



QUICKSCAN ECOLOGIE  
HORNWEG 317  
AALSMEER



Opdrachtgever: Gemeente Aalsmeer  
Contactpersoon: Dhr. H.J. Oostlander

Uitvoering: Adviesbureau E.C.O. Logisch  
Projectcode: AMNA1503  
Status: Definitief  
Datum: 19-03-2015  
Auteur: M.G. Bertholet  
Kwaliteitscontrole: Ing. D. Peerboom

## SAMENVATTING

De Gemeente Aalsmeer is voornemens een ruimtelijke ingreep uit te voeren in het projectgebied "Hornweg 317" te Aalsmeer. De woning en garage zullen gesloopt worden en enkele bomen en struweel zullen gekapt worden. Onderzocht is of de ontwikkeling in het projectgebied niet strijdig is met de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998.

De woning bevat spouwmuren met open stootvoegen en kieren tussen loodlappen die toegankelijk zijn voor vleermuizen. De woning en de garage hebben een nok en dakpannen op het dak met spleten die toegankelijk zijn voor vleermuizen. Er zijn dan ook potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Het is daarom aan te bevelen een inventarisatie naar verblijfplaatsen van vleermuizen uit te laten voeren. De woning en de garage hebben dakpannen met een dakgoten. Deze bieden geschikt habitat voor nestlocaties van de huismus. Tevens zijn de woning en de garage ook geschikt bevonden voor nestlocaties van de gierzwaluw. In de bomen binnen het projectgebied zijn geen boomholtes en grote nesten waargenomen. De aanwezige bomen en struweel zijn geschikt voor algemene broedvogels. Algemene vogels zijn enkel beschermd indien er een broedgeval aanwezig is. De bomenrij langs de Hornweg zou kunnen fungeren als vliegroute voor vleermuizen. Het is daarom aan te bevelen een inventarisatie naar vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen uit te laten voeren. Het projectgebied beschikt over geschikt habitat voor beschermde vaatplanten. Het is daarom aan te bevelen een inventarisatie naar beschermde vaatplanten uit te laten voeren. Indien er werkzaamheden aan de oevers plaats gaan vinden is het aan te bevelen inventarisatie naar de bittervoorn, kleine modderkruiper, platte schijfhoren en ringslang uit te laten voeren.

Het is aan te bevelen de werkzaamheden en het kappen van de bomen en struweel buiten het broedseizoen van vogels uit te voeren (globaal 15 maart- 15 juli) om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen. Indien broedgevallen ten tijde van de werkzaamheden aanwezig zijn mogen deze niet verstoord of vernietigd te worden.

Nadelige effecten als gevolg van de geplande ontwikkeling op de PEHS en Natura2000 gebieden worden niet verwacht. De PEHS en Natura2000 gebieden liggen buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden in het projectgebied.

Het is aan te bevelen aanvullend onderzoek naar verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen, nestlocaties van de huismus en gierzwaluw en beschermde vaatplanten uit te laten voeren alvorens men met de werkzaamheden wil beginnen. Een aanvullend onderzoek naar de bittervoorn, kleine modderkruiper, platte schijfhoren en ringslang is aan te bevelen wanneer er werkzaamheden aan de oevers plaats gaan vinden.

SAMENVATTING.....	2
1. INLEIDING .....	4
1.1 AANLEIDING EN DOEL .....	4
1.2 NATUURBESCHERMINGSWETGEVING .....	4
1.3 ONDERZOEKSMETHODE.....	4
1.4 LEESWIJZER .....	4
2. PROJECTGEBIED EN ONTWIKKELINGEN .....	5
2.1 PROJECTGEBIED .....	5
2.1.1 HOUTOPSTANDEN .....	5
2.1.2 BEBOUWING .....	5
2.1.3 OVERIGE TERREINEN .....	5
2.2 ONTWIKKELINGEN .....	5
3. TOETSING FLORA- EN FAUNAWET .....	6
3.1. BRONNENONDERZOEK.....	6
3.1.1 ZOOGDIEREN .....	6
3.1.2 VOGELS.....	6
3.1.3 REPTIELEN .....	6
3.1.4 AMFIBIEËN.....	6
3.1.5 VISSSEN.....	6
3.1.6 VAATPLANTEN .....	6
3.1.7 ONGEWERVELDEN .....	6
3.2 HABITATSCAN .....	7
3.1.1 HOUTOPSTANDEN .....	7
3.1.2 BEBOUWING .....	7
3.1.3 OVERIGE TERREINEN .....	7
3.3 EFFECTEN .....	8
3.3.1 MOGELIJK AANWEZIGE BESCHERMDE SOORTEN .....	8
3.3.2 AANBEVELINGEN TEN AANZIEN VAN DE FLORA- EN FAUNAWET .....	8
4. BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN .....	11
4.1 EFFECTEN ONTWIKKELINGEN .....	11
5. Conclusie .....	12
BIJLAGE 1: FOTO'S PROJECTGEBIED	
BIJLAGE 2: LITERATUUR	

## 1. INLEIDING

### 1.1 AANLEIDING EN DOEL

De Gemeente Aalsmeer is voornemens een ruimtelijke ingreep uit te voeren in het projectgebied "Hornweg 317" te Aalsmeer. Binnen het projectgebied zijn een woning, garage, bomen, struweel en een grasland aanwezig. De woning en garage zullen gesloopt worden en de bomen en struweel zullen gekapt worden.

Om overtreding van de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet 1998 te voorkomen, moet worden onderbouwd of er door deze ontwikkeling geen beschermde soorten of natuurgebieden negatief worden beïnvloed. Deze onderbouwing is verkregen door het uitvoeren van een quickscan Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet 1998.

### 1.2 NATUURBESCHERMINGSWETGEVING

In Nederland is de bescherming van natuur opgedeeld in soortbescherming middels de Flora- en faunawet en in gebiedsbescherming middels de Natuurbeschermingswet 1998.

De Flora- en faunawet beschermt alle inheemse zoogdieren (met uitzondering van huismuis, bruine rat en zwarte rat), vogels, reptielen en amfibieën. Bij de vissen, ongewervelde dieren en planten zijn alleen die soorten beschermd die als zodanig zijn aangewezen. Alle voor deze soorten nadelige handelingen zijn in principe verboden. Voor de meer algemene soorten geldt een vrijstelling in het kader van ruimtelijke ordening. Voor de meer zeldzame en kritische soorten geldt een ontheffingsplicht of dienen afdoende mitigerende maatregelen te worden genomen bij overtreding van deze wet.

De Natuurbeschermingswet 1998 beschermt Natura2000 gebieden en beschermde natuurmonumenten. Deze gebieden zijn aangewezen aan de hand van de Europese Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn voor bepaalde daar voorkomende habitattypen, dier- en plantensoorten. Alle plannen, binnen of buiten deze gebieden, welke mogelijk direct of indirect effect hebben op deze gebieden dienen te worden getoetst aan de Natuurbeschermingswet 1998.

De initiatiefnemer van een ontwikkeling dient er voor zorg te dragen dat de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet 1998 niet worden overtreden. Om deze reden is een toetsing van de geplande ontwikkeling aan de natuurwetgeving noodzakelijk.

In deze rapportage wordt bepaald of negatieve effecten op zwaar beschermde soorten, Natura2000 gebieden en EHS al dan niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten.

### 1.3 ONDERZOEKSMETHODE

Deze studie bestaat uit een bronnenonderzoek en een habitatscan. Tijdens het bronnenonderzoek worden er verschillende bronnen geraadpleegd om te onderzoeken welke beschermde soorten er in het projectgebied verwacht kunnen worden. De geraadpleegde bronnen zijn o.a.: verspreidingsatlassen van de verschillende soortgroepen, eerder in de regio uitgevoerde onderzoeken, in de regio actieve werkgroepen en PGO's, databanken met verspreidingsgegevens en het aanwijzingsbesluit Natura2000 gebieden. Daarnaast zijn alle beschermde natuurgebieden in de omgeving van het projectgebied in kaart gebracht.

Uit het bronnenonderzoek volgt een lijst met beschermde soorten welke mogelijk in het projectgebied voor kunnen komen. Tijdens de habitatscan is het projectgebied bezocht om te kijken of deze soorten ook daadwerkelijk in het gebied voor kunnen komen, rekening houdend met het habitat, de habitateisen en de verspreidingsgegevens van de betreffende soorten. Daarnaast kunnen er tijdens het veldbezoek nog soorten aan de lijst worden toegevoegd als het habitat geschikt lijkt voor de betreffende soort.

### 1.4 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving van het projectgebied gegeven, met huidige ecologische waarden.

In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het bronnenonderzoek en de habitatscan weergegeven, waarbij de effectanalyse ten aanzien van de Flora- en faunawet is opgenomen.

Hoofdstuk 4 geeft weer welke middels de Natuurbeschermingswet 1998 beschermde gebieden in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tevens zal hier worden aangegeven in welke mate de geplande ontwikkeling van invloed zal zijn op deze gebieden.

## 2. PROJECTGEBIED EN ONTWIKKELINGEN

### 2.1 PROJECTGEBIED

Het projectgebied "Hornweg 317" is gelegen in de gemeente Aalsmeer in het kilometerhok X:115 / Y:476. Het projectgebied bestaat uit een woning, garage, bomen, struweel en een grasland. Aan de westzijde van de woning en garage is bestrating aanwezig. Rondom de woning en de garage staan meerdere bomen en struweel. Aan de oostzijde hiervan is een groot grasveld aanwezig, met een bomenrij langs de Hornweg. In figuur 1 staat het projectgebied weergegeven.



Figuur 1: Projectgebied

#### 2.1.1 HOUTOPSTANDEN

Rondom de woning en de garage staan bomen gecombineerd met struweel. Het struweel bestaat voornamelijk uit verschillende soorten struiken en hagen. Aan de oostzijde van de woning en garage staat een bomenrij van coniferen. In het grasveld staan enkele jonge bomen. Langs de Hornweg tussen de autoweg en het fietspad is een bomenrij aanwezig.

#### 2.1.2 BEBOUWING

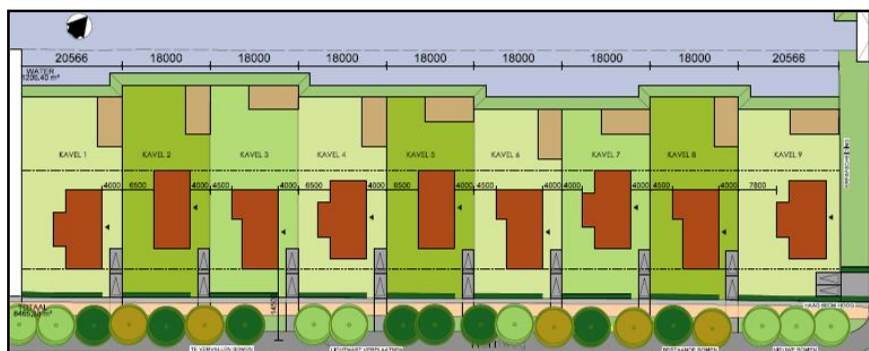
De bebouwing binnen het projectgebied bestaat uit een woning met daaraan een garage gebouwd. Zowel de woning als de garage hebben een pannendak met beide een nok.

#### 2.1.3 OVERIGE TERREINEN

Het projectgebied bestaat voornamelijk uit een groot grasveld met een deel zandvlakte. Het grasveld is momenteel in gebruik als losloopterrein voor honden. Ten noorden van dit grasveld is een watergang aanwezig met in de oeverzone riet. Er is bestrating aanwezig in de vorm van een oprit en paden in de tuin van de woning.

### 2.2 ONTWIKKELINGEN

De geplande ontwikkelingen voor het projectgebied zijn te zien in figuur 2. De woning en de garage zullen gesloopt worden. De bomen en struweel rondom de woning zullen verwijderd worden. Tevens zal de bomenrij langs de Hornweg mogelijk ook verwijderd worden. Het gehele projectgebied zal verdeeld worden in 9 kavels, met per kavel een woning met oprit en een schuur in de tuin.



Figuur 2: Geplande ontwikkelingen projectgebied

### 3. TOETSING FLORA- EN FAUNAWET

#### 3.1. BRONNENONDERZOEK

Om een goede inschatting te kunnen maken welke beschermde soorten mogelijk gebruik maken van het projectgebied heeft een literatuurstudie plaatsgevonden. Hierbij zijn diverse verspreidingsdatabanken en atlassen geraadpleegd. Adviesbureau E.C.O. Logisch heeft de afgelopen jaren in de omgeving van Amstelveen en Aalsmeer diverse inventarisaties uitgevoerd. De waargenomen beschermde soorten bij deze onderzoeken zijn tevens in het bronnenonderzoek opgenomen.

##### 3.1.1 ZOOGDIEREN

Op basis van literatuur kunnen in de omgeving van het projectgebied de algemene beschermde soorten bosmuis, bunzing, dwergmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, mol, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel en woelrat worden verwacht. De geraadpleegde bronnen zijn doorgaans op uurhok-niveau, waardoor ook soorten welke bekend zijn uit de bredere omgeving van het projectgebied zijn inbegrepen.

Soorten uit tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet welke bekend zijn uit de omgeving van het projectgebied, zijn damhert, eekhoorn, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis. De vleermuizen zijn opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

##### 3.1.2 VOGELS

Vogels waarvan de nestplaatsen beschermd en welke op basis van literatuur in de omgeving van het projectgebied voorkomen, zijn boomvalk, buizerd, huismus, gierzwaluw, ransuil en sperwer.

Overige in de omgeving voorkomende soorten waarvan een inventarisatie gewenst is volgens de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, zijn blauwe reiger, boerenzwaluw, boomkruiper, ekster, huiszwaluw, koolmees, pimpelmees, spreeuw, torenvalk, zwarte kraai en zwarte roodstaart.

##### 3.1.3 REPTIELEN

Uit de verspreidingsgegevens blijkt dat de ringslang in de omgeving van het projectgebied voorkomt.

##### 3.1.4 AMFIBIEËN

De rugstreeppad komt voor in de omgeving van het projectgebied. Uit bronnenonderzoek blijkt dat ook de algemene beschermde soorten bastaardkikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker in de omgeving van het projectgebied voorkomen.

##### 3.1.5 VISSEN

De kleine modderkruiper en de rivierdonderpad, beschermd middels tabel 2 van de Flora- en faunawet, zijn bekend in de directe omgeving van het projectgebied voor te komen. Uit literatuur blijkt dat de bittervoorn, welke is opgenomen in tabel 3 van de Flora- en faunawet, in de bredere omgeving van het projectgebied voor komt.

##### 3.1.6 VAATPLANTEN

Uit literatuur blijkt dat in de omgeving van het projectgebied het aardaker, akkerklokje, brede wespenorchis, gewone dotterbloem, gewone vogelmelk, grasklokje, grote kaardenbol, kleine maagdenpalm, knikkend vogelmelk, koningsvaren, slanke sleutelbloem en zwanenbloem bekend zijn voor te komen. Deze soorten zijn beschermd onder tabel 1 van de Flora- en faunawet. De door tabel 2 beschermde soorten bijenorchis, daslook, gele helmbloem, herfsttijloos, klein glaskruid, lange ereprijs, prachtklokje, rapunzelklokje, rietorchis, ronde zonnedauw, ruig klokje, steenanjer, stijf hardgras, tongvaren, veldsalie, welriekende nachtorchis, wilde gagel, wilde marjolein en zomerklokje zijn bekend in de omgeving van het projectgebied voor te komen.

##### 3.1.7 ONGEWERVELDEN

De onderzochte groep ongewervelden bestaat uit dagvlinders, libellen en overige ongewervelden. Uit de soortgroep dagvlinders zijn de keizersmantel en rouwmantel, beschermd onder tabel 3 van de Flora- en faunawet, bekend voor te komen in de directe omgeving. In 1995 en 2006 heeft een grote invasie van de rouwmantel plaatsgevonden. De soort heeft vervolgens echter geen stabiele populatie gevormd, waardoor deze waarneming als incidenteel aangemerkt kan worden. Uit het literatuuronderzoek blijken er geen beschermde soorten bekend voor te komen binnen de soortgroep libellen. Uit de soortgroep overige ongewervelden is de platte schijffhoren bekend voor te komen.

## 3.2 HABITATSCAN

Tijdens de habitatscan is het projectgebied beoordeeld op de aanwezigheid van geschikt habitat voor beschermde soorten. Er wordt aangegeven voor welke beschermde soorten het projectgebied geschikt is en wat de functie van het projectgebied voor de betreffende soort zal zijn. De habitatscan heeft plaatsgevonden op 13-02-2015 en is uitgevoerd door M.G. Bertholet.

### 3.2.1 HOUTOPSTANDEN

Rondom de woning en de garage staan bomen gecombineerd met struweel (zie foto 1). Het struweel in de tuin bestaat uit verschillende soorten struiken en hagen (zie foto 4, bijlage 1). Aan de noordzijde van de garage is veel ruigte begroeiing aanwezig, welke voornamelijk uit bramen en brandnetels bestaat (zie foto 5, bijlage 1). Aan de oostzijde van de woning en garage staat een bomenrij van coniferen (zie foto 6, bijlage 1). De bomen en het struweel bieden geschikt habitat voor algemene broedvogels om in te broeden. In de bomen zijn geen grote nesten van mogelijk jaarrond beschermde broedvogelsoorten waargenomen. Er zijn ook geen geschikte boomholtes voor potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen of potentiële nestlocaties voor broedvogels waargenomen in de aanwezige bomen. In het grasveld zijn enkele jonge bomen aanwezig (zie foto 7, bijlage 1). Langs de Hornweg tussen de autoweg en het fietspad is een bomenrij aanwezig. In deze bomen zijn geen boomholtes en grote nesten van mogelijk jaarrond beschermde broedvogelsoorten waargenomen. Deze bomenrij zou kunnen fungeren als vliegroute voor vleermuizen.



Foto 1: Bomen en struweel rondom woning

### 3.2.2 BEBOUWING

De bebouwing binnen het projectgebied bestaat uit een woning met een garage. De woning heeft spouwmuren met meerdere open stootvoegen (zie foto 8 en 9, bijlage 1). Deze open stootvoegen maken het gebouw toegankelijk voor vleermuizen en bieden potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen in de spouwmuur. Beide gebouwen hebben een dak met een nok en zijn bedekt met dakpannen (zie foto 2). Onder deze dakpannen zijn potentiële nestlocaties voor de huismus, spreeuw en gierzwaluw aanwezig. Tijdens de habitatscan zijn meerdere individuen van de huismus waargenomen. De ruimtes onder de dakpannen bieden ook potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen. Er zijn twee stenen schoorstenen met loodflappen aanwezig (zie foto 10, bijlage 1). Onder deze loodflappen zijn kieren aanwezig die eveneens het gebouw toegankelijk maken voor vleermuizen. Op de muren van de gebouwen is geen geschikte habitat voor beschermde muurplanten aanwezig.



Foto 2: Pannendak met nok van de garage

### 3.2.3 OVERIGE TERREINEN

Het projectgebied bestaat voornamelijk uit een groot grasveld met een deel zandvlakte (zie foto 3). Het grasveld wordt niet heel intensief beheerd en is momenteel in gebruik als losloopterrein voor honden. Het grasveld biedt een suboptimaal habitat voor beschermde vaatplanten. Binnen het projectgebied zijn geen waterpoeltjes aanwezig die als voortplantingswater voor amfibieën zouden kunnen fungeren. Ten noorden van dit grasveld is een watergang aanwezig met redelijk steile oevers. In de oeverzone is op meerdere plekken riet aanwezig (zie foto 11, bijlage 1). De oeverzone biedt geschikt habitat voor enkele beschermde soorten vaatplanten. Voor de ringslang biedt het projectgebied een suboptimaal habitat. De watergang biedt geschikt habitat voor de beschermde vissoorten kleine modderkruiper en bittervoorn. Tevens biedt de watergang een suboptimaal habitat voor de platte schijfhoren. Er is bestrating aanwezig in de vorm van een oprit en paden in de tuin van de woning. Deze bestrating biedt weinig tot geen natuurwaarde.



Foto 3: Grasveld

### 3.3 EFFECTEN

In deze paragraaf worden de effecten op beschermde soorten bij uitvoer van de ingreep beschreven.

#### 3.3.1 MOGELIJK AANWEZIGE BESCHERMDE SOORTEN

Binnen het projectgebied kunnen op basis van literatuuronderzoek in beperkte mate beschermde soorten worden aangetroffen. Het gaat in het bijzonder om algemene beschermde broedvogels, (licht) beschermde vaatplanten, ringslang, rugstreepad, beschermde vissoorten, (licht) beschermde zoogdieren en vleermuizen.

Met betrekking tot beschermde vaatplanten zijn er binnen het projectgebied op enkele plaatsen geschikt habitat aanwezig. De bebouwing binnen het projectgebied biedt geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen en nestlocaties voor de huismus en gierzwaluw. In de bomen binnen het projectgebied zijn geen grote nesten of boomholtes waargenomen. De watergang aan het projectgebied biedt geschikt habitat voor de beschermde vissoorten kleine modderkruiper en bittervoorn. Tevens biedt de watergang een suboptimaal habitat voor de platte schijfhoren. Binnen het projectgebied zijn geen waterpoeltjes aanwezig die als voortplantingswater voor amfibieën zouden kunnen fungeren. De oeverzone en de watergang bieden een suboptimaal habitat voor de ringslang.

#### EFFECTEN ONTWIKKELINGEN

De opdrachtgever is voornemens een ruimtelijke ingreep te laten uitvoeren in het projectgebied. De mogelijke effecten zijn hier toegelicht.

- Sloop gebouwen

Bij het slopen van de gebouwen kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen en nestlocaties van de huismus en gierzwaluw vernietigd worden. Tevens kan er verstoring plaatsvinden voor de algemene broedvogels.

- Kappen bomen en struweel

Bij het kappen van bomen en struweel kunnen nesten en broedplaatsen van algemene zangvogels vernietigd of verstoord worden.

- Grond bouwrijp maken

Bij het egaliseren en bouwrijp maken van de grond zullen mogelijke beschermde vaatplanten vernietigd worden.

- Nieuwbouw

Tijdens het realiseren van eventuele nieuwbouw vindt mogelijk tijdelijke verstoring plaats van vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen en algemene broedvogels.

- Werkzaamheden aan de oevers (beschoeiing aanleggen)

Bij het aanleggen van beschoeiing kan het habitat van de platte schijfhoren en ringslang vernietigd worden en het leefgebied van de beschermde vissoorten kleine modderkruiper en bittervoorn verstoord worden.

#### 3.3.2 AANBEVELINGEN TEN AANZIEN VAN DE FLORA- EN FAUNAWET

##### *Mitigerende maatregelen*

Om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen, dienen mitigerende maatregelen te worden genomen.

- Er zijn mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig in de gebouwen binnen het projectgebied. Na aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen zullen (indien verblijfplaatsen aanwezig zijn) nader te specificeren mitigerende maatregelen getroffen dienen te worden.
- Er zijn mogelijk nestlocaties voor de huismus en gierzwaluw in de gebouwen aanwezig binnen het projectgebied. Na aanvullend onderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van een broedgeval van jaarrond beschermde broedvogels zullen (indien nesten aanwezig zijn) mitigerende maatregelen getroffen dienen te worden.
- Bij het realiseren van de sloop van het gebouw en de nieuwbouw is het aan te bevelen dit buiten het broedseizoen van vogels te doen. Indien werkzaamheden aan bomen en struweel toch in de broedperiode plaats vinden, dient er voorafgaand aan de verstoring een uitgebreid broedvogelonderzoek plaats te vinden.
- Mogelijk worden enkele bomen en struweel verwijderd bij het realiseren van de plannen. Het is aan te bevelen het verwijderen van bomen en struweel buiten het broedseizoen van vogels (globaal 15 maart-15 juli) uit te voeren. Daarnaast dient in één richting te worden gewerkt waardoor algemene fauna voor de werkzaamheden uit kunnen vluchten.
- Om de functionaliteit als potentieel foerageergebied voor vleermuizen te behouden dient men zo min mogelijk verlichting rondom de nieuwbouw te plaatsen. Indien er wel nachtelijke verlichting wordt geplaatst, dient deze te worden voorzien van een geschikt armatuur welke het licht naar beneden richt en daarmee strooilicht richting de omgeving voorkomt.
- Er zijn mogelijk beschermde vaatplanten aanwezig die door de werkzaamheden vernietigd kunnen worden. Na aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde vaatplanten (indien aanwezig) zullen er mitigerende maatregelen getroffen dienen te worden.
- Bij werkzaamheden aan de oevers zal er geschikt habitat voor de platte schijfhoren en ringslang vernietigd kunnen worden en het leefgebied voor de bittervoorn en kleine modderkruiper verstoord kunnen worden. Na aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van deze beschermde soorten (indien aanwezig) zullen er mitigerende maatregelen getroffen dienen te worden.



### Aanvullend onderzoek

- Aanvullend onderzoek naar verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen, nestlocaties van de huismus en gierzwaluw en beschermde vaatplanten wordt noodzakelijk geacht. Indien er werkzaamheden aan de oevers plaats gaan vinden is het noodzakelijk geacht aanvullend onderzoek naar de bittervoorn, kleine modderkruiper, platte schijfhoren en ringslang uit te voeren.

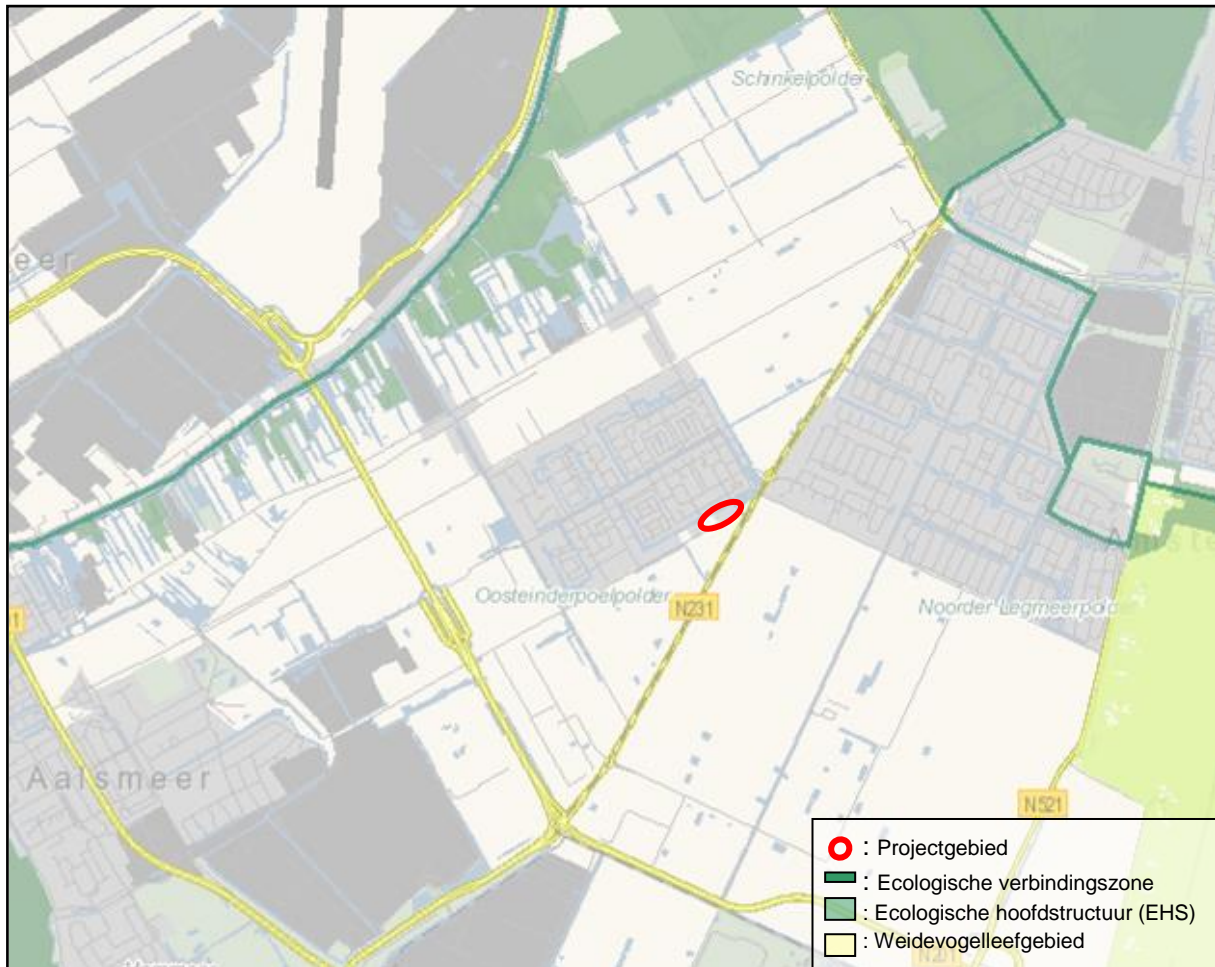
**Tabel 1: Overzicht mogelijk belang projectgebied en effecten op beschermde soorten flora en fauna**

Nederlandse naam en bescherming	Mogelijk belang	Komt voor in projectgebied	Mogelijke verbodsovertreding
<b>Tabel 2 Flora- en faunawet</b>			
Bijenorchis	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Damhart	<i>Gering</i>	Onwaarschijnlijk	<i>Geen</i>
Daslook	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Eekhoorn	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Geen</i>
Gele helmbloem	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Herfsttijloos	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Klein glaskruid	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Kleine modderkruiper	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Verstoring van vaste- rust en verblijfplaats Artikel 11 Ffwet</i>
Lange ereprijs	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Prachtklokje	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Rapunzelklokje	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Rietorchis	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Rivierdonderpad	<i>Gering</i>	Onwaarschijnlijk	<i>Geen</i>
Ronde zonnedauw	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Ruig klokje	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Steenanjer	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Stijf hardgras	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Tongvaren	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Veldsalie	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Welriekende nachtorchis	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Wilde gagel	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Wilde marjolein	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
Zomerklokje	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Vernietiging van groeiplaats Artikel 8 Ffwet Toegestaan met gedragscode</i>
<b>Tabel 3 Flora- en faunawet</b>			
Bittervoorn	<i>Redelijk</i>	Mogelijk	<i>Verstoring van vaste- rust en verblijfplaats Artikel 11 Ffwet</i>
Keizersmantel	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Geen</i>
Ringslang	<i>Redelijk</i>	Mogelijk	<i>Verstoring en vernietiging van vaste- rust en verblijfplaats Artikel 11 Ffwet</i>
Rouwmantel	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Geen</i>
<b>Tabel 3 Ffwet/ HR IV</b>			
Gewone dwergvleermuis	<i>Redelijk</i>	Zeer waarschijnlijk	<i>Verstoring en vernietiging van vaste- rust en verblijfplaats Artikel 11 Ffwet</i>
Gewone grootoorvleermuis	<i>Gering</i>	Onwaarschijnlijk	<i>Verstoring van vaste- rust en verblijfplaats Artikel 11 Ffwet</i>
Laatvlieger	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Verstoring van vaste- rust en verblijfplaats Artikel 11 Ffwet</i>

Meervleermuis	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Verstoring van vaste- rust en verblijfplaats Artikel 11 Ffwet</i>
Platte schijfhoren	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Verstoring en vernietiging van vaste- rust en verblijfplaats Artikel 11 Ffwet</i>
Rosse vleermuis	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Geen</i>
Ruige dwergvleermuis	<i>Redelijk</i>	Mogelijk	<i>Verstoring en vernietiging van vaste- rust en verblijfplaats Artikel 11 Ffwet</i>
Rugstreepad	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Geen</i>
Watervleermuis	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Geen</i>
<b>Vogels cat. 1t/m 4</b>			
Boomvalk	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Geen</i>
Buizerd	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Geen</i>
Huismus	<i>Gering</i>	Zeer waarschijnlijk	<i>Verstoring en vernietiging van vaste- rust en verblijfplaats Artikel 11 Ffwet</i>
Gierzwaluw	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Verstoring en vernietiging van vaste- rust en verblijfplaats Artikel 11 Ffwet</i>
Ransuil	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Geen</i>
Sperwer	<i>Gering</i>	Mogelijk	<i>Geen</i>

## 4. BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN

De PEHS ligt ten noordenwesten van het projectgebied op een afstand van circa 1500 meter. De PEHS gebieden zijn met groen aangegeven in kaart 3. Er zijn geen Natura2000 gebieden nabij het projectgebied.



Kaart 3: Projectgebied PEHS (Bron: [www.maps.noord-holland.nl/structuurvisie2040](http://www.maps.noord-holland.nl/structuurvisie2040))

### 4.1 EFFECTEN ONTWIKKELINGEN

Er worden geen negatieve effecten op de PEHS en Natura2000 gebieden verwacht als gevolg van de ontwikkelingen in het projectgebied. Deze gebieden liggen buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden in het projectgebied.

## 5. Conclusie

Bij het realiseren van de ruimtelijke ingrepen zal een woning met garage gesloopt worden, enkele bomen en struweel gekapt worden en nieuwbouw gerealiseerd worden.

De woning bevat spouwmuren met open stootvoegen die toegankelijk zijn voor de vleermuizen. Tevens zijn er op meerdere plekken kieren die de woning en garage toegankelijk maken voor vleermuizen. Er zijn dan ook potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Het is daarom aan te bevelen een inventarisatie naar verblijfplaatsen van vleermuizen uit te laten voeren. De woning en de garage bieden mogelijk nestlocaties voor de huismus en gierzwaluw. Het is daarom aan te bevelen een inventarisatie naar nestlocaties van de huismus en gierzwaluw uit te laten voeren. In de bomen zijn geen grote nesten of boomholtes waargenomen. De aanwezige bomen en struweel zijn geschikt voor algemene broedvogels. Algemene vogels zijn enkel beschermd indien er een broedgeval aanwezig is. De bomenrij langs de Hornweg zou kunnen fungeren als vliegroute voor vleermuizen. Het is daarom aan te bevelen een inventarisatie naar vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen uit te laten voeren. Het projectgebied beschikt over geschikt habitat voor beschermde vaatplanten. Indien er werkzaamheden aan de oevers plaats gaan vinden is het aan te bevelen inventarisatie naar de bittervoorn, kleine modderkruiper, platte schijfhoren en ringslang uit te laten voeren.

Het is wenselijk de werkzaamheden en het kappen van de bomen en struweel buiten het broedseizoen van vogels uit te voeren (globaal 15 maart- 15 juli) om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen. Indien broedgevallen ten tijde van de werkzaamheden aanwezig zijn mogen deze niet verstoord of vernietigd te worden.

Nadelige effecten als gevolg van de geplande ontwikkeling op de PEHS en Natura2000 gebieden worden niet verwacht. De PEHS en Natura2000 gebieden liggen buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden in het projectgebied.

Het is aan te bevelen aanvullend onderzoek naar verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen, nestlocaties van de huismus en gierzwaluw en beschermde vaatplanten uit te laten voeren alvorens men met de werkzaamheden wil beginnen. Een aanvullend onderzoek naar de bittervoorn, kleine modderkruiper, platte schijfhoren en ringslang is aan te bevelen wanneer er werkzaamheden aan de oevers plaats gaan vinden.

## Bijlage 1: Foto's projectgebied



Foto 4: Bomen en struweel rondom woning



Foto 5: Ruigte begroeiing (bramenstruiken)



Foto 6: Bomenrij van coniferen



Foto 7: Enkele jonge bomen in grasveld



Foto 8: Open stootvoegen



Foto 9: Open stootvoegen



Foto 10: Stenen schoorsteen op de woning met loodflappen



Foto 11: Oeverzone

## Bijlage 2: Literatuur

- Bellmann, H., 2007, Vlinders, rupsen en waardplanten, Tirion Uitgevers BV, Baarn
- Bos, F, M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hisperioidea, Papilionoidea). – Nederlandse Fauna 7. Leiden. Nationaal Historisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij en European Invertebrate Survey – Nederland
- Boesveld, A., A.W. Gmelig Meyling, I. van Lente, 2010. Verspreidingsonderzoek. Mollusken van de Europese Habitatrichtlijn. Resultaten van het inventarisatiejaar 2010. Platte schijffhoren *Anisus vorticulus*. Stichting ANEMOON. Heemstede.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk en J.B.M. Thissen, 1992, Atlas van de Nederlandse Zoogdieren, KNNV Uitgeverij, Utrecht
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie) 2009, De amfibieën en reptielen van Nederland. – Nederlandse Fauna 9. Nationaal Historisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden
- Diepenbeek, A. van & R. Creemers, 2006, Herkenning amfibieën en reptielen, Stichting RAVON, Nijmegen
- Emmerik, W.A.M. van, & H.W. de Nie, 2006, Zoetwatervissen van Nederland, Ecologisch bekeken, Vereniging Sportvisserij Nederland, Bilthoven
- Gittenberger, E. & A.W. Janssen (red.), 2004. Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brak water. – Nederlandse Fauna 2. Nationaal Historisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij en European Invertebrate Survey – Nederland
- Haarsma A.J., 2014, Atlas van de Noord-Hollandse zoogdieren, Landschap Noord-Holland
- Meijden, R. van der, 2005, Heukels' Flora van Nederland, Wolters-Noordhoff B.V., Groningen/Houten
- Mennema, J., A.J. Quene-Boterendrood & C.L. Plate, 1985. Atlas van de Nederlandse Flora 2, Zeldzame en vrij zeldzame planten, Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht
- Mullarney, K, L. Svensson, D. Zetterström & P.J. Grant, 2005, ANWB Vogelgids van Europa, Tirion Uitgevers BV, Baarn
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse Libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Historisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij en European Invertebrate Survey – Nederland
- Nie, H.W., 1996, Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen, Media Publishing, Doetinchem
- Smit, J.T., 2007, Actuele en potentiële verspreiding van het Vliegend hert in Nederland, EIS-Nederland, Leiden
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000.- Nederlandse Fauna 5. Nationaal Historisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij en European Invertebrate Survey – Nederland
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierverseniging en Gegevensautoriteit Natuur, 2013, Vleermuisprotocol 2013, 27 maart 2013.

### Internet:

[www.maps.noord-holland.nl/structuurvisie2040](http://www.maps.noord-holland.nl/structuurvisie2040)  
[www.piscaria.nl](http://www.piscaria.nl)  
[www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)  
[www.stowa.nl](http://www.stowa.nl) (limnodata neerlandica)  
[www.telmee.nl](http://www.telmee.nl)