

Ecologisch veldonderzoek

Park Triangel 'deelgebied J' te Waddinxveen

Onderzoeksrapportage naar vleermuizen, buizerd en steenuil.

In opdracht van: C.V. Park Triangel

23 september 2021

Colofon

© 2021 Laneco / C.V. Park Triangel

Tekst en samenstelling: I. Brandsma BSc.

Tweede lezer: J. Roelofs MSc.

Eindverantwoordelijke: Ir. D. van Pijkeren

Projectnummer: 06.20.26

In opdracht van: C.V. Park Triangel

Wijze van citeren: Brandsma, I. (2021). *Rapportage ecologisch veldonderzoek Park Triangel 'deelgebied J' te Waddinxveen*. Ede, Nederland: Laneco.



Laneco is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd, gewijzigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de hierboven aangegeven opdrachtgever en Laneco. Noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Laneco is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Laneco. De opdrachtgever vrijwaart Laneco voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUD

1	INLEIDING.....	2
1.1	AANLEIDING	2
1.2	GEBIEDSBESCHRIJVING	3
2	SOORTBESCHRIJVING.....	4
2.1	VLEERMUIZEN	4
2.2	BUIZERD	4
2.3	STEENUIL.....	5
3	ONDERZOEKSVRAAG.....	6
3.1	ONDERZOEKSVRAAG	6
3.2	ONDERZOEKSMETHODIEK.....	6
4	ONDERZOEKSRONDES.....	8
4.1	VLEERMUIZEN	8
4.2	BUIZERD	8
4.3	STEENUIL.....	8
5	ONDERZOEKSRESULTATEN	9
5.1	VLEERMUIZEN	9
5.2	BUIZERD	11
5.3	STEENUIL.....	14
5.4	OVERIGE SOORTEN	14
6	CONCLUSIE EN CONSEQUENTIES	16
6.1	VLEERMUIZEN	16
6.2	BUIZERD	17
6.3	STEENUIL.....	17
6.4	OVERIGE SOORTEN	17
6.5	CONSEQUENTIES	18
BIJLAGE 1	KAART VLEERMUIZEN	19
BIJLAGE 2	KAART BUIZERD.....	20
BIJLAGE 3	SOORTENBESCHERMING	21
BIJLAGE 4	LITERATUURLIJST.....	23

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Het plangebied 'De Triangel deelplan J' ligt in de plaats Waddinxveen, in de gelijknamige gemeente Waddinxveen (provincie Zuid-Holland) en bestaat uit (voormalig) agrarische gronden met omliggende sloten en groen (afbeelding 1). Men is voornemens om het plangebied 'deelplan J' in fases om te vormen naar een woonwijk.

Uit een eerder door Laneco uitgevoerde quick scan flora en fauna (Brandsma, 2021) is geconcludeerd dat verschillende soorten die zijn beschermd in de Wet natuurbescherming voor kunnen komen in en nabij het plangebied. Het gaat hierbij om de volgende soorten: vleermuizen, buizerd en steenuil. Voor vleermuizen is het plangebied mogelijk onderdeel van essentieel foerageergebied of vliegroutes. Buizerd nestelt mogelijk binnen het plangebied en voor steenuil is het plangebied mogelijk in gebruik als nestplaats of essentieel foerageergebied. Aan Laneco is gevraagd het ecologisch veldonderzoek uit te voeren om de gevolgen voor beschermde natuurwaarden en de consequenties met betrekking tot de natuurwet- en regelgeving in beeld te brengen.



Afbeelding 1. Links de globale ligging van het plangebied (rode contour). Rechts de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied, opgedeeld fases. (bronnen: Google Maps, 2020 en C.V. Park Triangel, 2020).

1.2 GEBIEDSBESCHRIJVING

Het plangebied 'Park Triangel deelgebied J' ligt aan de zuidzijde van Waddinxveen (gemeente Waddinxveen, provincie Zuid-Holland). Ten noorden, zuiden en westen van het plangebied liggen woonwijken en ten oosten ligt een brede watergang, met daarachter een spoorlijn en het industrieterrein 'Coenecoop'.

Het plangebied 'deelplan J' is het laatste onbebouwde deel van de nieuwe wijk Park Triangel. Aan de westzijde, op de grens met het plangebied, ligt de Tuinbouwweg met een aantal bestaande erven, woningen en opstallen. Rond de bestaande erven is opgaand groen in de vorm van bomen en struiken aanwezig. Ten westen van de Tuinbouwweg en ten zuiden van het plangebied ligt een deel van de wijk Park Triangel met nieuwbouwwoningen die reeds zijn gerealiseerd.

Het plangebied zelf bestaat voor het grootste deel uit (voormalig) agrarische gronden, die grotendeels omringd zijn door diep ingesneden sloten. Achter de kassen van de woning aan de Tuinbouwweg 12 is een groep bomen aanwezig met enkele loof- en naaldbomen en een rij Italiaanse populieren (*Populus nigra 'Italica'*). Achter deze bomen ligt een oud bassin, bekleed met (vijver)folie. Rondom dit bassin ligt een aarden wal met enige opgaande begroeiing van braam (*Rubus fruticosus*), riet (*Phragmites australis*) en enkele jonge bomen.

Men is voornemens het plangebied in fases om te vormen naar een nieuwbouwwijk (zie afbeelding 1). De bestaande bebouwing langs de Tuinbouwweg blijft behouden met uitzondering van een schuur aan de noordzijde van het plangebied. Daarnaast is men voornemens zoveel mogelijk groen te behouden, maar mogelijk worden de bomen tussen de oude kassen en het bassin gekapt en verwijderd. Ook het bassin zal worden verwijderd en de watergangen tussen de weilanden worden gedempt.

2 SOORTBESCHRIJVING

2.1 VLEERMUIZEN

Vleermuizen zijn vliegende zoogdieren die aan de hand van echolocatie hun positie bepalen. Deze nachtdieren verblijven overdag in besloten ruimtes. Vleermuizen worden globaal onderverdeeld in gebouwbewonende soorten en boombewonende soorten. Er zijn echter ook soorten die van beide elementen gebruik maken. Ook is er onderscheid te maken in de zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Een groot aantal soorten overwintert in bunkers, grotten en kelders. Dit geldt ook voor sommige soorten die 's zomers in boomholten verblijven. Andere soorten vleermuizen verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen en dergelijke) of bomen (in holten of achter de bast).

Vanaf begin april komen vleermuizen tevoorschijn uit hun winterverblijven. Afhankelijk van het weer verschijnt de ene soort wat later dan de andere. Van half mei tot half juli vormen de vleermuizen kraamkolonies waarin de jongen worden geboren en grootgebracht. De mannetjes verblijven dan apart in kleinere groepen. In het paarseizoen, vanaf half augustus tot september, vallen de kraamkolonies uiteen. Sommige soorten vleermuizen trekken dan uit hun voortplantingsgebied weg, terwijl andere soorten nooit ver vliegen tussen zomer- en winterverblijf. De meeste vleermuissoorten paren in deze periode. Vanaf oktober gaan de verschillende soorten in winterslaap, waarbij de ene soort zich eerder terugtrekt in zijn winterverblijf dan de andere.

De soorten maken vaak jarenlang gebruik van vaste aanvliegroutes tussen verblijfplaats en foerageergebied en volgen daarbij lijnelementen zoals bomenrijen of bebouwing. Het behoud van dergelijke lijnelementen kan daarom cruciaal zijn voor de instandhouding van het leefgebied.

Alle vleermuissoorten, hun verblijfplaatsen en belangrijke onderdelen van het leefgebied zijn strikt beschermd in de Wet natuurbescherming (artikel 3.5 en 3.6 van deze wet en bijlage IV van de Habitatrichtlijn).

2.2 BUIZERD

De buizerd (*Buteo buteo*) is de meest algemene roofvogelsoort in Nederland. De buizerd is herkenbaar aan zijn brede vleugels en relatief korte staart. Het meest herkenbaar is het vliegpatroon. Deze bestaat uit een korte vleugelslag om vervolgens zoveel mogelijk op de thermiek te blijven zweven en naar beneden speurend te zoeken naar een prooi. De buizerd komt veel voor in bosrijke gebieden die afgewisseld worden door open terreinen, maar is ook te vinden in open agrarisch gebied met kleine landschapselementen zoals bosjes, struwelen en houtwallen. De buizerd bouwt zijn nest in de kruinen van hoge bomen en heeft vaak meerdere nesten in zijn territorium. Actieve nesten zijn meestal te herkennen aan een rand kleurverschil aan de bovenzijde van het nest. Buizerd knapt soms ook oude nesten van andere soorten, zoals kraaien of eksters. De broedtijd van buizerd is vooral van april tot en met mei. Buizerd foerageert in open landschap waar hij jaagt op bijvoorbeeld muizen, (jonge) konijnen en vogels.

2.3 STEENUIL

De steenuil (*Athene noctua*) is de kleinste uilensoort van Nederland. Het territorium van de steenuil omvat over het algemeen maar enkele hectares en in het broedseizoen worden de meeste prooien binnen 300 meter rond de nestplaats verzameld. De steenuil maakt jaarrond gebruik van zijn territorium en nestplaats en is een typische bewoner van kleinschalige erven en cultuurlandschappen. Het gaat bij onderzoek niet alleen om de aanwezigheid van de steenuil in het plangebied, maar ook om het gebruik van het plangebied als leefgebied.

3 ONDERZOEKSVRAAG

3.1 ONDERZOEKSVRAAG

Doel van dit onderzoek is om na te gaan of de voorgenomen ingreep gevolgen heeft op verschillende soorten vleermuizen, de buizerd en de steenuil. Als effecten op deze beschermde soort(en) zodanig zijn dat belangrijke onderdelen van het leefgebied of verblijfplaatsen (indirect) verloren gaan, dan moet een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor de ingreep worden aangevraagd.

3.2 ONDERZOEKSMETHODIEK

3.2.1 *Vleermuizen*

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen vanuit het Protocol Vleermuisonderzoek van het Netwerk Groene Bureaus (2021). In de periode 15 april tot 15 augustus is onderzoek gedaan naar de functies essentieel foerageergebied en essentiële vliegroutes van vleermuizen. Minimaal 1 onderzoeksrondte is uitgevoerd in de kraamperiode (15 mei tot 15 juli). Om de aanwezigheid van essentieel foerageergebied voor de ruige dwergvleermuis te onderzoeken is, volgens protocol, ook een onderzoeksrondte na 1 augustus uitgevoerd.

Tijdens drie avonden is geluisterd en gekeken naar de aanwezigheid van vleermuizen. Tussen het eerste en het laatste onderzoek zat per functie een minimale periode van acht weken. De eerste onderzoeksrondte vond plaats begin mei en de tweede onderzoeksrondte in het kraamseizoen van vleermuizen (15 mei tot 15 juli). De derde onderzoeksrondte is uitgevoerd in het najaar (1 augustus tot 15 augustus), in de optimale periode voor ruige dwergvleermuis.

Het onderzoek is verricht met behulp van een batdetector Pettersson D240X. De batdetector vertaalt het voor mensen onhoorbare ultrasone geluid van vleermuizen naar hoorbare geluiden. Op basis van ritme en klank van de geluiden zijn de verschillende vleermuissoorten te onderscheiden. De geluiden zijn waar nodig opgenomen en later geanalyseerd in het programma BatSound en/of BatExplorer, om zo alsnog de verschillende soorten te kunnen determineren.

3.2.2 *Buizerd*

Het onderzoek naar de buizerd is onderzocht volgens de SOVON telrichtlijnen van het Broedvogel Monitoring Project – Bijzondere soorten (BMP-B) (SOVON, 2021), waarbij soort specifieke aanwijzingen uit het Kennisdocument Buizerd van BIJ12 (2017a) komen.

Het onderzoek bestond uit vier onderzoeksrondes in de periode van 1 maart tot half mei. Tussen de onderzoeksrondes zat een minimale periode van tien dagen. Eén van de vier rondes is uitgevoerd toen er nog geen blad aan de bomen zat, waarbij gezocht is naar (potentiële) nestlocaties van de buizerd. Tijdens alle onderzoeksrondes is gelet op territoriaal gedrag van deze soort door te luisteren en te kijken naar territorium- en nest indicerend gedrag. Ook is gedurende de onderzoeksrondes gelet op de functie van het plangebied als leefgebied voor deze

soort door in beeld te brengen waar elementen van de functionele leefomgeving zich bevinden, bijvoorbeeld rustplaatsen en de plekken waar gevoerageerd wordt. Tijdens een extra, vijfde onderzoeksrondte is een potentieel geschikt nest op activiteit gecontroleerd door een bomenklimmer (zie ook 5.2 onderzoeksresultaten).

3.2.3 Steenuil

Het onderzoek naar steenuil is conform het soorteninventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (NGB, 2017). Voor dit onderzoek is op drie avonden in de periode 1 februari tot 1 mei geluisterd naar de territoriumroep van steenuil; de ei-/broedfase van deze soort. Hierbij zijn geluidsfragmenten van de territoriumroep van deze soort afgespeeld om steenuilen uit te lokken hun aanwezigheid kenbaar te maken. Daarnaast is tijdens één onderzoeksrondte bij daglicht gezocht naar nestlocaties van de steenuil.

4 ONDERZOEKSRONDES

4.1 VLEERMUIZEN

Datum	Start/einde (uur)	Type	Zon op/onder	Windkracht (Bft)	Temperatuur (°C)	Weersomstandigheden
10-05-2021	21.15 – 23.51	Foerageergebied en vliegroutes	21.21	0-1	14	Bewolkt
05-07-2021*	21.45 – 23.45	Foerageergebied en vliegroutes	21.59	1-2	14	Bewolkt, laatste uur regen
14-07-2021	21.45 – 00.31	Foerageergebied en vliegroutes	22.01	3-4	17	Zwaar bewolkt
02-08-2021	21.15 – 00.00	Foerageergebied en vliegroutes	21.29	0	13	Licht bewolkt

*Deze ronde is door de weersomstandigheden vroegtijdig afgebroken. De ronde van 14-07-2021 vervangt deze ronde.

4.2 BUIZERD

Datum	Start/einde (uur)	Type	Zon op/onder	Windkracht (Bft)	Temperatuur (°C)	Weersomstandigheden
19-03-2021	10.15 – 11.45	Territoriaal gedrag / nestindicatie	06.46	2	8	Lichtbewolkt, droog
21-04-2021	10.00 – 11.45	Territoriaal gedrag / nestindicatie	06.28	2-3	8	Half bewolkt, droog
10-05-2021	08.30 – 09.30 en 11.00 – 12.00	Territoriaal gedrag / nestindicatie	05.50	2	14	Half bewolkt, droog
27-05-2021	14.30 – 16.00	Territoriaal gedrag / nestindicatie	05.32	3	13	Zwaar bewolkt, droog
06-07-2021	19.00 – 20.00	Nestinspectie	05.27	5	18	Helder, droog

4.3 STEENUIL

Datum	Start/einde (uur)	Type	Zon op/onder	Windkracht (Bft)	Temperatuur (°C)	Weersomstandigheden
19-03-2021	19.15 – 20.30	Territoriaal gedrag / nestindicatie / nestlocatie	18.53	2	3	Helder
01-04-2021	20.45 – 22.00	Territoriaal gedrag / nestindicatie	20.10	1-2	7	Bewolkt
26-04-2021	21.30 – 22.30	Territoriaal gedrag / nestindicatie	20.54	1	6	Helder
27-05-2021	14.30 – 16.00	Onderzoek nestlocaties	21.43	3	13	Zwaar bewolkt

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

De waarnemingen zijn ook weergegeven op de kaarten in bijlage 1 (vleermuizen) en 2 (buizerd).

5.1 VLEERMUIZEN

Eerste onderzoeksrunde, 10 mei 2021

Tijdens de eerste onderzoeksrunde zijn de soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis waargenomen.

Aan het begin van de avond foerageerde een ruige dwergvleermuis boven de oude kassen en langs het groen bij de Tuinbouwweg nr. 12. Gedurende de gehele avond foerageerden 5-8 gewone dwergvleermuizen verspreid over het plangebied. 3 individuen foerageerden rondom de bomen en het oude bassin in het midden van het plangebied, 2 tot 3 aan de noordzijde van het plangebied boven de watergang en 1 tot 2 dieren foerageerden boven de graslanden. Ook foerageerden 3-5 gewone dwergvleermuizen net buiten de grenzen van het plangebied, 3-4 gewone dwergvleermuizen foerageerden boven de watergang en langs het spoor ten noordoosten van het plangebied. Eén gewone dwergvleermuis foerageerde rondom de bebouwing aan de westzijde van het plangebied.

Halverwege de avond vloog 1 rosse vleermuis vanuit oostelijke richting over het plangebied heen. Enige tijd later vlogen 2 laatvliegers in zuidwestelijke richting over het plangebied. Deze soorten vertoonden geen binding met het plangebied.

Tweede onderzoeksrunde, 05 juli 2021 (afgebroken)

De tweede onderzoeksrunde op 5 juli 2021 is vroegtijdig afgebroken, omdat het langdurig ging regenen na een uur onderzoek te hebben gedaan. Bij (harde) regen vliegen enkele vleermuissoorten niet meer en kan het onderzoek niet voldoende volgens protocol worden uitgevoerd. De waarnemingen uit het eerste uur zijn ter volledigheid opgenomen in deze rapportage. Op 14 juli 2021 is een vervangende ronde uitgevoerd.

Tijdens het eerste uur van deze ronde zijn de soorten gewone dwergvleermuis en laatvlieger waargenomen in het plangebied. 4 gewone dwergvleermuizen en 2 laatvliegers foerageerden ten noorden van het plangebied langs het groen achter en in de tuin van Tuinbouwweg nr. 7. In andere gedeelten van het plangebied zijn geen vleermuizen waargenomen.

Tweede onderzoeksrunde, 14 juli 2021 (vervangende ronde)

De onderzoeksrunde op 14 juli 2021 vervangt de onderzoeksrunde van 5 juli 2021. Tijdens deze ronde zijn de soorten gewone dwergvleermuis en laatvlieger waargenomen.

Gedurende de avond foerageerden 3 tot 4 gewone dwergvleermuizen langs de bomen en boven het weiland aan de noordwestzijde van het plangebied. Er stond een stevige wind (3-4 Bft.) tijdens dit onderzoek en het viel op dat de waargenomen vleermuizen tussen de bomen en de bebouwing foerageerden. Boven het open veld zijn tijdens deze ronde geen vleermuizen waargenomen. Aan het eind van de onderzoeksrunde werd buiten het plangebied een laatvlieger waargenomen. Deze vloog langs de westzijde van het plangebied, boven de Tuinbouwweg.

Derde onderzoeksronde, 02 augustus 2021

Op 2 augustus 2021 is een derde onderzoeksronde uitgevoerd. Deze onderzoeksronde is uitgevoerd in de optimale periode van het foerageergebied voor ruige dwergvleermuis. Tijdens deze ronde zijn de soorten ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis en laatvlieger waargenomen.

Gedurende het onderzoek foerageerden 3-5 gewone dwergvleermuizen verspreid over het plangebied. 1-2 dieren foerageerden aan de noordzijde van het plangebied op donkere plekken tussen het groen en boven de paardenweide. Bij het bosje achter de kassen foerageerden 1-2 dieren en boven het veld, langs de bebouwing en het groen aan de noordwestzijde van het plangebied foerageerden 2 dieren. Buiten het plangebied foerageerden 2-3 gewone dwergvleermuizen en 1 ruige dwergvleermuis boven de tuinen en tussen het groen van de woningen aan de tuinbouwweg. De laatvlieger vloog halverwege de onderzoekronde in zuidelijke richting langs westzijde van het plangebied en vertoonde geen binding met het plangebied.

Conclusie vleermuizen

Gedurende het onderzoek naar vleermuizen zijn de soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis waargenomen. De ruige dwergvleermuis is tijdens twee onderzoeks rondes waargenomen ter hoogte van Tuinbouwweg nr. 12 waar het dier foerageerde boven de kassen en tussen het groen van de omliggende tuinen. De rosse vleermuis is enkel overvliegend waargenomen en heeft geen binding met het plangebied. Tijdens het onderzoek op 5 juli zijn 2 foeragerende laatvliegers in het plangebied waargenomen. De overige waarnemingen van de laatvliegers zijn enkel overvliegende individuen.

In het plangebied en de directe omgeving zijn 5 tot 8 gewone dwergvleermuizen waargenomen. Tijdens alle rondes foerageerden de dieren nabij het groen in het plangebied en net buiten het plangebied, waarbij met name in de donkere delen (onverlicht) werd gefoerageerd. Een groot deel van dit groen blijft behouden omdat dit onderdeel is van de tuinen van de woningen. Vanwege het lage aantal aanwezige dieren, het behoud van het grootste aandeel van het groen langs de Tuinbouwweg en de aanwezigheid van alternatief foerageergebied in de directe omgeving, bestaat het plangebied niet uit essentieel foerageergebied. Boven de open delen van het plangebied, de graslanden, zijn enkel 1-2 foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. In het plangebied zijn geen (essentiële) vliegroutes aangetroffen van vleermuizen.

5.2 BUIZERD

Eerste onderzoeksrunde, 19 maart 2021

Tijdens de eerste onderzoeksrunde op 19 maart 2021 zijn 2 buizerds waargenomen in het plangebied. Beide dieren vlogen tegelijkertijd op vanuit het bosje achter de kassen ter hoogte van Tuinbouwweg nr. 12. De dieren bleven enige tijd boven het plangebied roepend cirkelen en lieten zich vervolgens met de wind meevoeren richting het zuiden. De dieren vertoonden geen territoriaal of baltsgedrag.

Tijdens het onderzoek waren de bomen goed te inspecteren omdat er nog geen blad aan de bomen zat, met uitzondering van de aanwezige naaldbomen. Ten noordoosten van het plangebied, achter de spoorlijn, bevindt zich een oud nest van een buizerd. Tijdens deze ronde is dit nest gecontroleerd op activiteit, zoals nieuw nestmateriaal (takken, bladeren, mos). Bij het nest zijn geen aanwijzingen aangetroffen dat het nest opnieuw in gebruik wordt genomen.

Binnen het plangebied zijn verschillende nesten waargenomen, die tijdens eerder onderzoek naar de ransuil (Eversteijn, 2020) ook binnen het plangebied zijn vastgesteld en gecontroleerd. Tijdens deze onderzoeksrunde was er geen activiteit bij deze nesten. Net buiten het plangebied, in twee bomen langs de Tuinbouwweg zijn ook twee (oude) nesten van ekster aangetroffen.

Tweede onderzoeksrunde, 21 april 2021

Op 21 april 2021 is het tweede onderzoek naar de buizerd uitgevoerd. Tijdens deze onderzoeksrunde is 1 buizerd waargenomen binnen het plangebied. Het dier rustte op een paal in één van de weilanden (afbeelding 2), foerageerde enkele keren in het plangebied, maar liet geen territoriaal en/of baltsgedrag zien. Na enige tijd vloog het dier weg in zuidelijke richting.



Afbeelding 2. Waarnemingen tijdens de tweede onderzoeksrunde naar buizerd. Links de buizerd op een paal in het plangebied. Rechts de twee nesten in de bomen achter de oude kassen van Tuinbouwweg nr. 12 (foto's: Laneco, 2021).

In het plangebied zijn enkele nieuwe nesten gezien, de meeste nesten waren nog goed zichtbaar door het ontbreken van blad aan de loofbomen. In de vrijstaande boom aan de zuidwestzijde van het plangebied is een actief kraaiennest aangetroffen. Aan de noordoostzijde is een actief eksternest laag in het bosje langs het spoor aangetroffen. In het bosje achter de kassen van Tuinbouwweg nr. 12 zijn 2 nesten waargenomen, die met een verrekijker zijn geïnspecteerd

(afbeelding 2). Eén van deze nesten is tijdens eerder onderzoek door Laneco (Eversteijn, 2020) onderzocht en bleek toentertijd van een torenvalk (*Falco tinnunculus*) te zijn. De nesten konden ten tijde van het onderzoek niet van dichtbij worden gecontroleerd op eventuele activiteit op het nest. Deze 2 nesten zijn, gelet op de grootte, potentieel geschikt voor de buizerd. De andere 2 nesten net buiten het plangebied, die tijdens de eerste onderzoekronde in de bomen langs de tuinbouwweg zijn waargenomen, zijn actief in gebruik door een ekster (*Pica pica*) en een zwarte kraai (*Corvus corone*).

Het oude buizerdnest aan de overzijde van het spoor is tijdens deze ronde opnieuw gecontroleerd op activiteit. Er zijn geen aanwijzingen van nestactiviteit, zoals nieuw nestmateriaal (takken, bladeren, mos) aangetroffen.

Derde onderzoeksrunde, 10 mei 2021

Gedurende het onderzoek op 10 mei 2021 is 1 buizerd in het plangebied waargenomen. Het dier vloog op 2 verschillende momenten naast het bosje achter de oude kassen. 1 van de 2 nesten in het bosje achter de kassen (afbeelding 2) is van een ekster en was ten tijde van het onderzoek actief bezet door deze soort. Bij het tweede nest zijn enkele verse takken en mos waargenomen. Het nest is potentieel geschikt als nest van de buizerd, maar tijdens deze onderzoeksrunde is de buizerd niet op of bij het nest gezien. Ook vertoonde de waargenomen buizerd in het plangebied geen balts- of territoriaal gedrag.

Vierde onderzoeksrunde, 27 mei 2021

De vierde onderzoeksrunde vond plaats op 27 mei 2021. Tijdens deze ronde is 1 buizerd waargenomen. De buizerd vloog op vanuit het bosje achter de kassen en werd vervolgens door 3 kauwtjes achternagezeten en weggejaagd. De buizerd vloog weg in westelijke richting, zonder territoriaal gedrag te vertonen. Vanwege het dichte bladerdek, was het potentiële buizerdnest niet zichtbaar en kon niet voldoende worden gecontroleerd of het nest actief in gebruik is.

Vijfde onderzoeksrunde, 6 juli 2021

Tijdens de onderzoeksrunde op 6 juli 2021 is het nest dat geschikt is voor de buizerd, met een bomenklimmer visueel gecontroleerd op activiteit van buizerd. Uit het onderzoek bleek dat het nest niet actief was. Het nest was leeg en er zijn geen prooiresten, veren of resten van eieren aangetroffen. Tijdens dit onderzoek kon het nest goed geobserveerd worden (afbeelding 3). Gelet op de grootte van het nest, is dit het oude (inactieve) nest van de torenvalk, zoals tijdens eerder onderzoek is vastgesteld (Eversteijn, 2020). Tijdens dit broedseizoen is het nest niet in gebruik geweest door een roofvogel. Het tweede nest dat zich aan de noordzijde van het bosje bevindt is, zoals eerder was vastgesteld, van een ekster en was dit jaar nog actief bezet.



Afbeelding 3: Indruk van het nest dat is aangetroffen in het bosje achter de oude kassen ter hoogte van Tuinbouwweg nr. 12 (foto's: Laneco, 2021).

Conclusie buizerd

Gedurende het onderzoek is de buizerd meerdere malen gezien en gehoord in het plangebied. De waargenomen dieren vertoonden echter geen territoriaal of baltsgedrag. In het plangebied is 1 nest aangetroffen die mogelijk van de buizerd is. Door een visuele controle met een bomenklimmer is vastgesteld dat het nest niet actief in gebruik is en het nest qua formaat niet van een buizerd is. Mogelijk is het nest een oud nest van een torenvalk of een sperwer. Het plangebied maakt wel deel uit van het leefgebied van de buizerd, omdat de soort meerdere malen gezien en gehoord is in het plangebied, waarbij ook in het plangebied werd gevoerageerd. Echter strekt het leefgebied van een buizerd zich uit over enkele kilometers terrein. Het plangebied is maar een klein onderdeel hiervan en is dan ook geen essentieel leefgebied voor deze soort. Negatieve effecten op essentiële onderdelen van het leefgebied van deze soort zijn uitgesloten.

5.3 STEENUIL

Eerste onderzoeksrunde, 19 maart 2021

Tijdens de eerste onderzoeksrunde op 19 maart 2021 is geluisterd naar roepende steenuilen en is gelet op activiteit van de soort. Uit eerder onderzoek (Eversteijn, 2020) is gebleken dat bij de woning ten noorden van het plangebied een nestkast voor de steenuil in een boom is geplaatst door de bewoner. Tijdens deze onderzoeksrunde was er geen activiteit van de steenuil bij deze nestkast en gedurende de avond zijn ook geen steenuilen gehoord of gezien.

Tweede onderzoeksrunde, 1 april 2021

Op 1 april is de tweede onderzoeksrunde uitgevoerd naar steenuil. Opnieuw is geluisterd naar activiteit van de steenuil. Ook tijdens deze onderzoeksrunde zijn geen steenuilen gehoord of gezien.

Derde onderzoeksrunde, 26 april 2021

De derde onderzoeksrunde vond plaats op 26 april 2021. Tijdens deze onderzoeksrunde zijn opnieuw geen waarnemingen gedaan van de steenuil. Ook is de soort gedurende de ronde niet gehoord.

Vierde onderzoeksrunde, 27 mei 2021

Tijdens het onderzoek naar buizerd is in het plangebied overdag gezocht naar potentiële nestlocaties van de steenuil. Ter volledigheid voor het onderzoek is de nestkast ten noorden van het plangebied opnieuw geïnspecteerd op activiteit. De nestkast was ten tijde van het onderzoek niet actief in gebruik door een steenuil of door een andere vogelsoort. In het plangebied zijn geen andere nestlocaties van deze soort aangetroffen.

Conclusie steenuil

Bij het gerichte onderzoek naar de steenuil is de soort niet gehoord of gezien in en nabij het plangebied. In het plangebied zijn geen potentiële nestlocaties van de steenuil aangetroffen. Bij controle van de nestkast ten noorden van het plangebied is de steenuil eveneens niet aangetroffen. Door het ontbreken van de soort in het plangebied, maakt het plangebied geen onderdeel uit van het essentiële leefgebied van de steenuil.

5.4 OVERIGE SOORTEN

Gedurende de onderzoeksrondes naar vleermuizen (10 juni 2021 en 14 juli 2021) en steenuil (19 maart 2021) is de beschermde soort ransuil gezien en gehoord, waarbij op 10 juni twee individuen zijn waargenomen die aan de noordzijde van het plangebied baltsgedrag vertoonden (roepen en vleugelklappen). Voor deze soort heeft Laneco al eerder een onderzoek uitgevoerd naar nestlocaties (Eversteijn, 2020). Deze soort is daarom tijdens dit onderzoek niet nogmaals onderzocht.

Tijdens de onderzoeksrunde naar buizerd en steenuil zijn verschillende nesten waargenomen. In totaal zijn 3 actieve eksternesten en 2 actieve kraaiennesten aangetroffen. Deze soorten bouwen jaarlijks een nieuw nest, mits in de directe omgeving voldoende alternatieve mogelijkheden zijn.

Naast de soorten kraai en ekster zijn tijdens de onderzoeksrondes naar buizerd ook verschillende vogelsoorten als houtduif (*Columba palumbus*), kauw (*Corvus monedula*), kokmeeuw (*Croicocephalus ridibundus*), scholekster (*Haematopus ostralegus*), wilde eend (*Anas platyrhynchos*) en grote zilverreiger (*Ardea alba*) in het plangebied waargenomen. Deze soorten foerageerden in het plangebied, maar vertoonden geen verdere binding met het plangebied. Ook kleinere zangvogels zoals koolmees (*Parus major*), merel (*Turdus merula*), pimpelmees (*Cyanisties caeruleus*), roodborst (*Erithacus rubecula*) en vink (*Fringilla coelebs*) zijn in het plangebied aangetroffen. Het is mogelijk dat deze laatst genoemde soorten een nestlocatie binnen het plangebied hebben, maar deze soorten zijn in staat om op een andere locatie een nieuw nest te maken, mits in de omgeving voldoende alternatieven zijn.

Er zijn geen andere van belang zijnde waarnemingen gedaan binnen het plangebied.

6 CONCLUSIE EN CONSEQUENTIES

Het plangebied 'Park Triangel deelplan J' ligt aan de zuidzijde van Waddinxveen (gemeente Waddinxveen, provincie Zuid-Holland). Ten noorden, zuiden en westen van het plangebied liggen woonwijken en ten oosten ligt een brede watergang, met daarachter een spoorlijn en het industrieterrein 'Coenecoop'.

Het plangebied wordt in fases omgevormd naar een nieuwbouwwijk, waarbij de bestaande bebouwing langs de Tuinbouwweg behouden blijft. Daarnaast is men voornemens zoveel mogelijk groen te behouden al worden mogelijk de bomen tussen de oude kassen en het bassin wel gekapt. Ten behoeve van de werkzaamheden zal het bassin worden verwijderd en de watergangen tussen de weilanden worden gedempt.

Door Laneco is gekeken of het plangebied onderdeel uitmaakt van essentieel leefgebied voor beschermde soorten buizerd en steenuil. Ook is het plangebied onderzocht op vliegroutes en foerageergebied van verschillende soorten vleermuizen.

Dit rapport geeft een overzicht van de in 2021 uitgevoerde onderzoeksrondes en resultaten.

6.1 VLEERMUIZEN

Bij het gerichte onderzoek naar vleermuizen zijn de soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis waargenomen.

De ruige dwergvleermuis en 2 laatvliegers zijn in 1 tot 2 onderzoeken foeragerend waargenomen in of in de directe omgeving van het plangebied. De overige waarnemingen van laatvlieger gedurende het onderzoek betroffen enkel overvliegende individuen. Ook de rosse vleermuis is enkel overvliegend waargenomen. Vanwege de beperkte aantallen waargenomen individuen en het beperkte gebruik van het plangebied, maakt het plangebied geen deel uit van essentieel foerageergebied of essentiële vliegroutes van de laatvlieger, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis.

In het plangebied en de directe omgeving zijn gedurende het onderzoek naar vliegroutes en foerageergebied in totaal 5 tot 8 gewone dwergvleermuizen waargenomen. In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes aangetroffen van vleermuizen. Het grootste aandeel van de waargenomen gewone dwergvleermuizen (4-6) foerageerde bij het groen langs de Tuinbouwweg in het plangebied en net buiten het plangebied, waarbij met name in de donkere delen (onverlichte delen) werd gefoerageerd. Boven de open delen van het plangebied, de graslanden, is een enkele (1 tot 2) gewone dwergvleermuis waargenomen.

Het bestaande groen langs de Tuinbouwweg is van belang voor vleermuizen om te foerageren, omdat het grootste gedeelte van dit groen onverlicht is. Gelet op het relatief lage aantal gewone dwergvleermuizen (5 tot 8 individuen) dat in en in de directe omgeving van het plangebied foerageerden, het behoud van het grootste deel van het aanwezige groen en alternatieve foerageermogelijkheden in de directe omgeving, maakt dat het plangebied geen deel uit maakt van essentieel foerageergebied van deze soort.

Er wordt aanbevolen om aan de achterzijde van de bestaande woningen aan de Tuinbouwweg een donkere zone te realiseren (bijvoorbeeld door een donkere, onverlichte groene zone aan te leggen en/of de te realiseren (achter)tuinen hier op aan te sluiten), zodat het huidige foerageergebied behouden blijft. Als de achterzijde van deze woningen door de nieuwbouw verlicht wordt (door de nieuwe woningen en het plaatsen van armaturen), is de kans zeer aanwezig dat het huidige foerageergebied niet langer geschikt blijft voor vleermuizen en deze verdwijnen uit het plangebied en de directe omgeving.

6.2 BUIZERD

Tijdens het onderzoek naar buizerd zijn gedurende de eerste 4 onderzoeksrondes 1 tot 2 individuen in het plangebied waargenomen. In en in de directe omgeving het plangebied is geen actieve nestplaats van buizerd aangetroffen en daarmee is aanwezigheid van een jaarrond beschermde nestplaats van deze soort uitgesloten.

De buizerd gebruikt het plangebied als rustplaats en foerageergebied. Omdat de buizerd tijdens elke onderzoekronde is aangetroffen, maakt het plangebied deel uit van het leefgebied van deze soort. Echter strekt het leefgebied van de buizerd zich over enkele kilometers uit. Op ca. 1,5 kilometer ten oosten, zuiden en zuidwesten van het plangebied zijn voldoende alternatieve rustplaatsen en alternatief foerageergebied voor deze soort aanwezig. Het plangebied maakt dan ook geen deel uit van het essentiële leefgebied voor deze soort en verdere maatregelen in het kader van de Wet natuurbescherming zijn niet noodzakelijk.

6.3 STEENUIL

De steenuil is niet waargenomen of gehoord binnen het plangebied. Ook zijn er geen actieve verblijfplaatsen en sporen aangetroffen van steenuil. De nestkast voor de steenuil was eveneens niet actief bezet tijdens het onderzoek. Aanwezigheid van jaarrond beschermde nestplaatsen van deze soort zijn uitgesloten binnen en in de directe omgeving van het plangebied. Het plangebied maakt dan ook geen deel uit van het essentiële leefgebied van deze soort. Er zijn in het kader van de Wet natuurbescherming geen verdere consequenties voor deze soort.

6.4 OVERIGE SOORTEN

In het plangebied is een nest aanwezig van de jaarrond beschermde soort ransuil. In 2020 heeft Laneco al eerder een onderzoek uitgevoerd naar nestlocaties voor deze soort (Eversteijn, 2020) en met deze gegevens is met een traject voor een ontheffingsaanvraag gestart. De ransuil is in het onderzoek 2021 daarom niet nader onderzocht. Wel is een zichtwaarneming gedaan nabij een bekende nestplek.

In het plangebied zijn nesten aangetroffen van ekster en kraai. Voor deze soorten geldt dat in de directe omgeving van het plangebied voldoende alternatieven zijn om te nestelen. Ook andere kleine (zang)vogels kunnen in het plangebied nestelen. Eventuele werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden. Hiervan mag alleen worden afgeweken

als voorafgaand aan de werkzaamheden door een bekwaam ecooloog een broedvogelcontrole is uitgevoerd.

6.5 CONCEQUENTIES

Voor de onderzochte soort(groep)en vleermuizen, buizerd en steenuil zijn geen essentiële functies zoals verblijfplaatsen of belangrijke onderdelen van het leefgebied in het plangebied deelplan J aanwezig. Er is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig voor deze soorten om het plangebied bouwrijp te maken.

BIJLAGE 1 KAART VLEERMUIZEN



LEGENDA

● Gewone dwergvleermuis	-	Foeragerend
● Ruige dwergvleermuis	-	Foeragerend
● Laatvlieger	-	Foeragerend
➤ Laatvlieger	-	Langs-/overvliegend
➤ Rosse vleermuis	-	Langs-/overvliegend

BIJLAGE 2 KAART BUIZERD



LEGENDA

- | | |
|--------------------------------|---|
| ① Nestkast steenuil (inactief) | ⑨ Nest kraai (actief) |
| ② Nest ransuil (actief 2020) | 10 2 buizerds opvliegend (19-03-2021) |
| ③ Nest buizerd (inactief) | 11 Buizerd rustend/foeragerend (21-04-2021) |
| ④ Nest ekster (actief) | 12 Buizerd opvliegend (10-05-2021) |
| ⑤ Nest ekster (actief) | 13 Buizerd opvliegend (27-05-2021) |
| ⑥ Nest kraai (actief) | |
| ⑦ Nest torenvalk (inactief) | |
| ⑧ Nest ekster (actief) | |

BIJLAGE 3 SOORTENBESCHERMING

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Wet natuurbescherming bepalend. De Wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna in hun natuurlijke leefomgeving. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast.

Deze bescherming is, afhankelijk van het beschermingsregime, als volgt in de Wet Natuurbescherming opgenomen:

Vogelrichtlijn

- Artikel 3.1 lid 1: Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.
- Artikel 3.1 lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Artikel 3.1 lid 3: Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.
- Artikel 3.1 lid 4 en 5: Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn, Bern bijlage II, Bonn bijlage I

- Artikel 3.5 lid 1: Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
- Artikel 3.5 lid 2: Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.
- Artikel 3.5 lid 3: Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
- Artikel 3.5 lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.
- Artikel 3.5 lid 5: Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Nationaal beschermde soorten

- Artikel 3.10 lid 1a: Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
- Artikel 3.10 lid 1b: Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
- Artikel 3.10 lid 1c: Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Procedurele gevolgen

De procedurele consequenties zijn afhankelijk van de soorten die door de ingreep worden beïnvloed. Kortweg kunnen drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

- *Soorten van de Vogelrichtlijn:*
Dit betreffen alle vogelsoorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, met uitzondering van exoten en verwilderde soorten, zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

-
- *Soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn:*
Dit zijn alle soorten van onderdeel A van bijlage IV van de Habitatrichtlijn inclusief bijlage II van het verdrag van Bern en bijlage I van het Verdrag van Bonn, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
 - *Nationaal beschermde soorten:*
Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland.

Een project kan in strijd zijn met de Wet natuurbescherming wanneer een ruimtelijke ingreep direct of indirect leidt tot het aantasten van verblijf- en/of rustplaatsen van de aangewezen, niet vrijgestelde beschermde soorten of hun leefgebied. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingreep vanwege een in de wet genoemd belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

Wettelijke belangen

Om een ontheffing te krijgen voor soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet worden voldaan aan een van de volgende belangen:

- Ter bescherming van de wilde flora en fauna en instandhouding van natuurlijke habitats.
- Wanneer de volksgezondheid en/of de openbare veiligheid in het geding is.
- Andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Om een ontheffing te krijgen voor soorten van de Vogelrichtlijn moet worden voldaan aan een van de volgende belangen:

- Wanneer de volksgezondheid en/of de openbare veiligheid in het geding is.
- Wanneer de veiligheid van het luchtverkeer in het geding is.
- Ter bescherming van flora en fauna.

Voor nationaal beschermde soorten:

Er is sprake van een bij de wet genoemd belang.

Zorgplicht

De Wet natuurbescherming schrijft voor dat we nadelige gevolgen voor inheemse planten en dieren moeten voorkomen - of ze nu beschermd zijn of niet - en zorgvuldig met onze omgeving om moeten gaan. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

BIJLAGE 4 LITERATUURLIJST

Brandsma, I. (2021). Quick scan flora en fauna De Triangel te Waddinxveen. Ede, Nederland: Laneco.

Eversteijn, R. (2020). Memo: Ecologisch advies woningbouw Park Triangel. Ede, Nederland: Laneco.

Helmer, W., Limpens, H.J.G.A. en Bongers, W. (1988). Handleiding voor het inventariseren en determineren van Nederlandse vleermuissoorten met behulp van batdetectors. Stichting vleermuis-onderzoek (dr. L. Bels stichting), 1 e versie.

Limpens, H., Mosterd, K. en Bongers, W. (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Utrecht, Nederland: KNNV Uitgeverij.

Websites

BIJ12 (2017a) Buizerd. Kennisdocument. Geraadpleegd maart 2021 van www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-006-Kennisdocument-Buizerd-1.0.pdf.

BIJ12 (2017b) Steenuil. Kennisdocument. Geraadpleegd maart 2021 van www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-019-Kennisdocument-Steenuil-1.0.pdf

Netwerk Groene Bureaus (2017). Soortinventarisatieprotocol. Geraadpleegd maart 2021 van www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen/protocollen-vis-amfibie-reptiel-vogel.

Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Geraadpleegd maart 2021 van www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol.

SOVON (2020a). *Telrichtlijnen*. Geraadpleegd maart 2021 van www.sovon.nl/nl/node/1221.

SOVON (2020b). *Broedvogelmonitoring (BMP)*. Geraadpleegd maart 2021 van www.sovon.nl/nl/BMP.