

Integrale telling Zomerganzen Zuid-Holland 2009

Resultaten en aanbevelingen

Integrale telling Zomerganzen

Zuid-Holland 2009

Resultaten en aanbevelingen

W. Tolkamp

J.A. Guldemon

CLM Onderzoek en Advies

Culemborg, oktober 2009

CLM 714 - 2009

Inhoud

Inhoud

1 Inleiding	1
2 Vaststellen teldatum	3
2.1 Verzoek andere teldatum	3
2.2 Ervaringen tellers	3
2.3 Ervaring veldmedewerker DLV plant	3
2.4 Ervaringen SOVON	4
2.5 Aanbeveling teldatum	4
3 Telprotocol en verwerking telgegevens	7
3.1 Telprotocol	7
3.2 Verwerking telgegevens	8
4 Resultaten telling 18 juli 2009	9
4.1 Aantallen ganzen	9
4.2 Vergelijking aantal ganzen in de drie gebiedscategorieën	16
4.3 Vergelijking aantallen ganzen met vorige telling	17
5 Kwaliteit van de telling	19
5.1 Dubbeltellingen	19
5.2 Gebiedsdekking van de telling	19
5.3 Kwaliteit telling ten opzichte van 2008	20
6 Aanbevelingen toekomstige tellingen	21
6.1 Organisatie van de telling	21
Bronnen	23
Bijlage 1 Telinstructie	25
Bijlage 2 Telformulier	27
Bijlage 3 Handleiding telsectorindeling	29
Bijlage 4 Oppervlakten telgebieden en aantal tellers	33
Bijlage 5 Vergelijking aantal getelde ganzen	35

1 Inleiding

Om schade toegebracht door overzomerende ganzen te beperken worden maatregelen genomen. Hiervoor wordt een Faunabeheerplan opgesteld door de Faunabeheereenheid Zuid-Holland en goedgekeurd door de provincie Zuid-Holland. In het Faunabeheerplan is onder meer vastgelegd op welke plek, welke diersoort schade veroorzaakt en hoe dit voorkomen kan worden. Om het gevoerde beleid te kunnen monitoren is het noodzakelijk inzicht te krijgen in het aantal overzomerende ganzen en de ontwikkeling in die aantallen.

De provincie Zuid-Holland heeft daarom (net als voorgaande jaren) aan CLM Onderzoek en Advies gevraagd een integrale telling van zomerganzen te organiseren voor de hele provincie.

2 Vaststellen teldatum

2.1 Verzoek andere teldatum

De tellers hebben vorig jaar per brief de provincie voorgesteld om de teldatum van de jaarlijkse ganzentelling te verschuiven naar half augustus. Dit omdat de ganzen half juli moeilijk te tellen zijn vanwege hoog gras en gewas op het veld en vanwege hun ervaring dat er nog veel niet vliegvlugge ganzen zijn die zich nog verschuilen tijdens die periode. De provincie Zuid-Holland heeft voor de telling van dit jaar een kort onderzoek laten uitvoeren door CLM over de consequenties van het verplaatsen van de teldatum naar half augustus. Hieronder de resultaten van dit onderzoek en de aanbeveling voor de teldatum.

2.2 Ervaringen tellers

De tellers hebben de ervaring dat ganzen half juli op akkers lastig te tellen zijn. Door het hoge graan zijn ze niet te zien. Er steken geen koppen boven het graan uit omdat ze aan het foerageren zijn. Ze zijn alleen te tellen als ze worden opgejaagd. Maar dan krijg je ongewenste vliegbewegingen en wellicht dubbeltellingen.

De ervaring is dat ganzen graag foerageren op de geoogste percelen en dan goed te tellen zijn. Hoe meer percelen er geoogst zijn hoe makkelijker de telling wordt.

Ook is de ervaring dat er half juli nog een behoorlijk aantal jonge ganzen aanwezig zijn die nog niet vliegvlug zijn. Deze ganzen zijn nog vaak verscholen en lastig te tellen. Half augustus zijn volgens de tellers alle ganzen vliegvlug en daardoor makkelijker te tellen.

Om de telling goed te kunnen uitvoeren is de wens van de tellers later te tellen dan half juli.

2.3 Ervaring veldmedewerker DLV plant

Volgens een adviseur akkerbouw van DLV Plant werkzaam op de Zuid-Hollandse Eilanden is de graanoogst tussen half juli en half augustus. Het tijdstip van de oogst is afhankelijk van het weer in de zomer maar doorgaans is grofweg de helft van alle percelen rond 1 augustus geoogst.

Zijn ervaring is dat ganzen vanaf eind mei - half juni nauwelijks meer in het graan zitten en zich vooral bevinden op gorzen, graslanden en ander, meer open land. Het graan is vanaf eind mei - half juni in de aar geschoten en is dan te lang voor de ganzen. Ganzen foerageren nog wel in de percelen waar door ganzen schade is aangericht, met als gevolg dat het graan nog niet volgroeid is.

2.4 Ervaringen SOVON

Volgens ganzenonderzoekers van SOVON zijn half juli de meeste grauwe ganzen klaar met ruien. Grauwe ganzen groeperen zich tijdens deze periode vaak en rusten dan meestal op open plekken waar ze goed te tellen zijn. Brandganzen zijn wel in de rui maar zitten dan juist graag op open water en zijn dan goed te tellen.

In juli tot begin augustus verblijven de meeste ganzen rondom hun broedgebieden. Een telling in die periode geeft het beste inzicht in de stand van de broedpopulatie. Vanaf half augustus verspreiden de overzomerende ganzen zich en kunnen over grote afstanden vliegen. Een telling in deze periode zal naar verwachting veel ganzen meenemen uit andere gebieden, bijvoorbeeld de omliggende provincies.

Een belangrijk feit over het gedrag van ganzen is dat de ganzen vroeg in de ochtend op de foerageergebieden zitten en nog aan het foerageren zijn. In de vroege ochtend zitten ze dus tussen het gras en het gewas en zijn lastig te tellen. Vanaf 9.30 uur zijn de meeste ganzen in deze periode goed te tellen doordat zij zich na het foerageren verplaatsen naar de rustgebieden.

SOVON heeft op haar website een handleiding zomerganzen tellen opgenomen: www.sovon.nl/default.asp?id=773

2.5 Aanbeveling teldatum

Hieronder zijn alle ervaringen en overwegingen daarbij op een rij gezet.

De ervaringen op een rij

- Ganzen die verblijven in hoog gewas zijn lastig te tellen.
- Half juli staat nog al het graan op het veld.
- Begin augustus is de helft van de graanpercelen ongeveer geoogst: de ganzen zijn dan in principe beter te zien dan half juli.
- Een groot deel van Zuid-Holland bestaat uit grasland. En in hoog gras zijn de ganzen nog goed te tellen doordat de koppen meestal boven het gras uitsteken.
- Eind juli tot half augustus zitten de meeste ganzen rondom hun broedgebieden. Een telling in die periode geeft het beste inzicht in de stand van de broedpopulatie. Vanaf half augustus verspreiden de overzomerende ganzen zich en kunnen over grote afstanden vliegen. Een telling in deze periode zal naar verwachting veel ganzen meenemen uit andere gebieden bijvoorbeeld de omliggende provincies.
- Ganzen foerageren vroeg in de ochtend tot 9.00-9.30 uur en kunnen dan lastig te tellen zijn. Rond 9.30 uur vliegen zij naar de rustgebieden, waar ze goed te tellen zijn.
- Grauwe ganzen zijn half juli over het algemeen klaar met de rui en groeperen zich tijdens deze periode vaak in de rustgebieden.
- Brandganzen zijn half juli in de rui maar zitten dan juist graag op het water en zijn dan goed te tellen.

Overwegingen

- Het is van belang om een vaste teldatum aan te houden om de tellingen over de jaren te kunnen vergelijken. Half juli is een goede tijd en goed te vergelijken met de eerdere tellingen in half juli.
- Half augustus is te laat voor een goede telling vanwege het verspreiden van de zomerganzen van de broedgebieden naar andere gebieden.
- Ganzen in gebieden waar graan verbouwd wordt zijn lastig te tellen als ze in de graanpercelen zitten. Dat speelt vooral op de Zuid-Hollandse Eilanden. In de rest van de provincie is er voornamelijk grasland. In hoog gras zijn de ganzen meestal goed te tellen doordat de koppen boven het gras uitsteken.
- De graanoogst is rond 1 augustus over de jaren heen doorgaans op de helft. Omdat de helft van de percelen zijn geoogst zijn de ganzen beter zichtbaar dan half juli.
- Ganzen zullen niet rusten in de graanpercelen maar vooral op graslanden. Na 9.30 uur zijn de meeste ganzen in de meer open rustgebieden en zijn dan over het algemeen goed te tellen.
- Wat betreft de beide voorgestelde teldatums is half juli nog geen vakantie of begint de vakantie net en ligt half augustus midden in de schoolvakantie.
- Verschuiving van de teldatum naar een later tijdstip dan half juli wordt organisatorisch erg lastig vanwege de schoolvakanties. Tellers en telcoördinatoren van WBE's en TBO's zijn dan op vakantie.

Aanbeveling teldatum

Wij doen de aanbeveling om vast te houden aan de teldatum op de eerste zaterdagochtend van half juli. In de vakantieperiode is het lastig voldoende tellers op de been te krijgen. Het kan voordelen hebben om twee weken later te tellen omdat dan reeds de helft van het graan op de Hollandse Eilanden is geoogst. Ganzen in het graan zijn dan relatief makkelijker te tellen dan half juli. Dit voordeel is waarschijnlijk ook te behalen door later in de ochtend te tellen.

De afgelopen jaren is er gestart om 8.00 uur in de ochtend. Dat is geen optimaal tijdstip omdat de ganzen dan nog foerageren en soms lastig zijn te tellen.

We gaan ervan uit dat de meeste ganzen in de meeste gebieden goed te tellen zijn als zij zich in de rustgebieden bevinden waar ze rond 9.30 uur zijn gearriveerd. Wij bevelen dan ook aan de telling in heel Zuid-Holland te laten starten om 9.30 uur.

Geraadpleegde personen vaststellen teldatum

De volgende personen is gevraagd naar hun ervaringen:

- Berend Voslamber, ganzenonderzoeker SOVON.
- Henk van der Jeugd, ganzenonderzoeker SOVON.
- Jeroen Willemse, DLV Plant (veldmedewerker/adviseur akkerbouw in de Hoeksche Waard).
- Bram Zijderduin, secr. KNJV gewest Zuid-Holland (WBE Rijnland Zuid).

3 Telprotocol en verwerking telgegevens _____

3.1 Telprotocol

Er is geteld volgens een vast telprotocol. Dit om ervoor te zorgen dat alle tellers op dezelfde manier tellen en op dezelfde tijd starten.

Per wilbbeheereenheid en terreinbeherende organisatie is er één of zijn er meerdere telcoördinatoren. Alle telcoördinatoren hebben de volgende papieren ontvangen:

- het telprotocol (bijlage 1);
- telformulieren (bijlage 2);
- kaartmateriaal van het begrensde telgebied;
- een handleiding hoe voorafgaande aan de telling de telsectoren in te delen (bijlage 3);
- een declaratieformulier voor een tegemoetkoming in de gemaakte kosten;
- een lijst met de contactgegevens van alle telcoördinatoren (TBO's en WBE's) voor de afstemming over wie waar telt.

Van de telcoördinatoren van de WBE's wordt verwacht dat zij het gehele telgebied van de WBE indelen in telsectoren volgens de door hen ontvangen handleiding (bijlage 3). De telcoördinatoren zorgen ervoor dat er gebiedsdekkend geteld wordt.

De terreinbeheerders hebben de eigen natuurterreinen geteld volgens dezelfde methode. De natuurterreinen dienen als een van de telsectoren begrensd te zijn in de door de WBE gemaakte telsectorindeling.

De telcoördinatoren zorgen ervoor dat de tellers weten welk gebied zij moeten tellen en dat er afstemming is tussen tellers van de eigen organisatie en tellers van andere organisaties over wie waar telt. De aantallen tellers van de WBE's en de terreinbeherende organisaties staan in bijlage 4.

De tellers hebben allen een telformulier met telprotocol ontvangen. Zij zijn dit jaar gestart om 9.30 uur (zie §2.5). De tellers hebben (alleen of in duo's) hun eigen telsectoren geteld. Zij doorkruisten daarbij de gehele telsector, zodat er in het gehele gebied wordt geteld. Onoverzichtelijke delen werden te voet doorkruist en de meer open terreinen werden geteld vanaf wegen, dijken en uitkijkpunten. Alle getelde ganzen werden genoteerd op het telformulier. Als er geen ganzen zaten werd er een nul ingevuld. Dit om op basis van de formulieren de gebieden waar geen ganzen zijn te kunnen onderscheiden van gebieden waar niet geteld is.

Jonge ganzen zijn in juli alweer behoorlijk gegroeid en niet altijd even goed te onderscheiden van de ouderdieren. Daarom worden alle ganzen per soort inclusief de jongen genoteerd. Grote groepen ganzen (honderden) worden met locatie doorgegeven aan de telcoördinator zodat hij/zij ze kan intekenen op de uitgereikte kaart van het gehele telgebied. Dit is handig in het geval er het vermoeden bestaat dat een grote groep ganzen is verplaatst en wellicht twee keer geteld is.

3.2 Verwerking telgegevens

De telgegevens van alle WBE's en TBO's zijn verzameld in een databasebestand. Daarmee zijn de totalen per telgebied berekend. Bij de verwerking wordt heel Zuid-Holland verdeeld in drie gebiedscategorieën:

1. natuurgebied
2. grote wateren
3. overig gebied

De natuurgebieden zijn de gebieden van de TBO's. Onder de 'grote wateren' vallen de boottellingen op de grote wateren in de Delta, zoals het Hollands Diep plus buitendijkse tellingen langs deze wateren. Het 'overige gebied' is het telgebied dat niet behoort tot de andere categorieën. Daaronder vallen naast het agrarisch gebied ook de getelde recreatiegebieden, het havengebied van Rotterdam en kleine binnenwateren, rivieren en kanalen.

4 Resultaten telling 18 juli 2009

De telling is op 18 juli 2009 uitgevoerd door de wildbeheereenheden, de terreinbeherende organisaties Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Zuid-Hollands Landschap en de Groenservice Zuid-Holland.

In dit hoofdstuk worden de getelde aantallen ganzen per soort en per telgebied weergegeven en vergeleken met de telling van 2008. De telgebieden zoals we ze hier noemen zijn vernoemd naar de WBE waar ze binnen vallen.

4.1 Aantallen ganzen

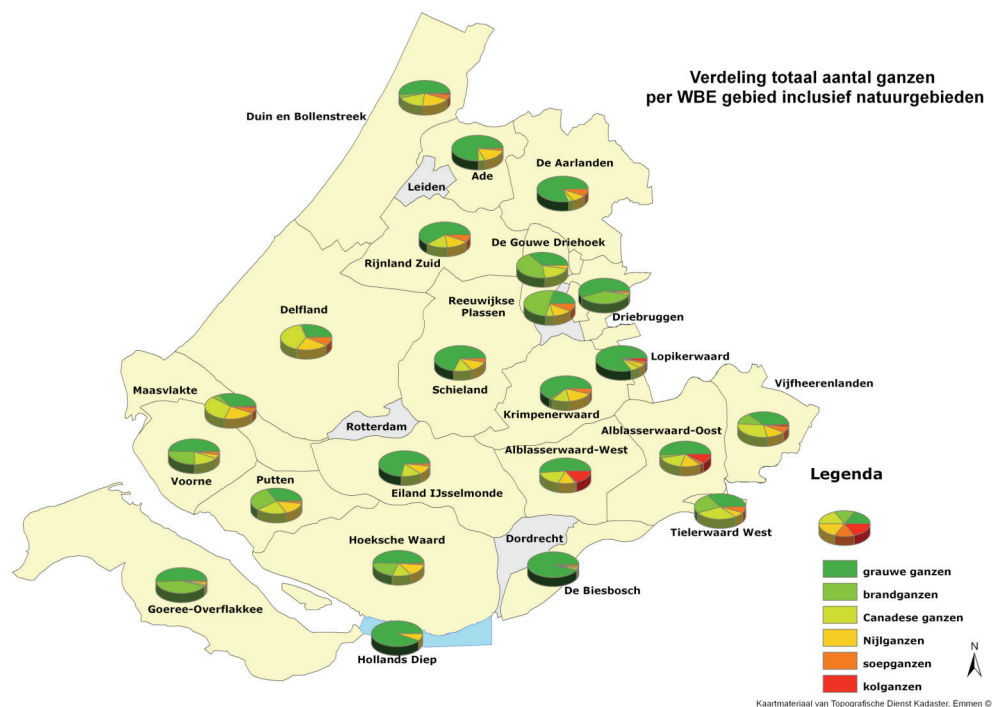
De totaal in Zuid-Holland getelde ganzen per soort staan in tabel 4.1. Er zijn 113.066 overzomerende ganzen geteld.

Figuur 4.1 geeft de verhoudingen weer van de totalen per soort voor elk telgebied. In deze figuur zijn de niet veel voor komende ganzen niet weergegeven. De verhoudingen van aantallen per soort en gebied komen overeen met voorgaande jaren.

De aantallen per telgebied staan weergegeven in tabel 4.2. Tenslotte worden de aantallen per soort weergegeven in de figuren 4.2 tot en met 4.8 om de spreiding van de soorten over de provincie in kaart te brengen.

Tabel 4.1 Totaal aantal ganzen per soort in de provincie Zuid-Holland (telling 18-07-2009).

Soort	Aantal
gauwe gans	59.751
brandgans	19.510
Canadese gans	16.421
Nijlgans	12.772
verwilderde boerengans	3.423
kolgans	1.055
Indische gans	99
knobbeltgans	7
roetgans	18
rietgans	8
sneeuwgans	2
Totaal	113.066



Figuur 4.1 De verhouding en verdeling van aantallen en soorten ganzen in de telgebieden van Zuid-Holland.

Grauwe gans

De grauwe gans komt overal in grote aantallen voor en is in alle telgebieden de meest voorkomende gans. Van de totaal getelde grauwe ganzen zat $\pm 19\%$ op Goeree-Overflakkee (11.273 stuks). In de Hoeksche Waard zaten 8.097 stuks ($\pm 13\%$ van het totaal aantal getelde grauwe ganzen). In totaal zijn er 59.751 grauwe ganzen geteld.

Brandganzen

Het belangrijkste leefgebied van de brandganzen in Zuid-Holland is de Delta (Goeree-Overflakkee, Voorne, Putten en de Hoeksche Waard). Goeree-Overflakkee is met 9.722 stuks en $\pm 50\%$ van het totaal aan getelde brandganzen het belangrijkste leefgebied. Van deze brandganzen bevonden zich tijdens de telling ongeveer 8.000 in natuurgebieden: Hellegatsplaten, Krammer, Buitendijk/Groenendijk, Meeneersche Plaat, Westplaat buitengronden, de Slijkplaat en Koudenhoek. De brandgans is de enige gans die meer voorkomt in natuurgebieden dan in agrarisch gebied (zie tabel 4.2).

Buiten de Delta zijn er net als vorig jaar in de omgeving van de Reeuwijkse plassen en de natuurgraslanden van Driebruggen (1.392), de Gouwe Driehoek (dit jaar 397) en WBE Driebruggen (vorig jaar ± 445) relatief veel brandganzen aangetroffen. De aantallen zijn gestegen ten opzichte van vorig jaar. De WBE Driebruggen is niet geteld dit jaar maar wel de natuurgraslanden van Staatsbosbeheer. In totaal zijn 19.510 brandganzen geteld.

Canadese ganzen

In de Hoeksche Waard werden 2.623 Canadese ganzen geteld wat $\pm 16\%$ is van het totaal aan getelde Canadese ganzen. Ook Putten blijft een belangrijk gebied met 1.860 Canadese ganzen ($\pm 11\%$).

Andere gebieden waar de Canadese ganzen in grote aantallen verblijven zijn Delfland (2.356, $\pm 14\%$), Alblasserwaard en Vijfheerenlanden (samen 2.894 en $\pm 18\%$). In totaal zijn er 16.421 Canadese ganzen geteld.

Nijlgans

De Nijlgans zit bijna overal en is ook in relatief grote aantallen aanwezig. Net als vorig jaar zijn in Ade en de Hoeksche Waard de meeste Nijlganzen geteld. In Ade 1.709 stuks ($\pm 12\%$) en in de Hoeksche Waard 2.263 ($\pm 16\%$).

Daarnaast waren Goeree-Overflakkee (1.734, $\pm 12\%$), Rijnland (996, $\pm 7\%$), Delfland (1.129, $\pm 9\%$) en de Duin en Bollenstreek (1.318, $\pm 9\%$) belangrijke verblijfplaatsen voor de Nijlgans tijdens de telling. In totaal zijn er 14.235 Nijlganzen geteld.

Boerengans

De verwilderde boerengans (of soepgans) is soms moeilijk in het veld te onderscheiden van de grauwe gans doordat ze kunnen kruisen. De boerengans is de gedomesticeerde vorm van de grauwe gans waar mee is gefokt. De verwilderde kruisingen tussen wilde grauwe ganzen en tamme boerenganzen lijken soms erg op de grauwe gans maar worden wel tot de soepganzen gerekend (Van der Jeugd & de Boer, 2006). Mogelijk is daardoor een deel van de soepganzen als grauwe gans geteld. Vooral in Delfland (528, $\pm 15\%$) en Vijfheerenlanden (351, 10%) zijn veel soepganzen geteld. In totaal zijn er 3.423 verwilderde boerenganzen geteld.

Kolganzen

Kolganzen komen net als vorig jaar voornamelijk voor in de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden ($\pm 82\%$ van het totaal aan geteld kolganzen: Alblasserwaard-West 290 stuks, Alblasserwaard-Oost 466 stuks en Vijfheerenlanden 106 kolganzen). In totaal zijn er 1.055 kolganzen geteld.

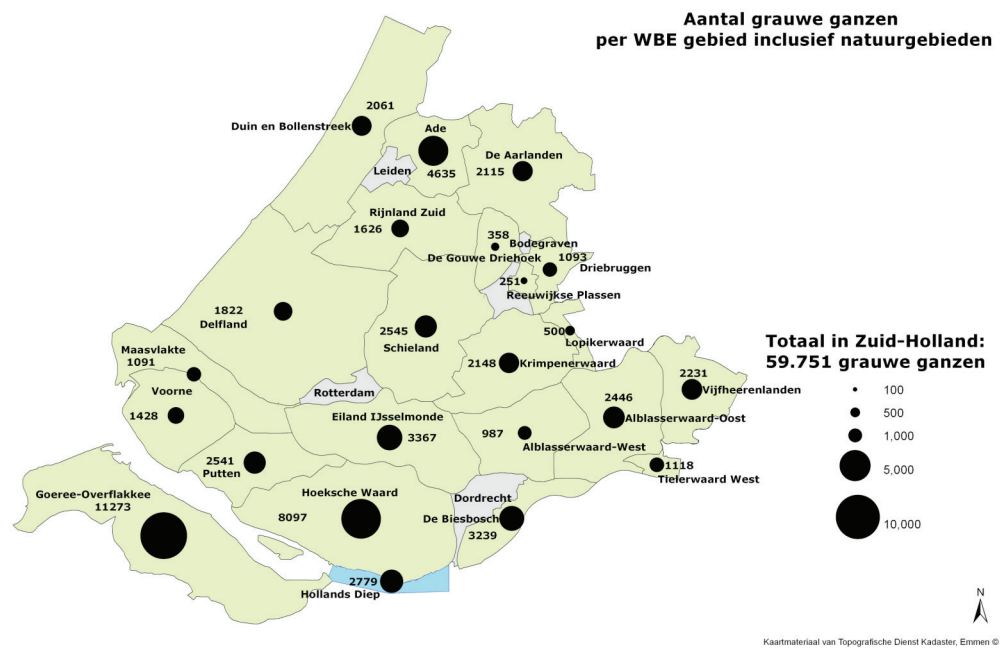
Overige soorten

Naast deze soorten zijn ook minder talrijke soorten geteld. De Indische gans komt het meest voor in de polders rond de Reeuwijkse plassen (34 stuks), op het Spui (Hoeksche Waard, 23 stuks), in Putten (11 stuks) en in de polders van Delfland (8 stuks). In 2009 zijn in totaal 99 Indische ganzen geteld. In de polders rond Reeuwijk en de Reeuwijkse plassen is net als vorig jaar de knobbelgans 7 keer waargenomen. In de Vijfheerenlanden zijn 8 rietganzen waargenomen (vorig jaar in de Alblasserwaard). Daarnaast zijn er 2 sneeuwganzen geteld in de natuurgebieden van de Krimpenerwaard. Opvallend is ook de groep van 18 rotganzen die jaarrond in het gebied van WBE Putten verblijft.

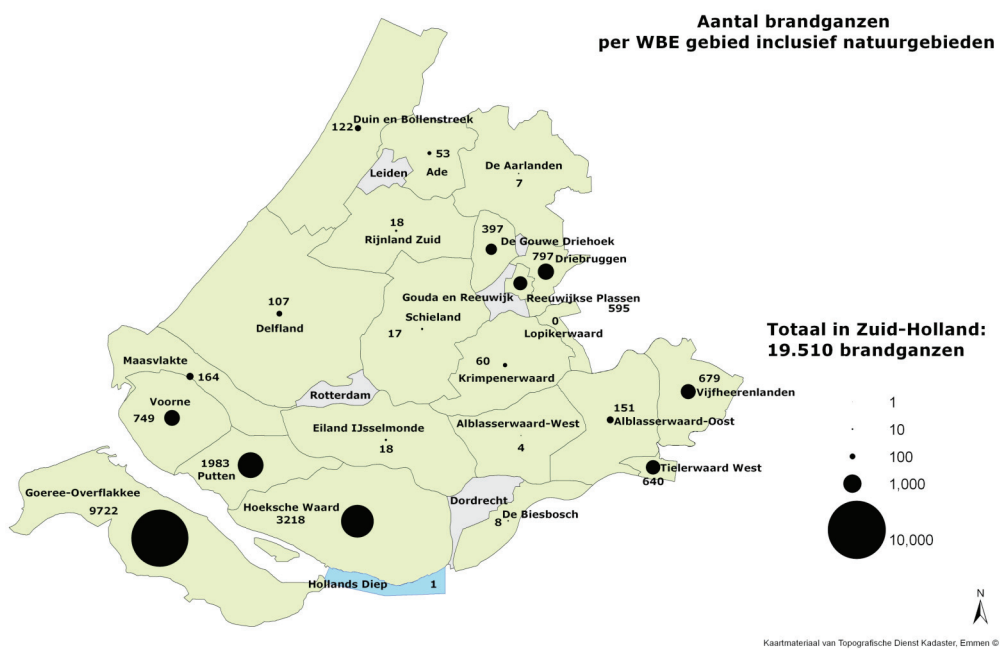
Tabel 4.2 Aantallen ganzen per soort en per telgebied verdeeld in natuurgebieden, grote wateren en overig gebied (WBE Driebruggen is niet geteld).

	grauwe gans	brand- gans	Can. gans	Nijl- gans	boeren- gans	kolgans	Ind. gans
Natuurgebieden							
Duin en Bollenstreek	582	0	153	9	0	0	0
Ade	382	0	2	45	2	0	0
De Aarlanden	41	7	0	9	0	0	0
Rijnland	23	8	10	19	10	0	0
Driebruggen	1.093	797	14	35	31	0	0
Delfland	152	0	10	0	3	0	0
Krimpenerwaard	1.003	11	198	230	78	0	0
Vijfheerenlanden	175	0	248	65	4	0	0
Voorne	111	439	18	2	0	0	0
Putten	1.613	1.420	860	512	20	1	0
Hoeksche Waard	1.819	3.183	146	227	32	0	1
Biesbosch	991	0	32	22	44	0	0
Goeree Overflakkee	3.386	8.249	77	96	66	0	0
Totaal natuurge-	11.371	14.114	1.768	1.271	290	1	1
Open water							
Hollands Diep	2.779	1	0	202	2	0	1
Overig gebied							
Duin en Bollenstreek	1.479	122	599	844	184	52	2
Ade	4.253	53	355	956	123	2	0
De Aarlanden	2.074	0	109	230	171	0	0
Rijnland Zuid	1.603	10	448	410	170	0	0
De Gouwe Driehoek	358	397	194	31	7	0	0
Reeuwijkse plassen	251	595	84	162	92	0	34
Delfland	1.670	107	2.346	1.601	525	0	8
Schieland	2.545	17	564	436	122	4	0
Krimpenerwaard	1.145	49	320	368	91	24	0
Lopikerwaard	500	0	42	28	14	17	0
IJsselmonde	3.367	18	761	439	98	0	0
Alblasserwaard-West	987	4	332	284	24	290	0
Alblasserwaard-Oost	2.446	151	828	801	148	466	6
Vijfheerenlanden	2.056	679	1.486	743	347	106	6
Tielerwaard West	1.118	640	1.010	195	180	27	0
Voorne	1.317	310	501	108	80	0	5
Putten	928	563	1.000	570	146	15	11
Hoeksche Waard	6.278	35	2.477	1.895	204	8	25
Biesbosch	2.248	8	22	31	15	0	0
Goeree Overflakkee	7.887	1.473	271	420	230	0	0
Maasvlakte	1.091	164	904	747	160	43	0
Totaal overig ge-	45.601	5.395	14.653	11.299	3.131	1.054	97
Totaal alle gebie- den	59.751	19.510	16.421	12.772	3.423	1.055	99

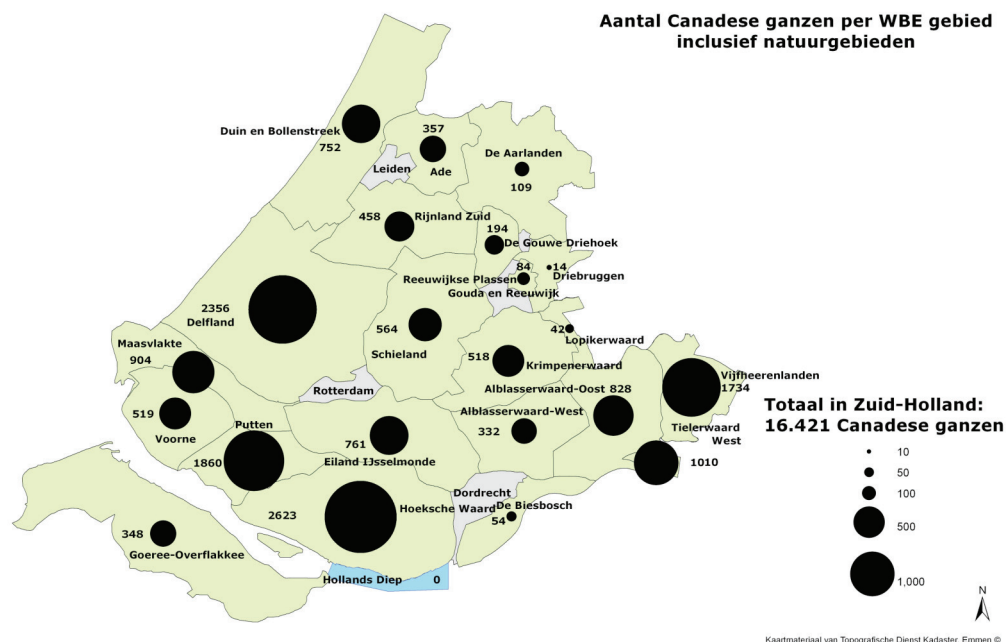
Op de volgende pagina's staan in de figuren 4.2 tot en met 4.8 de aantallen en verspreiding weergegeven voor de verschillende ganzensoorten in Zuid-Holland.



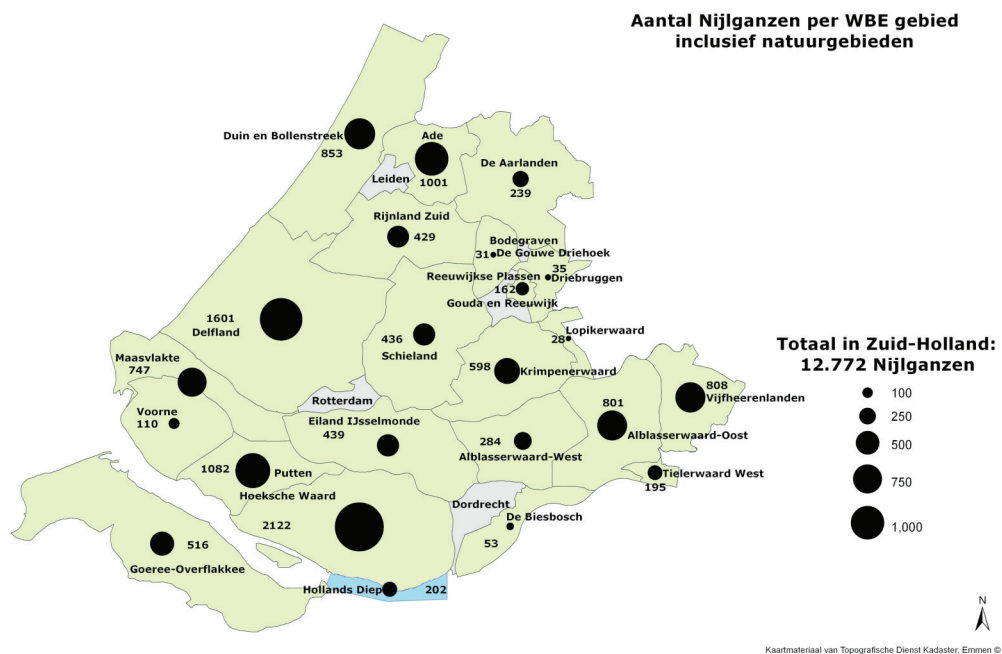
Figuur 4.2 Aantal grauwe ganzen per telgebied.



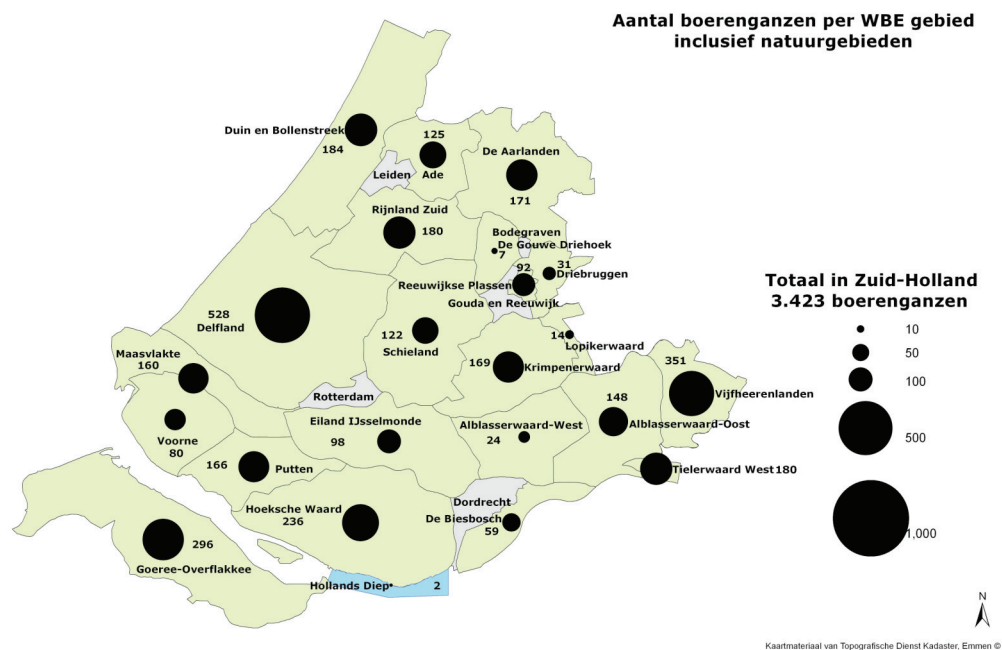
Figuur 4.3 Aantal brandganzen per telgebied.



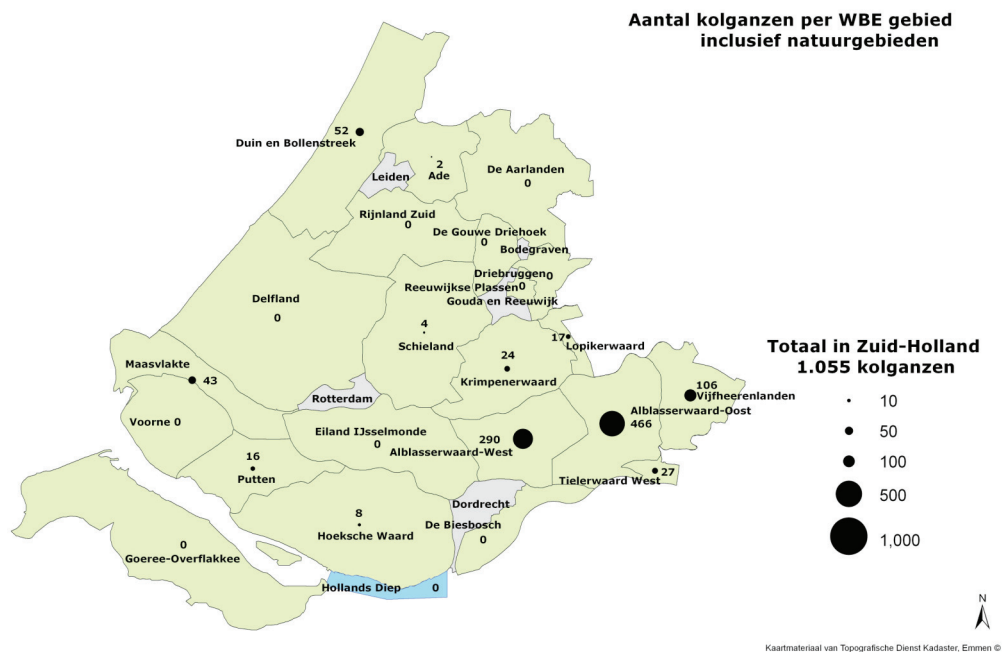
Figuur 4.4 Aantal Canadese ganzen per telgebied.



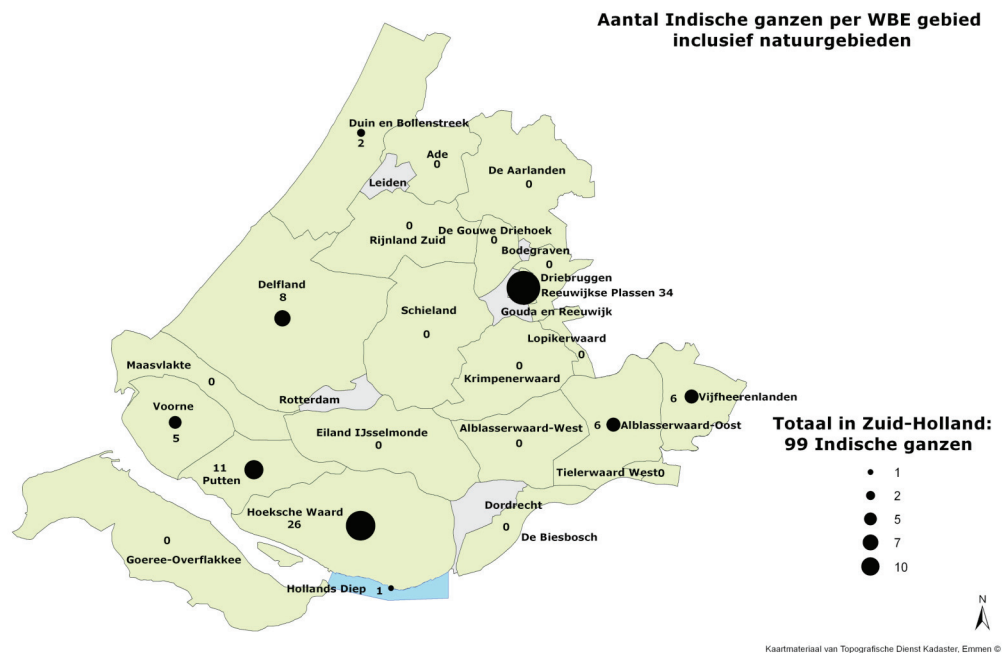
Figuur 4.5 Aantal Nijlgezen per telgebied.



Figuur 4.6 Aantal boerenganzen per telgebied.



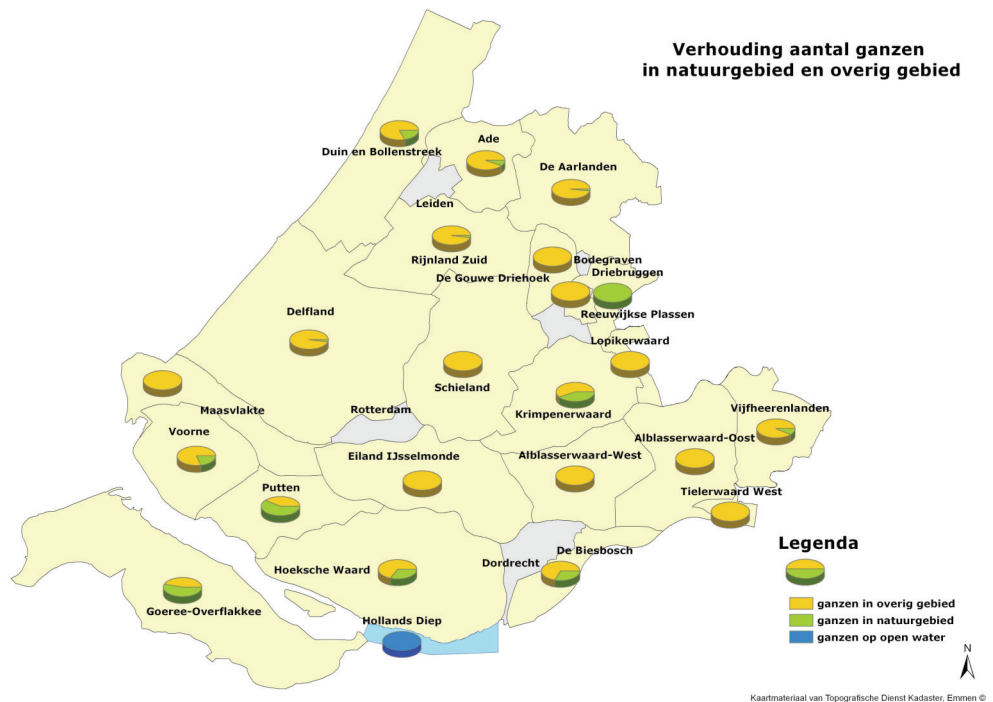
Figuur 4.7 Aantal kolganzen per telgebied.



Figuur 4.8 Aantal Indische ganzen per telgebied.

4.2 Vergelijking aantal ganzen in de drie gebiedscategorieën

De telgebieden zijn voor het grootste deel in agrarisch gebruik (weiland of akkerland). Uitzonderingen zijn: WBE de Reeuwijkse plassen dat vanzelfsprekend voor het grootste deel uit plassen bestaat, Delfland dat voor een deel uit kassengebied bestaat en de WBE de Maasvlakte dat het Rotterdamse havengebied beslaat plus de Maasvlakte. In totaal zijn circa 25% van de ganzen in Zuid-Holland waargenomen in de natuurgebieden. Op de grote wateren 3% en in het overig gebied 72%. Overigens is deze percentuele verhouding gekleurd omdat er dit jaar maar geteld is op een van de grote wateren (Hollands Diep). Figuur 4.9 geeft de verhouding weer van de totalen aan ganzen in de drie gebiedscategorieën.



Figuur 4.9 Verhouding totaal aantal van alle ganzen in de drie gebiedscategorieën.

4.3 Vergelijking aantallen ganzen met vorige telling

Om een zuivere vergelijking te maken tussen de tellingen uit 2008 en 2009 is gekozen om in de sommatie alleen de gebieden mee te nemen die in beide jaren gebiedsdekkend zijn geteld. In beide jaren zijn in de WBE's over het algemeen dezelfde gebieden geteld. Telgegevens die buiten de vergelijking zijn gehouden betreffen dubbeltellingen uit 2008 en gebieden die in een van beide jaren niet geteld zijn.

Dit geldt voor de gehele WBE Driebruggen, een aantal natuurgebieden rond de Delta (Beninger slikken, Korendijkse Slikken, Tiendgorzen, Westerse en Oosterse Laagjes), natuurgebieden in de Rijnstreek (niet geteld in 2008) en de gebieden van de Groenservice Zuid-Holland. Het meeste impact op de vergelijking heeft de telling op het Haringvliet die wel in 2008 maar niet in 2009 heeft plaatsgevonden. Een overzicht van de gebruikte gebieden voor de vergelijking is gegeven in bijlage 5.

In tabel 4.3 zijn de aantallen weergegeven per soort en per jaar voor de gebieden die vergeleken kunnen worden. In de laatste regel zijn ter illustratie ook de aantallen gegeven voor alle telgebieden samen, dus inclusief de hierboven genoemde uitgesloten gebieden.

Tabel 4.2 Vergelijking aantallen ganzen tussen de telling van 2008 en 2009. De vergelijking betreft alleen de gebieden die in beide jaren gebiedsdekkend zijn geteld (CLM, 2008).

Soort	Vergelijkend aantal	Vergelijkend aantal	Toe- of afname over 2008-2009	
	12-07-2008	18-07-2009	Aantal	Percentage
grauwe gans	53.906	57.842	3.937	7%
brandgans	12.159	15.764	3.606	30%
Canadese gans	14.617	15.865	1.249	9%
Nijlgans	13.745	12.558	-1.187	-9%
boerengans	3.549	3.403	-146	-4%
kolgans	2.171	1.054	-1.117	-51%
Indische gans	125	99	-26	-20%
Totaal vergelijking	100.270	106.585	6.316	6% groei
Totalen van al de telgebieden*	112.108	113.066	958	1% groei

* niet zuivere vergelijking, zie tekst.

5 Kwaliteit van de telling

De kwaliteit van de telling is afhankelijk van een aantal factoren. Zijn bijvoorbeeld alle gebieden geteld die voor ganzen geschikt zijn of zijn er gebieden overgeslagen? Andere factoren zijn verplaatsingen van groepen ganzen, de wijze van tellen van de afzonderlijke tellers en de mogelijkheid om de ganzen waar te nemen (belemmeringen komen voor door hoog gras, ganzen in het riet, in moeras of op eilandjes). Naast deze factoren speelt ook de organisatie van de telling een rol. De wildbeheereenheden kunnen hun leden niet verplichten te tellen en het is een enkele keer voorgekomen dat het niet mogelijk was om genoeg tellers op de been te krijgen. Hierdoor zijn delen van de telgebieden niet geteld. Hieronder volgt een bespreking van de factoren die de kwaliteit van de telling bepalen.

5.1 Dubbeltellingen

Dubbeltellingen die ontstaan door verplaatsingen van ganzen zijn nauwelijks uit de gegevens te halen. Dat komt doordat er niet met zekerheid kan worden gezegd of een bepaalde groep of een deel ervan tot een eerder getelde groep behoort. Omdat elk jaar op de zelfde manier gebiedsdekkend de hele provincie wordt geteld is de invloed van deze mogelijke dubbeltellingen op de totale telresultaten gering.

Als het om grote groepen ganzen gaat (>1.000) zijn dubbeltellingen vaak wel uit de gegevens te halen. Deze vermoedelijke dubbeltellingen zijn achteraf te signaleren met behulp van de telkaarten en de telgegevens en door nabellen met de WBE en/of de TBO. Dit jaar zijn geen dubbeltellingen gesignaleerd.

5.2 Gebiedsdekking van de telling

Tellingen wildbeheereenheden

De WBE's hebben bijna allemaal een goede gebiedsdekkende telsectorindeling gemaakt. Alleen op Voorne behoeft de telsectorindeling nog verbetering. Daar zijn overigens wel alle gebieden geteld waar de ganzen zich het meest ophouden.

In het gebied van WBE Driebruggen kon dit jaar helaas niet worden geteld, omdat er te weinig tellers beschikbaar waren op de teldatum.

In het zuidelijk beheersgebied van de Groenservice Zuid-Holland is niet geteld.

Tellingen natuurgebieden

De natuurgebieden zijn door de terreinbeheerder geteld. Een aantal natuurgebieden is dit jaar wel geteld en vorig jaar niet en andersom. In en rondom de Nieuwkoopse Plassen is niet geteld omdat er te weinig personeel beschikbaar was voor deze telling.

Tellingen open water

Om de tellingen zuiver te houden waren we dit jaar voornemens het buitendijkse gebied en de Delta wateren te tellen vanaf boten. De boottellingen zijn dit jaar helaas nog niet doorgegaan. Alleen het Hollands Diep is geteld door de WBE Hoeksche Waard. Het Haringvliet zou geteld worden door Staatsbosbeheer en de provincie, maar door het slechte weer kon deze telling niet doorgaan. De ganzen zaten door dit slechte weer waarschijnlijk ook niet op het water en zijn waarschijnlijk deels op het land geteld.

De andere grote wateren in de Delta (Grevelingen, Krammer, Volkerak) waren niet te tellen doordat de benaderde organisaties geen boten en tellers beschikbaar hadden op de teldatum. Rijkswaterstaat, de Groenservice Zuid-Holland en Staatsbosbeheer zijn benaderd om een boottelling uit te voeren. Het is de intentie om volgend jaar met deze partijen samen te werken.

5.3 Kwaliteit telling ten opzichte van 2008

De kwaliteit van de telling is goed en verbeterd ten opzichte van vorig jaar door de betere afstemming tussen wildbeheereenheden onderling en met de terreinbeheerders. Door goede afstemming tussen de WBE's en de terreinbeheerders is het dit jaar niet voorgekomen dat een telgebied door zowel de WBE als door de terreinbeheerder zijn geteld. Er is dit jaar op verscheidene plekken samen geteld door de WBE en de TBO (in ieder geval in de Rijnstreek en in de Hoeksche Waard). Dit komt de kwaliteit ten goede.

Doordat de aankondiging in mei plaatsvond kon de telling ook beter worden georganiseerd door de telcoördinatoren.

De telgegevens zijn in goede staat aangeleverd en door de telsectorindeling ook goed te herleiden naar het getelde gebied. De telgegevens waren door verscheidene telcoördinatoren laat aangeleverd. Het op tijd aanleveren van de telgegevens heeft zeker verbetering.

6 Aanbevelingen toekomstige tellingen_____

6.1 Organisatie van de telling

Aansluiten andere initiatieven

De KNJV, SOVON en Alterra zijn op het moment allen bezig met het opzetten en uitvoeren van ganzentellingen. Het is aan te bevelen om met deze organisaties af te stemmen over hun ideeën en plannen voor tellingen. Wellicht zijn er mogelijkheden om meerdere tellingen per jaar uit te voeren als de tellingen goed op elkaar worden afgestemd en meerdere organisaties samenwerken.

Tellingen TBO en integrale telling

De tellingen die de TBO zelf uitvoert, sluiten wat methodiek betreft niet altijd aan bij de integrale jaarlijkse telling (bijvoorbeeld alleen tellingen van de broedgebieden, of alleen nesten of broedparen). Daarnaast doen beheerders binnen een TBO ook zelf tellingen met eigen methodiek, herhalingen en periodes.

Het verdient aanbeveling dit meer te stroomlijnen met de methodiek en tijdstip van de integrale telling. Dit is een aandachtspunt voor komende tellingen.

Samen tellen

Dit jaar is in de Hoeksche Waard en in de Rijnstreek gezamenlijk geteld door Staatsbosbeheer en de WBE's. Dit is hen goed bevallen. Al de gebieden zijn zo goed geteld en de afstemming was zo dat al de telsectoren gebiedsdekkend zijn geteld. Zo wordt voorkomen dat de WBE zich inspant om gebieden te tellen die de TBO ook telt en andersom. Mogelijke onenigheid tussen WBE en TBO over de aantallen in bepaalde (natuur)gebieden wordt op deze manier voorkomen. Beide partijen tellen immers samen.

Sectorindeling en terugmelding telgegevens

De meeste WBE's hebben een telsectorindeling gemaakt. Daarin staan echter niet altijd alle natuurgebieden als een aparte sector begreep. Daarnaast wordt, ook als er wel voor elk natuurgebied een aparte sector is, niet altijd teruggemeld uit welk gebied de telgegevens precies komen. Een aantal telsectoren wordt dan bij elkaar opgeteld zonder te specificeren per telsector. Dat maakt interpretatie van de resultaten lastig. Volgend jaar zal aan de telcoördinatoren gevraagd worden hier extra aandacht aan te schenken.

Het is aan te bevelen een digitale overzichtskaart te maken met alle telgebieden op basis van de gemaakte telsectorindeling per WBE en kaartmateriaal van de begrensde natuurgebieden. Deze digitale kaart kan vervolgens elk jaar worden gebruikt en indien nodig worden aangepast.

Bronnen

Van der Jeugd, H.P. & De Boer, V., 2006. Zomerganzen in het Deltagebied in 2006. SOVON Inventarisatierapport 2006/12. SOVON Vogelonderzoek Beek-Ubbergen.

Guldemon, J.A., Tolcamp, W., 2008. Integrale telling Zomerganzen Zuid-Holland 2008 - resultaten en aanbevelingen-. CLM Onderzoek en Advies Culemborg.

Bijlage 1 Telinstructie

Doel

Het vaststellen van absolute aantallen van de stand van de jaarrondganzen. De telling wordt daarom gebiedsdekkend uitgevoerd.

Waar tellen?

Alle WBE's in Zuid-Holland tellen het gehele WBE gebied, ook het gebied dat niet behoort tot de jachtvelden. Het hele WBE gebied is opgedeeld in telsectoren. De terreinbeherende organisaties tellen in hun eigen terreinen. Als het goed is zijn er afspraken gemaakt wie waar telt zodat er geen (natuur)gebieden dubbel worden geteld of overgeslagen.

Wanneer tellen?

De telling zal plaatsvinden op **zaterdag 18 juli vanaf 9.30 uur**. Alle tellers beginnen de telling om 9.30 uur. Dit om zo min mogelijk ganzen dubbel te tellen. Dit kan gebeuren als groepen ganzen zich verplaatsen.

Aanpak

De telcoördinator zorgt ervoor dat iedere groep tellers de telinstructie en voldoende telformulieren krijgt. Het gebied wordt doorkruist (met de auto en/of lopend of varend) en alle ganzen worden geteld. De onoverzichtelijke terreindelen worden te voet afgezocht. De aantallen worden genoteerd op de uit te reiken telformulieren. **Als er geen ganzen worden geteld dan een 0 invullen.**

Op de uitgereikte kaart van het gebied moet per telsector de locatie van grote groepen ganzen worden ingetekend. Tellers geven dit door aan de telcoördinator. Dit is van belang om te checken of de grote groepen ganzen niet dubbel zijn geteld als ze zich hebben verplaatst.

De jonge ganzen zijn in juli alweer behoorlijk gegroeid en niet altijd even goed te onderscheiden van de ouderdieren. Daarom worden alle ganzen per soort inclusief de jongen genoteerd.

De telformulieren worden aan het eind van de telling ingeleverd bij de telcoördinator. De telcoördinator checkt of de telformulieren volledig zijn ingevuld en stuurt zo spoedig mogelijk alle telformulieren terug naar CLM.

Indien er groepen ganzen worden gezien die zich buiten de grenzen bevinden van de eigen telsector moeten die ganzen apart worden genoteerd in het vak onder aan het telformulier. Graag vermelden om hoeveel ganzen het gaat, van welke soort ze zijn en waar ze zich bevonden. De telcoördinator tekent de locatie van deze ganzen in op de uitgereikte kaart. Hierdoor worden de resultaten van de telling beter. Zo worden ook ganzen geteld die zich net buiten de grens van de WBE bevinden.

Resultaten

De telformulieren worden verwerkt door CLM. De WBE ontvangt een aantal exemplaren van de eindrapportage.

Gelieve de telformulieren en het ingevulde verzamelformulier zo spoedig mogelijk op te sturen naar CLM Onderzoek en Advies in de antwoortenveloppe.

Bijlage 2 Telformulier

Telformulier

Telformulier

Organisatie: _____

Telsector: _____

Datum telling: _____ Jaar: _____

Naam teller(s): _____

Soort	Aantal ganzen (inclusief jonge ganzen) (turven)	Totaal aantal ganzen (in cijfers)
Grauwe gans		
Brandgans		
Canadese gans		
Nijlgans		
Soepgans		
Kolgans		
Overige:		
...		

Indien er ganzen zijn geteld buiten het eigen telgebied:
Vermeld in dit vak de soort, het aantal en de locatie. De telcoördinator tekent deze locatie in op de uitgereikte kaart.

Bijlage 3 Handleiding telsectorindeling

Indelen Telsectoren

Doel

De hele provincie Zuid-Holland wordt in één ochtend geteld. De telling moet gebiedsdekkend zijn. Dat betekent dat alle gebieden in de hele provincie geteld worden. Deze manier van werken levert het beste beeld op van de ganzenstand, maar er is veel organisatie voor nodig. Om de grote hoeveelheid telgegevens goed te kunnen verwerken en te interpreteren vragen we de WBE's om duidelijke telsectoren te begrenzen. Zodat degene die de telgegevens verwerkt met kaart en telsectorindeling eenvoudig kan achterhalen waar geteld is en hoeveel ganzen daar zaten.

Vorig jaar hebben niet alle WBE's dit duidelijk aan kunnen geven. Daarom vragen we dit jaar om dat voorafgaand aan de telling te doen en de indeling kort te sluiten met CLM als coördinator van de telling. Het is in de meeste gevallen een administratieve verandering. Een aantal jachtvelden plus het tussenliggende gebied worden als een sector begrenst door de coördinator. Het is dus niet de bedoeling om in het veld nieuwe indelingen te maken waardoor jachthouders ineens andere gebieden tellen dan dat ze gewend zijn.

Hoe indelen?

Het is de bedoeling dat het WBE gebied zo ingedeeld wordt in telsectoren (te tellen deelgebieden) dat het gehele gebied is toebedeeld aan sectoren. Er zijn dan geen gebieden meer die niet tot een telsector behoren.

De natuurterreinen in het WBE werkgebied dienen te worden ingedeeld als een aparte telsector. Alle telsectoren krijgen een eigen unieke naam en een eigen nummer. De natuurterreinen worden meegenummerd met de andere telsectoren.

Een telsector moet (met ongeveer drie personen) goed in een ochtend te tellen zijn. Een telsector bestaat dus uit meerdere samengevoegde jachtvelden plus het tussenliggende gebied. Dit betekent dat ook gebieden worden geteld die geen onderdeel uitmaken van het werkgebied of de jachtvelden van de WBE.

Als er in een bepaald gebied zeker geen ganzen voorkomen dan wel graag dit gebied toewijzen aan een telsector. De coördinator van CLM kan namelijk niet op de kaart zien in welke gebieden wel en in welke gebieden geen ganzen zijn. Op het telformulier voor deze telsector wordt dan een nul ingevuld om duidelijk te maken dat er wel geteld is. Als er geen nul wordt ingevuld is het niet duidelijk of het gebied geteld is of niet.

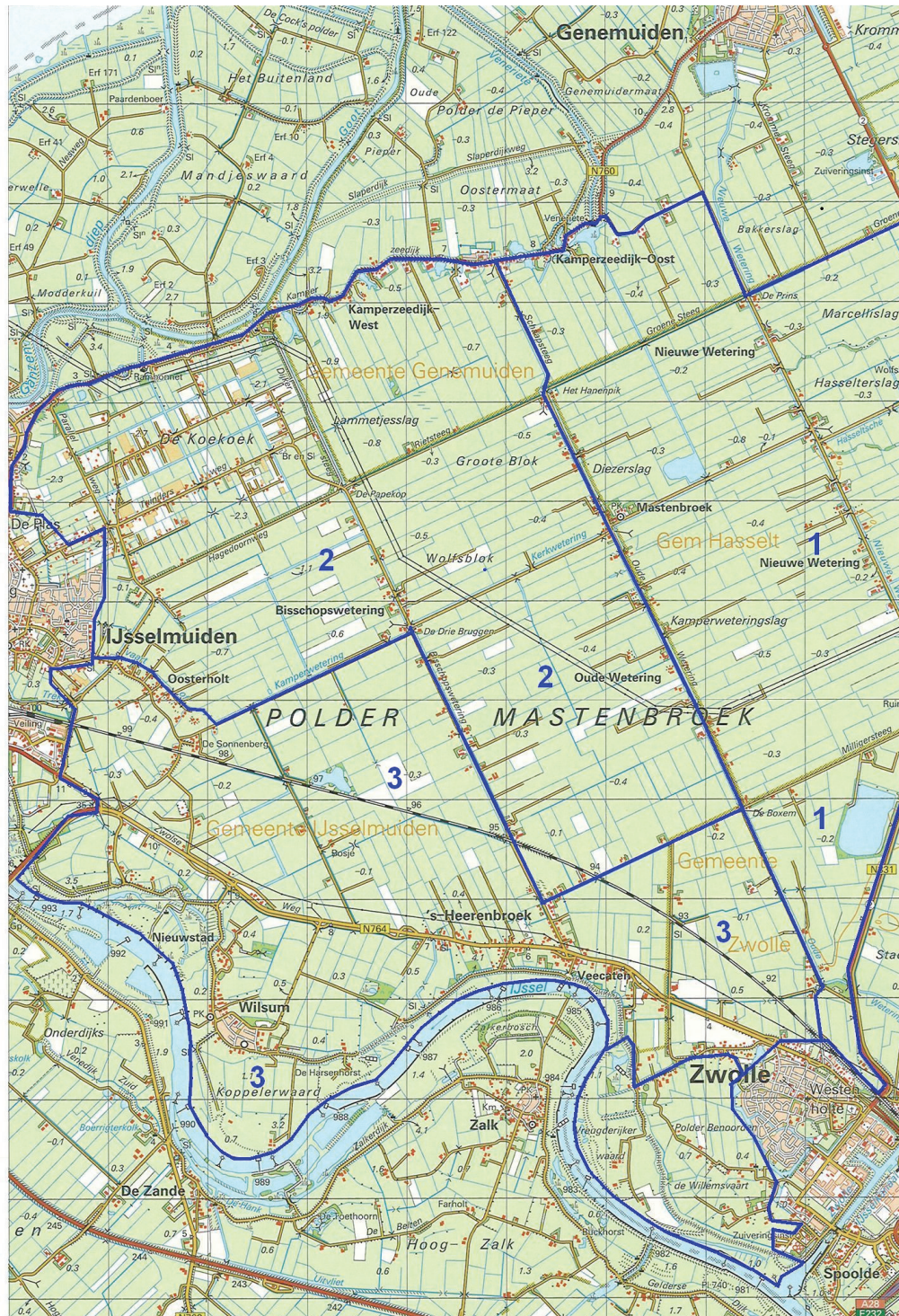
In de fictieve voorbeelden hieronder staat een duidelijke indeling en een onduidelijke indeling. In het eerste voorbeeld staat een duidelijke indeling. Hier hebben alle 4 telsectoren een duidelijke nummering en lopen de grenzen tot aan de buitengrens van het WBE gebied. Er zijn geen gebieden binnen de buitengrens die niet tot een telsector behoren. Telsector 4 is het natuurgebied Koppelerwaard in bezit van een terreinbeherende organisatie. Dit natuurgebied heeft een eigen telsector gekregen om het te kunnen onderscheiden van andere gebieden.

In het tweede voorbeeld is een onduidelijke indeling gemaakt. Hier zijn drie telsectoren onderscheiden. Het natuurgebied uit het eerste voorbeeld lijkt nu tot telsector 3 te behoren. Dit is geen duidelijke indeling.

Bovendien is er in dit voorbeeld een deel van het totale WBE gebied niet toebedeeld aan een telsector (het gebied ten westen van Zwolle op de kaart). Op basis van deze kaart is niet duidelijk of dit gebied wel of niet wordt geteld.

Ook gebieden die niet tot de jachtvelden behoren moeten gewoon worden toebedeeld aan een telsector. Deze gebieden dienen ook geteld te worden.

Voorbeeld onduidelijke indeling



Voorbeeld met duidelijke indeling



Afspraken maken

Alle tellers in de WBE moeten op de hoogte zijn waar en door wie wordt geteld. Afstemming tussen natuurterreinbeheerders en de WBE is dan ook noodzakelijk voor zover dat nog niet gebeurt is. **We verzoeken u als WBE telcoördinator voor zover dat nog niet is gebeurd af te stemmen met de desbetreffende terreinbeherende natuurorganisatie over wie waar telt.** Samen tellen met terreinbeheerders gebeurt al in een aantal WBE's. Meestal tellen de terreinbeherende natuurorganisaties alleen hun eigen natuurterreinen. Aangrenzend terrein dat niet tot een natuurgebied behoort en niet tot de WBE jachtvelden moet wel worden geteld. Daarover moeten ook afspraken worden gemaakt.

Kort sluiten

Ik wil u vragen voor 1 juli de gemaakte of behouden sectorindeling af te stemmen met CLM.

Bijlage 4 Oppervlakten telgebieden en aantal tellers

De oppervlakten zijn bepaald met GIS, de oppervlakten zijn inclusief bebouwd gebied, infrastructuur et cetera. Het aantal tellers staat in geen relatie tot de oppervlakte. De totale oppervlakte waar ganzen verblijven is niet bekend.

Naam telgebied	Oppervlakte (ha)	Aantal tellers van de WBE
Delfland	39.487	13
Goeree-Overflakkee	30.004	58
Hoeksche Waard	27.151	20
Duin- en Bollenstreek	21.667	34
Schieland	20.246	9
De Aarlanden	17.885	16
Eiland IJsselmonde	17.491	14
Alblasserwaard-Oost	15.106	16
Rijnland Zuid	14.478	25
Krimpenerwaard	13.597	61
Alblasserwaard-West	11.980	14
Voorne	11.430	12
Putten	9.793	10
Vijfheerenlanden	9.269	?
Ade	8.131	22
De Biesbosch	5.879	8
De Gouwe Driehoek	4.069	6
Driebruggen	3.758	Niet geteld
Lopikerwaard	2.036	*
Reeuwijkse Plassen	1.079	6
Tiengemetten	770	Telling Natuurmonumenten
Maasvlakte	10.179	10
Stedelijk gebied		Niet geteld
Dordrecht	4.057	
Rotterdam	2.519	
Leiden	1.973	
Gouda en Reeuwijk	1.894	
Bodegraven	339	
Totaal	306.267	362

* De Zuid-Hollandse Lopikerwaard geteld door de WBE Krimpenerwaard

De terreinbeherende organisaties hebben in hun eigen gebieden geteld. Het aantal tellers is niet achterhaald.

Bijlage 5 Vergelijking aantal getelde ganzen

Aantallen voor de gebieden die zowel in 2008 als in 2009 zijn geteld. Individuele telsectoren zijn niet weergegeven en wel in de aantallen weggelaten daar waar nodig.

Vergelijking aantallen 2008-2009*	2009	2008		2009	2008		2009	2008	
	grouwe gans	grouwe gans	toe/afname	brandgans	brandgans	toe/afname	Canadese gans	Canadese gans	toe/afname
WBE Duin en Bollenstreek	1412	1813	-401	122	99	23	599	651	-52
GZH Duin en Bollenstreek	67	9	58	0	65	-65	0	72	-72
WBE Ade	4253	4838	-585	53	91	-38	355	411	-56
SBB Ade	382	348	34	0	0	0	2	0	2
WBE De Aarlanden + SBB geerpolder	2115	2728	-613	7	0	7	109	17	92
WBE Rijnland Zuid	1603	4530	-2927	10	12	-2	448	1768	-1320
SBB Rijnland	0	520	-520	0	0	0	0	25	-25
WBE De Gouwe Driehoek	358	756	-398	397	250	147	194	40	154
WBE Reeuwijkse Plassen (met correctie overlappende tellingen in	251	203,5	47,5	595	280	315	84	20	64
SBB Driebruggen	1093	783	310	797	482	315	14	11	3
WBE Delfland	1670	2049	-379	107	84	23	2346	1380	966
ZHL Delfland	152	9	143	0	0	0	10	46	-36
WBE Schieland	2545	1882	663	17	5	12	564	435	129
WBE Krimpenerwaard	1145	660	485	49	1	48	320	69	251
ZHL Krimpenerwaard	1003	1130	-127	11	3	8	198	198	0
WBE Lopikerwaard	500	188	312	0	19	-19	42	87	-45
WBE IJsselmonde	3367	1703	1664	18	30	-12	761	164	597
WBE Alblasserwaard-West	987	594	393	4	41	-37	332	157	175
WBE Ablasserwaard Oost +Avelingen SBB	2446	516	1930	151	65	86	828	727	101
WBE Vijfheerenlanden	2056	1409	647	679	171	508	1486	1287	199
ZHL Vijfheerenlanden	175	274	-99	0	27	-27	248	254	-6
WBE Tielerwaard West	1118	724	394	640	331	309	1010	755	255
WBE Voorne (met correctie overlappende tellingen in 2008)	1317	1625	-308	310	495,5	-185,5	501	306,5	194,5
NM Voorne	89	67	22	431	0	431	9	6	3
ZHL Voorne	22	360	-338	8	17	-9	9	108	-99
WBE Putten	928	681	247	563	121	442	1000	1242	-242
SBB Putten	751	250	501	0	63	-63	477	384	93
ZHL Putten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WBE Hoeksche Waard	6278	4991	1287	35	309	-274	2477	2452	25
Hollands Diep (boottelling WBE Hoeksche Waard)	2779	671	2108	1	0	1	0	0	0
NM Hoeksche Waard (alleen Tiengemeten)	504	1162	-658	865	524	341	27	50	-23
SBB Hoeksche Waard	873	1648	-775	0	5	-5	109	192	-83
WBE Biesbosch	2248	723	1525	8	0	8	22	15	7
SBB Sliedrechtse Biesbosch	991	459	532	0	0	0	32	0	32
WBE Goeree Overflakkee	7887	6892	995	1473	442	1031	271	534	-263
NM Goeree Overflakkee	620	731	-111	516	315	201	10	4	6
ZHL Goeree Overflakkee	0	62	-62	0	0	0	0	0	0
SBB Goeree Overflakkee	2766	5525	-2759	7733	7737	-4	67	513	-446
WBE Maasvlakte	1091	392	699	164	74	90	904	236	668
Totalen	57842	53906	3937	15764	12159	3606	15865	14617	1249
percentage toe en afname in Zuid-Holland			7%			30%		9%	

*van alleen de gebieden die zowel in 2008 als in 2009 zijn geteld

Vergelijking aantallen 2008-2009*	2009	2008		2009	2008		2009	2008		2009	2008	
	Nijlgans	Nijlgans toe/afname	Boerengans	Boerengans toe/afname	kolgans	kolgans toe/afname	Indische gans	Indische gans toe/afname				
WBE Duin en Bollenstreek	844	1318	-474	184	240	-56	52	93	-41	2	0	2
GZH Duin en Bollenstreek	0	0	0	0	30	-30	0	0	0	0	0	0
WBE Ade	956	1695	-739	123	277	-154	2	0	2	0	0	0
SBB Ade	45	14	31	2	0	2	0	0	0	0	0	0
WBE De Aarlanden + SBB geerpolder	239	97	142	171	79	92	0	0	0	0	0	0
WBE Rijnland Zuid	410	952	-542	170	444	-274	0	0	0	0	0	0
SBB Rijnland	0	40	-40	0	94	-94	0	0	0	0	0	0
WBE De Gouwe Driehoek	31	107	-76	7	10	-3	0	0	0	0	0	0
WBE Reeuwijkse Plassen (met correctie overlappende tellingen in 2008)	162	105	57	92	39	53	0	0	0	34	52	-18
SBB Driebruggen	35	36	-1	31	127	-96	0	0	0	0	0	0
WBE Delfland	1601	1229	372	525	433	92	0	0	0	8	15	-7
ZHL Delfland	0	0	0	3	8	-5	0	0	0	0	0	0
WBE Schieland	436	464	-28	122	121	1	4	0	4	0	0	0
WBE Krimpenerwaard	368	30	338	91	17	74	24	0	24	0	0	0
ZHL Krimpenerwaard	230	73	157	78	65	13	0	0	0	0	0	0
WBE Lopikervwaard	28	174	-146	14	28	-14	17	41	-24	0	0	0
WBE IJsselmonde	439	299	140	98	111	-13	0	6	-6	0	0	0
WBE Alblasserwaard-West	284	182	102	24	12	290	269	21	0	0	0	0
WBE Ablasserwaard Oost +Avelingen SBB	801	965	-164	148	236	-88	466	1513	-1047	6	1	5
WBE Vijfheerenlanden	743	547	196	347	310	37	106	46	60	6	9	-3
ZHL Vijfheerenlanden	65	51	14	4	41	-37	0	0	0	0	0	0
WBE Tielerwaard West	195	344	-149	180	130	50	27	9	18	0	4	-4
WBE Voorne (met correctie overlappende tellingen in 2008)	108	193	-85	80	11,5	68,5	0	0	0	5	0	5
NM Voorne	2	5	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZHL Voorne	0	11	-11	0	16	-16	0	0	0	0	0	0
WBE Putten	570	783	-213	146	160	-14	15	7	8	11	8	3
SBB Putten	326	14	312	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZHL Putten	0	0	0	15	22	-7	0	0	0	0	0	0
WBE Hoeksche Waard	1895	2014	-119	204	108	96	8	74	-66	25	33	-8
Hollands Diep (boottelling WBE Hoeksche Waard)	202	156	46	2	12	-10	0	0	0	1	0	1
NM Hoeksche Waard (alleen Tiengemetten)	44	40	4	0	0	0	0	0	0	1	0	1
SBB Hoeksche Waard	183	53	130	27	31	-4	0	0	0	0	0	0
WBE Biesbosch	31	37	-6	15	15	0	0	0	0	0	0	0
SBB Sliedrechtse Biesbosch	22	7	15	44	27	17	0	0	0	0	0	0
WBE Goeree Overflakkee	420	1273	-853	230	168	62	0	113	-113	0	3	-3
NM Goeree Overflakkee	0	7	-7	0	2	-2	0	0	0	0	0	0
ZHL Goeree Overflakkee	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SBB Goeree Overflakkee	96	204	-108	66	97	-31	0	0	0	0	0	0
WBE Maasvlakte	747	226	521	160	27	133	43	0	43	0	0	0
Totalen	12558	13745	-1187	3403	3549	-146	1054	2171	-1117	99	125	-26
percentage toe en afname in Zuid-Holland			-9%			-4%			-51%			-20%

*van alleen de gebieden die zowel in 2008 als in 2009 zijn geteld