

Ecologisch onderzoek rotonde N331, Hasselt

*Inventarisatie en beoordeling in het kader van de Flora-
en faunawet*

- concept, versie 2 -



ecogroen advies

in opdracht van
Witpaard

Colofon

Titel Ecologisch onderzoek rotonde N331, Hasselt

Subtitel Inventarisatie en beoordeling in het kader van de Flora- en faunawet

Projectcode 14-061

Status concept, versie 2

Datum 27 oktober 2014

Auteur(s) J.G. (Janneke) Lindenholz

Eindredactie M. (Marco) van der Sluis

Veldonderzoek M. (Marco) van der Sluis, M. (Martijn) Bunschoek, A. (Adriaan) de Gelder & A. (Anton) van Triest A.O.B. Nederland

Opdrachtgever Witpaard

ecogroen advies

is een onafhankelijk

advies- en ingenieursbureau

gespecialiseerd in

ecologisch onderzoek & natuurontwikkeling

Emmastraat 16, 8011 AG Zwolle

038 423 64 64

www.ecogroen.nl

© EcoGroen Advies (2014)

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status:

Lindenholz J.G. (2014). Ecologisch onderzoek rotonde N331, Hasselt. Inventarisatie en beoordeling in het kader van de Flora- en faunawet. Conceptrapport 14-061. EcoGroen Advies BV, Zwolle.

Inhoud

1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding en doelstelling van dit onderzoek	2
1.2	Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen	2
1.3	Algemene opzet	2
2	Onderzoeksmethodiek	4
2.1	Resultaten voorgaande onderzoeken	4
2.2	Onderzoeksmethodiek	4
3	Resultaten en conclusies	6
3.1	Flora	6
3.2	Grondgebonden zoogdieren	6
3.3	Broedvogels	7
3.4	Vissen	8
3.5	Amfibieën	9
3.6	Overige soortgroepen	9
3.7	Samenvatting	9
4	Geraadpleegde bronnen	10

Bijlagen

- 1 - Samenvatting Flora- en faunawet
- 2 - Verspreidingskaarten 1 t/m 5

1 Inleiding

1.1 AANLEIDING EN DOELSTELLING VAN DIT ONDERZOEK

In opdracht van Witpaard heeft EcoGroen Advies BV een ecologisch onderzoek uitgevoerd in verband met de bestemmingsplanwijziging voor de voorgenomen herinrichting van de N331 ter hoogte van Hasselt (Overijssel). Het betreft een actualisatie van het onderzoek dat in 2011 is uitgevoerd door RoyalHaskoning (Schoppers 2011).

De Flora- en faunawet verplicht vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen of activiteiten niet conflicteren met aanwezige beschermde plant- en diersoorten. In het voorliggende onderzoek vindt, ten behoeve van de onderbouwing van de ruimtelijke planvorming, een toetsing plaats aan de Flora- en faunawet. Een toelichting op de genoemde wetgeving is gegeven in bijlage 1.

1.2 HUIDIGE SITUATIE EN VOORGENOMEN ONTWIKKELINGEN

Huidige situatie

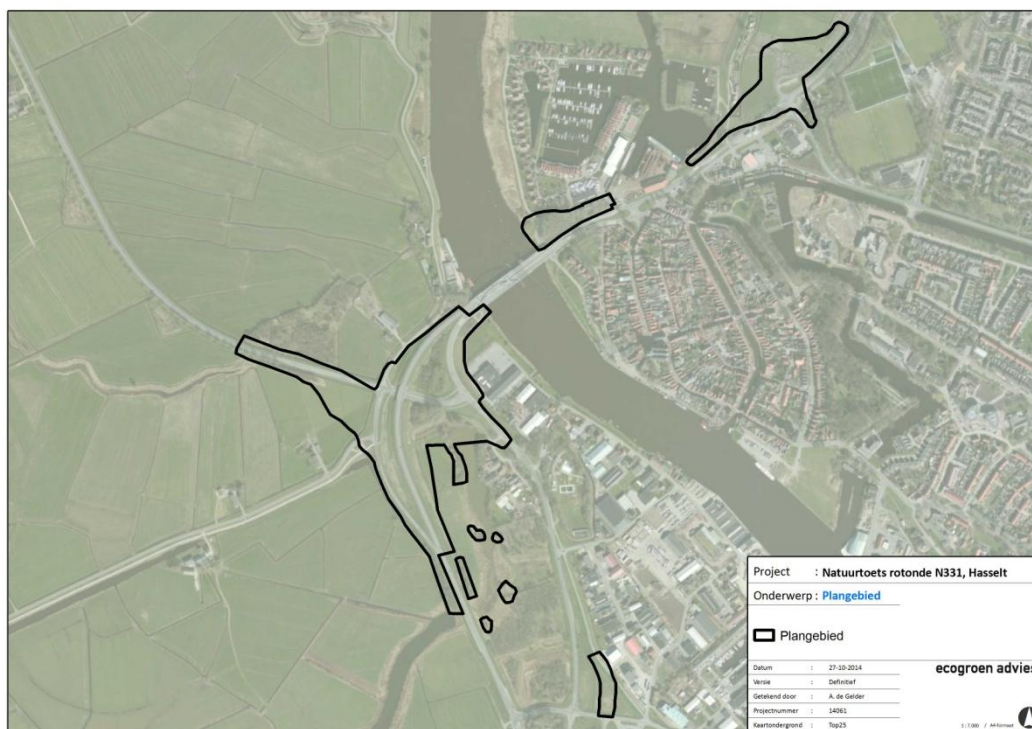
Het onderzoeksgebied (zie figuur 1.1) is gelegen ten westen en noorden van Hasselt en bestaat voornamelijk uit bestaande wegen en aangrenzende bermen, sloten, agrarische gronden en bosschages. Voor broedvogels met jaar rond beschermde nesten is een zone van 50 meter om het onderzoeksgebied heen aangehouden.

Voorgenomen ontwikkelingen

De beoogde plannen bestaan uit het herinrichten van de N331 ter hoogte van Hasselt, onder andere middels het realiseren van twee rotondes. Hiervoor worden meerdere groenelementen gekapt en watergangen gedempt. Er wordt geen bebouwing gesloopt.

1.3 ALGEMENE OPZET

Het voorliggende aanvullende onderzoek is gebaseerd op drie veldbezoeken, een soortgericht Waterspitsmuizenonderzoek, bekende verspreidingsgegevens (zie hoofdstuk 4 Geraadpleegde bronnen) en ecologische principes. In hoofdstuk 2 wordt de gehanteerde onderzoeksmethodiek beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de resultaten beschreven, vindt een effectbeoordeling plaats en wordt beschreven welke mitigerende (verzachtende of inpassings-) maatregelen nodig zijn om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen.



Figuur 1.1 Ligging van onderzoeksgebied binnen de zwarte lijnen.

2 Onderzoeksmethodiek

2.1 RESULTATEN VOORGAANDE ONDERZOEKEN

Uit een door RoyalHaskoning uitgevoerde Ecoscan in 2011 blijkt dat in het onderzoeksgebied en de directe omgeving ervan verblijf- of standplaatsen van meerdere (in de Flora- en faunawet) zwaar beschermde soorten voorkomen/te verwachten zijn (Schoppers 2011). Het betreft de soorten:

- Rapunzelklokje, tabel 2 en Rode Lijst kwetsbaar;
- Buizerd (broedvogel met een jaarrond beschermd nest);
- Kleine modderkruiper, tabel 2;
- Grote modderkruiper, tabel 3 en Rode Lijst kwetsbaar;
- Bittervoorn, tabel 3 en Rode Lijst kwetsbaar.

Van de overige zwaar beschermde soorten wordt in Schoppers (2011) beschreven dat deze niet aanwezig zijn of geen effecten ondervinden van de geplande ingrepen.

De ecoscan van RoyalHaskoning is reeds 3 jaar oud en dient zodoende geactualiseerd te worden (zie ook kader 2.1). Daarnaast is onduidelijk of beschermde vissoorten aanwezig zijn en heeft Buizerd mogelijk op een andere locatie binnen het onderzoeksgebied een nestplaats.

Kader 2.1 Noodzaak voor actualiserend veldonderzoek

De noodzaak voor actualiserend veldonderzoek tegen de juridische achtergrond van natuurwetgeving wordt mede bepaald door de beschikbaarheid, compleetheid en actualiteit van al eerder verzamelde gegevens. In de regel mogen verspreidingsgegevens van tabel 2 en 3-soorten maximaal 3 jaar oud zijn (zie onder andere de diverse beschikbare soortenstandaarden van het Ministerie van EZ). Verder moet opgemerkt worden dat bij plannen met een lange doorlooptijd - zoals de onderhavige - gedurende de loop van het project een actualisatie van gegevens noodzakelijk kan zijn.

2.2 ONDERZOEKSMETHODIEK

Voor de in paragraaf 2.1 genoemde soorten zijn in de periode april- juni 2014 drie veldbezoeken uitgevoerd (zie tabel 2.1, volgende pagina). De onderzoeksperiodes zijn grotendeels gebaseerd op soortenstandaarden van Dienst Regelingen (kader 2.2) en/of de gangbare standaarden die door de PGO's (RAVON, Zoogdiervereniging, SOVON) en het Netwerk Groene bureaus (NGB) geadviseerd worden.

Kader 2.2 Toelichting soortenstandaards

Voor 23 (in de Flora- en faunawet) strikt beschermde soorten is door het voormalige Ministerie van EL&I en het huidige Ministerie van EZ een soortenstandaard opgesteld. In deze soortenstandaards staat ecologische informatie over de betreffende soort en zijn leefomgeving. Verder zijn de wettelijke regels en hun toepassingen opgenomen en wordt de wijze van onderzoek en de te nemen mitigerende maatregelen bij veel voorkomende activiteiten beschreven. Bij de beoordeling van ontheffingaanvragen kan de toetsende instantie (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) deze soortenstandaards als uitgangspunt nemen.

Tabel 2.1: Schema veldbezoeken

	Onderzochte soorten	Onderzochte locatie(s)
24 april 2014	Buizerd, vissen, zoogdieren en overige soortgroepen	Gehele onderzoeksgebied + 50 meter zone
7 mei 2014	Vissen	Alleen kreek (gelegen tussen de N331 en de Hasselterdijk)
16 juni 2014	Rapunzelklokje	Bekende groeiplaats t.h.v. brug over het 'Zwarte water'

Tijdens het veldbezoek op 24 april 2014 zijn alle watergangen (totaal ruim 2 kilometer lengte) middels een steeknet onderzocht op aanwezigheid van beschermde vissen (en andere soorten). Tevens is potentieel leefgebied van Waterspitsmuis in kaart gebracht. Daarnaast zijn alle aanwezige opgaande groenstructuren binnen het onderzoeksgebied en een zone van 50 meter er omheen onderzocht op nesten van Buizerd en andere jaar rond beschermde broedvogelnesten. Tijdens dit bezoek zijn ook waarnemingen van overige beschermde soorten meegenomen.

De kreek (gelegen tussen de Werkerlaan -N331- en de Hasselterdijk) is gezien de grootte middels 'elektrisch vissen' bemonsterd op 7 mei 2014. Tijdens het veldbezoek (16 juni 2014) voor Rapunzelklokje is de reeds bekende groeilocatie bezocht en zijn eventuele andere geschikte groeiplekken van deze soort ook gecontroleerd.

Waterspitsmuizenonderzoek

Tijdens de hiervoor beschreven veldbezoeken is vastgesteld dat in het onderzoeksgebied potentieel leefgebied van Waterspitsmuis aanwezig is. Om na te gaan of de soort daadwerkelijk voorkomt, zijn inlooppallen (lifetraps) in rijen langs potentieel geschikte habitats geplaatst.

Wanneer de vallen zijn geplaatst duurt het enige tijd voordat de spitsmuizen aan het vreemde voorwerp in hun leefgebied zijn gewend. Om te voorkomen dat de eerste controles weinig resultaat opleveren, zijn de vallen zeven dagen van tevoren in het veld geplaatst, om te 'prebaiten' (Van der Linden & van de Weijden 2011). Prebaiten houdt in dat de val zodanig wordt afgestemd dat het deurtje niet dichtgaat als een muis de val inloopt. De vallen zijn voorzien van hooi en voer (o.a. madenpoppen/meelwormen) voor Waterspitsmuis. Er zijn 60 lifetraps (opgesteld in paren), verdeeld over zes raaien, in het veld geplaatst. Voor de exacte vangstlocaties wordt verwezen naar bijlage 2, kaart 3).

Het onderzoek is van 7 tot en met 17 oktober 2014 uitgevoerd. In deze periode zijn de populaties groot (veel jongen en volwassen dieren) en is de kans op sterfte door onderkoeling minimaal. Een regelmatige controle van de lifetraps is belangrijk. Wanneer de muizen te lang in de val zitten, neemt de kans op sterfte toe. Om de kans op sterfte zo klein mogelijk te houden zijn de vallen tweemaal per dag gecontroleerd (zie tabel 2.2).

Tabel 2.2 Controleschema muizenonderzoek

	Handeling
7 oktober 2014	Neerzetten vallen + prebaiten
8 & 13 oktober 2014	Prebaiten (geen controle)
14 oktober 2014	Ochtend: scherp stellen vallen Avond: 1 ^e controle
15 oktober 2014	Ochtend: 2 ^e controle Avond: 3 ^e controle
16 oktober 2014	Ochtend: 4 ^e controle Avond: 5 ^e controle
17 oktober 2014	Ochtend: 6 ^e controle en opruimen vallen

3 Resultaten en conclusies

3.1 FLORA

Rapunzelklokje

Tijdens het veldonderzoek zijn drie kleine groeiplaatsen van enkele exemplaren van de middelhoog beschermde plantensoort Rapunzelklokje (Ff-wet tabel 2 en RL kwetsbaar) aangetroffen in het onderzoeksgebied (zie kaart 1 in bijlage 2). Andere zwaar beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen en worden ook niet verwacht in het onderzoeksgebied op basis van bekende verspreidingsgegevens (Provincie Overijssel 2014).

Wanneer de groeiplaatsen van Rapunzelklokje worden aangetast bij de beoogde werkzaamheden, dienen mitigerende maatregelen te worden genomen. Voor soorten van tabel 2 is mogelijk om middels een goedgekeurde gedragscode (zoals de Gedragscode voor Provinciale Infrastructuur (BTL Advies B.V. 2013)) te werken, waardoor het aanvragen van een ontheffing op de Flora- en faunawet niet nodig is. Wel dient een ecologisch protocol te worden opgesteld waarin de te nemen mitigerende maatregelen worden beschreven. De te nemen maatregelen betreffen in dat geval: het verplaatsen van de plant -voorafgaand aan de werkzaamheden- naar een locatie met vergelijkbare condities als de oorspronkelijke groeiplaats.

Bij behoud van de groeiplaats kan er voor gekozen worden de groeiplaats te markeren, zodat deze kan worden ontzien bij de werkzaamheden.

Overige flora

Op meerdere plekken in het onderzoeksgebied is de laag beschermde Zwanenboom (Ff-wet tabel 1) aangetroffen (zie kaart 1 in bijlage 2).

Voor laag beschermde plantensoorten geldt in deze situatie vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Flora- en faunawet en is het verplicht nemen van vervolgstappen niet aan de orde.

3.2 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

Waterspitsmuis

Uit de omgeving van het onderzoeksgebied is het voorkomen van de zwaar beschermde Waterspitsmuis (Ff-wet tabel 3 en RL kwetsbaar) bekend (o.a. Douma *et al.* 2011). In het onderzoeksgebied is geschikt leefgebied (zie kader 3.1) van deze soort aangetroffen. Op kaart 2 in bijlage 2 is aangegeven waar dergelijke gebieden zijn.

Kader 3.1 Waterspitsmuis

Waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Hij komt voor bij beken, rivieren, sloten, plassen en daar waar grondwater opwelt. In de oevers moeten voldoende schuilmogelijkheden zijn waar Waterspitsmuizen zich kunnen terugtrekken om prooien op te eten.

Tijdens het onderzoek met inloopvallen is Waterspitsmuis niet aangetroffen. Omdat de vallen in de meest geschikt geachte leefgebieden van Waterspitsmuis zijn uitgezet, kan worden aangenomen dat Waterspitsmuis niet aanwezig is in het onderzoeksgebied. Het nemen van vervolgstappen (zoals mitigerende maatregelen) voor deze soort is niet nodig.

Wel zijn laag beschermde soorten als Bosmuis, Dwergmuis, Rosse woelmuis en Veldmuis aangetoond. In de onderstaande tabel zijn de vangstgegevens van het onderzoek weergegeven.

Tabel 3.1 *Overzicht maximaal aangetroffen muizen per controle geordend per raai met vallen (voor locaties raaien zie bijlage 2, kaart 3).*

	Bosmuis	Dwergmuis	Rosse woelmuis	Veldmuis	Waterspitsmuis
Raai					
1	3	-	2	-	-
2	2	1	1	-	-
3	4	-	1	-	-
4	1	-	2	-	-
5	1	-	4	1	-
6	2	-	5	-	-

Overige grondgebonden zoogdieren

Vaste verblijfplaatsen of onmisbaar leefgebied van andere juridisch zwaar beschermde grondgebonden zoogdieren zoals Otter (Ff-wet tabel 3, RL verdwenen uit Nederland) en Eekhoorn (Ff-wet tabel 2) worden op basis van veldonderzoek, terreinkenmerken en bekende verspreidingsgegevens niet verwacht in het onderzoeksgebied (Douma *et al.* 2011).

Binnen het onderzoeksgebied zijn wel vaste verblijfplaatsen van de laag beschermde zoogdiersoorten Wezel, Mol, Egel, Konijn, Haas, Tweekleurige bosspitsmuis, Dwergmuis, Rosse woelmuis, Bosmuis, Veldmuis, Aardmuis en Huisspitsmuis (alle Ff-wet tabel 1) te verwachten. Bij de planrealisatie zullen mogelijk exemplaren en verblijfplaatsen van enkele van deze algemene en laag beschermde kleine zoogdieren verloren gaan. Het aanvragen van een ontheffing is voor deze soorten echter niet aan de orde, omdat in deze situatie voor deze soorten een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ingrepen.

Schade aan deze algemene en laag beschermde zoogdieren kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door (graaf)werkzaamheden uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart tot augustus). De minst schadelijke periode is september tot december (mits vorstvrij).

3.3 BROEDVOGELS

Buizerd

In twee bosgebieden net buiten het onderzoeksgebied zijn bewoonde nesten van Buizerd vastgesteld (zie kaart 4 in bijlage 2). Een groot gebied rondom deze bosgebieden wordt gebruikt als foerageergebied (zie ook kader 3.2). Als gevolg van de beoogde werkzaamheden gaan geen broedlocaties van Buizerd verloren. Ook verdwijnt nagenoeg geen foerageergebied. Wanneer daarnaast verstoring van de broedlocaties wordt voorkomen (zie kader 3.2), is geen sprake van achteruitgang van de functionaliteit van het leefgebied van Buizerd. Het nemen van andere maatregelen en vervolgstappen is in deze situatie voor Buizerd in het kader van de Flora- en faunawet dan niet aan de orde.

Kader 3.2 Buizerd

Een Buizerd neemt genoeg met vrijwel elk landschapstype, vooropgesteld dat enkele bomen aanwezig zijn om in te roesten en te nestelen. Afhankelijk van het voedselaanbod is de grootte van het territorium van Buizerd één tot meerdere vierkante kilometers. De gebieden waarin Buizerds jagen zijn groter, maar kunnen elkaar overlappen.

Voorkomen verstoring broedlocaties

Om verstoring van nestlocaties te voorkomen, is het noodzakelijk om tijdens het broedseizoen van Buizerd (maart t/m juli) geen versturende werkzaamheden uit te voeren in een zone van minimaal 50 meter afstand van bewoonde nestlocaties (BTL Advies B.V. 2013).

Overige broedvogels

In het onderzoeksgebied en omgeving zijn diverse broedvogels van agrarisch gebied, bos en struweel en (riet)oevers aangetroffen en te verwachten waaronder Kleine karekiet, Roodborsttapuit, Grasmus, Tjiftjaf, Fitis, Zwartkop, Waterhoen, Meerkooit, Wilde Eend en Grauwe gans.

Alle broedvogels zijn gedurende hun broedseizoen beschermd en mogen in het kader van de Flora- en faunawet in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Als broedseizoen wordt gehanteerd: periode van nestbouw, periode van broed op de eieren en de periode dat de jongen op het nest gevoerd worden. Voor verstoring tijdens het broedseizoen van een vogel wordt geen ontheffing verleend. Indien op een locatie geen broedende/nestelende vogels aanwezig zijn, mag het aanwezige geschikte broedbiotoop ook tijdens het broedseizoen verwijderd worden.

Voor de meeste van de aanwezige soorten kan de periode tussen half maart en half juli worden aangehouden als broedseizoen. De broedperiode verschilt per soort en soms ook per jaar en in het kader van de Flora- en faunawet wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum.

3.4 VISSEN***Kleine modderkruiper***

Kleine modderkruiper is aangetroffen in twee watergangen in het onderzoeksgebied (zie kaart 5 in bijlage 2). Gezien het intensieve onderzoek en het lage aantal waarnemingen wordt verwacht dat het hier gaat om een populatie met een lage dichtheid. Bij realisatie van de beoogde plannen gaat naar verwachting leefgebied van de soort verloren. Daarnaast is schade op individuele exemplaren te verwachten bij de werkzaamheden. Om deze schade te minimaliseren is het nodig mitigerende maatregelen te nemen.

Voor ruimtelijke ingrepen geldt voor tabel 2 soorten een vrijstelling, mits gewerkt wordt volgens de randvoorwaarden uit een goedgekeurde gedragscode (bijvoorbeeld de Gedragscode voor Provinciale Infrastructuur (BTL Advies B.V. 2013)). Wanneer de juiste mitigerende maatregelen worden genomen, wordt schade zoveel mogelijk voorkomen en is het aanvragen van een ontheffing annex art. 75 niet nodig. Bij de mitigerende maatregelen kan gedacht worden aan (op te nemen in een werkprotocol):

- Uitvoering bij voorkeur in de minst kwetsbare periode tussen 15 juli en 1 november (buiten de voortplantingsperiode en periode van winterrust);
- Wateren in de richting van open water of in benedenstroomse richting dempen;
- Bij graafwerkzaamheden in oppervlaktewater wordt het vrijgekomen materiaal (slib en planten) gecontroleerd op aanwezigheid van Kleine modderkruiper (en andere vissen en amfibieën). Aangetroffen exemplaren worden elders uitgezet, op een locatie (met geschikt leefgebied) waar geen werkzaamheden plaatsvinden;
- Het vangen van beschermde dieren en het elders terugplaatsen uitvoeren onder begeleiding van en op aanwijzing van een ecologisch deskundige persoon met kennis van de betreffende soort.

Overige vissoorten

Andere beschermde vissoorten zijn niet aangetroffen en op basis van intensief vissenonderzoek en terreinkenmerken niet te verwachten in het onderzoeksgebied.

3.5 AMFIBIEËN

In het onderzoeksgebied en directe omgeving is voortplanting van de laag beschermde amfibieën Gewone pad, Bruine kikker, Bastaard kikker en Kleine watersalamander vastgesteld dan wel te verwachten. Daarnaast is in de waterbodem, strooisellaag en ruigte overwintering te verwachten van genoemde amfibieën. Juridisch zwaar beschermde amfibieën van Ff-wet tabel 2 en 3 worden op basis van biotoopkenmerken en bekende verspreidingsgegevens niet verwacht in het plangebied.

Bij de werkzaamheden gaan mogelijk exemplaren en verblijfplaatsen van enkele algemene en laag beschermde amfibieën verloren. Het aanvragen van een ontheffing is voor deze soorten echter niet aan de orde, omdat voor deze soorten een vrijstelling geldt van de verbodsartikelen van de Flora- en faunawet.

Effecten op overwinterende en voortplantende, laag beschermde amfibieën kunnen - mits de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden zoveel mogelijk uit te voeren buiten de overwinterings- en voortplantingsperiode van amfibieën. De maanden september en oktober zijn in de regel het meest geschikt (minst schadelijk) voor het uitvoeren van werkzaamheden op zowel het land als in/ nabij water.

3.6 OVERIGE SOORTGROEPEN

Gezien de terreingesteldheid van het onderzoeksgebied en bekende verspreidingsgegevens kan worden geconcludeerd dat er geen vaste verblijfplaatsen van beschermde reptielen, insecten en weekdieren te verwachten zijn in het onderzoeksgebied.

3.7 SAMENVATTING

Het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet bij bevoegd gezag (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) is in voorliggende situatie niet nodig. Voor Rapunzelklokje, Buizerd en Kleine modderkruiper kan volstaan worden met het werken volgens de randvoorwaarden uit de Gedragscode voor Provinciale Infrastructuur (BTL Advies B.V. 2013). De Flora- en faunawet stelt met name randvoorwaarden aan de periode van uitvoering en voor bepaalde soorten kan het noodzakelijk zijn om dieren/ planten te verplaatsen (zie tabel 3.2).

Tabel 3.2 Samenvatting vervoltraject

	Ontheffing Flora- en faunawet	Werken volgens gedragscode	Belangrijkste voorwaarde(n) aan uitvoering
Rapunzelklokje	Nee	Ja	Verplaatsen groeiplaatsen
Buizerd	Ja	Nee	Tijdens broedseizoen (maart/juli) niet werken binnen 50 meter van nestboom
Kleine modderkruiper	Nee	Ja	Werkzaamheden uitvoeren in periode 15 juli en 1 november en wegvangen dieren

Voor de overige soorten is het verplicht nemen van vervolgstappen in het kader van de Flora- en faunawet niet aan de orde.

4 Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- BTL Advies B.V. (2013). Gedragscode Provinciale Infrastructuur; In het kader van de Flora- en faunawet. Projectnummer 222112. Definitief, 16 januari 2013. BTL Advies B.V., Oisterwijk.
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (2009). De amfibieën en reptielen van Nederland. – Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European invertebrate survey – Nederland, Leiden.
- Crombaghs, B.H.J.M., Berg, N. van den & A.B. Goutbeek (2002). Vissen in Overijssel. Verspreidingsatlas van zoetwatervissen in stromende en stilstaande wateren in Overijssel.
- Douma, M., C.P.M. Zoon & A.D. Bode (2011). De Zoogdieren van Overijssel, leefwijze en verspreiding in de periode 1970 t/m 2010. Uitgeverij Profiel, Bedum.
- Heinen, M.A. & P. Bremer (2007). Evaluatie Actieplan Wilde kievitsbloem in Overijssel; beoordeling van beheer- en beschermingsmaatregelen, onderzoek en mogelijkheden voor monitoring. Rapport 06-325. EcoGroen Advies, Zwolle.
- Linden, W. van der & Y. van der Weijden (2011). Optimaliseren inventarisatie waterspitsmuis. Invloed van prebaitperiode en vangduur op vangst waterspitsmuis. Stageverslag in opdracht van de Zoogdierverseniging. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- Ministerie van LNV (2004). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.
- Ministerie van LNV (2009). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.
- Provincie Overijssel (2014). Basisbestand Milieuinventarisatie. Provincie Overijssel, Zwolle. Flora gegevens uit de periode 1984– 2013.
- Schoppers, E.J. (2011). Ecoscan Hasselt. Definitief rapport 9W4624.J8. RoyalHaskoning, Enschede.

Internet

- Ministerie van EZ: <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl> (website met soortinformatie).
- Piscaria/ Limnodata Neerlandica (www.limnodata.nl).
- Ravon.nl (website met soortinformatie over reptielen, amfibieën en vissen).
- Telmee.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland).
- Waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland).

Biilagen

Bijlage 1: Samenvatting Flora- en faunawet

Inleiding

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Onder de Flora- en faunawet zijn ongeveer 500 soorten in Nederland aangewezen als beschermde dier- of plantensoort. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende plant- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn.

De Flora- en faunawet kent een groot aantal verbodsbepalingen die samenhangen met ruimtelijke ingrepen, plannen en projecten. Zo is het verboden beschermde inheemse planten te plukken of te beschadigen en geldt voor beschermde dieren een verbod op het doden, verwonden en opzettelijk verontrusten. Ook is het verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren te beschadigen of te verstoren of eieren te rapen of te vernielen. De verbodsbepalingen betreffende planten op hun groeiplaats zijn opgenomen in artikel 8. De verbodsbepalingen betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving zijn vermeld in artikel 9 tot en met 12.

Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Economische Zaken (EZ), of, in geval van beheer en schadebestrijding, van gedeputeerde staten van de provincies.

Beschermde dier- en plantensoorten

Beschermde inheemse planten- en diersoorten zijn bij algemene maatregel van bestuur aangewezen. Het zijn soorten die van nature in Nederland voorkomen en die in hun voortbestaan worden bedreigd of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd. Ook zijn soorten aangewezen die niet noodzakelijkerwijs in hun voortbestaan worden bedreigd, maar wel bescherming genieten ter voorkoming van overmatige benutting.

De volgende diersoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet:

- Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *zoogdieren*, met uitzondering van gedomesticeerde dieren en met uitzondering van de zwarte rat, de bruine rat en de huismuis;
- Alle van nature op het Europese grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie voorkomende soorten *vogels* met uitzondering van gedomesticeerde vogels;
- Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *amfibieën en reptielen*;
- Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *vissen*, met uitzondering van de soorten waarop de Visserijwet 1963 van toepassing is;
- Een aantal ongewervelden (o.a. *insecten, libellen en kevers*) die in hun voortbestaan bedreigd zijn of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd.

Er zijn drie beschermingsregimes van kracht, mede afhankelijk van de zeldzaamheid van de soort en de status in Europese richtlijnen. Van licht naar zwaar beschermd zijn de soorten opgenomen op Tabel 1, 2 of 3. Voor vogels gelden specifieke eisen, met name tijdens het broedseizoen. Bij ruimtelijke ingrepen geldt automatisch vrijstelling voor soorten van Tabel 1 waardoor de meeste aandacht gevraagd is voor soorten van Tabel 2/3 en voor vogels.

Wijze van toetsing en beoordeling

Gaat u een ruimtelijke ingreep uitvoeren, zijn beschermde soorten aanwezig en is er sprake van overtreding van een verbodsbepaling uit de Flora- en faunawet, dan dient u een ontheffingsaanvraag in te dienen bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Hierbij worden de volgende vragen gesteld:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast?
- Is er een bij wet genoemd belang? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Is er een andere bevredigende oplossing? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland beoordeelt of het bij wet genoemd belang zwaarder weegt dan het overtreden van de verbodsbepaling(en). Voor Tabel 2-soorten gelden minder zware eisen en kan een door het

ministerie goedgekeurde gedragscode ook uitkomst bieden. De gedragscode moet wel van toepassing zijn op uw activiteit en u moet kunnen aantonen dat u precies zo werkt als in de gedragscode staat. Voor Bijlage 1-soorten uit Tabel 3 krijgt u alleen ontheffing wanneer sprake is van een bij wet genoemd belang. Bij een ruimtelijke ingreep betreft het meestal één van de onderstaande vier belangen:

- Bescherming van flora en fauna (b)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e)
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling (j)

Voor vogels en soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt dat u in bepaalde gevallen alleen ontheffing kunt krijgen op grond van een bij wet genoemd belang uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn.

Rode lijsten

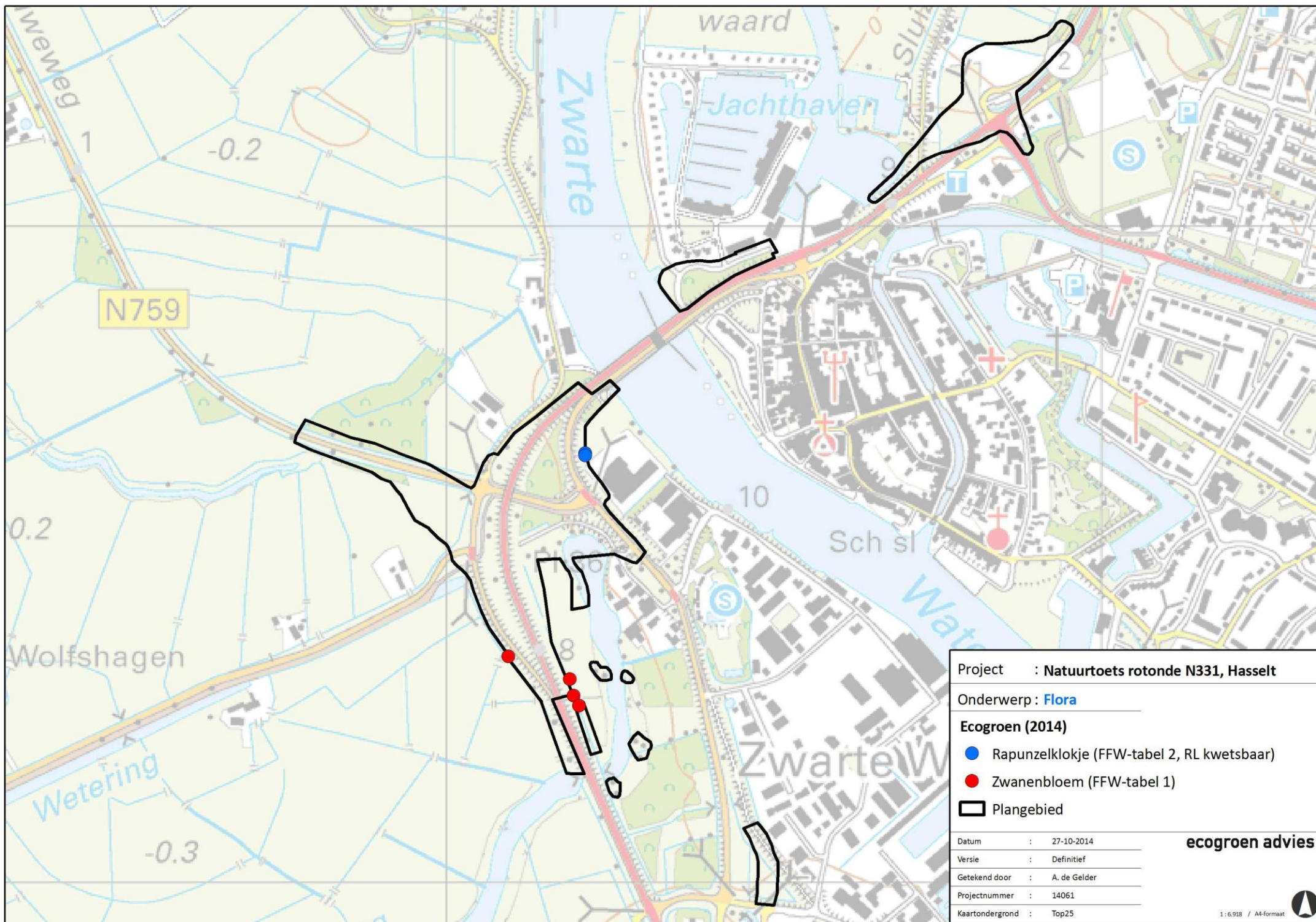
Los van de Flora- en faunawet heeft de toenmalige Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit ter uitvoering van de bepalingen in artikelen 1 en 3 van het Verdrag van Bern een aantal Rode Lijsten voor bedreigde en kwetsbare soorten dieren en planten gepubliceerd¹. Voor soorten van de Rode Lijsten heeft de overheid zich verplicht onderzoek en werkzaamheden te bevorderen die nodig zijn voor bescherming en beheer. Het voorkomen van een soort op de Rode Lijst heeft geen wettelijke beschermingsstatus tot gevolg. Opname op de Rode Lijst zegt alleen iets over de zeldzaamheid en populatieontwikkelingen van de betreffende soorten.

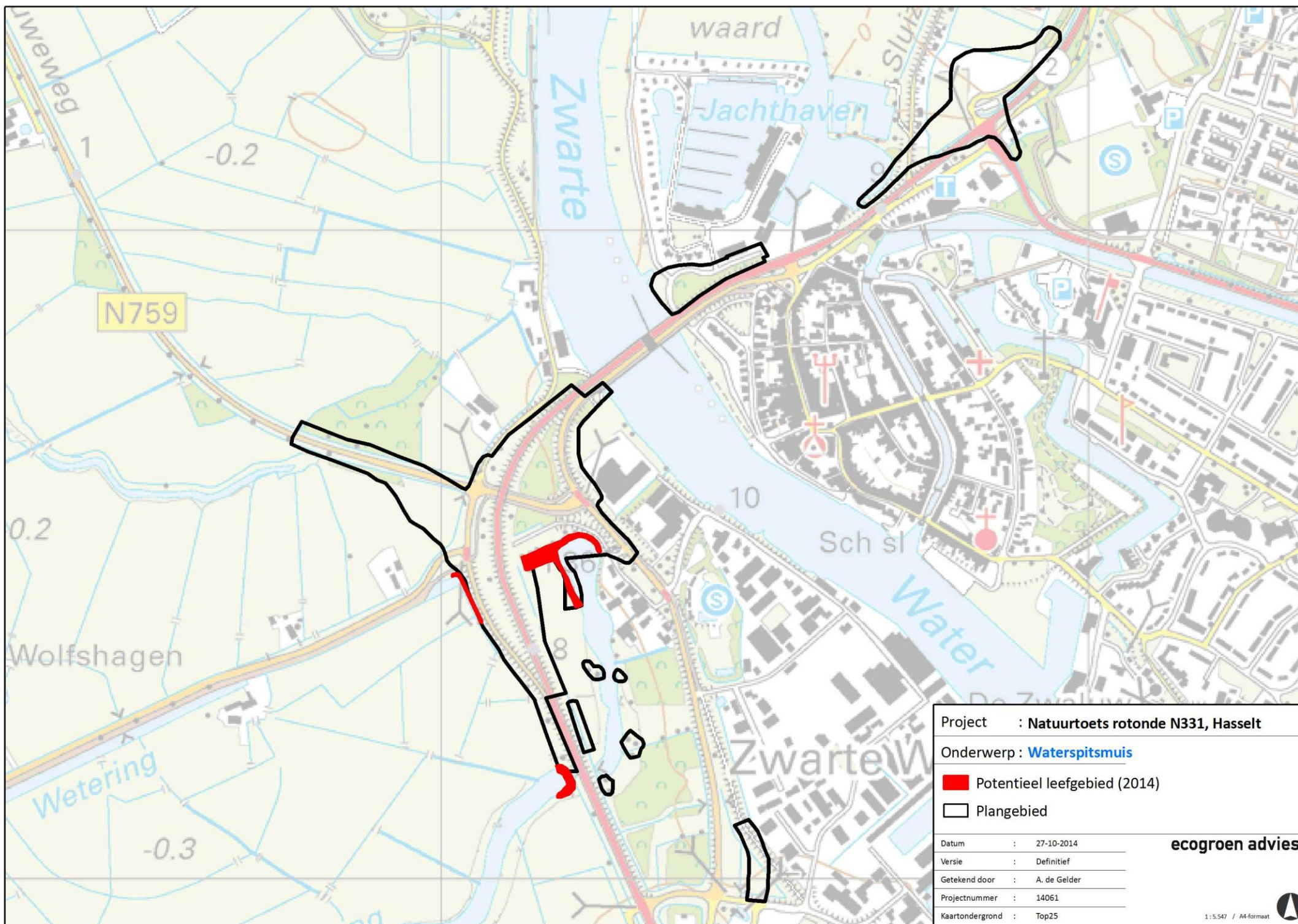
In voorgaand wettelijk kader zijn alleen de meest relevante onderdelen van de wetgeving vereenvoudigd weergegeven. Aan deze tekst kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. Voor meer achtergronden en de oorspronkelijke wetsteksten kunt u terecht op www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit en op mijn.rvo.nl.

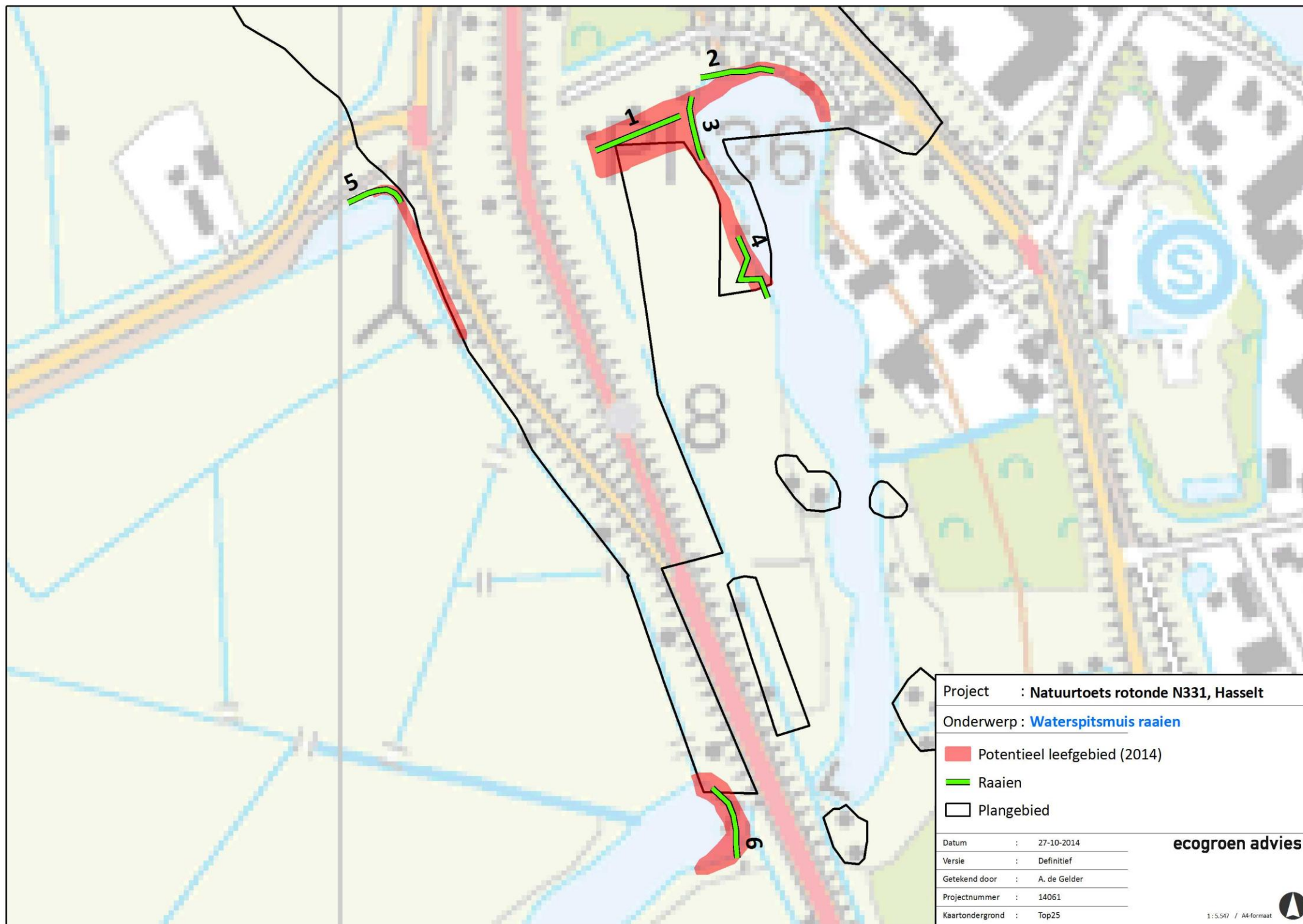
¹ Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en

Bijlage 2: Verspreidingskaarten

1. Flora
2. Waterspitsmuis – leefgebied
3. Waterspitsmuis – locatie raaien
4. Broedvogels
5. Vissen







Project : Natuurtoets rotonde N331, Hasselt

Onderwerp : **Waterspitsmuis raaie**

■ Potentieel leefgebied (2014)

■ Raaie

□ Plangebied

Datum : 27-10-2014

Versie : Definitief

Getekend door : A. de Gelder

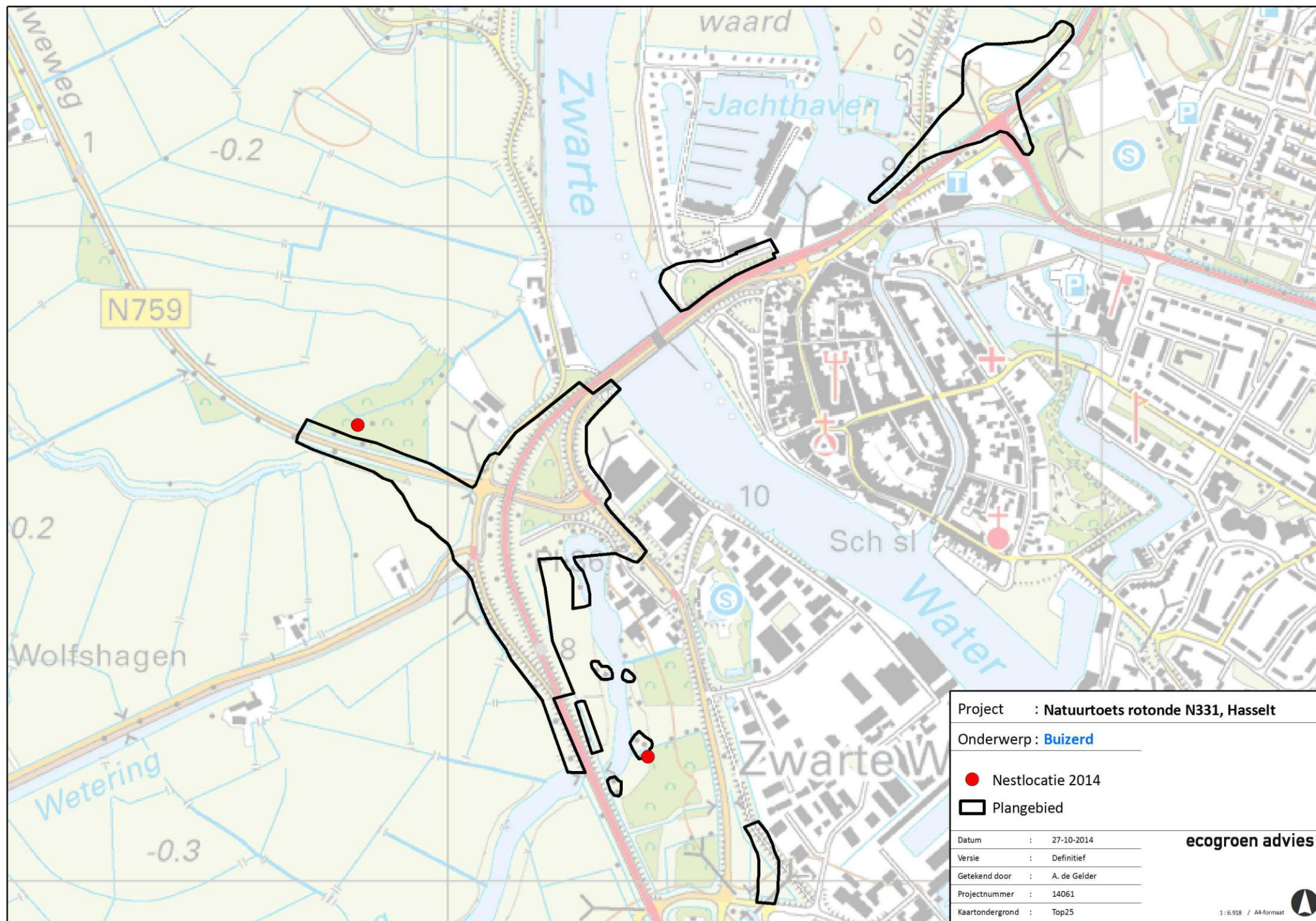
Projectnummer : 14061

Kaartondergrond : Top25

ecogroen advies

1:5.547 / A4-formaat





Project : Natuurtoets rotonde N331, Hasselt

Onderwerp : **Buizerd**

● Nestlocatie 2014

▭ Plangebied

Datum : 27-10-2014

Versie : Definitief

Getekend door : A. de Gelder

Projectnummer : 14061

Kaartondergrond : Top25

ecogroen advies

1:6.918 / A4-formaat



