

VERVOLGONDERZOEK ECOLOGIE BLEIZO

21 JANUARI 2016

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 4205
3006 AE Rotterdam
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Projectnummer: D04011.000122.0300
Onze referentie: 078651914 C

Contactpersonen

JENNIFER VAN KOLCK

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 4205
3006 AE Rotterdam
Nederland

Inhoudsopgave

1 INLEIDING	7
1.1 Aanleiding en doel	7
1.2 Aanvullend onderzoek en advies	9
1.3 Rapportage	9
2 ONDERZOEK NAAR VISSSEN	10
2.1 Aanleiding en doel	10
2.2 Onderzoeksmethode	10
2.3 Resultaten	11
Watergang 1	11
Watergang 2	11
Watergang 3	11
Watergang 4	12
Watergang 5	12
Watergang 6	12
Watergang 7	12
2.4 Conclusie en advies	13
3 ONDERZOEK NAAR DE RUGSTREEPPAD	14
3.1 Aanleiding en doel	14
3.2 Onderzoeksmethode	15
3.3 Resultaten	15
3.4 Conclusie en advies	15
4 ONDERZOEK NAAR JAARROND	
BESCHERMDE NESTEN	16
4.1 Aanleiding en doel	16
4.2 Onderzoeksmethode	16
4.3 Resultaten	16
4.4 Conclusie en advies	17

BRONNEN	18
BIJLAGE 1 AFBEELDINGEN WATERGANGEN	19
BIJLAGE 2 AFBEELDINGEN BRAAKLIGGEND	
TERREIN	21

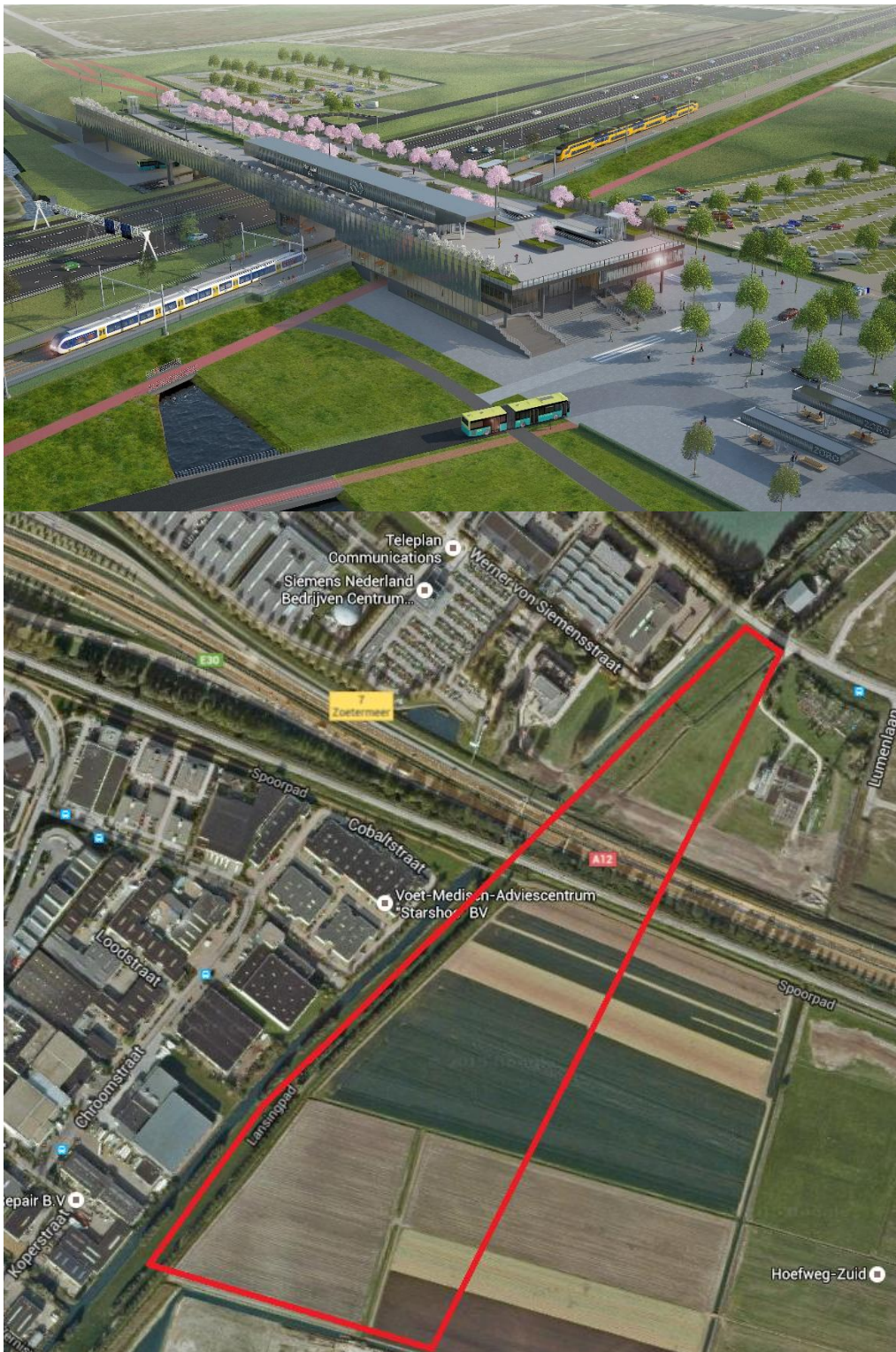
1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

De gemeente Zoetermeer en ProRail werken gezamenlijk, in opdracht van de Gemeenschappelijke Regeling Bleizo en Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH), aan de voorbereiding van de Vervoersknoop Bleizo. De projectorganisatie heeft Arcadis Nederland B.V. (hierna te noemen Arcadis) samen met Team V Architecten opdracht gegeven het ontwerp van de vervoersknoop voor haar rekening te nemen. In de vervoersknoop komen verschillende vervoersmodaliteiten bij elkaar en zal voor een gedeelte over de A12 worden aangelegd. Binnen de vervoersknoop worden de volgende onderdelen onderscheiden:

- Een ProRail-halte aan het baanvak Gouda-Den Haag (werknaam Bleizo);
- De tweede fase van de verlenging van de Oosterheemlijn (VOHL) onderdeel RandstadRail;
- Een voetgangersverbinding en een fietspad evenwijdig aan de VOHL op een combibrug;
- De aanleg van P&R-voorzieningen;
- De aanleg van fietsenstallingen;
- De aanlanding van de Interliner, de regionale bussen en ZoRo-bus;
- De voorpleinen.

De vervoersknoop moet passen binnen de groene stedelijke ruimte. Daarom wordt er boven op de brug, op de voorpleinen en op de parkeerplaatsen beplanting aangebracht.



Figuur 1 Visualisatie van de vervoersknoop Bleizo (boven) en een impressie van het huidige plangebied (onder).

Deze voorgenomen ontwikkelingen heeft de aanleiding gegeven tot het opstellen van een quick scan Natuurwetgeving, met kenmerk 078385971:C – Definitief van 19 januari 2016. Uit deze quick scan is gebleken dat de voorgenomen ontwikkeling mogelijk tot negatieve effecten kunnen leiden op beschermde flora en fauna. Dit aanvullend onderzoek heeft tot doel om de aan- of afwezigheid van beschermde vissen, de rugstreeppad en jaarrond beschermde vogelnesten vast te stellen.

Uit het laatste ontwerp van de verkeersknoop Bleizo is gebleken dat er geen bomen gekapt worden voor de aanleg van de verkeersknoop. Vervolgonderzoek naar vleermuizen is daarom niet aan de orde.

1.2 Aanvullend onderzoek en advies

Naar aanleiding van de quick scan Natuurwetgeving, met kenmerk 078385971:C – Definitief van 19 januari 2016, heeft de gemeente Zoetermeer Arcadis gevraagd om aanvullend ecologisch onderzoek uit te voeren. Hierbij wordt onderzocht of de rugstreeppad in het plangebied en/of omgeving voorkomt. Daarnaast worden de watergangen in het plangebied en omgeving bevestigd om de aanwezigheid van beschermde vissen vast te stellen. Ten slotte worden de bomen langs de Lansingpad onderzocht op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten.

1.3 Rapportage

Dit rapport doet verslag van de volgende onderzoeken:

- Inventarisatieonderzoek van rugstreeppadden ten noorden en zuiden van de A12 om te bepalen of de rugstreeppad hier aanwezig is.
- Vissenonderzoek in de watergangen in het plangebied en omgeving om te bepalen of de kleine modderkruiper en bittervoorn hier aanwezig zijn.
- Ecologisch boomonderzoek langs het Lansingpad om te bepalen of hier jaarrond beschermde nesten en holtes aanwezig zijn. Indien jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn dient in het voorjaar van 2016 bepaald te worden welke beschermde vogel dit nest gebruikt.

2 ONDERZOEK NAAR VISSSEN

2.1 Aanleiding en doel

Uit verspreidingsgegevens blijkt dat beschermde vissen, zoals de kleine modderkruiper (Tabel 2-soort) en de bittervoorn (Tabel 3, bijlage IV HR-soort) in het gebied voor kunnen komen (Ministerie van Economische Zaken 2014a, 2014b en 2014c). Uit onderzoek van Adviesbureau Mertens (2011) blijkt dat er geen beschermde vissen in de watergangen voorkomt. Echter dit onderzoek is gedateerd en doordat de watergangen in het plangebied en omgeving geschikt habitat bieden kan de aanwezigheid van beschermde vissen niet bij voorbaat worden uitgesloten.

Door werkzaamheden in de watergangen kan mogelijk leefgebied van beschermde vissen verloren gaan en kunnen individuen worden gedood of verwond, of eitjes worden vernietigd. Daarnaast kunnen trillingen van het heien in het water ook effecten op vissen hebben. Vissen zijn zeer gevoelig voor onderwatergeluid. Zo kunnen de trillingen van de heiwerkzaamheden in het water leiden tot beschadigingen van nieren, lever en zwemblaas. Dit kan dodelijk kan zijn. Ook kunnen de haarcellen in de gehoororganen van vissen permanent beschadigd raken, waardoor akoestische signalen van prooi, predatoren en/of soortgenoten niet meer kunnen worden waargenomen (Van Opzeeland et al., 2007, Rijkswaterstaat Dienst Noordzee, 2011).

Om inzicht te krijgen of werkzaamheden in de watergangen mogelijk zijn dient te worden onderzocht of daadwerkelijk beschermde vissen in de watergangen voorkomen. Hieronder wordt verslag gedaan van het vissenonderzoek.

2.2 Onderzoeksmethode

Het vissenonderzoek is uitgevoerd conform de soortenstandaard van de kleine modderkruiper en de bittervoorn (RVO 2014, RVO 2014a).

Op 20 augustus 2015 zijn de watergangen in het plangebied en directe omgeving bevestigd, behalve de watergang langs het Lansingpad welke op 31 augustus 2015 is bevestigd. Hierbij zijn de watergangen steekproefsgewijs bemonsterd met een schepnet (standaardmodel van RAVON). Daarbij zijn de meest kansrijke delen van de watergangen bemonsterd, zoals de delen zonder gesloten rietkragen en zonder te dichte vegetatie. In Figuur 2 zijn de locaties weergegeven waar de watergangen zijn bemonsterd. De watergangen zijn vanaf de oever bemonsterd. Hierbij is het schepnet over de bodem gehaald om eventueel aanwezige kleine modderkruipers te vangen en is het schepnet door de aanwezige vegetatie gehaald om eventueel aanwezige bittervoorn te vangen.



Figuur 2 Locaties in het plangebied waar inventarisatieonderzoek naar vissen is uitgevoerd. Het rode kader geeft een impressie van het plangebied weer.

2.3 Resultaten

Tijdens het vissenonderzoek zijn zeven watergangen bemonsterd (zie Figuur 3 voor een overzicht van deze watergangen). Hieronder wordt per watergang de resultaten beschreven. Zie Bijlage 1 voor een impressie van de verschillende watergangen.

Watergang 1

De watergang heeft een zanderige bodem en waterplanten ontbreken. In deze watergang zijn geen vissen waargenomen.

Watergang 2

Deze watergang heeft veel oeverbegroeiing en een dichte rietkraag. Alleen aan de noordelijke kopse kant kon de watergang bevestigd worden. Hier zijn geen vissen aangetroffen. De kopse kant van de watergang heeft een stenen oever en biedt weinig geschikt leefgebied voor de kleine modderkruiper of bittervoorn. De rest van de watergang biedt mogelijk wel geschikt habitat, maar door de hoge oevervegetatie kon deze niet bevestigd worden. Echter het merendeel van de watergang biedt geen geschikt leefgebied voor de bittervoorn en kleine modderkruiper en beide soorten zijn in geen van de watergangen in het plangebied en de omgeving waargenomen. Daarom worden de bittervoorn en kleine modderkruiper niet in deze watergang verwacht.

Watergang 3

Deze sloot biedt geen geschikt leefgebied voor de kleine modderkruiper en bittervoorn. De watergang is bijna drooggevalen, heeft een dikke modderlaag en staat vol met riet. Het ondiepe laagje water in de watergang is bedekt met kroos. Hierdoor biedt de watergang ongeschikt leefgebied voor de bittervoorn en kleine modderkruiper. De aanwezigheid van beide soorten kan worden uitgesloten.

Watergang 4

Deze watergang lijkt veel op watergang 2. De watergang heeft veel oeverbegroeiing en een dichte rietkraag. Deze watergang kon alleen aan de kopse kant worden bevist, welke minder geschikt leefgebied voor de kleine modderkruiper en bittervoorn biedt. De rest van de watergang biedt mogelijk wel geschikt habitat, maar door de hoge oeervervegetatie kon deze niet bevist worden. Echter het merendeel van de watergang biedt geen geschikt leefgebied voor de bittervoorn en kleine modderkruiper en beide soorten zijn in geen van de watergangen in het plangebied en de omgeving waargenomen. Daarom worden de bittervoorn en kleine modderkruiper niet in deze watergang verwacht.

Watergang 5

De watergang heeft een zanderige bodem en geen waterplanten. In deze watergang zijn geen vissen waargenomen.

Watergang 6

De watergang lijkt veel op de watergang 3. De watergang staat vol met riet en een dun laagje water. Hierdoor biedt de watergang ongeschikt leefgebied voor de bittervoorn en kleine modderkruiper. De aanwezigheid van beide soorten kan worden uitgesloten.

Watergang 7

Deze brede watergang lijkt veel op watergang 2 en 4 en heeft veel waterplanten, oever begroeiing en delen met rietkragen. Deze drie watergangen staan, door middel van duikers, met elkaar in verbinding. Tijdens het inventarisatieonderzoek zijn slechts enkele tiendoornige stekelbaarsjes (algemene soort) gevangen. Hierdoor kan de aanwezigheid van de kleine modderkruiper en bittervoorn worden uitgesloten.



Figuur 3 De bemonsterde watergangen in het plangebied.

2.4 Conclusie en advies

In de watergangen zijn geen beschermde vissoorten waargenomen. Daarnaast blijkt uit het onderzoek van Adviesbureau Mertens (2011) dat in 2011 ook geen beschermde vissen in de watergangen voorkomen. Doordat de watergangen sinds 2011 niet wezenlijk veranderd zijn, en doordat tijdens het inventarisatieonderzoek geen beschermde soorten zijn waargenomen, kan de aanwezigheid van de kleine modderkruiper en bittervoorn, alsook andere beschermde vissoorten in het plangebied worden uitgesloten. Werkzaamheden in de watergangen kunnen worden uitgevoerd, mits de maatregelen omtrent de Algemene Zorgplicht worden uitgevoerd. Deze maatregelen zijn:

- Werk zoveel mogelijk in één richting. Hierdoor krijgen eventueel aanwezige dieren de kans aan de werkzaamheden te ontsnappen.
- Tijdens de werkzaamheden dient continu op aanwezigheid van dieren gelet te worden. Bij aantreffen van dieren moet worden voorkomen dat deze gedood of verwond worden.
- Let er ook op dat de terreindelen die gehandhaafd blijven, zoveel mogelijk met rust worden gelaten.

3 ONDERZOEK NAAR DE RUGSTREEPPAD

3.1 Aanleiding en doel

De rugstreeppad is op ongeveer 1 km ten noorden van het plangebied waargenomen (waarneming.nl). De rugstreeppad is streng beschermd (Tabel 3 Bijlage IV HR-soort). Het plangebied biedt geschikt leefgebied voor de rugstreeppad. De rugstreeppad is een opportunistische soort, welke bij voorkeur pioniershabitat koloniseert. De soort maakt gebruik van drie typen vaste rust- en verblijfplaatsen, die alle drie beschermd zijn. Dit is het voortplantingsleefgebied en de zomer- en de winterverblijfplaatsen. Voor de zomer- en winterverblijfplaatsen van de rugstreeppad graven rugstreeppadden zich zelf in vergraafbare bodem in of schuilen onder elementen zoals pellets, takkenrillen of tractorbanden. Ook kunnen ze gebruik maken van bestaande holletjes, zoals muizenholletjes. De verblijfplaatsen moeten zich wel boven het grondwaterpeil bevinden en moeten vorstvrij zijn. Als voortplantingsleefgebied heeft de rugstreeppad de voorkeur voor ondiepe (tijdelijk) water met zanderige bodems, die bij voorkeur vegetatieloos en zonder concurrentie van andere amfibieën of van waterinsecten zijn. Regenplassen en sporen van zware voertuigen waar regenwater in is blijven staan, vormen ideaal voortplantingswater.

Het braakliggende terrein ten noorden van de A12 met de hopen vergraafbare grond, en de muizenholletjes in de oevers van de watergangen bieden geschikt zomer- en winterverblijfplaatsen. De regenplassen in de sporen van zware voertuigen en de vele poelen die op het terrein zijn ontstaan bieden geschikt voortplantingswater voor de rugstreeppad. Zie bijlage 2 voor een impressie van het gebied. Ook het drassige weiland ten zuiden van de A12 biedt geschikt voortplantingsleefgebied wanneer regenwater in de bandensporen blijft staan.

Echter uit onderzoek van Adviesbureau Mertens (2011) blijkt dat de rugstreeppad niet in het plangebied voorkomt. Maar doordat dit onderzoek gedateerd is, er meer recentelijk waarnemingen in de omgeving zijn gedaan, het plangebied geschikt leefgebied vormt en doordat de rugstreeppad zich snel kan verspreiden, kan de aanwezigheid van de rugstreeppad niet bij voorbaat worden uitgesloten.

Daarom is op het braakliggende terrein ten noorden van de A12 en het weiland ten zuiden van de A12 onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van rugstreeppadden (zie Figuur 4 voor de locaties van de terreinen).



Figuur 4 Locaties van het onderzoek naar de rugstreeppad.

3.2 Onderzoeksmethode

Het onderzoek is uitgevoerd conform de soortenstandaard van de rugstreeppad (RVO 2014b). Het meest gebruikelijke onderzoek is het luisteren naar kooractiviteiten. Doordat de optimale periode al voorbij was en in de onderzoeksperiode geen geschikte avonden (relatief warme, windstille avonden en nachten, vaak na zware regenval) voor kooractiviteiten zijn voorgekomen, is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van exemplaren (een exemplareninventarisatie). Als de rugstreeppad de poelen en plassen op het plangebied gebruikt als voortplantingswater, zijn de sub-adulte padden nog in het plangebied aanwezig. Als tijdens de exemplaren inventarisatie een rugstreeppad wordt waargenomen kan worden aangenomen dat het gehele plangebied wordt gebruikt als functionele leefomgeving en de poelen en plassen in het plangebied worden gebruikt als voortplantingswater.

Voor het inventariseren van exemplaren in het plangebied zijn vijf veldbezoeken uitgevoerd op vochtige avonden in de periode 31 augustus tot en met 29 september. Hiervoor zijn eerst op 20 augustus acht houten platen (van 1,5 bij 1 meter) op het braakliggende terrein en vier houten platen (0,5 bij 1 meter) op het weiland geplaatst. Tijdens elk veldbezoek is gecontroleerd of rugstreeppadden onder de platen zaten en de poelen en plassen zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van eisnoeren en larven. Het laatste veldbezoek is 's nachts uitgevoerd en tijdens dit veldbezoek is met een zaklamp op beide terreinen gericht gezocht naar exemplaren.

3.3 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken zijn geen rugstreeppadden, eisnoeren of larven waargenomen. Ook zijn geen roepende individuen waargenomen. Wel is tijdens vier van de vijf veldbezoek (behalve op 29 september 2015) op het weiland ten zuiden van de A12 onder één en dezelfde plaat een gewone pad waargenomen. Deze soort is licht beschermd (Tabel 1-soort).

Gedurende het onderzoek zijn op beide terreinen enkele werkzaamheden (maaïen, hooien en rijden met zware voertuigen) uitgevoerd. Naar verwachting hebben deze werkzaamheden geen invloed gehad op de resultaten van het onderzoek.

3.4 Conclusie en advies

Tijdens de veldbezoeken zijn geen rugstreeppadden waargenomen. Ook uit het onderzoek van Adviesbureau Mertens (2011) blijkt dat er geen rugstreeppadden in het plangebied voorkomen. Doordat in 2011 geen rugstreeppadden gevonden zijn en ook nu geen exemplaren zijn waargenomen kan de aanwezigheid van de rugstreeppad op het plangebied worden uitgesloten. Doordat geen sub-adulte rugstreeppad zijn waargenomen kan ook worden aangenomen dat de poelen en plassen niet als voortplantingswater wordt gebruikt. Hierdoor kan worden uitgesloten dat het plangebied functioneel leefgebied voor de rugstreeppad is.

Om de kolonisatie van de rugstreeppad op het terrein te voorkomen moet worden voorkomen dat in de periode april tot en met oktober dat ondiepe plassen ontstaan. Op deze manier is het voor rugstreeppadden weinig aantrekkelijk om het plangebied op te trekken.

4 ONDERZOEK NAAR JAARROND BESCHERMDE NESTEN

4.1 Aanleiding en doel

Op het moment van het veldbezoek voor de quickscan Natuurwetgeving was het Lansingpad afgesloten. Hierdoor konden de bomen langs dit pad niet worden onderzocht op jaarrond beschermde nesten. Voor de realisatie van het knooppunt Bleizo blijven deze bomen behouden, echter door werkzaamheden naast dit pad kunnen eventueel aanwezige jaarrond beschermde nesten van vogels verstoord worden. Daarom zijn de bomen lang het Lansingpad op 20 augustus 2015 alsnog onderzocht op het voorkomen van jaarrond beschermde nesten.

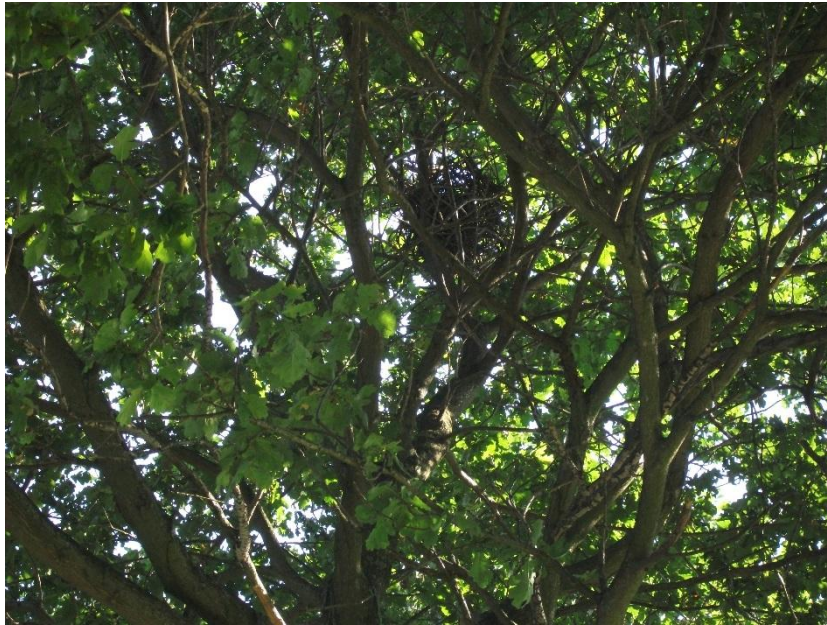
4.2 Onderzoeksmethode

Voor het onderzoek naar jaarrond beschermde nesten in de bomen langs het Lansingpad zijn alle bomen vanaf de grond bekeken. Met behulp van een verrekijker zijn de boomkruinen afgezocht. De stammen zijn gecontroleerd op holtes. Verder is gezocht naar mogelijke sporen van bewoning: zoals uitwerpselen, braakbakken en prooiresten. Daarnaast is, tijdens de overige veldbezoeken, gelet op de aanwezigheid van vogels en dan met name nest-, territorium indicerend gedrag.

4.3 Resultaten

Tijdens het veldbezoek zijn geen holtes waargenomen en is één nest aangetroffen (Figuur 5). Uit de vorm lijkt het nest van een zwarte kraai te zijn (geweest). De losse structuur van het nest en het ontbreken van sporen van uitwerpselen en prooiresten kunnen erop duiden dat het nest dit jaar niet in gebruik is geweest. Soms worden oude kraaiennesten ook door andere soorten als basis gebruikt voor het maken van een eigen nest. Het gaat hierbij voornamelijk om boomvalk, sperwer, torenvalk of ransuil.

Uit NDFF-data is gebleken dat de zwarte kraai en torenvalk regelmatig in het plangebied voorkomen. Tijdens het veldbezoek op 20 augustus 2015 is daadwerkelijk een zwarte kraai waargenomen in het plangebied. Nesten van de zwarte kraai en torenvalk zijn niet jaarrond beschermd. Sperwer, ransuil en boomvalk zijn sporadisch in het plangebied waargenomen. De nesten van deze soorten zijn wel jaarrond beschermd. De sperwer is een echte bosbewonende soort. Door het open landschap van het plangebied wordt deze bosbewoner hier niet verwacht. Daarnaast bouwen sperwers hun nest dicht tegen de stam van de boom en hebben een voorkeur voor naaldbomen. Hiervan is geen sprake. Daarnaast heeft het nest een losse structuur, zijn er geen sporen (veren, uitwerpselen of braakballen) onder het nest aangetroffen en zijn tijdens de veldbezoeken geen activiteiten van sperwers op en rond het nest waargenomen. Ook voor de ransuil en boomvalk geldt dat er geen sporen of activiteiten zijn waargenomen die duiden op de aanwezigheid van een jaarrond beschermde verblijfplaats in het plangebied.



Figuur 5 Afbeelding van het nest in een boom langs het Lansingpad.

4.4 Conclusie en advies

In het plangebied is een nest aangetroffen. De vorm duidt op een nest van de zwarte kraai. Gezien de losse structuur en het ontbreken van sporen van uitwerpselen of prooiresten lijkt het nest dit jaar niet in gebruik te zijn geweest. Er zijn ook geen aanwijzingen dat het nest door andere soorten (waarvan het nest wel jaarrond beschermd is) in gebruik is. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten in het plangebied kan worden uitgesloten.

BRONNEN

Van Opzeeland, I., Slabbekoorn, H., Andringa, T., ten Cate, C. 2007. Vissen en geluidsoverlast. Effect van geluidsbelasting onder water op zoetwatervissen. Universiteit Groningen en Universiteit Leiden.

Rijkswaterstaat Dienst Noordzee. 2011. Seismisch onderwatergeluid op het Nederlands continentaal plat. Arcadis.

RVO. 2014. Soortenstandaard kleine modderkruiper. *Cibitis taenia*. Zwolle.

RVO. 2014a. Soortenstandaard bittervoorn. *Rhodeus amarus*. Zwolle.

RVO. 2014b. Soortenstandaard rugstreeppad. *Bufo calamita*. Zwolle.

BIJLAGE 1 AFBEELDINGEN WATERGANGEN



Figuur 6 Watergang 3



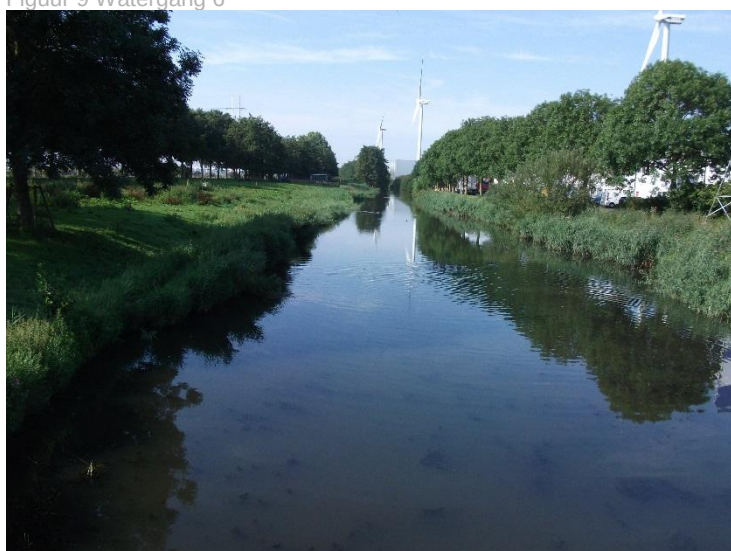
Figuur 7 de oever van watergang 2



Figuur 8 De verbinding tussen watergang 2, 4 en 7



Figuur 9 Watergang 6



Figuur 10 Watergang 7

BIJLAGE 2 AFBEELDINGEN BRAAKLIGGEND TERREIN



