

**Soortgericht onderzoek naar
Roofvogels en uilen
Amstelvijk te Dordrecht**

**Opdrachtgever
Gemeente Dordrecht
te Dordrecht**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Soortgericht onderzoek naar Roofvogels en uilen Amstelvijk te Dordrecht

Aqua-Terra Nova BV

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

**Opdrachtgever
Gemeente Dordrecht
te Dordrecht**



Datum: 14 oktober 2020
Rapportnr.: 190940/AQT306FF/LvdS
Status: Definitieve rapportage

COLOFON



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Titel : **Soortgericht onderzoek naar roofvogels en uilen**
Amstelveen te Dordrecht

Aqua-Terra Nova BV

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

Opdrachtgever : **Gemeente Dordrecht te Dordrecht**
Contactpersoon : dhr. B. van Wijk

Projectteam

Projectmanager : mw. ir. E. van Doorn
Contactpersoon : mw. ir. E. van Doorn
Auteur : mw. L.J. van der Steeg BSc
Veldwerk : mw. ir. E. van Doorn
: mw. L.J. van der Steeg BSc
: dhr. S. Elzerman MSc
: dhr. T.C. van der Geest
Kwaliteitsborger : mw. ir. E. van Doorn

Projectnummer : **190940**



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

Datum vrijgave	Status	Goedkeuring auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
14 oktober 2020	Definitief		

© 2019 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	PLANGEBIED EN BEOOGDE WERKZAAMHEDEN	6
2.1	Ligging plangebied.....	6
2.2	Bestaande situatie	6
2.3	Beoogde situatie en werkzaamheden	7
3	WERKWIJZE	8
3.1	Inleiding.....	8
3.2	Projectbeschrijving	8
3.3	Wettelijk kader Wet natuurbescherming	8
3.4	Methode en periodisering	8
3.5	Effectbeoordeling en toetsing	9
4	RESULTATEN EN INTERPRETATIE	11
4.1	Nesten- en boomholtekartering	11
4.2	Roofvogels.....	12
4.2.1	<i>Bezoek 1, 19 maart.....</i>	<i>12</i>
4.2.2	<i>Bezoek 2, 31 maart.....</i>	<i>12</i>
4.2.3	<i>Bezoek 3, 22 april.....</i>	<i>12</i>
4.2.4	<i>Bezoek 4, 6 mei.....</i>	<i>12</i>
4.2.5	<i>Bezoek 5, 27 mei.....</i>	<i>12</i>
4.2.6	<i>Bezoek 6, 24 juni.....</i>	<i>13</i>
4.2.7	<i>Bezoek 7, 27 juli.....</i>	<i>13</i>
4.2.8	<i>Waarnemingen op andere momenten</i>	<i>13</i>
4.2.9	<i>Conclusies m.b.t. roofvogels.....</i>	<i>13</i>
4.3	Uilen.....	14
4.3.1	<i>Bezoek 1, 30 maart.....</i>	<i>14</i>
4.3.2	<i>Bezoek 2, 23 april.....</i>	<i>14</i>
4.3.3	<i>Bezoek 3, 27 mei.....</i>	<i>14</i>
4.3.4	<i>Bezoek 4, 30 juni.....</i>	<i>14</i>
4.3.5	<i>Waarnemingen op andere momenten</i>	<i>14</i>
4.3.6	<i>Conclusies m.b.t. uilen.....</i>	<i>15</i>
4.4	Overige soorten	15
5	CONCLUSIE EN VERVOLGSTAPPEN	17
5.1	Functionaliteit plangebied en omgeving	17
5.2	Effectenbeoordeling	18
5.3	Ontheffingaanvraag	18
5.4	Overige vervolgstappen en aanbevelingen	18
5.4.1	<i>Werken buiten de kwetsbare periode.....</i>	<i>19</i>
5.4.2	<i>Monitoring (potentiële) nesten.....</i>	<i>19</i>
5.4.3	<i>Gefaseerd werken.....</i>	<i>19</i>
5.4.4	<i>Nestgelegenheid aanbieden voor holtebroeders.....</i>	<i>19</i>
5.4.5	<i>Inrichting nieuwe situatie m.b.t. groen</i>	<i>19</i>
5.4.6	<i>Zorgplicht</i>	<i>20</i>
6	REFERENTIES	21
BIJLAGE 1	WAARNEMINGEN SOORTGERICHT ONDERZOEK	22
BIJLAGE 2	FOTO'S DEELGEBIEDEN	27
BIJLAGE 3	REEDS UITGEVOERDE ONDERZOEKEN	30
BIJLAGE 4	LIJST INHEEMSE BEPLANTING	31

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In opdracht van intergemeentelijk Project Management Drechtsteden heeft Aqua-Terra Nova BV voor de geplande herontwikkelingswerkzaamheden in delen van de Dordtse wijken 'Wielwijk' en 'Industriegebied West' soortgericht onderzoek uitgevoerd. Onderhavig rapport focust op het soortgerichte onderzoek naar roofvogels en uilen in alle deelgebieden van Amstelveen te Dordrecht. Hierbij is gekeken naar de aanwezigheid van en de functie van het plangebied voor roofvogels en uilen.

Uit de ecologische quickscan, uitgevoerd door Adviesbureau Mertens B.V. (kenmerk: 2019.3275 d.d. juni 2019), is gebleken dat de aanwezigheid van roofvogels en uilen niet uitgesloten kan worden en aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

Onderstaand onderzoek is uitgevoerd om de aan- dan wel afwezigheid van (essentiële) leefgebieden, vaste verblijfplaatsen en nestlocaties/schuillocaties van roofvogels en uilen aan te tonen.

1.2 Doelstelling

Het ecologisch onderzoek heeft als doel om vast te stellen:

1. Of er vaste verblijfplaatsen of (essentieel) leefgebied van roofvogels en/of uilen in het plangebied aanwezig zijn;
2. Wat de functionaliteit van het plangebied is voor aanwezige beschermde soorten;
3. Welke effect het project heeft op de functionele leefomgeving van de aanwezige beschermde soorten;
4. Wat de geadviseerde vervolgstappen zijn, door middel van mitigeren, en/of door middel van compenseren, waardoor negatieve effecten op aanwezig beschermde soorten en hun staat van instandhouding niet in het geding komen.

1.3 Leeswijzer

In de inleiding worden de aanleiding en de doelstelling van het onderzoek beschreven. Hierna volgt hoofdstuk 2 met de werkwijze en hoofdstuk 3 met een beschrijving van de projectlocatie en voorgenomen werkzaamheden. In hoofdstuk 4 komen de resultaten van het onderzoek aan de orde. Vervolgens worden in hoofdstuk 5 de conclusies weergegeven en worden de effecten van de voorgenomen werkzaamheden bepaald. Ook worden de te nemen vervolgstappen besproken. Tot slot volgen de bronvermeldingen en de bijlagen met o.a. inventarisatiegegevens.

1.4 Verantwoording

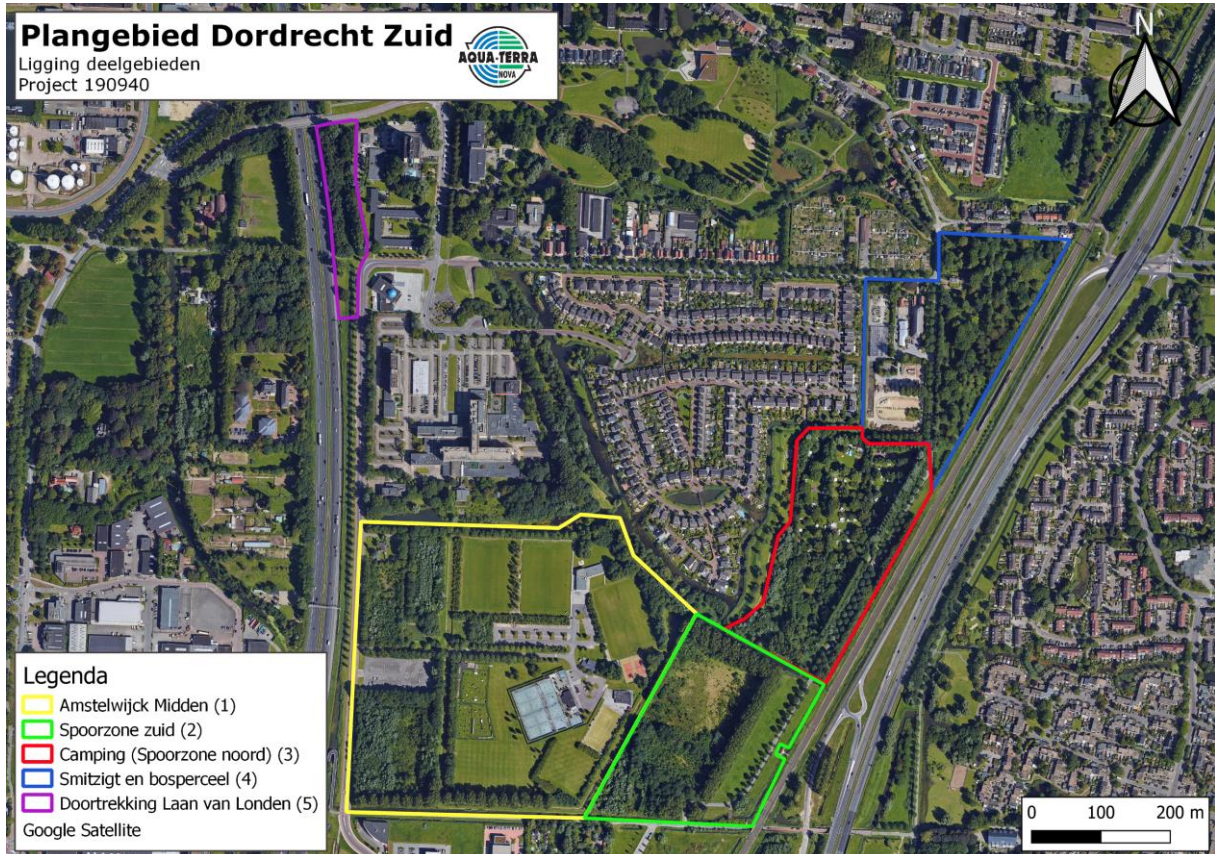
Ecologisch medewerkers van Aqua-Terra Nova BV hebben ruime veldervaring in onderzoek naar beschermde soorten en hebben daartoe gerichte cursussen gevolgd.

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 PLANGEBIED EN BEOOGDE WERKZAAMHEDEN

2.1 Ligging plangebied

Het plangebied bestaat uit vijf deelgebieden: Amstelwijck Midden (1), Spoorzone zuid (2), Camping (Spoorzone noord) (3), Smitzigt en bosperceel (4), Doortrekking Laan van Londen (5). De deelgebieden bevinden zich in de wijken Industriegebied West en Wielwijk in het zuidelijk deel van Dordrecht, gemeente Dordrecht, provincie Zuid-Holland. Zie figuur 2.1 voor de ligging en begrenzing van de deelgebieden. Zie bijlage 2 voor foto's per deelgebied.



Figuur 2.1. Ligging en begrenzing van de verschillende deelgebieden in Dordrecht Zuid.

Te midden van de deelgebieden is een woonwijk aanwezig, het Dordtse Hout, met ten westen daarvan het voormalige Refaja Ziekenhuis en de snelweg A16. Ten noorden van de deelgebieden is een volkstuinencomplex aanwezig en het Wielwijkpark. Ten oosten van de deelgebieden ligt de N3 en een spoorwegverbinding met daarachter wederom woonwijken. Ten zuiden van de deelgebieden ligt Amstelwijck Zuid. Dit betreft een bedrijfslocatie met diverse braakliggende percelen.

2.2 Bestaande situatie

Onderstaand wordt elk deelgebied apart beschreven. Zie bijlage 2 voor foto's van de deelgebieden.

1: Amstelwijck Midden: bestaat uit diverse sportvelden en bijbehorende gebouwen. Er is een voormalige voetbalvereniging, tennisvereniging, korfbalvereniging en paintballvereniging aanwezig. Aan de westzijde zijn twee bospercelen gelegen met een bungalowwoning langs de Laan van Londen. Langs de randen van Amstelwijck midden zijn bomenrijen en watergangen gelegen. Op het terrein bevinden zich eveneens diverse parkeerplaatsen.

2: Spoorzone Zuid: bestaat uit bomenrijen met een bosperceel aan het zuiden en een ruigteveld in het noorden. Langs de randen zijn bomenrijen aanwezig en zijn watergangen gelegen. Er is geen bebouwing aanwezig in het plangebied op een klein elektriciteitshuisje langs het spoor na.

3: Camping (Spoorzone noord): bestaat uit een camping waar jaarrond caravans staan. Het zuidelijk deel van de camping is meer verruigd in tegenstelling tot het beter onderhouden noordelijk deel. Er staat een klein gemeenschappelijk gebouw met bar en er zijn toiletgebouwen aanwezig. De camping is zeer groen ingericht. Er is geen open water aanwezig op de camping. In

verband met de privacy van de campinggasten konden er geen overzichtsfoto's gemaakt worden op het terrein.

4: Smitzigt en bosperceel: deze hoeve bestaat uit een hoofdwoning en een gastenwoning welke aansluiten op een grote boerderijschuur met rieten kap. Op het terrein is tevens een golfplaten bedrijfsschuur en een kas aanwezig. De boerderijschuur en het zuidelijk deel van het terrein wordt gebruikt als opslag door de afdeling Stadsbeheer van de gemeente Dordrecht. Er zijn diverse bomenrijen, hagen en watergangen aanwezig langs de randen van het deelgebied.

Het bosperceel ligt ten oosten van hoeve Smitzigt en is dichtbegroeid met veel verschillende soorten bomen. Er is veel onderbegroeiing aanwezig. Het zuidelijk deel van dit gebied is dichtbegroeid met bramenstruwelen. Eén à twee keer per jaar wordt de onderbegroeiing gemaaid. Langs de randen van het bosperceel zijn watergangen aanwezig. Er is één woning aanwezig in het bosperceel welke niet behoort tot het plangebied.

5: Doortrekking Laan van Londen: bestaat uit dichte bomenrijen aan weersijden van het plangebied. Er zijn tevens watergangen aanwezig.

2.3 Beoogde situatie en werkzaamheden

De activiteitenomschrijving is opgesteld aan de hand van plattegronden, ontwerptekeningen en de mondeling en schriftelijk door de opdrachtgever verstrekte informatie. Per deelgebied wordt beschreven wat de geplande werkzaamheden zijn.

1: Amstelwijck Midden: de clubgebouwen en de woning worden gesloopt en de bospercelen worden gerooid. Er wordt nieuwbouw gerealiseerd. De groene randen en watergangen rondom het plangebied blijven onaangetast.

2: Spoorzone zuid: het aanwezige groen wordt gerooid en zal plaatsmaken voor nieuwbouw.

3: Camping (Spoorzone noord): de camping wordt opgeheven. Er wordt nieuwbouw gerealiseerd, maar het deelgebied blijft zijn groene karakter zoveel mogelijk behouden.

4: Smitzigt en bosperceel: er worden naar verwachting appartementen gerealiseerd in de boerderijschuur met rieten kap. Zuidelijk op het terrein worden mogelijk ook woningen en appartementen gerealiseerd.

5: Doortrekking Laan van Londen: de weg Laan van Londen wordt doorgetrokken tot de Simon de Danserweg voor een betere ontsluiting voor de nieuw te realiseren woonwijken. De bomenrijen zullen hiervoor gerooid moeten worden en de watergangen worden naar verwachting gedempt of verplaatst.

3 WERKWIJZE

3.1 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.

3.2 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.

3.3 Wettelijk kader Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming¹ zijn beschermde soorten en gebieden aangewezen. 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 beschermd. 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.

3.4 Methode en periodisering

Het aantal veldbezoeken voor roofvogels en uilen is bepaald aan de hand van het Kennisdocument Buizerd², de inventarisatierichtlijnen van de Vogelbescherming en Sovon^{3,4} en het boek Handleiding Veldonderzoek Roofvogels⁵. Het onderzoek is uitgevoerd voor meerdere deelgebieden tegelijk, namelijk deelgebied Amstelwijk Midden (1), Spoorzone zuid (2), Camping (Spoorzone noord) (3), Smitzigt en bosperceel (4) en Doortrekking Laan van Londen (5) (zie ook figuur 2.1).

De diverse deelgebieden zijn geschikt voor vaste verblijf- en nestplaatsen en foerageergebied voor bosuil, ransuil, havik, buizerd, sperwer, torenvalk en boomvalk. Deze soorten baltsen en broeden op verschillende momenten in het jaar, zie ook tabel 3.1. Aan de hand van de beschikbare literatuur is bepaald om in de periode van 1 maart t/m 31 augustus zeven bezoeken overdag uit te voeren naar roofvogels en in de periode van 15 februari t/m 15 juli vier bezoeken in de nacht uit te voeren naar uilen.

Tabel 3.1. Optimale onderzoeksperioden per soort

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Bosuil												
Ransuil												
Havik												
Buizerd												
Sperwer												
Torenvalk												
Boomvalk												

Groen: optimale onderzoeksperiode; Geel: baltsperiode; Blauw: Eilegfase; Oranje: legpiek boomvalk (ongunstig)

Tijdens alle inventarisaties zijn waarnemingen (soort, tijdstip, locatie, gedrag etc.) en de weersomstandigheden genoteerd, zie tabel 3.2. Aan de hand van de resultaten is de functionaliteit

van het plangebied voor aanwezige roofvogels en/of uilen beschreven en zo nodig met foto's en/of kaarten verduidelijkt.

Tabel 3.2. Data en weersomstandigheden uitgevoerde veldinventarisaties roofvogels en uilen.

Datum	Tijd	Focus	Weer
19-03-'20	10:08-18:00 uur	Nestenkartering. Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 1	9 °C, bewolkt (heilig), 0 Bft bij start, 2-3 Bft ZW bij eind, droog
30-03-'20	21:10-02:00 uur	Vaste rust- en nestplaatsen uilen 1	5 °C, ½ bewolkt, 2 Bft N, droog
31-03-'20	09:00-13:00 uur	Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 2	2 °C bij start, 7 °C bij eind. Onbewolkt (zonnig), 2 Bft NO, droog
22-04-'20	10:00-15:30 uur	Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 3	14 °C, onbewolkt (zonnig), 3 Bft O (wind ging liggen tijdens bezoek), droog
23-04-'20	20:45-02:50 uur	Vaste rust- en nestplaatsen uilen 2	18 °C, 1/8 bewolkt, 1 Bft N, droog
06-05-'20	10:00-14:00 uur	Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 4	12 °C, onbewolkt (zonnig), 2 Bft O, droog
27-05-'20	17:15-21:50 uur	Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 5	21 °C, onbewolkt, 3 Bft N, droog
27-05-'20	21:50-02:50 uur	Vaste rust- en nestplaatsen uilen 3	15°C, onbewolkt, 2 Bft N, droog
24-06-'20	13:45-18:45 uur	Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 6	28 °C, 1/8 bewolkt, 3 Bft O, droog
30-06-'20	02:20-05:30 uur	Vaste rust- en nestplaatsen uilen 4	15 °C, onbewolkt, 4 Bft ZW, droog
27-07-'20	13:00-18:00 uur	Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 7	19 °C, bewolkt, 3 Bft ZO, begin van bezoek lichte regen, wind ging liggen

Verantwoording en onderzoeksstrategie

Alle inventarisaties naar zowel roofvogels als uilen zijn uitgevoerd door twee tot drie ecologen. Hierbij zijn alle deelgebieden iedere keer te voet bezocht. De ecologen zijn in bezit geweest van verrekijker, camera en in de nachten werd gebruik gemaakt van een warmtecamera (type Lahoux Spotter Pro 35) en geluidsapparatuur. Dit werd gebruikt om tijdens inventarisaties in de nacht de reactie van uilen (waaronder bosuil en ransuil) uit te lokken.

Tijdens het eerste bezoek op 19 maart is een nestenkartering gemaakt waarin de nesten zijn gemarkeerd welke mogelijk geschikt kunnen zijn voor roofvogels en/of uilen. Aan de hand van deze kaart zijn alle ingevoerde nesten tijdens ieder bezoek naar zowel roofvogels als uilen bezocht. Ook werd gelet op de aanwezigheid van nieuw ontstane nesten gedurende het broedseizoen van vogels. Tijdens alle dag-inventarisaties wordt gelet op gedrag, geluiden en activiteit van roofvogels, verenkleed (herkenning individuen) en op prooi- en mestsporen van roofvogels en/of uilen. Tijdens alle nacht-inventarisaties werden tevens geluiden afgespeeld om reacties uit te lokken van bosuil en ransuil.

Alle bezoeken zijn uitgevoerd tijdens gunstige weersomstandigheden. In het begin van het jaar was het op sommige moment nog redelijk koud, echter niet te koud voor onderzoek naar roofvogels en/of uilen. Ook heeft het niet te hard gewaaid en was het tijdens bijna alle bezoeken droog. Tijdens het laatste bezoek was er sprake van lichte regen aan het begin van het bezoek.

3.5 Effectbeoordeling en toetsing

Voor de aanwezige beschermde soorten 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, hun voortplantingsplaatsen en overige vaste rust- en verblijfplaatsen en hun functionele leefomgeving. De toetsing is afhankelijk van de kwetsbare periode waarin handelingen een effect kunnen hebben. Vervolgens wordt beoordeeld of aantasting van individuen, verblijfplaatsen 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 3.3).

Tabel 3.3. Toetsingskader per beschermingscategorie.

Categorie	Beschermingskader	Toetsingskader
Artikel 3.1-3.4 & Artikel 3.5-3.9 (Vogelrichtlijn & Habitatrichtlijn)	Strikt beschermd, altijd ontheffingplicht	Effecten dienen te allen tijde voorkomen te worden. Indien effecten op beschermde soorten 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)	Strikt beschermd, maar per provincie vrijstelling van ontheffingplicht voor een aantal 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.
Artikel 1.11 (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.

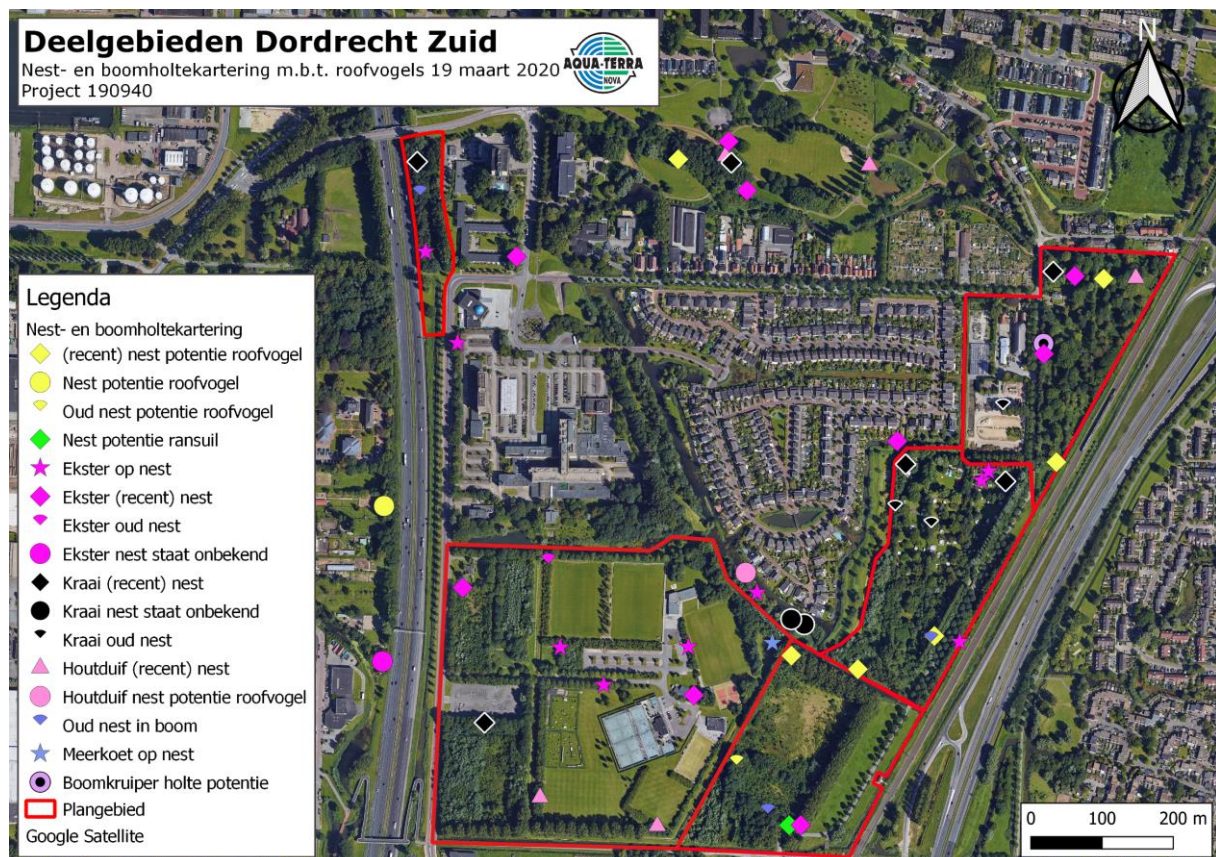
4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het roofvogel- en uilenonderzoek nader toegelicht en er wordt aangegeven waar in het plangebied vaste verblijf- of nestplaatsen en foerageergebieden aanwezig zijn. Voor een overzicht van de waarnemingen per bezoek wordt verwezen naar bijlage 1.

4.1 Nesten- en boomholtekartering

Gelijktijdig met het eerste bezoek naar roofvogels, op 19 maart 2020, is op kaart ingetekend waar zich (oude) nesten of boomholtes bevinden welke in gebruik zijn of mogelijk potentie hebben voor zowel roofvogels als uilen. Het bezoek is uitgevoerd op een moment dat er nog geen of weinig blad aan de bomen zat. Zodoende is goed waar te nemen of en waar (oude) nesten of holtes aanwezig zijn. Daarnaast zijn sommige vogels in deze maanden al actief bezig hun territorium kenbaar te maken of bezig met nestbouw of broeden. Zie figuur 4.1 voor een overzicht van de aangetroffen nesten en holtes.

Tijdens het bezoek is waargenomen dat een aantal nesten reeds in gebruik waren of in aanbouw waren door sommige vogels. Sommige nesten waren duidelijk van voorgaande jaren, verzakt of deels uit de bomen gewaaid. De oudere nesten kunnen soms weer opnieuw opgebouwd en in gebruik genomen worden. Derhalve zijn ook deze nesten ingetekend op kaart. Boomholtes zijn ingetekend omdat deze een functie kunnen hebben voor holtebroeders. Onder andere bosuil en diverse spechtensoorten (allen categorie 5) maken hier gebruik van. Kleinere categorie 5-soorten als koolmees, pimpelmees, boomkruiper en boomklever maken ook gebruik van boomholtes. Tijdens de nestenkartering werden in de populierenrijen met hoge volwassen populieren nauwelijks tot geen nesten aangetroffen. Het betreft hier de bomenrijen langs de zuidelijke kant van Amstelwijck Midden en de oost- en noordkant van Spoorzone zuid. Deze populieren zijn ongeschikt voor (grote) nesten van (roof)vogels omdat alle vertakkingen steeds in tweeën zijn vertakt. Zodoende ontstaat er geen 'kom' waar een (roof)vogel makkelijk een nest in kan bouwen, in tegenstelling tot vertakkingen in drieën.



Figuur 4.1. Nesten- en boomholtekartering van het bezoek op 19 maart 2020.

Alle ingetekende nesten en holtes zijn tijdens de alle bezoeken langsgesgaan en gecontroleerd op activiteit van roofvogels en/of uilen. Tevens werd gecontroleerd of de nesten/holtes geschikt zijn gebleven gedurende het onderzoek.

4.2 Roofvogels

In de volgende sub-paragrafen wordt per bezoek beschreven welke waarnemingen gedaan zijn in het onderzoek naar vaste verblijf- en nestplaatsen van roofvogels.

4.2.1 Bezoek 1, 19 maart

Tijdens het eerste bezoek is een overvliegende buizerd richting het Wielwijckpark waargenomen. Het dier vertoonde hierbij geen territoriumgedrag of binding met één van de deelgebieden. Even later werden twee buizerds cirkelend op de thermiek waargenomen boven de woonwijk het Dordtse Hout. De twee dieren verdwenen uit het zicht door steeds hoger te vliegen. Er zijn tijdens dit bezoek geen aanwijzingen geweest dat er roofvogels een broedterritorium of nestplaats hebben in de deelgebieden.

4.2.2 Bezoek 2, 31 maart

Tijdens dit bezoek werd op de Camping (Spoorzone noord) een paartje sperwers gehoord en waargenomen. In het zuidelijk deel van de camping zijn twee (rommelige) nesten aanwezig op een hoogte van circa 4 meter in een hazelaar. De sperwerman werd waargenomen waarbij hij kort op het lagere nest ging zitten en een alarmroep liet horen. Ook de sperwervrouw werd vanuit de zuidwestelijke rand van de camping alarmerend gehoord. Het feit dat de sperwerman kort op het nest is gaan zitten duidt op de aanwezigheid van hun territorium en op een mogelijke nestplaats. De vrouw zal uiteindelijk bepalen op welk nest gebroed zal worden. Ten zuiden van de camping, zuidelijk van de watergang, maar relatief dichtbij de waarnemingen, werd een braakbal gevonden van een roofvogel bestaande uit kleine veertjes. Dit duidt op een braakbal van een roofvogel welke voornamelijk op kleinere zangvogels jaagt. Het gaat hier mogelijk om een braakbal van een van de waargenomen sperwers.

Aan het begin van dit bezoek werd tevens weer een buizerd opvliegend waargenomen vanaf de (verruigde) voetbalvelden of de kantine. Deze werd vermoedelijk opgeschrikt door een wandelaar met honden. De buizerd vloog vervolgens cirkelend op de thermiek richting het westen over de A16 heen. Een tweede buizerd werd cirkelend op de thermiek waargenomen boven de woonwijk. Ook tijdens dit bezoek zijn er geen aanwijzingen dat de buizerd een territorium of nestplaats heeft in een van de deelgebieden.

4.2.3 Bezoek 3, 22 april

Het nest waarop de sperwerman vorig bezoek even kort op was gaan zitten was duidelijk minder rommelig en verbeterd. Aangenomen kan worden dat de sperwer op dit nest mogelijk zal gaan broeden. De sperwers werden zelf niet gehoord of gezien nabij het nest.

Aan het begin van het bezoek werden wederom twee buizerds waargenomen, cirkelend op de thermiek boven het Wielwijckpark. Ze gingen hierbij langzaam richting het zuiden naar de sportvelden van Amstelveen Midden. Later tijdens het bezoek werden diezelfde buizerds cirkelend boven de sportvelden waargenomen. Het betrof hier sub-adulte dieren (te herkennen aan ontbreken zwarte band aan vleugels en staart). Deze dieren zijn nog niet geslachtsrijp en hebben derhalve ook (nog) geen nest in een van de deelgebieden. De buizerds werden verjaagd door zwarte kraaien die hier hun territorium hebben waarna zij richting het noorden zijn gevlogen.

4.2.4 Bezoek 4, 6 mei

Tijdens dit bezoek werd geen activiteit van sperwer waargenomen nabij het nest tijdens de rond op de Camping (Spoorzone noord). Wel werd een contactroep van een sperwer gehoord toen de onderzoekers langs de watergang aan de noordzijde van Spoorzone zuid waren. De contactroep werd toen gehoord vanuit de richting van de camping. Het betrof hier een adult omdat enkel de adulte dieren contactroepen laten horen.

Boven de voetbalvelden van Amstelveen Midden werden wederom twee buizerds waargenomen. Eén van de buizerds liet een baltsvlucht zien. Dit houdt in dat het dier op en neer 'stuitert' waarbij (voornamelijk mannetjes) een paar keer loodrecht naar beneden stoten met dichte vleugels om vervolgens weer omhoog te vliegen. Het betrof hier twee adulte dieren, te herkennen aan de donkere band achterop de vleugels en staart. Er is ook een derde buizerd waargenomen, welke een sub-adult dier betrof.

Een boomvalk werd hoog overvliegend waargenomen richting noord. Deze had geen binding met één van de deelgebieden.

4.2.5 Bezoek 5, 27 mei

Op het sperwernest op de camping is de vrouw broedend op het nest waargenomen. Haar staart stak boven het nest uit en was duidelijk te zien. Op de randen van het nest zijn veel kleine dons-

en ruiveren aanwezig van de sperwer. Nabij het nest liggen op de grond veel prooiresten, voornamelijk van pimpelmezen en koolmezen. Aan de hand van deze waarneming kan de broedzekerheid definitief vastgesteld worden. Ook in het deelgebied Amstelveen Midden en Spoorzone zuid werden redelijk veel prooien gevonden. Het betrof hier (verse) prooiresten van meerdere (jonge) eksters, zie ook figuur 4.2.



Figuur 4.2. V.l.n.r.: de staart van de sperwervrouw steekt boven het nest uit. Midden: prooiresten van pimpelmees dichtbij het nest. Rechts: een eksterjong is ten prooi gevallen aan vermoedelijk de sperwer.

Ook werd dezelfde buizerd die tijdens het vorige bezoek territoriumgedrag liet zien, weer waargenomen boven de sportvelden van Amstelveen Midden. Hij liet hier weer hetzelfde 'stuitergedrag' zien. Aan de hand van de gemaakte foto's kan met zekerheid gezegd worden dat het hier om hetzelfde individu ging. Er is geen binding met een van de nesten in het plangebied waargenomen.

4.2.6 *Bezoek 6, 24 juni*

Op het nest van de sperwer zijn tenminste twee donsjongen waargenomen. De ouders zijn tijdens dit bezoek niet gezien of gehoord en waren vermoedelijk aan het jagen in de omgeving op dat moment. Later tijdens het bezoek is de sperwer vrouw jagend waargenomen in het bosperceel, ten noordoosten van het nest (deelgebied 4).

Boven de sportvelden zijn wederom twee sub-adulte buizerds jagend waargenomen. Eén van de buizerds was opgevlogen vanuit het zuidelijke gedeelte van Spoorzone Zuid. Deze sub-adulte buizerds planten zich nog niet voort. Ook zijn er in Spoorzone zuid geen nesten aangetroffen die mogelijk van een buizerd kunnen zijn.

4.2.7 *Bezoek 7, 27 juli*

Tijdens het laatste bezoek op 27 juli is waargenomen dat het sperwernest op de Camping (Spoorzone noord) half uit de boom is gewaaid en scheef hangt. Eén van de sperwerjongen heeft het niet gehaald en is dood aangetroffen onder het nest. Wel werd de bedelroep van het andere jong gehoord vanaf de zuidwestzijde van de camping. Rondom het nest werden prooiresten gevonden van koolmees, pimpelmees, roodborst, tjiftjaf, putter en houtduif. Ook zijn er op meerdere plekken verspreid over de camping ruiveren gevonden van sperwer. Geconcludeerd kan worden dat de sperwer een succesvol broedsel heeft gehad en daarbij één jong heeft grootgebracht.

Tijdens dit bezoek zijn er geen buizerds of andere roofvogels waargenomen of gehoord.

4.2.8 *Waarnemingen op andere momenten*

Tijdens een vleermuisinventarisatie in de vroege ochtend van 13 juli, waarbij gepost werd bij het gebouw van de korfbalvereniging, is een buizerd vanuit het oosten aan komen vliegen. Hij ging hierbij even op een van de lichtmasten van de tennisbaan zitten, maar vloog vervolgens snel weer verder. Tijdens deze waarneming was het ongeveer 30 minuten vooraf aan zonsopkomst, maar wel al volledig licht. Het betrof een sub-adulte buizerd.

4.2.9 *Conclusies m.b.t. roofvogels*

In het zuidelijke deel van de Camping (Spoorzone noord) is een nest aanwezig van sperwer. De sperwer gebruikt de camping en andere groengebieden als jachtgebied.

Er zijn geen andere in gebruik zijnde nesten of verblijfplaatsen van andere roofvogels waargenomen in de overige deelgebieden. Wel wordt het plangebied gebruikt als foerageergebied door buizerd. De buizerd heeft vermoedelijk wel een nest nabij de plangebieden omdat er tijdens bijna alle bezoeken overvliegende buizerds zijn waargenomen. Deze zijn voornamelijk foeragerend boven de sportvelden van Amstelveen Midden waargenomen, maar ook in Spoorzone zuid en boven de woonwijk. Aan de hand van het gedrag en verenkleed kan gesteld worden dat het hier gaat om een paar adulte buizerds maar ook meerdere sub-adulte dieren. Vooralsnog hebben deze dieren geen nest-indicerend gedrag vertoond of binding getoond met één van de nesten in het plangebied. Er zijn meerdere nesten in de verschillende deelgebieden die groot genoeg zijn om van buizerd te kunnen zijn. Het betreft hier een nest in de zuidelijke punt van het bosperceel en een nest langs de noordzijde van de watergang tussen de Camping (Spoorzone noord) en Spoorzone zuid (zie ook figuur 5.1). Omdat buizerds doorgaans elk broedseizoen rouleren tussen twee à drie nesten (horsten genaamd), bestaat de mogelijkheid dat de buizerd reeds één van deze nesten in het verleden heeft gebruikt of in de toekomst (weer) zal gebruiken. Tijdens het broedseizoen van 2020 is uitgesloten dat de buizerd heeft gebroed in een van de deelgebieden.

4.3 Uilen

In de volgende sub-paragrafen wordt per bezoek beschreven welke waarnemingen gedaan zijn in het onderzoek naar vaste verblijf- en nestplaatsen van uilen.

4.3.1 Bezoek 1, 30 maart

Tijdens het eerste bezoek in de nacht zijn bosuilen, zowel man als vrouw, roepend waargenomen in het deelgebied Amstelveen Midden. Ook waren er bosuilen zichtbaar en hoorbaar vanaf de rand tussen Spoorzone zuid zich aan het verplaatsen en aan het jagen richting de Camping (Spoorzone noord). Nabij een bezet nest van eksters in Amstelveen Midden (ter hoogte van de Laan van Londen (ingang sportvelden) en de sloot welke loopt van noord naar zuid) waren alarmerende eksters te horen door de aanwezigheid van de bosuil en/of de onderzoekers. Deze waarneming deed vermoeden dat de bosuil aan het jagen was op (jongen van) de ekster. Er zijn geen aanwijzingen dat de bosuilen een nest- of rustplaats hebben in of nabij één van de deelgebieden, maar enkel dat zij aan het jagen waren tijdens dit bezoek. De waargenomen bosuilen verspreidden zich zodanig over de verschillende deelgebieden dat binding met één van de gebieden niet aangetoond kan worden.

4.3.2 Bezoek 2, 23 april

Tijdens het tweede bezoek in de nacht zijn de bosuilen nabij de Camping (Spoorzone noord) gehoord. De bosuil was maar kort te horen en liet zich later tijdens het bezoek niet meer horen, ook niet als reactie op afgespeelde geluiden van de bosuil. Tegen het eind van het bezoek werd de bosuil veel verder weg gehoord, wat vermoedelijk kwam vanaf het Sterrenburgpark.

4.3.3 Bezoek 3, 27 mei

Er zijn geen bosuilen gehoord in of nabij het plangebied. Wel is een kerkuil jagend waargenomen langs de Reeweg Zuid. Het dier kwam laag overvliegen waarbij deze duidelijk zoekende en luisterend was naar de aanwezigheid van prooien. Hij vloog hierbij vanuit het westen richting het oosten, langs de noordzijde van hoeve Smitzigt. Hij is hierna niet meer waargenomen (of gehoord).

Aan de hand van deze waarneming is op 10 juni overdag een bezoek gebracht aan de boerderij van hoeve Smitzigt om te controleren of de kerkuil hier een broed- of rustplaats heeft (gehad). Er zijn tijdens dit bezoek echter alleen een klein aantal mestsporen (krijtstrepen) waargenomen binnenin de schuur. Verwacht wordt dat de kerkuil incidenteel gebruik maakt van de schuur als rustplaats of om mogelijk op de aanwezige gewone grootoorvleermuizen te jagen, welke tevens in de schuur hun verblijfplaats hebben. Aqua-Terra Nova heeft aan de hand van de waarneming en het bezoek overdag een notitie opgesteld met betrekking tot de kerkuil en hoeve Smitzigt (kenmerk: 190940/AQT203FF/EvD d.d. 17 juli 2020). Het is, gezien de aanwezigheid van de gewone grootoorvleermuizen, uitgesloten dat de kerkuil een nest- of vaste rustplaats heeft in de schuur.

4.3.4 Bezoek 4, 30 juni

Op 4 juni is driemaal een roepende bosuilman gehoord. De eerste waarneming is gehoord vanuit het Wielwijckpark. Ongeveer een half uur later werd een roepende bosuil man gehoord ten zuiden van Amstelveen Midden vanaf de richting van het bedrijventerrein. Ten zuiden van de Kilweg zijn een aantal woningen aanwezig met zeer groene tuinen met grote (groenblijvende) bomen. Nog geen kwartier later werd dezelfde man nogmaals gehoord in Amstelveen Midden.

4.3.5 Waarnemingen op andere momenten

Tijdens de bezoeken naar roofvogels welke overdag worden uitgevoerd, wordt te allen tijde gelet op sporen van roofvogels en/of uilen. Zodoende zijn tijdens meerdere roofvogelbezoeken ook

sporen van uilen waargenomen, in de vorm van braakballen. Braakballen van uilen zijn te herkennen aan het feit dat hier vooral veel vilt (vacht) en muizenbotten in zitten. Tijdens het derde bezoek op 22 april is in het bosperceel een redelijk verse braakbal van bosuil gevonden op een afgebroken boomstronk (zie figuur 4.3). Ook zijn op 24 juni en op 27 juli braakballen gevonden op diverse plekken in Amstelwijck Midden. De eerste betreft vermoedelijk wederom een (uit elkaar gevallen) braakbal van een bosuil. De tweede braakbal was te oud en verregend waardoor niet te herleiden was van welke soort de braakbal is geweest.



Figuur 4.3. Braakbal van bosuil in bosperceel.

4.3.6 *Conclusies m.b.t. uilen*

Aan de hand van alle uitgevoerde bezoeken en overige waarnemingen in en om de deelgebieden, kan met zekerheid uitgesloten worden dat een bosuil, kerkuil of ransuil een broedlocatie heeft in het plangebied. Andere uilensoorten (steenuil) werd op voorhand niet verwacht omdat het plangebied geen geschikt leefgebied biedt voor deze soort. Bosuil en kerkuil gebruiken het plangebied, met name Amstelwijck Midden, Camping (Spoorzone noord) en Bosperceel, als foerageer/jachtgebied.

4.4 Overige soorten

Vogels categorie 5

In de verschillende deelgebieden zijn veel soorten uit de categorie 5 van vogels waargenomen. Het betreft de soorten zwarte kraai, ekster, bosuil, grote bonte specht, groene specht, koolmees, pimpelmees, grauwe vliegenvanger, boomkruiper, ijsvogel en blauwe reiger. Over nesten van categorie 5-soorten wordt het volgende aangehouden: *"Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen."* Dit houdt in dat nesten bescherming genieten op het moment dat er geen alternatieven meer voorhanden zijn voor deze soorten.

Nesten van zwarte kraai en ekster zijn gemakkelijk waar te nemen omdat dit doorgaans grote nesten zijn welke gebouwd worden in de (vork van een) tak in vaak hogere bomen. Nesten van ekster zijn gemakkelijk te herkennen omdat deze bolvormig zijn. Nesten van deze twee soorten, maar met name de nesten van zwarte kraai zijn belangrijk voor roofvogels die zelf geen nest bouwen. Dit zijn onder andere boomvalk en ransuil. Boomvalk is tijdens het gehele onderzoek eenmaal overvliegend waargenomen. Deze vertoonde geen binding met één van de (kraaien)nesten in het plangebied. Ransuilen, en met name de jongen, zijn goed waar te nemen omdat vooral de jongen gedurende de gehele nacht een bedoroep laten horen. Ransuilen zijn niet waargenomen of gehoord.

De bosuil is vaak waargenomen en gehoord tijdens het onderzoek naar uilen, maar er zijn tijdens de nesten- en boomholtekartering geen geschikte boomholtes of nestkasten voor bosuil aangetroffen. Daarnaast zijn de waargenomen bosuilen enkel foeragerend waargenomen en is er geen nest-indicerend gedrag waargenomen. Ook werden er geen bedelroepen van jonge bosuilen gehoord in of nabij de deelgebieden.

Grote bonte specht en groene specht zijn meermaals waargenomen in de verschillende deelgebieden. Het betrof hier zowel foeragerende dieren als dieren met een nest. In een boom in het bosperceel (4) broedt ten minste één paar grote bonte spechten. In Spoorzone zuid en noord zijn ook een aantal (dode) bomen aanwezig met holtes welke geschikt zijn voor spechtensoorten. Kool- en pimpelmees en boomkruipers maken tevens gebruik van kleine holtes in bomen of vogelkasten om te broeden. Dit doen zij op diverse plaatsen in alle deelgebieden.

De ijsvogel is enkel tijdens de inventarisatie op 22 april gehoord en gezien. Deze was aan het foerageren bij de watergang tussen de Camping (Spoorzone noord) (3) en Spoorzone zuid (2). Er zijn geen aanwijzingen dat deze soort een nest heeft in of nabij het plangebied, maar de mogelijkheid bestaat dat deze soort zich hier wel in de toekomst kan vestigen.

De blauwe reiger broedt in kolonies en bouwen grote nesten in bomen. Deze kolonies zijn makkelijk te ontdekken, omdat de reigers in groepen samenkomen en ze duidelijk hoorbaar zijn. Er

zijn geen nesten van blauwe reiger aanwezig in het plangebied. De soort gebruikt het plangebied, en uiteraard met name de watergangen, als foerageergebied.

Algemene vogelsoorten

In de watergangen in het plangebied broeden algemene vogelsoorten zoals meerkoet, waterhoen en wilde eend. Deze soorten bouwen een drijvend nest naast of op het water. Op het gebouw van de voetbalvereniging in Amstelveen Midden broedt een scholekster. Ook zijn er op diverse plekken in de deelgebieden kleine en/of rommelige nesten waargenomen welke behoren tot houtduif. Andere algemene vogelsoorten zoals roodborst, tijaft, groenling, putter, merel, winterkoning, heggemus, staartmees, Turkse tortel, kauw, fitis, vink, zwartkop, tuinfluiter, braamsluiper, grasmus en gaai gebruiken de deelgebieden ook als broed- en foerageergebied.

Zoogdieren

In de diverse deelgebieden wordt gevoerageerd door onder andere gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis. Zij hebben verblijfplaatsen in diverse bebouwing (en grootoorvleermuis ook in bomen) in en nabij de deelgebieden. Zie hiervoor de verwijzingen naar de bijbehorende rapportages m.b.t. vleermuizen in bijlage 3.

Van de grondgebonden zoogdieren zijn ree, vos, konijn, bunzing, egel, muskusrat, bruine rat en diverse muizensoorten waargenomen. Een aantal van deze soorten is nationaal beschermd, echter genieten deze allen een vrijstelling in het kader van de Wet natuurbescherming in de provincie Zuid-Holland. Voor deze soorten en de algemene soorten als bruine rat en muskusrat, geldt te allen tijde de zorgplicht.

Amfibieën, vissen en andere aquatische fauna

Amfibieën als gewone pad, bruine kikker, meerkikker en bastaardkikker kunnen voorkomen in het plangebied. In de watergangen leven naar verwachting algemene vissoorten. Bij het dempen of vergraven van watergangen wordt geadviseerd om in het kader van de zorgplicht de aanwezige dieren af te vangen en elders in geschikt biotoop weer uit te zetten.

Ook zijn er op meerdere plekken (resten/sporen van) uitheemse rivierkreeften aangetroffen. Uitheemse rivierkreeften hebben een negatieve invloed op de biodiversiteit in Nederland. Met name langs de watergangen rond Amstelveen Midden zijn resten en graafgangen aangetroffen en in de vijver te midden van de woonwijk leven erg veel rivierkreeften. Uitheemse rivierkreeften 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. Uitheemse rivierkreeften en het uitzetten van uitheemse rivierkreeften is zowel onder de Visserijwet als de Europese exotenverordening verboden⁶. Onder de genoemde verordening is het ook niet toegestaan uitheemse rivierkreeften te verplaatsen naar andere wateren of watergangen. Indien er tijdens de werkzaamheden waterdelen worden gedempt en er worden uitheemse rivierkreeften aangetroffen, dienen deze naderhand in hetzelfde water teruggeplaatst te worden. Indien dit niet mogelijk is, dienen de uitheemse rivierkreeften op humane wijze te worden gedood.

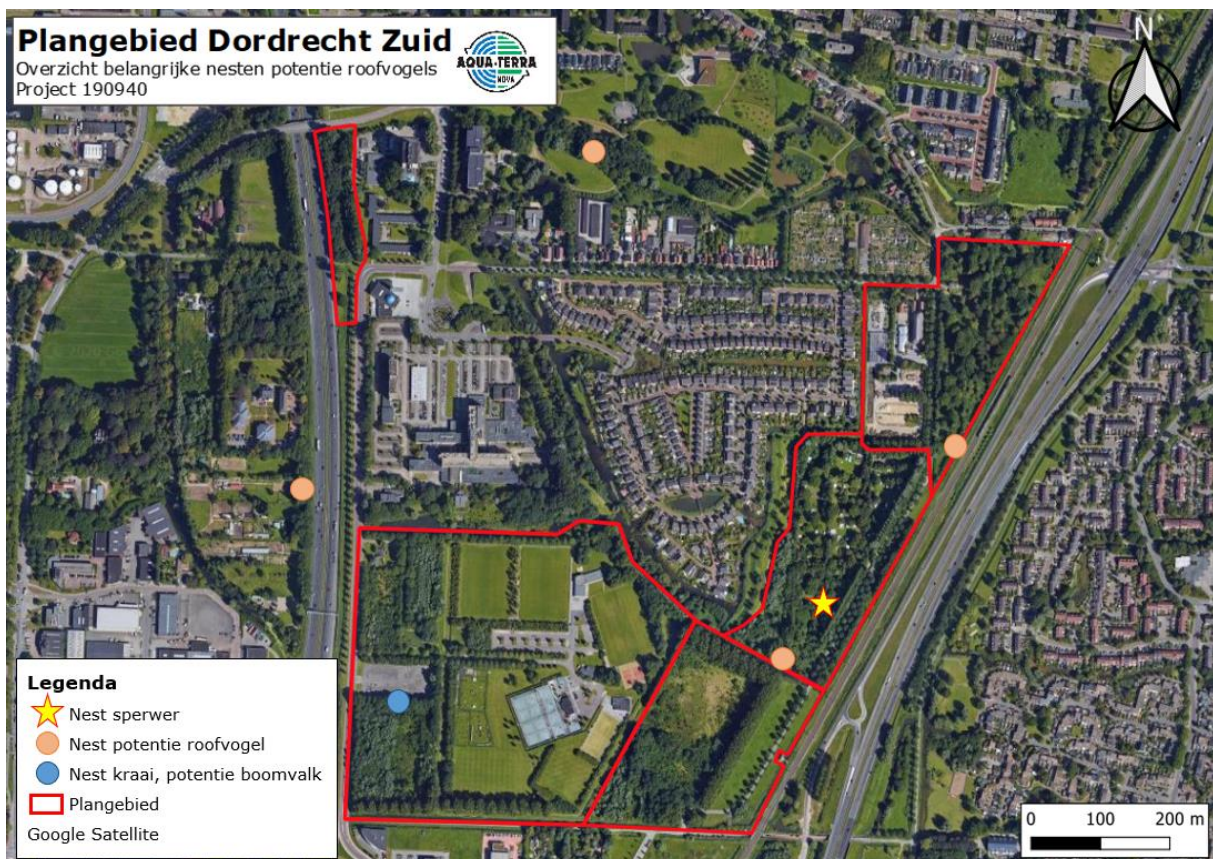
5 CONCLUSIE EN VERVOLGSTAPPEN

In dit hoofdstuk is beschreven wat de wettelijke consequenties zijn die voortvloeien uit de aanwezigheid van vleermuizen, zoals beschreven in hoofdstuk 4. Onderstaand wordt de functionaliteit van het plangebied en de effecten van de voorgenomen werkzaamheden uiteengezet.

5.1 Functionaliteit plangebied en omgeving

Op basis van het onderzoek kan het volgende geconcludeerd worden, zie ook figuur 5.1:

- Er is een nestplaats aanwezig van sperwer in het zuidelijk deel van de Camping (Spoorzone noord);
- Er bevinden zich geen vaste nest- of rustplaatsen van andere roofvogels en/of uilen in de deelgebieden.
- Het groen van Amstelveen Midden, Spoorzone zuid, Camping (Spoorzone noord) en het bosperceel worden gebruikt als foerageergebied door sperwer, buizerd en bosuil;
- Hoewel er in 2020 geen nestplaatsen van buizerd zijn vastgesteld in de deelgebieden, kan de buizerd in het verleden wel al gebruik gemaakt hebben van één van de grotere nesten in de deelgebieden of hier in de toekomstige jaren nog gebruik van maken;
- Het is niet uitgesloten dat in volgende jaren andere of meer soorten roofvogels en/of uilen gebruik zullen maken van reeds aanwezige nesten in het plangebied of zelf een nest zullen bouwen en bezetten;
- Er bevinden zich nesten van categorie 5 vogels in het plangebied, bestaande uit: zwarte kraai, ekster, grote bonte specht, groene specht, koolmees, pimpelmees en boomkruiper in de deelgebieden. In de watergangen en het groen nestelen tevens algemene vogelsoorten;
- Grondgebonden zoogdieren zoals ree, vos, bunzing, egel, muskusrat, bruine rat en diverse muizensoorten komen voor in het plangebied;
- Vleermuizen zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis, maken gebruik van het groen in de deelgebieden als foerageergebied;
- Algemene vissen en amfibieën als gewone pad, bruine kikker, meerkikker en bastaardkikker kunnen voorkomen in het plangebied;
- In de watergangen komen uitheemse rivierkreeften voor.



Figuur 5.1. Overzicht van de locaties van het sperwernest als de (grote) nesten met potentie voor andere roofvogels.

5.2 Effectenbeoordeling

Hieronder worden de effecten van de voorgenomen werkzaamheden per soort of soortgroep beschreven:

Sperwer

Door het herinrichten van het Campingterrein, waarin een deel van het groen verwijderd zal worden en er nieuwe woningen gebouwd gaan worden, wordt het broedterritorium van sperwer op deze camping verstoord en aangetast, en mogelijk ook vernietigd omdat de sperwer dusdanig verstoord wordt dat deze hier niet meer kan broeden. Nesten van sperwer zijn jaar rond beschermd conform artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming in de Vogelrichtlijn. De sperwer broedt momenteel in het zuidelijk deel van de camping waar gedurende het broedseizoen van 2020 geen campinggasten hebben gestaan. Op het moment dat hier woningen gerealiseerd worden, ook al blijft het groene karakter van de camping behouden, zal het leefgebied niet meer zo rustig zijn als in de huidige situatie. Het aanvragen van een ontheffing voor het verstoren, aantasten en mogelijk ook in zijn geheel vernietigen van het leefgebied van de sperwer is noodzakelijk.

Categorie 5-soorten

In het kader van de grootschalige ontwikkelingen in geheel Dordrecht-Zuid is het aan te raden om preventief maatregelen te nemen om de verstoring en vernietiging van het leefgebied van categorie 5-soorten zoveel mogelijk te voorkomen. Het gaat hier om de soorten bosuil, koolmees, pimpelmees, boomkruiper, grote bonte specht, groene specht, zwarte kraai en ekster. Hiervoor kunnen diverse bosstukken of groenstroken als te behouden zones aangewezen worden en er kunnen speciale vogelnestkasten opgehangen worden om alternatieve broedgelegenheid te bieden in de te behouden groenzones.

Overige vogelsoorten, zoogdieren, aquatische fauna

Voor veel diersoorten zal het leefgebied aangetast worden en/of in omvang afnemen. Dit geldt met name voor vogels en zoogdieren. Ook voor deze soorten is het belangrijk dat diverse bosstukken of groenstroken als te behouden zones aangewezen worden, met inachtneming dat de dieren ook gemakkelijk kunnen migreren langs en via deze zones richting andere groengebieden.

5.3 Ontheffingaanvraag

Voordat het terrein van de Camping (Spoorzone noord) heringericht mag worden en daarbij de nestplaats van sperwer verstoord, aangetast en/of vernietigd mag worden, dient een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Voor het verkrijgen van een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is het noodzakelijk om een activiteitenplan ofwel plan van aanpak op te stellen aangaande de omgang met de sperwer. Het activiteitenplan moet de volgende onderdelen omvatten:

- Onderhavig rapport moet bijgevoegd worden;
- De ecologische quickscan moet bijgevoegd worden;
- De locatie van het plangebied en de uit te voeren werkzaamheden dienen gedetailleerd beschreven te worden, inclusief planning;
- Er moet aangetoond worden dat de verstoring van de sperwer tot een minimum wordt beperkt;
- Er moet aangetoond worden dat de Staat van Instandhouding van de sperwer niet in het geding komt;
- Er moet beschreven worden dat er sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang voor het uitvoeren van de werkzaamheden;
- Er moet een alternatievenafweging zijn gemaakt en aangetoond worden dat er geen andere bevredigende oplossing is voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

Tot slot wordt door het bevoegd gezag geëist dat de werkzaamheden uitgevoerd worden conform een door een ecooloog opgesteld ecologisch werkprotocol, om een zorgvuldige omgang met beschermde soorten te waarborgen.

5.4 Overige vervolgstappen en aanbevelingen

Naast het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor het verstoren, aantasten en/of vernietigen van het nest van de sperwer, dient tevens voldaan te worden aan de volgende vervolgstappen en aanbevelingen met betrekking tot alle deelgebieden.

5.4.1 Werken buiten de kwetsbare periode

Voer de werkzaamheden die plaatsvinden op de Camping (Spoorzone noord) uit buiten de kwetsbare periode van sperwer. Sperwers (en andere vogelsoorten) broeden doorgaans van maart t/m juli, echter zijn alle broedende vogels te allen tijde beschermd tijdens het broeden, ongeacht de periode (zie ook paragraaf 5.4.6).

5.4.2 Monitoring (potentiële) nesten

- Aanbevolen wordt om de aanwezige (grote) nesten jaarlijks te blijven monitoren. Omdat het gaat om grootschalige ontwikkelingen met een doorlooptijd van meerdere jaren, kan niet uitgesloten worden dat de aanwezige nesten in gebruik genomen zullen worden door roofvogels en/of uilen, of dat er nieuwe nesten door roofvogels en/of uilen gebouwd zullen worden;
- Aanbevolen wordt om het gebied ruimte te geven voor Tijdelijke Natuur en als zodanig aan te melden. Dit kan op zowel www.tijdelijknatuur.nl of via het bevoegd gezag. Dit kan voor gebieden die tenminste één volledig jaar braak liggen en ingericht zijn als en/of voor natuur. Op het moment dat beschermde soorten zich vestigen in de deelgebieden, tijdens de periode van Tijdelijke Natuur, kan gewerkt worden conform de gedragscode Tijdelijke Natuur. Het aanvragen van een nieuwe ontheffing en het opnieuw doorlopen van de gehele proceduretermijn is dan niet noodzakelijk.

5.4.3 Gefaseerd werken

Negatieve effecten van het rooien van bomen en groen kunnen voorkomen worden door gefaseerd te werken en vervolgens gefaseerd bomen en groen terug te planten. Gefaseerd rooien houdt in dat aanwezige bomenrijen en groenstructuren niet in een keer gerooid worden, maar in fases, om vogels (en vleermuizen) zo min mogelijk te verstoren en telkens groen over te houden. Het is belangrijk dat het groen functioneel blijft (aaneengesloten groen), zodat er nest-, schuil- en foerageermogelijkheden blijven voor vogels, vleermuizen en andere soorten.

5.4.4 Nestgelegenheid aanbieden voor holtebroeders

Aanbevolen wordt om voor vogelsoorten uit categorie 5 nestkasten en -manden op te hangen in de groene zones (zie figuur 5.2). Denk aan kasten voor bosuil, grote bonte specht en groene specht en kleinere holtebroeders zoals koolmees, pimpelmees, boomkruiper en grauwe vliegenvanger. Indien er bomen gekapt worden waarin nesten van zwarte kraai en/of ekster aanwezig zijn, wordt tevens aanbevolen nestmanden op te hangen voor andere (roof)vogelsoorten en uilen die gebruik maken van de nesten van ekster en/of zwarte kraai.



Figuur 5.2. Voorbeelden van nestkasten voor holtebroeders en nestmanden. V.l.n.r.: kast voor groene specht; grauwe vliegenvanger e.a.; boomkruiper; nestmand voor boomvalk of ransuil.

5.4.5 Inrichting nieuwe situatie m.b.t. groen

Behoud waar mogelijk zoveel mogelijk groen in de randen rondom de deelgebieden en langs de watergangen en houd deze zones donker. Plant waar mogelijk (winter)groene onderbeplanting en struiken aan. Voorkom open delen in de groene barrières. Groene struiken en planten houden een groot deel van de lichtuitstraling naar achterliggende gebieden en watergangen tegen. Maak hierbij altijd gebruik van inheemse en gebiedseigen planten (zie bijlage 4);

- Pas het beheer van de groene zones zodanig aan dat niet een volledige groene strook in een ongunstige periode weggesnoeid wordt;
- Draag zorg voor lijnvormige boomstructuren met aaneengesloten boomkronen of clusters van grotere bomen in groen/blauwe structuren. Een vliegroute kan pas functioneren als (nieuw aan te planten) bomenlanen een hoogte van minimaal 5 meter hebben en een onderste kroonbreedte van minimaal 2,5 meter;

- Indien nieuwe jonge bomen geplant worden moet de plantafstand maximaal 7 meter zijn. Onderplanten met een struiklaag van tenminste drie meter breed is ook mogelijk. Bij oudere bomenlanen is vooral van belang dat de boomkronen aansluitend, of bijna aansluitend zijn;
- Op locaties waar bomen niet mogelijk zijn, kan ook gebruik gemaakt worden van wintergroene hagen met een hoogte van minimaal 2 meter.

5.4.6 *Zorgplicht*

Onder de Wet natuurbescherming geldt een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren. De zorgplicht houdt in dat u werkzaamheden, die nadelig kunnen zijn voor dieren en planten, in redelijkheid zo veel mogelijk nalaat of maatregelen neemt om onnodige schade (bijv. verstoren en doden) aan dieren en planten te voorkomen. De volgende adviezen worden gegeven om de zorgplicht een goede invulling te geven:

- Het wordt aanbevolen te werken buiten het broedseizoen van vogels om broedende vogels en hun nesten niet te verstoren of aan te tasten. Alle broedende vogels en hun nesten zijn tijdens het broeden strikt beschermd. De meeste vogels broeden in de periode van maart t/m juli, maar ook buiten deze periode zijn de vogels en hun nesten altijd beschermd. Wanneer toch gewerkt wordt in de periode van maart t/m juli, dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van broedende vogels. Ook dient er voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcontrole door een ecooloog uitgevoerd te worden. Aan de hand van deze controle wordt door de ecooloog bepaald welke werkzaamheden wel of niet opgestart kunnen worden of welke maatregelen getroffen dienen te worden;
- Wanneer in de actieve periode van vleermuizen wordt gewerkt, welke grofweg duurt van maart t/m oktober, dient rekening gehouden te worden met het werken met kunstmatige verlichting. Het wordt aanbevolen om alle werkzaamheden tussen zonsopkomst en zonsondergang uit te voeren. Wanneer toch tussen zonsondergang en zonsopkomst gewerkt wordt, dient uitstraling naar omliggende bebouwing of groen te allen tijde voorkomen te worden, om zo overvliegende en foeragerende vleermuizen niet te verstoren;
- In het kader van de zorgplicht moeten alle dieren, waaronder de licht beschermde soorten (die vrijstelling van ontheffing genieten) en de niet beschermde soorten, voldoende ruimte krijgen om te vluchten of om zich te verplaatsen tijdens de werkzaamheden;
- Indien er bij de werkzaamheden nieuwe verlichting in het plangebied 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 het toepassen van amberkleurige UV-vrije LED-armaturen, lagere lichtmasten en een scherpe afsnede van de lichtinval.

6 REFERENTIES

1. Ministerie van Economische zaken. *Wet natuurbescherming*. (2016).
2. BIJ12 | werkt voor Provincies. *Kennisdocument Buizerd, versie 1.0*. (2017).
3. Sovon Vogelonderzoek Nederland. *Vogelatlas van Nederland*. (Kosmos Uitgevers, 2018).
4. Vogelbescherming Nederland. Vogelbescherming Nederland. Available at: <https://www.vogelbescherming.nl/>.
5. Bijlsma, R. G. *Handleiding veldonderzoek roofvogels*. (2016).
6. Ostendorp, J. & Vos, J. Rivierkreeften vallen per 1 juli onder de Visserijwet, uitzetten is dan verboden. *H2O 2010* (2010).

BIJLAGE 1 WAARNEMINGEN SOORTGERICHT ONDERZOEK

Datum	Tijd	Focus	Weer	Onderzoekers
19-03-'20	10:08-18:00 uur	Nestenkartering. Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 1	9 °C, bewolkt (heilig), 0 Bft bij start, 2-3 Bft ZW bij eind, droog	E. van Doorn, L.J. van der Steeg
30-03-'20	21:10-02:00 uur	Vaste rust- en nestplaatsen uilen 1	5 °C, ½ bewolkt, 2 Bft N, droog	E. van Doorn, L.J. van der Steeg
31-03-'20	09:00-13:00 uur	Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 2	2 °C bij start, 7 °C bij eind. Onbewolkt (zonnig), 2 Bft NO, droog	E. van Doorn, L.J. van der Steeg
22-04-'20	10:00-15:30 uur	Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 3	14 °C, onbewolkt (zonnig), 3 Bft O (wind ging liggen tijdens bezoek), droog	E. van Doorn, L.J. van der Steeg
23-04-'20	20:45-02:50 uur	Vaste rust- en nestplaatsen uilen 2	18 °C, 1/8 bewolkt, 1 Bft N, droog	E. van Doorn, L.J. van der Steeg
06-05-'20	10:00-14:00 uur	Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 4	12 °C, onbewolkt (zonnig), 2 Bft O, droog	E. van Doorn, L.J. van der Steeg, S. Elzerman
27-05-'20	17:15-21:50 uur	Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 5	21 °C, onbewolkt, 3 Bft N, droog	E. van Doorn, L.J. van der Steeg, T.C. van der Geest
27-05-'20	21:50-02:50 uur	Vaste rust- en nestplaatsen uilen 3	15°C, onbewolkt, 2 Bft N, droog	E. van Doorn, L.J. van der Steeg
24-06-'20	13:45-18:45 uur	Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 6	28 °C, 1/8 bewolkt, 3 Bft O, droog	E. van Doorn, L.J. van der Steeg, T.C. van der Geest
30-06-'20	02:20-05:30 uur	Vaste rust- en nestplaatsen uilen 4	15 °C, onbewolkt, 4 Bft ZW, droog	E. van Doorn, L.J. van der Steeg
27-07-'20	13:00-18:00 uur	Vaste rust- en nestplaatsen roofvogels 7	19 °C, bewolkt, 3 Bft ZO, begin van bezoek lichte regen, wind ging liggen	E. van Doorn, L.J. van der Steeg, S. Elzerman

Datum	Tijd	Soort	Aantal	Activiteit	Informatie
19-3-2020	9:52	Ekster	1	Op nest	eksters gingen beide op nest
19-3-2020	9:52	Houtduif	1	Onbekend	
19-3-2020	9:56	Ekster	1	Nestindicerend gedrag	aanwezig op nest. klein nest ernaast, niet in gebruik. zwarte kraaien ernaast in de boom
19-3-2020	10:00	Ekster	1	Onbekend	geloof dat ze van het nest afvloog
19-3-2020	10:10	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	boomholte ingerot, scheur aan zijkant. holte op ong 180 cm hoog
19-3-2020	10:14	Houtduif	1	Onbekend	nest in oksel, houtduif aanwezig
19-3-2020	10:22	Houtduif	1	Onbekend	iets groter nest, wel laag
19-3-2020	10:37	Ekster	1	Onbekend	mega bol nest, aanwezig op nest is niet te zien maar kan wel
19-3-2020	10:39	Ransuil	1	Onbekend	potentieel voor ransuil, zit in hulst. kan ook houtduif zijn
19-3-2020	10:41	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	mooie holte in grauwe abeel, op 6m
19-3-2020	10:43	Roofvogel spec.	3	Onbekend	3 nesten in 1 boom
19-3-2020	10:44	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	gaten en scheuren in stervende es
19-3-2020	10:44	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	gaten en scheuren in stervende es
19-3-2020	10:56	Roofvogel spec.	1	Onbekend	kan mogelijk weer opgebouwd worden
19-3-2020	11:00	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	spechtenholte groot
19-3-2020	11:01	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	kleine holte en losse schors
19-3-2020	11:01	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	erg kleine holte maar mogelijk wel geschikt
19-3-2020	11:08	Meerkoet	1	Op nest	nestbouw en foeragerend
19-3-2020	11:10	Roofvogel spec.	1	Onbekend	niet heel groot maar wel geschikt voor bijv sperwer
19-3-2020	11:11	Zwarte Kraai	1	Onbekend	
19-3-2020	11:13	Zwarte Kraai	1	Onbekend	groter en recenter. geschikt voor bijv sperwer boomvalk
19-3-2020	11:17	Roofvogel spec.	1	Onbekend	mooi groot nest in berk
19-3-2020	11:19	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	spechtholte op 3m.
19-3-2020	11:33	Ekster	1	Nestindicerend gedrag	heel groot nest, eksters erbij

Datum	Tijd	Soort	Aantal	Activiteit	Informatie
19-3-2020	11:35	Houtduif	1	Onbekend	evt geschikt voor kleine roofvogel
19-3-2020	11:42	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	mooie boomholte boven water, vlak bij nieuwe vleermuistoren
19-3-2020	11:45	Ekster	1	Onbekend	
19-3-2020	11:53	Ekster	1	Onbekend	wrs wel gebruikt in 2019, dak half eraf gewaaid. vrij laag nest
19-3-2020	12:20	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	holte in zelfde boom als eksternest
19-3-2020	12:38	Ekster	1	Onbekend	kans dat een ekster erin zit
19-3-2020	12:59	Zwarte Kraai	1	Onbekend	vrij groot, niet super goed onderhouden. koolmees neemt een kijkje
19-3-2020	13:06	Ekster	1	Onbekend	
19-3-2020	13:08	Ekster	1	Op nest	op nest
19-3-2020	13:11	Vogel Onbekend	3	Onbekend	drie oudere nesten/aanbouwsels bij elkaar
19-3-2020	13:13	Zwarte Kraai	1	Onbekend	nest ziet er nog redelijk uit
19-3-2020	13:20	Ekster	1	Nestindicerend gedrag	Ekster bij het nest
19-3-2020	13:28	Roofvogel spec.	1	Onbekend	heel groot nest, geen foto en locatie niet exact misschien. tussen 2 beklimopte bomen
19-3-2020	13:29	Ekster	1	Onbekend	groot nest. locatie misschien niet exact (later ingevoerd). wellicht potentie voor RV
19-3-2020	13:41	Vogel Onbekend	2	Onbekend	2 rommelige nesten in bomen erachter
19-3-2020	13:42	Roofvogel spec.	1	Onbekend	mooi nest met potentie
19-3-2020	13:46	Bosuil	1	Onbekend	mogelijk? vrij groot gat maar misschien niet groot genoeg. eventueel vloer of spechten. er zit een schijtspoor onder
19-3-2020	13:53	Ekster	1	Op nest	samen bezig met nest
19-3-2020	14:02	Roofvogel spec.	1	Onbekend	sperwerformaat in vork tegen stam, hoog
19-3-2020	14:04	Roofvogel spec.	1	Onbekend	zeer groot nest, buizerd potentie, wel naast het treinspoor
19-3-2020	14:11	Zwarte Kraai	1	Onbekend	zwarte kraai in de buurt maar niet bij nest
19-3-2020	14:12	Ekster	1	Op nest	bezig met nest
19-3-2020	14:13	Ekster	1	Op nest	bezig met nest
19-3-2020	14:16	Ekster	1	Onbekend	prachtig nest in krulhazelaar, zit mogelijk een ekster op (niet te zien)
19-3-2020	14:17	Zwarte Kraai	1	Onbekend	nog beetje slordig maar heeft potentie
19-3-2020	14:19	Zwarte Kraai	1	Onbekend	kraai in de buurt
19-3-2020	14:21	Zwarte Kraai	1	Onbekend	rommelig maar potentie. wellicht locatie niet exact. in els
19-3-2020	14:51	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	holte onder tak, lijkt enigszins op spechtenhol
19-3-2020	14:52	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	2 mooie holtes
19-3-2020	14:55	Roofvogel spec.	1	Overvliegend oost	overvliegende roofvogel over N3, niet te identificeren, grootte buizerd
19-3-2020	14:58	Ekster	1	Onbekend	groot nest, hoog
19-3-2020	14:59	Boomkruiper	2	Onbekend	klein holletje in boom en 2 boomkruipers nabij, evt voor vleermuis
19-3-2020	15:01	Zwarte Kraai	1	Onbekend	hoog, potentie voor RV, plataan
19-3-2020	15:04	Ekster	1	Onbekend	heel hoogt, potentie andere soorten evt.
19-3-2020	15:06	Roofvogel spec.	1	Onbekend	mooi nest hoog in oksel, er zitten houtduiven bij maar wrs niet hun nest
19-3-2020	15:07	Buizerd	1	Overvliegend	richting wielwijkpark. miauwde ook
19-3-2020	15:11	Houtduif	1	Onbekend	zitten houtduiven bij
19-3-2020	15:14	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	spechtgat in getopte wilg, en de andere wilgen ook gaten aanwezig
19-3-2020	15:15	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	onze oude vertrouwde vleermuisboom met groot schijtspoor
19-3-2020	15:22	Buizerd	2	Overvliegend	superhoog cirkelend op thermiek, er was een derde kleiner exemplaar bij
19-3-2020	15:23	Roofvogel spec.	1	Overvliegend	zwevend op thermiek met buizerds, kleiner van stuk

Datum	Tijd	Soort	Aantal	Activiteit	Informatie
19-3-2020	15:33	Houtduif	1	Onbekend	evt iets anders, is redelijk aan de grote kant
19-3-2020	15:38	Ekster	1	Onbekend	mooi nest, wrs in aanbouw nog. twee foeragerend eksters op gras
19-3-2020	15:39	Zwarte Kraai	1	Onbekend	mooi nest, potentie voor sperwer
19-3-2020	15:41	Houtduif	1	Onbekend	nest in oksel wat lager
19-3-2020	15:42	Roofvogel spec.	1	Onbekend	nest in oksel, potentie voor sperwer en zelfs buizerd
19-3-2020	15:47	Ekster	1	Onbekend	mooi groot nest hoog
30-3-2020	22:11	Bosuil	1	Roepend	locatie onbekend. het was hiervoor de hele tijd stil, maar we moesten het terrein af. nu rondje om terrein heen
30-3-2020	22:16	Bosuil	1	Overvliegend zuidwest	nog aantal keren geroepen vanaf midden camping en toen hierheen. daarna man ver weg te horen andere kant buiten camping
30-3-2020	22:16	Bosuil	1	Roepend	locatie onbekend maar klinkt ver weg van achter de camping, na wegvliegen vrouw
30-3-2020	23:09	Bosuil	1	Roepend	locatie onbekend maar klinkt vanuit wielwijkpark. we staan nu langs A16 LvL
31-3-2020	0:08	Bosuil	1	Roepend	klinkt best dichtbij, staan nu achter nr 1700
31-3-2020	0:13	Bosuil	1	Roepend	hij klinkt nu hier vandaan
31-3-2020	0:16	Bosuil	1	Roepend	eerst aan de ene kant van de weg in boom roepend, toen zien overvliegen en vanaf andere kant roepend. eksters reageren erop (of op ons). hij roept minutenlang, Whatsapp opnames. even later gepiep van jonge eksters, slachtoffer? bosuil klonk daarna uit richting eksternest, fanatiek door roepend
31-3-2020	0:32	Bosuil	1	Overvliegend noordoost	geslacht onbekend. ik speelde geluid af. kwam in vocht over ons heen. leek op het geluid af te komen maar maakte rechtsomkeert toen hij/zij ons zag. later een vrouw roepend uit die richting dus wellicht was dit een vrouw
31-3-2020	0:33	Bosuil	1	Roepend	even later na zichtwaarneming vrouw roepend. ook man roepend vanuit andere richting eventjes
31-3-2020	9:17	Zwarte Kraai	1	Op nest	zit op nest, zie de staart
31-3-2020	9:50	Sperwer	1	Onbekend	alarmerend beide. de man ging hier heel even op nest zitten maar er zijn meerdere geschikte nesten. vrouw bleef roepen vanuit zuidwestelijke richting
31-3-2020	10:04	Zwarte Kraai	1	Onbekend	of houtduif. 1 veer boven nest te zien. mooi nest in vork grauwe abeel
31-3-2020	10:09	Houtduif	1	Onbekend	redelijk slordig, kleine twijgjes
31-3-2020	10:26	Ekster	1	Op nest	ging op nest
31-3-2020	11:14	Buizerd	1	Overvliegend	hoog vliegend op thermiek
31-3-2020	11:30	Buizerd	1	Opvliegend	vanaf gras of kantine. daarna op thermiek boven bosperceel A16. ging net een vrouw met 5 grote honden wandelen
31-3-2020	11:48	Buizerd	1	Opvliegend	vloog op van voetbalkantine en ging bij 'klimop'boom zitten
31-3-2020	12:19	Roofvogel spec.	1	Onbekend	oude braakbal (onder oud nest) van roofvogel. veertjes erin
22-4-2020	10:27	Sperwer	1	Onbekend	het potentiële nest waar de sperwer op was gesprongen vorige keer, is nu verbeterd. geen sperwer op nest op dit moment
22-4-2020	12:02	Buizerd	1	Overvliegend	2 buizerds zwevend op de thermiek, langzaam hoger en richting zuid
22-4-2020	12:31	Bosuil	1	Onbekend	donkere vrij verse braakbal op afgebroken stam, ongeveer 1,1 m hoog
22-4-2020	13:06	Sperwer	1	Roepend	toen we dichterbij het grote nest kwamen werd er kort geroepen door (vermoedelijk) sperwer. niemand op nest te zien maar nest is erg diep
22-4-2020	15:53	Buizerd	1	Overvliegend	niet al te hoog overvliegend, cirkelend
22-4-2020	16:20	Buizerd	1	Overvliegend zuid	buizerd laag en tussen bomen door, misschien vanaf berkennest? lastig te zeggen. nest is al redelijk goed verborgen tussen blad

Datum	Tijd	Soort	Aantal	Activiteit	Informatie
22-4-2020	16:23	IJsvogel	1	Overvliegend zuidoost	eerst hoorden we hem/haar roepend en toen over watergang vliegend
22-4-2020	16:41	Buizerd	2	Overvliegend noord	eerder geplaagd door kraaien, richting noord
23-4-2020	21:36	Egel	1	Foeragerend	
6-5-2020	11:35	Buizerd	2	Overvliegend	stil omhoog schroevend. van onderen is ie vrij licht/wit van onder. mogelijk ruiend. nog een 2e erbij, die stuitert (territorium). daarna hoger op thermiek
6-5-2020	11:36	Boomvalk	1	Overvliegend	doek achter de populieren bij refaja
6-5-2020	11:59	Buizerd	1	Overvliegend	ziet er zoekende of jagende uit. is een jong die (geen donkere achterrand) erg licht exemplaar en hap uit linkervleugel rui
6-5-2020	12:49	Sperwer	1	Roepend	contactroep (doen alleen adulten) vanuit richting berkennest
6-5-2020	12:51	Buizerd	1	Onbekend	een ruiveer buizerd
6-5-2020	13:23	Grote Bonte Specht	1	Opvliegend	kwam vanuit afgebroken paardenkastanje, geroep van jongen
6-5-2020	13:51	Zwarte Kraai	2	Op nest	2 kraaien vlogen op van nest (door ons)
27-5-2020	17:37	Zwarte Kraai	2	Op nest	2 grote jongen op nest, ouders in de buurt aanwezig
27-5-2020	17:52	Roofvogel spec.	1	Territorium	prooiresten van vermoedelijk roodborst, klein vogeltje, ligt op de grond. vermoedelijk door sperwer gezien habitat
27-5-2020	18:02	Knobbelzwaan	1	Onbekend	groot nest, vermoedelijk zwaan, niet in gebruik
27-5-2020	18:33	Roofvogel spec.	1	Onbekend	resten van ekster op de grond (naast tak) vermoedelijk door sperwer
27-5-2020	18:47	Roofvogel spec.	1	Onbekend	weer een ekster ten prooi gevallen, resten op de grond, lijkt op 1,5 meter afstand
27-5-2020	18:56	Buizerd	1	Onbekend	lichte buizerd met lichte kop, wrs dezelfde als vorige keer, foto's vergelijken. mist veren zowel links als rechts.hoog overvliegend op rand refaja Amstel en later hoger en boven Amstel midden
27-5-2020	19:46	Houtduif	2	Op nest	vlogen van nest af, in es
27-5-2020	19:49	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	2 holtes in els
27-5-2020	19:52	Roofvogel spec.	1	Onbekend	resten van zwarte kraai of kauw, op grond. best oud al, geplukt
27-5-2020	19:55	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	holtes in dode zwarte els
27-5-2020	20:04	Zwarte Kraai	1	Op nest	in ieder geval 1 jong op nest, ouders niet in de buurt
27-5-2020	20:47	Sperwer	1	Op nest	sperwer op nest! prooiresten mezen rondom, veren op randen van nest, staart duidelijk zichtbaar
27-5-2020	22:54	Egel	1	Foeragerend	
28-5-2020	0:09	Kerkuil	1	Overvliegend oost	kwam vanuit het westen, (of ik wielwijckpark) en foeragerend langs woningen en langs onze hoofden richting oost... de reden dat de grootoren er van de winter niet zaten?
28-5-2020	0:10	Vleermuis Spec.	1	Onbekend	holte met schijtspoor in boom op de hoek
28-5-2020	1:00	Egel	1	Foeragerend	
10-6-2020	22:15	Egel	1	Foeragerend	
24-6-2020	13:48	Sperwer	2	Op nest	minimaal 2 jongen op het nest gezien, ouders even niet in de buurt
24-6-2020	14:00	Buizerd	2	Roepend	twee redelijk lichte/lichtbruine buizerds. 1 had duidelijk aan beide vleugels veren onder hand missend en 2 staartveren in midden. de andere een aantal veren van beide vleugels. geen zwarte rand dus juveniel. laag cirkelend/speurend en roepend
24-6-2020	15:15	Roofvogel spec.	1	Onbekend	klein nest hoog in es. niet heel beschut maar mogelijk potentie
24-6-2020	15:21	Ekster	1	Onbekend	
24-6-2020	16:16	Bosuil	1	Onbekend	braakbal 2 delen, meegenomen. al redelijk droog
24-6-2020	16:20	Buizerd	1	Opvliegend	zat in het gras, vloog op en ging richting west. kort gezien maar vrij donkerbruin exemplaar

Datum	Tijd	Soort	Aantal	Activiteit	Informatie
24-6-2020	16:45	Buizerd	1	Opvliegend	adult, gemengd bruin en wit. witte vlek bovenop vleugels. linkervleugel paar veren missend onder vingers. ging in oostelijke richting
24-6-2020	16:46	Sperwer	1	Overvliegend west	opvliegend uit bosjes. was aardig groot. Vrouw sperwer
24-6-2020	16:50	Buizerd	1	Opvliegend	opvliegend richting west. vrij donker gekleurd
24-6-2020	17:08	Buizerd	2	Jagend	1 mist 2 pennen en een vinger. wit bruin exemplaar
30-6-2020	2:52	Egel	1	Foeragerend	
30-6-2020	3:10	Egel	1	Foeragerend	
30-6-2020	4:05	Bosuil	1	Roepend	klinkt erg ver weg, riep een paar keer
30-6-2020	4:28	Ree	1	Verplaatsend naar zuid	zag ons en ging in zuidelijke richting er vandoor
30-6-2020	4:31	Bosuil	1	Roepend	klinkt redelijk ver dus ik denk dat hij hier vandaan roept
30-6-2020	4:48	Bosuil	1	Roepend	wrs dezelfde man, nu een stuk dichterbij
8-7-2020	23:38	Bunzing	1	Verplaatsend naar west	stak de weg over. in de bomenrij ook van alles, 3 ratten, kat, bunzing? lastig te zeggen
8-7-2020	23:59	Vos	1	Passerend	Toen we terugreden, stond deze op de weg. was al na middernacht, 00:30 maar kon ik niet zo invoeren
13-7-2020	5:05	Buizerd	1	Overvliegend west	kwam aanvliegen rechte lijn vanaf oost. vrij laag en landde in lichtmast tennisbaan. daarna weer weg, richting onbekend want ik keek net 1 sec niet. wel vroeg dus komt niet van al te ver weg. miauwde 2 x. volgens mij vrij donker exemplaar maar met redelijk lichte buik.
13-7-2020	5:34	Egel	1	Foeragerend	
27-7-2020	13:39	Bosuil	1	Onbekend	(verregende) braakbal, langwerpig
27-7-2020	13:54	Oranje Zandoogje	1	Aanwezig	
27-7-2020	15:55	Sperwer	1	Roepend	jonge sperwer roepend. het nest is overigens helemaal ingestort en hangt nu scheef
27-7-2020	15:59	Sperwer	1	Onbekend	1 jong heeft het niet gehaald, is al enige tijd dood. fotos
27-7-2020	16:05	Pimpelmees	1	Onbekend	prooien van sperwer nabij nest: pimpelmees koolmees tjiftjaf houtduif putter of groenling
27-7-2020	16:09	Houtduif	1	Onbekend	mogelijk ook sperwerslachtoffer

BIJLAGE 2 FOTO'S DEELGEBIEDEN

Er zijn geen foto's gemaakt door Aqua-Terra Nova op de Camping (Spoorzone noord) i.v.m. de privacy van de campinggasten.

1: Amstelwijck Midden



2: Spoorzone zuid



5: Doortrekking Laan van Londen



(de middelste en rechterfoto zijn gekopieerd uit google street view)

4: Smitzigt en bosperceel



BIJLAGE 3 REEDS UITGEVOERDE ONDERZOEKEN

Locatie/deelgebied	Onderzoeksbureau	Focus/soortgroepen	Kenmerk rapportage	Opmerkingen
Alle genoemde deelgebieden	Adviesbureau Mertens B.V.	Ecologische quickscan	2019.3275, juni 2019	
Refaja ziekenhuis	Aqua-Terra Nova	Vleermuizen	217028/AQT303FF/TS, 27-10-2017	Ontheffing verleend voor sloop (zaaknr ODH 00533509). Sloop in uitvoering.
Amstelwijck Midden	Aqua-Terra Nova	Vleermuizen, roofvogels en uilen	190940AQT301FFLvdS, 08-01-2020; 190940AQT305FFLvdS, 14-07-2020; Onderhavig rapport	Ontheffing vleermuizen ingediend, zaaknr ODH 00584854
Smitsigt en bosperceel	Aqua-Terra Nova	Vleermuizen, roofvogels en uilen	190940AQT302FFLvdS, 17-01-2020; Onderhavig rapport	Ontheffing aanvragen, inpassingsplan gewone grootoorvleermuis
Camping (Spoorzone noord)	Aqua-Terra Nova	roofvogels en uilen	Onderhavig rapport	Ontheffing sperwer aanvragen
Spoorzone zuid	Aqua-Terra Nova	roofvogels en uilen	Onderhavig rapport	
Doortrekking Laan van Londen	Aqua-Terra Nova	Vliegroute-onderzoek vleermuizen, roofvogels uilen	190940AQT204aFFEvd, 25-09-2020; Onderhavig rapport	
Volkstuinen	Aqua-Terra Nova	Vleermuizen	190940AQT303FFLvdS, 08-01-2020	Ontheffing vleermuizen aanvragen (externe partij)

BIJLAGE 4 LIJST INHEEMSE BEPLANTING

Bomen

Voorbeelden bomen	Pluspunten	Minpunten	Eisen/bijzonderheden	Bijen	Vlinders	Hommels	Overige insecten	Vogels	Kleine zoogdieren
Beuk <i>Fagus sylvatica</i>	- Kan zowel solitair als in bosverband worden aangeplant - Mooie brede kroon - Dient als schuilplaats voor kleine zoogdieren - Beukennootjes geliefd bij vogels en kleine zoogdieren	- Erg gevoelig voor teveel zonlicht - Kan aangetast worden door diverse parasitaire schimmels waaronder de reuzenzwam - Kan troep geven van bladeren en beukennootjes - Bladverliezende soort	20-40 meter - Beschaduwde plaatsen op droge tot matig vochtige, matig voedselrijke tot voedselrijke, zwak zure tot kalkrijke grond 200-300 jaar oud - Schaduwsoort					x	xx
Gele Kornoelje <i>Kornus mas</i>	- Mooie gele bloemen - Blijft zelfs met sneeuw en vrieskou doorbloeien - Geliefd bij insecten en vogels	Kan door brede groei de groei van andere plantsoorten verstoren	3-6 meter - Zonnige tot licht beschaduwde plaatsen op matig droge tot vochtige, matige voedselarme tot matig voedselrijke, kalkrijke grond (mergel en stenige plaatsen)	x	x	x		x	x
Gewone vogelkers <i>Prunus padus</i>	- Bloeit in voorjaar met grote witte bloementrossen, najaar vruchten - Lekker ruikend - Zeer geliefd bij veel diersoorten	- Kan troep geven van bloesem en bessen - Verspreid zich soms te snel door zaden in vogelpoep - Bladverliezende soort	1-15 meter - Vaak meerstammig - Zonnige tot licht beschaduwde plaatsen op matig droge tot vrij natte, matig voedselrijke tot voedselrijke, zwak zure, humeuze grond	xx	x	x	x	xx	
Grauwe abeel <i>Populus canescens</i>	Bijzonder uitziende 'ogen' op stam	- Bladverliezende soort - Kan troep geven van katjes	20-30 meter - Zonnige plaatsen op droge, matig voedselrijke, meestal kalkhoudende grond					xx	
Ruwe berk <i>Betula pendula</i>	- Mooie witte stam - Weinig blad dus ook weinig troep 'Nootjes' geliefd bij vogels	- Bladverliezende soort - Pollen veroorzaken hooikoortsklachten - Boom is vroeg kaal in najaar	- Tot 30 meter - Zonnige tot licht beschaduwde plaatsen op zeer droge tot matig vochtige, voedselarme tot matig voedselrijke, zwak zure tot zure, maar soms kalkhoudende grond					xx	
Sierappel <i>Malus floribunda</i>	- Roze bloesem in voorjaar - Geliefd bij insecten en vogels	- Een langzaam groeiende boom - Kan troep geven van bloesem en bessen - Bladverliezende soort	- Maximaal 6 meter - Voedingsrijke bodem	xx		x	x	xx	

x = veel bezocht, xx = zeer veel bezocht

Voorbeelden bomen	Pluspunten	Minpunten	Eisen/bijzonderheden	Bijen	Vlinders	Hommels	Overige insecten	Vogels	Kleine zoogdieren
Veldesdoorn <i>Acer campestre</i>	- Gemakkelijke boom die overal groeit - Geliefd bij insecten en vogels	- Een langzaam groeiende boom - Kan troep geven van zaden - Bladverliezende soort	- Tot 18 meter - Wordt meer dan driehonderd jaar oud - Zonnige tot licht beschaduwde plaatsen op droge tot matig vochtige, matig voedselrijke tot voedselrijke, neutrale tot kalkhoudende grond	xx		x	x	xx	
Venijnboom <i>Taxus baccata</i>	- Rode bessen zeer geliefd bij vogels - Geen onderhoud nodig - Jaarrond groene naalden	- Gevoelig voor teveel droogte - Langzame groei	1-18 meter					xx	
Wilde lijsterbes <i>Sorbus Aucuparia</i>	- Zeer geliefd bij veel diersoorten - Voorjaar bloesem, najaar bessen - Niet vorstgevoelig - Smal gevormd dus neemt weinig ruimte in	- Kan troep geven van bloesem en bessen - Eigenaardige geur - Bladverliezende soort	3-20 meter - Vaak meerstammig - Voorkeur voor vochthoudende, humusrijke grond. Hij houdt van veel zon, maar gedijt ook in halfschaduw	x	x		x	xx	
Wilg <i>Salix spp.</i>	- Makkelijk in onderhoud - Zeer geliefd bij veel insectsoorten - Snelgroeiend	Bladverliezende soort	Vele soorten zoals treurwilg en knotwilg	xx	x	x	xx		
Wintereik <i>Quercus petraea</i>	- Makkelijk in onderhoud - Geliefd bij vogels en kleine zoogdieren	- Bladverliezende soort - Kan troep geven van eikels	25-30 meter - Zonnige tot licht beschaduwde plaatsen op droge tot matig vochtige, matig voedselarme tot matig voedselrijke, zwak zure grond					xx	x
Witte els <i>Alnus incana</i>	Aparte uitstraling met hangende katjes	- Bladverliezende soort - Kan troep geven van katjes en nootjes	- Tot 24 meter - Lichte, vochtige, kalkhoudende en humusarme bodem					xx	
Zachte berk <i>Betula pubescens</i>	- Mooie witte stam - Weinig blad dus ook weinig troep 'Nootjes' geliefd bij vogels	- Bladverliezende soort - Pollen veroorzaken hooikoortsklachten - Boom is vroeg kaal in najaar	1-20 meter - Zonnige tot licht beschaduwde plaatsen op vochtige tot natte, voedselarme tot matig voedselrijke, zwak zure tot zure, zelden kalkhoudende grond					xx	
Zoete kers	- Tijdens bloeien mooie bloesem - Vruchten zeer geliefd bij vele insecten en vogels	- Bladverliezende soort - Kan troep geven van bloesem - Kortdurende bloeiperiode	- Bloeit 1-2 weken per jaar in voorjaar - Tot 20 meter - Zonnige tot half beschaduwde, warme plaatsen op matig droge tot matig vochtige, matig voedselrijke, zwak zure tot kalkrijke, luchtige, humeuze grond	xx	x	x	x	xx	

x = veel bezocht, xx = zeer veel bezocht

Voorbeelden bomen	Pluspunten	Minpunten	Eisen/bijzonderheden	Bijen	Vlinders	Hommels	Overige insecten	Vogels	Kleine zoogdieren
Zomereik <i>Quercus robur</i>	- Makkelijk in onderhoud - Geliefd bij vogels en kleine zoogdieren	- Bladverliezende soort - Kan troep geven van eikels	15-30 meter - Zonnige tot licht beschaduwde plaatsen op droge tot vochtige, voedselarme tot voedselrijke, zure tot kalkhoudende grond					xx	x
Zwarte els <i>Alnus glutinosa</i>	Zeer geliefd bij vogels	- Bladverliezende soort - Kan troep geven van katjes en nootjes	- Tot 24 meter - Vrij diep en uitgebreid wortelstelsel met wortelknollen. Deze knollen kunnen wel meer dan 5 cm (vuistdik) worden. Hierin leeft, in symbiose met de Els, een bacterie Frankia sp., die stikstof uit de atmosfeer kan binden, waarvan de gastheer profiteert - Zonnige tot licht beschaduwde plaatsen op vochtige tot natte, matig voedselarme tot meestal voedselrijke, zwak zure tot vaak kalkhoudende grond					xx	

x = veel bezocht, xx = zeer veel bezocht

Struiken en struweel

Voorbeelden struiken	Pluspunten	Minpunten	Eisen/bijzonderheden	Bijen	Vlinders	Hommels	Overige insecten	Vogels	Kleine zoogdieren
Hulst <i>Ilex aquifolium</i>	- Bessen aantrekkelijk voor vogels - Jaarrond groen - Goed winterhard - Voorjaar mooie witte bloemen welke insecten aantrekken	Scherpe bladeren	Zanderige, lichtzure leemgrond met een constante vochtigheid.	xx			x	x	
Vlinderstruik <i>Buddleja davidii</i>	- Mooie paarse bloemen - Zeer geliefd bij veel insecten - Sterk en snelgroeiend - Weinig eisen aan bodemgesteldheid		- Tot 3 meter - Warme standplaats in volle zon bevordert de groei en de bloei	x	xx	xx			
Vuurdoorn <i>Pyracantha</i>	- Sterke groenblijvende plant - Voorjaar witte bloemen, najaar rode bessen - Goed bestand tegen schaduw - Winterhard	- Scherpe doornen - Heeft in begin steun nodig bij klimmen (raamwerk)	Voedselrijke, goed gedraineerde grond	x		x		xx	
Meidoorn <i>Crataegus</i>	- Bloesem in het voorjaar - Bessen in het najaar - Biedt voedsel en beschutting voor kleine vogels - Bestand tegen zoute zeewind	Scherpe doornen	4 tot 5 meter hoog - Groeit op vochtige, redelijk voedselrijke grond	xx		x		xx	x
Wilde liguster <i>Ligustrum vulgare</i>	- Erg in trek bij bijen, hommels en vlinders - Bloemen in juni/juli - Najaar bessen		- Zon tot halfschaduw - Matig voedselrijke bodem - Droge-vochthoudende grond	xx	xx	xx	x	xx	x
Gewone vogelkers <i>Prunus padus</i>	- Net als mei- en vuurdoorn zowel bloesem als bessen - Bestand tegen (half)schaduw		Voedselrijke, matig vochtige grond	x	x	x	x	xx	x
Hazelaar <i>Corylus avellana</i>	- Bloeiende katjes in de winter - Hazelnoten belangrijke voedselbron voor dieren - Door vroege bloei belangrijk voor bijen - Bestand tegen schaduw	Windverstuiver, kan hooikoorts veroorzaken	- Voedselrijke grond - Schaduwplant - Matig vochtige grond	xx	x	x	x	xx	xx

x = veel bezocht, xx = zeer veel bezocht

Voorbeelden struiken	Pluspunten	Minpunten	Eisen/bijzonderheden	Bijen	Vlinders	Hommels	Overige insecten	Vogels	Kleine zoogdieren
Gewone vlier <i>Sambucus nigra</i>	- Opvallende bloei - Glanzende zwarte vruchten in de nazomer - Vogels zijn dol op de vruchten - Stelt geen hoge eisen aan standplaats		- Tot 7 meter hoog - Voedselrijke niet te vochtige bodem	xx	x	xx	x	xx	x
Kornoelje <i>Cornus</i>	- Zowel rode als gele variant is geschikt - Mooie plant, ook in winter - Vroege bloeier (gele kornoelje) - Rode kornoelje bloeit soms ook in najaar		- Vochtige voedselrijke grond - Tot 3 meter - Half schaduw	x	x	x	x	xx	x
Hondsroos <i>Rosa canina</i>	- Vruchten (rozenbottels) worden door verschillende diersoorten gegeten - Roze bloemen gevolgd door oranje vruchten	Scherpe doorns	1 tot 3 meter hoog	xx	xx	xx	x	xx	xx

x = veel bezocht, xx = zeer veel bezocht

