



Een gezenderde egel tijdens een periodieke gezondheidscontrole.

Gezenderde egels bieden handreiking voor ontsnippering

— Sil A. Westra, Natasja Menses & Roy R. Mol
(Silvavir ecologisch advies)

De egelpopulatie daalt. Het is heel aannemelijk dat habitatverlies en versnippering van het leefgebied de grootste oorzaken zijn. Egels zien we de laatste decennia steeds minder in het landelijke gebied en steeds vaker in de stedelijke omgeving. Hoe gebruiken ze de daar aanwezige leefomgeving en wat is er te verbeteren? Om er meer zicht op te krijgen is in 2020 een zenderstudie uitgevoerd in Zoetermeer. De GPS-data leveren waardevolle ecologische informatie en een handreiking voor ontsnipperingsmaatregelen.

> In de stedelijke omgeving van Zoetermeer zijn zes egels voorzien van een GPS-zender en twee maanden lang gevolgd om hun nachtelijke zwerftochten in kaart te brengen (zie foto). De Egelwerkgroep Nederland deed tegelijkertijd een zenderstudie in Steenwijk. De methoden en resultaten van deze studies zijn nader beschreven in

Zoogdier 32-2 (2021) en Zoogdier 32-4 (2021). Beide onderzoeken waren destijds uniek, het zenderen van egels is niet eerder gedaan in Nederland. De studies kunnen daarmee gezien worden als een pilot. Uit de geregistreerde data blijkt dat de egels een duidelijke voorkeur hebben voor struweel: lage, dichte begroeiing.

Internationaal zenderonderzoek

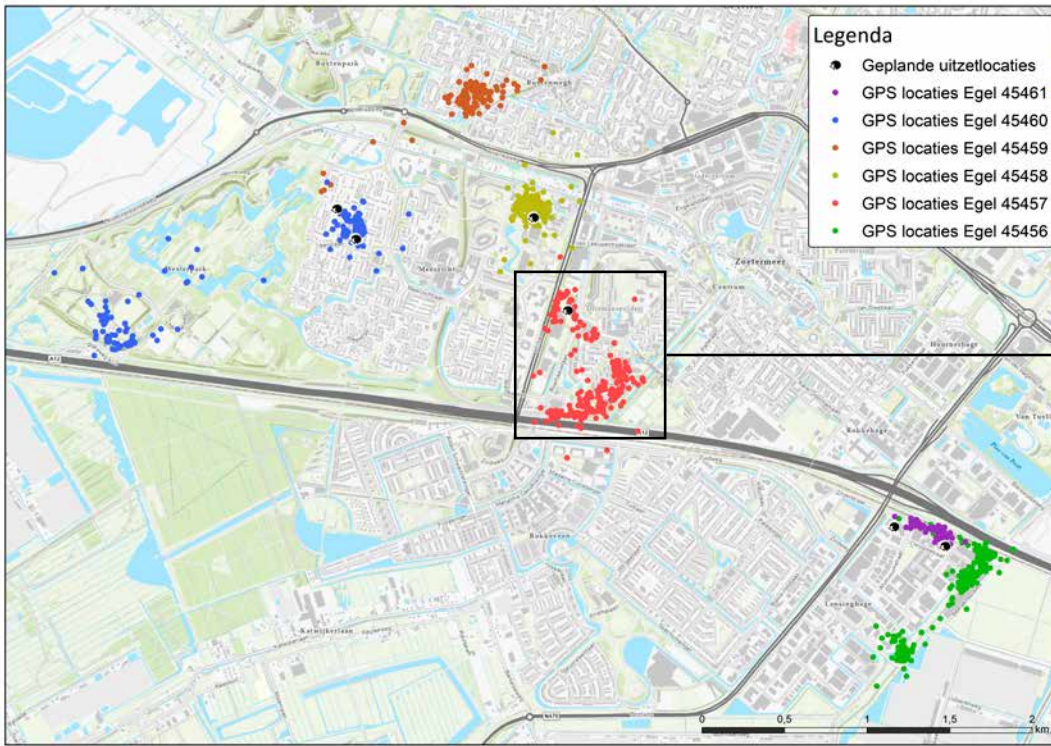
Om meer inzicht te krijgen zijn we verder op zoek gegaan naar vergelijkbaar onderzoek. Dat blijkt echter schaars te zijn en alleen in het buitenland te zijn verricht. We vonden twee publicaties, onder meer een Italiaanse zenderstudie uit 1983, waarin werd aangetoond dat nesten van egels vooral in struiken, bramen en hoog gras te vinden zijn. Openbaar groen en tuinen werden veel gebruikt om overdag in te slapen en 's nachts in rond te lopen. Een aaneengesloten netwerk van tuinen bleek belangrijk als leefgebied en bovendien essentieel om van het ene naar het andere groengebied te komen.

Een Zwitserse studie uit 2014 beschrijft op basis van veertig gezenderde urbane egels dat 'structuurrijke tuinen' hun voorkeurs habitat is. Uit dit onderzoek bleek bovendien dat de kwaliteit van het leefgebied bepalend is voor hun beweging (afgelegde dagelijkse afstand) en dus hoe sterk ze zich verspreiden. Zoals ook is aangetoond in onze zenderstudie, bleek het voor de Zwitserse egels

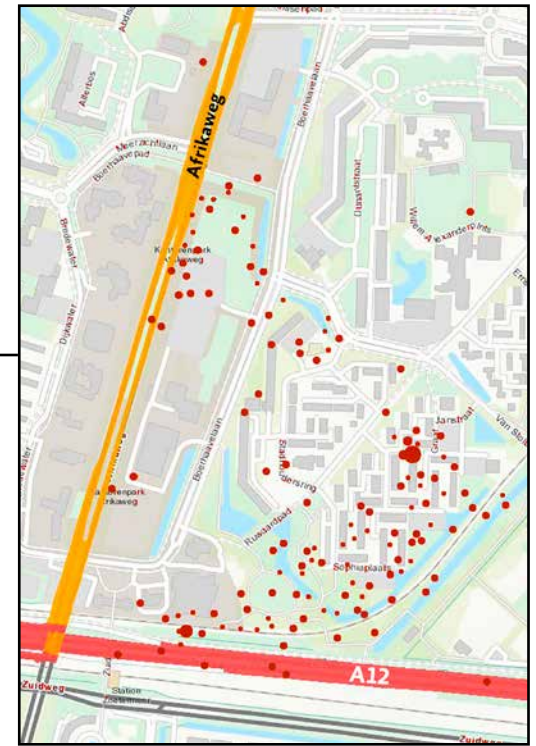
essentieel dat het stedelijke landschap voldoende groene aders (lijnvormige groene structuren met veel dekking) bevat, waar de dieren dekking kunnen vinden en zich van plek naar plek kunnen bewegen. In Zoetermeer komt dat in de praktijk neer op landschapselementen als struiken en kruidlagen, bosstroken, houtsingels, bermen, perceelsgrenzen, perken en tuinen; elementen zoals we die in de meeste Nederlandse steden aantreffen. In de Zoetermeerse studie lijkt de hoogte van de begroeiing in deze groene aders van minder belang voor egels dan dekking laag bij de grond.

Stedelijk groenbeheer

Voor egels komt het aan op een zorgvuldig stedelijk groenbeheer, een taak voor landschapsbeheerders, stadsecologen en beleidsmakers. Door bij stedelijke ontwikkelingen rekening te houden met het leefgebied voor egels is zelfs een kwaliteitsimpuls te realiseren. Bestaande groene elementen kunnen met elkaar verbonden worden door nieuwe groenstructuren aan te leggen. Daar waar deze elementen verdwijnen of doorsneden raken door barrières als infrastructuur, gebouwen, brede watergangen, hekwerken en schuttingen, raakt het habitat versnipperd, neemt het aantal verkeerslachtoffers toe en kunnen leefgebieden van elkaar worden geïsoleerd. Het is lastig om een uitspraak te doen over de minimale grootte van een leefgebied dat een egel



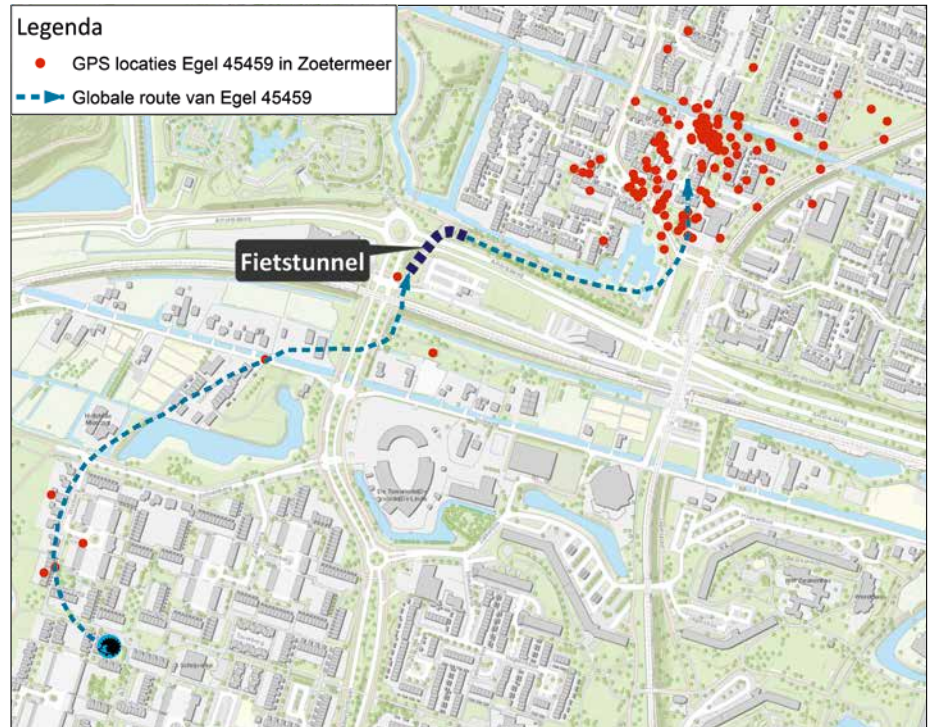
Een van de egels in Zoetermeer laat zien dat grote wegen niet worden overgestoken.



in de stedelijke omgeving nodig heeft. Dit hangt sterk af van de kwaliteit van het gebied. Bij de gezenderde egels in Zoetermeer leek de omvang van hun leefgebied tussen de 5 en de 25 hectare groot te zijn. Uit de GPS-data bleek dat wegen een negatief effect hebben op hun bewegingsvrijheid en verspreiding (figuur 2). Dat is in lijn met eerder onderzoek door Huijser en Bergers in 2000 op basis van sporen en vangsten van egels in wegbermen in Gelderland.

Ontsnippen met GIS

Kansrijke locaties voor gericht ontsnippen zijn met geografische informatiesystemen (GIS) in beeld te brengen door met verschillende geografische informatielagen een kanskaart te maken. Bij drukke wegen kunnen ongelijkvloerse kruisingen voor voetgangers en fietsers ook egels helpen om veilig over te steken. Egels maken er al gebruik van (figuur 3). Door veelal simpele aanpassingen zijn dit soort barrières nog beter passeerbaar te maken. Bijvoorbeeld door aan weerszijden van de wandel- en/of fietsbrug twee groenstroken met struiken of hagen aan te leggen en door het creëren van begeleidend groen ernaartoe. In voetgangers- of fietstunnels is het zaak om egels dekking te bieden met bijvoorbeeld boomstobben of takkenrillen. Een derde mogelijkheid is de aanleg van faunavorzieningen zoals faunabuizen onder wegen. Ook andere kleine zoogdieren, amfibieën en ongewervelden profiteren van dit soort ontsnipperingsmaatregelen. Een belangrijke tip is om afrasteringen op bedrijventerreinen en in tuinen niet te laten doorlopen tot op de grond. Of zorg voor poortjes in de afrastering, zodat leefgebieden verbonden blijven. Aanpassing van de afrastering



Egel 45459 laat zien dat grote barrières kunnen worden overwonnen. In dit geval passeerde de egel een meerbaansweg via een fietstunnel.

klinkt gemakkelijk, maar kan vanwege de vaak vele verschillende eigenaren van relatief kleine stukjes rasters praktisch lastig collectief realiseerbaar zijn voor gemeenten. Gerichte sturing door communicatie en educatie is hierin cruciaal. Meer egelgericht beheer kan wellicht de dalende trend van de egelpopulatie helpen keren en bijdragen aan een algemene versterking van de biodiversiteit in de stedelijke omgeving.

Meer kennis

Dit zenderonderzoek is uitgevoerd in opdracht

van de gemeente Zoetermeer. Een vervolgtraject is er nog niet, terwijl het zeer wenselijk is om kennis te verwerven over het leefgebied van egels en wat ze nodig hebben, zodat we ze beter kunnen beschermen. We komen daarom graag in gesprek met gemeenten of terreinbeheerders om gericht vervolgonderzoek te doen.<

sil.westra@silvavir.com

<https://tinyurl.com/zenderonderzoekegels>