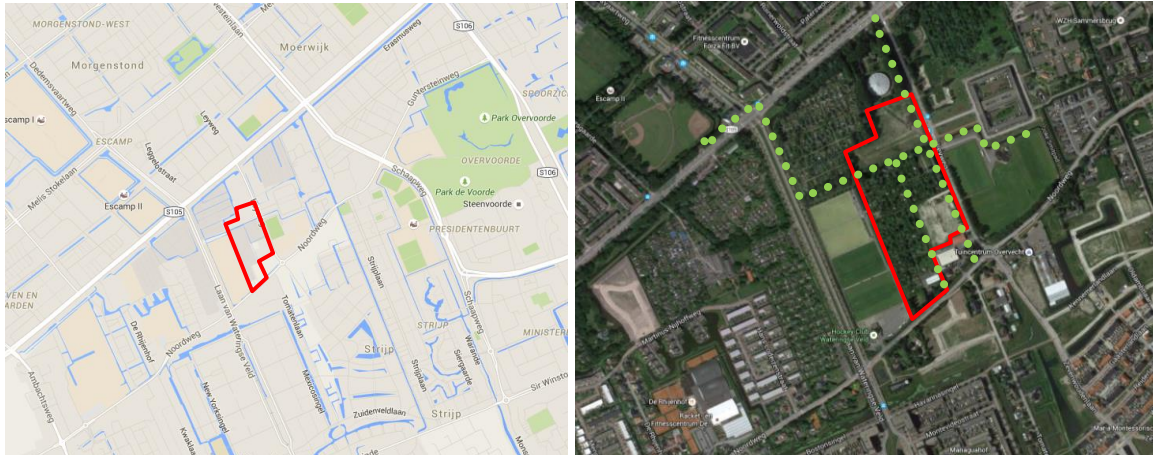
Tabel 3. Toetsingskader per beschermingscategorie

Categorie	Toetsingskader
Tabel 1 (Algemene soorten)	Voor handelingen in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling geldt een vrijstelling voor overtreding van de verbodsbepalingen.
Tabel 2 (Overige soorten)	Voor handelingen in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling geldt een vrijstelling voor overtreding van de verbodsbepalingen, mits de handelingen uitgevoerd worden conform een goedgekeurde gedragscode. Indien het niet mogelijk is om conform een gedragscode te werken, dan dient ontheffing aangevraagd te worden.
Tabel 3 (Soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB)	Effecten dienen te allen tijde voorkomen te worden. Indien effecten op soorten uit tabel 3 niet uitgesloten kunnen worden, dient de omvang van de mogelijke effecten inzichtelijk gemaakt te worden middels vervolgonderzoek.
Vogels	Verstoring of verwijdering van in gebruik zijnde nesten dient te allen tijde voorkomen te worden. Van ca. 15 vogelsoorten zijn de nesten jaarrond beschermd. Voor het verwijderen van dergelijke nesten is een ontheffing van de Flora- en Faunawet noodzakelijk.
Alle planten en dieren	In het kader van de zorgplicht dienen schadelijke effecten zoveel als redelijkerwijs verwacht kan worden voorkomen te worden, beperkt te worden of ongedaan gemaakt te worden.

3 PROJECTGEBIED

3.1 Ligging

Het projectgebied Erasmusveld is gelegen aan de wegen Noordweg en Leyweg in de gemeente Den Haag te Zuid-Holland. Het projectgebied wordt aan de westzijde begrensd door een sportcomplex aan de Laan van Wateringse Veld en aan de noordzijde door een watergang. Zie figuur 1 voor de ligging en bijlage 2 voor de begrenzing van het projectgebied.



Figuur 1. Ligging projectgebied, rood omlijnd (zie bijlage 2 voor een uitvergroting van het projectgebied) Mogelijke ecologische verbindingen zijn aangegeven met groene stippen

3.2 Bestaande situatie

Een weergave van de bestaande situatie is opgenomen in bijlage 2. Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 53.000 m². Het terrein bestaat in de huidige situatie uit een verwilderd volkstuinten complex, een woning met bijgebouwen en braakliggend terrein.

Het volkstuinten complex beslaat ruimschoots het grootste deel van het projectgebied. Een klein deel van de volkstuinten is nog steeds in gebruik. Echter is het overige deel sterk verwilderd met vervallen schuren en tuinhuisjes. De begroeiing bestaat uit typische tuinplanten als braam, vlinderstruiken, rozen, hortensia's, allerlei hagen, coniferen, druif, verscheidenheid aan fruitbomen, heermoes, pompoen en allerlei bes dragende heesters. De schuren en tuinhuisjes betroffen meestal houten gebouwtjes met boeiboorden. Enkele schuren betroffen enkelsteense gebouwtjes. Binnen het complex liggen verschillende watergangen en zijn meerdere vijvers aanwezig. Zowel de watergangen als de vijvers zijn zeer rijk aan oever- en waterplanten.

Het woonhuis aan de Noordweg betreft een stenen woning met een plat dak en een spouwmuur. Langs het dak zijn houten boeiboorden aanwezig. De woning is bewoond, maar vertoont wel tekenen van achterstallig onderhoud als afbladderende verf. Op het erf van de woning is tevens een enkelsteense schuur aanwezig met houten betimmering en een golfplaten dak. De golfplaten leken sterk op asbesthoudend materiaal.

Een deel van het projectgebied aan de Leyweg betreft een grasveld, omringt door een watergang. De noordzijde van het projectgebied betrof braakliggend terrein. Ten tijde van het veldbezoek was deze afgesloten door middel van een hek en niet toegankelijk.

In de nieuwe situatie zullen woningen gerealiseerd worden met aan de noordzijde van het projectgebied een ecologische zone. Het project Erasmusveld is onderdeel van het project Wateringse Veld.

Zie bijlage 3 voor een gebiedsimpresie van het projectgebied.

3.3 Beoogde situatie en activiteiten

De activiteitenomschrijving is opgesteld aan de hand van plattegronden, ontwerptekeningen en de mondeling en schriftelijk door de opdrachtgever verstrekte informatie.

Binnen het plangebied zullen 320 woningen worden gerealiseerd in 4 deelgebieden:

1. het Lint (8 woningen);
2. de Groene rand (48 woningen);
3. Compact wonen (33 woningen);
4. Eco zone (105 woningen).

Zie figuur 2 en 3 voor een impressie en de indeling van de verschillende deelgebieden.

Het woningenbestand zal bestaan uit:

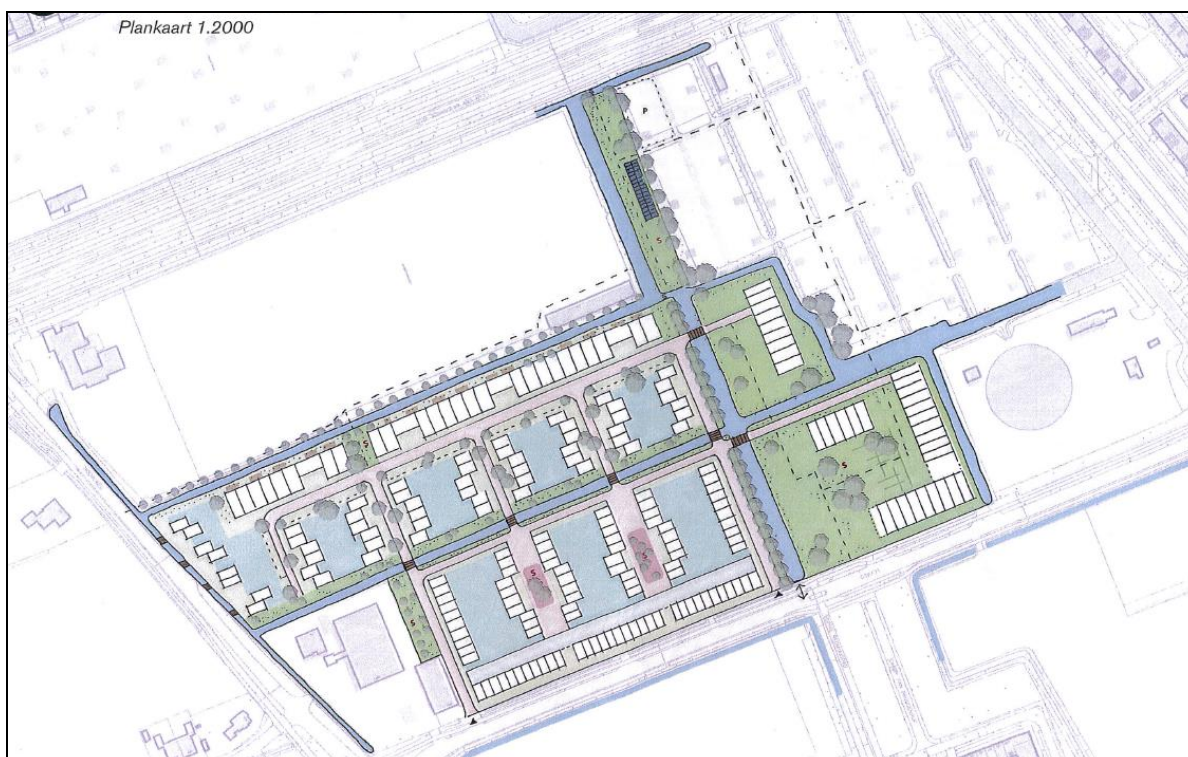
- 8 lintwoningen;
- 33 herenhuizen;
- 30 patio-woningen;
- 108 rijwoningen;
- 141 appartementen.

Zie figuur 4 voor een indeling van de verschillende woningen.

De noordzijde (eco zone) zal bestaan uit een ecologische zone die aansluit op de groene verbinding die door het gebied loopt (zie figuur 1). Deze verbinding bestaat uit een watergang met groene oevers met aan weerszijden struweel en bomen.

Voor de herinrichting van het gebied zal het gehele gebied bouwrijp gemaakt worden. De huidige begroeiing en de aanwezige schuurtjes en gebouwen zullen verwijderd worden, inclusief de woning met bijbehorende gebouwen aan de Noordweg. De watergangen zullen gedempt en of vergraven worden.

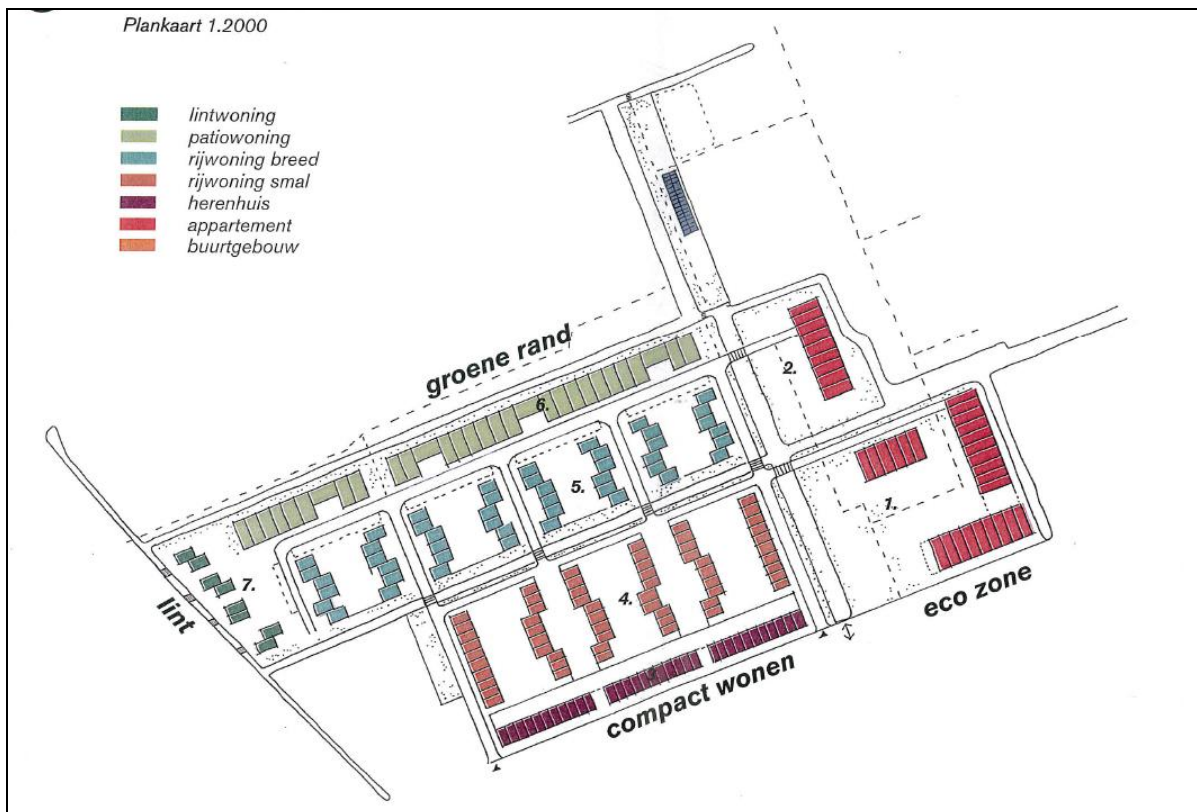
Deze activiteiten vormen de basis van de Eco-effectscan.



Figuur 2: Stedenbouwkundige visie



Figuur 3: Identiteit deelgebieden



Figuur 4: Overzicht woningen

4 RESULTATEN

4.1 Natuurbeschermingswet en Ecologische Hoofdstructuur

4.1.1 Ligging projectgebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Het projectgebied is niet gelegen in of grenst niet aan gebieden in de Natuurbeschermingswet. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen (Landgoed Ockenburg) is gelegen op een afstand van circa 5 km van het projectgebied (zie bijlage 4 voor een kaart met de omliggende natuurgebieden). Overige Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand.

Ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van Natura 2000-gebieden kunnen mogelijk een indirect effect hebben op beschermde gebieden (externe werking). Het projectgebied Erasmusveld is gelegen binnen druk stedelijk gebied (Den Haag) op enkele kilometers afstand van beschermde duingebieden. Hiernaast zullen er geen activiteiten plaatsvinden die een verhoging van industrie of landbouw of een significante toename van de verkeersintensiteit in de omgeving tot gevolg hebben. Bovendien is er geruime afstand tussen het projectgebied en het Natura 2000-gebied. Effecten van de werkzaamheden op het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied worden daarom uitgesloten.

4.1.2 Ligging projectgebied ten opzichte van EHS

Het projectgebied ligt op ruim 3 kilometer van een Ecologische Hoofdstructuur (betreffende de Wennetjessloot). Tussen het projectgebied en de EHS is stedelijk gebied, industrie en enkele grotere wegen gelegen. Door de tussenliggende afstand en het karakter hiervan worden effecten van de werkzaamheden op de EHS uitgesloten.

4.1.3 Toetsing

Vanwege de ligging van het projectgebied en de geringe omvang van de ingreep worden effecten op beschermde Natura 2000-gebieden of de nabijgelegen EHS niet verwacht. Het uitvoeren van een nadere voortoets is niet noodzakelijk.

4.2 Vaatplanten

4.2.1 Aanwezige soorten

Tijdens het veldbezoek op 19 augustus 2015 zijn veel algemene soorten aangetroffen als wilgen, coniferen, harig wilgenroosje, braam, mannetjesvaren en heermoes aangetroffen. Het projectgebied bestaat vrijwel volledig uit verwilderde volkstuinten. De beplanting zal hierdoor grotendeels aangeplant zijn. Er zijn geen beschermde planten waargenomen. Mogelijk komen wel beschermde soorten voor op het projectgebied, maar gezien het karakter van het gebied zullen deze aangeplant zijn. De bodem van de volkstuinten hebben een zeer voedselrijk karakter en is verstoort. Dit is geen geschikt habitat voor natuurlijk voorkomende beschermde flora.

4.2.2 Toetsing

Beschermde planten kunnen worden uitgesloten en er is geen sprake van een nadere toetsing aan de Flora- en faunawet met betrekking tot beschermde planten.

4.3 Vogels

4.3.1 Aanwezige soorten

In het projectgebied zijn algemene soorten waargenomen als roodborst, gaai, merel, houtduif en mezen. Door de aanwezigheid van vele bes dragende struiken, fruitbomen, dichte (wintergroene) hagen en bomen, verwilderd groen en begroeide waterpartijen is het projectgebied uitermate geschikt voor allerlei kleinere en grotere vogels.

De jaarrond geschermdde soorten huismus en gierzwaluw zijn tijdens het locatiebezoek niet waargenomen, maar kunnen door de aanwezigheid van geschikt habitat niet worden uitgesloten. Echter betreft het gebied met name geschikt foerageergebied. Beide soorten zijn gebouw bewonend en maken gebruik van ruimtes onder dakpannen en goten om te verblijven. Geschikte ruimtes voor deze soorten zijn niet aanwezig in de bebouwing (woonhuis en schuren). De vervallen houten schuurtjes en tuinhuisjes op het volkstuintencomplex zijn niet geschikt voor deze soorten.

Binnen het project gebied zijn geschikte bomen aanwezig voor jaarrond beschermde vogels als bosuil, ransuil, sperwer, havik en boomvalk. Het projectgebied is uitermate geschikt voor deze soorten. Het voorkomen van jaarrond beschermde roofvogels en uilen kan niet uitgesloten worden.

4.3.2 Toetsing

Het projectgebied kan niet worden uitgesloten als broedterritoria van zowel algemeen voorkomende vogelsoorten als jaarrond beschermde soorten. Nesten van alle vogels zijn beschermd op het moment dat deze gebouwd worden of al in gebruik zijn genomen.

Met het uitvoeren van werkzaamheden in het projectgebied tijdens de broedperiode (grofweg maart t/m juli) kunnen nesten van algemene broedvogels verstoord worden of verloren gaan. Nesten van algemene broedvogels zijn beschermd tijdens het broeden en mogen tijdens de broedperiode niet verstoord of verwijderd worden. Aangeraden wordt om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.

Nesten en rustlocaties van jaarrond beschermde vogels als uilen en roofvogels kunnen niet worden uitgesloten. Gebruik van het projectgebied door de soorten zal nader moeten worden onderzocht.

4.4 Grondgebonden zoogdieren

4.4.1 Aanwezige soorten

In het projectgebied kan de aanwezigheid van algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren van tabel 1 niet uitgesloten worden, vanwege de aanwezigheid van onverhard terrein met struweel. Het betreft hoofdzakelijk muizen, egel en mol.

Vanwege de ligging van het gebied in stedelijk gebied en de afwezigheid van strikt beschermde grondgebonden zoogdieren in de omgeving wordt het voorkomen van strikt beschermde soorten grondgebonden zoogdieren niet verwacht.

4.4.2 Toetsing

Met het verwijderen van het aanwezige groen en het vergraven van grond kunnen verblijfplaatsen van tabel 1-soorten verloren gaan en kunnen dieren gedood worden. Vanwege het verwilderde terrein en de vervallen tuinhuisjes is de dichtheid aan kleine zoogdieren waarschijnlijk zeer hoog. Voor het verwijderen van verblijfplaatsen en het verwonden van tabel 1-soorten geldt een vrijstelling in het kader van de Flora- en faunawet. De zorgplicht blijft echter wel van toepassing. Kleine zoogdieren maken gebruik van dicht struweel en holtes of ruimtes onder houtstapels en ander materiaal voor de winterslaap en voor de voortplanting. Hierom wordt aangeraden de aanwezige begroeiing en obstakels in de late zomer of in het najaar te verwijderen. Hiermee wordt voorkomen dat zogende of in winterslaap zijnde dieren worden omgebracht.

4.5 Vleermuizen

4.5.1 Aanwezige soorten

Het volkstuincomplex vormt zeer geschikt leefgebied voor vleermuizen. Door de verwilderde kruiden en bloemen rijke begroeiing met waterpartijen, bomen, rottend hout en allerlei structuren is het projectgebied zeer aantrekkelijk voor zowel vleermuizen als hun prooien (insecten).

Binnen het plangebied zijn bomen en panden aanwezig met potentieel geschikte holtes, spleten en kieren voor verblijfplaatsen. De woning aan de Noordweg heeft een spouwmuur met geschikte openingen. Hiernaast is achter het dakbeschot een smalle ruimte aanwezig welke kan dienen als verblijfplaats.

In de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen en verblijfsplaatsen bekend van zowel boom- als gebouw bewonende vleermuizen als de gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis.

4.5.2 Toetsing

Alle vleermuizen en hun functionele leefomgeving zijn strikt beschermd conform de Flora- en faunawet tabel 3 en de EU-Habitatrichtlijn Bijlage IV. Het te verwijderen woonhuis, de bomen en schuren in het projectgebied bieden potentieel geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen.

Vleermuisverblijven en andere essentiële functies van het projectgebied voor vleermuizen kunnen daarmee niet worden uitgesloten waardoor er sprake is van een nadere toetsing aan de Flora- en faunawet met betrekking tot vleermuizen.

Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden tussen zonsopkomst en zonsopkomst in de periode maart t/m oktober kunnen foeragerende en vliegende vleermuizen worden verstoord. Voor het verstoren van vleermuizen op niet essentieel functionele gebieden is geen ontheffing van de Flora- en faunawet nodig. De zorgplicht blijft echter wel van toepassing.

4.6 Amfibieën en reptielen

4.6.1 Aanwezige soorten

Het gebied is door de verwilderde staat met waterpartijen en structuren zeer geschikt voor amfibieën en reptielen. Het gebied wordt vrijwel zeker gebruikt door algemene amfibie soorten van tabel 1 als groene kikker, meerkikker, gewone pad en watersalamander als jaarrond leefgebied.

Vanwege de vrij geïsoleerde ligging in stedelijk gebied wordt het voorkomen van strikt beschermde soorten als de ringslang en rugstreeppad uitgesloten.

4.6.2 Toetsing

Vanwege het verwilderde terrein, de waterpartijen en de aanwezige structuren als composthopen, houtstapels en stenen is de dichtheid aan algemene amfibieën waarschijnlijk zeer hoog. Door de werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen verloren gaan en kunnen dieren gedood worden. Voor het verwijderen van verblijfplaatsen en het verwonden van tabel 1-soorten geldt een vrijstelling in het kader van de Flora- en faunawet. De zorgplicht blijft echter wel van toepassing. Amfibieën gebruiken dicht struweel en structuren voor overwintering en planten zich voort in vijvers en plassen. Hierom wordt aangeraden de aanwezige begroeiing en obstakels in de late zomer of in het najaar te verwijderen. Hiermee wordt voorkomen dat jonge dieren of in winterslaap zijnde dieren worden omgebracht.

4.7 Vissen

4.7.1 Aanwezige soorten

De aanwezige waterlopen in het projectgebied vormen geschikt habitat voor algemeen voorkomende en beschermde soorten als kleine modderkruiper en bittervoorn. Het projectgebied is gelegen binnen het verspreidingsgebied van deze soorten. Door werkzaamheden aan de watergangen als dempen, baggeren of vergraven kan leefgebied aangetast worden en kunnen dieren verwond of gedood worden. Onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten is noodzakelijk.

4.7.2 Toetsing

De kleine modderkruiper behoort tot tabel 2 van de Flora- en faunawet. Bittervoorn behoort tot de strikt beschermde tabel 3 van de Flora en faunawet. Voor tabel 2 soort betreft dat geen ontheffingsaanvraag verplicht is, mits er volgens een goedgekeurde gedragscode Flora en fauna wordt gewerkt. Bij voorkomen van tabel 3 soorten is een ontheffing voor verstoring van dieren nodig. Nader onderzoek naar beschermde vissoorten is noodzakelijk.

4.8 Overige beschermde soorten

4.8.1 Aanwezige soorten

De aanwezigheid van overige beschermde soorten wordt uitgesloten, vanwege het ontbreken van geschikt biotoop. Een nadere toetsing is derhalve niet van toepassing voor overige beschermde soorten.

4.8.2 Toetsing

Overige beschermde soorten worden niet verwacht en er is geen sprake van een nader toetsing aan de Flora- en faunawet met betrekking tot overige beschermde soorten.

5 ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONE

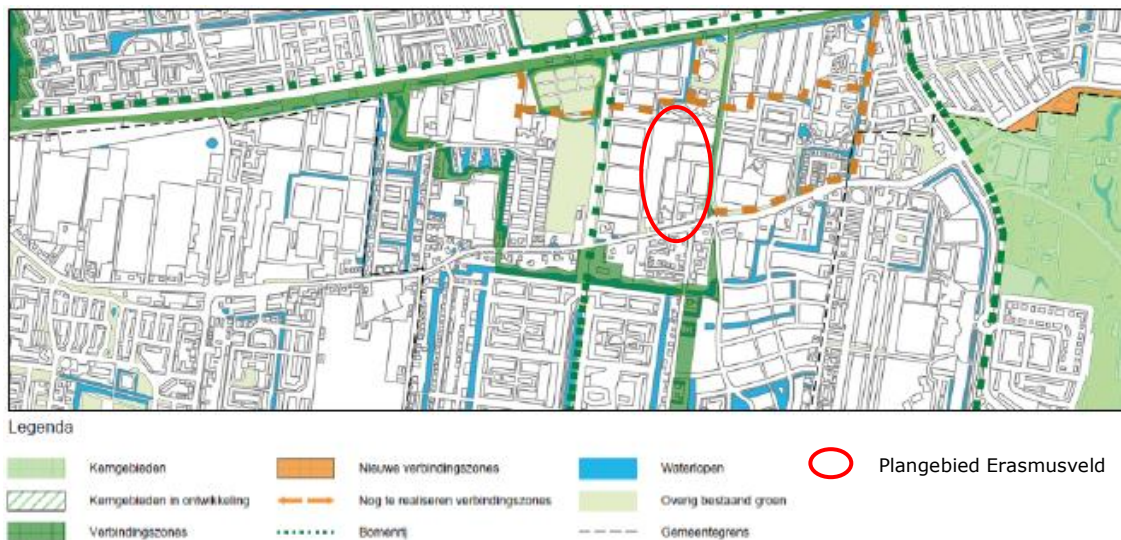
5.1 Inleiding

In de Structuurvisie Den Haag 2020 (2006) is als doelstelling opgenomen om te investeren in de leefkwaliteit en in bijzondere waarden, zoals die van het groen. Hierop is de Stedelijke Verbindingszone in Den Haag 2008-2018 opgesteld. Hierin is het beleid opgenomen voor de inrichting en beheer van de ecologische verbindingen in Den Haag in de periode 2008-2018. Onderstaand een samenvatting van het beleid en de Erasmuszone zoals beschreven in de Stedelijke Verbindingszone in Den Haag 2008-2018, Hoofdpijnen voor inrichting en beheer Uitvoeringsprogramma 2008 – 2018 (bron: 23).

Het beleid is gericht op het behouden en versterken van natuurwaarden en ecologische functies. In het rapport Stedelijke Verbindingszone Den Haag zijn de volgende aandachtspunten beschreven:

- Zorgen dat de verbindingen goed op elkaar aansluiten en barrières opgelost worden;
- zorgen dat de kwaliteit van de zones hoog is, door een goede inrichting en beheer (een gevarieerde structuur met veel leefomstandigheden voor verschillende soorten);
- het netwerk van verbindingen verstevigen, door de Groene Hoofdstructuur uit te breiden met enkele effectievere ecologische verbindingen;
- het vergroten van de natuurbeleving en recreatieve mogelijkheden (wandel- en fietsroutes)
- zorgen voor een mooie ecologische verbindingen die bijdraagt aan welzijn en gezondheid en een aantrekkelijke woonomgeving;
- opvangen van de gevolgen van klimaatveranderingen voor de natuurwaarden en bijdragen aan de mogelijkheden voor vasthouden en bergen van water en dempen van extreme temperaturen.

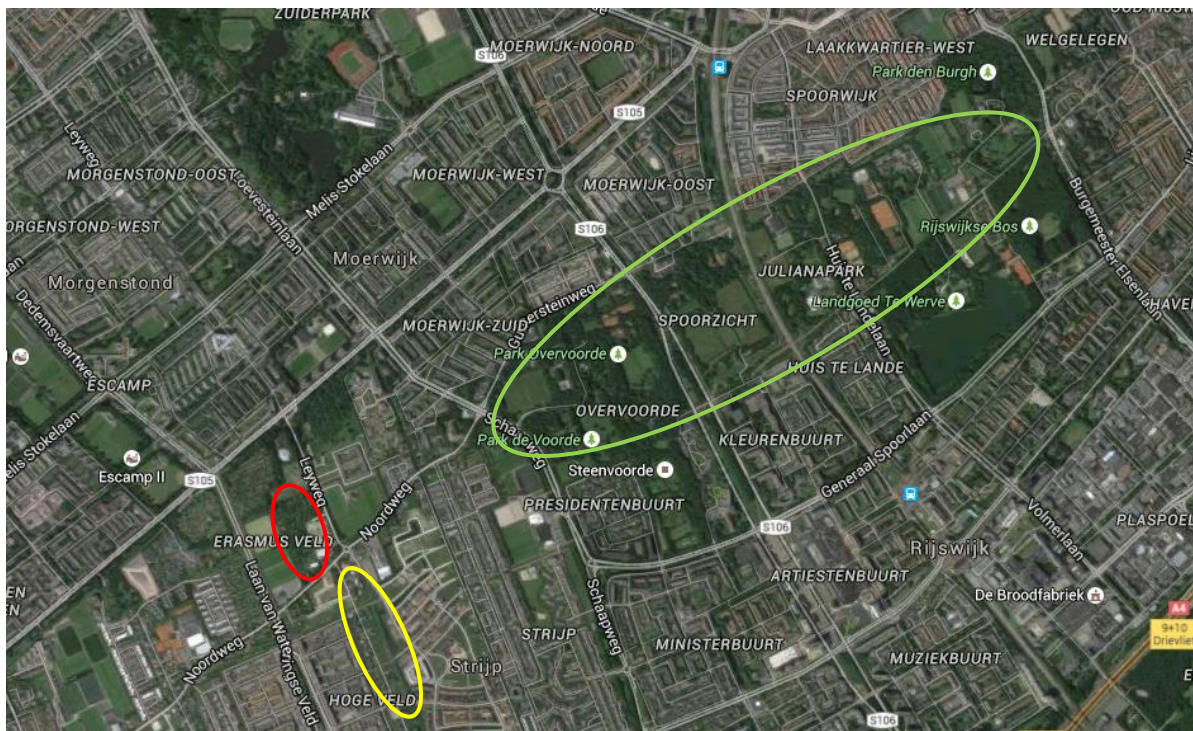
Het projectgebied Erasmusveld is gelegen in 1 van de 14 ecologische zones; De Erasmuszone (zie figuur 5).



Figuur 5: ecologische verbindingenzone De Erasmuszone (bron: 23)

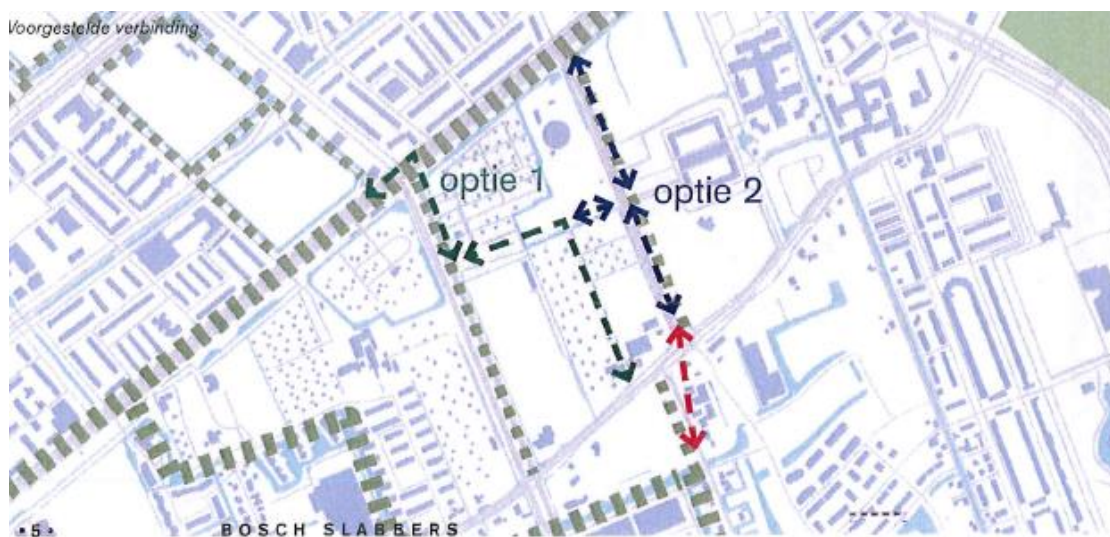
5.2 Erasmuszone

De Ecologische Verbindingszone (EVZ) Erasmuszone loopt van de Erasmusweg via de Martinus Nijhoffweg onder de Noordweg door naar het water van de Bostonsingel/Havannasingel richting Tomatenlaan. Het groene karakter van dit deel van Wateringse Veld wordt nu nog versterkt door volkstuinen, sportvelden en watergangen. Als het Masterplan Erasmusveld/Leyweg wordt uitgevoerd zal een extra ecologische verbinding nodig zijn. Deze dient de verbinding te versterken van de Erasmusweg met de zone Tomatenlaan ten zuiden van het projectgebied en met de Rijswijkse Landgoederenzone (zie figuur 6).



Figuur 6: globale ligging van Projectgebied Erasmusveld (rood omcirkelt), Tomatenlaan (geel omcirkelt) en Rijswijkse Landgoederen zone (groen omcirkelt) (bron: maps.google)

Momenteel zijn er nog verschillende mogelijkheden om deze ecologische verbinding aan te leggen door het projectgebied Erasmuszone. Deze opties zijn weergegeven in figuur 7.



Figuur 7: verschillende opties van ecologische verbindingen door projectgebied Erasmusveld

5.3 Streefbeelden en randvoorwaarden

Watergangen vormen een belangrijk deel van de verbinding tussen de Erasmuszone en de zone Tomatenlaan. Conform de Stedelijke verbindingzone in Den Haag 2008-2018 zijn in de Erasmusveld zone de volgende doelsoorten van toepassing: grote bonte specht, ransuil, rosse vleermuis, watervleermuis, bunzing, egel, rugstreppad, rosse woelmuis, vroege glazenmaker, waterspitsmuis, ijsvogel.

Over het algemeen zijn een goede waterkwaliteit, plas/dras zones en beschutte oevers sowieso van belang voor verbindingroutes. Doorlopende lijnvormige structuren geven dekking voor weersinvloeden en roofdieren, foerageermogelijkheden, oriëntatie (vleermuizen) en (tijdelijke) woonplekken. Algemene regel is hierbij dat

- waterlopen circa 1.20 meter diep moeten zijn,
- een oever natuurvriendelijk is ingericht,
- onderbrekingen tussen bomen max. 100 meter zijn,
- er rommelige hoekjes aanwezig zijn (struweel met over het water hangende takken),
- de route afgeschermd is van licht,
- in de verbinding houtrillen of andere structuur gevende objecten van dood hout en eventueel stenen aanwezig zijn;
- aanwezigheid van onder begroeiing, inclusief wintergroene beplanting;
- ondiepe poelen voor amfibieën aanwezig zijn;
- aanwezigheid van (wintergroene) bes dragende en/ of kruidenrijke hagen, heggen, ruigte begroeiing.

Per soort gelden de volgende randvoorwaarden:

5.3.1 Vogels

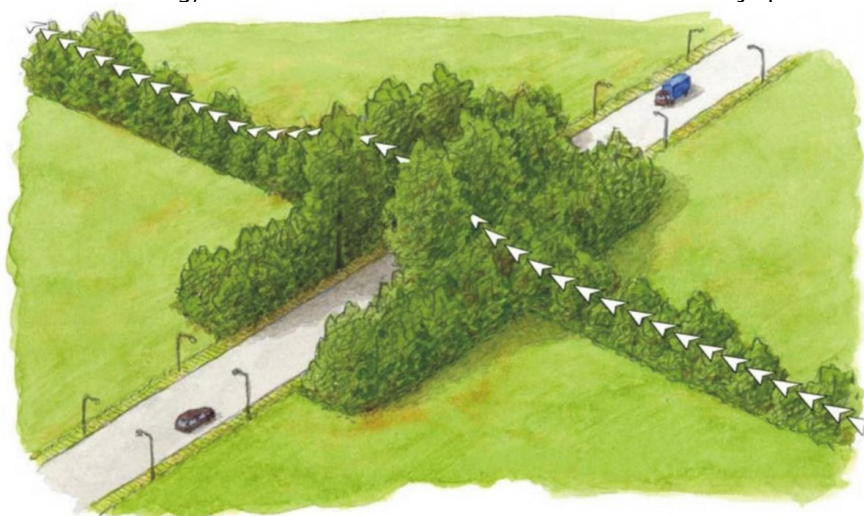
Voor spechten en uilen zijn grotere bomen met een grote stamdiameter, dichte kroon en goede onder begroeiing van belang. Soorten als eik, kastanje en beuk, maar ook zachte soorten als wilgen en populier. Berken zijn populair onder de grote bonte spechten. Ransuilen gebruiken groenblijvende bomen als hulst, taxus, spar of conifeer als rustplek. Beide soorten kunnen openingen in bomenrijen tot 100 meter goed oversteken. Met name spechten zijn niet bijzonder selectief. Er zijn waarnemingen van nestende spechten in bomen direct langs drukke wegen en in stadcentra bekend. De aanwezigheid van rottend hout is voor spechten cruciaal.

IJsvogels hebben belang bij waterlopen met schoonwater, afgeschermd van wegen, licht en drukte en overhangende takken. Ze broeden in steile wanden. Deze kunnen natuurlijk zijn, maar tevens speciale ijsvogelwanden. IJsvogels zijn bijzonder schuw; onder begroeiing en beschutting zijn hierom belangrijk.

5.3.2 Vleermuizen

Doorlopende waterlopen met lijnvormige begroeiing bestaande uit rietachtige begroeiing (watervleermuis) of struweel en bomen (dwergvleermuizen en laatvlieger) zijn noodzakelijk voor vleermuizen. Een opening tussen de bomen (max 50 meter, bij uitzondering tot 100 meter) kunnen de dieren overbruggen, mits ze niet gehinderd worden door verlichting of verkeer. Met name water- en meervleermuizen zijn bijzonder gevoelig voor lichtverstoring. Wegen kunnen passeerbaar gemaakt worden met zogenaamde hop overs (zie figuur 8). Doordat de dieren de boomkronen volgen, worden deze door juiste beplanting omhoog geleid en hoog over verkeer en lantaarnpalen heen geholpen.

Rosse vleermuizen zijn niet gebonden aan verbindingroutes. Deze vliegen in rechte lijn hoog over bebouwing, velden en weilanden van en naar hun verblijfsplaatsen en foerageergebieden.



Figuur 8: hop over voor vleermuizen. (bron: vleermuizenindestad.nl)

Vanwege hun prooien (insecten) is de aanwezigheid van insectenrijke beplanting, dood hout, structuren als houtrillen en bloem- en kruidenrijke begroeiing van belang voor de dieren.

5.3.3 *Kleine grondgebonden zoogdieren*

Kleine zoogdieren als rosse woelmuis en egel zoeken beschutting tegen roofvogels en dieren als uilen en vossen. Hiervoor is voor deze dieren de aanwezigheid van struweel, (wintergroene) heggen, houtrillen, stenen en/of hoog gras van belang. Ook de bunzing zoekt deze beschutting op om te jagen op zijn prooien (o.a. muizen). De aanwezige structuren worden tevens gebruikt voor de overwintering.

5.3.4 *Libellen*

De vroege glazenmaker betreft een soort die met name in schone, stilstaande of vrijwel stilstaande wateren voorkomt. Voor de soort is een goed ontwikkelde verlandingsvegetatie en oever vegetatie (met riet en/of lisdodde) van belang.

In bijlage 6 is een beplantingslijst opgenomen met vogel- en insectenrijke begroeiing.

6 EFFECTEN EN MAATREGELLEN

6.1 Beschermde natuurgebieden

6.1.1 Natura 2000

Het projectgebied is niet gelegen in of grenst niet aan gebieden in de Natuurbeschermingswet. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is gelegen op een afstand van circa 5 km van het projectgebied (zie bijlage 3 voor een kaart met de omliggende natuurgebieden). Overige Natura 2000-gebieden liggen verder weg. Het projectgebied Erasmusveld is gelegen binnen druk stedelijk gebied (Den Haag) op enkele kilometers afstand van beschermde duingebieden. Hiernaast zullen er geen activiteiten plaatsvinden die een verhoging van industrie of landbouw of een significante toename van de verkeersintensiteit in de omgeving tot gevolg hebben. Effecten van de werkzaamheden op het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied worden daarom uitgesloten.

6.1.2 Ecologische hoofdstructuur

Het projectgebied is gelegen op circa 3 km van de EHS. Tussen het projectgebied en de EHS ligt stedelijk gebied. Gezien de kenmerken van tussenliggend gebied en de afstand worden effecten van de werkzaamheden op de EHS uitgesloten.

6.2 Beschermde soorten

Op basis van een locatiebezoek en een literatuurstudie is geïnventariseerd welke beschermde soorten er in het projectgebied aanwezig kunnen zijn. Aan de hand van de projectbeschrijving is getoetst of het project in strijd is met de Flora- en faunawet. De conclusie van de toetsing worden hieronder weergegeven.

De onderstaande tabel geeft een beknopte weergave van de effecten van het project op beschermde soorten volgens de Flora- en faunawet of Habitatrictlijn.

Tabel 4. Resultaten beschermde soorten

Soort	Wet*	Aanwezig	Effecten op functionaliteit
Vaatplanten			
Niet aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Vogels			
Algemene en beschermde soorten	FF3	Potentieel	Mogelijk verlies en verstoring broedlocaties
Zoogdieren			
Algemene grondgebonden zoogdieren	FF1	Potentieel	Mogelijk verlies en verstoring verblijfplaatsen
Vleermuizen	FF3, HR	Potentieel	Mogelijk verlies en verstoring verblijfplaatsen en foerageergebied
Amfibieën			
Algemene amfibieën	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Vissen			
Kleine modderkruiper	FF2	Waarschijnlijk	Mogelijk verlies en verstoring leefgebied
Bittervoorn	FF3	Potentieel	Mogelijk verlies en verstoring leefgebied
Overige soorten			
Niet aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

* FF = Flora- en faunawet, tabel 1 t/m 3, categorie 1 t/m 5, HR = Habitatrictlijn, bijlage IV

6.3 Maatregelen

Per (potentieel) aanwezige beschermde soortgroep wordt de vervolprocedure aangegeven.

6.3.1 Vogels

De nesten van vogels zijn beschermd tijdens het broeden. Om verstoring van broedvogels te voorkomen wordt geadviseerd de werkzaamheden buiten het broedseizoen (grotweg van maart t/m juli) uit te voeren. Bij werkzaamheden tijdens deze periode wordt de aanwezigheid van een ecoloog noodzakelijk, die een dag vooraf aan de kap alles opnieuw naloop. Indien vogelnesten aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden nabij het nest uitgesteld te worden totdat de jongen uitgevlogen zijn of dient een verstoringvrije zone rond het nest te worden opgesteld.

Nesten en rustlocaties van jaarrond beschermde vogels als uilen en roofvogels kunnen niet worden uitgesloten. Gebruik van het projectgebied door de soorten zal nader moeten worden onderzocht. Vanwege de voortplantingsseizoenen en migratie dient dit onderzoek in het voorjaar plaats te vinden.

Indien vaste rust- en/of verblijfplaatsen van jaarrond beschermde vogels worden aangetroffen in het projectgebied, dient ontheffing van de Flora- en faunawet verkregen te worden om het project uit te kunnen voeren.

6.3.2 *Algemeen voorkomende dieren van tabel 1 (grondgebonden zoogdieren en amfibieën)*

Met het verwijderen van het aanwezige groen en het vergraven van grond kunnen verblijfplaatsen van tabel 1-soorten verloren gaan en kunnen dieren gedood worden. Vanwege het verwilderde terrein en de vervallen tuinhuisjes is de dichtheid aan kleine zoogdieren en amfibieën waarschijnlijk zeer hoog. Voor het verwijderen van verblijfplaatsen en het verwonden van tabel 1-soorten geldt een vrijstelling in het kader van de Flora- en faunawet. De zorgplicht blijft echter wel van toepassing. Kleine zoogdieren en amfibieën maken gebruik van dicht struweel en holtes of ruimtes onder houtstapels en ander materiaal voor de winterslaap en voor de voortplanting (zoogdieren). Hierom wordt aangeraden de aanwezige begroeiing en obstakels en werkzaamheden aan de watergangen in de late zomer of in het najaar te verwijderen of uit te voeren. Hiermee wordt voorkomen dat zogende of in winterslaap zijnde dieren worden omgebracht.

6.3.3 *Vleermuizen*

Alle verblijfplaatsen van vleermuizen en hun functionele leefomgeving zijn strikt beschermd conform tabel 3 van de Flora- en faunawet en Bijlage IV van de EU Habitatrichtlijn. Met het uitvoeren van het project kunnen verblijfplaatsen en leefgebied van vleermuizen verloren gaan of verstoord worden.

Om inzichtelijk te maken of het project ontheffing plichtig is ingevolge de Flora- en faunawet dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in de panden en de bomen, het gebruik van het projectgebied en de omgeving door vleermuizen.

Nader onderzoek naar vleermuizen dient conform vastgestelde protocollen te worden uitgevoerd. De looptijd van onderzoek is van half mei tot en met half juli en begin augustus tot en met begin oktober. In beide perioden (voorjaar en najaar) dienen minimaal 2 veldbezoeken aan het gebied te worden gebracht.

Indien verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetroffen in het projectgebied, dient ontheffing van de Flora- en faunawet verkregen te worden om het project uit te kunnen voeren.

6.3.4 *Vissen*

Zowel de kleine modderkruiper (tabel 2) als de bittervoorn (tabel 3) komen mogelijk voor in de watergangen in het projectgebied. Vanwege de hoge dichtheid aan kleine modderkruipers in de omgeving is de aanwezigheid van de kleine modderkruiper vrijwel zeker. De bittervoorn is voor de voortplanting gebonden aan zoetwatermosselen en hoewel ook deze in zuidwest Nederland veelvuldig voorkomt, is de bittervoorn wat selectiever dan de kleine modderkruiper. Nader onderzoek naar beide soorten is noodzakelijk.

Voor tabel 2 soorten (kleine modderkruiper) betreft dat geen ontheffingsaanvraag verplicht is, mits er volgens een goedgekeurde gedragscode Flora en fauna wordt gewerkt. Bij voorkomen van tabel 3 soorten is een ontheffing voor verstoring van dieren nodig.

6.3.5 *Conclusie*

Nader onderzoek is noodzakelijk voor de volgende soortgroepen:

- Uilen;
- Roofvogels;
- Vleermuizen;
- Vissen.

6.4 Randvoorwaarden Ecologische verbinding:

De ecologische verbinding dient, conform de Ecologische verbindingen in Den Haag 2008-2018 en de potentiële waarden van het gebied en de directe omgeving aan de volgende randvoorwaarden voldoen:

- waterlopen met een diepte van circa 1.20 meter,
- één oever natuurvriendelijk is ingericht,
- onderbrekingen tussen bomen van max. 100 meter,
- aanwezigheid van 'rommelige hoekjes' (struweel met over het water hangende takken),
- afgeschermd van licht,
- aanwezigheid van houtrillen of andere structuur gevende objecten van dood hout en eventueel stenen aanwezig zijn;
- aanwezigheid van onder begroeiing, inclusief wintergroene beplanting en heggen;
- bij voorkeur aanwezigheid van ondiepe poelen voor amfibieën;
- aanwezigheid van (wintergroene) bes dragende en/ of kruidenrijke hagen, heggen en ruigte begroeiing;
- aanwezigheid hop-overs over wegen voor vleermuizen;
- aanwezigheid riet en/of lisdodde (vroeg glazenmaker);
- aanwezigheid wintergroene bomen voor ransuil.

Een lijst met geschikte/potentiële beplanting is opgenomen in bijlage 6.

7 REFERENTIES

Algemene natuur- en beleidsinformatie

1. 'Flora- en faunawet', Ministerie van LNV, Den Haag, 2002.
2. 'Wijziging Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet', Staatscourant, Den Haag, 2 februari 2005.
3. 'Natuurbeschermingswet 1998', Ministerie van LNV, 1 oktober 2005.
4. 'Handreiking Flora- en faunawet', W.R.M. van Heusden & S.J. Vreugdenhil, Dienst landelijk gebied, oktober 2008.
5. 'Algemene handreiking Natuurbeschermingswet 1998', ministerie van LNV, www.minlnv.nl.
6. 'Handreiking Bestemmingsplan en Natuurwetgeving', Directie Natuur, Ministerie van LNV, www.minlnv.nl.
7. 'Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet', Dienst Regelingen, Ministerie van LNV, augustus 2009.
8. 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep', Dienst Regelingen, Den Haag, september 2009.

Algemene verspreidingsgegevens en verspreidingsatlassen

9. 'Protocol vleermuizen', Vakberaad vleermuizen, Netwerk Groene Bureaus, 24 januari 2012.
10. www.waarneming.nl
11. www.ravon.nl
12. 'Werkatlas verspreiding zoogdieren in Zuid-Holland 2000-2008', K. Mostert en J. Willemsen, Stichting Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland, Delft, december 2008.
13. www.zoogdiervereniging.nl
14. www.sovon.nl
15. www.anemoon.nl

Locatie specifieke informatie en internetpagina's

16. Waarneming Aqua-Terra Nova tijdens het locatiebezoek ten behoeve van deze Eco-effectscan.
17. 'Gedragscode Flora- en Faunawet, Ruimtelijke ontwikkeling & inrichting', Stadswerk, augustus 2010.
18. www.pzh.nl: informatie over de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur
19. Cor Nonhof, Natura 2000 Duinbossen, KNNV afdeling Delfland, 2012
20. <http://pas.natura2000.nl/pages/pas-gebieden.aspx>
21. Visie Ruimte en Mobiliteit, Ontwerp, Provincie Zuid-Holland, juli 2014
22. Spelregels EHS, Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-Saldobenadering en herbegrenzen EHS, een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies, Ministeries van LNV en VROM en de provincies
23. 'Stedelijke Verbindingszone in Den Haag 2008-2018', Hoofdlijnen voor inrichting en beheer Uitvoeringsprogramma 2008 - 2018, augustus 2008, Gemeente Den Haag, Dienst Stadsbeheer.

BIJLAGE 1 WETTELIJK KADER

Natuurbeschermingswet 1998

De natuurbeschermingswet 1998 heeft als doel het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden in Nederland. Hierin kan onderscheid worden gemaakt in Beschermde Natuurmonumenten en Natura2000-gebieden (zie box). Beschermde Natuurmonumenten omvatten zowel particuliere als staatseigendommen.

Handelingen binnen de beschermde gebieden worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Handelingen of activiteiten binnen én buiten beschermde natuurgebieden die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied zijn verboden, tenzij de minister van EL&I of de provincie een vergunning heeft verleend. Hierbij wordt het 'Nee, tenzij' principe gebruikt en dient rekening gehouden te worden met invloeden van buiten het beschermde natuurgebied, de zogeheten 'externe werking'. Aanvullend dient rekening gehouden te worden met de cumulatie van effecten in relatie tot andere projecten of plannen.

Ecologische Hoofdstructuur

In de EHS worden natuurgebieden onderling tot een samenhangend netwerk verbonden, o.a. via ecologische verbindingzones. Dit netwerk bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten en natuurontwikkelingsgebieden;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer;
- robuuste verbindingen en grote wateren.

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is in het Natuurbeleidsplan geïntroduceerd en het beleid is in de Nota Ruimte overgenomen. De juridische doorwerking van het rijksbeleid van de EHS wordt in de AMvB Ruimte, als onderdeel van de Wet Ruimtelijke Ordening, geborgd. De Provincie is verantwoordelijk voor de aanwijzing, begrenzing en de doelstelling van de EHS-gebieden in een verordening, in veel gevallen een natuurbeheerplan. De provinciale verordening bevat tevens regels voor bestemmingsplannen in de EHS. Dit betreft, conform de Spelregels EHS, een regeling over compensatie die er ten minste voor moet zorgen dat er geen netto verlies aan oppervlakte, samenhang of kwaliteit van de Ecologische Hoofdstructuur optreedt en dat compensatie op de juiste wijze plaatsvindt. Tot slot zorgt de provinciale verordening ervoor dat de gemeente dit in de toelichting van het bestemmingsplan verantwoordt.

Voor de EHS geldt het 'nee, tenzij'-principe: nieuwe activiteiten die de wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische hoofdstructuur significant aantasten zijn verboden, tenzij sprake is van groot openbaar belang, er geen andere mogelijkheden voor realisatie zijn en de negatieve gevolgen beperkt en gecompenseerd worden."

Flora- en faunawet

Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. Ingevolge het 'nee, tenzij principe' zijn handelingen in strijd met de Flora- en Faunawet per definitie verboden. De verboden handelingen zijn opgenomen in de verbodsbepalingen:

- Art. 8: verbod op het plukken, verzamelen, afsnijden, uitsteken, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen van beschermde inheemse planten.
- Art. 9: verbod op het doden, verwonden, vangen, bemachtigen of met het oog daartoe opsporen van beschermde inheemse dieren.
- Art. 10: verbod op het opzettelijk verontrusten van beschermde dieren.
- Art. 11: verbod op het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren.
- Art. 12: verbod op het beschadigen, vernielen en uitnemen van eieren van beschermde dieren.
- Art. 13: verbod op planten of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, of onder zich te hebben.

Aanvullend is in de Flora- en faunawet een zorgplicht opgenomen (artikel 2 Flora- en Faunawet). Uit de zorgplicht volgt dat een ieder die redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora en fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelingen achterwege te laten, dan wel alle maatregelen te treffen die redelijkerwijs van hem geveerd kunnen worden om de gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken.

Ontheffing Flora- en faunawet (artikel 75)

Voor overtreding van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet kan ontheffing aangevraagd worden. Voorwaarde voor het verkrijgen van een ontheffing is dat het project geen negatief effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten én mits het project een bij wet genoemd belang dient. Voor soorten die aangewezen zijn in de Vogel- of Habitatrichtlijnen dient het project aanvullende belangen te dienen. De beschermde soorten zijn in drie tabellen met verschillende beschermingsniveaus opgenomen. Vogels vallen buiten deze indeling en worden in de volgende paragraaf besproken. Voor algemeen voorkomende soorten (tabel 1) geldt o.a. voor ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling, waardoor een ontheffing niet nodig is. Voor schaarse soorten (tabel 2) is een ontheffing niet nodig, mits gebruik gemaakt wordt van een gedragscode. Voor strikt beschermde soorten (tabel 3) zal bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing nodig zijn. Voor alle inheemse soorten geldt daarnaast de algemene Zorgplicht, waarin gesteld wordt dat schade aan alle planten en dieren, zoveel als redelijkerwijs verwacht kan worden, voorkomen dient te worden.

Vogels

Van alle inheemse vogelsoorten zijn de nesten gedurende het broeden beschermd. De meeste vogels broeden in de periode 15 maart t/m 15 juli. Voor het verstoren van broedende vogels wordt in principe geen ontheffing verleend, omdat de verstoring eenvoudig voorkomen kan worden door de activiteiten buiten het broedseizoen uit te voeren. Van ca. 15 vogelsoorten zijn de nesten jaarrond beschermd. Deze vogelsoorten zijn in vier categorieën ingedeeld⁽⁸⁾:

- Cat 1 betreft vogelsoorten die het nest jaarrond gebruiken als vaste verblijfplaats,
- Cat 2 betreft koloniebroeders die elk broedseizoen terugkeren naar dezelfde nestlocatie en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop,
- Cat 3 betreft overige vogelsoorten die elk broedseizoen terugkeren naar dezelfde nestlocatie en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop,
- Cat 4 betreft vogelsoorten die elk broedseizoen terugkeren naar dezelfde nestlocatie en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn om een nest te bouwen.

Tot slot zijn de nesten van enkele vogelsoorten (uit Cat 5) alleen jaarrond beschermd indien zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen, bijvoorbeeld als in de omgeving van een projectgebied geen of onvoldoende alternatieve geschikte nestplaatsen aangeboden worden.

Voor beschadiging of vernietiging van jaarrond beschermde vogelnesten (art. 11) kan alleen ontheffing worden verleend, indien het project een belang uit de Vogelrichtlijn dient.

Gedragscode


In een gedragscode is beschreven hoe tijdens de uitvoering van werkzaamheden de schade aan beschermde dieren en planten wordt voorkomen of tot een minimum wordt beperkt. De gedragscode moet aangeven hoe er in de praktijk "zorgvuldig wordt gehandeld". De gedragscode kan zelf worden opgesteld en ter goedkeuring worden voorgelegd aan de minister van EL&I. Indien men aantoonbaar werkt volgens een goedgekeurde gedragscode, geldt voor bepaalde activiteiten in het leefgebied van soorten van tabel 2 een vrijstelling. Voor bestendig beheer en onderhoudswerkzaamheden in natuurbeheer, landbouw of bosbouw geldt de gedragscode ook voor soorten uit tabel 3, met uitzondering van de soorten die ook onder Bijlage IV van de Habitatrichtlijn vallen.

BIJLAGE 2 PROJECTGEBIED

Bestaande situatie projectgebied



Bron: Google Maps

 = projectgebied

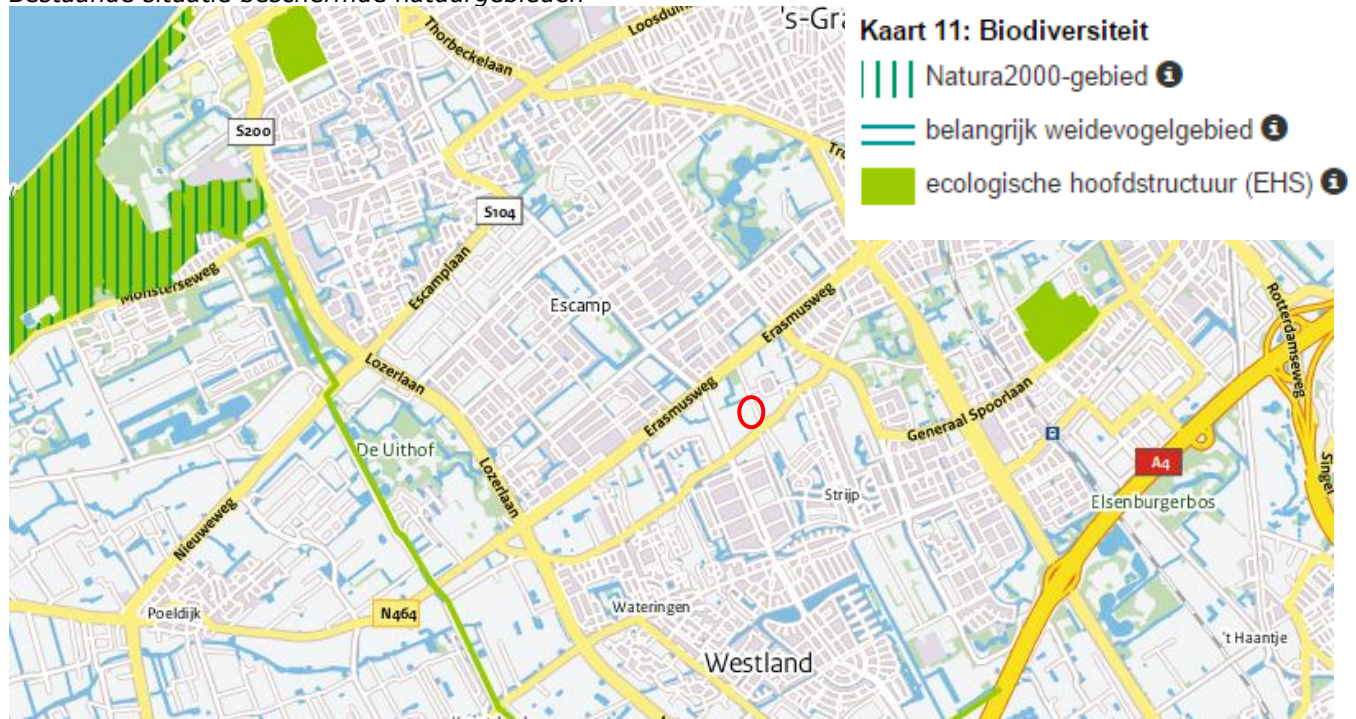
BIJLAGE 3 GEBIEDSIMPRESSIE PROJECTGEBIED





BIJLAGE 4 BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN

Bestaande situatie beschermde natuurgebieden



Bron: <http://ruimtelijkeplannenzuidholland.nl/VRM/>

○ = ligging projectgebied indicatief

BIJLAGE 5 DOELSOORTEN ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONES

Voor de verbindingzones in Den Haag zijn 35 doelsoorten geselecteerd.

Zoogdieren	Rosse woelmuis
	Waterspitsmuis
	Watervleermuis
	Rosse vleermuis
	Ruige dwergvleermuis
	Meervleermuis
	Eekhoorn
	Bunzing
	Egel
Amfibieën en reptielen	Ringslang
	Rugstreeppad
	Zandhagedis
	Kleine watersalamander
	Groene kikker
	Gewone pad
Libellen	Glassnijder
	Vroege glazenmaker
Dagvlinders	Bruin blauwtje
Vissen	Kleine modderkruiper
	Bittervoorn
	Snoek
Vogels	Ijsvogel
	Rietzanger
	Waterral
	Grasmus
	Boomklever
	Sprinkhaanzanger
	Groene specht
	Grote bonte specht
	Nachtegaal
	Ransuil
	Bosuil
	Boomvalk
	Waterhoen
	Fuut

Tabel G1. Doelsoorten fauna en voorzieningen per verbindingzone

Doelsoort	HB	GA	EZ	EV	TL	SZ	Rw	H Z	SZ	LZ	YP	LE	Wa	BR	Voorziening ontsnippering weg en water
Sprinkhaanrietzanger						X									(verruigd) rietland
Rietzanger											X				(verruigd) rietland
Bosuil	X						X	X	X					X	bomennj, max. onderbreking 100 mtr
Gr bonte specht	X	X	X	X				X	X					X	bomennj, max. onderbreking 100 mtr
Groene specht		X					X	X		X	X				bomennj, max. onderbreking 100 mtr
Ransuil			X	X					X		X				bomennj, max. onderbreking 100 mtr
Boomvalk								X							bomennj, max. onderbreking 100 mtr, parkachtig landschap
Boomklever	X							X	X					X	bomennj, max. onderbreking 50 à 100 mtr
Rosse vleermuis	X	X	X	X			X							X	bomennj, 's avonds donker
Ruige dwergvleermuis															bomennj, 's avonds donker, max onderbreking 50 mtr
Watervleermuis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	bomennj, 's avonds donker, max onderbreking 50 mtr
Eekhoorn	X							X	X					X	boomkruinen die elkaar raken
Bunzing	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)	X	X		X	droge faunatunnel + geleiding
Egel		X	X	X	X										droge faunatunnel + geleiding
Gewone pad													X		droge faunatunnel + geleiding
Rugstreepad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)	X	X		X	droge faunatunnel + geleiding
Rosse woelmuis	X	X	X	X			X	X	X	(X)	X	(X)		X	droge faunatunnel + geleiding
Grasmus								X							houtwallen met rugtes
Bruin blauwtje	X							X	X					X	kruidenrijke middenberm(stapsteen)
Waterral						X									moeraszoom met riet en wilgenstruweel
Nachttegaal	X						X	X	X					X	ruigte
Glassnijder							X	X				X	X		watergang met aaneengesloten natuurvriendelijke oever
Vroege glazenmaker		X	X	X	X	X	(X)			X	X				watergang met aaneengesloten natuurvriendelijke oever
Ringslang					(X)	(X)					(X)	(X)			watergang met aaneengesloten natuurvriendelijke oever
Waterspitsmuis	X		X	X	X	X	X		X		X	X		X	watergang met oever, aaneengesloten, alternatief: natte faunapassage
Zandhagedis						X		X							droge faunatunnel + geleiding, mozaiek van open zandige plekken
Fuut													X		watergang, niet noodzakelijkerwijze met oever, aaneengesloten
IJsvogel	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	watergang, niet noodzakelijkerwijze met oever, aaneengesloten
Waterhoen													X		watergang, niet noodzakelijkerwijze met oever, aaneengesloten
Groene kikker		X					X	X	X	X	X		X		watergang, niet noodzakelijkerwijze met oever, aaneengesloten
K1 water salamander		X					X			X					aaneengesloten; alternatief: droge faunapassage
Bittervoorn					X	X	X			X	X	X			watergang, niet noodzakelijkerwijze met oever, aaneengesloten; alternatief: droge faunapassage
Kleine modderkruiper					X	X	X				X	X			watergang, niet noodzakelijkerwijze met oever, aaneengesloten; alternatief: natte faunapassage
Snoek	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	watergang, niet noodzakelijkerwijze met oever, aaneengesloten, alternatief: natte faunapassage
Meervleermuis	X	X						X	X	X				X	watergang, niet noodzakelijkerwijze met oever, 's avonds donker, max. onderbreking 100 mtr
Sprinkhaanzanger						X									(verruigd) rietland
Rietzanger											X				(verruigd) rietland
Bosuil	X						X	X	X					X	bomennj, max. onderbreking 100 mtr
Gr bonte specht	X	X	X	X				X						X	bomennj, max. onderbreking 100 mtr

*EZ= Erasmuszone

Bron: 'Stedelijke Verbindingszone in Den Haag 2008-2018', Hoofdlijnen voor inrichting en beheer Uitvoeringsprogramma 2008 – 2018, augustus 2008, Gemeente Den Haag, Dienst Stadsbeheer

BIJLAGE 6 BEPLANTINGSLIJST

Solitaire bomen (uitzicht, voedsel, veiligheid en voortplanting)

Zwarte els *Alnus glutinosa*
Ruwe berk *Betula pubescens*
Zachte berk *Betula pubescens*
Eenstijlige meidoorn *Crataegus monogyna*
Beuk *Fagus sylvatica*
Hulst *Ilex aquifolium*
Appelboom *Malus* (diverse soorten)
Zoete kers *Prunus avium*
Morel *Prunus cerasus*
Pruim *Prunus domestica*
Kroosjes *Prunus domestica ssp. insititia*
Vogelkers *Prunus padus 'Albertii'*
Zomereik *Quercus robur*
Meelbes *Sorbus aria*
Lijsterbes *Sorbus aucuparia*

Hagen (voedsel, veiligheid en voortplanting)

Veldesdoorn *Acer campestre*
Haagbeuk *Carpinus betulus*
Meidoorn *Crataegus monogyna*
Liguster *Ligustrum vulgare*
Vuurdoorn *Pyracantha coccinea*
Hondsroos *Rosa canina*
Taxus *Taxus baccata*

Heesters (voedsel, veiligheid en voortplanting)

Drents krentenboompje *Amelanchier lamarckii*
Broodboom *Aucuba japonica*
Zuurbes *Berberis aggregata*
Witte kornoelje *Cornus alba*
Rode Kornoelje *Cornus sanguinea*
Hazelaar *Corylus avellana*
Dwergmispel *Cotoneaster spec.*
Tweestijlige meidoorn *Crataegus laevigata*
Eenstijlige meidoorn *Crataegus monogyna*
Olijfwilg *Elaeagnus multiflora*
Kardinaalsmuts *Euonymus europaeus*
Struik-klimop *Hedera helix 'Arborescens'*
Duindoorn *Hippophae rhamnoides*
Hulst *Ilex aquifolium*
Hulst *Ilex verticillata*
Jeneverbes *Juniperus communis*
Mahonie *Mahonia japonica*
Taxus *Taxus baccata*
Glansmispel *Photinia villosa laevis*
Sleedoorn *Prunus spinosa*
Vuurdoorn *Pyracantha coccinea*
Zwarte bes *Ribes nigrum*
Aalbes *Ribes rubrum*
Vuilboom/sporkehout *Rhamnus frangula alnus*
Bosroos *Rosa arvensis*
Hondsroos *Rosa canina*
Franse roos *Rosa gallica*
Bergroos *Rosa glauca*
Kaneelroos *Rosa majalis*
Egelantier *Rosa rubiginosa*
Rimpelroos *Rosa rugosa*
Dauwbraam *Rubus caesius*
Framboos *Rubus idaeus*
Gewone braam *Rubus fruticosus*

Braam *Rubus laciniatus*
Gewone vlier *Sambucus nigra*
Trosvlier *Sambucus racemosa*
Sneeuwbes *Symphoricarpos albus*
Blauwe bes *Vaccinium corymbosum*
Vossebes *Vaccinium vitis-idaea*
Gelderse roos *Viburnum opulus*

Klimplanten (voedsel, voortplanting en veiligheid)

Wilde bosrank *Clematis vitalba*
Klimop *Hedera helix*
Hop *Humulus lupulus*
Klimhortensia *Hydrangea anomla petiolaris*
Winterjasmijn *Jasminum nudiflorum*
Wilde kamperfoelie *Lonicera periclymenum*
Wilde wingerd *Parthenocissus*
Vuurdoorn *Pyracantha 'Orange Charmer'*
Klimroos Rosa 'Bobbie James' – Ramblertype
Klimroos Rosa filipes cv Kiftsgate – Ramblertype
Blauwe regen *Wisteria sinensis*

Vaste planten/onderbeplanting (om tussen te scharrelen op zoek naar voedsel)

Gevlekte Aronskelk *Arum Lappa*
Duizendblad *Achillea millefolium*
Wilde bertram *Achillea ptarmica*
Zenegroen *Ajuga reptans*
Vrouwenmantel *Alchemilla mollis*
Look-zonder-look *Alliaria officinalis*
Engels gras *Armeria maritima*
Aster
Spirea *Astilbe*
Knoopkruid *Centaurea jacea*
Korenbloem *Centaurea*
Margriet *Chrysanthemum*
Ridderspoor *Delphinium elatum*
Vingerhoedskruid *Digitalis purpurea*
Kaardenbol *Dipsacus sylvestris*
Kogeldistel *Echinops*
Koninngeskruid *Eupatorium cannabinum*
Lievevrouwebedstro *Galium odoratum*
Robertskruid *Geranium robertianum*
Gele dovenetel *Lamium galeobdolon*
Lavendel *Lavendula*
Peningkruid *Lysimachia nummularia*
Kattenstaart *Lythrum salicaria*
Judaspenning *Lunaria annua*
Teunisbloem *Oenothera*
Marolein *Origanum hybridum*
Adderwortel *Persicaria*
Duizendknoop *Polygonum*
Rudbeckia
Veldsalie *Salvia pratensis*
Duifkruid *Scabiosa caucasica*
Vetkruid *Sedum*
Zonnekroon *Silphium laciniatum*
Guldenroede *Solidago*
Boerenwormkruid *Tanacetum vulgare*
Wilde tijm *Thymus serpyllum*

Varens

Zwarte toorts *Verbascum nigrum*
Verbena *Verbena bonariensis*
Maagdenpalm *Vinca minor*