



Broedvogelonderzoek in het Twise

Begeleiding broedvogels bij het Lentekabinet
festival

projectnummer 0409946.00
definitief revisie
18 juli 2016

Broedvogelonderzoek in het Twiske

Begeleiding broedvogels bij het Lentekabinet festival

projectnummer 0409946.00
definitief revisie
18 juli 2016

Auteurs

██████████ (██████████)
██████████

Opdrachtgever

Dekmantel B.V.
Oudezijds Achterburgwal 91HS
1012 DC Amsterdam

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
21-07-2016	definitief		

Samenvatting

Eind mei vindt jaarlijks het Lentekabinet festival plaats op het festival terrein in het Twiske. Het Twiske maakt deel uit van Natura 2000 gebied het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Aangezien het festival in het broedseizoen van vogels plaatsvindt dient begeleiding met betrekking tot broedvogels plaats te vinden om verstoring van broedvogels te voorkomen. Naar aanleiding hiervan zijn de aanwezige broedvogels geïnventariseerd en is er ecologische begeleiding uitgevoerd in de aanloop naar het festival. Op 26 mei 2016 is met de organisator van het festival, [REDACTED] en [REDACTED] een controleronde gelopen. Hierbij zijn zones met territoriale vogels en broedgevallen nagelopen en afgezet met dranghekken om verstoring te voorkomen. Na afloop van het festival is nogmaals geïnventariseerd om te bekijken of de genomen maatregelen voldoende zijn gebleken om verstoring te voorkomen.

Er is geen verstoring van broedgevallen vastgesteld. Op de kaarten zijn enkele kleine verschuivingen te zien in de locaties van territoriale vogels, dit kan echter meerdere oorzaken hebben.

Inhoudsopgave

		Blz.
1	Inleiding	1
1.1	AANLEIDING EN DOEL	1
2	Onderzoeksmethodiek	2
2.1	Broedvogels	2
2.2	Overzicht inventarisaties	2
3	Resultaten	3
3.1	Broedvogels	3
4	Conclusie en aanbevelingen	6
4.1	Conclusie	6
4.2	Aanbevelingen en discussie	6

Bijlage 1 Kaart resultaten onderzoek

Bijlage 2 Foto's projectgebied

1 Inleiding

1.1 AANLEIDING EN DOEL

Eind mei vindt jaarlijks het Lentekabinet festival plaats op het festival terrein in het Twiske. Het Twiske maakt deel uit van Natura 2000 gebied het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Aangezien het festival in het broedseizoen van vogels plaatsvindt dient begeleiding met betrekking tot broedvogels plaats te vinden om verstoring van broedvogels te voorkomen. Naar aanleiding hiervan zijn de aanwezige broedvogels geïnventariseerd en is er begeleiding uitgevoerd in de aanloop naar het festival. Na afloop van het festival is nogmaals geïnventariseerd om te bekijken of de genomen maatregelen voldoende zijn gebleken om verstoring te voorkomen.

2 Onderzoeksmethodiek

2.1 Broedvogels

Voorafgaand aan het festival, dat op 28 mei 2016 heeft plaatsgevonden, zijn twee inventarisatierondes uitgevoerd. Deze inventarisaties zijn uitgevoerd vanaf 1 uur voor zonsopkomst tot drie uur na zonsopkomst. Tijdens deze inventarisaties zijn met behulp van een telescoop en op basis van zang, de territoria en nestlocaties van vogels in kaart gebracht. Er is een minimale tussenperiode van 10 dagen tussen de inventarisaties gehanteerd, met uitzondering van de twee inventarisaties rondom het festival aangezien verstoring mogelijk kort na het festival goed meetbaar is.

Na de tweede inventarisatie heeft overleg plaatsgevonden tussen de organisator van het festival, [REDACTED] en [REDACTED]. Ter plekke zijn de locaties met territoria bekeken en besproken op welke wijze verstoring van de broedvogels kon worden voorkomen. Dit heeft geresulteerd in het afzetten van een aantal locaties met dranghekken, het sturen of geleiden van de mensenstroom en het afzetten van een deel van het projectgebied met afzetlint.

Na afloop van het festival zijn wederom twee broedvogelinventarisaties uitgevoerd met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Deze inventarisaties zijn gebruikt om het effect van het festival op broedvogels te bepalen, zodat hier in de toekomst beter rekening mee kan worden gehouden en om te toetsen of voldoende maatregelen genomen zijn om verstoring te voorkomen.

2.2 Overzicht inventarisaties

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de data en weersomstandigheden van het broedvogelonderzoek. De inventarisaties zijn uitgevoerd door [REDACTED].

Tabel 1: Overzicht inventarisaties vleermuizen

Datum	Tijd	Activiteit	Weersomstandigheden
09-05-2016	04:54 - 08:54	Broedvogels	Half bewolkt, windkracht 4, 18°C
26-05-2016	04:30 - 10:00	Broedvogels en begeleiding	Half bewolkt, windkracht 2, 11°C
01-06-2016	04:25 - 08:25	Broedvogels	Bewolkt, windkracht 2, 17°C
13-06-2016	04:19 - 08:19	Broedvogels	Bewolkt, windkracht 3, 18°C

3 Resultaten

3.1 Broedvogels

In tabel 2 staat weergegeven van welke soorten territoria/broedgevallen zijn aangetroffen voor het festival, in tabel 3 staan de aangetroffen territoria/broedgevallen van na het festival. In bijlage 1 staan de kaarten met waarnemingen weergegeven. Dit betreft een kaart van de resultaten voor het festival (figuur 1), resultaten na het festival (figuur 2) en een combinatiekaart met alle waarnemingen vóór en na het festival gescheiden weergegeven.

Er zijn geen indicaties van verstoring van broedgevallen waargenomen. Er zijn wel enkele verschillen in de soorten die voor en na het festival waargenomen zijn. Soorten die vóór het festival binnen het projectgebied zijn waargenomen, maar na het festival niet meer, zijn de fazant, groenling, heggenmus, sprinkhaanzanger en staartmees. De fazant is meerdere malen waargenomen binnen het projectgebied, slechts één keer betrof dit territoriaal gedrag. De fazant paart al vroeg in het jaar en laat geen zang horen om zijn territorium kenbaar te maken. De groenling, heggenmus en staartmees zijn slechts eenmalig zingend waargenomen in het projectgebied. In een BMP inventarisatie levert een enkele waarneming van deze soorten geen territorium op. De sprinkhaanzanger is enkel tijdens de tweede inventarisatie waargenomen op drie zangposten in het ruig begroeide deel buiten het festivalterrein.

Soorten die na het festival in het projectgebied zijn waargenomen, maar niet voor het festival, zijn de buizerd, ekster, havik, rietzanger en spotvogel. De buizerd en havik zijn jagend waargenomen, maar broeden niet in het projectgebied. De ekster heeft waarschijnlijk een nestlocatie in het projectgebied, maar heeft voor het festival geen aantoonbaar territoriaal gedrag vertoond. De rietzanger en spotvogel betreffen eenmalige waarnemingen tijdens de laatste inventarisatie.

Een betere bezetting van enkele zones in het projectgebied na het festival ten opzichte van voor het festival is lokaal toe te wijzen aan de ontwikkeling van ruige zones, welke pas later in het seizoen voldoende dekking bieden om als broedlocatie te kunnen dienen. Van twee broedgevallen is waargenomen dat de jongen voor aanvang van het festival reeds uitgevlogen zijn. Dit betreft een broedgeval van de grote bonte specht in de westkant van het projectgebied en een broedgeval van de pimpelmees in een verkeerspaaltje in het westen van het projectgebied.

In figuur 3 staan de territoria van voor en na het festival in rood en blauw weergegeven. Door deze wijze van weergegeven is het mogelijk om waar te nemen of er duidelijke verschuivingen in de territoria plaatsvinden naar aanleiding van locaties met hard geluid of potentiële verstoring. Er zijn op deze kaart geen grote zones te zien waarin wijzigingen in de bezetting te zien zijn. Het betreft enkel lokale kleine verschillen welke binnen een normaal BMP onderzoek ook waar te nemen zijn. De grootste fluctuaties zijn te zien in de noordrand van het centraal gelegen bosje en het bosje in het noordoosten van het projectgebied. Opvallend is dat dit geen locaties zijn waar luide muziek gespeeld is tijdens het festival. Opvallend is ook dat de waarneming van vier territoria van de kleine karekiet aan de westzijde van het projectgebied na het festival is terug gelopen naar één territorium. Deze zone ondervindt geen hinder van het festival, hier komen geen bezoekers en de locaties bevinden zich op ruime afstand van de muziek. Het is dan ook onwaarschijnlijk dat deze verschuiving aan het festival te wijten is. De knobbelzwaan is

gedurende alle inventarisaties bij de nestlocatie waargenomen in het noordoosten van het projectgebied. Bij de eerste drie inventarisaties zat een individu op het nest, de vierde inventarisatie werd het paar aangetroffen zonder kuikens en een leeg nest. In het nest bevonden zich geen eierschalen of indicaties van kuikens. Mogelijk is het nest gepredeerd, gezien het ontbreken van eierschalen en de vrije toegang voor roofdieren via de bruggen die het eiland verbinden met het overige terrein.

Tabel 2: Aangetroffen soorten vóór festival

Soort	Type waarneming
Blauwborst	Territoriaal (ver buiten projectgebied)
Bosrietzanger	Territoriaal
Ekster	Territoriaal
Fazant	Territoriaal
Fitis	Territoriaal
Gaaï	Territoriaal
Grasmus	Territoriaal
Groenling	Territoriaal
Grote bonte specht	Broedgeval (2) en territoriaal
Halsbandparkiet	Broedgeval (1, niet op kaart)
Heggenmus	Territoriaal
Houtduif	Territoriaal
Kleine karekiet	Territoriaal
Knobbelzwaan	Broedgeval
Koekoek	Territoriaal
Koolmees	Territoriaal
Krakeend	Koppel ter plekke
Kuifeend	Koppel ter plekke
Meerkoet	Broedgeval / met jongen / territoriaal
Merel	Territoriaal
Pimpelmees	Broedgeval / met jongen/ territoriaal
Rietzanger	Territoriaal
Roodborst	Territoriaal
Sprinkhaanzanger	Territoriaal
Staartmees	Territoriaal
Tjiftjaf	Territoriaal
Tuinfluit	Territoriaal
Vink	Territoriaal
Waterhoen	Territoriaal
Wilde eend	Met jongen
Winterkoning	Territoriaal
Zanglijster	Territoriaal
Zwarte kraai	Territoriaal
Zwartkop	Territoriaal

Tabel 3: Aangetroffen soorten na festival

Soort	Type waarneming
Bosrietzanger	Territoriaal
Buizerd	Jagend
Fitis	Territoriaal
Gaai	Territoriaal
Grasmus	Territoriaal
Grote bonte specht	Broedgeval (2) en territoriaal
Havik	Jagend
Halsbandparkiet	Broedgeval (1, niet op kaart)
Houtduif	Territoriaal
Kleine karekiet	Territoriaal
Knobbelzwaan	Broedgeval
Koekoek	Territoriaal
Koolmees	Territoriaal / met jongen
Krakeend	Koppel ter plekke
Kuifeend	Koppel ter plekke
Meerkoet	Broedgeval / met jongen / territoriaal
Merel	Territoriaal
Pimpelmees	Territoriaal / met jongen
Rietzanger	Territoriaal
Roodborst	Territoriaal
Spotvogel	Territoriaal
Tjiftjaf	Territoriaal
Tuinfluter	Territoriaal
Vink	Territoriaal
Waterhoen	Territoriaal
Wilde eend	Met jongen / koppel ter plekke
Winterkoning	Territoriaal
Zanglijster	Territoriaal
Zwarte kraai	Territoriaal
Zwartkop	Territoriaal

4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

De resultaten van de inventarisaties indiceren dat de vastgestelde broedgevallen in 2016 geen last ondervonden van het festival, hier is evenveel activiteit voor en na het festival waargenomen uitgezonderd van de broedgevallen die voor het festival reeds uitgevlogen waren. De overige waarnemingen betreffen territoriale individuen welke gecombineerd uit meerdere inventarisaties een territorium kunnen uitwijzen.

De meest opvallende verschillen in waarnemingen van voor en na het festival zijn redelijk goed te verklaren doordat het bijvoorbeeld soorten betreft die pas eind mei Nederland binnen trekken of bijvoorbeeld afhankelijk zijn van goed ontwikkelde ruigtebegroeiingen die pas in de late lente aanwezig zijn. Verder is toeval niet uit te sluiten en gebruiken niet alle individuen stevast dezelfde zangpost. Het festivalterrein is slim ingericht met duidelijke harde grenzen tussen struweel en intensief beheerd gazon. De overjarige rietkragen bevinden zich op de oevers die het verst van het festivalterrein af liggen, de oevers aangrenzend aan het festivalterrein worden jaarlijks gemaaid waardoor enkel jong riet aanwezig is. Daarnaast worden de bezoekers over de padenstructuur geleid waardoor zones met struweel en ruigte onverstoord blijven. Het ruige middenterrein is afgesloten met hekken, andere terreindelen zijn moerassig en omgeven door greppels en sloten.

Er is niet met zekerheid te zeggen of er duidelijke invloeden van het festival op broedvogels aanwezig zijn aan de hand van de uitgevoerde inventarisaties. Door het beperkt aantal bezoeken is niet voor elke soort even duidelijk geworden of de plek waar territoriaal gedrag vertoond is ook daadwerkelijk de broedplaats is geweest. Aan de hand van de gegevens die verzameld zijn valt geen negatief effect van het festival op de broedvogels te concluderen. Op enkele locaties is meer activiteit waargenomen dan voor het festival. De initiatiefnemer van het festival heeft zich ingezet om verstoring van de aanwezige broedgevallen te voorkomen door middel van het afzetten en ontoegankelijk maken van drukbezette en kansrijke plekken voor broedvogels. Dit is in goed overleg gebeurd na uitvoering van de eerste twee inventarisatierondes.

4.2 Aanbevelingen en discussie

Normaliter vindt onderzoek naar broedvogels plaats volgens de BMP-methode van SOVON¹. Om de aanwezigheid van broedgevallen en territoria vast te stellen, worden dan minstens 5 bezoeken aan het projectgebied gebracht. Een combinatie van deze vijf inventarisaties geeft duidelijk weer waar de territoria en broedlocaties zich bevinden op basis van herhaalde waarnemingen. De onderzoeken in dit projectgebied betreffen een beperkte versie van deze onderzoeksmethode. Doordat er vóór en na het festival clusters van slechts twee inventarisaties plaats hebben gevonden is niet eenduidig vast te stellen of de aangetroffen individuen daadwerkelijk een broedterritorium vertegenwoordigen of dat het hier sprake is van toeval. De vier inventarisaties gecombineerd geven een indicatie van de aanwezigheid van territoria en broedgevallen. De onderzoeksperiode wordt nu ook doorsneden door het festival in het midden

¹ ██████████, 2004, Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken), SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

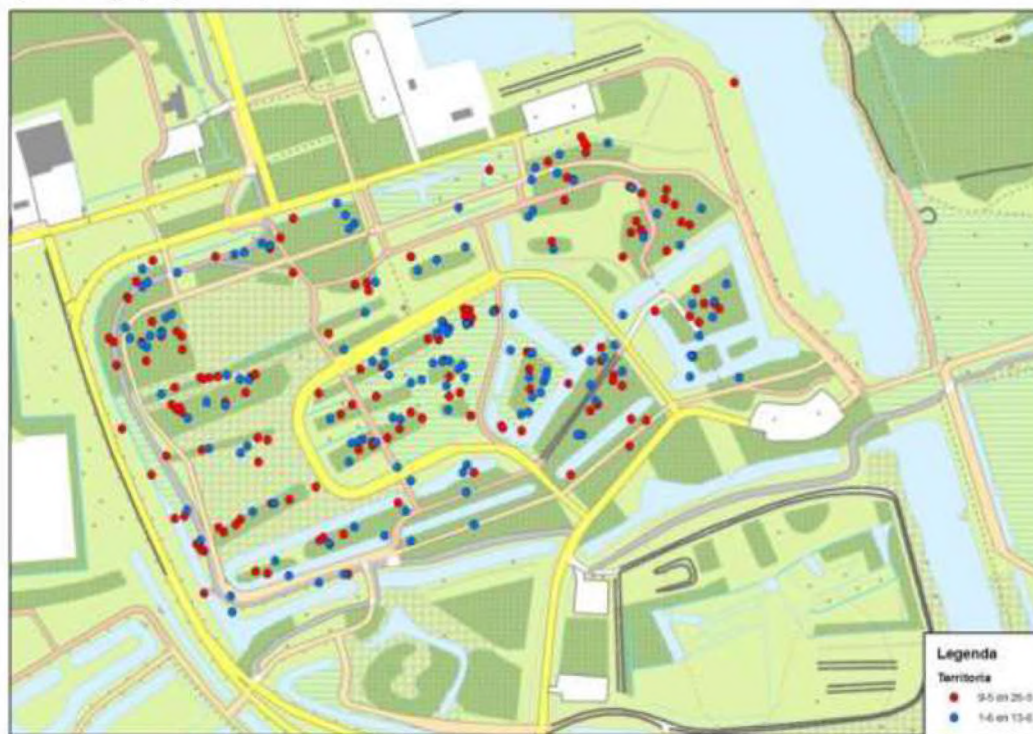
van de onderzoeksperiode. Dit zorgt voor onduidelijkheid in de conclusies betreffende dit onderzoek, omdat de reeks van inventarisaties waarin gecombineerde waarnemingen een territorium vormen onderbroken wordt. Het uitvoeren van twee inventarisaties vóór aanvang van het festival heeft echter wel een indicatie gegeven van de aanwezige broedgevallen en geeft gecombineerd met de waarnemingen van na het festival toch een indicatief beeld van verschuivingen in territoriale vogels. Daarnaast kan dankzij de twee eerste inventarisaties bekeken worden waar de voornaamste activiteit plaatsvindt, waar zich tot dan toe de territoria bevinden en hoe deze territoria beschermd kunnen worden. Een andere factor die de resultaten kan beïnvloeden is dat later in het broedseizoen een aantal vogelsoorten minder vocaal worden en andere soorten juist later arriveren vanuit hun overwinteringsplek. Dit leidt ertoe dat de combinatie van de later uitgevoerde inventarisaties een vertekend beeld kunnen geven ten opzichte van de eerste twee inventarisaties. Dit wordt echter in de resultaten besproken en ingeschat. Eventuele invloeden op de aantallen waarnemingen zouden hierdoor desalniettemin ten onrechte aan het festival geweten kunnen worden.

Lange termijndata kunnen bijdragen aan een beter inzicht in deze zaken. Zo kan bijvoorbeeld gezien worden of dezelfde fluctuaties plaats vinden binnen dezelfde periode in een ander jaar of dat dit mogelijk samenhang kan hebben met bijvoorbeeld de meteorologische omstandigheden, plaatsvinden van het festival of de verminderde zangactiviteit van broedvogels later in het seizoen. Data van verschillende jaren onderzoek opeenvolgend kunnen tevens gedeeltelijk de toevalstreffers isoleren waardoor na verloop van tijd een betrouwbaarder beeld van de invloeden van het festival op de aanwezige broedgevallen ontstaat. Daarom wordt aanbevolen het onderzoek jaarlijks te herhalen.

Een andere aanbeveling die van toegevoegde waarde kan zijn is het toevoegen van een inventarisatieronde in het vroege voorjaar. Door het ontbreken van blad aan de bomen kunnen in het voorjaar de grotere nesten ingetekend worden en gericht onderzocht worden tijdens de overige bezoeken. De exacte locatie van deze nesten zijn lastig te achterhalen tijdens het onderzoek in de huidige periode omdat deze aan het zicht onttrokken zijn. In april zijn daarnaast al veel zangvogels bezig met paarvorming, territoriumvestiging en nestbouw waardoor een betrouwbaarder beeld verkregen kan worden voor aanvang van het festival.

Bijlage 1 Kaart resultaten onderzoek

Figuur 3: Vergelijkingskaart voor en na het festival



Figuur 4: Afgezette zones (rode lijnen)



Bijlage 2 Foto's projectgebied



Figuur 5: Koppel krakeend in het projectgebied



Figuur 6: Nestlocatie knobbelzwaan



Figuur 7: Nestlocatie grote bonte specht



Figuur 8: Kleine karekiet in broedbiotoop



Figuur 9: Nestlocatie pimpelmees



Figuur 10 en 11: Parende halsbandparkieten en nestlocatie



Figuur 12: Knobbelzwaan buiten festivalterrein



Figuur 13: Impressie festivalterrein

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK ALMERE
Postbus 10044
1301 AA ALMERE

T. [REDACTED]

E. [REDACTED]

www.anteagroup.nl

Copyright © 2016

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.