

Broedvogelmonitoring Meijendel 2019

In 2019 werden 7028 territoria vastgesteld, verdeeld over 93 soorten. In dit verslag worden de resultaten van 2019 afgezet tegen de ontwikkelingen sinds 1984. Trends in Meijendel worden ook vergeleken met landelijke trends, zowel voor de lange (1990-2018) als voor de korte (2009-2018) termijn. Alle soorten bij elkaar nemend kan 2019 gekwalificeerd worden als een relatief goed jaar. Zeker op de middellange termijn, want we moeten teruggaan tot 2004 om een jaar te vinden waarin er in Meijendel meer territoria werden vastgesteld dan in 2019.

TEKST EN FOTO'S: FRANS HOOIJMANS



Trefwoorden
broedvogels, BMP, 2019, Meijendel.

Geïnterviewd gebied

In 2019 inventariseerden 38 tellers 41 kavels (bijlage 1) met een totale oppervlakte van 1480 hectare (fig. 1).

Methode

De inventarisaties vonden plaats volgens de BMP-methode van Sovon (van Dijk & Boele 2011). BMP staat voor 'Broedvogel Monitoring Project' en Sovon voor 'Samenwerkende Organisaties Vogel Onderzoek Nederland'. In het BMP-jaarverslag over 2014 staat een korte uiteenzetting van de BMP-methode (Hooijmans 2015).

BMP-resultaten in 2019

In 2019 werden 8134 BMP-territoria vastgesteld, verdeeld over 93 soorten. Bijlage 2 geeft de inventarisatieresultaten

per kavel. Dit zijn de door de tellers gefiatteerde autoclusteruitkomsten (van Dijk e.a. 2012). Bij het BMP worden voor iedere soort de digitaal ingevoerde veldwaarnemingen die wijzen op een territorium (bijvoorbeeld zingende vogels), op basis van een aantal criteria automatisch gegroepeerd ('geclusterd'). Elke groep is dan opgebouwd uit in de loop van het broedseizoen gemaakte waarnemingen (van mannetje, vrouwtje of paar) die alle verondersteld worden betrekking te hebben op dezelfde individuen (die samen een paar vormen). De ruimtelijke verdeling van zo'n groep waarnemingen geeft een indicatie van grootte en locatie van het territorium. Het tellen en autoclusteren vindt per kavel plaats. Hierdoor kan een territorium dat zich over twee aan elkaar grenzende kavels uitstrekt, in elk van die kavels tot voldoende waarnemingen leiden voor het vaststellen van een apart territorium. Omdat alle kavels in Meijendel aan elkaar grenzen zitten er waarschijnlijk veel van dergelijke dubbeltellingen in het totaal aantal van de over alle kavels gesommeerde aantallen territoria. Per soort is het aantal dubbeltellingen en daarmee het aantal werkelijke territoria geschat (tabel 1). Dit is gebeurd met behulp van een hiervoor ontwikkelde, gestandaardiseerde methode (Hooijmans 2005). Gecorrigeerd voor dubbeltellingen resteerden 7028 territoria.



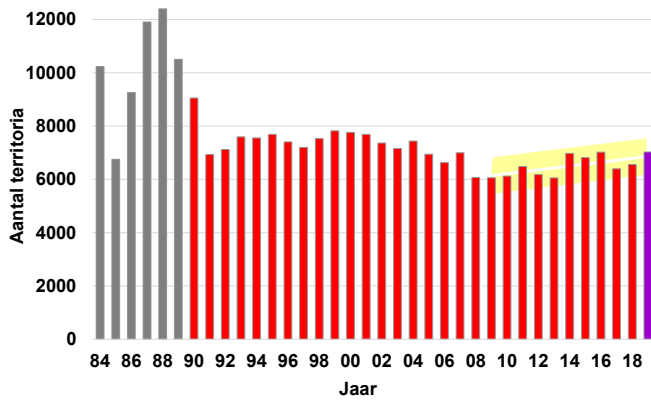
Figuur 1. Meijndel inclusief Voorlinden (kavel 91) en het Golfterrein (kavel 66). De witte kavels zijn wel en de groene kavels zijn niet geïnventariseerd in 2019. De infiltratieplassen zijn blauw gekleurd.

De resultaten van 2019 worden vergeleken met die van eerdere jaren zoals gepubliceerd in 'Meijndel Mededelingen' en, vanaf 1996, in 'Holland's Duinen'. Daarbij gaat het voor 2019 om de voor dubbeltellingen gecorrigeerde aantallen uit tabel 1. De in de figuren gebruikte aantallen uit eerdere jaren zijn eveneens voor dubbeltellingen gecorrigeerd. Bij kolonievogels en incidentele broedvogels heeft geen verdere correctie plaatsgevonden. Bij de overige, vaste broedvogels van Meijndel is een extra correctie toegepast om recht te doen aan de jaarlijkse variaties in geïnventariseerde oppervlakte.

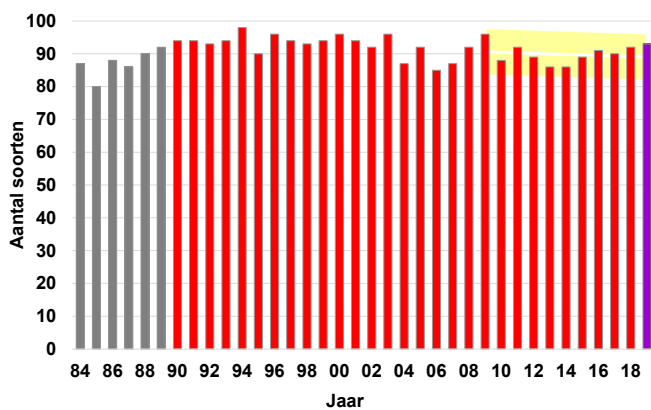
Hierbij moet mij nog iets van het hart. De indruk zou kunnen ontstaan dat deze voor dubbeltellingen gecorrigeerde aantallen onderdeel uitmaken van de gegevens die door Sovon en het CBS worden gebruikt bij de berekeningen van de landelijke indexcijfers. Dit is echter niet het geval. Sovon en het CBS gebruiken voor hun trendbe-

rekeningen de ongecorrigeerde BMP-aantallen per kavel. Ook op onze eigen website (www.vwg-m) spelen alleen de ongecorrigeerde BMP-aantallen een rol. De correctie voor dubbeltellingen wordt slechts uitgevoerd ten behoeve van dit jaarverslag in Holland's Duinen om te voorkomen dat een onrealistisch en te rooskleurig beeld ontstaat van het aantal vogels dat jaarlijks in Meijndel broedt.

Met als maatstaf het totale aantal territoria komt 2019 op de 15e plaats binnen de 30 sinds 1990 verstreken jaren (tabel 1). Dat is geen slechte notering, zeker niet gelet op de aantallen in de laatste jaren. We moeten teruggaan tot 2004 om een jaar te vinden waarin meer territoria werden vastgesteld dan in 2019 (fig. 2). Met als maatstaf het aantal in Meijndel broedende soorten komt 2019 met 93 soorten op een met 1992 en 1998 gedeelde 12e plaats binnen de periode 1990-2019. Sinds 2009 werden niet zoveel broedende soorten in Meijndel vastgesteld als in 2019 (fig. 3).



Figuur 2. Totaal aantal territoria in Meijndel per jaar. De navolgende toelichting is van toepassing op alle figuren in dit verslag met jaarlijkse territoriumaantallen (de kolommen in de grafieken). Gele kolommen betekenen een stabiele of onzekere, groene een significant stijgende en rode een significant dalende trend over de periode 1990-2018 (zie tabel 1). De paarse kolom betreft het verslagjaar 2019, dat niet meegenomen is bij de trendberekeningen. De rechte, witte lijn geeft de lineaire trend over de periode 2009-2018, geschat volgens de methode van lineaire regressie (Johnston 1963). Het gekleurde vlak markeert het 95%-waarschijnlijkheidsinterval rond deze trendlijn (berekend met behulp van de geschatte standaardfout van de residuen uit de regressievergelijking, t -verdeeld met 9 vrijheidsgraden). Geel staat daarbij voor een stabiele of onzekere, groen voor een significant stijgende en rood voor een significant dalende trend van de jaarlijkse territoriumaantallen over de periode 2009-2018 (zie tabel 1).



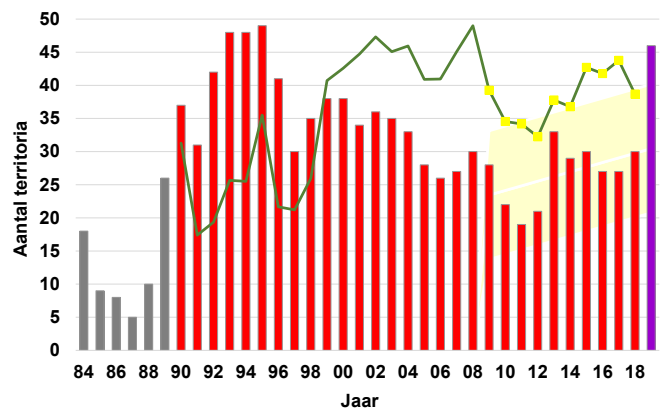
Figuur 3. Totaal aantal broedvogelsoorten in Meijndel per jaar. Over de periode 1990-2018 is sprake van een significant dalende tendens (Spearmans rangcorrelatietoets, $p < 0,05$). De witte lijn geeft de lineaire trend over 2009-2018, geschat volgens de methode van lineaire regressie (Johnston 1963). Het gele vlak markeert het 95%-waarschijnlijkheidsinterval rond deze trendlijn (berekend met behulp van de geschatte standaardfout van de residuen uit de regressievergelijking, t -verdeeld met 9 vrijheidsgraden). De trend over de periode 2009-2018 is stabiel (Spearmans rangcorrelatietoets, $p < 0,05$).

De resultaten van 2019 per ecologische groep (Sierdsema 1995)

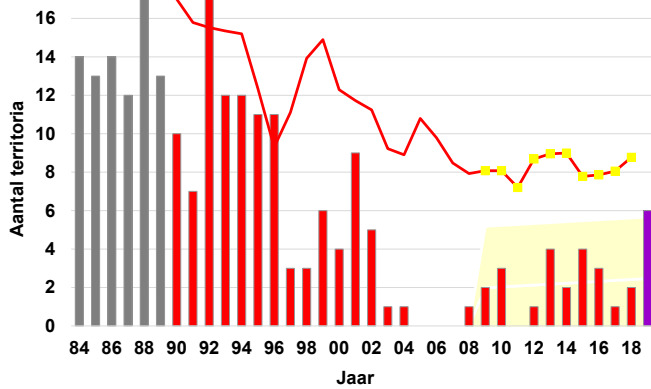
Soorten van open water

Het totaal aantal territoria van deze groep soorten kwam dit jaar uit op 433 (tabel 1), 15% meer dan in 2018 als gecorrigeerd wordt voor de verschillen in geïnventariseerde oppervlakte. Qua aantal territoria bezette 2019 de 22e plaats binnen de met ingang van 1990 verstreken 30 jaar. Deze lage notering is in lijn met de negatieve trendmatige ontwikkeling op de lange termijn (1990-2018), maar op de korte termijn bezien is sprake van een goed jaar met het hoogste aantal territoria sinds 2011. In 2019 zijn 16 soorten van open water als broedvogel in Meijndel vastgesteld. Behalve de Oeverzwaluw, die in 2018 ontbrak, zijn het dezelfde soorten als in 2018.

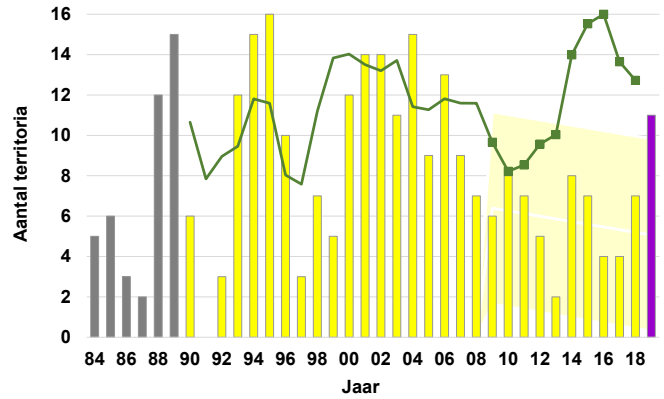
Bij de meeste soorten was het aantal territoria in 2019 min of meer in lijn met de trendmatige ontwikkelingen in Meijndel. Uitzonderingen waren Dodaars (fig. 4) en Slobeend (fig. 5), die het in 2019 opvallend beter deden dan in het recente verleden. Verheugend waren negen bewoonde nesten van de - al genoemde - Oeverzwaluw in kavel 77. Eerdere jaren met territoria van de Oeverzwaluw in kavel 77 waren 2015 (twee nesten) en 2016 (11 nesten).



Figuur 4. Dodaars: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland. Zie de toelichting bij figuur 2. De navolgende aanvulling hierop betreft ook de rest van de grafieken in dit verslag. De gekleurde lijn geeft het verloop van de landelijke index over de periode 1990-2018 (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon & CBS, www.sovon.nl), waarbij het maximum gelijk is gesteld aan het maximum in Meijndel van het aantal territoria per jaar over de periode 1984-2018. Rood betekent een significante afname, groen een significant toename en geel een stabiele ontwikkeling over de periode 1990-2018 (zie tabel 1). De kleur van de markeringen op de lijn heeft dezelfde betekenis, maar dan voor de periode 2009-2018.



Figuur 5. Slobeend: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijendel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.

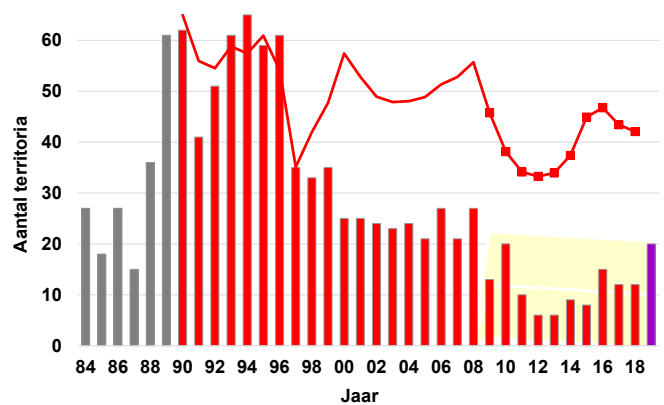


Figuur 6. Waterral: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijendel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.

Soorten van riet- en andere verlandingsvegetaties

In totaal kwam het aantal territoria van deze groep in 2019 uit op 249. Dat waren er, gecorrigeerd voor de verschillen in geïnventariseerde oppervlakte, 13% meer dan in 2018. Afgemeten aan het aantal territoria bezette 2019 de 20e plaats binnen de met ingang van 1990 verstreken 30 jaar. Deze notering is in lijn met de negatieve trendmatige ontwikkeling op de lange termijn (1990-2018), maar op de korte termijn bezien is sprake van een goed jaar met het hoogste aantal territoria sinds 2011. Een vrijwel identieke constatering dus als bij de hiervoor besproken soorten van open water.

In 2019 hebben zeven vertegenwoordigers van deze groep in Meijendel gebroed (tabel 1), dezelfde als in 2018. Na de terugval in 2018 (slechts twee territoria) evenaarde de Roerdomp in 2019 met vijf territoria het in 2016 gevestigde record. De Waterral had in 2019 met 11 territoria, het hoogste aantal sinds 2006, een uitstekend jaar (fig. 6). Ook het



Figuur 7. Waterhoen: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijendel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.

Waterhoen onderscheidde zich in 2019 met 20 territoria in positieve zin ten opzichte van de aantallen uit het recente verleden en lijkt het dieptepunt uit 2012/2013 definitief achter zich te hebben gelaten (fig. 7). Spectaculair waren de 26 territoria van de Blauwborst (fig. 8a), negen meer dan het vorige record van 17 territoria uit 2000 (fig. 8b). Getuige op de positieve landelijke korte en lange termijn-trend zal dit hopelijk meer dan een eenmalige uitschieter blijken te zijn. Ook de Rietzanger zette met 21 territoria in 2019, het hoogste aantal sinds 1996, de stijgende lijn van de afgelopen jaren voort.

Soorten van pioniervegetaties en ruigten

In 2019 werden van deze groep soorten in totaal 22 territoria vastgesteld (tabel 1). Dat zijn er, rekening houdend met de verschillen in geïnventariseerde oppervlakte, acht procent minder dan in 2018. Het aantal soorten in 2019 was ook minder dan in 2018, namelijk vijf tegenover vier. Het Paapje uit 2018 ontbrak in 2019 en een Kleine mantelmeeuw nam in 2019 de plaats in van een Zilvermeeuw in 2018.



Figuur 8a. Blauwborst (vrouwtje) langs het Parnassiapad in Meijendel, 30 mei 2012.

Tabel 1. Territoria-aantallen in Meijndel in 2019, vóór en na correctie voor dubbeltellingen alsmede in het licht van ontwikkelingen sinds 1990.

Ecologische groep	Soort ¹	Aantal territoria		Percentage dubbeltellingen	Rang ² 1990-2019 (30jaar)	Meijndel		Nederland	
		voor correctie	na correctie			Trend ³ 1990-2018 ⁴	Trend ³ 2009-2018 ⁴	Trend ³ 1990-2018 ⁵	Trend ³ 2009-2018 ⁵
Soorten van open water	Dodaars	61	46	25%	4	↓	→	↑	→
	Fuut	33	18	46%	16	↓	→	↓	→
	Knobbelzwaan	14	8	43%	3	↑	→	↑	↓
	Grauwe gans	75	40	47%	3	↑	→	↑	↑
	Canadese gans	20	12	40%	2	↑	→	↑	↑
	Nijlgans	13	10	23%	12	↑	→	↑	↑
	Bergeend	5	2	60%	10	↓	→	↑	→
	Krakeend	37	24	35%	21	↓	↓	↑	↑
	Wilde eend	60	36	40%	28	↓	↓	↓	↓
	Soepeend	3	3	0%	19	→	→	→	↓
	Slobeend	6	6	0%	9	↓	→	↓	→
	Krooneend	47	25	47%	2	↑	→	↑	→
	Tafeleend	40	23	43%	25	↓	↓	→	↑
	Kuifeend	64	37	42%	26	↓	↓	↑	→
	Meerkoet	179	130	27%	22	↓	→	↑	→
	Ijsvogel	4	4	0%	1	↑	→	↑	↑
	Oeverwaluw	9	9	0%	2	↑	→	↑	↓
Totaal	670	433	35%	22	↓	↓	?	?	
Soorten van riet en andere verlandingsvegetaties	Roerdomp	10	5	50%	1	↑	→	↑	↑
	Wateral	11	11	0%	9	→	→	↑	↑
	Waterhoen	22	20	9%	20	↓	→	↓	↓
	Blauwborst	29	26	10%	1	→	→	↑	↑
	Rietzanger	24	21	13%	2	→	→	↑	↑
	Kleine karekiet	154	145	6%	28	↓	→	↑	↑
	Rietgors	24	21	13%	23	↓	→	↑	→
Totaal	274	249	9%	20	↓	↓	?	?	
Soorten van pioniervegetaties en ruigten	Scholekster	2	2	0%	11	↓	→	↓	↓
	Kleine plevier	8	5	38%	1	↑	→	↑	↑
	Kleine mantelmeeuw	1	1	0%	5	→	→	↑	↓
	Witte kwikstaart	14	14	0%	2	↑	↑	↓	→
Totaal	25	22	12%	8	↓	↑	?	?	
Soorten van grazige vegetaties	Kievit	14	8	43%	17	→	→	↓	↓
	Graspieper	36	31	14%	8	→	→	↓	↑
	Totaal	50	39	22%	11	→	→	?	?
Soorten van struiken en struven	Zomertortel	1	1	0%	22	↓	↓	↓	↓
	Winterkoning	313	271	13%	19	→	↑	↑	→
	Heggenmus	343	297	13%	27	↓	→	↓	↓
	Roodborst	188	169	10%	22	↓	↑	→	↑
	Nachtegaal	377	329	13%	22	↓	→	↓	↓
	Roodborsttapuit	69	64	7%	1	↑	→	↑	↑
	Merel	316	276	13%	22	↑	→	→	↓
	Zanglijster	120	100	17%	6	↑	↑	↑	→
	Sprinkhaanzanger	46	41	11%	21	→	↓	↑	↑
	Bosrietzanger	19	18	5%	19	↓	→	→	→
	Braamsluiper	138	112	19%	1	→	→	→	↑
	Grasmus	477	415	13%	19	→	↓	↑	↑
	Tuinfluitier	180	159	12%	1	↑	↑	↓	↓
	Zwartkop	427	373	13%	1	↑	↑	↑	↑
	Fitis	611	570	7%	29	↓	↓	↓	↓
	Staartmees	54	41	24%	22	↓	↓	↓	↓
	Kneu	52	39	25%	16	↓	↑	↓	↑
	Goudvink	18	16	11%	27	↓	↓	↑	↑
Totaal	3749	3291	12%	22	↓	→	?	?	

Tabel 1 (vervolg).

Ecologische groep	Soort ¹	Aantal territoria		Percentage dubbel-tellingen	Rang ² 1990-2019 (30 jaar)	Meijndel		Nederland	
		voor correctie	na correctie			Trend ³ 1990-2018 ⁴	Trend ³ 2009-2018 ⁴	Trend ³ 1990-2018 ⁵	Trend ³ 2009-2018 ⁵
Soorten van boomgroepen, open bos en bosranden	Aalscholver	790	790	0%	4	↑	↑	↑	→
	Groene specht	17	14	18%	19	↓	→	↑	↑
	Boomleeuwerik	139	111	20%	1	↑	↑	↑	↑
	Boompieper	65	60	8%	11	↑	↑	↑	↑
	Gekraagde roodstaart	142	130	8%	5	→	↑	→	↑
	Cetti's zanger	11	9	18%	1	→	→	↑	↑
	Spotvogel	2	2	0%	5	→	→	↓	↑
	Ekster	19	18	5%	28	↓	→	→	↑
	Zwarte kraai	52	46	12%	27	↓	↓	→	↓
	Groenling	20	18	10%	1	→	↑	↑	↑
	Putter	20	20	0%	1	→	↑	↑	↑
	Totaal	1277	1218	5%	3	↑	↑	?	?
Soorten van opgaand, gesloten bos	Havik	5	5	0%	1	↑	→	↑	→
	Sperwer	2	2	0%	4	→	→	↓	↓
	Buizerd	15	11	27%	2	↑	↑	↑	↑
	Torenavalk	3	2	33%	11	↓	→	↓	↓
	Houtsnip	6	4	33%	2	↓	→	↑	↑
	Holenduif	13	13	0%	9	→	→	↑	↑
	Houtduif	54	48	11%	30	↓	↓	↓	→
	Halsbandparkiet	9	9	0%	10	↑	→	↑	↑
	Bosuil	10	10	0%	11	↓	→	↓	→
	Ransuil	1	1	0%	6	→	↑	↓	↓
	Grote bonte specht	99	76	23%	4	↑	→	↑	↑
	Kleine bonte specht	16	16	0%	2	↑	↑	↑	↑
	Grote lijster	4	4	0%	6	↑	↑	↓	↓
	Tijftjaf	400	353	12%	14	→	→	↑	↑
	Goudhaan	20	20	0%	1	↑	↑	↑	↑
	Grauwe vliegenvanger	11	11	0%	2	→	↑	↓	→
	Glanskop	48	41	15%	20	↑	→	→	↑
	Kuifmees	3	2	33%	27	→	→	↓	→
	Zwarte mees	2	2	0%	15	→	→	↓	↓
	Pimpelmees	214	178	17%	20	→	→	↑	→
	Koolmees	452	365	19%	4	↓	→	↑	↓
	Boomklever	16	16	0%	5	→	↑	↑	↑
	Boomkruiper	96	86	10%	2	↑	↑	↑	↑
	Wielewaal	6	5	17%	9	↓	→	↓	→
	Gaai	62	45	27%	29	→	→	→	→
	Kauw	18	18	0%	28	↓	↓	→	↑
	Spreeuw	11	11	0%	27	↓	→	↓	↓
Vink	425	373	12%	2	↑	↑	↑	→	
Appelvink	6	6	18%	6	↑	↑	↑	↑	
Totaal	2027	1733	15%	7	→	↑	?	?	
Soorten van bebouwing en overige	Turkse tortel	3	3	0%	1	→	→	↓	↓
	Koekoek ⁶	31	12	61%	11	↓	→	↓	→
	Kerkuil	1	1	0%	1	↑	→	↑	↑
	Boerenwaluw	24	24	0%	1	→	↑	↑	↑
	Zwarte roodstaart	1	1	0%	2	→	→	→	→
	Huisemus	2	2	0%	10	→	↑	↓	→
Totaal	62	43	31%	4	→	↑	?	?	
Alle groepen	Totaal	8134	7028	14%	15	↓	→	?	?

¹ In rood de Rode Lijst-soorten (Van Kleunen e.a. 2017)

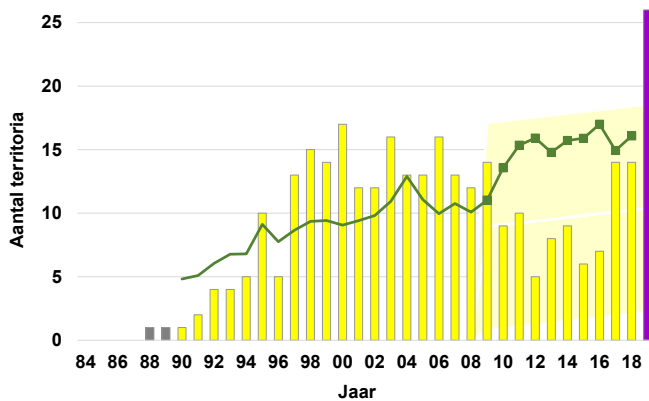
² Rang naar totaal aantal territoria per jaar. Groen staat voor een goed jaar (rangorde < 10), rood voor een slecht jaar (rangorde > 20)

³ ↑ = significante toename, ↓ = significante afname, ⇔ = stabiel

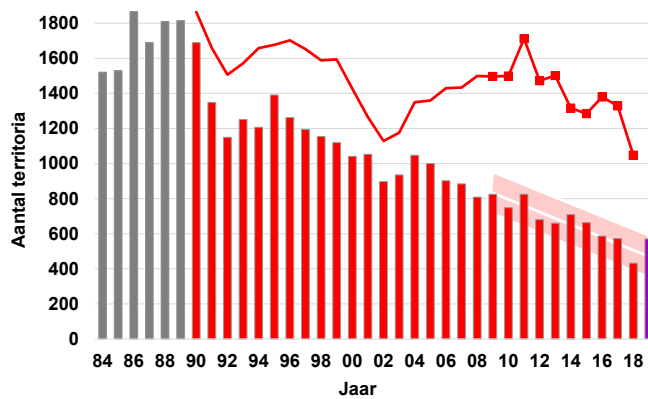
⁴ Significantie (p<0,05) van toe- of afname in Meijndel op basis van een rangcorrelatietoets (Spearman 1904) tussen de jaren en de jaarlijkse territoriumaantallen

⁵ Landelijke trend zoals door Sovon vastgesteld ('Trends broedvogels 2018', dat als Excel-bestand is te downloaden vanaf www.sovon.nl)

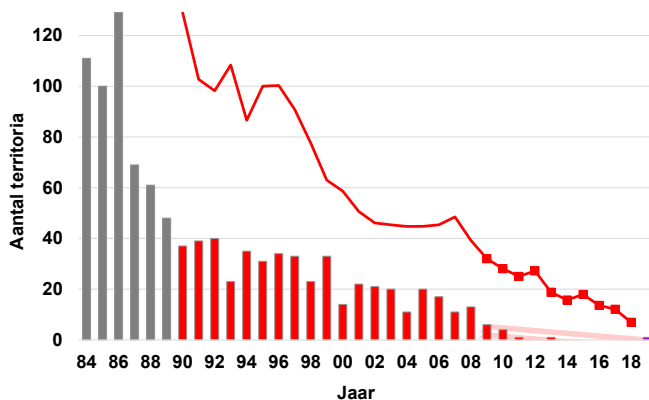
⁶ Extra correctie op het aantal territoria (na correctie voor dubbel-tellingen) i.v.m. de beschikbaarheid van waardvogels (Hooijmans 2006).



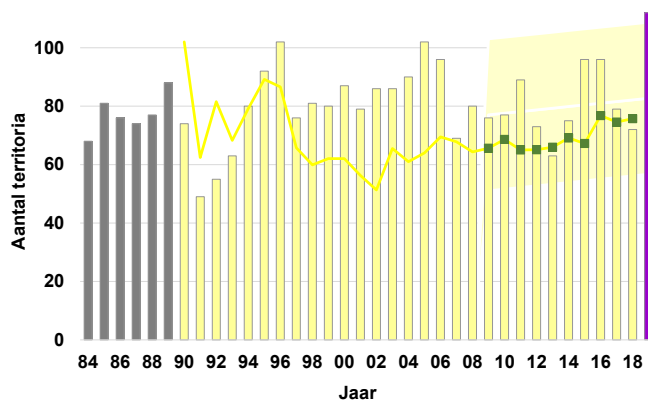
Figuur 8b. Blauwborst: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijendel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.



Figuur 10. Fitis: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijendel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.



Figuur 9. Zomertortel: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijendel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.



Figuur 11. Braamsluiper: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijendel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.

Al met al was 2019 geen bijzonder jaar voor deze groep, maar wel een bevestiging van de stijgende tendens gedurende de laatste decade. Kijkend naar de afzonderlijke soorten deden Witte kwikstaart en Kleine plevier het voor hun doen uitstekend. De Witte kwikstaart viel slechts weinig terug na het maximum in 2018 en de Kleine plevier evenaarde in 2019 het eerdere record van vijf territoria uit 2015.

Soorten van grazige vegetaties

Alleen de twee resterende jaarlijkse vertegenwoordigers uit deze groep, Kievit en Graspieper, waren ook in 2019 weer present als broedvogel met in totaal 39 territoria (tabel 1), evenveel als in 2018 (ook weer rekening houdend, natuurlijk, met de verschillen in geïnventariseerde oppervlakte). Net als 2018 was 2019 een relatief goed jaar voor de Graspieper, waardoor er daadwerkelijk sprake lijkt te zijn van een voorzichtig herstel sinds het dieptepunt in 2010.

Soorten van struiken en struwelen

In 2019 hebben 18 vertegenwoordigers van deze groep in Meijendel gebroed. Dat zijn evenveel en bijna dezelfde

soorten als in 2018. Alleen heeft een territorium van een Fazant in 2018 plaatsgemaakt voor een territorium van een Zomertortel in 2019. Het totaal aantal territoria van deze groep kwam in 2019 uit op 3291 (tabel 1). Dit betekent een verbetering van 15% ten opzichte van het dieptepunt in 2018. Afgemeten aan het aantal territoria bezet 2019 nu een niet onverdienstelijke 22e plaat binnen de met ingang van 1990 verstreken 30 jaar.

De meest bijzondere soort in deze groep die in 2019 een territorium bezette (in kavel 10/12/76), was de Zomertortel. Het territorium is gebaseerd op de waarneming van een paartje op 26-5-2019. Het nagenoeg verdwijnen van deze soort uit Meijendel (fig. 9) staat niet op zichzelf. In heel Europa is sprake van een sterke achteruitgang door meerdere oorzaken zoals: intensivering agrarisch grondgebruik en gebruik van herbiciden in de broedgebieden, degradatie van het overwinteringshabitat en jacht in de Sahel alsmede de nog altijd toegestane jacht op trekkende Zomertortels in veel EU-lidstaten (Turnhout 2018).

De lezer zij eraan herinnerd dat 2018 voor vijf soorten (Nachttegaal, Sprinkhaanzanger, Fitis, Staartmees en Goudvink) in Meijndel het slechtste jaar was sinds het begin van de BMP-tellingen in 1984 (Hooijmans 2019). Elk van



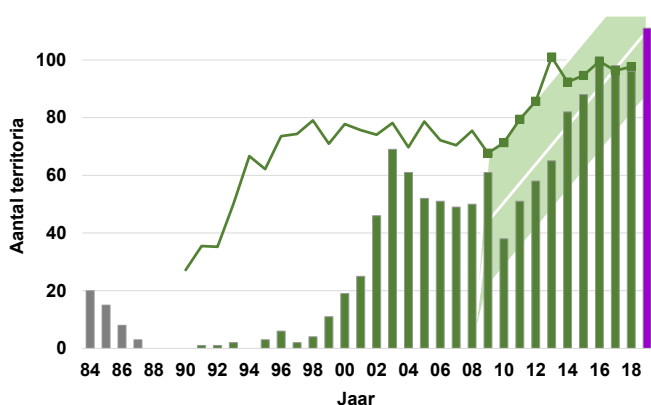
Figuur 12. Panneduin, Meijndel, 25 juni 2009.

deze soorten had in 2019 gelukkig substantieel meer territoria dan in 2018, zoals voor iedere soort ook blijkt uit het rangnummer van 2019 binnen de 30 sinds 1984 verstreken jaren (tabel 1). Zelfs bij de Fitis was sprake van een substantiële verbetering ten opzichte van 2018, hoewel 2019 nog wel het op één na slechtste jaar is (fig. 10).

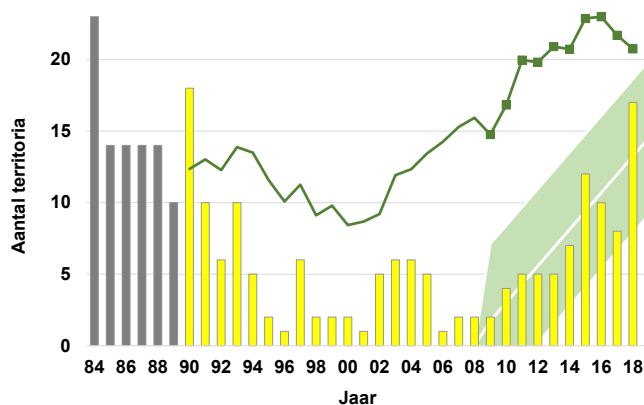
Op de Zomertortel na zijn alle soorten uit deze groep vaste jaarlijkse broedvogels in Meijndel, in ieder geval al sinds het begin van de BMP-tellingen in 1984. Geen van alle bereikte in 2019 qua aantal territoria een dieptepunt. Wel sneuvelden er enkele hoogterecords. Van vier soorten, Roodborsttapuit, Braamsluiper, Tuinfluiter en Zwartkop werden namelijk niet eerder zoveel territoria vastgesteld als in 2019. Vooral bij de Braamsluiper is dit record verrassend te noemen gezien het vrij stabiele verloop van het jaarlijkse aantal territoria in Meijndel (fig. 11).

Soorten van boomgroepen, open bos en bosranden (fig. 12)

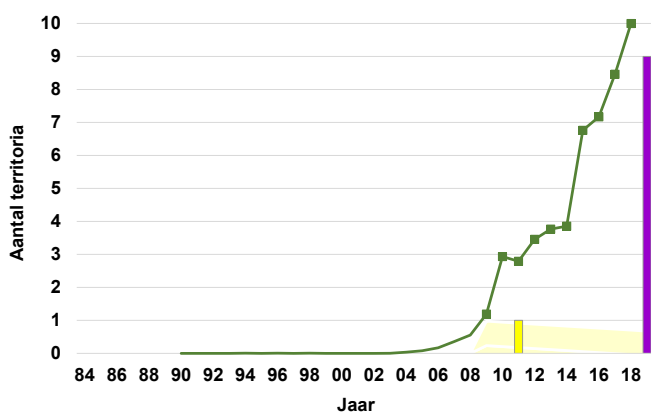
In 2019 zijn 11 soorten uit deze groep als broedvogel in Meijndel vastgesteld met in totaal 1218 territoria (tabel 1),



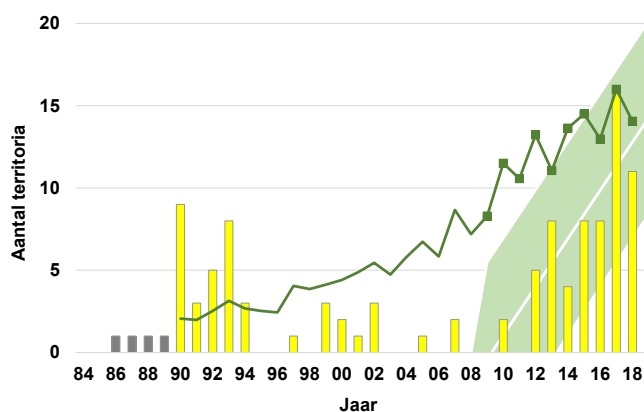
Figuur 13. Boomleeuwerik: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.



Figuur 15. Groenling: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.



Figuur 14. Cetti's zanger: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.



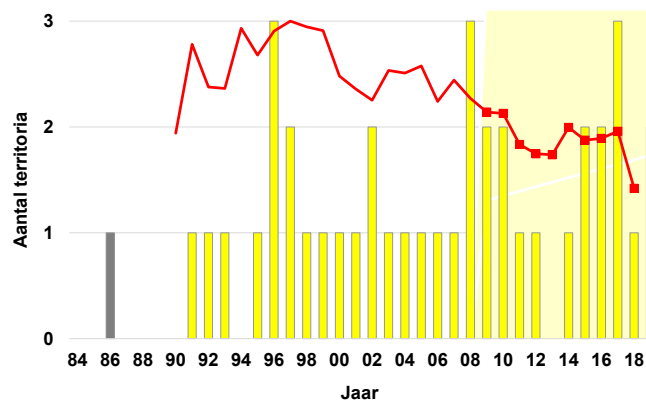
Figuur 16. Putter: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.

vijf procent minder dan in 2018. Desondanks komt 2019 qua aantal territoria nog op de derde plaats van de 30 sinds 1990 verstreken jaren. De soorten in 2019 waren dezelfde als in 2018 plus de Cetti's zanger.

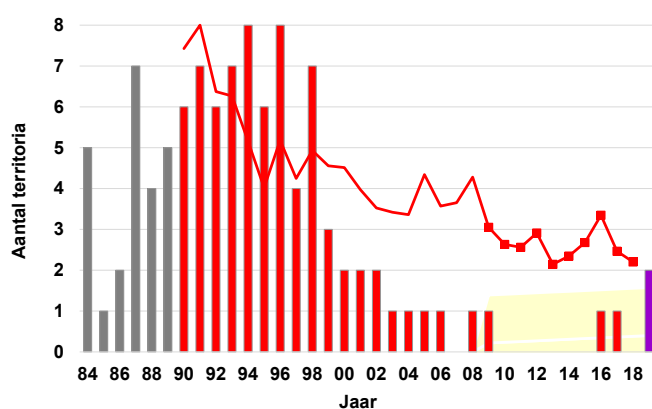
Zwarte kraai en Ekster, die beide vorig jaar qua aantal territoria in Meijndel een dieptepunt bereikten, lieten in 2019 een kleine opleving zien. Behalve deze soorten vertoont alleen de Groene specht binnen deze groep een dalende lange termijn-trend. Maar de vastgestelde 14 territoria van de Groene specht in 2019 passen in de min of meer stabiele ontwikkeling van deze soort in Meijndel sinds de eeuwwisseling. Voor de overige acht soorten uit deze groep was 2019 een goed tot zeer goed jaar en een bevestiging van de overwegend positieve trendmatige ontwikkelingen. Voor de Boompieper is dit misschien een iets te boude bewering omdat de aantallen na het hoogtepunt in 2015 een terugval laten zien waaraan ook 2019 meedoet. Daarentegen was voor vier soorten, te weten Boomleeuwerik, Cetti's zanger, Groenling en Putter, 2019 het beste jaar sinds 1990. De Boomleeuwerik leek de afgelopen jaren in Meijndel het verzadigingspunt wel bereikt te hebben, maar wist dat in 2019 toch weer ruimschoots te overtreffen (fig. 13). Na een enkel territorium in 2011 lijkt de Cetti's zanger zich nu met negen territoria definitief te vestigen in Meijndel (fig. 14). Gezien de explosieve landelijke toename moest dit wel een dezer jaren gaan gebeuren. De aantalsontwikkelingen van Groenling en Putter in Meijndel verlopen de laatste jaren aardig synchroon met een forse stijging in de laatste tien jaar (fig. 15 resp. 16). Verschil tussen beide ontwikkelingen is wel dat de Groenling nu weer terug is op het - bescheiden - niveau van de jaren 80 uit de vorige eeuw, terwijl de Putter nooit eerder in zulke relatief hoge aantallen in Meijndel is vastgesteld.

Soorten van opgaand, gesloten bos

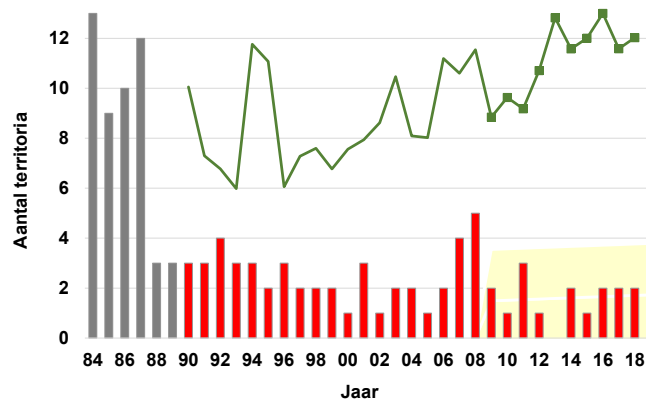
De 29 in 2019 in Meijndel broedende soorten uit deze groep hadden er tezamen 1733 territoria. Dat waren er, gecorrigeerd voor de verschillen in geïnventariseerde oppervlakte, iets meer (1,5%) dan in 2018. Het aantal soorten daarentegen was één minder dan in 2018. Van twee soorten uit 2018, Fluitier en Vuurgoudhaan, werden in 2019, net als in veel andere jaren, geen territoria in Meijndel vastgesteld. In jaren dat dit wel gebeurt gaat het meestal om slechts één territorium. Omgekeerd werd in 2019 alleen de Torenvalk vastgesteld als soort die in 2018 ontbrak. Het ging daarbij om twee territoria, vermoedelijk een en hetzelfde dat in de kavels 32 (de Ruygenhoek) en 42 (de Harstenhoek) werd vastgesteld en een in kavel 66 (het golfterrein). Van de voor Meijndel meer bijzondere dagroofvogels werd in kavel 42 behalve de Torenvalk ook de Sperwer als territoriumhouder vastgesteld. Ook in kavel 71



Figuur 17. Sperwer: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.



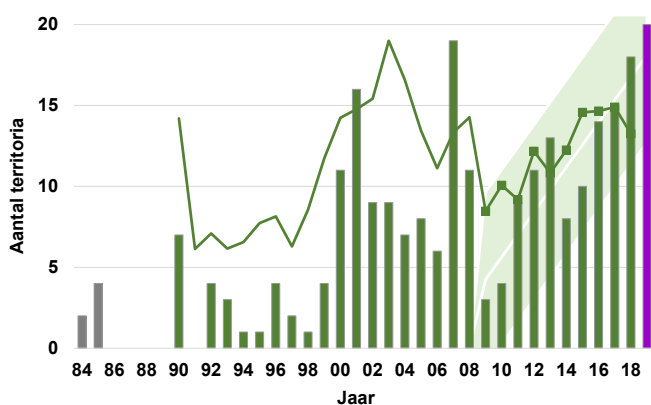
Figuur 18. Torenvalk: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.



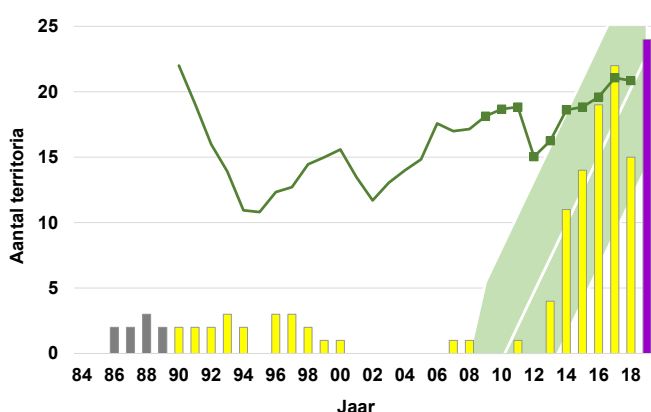
Figuur 19. Houtsnip: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.

werd een territorium van de Sperwer opgemerkt. De twee territoria in Meijndel van zowel Sperwer als Torenvalk zijn bijzonder, zeker in het licht van de achteruitgang van deze soorten op landelijke schaal (fig. 17 resp. 18).

Voor veel soorten met een negatieve trend in Meijndel pakte 2019 relatief goed uit, maar voor de Houtduif was hier geen sprake van. Met 48 territoria was 2019 het slechtste jaar voor de Houtduif sinds het begin van de BMP-tellingen in 1984. Behalve voor de Houtduif waren er slechts vier andere soorten uit deze groep waarvoor 2019 ook een bijzonder slecht jaar was. Dat waren Kuifmees, Gaai, Kauw en Spreeuw. Voor de overige soorten uit deze groep was 2019 een gemiddeld tot goed jaar. Bijvoorbeeld voor de Houtsnip, al ging het in 2019 om slechts vier territoria (fig. 19). De Goudhaan spande de kroon, want niet eerder wer-



Figuur 20. Goudhaan: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.



Figuur 21. Boerenzwaluw: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland. Toelichting: als bij figuur 4.

den zoveel territoria vastgesteld als in 2019 (fig. 20). Op het eerste gezicht, kijkend naar tabel 1, lijkt dit ook te gelden voor de Havik, maar bij deze soort moet 2019 de eerste positie qua aantal territoria delen met 2008 en 2013.

Soorten van bebouwing en overig

In 2019 zes soorten met 43 territoria. Dat is, gecorrigeerd voor verschillen in oppervlakte, één meer (2%) dan in 2018. Het betrof dezelfde vier soorten als in 2018, aangevuld met Kerkuil en Zwarte roodstaart. Wat betreft de Kerkuil gaat het weer om een broedgeval in de nestkast in het bezoekerscentrum 'De Tapuit'. In 2018 broedde hier ook een paar Kerkuilen, maar toen is dit broedgeval niet opgenomen in de officiële cijfers omdat kavel 51, waarin het bezoekerscentrum ligt, in dat jaar niet is geïnventariseerd. De alweer een aantal jaren bestaande kolonie Boerenzwaluwen van het golfterrein telde in 2019 het ongekende aantal van 23 nesten (fig. 21). Bijzonder dit jaar was dat ook een paar Boerenzwaluwen elders in Meijndel, namelijk in het paardenverblijf naast het bezoekerscentrum in kavel 51, een broedpoging waagde.

Samenvatting

Voor de broedvogels van Meijndel kan 2019 gekwalificeerd worden als een relatief goed jaar met voor alle soorten tezamen het hoogste aantal territoria sinds 2004 (fig. 2). Onder de 93 in 2019 vastgestelde soorten waren maar liefst 17 soorten waarvoor 2019, afgemeten aan het aantal territoria per jaar, de eerste - of de gedeelde eerste - plaats bezette binnen de laatste 30 jaar. Daarentegen neemt 2019 slechts bij één soort (de Houtduif) de laagste plaats in op die ranglijst. Dat 2019 desondanks, als we kijken naar het aantal territoria van alle soorten tezamen, slechts op de 15e plaats staat van de jaren 1990-2019 (tabel 1) komt natuurlijk mede omdat 2019 bij alle voormalige broedvogels van Meijndel ook een - meestal met eerdere jaren gedeelde - laatste plaats inneemt.

Dat 2019 een relatief goed jaar was blijkt ook uit de resultaten bij twee van de vier soorten waarover ik in het verslag over 2018 de noodklok luidde. Van deze vier soorten vertoonden Wilde eend en Houtduif geen tekenen van herstel, maar Fitis en Goudvink deden het in 2019 veel beter dan in 2018 (de Fitis een toename van 32% en de Goudvink van 60%).

F.C. Hooijmans
fchoijmans@ziggo.nl

Literatuur

- Dijk AJ van & A Boele (2011). *Handleiding Sovon Broedvogelonderzoek*. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Dijk AJ van, M Noback, H Sierdsema, G Troost & JW Vergeer (2012). *Handleiding autoclustering in BMP (1.07 maart)*. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Hooijmans FC (2005). *Een schatting van de werkelijke broedvogelaantallen in Meijndel in 2004*. *Holland's Duinen* 47: 51-56.
- Hooijmans FC (2006). *Dubbeltellingen in 2005 en de Koekoek gedurende 20 jaar*. *Holland's Duinen* 49: 9-15.
- Hooijmans FC (2015). *Broedvogelmonitoring Meijndel 2014*. *Holland's Duinen* 65: 43-55.
- Hooijmans FC (2019). *Broedvogelmonitoring Meijndel 2018*. *Holland's Duinen* 73: 46-61.
- Johnston J (1963). *Econometric methods*. McGraw-Hill Kogakusha Ltd., Tokyo.
- Kleunen A van, R Foppen & C van Turnhout (2017). *Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels 2016 volgens Nederlandse en IUCN-criteria*. *Sovon-rapport 2017/34*. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Sierdsema H (1995). *Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen*. *SBB-rapport 1995-1*, *Sovon-onderzoeksrapport 1995/04*. SBB/Sovon, Driebergen/Beek-Ubbergen.
- Spearman C (1904). *The proof and measurement of association between two things*. *American Journal of Psychology* 15: 72-101.
- Turnhout C van (2018). *Zomertortel*. *Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018, Vogelatlas van Nederland: 442-443*. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.

Bijlage 1. Geïventariseerde kavels met tellers in 2019.

Kavel	Opp. in ha	Teller(s)
1A	45	Leo Snellink
1B	31	Gerrit Rozeboom
2	36	André Leegwater
3	32	Nico Metaal
4/5	26	Lenny van Drimmelen
6	27	Bob Planqué
7	37	Frank Regeer
10/12/76	62	Wim Calame
12A	73	Nora Kösters
13	17	Luuk en René Wanders
13S	58	Bart Dijkstra
14	41	Luuk en René Wanders
15	34	Yolande de Kok
16	47	Adri Remeus
16S	11	Cees de Vormer
17A	59	Frans Hooijmans
17B	22	Pamela Rijks*
32	46	Johan van Gestel
33	35	Marianne Geboers
35	22	Tim den Outer & Huib van der Velde*
36	41	Arja Zandstra

* nieuwe teller

Kavel	Opp. in ha	Teller(s)
42	45	Reinder de Boer
43	41	Reinoud van Bemmelen & Wim Kooij
45	45	Peter Voois & Natalia van Gilst
46	30	Frank Brouwer
51	42	Joeri Uilenreef*
61	23	Dini Thibaudier
62	20	Peter Voois & Natalia van Gilst
64	32	Corrie Ammerlaan & Ron Ousen
66	58	Wim Calame & Frank Regeer
71	55	Dennis van den Bergen
72	7	Dennis van den Bergen
73	58	Hidde van der Veer
74	13	Hidde van der Veer
75	50	Jan Westgeest
75A	6	Jan Westgeest
77	35	Jan Westgeest
83	49	Hans van As
84	22	Martin Koole
91	40	Aenne Jaarsveld
105	13	Dennis van den Bergen

Van de tellers uit 2018 ontbraken in 2019 Rob Kruse & Simon Holwerda (kavel 4/5 in 2018), Jeroen van der Zwan (kavel 45 in 2018), Dick & Heidi Scheper (kavel 53 in 2018), Niek Klooster (kavel 54A in 2018) en Thijs Schipper (kavel 78/79 in 2018)

Bijlage 2. BMP-resultaten Meijndel in 2019 per geïnventariseerd kavel.

	1A	1B	2	3	4/5	6	7	10/12 /76	12A	13	13S	14	15	16	16S	17A	17B	32	33
Dodaars	5	2			5	2	1	4				5	2	4		6	1	3	5
Fuut	3	2	5	3	2		1	2				2	1	1		2	1		1
Aalscholver	342	330	27										1	86		4			
Roerdomp	3	2	1	2													1		
Knobbelzwaan				1	1		1	2	1			1		2		1	1		
Grauwe gans	6	4	4	10	1		2	6	1			2	4	3		8	1	3	2
Canadese gans	1	1		2			1	4				2		1		4			
Nijlgans	1						1	2											
Bergeend												1	1			1			
Krakeend	1	1	2		2		1	3				3		5		4		1	1
Wilde eend	3	3	4	3	1		2	2				1	1	10		5	1	1	1
Soepeend																			
Slobeend	2															2			
Krooneend	1	2	1	3	5		2	9				4	1	1		9	3		1
Tafeleend		3	1	6	2		2	5				5	1	2		5	1	2	2
Kuifeend	3	2	2	1	4		5	15	1			1		7		6	2	3	2
Havik									1										
Sperwer																			
Buizerd				1			2	1				1							
Torenvalk																			1
Wateral					1							2	1	3				1	
Waterhoen	3		3	1	1			1				3		4		1			
Meerkoet	9	6	15	8	5		7	20	1			9	4	13		12	6	12	5
Scholekster																			
Kleine plevier					1		1	1				1		1		1			
Kievit											1	5	1	1		1	1		
Houtsnip																			
Kleine mantelmeeuw																			
Holenduif																1			
Houtduif		1	2	2			1	3		2		1				1	6	2	5
Turkse tortel												1							
Zomertortel								1											
Halsbandparkiet																			
Koekoek	1	2	1	3	1	1	2	1			1	1	3	1		1	1	1	
Kerkuil																			
Bosuil								1				1							
Ransuil																			
Ijsvogel			1		1														
Groene specht								2											
Grote bonte specht	1	3	2	1	2	3	4	3	5	1					1				2
Kleine bonte specht					1	1	1												
Kleine bonte specht	2	2	1	3	2	2	4	8	5	4	8	4	6	5	3	4	2		1
Oeverzwaluw																			
Boerenzwaluw																			
Boompieper					2		2	3	13										
Graspieper											7	1	4	6		4	1		4
Witte kwikstaart								2											1
Winterkoning	20	22	15	12	11	14	9	5	4	6	5	9	5	6	4	7	4		10
Heggenmus	13	18	17	8	5	5	4	13	7	7	27	17	8	21	1	12	8	6	18

35	36	42	43	45	46	51	61	62	64	66	71	72	73	74	75	75A	77	83	84	91	105	Som
			2	7													2	3	1		1	61
				6	1																	33
																						790
				1																		10
				1													1				1	14
				7	2												2	2		5		75
																	1			2	1	20
		1		1						1				1			1			2	2	13
																	1					5
				4															2	3	4	37
			1	6	1												2	1	1	5	5	60
																	1				2	3
																				1	1	6
				1													4					47
				3																		40
				4	2															3	1	64
			1			1		1										1				5
		1									1											2
		1	1	1				1	1	1	1	1								1	1	15
		1								1												3
				2																	1	11
			1															1			3	22
			3	16	1		1							1			9	2	2	6	6	179
																				1	1	2
											1						1					8
	1													2			1					14
				1	1		2	1			1											6
		1																				1
		3								2	1						1			4	1	13
	1	7	2	2				2		5							3		2	4		54
								1		1												3
																						1
		4				1				1									1	2		9
	1	1	1	2		1		1		1			1				1					31
						1																1
		1	1					2	1	2	1											10
										1												1
				1																	1	4
		1		2		1		2	1	2	1				1				1	2	1	17
		3	6	2		9	2	4	6	8	4	2	3	1	3	2	5	2	3	5	1	99
		1		2		2		2			1						2	1	1	1		16
6	5	2	2	8	1	1	3	3	8	5	3		6		7	1	4	5	2		1	139
																	9					9
						1				23												24
		1	3			2	2	3	9	3	4	1	6		5			2	2	1	1	65
5	2	1		1																		36
		3						1		4							1			1	1	14
	4	13	12	20	7	10	5	14	6	6	4	1	1	3		1	6	5	9	16	2	313
10	10	15	11	20	1	1		4	9	6	4	1		2	6	3	8	7	4	4	2	343

Bijlage 2 (vervolg).

	1A	1B	2	3	4/5	6	7	10/12 /76	12A	13	13S	14	15	16	16S	17A	17B	32	33
Roodborst	4	6	1	2	3	5	5	9	3	3		3					1	1	4
Nachtegaal	12	5	11	18	12	14	13	14	5	2	27	9	8	18	6	10	8	9	24
Blauwborst		1	1					1			10	5	1	1		4	1		
Zwarte roodstaart																			
Gekraagde roodstaart	1	1			3	3	6	8	11	1			1	1					3
Roodborsttapuit	1	2				1	2	2	1	2	9	5	4	5		4	2		3
Merel	16	14	11	7	8	8	7	15	6	2	5	8	5	3		2	4	8	9
Zanglijster	9	3	3	4	1	4	4	6		2	1	4	1	2	1		1	1	4
Grote lijster			1																
Cetti's zanger		3	4	1										1		2			
Sprinkhaanzanger	2	2	5	1	2	2	1		1	1	5	4	5	1	1	1	1	2	1
Rietzanger	2	5	4	2	1	1						1		1	1			3	2
Bosrietzanger		4	6	1	1		1					1				2			1
Kleine karekiet	22	13	32	14	2	7		2				14	2	11	2	8	1	2	10
Spotvogel											1								
Braamsluiper	6	3	6	9	5	3		7		3	9	7	2	6	1	6	3	4	5
Grasmus	13	13	21	14	13	19	16	11	10	7	47	21	23	32	2	20	8	14	19
Tuinfluit	10	8	12	7	5	9	3	6		3	4	10	6	13		9	3	1	5
Zwartkop	27	24	18	17	12	14	8	13	10	5	4	10	7	13	2	10	5		13
Tjiftjaf	25	16	19	21	11	15	11	15	14	3	2	7	4	11	5	10	3	3	12
Fitis	27	21	18	22	12	14	24	16	25	6	57	20	26	27	8	18	9	11	14
Goudhaan								3										2	
Grauwe vliegenvanger	1	1						1		1		1							1
Staartmees	2	1	2	1	1	2	2	5	2	1		3	1	1		1	1		1
Glanskop	2						2	1	2			1							
Kuifmees																			
Zwarte mees																			
Pimpelmees	6	5	5	4	9	8	3	8	5	2		3	3	1			1	1	6
Koolmees	11	12	12	13	10	13	18	15	18	3	11	8	7	5	4	6	7	6	12
Boomklever					1														
Boomkruiper	4	5	1		3	5	1	1	3	1		1			1				4
Wielewaal					1	1	1	1						1					
Gaai	2	2	2	1	2	1	1	2	3		2		1	2		1	1	1	2
Ekster			1						1		1		1				2	1	1
Kauw																			
Zwarte kraai	2		2	1	1	1	1	2		1			2			1	2	2	3
Spreeuw																			
Huismus																			
Vink	17	13	8	17	9	12	16	14	14	6	5	6	7	4	4	8	6	3	11
Groenling	1							4											
Putter						1		3									3		
Kneu	1	2						3		3	12	3	3	4		4	2	1	3
Goudvink			2		1			1				1		1		1	2	1	
Appelvink						1													
Rietgors	1	2	4			1					2	2	2	6	1	2			
Totaal	647	593	316	247	185	193	202	308	173	78	264	241	166	370	48	232	118	113	234
Aantal soorten	46	45	45	39	46	33	44	55	28	26	26	51	39	46	18	46	41	33	42

35	36	42	43	45	46	51	61	62	64	66	71	72	73	74	75	75A	77	83	84	91	105	Som	
	1	8	12	13	2	11	3	14	6	15	4	3	4	1	5	3	8	3	9	11	2	188	
2	9	17	15	7	4	5	5	6	23	4	12		2	6	8	4	9	6	6	1	1	377	
2																	2					29	
			1																			1	
		8	7	4		4	1	10	15	3	3		9	2	14	5	10	4	4			142	
3	4	3	1				1		1	3	2		1	1			1	3	1		1	69	
2	2	12	18	19	8	8	2	13	10	14	7	2	7	6	9	4	8	4	6	13	4	316	
1	1	8	6	5	1	2	3	5	6	4	4	1	1	1	3	2	4	2	2	6	1	120	
		1						1			1											4	
																						11	
1	2			1				1	2		1											46	
				1																		24	
			2																			19	
			2																		7	3	154
						1																2	
3	3	6	3	7		1	2	3	5	2	2				3	1	3	6	3			138	
10	8	12	14	18	1		7	4	14	9	5	1	6	4	8	2	12	10	6	2	1	477	
	4	5	15	6	3	2	5	4	1	4	2	1	1	3	1		4	1	3	1		180	
1	6	13	26	21	5	10	6	13	21	13	5	3	4	9	13	4	11	8	10	12	1	427	
	4	16	19	26	9	14	6	16	10	5	5	2	7	6	7	2	10	9	9	8	3	400	
9	14	3	16	28	7	2	10	14	39	9	17		14	4	17	2	13	13	5			611	
		1		5				4		1		1					1		1	1		20	
						1		2										2				11	
		2	1	4		1	1	3	4	2	1		1	1		1	1	1	2		1	54	
	1	1	1	2		1	2	5	5	1	2	3	2	1	3		3	2	1	4		48	
											2	1										3	
											1		1									2	
	3	9	12	13	3	9	6	12	9	11	6	4	4	3	5	4	6	5	5	14	1	214	
1	5	16	17	20	10	15	9	12	31	20	11	4	8	5	22	9	12	8	10	14	2	452	
						1		2		2	1								1	7	1	16	
		11	5	2		5	2	5	7	2	4	3	1		2	1	1	3	4	8		96	
										1												6	
1		3	3	3	1	1	1	3	3	2	2	1			1		2	4	2	2	1	62	
1	1	3	2							2	1						1					19	
		3	2			5		1												7		18	
	1	5	3	3		1		1	2	4	1		1	1	1		2		1	3	1	52	
		4				1				5							1					11	
																	2					2	
4	4	18	14	27	5	19	6	15	17	12	4	6	7	3	18	4	33	8	9	10	2	425	
		4						1		3					1	1	2		1	1	1	20	
		3		1						2		1		1			2			2	1	20	
3	1	3								4												52	
			1	1				1	1	1	1							1			1	18	
		1						3										1				6	
																						24	
65	98	260	265	359	76	151	93	216	273	233	134	43	98	68	163	59	227	136	132	203	70	8134	
18	26	48	40	50	22	35	25	43	30	47	40	21	24	24	24	22	46	34	36	41	41	93	