

**Eco-effectscan
Bedrijventerrein
Delft Noord te Delft**

**Opdrachtgever
Gemeente Delft**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

**Eco-effectscan
Bedrijventerrein
Delft Noord te Delft**

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
fax 0174 – 629744
www.aquaterranova.nl

**Opdrachtgever
Gemeente Delft**



Datum: 14 januari 2013
Rapportnr: 211213/AQT 301e FF/TG
Status: definitieve rapportage

COLOFON

Titel : *Eco-effectscan Bedrijventerrein Delft Noord te Delft*

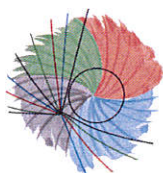
Opdrachtgever : *Gemeente Delft*

Projectteam

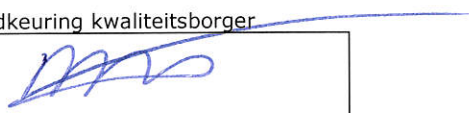
Projectmanager : dhr. ing. A.P. Wubben
Contactpersoon : dhr. M.H.M. Groenewegen MSc
Auteur : dhr. M.H.M. Groenewegen MSc

Kwaliteitsborging : dhr. M.A. Pols MSc

Projectnummer : **211213**



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
14 januari 2013	Definitief		

© 2013 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	Methode en werkwijze	2
1.4	Leeswijzer	3
1.5	Verantwoording	3
2	PLANGEBIED.....	4
2.1	Beschrijving bestemmingsplan	4
2.2	Beschrijving plangebied	4
3	RESULTATEN ECO-EFFECTSCAN	9
3.1	Beschermde natuurgebieden.....	9
3.2	Gemeentelijk natuurbeleid.....	9
3.3	Beschermde wilde planten	10
3.4	Beschermde vogels	11
3.5	Beschermde zoogdieren	12
3.6	Beschermde amfibieën en reptielen	13
3.7	Beschermde vissen.....	14
3.8	Overige beschermde soorten	14
4	CONCLUSIES.....	15
4.1	Inleiding	15
4.2	Beschermde natuurgebieden.....	15
4.3	Gemeentelijk natuurbeleid.....	15
4.4	Beschermde soorten	15
4.5	Maatregelen	16
4.6	Conclusie	17
5	AANBEVELINGEN TEN BEHOEVE VAN DE INRICHTING.....	18
5.1	Algemeen.....	18
5.2	Werken volgens een gedragscode of een ecologisch werkprotocol	18
5.3	Kansen voor natuurontwikkeling bij herinrichting	18
6	BRONVERMELDING	19
BIJLAGE 1	WETTELIJK KADER EN BELEIDSKADER	20
BIJLAGE 2	PLANGEBIED	23
BIJLAGE 3	INVENTARISATIELIJST	25
BIJLAGE 4	BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN	27
BIJLAGE 5	STEDELIJK NATUURBELEID	29
BIJLAGE 6	BESCHERMDE NESTEN EN PLANTEN	30
BIJLAGE 7	POTENTIËLE VLEERMUISFUNCTIES	31

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Gemeente Delft is voornemens tot herziening van het bestemmingsplan Bedrijventerreinen Delft Noord (DSM). Voor de herziening dienen onder andere de gevolgen van eventuele ruimtelijke ingrepen op de aanwezige flora en fauna te worden weergegeven. In dit kader is de onderhavige Eco-effectscan door Aqua-Terra Nova BV in opdracht van Gemeente Delft uitgevoerd.

1.2 Doelstelling

De Eco-effectscan heeft als doel te inventariseren of ruimtelijke ontwikkelingen als gevolg van de bestemmingsplanwijziging in strijd zouden kunnen zijn met de natuurwetgeving en om te bepalen hoe ruimtelijke ontwikkelingen uitgevoerd kunnen worden conform de natuurwetgeving. Deze natuurwetgeving betreft de:

- Flora- en faunawet voor beschermde soorten.
- Natuurbeschermingswet voor beschermde natuurgebieden.
- Nota Ruimte voor het planologisch veiligstellen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) via de Wet Ruimtelijke Ordening.

Een samenvatting van de natuurwetgeving en het beleid omtrent de EHS staat in Bijlage 1.

1.3 Methode en werkwijze

De Eco-effectscan is een risicoanalyse welke bestaat uit 4 stappen:

Stap 1: Inventarisatie activiteiten

Als eerste wordt beschreven welke activiteiten in het plangebied zijn voorgenomen aan de hand van door de opdrachtgever verstrekte informatie. Dit vormt de basis van de risicoanalyse.

Stap 2: Toetsing aan beschermde natuurgebieden

Met behulp van kaartmateriaal en informatie van gebiedsbeherende organisaties wordt geïnterviewd welke beschermde natuurgebieden er in een straal van ca. 1 km rond het plangebied liggen. Aan de hand van de activiteiten wordt getoetst of het plan effect kan hebben op doelstellingen van beschermde natuurgebieden. In gebieden die volgens de Natuurbeschermingswet beschermd worden zijn dit de *instandhoudingsdoelstellingen* en in EHS-gebieden de *wezenlijke kenmerken en waarden*. Hierbij wordt rekening gehouden met de externe werking van de wetgeving.

De toetsing leidt tot één van de volgende adviezen:

1. Het plan heeft geen effect op beschermde natuurgebieden.
2. Een nadere toetsing is nodig. Voor gebieden die beschermd worden volgens de Natuurbeschermingswet is dit de zogenaamde 'verstorings-verslechteringstoets' of 'Passende beoordeling' en voor EHS-gebieden is dit de 'Nee tenzij'-toets.

Stap 3: Inventarisatie beschermde soorten

Tijdens een locatiebezoek worden de biotopen geïnterviewd en worden de waargenomen planten, dieren en hun sporen genoteerd. De resultaten worden onderbouwd met een literatuurstudie aan de hand van verspreidingsatlassen, naslagwerken en lokale waarnemingen. Hieruit wordt geconcludeerd welke beschermde dieren- en plantensoorten in het plangebied aanwezig zijn of kunnen zijn. Soorten waarvan het plangebied ruim buiten het natuurlijk verspreidingsgebied ligt worden buiten beschouwing gelaten. Dit geldt ook voor soorten waarvoor het plangebied overduidelijk geen geschikte biotoop vormt. Van de (potentieel) aanwezige beschermde soorten wordt vervolgens de functionaliteit van het plangebied beoordeeld.

Stap 4: Toetsing aan beschermde soorten

Per beschermde soort(groep) worden de effecten van de activiteiten getoetst aan de artikelen 8 t/m 13 uit de Flora- en faunawet (zie bijlage 1). Getoetst wordt of het plan een effect heeft op de functionaliteit van het leefgebied van beschermde soort en of de gunstige staat van instandhouding in het geding komt.

Indien het plan negatieve effecten heeft, kan het volgende advies worden opgesteld:

1. Met eenvoudige maatregelen is overtreding van de wet te voorkomen.
2. Nader onderzoek naar een beschermde soort(groep) of de te treffen maatregelen is nodig.
3. Ontheffing is nodig en er dienen maatregelen getroffen te worden.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden het plan en het plangebied beschreven. De resultaten van de inventarisatie en de te verwachten effecten worden in hoofdstuk 3 beschreven. Tevens wordt hier aangegeven welke maatregelen wenselijk of noodzakelijk zijn om eventuele negatieve gevolgen te minimaliseren. Uiteindelijk worden in hoofdstuk 4 de conclusies en in hoofdstuk 5 de aanbevelingen gegeven. Bronvermeldingen zijn in de tekst met een nummer aangegeven, wat naar het desbetreffende nummer in de bronnenlijst (laatste hoofdstuk) verwijst. Tot slot volgen de bijlagen. In de bijlagen wordt de natuurwetgeving toegelicht en zijn kaarten van het plangebied en situatieschetsen van het plan opgenomen. Daarnaast is er een inventarisatielijst opgenomen met de resultaten van het locatiebezoek en de literatuurstudie.

1.5 Verantwoording

Dit onderzoek geeft een zo volledig mogelijk beeld van aangetroffen aanwezige soorten en de effecten die het plan 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 plangebied onvoorspelbaar ontwikkelt. Indien dit het geval is dient de initiatiefnemer hiertoe adequate maatregelen te treffen, zoals het inwinnen van ecologisch advies over de vervolgaanpak.

2 PLANGEBIED

2.1 Beschrijving bestemmingsplan

De planomschrijving is opgesteld aan de hand van plattegronden, ontwerptekeningen en de mondeling door de opdrachtgever verstrekte informatie. Een weergave van de bestaande situatie en de plankaart zijn in bijlage 2 opgenomen.

In het kader van de herziening van het bestemmingsplan Bedrijventerreinen Delft Noord (DSM) worden ruimtelijke ingrepen / activiteiten mogelijk gemaakt. Derhalve wordt uitgegaan van een complete herinrichting en vernieuwing van het hele plangebied. Hierbij kan sprake zijn van de volgende activiteiten:

- Tijdens de uitvoering van het bouwrijp maken kunnen de volgende activiteiten worden benoemd:
 - Slopen gebouwen
 - Verwijderen kademuren en bruggen
 - Verwijderen verharding / bestrating
 - Vergraven gehele plangebied t.b.v. het bouwrijp maken
 - Zand opbrengen / ophogen
 - Saneren bodem/waterbodem
 - Ontwateren / draineren / bronbemaling
 - Aanleg duikers en dammen
 - Graven watergangen
 - Dempen watergangen
 - Baggeren watergangen
 - Vergraven oevers
 - Kappen bomen
 - Rooien bosschages en struiken
 - Verwijderen kruidvegetatie
- Tijdens de uitvoering van de nieuwbouw kunnen de volgende activiteiten worden benoemd:
 - Bouwen kantoren / laboratoria / woningen / industriegebouwen / horeca / maatschappelijke gebouwen
 - Renoveren / verbouwen huidige bebouwing
 - Aanleg duikers en dammen
 - Aanleg verharding
 - Aanleg verlichting
 - Aanleg persleidingen
 - Aanleg groen
- Na herinrichting kunnen de volgende activiteiten worden benoemd:
 - Bedrijvigheid (bedrijfsterrein, horeca en kantoor), maatschappelijke doeleinden (o.a. school), verkeer en bewoning

Deze activiteiten vormen de basis van de Eco-effectscan.

2.2 Beschrijving plangebied

2.2.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen tussen de bebouwde kern van Delft en het buitengebied van Rijswijk te Zuid-Holland (zie bijlage 2). Het plangebied betreft een bedrijventerrein, enkele woningen, een school en enkele horecavoorzieningen aan de rand van het centrum van Delft.

In de omgeving van het plangebied zijn enkele woonwijken gelegen, de watergangen Rijn-Schiekanaal en de Kerstanje, de spoorlijn Delft-Rijswijk, en vrijstaande woningen langs Haantje. Aanwezig groen bestaat in de omgeving uit de stadsparken 'Agnetapark', 'Wallertuin', 'Tutein Noltheniuspark' en het Kalverbos en bomenrijen langs de Vrijenbanselaan, Oostsingel/Haagweg en langs de spoorlijn. Omliggende watergangen betreffen de Kerstanje en het Rijn-Schiekanaal.

2.2.2 Beschrijving huidige situatie

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 57 hectare en bestaat grotendeels uit verhard terrein. Vanwege de omvang van het plangebied zijn vier deelgebieden opgesteld (zie bijlage 2). Per deelgebied wordt de huidige situatie beschreven.

2.2.3 Beschrijving huidige situatie deelgebied DSM-west

1. Industrie: verspreid over het terrein zijn metalen of kunststof behuizingen aanwezig ten behoeve van kantoren, laboratoria, transport en opslag van materialen en industriële processen (foto 1). Ca. 15 gebouwen bestaan uit bakstenen of kunststoffen gevels met een plat dak zonder overhangende daklijsten. In enkele gebouwen met bakstenen gevels zijn kieren in spouwgangen of scheuren in de gevels waargenomen (foto 2).
2. Bestraat terrein: het deelgebied bestaat voor ongeveer de helft uit bestraat terrein ten behoeve van verkeerswegen, parkeerplaatsen en werkterreinen. Enkele bestraate terreinen zijn in ongebruik geraakt en zijn licht vervuigd.
3. Plantsoenen en bermen: verspreid over het terrein zijn bermen en plantsoenen gelegen bestaande uit aangeplante en algemeen voorkomende planten. De plantsoenen zijn goed onderhouden en bestaan uit een gazon van gras, een kleine hoeveelheid struweel en een enkele solitaire bomen (foto 3).
4. Struweel: langs de Kerstanje is een struweel bestaande uit coniferen en klimop aanwezig. Overig struweel is verspreid over het terrein gelegen en bestaat uit diverse aangeplante of algemeen voorkomende plantensoorten.
5. Solitaire bomen: verspreid over het terrein zijn aangeplante solitaire bomen aanwezig, bestaande bomen met diameters op borsthoogte tussen de 20 en 150 cm. In enkele bomen zijn nesten aangetroffen tijdens het locatiebezoek. Holtes zijn niet waargenomen.
6. Bomenrijen: bomenrijen zijn aanwezig tussen de weide langs de Provincialeweg en het DSM terrein (foto 4), langs de Kerstanje, spoorlijn en tussen enkele gebouwen (foto 5). In bomen in de bomenrijen zijn nesten aangetroffen. Holten zijn niet waargenomen.
7. Watergangen: langs de Kerstanje is een watergang gelegen, welke de gemeentegrens vormt tussen Delft en Rijswijk (foto 6). De watergang is ca. 10 meter breed. De oevers zijn aan weerszijden beschoeid met hout of stenen blokken. De beschoeiing is aan de zijde van Rijswijk gedeeltelijk vergaan.



Foto 1: Industriebouwen



Foto 2: Bakstenen gevels met spouwgangen



Foto 3: Plantsoen langs A. Fleminglaan



Foto 4: Bomenrij tussen weide en industrieterrein



Foto 5: Bomenrij langs Kerstanje en parkeerplaats



Foto 6: Watergang Kerstanje

2.2.4 Beschrijving huidige situatie deelgebied DSM-Oost

1. Industrie: verspreid over het terrein zijn metalen of kunststof behuizingen aanwezig ten behoeve van kantoren, laboratoria, transport en opslag van materialen en industriële processen. Ca. 12 gebouwen bestaan uit bakstenen of kunststoffen gevels met een plat dak zonder overhangende daklijsten. In enkele gebouwen met bakstenen gevels zijn kieren in spouwgaten of scheuren in de gevels waargenomen (foto 7). Op het Calvé-terrein is nog een enkel gebouw aanwezig (foto 8). Het betreft een gebouw met bakstenen gevels en plat dak. Het gebouw is ernstig in verval geraakt.
2. Bestraat terrein: het deelgebied bestaat vrijwel geheel uit bestraat terrein ten behoeve van verkeerswegen, parkeerplaatsen en werkterreinen. Enkele bestraate terreinen zijn in ongebruik geraakt en zijn licht verruigd. (foto 8)
3. Struweel: langs de Kerstanje en het Rijn-Schiekanaal is een ondergroei van struweel aanwezig bestaande uit algemeen voorkomende plantensoorten. Overig struweel is niet aanwezig.
4. Bomenrijen: bomenrijen zijn aanwezig langs de Kerstanje (foto 9), het Rijn-Schiekanaal en de spoorlijn en bestaan uit inheemse en aangeplante bomensoorten van uiteenlopende diktes. In enkele bomen zijn nesten aangetroffen. Holten zijn niet waargenomen.
5. Watergangen: langs de noordzijde is de Kerstanje gelegen, welke de gemeentegrens vormt tussen Delft en Rijswijk. De watergang is ca. 10 meter breed. De oevers zijn aan weerszijden beschoeid met hout of stenen blokken. De beschoeiing is aan de zijde van Rijswijk gedeeltelijk vergaan. Tussen het Rijn-Schiekanaal en het industrieterrein is een watergang gelegen met een breedte van ca. 4 meter (foto 10). De watergang is aan weerszijden onbeschoeid. Oevervegetatie is aanwezig en bestaat o.a. uit liesgras. Het Rijn- en Schiekanaal betreft een watergang van ca. 30 meter breed en is aan weerszijden beschoeid met houten en stenen bekleding. In de beschoeiing is muurvegetatie aanwezig.
6. Aanleghavens: aan de Wateringseweg is een aanleghaven gelegen tussen het noordelijke terrein van DSM en het voormalige Calvé-terrein (foto 11) en parallel aan de Wateringsevest (foto 12). De aanleghavens bestaan uit een bakstenen, betonnen of damwanden beschoeiing. Ter plaatse van bakstenen beschoeiing is enige muurvegetatie aanwezig.



Foto 7: scheuren in bakstenen gevels



Foto 8: voormalige Calvé-terrein



Foto 9: bomenrij langs Kerstanje (links)



Foto 10: watergang tussen Industrierrein en Rijn en Schiekanaal



Foto 11: aanleghaven naast voormalige Calvé-terrein



Foto 12: aanleghaven Langs Wateringsevest

2.2.5 Beschrijving huidige situatie deelgebied Van der Lee

1. **Bebouwing:** de bebouwing in het deelgebied bestaat uit gebouwen voor opslag en transport van goederen, kantoorgebouwen, winkels, horeca, een ROC-schoolgebouw en woningen. Van de ca. 30 gebouwen hebben ca. 15 bakstenen gevels. In enkele gevels zijn spouwgangen en/of holten in kieren of tussen dak en dakbeschot waargenomen (foto 13 en 14).
2. **Bestraat terrein:** het deelgebied bestaat vrijwel geheel uit bestraat terrein ten behoeve van verkeerswegen en werkterreinen. Langs de Brasserskade is een parkeerplaats gelegen.
3. **Plantsoenen en bermen:** langs de ontsluitingswegen Curacaostraat, Surinamestraat, Oostsingel/Haagweg, Vrijenbanselaan en de Brasserskade zijn bermen en plantsoenen aanwezig bestaande uit aangeplante en algemeen voorkomende planten. De plantsoenen bestaan uit een gazon van gras, een kleine hoeveelheid struweel, bomenrijen en een enkele solitaire bomen (foto 15).
4. **Struweel:** langs de Brasserskade en tussen de Vrijenbanselaan en de Curacaostraat is struweel aanwezig.
5. **Solitaire bomen:** op het terrein van Van der Lee zijn 2 solitaire bomen aanwezig en langs de parkeerplaats zijn 2 platanen aanwezigen. Nesten zijn niet aangetroffen. Holten zijn niet waargenomen.
6. **Bomenrijen:** bomenrijen zijn aanwezig langs de Vrijenbanselaan, langs de Oostsingel/Haagweg en langs de Surinamestraat. Nesten of holten zijn niet waargenomen.
7. **Watergang:** langs de Oostsingel/Haagweg is het Rijn-Schiekanaal gelegen. Het Rijn-Schiekanaal betreft een watergang van ca. 30 meter breed en is aan weerszijden beschoeid met houten en stenen bekleding (foto 16). In de beschoeiing is muurvegetatie aanwezig.



Foto 13: spouwgangen in gebouw Hittech Multin BV



Foto 14: Bewoning Brasserskade



Foto 15: Haag langs Brasserskade



Foto 16: Rijn- en Schiekanaal langs Oostsingel

2.2.6 Beschrijving huidige situatie deelgebied Groen zuidwest

1. Bebouwing: In de weide zijn enkele kleine houten opstallen aanwezig (foto 18). Tegen deelgebied DSM West is de 'Altena Hoeve' gelegen, betreffende een horecagelegenheid bestaande uit een gebouw met bakstenen gevels en (losliggende) dakpannen. Tevens is het receptiegebouw en de parkeerplaats in het deelgebied aanwezig
2. Weide en plantsoen: Tussen het DSM-terrein en de Provincialeweg is een weide aanwezig van ca. 5,4 ha. bestaande uit een vochtig grasland (foto 17). Tussen het DSM-terrein en de Meeslaan is een plantsoen met kort gemaaid gras en enkele bosschages, hagen en solitaire bomen aanwezig (foto 19).
3. Bomenrijen: rond de weide is een bomenrij gelegen en in het plantsoen zijn hoogopgaande bomenrijen aanwezig. In het plantsoen zijn enkele bosschages gelegen bestaande uit o.a. populieren, zwarte els en abelen. In de bomenrijen zijn nesten en boomholten waargenomen.
4. Solitaire bomen: Verspreid over de weide, parkeerplaats en het plantsoen zijn solitaire bomen aanwezig, betreffende o.a. oude populieren. In de bomen zijn enkele nesten en holten waargenomen.
5. Watergangen: Tussen de weide en de Provincialeweg en tussen de weide en het DSM-terrein zijn watergangen gelegen met een breedte van ca. 2 tot 4 m. De oevers zijn onbeschoeid en oeverbegroeiing is aanwezig, bestaande uit liesgras. Tussen het plantsoen en de Provinciale weg en het DSM terrein is een watergang aanwezig van ca. 4 m breed, de oever is onbeschoeid en plaatselijk flauw aflopend met oevervegetatie (foto 20). De watergang tussen het DSM-terrein en het plantsoen heeft steile oevers en vermoedelijk geen oevervegetatie.



Foto 17: Weide langs de Provincialeweg



Foto 18: Altena hoeve



Foto 19: Plantsoen



Foto 20: Watergang langs de Provincialeweg

3 RESULTATEN ECO-EFFECTSCAN

3.1 Beschermde natuurgebieden

3.1.1 Aanwezige beschermde natuurgebieden

Het plangebied ligt niet in of grenst niet aan een beschermd natuurgebied uit de Natuurbeschermingswet 1998. Het dichtstbijzijnde beschermde natuurgebied ligt op een afstand van ca. 8 km. Een kaart met de omliggende natuurgebieden staat in bijlage 4.

Binnen een straal van 3 km zijn enkele onderdelen gelegen uit de Ecologische Hoofdstructuur. Het betreft de ecologische verbindingszone 'Zwethzone' en de bestaande natuur in 'Delftse Hout'. Beide gebieden zijn gelegen op een afstand van meer dan 1 km van het plangebied en in de tussengelegen gebieden zijn doorkruisende snelwegen gelegen. Significante effecten op de gebieden worden derhalve niet verwacht.

3.1.2 Effecten en maatregelen beschermde natuurgebieden

Het plangebied ligt buiten de invloedssfeer van beschermde natuurgebieden of ecologische verbindingszones. Een nadere toetsing aan effecten van de activiteiten op de Natuurbeschermingswet of de Ecologische Hoofdstructuur is niet nodig.

3.2 Gemeentelijk natuurbeleid

3.2.1 Aanwezige gemeentelijke natuurgebieden

Het plangebied is gelegen in en grenst aan onderdelen van het Delftse natuurbeleid, zoals beschreven in het Ecologieplan Delft⁽²⁶⁾. Het Ecologieplan Delft voorziet in het opheffen van bestaande ecologische barrières en het realiseren van nieuwe ecologische verbindingen en kerngebieden. Voor een belangrijk deel wordt hierin voorzien door in (her)structureringsprojecten de mogelijkheden te benutten voor het aanleggen van ecologische structuren. Hierbij is aangegeven dat het plangebied een dergelijk herstructureringsproject betreft, waarbij de kans bestaat om een natuurvriendelijke plas aan te leggen ter vervanging van de huidige waterberging.

Binnen en grenzend aan het plangebied bevinden zich een aantal groen, water en ecologische gebieden die onderdeel vormen de ecologische hoofdstructuur van Delft en vanuit gemeentelijk beleid bescherming behoeven. Dit betreft:

- het kerngebied langs de Meeslaan en langs de spoorlijn;
- het primaire ecologische netwerk langs de Provinciale weg;
- het secundaire ecologische netwerk langs Ruys de Beerenbrouckstraat, Wateringsevest, Vrijenbanselaan en Oostsingel/Haagweg;
- de boomstructuur langs de Provincialeweg, Ruys de Beerenbrouckstraat, Wateringsevest, Vrijenbanselaan en Oostsingel/Haagweg;
- Water Rijn-schiekanaal;
- De gewenste aanvulling van het secundair netwerk langs Haantje.

In de kaart in bijlage 5 is de ecologische hoofdstructuur van Delft weergegeven.

In de planverbeelding van het bestemmingsplan, zie bijlage 2, hebben de hierboven beschreven kerngebieden, het primair ecologisch netwerk, het secundair ecologisch netwerk en de boomstructuur de bestemming Groen. Het Rijn-Schiekanaal heeft de bestemming Water. Bebouwing binnen de ecologische gebieden is hierdoor niet toegestaan en het gebruik van de gebieden ten behoeve van groen en water is hiermee vastgelegd.

3.2.2 Effecten

Met het vastleggen van de groenstructuren met een ecologische functie in de ecologische hoofdstructuur van Delft is de functionaliteit van de gebieden gewaarborgd. Een nadere toetsing aan het gemeentelijke natuurbeleid is derhalve niet van toepassing.

3.3 Beschermde wilde planten

3.3.1 Aanwezige soorten

De resultaten van de inventarisatie en de literatuurstudie staan in bijlage 3.

Door derden is in het plangebied op de noordkade van het Rijn-Schiekanaal tongvaren waargenomen en zijn in de omgeving van het plangebied gele helmblom, steenbreekvaren en schubvaren waargenomen^(10, 32). Alle genoemde planten komen voor in stenige biotopen, waarbij tongvaren een voorkeur heeft voor beschaduwde, vochtige tot natte plaatsen⁽²⁹⁾.

Tijdens het locatiebezoek is een exemplaar van tongvaren waargenomen in deelgebied DSM-Oost op de zuidkade van de aanleghaven naast het voormalige Calvé-terrein (zie foto 21 en 22). Op overige locaties zijn geen beschermde soorten waargenomen. Het locatiebezoek vond plaats buiten de optimale groeiperiode van tongvaren en de aanwezigheid van de soort kan derhalve niet uitgesloten worden op geschikte locaties, zoals weergegeven in bijlage 6.

Gele helmblom, steenbreekvaren en schubvaren zijn binnen een kilometer vanaf het plangebied langs kades in de binnenstad waargenomen. Binnen het plangebied is geschikt biotoop voor de soorten aanwezig op vergelijkbare locaties als voor tongvaren. Het locatiebezoek vond plaats buiten de bloeiperiode van soorten en de aanwezigheid van de soorten kan derhalve niet uitgesloten worden op vergelijkbare locaties voor tongvaren zoals aangegeven in bijlage 6.

3.3.2 Effecten

Met het uitvoeren van werkzaamheden aan kades op geschikte locaties van tongvaren kunnen standplaatsen van tongvaren, gele helmblom, schubvaren en steenbreekvaren verloren gaan. Afhankelijk van de nieuwe situatie betreft dit een tijdelijk of een permanent effect.

Tabel 1: effecten op beschermde planten

Soort	Wet*	Functie en effect	Kwetsbare periode
Tongvaren, gele helmblom, schubvaren, steenbreekvaren	FF2	Evt. beschadiging en verlies standplaats door werkzaamheden aan kades (art. 8)	Groeiseizoen voor de zaadzetting (juni t/m oktober)

* FF = Flora- en faunawet, tabel 1 t/m 3, HR = Habitatrichtlijn, bijlage II of IV



Foto 21: Locatie tongvaren



Foto 22: tongvaren

3.3.3 Maatregelen

De waargenomen tongvaren en de potentieel aanwezige gele helmblom, schubvaren en steenbreekvaren zijn beschermd in tabel 2 van de Flora- en faunawet. Voor het verwijderen van standplaatsen van deze soorten is ontheffing van de Flora- en faunawet nodig, tenzij aantoonbaar volgens een goedgekeurde gedragscode gewerkt wordt. Hiertoe kan bijvoorbeeld de 'Gedragscode Flora- en faunawet voor de bouw- en ontwikkelsector'⁽¹⁸⁾ aangehouden worden.

Maatregelen:

- werken volgens een gedragscode (standplaatsen behouden of exemplaren verplaatsen onder ecologische begeleiding);
- indien werkzaamheden niet volgens een gedragscode uitgevoerd kunnen worden: ontheffing aanvragen.

3.4 Beschermde vogels

3.4.1 Aanwezige soorten

De resultaten van de inventarisatie en de literatuurstudie staan in bijlage 3.

Door derden zijn in de omgeving van het plangebied soorten waargenomen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Het plangebied vormt potentieel broedbiotoop voor soorten die broeden in gebouwen (gierzwaluw, huismus, kerkuil en slechtvalk), in bomen (boomvalk, buizerd, havik, ooievaar, ransuil, roek, sperwer en wespandief) en in stenen bouwwerken langs watergangen (grote gele kwikstaart). De locaties van geschikte broedlocaties in het plangebied zijn aangegeven in bijlage 6.

Tijdens het locatiebezoek zijn potentiële nesten van buizerd, boomvalk, ransuil en sperwer in bomen waargenomen. Overige nesten of soorten met jaarrond beschermde nesten zijn niet waargenomen en derhalve worden de jaarrond verblijvende koloniebroeders huismus, roek en nesten van ooievaar niet verwacht.

Nesten van gierzwaluw kunnen aanwezig zijn in kieren, holten en spleten, onder dakpannen en onder dakranden⁽²¹⁾. De gebouwen met bakstenen gevels met geschikte holten, overhangende dakranden of losliggende dakpannen in de vier deelgebieden vormen geschikte broedlocaties. Nesten van kerkuil kunnen aanwezig zijn in donkere ruimten in gebouwen, zoals zolders, vlieringen, schuren en tussen gevels^(20, 21) in deelgebied DSM-Oost en Groen zuidwest. Nesten van slechtvalk kunnen aanwezig zijn op hoogopgaande bebouwing, zoals hoge masten, schoorstenen en hoge torens in de deelgebieden DSM-West en DSM-Oost. Nesten van grote gele kwikstaart worden veelal aangetroffen in nissen en hopen in menselijke bouwwerken, zoals bruggen, sluisdeuren en balken onder stuwten⁽²²⁾. In het plangebied zijn geschikte broedlocaties aanwezig onder bruggen. De aanwezigheid van nesten van gierzwaluw, kerkuil, slechtvalk en grote gele kwikstaart kan derhalve niet uitgesloten worden.

Boomvalk, buizerd, havik, ransuil, sperwer en wespandief zijn zelf slecht tot niet in staat om nesten te bouwen en gebruiken nesten van andere vogels⁽²¹⁾. Hierbij worden met name nesten van houtduif, zwarte kraai en ekster gebruikt. In het plangebied zijn vermoedelijke nesten van houtduif, zwarte kraai en ekster in bomen waargenomen en de aanwezigheid van nesten van boomvalk, buizerd, havik, ransuil, sperwer en wespandief kan niet uitgesloten worden.

Tot slot zijn verspreid over het plangebied algemeen voorkomende vogelsoorten waargenomen, betreffende tuin-, struweel- en watervogels.

3.4.2 Effecten

Met het verwijderen van geschikte bouwwerken kunnen verblijfplaatsen van gierzwaluw, kerkuil, slechtvalk en grote gele kwikstaart verloren gaan.

Met het verwijderen van bomen met potentiële nesten van boomvalk, buizerd, havik, ransuil, sperwer en wespandief kunnen verblijfplaatsen van deze soorten verloren gaan.

Met het uitvoeren van de werkzaamheden tijdens de broedperiode van vogels, kunnen broedende vogels verstoord worden en kunnen nesten verloren gaan. In de omgeving is voldoende geschikt broedbiotoop voor algemeen voorkomende vogelsoorten aanwezig.

Tabel 2: effecten op beschermde vogels

Soort	Wet*	Functie en effect	Kwetsbare periode
Gierzwaluw, grote gele kwikstaart, kerkuil, slechtvalk	FF cat 2&3	Evt. verlies nest door sloop geschikte bebouwing en kunstwerken/bruggen (art. 11)	Broedseizoen: ca. 15 maart t/m 15 juli
boomvalk, buizerd, havik, ransuil, sperwer, wespandief	FF cat 4	Evt. verlies nest door kappen bomen met nesten (art. 11)	Broedseizoen: ca. 15 maart t/m 15 juli
Alg. voorkomende vogels	FF	Verstoring en verlies nest door rooien en bouw (art. 11)	Broedseizoen: ca. 15 maart t/m 15 juli

* FF = Flora- en faunawet, categorie 1 t/m 5

3.4.3 Maatregelen

De potentieel aanwezige nesten van gierzwaluw, kerkuil, slechtvalk, grote gele kwikstaart, boomvalk, buizerd, havik, ransuil, sperwer en wespandief zijn jaarrond beschermd. Om te bepalen of jaarrond beschermde nesten in het plangebied aanwezig zijn, is ter plaatse van geschikte broedlocaties een vogelinventarisatie tijdens het broedseizoen (15 maart t/m 15 juli) noodzakelijk.

Aanvullend zijn alle inheemse vogelsoorten beschermd in de Flora- en faunawet en mogen deze tijdens het broeden niet gestoord worden. De meeste vogels broeden in de periode van 15 maart t/m 15 juli.

Maatregelen:

- indien wijzigingen plaatsvinden ter plaatse van geschikte broedlocaties van vogels met jaarrond beschermde nesten (zie bijlage 6): uitvoeren vogelinventarisatie in het broedseizoen 15 maart t/m 15 juli;
- indien jaarrond beschermde vogelnesten aanwezig zijn: vervangende verblijfplaatsen aanbieden of de nesten verplaatsen. De mogelijkheid en methode tot het verplaatsen van nesten of het aanbieden van vervangende verblijfplaatsen is afhankelijk van de betreffende vogelsoort en situatie en dient bepaald te worden door een ecologisch ter zake kundige. De vervangende verblijfplaatsen dienen functioneel te zijn alvorens de oude nesten verwijderd kunnen worden;
- sloop- en bouwwerkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren;
- indien binnen het broedseizoen wordt gewerkt: begroeiing buiten het broedseizoen en vooraf aan de werkzaamheden verwijderen en vooraf aan de werkzaamheden vogelnesten van algemene vogelsoorten inventariseren.
- indien vogelnesten van algemene vogelsoorten worden aangetroffen tijdens de werkzaamheden: werkzaamheden uitstellen totdat de jongen zijn uitgevlogen.

3.5 Beschermde zoogdieren

3.5.1 Aanwezige soorten

De resultaten van de inventarisatie en de literatuurstudie staan in bijlage 3.

Door derden zijn in de omgeving van het plangebied algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren waargenomen, betreffende egel, haas, konijn en mol^(17, 28) en is in september 2011 een boomarter dood aangetroffen langs de Ruys de Beerenbrouckstraat net buiten het plangebied. Het is onduidelijk of dit een wild individu betreft⁽²³⁾. Tijdens het locatiebezoek zijn konijnen en sporen van mol aangetroffen. Daarnaast kan de aanwezigheid van algemeen voorkomende muizen in struweel, bermen en in het gehele deelgebied Groen zuidwest niet uitgesloten worden. Het plangebied valt buiten het natuurlijk verspreidingsgebied van boomarter⁽²⁴⁾ en de soort wordt niet verwacht.

Door derden zijn in de omgeving van het plangebied vleermuizen waargenomen, betreffende rosse vleermuis, gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger en watervleermuis. In 2008 is een inventarisatie uitgevoerd in Gemeente Delft⁽²⁷⁾. Hierbij zijn gewone en ruige dwergvleermuis binnen 100 meter van het plangebied waargenomen.

Verblijfplaatsen in holten in geschikte bomen of in gebouwen kunnen derhalve niet uitgesloten worden. Geschikte bomen betreffen bomen met holten, bijvoorbeeld voormalige spechtenholten. Geschikte bouwwerken betreffen bakstenen gevels met invliegopeningen in o.a. spouwgaten en losliggende dakpannen. De locaties van geschikte bomen en gebouwen in het plangebied zijn weergegeven in bijlage 7. Tevens is het mogelijk dat de bomenrijen langs de Kerstanje, spoorlijn, Rijn-Schiekanaal, Provincialeweg en Vrijenbanselaan functioneren als vliegroute en kan deelgebied Groen zuidwest functioneren als foerageergebied.

3.5.2 Effecten

Met het vergraven van grond in het plangebied kunnen algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren verstoord of verwond worden of verloren gaan. In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief leefgebied aanwezig.

Met het verwijderen van geschikte bomen en bouwwerken voor vleermuizen kunnen potentieel verblijfplaatsen van vleermuizen verloren gaan.

Tijdens de uitvoering van werkzaamheden in de periode maart – oktober kunnen vliegende en foeragerende vleermuizen verstoord worden.

Tabel 3: effecten op beschermde zoogdieren

Soort	Wet *	Functie en effect	Kwetsbare periode
Alg. zoogdieren: muizen, egel, konijn	FF1	Evt. verstoring en verlies verblijfplek door snoei- en graafwerk (art. 11)	Voortplanting en overwintering
Gewone en ruige dwergvleermuis	FF3, HRIV	Evt. verstoring en verlies verblijfplek door sloop (art. 11)	Voortplanting en overwintering
Ruige dwergvleermuis	FF3, HRIV	Evt. verstoring en verlies verblijfplek door kappen (art. 11)	Voortplanting en overwintering

* FF = Flora- en faunawet, tabel 1 t/m 3, HR = Habitatrichtlijn, bijlage II of IV

3.5.3 Maatregelen

De potentieel aanwezige algemeen voorkomende zoogdieren, zoals muizen, egel en mol vallen onder de vrijstellingsregeling van de Flora- en faunawet, maar de zorgplicht (art. 2) blijft wel van toepassing. In het kader van de zorgplicht dient op locaties met kruidvegetaties vooraf aan graafwerkzaamheden de vegetatie gemaaid te worden en vervolgens een dag of twee te laten rusten alvorens het af te voeren, zodat de dieren elders heentrekken.

De potentieel aanwezige vleermuizen zijn strikt beschermd. Het verwijderen van verblijven en essentiële vliegroutes van vleermuizen en het verstoren van vleermuizen is in strijd met de Flora- en faunawet en de volgende maatregelen dienen uitgevoerd te worden:

- indien wijzigingen plaatsvinden ter plaatse van geschikte functies voor vleermuizen (zie bijlage 7): vleermuisinventarisatie uitvoeren in de periode mei t/m september (zowel zomer- als najaarsrondes);
- indien vleermuisfuncties aanwezig zijn, dienen maatregelen om verstoring of verlies van de functies te voorkomen getroffen te worden en/of dient ontheffing voor de Flora- en Faunawet aangevraagd te worden.

3.6 Beschermde amfibieën en reptielen

3.6.1 Aanwezige soorten

De resultaten van de inventarisatie en de literatuurstudie staan in bijlage 3.

Door derden zijn in de omgeving van het plangebied algemeen voorkomende amfibieën waargenomen, betreffende gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en bruine kikker⁽¹⁰⁾. De watergangen met onbeschoeide oevers vormen geschikt leefgebied voor deze soorten en overige algemeen voorkomende amfibieën. De aanwezigheid van deze soorten kan derhalve ter plaatse van watergangen met onbeschoeide oevers niet uitgesloten worden.

Het plangebied ligt buiten het natuurlijke verspreidingsgebied van reptielen en deze worden derhalve niet verwacht.

3.6.2 Effecten

Met het vergraven van onverharde delen in het plangebied, met name langs en in watergangen met onbeschoeide oevers, kunnen algemeen voorkomende amfibieën verstoord worden, gewond raken of verloren gaan. In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief leefgebied aanwezig.

Tabel 4: effecten op beschermde amfibieën

Soort	Wet*	Functie en effect	Kwetsbare periode
Alg amfibieën: pad, kikker, salamander	FF1	Evt. verstoring door werk aan oever/water (art. 11)	Voortplanting en overwintering

* FF = Flora- en faunawet, tabel 1 t/m 3, HR = Habitatrichtlijn, bijlage II of IV

3.6.3 Maatregelen

De potentieel aanwezige algemeen voorkomende amfibieën, zoals gewone pad, kleine watersalamander, bruine en groene kikker vallen onder de vrijstellingsregeling van de Flora- en faunawet, maar de zorgplicht (art. 2) blijft wel van toepassing. In het kader van de zorgplicht dienen werkzaamheden aan watergangen met onbeschoeide oevers buiten het voortplantingsseizoen uitgevoerd te worden. Het voortplantingsseizoen van amfibieën loopt globaal van maart t/m augustus.

3.7 Beschermde vissen

3.7.1 Aanwezige soorten

De resultaten van de inventarisatie en de literatuurstudie staan in bijlage 3.

Door derden zijn in de omgeving van het plangebied beschermde vissen waargenomen, betreffende, kleine modderkruiper en bittervoorn⁽²⁵⁾. De soorten zijn waargenomen in het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Delfland en kunnen in het hele beheersgebied verwacht worden. Beide soorten komen voor nabij helofytenzones. In het plangebied zijn dergelijke helofytenzones aanwezig in de watergangen in en rond deelgebied Groen zuidweg en tussen het deelgebied DSM-Oost en het Rijn-Schiekanaal. Ter plaatse van deze geschikte watergangen kan de aanwezigheid van kleine modderkruiper en bittervoorn niet worden uitgesloten.

3.7.2 Effecten

Met het wijzigen, dempen en aanleggen van geschikte watergangen en waterpartijen kunnen verblijfplaatsen van kleine modderkruiper en bittervoorn verloren gaan en kunnen individuen verstoord worden, verwond raken of verloren gaan.

Tabel 5: effecten op beschermde vissen

Soort	Wet*	Functie en effect	Kwetsbare periode
Bittervoorn	FF3, HRII	Evt. verstoring en verlies leefgebied door wijzigen watergang (art. 11)	Voortplanting: april t/m september
Kleine modderkruiper	FF2, HRII	Evt. verstoring en verlies leefgebied door wijzigen watergang (art. 11)	Voortplanting: maart t/m september

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

3.7.3 Maatregelen

De potentieel aanwezige bittervoorn en kleine modderkruiper zijn beschermd in de Flora- en faunawet. Bij ruimtelijke ingrepen kan voor de kleine modderkruiper gewerkt worden volgens een goedgekeurde gedragscode, voor de bittervoorn is een ontheffing nodig. Maatregelen:

- werken volgens een gedragscode⁽¹⁸⁾.
- ter plaatse van geschikte locaties visseninventarisatie naar bittervoorn uitvoeren in de periode april t/m september en indien noodzakelijk maatregelen treffen om de functionaliteit van het leefgebied van bittervoorn te waarborgen of ontheffing aanvragen.

3.8 Overige beschermde soorten

3.8.1 Aanwezige soorten

Binnen deze groep behoren onder andere insecten zoals dag- en nachtvlinders, kevers, sprinkhanen, libellen maar ook andere ongewervelden zoals kreeftachtigen en weekdieren.

In de omgeving van het plangebied zijn geen overige beschermde soorten waargenomen. Het plangebied valt tevens buiten het natuurlijke verspreidingsgebied van overige beschermde soorten. Overige beschermde soorten worden niet verwacht in het plangebied.

3.8.2 Effect en toetsing

Overige beschermde soorten zijn niet aanwezig in het plangebied. Een effectbeoordeling en toetsing is derhalve niet van toepassing.

4 CONCLUSIES

4.1 Inleiding

Op basis van een locatiebezoek en een literatuurstudie is geïnventariseerd welke bij wet beschermde soorten in het plangebied aanwezig kunnen zijn en welke beschermde natuurgebieden er in de omgeving van het plangebied liggen. Uitgaande van een algehele herinrichting is getoetst of het bestemmingsplan in strijd is met de natuurwetgeving: de natuurbeschermingswet, EHS-beleid en de Flora- en faunawet. De conclusies van de toetsing en te treffen maatregelen om overtreding van de natuurwetgeving te voorkomen worden hieronder weergegeven.

4.2 Beschermde natuurgebieden

In het plangebied bevindt zich geen beschermd natuurgebied als bedoeld in de Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofdstructuur. Het plangebied ligt tevens buiten de invloedssfeer van beschermde natuurgebieden of ecologische verbindingzones buiten het gebied.

Beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet of de Ecologische Hoofdstructuur vallen buiten de reikwijdte van het bestemmingsplan en hebben derhalve geen invloed op het plan.

4.3 Gemeentelijk natuurbeleid

Binnen en grenzend aan het plangebied bevinden zich een aantal groen, water en ecologische gebieden die onderdeel vormen de ecologische hoofdstructuur van Delft en vanuit gemeentelijk beleid bescherming behoeven. De ecologische functie van groen, water en gebieden die vanuit gemeentelijk beleid bescherming behoeven is ruimtelijk vastgelegd in de planverbeelding en is hierdoor ruimtelijk gewaarborgd. De activiteiten ten behoeve van de herinrichting van het gebied bieden de mogelijkheden tot verbetering van de ecologische functionaliteit van de ecologische structuren.

4.4 Beschermde soorten

De onderstaande tabel is een samenvatting van de resultaten uit hoofdstuk 3. In de onderstaande tabel wordt het effect van een algehele herinrichting op de functionaliteit van het leefgebied per beschermde soort of soortgroep weergegeven.

Tabel 6: Overzicht effecten beschermde soorten

Soort	Wet*	Aanwezig	Effect & Maatregel
Wilde planten			
Tongvaren	FF2	Aanwezig	Geen effect op functionaliteit, mits gewerkt wordt volgens een gedragscode
Gele helmblom, steenbreekvaren, schubvaren	FF2	Potentieel	Geen effect op functionaliteit, mits gewerkt wordt volgens een gedragscode
Vogels			
Huismus, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, kerkuil, slechtvalk	FF cat 2,3	Potentieel	Mogelijk verlies verblijfplaats bij sloop geschikte gebouwen
Boomvalk, havik, ransuil, sperwer, wespandief	FF cat 4	Potentieel	Mogelijk verlies verblijfplaats bij kap bomen met geschikte nesten
Inheemse broedvogels	FF	Potentieel	Mogelijk verstoring en verlies verblijfplaats tijdens uitvoering werkzaamheden
Zoogdieren			
Alg. voorkomende zoogdieren, zoals muizen, egel, konijn	FF1	Potentieel	Geen effect op functionaliteit, verstoring minimaliseren in kader van zorgplicht
Gewone en ruige dwergvleermuis	FF3, HRIV	Potentieel	Mogelijk verlies verblijfplaats bij sloop geschikte gebouwen en bomen en mogelijk verlies vliegroute bij kap bomenrijen, onderzoek is noodzakelijk bij wijzigingen van geschikte structuren
Amfibieën			
Alg. voorkomende amfibieën, zoals kikker, pad, salamander	FF1	Potentieel	Geen effect op functionaliteit, verstoring minimaliseren in kader van zorgplicht
Vissen			
Kleine modderkuiper	FF2, HR11	Potentieel	Geen effect op functionaliteit, mits gewerkt wordt volgens een gedragscode
Bittervoorn	FF3, HR11	Potentieel	Mogelijk verlies verblijfplaats en verstoring bij wijzigen geschikte watergangen, onderzoek noodzakelijk of passende maatregelen

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

4.5 Maatregelen

In deze paragraaf wordt per (potentieel) aanwezige beschermde soort(groep) aangegeven welke vervolgpprocedure nodig is en/of welke maatregelen benodigd zijn, zodat overtreding van de natuurwetgeving voorkomen kan worden. Dit betreft maatregelen, nader onderzoek of een ontheffingaanvraag.

De beschreven effecten en maatregelen verhouden zich uitsluitend tot de natuurwetgeving en staan los van de procedures op grond van de Wet ruimtelijke ordening.

4.5.1 Wilde planten

De aanwezige tongvaren en de potentieel aanwezige gele helmbloem, schubvaren en steenbreekvaren zijn beschermd in tabel 2 van de Flora- en faunawet. Ingevolge artikel 8 is het verboden exemplaren van deze soorten te beschadigen of op andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Maatregelen:

- werken volgens een gedragscode (standplaatsen behouden of exemplaren verplaatsen onder ecologische begeleiding);
- indien werkzaamheden niet volgens een gedragscode uitgevoerd kunnen worden: ontheffing aanvragen.

4.5.2 Vogels

De potentieel aanwezige nesten van gierzwaluw, kerkuil, slechtvalk, grote gele kwikstaart, boomvalk, havik, ransuil, sperwer en wespandief zijn jaarrond beschermd. Aanvullend zijn de nesten van alle inheemse vogelsoorten beschermd indien deze in gebruik zijn tijdens het broeden. De meeste vogels broeden in de periode van 15 maart t/m 15 juli.

Maatregelen:

- indien wijzigingen plaatsvinden ter plaatse van geschikte broedlocaties van vogels met jaarrond beschermde nesten (zie bijlage 6): uitvoeren vogelinventarisatie in het broedseizoen 15 maart t/m 15 juli;
- indien jaarrond beschermde vogelnesten aanwezig zijn: vervangende verblijfplaatsen aanbieden of de nesten verplaatsen. De mogelijkheid en methode tot het verplaatsen van nesten of het aanbieden van vervangende verblijfplaatsen is afhankelijk van de betreffende vogelsoort en situatie en dient bepaald te worden door een ecologisch ter zake kundige. De vervangende verblijfplaatsen dienen functioneel te zijn alvorens de oude nesten verwijderd kunnen worden;
- sloop- en bouwwerkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren;
- indien binnen het broedseizoen wordt gewerkt: begroeiing buiten het broedseizoen en vooraf aan de werkzaamheden verwijderen en vooraf aan de werkzaamheden vogelnesten van algemene vogelsoorten inventariseren.
- indien vogelnesten van algemene vogelsoorten worden aangetroffen tijdens de werkzaamheden: werkzaamheden uitstellen totdat de jongen zijn uitgevlogen.

NB Voor het verwijderen van jaarrond beschermde nesten is een ontheffing Flora- en Faunawet noodzakelijk. Het verkrijgen van een dergelijke ontheffing wordt niet haalbaar geacht, vanwege het ontbreken van een bij wet genoemd belang: 'bescherming flora en fauna', 'veiligheid van het luchtverkeer', 'volksgezondheid of openbare veiligheid' of 'onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie van soorten'. De voorgestelde maatregelen hebben tot doel om negatieve effecten op vogels met jaarrond beschermde nesten te voorkomen. Geadviseerd wordt om eventueel te treffen maatregelen met betrekking tot jaarrond beschermde nesten af te stemmen met het bevoegd gezag: Dienst Regelingen.

4.5.3 Zoogdieren

De potentieel aanwezige algemeen voorkomende zoogdieren, zoals muizen, egel en mol vallen onder de vrijstellingsregeling van de Flora- en faunawet, maar de zorgplicht (art. 2) blijft wel van toepassing.

Maatregel:

- vooraf aan graafwerkzaamheden de kruidvegetatie maaien en vervolgens een dag of twee met rust te laten alvorens het maaisel af te voeren.

De potentieel aanwezige vleermuizen zijn strikt beschermd. Het verstoren of verwijderen van verblijven en essentiële vliegroutes van vleermuizen en het verstoren van vleermuizen is in strijd met de Flora- en faunawet.

Maatregelen

- indien wijzigingen plaatsvinden ter plaatse van geschikte functies voor vleermuizen (zie bijlage 7): vleermuisinventarisatie uitvoeren in de periode mei t/m september (zowel zomer- als najaarsrondes);
- indien vleermuisfuncties aanwezig zijn, dienen maatregelen om verstoring of verlies van de functies te voorkomen getroffen te worden en/of dient ontheffing voor de Flora- en Faunawet aangevraagd te worden.

NB De mogelijkheid op het eventueel verkrijgen van een ontheffing voor het verwijderen van vleermuisverblijven wordt haalbaar geacht, mits maatregelen worden getroffen om effecten op vleermuizen zoveel mogelijk te beperken. Tevens dient uit gemeentelijke documenten te blijken dat de beoogde ontwikkelingsmogelijkheden uit het bestemmingsplan gewenst zijn en dat deze bijdragen aan de sociale en economische ontwikkeling van de regio. Hierdoor kan beroep worden gedaan op het belang 'Dwingende redenen van groot openbaar belang'.

4.5.4 Amfibieën

De potentieel aanwezige algemeen voorkomende amfibieën, zoals gewone pad, kleine watersalamander, bruine en groene kikker vallen onder de vrijstellingsregeling van de Flora- en faunawet, maar de zorgplicht (art. 2) blijft wel van toepassing.

Maatregel:

- werkzaamheden aan watergangen uitvoeren buiten de voortplantingsperiode (maart t/m augustus).

4.5.5 Vissen

De potentieel aanwezige bittervoorn en kleine modderkuiper zijn beschermd in de Flora- en faunawet. Bij ruimtelijke ingrepen kan voor de kleine modderkuiper gewerkt worden volgens een goedgekeurde gedragscode.

Indien watergangen gewijzigd worden, zal voor de bittervoorn een ontheffing nodig zijn, tenzij voldoende mitigerende maatregelen aantoonbaar getroffen worden, opdat de functionaliteit van het leefgebied te allen tijde veiliggesteld kan worden.

Maatregelen:

- werken volgens een gedragscode.
- ter plaatse van geschikte locaties visseninventarisatie naar bittervoorn uitvoeren in de periode april t/m september en indien noodzakelijk maatregelen treffen om de functionaliteit van het leefgebied van bittervoorn te waarborgen of ontheffing aanvragen.

4.6 Conclusie

Met inachtneming van de beschreven maatregelen kunnen ruimtelijke ontwikkelingen als gevolg van de bestemmingsplanwijziging doorgang vinden zonder strijdigheid met de Flora- en Faunawet en overige natuurwetgeving.

NB In de Eco-Effectscan is uitgegaan van een volledige herinrichting van het gehele plangebied. In werkelijkheid zal dit niet plaatsvinden, het gaat immers om een bestaand gebied. Naast de in dit rapport genoemde maatregelen kan strijdigheid met de Flora- en Faunawet worden voorkomen door bij ontwikkelingen rekening te houden met de (potentiele) gevoelige locaties en de ontwikkelingen daarbuiten te laten plaatsvinden.

5 AANBEVELINGEN TEN BEHOEVE VAN DE INRICHTING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden ideeën gegeven om het plangebied aantrekkelijker in te richten als verblijfgebied voor planten en dieren. Men is niet verplicht deze aanbevelingen over te nemen in het kader van de Flora- en faunawet of de Natuurbeschermingswet. De aanbevelingen dienen ter inspiratie om het plangebied ecologisch interessant in te richten en aan te sluiten op natuur- en recreatiegebieden of ecologische verbindingzones in de omgeving.

Aanbevolen wordt om, bij voorkeur drie maanden voor aanvang, in overleg een ecologische deskundige de werkzaamheden te bespreken in verband met eventuele veranderingen op het terrein of in de wetgeving waarop geanticipeerd moet worden. U kunt ons bureau daarvoor benaderen.

5.2 Werken volgens een gedragscode of een ecologisch werkprotocol

Geadviseerd wordt het project op basis van een goedgekeurde gedragscode uit te voeren. De 'Gedragscode Flora- en faunawet voor de bouw- en ontwikkelsector' is geschikt voor bouwprojecten⁽¹⁸⁾. In de gedragscode wordt aangegeven hoe men tijdens de bouw op een verantwoorde manier rekening houdt met planten en dieren en bestaande natuurwaarden. Hierin wordt onder andere invulling gegeven aan de zorgplicht; artikel 2 uit de Flora- en faunawet. Er kan aantoonbaar gewerkt worden volgens een goedgekeurde gedragscode, door de maatregelen op te nemen in een ecologisch werkprotocol dat op de bouwplaats aanwezig is en door de werknemers hierover voor te lichten. U kunt ons bureau hiervoor benaderen.

5.3 Kansen voor natuurontwikkeling bij herinrichting

In het plangebied zijn mogelijkheden voor natuurontwikkeling aanwezig. Momenteel heeft het plangebied een lage natuurwaarde, maar door bij herinrichting rekening te houden met ecologische kansen, kan een meerwaarde voor natuur worden gecreëerd.

De ecologische kansen in het plangebied zijn o.a.:

- behoud waardevolle elementen en structuren (bomenrijen, lijnvormige elementen);
- uitklimbaar maken van oevers bij watergangen ter plekke van structuren uit het ecologieplan, bijvoorbeeld door het plaatsen van faunatrappen;
- optimaliseren van de verbinding tussen natuurstructuur in Delft met de natuurstructuur in het Rijswijk-Wilhelminapark;
- beperken verlichting of het plaatsen van niet-verstorende amberkleurige verlichting langs structuren uit het ecologieplan;
- het vergroenen van het plangebied door gebouwen van groene gevels of groene daken te voorzien.

Op basis van voorliggend onderzoek zijn enkele kansrijke locaties voor natuurontwikkeling te benoemen, betreffende:

- Kruising Haantje-provinciale weg
- Oevers langs Haantje
- Kruising spoor-Agnetapark
- Kruising spoor-Haantje
- Hoek Haantje-Weteringseweg-Schie
- Oevers langs Schie/Weteringseweg
- Kruising spoorsingel-Agnetapark-spoor
- Kruising Brasserskade-Vrijenbanselaan
- Kruising Vrijenbanselaan-Schie.

6 BRONVERMELDING

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, 5 maart 2010.
10. www.waarneming.nl
11. www.ravon.nl
12. 'De amfibieën en reptielen van Nederland', Creemers, R., Van Delft, J.C.W. RAVON, 2009
13. 'Werkatlas verspreiding zoogdieren in Zuid-Holland 2000-2008', K. Mostert en J. Willemsen, Stichting Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland, Delft, december 2008.
14. www.zoogdierveniging.nl
15. www.sovon.nl
16. www.anemoon.nl

Locatie specifieke informatie en internetpagina's

17. Waarneming Aqua-Terra Nova tijdens het locatiebezoek ten behoeve van deze Eco-effectscan.
18. 'Gedragscode Flora- en faunawet voor de bouw- en ontwikkelsector', Arcadis, Bouwend Nederland en Neprom, juli 2008.
19. www.pzh.nl: informatie over de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur
20. <http://www.kerkuilenwerkgroep-flevoland.nl>
21. <http://www.vogelbescherming.nl>
22. <http://www.grotegelekwik.nl>
23. <http://www.delftopzondag.nl>
24. <http://www.werkgroepboomarter.nl>
25. 'Kader Richtlijn Water visstandbemonsteringen waterlichamen Delfland', Kroes, M.J. & F.T. Vriese, 2007. VisAdvies BV, Utrecht. VA2006_44, 90 pag.
26. 'Ecologieplan Delft 2004-2015 – Een groen netwerk, de groene aders van Delft', Gemeente Delft, augustus 2004.
27. 'Samenvattend rapport vleermuizen onderzoek Gemeente Delft 2006 t/m 2008', K. Mostert, 2008. Stichting Zoogdierenwerkgroep Zuid-Holland.
28. Zoogdieratlas.nl
29. 'Heukels' Flora van Nederland', R. van der Meijden, Nationaal Herbarium Leiden, Universiteit Leiden, 23^e druk, Wolters Noordhof, 2005.
30. 'Quickscan Natuur projectlocatie nieuwbouw 'Brasserskade' Delft – actualisatie van de Eco-effect scan van december 2005', ir. K.C. Smith en E. Thomassen, 27 mei 2011, Grontmij Nederland BV, Waddinxveen.
31. Kaart 'DSM en omgeving', concept, tekeningnummer 180352-BP, wijz. nr. C3 d.d. 25-06-2009, Oranjewoud.
32. 'Muurflora in Delft 2009: binnenstad en TU-wijk'. R. van der Ham, 2009. KNNV.
33. 'Gierzwaluwen in de regio Delft'. B. Vastenhouw, K. Mostert en E. Vasbinder. 18 september 2008. KNNV.
34. 'Huismussen in de regio Delft in 2010'. B. Vastenhouw en K. Mostert. 27 december 2011.

BIJLAGE 1 WETTELIJK KADER EN BELEIDSKADER

Vogel- en Habitatrichtlijn en Natura 2000

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient met de Europese wetgeving rekening te worden gehouden. Hiervan is met name de Vogel- en Habitatrichtlijn van belang. De Vogelrichtlijn heeft als doel alle in het wild levende vogels en hun leefomgeving, op het grondgebied van de Europese Unie te beschermen en beheren. De Habitatrichtlijn heeft als doel de biologische diversiteit in de Europese Unie in stand te houden. In de richtlijn worden enerzijds aangewezen natuurgebieden beschermd en anderzijds worden aangewezen soorten beschermd. De in deze richtlijn aangewezen beschermde gebieden worden ook wel de Natura 2000 gebieden genoemd. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden in de Europese Unie. Dit netwerk vormt de basis van het Europese biodiversiteitsbeleid. De Vogel- en Habitatrichtlijn is in de Nederlandse wetgeving opgenomen. De onderdelen over de gebiedsbescherming zijn opgenomen in de Natuurbeschermingswet en de onderdelen over de soortenbescherming zijn opgenomen in de Flora- en faunawet, zoals in de onderstaande paragrafen wordt toegelicht.

Natuurbeschermingswet

De natuurbeschermingswet heeft als doel het beschermen en instandhouden van bijzondere gebieden in Nederland. Deze 'Beschermden Natuurmonumenten' omvatten zowel particuliere als staatseigendommen. Op 1 oktober 2005 zijn ook de beschermde gebieden uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (ook wel Natura 2000 gebieden genoemd) erin opgenomen. Handelingen binnen de beschermde gebieden worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Handelingen of activiteiten in of rondom beschermde natuurgebieden, die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied, zijn verboden, tenzij de minister van ELI of de provincie een vergunning heeft verleend. Dit wordt het 'Nee tenzij' principe genoemd. Hierbij dient ook met invloeden van buiten het beschermde natuurgebied rekening te worden gehouden. Dit wordt de 'externe werking' van de Natuurbeschermingswet genoemd. Tot slot dient met de cumulatie van effecten van andere projecten of plannen rekening te worden gehouden.

De instandhoudingsdoelstellingen zijn opgenomen in het doelendocument van het Ministerie van ELI en het aanwijzingsbesluit van het desbetreffende natuurgebied. De instandhoudingsdoelstellingen beschrijven de doelen voor de instandhouding van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties in het wild levende plant- en diersoorten, zoals vereist door de Vogel- en Habitatrichtlijn. Deze natuurwaarden moeten in een gunstige staat van instandhouding gebracht of gehouden worden. Hierbij wordt zowel gedoeld op de kwaliteit van de habitats als de verstoring van aangewezen soorten.

Flora- en faunawet

In 2002 is de nieuwe Flora- en faunawet in werking getreden. Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Flora- en faunawet geldt voor de aangewezen beschermde soorten in heel Nederland, dus ook buiten de beschermde natuurgebieden. Bij het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten wordt het 'nee, tenzij principe' gehanteerd. Dit betekent dat potentieel schadelijke handelingen per definitie verboden zijn, tenzij er een groot maatschappelijk belang is of er bijzondere omstandigheden zijn. De schadelijke handelingen zijn opgenomen in de onderstaande verbodsbepalingen:

- Art. 8: verbiedt het plukken, verzamelen, afsnijden, uitsteken, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen van beschermde inheemse planten.
- Art. 9: verbiedt het doden, verwonden, vangen, bemachtigen of met het oog daartoe opsporen van beschermde inheemse dieren.
- Art. 10: verbiedt het opzettelijk verontrusten van beschermde dieren.
- Art. 11: verbiedt het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren.
- Art. 12: verbiedt het beschadigen, vernielen en uitnemen van eieren van beschermde dieren.
- Art. 13: verbiedt 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.

Alleen onder strikte voorwaarden zijn afwijkingen van de verbodsbepalingen mogelijk. Hiertoe zal een ontheffing ex. Artikel 75 moeten worden aangevraagd. De doelstelling van de wet is om van de beschermde soorten in Nederland duurzame populaties in stand te houden. Hiertoe dient de 'gunstige staat van instandhouding' van de soort gewaarborgd te worden.

Indien het behoud van de functionaliteit van het leefgebied van beschermde soorten gegarandeerd is, zo nodig door het treffen van mitigerende maatregelen, is er geen sprake van overtreding van de verbodsbepalingen. Indien er hiertoe mitigerende maatregelen nodig zijn, dient aantoonbaar volgens een ecologisch werkprotocol of een goedgekeurde gedragscode gewerkt te worden. Een ontheffing zal dan niet nodig zijn.

Ontheffing artikel 75

Voor de verbodsbepalingen kan een ontheffing worden aangevraagd, indien het project geen negatief effect op de duurzame instandhouding van beschermde soorten heeft en mits het project een bij wet genoemd belang dient. Voor soorten, die beschermd worden in de Vogel- en Habitatrichtlijn, gelden alleen de belangen uit de desbetreffende richtlijn. De beschermde soorten zijn in drie verschillende tabellen opgenomen, namelijk tabel 1, 2 en 3. Vogels vallen buiten deze tabellen en worden in de volgende paragraaf besproken. Voor activiteiten met een negatief effect op soorten uit tabel 3 zal bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing nodig zijn. Bij soorten uit tabel 2 kan ook gebruik gemaakt worden van een gedragscode. Soorten uit tabel 1 vallen onder de vrijstellingsregeling, waarvoor een ontheffing niet nodig is. Voor alle (beschermde) soorten geldt daarnaast de algemene Zorgplicht. Jurisprudentie in het kader van de Flora- en faunawet heeft bepaald dat alleen een onderzoek naar de aanwezigheid van die beschermde soorten dient plaats te vinden, als aannemelijk is dat deze soorten in de betreffende omgeving voor kunnen komen.

Vogels

Van alle inheemse vogelsoorten zijn de vaste verblijfplekken gedurende het broedseizoen beschermd. De meeste vogels broeden in de periode 15 maart t/m 15 juli. Voor het broedseizoen geldt echter geen vaste periode, ieder individueel broedgeval is beschermd. Voor het verstoren van broedende vogels wordt in principe geen ontheffing verleend, omdat de verstoring voorkomen kan worden door de activiteiten buiten het broedseizoen uit te voeren. Van ca. 15 vogelsoorten (o.a. spechten, uilen en roofvogels) zijn de nesten jaarrond beschermd. Deze vogelsoorten zijn, in vijf categorieën, in de 'vogellijst' van het Ministerie van ELI opgenomen⁽⁸⁾:

- Cat 1 zijn standsoorten, die het nest jaarrond gebruiken, ook buiten het broedseizoen,
- Cat 2 zijn koloniebroeders, die zeer honkvast zijn aan de nestlocatie,
- Cat 3 zijn vogelsoorten, die zeer honkvast zijn en afhankelijk zijn van bebouwing,
- Cat 4 zijn vogelsoorten, die afhankelijk zijn van nesten van andere vogels omdat de zelf niet in staat zijn om een nest te bouwen,
- Cat 5 zijn vogelsoorten waarvan de nesten alleen jaarrond beschermd zijn, als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

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 de gedragscode beschrijft een organisatie, hoe tijdens 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 ELI. Indien men aantoonbaar werkt volgens een goedgekeurde gedragscode hoeft men voor activiteiten in het leefgebied van soorten van tabel 2 geen ontheffing aan te vragen. 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.

Zorgplicht

Bij elk project, op elke locatie en bij elke handeling of activiteit geldt naast de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet bovendien de 'zorgplicht'. Een ieder (van de projectontwikkelaar die achter zijn bureau werkt aan de opzet van een nieuw project tot aan de uitvoerende mensen op de bouwlocatie) dient zó te handelen, of juist handelingen na te laten, dat de in het wild voorkomende dieren- en plantensoorten geen of zo min mogelijk hinder ondervinden.

Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is in het Natuurbeleidsplan geïntroduceerd. In de Nota Ruimte is het beleid van de EHS overgenomen. In de EHS worden grote natuurkerngebieden, via ecologische verbindingzones, onderling tot een samenhangend netwerk verbonden. Dit netwerk bestaat uit:

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

De juridische doorwerking van het rijksbeleid van de EHS wordt, in de nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening, met behulp van de AMvB Ruimte geborgd. De provincie draagt zorg voor de realisatie van de EHS. Met de nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening (juli 2008) zijn de streekplannen komen te vervallen. Deze worden vervangen door structuurvisies. Gemeentes dienen de EHS en ook de Natura 2000-gebieden en andere beschermde natuurgebieden op te nemen in een bestemmingsplan.

AMvB Ruimte

Over de EHS staat in de toelichting van de AMvB Ruimte het volgende:

De provincie is verantwoordelijk voor de aanwijzing en begrenzing in een verordening van de gebieden die de EHS vormen. De provincie moet in een verordening regels stellen aan bestemmingsplannen in de EHS. 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 worden beperkt en gecompenseerd. De verordening moet, conform de Spelregels EHS, een regeling over compensatie bevatten die er tenminste 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. De provinciale verordening moet er ook voor zorgen dat de gemeente dit in de toelichting van het bestemmingsplan verantwoordt.

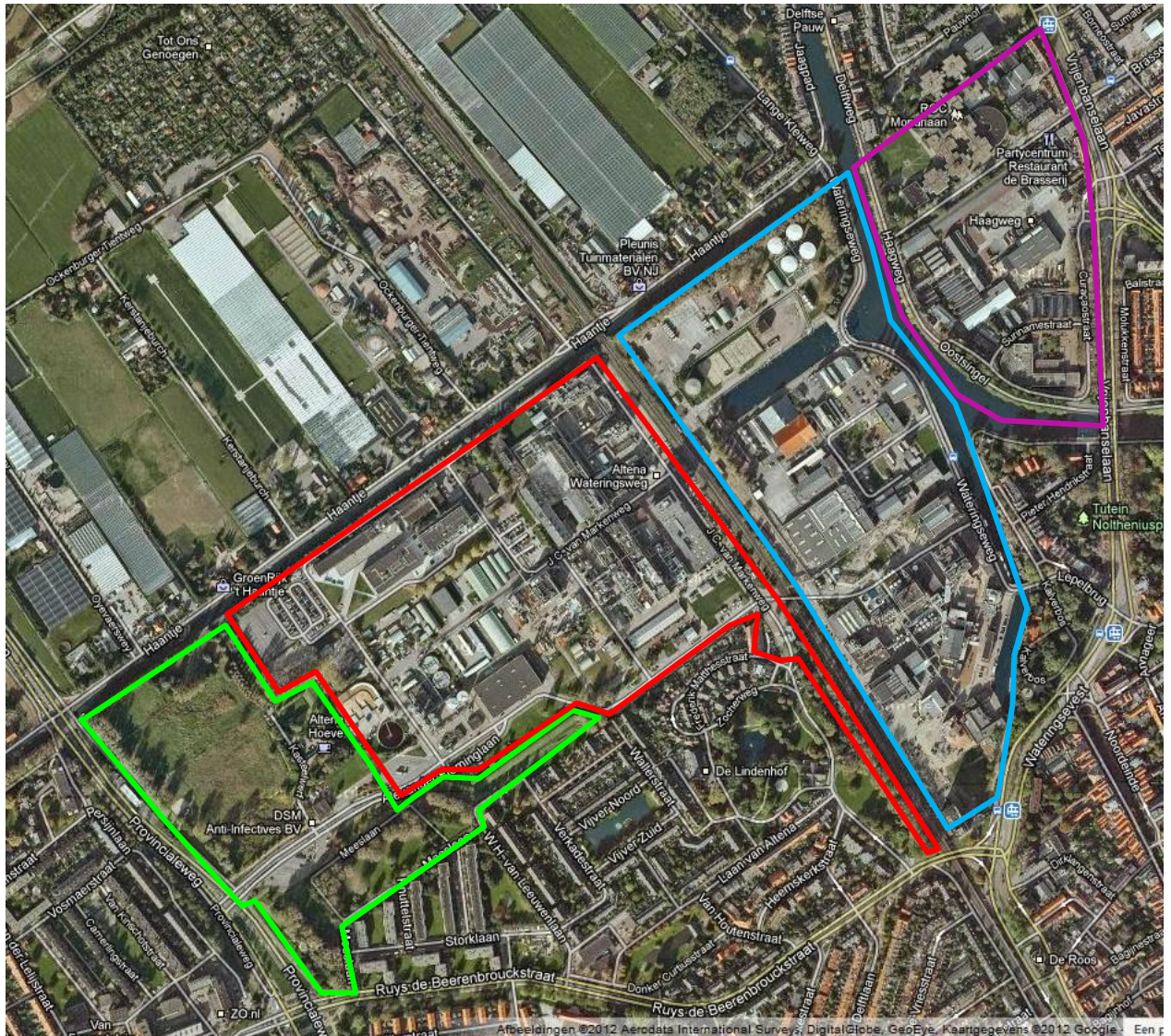
Natuurbeheerplan

Het Natuurbeheerplan vormt een belangrijk instrument voor de realisering van het Rijks- en provinciaal natuur- en landschapsbeleid. Het plan geeft specifiek uitvoering aan de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur. De (bestaande en nieuwe) EHS wordt begrensd en de natuurdoelen worden aangegeven. Deze natuurdoelen vormen de invulling van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS. Het natuurbeheerplan heeft geen bindende richtlijnen voor de burger, het heeft geen planologische consequenties voor bestemmingsplannen of voor bestaande gebruiksmogelijkheden.

BIJLAGE 2 PLANGEBIED

1. Huidige situatie

Bron: Google-maps



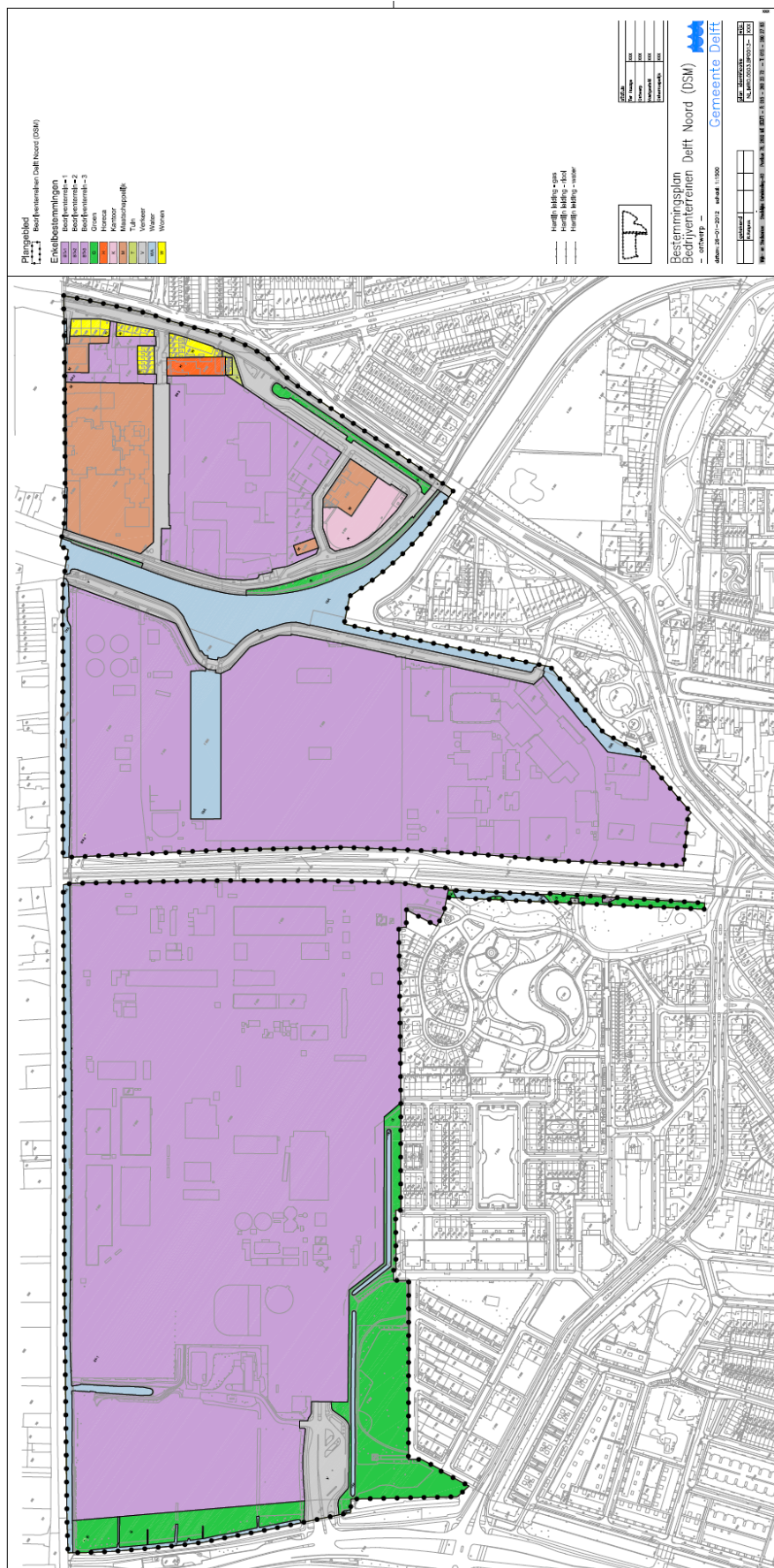
 = deelgebied Groen zuidwest

 = deelgebied DSM west

 = deelgebied DSM Oost

 = deelgebied Van der Lee

2. Plankaart



BIJLAGE 3 INVENTARISATIELIJST

Datum:	17 november 2011, 14 februari 2012, 17 & 28 september 2012
Locatiebezoek door:	M.H.M. Groenewegen
Weer:	bewolkt, droog, windkracht 2-3, 6-11 °C
Km-hokken:	37-15-41, 37-15-42, 37-15-33

Planten	Wet	Bron	Locatie
Tongvaren	FF2	ATN'11	Deelgebied DSM Oost
Gele helmbloem	FF2	Wrn'10-'11	Gemeente Delft
Vogels met jaarrond beschermde nesten	Wet	Bron	Locatie
Boomvalk	FF cat 4	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Buizerd	FF cat 4	ATN'11	Deelgebied DSM West
Gierzwaluw	FF cat 2	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Grote gele kwikstaart	FF cat 3	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Havik	FF cat 4	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Huismus	FF cat 2	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Kerkuil	FF cat 3	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Ooievaar	FF cat 3	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Ransuil	FF cat 4	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Roek	FF cat 2	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Slechtvalk	FF cat 3	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Sperwer	FF cat 4	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Wespendief	FF cat 4	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Blauwe reiger	FF cat 5	ATN'11	Deelgebied Van der Lee
Boerenzwaluw	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Bonte vliegenvanger	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Boomklever	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Boomkruiper	FF cat 5	ATN'11-'12	Plangebied
Bosuil	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Ekster	FF cat 5	ATN'11-'12	Plangebied
Gekraagde roodstaart	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Grauwe vliegenvanger	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Groene specht	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Grote bonte specht	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Huiszwaluw	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
IJsvogel	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Koolmees	FF cat 5	ATN'11-'12	Plangebied
Oeverzwaluw	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Pimpelmees	FF cat 5	ATN'11-'12	Plangebied
Spreeuw	FF cat 5	ATN'11	Plangebied
Tapuit	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Torenvalk	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Zwarte kraai	FF cat 5	ATN'11-'12	Plangebied
Zwarte mees	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Zwarte roodstaart	FF cat 5	Wrn'10-'11	Gemeente Delft <1km
Zoogdieren	Wet	Bron	Locatie
Egel	FF1	ZA'10-'11	<1km
Haas	FF1	ZA'10-'11	<1km
Konijn	FF1	ATN'11	Deelgebied DSM West
Mol	FF1	ATN'11	Deelgebied DSM West
Boommarter	FF3	ZA'10-'11	<1km
Rosse vleermuis	FF3, HRIV	K.Mostert'08	<1km
Ruige dwergvleermuis	FF3, HRIV	ATN'12	Plangebied
Gewone dwergvleermuis	FF3, HRIV	ATN'12	Plangebied
Kleine dwergvleermuis	FF3, HRIV	ATN'12	Plangebied
Laatvlieger	FF3, HRIV	K.Mostert'08	<1km
Watervleermuis	FF3, HRIV	ATN'12	Plangebied

Amfibieën en Reptielen	Wet	Bron	Locatie
Gewone pad	FF1	Wrn'10-'11	Gemeente Delft
Kleine watersalamander	FF1	Wrn'10-'11	Gemeente Delft
Europese meerkikker	FF1	Wrn'10-'11	Gemeente Delft
Bruine kikker	FF1	Wrn'10-'11	Gemeente Delft
Vissen	Wet	Bron	Locatie
Kleine modderkruiper	FF2, HRII	VisAdvies'07	Beheersgebied Delfland
Bittervoorn	FF3, HRII	VisAdvies'07	Beheersgebied Delfland

Bron	Omschrijving
ATN	tijdens het locatiebezoek aangetroffen
Wrn	Waarneming door derden van www.waarneming.nl
ZA	Zoogdieratlas.nl
K. Mostert	' <i>Samenvattend rapport vleermuizen onderzoek Gemeente Delft 2006 t/m 2008</i> ', K. Mostert, 2008. Stichting Zoogdierenwerkgroep Zuid-Holland.
VisAdvies	' <i>Kader Richtlijn Water visstandbemonsteringen waterlichamen Delfland</i> ', Kroes, M.J. & F.T. Vriese, 2007. VisAdvies BV, Utrecht. VA2006_44, 90 pag.

Afkorting	Wet / norm	Omschrijving
FF	Flora- en faunawet	de soort is beschermd volgens de Flora- en faunawet. Tussen haakjes is de categorie van de nestbescherming van vogels weergegeven. Van cat 1 t/m 4 zijn de nesten jaarrond beschermd (zie bijlage 1).
HR II	Habitatrichtlijn Bijlage II	dieren- en plantensoorten van communautair belang voor de instandhouding waarvan aanwijzing van speciale beschermingszones vereist is.
HR IV	Habitatrichtlijn Bijlage IV	dieren- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd.

BIJLAGE 4 BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN

Natuurbeschermingswet

Bron: Kaartenmachine Rijk op

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>

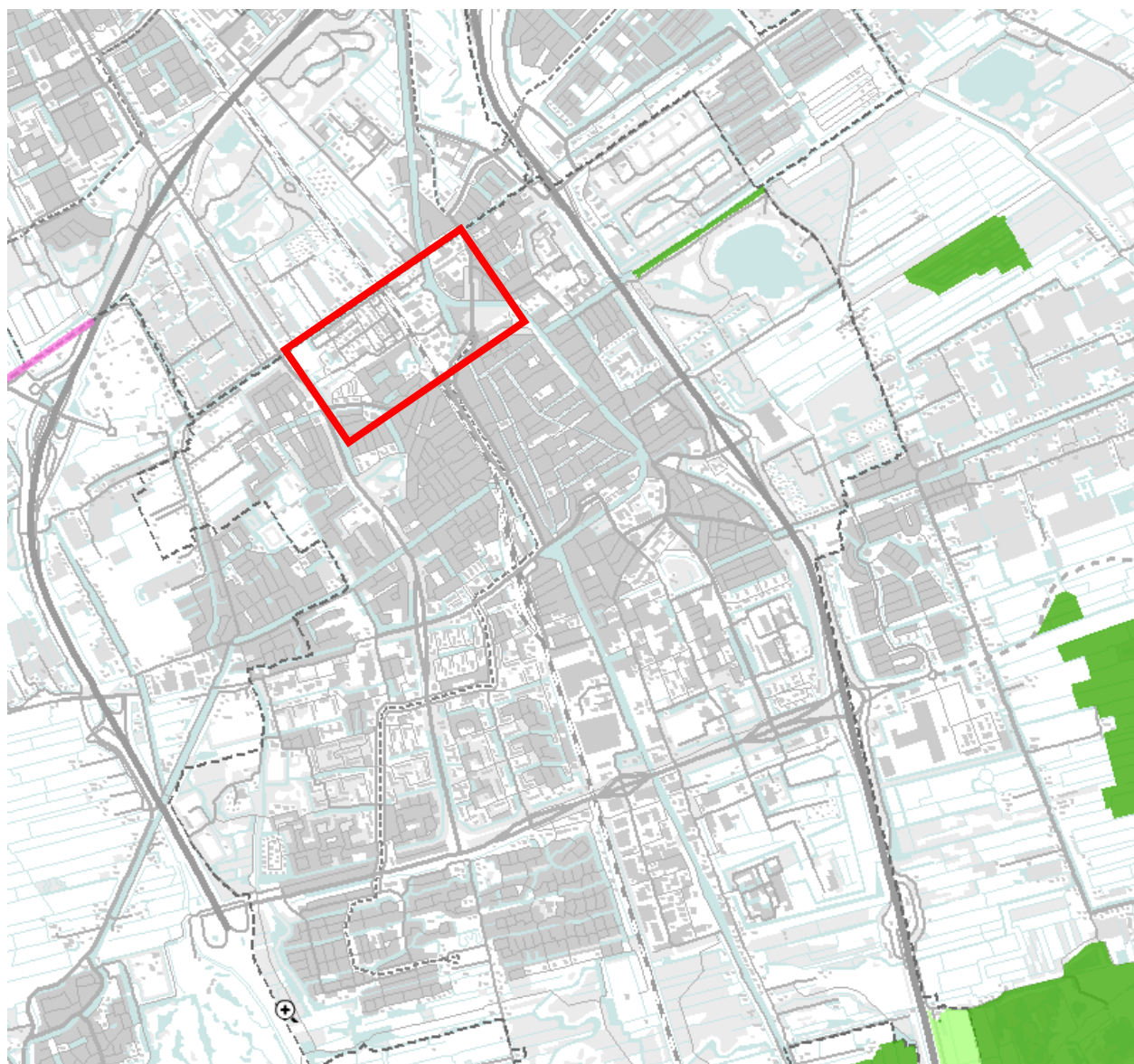


 = plangebied indicatief

 = Natura 2000-gebied

Ecologische Hoofdstructuur

Bron: Kaartenmachine Provincie Zuid-Holland op <http://geo.zuid-holland.nl/geo-loket/html/atlas.html?atlas=EHS>



= plangebied indicatief



= Bestaande natuur in Ecologische Hoofdstructuur



= Ecologische verbindingszone (Zwethzone)

BIJLAGE 5 STEDELIJK NATUURBELEID

Op basis van Ecologieplan Delft⁽²⁶⁾



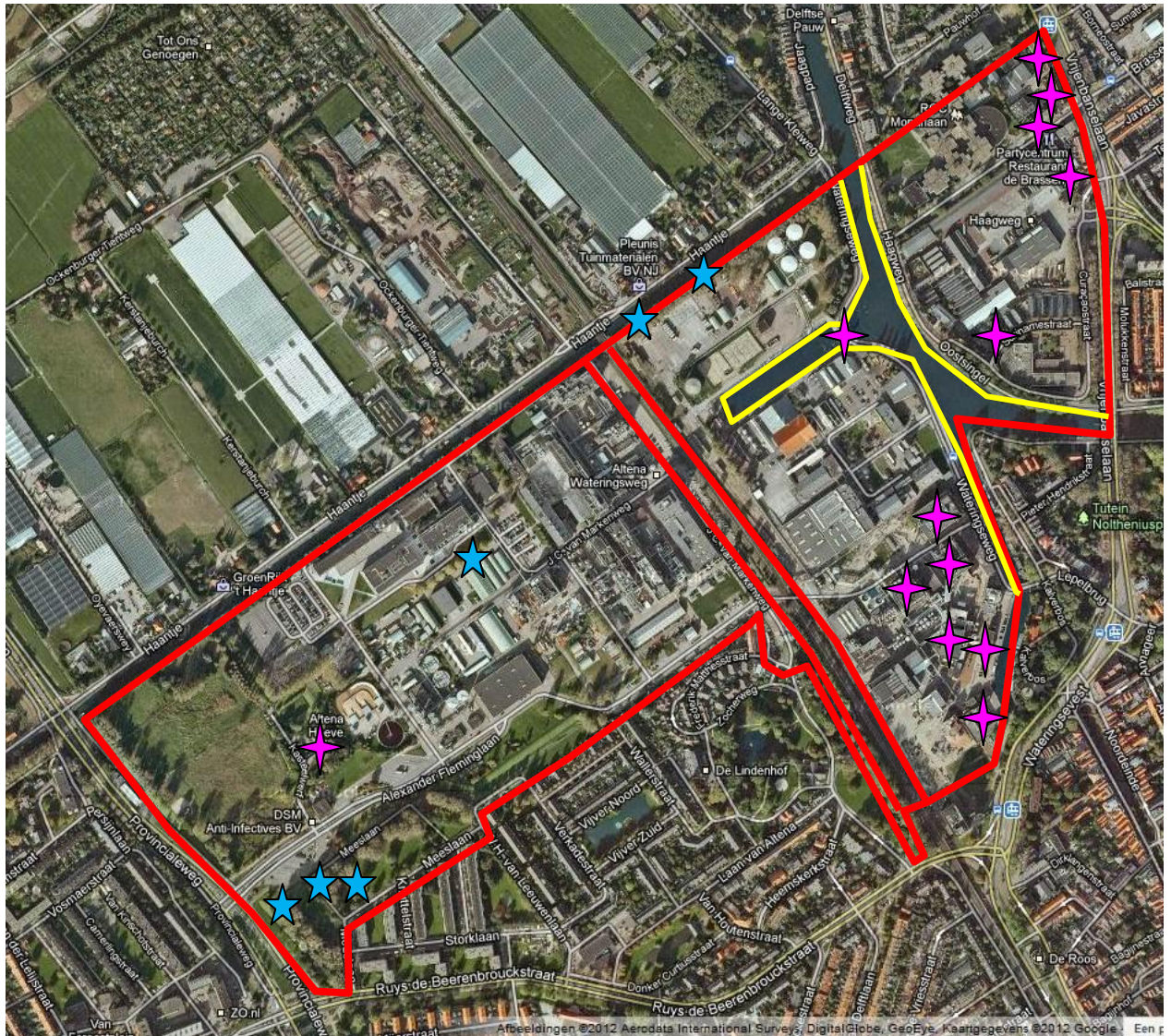
Legenda

- | | |
|---|---|
| aandachtspunt | kerngebieden aanwezig groen |
| kansrijke kerngebieden | kerngebieden specifiek groen (sportvelden e.d.) |
| kansrijke verbindingen | Schie |
| primair netwerk | spoor |
| gewenste aanvullingen primair netwerk | project met vnl. woningbouw |
| secundair netwerk | project met vnl. bedrijven / kantoren |
| gewenste aanvullingen secundair netwerk | project met vnl. infrastructuur |
| natuurontwikkeling watergangen / oevers | waterproject |
| waardevolle watergangen met stenen oevers | |



= Contouren plangebied (m.u.v. de spoorlijn)

BIJLAGE 6 BESCHERMDE NESTEN EN PLANTEN



= Contouren plangebied (m.u.v. de spoorlijn)



= Potentiële broedlocaties in gebouwen voor vogels met jaarrond beschermde nesten

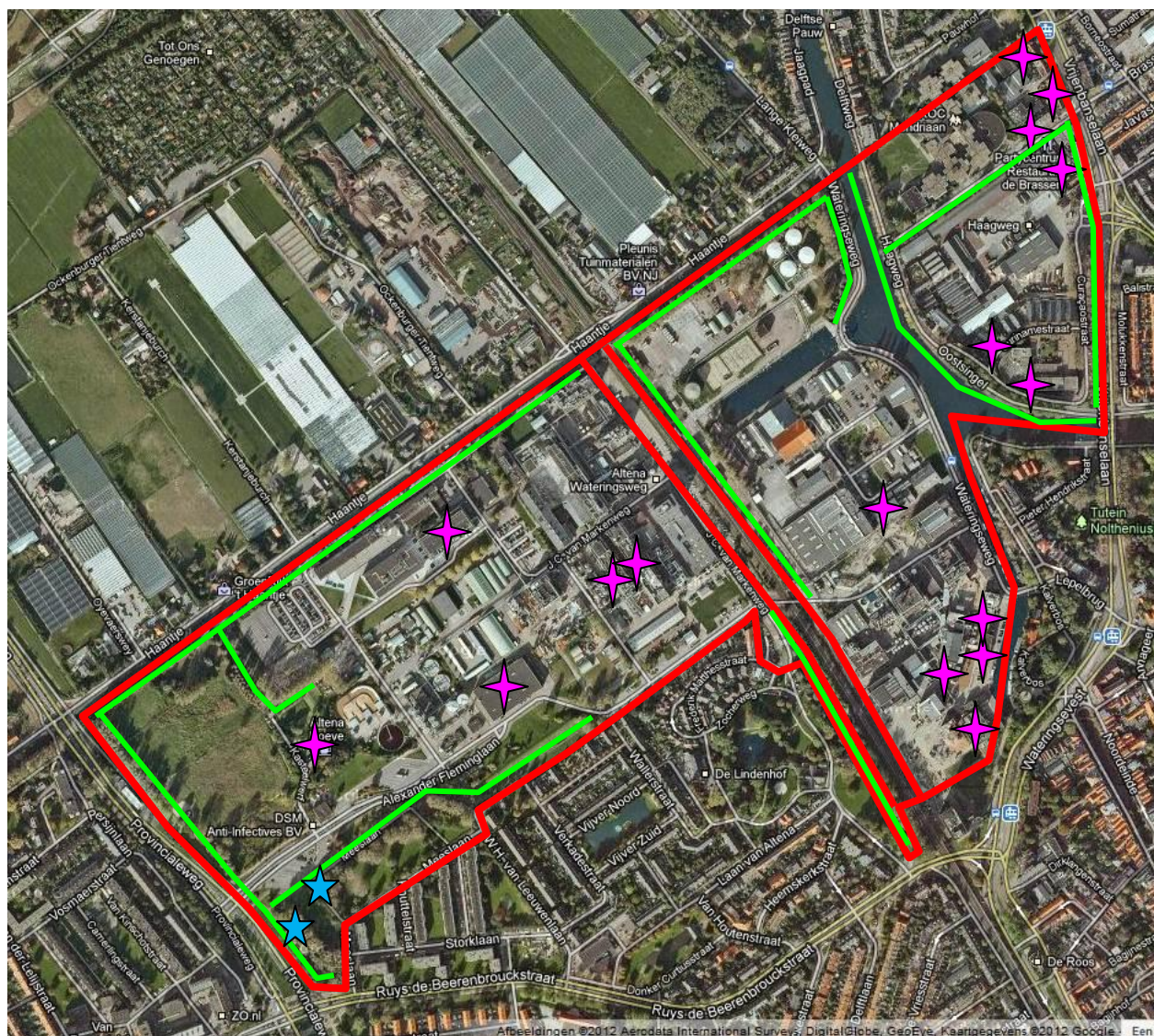


= Potentiële broedlocaties in bomen voor vogels met jaarrond beschermde nesten



= Geschikte standplaatsen van tongvaren, steenbreekvaren, schubvaren en gele helmblom

BIJLAGE 7 POTENTIËLE VLEERMUISFUNCTIES



= Contouren plangebied (m.u.v. de spoorlijn)



= Potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen in gebouwen



= Potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen



= Bomenrijen met een potentiële functie als vliegroute

