

Eerste bevindingen zenderonderzoek Scholeksters *Haematopus ostralegus* in Assen

Bert Dijkstra & Rinus Dillerop

Scholeksters worden in toenemende mate in stedelijk als broedvogel aangetroffen. Ze weten er voldoende jongen groot te brengen om de populatiegroei er door te kunnen verklaren. Over hun terreingebruik is veel minder bekend. In Assen is met behulp van gezenderde vogels wat licht in deze duisternis gekomen. In dit artikel belichten we onze eerste resultaten uit 2018.

De Scholeksterstand gaat in Nederland hard achteruit. Sinds 1990 zijn de landelijke aantallen broedvogels met meer dan 60% afgenomen en in Drenthe was de achteruitgang met 84% nog veel sterker (van Dijk *et al.* 2017). Scholeksters broeden vooral in agrarisch gebied en op kwelders, maar ook in stedelijk gebied. Onderzoek naar Scholeksters in stedelijk gebied staat nog in de kinderschoenen, omdat de populatiegroei hier van recente datum is. Van de Scholeksters in Assen hebben we goed inzicht in het broedsucces (Dijkstra & Dillerop 2016), maar het beeld van het terreingebruik is nog maar beperkt. Het verkrijgen van meer kennis over terreingebruik in de loop van het broedseizoen, zowel overdag als 's nachts, was voor ons al jaren een wens. Verder is het voorstelbaar dat het terreingebruik verschilt tussen dieren die het territorium verdedigen of een nest met eieren bebroeden, dan wel die voedsel moeten vinden en dat transporteren naar de kuikens. Dergelijke vragen kunnen worden beantwoord met behulp van gezenderde individuen. Onder de vlag van KNNV Assen werden in 2018 met succes voldoende financiële middelen gevonden om vier zenders aan te schaffen.

Werkwijze

In 2018 werden vijf door de Universiteit van Amsterdam ontwikkelde UvA-BiTS zenders aangeschaft waarmee bewegingen en gedragingen van vogels tot op een paar seconden en meters nauwkeurig kunnen worden getraceerd. Ook voor migratie over duizenden kilometers zijn deze zenders bruikbaar. De belangrijkste kenmerken van het systeem zijn een op zonne-energie werkende lichtgewicht GPS-tracker met oplaadbare batterijen, datacommunicatie naar een netwerk van grondstations, geautomatiseerde gegevensoverdracht en -verwerking en visualisatie. UvA-BiTS GPS trackers geven niet alleen de locatie van de Scholekster door, maar met behulp van de ingebouwde versnellingsmeter ook de versnelling van de vogel in drie richtingen. Deze gegevens geven inzicht in het gedrag, zoals foerageren, vliegen en rusten.

In mei 2018 werden met kantelkooien vier vogels op het nest gevangen en voorzien van zenders en kleurringen (tabel 1), alle dakbroeders. Bij het aanbrengen van de

zenders werd per abuis niet de juiste positie instelling in werking gezet (één GPS positie per half uur en zonder gedragsmetingen), bij een tweetal vogels (5635 en 5642) lukte het de instelling alsnog te veranderen in één positie per vijf minuten en met gedragsmetingen. De twee andere vogels (5644 en 5628) waren toen al verdwenen, vermoedelijk gesneuveld (zie resultaten). Vanuit het project CHIRP (Cumulative Human Impact on bird Populations, www.chirpScholekster.nl) kon gebruik worden gemaakt van een station om de data van de gezenderde vogels uit te lezen. Er werd gepoogd om minimaal één keer per week de zenders uit te lezen, totdat ze uit het broedgebied waren vertrokken. In de praktijk ging dit eenvoudig door in buurt van een voorspelbare verblijfslocatie vanuit een autoraam de ontvanger op de vogel te richten. Scholeksters in stedelijk gebied zijn mensen en verkeer gewend, zijn allesbehalve schuw en dus was het uitlezen van zeer dichtbij mogelijk. Scholeksters 5635 en 5642 lieten zich op tot op enkele tientallen meters benaderen en 5644 is zowel op het nest als op de grond uitgelezen. Scholekster 5628 is na het zenderen niet meer waargenomen en wordt verder buiten beschouwing gelaten.

Tabel 1. Basisgegevens van vier gezenderde Scholeksters in Assen in 2018. *Data of the four Oystercatchers that were supplied with a tracker.*

Locatie	Tracker ID	Kleurring	Begin	Laatste contact
Site	Tracker ID	Colour ring	Begin	Last contact
Lonerstraat WMD	5635	RG-CHYZ	4-mei	24-jun
Stadsbedrijvenpark Van Markestr.	5642	RR-BNOZ	9-mei	2-jul
Van Boeijen Middenweg	5644	RR-BSOA	4-mei	22-mei
Peelerpark, Energiewacht	5628	RR-BSOB	9-mei	-

Locaties

Lonerstraat WMD

Het domein van Scholekster 5635 ligt aan de oostzijde van Assen, op de overgang naar het Drentsche Aa-gebied. De locatie wordt al jarenlang bezet door een paartje Scholeksters. De vogels nestelden op een laag grinddak van het pompstation van het Waterleidingbedrijf Drenthe. Dit bedrijfsterrein is vrij open en sluit aan op de Lonerstraat/Europaweg met bijhorende wegbermen. Het terrein zelf is ca 1,2 ha groot, en bestaat voor de helft uit frequent gemaaide gazons, afgewisseld met partijen lage sierstruiken. De Scholeksters beschikken hier over een vrij groot aaneengesloten foerageerterrein. Aan de zuidoostzijde grenst het terrein aan een hondentrainingscentrum, een grasveld met gazonbeheer van ca. 1 ha groot, omzoomd door hoge bomen. Op dit veld foerageerde het paartje. Ten noorden en oosten van het territorium bevindt zich een voor Scholeksters ongeschikt gebied met jong loofbos. Ten westen en zuiden het territorium liggen de sportvelden van voetbalvereniging de Asserboys en Honkbalvereniging The Pioniers, waar in beide gevallen andere Scholeksterparen nestelen. De nestlocaties van deze buurparen liggen op respectievelijk 204 en 465 m van het nest van 5635.

Stadsbedrijvenpark

Scholekster 5642 broedde op een laag grinddak aan de van Markestraat op het Stadsbedrijvenpark. Er wordt hier al jaren genesteld. Er zijn geen grote aaneengesloten foerageervelden, maar vele kleine versnipperd gelegen wegbermen langs vele opritten naar bedrijven. De bermen worden door eigenaren van bedrijven als gazon beheerd. Op een kleine honderd meter ten zuiden en zuidoosten van de broedlocatie zijn bredere bermen te vinden, die grotendeels laat (vanaf eind juni) werden gemaaid, maar enkele stroken worden door aanwonenden als gazon beheerd. De twee dichtstbijzijnde broedlocaties bevinden zich op respectievelijk 398 en 522 m afstand.

Van Boeijen Middenweg

Scholekster 5644 broedde op een dak aan de Middenweg op het terrein Diepstroeten, een parkachtige terreinen waar mensen met een verstandelijke handicap in verspreide woningen wonen. Er zijn veel wegbermen en grasveldjes die als gazon beheerd worden. Verder is het gebied rijk aan bomen. De broedvogels beschikten over aaneengesloten foerageerveldjes op korte afstand van het nest. Ten westen en oosten, op respectievelijk 136 en 222 m afstand bevinden zich nog twee door Scholeksters bezette daken.

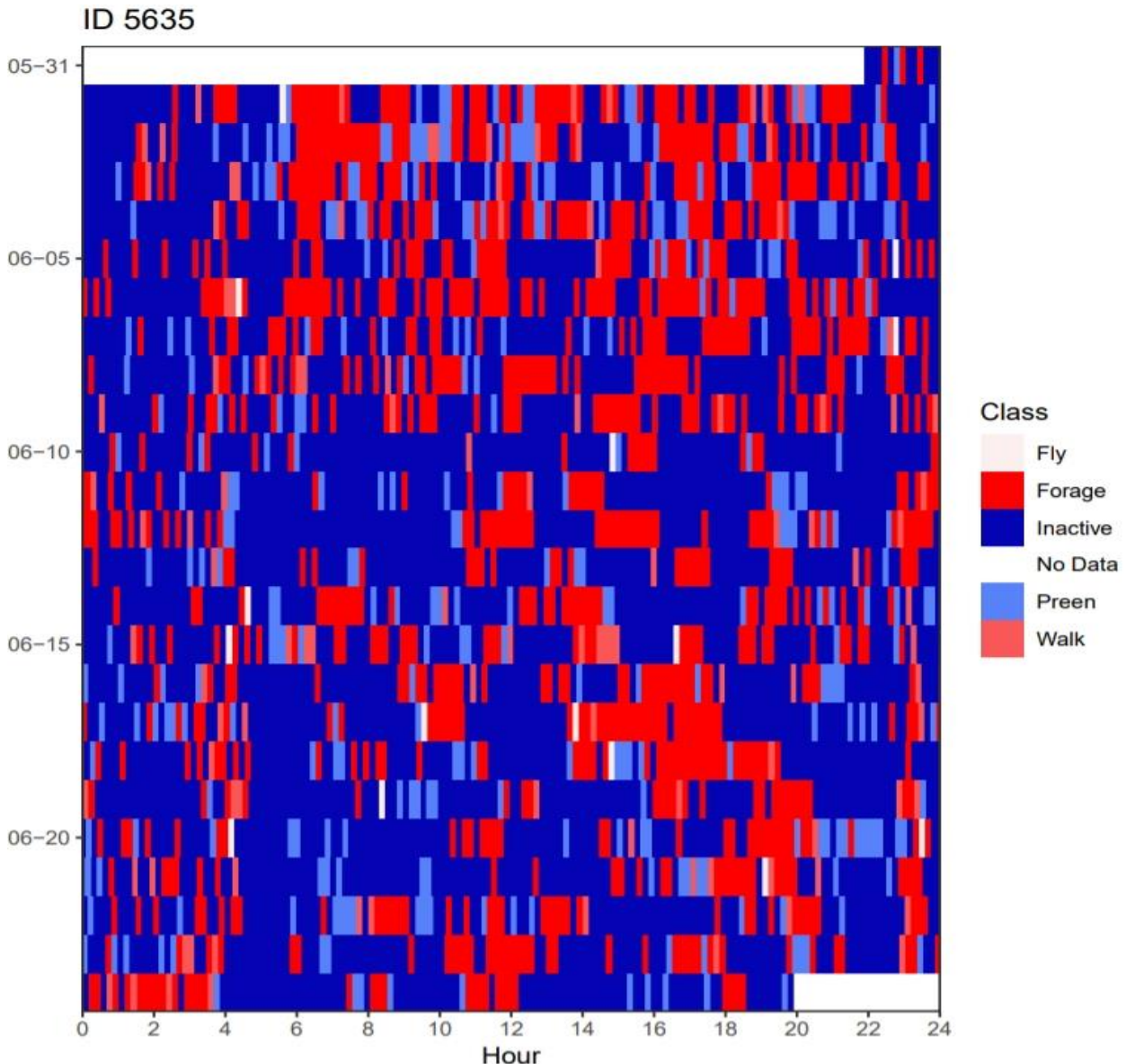
Resultaten

Lonerstraat WMD (5635/RG-CHYZ)

Op 4 mei werd de vogel voorzien van een zender en zat op dat moment op vier eieren te broeden. Tot het uitkomen van de eieren op 13 mei, was de vogel hoofdzakelijk binnen een straal van 50-70 meter van het nest aanwezig. De als gazon beheerde grasveldjes waren duidelijk favoriet en nabijgelegen bermen werden sporadisch gebruikt. Er werden ook uitstapjes gemaakt naar het hondentrainingsveld op ca. 220 m van het nest. De vogel maakte daar gebruik van het dak van het verenigingsgebouw (vermoedelijk om te rusten) en benutte een zone van een kleine 50 m voor dit gebouw als foerageergebied. In de avond van 13 mei trok een zware bui over Assen en viel er in korte tijd meer dan 50 mm neerslag. Hierdoor zijn uitkomende eieren uit het nest gespoeld en de meeste kuikens zijn vermoedelijk door onderkoeling gestorven, zoals bleek bij een inspectie op 18 mei. Er was toen nog één kuiken in het nest dat naar de grond is verplaatst om te voorkomen dat deze door een val van het dak om het leven zou komen. Het kuiken is tot 29 mei waargenomen en daarna verdween (vermoedelijk gepredeerd). Het gebied waarbinnen de zendervogel in de kuikenfase opereerde concentreerde zich op het centrale deel van het terrein, waar het jong zich vooral dekking zocht op locaties met lage sierstruiken. De oudervogels zochten in grasveldjes naar voedsel, waarbij het jong vanuit de dekking naar de ouders toe liep om z'n hapje op te halen, maar ook andersom brachten de oudervogels voer naar het jong. Het hondentrainingsveld werd ook frequent bezocht. Het is niet duidelijk of er vanaf hier ook pendelvluchten werden uitgevoerd

naar het jong op het platte dak, want in die periode waren de gedragsinstellingen in de zender nog onjuist ingesteld.

Na het verlies van de kuikens verruimde het foerageergebied iets en werd ook af en toe in de wegbermen gefoerageerd. De vogel foerageerde vooral overdag, maar ook 's nachts werd frequent kortstondig naar voedsel gezocht (figuur 1). De nacht voordat de vogel z'n territorium verliet werd in de nacht urenlang gefoerageerd. In de loop van juni verschoof het accent van foerageren steeds meer naar de middaguren en vroege avond. Het nachtelijk foerageren vond overigens in zijn algemeen alleen plaats op het hondentrainingsveld (figuur 2).

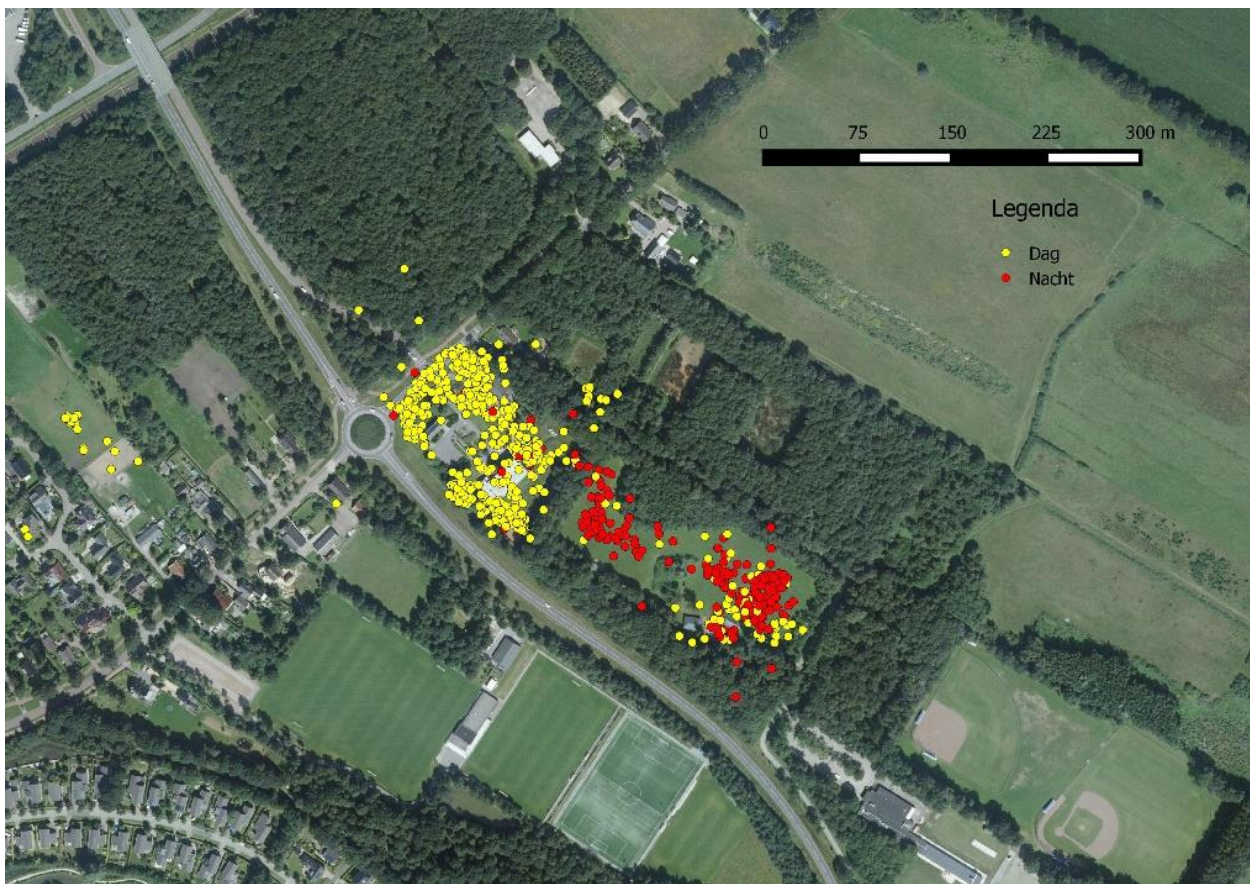


Figuur 1. Tijdschema gedragingen van Scholekster 5635. Veel rood geeft foerageren weer, veel blauw slapen en rusten. De x-as geeft de uren van het etmaal en de y-as de datum van boven (31 mei) naar beneden (24 juni). De breedte van streepjes geeft de duur van bepaald gedrag aan. *Dayly behaviour of Oystercatcher 5635 according to the readings of the accelerometer in the data logger.*

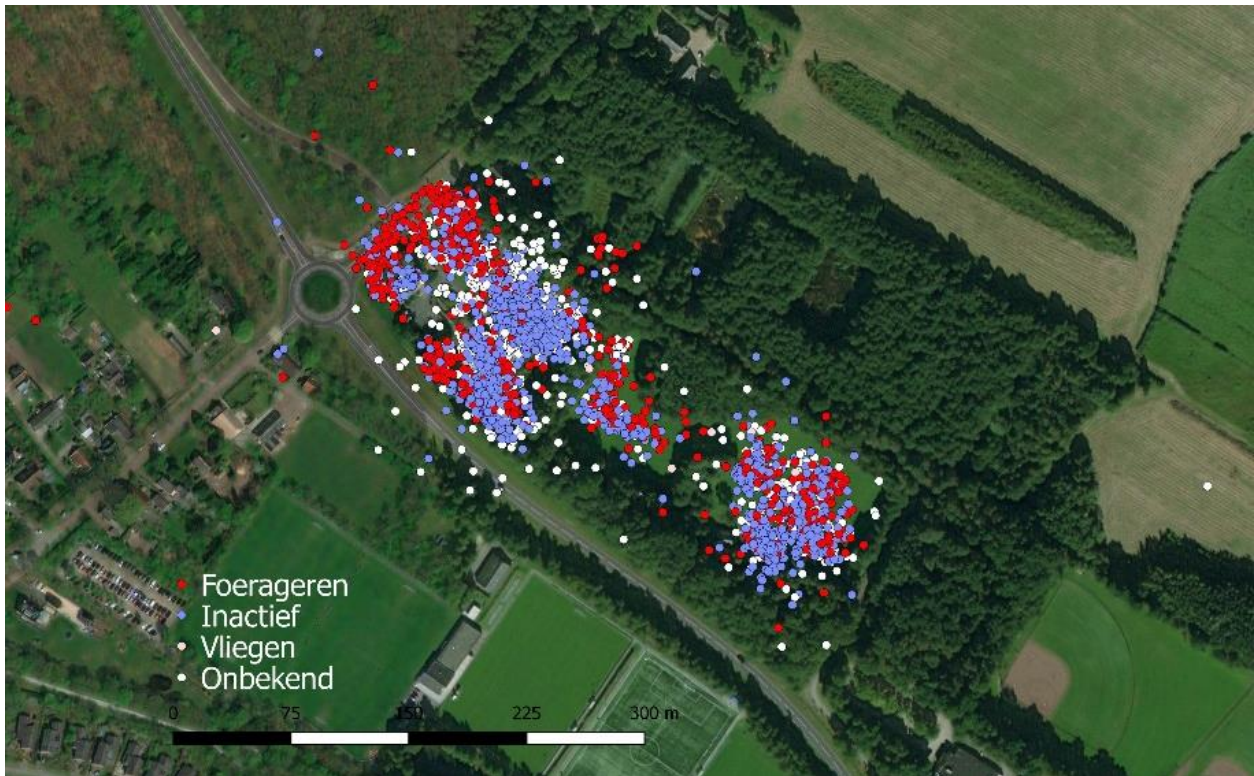
Legenda in Nederlands: Vliegen (grijs), Foerageren (rood), Inactief (donkerblauw), Onbekend (wit), Poetsen (lichtblauw), Lopen (roze)

Tussen 10 en 14 juni waren er lange rustperiodes overdag. Wij sluiten niet uit dat er rond deze periode sprake is geweest van een nieuwe nestelpoging of legsel. We namen toen vaak maar één oudervogel waar en hoorden eenmaal een roepende vogel op de plek waar het 1^e legsel met succes uitkwam. Het was niet mogelijk dit met een dakbezoek te verifiëren. Mocht er al sprake van zijn geweest, dan is die nestelpoging al snel op niets uitgedraaid, want vanaf 14 juni werd bij bezoeken altijd een paartje foeragerend waargenomen. Gedurende de gehele broedperiode waren er in het territorium tien plekken waar de Scholeksters frequent of onregelmatig naar voedsel zochten. Samen waren deze plekken ca. 0,5 ha groot en werden stuk voor stuk gedurende de gehele periode kort gehouden door grasmaaiers. De nabijgelegen sportvelden werden nimmer bezocht en zelfs niet overvlogen. Beide sportvelden werden verdedigd door een ander paar en dat heeft de zendervogel er vermoedelijk van weerhouden die velden te bezoeken. De totale oppervlakte van het territorium besloeg ca. 2,8 ha (zie ook figuur 3).

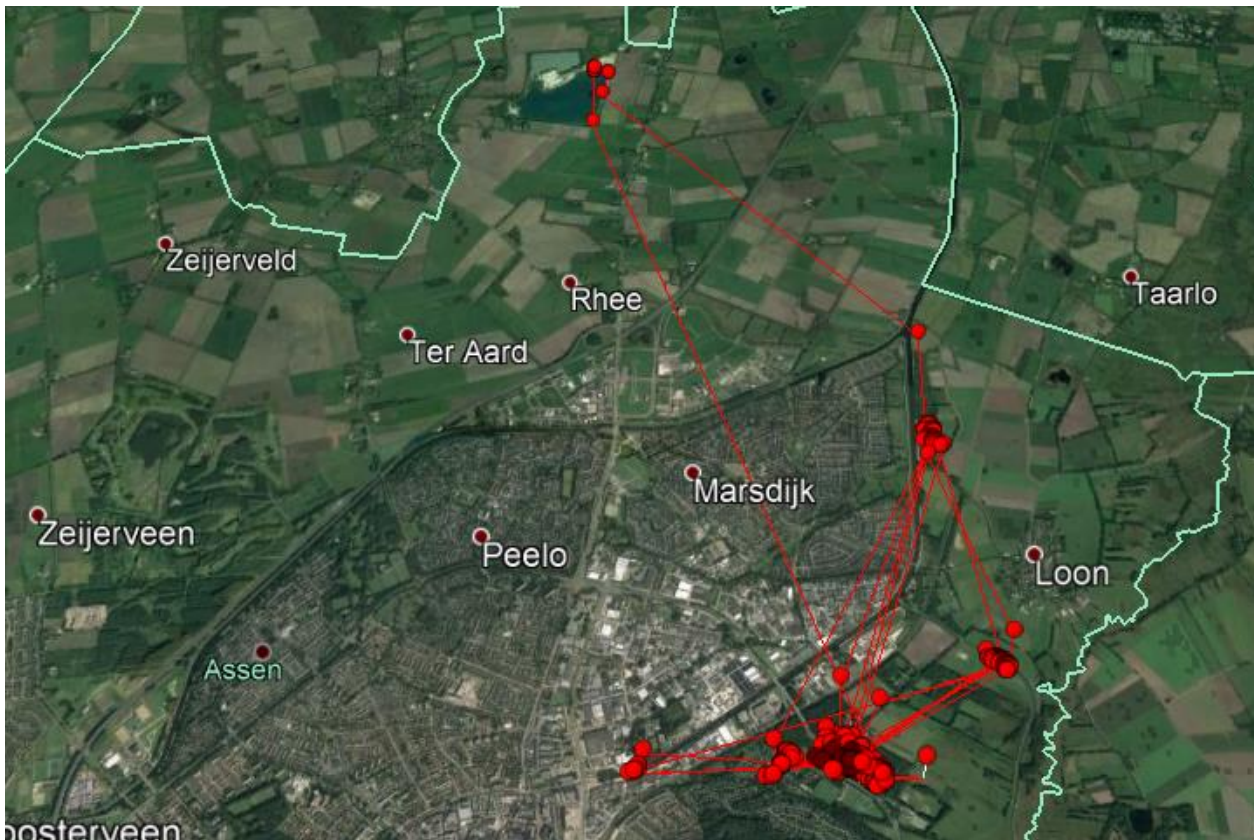
Vanaf 14 juni werden er regelmatig uitstapjes buiten het territorium gemaakt naar beekdalgraslanden in de omgeving van Loon, op één tot twee kilometer afstand. De vogel bezocht steeds dezelfde twee percelen weilanden naast het kanaal, een foeraargebied van ongeveer 1 ha (figuur 4). Deze tripjes werden veelal in de middaguren gemaakt. Daarnaast waren er enkele uitstapjes naar grasveldjes in een woonwijk enkele honderden meters ten westen van het territorium.



Figuur 2. Foerageerlocaties van Scholekster 5635 overdag (geel) en 's nachts (rood). Foraging spots of Oystercatcher 5635. Yellow = day, red = night.



Figuur 3. Gedragingen van Scholekster 5635 binnen het broedterritorium. *Behaviour of Oystercatcher 5635 within the breeding territory.* Red = foraging, blue = resting, white = flying or unknown.

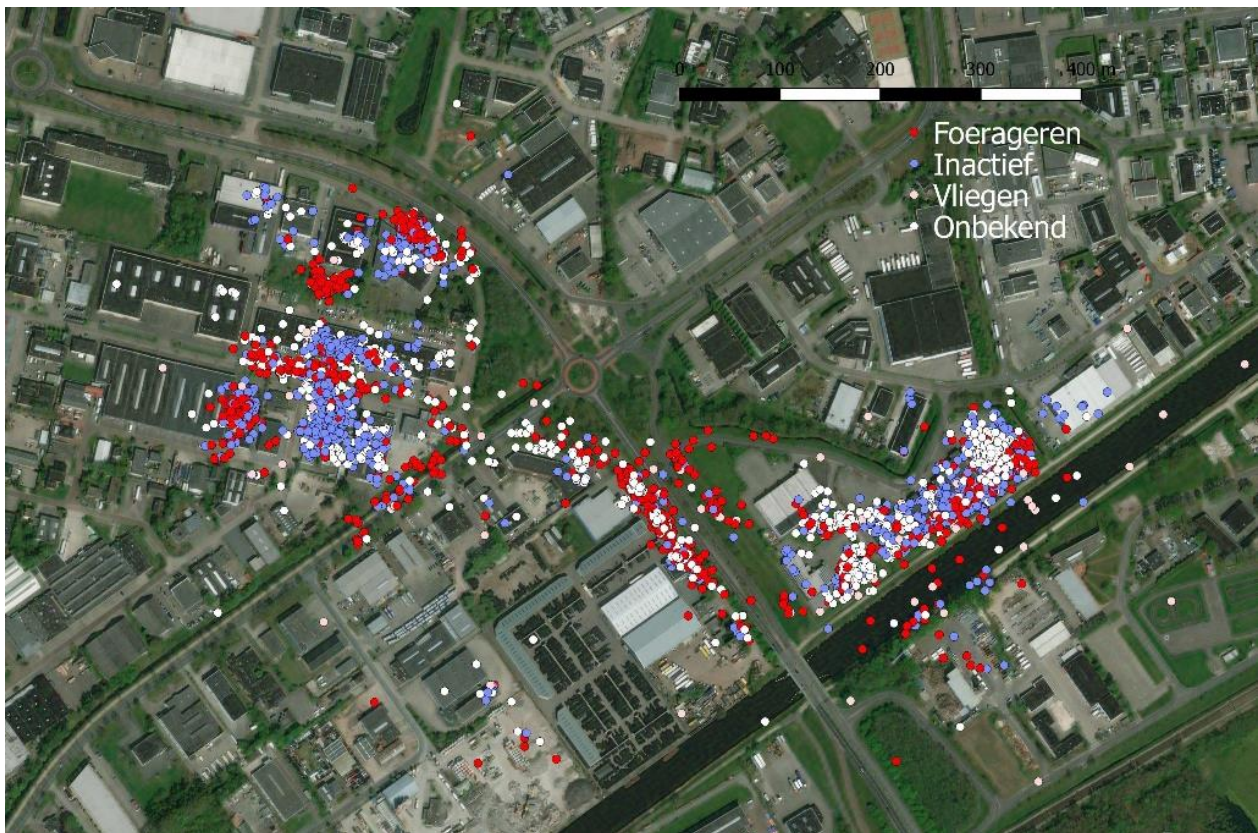


Figuur 4. De bewegingen van Scholekster 5635 buiten het broedterritorium. *Explorations of Oystercatcher 5635 outside the breeding territory.*

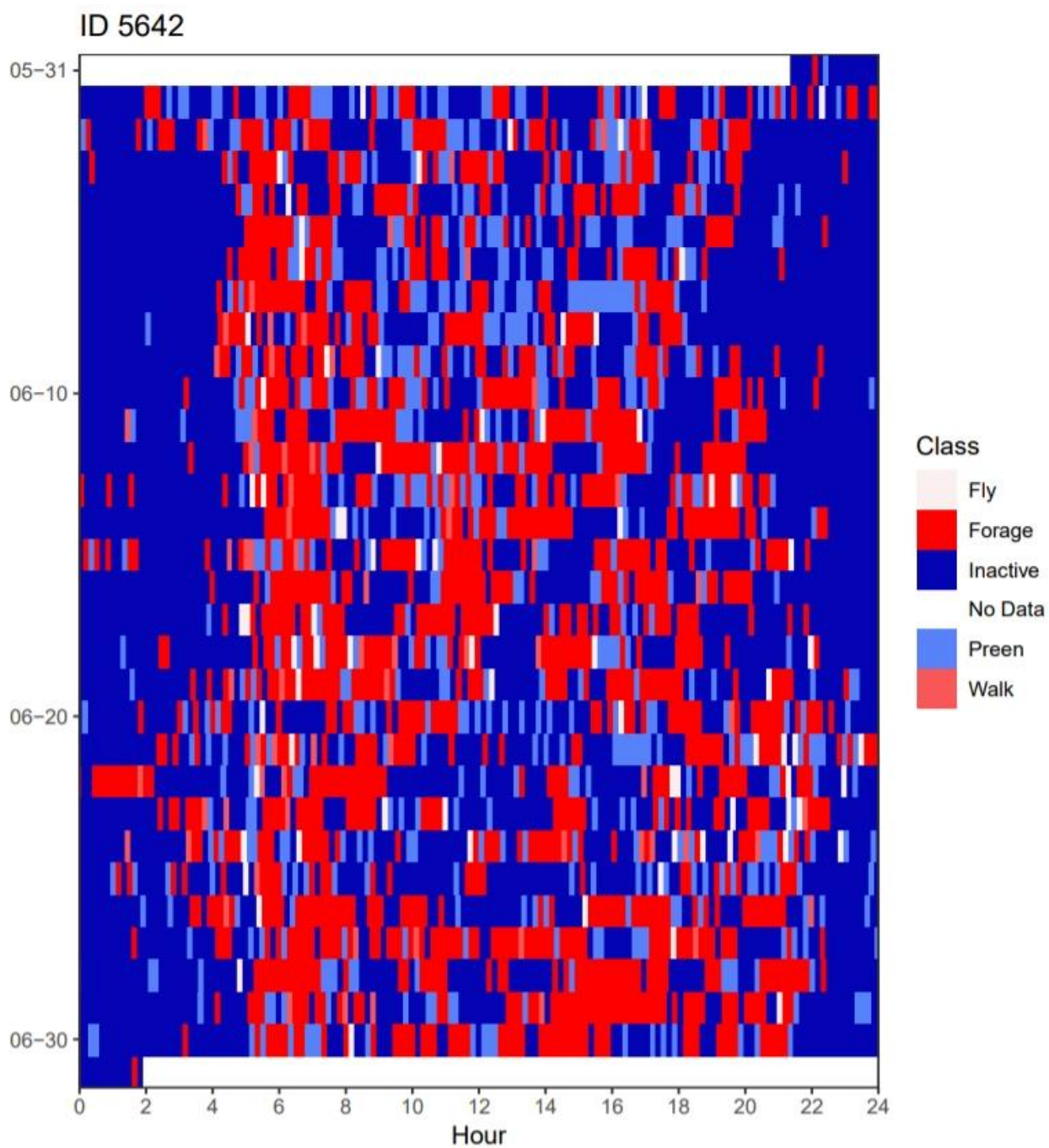
Verder waren de bezoeken eind juni aan twee bekende slaappleatsen opvallend. Zo is een vlucht vastgelegd op 20 juni (eind van de middag/begin avond) die volgde na het foerageren langs Lonerdiep, waarbij met enkele tussenstops richting Zandgat Ubbena (zes kilometer afstand van de nestlocatie) werd gevlogen. Daar verbleef de vogel ca. drie uur om alvorens terug te vliegen naar de broedlocatie. Een dag later werd in het begin van de avond en een kort bezoek aan de slaappleats aan het Havenkanaal, noordelijk van het territorium. Deze slaappleats wordt volgens onze gegevens alleen in het vroege voorjaar gebruikt. De geringde partner van de zendervogel 5635 bracht hier in maart ook regelmatig de nacht door. Op 24 juni verdween 5635 en is toen vermoedelijk richting het overwinteringsgebied gevlogen.

Stadsbedrijvenpark (5642/RR-BNOZ)

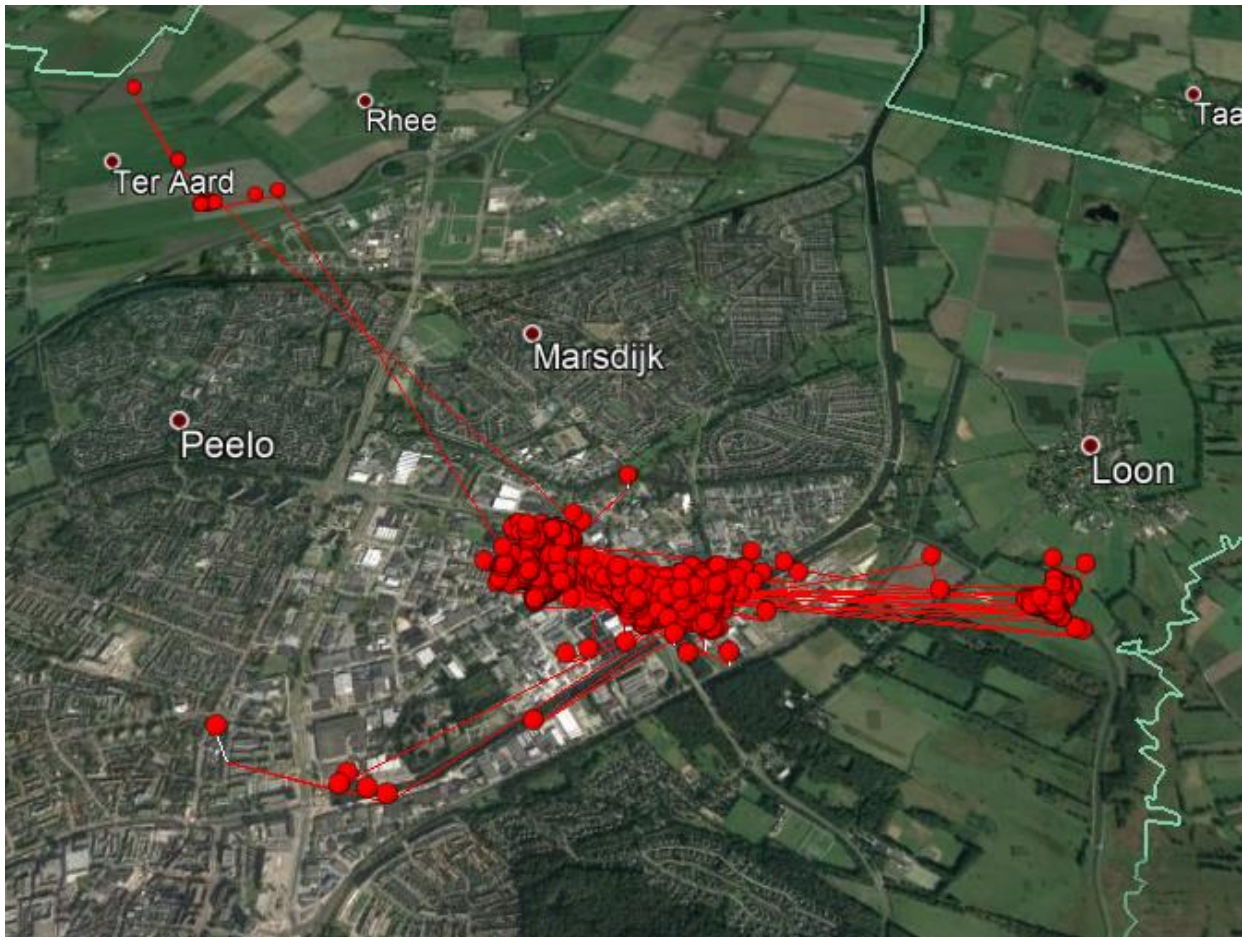
Op 9 mei werd aan de Van Markestraat een Scholekster met een vierlegsel van een zender voorzien. In broedperiode, die tot 13 mei duurde, werd gefoerageerd in een berm op enkele tientallen meters van de nestplek en in een andere berm op ca. 200 m ten oosten daarvan. Op 17 mei verlieten de kuikens het dak en daarbij sneuvelde één jong direct en raakte een ander gewond aan z'n poot. Een dag later waren er geen jongen meer en vermoedelijk zijn de resterende kuikens vrij snel na de sprong gesneuveld. In de vier dagen met kuikens werd vooral voedsel gezocht in de berm voor het gebouw en op twee plekken in bermen op 150-180 m van het nest.



Figuur 5. Gedragingen van Scholekster 5642 binnen het broedterritorium. *Behaviour of Oystercatcher 5642 within the breeding territory. Red = foraging, blue = resting, white = flying or unknown.*



Figuur 6 . Tijdschema gedragingen zendervogel 5642. Toelichting zie figuur 2. *Dayly behaviour of Oystercatcher 5642 according tot he readings of the accellerometer in the data logger.*



Figuur 7. De bewegingen van Scholekster 5642 buiten het broedterritorium. *Explorations of Oystercatcher 5642 outside the breeding territory.*

Van Boeijen Middenweg (5644/RR-BSOA)

Op 4 mei werd deze vogel op een dak aan de Middenweg op het nest met 3 eieren gevangen. Op 23 mei waren er op het dak drie pullen van enkele dagen oud. Ze zijn vermoedelijk op 19 mei uit het ei gekropen, dat was de laatste dag waarop de zendervogel vrijwel permanent op de nestplek aanwezig was. In de dagen er na verplaatste de activiteit zich naar een ander deel van het dak, vermoedelijk waar de jongen zaten. Tijdens de broedperiode foerageerde de vogel binnen een straal van ca. 80 m van het nest in bermen en op grasveldjes, maar maakte ook enkele uitstapjes naar een braakliggend terrein met een ondiepe poel op ruim 400 m ten noorden van de nestlocatie (figuur 8). Na het uitkomen van de jongen was 5644 in een straal van ca. 50-60 m rond het dak aanwezig met onbekend gedrag. Op 22 mei ontdekten we dat de vogel een rubberen ringetje klem om de snavel had. Dit rubberetje is waarschijnlijk tijdens het foerageren op een ongelukkige manier om de snavel geraakt. Uiteindelijk is dit fataal geworden, want op 25 mei zat de vogel verzwakt naast een auto, maar wist nog wel bij onze vangpoging te ontsnappen. Vanaf 26 mei is Scholekster 5644 ondanks uitgebreid speuren en peilen niet meer getraceerd. Op dat moment was de partner-oudervogel met één pul aanwezig. Het is deze oudervogel gelukt het jong in z'n eentje groot te brengen. De foerageergebieden van

zendervogel 5644 bedroegen ca. 0,53 ha, verdeeld over negen locaties. Het totale territorium was ca. 2,25 ha groot.

Na het verlies van de kuikens werd de actieradius aanzienlijk vergroot tot pakweg 9 juni. Op die datum werd de vogel nog waargenomen langs het Lonerdiep. Dit is vrijwel dezelfde plek waar zendervogel 5635 van de Lonerstraat ook een aantal keren opdook. Verder werd regelmatig gerust op een dak van een gebouw aan het Havenkanaal, ruim 600 m van het nest of werd in bermen gevoerageerd tussen de nestplek en dit gebouw (figuur 5). Op dit gebied werd geen aanspraak gemaakt door andere paren. Het dak van het gebouw aan het Havenkanaal werd ook in de broed- en kuikenfase bezocht en maakte blijkbaar deel uit van een langgerekt territorium. Het gebouw ligt precies tussen twee nestplekken van buurparen. Manifesteerden ze zich juist daar om zodoende het achterliggende voedselgebied veilig te stellen?

Op 10 juni werd er weer een Scholekster op de nestplek gehoord en op 14 juni werd op het dak een drielegsel aangetroffen. Vermoedelijk is het legsel tussen 9 en 13 juni geproduceerd. Uit de zendergegevens blijkt dat de vogel tussen 11 en 14 juni vier keer gedurende anderhalf tot twee uur op grote afstand van het nest in het agrarisch gebied ging foerageren. Drie maal was dat op ca. 2 km van het nest op een paardenweide langs het Lonerdiep. Maar de meest opmerkelijk vlucht op 13 juni voerde naar een 3,5 km noordelijk van het nest gelegen agrarisch gebied bij Ter Aard, waartussen 7.55 uur en 9.44 uur werd gevoerageerd (figuur 6). In de aanloop naar deze vlucht verbleef de vogel tussen 6.00 en 7.00 uur bij het nest en op het dak van de nestlocatie en heeft vervolgens nog enkele daken in de omgeving bezocht en is daarna in één keer doorgevlogen. Ook de terugreis ging rechtstreeks naar het territorium, want om 9:55 uur stond 5642 op een dak van een buurgebouw van de nestlocatie en arriveerde om 10:33 uur bij het nest. Vanaf 15 juni waren enkele grasveldjes met gazonbeheer op zo'n 300 m van het nest de vaste foerageerplek. Ten opzichte van broedfase van het eerste legsel, ging de vogel op grotere afstanden in bermen foerageren en was daarmee regelmatig meer dan 400 m van het nest verwijderd. Ook nu weer bezocht de vogel in de nachtelijke uren regelmatig het dak van het gebouw aan het Havenkanaal (om te slapen?). De nestplek en directe omgeving ervan werd vanaf 20 juni veel minder of niet bezocht, vermoedelijk omdat het nest verlaten was. Op 24 juni lag er nog maar één ei in het verlaten nest. Vervolgens is 5642 met partner tot 2 juli nog in het gebied gebleven. Het zwaartepunt van de activiteiten verplaatste zich naar een gebied 300-600 m ten oosten van de nestplek. Tussen 26 en 30 juni werden meerdere keren de graslanden langs het Lonerdiep bezocht en op 26 juni werd 's avonds de slaapplek langs de havenkade kortstondig bezocht. De daklocatie langs het Havenkanaal werd de slaap- en rustplek en de bermen langs de Europaweg de belangrijkste foerageerplek. De nestplek werd nog een paar keer kort bezocht. In dagen voordat het territorium rond 30 juni definitief werd verlaten, waren er langere aaneengesloten perioden waarin gevoerageerd werd. Net als zendervogel 5635, had 5642 ook een specifieke plek waar vooral 's nacht naar voedsel werd gezocht, op ca 190 m van het nest in een berm.

Toch was 5642 veel minder vaak 's nachts actief (figuur 7). Over de gehele periode werden achttien verschillende nagenoeg allemaal door grasmaaiers kort gehouden foerageerplekken bezocht, die samen ca. 0,78 ha groot waren. Het langgerekte territorium besloeg ca. 11 ha.



Figuur 8. De bewegingen van Scholekster 5644 binnen het broedterritorium. *Behaviour of Oystercatcher 5644 within the breeding territory. Red = foraging, blue = resting, white = flying or unknown.*

Discussie

Met ons zenderonderzoek zijn de eerste inzichten verkregen in het territoriumgebruik van broedende Scholeksters in stedelijk gebied. In Assen kunnen dichtheden oplopen tot 10-20 paar per 100 ha, terwijl die in de agrarische gebieden rond Assen inmiddels onder 1 paar per 100 ha liggen. De territoriumomvang van zendervogels was 2 tot 11 ha en de geschatte oppervlakte foerageergebied binnen deze territoria varieerde van 0,5 tot 0,8 ha. De variatie in territoriumomvang is vermoedelijk ingegeven door verschillen in omvang van en afstand tot het foerageergebied ten opzichte van de nestlocatie en de aanwezigheid van buurterritoria. Zo besloeg zendervogel 5642 het grootste territorium met veel versnipperd gelegen voedselveldjes die bovendien op grotere afstand van het nest lagen dan bij de twee andere zendervogels. Bij deze vogel was het tevens opvallend dat ook een dak ver van het nest deel uit-

maakte van het territorium. Had dit een functie bij het “afschermen” van de schaarse voedselveldjes of was dit gebied onbenut door het ontbreken van geschikte grinddaken om te nestelen? De overige twee zendervogels kenden een ruim aanbod van voedselvelden op relatief korte afstand van het nest, maar zouden bij bezoeken aan andere nabijgelegen veldjes waarschijnlijk verdreven worden door aangrenzende territoriumhouders.

Het is duidelijk geworden dat veelvuldig gemaaide en kortgrazige veldjes en bermen de voorkeur genieten, zowel in de broed- als kuikenfase, maar ook na het broedseizoen. Aanwezigheid van kort gras is een belangrijke voorwaarde om efficiënt voedsel te kunnen zoeken. Bermen die pas vanaf eind juni gemaaid worden zijn in de periode er voor, door de hoog opschietende grassen en kruiden, ongeschikt om te foerageren.

In Assen worden de bermen binnen het stedelijk gebied de laatste jaren later gemaaid in het kader van ecologisch bermbeheer. Tot nu toe lijkt dit geen nadelig effect te hebben gehad, omdat Scholeksters zich kunnen redden op gazons en bermen die door eigenaren van bedrijven worden gemaaid. Dit toegeëigende groenbeheer van aanliggende bedrijven pakt gunstig uit voor Scholeksters, want het levert stabiele foerageerlocaties op.

Het viel ook op dat in de periode waarin de eerste bermen gemaaid werden, gezenderde Scholeksters redelijk trouw bleven aan de gazons, wat er op zou kunnen wijzen dat het voedselaanbod in gazons hoger is.

Uit bemonstering van gazons en laat gemaaide gemeentelijke bermen bleek dit voorjaar dat met name emelten in gazons bijna een factor 2 talrijker waren, maar dat regenwormen nagenoeg even talrijk waren (ongepubliceerde gegevens). Emelten blijken in de loop van het broedseizoen een belangrijke prooi voor stadse Scholekster te zijn (Dijkstra 2014). In de praktijk blijkt dat Scholeksters vaak specifieke voedselplekken herhaaldelijk bezoeken en soms ogenschijnlijk geschikte plekken links laten liggen. Het zou kunnen wijzen op grote lokale variatie in voedselaanbod. Aanvullend bodemfaunaonderzoek kan hier licht op werpen.

Het feit dat Scholeksters af en toe uitstapjes maken naar agrarische gebieden zou er op kunnen wijzen dat er toch momenten met voedseltekorten zijn. Het feit dat zendervogel 5642 tijdens of kort na de eileg op grote afstand voedsel ging zoeken in het agrarisch gebied zou daar verband mee kunnen hebben. Hiermee werd het foergeergebied tijdelijk vergroot tot op grote afstand van het territorium in de stad. Het leggen van eieren is een grote energetische inspanning en misschien biedt lokaal voedsel onvoldoende soelaas. Door de hogere broeddichtheden zijn vrijwel alle stadse voedselvelden door territoriumhouders bezet en zijn er vaak geen alternatieven. In het agrarisch gebied, waar de Scholkester nagenoeg uitgestorven is, speelt voedselconcurrentie waarschijnlijk geen rol. Stedelijke Scholeksters kunnen hier ongestoord voedsel zoeken, zonder dat ze door territoriumhouders belaagd worden. Frapant is dat twee zendervogels vrijwel dezelfde percelen langs het Lonerdiep bezochten. Deze plek staat bekend als pleisterplek waar kort na aankomst in maart soms tientallen Scholeksters foerageren. Mogelijk maakten de zendervogels deel uit van deze groep en wisten ze de plek dus moeiteloos te

vinden. Het is overigens gebruikelijk dat in de eindfase van het broedseizoen adulte Scholeksters en hun vliegvlugge jongen, in kleine groepjes pas gemaaide agrarische percelen in de directe omgeving van Assen opzoeken. Dit wijst er waarschijnlijk op dat het voedselaanbod hier dan hoger is. Uit de bemonstering van bodemfauna in april 2018 bleek het aanbod aan regenwormen in de agrarische graslanden een factor 1-2 hoger was dan in stadse bermen en gazons en dat de wormen ook groter waren.

Hoe het vertrek naar de overwinteringsgebieden verloopt is onvolledig bekend. In de aanloop naar de wegtrek worden slaappleatsen kort bezocht en wordt er meer tijd aan het foerageren besteedt, ook in de nachtelijke uren. Bij twee zendervogels werd waargenomen dat ze voor nachtelijk foerageren specifieke plekken bezoeken. Zijn dit plekken waar 's nachts meer voedsel beschikbaar is (bijvoorbeeld regenwormen) of juist plekken waar ze zich 's nachts veiliger wanen?

Dankwoord

Het aanschaffen van de zenders gebeurde onder de vlag van KNNV Assen, met name Jan Klever en Kai Waterreus worden bedankt voor het bieden van die mogelijkheid. De zenders konden worden aangeschaft dankzij een financiële bijdrage van het Prins Bernard Cultuurfonds Drenthe, de gemeente Assen, het IJsvogelfonds van Vogelbescherming Nederland/Nationale Postcodeloterij en de Waterleiding Maatschappij Drenthe. Bij het uitwerken van het zenderproject kregen we advies van Bruno Ens (Sovon Vogelonderzoek Nederland). Vanuit het project CHIRP werd het uitleesstation beschikbaar gesteld. Voor het gebruik kregen wij instructies van Henk Jan van der Kolk (nioo.knaw.nl), hij maakte ook de figuren voor dit artikel. Kees Oosterbeek (Sovon) vervulde een belangrijke rol door de vogels van zenders te voorzien. Hans Hasper en Peter Bartelds (WMD) zorgden er voor dat wij toestemming kregen om de daken te bezoeken en vogels van zenders konden voorzien. Laatstgenoemde maakt zich ook binnen zijn organisatie sterk voor een financiële bijdrage aan het project.

Summary: Urban Oystercatchers *Haematopus ostralegus* provided with GPS data loggers during the breeding season, first results.

As part of a long term study of Oystercatchers in the city of Assen, we provided four incubating individuals with an Uva-Bits GPS-data logger that measures not only the 3d position of the birds, but is also able to registered 3d motion with help of an accelerometer. With one bird we never established contact and it probably died. Of the other birds we obtained respectively 50, 54 and 18 days data. The last bird probably died (but was not retrieved) by getting a tight rubber ring around its bill. The last time it was observed, it was in poor condition.

The regular home range of the birds measured 2-11 ha (MCP minus outlayers), but the estimated foraging area covered only 0.5-0.8 ha. Variation was probably determined by the distance of breeding site (on flat roofs) to suitable foraging areas, combined with the presence and of neighbouring territories. Often mown lawns

and verges of roads were favourite (if not the only) foraging habitats. The two birds that could be followed for a longer time, rarely explored the countryside around the city at distances of up to 3.5 km from the nest. We are not sure whether these trips were made in order to obtain additional food or had a social background (one location was visited by both birds alternately).

Literatuur

- Dijkstra A. 2014. Urbane Scholeksters *Haematopus ostralegus* in Assen, een verkenning van hun leefwijze. Drentse Vogels 28: 45-64.
Dijkstra B. & Dillerop R. 2016. Broedlocaties en broedsucces van urbane Scholeksters *Haematopus ostralegus* onder de loep. Drentse Vogels 30: 25-33.
Van Dijk A.J., Dijkstra B. & Ottens H-J. 2017. Vogels in Drenthe in 2013-2015. Drentse Vogels 31:1-144.

Adressen:

Bert Dijkstra: Burg. Jollesstraat 11, 9401 LD Assen, bertjantdijkstra@gmail.com

Rinus Dillerop: Ir. Mentropweg 15, 9341 AR Veenhuizen, cuculus@home.nl



Foto 1. Frequent gemaaide bermen zijn belangrijk foerageerhabitat voor Scholeksters , maar ook voor Spreeuwen. *Often mown lawns and verges of roads are important foraging habitats for Oystercatchers and other birds like Starlings Sturnus vulgaris.* Assen 2 juni 2018 (Bert Dijkstra).