



## **Quick scan ecologie**

Natuurwaardenonderzoek Flora- en faunawet

Gemeente Woudrichem

18 februari 2013

Conceptrapport

9X5604-0B0-100



Documenttitel Quick scan ecologie Bronkhorst I, Andel  
Natuurwaardenonderzoek Flora- en faunawet  
Verkorte documenttitel Quick scan Bronkhorst I  
Status Conceptrapport  
Datum 18 februari 2013  
Projectnaam Bestemmingsplan Bronkhorst I  
Projectnummer 9X5604  
Opdrachtgever Gemeente Woudrichem  
Referentie 9X5604/R/904760/DenB

Auteur(s) J.A.A. de Rooij  
Collegiale toets H.R. Zweers  
Datum/paraaf .....  
Vrijgegeven door S. Mulder  
Datum/paraaf .....







## INHOUDSOPGAVE

	Blz.	
1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
1.3	Leeswijzer	1
1.4	Werkwijze	1
2	BEKNOPT KADER NATUURWETGEVING	3
2.1	Flora- en faunawet	3
2.2	Overige beschermingsregimes	4
3	LIGGING EN BESCHRIJVING PLANGEBIED	6
3.1	Karakteristiek van het plangebied	6
3.2	Omstandigheden veldbezoek	10
4	HET VOORGENOMEN PLAN	11
4.1	Mogelijke planeffecten op beschermde flora en fauna	11
5	BESCHRIJVING BESCHERMDE NATUURWAARDEN	12
5.1	Vaatplanten	12
5.2	Zoogdieren, incl. vleermuizen	12
5.3	Reptielen & amfibieën	14
5.4	Vissen	14
5.5	Broedvogels	15
5.6	Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden	17
6	EFFECTEN OP BESCHERMDE FLORA EN FAUNA	19
6.1	Effectbeoordeling	19
6.1.1	Vleermuizen	19
6.1.2	Vissen	20
6.1.3	Vogels	20
6.2	Consequenties FF-wet	21
6.2.1	Wettelijke consequenties t.a.v. vleermuizen	21
6.2.2	Wettelijke consequenties t.a.v. vissen	21
6.2.3	Wettelijke consequenties t.a.v. (broed)vogels	22
6.3	Mitigerende maatregelen	22
6.4	Implementatie zorgplicht	23

7	EINDCONCLUSIES FLORA- EN FAUNAWET	24
	GERAADPLEEGDE BRONNEN & LITERATUUR	25
	BIJLAGE 1 – BESTEMMINGSPLANKAART BRONKHORST	27
	BIJLAGE 2 – GLOBALE VERSPREIDINGSKAARTEN	28
	BIJLAGE 3 – POTENTIEEL BELANGRIJKE ELEMENTEN VOOR VLEERMUIZEN EN UILEN	30



## 1 INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

Ten zuidwesten van de kern van Andel (gemeente Woudrichem, Noord-Brabant) wordt het bestemmingsplan Bronkhorst I gerealiseerd. Het bestemmingsplan voorziet in een ruim opgezette woonwijk met twee groenstroken en een waterloop. Hiervoor worden bestaande bomen gekapt en sloten gedempt. Vervolgens wordt het terrein bouwrijp gemaakt. Realisatie van dit bestemmingsplan heeft mogelijk effecten op beschermde Flora en Fauna. Daarom is deze quick scan uitgevoerd.

### 1.2 Doel

Doel van de quick scan Flora- en Faunawet is het inzichtelijk maken van het voorkomen van de wettelijk beschermde soorten en de tijdelijke en blijvende effecten van realisatie van het bestemmingsplan hierop. Er wordt beoordeeld of overtreding van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet aan de orde is en/of deze gemitigeerd danwel gecompenseerd kan worden. Uit het onderzoek kan naar voren komen dat er aanvullend veldonderzoek nodig is voor de zwaarder beschermde soorten. Het rapport dient als een van de bijlage bij een eventuele aanvraag van een ontheffing op de Flora- en faunawet.

### 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beknopt overzicht van het wettelijke kader. De ligging van het plangebied wordt besproken in hoofdstuk 3. De voorgenomen plannen worden toegelicht in hoofdstuk 4. Een beknopte ecologische inventarisatie van het plangebied is opgenomen in hoofdstuk 5. De effecten van deze maatregelen worden per soortgroep beschreven in hoofdstuk 6. Hoofdstuk 7 geeft tenslotte een totaaloverzicht per soort of soortgroep, en gaat in op de noodzaak voor een ontheffing, aanvullende mitigerende maatregelen en eventueel vervolgonderzoek naar aanwezigheid van en gebruik door beschermde soorten. Ook hier zijn de consequenties beknopt per fase weergegeven.

### 1.4 Werkwijze

Om na te gaan wat het belang van het plangebied is voor beschermde soorten en instandhoudingsdoelstellingen, is het volgende stappenplan gevolgd:

#### *Stap 1. Inventarisatie van het plangebied en bronnenonderzoek*

Om een indruk te krijgen van het voorkomen van beschermde natuurwaarden in het plangebied, is gebruik gemaakt van de openbare informatie van telmee.nl. Het betreft hierbij zowel historische als actuele verspreidingsgegevens die verzameld zijn via allerlei kanalen zoals RAVON, waarneming.nl, SOVON, de Zoogdiervereniging etc. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de actualiteit van soortspecifieke gegevens in relatie tot anno 2013 aanwezige habitats.

Daarnaast is er een veldbezoek uitgevoerd op 13 februari 2013, waarbij gericht gekeken is naar de aanwezigheid van natuurwaarden (lees: habitats die geschikt zijn voor beschermde soorten). Het veldbezoek is geen vlakdekkende inventarisatie, maar geeft wel een goed beeld van de huidige waarde van het plangebied voor soorten die mogelijk

voorkomen op basis van eerdere onderzoeken en waarnemingen. Hierbij is op een aantal plaatsen bemonsterd met een schepnet.

De aanwezige natuurwaarden zijn bepaald op basis van bureauonderzoek, een habitatgerichte veldinventarisatie en algemene ecologische kennis.

*Stap 2. Vaststelling van de effecten*

Om vast te stellen of de realisatie van het bestemmingsplan effect heeft op beschermde plant- en diersoorten, is een beknopte analyse gemaakt van het plan in relatie tot de habitateisen van beschermde soorten in het plangebied. Daarbij is ook gekeken in hoeverre het plangebied voorziet in specifieke eisen van beschermde soorten.

*Stap 3. Beschrijving van de effecten*

Door de resultaten van stap 1 en stap 2 te toetsen zijn de mogelijke effecten van het voorgestelde plan op de aanwezige beschermde plant- en diersoorten inzichtelijk gemaakt.

*Stap 4. Voorstellen van mitigerende maatregelen*

In deze stap zijn voorstellen en aanbevelingen gedaan om eventuele negatieve effecten op beschermde plant- en diersoorten te mitigeren of te compenseren. Deze voorstellen en aanbevelingen kunnen worden meegenomen in het planproces voor het definitief ontwerp. Daarnaast zijn er aanbevelingen gedaan voor eventuele vervolgonderzoeken. Deze zijn nodig als er gerede twijfel is over het al dan niet voorkomen van beschermde plant- en diersoorten.

## 2 BEKNOPT KADER NATUURWETGEVING

De natuurwetgeving in Nederland kent twee sporen: de soortenbescherming en de gebiedsbescherming. De bescherming van beschermde natuur is onder andere geregeld via de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Daarnaast is bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vastgelegd in de provinciale Verordening Ruimte. In deze wetten en de Verordening Ruimte zijn naast het nationaal natuurbeschermingsbeleid ook tal van internationale verdragen en richtlijnen verankerd, zoals: Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Wetlands-Conventie, Conventie van Bonn en CITES. In dit rapport wordt alleen getoetst aan de Flora- en faunawet. Daarom wordt hieronder alleen deze wet kort toegelicht. Daarnaast wordt in paragraaf 2.2 een toelichting gegeven waarom EHS, Natuurbeschermingswet en Boswet niet relevant zijn voor dit project.

### 2.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is praktisch altijd van belang bij kleinere of grotere ingrepen waarbij gekeken moet worden naar tijdelijke en blijvende effecten. Activiteiten waarbij verbodsartikelen worden overtreden, zijn niet toegestaan zonder ontheffing. Ontheffingen kunnen slechts onder voorwaarden verkregen worden en zijn daarom niet altijd mogelijk. Zorgvuldig handelen is een belangrijk uitgangspunt.

De doelstelling van de Flora- en faunawet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten- en diersoorten. Uitgangspunt hierbij is dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn en zoveel mogelijk voorkomen moeten worden. Van het verbod op schadelijke handelingen kan onder voorwaarden worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling van ontheffing.

In de Flora- en faunawet gelden verschillende beschermingsregimes. Deze zijn in tabel 2.1 weergegeven. Tabel 1-soorten zijn algemene soorten die vrijgesteld zijn van ontheffingsplicht. De zorgplicht geldt uiteraard wel voor deze soorten. Daarnaast zijn er soms aanvullende maatregelen nodig om schade aan matig of streng beschermde plant- en diersoorten (tabel 2 resp. tabel 3-soorten en bijlage IV-soorten, zie onderstaande tabel voor uitleg) te voorkomen of te compenseren.

**Tabel 2.1: Beschrijving beschermingsregimes Flora- en faunawet**

Tabel 1; algemene soorten; bijvoorbeeld konijn, mol, algemene muizensoorten	Licht beschermd; vrijstelling ontheffingsplicht bij ruimtelijke ingrepen
Tabel 2; minder algemene, gevoelige soorten; o.a. orchideeën en de eekhoorn	Matig beschermd; vrijstelling onder gedragscode
Tabel 3/bijlage IV habitatrichtlijn; zeldzame & kwetsbare soorten, bijvoorbeeld vleermuizen en broedvogels	Streng beschermd; vrijstelling onder gedragscode. Bij ruimtelijke ingrepen geldt ontheffingsplicht.

Tot slot zijn er nog de broedvogels die beschermd worden door de Flora- en faunawet. Zowel algemene als zeldzame soorten zijn tijdens de broedperiode zeer streng beschermd. Verder zijn er ook broedvogels met jaarrond beschermde nesten zoals de vaste nesten (horsten) van roofvogels ( zie Lijst jaarrond beschermde vogelnesten 2009 Dienst Regelingen). Het verkrijgen van een ontheffing op het vernielen en verstoren van

jaarrond beschermde nesten kan alleen bij een zwaarwegend maatschappelijk belang in het kader van openbare veiligheid, volksgezondheid en/of veiligheid van het luchtverkeer.

## 2.2 Overige beschermingsregimes

De Natuurbeschermingswet 1998 regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten. Op ruime afstand van het plangebied (1,5 km) liggen de Natura 2000 gebieden Biesbosch en Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem (zie figuur 2.1). De ingrepen zijn relatief kleinschalig en vinden plaats in kleinschalig landbouwgebied aan de rand van de kom van Andel. Eventuele effecten van tijdelijke bemaling zullen niet verder reiken dan een straal van 100 meter rond het plangebied. De opzet en inrichting van het watersysteem in de woonwijk is zodanig dat dit geen effecten heeft op de grond- en oppervlaktewaterhuishouding in omliggende natuurgebieden. Daarom is er geen reden om aan te nemen dat de werkzaamheden een negatieve invloed hebben op genoemde Natura 2000-gebieden.

De werkzaamheden vinden plaats buiten de Ecologische Hoofdstructuur (EHS, zie figuur 2.1). Het plan hoeft, wanneer dit niet in de EHS plaatsvindt, niet formeel getoetst te worden. Echter, de provincie Noord-Brabant kan in haar beleid daar van afwijken wanneer er sprake is van een verstorend effect. Gezien de afstand van 500 m of meer zijn er geen versturende effecten te verwachten op de wezenlijke kenmerken van de EHS als gevolg van de realisatie van het bestemmingsplan.

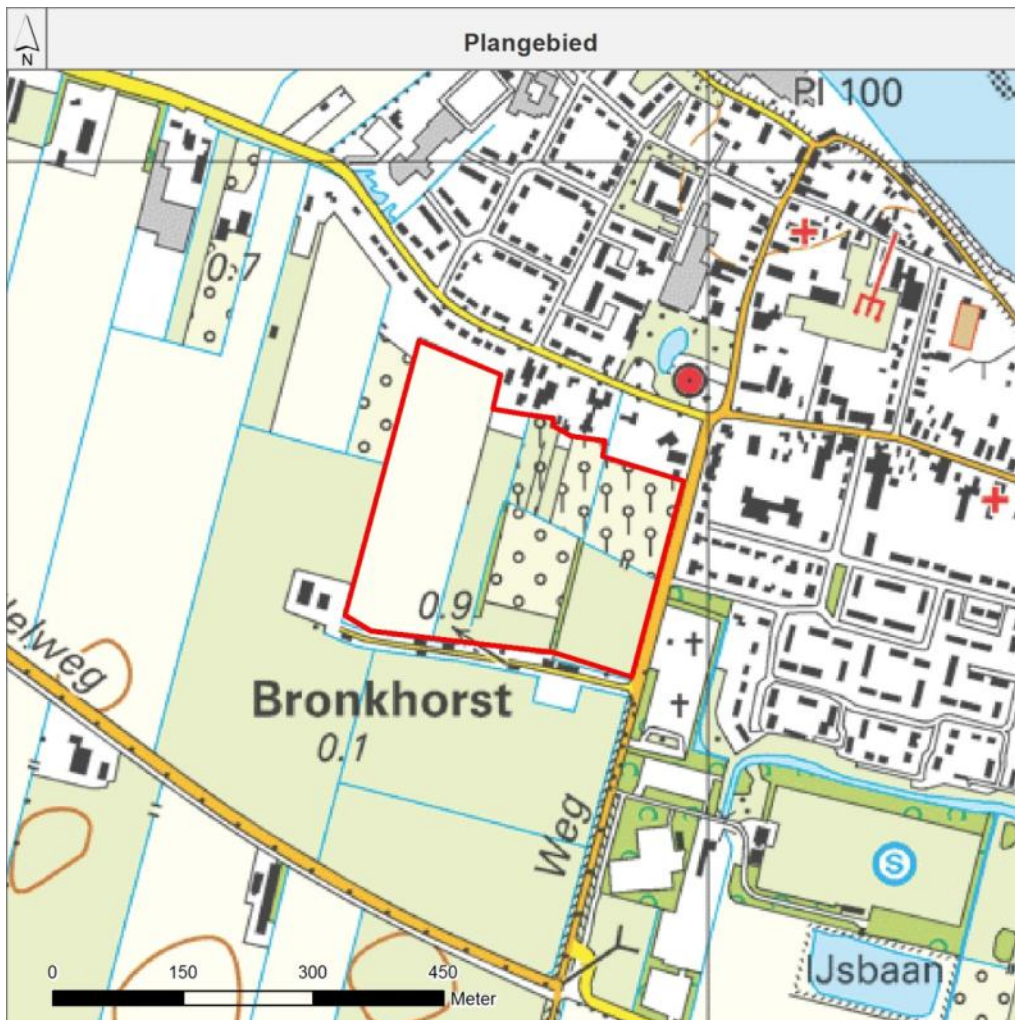
Tot slot is de Boswet wel relevant, omdat er singels met elzen en essen gekapt moeten worden. Deze singels liggen waarschijnlijk buiten de bebouwde kom en bestaan uit meer dan 20 bomen. Zodoende zijn deze waarschijnlijk meldingsplichtig in het kader van de Boswet en geldt een herplantplicht. Dit wordt overigens niet nader onderzocht in dit rapport en moet opgevat worden als een aanvullende mededeling. Aanwezige populierensingels en fruitboomgaarden vallen niet onder de Boswet.



**Figuur 2.1: Ligging van het plangebied (rood omlind) ten opzichte van Natura 2000-gebied Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem en de EHS.**

### 3 LIGGING EN BESCHRIJVING PLANGEBIED

Het plangebied ligt ten zuidwesten van de kom van Andel, figuur 3.1 laat dit zien.



Figuur 3.1: afbakening plangebied (rood omlijnd)

#### 3.1 Karakteristiek van het plangebied

Het gebied bestaat uit een kleinschalige mix van houtsingels, vervallen boomgaarden, enkele tuinen en enkele reeds bouwrijp gemaakte terreinen. In het plangebied zijn verschillende sloten en waterlopen aanwezig. Plaatselijk is er sprake van het opwellen van ijzerrijke kwel. Al met al heeft het plangebied een rustige en deels natuurlijke uitstraling. In de bosschages waren veel vogels aanwezig. De figuren 3.2 t/m 3.7 laten beelden zien uit het terrein.



**Figuur 3.2:** waterloop in het zuiden van het plangebied.



**Figuur 3.3:** gebied met verruigd bos, met op de voorgrond een oude es aan de waterkant. Hier waren veel kleine zangvogels aanwezig tijdens het veldbezoek.



**Figuur 3.4:** deel van het plangebied dat reeds bouwrijp is. De aanwezige populierenrijen zijn grotendeels intact.



**Figuur 3.5:** uiterste noordoosthoek van het plangebied. Dit soort overhoeken met oude gebouwen zijn vaak belangrijk voor cultuurvolgende soorten als uilen en vleermuizen. De opstallen staan overigens net buiten het plangebied.





**Figuur 3.6:** noordkant van het plangebied, de bebouwing hoort bij de kom van Andel. De groene weide met boomgaard valt onder het bestemmingsplan Bronkhorst.



**Figuur 3.7:** een greppel gevuld met ijzerrijk kwelwater.

### 3.2 Omstandigheden veldbezoek

Het veldbezoek is op woensdag 13 februari 2013 uitgevoerd door de heer J.A.A. de Rooij, adviseur ecologie bij Royal HaskoningDHV. Hij kwalificeert zich daarmee als een door de wetgever bedoelde 'ter zaken kundige'.

Tijdens het veldbezoek was het overwegend zwaar bewolkt en droog. Af en toe was er een knipoog van de zon. Het was 0 graden Celsius en er stond een matige zuidoostenwind.

## 4 HET VOORGENOMEN PLAN

Het bestemmingsplan voorziet in een woonwijk waarin tevens een groen- en recreatiezone en een waterbergingszone aanwezig is. Ten noorden van het bestaande bebouwingslint “Bronkhorst” wordt door middel van een brede retentiezone afstand gehouden tot de kleinschalige bebouwing binnen dit lint.

Centraal in het gebied komt een hoofdwatgang met eveneens een brede retentiezone. Beide retentiezones maken een duurzaam waterbeheer mogelijk. Het regenwater van daken en wegen wordt oppervlakkig afgekoppeld, en kan op piekmomenten in de retentiezones (eerst passeert het water een bodempassage) worden opgevangen alvorens het via de hoofdwatgang wordt afgevoerd. De retentiezones hebben zo flauw mogelijke taluds, om natuurlijke vegetatieontwikkeling een kans te geven en tevens soortendiversiteit te bevorderen door het instellen van een zo breed mogelijke natte gradiënt.

De woningen oriënteren zich met een horizontale geleiding op drie verschillende oost-west gerichte groene ruimtes. Hierbij wordt de zuidelijke groene retentiezone ingericht met ruigere vegetatie, waarbij toegankelijkheid nog geboden wordt door een vlonder. Bij de centrale groene retentiezone is ruimte voor een primaire speelplek en wordt gekozen voor een meer gangbare inrichting met minder ruige zones. Bijlage 1 laat de bestemmingsplankaart zien.

### 4.1 Mogelijke planeffecten op beschermde flora en fauna

Bovengenoemde ontwikkelingen kunnen echter negatieve effecten met zich meebrengen op beschermde plant- en diersoorten. Kap van bomen en struiken kan leiden tot het verlies aan meerdere nestplaatsen van broedende vogels. Ook kunnen foerageergebieden, verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen door bomenkap aangetast worden. Tot slot kan het dempen van sloten leiden tot het onbewust doden van strenger beschermde vissoorten en vernietiging van actueel leefgebied. Bouwwerkzaamheden en bijbehorend transport kunnen leiden tot directe verstering van broedvogels vlak buiten het plangebied.



Figuur 4.1: een van de ontwikkelingen die gepaard gaan met bestemmingsplan Bronkhorst

## 5 BESCHRIJVING BESCHERMDE NATUURWAARDEN

Op basis van een terreinbezoek en controle van openbaar toegankelijke verspreidingsgegevens van telmee.nl (NDFF, 2005-2013) is bepaald welke strenger beschermde flora en fauna mogelijk danwel waarschijnlijk in het plangebied voorkomt. Hierbij is ook naar de directe omgeving gekeken, omdat uitstralingseffecten van bijvoorbeeld geluid, trilling en andere verstoring of vervuiling niet op voorhand zijn uit te sluiten.

Verspreidingskaarten van relevante soorten<sup>1</sup> zijn opgenomen in bijlage 2.

### 5.1 Vaatplanten

Het vaststellen van (mogelijke) aanwezigheid van strenger beschermde plantensoorten was ten tijde van het veldbezoek niet mogelijk, omdat dit aan het eind van de winter heeft plaats gevonden. Echter kan er wel een globale uitspraak worden gedaan over het voorkomen van strenger beschermde plantensoorten. Het plangebied is voor een deel in extensief agrarisch gebruik en voor een ander deel voorzien van een grazige danwel ruige vegetatie waar het gebied reeds is opgehoogd. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat de aanwezige sloten en waterlopen intensief worden onderhouden.

Het plangebied heeft hiermee vrijwel zeker geen bijzondere floristische waarde, al zijn de in het plangebied aanwezige bosschages en sloot- en struweelranden geschikt voor het voorkomen van tabel 1-soorten als zwanenbloem, brede wespenorchis en dotterbloem. Vanwege het veelal gestoorde bodemprofiel (als gevolg van ophoging) en de veronderstelde grote voedselrijkdom van overige percelen (boomgaarden, tuinen) is er geen reden om aan te nemen dat het plangebied groeiplaatsen kent van een of meer strenger beschermde plantensoorten van tabel 2 en 3. Gegevens van telmee.nl<sup>2</sup> geven ook niet aan dat soorten als wilde marjolein, moeraswespenorchis en rietorchis in het plangebied voor kunnen komen.

*Er komen vrijwel zeker geen beschermde vaatplanten voor in het plangebied.*

### 5.2 Zoogdieren, incl. vleermuizen

In het plangebied komen algemeen voorkomende zoogdieren voor van tabel 1, zoals mol, konijn en diverse muizensoorten. Het uitgevoerde veldbezoek wijst niet op het voorkomen van strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten. Geraadpleegde verspreidingsgegevens wijzen hier dan ook niet op.

De aanwezige populierenrijen, boomgaarden en ruige graslanden langs het water zijn mogelijk wel van belang voor één of meer vleermuissoorten. De noord-zuid georiënteerde populierenrijen zijn mogelijk van belang als vliegroute voor soorten die zich overdag in de kom van Andel ophouden en gedurende de nacht via deze rijen het buitengebied in trekken, zoals de gewone dwergvleermuis. Mogelijk zijn de dichte tuinen en vervallen boomgaarden van belang als foerageergebied. Bovendien is er één boom aangetroffen die mogelijk gebruikt wordt als paar- en verblijfplaats voor

---

<sup>1</sup> Bron: [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl) (NDFF); range 2005-2013

<sup>2</sup> Bron: [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl) (NDFF); range 2005-2013

boombewonende vleermuizen (watervleermuis, rosse vleermuis). Het gaat om de oude es op figuur 5.2. Deze heeft een lage holte waar vleermuizen mogelijk samen kunnen kruipen. Overigens is de invliegopening vrij laag om goed geschikt te zijn, maar dit is geen valide argument om uit te kunnen sluiten dat de boom geschikt is voor vleermuizen. Tot slot is de schuur zoals weergegeven op figuren 3.5, 5.4 en 5.5 ook geschikt als vaste verblijfplaats van gebouwbewonende vleermuissoorten.



**Figuur 5.1:** dergelijke lijnvormige structuren loodrecht op de bebouwde kom van Andel zijn mogelijk van belang als vliegroute voor een soort als de gewone dwergvleermuis.



**Figuur 5.2:** oude es; er kan niet met voldoende zekerheid uitgesloten worden dat de lage holte geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen.

*Er komen algemeen soorten van tabel 1 maar geen zwaardere beschermde grondgebonden zoogdieren voor in het plangebied. Wel is het plangebied mogelijk van belang als foerageergebied en vliegroute voor één of meer vleermuissoorten. Bovendien is er een kans op aanwezigheid van een vaste verblijfplaats van vleermuizen in een holle boom en de tegen het plangebied liggende houten schuur.*

### 5.3 Reptielen & amfibieën

Geraadpleegde gegevens van telmee.nl wijzen niet op het voorkomen van strenger beschermde amfibieën en reptielen (herpetofauna) in het plangebied. Het veldbezoek wees uit dat het plangebied volledig ongeschikt is voor reptielen en nagenoeg ongeschikt is voor strenger beschermde amfibiesoorten, vanwege het gebrek aan zandige open plekken resp. geïsoleerd gelegen voortplantingswateren. De waterlopen in het plangebied worden vrij intensief beheerd en bevatten vis. Daarmee is het plangebied uitsluitend geschikt voor tabel 1-soorten als groene kikker, bruine kikker en gewone pad.

*Er komt geen strenger beschermde herpetofauna voor in het plangebied. Wel komen algemene soorten van tabel 1 voor, zoals groene kikker, bruine kikker en gewone pad.*

### 5.4 Vissen

In het plangebied komen sloten en waterlopen voor, waarin op sommige plekken waterplanten voorkomen. Ook komt er plaatselijk kwel voor. Gezien de diepte en geringe stroming kan gesteld worden dat aanwezige waterlopen geschikt zijn voor vissen. Aanwezige sloten zijn veelal ondiep en plaatselijk rijk aan kwel, waardoor deze minder tot niet (jaarrond) geschikt zijn. Naar verwachting heerst er een vrij stabiel polderpeil, zodat de sloten en waterlopen altijd water bevatten. Dit is gunstig voor de vorming van permanente leefgebieden voor vissen. Gegevens van telmee.nl (zie bijlage 2) wijzen uit dat er in de directe omgeving van het plangebied kleine modderkruiper (tabel 2), bittervoorn (tabel 3) en grote modderkruiper (tabel 3) voorkomen. Het Land van Heusden en Altena is binnen Nederland een van de belangrijkste gebieden voor bittervoorn en grote modderkruiper. Daarnaast komt de kleine modderkruiper vrijwel overal voor in het Nederlandse rivierkleilandschap.

De te dempen danwel aan te passen sloten en watergangen in het plangebied zijn potentieel geschikt voor al deze soorten. Er zijn zones met een dikkere modderlaag (Grote modderkruiper) en zones met wat meer stroming en voldoende diepte voor waterplanten (kleine modderkruiper) en voldoende doorzicht voor zoetwatermosselen (bittervoorn). Omdat alle genoemde soorten volgens telmee.nl in het gehele Land van Heusden en Altena voorkomen en er sprake is van geschikt habitat, is het aannemelijk dat deze soorten ook in het plangebied voorkomen.



**Figuur 5.3:** deel van de waterloop die potentieel geschikt is voor grote & kleine modderkruiper en bittervoorn.

*Geraadpleegde verspreidingsgegevens en bevindingen die gedaan zijn tijdens het veldbezoek maken aannemelijk dat de wateren in het plangebied leefgebied zijn voor zwaardere beschermde soorten namelijk bittervoorn (tabel 3), kleine modderkruiper (tabel 2) en grote modderkruiper (tabel 3).*

## 5.5 Broedvogels

Het plangebied bestaat op het moment van schrijven nog uit een mix van bosjes, houtsingels, vervallen boomgaarden en ruig grasland. Per saldo is dit habitat geschikt voor vogels van bos en kleinschalig landschap. In het plangebied zijn soorten waargenomen als vink, koolmees, staartmees, houtduif, ekster, kraai, gaai en grote bonte specht (koppel). Verder is er een serieus vermoeden dat deze groene dorpsrand het foerageergebied is van een of meer uilensoorten, te weten kerkuil en steenuil. Deze vogels verblijven mogelijk in een houten schuur pal tegen de noordostrand van het plangebied. Deze schuur ligt aan de Neer-Andelseweg, pal buiten het plangebied. Figuur 5.4 en 5.5 laten de schuur en bijbehorend erf zien. Het erf is verruigd en aan de oostkant bevinden zich twee passende openingen waar uilen naar binnen kunnen vliegen om hun nestruimte te bereiken. De nesten en directe leefomgeving van de kerkuil en steenuil zijn jaarrond beschermd. De soorten vallen respectievelijk onder categorie 3 en 1<sup>3</sup> uit de lijst met jaarrond beschermde nesten.

---

<sup>3</sup> Zie uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen, 2009; cat 1 t/m 3 betreft vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest, waarbij de juiste ecologische randvoorwaarden voor een nestplaats erg schaars aanwezig zijn en daarmee erg kwetsbaar zijn voor verstoring of verandering van het omringende milieu.

Naast uilen verblijven er mogelijk ook gierzwaluwen op dit erf. Ook deze vogels hebben jaarrond beschermde nesten, cat. 2. Tijdens het veldbezoek zijn verder geen aanwijzingen gevonden voor jaarrond beschermde nesten van buizerd of havik (cat. 4; jaarrond beschermd omdat deze soorten vrijwel niet in staat zijn om een nest te bouwen).



**Figuur 5.4: verruigd boerenerf aan de Neer-Andelseweg, pal buiten het plangebied; ideaal als nestplaats voor cultuurvolgers als steenuil, kerkuil, huismus, huiszwaluw en gierzwaluw. De ruigte op de voorgrond hoort nog wel bij het plangebied.**





**Figuur 5.5:** deze openingen zijn direct zichtbaar vanaf de zijde van de Neer-Andelseweg. Mogelijk zijn ze bewust gecreëerd om steenuil en/of kerkuil een broedgelegenheid te verschaffen.

*Het plangebied en de directe omgeving zijn van belang voor broedende vogels, waaronder mogelijk ook meerdere soorten met een jaarrond beschermd nest, cat. 1 t/m 3. Deze zijn net buiten het plangebied aanwezig, maar het plangebied is waarschijnlijk van significant belang als leefgebied.*

## **5.6 Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden**

De tijd van het jaar waarin het veldbezoek is uitgevoerd is ongeschikt voor het vaststellen van aanwezigheid van dagvlinders, libellen en overige insecten. Gegevens van telmee.nl wijzen echter niet op het voorkomen van strenger beschermde soorten. Op basis van het aanwezige biotoop –intensief beheerde akkers en slootkanten- ligt het voorkomen van strenger beschermde dagvlinders, libellen en overige ongewervelden niet voor de hand.

*Het plangebied is hoogst waarschijnlijk niet van belang voor strenger beschermde ongewervelden.*

**Tabel 5.1: Overzicht mogelijk aanwezige zwaarder beschermde soorten in het plangebied**

<b>Soortgroep</b>	<b>Tabel 2+3 en/of Bijlage IV-soorten</b>
Vaatplanten	Nee
<b>Zoogdieren</b>	<b>Ja; één of meer vleermuissoorten</b> (tabel 3) maken mogelijk gebruik van het plangebied als foerageergebied en/of vliegroute. Mogelijk is er sprake van vaste paar- en verblijfplaatsen in een schuur (net buiten plangebied) en een oude es (in plangebied) die deels hol is. Daarnaast algemene soorten van tabel 1.
Reptielen & amfibieën	Nee, alleen algemene amfibiesoorten van tabel 1.
<b>Vissen</b>	<b>Ja, kleine modderkruiper (tabel 2), bittervoorn (tabel 3) en grote modderkruiper (tabel 3)</b> komen waarschijnlijk voor in de waterlopen in en om het plangebied.
<b>Broedvogels</b>	<b>Ja</b> , algemene soorten kunnen in theorie gebruik maken van het plangebied. Ook vervult het plangebied mogelijk de functie van foerageergebied voor <b>steenuil, kerkuil, huismus en gierzwaluw (cat. 1 t/m 3 jaarrond beschermde nesten)</b>
Ongewervelden	Nee

## 6 EFFECTEN OP BESCHERMDE FLORA EN FAUNA

Ten aanzien van beschermde natuurwaarden kunnen diverse effecten optreden. Sommige effecten zijn tijdelijk, terwijl andere effecten permanent zijn. Er komen mogelijk strenger beschermde soorten van tabel 2 of 3 voor in het plangebied of de directe nabijheid. Het gaat om de soortgroepen vleermuizen, vissen en broedvogels, incl. soorten met een jaarrond beschermd nest. In beginsel zijn negatieve effecten niet uit te sluiten.

### 6.1 Effectbeoordeling

#### 6.1.1 Vleermuizen

In voorgaande hoofdstukken is gesteld dat het plangebied van belang kan zijn als vliegroute en foerageergebied voor een en vermoedelijk meerdere soorten, zoals gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis. Vliegroutes bestaan vooral uit bestaande singels met populieren, waarvan de meesten zullen verdwijnen. Hiermee is sprake van een mogelijk negatief effect op een of meer zeer streng beschermde soorten van tabel 3.

Een gewijzigde inrichting van het plangebied heeft ook effecten op het thans aanwezige goed geschikte foerageergebied. Toename van bebouwing en afname van het oppervlak en kwaliteit van groenelementen en water leiden waarschijnlijk tot een verminderd en gewijzigd insectenaanbod. Soorten als rosse vleermuis (indien voorkomend) zullen dit gebied niet meer gebruiken als foerageergebied, waarmee sprake is van een mogelijk negatief effect. Een algemene soort als de gewone dwergvleermuis daarentegen, zal het gebied ook in de toekomst blijven gebruiken als foerageergebied. Voor deze soort is het effect minder negatief dan voor een soort als de rosse vleermuis. Laatst genoemde heeft een kleinschaliger landschap nodig om te foerageren en zal daarom uit moeten wijken omdat dit ter plaatse van het plangebied grotendeels verdwijnt. Er zijn uitwijkmogelijkheden naar het gebied aan de oostkant van de Neer-Andelseweg; hier zijn ook enkele bomenrijen aanwezig. Echter heeft dit gebied een minder logische positionering tussen natuurgebieden noordwestelijk van Andel (Uiterwaarden Bergsche Maas) en Natura2000-gebied Pompveld, omdat er dan over de kom van Andel gevlogen moet worden. Negatieve effecten op rosse vleermuis en andere soorten van kleinschaliger landschap zijn niet uit te sluiten.

Tot slot is er sprake van aanwezigheid van een holle boom (gewone es), waarvan niet uit te sluiten is dat deze een vaste paar- en verblijfplaats van vleermuizen herbergt. Kap van deze boom leidt mogelijk tot een verlies van een (potentiele) vaste paar- en verblijfplaats van een boombewonende soort als de rosse vleermuis. De kans dat er daadwerkelijk vleermuizen hier een vaste paar- en verblijfplaats heeft is niet zo groot, vanwege de lage positionering van de mogelijke invliegopening. Toch is een negatief effect niet met "een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid" uit te sluiten. Nu voorziet het bestemmingsplan naast bebouwing ook in aanleg van twee groene zones met de functie waterberging en recreatie. De mate van natuurlijkheid van inrichting, alsmede het sparen van bestaande opgaande beplanting binnen de contouren van deze groene bestemming zijn doorslaggevend voor de mate waarin er een negatief effect optreedt. Bij standaard –intensief onderhouden- stadsgroen zijn negatieve effecten onverminderd groot, terwijl bij een daadwerkelijk natuurlijke inrichting

effecten gemitigeerd en deels gecompenseerd kunnen worden. Op dit moment is voorzien dat de zuidelijke groenbuffer een natuurlijker karakter krijgt en de groenzone in het midden van het plangebied een kunstmatigere inrichting krijgt. Dit mag niet verhinderen dat bestaande noord-zuid georiënteerd groenstructuren verloren gaan, omdat de groenzones van elkaar zijn gescheiden en oost-west georiënteerd zijn.

Het is thans niet mogelijk om te beoordelen of de gunstige staat van instandhouding op lokaal danwel regionaal niveau in gevaar komt. Hiervoor is meer kennis nodig over welke vleermuizen in welke hoedanigheid voorkomen in het plangebied. Aanvullend onderzoek is nodig. Op dit moment kan niet uitsluiten of de gunstige staat van instandhouding op lokaal en regionaal niveau aangetast wordt.

*Er zijn negatieve effecten te verwachten op vleermuizen. Aanleg van groene retentiezones temperen negatieve effecten enigszins maar per saldo is er sprake van een significant negatief effect op een of meer vleermuissoorten.*

#### 6.1.2 Vissen

Er worden maatregelen voorzien in het leefgebied van een of meer strenger beschermde vissoorten. Demping en aanpassing van watergangen leidt tot directe aantasting van potentieel leefgebied van bittervoorn en grote & kleine modderkuiper. Een deel van de effecten is tijdelijk, omdat er in de retentiezones ook voorzien is in oppervlaktewater dat gevoed wordt door hetzelfde oppervlaktewatersysteem. Aanleg van flauwe, natuurvriendelijke oevers en moerassige zones leidt op termijn tot een soort "automatische compensatie" voor genoemde vissoorten. Toch zal er tijdens de uitvoering sprake zijn van ontheffing plichtige negatieve effecten indien bittervoorn en grote modderkuiper (beide tabel 3-soorten) daadwerkelijk voorkomen. Deze kans wordt vrij groot geschat. Indien alleen de kleine modderkuiper (tabel 2) voorkomt is werken volgens een goedgekeurde gedragscode (bijvoorbeeld die van de Bouw- en Ontwikkelsector) voldoende.

Het is onwaarschijnlijk dat de gunstige staat van instandhouding op lokaal danwel regionaal niveau in gevaar komt. In de weide omgeving komen meerdere geschikte wateren voor waar genoemde vissoorten in voorkomen. Er zijn vooral effecten op de gunstige staat van instandhouding op de lokale populatie te verwachten, maar niet op regionaal danwel landelijk niveau.

*Er zijn negatieve effecten op strenger beschermde vissoorten als gevolg van de maatregelen, in de vorm van permanent verlies en tijdelijke verstoring van leefgebied.*

#### 6.1.3 Vogels

Negatieve effecten op broedende vogels zijn vrijwel nooit met voldoende zekerheid uit te sluiten. Aanwezige bosschages, ruigten, houtsingels en boomgaarden zijn allemaal geschikt voor een keur aan kleine en grotere zangvogels. Waarschijnlijk broeden grote bonte specht, gaai, vink, houtduif en diverse mezensoorten in aanwezige opgaande beplantingen. Kap tijdens het broedseizoen (globaal maart t/m juli) kan leiden tot verstoring en vernieling van actueel broedgebied van deze soorten zonder jaarrond beschermd nest.

Daarnaast is er mogelijk sprake van gebruik van het gebied door soorten met een jaarrond beschermd nest. Steenuil en/of kerkuil maken mogelijk gebruik van het plangebied als foerageergebied. Dit foerageergebied gaat vrijwel volledig verloren. Bebouwd gebied met veel verharding is veel minder geschikt voor het vangen van kleine prooien als muizen. Aanleg van nieuwe groenvoorzieningen meegewogen, is er per saldo sprake van een significant verlies aan goed geschikt foerageergebied. Mogelijk leidt dit tot eventueel vertrek van eventueel aanwezige broedparen, waarvan er in de regio mogelijk niet veel zijn.

Voor geen van de genoemde soorten geldt dat de gunstige staat van instandhouding op landelijk niveau in gevaar zal komen. Omdat er geen zicht is op ontwikkelingen in de regio en in de bebouwde kom van Andel zijn lokale en regionale effecten op de gunstige staat van instandhouding niet zonder meer uit te sluiten, voor wat betreft de genoemde soorten met een jaarrond beschermd nest.

*Er worden geen negatieve effecten op broedvogels zonder jaarrond beschermd nest verwacht als gevolg van de maatregelen. Werken tijdens het broedseizoen en conform een goedgekeurde gedragscode kan het negatieve effect van verstoring opheffen. Negatieve effecten op foerageergebied van uilen zijn niet met voldoende zekerheid uitgesloten. Verlies van foerageergebied moet mogelijk gecompenseerd worden.*

## 6.2 Consequenties FF-wet

Er is een grote kans op negatieve effecten op meerdere strenger beschermde vissoorten, vleermuizen en uilen, allen soorten van tabel 3 met uitzondering van kleine modderkuiper (tabel 2). Voor deze soorten geldt een zwaardere toets. Daarnaast is er kans op verstoring van broedende zangvogels.

### 6.2.1 Wettelijke consequenties t.a.v. vleermuizen

Negatieve effecten op vleermuizen zijn met onvoldoende zekerheid uit te sluiten. Realisatie van het bestemmingsplan kan niet zonder meer doorgang vinden, omdat alle vleermuizen zeer streng beschermd zijn. Er is naar verwachting een ontheffing op de flora- en faunawet nodig. Om deze aan te kunnen vragen is er nader onderzoek nodig naar de functies van het plangebied voor vleermuizen. Op deze manier wordt duidelijk voor welke vleermuissoorten een ontheffing noodzakelijk is en/of er mitigerende of compenserende maatregelen nodig zijn.

**Let op:** er mogen geen ontwikkelingen in het plangebied plaatvinden die mogelijk schade berokkenen aan vleermuizen, totdat uit onderzoek blijkt dat het plangebied geen belangrijke functie vervult voor vleermuizen, danwel totdat er een ontheffing op de flora- en faunawet is afgegeven voor een of meer in het gebied aanwezige vleermuissoorten.

### 6.2.2 Wettelijke consequenties t.a.v. vissen

In het geval van vissen is werken volgens de goedgekeurde gedragscode van de Unie van Waterschappen (versie 2012) niet voldoende, het betreft hier namelijk een ruimtelijke ingreep. Er zijn aanwijzingen voor het voorkomen van twee strenger beschermde vissoorten van tabel 3. Er is daarom waarschijnlijk een ontheffing nodig op

de Flora- en faunawet. In het kader van deze ontheffing is meer zekerheid nodig over het voorkomen van bittervoorn en grote modderkruiper. Er wordt namelijk alleen ontheffing verleend indien een soort “*met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid*” voorkomt in het plangebied en als gevolg van de werkzaamheden schade ondervindt. Indien bij het onderzoek geen soorten van tabel 3 (bittervoorn en grote modderkruiper) worden aangetroffen, is er geen ontheffing vereist en volstaat werken volgens de goedgekeurde gedragscode voor de Unie van Waterschappen of een andere goedgekeurde gedragscode.

**Let op:** er mogen geen ontwikkelingen in het plangebied plaatvinden die mogelijk schade berokkenen aan genoemde vissoorten, totdat uit onderzoek blijkt dat er in het plangebied geen strenger beschermde vissen aanwezig zijn, danwel totdat er een ontheffing op de flora- en faunawet is afgegeven voor een of meer in het gebied aanwezige strenger beschermde vissoorten.

### 6.2.3 Wettelijke consequenties t.a.v. (broed)vogels

Foerageergebieden van vogels met jaarrond beschermde nesten zijn eveneens jaarrond (als zijnde planologisch) beschermd. Omdat er aanwijzingen zijn dat het plangebied van belang is voor een of meer vogels met jaarrond beschermde nesten, moet er onderzoek gedaan worden naar het daadwerkelijk voorkomen van broedvogels met jaarrond beschermde nesten in het plangebied, in het bijzonder de pannenschuur aan de Neer-Andelseweg. Aan de hand van het wel of niet voorkomen van vogels kan eveneens bepaald worden wat de functie is van het plangebied.

Ook in dit geval geldt dat er totdat de uitkomsten van het benodigd aanvullend onderzoek bekend zijn geen ontwikkelingen plaats mogen vinden, omdat er dan in strijd wordt gehandeld met de Flora- en faunawet.

Voor overige broedvogels geldt dat er niet gekapt mag worden wanneer er sprake is van broedgevallen. De meeste vogels broeden in maart t/m juli, maar soms komt het ook voor dat er eerder danwel later broedgevallen geconstateerd worden. Kapwerkzaamheden buiten deze periode zijn geen probleem, mits het plangebied niet van belang is voor vleermuizen en vogels met jaarrond beschermde nesten.

## 6.3 Mitigerende maatregelen

Omdat er in bepaalde perioden van het jaar negatieve effecten kunnen plaatsvinden op vleermuizen, vissen en broedvogels, is het hoe dan ook noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen om schade en verstoring tot een minimum te beperken. Dit kan onder meer door:

- Uitsluitend buiten de broedperiode van vogels te werken, die globaal loopt van maart t/m juli. Let wel: sommige vogels beginnen al te nestelen in februari.
- Werken buiten voortplantingsperiode van vissen, alsmede de winterrustperiode. Dus: alleen “in den natte” werken van september tot medio november, conform een goedgekeurde gedragscode, bijvoorbeeld de gedragscode van waterschappen versie 2012 of recenter indien beschikbaar. Dit houdt verder in:
  - Niet werken tijdens vorst en ijs op het water;

- Werk met de stroom mee;
- Vang indien noodzakelijk beschermde vissen af en zet ze elders uit.
- Laat bestaande groenzones zoveel mogelijk intact en streef naar een zo ecologisch mogelijke inrichting van nieuwe groenzones.
  - Kies uitsluitend voor inheemse straatbomen, deze trekken meer insecten aan.
- Voer aanvullend onderzoek uit naar het voorkomen van tabel 2/3 soorten zoals genoemd in par. 6.2.

Bovenstaand overzicht is zeker niet uitputtend. Indien een of meer aanvullende onderzoeken uitwijzen dat er strenger beschermde soorten van tabel 3 aanwezig zijn is er een ontheffing op de Flora- en faunawet nodig. Hieruit volgen een aantal soort-specifieke voorschriften waar nu nog niet op te anticiperen is.

#### **6.4 Implementatie zorgplicht**

De wettelijke zorgplicht geldt voor alle in het wild levende planten en dieren. Voor het in acht nemen van de wettelijke zorgplicht gelden een aantal algemene aanbevelingen, die eventueel uitgewerkt kunnen worden in een ecologisch werkprotocol. Onderstaande opsomming is niet per definitie uitputtend, maar dekt de zorgplicht goeddeels af:

1. Werk zoveel mogelijk binnen de werkbare periodes zoals deze gelden voor de betreffende soortgroepen, in het bijzonder voor vissen en broedvogels in nabijgelegen broedgebieden (bosjes langs de Visserskade)
2. Werk alleen tussen zonsopgang en zonsondergang.
3. Demp na zonsondergang alle (onnodige) verlichting.
4. Voorkom onnodig lawaai en insporing door gebruik van zo licht mogelijk materieel
5. Plan rijroutes zoveel mogelijk over bestaande wegen en kies de routing zo dat kleinere en grotere natuurgebieden in de omgeving niet onnodig belast worden.
6. Ben tijdens het broedseizoen alert op broedende vogels in of binnen de invloedssfeer van het plangebied.
  - a. Bij een plotseling broedgeval of enige twijfel: vraag direct advies bij een erkend ecoloog (bijvoorbeeld van een bedrijf dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus).

## 7 EINDCONCLUSIES FLORA- EN FAUNAWET

- Het plangebied vormt mogelijk (onderdeel van het) leefgebied van strenger beschermde soorten, te weten vleermuizen (tabel 3), bittervoorn (tabel 3), kleine modderkuiper (tabel 2), grote modderkuiper (tabel 3), kerkuil en steenuil (beiden tabel 3).
- Er zijn een drietal aanvullende onderzoeken nodig omdat negatieve effecten - en daarmee gepaard gaande overtreding van verbodsbepalingen - op streng beschermde soorten van tabel 2 en 3 niet uitgesloten zijn.
  - Er is aanvullend onderzoek nodig naar het voorkomen van bittervoorn, kleine modderkuiper en grote modderkruiper in het plangebied, middels een eenmalige maar grondige visbemonstering van te dempen/aan te passen waterlopen.
  - Er is aanvullend onderzoek nodig naar aanwezigheid van vliegroutes, foerageergebied en vaste paar- en verblijfplaatsen van vleermuizen, conform het meest recente vleermuisprotocol (2012).
  - Tot slot is aanvullend onderzoek vereist naar aanwezigheid van steenuil en kerkuil in de schuur aan de Laag-Andelseweg. Indien een van deze soorten aanwezig is moet bepaald worden of het plangebied van belang is als leef- en foerageergebied.
- Indien één of meer soorten van tabel 3 aanwezig zijn in het plangebied, is een **onthefing op de Flora- en faunawet** nodig.
- De wettelijke zorgplicht is relevant in dit project; het is in het kader van een nader te kiezen goedgekeurde gedragscode noodzakelijk om deze uit te werken in een beknopt ecologisch werkprotocol (geschreven door een erkend ecooloog), opdat aangetoond kan worden dat er tijdens en na de werkzaamheden geen verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet zijn overtreden.

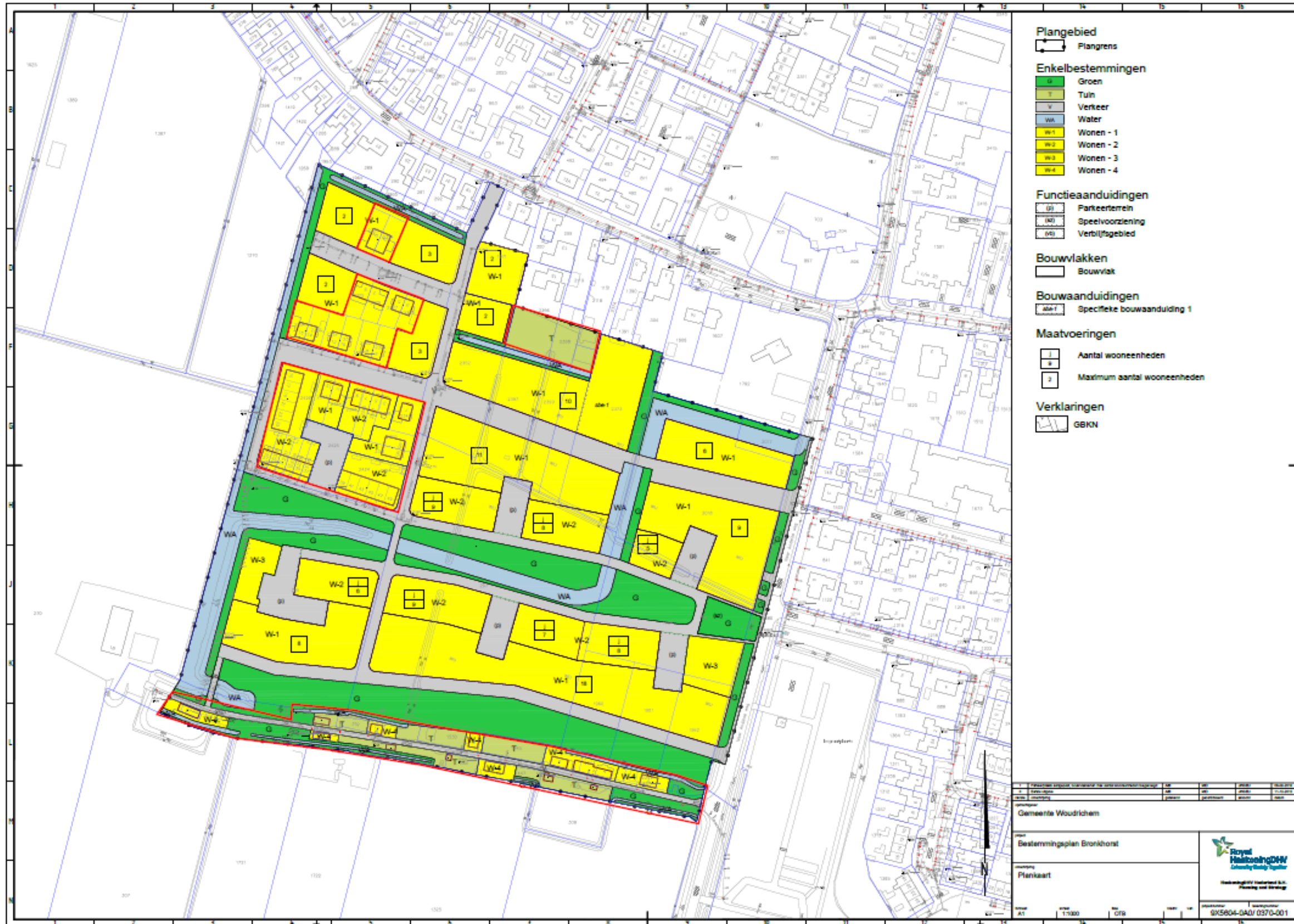


## GERAADPLEEGDE BRONNEN & LITERATUUR

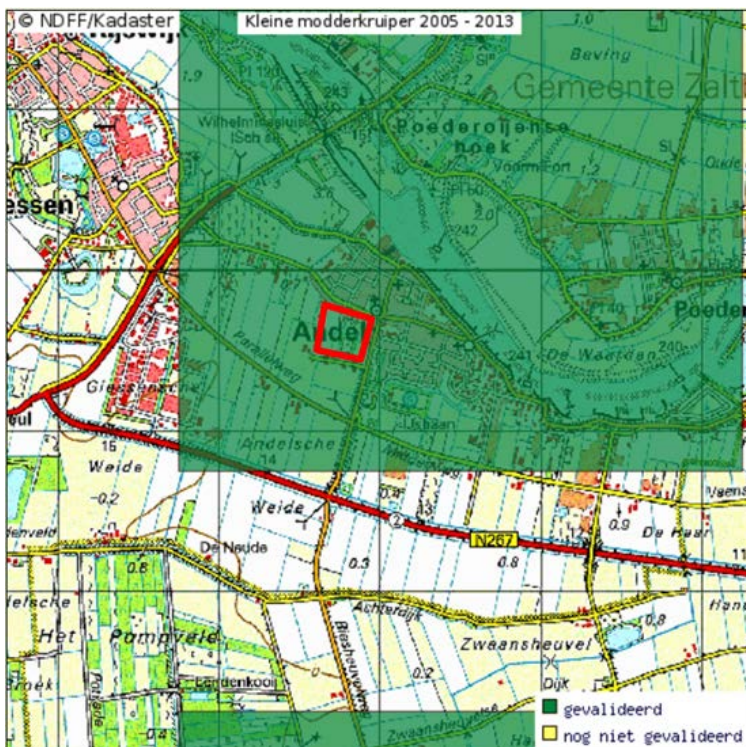
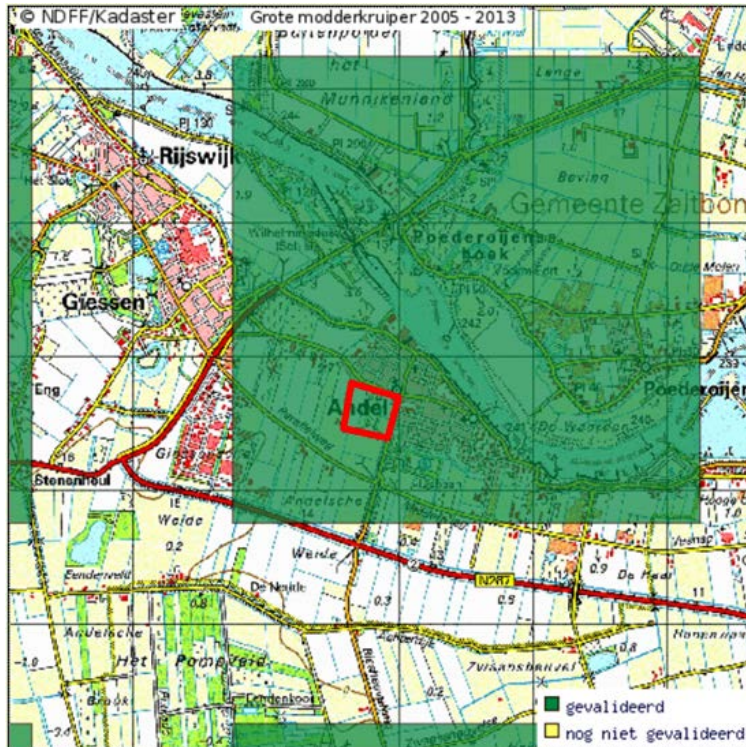
- [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl), range 2005-2013
- Natuurbeheerplan 2013, provincie Noord-Brabant, 2012
- RAVON
- Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen, 2009, (toenmalig) ministerie van LNV

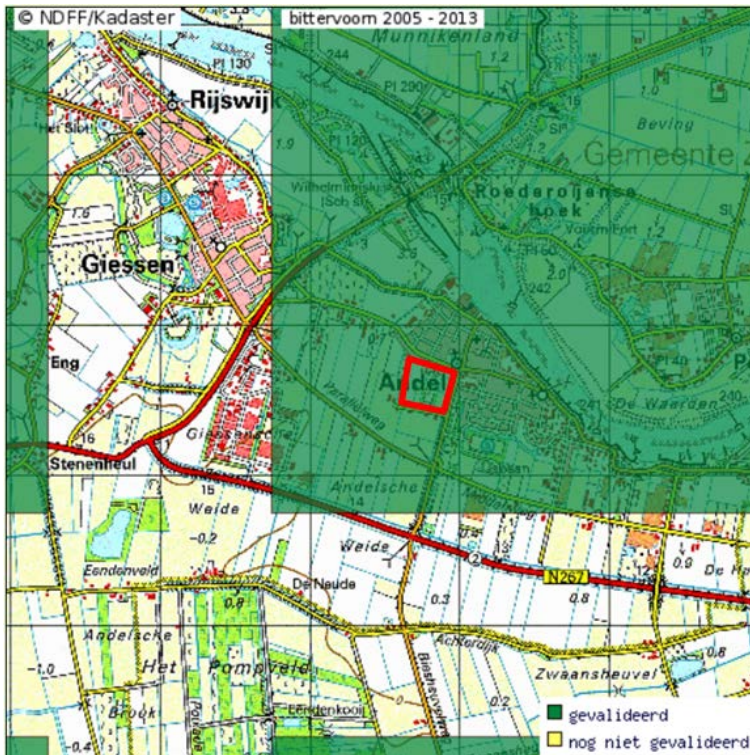


BIJLAGE 1 – BESTEMMINGSPLANKAART BRONKHORST



## BIJLAGE 2 – GLOBALE VERSPREIDINGSKAARTEN





### BIJLAGE 3 – POTENTIEEL BELANGRIJKE ELEMENTEN VOOR VLEERMIUZEN EN UILEN

