

**Eindrapport**

**QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET  
BEDRIJVENTERREIN HORDIJK TE ROTTERDAM**

**Adviesbureau**

**Mertens**

**Eindrapport**

# **QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET BEDRIJVENTERREIN HORDIJK TE ROTTERDAM**

rapportnr. 2016.2293

juni 2016

In opdracht van:  
Rho-adviseurs  
Postbus 150  
3000 AD ROTTERDAM

---

Adviesbureau Mertens B.V.  
Bureau voor natuur, ruimtelijke  
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom  
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

*T:* 0317-428694  
*M:* 06-29458456

*E:* [info@adviesbureau-mertens.nl](mailto:info@adviesbureau-mertens.nl)  
*I:* [www.adviesbureau-mertens.nl](http://www.adviesbureau-mertens.nl)

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2016.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

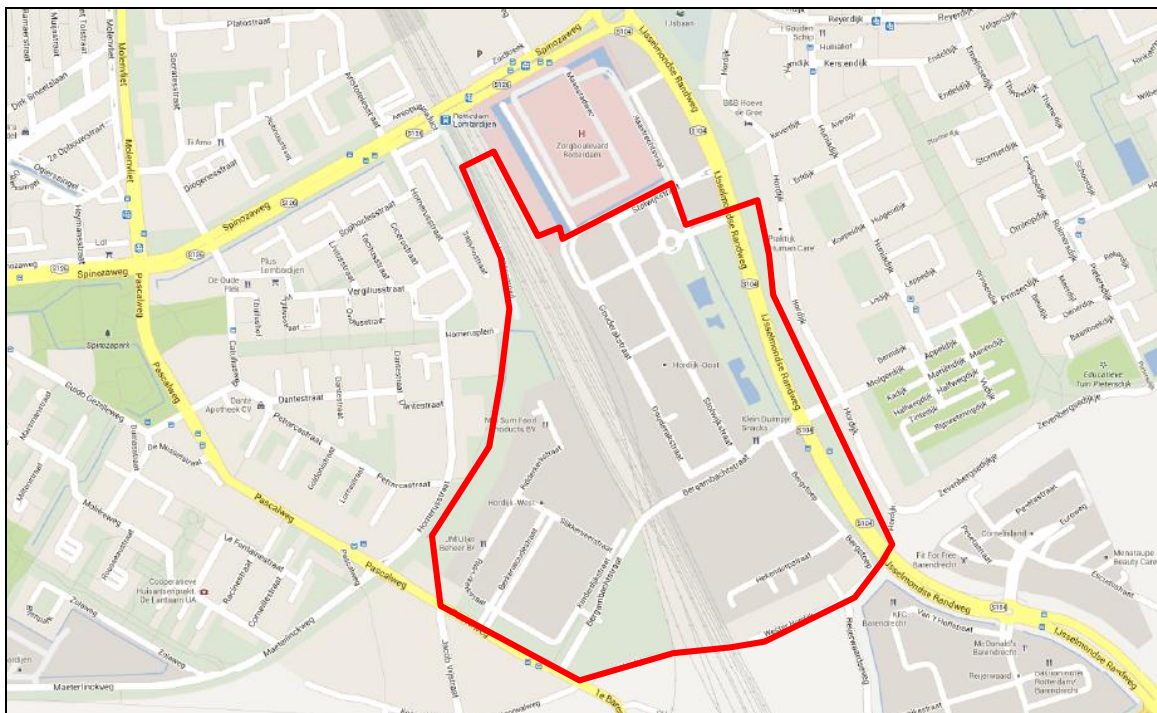
# INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING</b> .....	<b>2</b>
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 HET PLANGEBIED EN DE PLANNEN .....	2
1.3 DOELSTELLINGEN VAN HET ONDERZOEK .....	7
1.4 OPBOUW RAPPORT.....	7
<b>2. FLORA- EN FAUNAWET</b> .....	<b>8</b>
2.1 FLORA- EN FAUNAWET .....	8
2.2 RODE LIJST .....	9
<b>3. METHODE</b> .....	<b>10</b>
<b>4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING</b> .....	<b>11</b>
4.1 ALGEMEEN.....	11
4.2 AMMERSTOLSTRAAT .....	11
4.3 PARALLEL AAN DE IJSSELMONDSE RONDWEG .....	11
4.4 HEKENDORPSTRAAT .....	11
4.5 DRIEHOEK BERGAMBACHTSTRAAT .....	12
4.6 AAN HET SPOOR.....	12
4.7 HAVENSPOORPAD .....	12
<b>5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE</b> .....	<b>13</b>
<b>GERAADPLEEGDE LITERATUUR</b> .....	<b>14</b>
<b>BIJLAGEN</b> .....	<b>15</b>
1. EXACTE LIGGING .....	16
2. BEGRIPPEN.....	17

# 1. INLEIDING

## 1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor de nadere invulling van een zestal percelen op bedrijventerrein Hordijk te Rotterdam (zie figuur 1). Ten behoeve hiervan wordt voor dit bedrijventerrein een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Het voorkomen van beschermde soorten vormt een te onderzoeken aspect omdat met de plannen effecten kunnen gaan ontstaan op planten- en diersoorten die beschermd zijn via de Flora- en faunawet. Op grond hiervan is in 2013 een verkennend veldonderzoek uitgevoerd ter bepalingen van eventuele effecten op beschermde soorten (Adviesbureau Mertens, 2013). Dit onderzoek is inmiddels gedateerd. Rho adviseurs heeft deswege Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen de opdracht verleend voor het actualiseren van het onderzoek uit 2013. In dit rapport worden de resultaten van deze verkennende actualisatie gepresenteerd.

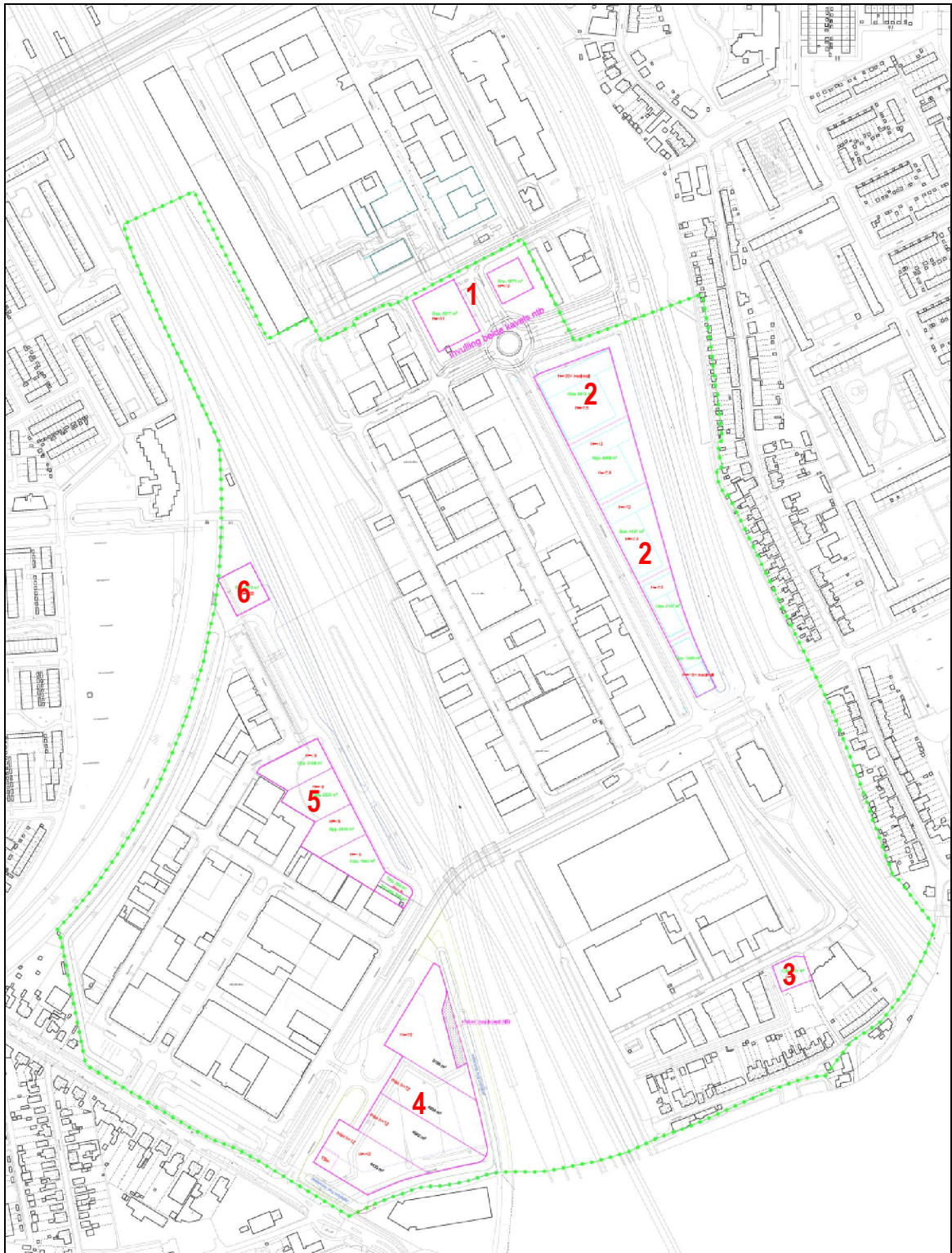


**Figuur 1. Globale ligging van bedrijventerrein Hordijk te Rotterdam.**

## 1.2 Het plangebied en de plannen

Bedrijventerrein Hordijk is gelegen aan de zuidoostzijde van Rotterdam (zie figuur 1 voor de globale ligging en bijlage 1 voor de exacte ligging). Het betreft een bedrijventerrein dat nagenoeg geheel is ingevuld met bedrijven en infrastructuur. Enkele delen liggen braak of er is restgroen aanwezig. In figuur 2 wordt een foto-impressie gegeven van de situatie in juni 2016.

Het bestemmingsplan voor bedrijventerrein Hordijk te Rotterdam is grotendeels conserverend. Het bestemmingsplan maakt het echter mogelijk dat een zestal deelgebieden nader worden ingevuld met bedrijven (zie figuur 2). Deze zes deelgebieden worden vanaf bladzijde 3 nader omschreven.



**Figuur 3. Nader in te vullen locaties (1-6) binnen het bestemmingsplangebied van bedrijventerrein Hordijk te Rotterdam.**

### 1. Ammerstolstraat

Voor het deelgebied Ammerstolstraat bestaan de plannen uit de nadere invulling van de twee percelen met bebouwing. Ten tijde van het onderzoek in 2013 (Adviesbureau Mertens, 2013) waren de percelen ingezaaid met een mengsel van klaver en engels raaigras. In 2016 was de situatie niet wezenlijk veranderd. In figuur 3 wordt een beeld gegeven van het plangebied Ammerstolstraat.



**Figuur 3. Foto-impressie van deelgebied 1; Ammerstolstraat (juni 2016).**

### 2. Parallel aan de IJsselmondse Rondweg

Voor het langwerpige perceel Parallel aan de IJsselmondse Rondweg is het plan om voortzetting van het bedrijventerrein aan de Stolwijkstraat. Ten tijde van het onderzoek in 2013 (Adviesbureau Mertens, 2013) lag het plangebied Parallel aan de IJsselmondse Rondweg braak. In 2016 was de situatie niet wezenlijk veranderd. In figuur 4 wordt een beeld gegeven van het perceel Parallel aan de IJsselmondse Rondweg.



**Figuur 4. Foto-impressie van deelgebied 2; IJsselmondse Rondweg (juni 2016).**

### 3. Hekendorpstraat

Dit perceel ten westen van Hekendorpstraat nummer 4 is nadere invulling met bedrijfsbebouwing gepland. Ten tijde van het onderzoek in 2013 (Adviesbureau Mertens, 2013) lag het gebied braak en is begroeid met brandnetel. Aan de westzijde van het perceel staan oude wilgen. In 2016 was de situatie niet wezenlijk veranderd. In figuur 5 wordt een beeld gegeven van het perceel Hekendorpstraat.



**Figuur 5. Foto-impressie van deelgebied 3; Hekendorpstraat (juni 2016).**

### 4. Driehoek Bergambachtstraat

Voor het driehoekige perceel ten zuidoosten van de Bergambachtstraat is invulling met bedrijven voorzien. Ten tijde van het onderzoek in 2013 (Adviesbureau Mertens, 2013) lag het perceel braak. In 2016 was de situatie niet wezenlijk veranderd. Op het perceel groeien enkele bomen en er is verder een sloot gelegen. In figuur 6 wordt een beeld gegeven van het perceel ten zuidoosten van de Bergambachtstraat.



**Figuur 6. Foto-impressie van deelgebied 4; Driehoek Bergambachtstraat (juni 2016).**



## 5. Parallel aan spoor

Voor het perceel parallel aan het spoor is nadere invulling met bedrijven voorzien. Ten tijde van het onderzoek in 2013 (Adviesbureau Mertens, 2013) lag het perceel braak. In 2016 was de situatie niet wezenlijk veranderd. In figuur 8 wordt een beeld gegeven van het perceel parallel aan spoor.



**Figuur 7. Foto-impresie van deelgebied 5; parallel aan spoor (juni 2016).**

## 6. Havenspoorpad

Voor het perceel aan het einde van het Havenspoorpad is nadere bebouwing voorzien. Ten tijde van het onderzoek in 2013 (Adviesbureau Mertens, 2013) was het plangebied in gebruik als opslaglocatie. In 2016 was het in gebruik als park. In figuur 9 wordt een beeld gegeven van het perceel aan het einde van het Havenspoorpad.



**Figuur 8. Foto-impressie van deelgebied 6; Havenspoorpad (juni 2016).**

### 1.3 Doelstellingen van het onderzoek

Gelet op het feit dat het bestemmingsplan voor bedrijventerrein Hordijk te Rotterdam grotendeels conserverend is, wordt in onderhavige actualiserende quick scan alleen ingegaan op de zes nader in te vullen deelgebieden. De doelstelling voor deze deelgebieden is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet binnen deze deelgebieden te verwachten zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven.

Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde planten- en diersoorten komen mogelijk voor ter plaatse van en in de directe omgeving van de zes nader in te vullen deelgebieden?
2. Welke verwachte wettelijk beschermde planten- en diersoorten ondervinden nadelen van de plansituatie?
3. Hoe dient te worden omgegaan met eventuele negatieve effecten van de plansituatie op wettelijk beschermde planten- en diersoorten?

### 1.4 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de Flora- en faunawet (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode (hoofdstuk 3).
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten (hoofdstuk 4).
- Een beoordeling van de effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 5).

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen.

## 2. FLORA- EN FAUNAWET

### 2.1 Flora- en faunawet

In de Flora- en faunawet zijn regels gegeven over de bescherming van de in het wild levende planten- en diersoorten, mede ter uitvoering van de soortbescherming in de Europese Richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn). Deze soortenbescherming van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn geïntegreerd in de Flora- en faunawet. Deze soortenbescherming houdt in dat handelingen zoals het doden, opzettelijk verontrusten, verstoren of vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen, holen, nesten, eieren van dieren en het uitgraven, plukken en vernietigen van groeiplaatsen van planten verboden zijn.

Een ruimtelijke ingreep kan gepaard gaan met negatieve effecten op planten en dieren. Om een ruimtelijk plan tot uitvoering te kunnen brengen die negatieve effecten heeft op beschermde soorten, is in een aantal gevallen een ontheffing van het Ministerie van Economische Zaken noodzakelijk. Om een dergelijke ontheffing te kunnen verkrijgen, moet aangetoond worden dat de voorgenomen ruimtelijke ingreep geen afbreuk zal doen aan de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten. Qua mate van bescherming kan onderscheid worden gemaakt in de volgende drie beschermingsregimes.

#### Algemeen voorkomende soorten (categorie 1: lichte bescherming)

Voor algemeen voorkomende soorten zoals haas, egel, veldmuis, bruine kikker of gewone pad geldt sinds begin 2005 een algemene vrijstelling. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als zij worden geschaad op voorwaarde dat met deze soorten goed omgegaan wordt: zij mogen niet onnodig gedood of gewond worden en activiteiten dienen buiten de kritieke periode plaats te vinden.

#### Minder algemeen voorkomende soorten (categorie 2: matige bescherming)

Voor soorten die minder algemeen voorkomen als eekhoorn, steenmarter, levendbarende hagedis en diverse soorten orchideeën geldt dat een ontheffing vereist blijft bij ruimtelijke ingrepen die negatieve effecten voor deze soorten hebben. Een uitzondering hierop kan gemaakt worden als wordt gewerkt volgens een door de Minister van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode. In zo'n gedragscode geeft een sector of initiatiefnemer zelf aan welke gedragslijnen men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Bij het hebben van een gedragscode voor de minder algemeen voorkomende soorten is alleen nog een ontheffing nodig voor werkzaamheden die niet conform de gedragscode worden uitgevoerd.

#### Strikt beschermde soorten (categorie 3: strikte bescherming)

Voor soorten die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn staan, vanwege de Vogelrichtlijn te beschermen vogelsoorten en soorten die zijn opgenomen bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (o.a. ringslang, hazelworm, boommarter, das en waterspitsmuis) geldt dat een ontheffing alleen wordt verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van deze soorten, er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat en er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

Volgens de in 2009 uitgevaardigde 'Uitleg Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet' van de Dienst Regelingen die namens de Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (huidige Minister Economische Zaken) de ontheffingsaanvragen in behandeling neemt, is geen ontheffing benodigd, indien door mitigerende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen kan worden gegarandeerd. Om zekerheid te verkrijgen of de mitigerende maatregelen voldoende zijn en er inderdaad geen ontheffing nodig is, kan een ontheffing aangevraagd worden ter goedkeuring van die maatregelen."

## 2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten is eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Flora- en faunawet.

Alleen op basis van 'gunstige staat van instandhouding' kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die niet afnemen in aantal (geen Rode lijstsoort) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen in aantal (soorten die wél op de Rode lijst staan) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk, ondanks dat zij niet zijn beschermd. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht (artikel 2 van de Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats.

### 3. METHODE

Op dinsdag 14 juni 2016 is een bezoek gebracht aan het bestemmingsplangebied bedrijventerrein Hordijk te Rotterdam en de directe omgeving. Speciale aandacht ging uit naar de nader in te vullen deelgebieden binnen het bestemmingsplangebied omdat voor deze deelgebieden concrete veranderingen zijn te verwachten en daardoor effecten kunnen gaan ontstaan op beschermde soorten. Gedurende het bezoek op dinsdag 14 juni 2016 zijn de deelgebieden en de directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Dit vond plaats aan de hand van aanwezige ecotopen en sporen. Er is daarnaast gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen.

## 4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING

### 4.1 Algemeen

Voor bedrijventerrein Hordijk is in 2005 een quick scan natuur uitgevoerd (Moerman, 2005) naar het voorkomen van beschermde natuurwaarden op dit bedrijventerrein. Vervolgens is dit onderzoek in 2013 geactualiseerd (Adviesbureau Mertens, 2013). In zowel 2005 als 2016 is vastgesteld dat binnen het bedrijventerrein geen matig of zwaar beschermde soorten voorkomen, uitgezonderd vleermuizen. Voor vleermuizen werden de gebouwen op het bedrijventerrein echter weinig geschikt geacht om daarin te verblijven. Op Waarneming.nl blijkt (voor de periode 2010-2013 en 2013-2016) dat voor geheel Groot IJsselmonde algemene zoogdieren zijn waargenomen (zoals konijn en egel) en dat verder alleen foeragerende vleermuizen zijn waargenomen. Verder zijn algemene amfibieën waargenomen in geheel Groot IJsselmonde. Een zelfde beeld ontstaat voor geheel Lombardijen. Ook hier werden algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën waargenomen en verder foeragerende gewone- en ruige dwergvleermuizen. Verder werden in de periode 2010-2013 muurplanten gemeld waaronder schub- en tongvaren. Deze laatste soort is beschermd doch komt niet voor in de zes inbreidingsgebieden omdat oude verhardingen zoals muren ontbreken.

### 4.2 Ammerstolstraat

In 2013 werd vastgesteld dat de vegetatie binnen het plangebied Ammerstolstraat het pioniersstadium niet ontgroeid is (Adviesbureau Mertens, 2013). Deze situatie is niet gewijzigd in 2016. Het voorkomen van beschermde planten kan derhalve worden uitgesloten. Voor broedvogels en vleermuizen heeft het plangebied geen waarde omdat opgaande elementen ontbreken. Deze waarde ontbreekt ook voor amfibieën en vogels doordat oppervlaktewater in en direct rond het plangebied niet voorkomt. Tevens biedt het geen dekkende vegetatie waardoor het ook geen landhabitat vormt voor amfibieën. Gelet op de ligging en het pioniersstadium van het gebied worden overige beschermde soort(groep)en zoals kleine grondgebonden zoogdieren uitgesloten.

### 4.3 Parallel aan de IJsselmondse rondweg

Het gebied parallel aan de IJsselmondse Rondweg is braakliggend en heeft derhalve geen waarde voor beschermde planten. Dit was de situatie in 2013 en kan opnieuw geconcludeerd worden in 2016. Het voorkomen van vleermuizen wordt tevens uitgesloten omdat opgaande elementen zoals bomen en gebouwen ontbreken. Wel kunnen aan de randen broedvogels voorkomen zoals waterhoen en wilde eend. In de watergangen aan de randen van het gebied kunnen verder algemene amfibieën voorkomen zoals de bruine kikker. Verder is het mogelijk dat er sporadisch konijn foerageert. Gelet op de ligging en het pioniersstadium van het gebied worden overige beschermde soort(groep)en uitgesloten.

### 4.4 Hekendorpstraat

De inbreidingslocatie Hekendorpstraat is braakliggend en derhalve wordt het voorkomen van beschermde planten uitgesloten. Dit was de situatie in 2013 en kan opnieuw geconcludeerd worden in 2016. Voor broedvogels zouden de wilgen aan de rand van de locatie van waarde kunnen zijn. Gedurende het verkennend veldbezoek op 18 juni 2013 en 14 juni 2016 werden echter geen nesten van vogels aangetroffen. Algemeen voorkomende vleermuizen zoals de gewone dwergvleermuis zouden daarnaast

kunnen foerageren rondom de bomen. Het voorkomen van overige beschermde soort(groep)en wordt uitgesloten gelet op de ligging, het pioniersstadium van het gebied en het ontbreken van oppervlaktewater.

#### 4.5 Driehoek Bergambachtstraat

De inbreidingslocatie Driehoek aan de Bergambachtstraat is het pioniersstadium grotendeels niet ontgroeid. In 2013 werd vastgesteld dat alleen aan de zuidzijde een smalle groenstrook aanwezig is waarin de licht beschermde grote kaardebol groeit. Deze kaardebol kon in 2016 niet meer worden vastgesteld maar wel binnen het bedrijventerrein (zie paragraaf 4.6). In 2013 is vastgesteld dat de rand en een watergang broedgebied kan vormen voor algemene vogels zoals merel, putter en waterhoen. Door de openheid van deze inbreidingslocatie is dit gebied verder niet van specifieke waarde voor vleermuizen. Wel leven er konijnen (sporen in 2013 en 2016) en is het mogelijk dat er de licht beschermde egel foerageert. Verder kunnen er algemene amfibieën voorkomen zoals de gewone pad. Gelet op de ligging en het pioniersstadium van het gebied worden overige beschermde soort(groep)en uitgesloten.

#### 4.6 Aan het spoor

Het perceel parallel aan het spoor is braakliggend en wordt voor een klein deel gebruikt voor de opslag van grond. Deze situatie is niet gewijzigd in 2016. Verder loopt er een pad doorheen dat regelmatig wordt bereden. Aan de noordzijde groeit de licht beschermde kaardebol. Deze soort werd in 2013 niet aangetroffen. Door de verstoring en de openheid is het gebied verder niet van wezenlijke betekenis voor broedvogels. Deze openheid en het ontbreken van een vegetatie is ook beperkend voor het voorkomen van vleermuizen. Het ontbreken van oppervlaktewater is verder beperkend voor het voorkomen van amfibieën en vissen. Het voorkomen van overige beschermde soort(groep)en wordt eveneens uitgesloten gelet op de ligging en het pioniersstadium van het de locatie.

#### 4.7 Havenspoorpad

Sinds 2013 is dit gebied begroeid met een vegetatie. Deze vegetatie is het pionierstadium niet ontgroeid. Sinds de inrichting hebben zich algemene amfibieën en broedvogels gevestigd in het gebied. Het voorkomen van overige beschermde soorten wordt, gelet op de aanwezige ecotopen, uitgesloten.

## 5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE

Er zijn plannen voor herbestemming van Bedrijventerrein Hordijk te Rotterdam dat zal samengaan met inbreiding van zes locaties met bebouwing. Deze activiteiten zouden kunnen samen gaan met effecten op beschermde soorten. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten.

Er is vastgesteld dat het voorkomen van matig of zwaar beschermde soorten in het verleden (2005 en 2013) is uitgesloten. Ter plaatse van en in de omgeving van Hordijk te Rotterdam is wel tongvaren aangetroffen. Doordat tongvaren niet groeit op nieuwe verhardingen en dergelijke verhardingen niet voorkomen in de inbreidingslocaties, worden effecten op de tongvaren uitgesloten.

Wel komen er algemene broedvogels voor in de inbreidingslocatie IJsselmondse Rondweg en Hekendorpstraat. Voor deze algemene broedvogels geldt dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd buiten het broedseizoen of op een manier dat nesten en eieren niet worden geschaad. Vleermuizen kunnen foeragerend worden verwacht in het plangebied Hekendorpstraat. Deze vleermuizen kunnen gewoon blijven foerageren in het gebied of omgeving omdat voldoende alternatieve foerageerplaatsen aanwezig zijn. Effecten op vleermuizen worden derhalve uitgesloten. In diverse inbreidingslocaties komen verder algemene licht beschermde planten (kaardebol), amfibieën (o.a. gewone pad en bruine kikker) en overige zoogdieren (o.a. konijn, egel) voor. Voor deze soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet. Het voorkomen van deze algemene licht beschermde soorten heeft derhalve geen procedurele betekenis. Het voorkomen van overige beschermde soorten in de inbreidingslocaties wordt verder uitgesloten.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde soorten uitgesloten; de realisatie en uitvoering van het plan zijn niet in strijd is met het gestelde binnen de Flora- en faunawet.

**Tabel 1. Overzicht van het voorkomen van beschermde soorten ter plaatse van en direct rond (de inbreidingslocaties van) bedrijventerrein Hordijk te Rotterdam.**

Soortgroep	Geheel Hordijk en omgeving	Ammerstolstraat	IJsselmondse Rondweg	Hekendorpstraat	Driehoek Bergambachtstraat	Aan het spoor	Havenspoorpad
Planten	Tongvaren	-	-	-	Kaardebol*	Kaardebol	-
Broedvogels	Algemene soorten	-	Algemene soorten	Algemene soorten	-	-	-
Vleermuizen	Foeragerend	-	-	Foerageren	-	-	-
Overige zoogdieren	Algemene soorten	-	Algemene soorten	Algemene soorten	Algemene soorten	-	-
Amfibieën	Algemene soorten	-	Algemene soorten	-	-	-	-
Vissen	-	-	-	-	-	-	-
Reptielen	-	-	-	-	-	-	-
Overige	-	-	-	-	-	-	-

\* Niet vastgesteld in 2013.



## GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Adviesbureau Mertens, 2013. Quick scan Flora- en faunawet bedrijventerrein Hordijk te Rotterdam. Wageningen, 1-15.
- Bergmans, W., Zuiderwijk, A., 1986. Atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen en hun bedreiging. KNNV 1-177
- Bink, F.A., 1992. Ecologische Atlas van de dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt en Co Uitgevers en Importeurs BV, Haarlem.
- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar. V. van, Smeenk, C., Thissen, J.B.M., 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. KNNV 1-336.
- Cremers, R., Delft, J., 1999. De amfibieën en reptielen van Nederland. KNNV-Uitgeverij.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Gerstmeier, R., Romig, T., 1997. Zoetwatervissen van Europa, Tirion, Baarn, 1-368.
- Hustings, F., Vergeer, J.W., Eekelder, P., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, SOVON, Beek-Upbergen, 1-584.
- Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W., 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV, Utrecht, 1-260.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2004. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- Moerman, M.P., 2005. Bedrijventerrein Hordijk: Verplichtingen en aanbevelingen vanuit natuurwaarden. Gemeentewerken Rotterdam, 1-10.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse broedvogels.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem, 1-151.
- Spikmans, F, Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.

### Website

- [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)
- [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)
- [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)
- [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl)
- [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)

**BIJLAGEN**

# 1. EXACTE LIGGING



## 2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoortvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij winderig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolokatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Vorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwemt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

---

Postbus 367  
6700 AJ Wageningen  
Tel: 0317-428694  
Fax: 0317-450601