

De Huismus in Leek: voorkomen, dichtheid en aantalsontwikkeling in de jaren 2009 t/m 2013

René Oosterhuis

De Huismus *Passer domesticus* is de afgelopen decennia in aantal achteruitgegaan in Nederland. Ten opzichte van 1990 is de populatie ongeveer gehalveerd (Boele *et al.* 2011). De oorzaken van deze achteruitgang zijn niet goed bekend, want in tegenstelling tot gegevens over de populatieontwikkeling waren er vrijwel geen recente gegevens beschikbaar over overleving, broedsucces en dispersie van Huismussen in Nederland. Om meer inzicht te krijgen in de levenswijze van de Huismus is de auteur in 2007 een onderzoek gestart waarbij individuen worden gekleuringd in verschillende biotopen. Bij dit onderzoek is het van belang om te weten hoe de aantalsontwikkeling is. Omdat de landelijke situatie kan verschillen van de lokale situatie is in 2009 begonnen met het in kaart brengen van het voorkomen, de dichtheden en de aantalsontwikkeling van Huismussen in Leek (Gr). Dit artikel beschrijft de resultaten van de tellingen van de eerste vijf jaar.

Huismus vrouw

Foto: René Oosterhuis



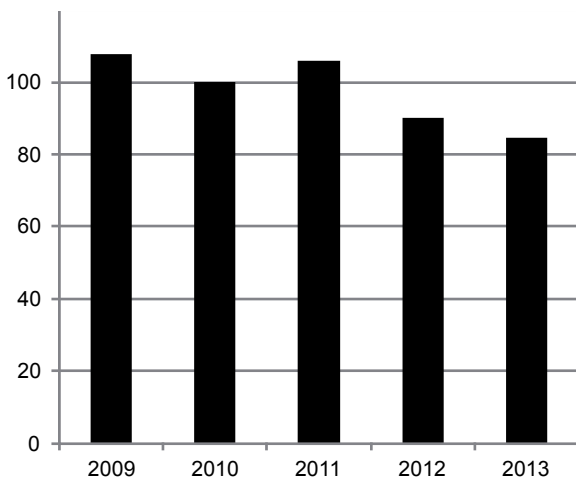
Gebied en methode

Onderzoeksgebied

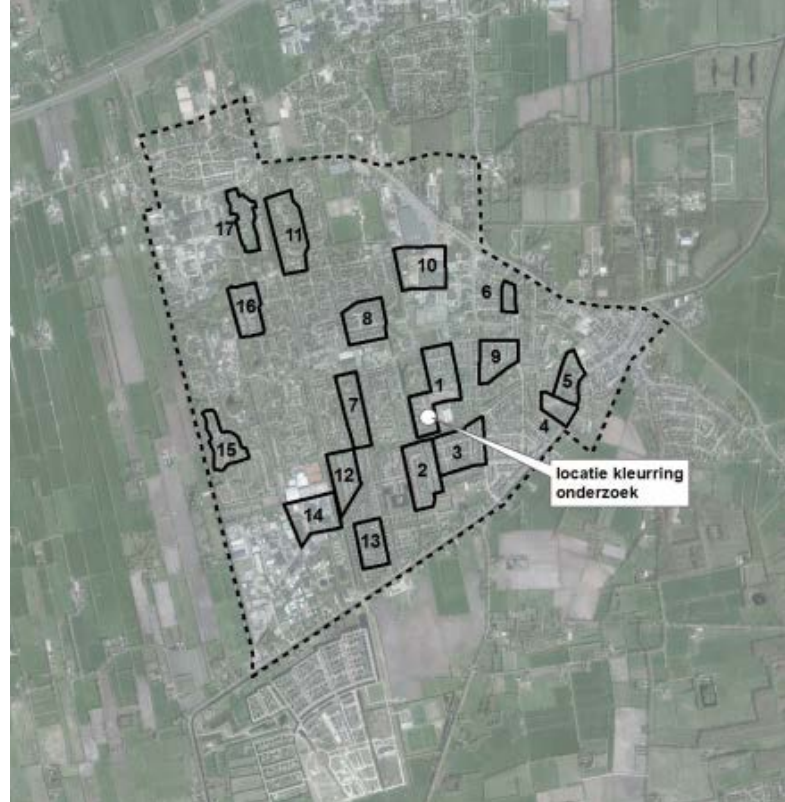
Bij het bepalen van de omvang van het onderzoeksgebied is rekening gehouden met het gedrag van de Huismus. Het kleurringonderzoek in Leek heeft aangetoond dat de volwassen Huismussen over het algemeen tot maximaal een kilometer ver vliegen (Oosterhuis 2013). Het onderzoeksgebied is voor de zekerheid nog iets ruimer opgezet en beslaat het grootste deel van de bebouwde kom van Leek en Tolbert (stippellijn in figuur 1). Beide dorpen bestaan al honderden jaren maar zijn vooral de laatste vijftig jaar enorm gegroeid en vormen tegenwoordig een geheel. Het is een bebouwd gebied met een oppervlakte van circa 420 hectare; hoofdzakelijk bestaand uit woonwijken met laagbouw. Verdeeld over het onderzoeksgebied zijn 'at random' telplots gekozen met oppervlakten tussen de 1 en 7 hectare (figuur 1). In 2009 is begonnen met tellen in acht plots direct rond de ringplek (nr. 1 t/m 8). In 2010 is de set uitgebreid naar zeventien plots die tot en met 2013 jaarlijks zijn geteld.

Tellen van broedparen

Jaarlijks zijn er door de auteur tellingen uitgevoerd om het aantal broedparen/territoria in de verschillende plots vast te stellen. De tellingen zijn uitgevoerd volgens een standaardmethode bestaand uit drie tellingen. De eerste telling is uitgevoerd tussen eind maart en begin april, de tweede rond half april en de derde tussen eind april en begin mei. Tussen twee tellingen zitten altijd minimaal tien dagen. De tellingen zijn uitgevoerd 1 tot 2,5 uur na zonsopkomst. Er is alleen geteld op dagen met mooi zonnig weer en weinig tot geen wind omdat de mannetjes dan het meest territoriaal actief zijn.



Figuur 2. Index van populatieverloop van Huismus in Leek in de periode 2009-2013 (Index: 2010 = 100).



Figuur 1. Begrenzing van het onderzoeksgebied (stippellijn) en ligging van de zeventien telplots in Leek en Tolbert.

Tijdens de tellingen zijn de plots op de fiets doorkruist waarbij alle mannetjes zijn ingetekend. Het ging zowel om zingende (tjilpende) mannetjes als om mannetjes die bijvoorbeeld in een dakgoot op de uitkijk zaten. Vrouwtjes zijn niet geteld omdat vrouwtjes vrijwel altijd begeleid werden door een mannetje en bijna geen territoriaal gedrag vertoonden als ze alleen waren. De waarnemingen van de drie ronden zijn geclusterd volgens de BMP-methode van Sovon (Van Dijk & Boele 2011). De meeste territoria zijn vastgesteld door uitsluitende waarnemingen waarbij meerdere mannetje tegelijk aan het zingen waren. Waar dat niet het geval was, is gebruikgemaakt van een fusieafstand van 100 meter.

Resultaten

Aantalsontwikkeling

De Huismus is een algemeen voorkomende vogel in het onderzoeksgebied en de trend in het onderzoeksgebied in Leek en Tolbert is stabiel te noemen (figuur 2). Weliswaar is de index voor 2012 en 2013 iets lager dan in de periode 2009-2011, maar dit wordt veroorzaakt door lagere aantallen in twee plots in 2012 en 2013. Aan de rand van een musrijk plot (nr. 8) heeft zich in 2011 een Sperwer gevestigd die er sindsdien jaarlijks succesvol broedt. De telling van 2011 gaf nog geen lagere aantallen omdat de Sperwer zich toen nog maar net gevestigd had. De eileg heeft in mei plaatsgevon-

den, dus pas na de tellingen. In de daaropvolgende jaren heeft de aanwezigheid van het Sperwerpaartje de Huismussen vermoedelijk afgeschrikt. In een ander plot (nr.4) is in de winter van 2011-2012 zo'n 80% van de huizen gesloopt waardoor een groot deel van het plot ongeschikt was geworden om te broeden. Dergelijke ingrepen hebben op plotniveau grote invloed maar zijn niet of nauwelijks van invloed op de populatie als geheel in Leek en Tolbert.

Voorkomen en dichtheden

In nagenoeg alle plots zijn Huismussen geteld. Gemiddeld over alle plots en alle jaren lag de dichtheid op 3,4 territoria per hectare, maar de dichtheden verschillen sterk per plot. In tabel 1 zijn voor alle plots de gemiddelde dichtheden gedurende de onderzoeksperiode weergegeven. De hoogste dichtheid werd vastgesteld in een woonwijk gebouwd in de jaren zestig (plot 6). Hier was de maximale dichtheid 13,9 territoria per hectare in 2013. De laagste dichtheid werd gevonden op een industrieterrein (plot 10) waar geen mussen voorkwamen. In de tabel is ook vermeld in welk jaar de wijk/straat ongeveer is gebouwd. Het blijkt dat de leeftijd van de wijk/straat geen rol speelt bij de dichtheid. Er zijn zowel oude al relatief jonge wijken/straten met meer dan gemiddelde dichtheden aan Huismussen. Er zijn blijkbaar andere factoren die de dichtheid bepalen.

Op basis van de gegevens uit de zeventien plots is een extrapolatie uitgevoerd om inzicht te krijgen in de totale populatie in het onderzoeksgebied. Deze bestaat naar schatting uit 1000-1200 broedparen. De populatie binnen een straal van 1 kilometer rond de ringplek wordt geschat op ongeveer 750 broedparen.

Plot nr.	Omschrijving	Dichtheid per ha	Bouwjaar
1	Leek, Nijenoertweg	3,90	1975
2	Leek, Tuinmanslaan	0,33	2000
3	Leek, Euroweg	3,75	1974
4	Leek, Van Panhuijslaan	1,48	1965
5	Leek, Pulvertorenstraat	4,33	1958
6	Leek, Lijnbaan	11,29	1964
7	Leek, Kerspellaan	4,45	1972
8	Leek, 't Zuden	6,05	1975
9	Leek, Carelsveld	2,35	1962
10	Leek, Industrieterrein midden	0,00	1960
11	Leek, Wethouder Iwe Hutstraat	2,18	1973
12	Leek, Steenhuislaan	4,51	2003
13	Leek, Dijklaan	1,97	1995
14	Leek, industrieterrein zuid/west	0,16	1990
15	Tolbert, Splitting	3,95	1995
16	Tolbert, Vijfackers	4,61	1987
17	Tolbert, Pastorije	0,77	1991

Tabel 1. Gemiddelde dichtheid per plot gedurende de onderzoeksperiode met vermelding van het jaar dat de wijk/straat is bebouwd.

Discussie

De gebruikte telmethode voor dit onderzoek is gebaseerd op drie telronden aan het begin van het broedseizoen. Dat is minder dan gebruikelijk is bij BMP-tellingen (Van Dijk 2004). Om te controleren of het voldoende is, zijn in 2009 in één plot (nr. 1) aanvullende tellingen verricht. Het bleek dat de extra telronden in mei en juni wel zingende mannetjes opleverden, maar minder dan in april. Bij het clusteren van de waarnemingen werd geen hoger aantal broedparen vastgesteld. Dit komt doordat de territoriale activiteiten van de mannetjes het hoogst zijn aan het begin van het broedseizoen. Dan moet er een partner gezocht worden en moet de nestplek verdedigd worden. Als er eenmaal wordt gebroed en er jongen zijn, neemt de activiteit sterk af. Pas als er met het tweede legsel en eventueel derde legsel begonnen wordt, volgt een korte opleving van territoriale activiteit. Deze is echter meer gespreid in de tijd doordat mislukte broedsels eerder met hun tweede legsel beginnen dan legfels die wel succesvol zijn. Deze spreiding zorgt voor lagere aantallen actieve mannetjes tijdens de latere tellingen.

De resultaten laten zien dat de populatie in Leek min of meer stabiel is in de periode 2009-2013. Ook landelijk is de grote daling van het aantal broedparen tot stilstand gekomen. Over de periode 2007-2012 lijkt landelijk zelfs sprake te zijn van een lichte toename met enkele procenten (Bron: Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon & CBS). Tellingen in de komende jaren moeten uitwijzen of het om een tijdelijke opleving gaat of dat de Huismus echt in de lift zit.

De gemiddelde dichtheid in dit onderzoek is 3,4 territoria per hectare, variërend van nul op industrieterreinen tot maximaal 13,9 in woonwijken. In andere delen van Nederland worden vergelijkbare dichtheden gevonden. Bijvoorbeeld in tien dorpen (opp. 5 tot 144 hectare) in Zuidwest-Drenthe werden in 2000 dichtheden vastgesteld van 2,8-11,9 territoria per hectare (Bron: A.J. van Dijk). Gegevens uit het verleden laten zien dat veel hogere dichtheden mogelijk zijn, maar dat er toen ook al veel variatie was in dichtheden. Zo werd bij onderzoek in Rotterdam in de jaren zeventig aangetoond dat de dichtheden varieerden van 1,5 tot 25 territoria per hectare (Heij 1985). Ook in de provincie Utrecht werden grote verschillen gevonden: in de stad Utrecht in 1951 een dichtheid van 16,0 territoria per hectare en in een villa-wijk in Zeist in 1961 2,5 territoria per hectare (M. F. Mörzer Bruijns 1961).



Huisumus man

Foto: René Oosterhuis

Er is geen relatie gevonden tussen de leeftijd van de wijk en de gevonden dichtheden. Zowel relatief nieuwe als oudere wijken hadden hoge of juist lage dichtheden. Opvallend is dat in plot nummer 12 een relatief hoge dichtheid is vastgesteld. Dit plot is deels gebouwd na afkondiging van het Bouwbesluit in 2003. Het besluit schrijft voor dat uitwendige scheidingsconstructies, zoals een gevel, muur en dak, van nieuwe gebouwen geen openingen mogen hebben die breder zijn dan 0,01 m. Zo wordt voorkomen dat ratten en muizen vrije entree hebben in gebouwen. Het Bouwbesluit uit 2003 wordt vaak genoemd als mogelijke oorzaak van de achteruitgang van de Huisumus doordat nestplekken zouden verdwijnen. In dit plot blijkt het voor de Huisumus geen probleem om een nestplek te vinden.

De variatie in dichtheden per wijk/straat zou een eerste aanwijzing kunnen zijn dat gebrek aan nestlocatie niet de belangrijkste oorzaak is voor de achteruitgang, maar dat andere factoren een rol spelen. Ook in een onderzoek uitgevoerd in Leiden lijkt nestgelegenheid niet het grootste probleem te zijn (Salm 2007).

Literatuur

- Boele, A., J. van Bruggen, A.J. van Dijk, F. Hustings, J-W. Vergeer & C.L. Plate 2011. Broedvogels in Nederland in 2009. SOVON-monitoringrapport 2011/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- van Dijk, A.J. & Boele A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Heij, C.J. 1985. Comparative ecology of the House Sparrow *Passer domesticus* in rural, suburban and urban situations. Proefschrift, Vrije Universiteit, Amsterdam.
- Mörzer, Bruijns M.F. 1961. De dichtheid van broedvogelbevolking in bebouwde kommen. De Levende Natuur 64 (9): 1993-199.
- Oosterhuis, R., Dispersie en zwerfgedrag van Huisummussen in Leek en Lettelbert. Limosa 86 (2): 80-87.
- Salm, M. 2007. Het Voorkomen van de Huisumus (*Passer domesticus*), in relatie tot voedselaanbod, broedgelegenheid en mogelijkheid tot dekking tegen predatoren. Centrum voor Milieuwetenschappen Universiteit Leiden, Leiden.

René Oosterhuis - Leek
reneoosterhuis@ziggo.nl