

**Eco-effectscan
's-Gravenweg 347
te Capelle aan den IJssel**

**Opdrachtgever
Bureau Kroner architecten
te Den Haag**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
e-mail info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

**Eco-effectscan
's-Gravenweg 347
te Capelle aan den IJssel**

**Opdrachtgever
Bureau Kroner architecten
te Den Haag**



Datum: 8 mei 2020
Rapportnr.: 20048/AQT301FF/LvdS
Status: Definitieve rapportage

COLOFON



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Titel : *Eco-effectscan 's-Gravenweg 347
te Capelle aan den IJssel*

Opdrachtgever : Bureau Kroner architecten
Contactpersoon : dhr. M. Graafland

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
e-mail info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

Projectteam

Projectmanager : mw. L.J. van der Steeg BSc
Contactpersoon : mw. L.J. van der Steeg BSc
Auteur : mw. L.J. van der Steeg BSc
Veldwerk : mw. L.J. van der Steeg BSc
Kwaliteitsborger : mw. L. van der Aar MSc

Projectnummer : **20048**



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

Datum vrijgave	Status	Vrijgave auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
8 mei 2020	Definitief		

© 2020 Aqua-Terra Nova B.V.

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

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doelstelling.....	5
1.3	Leeswijzer	5
1.4	Verantwoording.....	5
2	METHODE.....	6
2.1	Inleiding.....	6
2.2	Projectbeschrijving	6
2.3	Wettelijk kader Wet natuurbescherming	6
2.4	Beoordeling beschermde natuurgebieden	6
2.5	Aanwezigheid beschermde planten en dieren	6
2.6	Effectbeoordeling en toetsing	7
3	PLANGEBIED.....	8
3.1	Ligging.....	8
3.2	Bestaande situatie	8
3.3	Beoogde situatie en activiteiten	9
3.4	Veldbezoek.....	10
4	RESULTATEN GEBIEDSBESCHERMING.....	11
4.1	Natura 2000-gebieden	11
4.2	Ecologische verbindingzones	12
5	RESULTATEN SOORTBESCHERMING.....	13
5.1	Vaatplanten	13
5.2	Vogels.....	13
5.3	Grondgebonden zoogdieren	14
5.4	Vleermuizen	15
5.5	Amfibieën	16
5.6	Reptielen	16
5.7	Vissen	17
5.8	Overige beschermde soorten	17
6	CONCLUSIES EN ADVIES.....	18
6.1	Gebiedsbescherming	18
6.2	Soortenbescherming	18
6.3	Advies en vervolgstappen	19
6.4	Planning	21
6.5	Geldigheid	21
7	REFERENTIES	22
	BIJLAGE 1 LOCATIES WAARNEMINGEN	23

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Bureau Kroner architecten is voornemens zes nieuwbouwwoningen te realiseren op de locatie 's-Gravenweg 347 te Capelle aan den IJssel. De aanwezige bebouwing dient hiervoor te worden gesloopt. Voor dit project dienen onder andere de gevolgen van de ruimtelijke ingrepen op de aanwezige flora en fauna te worden weergegeven. In dit kader is de onderhavige Eco-effectscan uitgevoerd door Aqua-Terra Nova BV in opdracht van Bureau Kroner architecten.

1.2 Doelstelling

De Eco-effectscan heeft als doel te inventariseren of het project mogelijk in strijd is met de Wet natuurbescherming of het Natuurnetwerk Nederland in de Wet ruimtelijke ordening. Hiertoe worden de effecten van de activiteiten op beschermde gebieden en soorten inzichtelijk gemaakt. Daarnaast wordt geadviseerd hoe te handelen in het kader van de natuurwetgeving¹.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksmethode en het toetsingskader van de Eco-effectscan beschreven. In hoofdstuk 3 worden het project en het plangebied beschreven. Mogelijke effecten op beschermde natuurgebieden en het Natuurnetwerk Nederland worden beschreven in hoofdstuk 4. De resultaten van de inventarisatie en mogelijke effecten op beschermde soorten worden in hoofdstuk 5 beschreven. Tot slot volgen in hoofdstuk 6 de conclusies en worden eventueel te nemen maatregelen geadviseerd. Bronvermeldingen zijn in de tekst met een nummer aangegeven, wat naar het desbetreffende nummer in de referentielijst verwijst.

1.4 Verantwoording

Bij ecologische veldwerkzaamheden is een volledige garantie over de afwezigheid van soorten niet te geven. Door de inzet van ter zake kundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt onze onderzoekskwaliteit gewaarborgd.

2 METHODE

2.1 Inleiding

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

2.2 Projectbeschrijving

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

2.3 Wettelijk kader Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming zijn beschermde soorten en gebieden aangewezen¹. Hierbij zijn beschermde soorten ingedeeld in drie regimes (respectievelijk art. 3.1, 3.5 en 3.10). Artikel 3.1-3.4 betreffen regels ter bescherming van vogels die vallen binnen het bereik van de Vogelrichtlijn, i.e. alle natuurlijk in het wild levende vogels in de Europese Unie. Artikel 3.5-3.9 betreffen regels ter bescherming van dier- en plantensoorten die strikt beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en natuurbeschermingsverdragen. Artikel 3.10-3.11 betreffen regels ter bescherming van niet onder art. 3.5 vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten vermeld in de bijlage bij de wet.

Alle in de Wet natuurbescherming genoemde soorten zijn strikt beschermd¹. De bescherming van soorten is met name gericht op instandhouding van populaties en verblijfplaatsen van individuen. Hierbij wordt het 'nee, tenzij'-principe gehanteerd. Handelingen in strijd met de verbodsbepalingen zijn per definitie verboden. Uitzonderingen voor overtreding van de verbodsbepalingen kunnen worden verleend middels vrijstellingen en ontheffingen. Tevens is de zorgplicht te allen tijde van kracht voor alle planten en dieren.

2.4 Beoordeling beschermde natuurgebieden

Op basis van provinciale en lokale kaartendatabases wordt de ligging van natuurgebieden in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt. Het betreft gebieden uit de Wet natuurbescherming (Natura 2000-gebieden) en gebieden uit het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Indien dergelijke beschermde natuurgebieden binnen een straal van 5 km van het plangebied gelegen zijn of de ingreep een zodanig karakter heeft dat effecten op grotere afstand mogelijk zijn, wordt de wettelijke status beschreven. Daarnaast wordt beoordeeld of negatieve effecten op de gebieden uitgesloten kunnen worden, zowel door de werkzaamheden zelf als voor eventuele effecten van stikstofdepositie door de werkzaamheden op natuurgebieden.

2.5 Aanwezigheid beschermde planten en dieren

Aan de hand van een veldbezoek, verspreidingsatlassen, overige naslagwerken en lokale waarnemingen wordt een lijst samengesteld van beschermde soorten behorend tot artikel 3.1, 3.5 en 3.10 welke in en in de nabije omgeving van het plangebied zijn waargenomen of potentieel aanwezig zijn. Deze lijst met soorten is een momentopname, is niet limitatief en kan aangevuld worden met beschermde soorten waarvan de aanwezigheid aannemelijk is.

Voor deze soorten wordt op basis van het verkennend locatiebezoek de geschiktheid van biotopen in het plangebied beoordeeld. De beoordeling van de aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het plangebied resulteert in de vaststelling:

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

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

2.6 Effectbeoordeling en toetsing

Voor de aanwezige beschermde soorten of beschermde soorten waarvan de aanwezigheid niet uitgesloten kan worden, worden de effecten van de voorgenomen handelingen beoordeeld en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming en de zorgplicht.

De toetsing is gericht op aantasting en verstoring van individuen en hun functionele leefomgeving en mogelijke effecten op nabijgelegen natuurgebieden. De toetsing is afhankelijk van de kwetsbare periode waarin handelingen een effect kunnen hebben. Vervolgens wordt beoordeeld of aantasting van individuen en hun functionele leefomgeving een effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van de regionale of landelijke populatie.

Per soortgroep worden de handelingen getoetst aan de verbodsbepalingen en de zorgplicht. Per beschermingscategorie worden hierbij verschillende toetsingskaders gehanteerd (zie tabel 2.1).

Tabel 2.1. Toetsingskader per beschermingscategorie.

Categorie	Toetsingskader
Artikel 3.1-3.4 & Artikel 3.5-3.9 (Vogelrichtlijn & Habitatrichtlijn)	Effecten dienen te allen tijde voorkomen te worden. Indien effecten op beschermde vogelsoorten niet uitgesloten kunnen worden, dient de omvang van de mogelijke effecten inzichtelijk gemaakt te worden middels vervolgonderzoek.
Artikel 3.10-3.11 (Nationaal beschermde soorten)	Voor handelingen in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling geldt een vrijstelling voor overtreding van de verbodsbepalingen, mits de handelingen uitgevoerd worden conform een goedgekeurde gedragscode. Indien het niet mogelijk is om conform een gedragscode te werken, dan dient ontheffing aangevraagd te worden.
Alle planten en dieren (Zorgplicht)	In het kader van de zorgplicht dienen schadelijke effecten zoveel als redelijkerwijs verwacht kan worden voorkomen te worden, beperkt te worden of ongedaan gemaakt te worden.

3 PLANGEBIED

3.1 Ligging

Het plangebied is gelegen aan de 's-Gravenweg 347 te Capelle aan den IJssel, in de gemeente Capelle aan den IJssel in de provincie Zuid-Holland. Het plangebied betreft een voormalig restaurantbedrijf binnen de bebouwde kom. Het zuidelijke gedeelte is volledig afgebrand in juni 2018. Zie figuur 3.1 voor de ligging en de begrenzing van het plangebied.



Figuur 3.1. Ligging en begrenzing van het plangebied 's-Gravenweg 347 te Capelle aan den IJssel (rood omkaderd). Het gedeelte in het blauwe vlak is volledig afgebrand in juni 2018.

Het plangebied is aan de noordwestzijde gelegen aan de golfbaan Golfclub Capelle, met daarachter het Schollebos. Ten zuiden van het plangebied zijn woonwijken gelegen. Ten oosten van het plangebied is het Hitlandbos gelegen.

3.2 Bestaande situatie

Het plangebied betreft het voormalige restaurant 'De Johannahoeve' met aangrenzend grasveld. De totale oppervlakte van het plangebied is circa 6400 m². De bestaande bebouwing bestaat uit twee delen en is gebouwd in 1965. Het achterste en meest noordelijke deel is eenlaags boerderijschuur met een rieten zadeldak. De roosters aan de onderzijde van het pand duiden op de aanwezigheid van een spouwmuur, maar er zijn geen open stootvoegen aanwezig. Langs de bovenranden is een houten lijst aanwezig waar de rietenkap op ligt. Er zijn geen kieren of ruimtes langs de dakrand of tussen het riet en de muren. Binnen bestaat dit gedeelte uit een zaal, heren- en damestoiletten en een keukengedeelte. Het tweede gedeelte was een voormalige hooiberg en heeft een zeshoekige vorm met een puntdak van platte dakpannen. De muren bestaan aan de ene zijde uit ramen en de andere zijde is afgedekt met platen. Voorheen was dit gedeelte verbonden aan het afgebrande gedeelte van het restaurant, echter is dit nu ook afgedicht met houten platen. Op het dak is een ventilatierooster met loodflappen aanwezig. Binnen bestaat het gedeelte uit een zaal. Het pand was sinds januari 2018 leegstaand en niet meer in gebruik, een half jaar voordat de brand uitbrak in juni 2018.

Het restaurantgedeelte, blauw weergegeven in figuur 3.1, is volledig afgebrand in juni 2018. Hiervan is enkel de stenen fundering nog aanwezig. In het zuidwestelijk gedeelte van het plangebied is verharding aanwezig in de vorm van parkeerplaatsen. Langs de waterkanten in de noordoostelijke

hoek van het plangebied staan knotwilgen, veel met holtes. Het veld in het noordoosten van het plangebied wordt omringd door ruigtes en bomen. Direct aan de noordzijde van de boerderijschuur staan tevens twee zwarte elzen. Tussen de bebouwing en het grasveld is een watergang aanwezig. Daarnaast is het plangebied geheel omgeven door watergangen. Alle watergangen zijn onbeschoeid en er is een grote diversiteit aan oevervegetatie. Zie voor een impressie van het plangebied de afbeeldingen in figuur 3.2.



Figuur 3.2. Impressie van het plangebied. linksboven: de bebouwing in het plangebied met vooraan de fundering van het afgebrande gedeelte. Rechtsboven: zolder met rieten kap. Linksmidden: oostzijde van pand met watergang. Rechtsmidden: westzijde pand met knotwilgen langs het water. Linksonder: zuidelijk zijde grasveld met grote coniferen. Rechtsonder: foto genomen van oostzijde grasveld met bebouwing op de achtergrond.

3.3 Beoogde situatie en activiteiten

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

Bureau Kroner architecten is voornemens de huidige bebouwing te slopen om vervolgens zes nieuwbouwwoningen te realiseren. Zie figuur 3.3 voor de toekomstige indeling van het terrein. De bomen langs de buitenranden van het plangebied blijven gehandhaafd. De zwarte elzen welke direct aan de noordzijde van de boerderijschuur staan, zullen naar verwachting moeten wijken voor de nieuwbouw. De aanwezige watergang tussen de bebouwing en het grasveld wordt deels vergraven.

De toegang tot het grasveld, welke nu achterop het terrein ligt (aan de noordoostzijde) komt iets zuidelijker te liggen in de nieuwe situatie (zie figuur 3.3). Deze activiteiten vormen de basis van de toetsing aan de Wet natuurbescherming.



Figuur 3.3. Indeling terrein toekomstige situatie. © Bureau Kroner architecten.

3.4 Veldbezoek

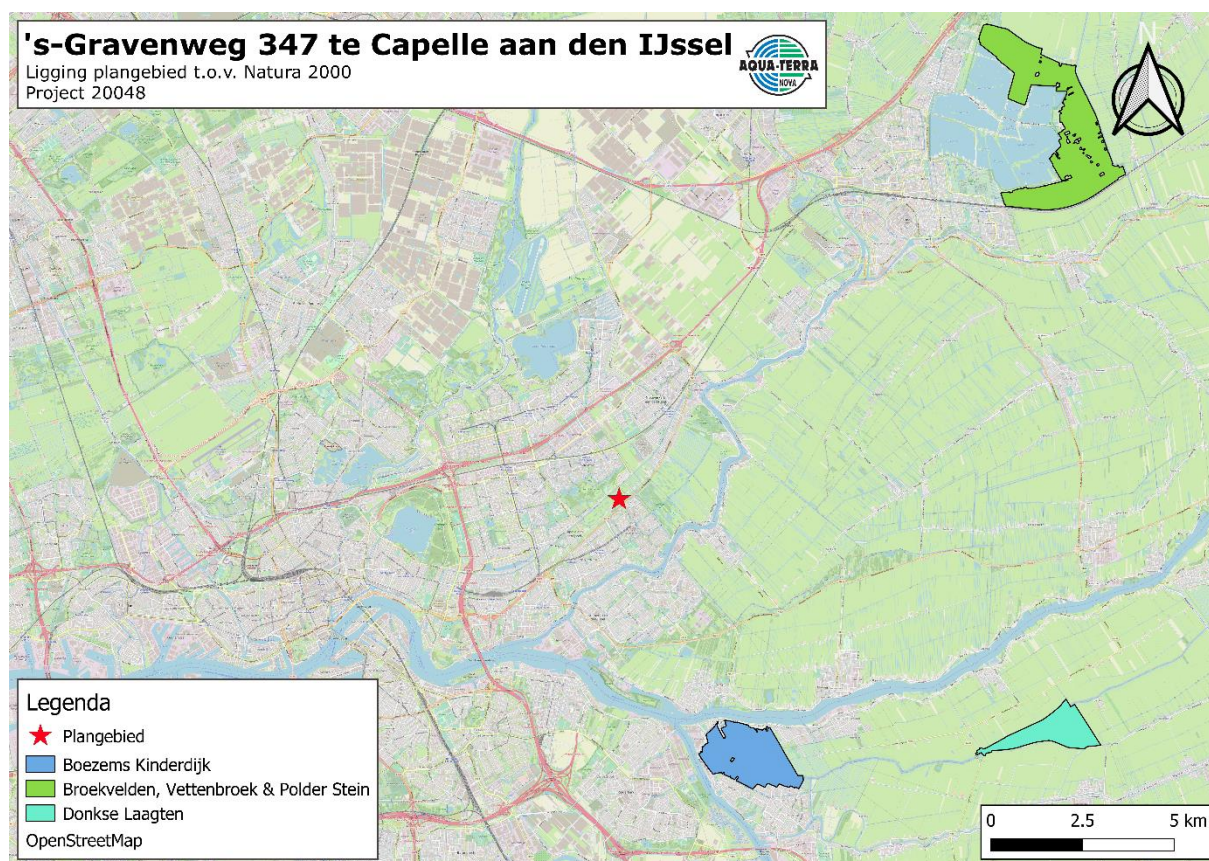
Het plangebied is bezocht in de ochtend van 7 april 2020. De weersomstandigheden tijdens dit oriënterend onderzoek zijn droog, zonnig met een temperatuur van 7°C, windkracht 0-1 Bft uit het zuidoosten. Tijdens de inventarisatie zijn aanwezige natuurwaarden in het plangebied bekeken. Beschermde soorten worden alleen op basis van regionale verspreidingsgegevens en het ontbreken van geschikt habitat uitgesloten, anders worden ze meegenomen in de toetsing.

4 RESULTATEN GEBIEDSBESCHERMING

Onderstaand wordt bepaald wat de afstand is van het plangebied tot beschermde natuurgebieden of gebieden die behoren tot een ecologische verbindingszone en wordt getoetst of de geplande activiteiten mogelijk een negatief effect kunnen hebben op deze beschermde natuurgebieden en ecologische verbindingszones. Indien er schade op kan treden, dan wordt aangegeven of hiervoor aanvullende maatregelen en/of een ontheffing noodzakelijk is/zijn.

4.1 Natura 2000-gebieden

Het Natura 2000-gebied 'Boezems Kinderdijk' bevindt zich op circa 6,8 km afstand ten zuiden van het plangebied, zie figuur 4.1. Het Natura 2000-gebied is 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' gelegen op circa 12 km afstand ten zuidoosten van het plangebied. Het Natura 2000-gebied is gelegen op circa 13 km afstand ten noordoosten van het plangebied. Alle andere Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand.



Figuur 4.1. Positie van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

Boezems Kinderdijk omvat de hoge boezems van de Nederwaard, de Overwaard en Nieuw-Lekkerland alsmede delen van de aangrenzende polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland. De boezems bestaan uit open water, riet- en zeggemoerassen, ruigten, grienden, struwelen en boezemkaden. De polders bestaan uit wei- en hooilanden, doorsneden door sloten. Het gebied is een belangrijk broedgebied van soorten van rietmoeras, zoals purperreiger en snor en is van enig belang als broedgebied voor een broedvogel van geïnundeerde kruidenvegetaties, zoals de porseleinhoen.

Negatieve effecten door de geplande ontwikkeling worden door de afstand en de tussenliggende infrastructuur uitgesloten. Nader onderzoek in het kader van gebiedsbescherming is niet noodzakelijk.

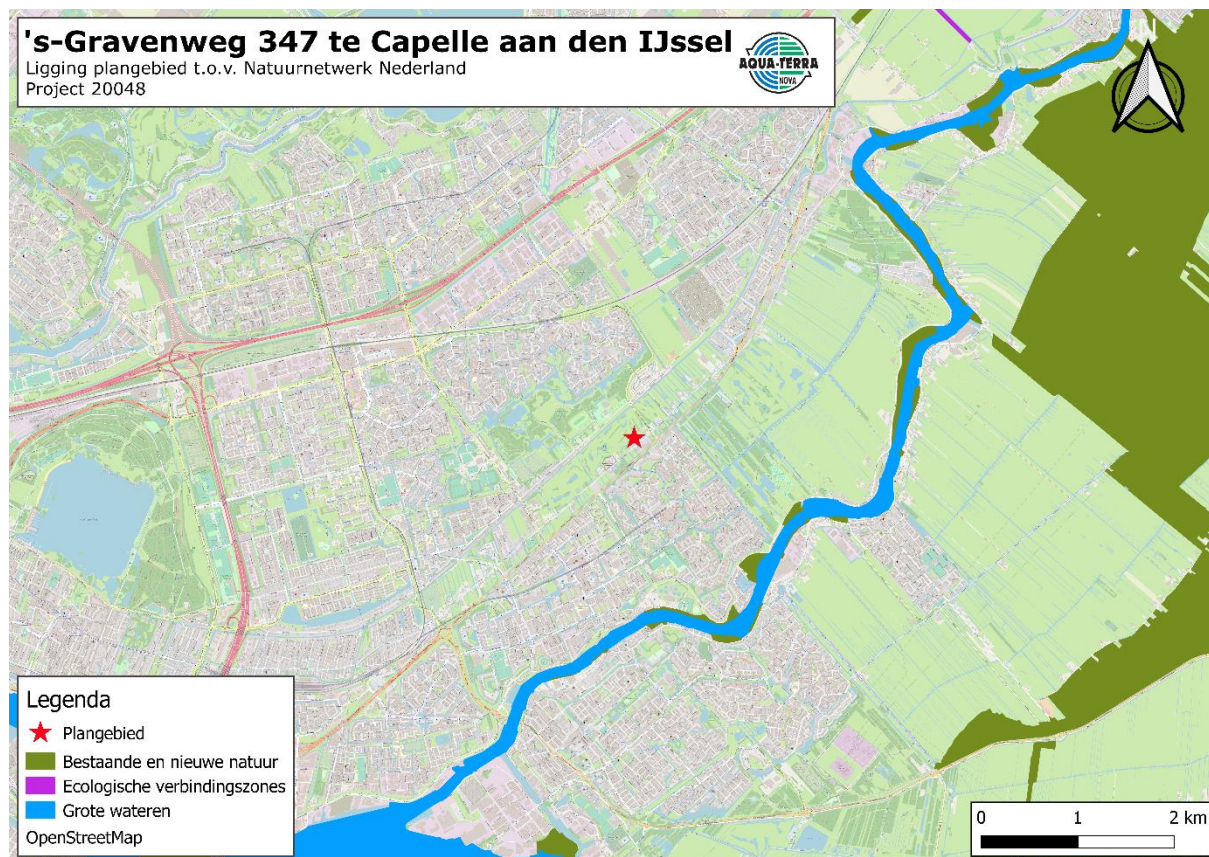
Stikstofdepositie

Stikstofdepositie is de hoeveelheid stikstof, die in de vorm van NO_x (stikstofoxiden) of NH_3 (ammoniak), neerdaalt op de bodem. Verschillende bronnen, zoals bouwwerktuigen, verkeer en mest, hebben een stikstofuitstoot. In Nederland zijn in 118, van de 161 Natura 2000-gebieden, stikstofdepositie hoger bevonden dan ten minste één habitat aanwezig kan verdragen. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde

natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming vergunning¹. 'Boezems Kinderdijk', 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' en 'Donkse Laagten' zijn niet aangewezen als stikstofgevoelige gebieden. Stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand (>10 km). Op basis van de 'handreiking woningbouw en AERIUS'² is uit te sluiten dat de bouw van 6 woningen een effect kan hebben op Natura 2000-gebieden die op 10 kilometer of verder liggen. Een stikstofdepositieberekening ten behoeve van dit project is niet noodzakelijk.

4.2 Ecologische verbindingszones

Het plangebied is niet gelegen binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)³, zie figuur 4.2. Het plangebied bevindt zich op circa 1,6 km van een natuurgebied dat deel uitmaakt van het NNN. Het betreft hier de groengebieden langs de Hollandse IJssel ten zuiden van het plangebied. Het NNN kent geen externe werking. Negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Nadere toetsing in het kader van de Wet Natuurbescherming is niet noodzakelijk.



Figuur 4.2. Positie van het plangebied ten opzichte van het NNN.

5 RESULTATEN SOORTBESCHERMING

In dit hoofdstuk worden eventuele effecten van de geplande werkzaamheden op aanwezige natuurwaarden uitgewerkt. Daarnaast wordt antwoord gegeven op de vraag of, en zo ja, in welke mate beschermde plant- en diersoorten, beschermd door de Wet natuurbescherming, door de beoogde activiteiten kunnen worden geschaad. Indien er schade op kan treden, dan wordt aangegeven of hiervoor aanvullende maatregelen en/of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is/zijn. Waarnemingen van verblijfplaatsen en/of sporen zijn op kaart weergegeven in bijlage 1.

5.1 Vaatplanten

Het plangebied is tijdens het uitvoeren van het oriënterend veldbezoek gecontroleerd op mogelijk aanwezige beschermde vaatplanten. Deze zijn niet aangetroffen. Tijdens het veldbezoek zijn de volgende vaatplanten gedetermineerd: knotwilg, schietwilg, zwarte els, krulhazelaar, kers, conifeer, liguster, braam, brandnetel, witte dovenetel, paarse dovenetel, narcis, madelief, hondsdrif, blauwe druif, sneeuwkllokje en ridderzuring. Langs de oevers van de watergangen groeide waterzuring, dotterbloem, gele lis, lisdodde en waterlelie. In het plangebied zijn ook gecultiveerde planten als buxus en rododendron waargenomen.

Zowel op basis van verspreidingsgegevens als de ligging van het plangebied in de bebouwde kom, worden beschermde vaatplanten niet verwacht⁴. De aanwezigheid van beschermde flora kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

5.2 Vogels

Alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd. Daarnaast zijn rust- en verblijfplaatsen én de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd¹. In het plangebied worden broedende vogels verwacht, zowel algemene als soorten uit categorie 5.

5.2.1 *Vogels met jaarrond beschermde verblijfplaats*

Op basis van verspreidingsgegevens is gebleken dat in de omgeving van het plangebied de gierzwaluw en huismus behorend tot de categorie 1-4 (jaarrond beschermde vaste verblijfplaats) voorkomen⁵. De gierzwaluw nestelt in gebouwen, onder de dakgoot, achter de regenpijp, onder dakpannen, of in een gat in de muur en ook wel in neststenen. De huismus nestelt onder dakpannen, in gaten en kieren van gebouwen en in mussenkasten. De bebouwing aanwezig in het plangebied is niet geschikt voor deze soorten. De rieten kap is ongeschikt voor deze soorten en er zijn geen overige holtes of gaten waargenomen waar deze soorten gebruikt van kunnen maken. De dakpannen op de hooiberg zijn plat en er zijn eveneens geen kieren of gaten aanwezig waar vogels als huismus of gierzwaluw gebruik van zouden kunnen maken. De aanwezigheid van voortplantingsplaatsen, vaste rust- en/of verblijfplaatsen van gierzwaluwen en huismussen kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten is niet noodzakelijk.

Naast de gierzwaluw en huismus behoren enkele roofvogels en uilen tot categorie 1-4. De bomen in het plangebied zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van roofvogelnesten en er is gelet op sporen van roofvogels. Nesten van roofvogels en uilen zijn niet aangetroffen. Wel zijn er (verse) plukresten van een houtduif aangetroffen en er is er (zeer oude) braakbal aangetroffen, zie figuur 5.1. De plukresten van de houtduif kunnen van een havik of sperwer zijn, gezien het habitatype waar de prooiresten gevonden zijn. De braakbal is waarschijnlijk van een bosuil, omdat deze in de omgeving van het plangebied voorkomt.



Figuur 5.1 Links: de plukresten van een houtduif. Rechts: een oude braakbal van een uil.

Gezien de afwezigheid van nesten en/of holtes die mogelijk van roofvogels of uilen kunnen zijn, is het uitgesloten dat deze in het plangebied broeden. Het plangebied wordt, aan de hand van de aangetroffen sporen, incidenteel gebruikt als foerageergebied. In de omgeving is voldoende groen aanwezig, namelijk de golfbaan en het Schollebos ten noorden/westen en het Hitlandbos ten zuidoosten van het plangebied. Nader onderzoek naar roofvogels en uilen is niet noodzakelijk.

5.2.2 *Vogels uit categorie 5*

Tijdens het oriënterend veldbezoek zijn de volgende vogelsoorten uit categorie 5, vogels met nesten die jaarrond beschermd zijn wanneer specifieke ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen, waargenomen: koolmees, pimpelmees, groene specht en blauwe reiger¹. Tevens zijn er vier nesten van blauwe reiger in een grote treurwilg direct naast het plangebied waargenomen, zie figuur 5.2. De blauwe reiger broedt in kolonies en broedt van februari tot en met mei. In 2016 en 2017 zijn in deze boom respectievelijk ook drie en vijf broedparen waargenomen door Elzerman Ecologisch Advies. De blauwe reiger broedt hier, naar aanleiding van deze waarnemingen, elk jaar. Het plangebied wordt waarschijnlijk ook gebruikt als nestgelegenheid voor de overige bovengenoemde soorten. In holtes in de bomen in het plangebied nestelen naar verwachting kleine zangvogels als koolmees en pimpelmees. Met name de knotwilgen langs het water vertoonden veel holtes en er zijn kool- en pimpelmezen waargenomen in en op de knotwilgen. De bomen langs de randen van het plangebied worden niet aangetast. Om verstoring van de broedende reigers en andere soorten te voorkomen dient er buiten het broedseizoen (grofweg van februari t/m juli) gewerkt te worden.



Figuur 5.2. Links: de waargenomen blauwe reigernesten, met in rood omcirkeld een reiger op het nest. Rechts: nest van wilde eend in knotwilg.

5.2.3 *Algemene (broed)vogels*

Tijdens het veldbezoek zijn de volgende algemene vogelsoorten waargenomen: zwartkop, meerkoet, waterhoen, roodborst, nijlgans, grote Canadese gans, gaai, houtduif, tjiftjaf, kauw en winterkoning. Er is een kauwenpaartje met nestmateriaal waargenomen op de schoorsteen van het pand, welke hier waarschijnlijk (gaan) broeden. Tevens is in een holte in een knotwilg een nest aangetroffen, welke waarschijnlijk van wilde eend is (zie figuur 5.2). In de watergang naast de knotwilgen zijn eveneens wilde eenden waargenomen. In de watergang tussen de bebouwing en het grasveld is een meerkoetnest aangetroffen. Het groen en de watergangen in het plangebied zijn geschikt als broedlocatie voor algemene vogelsoorten. Alle vogels zijn tijdens het broeden beschermd en mogen dan niet verstoord worden¹. Om verstoring van broedende vogels te voorkomen, dient buiten het broedseizoen gewerkt te worden (grofweg van februari t/m juli). Ook buiten het broedseizoen zijn broedende vogels te allen tijde beschermd. De exacte broedperiode kan verschillen tussen vogelsoorten en is afhankelijk van de weersomstandigheden.

5.3 **Grondgebonden zoogdieren**

Het oriënterend onderzoek wijst uit dat in de omgeving van het plangebied de volgende nationaal beschermde zoogdiersoorten voorkomen zoals steenmarter, bunzing, waterspitsmuis, dwergspitsmuis, veldmuis, konijn, en egel. Ook kunnen er binnen het plangebied algemene zoogdiersoorten voorkomen als bruine rat en huismuis.

De zolder van de bebouwing het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van (sporen van) marterachtigen, deze zijn niet aangetroffen. Daarnaast zijn er geen openingen of gaten aanwezig die toegang geven tot de zolder voor marterachtigen. Daarnaast zijn er langs de randen van het plangebied nauwelijks tot geen dichte struwelen of takkenrillen aanwezig waar marterachtigen gebruik van zouden kunnen maken als schuilplaats. Het voorkomen van verblijfplaatsen van marterachtigen binnen het plangebied is om deze redenen uitgesloten.

De watergangen en oevers zijn geschikt habitat voor waterspitsmuis. Waterspitsmuizen komen voor in waterrijke biotopen met een rijke water- en oevervegetatie. Het water moet helder en onvervuild zijn, mag snelstromend, traag stromend of stilstaand water zijn. De diepte van het water varieert tussen de 25 cm tot 2 m en de breedte van het water varieert tussen de 1 m tot 10 m. De waterspitsmuis komt voornamelijk voor in de polders van het nat graslandgebied De Krimpenerwaard. De waterspitsmuis ondervindt op land concurrentie van andere (muizen)soorten (bosspitsmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, veldmuis, huismuis en bruine rat). Omdat het plangebied in de bebouwde kom van Capelle aan den IJssel ligt, is er veel concurrentie van andere (muizen)soorten. Daarnaast is er direct naast het plangebied een blauwe reigerkolonie aanwezig, een sterke bedreiging voor waterspitsmuis. De aanwezigheid van waterspitsmuis is daarom niet aannemelijk. Wel wordt aanbevolen om buiten het voortplantingsseizoen van de aanwezige muizensoorten te werken (circa april t/m augustus). Nader onderzoek naar waterspitsmuis is niet noodzakelijk.

Voor de overige nationaal beschermde zoogdiersoorten dwergspitsmuis, veldmuis, konijn en egel geldt binnen de provincie Zuid-Holland een vrijstelling in het kader van de Wet natuurbescherming¹. De zorgplicht blijft echter wel van kracht, evenals voor algemene zoogdieren.

5.4 Vleermuizen

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Alle soorten vleermuizen zijn beschermd binnen de Wet natuurbescherming¹. Vleermuizen maken binnen hun netwerk gebruik van vaste verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes. Deze vaste rust- en verblijfplaatsen zijn jaarrond beschermd, ook als de dieren op dat moment niet aanwezig zijn. Daarnaast is de functionele leefomgeving van vleermuizen beschermd. Dit zijn de vaste vliegroutes en essentiële foerageergebieden, die nodig zijn om een verblijfplaats te laten functioneren.

5.4.1 Verblijfplaatsen

Gebouwbewonende vleermuissoorten maken gebruik van allerlei ruimtes in gebouwen, zoals spouwmuuren, achter gevelbetimmering of onder dakpannen etc.. Binnen het plangebied is tussen de rieten kap en de muur nergens ruimte aanwezig en verder zijn geen holtes of kieren waargenomen waar vleermuizen gebruik van kunnen maken. De zolder is tevens gecontroleerd op de aanwezigheid van (sporen van) vleermuizen. Deze zijn niet aangetroffen. De enige toegang is door de schoorsteen, welke mogelijk te glad is voor vleermuizen en waar op het moment kauwen in (gaan) broeden. Het voorkomen van vaste rust- en/of verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen kan worden uitgesloten.

In het plangebied is een zwarte els aanwezig die mogelijk twee geschikte holtes bevat die kunnen dienen als vaste rust- en/of verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen, zie figuur 5.3. Typische boombewonende vleermuizen zijn de watervleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis. Zij gebruiken hierbij oude spechtenholen, inrottingsholtes, lengtescheuren, ruimtes achter schors en plakoxsels van bomen als verblijfplaats. Hoewel watervleermuis voornamelijk overwintert in bunkers, forten, ijskelders en oude mergelgroeven, overwinteren ruige dwergvleermuizen regelmatig en rosse vleermuizen altijd in bomen. De aanwezigheid van vaste rust- en/of verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen in de zwarte els kan niet worden uitgesloten. Om die reden wordt geadviseerd beide holtes met een endoscopische camera te controleren op geschiktheid voor vleermuizen. Geschikt holtes zijn naar boven ingerot en de holte mag niet gevoelig zijn voor inregenen. Als na de endoscopische controle blijkt dat de holtes op een geschikte manier naar boven zijn ingerot, is jaarrond nader onderzoek noodzakelijk.

5.4.2 Foerageergebied en vliegroute

Het plangebied en de omgeving van het plangebied zijn geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Door de ligging van het plangebied in een zeer groene omgeving betreft het plangebied echter geen essentieel foerageergebied. Daarnaast blijven de meeste bomen langs de randen van het plangebied behouden. Wel is het van belang om in de actieve periode (circa april t/m oktober) van vleermuizen de werkzaamheden overdag uit te voeren zodat verstoring van verlichting op foeragerende en overvliegende dieren wordt voorkomen.

Sommige vleermuizen maken gebruik van lijnvormige structuren, zoals watergangen en bomenrijen, als vliegroute. Andere vleermuizen zijn minder afhankelijk van dit soort structuren⁶. De groenstroken langs de randen van het plangebied kunnen mogelijk gebruikt worden als vliegroute door vleermuizen. Het betreft hier echter geen vaste vliegroutes omdat er in de omgeving voldoende structuren aanwezig zijn waar vleermuizen gebruik van kunnen maken. Daarnaast wordt het groen

langs de randen van het plangebied niet aangetast. Zodoende zullen er geen (grote) onderbrekingen ontstaan. Negatieve effecten op mogelijk aanwezige vaste vliegroutes kan worden uitgesloten.



Figuur 5.3. Holtes die mogelijk geschikt zijn voor boombewonende vleermuizen.

5.5 Amfibieën

De groenstroken en watergangen in het plangebied zijn geschikt voor nationaal beschermde soorten als bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker. Voor deze soorten geldt in de provincie Zuid-Holland een vrijstelling in het kader van de Wet natuurbescherming. De zorgplicht blijft echter wel van kracht. Dit houdt in dat, bij het vergraven van de watergang voor de inrit naar het grasperceel, amfibieën en andere aquatische dieren zorgvuldig weggevangen dienen te worden onder ecologische begeleiding.

5.6 Reptielen

Uit de landelijke verspreidingsgegevens komt naar voren dat in de omgeving van het plangebied de beschermde ringslang voorkomt⁷. De ringslang komt veelal voor in de natte graslandgebieden rond Gouda en de polders van de Krimpenervaard. Het betreft hier een van oorsprong uitgezette populatie welke zich handhaaft. De ringslang is aan water gebonden en voor de voortplanting afhankelijk van broeihopen om eieren in te leggen. Hoewel de ringslang het meest aan water gebonden (inheemse) reptiel is, worden ze meer dan andere reptielen in de bebouwde omgeving en agrarisch gebied waargenomen⁸.

Ten noorden van het plangebied, voorbij de golfbaan is een camping aanwezig, en direct ten zuiden van het plangebied is een tuincentrum aanwezig. Het is aannemelijk dat dit soort locaties voorziet in de aanwezigheid van broeihopen waar de ringslang haar eieren in kan leggen. In het plangebied zelf zijn geen broeihopen aanwezig. Daarnaast is er naast het plangebied een blauwe reigerkolonie aanwezig. Blauwe reigers zijn een grote bedreiging voor ringslangen, alsook voor prooidieren van de ringslang zoals amfibieën en muizen. Ook zijn er vooralsnog geen waarnemingen bekend van ringslang in de bebouwde kom van Capelle aan den IJssel. Tot slot ontbreekt het in het plangebied aan goede schuil- en overwinteringsplaatsen zoals afvalhopen, takkenhopen of -rillen en kelders. Het is daarom niet aannemelijk dat de ringslang gebruik maakt van het plangebied als vaste rust- of verblijfplaats. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

In de nabije omgeving van het plangebied zijn enkele waarnemingen geweest van uitheemse moerasschildpadden (lettersierschildpadden en zaagrugschildpad). Het uitzetten van uitheemse schildpadden is zowel onder de Visserijwet als de Europese exotenverordening verboden. Onder de genoemde verordening is het ook niet toegestaan uitheemse schildpadden te verplaatsen naar andere wateren of watergangen. Tijdens het verplaatsen van de inrit naar het grasperceel dienen alle aquatische dieren conform de zorgplicht zorgvuldig en onder ecologische begeleiding weggevangen te worden. Wanneer hierbij uitheemse schildpadden aangetroffen worden, dienen deze naderhand in hetzelfde water terug geplaatst te worden. Indien dit niet mogelijk is, wordt geadviseerd de schildpadden naar het schildpaddenopvangcentrum in Alphen aan de Rijn te brengen.

5.7 Vissen

Uit de landelijke verspreidingsgegevens blijkt dat in de omgeving van het plangebied de beschermde vissoort, de grote modderkruiper voorkomt⁷. De grote modderkruiper is een soort die houdt van ondiepe sloten met een dikke modderlaag en een rijke watervegetatie. De sloot waar de inrit verlegd zal worden, is een sloot waar grote modderkruiper gebruik van zou kunnen maken als leefgebied. Echter vormt de aanwezigheid van een blauwe reigerkolonie direct naast het plangebied een grote bedreiging voor de grote modderkruiper. De kans dat de grote modderkruiper in het plangebied voorkomt is derhalve niet groot, maar kan niet geheel uitgesloten worden omdat de totale verspreiding van grote modderkruiper niet volledig in beeld is gebracht⁹. Door het nemen van één of meerdere maatregelen kunnen negatieve effecten op eventueel aanwezige grote modderkruipers voorkomen worden. In dat geval is nader onderzoek niet noodzakelijk, zie paragraaf 6.3.3.

Algemene vissoorten zoals blankvoorn, zeelt, baars en brasem kunnen mogelijk ook voorkomen in de watergangen in en langs het plangebied. Voor algemene soorten geldt de zorgplicht. Dit houdt in dat, bij het vergraven van de watergang voor de inrit naar het grasperceel, vissen en andere aquatische dieren zorgvuldig weggevangen dienen te worden onder ecologische begeleiding.

5.8 Overige beschermde soorten

Van de ongewervelden zijn naast vlinders en libellen, enkele kevers (vliegend hert, brede geelrandwaterroofofkever, gestreepte waterroofofkever, heldenbok, juchtleerkever, vermiljoenkever), weekdieren (platte schijfhoren, Bataafse stroommossel) en een kreeftachtige (rivierkreeft), beschermd door de Wet natuurbescherming^{1,10,11}.

Uit de verspreidingsgegevens blijkt dat in Zuid-Holland uitheemse Amerikaanse rivierkreeften voorkomen. Het uitzetten van uitheemse rivierkreeften is zowel onder de Visserijwet als de Europese exotenverordening verboden. Onder de genoemde verordening is het ook niet toegestaan uitheemse rivierkreeften te verplaatsen naar andere wateren of watergangen. Amerikaanse rivierkreeften hebben een negatieve invloed op de biodiversiteit in Nederland. Ze woelen de bodem om en zorgen voor vertroebeling van het water, dit kan leiden tot het afsterven van waterplanten en algenbloei. Ook eten ze watervegetatie op of knippen deze weg.

Tijdens het verplaatsen van de inrit naar het grasperceel dienen alle aquatische dieren conform de zorgplicht zorgvuldig en onder ecologische begeleiding weggevangen te worden. Wanneer hierbij uitheemse rivierkreeften aangetroffen worden, dienen deze naderhand in hetzelfde water terug geplaatst te worden. Indien dit niet mogelijk is, dienen de uitheemse rivierkreeften op humane wijze te worden gedood.

6 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Bureau Kroner architecten heeft Aqua-Terra Nova BV een onderzoek uitgevoerd naar de consequenties van natuurwetgeving op de geplande werkzaamheden met betrekking tot het project 's-Gravenweg 347 te Capelle aan den IJssel. Op basis van een locatiebezoek en een literatuurstudie is geïnventariseerd welke beschermde soorten er in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Aan de hand van de projectbeschrijving is getoetst of de geplande activiteiten in strijd kunnen zijn met de Wet natuurbescherming. De conclusie van de toetsing worden in dit hoofdstuk gegeven.

6.1 Gebiedsbescherming

Op grond van dit onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het plangebied bevindt zich op circa 6,8 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Boezems Kinderdijk'. Negatieve effecten van de werkzaamheden op het Natura-2000-gebied kunnen worden uitgesloten. Een nadere toetsing in het kader van gebiedsbescherming is niet noodzakelijk;
- Een stikstofdepositieberekening ten behoeve van dit project is niet noodzakelijk;
- Het plangebied bevindt zich op circa 1,6 km van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Negatieve effecten op het NNN kunnen worden uitgesloten. Een nadere toetsing is niet noodzakelijk.

6.2 Soortenbescherming

In tabel 6.2 is per soortgroep de benodigde vervolgstappen conform de Wet natuurbescherming aangegeven. In tabel 6.1 wordt de betekenis van de kleurencode weergegeven.

Tabel 6.1. Betekenis kleurencodes.

Kleur	Betekenis
Groen	Werkzaamheden kunnen uitgevoerd worden met inachtneming van de algemene zorgplicht. Verdere vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.
Geel	Werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd mits maatregelen genomen worden of conform een goedgekeurde gedragscode gewerkt wordt. Indien negatieve effecten niet uitgesloten kunnen worden is nader onderzoek noodzakelijk.
Rood	Nader onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde soorten, functie van het plangebied voor de betreffende soorten en de invloed van het project op individuen en de gunstige staat van instandhouding van de soort is noodzakelijk. Indien uit het onderzoek blijkt dat betreffende soort aanwezig is en negatieve effecten niet uit te sluiten dan wel te voorkomen zijn dient ontheffing aangevraagd te worden.

Tabel 6.2. Overzicht beschermde soorten

Soortgroep	Wet	Geadviseerde vervolgstappen
Vaatplanten		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	Aanwezigheid uitgesloten.
Algemene soorten	Wnb 1.11	Werken conform zorgplicht.
Vogels		
Soorten met jaarrond beschermde verblijfplaats	Wnb 3.1	Verstoring broedende vogels voorkomen: werken buiten broedseizoen (grofweg februari t/m juli).
Categorie 5 soorten	Wnb 3.1	
Algemene soorten	Wnb 3.1	
Grondgebonden zoogdieren		
Beschermde soorten	Wnb 3.5, 3.10, 1.11	Aanwezigheid uitgesloten.
vrijgestelde en algemene soorten	Wnb 3.10, 1.11	Werken buiten voortplantingsseizoen diverse muizensoorten (circa april t/m augustus). Werken conform zorgplicht.
Vleermuizen		
Verblijfplaatsen	Wnb 3.5	Als zwarte els wordt gekapt (zie bijlage 1), uitvoeren endoscopisch onderzoek naar boomholtes in zwarte els. Indien geschikt voor vleermuizen nader onderzoek naar verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.
Foerageergebied en vliegroutes	Wnb 3.5	Tussen april t/m oktober uitstraling van verlichting voorkomen tussen zonsondergang en zonsopkomst
Amfibieën		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	Aanwezigheid uitgesloten
Algemene en vrijgestelde soorten	Wnb 1.11	Bij dempen watergang (t.b.v. inrit) dieren zorgvuldig wegvangen onder ecologische begeleiding
Reptielen		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	Aanwezigheid uitgesloten
Uitheemse schildpadden	Verordening (EU) 1143/2014	Indien er tijdens de werkzaamheden uitheemse rivierkreeften aangetroffen worden, moeten deze in hetzelfde water teruggeplaatst worden of op humane wijze gedood worden.
Vissen		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	Grote modderkruiper, werken conform maatwerk, zie paragraaf 6.3.3.
Algemene soorten	Wnb 1.11	Bij dempen watergang (t.b.v. inrit) dieren zorgvuldig wegvangen onder ecologische begeleiding
Overige soorten		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	Aanwezigheid uitgesloten
Uitheemse rivierkreeften	Verordening (EU) 1143/2014	Indien er tijdens de werkzaamheden uitheemse rivierkreeften aangetroffen worden, moeten deze in hetzelfde water teruggeplaatst worden of op humane wijze gedood worden.

6.3 Advies en vervolgstappen

Bureau Kroner architecten is voornemens de huidige bebouwing te slopen, waarna zes nieuwbouwwoningen gerealiseerd worden. Tevens wordt een gedeelte van de watergang vergraven om een inrit te verplaatsen.

6.3.1 Vleermuizen

De zwarte els welke aan de noordzijde van de bebouwing staat, beschikt over twee potentieel voor vleermuizen geschikte holtes. Indien de boom gekapt gaat worden tijdens de werkzaamheden, dienen deze holtes met behulp van een endoscoop gecontroleerd te worden op geschiktheid voor vleermuizen. Als één of beide holtes geschikt blijken te zijn, is nader onderzoek naar boombewonende vleermuizen noodzakelijk (ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis). Nader onderzoek naar vleermuizen dient conform het huidige Vleermuisprotocol 2017 en de bestaande Kennisdocumenten te worden uitgevoerd.

Daarnaast wordt geadviseerd de werkzaamheden tussen zonsopkomst en zonsondergang uit te voeren om zo overvliegende en/of foeragerende vleermuizen niet te verstoren. Indien dit niet mogelijk is, dient uitstraling van verlichting naar de omgeving voorkomen te worden. Ook kan ervoor gekozen worden om in de periode te werken wanneer vleermuizen in winterslaap zijn. De winterslaap

van vleermuizen duurt grofweg van november t/m maart, maar is afhankelijk van soort en weersomstandigheden.

Indien er bij de werkzaamheden nieuwe verlichting wordt geplaatst, wordt aanbevolen om verlichting toe te passen die verstoring bij vleermuizen zoveel mogelijk beperkt. De lichthinder voor vleermuizen door verlichting kan aanzienlijk worden beperkt door amberkleurig UV-vrije LED-armaturen, lagere lichtmasten en een scherpe afsnede van de lichtinval toe te passen.

6.3.2 Broedvogels

Binnen het plangebied zijn broedende blauwe reigers waargenomen. De schoorsteen van de bebouwing wordt gebruikt door kauwen als broedplaats. Tevens is een meerkoetnest in de watergang in het plangebied waargenomen en een nest van wilde eend in een knotwilg. Naar alle waarschijnlijkheid broeden er in het groen in het plangebied ook nog andere vogelsoorten. Alle in Nederland broedende vogels en hun eventuele nesten zijn strikt beschermd en mogen tijdens het broeden niet verstoord worden. De meeste vogels broeden in de periode maart tot en met juli, maar blauwe reigers kunnen al vanaf februari broeden. Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen moeten de werkzaamheden buiten de periode van februari t/m juli te worden uitgevoerd.

6.3.3 Grote modderkruiper en andere aquatische fauna

De aanwezigheid van grote modderkruiper in het plangebied kan niet volledig worden uitgesloten. De watergangen in en om het plangebied zijn met elkaar verbonden en liggen in een groot netwerk van watergangen in Capelle aan den IJssel. Wanneer de inrit tussen de twee percelen verplaatst wordt, kan dit mogelijk een negatief effect hebben op de grote modderkruiper. Doordat het netwerk van watergangen groot is en de omvang van de werkzaamheden zeer klein, zal het effect op grote modderkruiper minimaal zijn, maar desondanks is een effect niet volledig uit te sluiten. Door te werken buiten de kwetsbare periodes en maatregelen te treffen, kunnen negatieve effecten voorkomen worden. Door de volgende maatregelen te volgen is nader onderzoek niet noodzakelijk:

- Het verplaatsen van de inrit dient uitgevoerd te worden in de periode van september t/m oktober. In deze twee maanden is de grote modderkruiper het minst kwetsbaar, omdat er dan geen sprake is van voortplanting of winterrust (zie tabel 6.3);
- De bestaande toegang tot het grasveld dient eerst verwijderd te worden alvorens de nieuwe toegang gecreëerd wordt. Zo ontstaan er geen (tijdelijke) afgesloten stukken watergang;
- Er dient gewerkt te worden in één richting, bij voorkeur in de richting van een grotere watergang. De grote modderkruiper en andere aquatische fauna krijgen zo de gelegenheid uit zichzelf te vluchten;
- De werkzaamheden dienen ecologisch begeleid te worden. De ecooloog kan met behulp van een schepnet eventueel aanwezige grote modderkruipers en andere aquatische dieren uit de sloot en modderlaag wegvangen en verplaatsen naar veilig en geschikt habitat;
- De zorgplicht is te allen tijde en voor alle dieren van toepassing.

Tabel 6.3. kwetsbare periodes van grote modderkruiper

	jan	febr	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
voortplanting												
winterrust												
Droogte												

	Kwetsbare periode
	Kwetsbare periode, tijdens droogvallen van de watergang kunnen de grote modderkruipers zich ingraven in de modder.

Wanneer het niet mogelijk is om de werkzaamheden in de periode september t/m oktober uit te voeren en aan de genoemde maatregelen te voldoen, dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van grote modderkruiper. Dit kan met behulp van eDNA-onderzoek of door middel van elektrovisserij en/of schepnetten.

6.3.4 Uitheemse soorten

Wanneer tijdens het wegvangen uitheemse rivierkreeften of uitheemse schildpadden worden aangetroffen, dienen deze naderhand en in hetzelfde water teruggeplaatst te worden om verdere verspreiding te voorkomen. Als dit niet mogelijk is dienen uitheemse rivierkreeften op humane wijze gedood te worden. Voor uitheemse schildpadden is een schildpaddenopvang beschikbaar in Alphen aan den Rijn, waar de dieren tegen een bepaald tarief naar toe gebracht kunnen worden (www.schildpaddencentrum.nl).

6.3.5 Zorgplicht

Te allen tijde dient er rekening gehouden te worden met de algemene zorgplicht, artikel 1.11 Wet natuurbescherming. Dit houdt in dat er altijd rekening met in het wild levende dieren en planten gehouden moet worden. Tijdens de werkzaamheden moet gelet worden op de aanwezigheid van planten en dieren en moet voorkomen worden dat deze onnodig gedood, verwond of aangetast worden. Alle dieren, ook de niet beschermde soorten, moeten de ruimte krijgen om te kunnen vluchten en zichzelf in veiligheid te brengen.

6.4 Planning

Onderzoeken naar de aanwezigheid van (strik) beschermde soorten van artikel 3.5 en 3.10 van de Wet natuurbescherming dienen conform goedgekeurde protocollen uitgevoerd te worden¹². Deze onderzoeksperiodes zijn afhankelijk van de soort, potentiële functie van het plangebied en soms ook weersomstandigheden. Indien bij onderzoek afgeweken wordt van de betreffende protocollen kan dit tot gevolg hebben dat een eventuele latere ontheffingaanvraag om deze reden afgewezen wordt.

In de onderstaande tabel wordt de betreffende onderzoeksperiode voor de watervleermuis weergegeven. Hierbij dient rekening gehouden te worden dat een onderzoek bestaat uit meerdere bezoeken, verspreid over het onderzoekseizoen.

Tabel 6.4.
Onderzoeksperiodes
beschermde soorten.

	Januari	Februari	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Augustus	September	Oktober	November	December
Boombewonende vleermuizen												
Grote modderkruiper												

Donkergroen: periode vleermuisonderzoek; donkerblauw: elektrovisserij; paars: eDNA; wit: geen onderzoek mogelijk.

Uit het onderzoek zal blijken of het noodzakelijk is de geplande activiteiten aan te passen en of een verklaring van geen bedenkingen of ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aan te vragen noodzakelijk is.

Indien verzekerd kan worden dat door het tijdig treffen van maatregelen voorafgaand aan de activiteit(en) geen verboden in het kader van de Wet natuurbescherming worden overtreden, is een verklaring van geen bedenkingen of ontheffing niet noodzakelijk.

Indien een verklaring van geen bedenkingen of ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming wel noodzakelijk is, moet rekening worden gehouden met een proceduuretijd van circa twintig weken (Zuid-Holland) en in sommige situaties een gewenningstijd van enkele maanden met betrekking tot alternatieve verblijfplaatsen of vliegroutes.

6.5 Geldigheid

Afhankelijk van de tijd tussen dit onderliggende onderzoek en de werkzaamheden, kan een actualiserend of aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn. De conclusies van dit onderzoek zijn drie jaar geldig.

7 REFERENTIES

1. Ministerie van Economische zaken. *Wet natuurbescherming*. (2016).
2. Rijksoverheid. *Handreiking woningbouw en AERIUS*. (2020).
3. Rijksoverheid. Begrenzing van het Natuurnetwerk en de Natura 2000-gebieden. (2018). Available at: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl1425-begrenzing-van-het-natuurnetwerk-en-natura-2000-gebieden>.
4. FLORON. Available at: www.floron.nl.
5. SOVON. Available at: <https://www.sovon.nl/nl>.
6. Limpens, H., Twisk, P. & Veenbaas, G. *Met vleermuizen overweg*. (Uitgave Dienst Weg- en Waterbouwkunde, delft, en de vereniging voor zoogdierkunde en zoogdierbescherming, 2004).
7. RAVON. Available at: <https://www.ravon.nl/>.
8. Wijer, P., Zuiderwijk, A. & van delft, J. J. C. W. Ringslang. in *Nederlandse Fauna* **9**, 301–312 (1. Nederlandse K. BOUWFYSICA BUITENGEVEL- In 't Hart van de Bouw. 2. Folder P. Meer plezier aan levendige natuur. 2018;(75). 3. checklist nieuwe aanvraag. 4. Stadsbeheer D. Stedelijke Ecologische Verbindingszones in Den Haag. 2018. 5. Handreiking Natuur, 2009).
9. Bij12. *Grote Modderkruiper*. (2017).
10. Vlinderstichting. Available at: www.vlinderstichting.nl.
11. EIS kenniscentrum insecten en andere ongewervelden. Available at: <http://www.eis-nederland.nl/>.
12. Netwerk Groene Bureaus (werkgroep 'Standaarden en protocollen'). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming. (2017).

BIJLAGE 1 LOCATIES WAARNEMINGEN



