



# De Bosuil in de Kempen voorjaar 2002

Pieter Wouters

## INLEIDING

De Bosuil blijft me verbazen.

Na de inventarisatie van 1991 had ik het idee dat we de grootste uitbreiding wel hadden gehad.

Maar na die van 1996 moest ik daar op terug komen en ook nu is dat zo. De soort blijft zich maar uitbreiden in allerlei richtingen. Om die ontwikkelingen te blijven volgen lijkt een inventarisatie over vijf of zes jaar onvermijdelijk.

## METHODE

De methode heeft ten opzichte van de vorige inventarisaties een kleine wijziging ondergaan. Om het geheel nog meer te standaardiseren werden de deelnemers namelijk verplicht om allemaal hetzelfde geluid te gebruiken.

In het verleden zijn door een aantal vogelaars met dit geluid zeer positieve ervaringen opgedaan. Het is een mix van diverse geluiden die de Bosuil kan maken. Het geluidsfragment duurt 1 minuut en 39 seconden. De herkomst is niet zeker maar het zou van een Duitse LP met vogelgeluiden komen. Tevens werd aan de deelnemers gevraagd om de bosuilennestkasten in hun gebied zoveel mogelijk te lokaliseren. Dit is ook nog als onderzoeksvraag gepubliceerd op de site van Vogels in De Kempen. De rest is zoveel mogelijk gelijk gebleven. Ook nu heb ik weer geprobeerd om zoveel mogelijk van het werkgebied geïnventariseerd te krijgen. Daarvoor zijn naast leden van de VWG ook IVN-verenigingen en de KNNV-Eindhoven benaderd.

Dit alles heeft er toe geleid dat tijdens deze inventarisatie het overgrote deel van het werkgebied is geïnventariseerd.

In november werd er weer een speciale avond georganiseerd voor de deelnemers. Deze avond is gebruikt om de deelnemers zoveel mogelijk op een lijn te krijgen en

ze de fijne kneepjes van het inventariseren van Bosuilen bij te brengen. Zaken die niet in boeken staan, maar door veldervaring zijn opgedaan, werden overgebracht.

En ook nu werd er weer op gehamerd dat het zeer belangrijk was dat het hele deelgebied goed onderzocht werd.

De soort zit al lang niet meer in de 'mooie' bossen maar evengoed in kleine bosjes midden in het agrarisch landschap.

Iedereen was verplicht om met cassette-recorder/cd-speler te werken en zoals vernoemd met hetzelfde geluid.

Verder kregen de deelnemers nog een aantal blanco kaarten van hun deelgebied voor het invullen van de inventarisatiegegevens, de bekende nestkasten en een kaart met daarop de territoria die in eerdere inventarisaties gevonden waren.

Voor één gebied is gebruik gemaakt van inventarisatiegegevens uit 2001 (Bakermans et al. 2002). Dit is het gebied De Goorloop, gelegen in de Boswachterij De Kempen.

Het leek mij in het kader van dit onderzoek en gezien de standvastigheid van de soort niet nodig om een gebied wat een jaar eerder is geïnventariseerd, een jaar later opnieuw te inventariseren.

De gehanteerde criteria zijn eenvoudig en dienen alleen om tot een territorium te komen.

Een gebied diende minimaal eenmaal te worden bezocht, maar het liefst tweemaal. Alle roepende uilen, mannetjes en vrouwtjes, werden op kaart ingetekend en telden als territorium.

Bij meerdere bezoeken zijn de gegevens volgens de SOVON richtlijnen (van Dijk 1996) uitgewerkt. Alleen van de datumgrenzen is afgeweken. Deze zijn gesteld van half december tot en met april.

Na deze periode zijn alleen nog geslaagde broedsels opgenomen om tot een territorium te komen.



## RESULTATEN 2002

De hoeveelheid geïnventariseerd gebied is weer toegenomen, tot maar liefst 716 km<sup>2</sup> (zie bijlage 1).

Dit jaar is de omgeving van Aalst helemaal gedaan, rond Heeze alles en de rand van Eindhoven is in zijn geheel onderzocht, exclusief het gesloten gebied De Wielewaal. Daar staat tegenover dat Valkenhorst dit jaar niet is onderzocht en de oostkant van het werkgebied niet optimaal.

Ook de bebouwde kom is dit jaar door de inventariseerders weer gemeden maar daar kom ik later in het verslag nog op terug.



In totaal zijn er dit jaar 441 territoria vastgesteld. Tevens zijn er 15 territoria meegeteld uit 2001 zodat we op een totaal van 456 uitkomen. Om tot een totaalstand voor het gehele gebied te komen heb ik voor elk deelgebied een raming gemaakt van het aantal gemiste territoria. Hierbij heb ik me vooral laten leiden door het niet vaststellen van de soort in stukken waar men dit op grond van grootte en of samenstelling van het biotoop toch zou kunnen verwachten.

Zo kom ik uit op een totaal aantal territoria dat ligt tussen de 525 en 625.

## DICHTHEDEN IN VERSCHILLENDE GEBIEDEN

Evenals voor de inventarisaties van 1991 en 1996 wil ik voor een aantal gebieden de dichtheden geven. Hiervoor heb ik dezelfde gebieden genomen als voorheen zodat een vergelijking goed mogelijk is (Tabel 1, pagina 12). De reeds geconstateerde toename zien we natuurlijk ook terug in de dichtheden van de diverse gebieden.

Voor de grote bosgebieden (>1000ha) leek de toename in 1996 wel enigszins gestabiliseerd. Maar toch zien we ook hier een toename van het aantal territoria. Zeker in Boswachterij de Kempen lijkt deze spectaculair. Dit is deels te verklaren uit het feit dat tijdens de inventarisatie van de Goorloop in 2001 een record aantal Bosuilen werd vast gesteld.

Maar ook in de rest van het gebied doet de soort het goed. Werden er in 1996 nog 23 territoria vastgesteld, in 2002 waren dat er 32.

Ook de Straatse en Oostelbeerse Heide heeft een flinke inhaalslag gemaakt.

In 1991 bleef het gebied nog echt achter op de andere grote gebieden, maar sinds die tijd is de stand bijna verdrievoudigd en krijgt het gebied aansluiting met de andere grote gebieden. De stand per 100ha is nog wel iets lager dan bij de andere maar voor zo'n droog en monotoon gebied, waar nog veel jonge aanplant is, is dit uitzonderlijk. Voor de grote aaneengesloten bosgebieden kan men een dichtheid aanhouden die tussen de 2 en 2,5 territoria per 100 ha bos ligt.

Een toename van een 0.5 territoria ten opzichte van 1996.

Zaten de kleinere bosgebieden in 1997 nog rond de 1 territoria per 100ha, nu zijn ze ook doorgegroeiwd naar 2 territoria of zelfs nog meer zoals de Buikheide/Halve Mijl. Ik denk echter dat dit gebied bij eerdere inventarisaties is onderteld.

Sinds 1997 wordt dit gebied iedere eerste vrijdag in januari simultaan geïnventariseerd op Bosuilen.

Bij de inventarisatie in 1997 werden er meteen 15 territoria vastgesteld. Dit zou betekenen dat de stand in één jaar tijd



zou zijn verdubbeld.

Wat me niet logisch lijkt.

Het aantal territoria in het gebied ligt in al die jaren tussen de 12 en 19 territoria wat wijst op een stabilisatie.

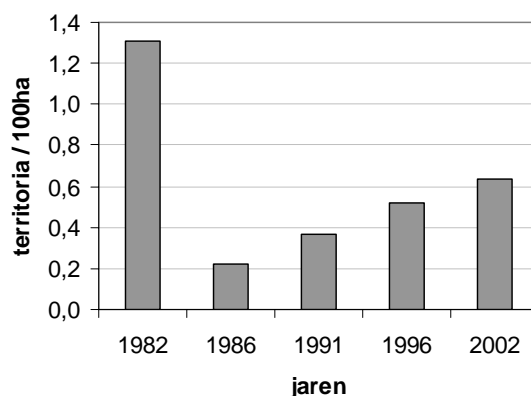
Het verschil zit waarschijnlijk in goede of slechte muizenjaren.

### ONTWIKKELING VAN DE STAND

Deze vierde inventarisatie laat weer een toename zien van het aantal gevonden territoria en dus weer een grotere dichtheid.

De dichtheid is gegroeid naar 2 tot 2,5 paar/100ha bos.

De hoge dichtheid van 1982 wordt nog steeds niet gehaald maar in dat jaar is



**FIGUUR 1:** DICHTHEID VAN DE BOSUIL IN DE VERSCHILLENDE INVENTARISATIE JAREN, UITGEDRUKT ALS HET AANTAL VASTGESTELDE TERRITORIA PER 100 HA GEÏNVENTARISEERD GEBIED.

**TABEL 1:**

DICHTHEID VAN DE BOSUILTERRITORIA IN ENKELE GEBIEDEN BINNEN DE KEMPEN.

VERGELIJKING TUSSEN DE JAREN 1991, 1996 EN 2002.

TUSSEN HAAKJES AANTAL PER 100 HA

| GEBIED                            | OPP. BOS | 1991      | 1996      | 2002      |
|-----------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| LANDGOED DE UTRECHT               | 1800     | 31 (1.72) | 38 (2.11) | 40 (2.22) |
| BOSWACHTERIJ<br>DE KEMPEN         | 1550     | 18 (1.16) | 29 (1.87) | 45 (2.90) |
| LEENDERBOS                        | 1100     | 19 (1.72) | 19 (1.72) | 24 (2.18) |
| STRAATSE EN<br>OOSTELBEERSE HEIDE | 1000     | 7 (0.70)  | 12 (1.20) | 18 (1.80) |
| BUIKHEIDE EN<br>HALFMIJL          | 600      | 5 (0.91)  | 8 (1.33)  | 19 (3.16) |
| SOMERENSE HEIDE EN<br>BULTVEN     | 400      | 5 (1.25)  | 4 (1.00)  | 3 (0.75)  |
| TEN VORSEL                        | 380      | 4 (1.05)  | 5 (1.31)  | 8 (2.10)  |
| DE BAEST<br>(TEN ZUIDEN KANAAL)   | 275      | 7 (2.54)  | 7 (2.54)  | 8 (2.90)  |
| KASTEELBOSSEN HEEZE               | 80       | 4 (5.00)  | 2 (2.50)  | 4 (5.00)  |
| KNEGSEL ZUID                      | 275      | 8 (2.90)  | 4 (1.45)  | 4 (1.45)  |



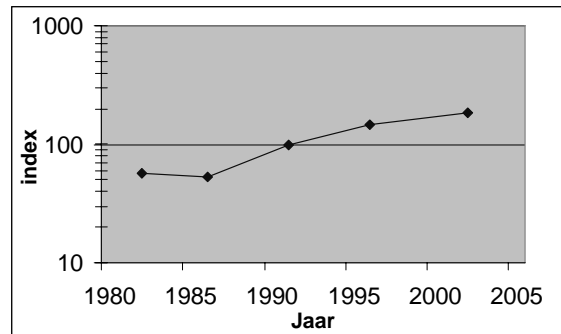
alleen optimaal biotoop onderzocht.

Door de verschillen in geïnventariseerd oppervlakte en biotopen tussen de jaren, is een vergelijking van de dichtheden zoals in figuur 1 niet helemaal representatief.

Beter is het om een index te berekenen uit de ontwikkeling van de stand in het gebied wat bij twee opeenvolgende inventarisaties is onderzocht. Dus het gebied wat zowel in 1982 als 1986 is geïnventariseerd levert een bepaalde toename, net als het gebied wat zowel in 1986 als in 1991 is bezocht, enz.

Het verloop van deze index (figuur 2) vertoont de grootste toename tussen 1986 en 1991, maar ook later zien we nog een behoorlijke stijging. Wanneer zou de populatie nu eens stabiliseren?

Een interessante ontwikkeling lijkt een mogelijke uitbreiding richting bebouwde kom. In Hoogeloon werd al een broedgeval vastgesteld in een holle boom langs de kerk. Ook het aantal waarnemingen in de bebouwde kom neemt toe, zodat een kolonisatie hiervan slechts een kwestie van tijd lijkt te zijn.



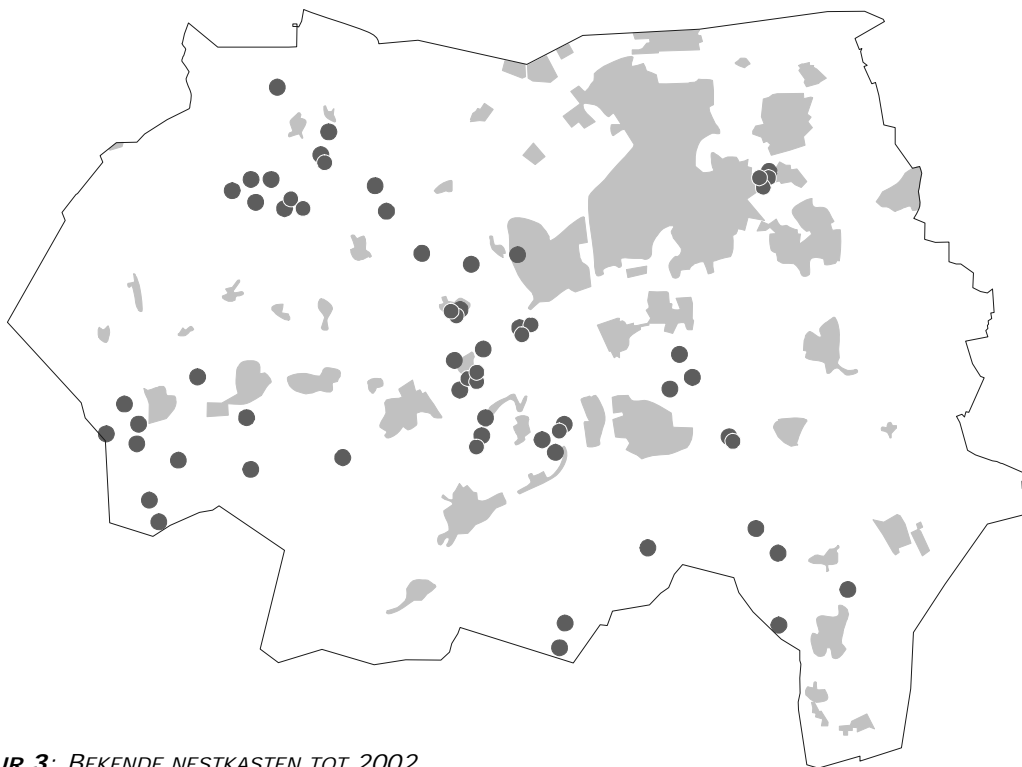
**FIGUUR 2:**

INDEX VAN HET VERLOOP VAN DE BOSUILENSTAND IN DE KEMPEN VAN 1982 TOT EN MET 2002. (1991=100) LOGARITMISCHE SCHAAL OP DE Y-AS!

### ROL VAN NESTKASTEN BIJ DE UITBREIDING VAN DE BOSUIL.

Uilenonderzoekers uit België wezen mij erop dat opgehangen nestkasten toch een grotere rol zouden kunnen hebben gespeeld bij de uitbreiding van de soort dan ik in mijn vorige artikel aangaf (Wouters 1997).

Daarom heb ik de tellers gevraagd om alle nestkasten die in hun deelgebied



**FIGUUR 3:** BEKENDE NESTKASTEN TOT 2002.



hingen aan mij door te geven.

Liefst ook hoe lang betreffende kast er al hing (figuur 3).

Er werden 63 plaatsen gemeld waar ooit of nu nog een nestkast hangt, maar het werkelijke aantal zal zeker hoger liggen. Ik schat dat er zeker 100 kasten hangen in ons werkgebied. Hoe lang de diverse kasten er hangen is nauwelijks doorgegeven. Bij navraag blijkt dat men vaak ook niet exact weet wanneer een kast is neergehangen, maar wel bij benadering.

Dan blijkt dat de meeste kasten toch pas in de jaren negentig zijn opgehangen.

En laat nu de sterkste uitbreiding al in de jaren tachtig te hebben plaatsgevonden.

Dit geeft aan dat de nestkasten niet direct invloed hebben gehad op de spectaculaire toename van de Bosuil in de Kempen.

### DANKWOORD

Iedereen die op enigerlei wijze heeft meegeholpen om deze inventarisatie mogelijk te maken wordt bedankt voor de hulp.

Speciaal ook de inventariseerders van buiten onze werkgroep. ●

### LITERATUUR

**Wouters, P. 1997.**

*De Bosuil in de Kempen: van zeldzaamheid naar alledaagse soort.*

De Blauwe Klauwier 23(2): 35-50.

### BIJLAGE 1: DE INVENTARISATIE IN CIJFERS GEVANGEN.

a) Hoeveelheid onderzocht gebied in de diverse jaren.

|                                                    |                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1982</b>                                        | 27,5 km <sup>2</sup> (Baest, Tulder, Houtvesterij De Utrecht, De Hertgang, Mee-lakkers, Ten Vorsel, Grote Cirkel e.o., De Pan, Leenderbos) |
| <b>1986</b>                                        | 320 km <sup>2</sup>                                                                                                                        |
| <b>1991</b>                                        | 500 km <sup>2</sup>                                                                                                                        |
| <b>1996</b>                                        | 704 km <sup>2</sup> *                                                                                                                      |
| (* Bebouwing beschouwd als niet geïnventariseerd.) |                                                                                                                                            |
| <b>2002</b>                                        | 716 km <sup>2</sup> *                                                                                                                      |



© M. Bakermans



b) *Vergelijking van het aantal territoria in gebieden die zowel in 1982 als in de daar op volgende jaren zijn onderzocht.*

| <b>Oppervlakte in beide jaren onderzocht</b> | <b>Jaar</b> | <b>Aantal territoria</b> | <b>Jaar</b> | <b>Aantal territoria</b> |
|----------------------------------------------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| <b>24</b>                                    | 1982        | 29                       | 1986        | 27                       |
| <b>27</b>                                    | 1982        | 29                       | 1991        | 46                       |
| <b>27,5</b>                                  | 1982        | 36                       | 1996        | 55                       |
| <b>27,5</b>                                  | 1982        | 36                       | 2002        | 64                       |

c) *Vergelijking van het aantal territoria in gebieden die zowel in 1986 als in de daar op volgende jaren zijn onderzocht.*

| <b>Oppervlakte in beide jaren onderzocht</b> | <b>Jaar</b> | <b>Aantal territoria</b> | <b>Jaar</b> | <b>Aantal territoria</b> |
|----------------------------------------------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| <b>250</b>                                   | 1986        | 57                       | 1991        | 107                      |
| <b>295</b>                                   | 1986        | 67                       | 1996        | 169                      |
| <b>295</b>                                   | 1986        | 67                       | 2002        | 207                      |

d) *Vergelijking van het aantal territoria in gebieden die zowel in 1991 als in de daar op volgende jaren zijn onderzocht.*

| <b>Oppervlakte in beide jaren onderzocht</b> | <b>Jaar</b> | <b>Aantal territoria</b> | <b>Jaar</b> | <b>Aantal territoria</b> |
|----------------------------------------------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| <b>481</b>                                   | 1991        | 182                      | 1996        | 268                      |
| <b>490</b>                                   | 1991        | 182                      | 2002        | 347                      |

e) *Vergelijking van het aantal territoria in gebieden die zowel in 1996 als in 2002 zijn onderzocht.*

| <b>Oppervlakte in beide jaren onderzocht</b> | <b>Jaar</b> | <b>Aantal territoria</b> | <b>Jaar</b> | <b>Aantal territoria</b> |
|----------------------------------------------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| <b>700</b>                                   | 1996        | 360                      | 2002        | 456                      |

(oppervlakte bepaald met de weeg-methode. Hopelijk kan in de toekomst eens de echte oppervlakten worden bepaald met een GIS programma)