

Broedvogels in het stedelijk gebied van Zuid-Kennemerland

Berry van der Hoorn

Inleiding

In 1991 startte de Vogelwerkgroep (VWG) Zuid-Kennemerland het project stadsvogels. Het doel van dit project was om een beschrijving te maken van de broedvogelbevolking binnen het stedelijk gebied van Zuid-Kennemerland, met name binnen de grootste stad, Haarlem. De doelstellingen waren als volgt:

- kwalitatief : welke soorten komen er voor?
- kwantitatief : in welke aantallen?
in welke aantalsverhoudingen?
in welke dichtheden?

De aanleiding voor dit project werd gevormd door:

- de ontbrekende kennis van broedvogelpopulaties binnen het stedelijk gebied. Het betreft hier vooral de 'gewonere' soorten als Huismus en Spreeuw. Het gat in deze kennis beperkt zich niet tot regionaal niveau (Bekhuis et al., 1992).
- de plannen van de VWG voor het uitgeven van een avifauna over de regio Zuid-Kennemerland. Hierbij zijn gegevens over de stadsvogels onontbeerlijk.

Het stedelijk gebied van Zuid-Kennemerland bleek zeer gevarieerd te zijn, waardoor besloten werd een onderverdeling in een achttal wijktypen plus parkgebieden te maken.

In de periode 1991-1993 zijn delen van de diverse wijktypen op broedvogels onderzocht. De resultaten en conclusies, welke verkregen zijn na verzameling en inschatting van de gegevens, staan beschreven in dit verslag.

Methoden

Het stedelijk gebied van Zuid-Kennemerland is te groot om geheel te kunnen onderzoeken. Alleen Haarlem al beslaat een te groot oppervlak om volledig te kunnen inventariseren, wat in kleinere plaatsen als bijvoorbeeld Middelburg, Schagen en Blaricum wel mogelijk was. In Zuid-Kennemerland is gewerkt met steekproefsgewijze inventarisatie. Kleine gebiedjes (plotjes) met een streefoppervlak van 10 ha zijn geïnventariseerd door enthousiaste vogelaars.

Aan het begin van het project bleek meteen de grote verscheidenheid tussen verschillende stadswijken. Het leek wenselijk om het stedelijk gebied onder te verdelen in een aantal wijktypen. Zo konden de absolute aantallen broedvogels nauwkeuriger berekend worden. Ook kon nu de spreiding van soorten binnen het stedelijk gebied bekeken worden.

De indeling van de wijktypen geschiedde aan de hand van het Groenstructuurplan Haarlem, welke in 1991 in opdracht van de gemeente is samengesteld (Anonymus, 1991). De wijktypen zijn onderverdeeld naar leeftijd en, direct daarmee samenhangend, het soort bebouwing en het groenbeeld. Dit is uiteraard van invloed op de vogelbevolking. In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de onderscheiden wijktypen.

Tabel 1. Overzicht van de Haarlemse wijktypen. Per wijktype is de oppervlakte in Haarlem en het geïnventariseerde oppervlakte weergegeven.

Wijktype	Oppervlakte wijktype (ha)	Oppervlakte plots (ha)
1 Binnenstad	130.05	21.0
2 Verdicht	330.74	30.0
3 Verdicht met voortuin	313.46	21.0
4 Royaal	172.13	100.7
5 Vroeg na-oorlogs	116.83	49.5
6 60- & 70-er jaren	275.63	10.6
7 Nieuwbouw	43.47	27.0
8 Industrie	356.66	22.5

Een aantal vogelwerkgroepleden begon met het inventariseren van plotjes binnen de verschillende wijktypen. Dit beperkte zich niet tot Haarlem, doch ook in IJmuiden, Santpoort, Heemstede, Bennebroek en Hillegom is geïnventariseerd om resultaten te verkrijgen die voor heel Zuid-Kennemerland bruikbaar waren. Tabel 1 geeft de geïnventariseerde oppervlakte per wijktype weer.

Voor de inventarisaties is gebruik gemaakt van de BMP-methode (Broedvogel Monitoring Project), welke is beschreven in Hustings et al. (1985) en in Van Dijk (1993). De BMP-methode wordt hier niet beschreven, er wordt volstaan met een verwijzing naar bovenstaand materiaal. Er zijn wel een paar aanpassingen gemaakt.

De eerste is het verminderen van het aantal bezoeken. In plaats van het BMP-streefgetal acht, is dit vastgesteld op vijf. De voornaamste reden hiervoor is het opkrikken van de

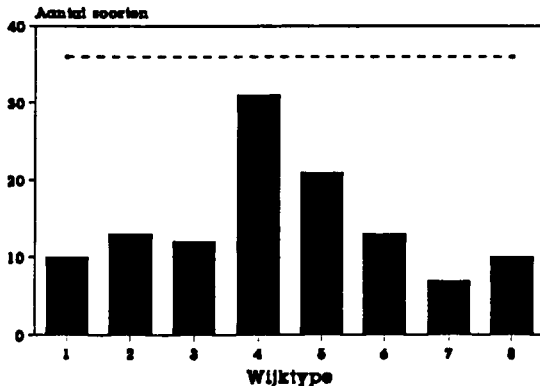
motivatie van de inventarisanen. Vogelaars lopen duidelijk niet warm voor stadsinventarisatie en zeven bezoeken zouden een aantal van hen hebben doen afvallen.

Voor de Huismus dient vermeld te worden dat er een afwijkende methode is gebruikt. Het definitieve aantal van deze soort per plotje is bepaald door het gemiddelde te nemen van de turf- en de karteringsmethode.

Toen de resultaten van alle inventarisanen ontvangen waren, bleken er twee probleemsoorten te zijn: de Stadsduif en de Gierzwaluw. De meeste inventarisanen hadden deze soorten niet of gedeeltelijk meegeteld. Derhalve is besloten deze soorten uit de resultaten te weren.

Aantal soorten in het stedelijk gebied

In totaal zijn in de plots 36 soorten broedvogels vastgesteld. In geen enkel wijktype zijn alle 36 soorten gevonden. Het aantal soorten dat per wijktype is vastgesteld is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Aantal soorten per wijktype. Het totaal aantal gevonden soorten is met een stippellijn weergegeven.

Hier vormt het weinig aanwezige groen de beperkende factor. Bij wijktype 7 speelt mogelijk het kolonisatieproces ook een rol.

De meeste broedvogelsoorten zijn vastgesteld in de ruimere wijktypen met veel groen, 4 en 5. Bij wijktype 6 is dit vreemd genoeg niet het geval.

In de wijktypen 1, 2 en 3 zijn veel minder broedvogelsoorten vastgesteld. Waarschijnlijk is de bebouwingsdichtheid hier de voornaamste beperkende factor.

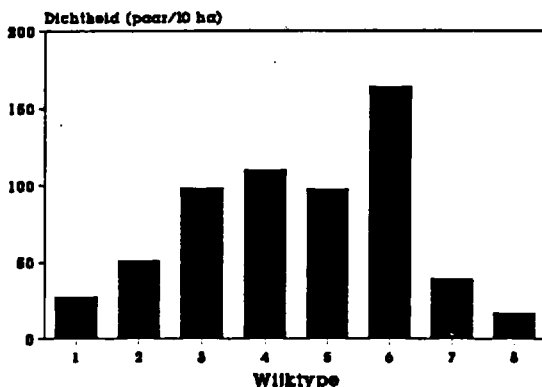
In de wijktypen 7 en 8 is de bebouwing ruim genoeg.

Vogeldichtheden per wijktype

De vogeldichtheden per wijktype zijn weergegeven in figuur 2.

Uit figuur 1 en 2 blijkt dat er tussen de diversiteit en de densiteit van de vogelsoorten in het stedelijk gebied geen lineair verband bestaat. Zo worden er in wijktype 7 weinig soorten gevonden, maar zijn de dichtheden wel erg hoog.

In tabel 2 zijn de dichtheden voor ieder wijktype uitgesplitst naar soort.



Figuur 2. Broedvogeldichtheid per wijktype (paar/10 ha).

Extrapolatie naar Haarlem

Nu de dichtheden van de soorten per wijktype bekend zijn, kan extrapolatie voor heel Haarlem volgen. De oppervlakten die in tabel 1 staan, kunnen vermenigvuldigd worden met de dichtheden. Door de uitkomsten per soort op te tellen, wordt een absoluut getal verkregen, dat een maat vormt voor het aantal broedpaar per soort in Haarlem. Als de absolute aantallen van broedparen per soort voor Haarlem bekend zijn, kunnen ook de dichtheden van soorten voor heel Haarlem berekend worden. In tabel 3 staan de resultaten van dit rekenwerk.

Het blijkt duidelijk dat de Huismus stadsvogel nummer een is. Ruim een derde van de Haarlemse stadsvogelbevolking bestaat uit Huismussen. De Merel en de Spreeuw komen op respectievelijk de tweede en derde plaats. Deze twee soorten ontlopen elkaar niet veel en beslaan beide iets minder dan een vijfde van de totale vogelbevolking. Deze drie soorten vormen samen 70% van alle broedvogels in Haarlem. Zij bepalen in grote mate het stadsbeeld van vogels. Zij zullen wellicht ook de meest bekende vogelsoorten zijn. De soorten Koolmees, Kauw, Turkse Tortel en Pimpelmees beslaan ieder een veel kleiner deel van de vogels (<10%). De overige soorten vormen samen slechts 10% van het totaal.

Tabel 2. Dichtheden per soort per wijktype (paar/10 ha).

Soort	Wijktype							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Fuut		0.7						
Knobbelzwaan				0.1				
Nijlgans				0.1				
Wilde Eend			0.5	0.7	0.4			
Waterhoen				0.1				
Meerkoet		0.7		0.1				
Scholekster				0.2	0.2	1.9		
Zilvermeeuw				0.1				
Houtduif	1.9	1.0	0.5	1.9	0.2	1.9		
Turkse Tortel	2.9	3.0	2.4	7.0	5.5	4.7		
Bosuil				0.1				
Winterkoning		1.0	1.0	2.9	2.2	1.9		
Heggemus	0.5		1.0	1.3	1.0	3.8		
Roodborst				1.6				
Zw. Roodstaart							0.2	0.4
Merel	10.0	10.3	19.5	18.0	19.4	25.5	5.9	2.2
Zanglijster				1.4	0.2			
Kl. Karekiet				0.2				
Tuinfluitier					0.2			
Zwartkop					0.2			
Tjiftjaf				0.2	0.4			0.4
Fitis				0.2				
Staatmees				0.1				
Glanskop				0.1				
Pimpelmees	1.4	1.0	1.4	5.9	4.6	4.7	1.5	
Koolmees	2.9	2.0	7.1	8.1	7.7	11.3	1.5	0.9
Boomkruiper				0.4	0.2	0.9		
Vlaamse Gaai				0.5				
Ekster	1.0	2.3	1.4	1.1	1.4	0.9		0.9
Kauw	0.5	2.3	7.1	11.7	5.5	10.4		
Zw. Kraai		0.7		0.3				0.4
Spreeuw	0.5	6.0	18.6	12.8	11.7	36.8	14.8	
Huismus	6.0	19.8	37.4	31.5	31.3	57.1	14.6	7.3
Groenling				1.2	2.2		0.7	1.8
Putter				0.2	0.8			
Kneu								0.4

Foutendiscussie

Een onderzoek kan nooit perfect uitgevoerd worden. Altijd zijn er factoren of bijkomstigheden die bijdragen tot onnauwkeurigheid van de resultaten. In enkele gevallen kan er zelfs beter gesproken worden over onjuiste resultaten.

Ook dit onderzoek is niet vlekkeloos of perfect. Er zijn diverse factoren die invloed gehad hebben op de resultaten. In het vervolg zullen deze behandeld worden.

Tabel 3. Overzicht van het aantal broedpaar en de dichtheid per soort in Haarlem.

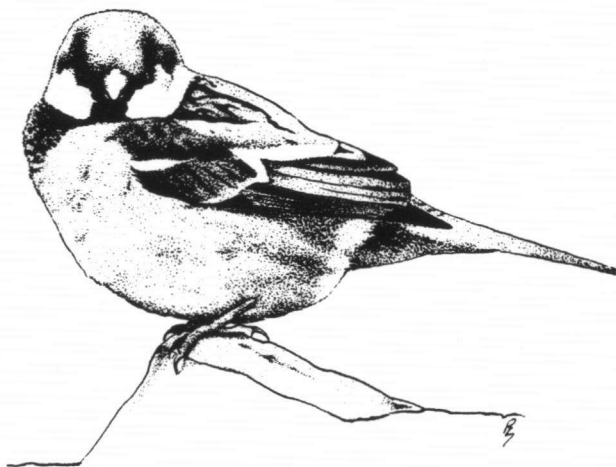
Soort	Aantal	Dichtheid (P/10 ha)
Fuut	22	0.13
Nijlgans	2	0.01
Knobbelzwaan	2	0.01
Wilde Eend	32	0.18
Waterhoen	2	0.01
Meerkoet	24	0.14
Scholekster	57	0.33
Zilvermeeuw	2	0.01
Houtduif	233	1.34
Turkse Tortel	525	3.02
Bosuil	2	0.01
Winterkoning	191	1.10
Heggemus	206	1.18
Roodborst	34	0.20
Zw. Roodstaart	17	0.10
Merel	2435	14.00
Zanglijster	26	0.15
Kl. Karekiet	3	0.02
Tuinfluiters	2	0.01
Zwartkop	2	0.01
Tjiftjaf	24	0.14
Fitis	3	0.02
Staartmees	2	0.01
Glanskop	2	0.01
Pimpelmees	388	2.23
Koolmees	907	5.22
Boomkruiper	35	0.20
Vlaamse Gaai	9	0.05
Ekster	228	1.31
Kauw	859	4.94
Zw. Kraai	43	0.25
Spreeuw	2222	12.78
Huisemus	4713	27.10
Groenling	113	0.65
Putter	12	0.07
Kneu	16	0.09

De plotjes

Binnen de diverse wijktypen zijn steekproefsgewijs plotjes uitgezet. Binnen een wijktype is echter ook nog een groot verschil in bebouwing en groenbeeld en dus in vogels. Het maakt zeker uit welke buurten binnen een wijktype geïnventariseerd worden. Dit probleem is te ondervangen door evenredig verspreid over het wijktype voldoende plotjes van een behoorlijke

grootte (10 ha) te onderzoeken. Dit is niet in ieder wijctype gebeurd, zoals in tabel 1 is te zien.

Doordat de inventariseren vrijwel alleen de buurt rond eigen huis wilden inventariseren, zijn de plotjes onevenredig verdeeld over de wijctypen. Dit heeft vrijwel zeker effect op de gevonden resultaten per wijctype. In wijctype 6 zijn bijvoorbeeld twee plotjes van circa 5 ha onderzocht. Dit is ontzettend weinig. De verkregen resultaten uit dit wijctype zijn dus het minst representatief voor het gehele wijctype. De kans om uitschieters vanwege een vogelrijke of juist vogelarme plot te elimineren, is hier erg klein. Wanneer met dit in het achterhoofd de resultaten bestudeerd worden, zou dit een mogelijke verklaring voor de grote uitschieters bij wijctype 6 kunnen zijn. Maar dit hoeft echter niet. Binnen wijctype 4 zijn zeer veel plotjes onderzocht. De gevonden resultaten van dit wijctype zijn het meest betrouwbaar.



Hoewel de Huismus lastig is te inventariseren is het zonder twijfel de meest algemene stadsvogel. Tekening: Roy Slaterus.

Extrapolatie naar Haarlem

Allereerst valt wel iets te zeggen over het bepalen van de oppervlakten, zowel van de plotjes als van het totaal van de wijktypen in Haarlem. Dit is bepaald door grafiekpapier over een gewone kaart van Haarlem te leggen. De vraag is in hoeverre een kaart van Haarlem (1:10.000) qua oppervlakte betrouwbaar is. Deze onnauwkeurigheid had verminderd kunnen worden door een stafkaart te gebruiken. De oppervlakten zijn echter wel consequent bepaald.

In tabel 1 zijn de oppervlakten van de verschillende wijktypen in Haarlem weergegeven. Vergeleken met de geïnventariseerde oppervlakte per wijktype valt ondermeer op dat het weinig geïnventariseerde wijktype 6 in Haarlem een groot oppervlak beslaat. Eventuele onnauwkeurigheden in de dichtheidsbepaling van soorten van een wijktype, worden bij extrapolatie met een factor vermenigvuldigd. Deze factor is gelijk aan de verhouding totaal oppervlak/geïnventariseerd oppervlak. Bij wijktype 6 is deze factor het grootst, bij wijktype 4 het kleinst. De zo vermenigvuldigde onnauwkeurigheid komt tot uiting in het absolute aantal broedparen van soorten voor Haarlem.

Inventarisaties

Ook aan de inventarisaties schort het één en ander. Zo levert het aantal bezoeken van vijf altijd minder broedparen op dan het BMP streefaantal van zeven bezoeken.

Verder is enige subjectiviteit van de inventariserenden nooit uit te schakelen. Dit heeft te maken met interpretatie en inschatting van aantallen van soorten in het veld. Ook kennis van de betreffende soorten speelt hierbij een rol. Als laatste kan een verschil in motivatie meespelen in het verkrijgen van de uiteindelijke resultaten.

Soorten

Zoals al eerder vermeld, bleken de Stadsduif en de Gierzwaluw lastig te inventariseren. Zij zijn niet meegenomen in de resultaten. Dit heeft natuurlijk effect op de verhoudingen van soorten, zowel per wijktype als voor Haarlem. De verhoudingen vallen procentueel hoger uit. De vogeldichtheid per wijktype en voor Haarlem valt juist lager uit. Hier dient terdege rekening mee gehouden te worden.

Ook andere soorten zijn lastig te inventariseren. Merels bijvoorbeeld hebben een korte zangpiek, rond zonsopgang. Sommige Merels zingen heel zacht en er zijn zelfs aanwijzingen dat binnen stadsmilieus niet alle Merels zingen (Bakker, 1993). De inventariserenden zullen rekening moeten houden met deze soort-eigen problemen!

Dankwoord

Tot slot nog een dankwoord. Eerst voor allen die één of meerdere plotjes hebben geïnventariseerd. Het valt niet mee om vroeg je bed uit te moeten om een rondje door de stad te slenteren. Ook het lopen van zo'n rondje is vaak verre van ontspannen. De buurtbewoners en krantenjongens kijken wantrouwend naar de 'voyeur' met verrekijker. Om nog maar niet te spreken over de reacties van honden, die reeds vroeg uitgelaten worden. De onderstaande personen, die zich 's ochtends vroeg toch niet hebben laten afschrikken, worden bedankt en geprezen: G. Baeyens, H. Boersbroek, F. Cottaar, S. Geelhoed, L. van Goor, H. Groot, T. Happel, H. Heidweiller, F. Hieselaar, F. Hopman, E. van Huijssteeden, J. van Huijssteeden, R. Jansen, J. Kottman, Z. Kottman, G. van Leeuwen, R. Lind, R. Olivier, E. Robbertz, F. Ruckert, M. Slaterus, N. Slotboom, J. Stellingwerf, A. Stoker, J. Stuart, M. Stuart, D. Tanger, P. Thomas, B. Verburg, J. Visser en J. Weyers.

Steve Geelhoed en Pim de Nobel worden bedankt voor het opzetten van dit project. Steve Geelhoed wordt verder bedankt voor het kritisch gadeslaan van het uitwerken van dit project.

Literatuur

- Anonymus, 1991. Concept groenstructuurplan Haarlem, deel 1, 2 en 5. Sector Natuur en Milieu afdeling Natuur, Haarlem.
- Bakker, M.R., 1993. Voorlopige handleiding voor het inventariseren van stadsvogels. SOVON, Beek-Ubbergen.
- Bekhuis, J., van Dijk, A.J., Hagemeyer, W., Hustings, F., & Wessels, H., 1992. Meer of minder stadsvogels: wat weten wij ervan? Het Vogeljaar 40(3): 97-104.
- Dijk, A.J. van, 1993. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON, Beek-Ubbergen.
- Hustings, M.F.H., Kwak, R.G.M., Opdam, P.F.M., & Reijnen, M.J.S.M., 1985. Vogelinventarisatie. Achtergronden, richtlijnen en verslaglegging. Pudoc, Wageningen.
- Ruitenbeek, W., Scharringa, K., Zomerdijk, P.J., 1990. Broedvogels van Noord-Holland. SVN, Assendelft.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. SOVON, Arnhem.
- Thompson, P.S., Greenwood, J.J.D., Greenaway, K., 1993. Birds in European gardens in the winter and spring of 1988-1989. Birdstudy 40: 120-134.
- Woutersen, K., 1986. Broedvogels van Alkmaar.

Berry van der Hoorn, G.van Bouillonstraat 57 rood, Haarlem.