

**Eindrapport**

# **ACTUALISERENDE QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET BEDRIJVENTERREIN H2O**

**Adviesbureau**

**Mertens**

**Eindrapport**

# **ACTUALISERENDE QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET BEDRIJVENTERREIN H2O**

rapportnr. 2015.1962

april 2015

In opdracht van:  
Rho adviseurs voor leefruimte  
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, 2015.

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 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK.....	5
1.4 OPBOUW RAPPORT.....	6
<b>2. FLORA- EN FAUNAWET .....</b>	<b>7</b>
2.1 FLORA- EN FAUNAWET .....	7
2.2 RODE LIJST .....	7
<b>3. METHODE .....</b>	<b>9</b>
<b>4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING DEEL OLDEBROEK.....</b>	<b>10</b>
4.1 BESTAANDE GEGEVENS .....	10
4.2 FLORA .....	10
4.3 VLEERMUIZEN .....	10
4.4 OVERIGE ZOOGDIEREN .....	11
4.5 BROEDVOGELS.....	11
4.6 AMFIBIEËN .....	11
4.7 VISSSEN .....	11
4.8 REPTIELEN.....	12
4.9 OVERIGE.....	12
<b>5. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING DEEL HATTEM.....</b>	<b>13</b>
5.1 BESTAANDE GEGEVENS .....	13
5.2 FLORA .....	13
5.3 VLEERMUIZEN .....	13
5.4 OVERIGE ZOOGDIEREN .....	14
5.5 BROEDVOGELS.....	14
5.6 AMFIBIEËN .....	14
5.7 VISSSEN .....	14
5.8 REPTIELEN.....	15
5.9 OVERIGE.....	15
<b>6. SAMENVATTENDE CONCLUSIE.....</b>	<b>16</b>
<b>GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....</b>	<b>18</b>
<b>BIJLAGEN.....</b>	<b>19</b>
1. PLANGEBIED .....	20
2. DEELGEBIED GEMEENTE OLDEBROEK.....	21
3. DEELGEBIED GEMEENTE HATTEM.....	22
4. BEGRIPPEN.....	23

# 1. INLEIDING

## 1.1 Inleiding

Er is het voornemen om bedrijventerrein H2O nabij verkeersknooppunt Hattermerbroek verder te realiseren en uit te breiden (zie figuur 1 en bijlage 1 voor de ligging). 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 heeft Rho adviseurs voor leefruimte te Rotterdam aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een verkennend veldonderzoek uit te voeren naar het voorkomen van wettelijk beschermde soorten en om bij het eventueel voorkomen hiervan, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van deze verkenning gepresenteerd.

## 1.2 Het plangebied en de plannen

Bedrijventerrein H2O is gelegen in de oostelijke en zuidelijke oksel van verkeersknooppunt Hattermerbroek, in respectievelijk de Gemeente Hattem (zie bijlage 2) en de gemeente Oldebroek (zie bijlage 3). Het Hattems deel is niet gerealiseerd en dient planologisch en concreet nog gerealiseerd te worden. Het deel in de gemeente Oldebroek is planologisch gerealiseerd en de infrastructuur (water en wegen) is aangelegd maar er is ruimte voor de verdere invulling van dit bedrijventerrein met bedrijven. In figuur 2 en 3 wordt een foto-impressie gegeven van de situatie rond eind maart 2015 in respectievelijk het Hattems deel en het Oldebroeks deel.



**Figuur 1. Ligging van het plangebied van bedrijventerrein H2O.**



**Figuur 2. Aanzicht van het plangebied van het deel in de gemeente Hattem.**



**Figuur 3. Aanzicht van het plangebied van het deel in de gemeente Oldebroek.**



Vervolg figuur 3. Aanzicht van het plangebied van het deel in de gemeente Oldebroek.

### 1.3 Doelstelling van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet 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 het plangebied van het bedrijventerrein H2O?
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.

### 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.

Tussen de Flora- en faunawet en de Rode lijsten bestaat geen formele relatie. Alleen op basis van gunstige staat van instandhouding kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden ten aanzien van mitigerende en compenserende maatregelen 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. 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. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten.

### 3. METHODE

Op dinsdag 31 maart 2015 is een bezoek gebracht aan het plangebied van het bedrijventerrein H2O en de directe omgeving. Gedurende dit bezoek is het plangebied 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 zeer beperkt gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen omdat deze via o.a. [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl) worden beheerd voor een veel groter gebied. Overige waarnemingen worden tevens bewaard voor een groot gebied, namelijk op kilometerniveau zoals weergegeven op [www.telme.nl](http://www.telme.nl). en op een nog groter schaalniveau in verspreidingsatlassen. Wel is gebruik gemaakt van een tweetal onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van de planologische en/of fysieke voorbereidingen van de realisatie van Bedrijventerrein H2O. Het betreft een drietal onderzoeken in het Hattems deel (Groenewold, 2009) en in het Oldebroeks deel (Reimerink (2009), Tuitert (2012)).

## 4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING DEEL HATTEM

### 4.1 Bestaande gegevens

Door Grontmij is in 2009 onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen en de eventuele effecten op beschermde soorten ter plaatse van en in de omgeving van het Hattems deel (Groenewold, 2009). In 2012 is dit onderzoek geactualiseerd (Tuitert, 2012) met als resultaat dat in de bebouwing langs de Zuiderzeestraat een kleine zomer vleermuiskolonie werd aangetroffen van gewone dwergvleermuis en dat vaste rust- en verblijfplaatsen van de huismus werden vastgesteld. Tevens werd een kolonie van de bedreigde huiszwaluw aangetroffen.

### 4.2 Flora

Het plangebied is volledig in cultuur gebracht. Het bestaat uit weilanden die worden begraasd. Tussen deze weilanden zijn diverse sloten gelegen die jaarlijks worden geschoond. Het voorkomen van matig en zwaar beschermde planten wordt hierin niet aannemelijk geacht. Mogelijk groeit er langs de oevers en in het water wel de licht beschermde zwanenbloem en dotterbloem. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet. Gedurende het verkennend veldonderzoek zijn geen beschermde plantensoorten vastgesteld. Op grond hiervan wordt het voorkomen van matig en zwaar beschermde plantensoorten uitgesloten.

### 4.3 Vleermuizen

Het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen zoals kolonie-, paar- en overwinteringsplaatsen kan niet worden uitgesloten. In het plangebied zijn boerderijen gelegen met de daarbij horende bebouwing. In deze bebouwing zijn gaten of openingen vastgesteld die in potentie geschikt zijn als kolonie- en/of paarplaats van gebouwbewonende vleermuizen zoals de gewone dwergvleermuis of laatvlieger. Het ontbreekt verder aan bomen waarin vleermuizen zich kunnen ophouden.

Gelet op het feit dat zich in en langs het gebied geen doorgaande en opgaande landschapselementen bevinden waarop vleermuizen zich kunnen oriënteren, ontbreken vliegroutes. Effecten op vliegroutes worden derhalve uitgesloten.

Het voorkomen van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en rivieren niet aansluiten op het plangebied van het Oldebroeks deel van bedrijventerrein H<sub>2</sub>O.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied, m.b.t. de foerageermogelijkheden, niet van vorm veranderen. Mogelijk foerageert er sporadisch gewone dwergvleermuis door het ontbreken van landschapselementen waarop vleermuizen zich kunnen oriënteren. Het plangebied is nu niet van waarde als essentieel foerageergebied en in de toekomst zal de realisatie van de plannen deze functie niet doen verminderen. Effecten op de foerageermogelijkheden van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

#### 4.4 Overige zoogdieren

Het is mogelijk dat ter plaatse van het plangebied de bruine rat leeft. Deze soort is niet beschermd. Verder bestaat er de mogelijkheid dat mol, bosmuis, veldmuis, haas en huisspitsmuis voorkomen. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet. Het voorkomen van matig of zwaar beschermde soorten wordt, gelet op de aanwezige ecotopen en de ligging hiervan uitgesloten. Zo werden ten tijde van het verkennend veldonderzoek op dinsdag 31 maart 2015 geen aanwijzingen gevonden van het voorkomen van dassen.

#### 4.5 Broedvogels

Het voorkomen van algemene broedvogels op de weilanden is mogelijk in de vorm van bijvoorbeeld scholekster en Kievit. In en direct langs de watergangen kunnen wilde eend, waterhoen en meerkoet broeden. In verband met het voorkomen van deze algemene broedvogels wordt aangeraden om te werken buiten het broedseizoen, op een manier dat de vogels niet tot broeden komen of door te zorgen dat nesten en eieren niet nadelig worden beïnvloed. Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden.

Gedurende het verkennend veldonderzoek op dinsdag 31 maart 2015 zijn geschikte (potentiële) nestlocaties aangetroffen in de resterende bebouwing die eventueel van waarde zouden kunnen zijn voor gebouwbewonende vogels zoals huismus. Voor gierzwaluw zijn de gebouwen niet geschikt. Geschikte mogelijkheden ontbreken. Het ontbreekt in het gebied verder aan geschikte bomen voor uilen en roofvogels om in te broeden. In de paar knotwilgen in het gebied zitten namelijk geen geschikte openingen voor bijvoorbeeld steenuil om zich in op te houden.

#### 4.6 Amfibieën

De vegetatie binnen het plangebied is het pioniersstadium niet ontgroeid. Binnen het plangebied zijn (waterhoudende) greppels en sloten gelegen. Door de ligging nabij de uiterwaarden vormt het gebied daarom potentieel leefgebied voor de rugstreeppad. Het plangebied is daarnaast gelegen langs een spoorberm waarin de padden kunnen overwinteren. Op grond hiervan is het plangebied en de directe omgeving potentieel leefgebied van de zwaar beschermde rugstreeppad. Deze pad is een bekende soort langs de uiterwaarden (Waarneming.nl en Cremers & Delft, 1999). Doordat de rugstreeppad een soort is die zich makkelijk verspreidt en eenvoudig nieuwe gebieden koloniseert, wordt geadviseerd om het voorkomen en de eventuele verspreiding en het terreingebruik van deze pad te onderzoeken.

Op basis van aanwezige ecotopen en geografische ligging kan het voorkomen van overige matig en zwaar beschermde soorten worden uitgesloten. In het plangebied kunnen wellicht nog licht beschermde soorten voorkomen zoals gewone pad, bruine kikker en bastaard groene kikker. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet.

#### 4.7 Vissen

In het plangebied liggen diverse sloten die geschikt zijn voor vissen; de waterdiepte en breedte vormen voldoende leefruimte. Bittervoorn, bierpje en kleine modderkruiper kunnen in potentie voorkomen. Sinds 2012 valt bierpje onder de Visserijwet. Doordat er werkzaamheden gaan plaatsvinden aan de watergangen, kunnen effecten niet op voorhand worden uitgesloten. Op grond hiervan wordt geadviseerd om vissen in deze sloten te inventariseren.

#### **4.8 Reptielen**

Gezien de huidige aanwezige ecotopen in het plangebied, kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten.

#### **4.9 Overige**

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde geleedpotigen en mollusken (o.a. brede geelgerande waterroofkever en zeggekorfslak) worden uitgesloten.

## 5. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING DEEL OLDEBROEK

### 5.1 Bestaande gegevens

Door Bureau Reimerink is in 2009 gericht onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van vleermuizen, vissen, broedvogels en vissen (Reimerink, 2009). Het voorkomen van de overige matig en zwaar beschermde soort(groep)en kon op voorhand worden uitgesloten. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat het Oldebroeks deel alleen foerageergebied was voor gewone dwergvleermuis, watervleermuis en laatvlieger en dat er alleen algemene vogels voorkwamen. Matig en zwaar beschermde amfibieën en vissen werden niet vastgesteld.

### 5.2 Flora

Het plangebied van het Oldebroeks deel van Bedrijventerrein H2O is na het onderzoek uit 2009 (Reimerink, 2009) vergraven en er is infrastructuur aangelegd ten behoeve van het bedrijventerrein. De percelen die voor de bedrijven zijn bedoeld zijn duidelijk herkenbaar en bestaan uit gras- en weiland die ten tijde van onderhavig onderzoek voor een klein deel werden begraast door schapen. Het voorkomen van beschermde soorten op deze percelen is uitgesloten.

Tussen de bedrijfspercelen zijn watergangen gelegen met veelal verlaagde oevers ten behoeve van waterberging en natuur. De watergangen en de oevers zullen niet worden beïnvloed gedurende de realisatie van de plannen. Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde plantensoorten uitgesloten.

### 5.3 Vleermuizen

Het voorkomen van verblijfplaatsen zoals kolonie- paar en overwinteringsplaatsen van vleermuizen kan worden uitgesloten. In het Oldebroeks deel van Bedrijventerrein H2O ontbreekt het aan te slopen bebouwing of bomen met gaten waarin vleermuizen zich zouden kunnen ophouden.

Gelet op het feit dat er in potentie geen verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen zijn, zijn de daaraan gekoppelde vliegroutes eveneens uit te sluiten. Mochten vleermuizen van elders zich oriënteren op het plangebied, dan worden tevens geen effecten voorzien omdat in het gebied alleen maar meer opgaande structuren komen waarop vleermuizen zich kunnen oriënteren. Effecten op vliegroutes worden derhalve uitgesloten.

Het voorkomen van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en rivieren niet aansluiten op het plangebied van het Oldebroeks deel van Bedrijventerrein H2O.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied niet van vorm veranderen. Mogelijk foerageert er sporadisch gewone dwergvleermuis als gevolg van het open karakter van het gebied. Het plangebied is nu niet van waarde als essentieel foerageergebied en in de toekomst zal deze functie niet veranderen. Effecten op de foeragemogelijkheden van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.



## 5.4 Overige zoogdieren

Het is mogelijk dat ter plaatse van het plangebied de bruine rat leeft. Deze soort is niet beschermd. Verder bestaat er de mogelijkheid dat mol, bosmuis, veldmuis, haas en huisspitsmuis voorkomen. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet. Het voorkomen van matig of zwaar beschermde soorten wordt, gelet op de aanwezigheid ecotopen en de ligging uitgesloten.

## 5.5 Broedvogels

Het voorkomen van algemene broedvogels op de gras- en weilanden is mogelijk zoals bijvoorbeeld scholekster en kievit. In en direct langs de watergangen kunnen wilde eend, waterhoen en meerkoet broeden. In verband met het voorkomen van deze algemene broedvogels wordt aangeraden om te werken buiten het broedseizoen, op een manier dat de vogels niet tot broeden komen of door te zorgen dat nesten en eieren niet nadelig worden beïnvloed. Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden.

Gedurende het verkennend veldonderzoek op dinsdag 31 maart 2015 is een kolonieplaats van roek vastgesteld in het plangebied. Het betreft een kolonie met ongeveer 10 gebruikte nesten en twee (gebruikte) nesten in de laanbomen langs de Middeldijk (zie figuur 4).

De Flora- en faunawet ziet toe op de bescherming van gebruikte nesten en nesten die jaarrond of jaarlijks worden gebruikt; deze zijn ook buiten het broedseizoen beschermd. Zoals aangegeven in het onderzoek uit 2010 is er sinds de zomer van 2009 een indicatieve lijst met jaarrond beschermde vogels (LNV, 2009). De verblijfplaatsen van deze vogels zijn ook buiten het broedseizoen beschermd via de Flora- en faunawet (LNV, 2009). Op deze lijst staat de roek als soort met vaste rust- en verblijfplaats.

De plannen behouden de kolonieplaats van roek en beïnvloeden deze kolonieplaats ook niet direct of indirect. De roeken kunnen voldoende blijven foerageren buiten het gebied van het bedrijventerrein. Effecten op de roek worden derhalve uitgesloten.

Er zijn verder geen (oude) nesten van roofvogels of andere potentieel geschikte ecotopen aangetroffen voor vogels met jaarrond beschermde nesten.

## 5.6 Amfibieën

In het gebied van het Oldebroeks deel van Bedrijventerrein H2O zijn diverse wateren gelegen met natuurlijke oevers. Deze wateren met natuurlijke oevers zijn in meer of mindere mate gerealiseerd ten behoeve van dit bedrijventerrein. Deze wateren en haar oevers zullen ook niet worden beïnvloed door de bouw van de bedrijven. Effecten op amfibieën worden derhalve uitgesloten.

## 5.7 Vissen

Zoals weergegeven in de vorige paragraaf zijn in het gebied van het Oldebroeks deel van Bedrijventerrein H2O diverse wateren gelegen met natuurlijke oevers. Deze wateren met natuurlijke oevers zijn in meer of mindere mate gerealiseerd ten behoeve van dit bedrijventerrein. Deze wateren en haar oevers zullen ook niet worden beïnvloed door de bouw van de bedrijven. Effecten op (beschermde) vissen worden derhalve uitgesloten.



***Figuur 4. Kolonieplaats van roek in het plangebied van het deel in de gemeente Oldebroek.***

### **5.8 Reptielen**

Gezien de huidige inrichting van het plangebied en de aanwezige ecotopen, worden effecten op reptielen uitgesloten.

### **5.9 Overige**

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde geleedpotigen en mollusken (o.a. brede geelgerande waterroofkever en zeggekorfslak) worden uitgesloten.

## 6. SAMENVATTENDE CONCLUSIE

Er is het voornemen om bedrijventerrein H2O nabij verkeersknooppunt Hattermerbroek verder te realiseren en uit te breiden. Het Hattems deel is geheel niet gerealiseerd. Het Oldebroeks deel is reeds verkaveld en de infrastructuur is aangelegd. In het Oldebroeks deel zijn reeds enkele bedrijven aanwezig. De activiteiten zouden kunnen samen gaan met effecten op beschermde soorten. Op grond hiervan is een verkennend actualiserend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten.

Voor het Hattems deel geldt dat in het verleden vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen (gewone dwergvleermuis) en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen (huismus) zijn vastgesteld (Tuitert, 2012). Het is mogelijk dat deze nog steeds aanwezig zijn en negatief worden beïnvloed. In 2012 is niet opgemerkt dat er een kans is op het voorkomen van rugstreppad, bittervoorn en kleine modderkruiper. Volledigheidshalve wordt aangeraden om het voorkomen van deze soorten te onderzoeken als er wezenlijke effecten gaan optreden aan het water.

In het Oldebroeks deel is een kolonie van roek aanwezig die niet beïnvloed wordt door de plannen. Effecten op de roek worden derhalve uitgesloten.

**Tabel 1. Overzicht van de mogelijk aanwezige en vastgestelde matig en zwaar beschermde soort(groep)en in het plangebied van Bedrijventerrein H2O in het Hattems deel (Reimerink, 2009, Tuitert, 2012) en in het Oldebroeks deel (Groenewold, 2009).**

	Hattems deel		Oldebroeks deel	
	Mogelijkheid	Vastgesteld	Mogelijkheid	Vastgesteld
Flora	-	-	-	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen, vliegrouetes en kolonies	Marginaal foerageergebied gewone dwerg-, watervleermuis en laatvlieger en verblijfplaats gewone dwerg	Marginaal foerageergebied	Marginaal foerageergebied
Overige zoogdieren	Geen	Geen	Geen	Geen
Broedvogels	Steen- en kerkuil	Huismus	Geen	Geen
Amfibieën	Rugstreppad en poelkikker	Geen	Geen	Geen
Vissen	Kleine modderkruiper en bittervoorn	Geen	Geen	Geen
Reptielen	Geen	Geen	Geen	Geen
Overige	Geen	Geen	Geen	Geen

Er is verder vastgesteld dat het voorkomen van matig of zwaar beschermde soorten is uitgesloten. Wel vliegen er vleermuizen in lage dichtheid. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven vliegen. Effecten op vleermuizen worden derhalve uitgesloten. In verband met het voorkomen van algemene broedvogels is het van belang om te werken buiten het broedseizoen, op een manier dat de

vogels niet tot broeden komen of door te zorgen dat nesten en eieren niet nadelig worden beïnvloed. Er komen verder algemene licht beschermde planten, zoogdieren en amfibieën voor. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op matig en zwaar beschermde planten- en diersoorten uitgesloten in het Oldebroeks deel; de realisatie en gebruik van het Oldebroeks deel is niet in strijd met de Flora- en faunawet.

Op grond van bovenstaande analyse voor het Hattens deel is het noodzakelijk dat een actualiserende gerichte inventarisatie wordt uitgevoerd naar het voorkomen en het eventuele terreingebruik van vleermuizen, vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen en amfibieën en vissen als er wezenlijke effecten plaats vinden op het water. Pas na afronding van deze inventarisatie kan worden bepaald of ontheffing Flora- en faunawet vereist is en onder welke voorwaarden deze kan worden verkregen. Het onderzoek uit 2012 (Tuitert) is te oud om dit te bepalen omdat een dergelijk onderzoek drie jaar geldig is.

## GERAADPLEEGDE LITERATUUR

### Literatuur

- 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.
- Groenewold, L., 2013. Natuurtopets wezep-Noord. Bureau Groenewold, Ermelo, 1-14.
- 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.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse broedvogels.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem, 1-151.
- Reimerink, H., 2009. Natuurtoets bedrijventerrein Hattermerbroek (deel Hatterm). Grontmij Zwolle, 1-23
- Spikmans, F, Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.
- Tuitert, D., 2012. Actualisatie natuuronderzoek bedrijventerrein H2O; onderzoek naar vleermuizen, jaarrond beschermde vogelsoorten en stikstofdepositie. Grontmij, 1-15.

### 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. PLANGEBIED

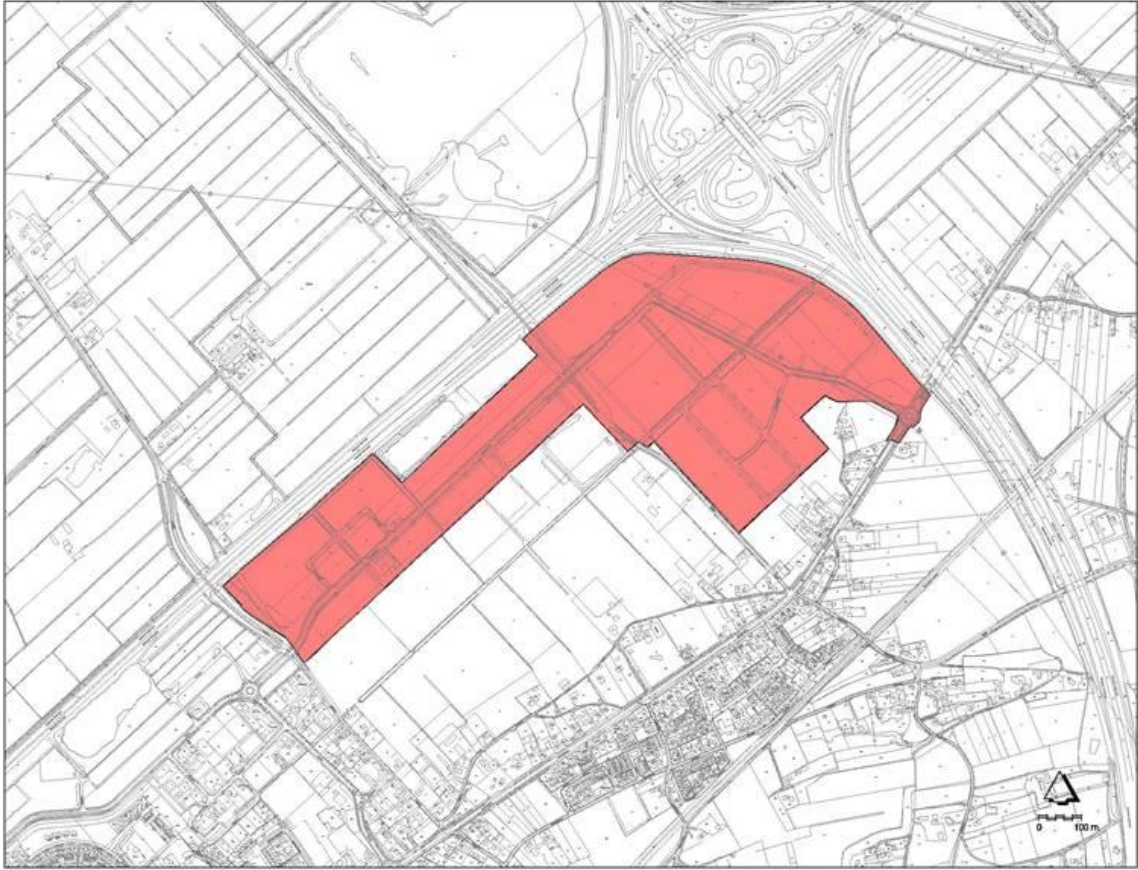


**2. DEELGEBIED GEMEENTE HATTEM**





### 3. DEELGEBIED GEMEENTE OLDEBROEK



## 4. 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 grootoorvleermuis 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 zwermt 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 (hibernation) 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