

Broedvogelmonitoring Meijendel 2024

In 2024 werden bij het inventariseren van broedvogels in Meijendel - na een correctie voor dubbeltellingen - 6790 territoria vastgesteld, verdeeld over 99 soorten. In dit verslag worden de resultaten van 2024 afgezet tegen trendmatige ontwikkelingen. Vergeleken met eerdere jaren (sinds 1984) kwamen in 2024 in ons duingebied relatief veel soorten tot broeden of deden een poging daartoe, maar zij deden dat met in totaal relatief weinig territoria. Naast aandacht voor enkele opmerkelijke resultaten in 2024 zal de focus liggen op habitattypische soorten in Meijendel. Dit zijn soorten waarvan aangenomen wordt dat het voorkomen in een bepaald habitat iets zegt over de kwaliteit van dat habitat.

TEKST: FRANS HOOIJMANS



Trefwoorden
broedvogels, BMP, 2024,
Meijendel

Geïnventariseerde kavels

In 2024 inventariseerden 45 tellers 47 kavels (bijlage 1) met een totale oppervlakte van 1592 hectare (Fig. 1). Voor het eerst sinds 1984, het begin van de BMP-inventarisaties, is ook kavel 41, het terrein van het pompstation, op broedvogels geïnventariseerd (door twee medewerkers van Dunea).

Methode

De inventarisaties vonden plaats volgens de BMP-methode van Sovon (Vergeer e.a. 2023). BMP staat voor 'Broedvogel Monitoring Project' en Sovon voor 'Samenwerkende Organisaties Vogel Onderzoek Nederland'.

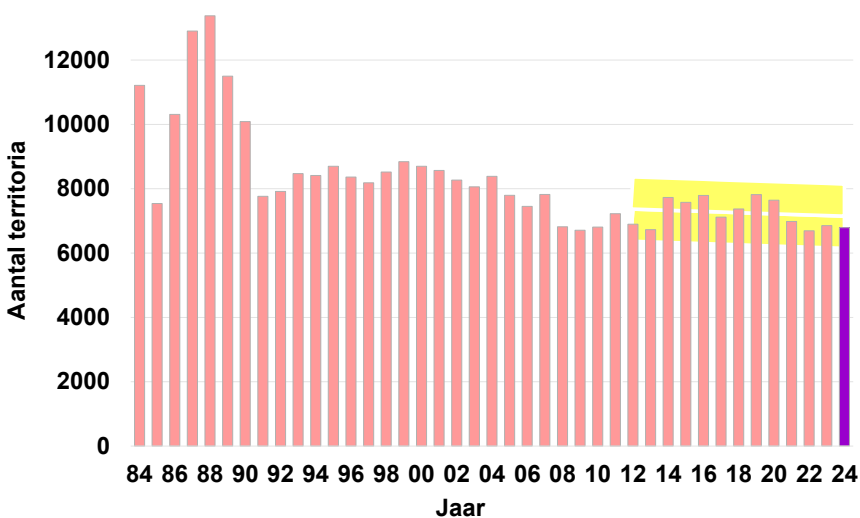


Figuur 1. De in 2024 geïnventariseerde kavels (genummerd). Alle geïnventariseerde kavels liggen in het door Dunea beheerde terrein, behalve kavel 66 (het golfterrein).

BMP-resultaten in 2024

In 2024 werden in totaal 8375 BMP-territoria geteld, verdeeld over 99 soorten. Bijlage 2 geeft de inventarisatie-resultaten per kavel. Dit zijn de door de tellers gefiatteerde autoclusteruitkomsten (Van Dijk e.a. 2012). Omdat alle kavels in Meijndel aan elkaar grenzen zullen er dubbel-tellingen voorkomen in het totale aantal BMP-territoria. Voor alle soorten tezamen wordt het aantal dubbeltellingen in 2024 geschat op ca. 19% van de 8375 BMP-territoria. Het werkelijke aantal territoria in het in 2024 geïnventariseerde deel van Meijndel zou daarmee uitkomen op 6790. Voor een korte beschrijving van de BMP-methode en de correctie voor dubbeltellingen verwijs ik graag naar het vorige jaarverslag (Hooijmans 2024).

De resultaten van 2024 worden vergeleken met die van eerdere jaren zoals gepubliceerd in 'Meijndel Mededelingen' en, vanaf 1996, in 'Holland's Duinen'. Daarbij gaat het voor 2024 om de voor dubbeltellingen gecorrigeerde aantallen. 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.



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 1984-2023. De paarse kolom betreft het verslagjaar 2024, dat niet meegenomen is bij de trendberekeningen. De rechte, witte lijn geeft de lineaire trend over de periode 2012-2023, 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 11 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 2012-2023.

Met als maatstaf het totale aantal territoria komt 2024 op de 38e plaats binnen de 41 sinds 1984 verstreken jaren. Dat is een lage notering, maar wel in lijn met de stabiele trend van het jaarlijkse totale aantal territoria sinds 2012 (Fig. 2). Als we kijken naar het totale aantal in Meijndel broedende soorten doet 2024 het veel beter. Met 99 soorten komt 2024 zelfs uit op een - met 2020 gedeelde - eerste plaats binnen de periode 1984-2024.

Habitattypische soorten

Op verzoek van Dunea (bij monde van Maarten Werink) zal de focus in dit verslag liggen op de habitattypische soorten. Dit zijn soorten waarvan verondersteld wordt dat het voorkomen in een bepaald habitat indicatief is voor de kwaliteit van dat habitat. De habitats zijn die van de Europese Habitatrichtlijn uit 1992. De trendmatige ontwikkeling van de habitattypische soorten vormt een aanwijzing of de kwaliteit van het habitat verbetert, gelijk blijft of verslechtert. Voor Meijndel zijn voor elf habitattypen vogelsoorten aangewezen als habitattypisch (Provincie Zuid-Holland 2022).

Per habitatype zijn dat:
H2130A Grijze duinen (kalkrijk): Tapuit
H2130B Grijze duinen (kalkarm): Tapuit, Velduil
H2160 Duindoornstruwelen: Nachtegaal
H2180A Droge duinbossen: Grote bonte specht
H2180B Vochtige duinbossen: Grote bonte specht
H2180C Duinbossen van de binnenduinrand: Grote bonte specht, Houtsnip

H2190A Vochtige duinvalleien met open water: Dodaars
H2190B Kalkrijke vochtige duinvalleien: Paapje, Sprinkhaanzanger
H2190C Ontkalkte vochtige duinvalleien: Paapje, Sprinkhaanzanger, Wulp
H2190D Vochtige duinvalleien met hoge moerasplanten: Dodaars, Sprinkhaanzanger
H6430A Ruigten en zomen: Bosrietzanger

Tabel 1. Territoria-aantallen in Meijendel in 2024 van de soorten van open water, vóór en na correctie voor dubbeltellingen alsmede in het licht van ontwikkelingen sinds 1984.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Soort	Aantal territoria		Percentage dubbeltellingen	Rang 1984-2024 (41 jaar)	Meijendel		Nederland	
	voor correctie	na correctie			Trend 1984-2023	Trend 2012-2023	Trend 1984-2023	Trend 2012-2023
Dodaars	51	36	29%	16	➡	⬆	⬆	➡
Fuut	25	13	48%	36	⬇	⬇	⬇	⬆
Knobbelzwaan	14	7	50%	9	⬆	➡	⬆	➡
Grauwe gans	81	42	48%	5	⬆	➡	⬆	⬆
Canadese gans	25	13	48%	4	⬆	⬆	⬆	⬆
Nijlgans	8	5	38%	37	⬆	➡	⬆	➡
Bergeend	1	1	0%	21	⬇	➡	➡	➡
Krakeend	43	22	49%	33	⬇	➡	⬆	⬆
Wilde eend	65	31	52%	41	⬇	➡	⬇	⬇
Soepeend	4	3	33%	21	?	⬆	?	⬇
Slobeend	4	2	50%	27	⬇	➡	⬇	➡
Krooneend	86	43	50%	1	⬆	⬆	⬆	➡
Tafeleend	44	22	50%	37	⬇	➡	⬇	➡
Kuifeend	70	36	49%	36	⬇	⬇	⬆	⬇
Meerkoet	141	92	35%	41	⬇	➡	➡	⬆
Ijsvogel	1	1	0%	11	⬆	➡	⬆	➡
Totaal	663	369	44%	41	⬇	➡	?	?

Toelichting:
Kolom 1: in rood de Rode Lijst-soorten (Van Kleunen e.a. 2017)
Kolom 3: een rood/groen getal geeft aan dat het desbetreffende aantal territoria in 2024 significant lager/hoger is dan de naar 2024 doorgetrokken (lineaire) trend over de voorgaande 12 jaar
Kolom 5: groen staat voor een goed jaar (rangnummer < 10), rood voor een slecht jaar (rangnummer > 32)
Kolom 6 en 7: ⬆ = significante toename, ⬇ = significante afname, ➡ = stabiel of onzeker.
Significantie (p<0,05) van toe- of afname op basis van een rangcorrelatietoets (Spearman 1904) tussen de jaren en de jaarlijkse territoriumaantallen
Kolom 8 en 9: ⬆ = significante toename, ⬇ = significante afname, ➡ = stabiel of onzeker
Significantie (p<0,05) van toe- of afname op basis van een rangcorrelatietoets (Spearman 1904) tussen de jaren en de landelijke indexcijfers. De landelijke indexcijfers zijn ontleend aan de ‘Vogelinfo’ op de website van Sovon (www.sovon.nl) en aan het ‘Netwerk Ecologische Monitoring’ (Sovon, CBS & provincies).

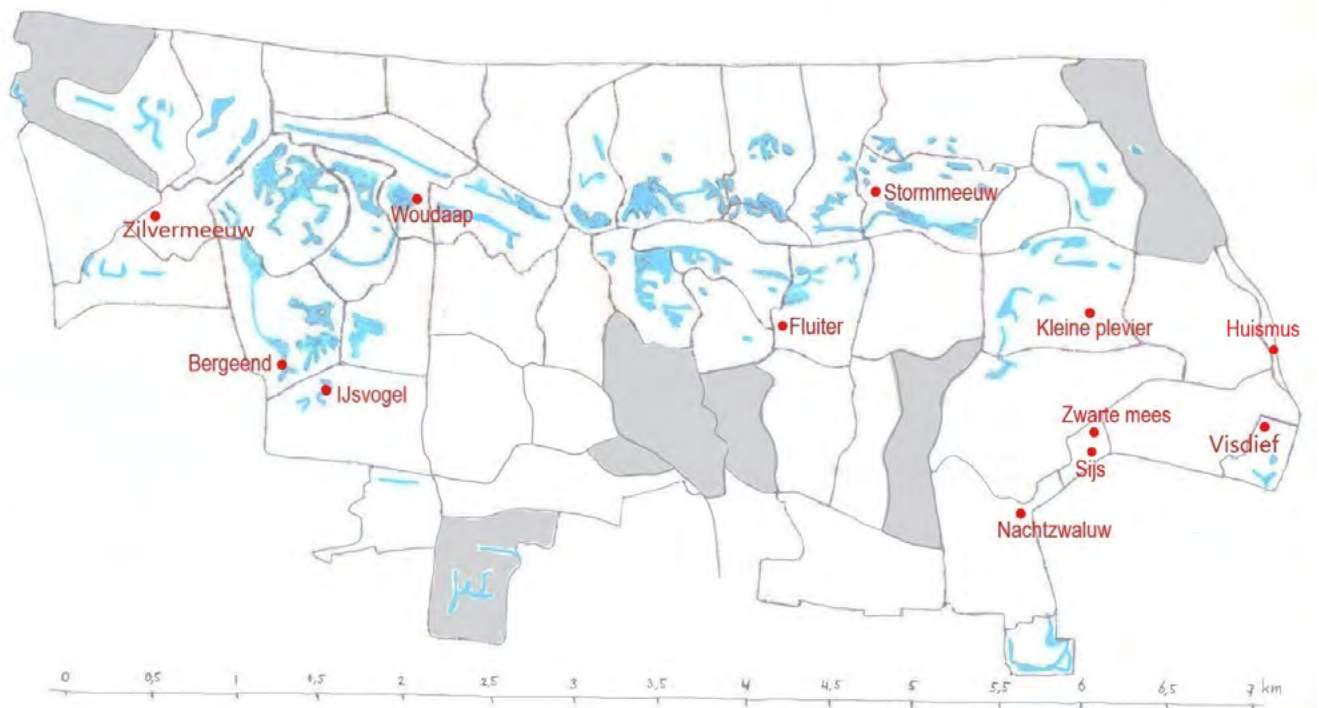
Grijze duinen (H2130A & B) zijn vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie. Van bovengenoemde habitattypen zijn alleen de grijze duinen binnen Europa aangewezen als prioritair habitatype omdat ze gevaar lopen te verdwijnen. Behalve soorten vogels zijn ook diverse soorten zoogdieren, amfibieën, vlinders, libellen, sprinkhanen, planten en mossen aangemerkt als typisch voor de verschillende habitats. Habitattypische soorten zijn geen soorten die gevolgd moeten worden uit hoofde van Europese regelgeving. Ieder EU-land kan habitattypische soorten aanwijzen om mede met behulp daarvan te rapporteren over de staat van instandhouding van Natura 2000-gebieden. Habitattypische soorten zouden verward kunnen worden met habitatrichtlijnsoorten. Dit zijn echter soorten waarvoor op basis van de Europese Vogelrichtlijn (uit 1979) en Habitatrichtlijn (uit 1992) gebieden moeten worden aangewezen ter bescherming en instandhouding van die soorten. Het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide is niet aangewezen voor Vogelrichtlijnsoorten, wel voor vier soorten uit de Habitatrichtlijn: Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*), Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*), Kamsalamander (*Triturus cristatus*) en Meervleermuis (*Myotis dasycneme*).

Onderstaande bespreking volgt, conform eerdere BMP-verslagen over Meijndel, de indeling van de soorten in ecologische groepen (Sierdsema 1995). Deze indeling is een andere dan de indeling in habitats volgens de Europese Habitatrichtlijn, maar er is wel sprake van enige overlap tussen beide indelingen.

De resultaten van 2024 per ecologische groep

Soorten van open water

De soorten van open water hadden bij elkaar in 2024 het laagste aantal territoria sinds het begin van de BMP-tellingen in 2024 (Tabel 1). Geen enkele van de soorten met een significant negatieve langetermijntrend liet in 2024 een opleving zien. Wilde eend en Meerkooit hadden zelfs niet eerder zo weinig territoria als in 2024. Voor slechts vier soorten was 2024, in lijn met de significant positieve langetermijntrend, een goed jaar. Daarbij sprong de Krooneend eruit met in 2024 meer territoria dan ooit. Na een afwezigheid van twee jaar waren Bergeend (in kavel 45) en IJsvogel



Figuur 3. Soorten met in 2024 één territorium in Meijndel

Toelichting: De grens aan de bovenkant is het Noordzeestrand. Links ligt Scheveningen, rechts de Wassenaarse Slag. Aan de onderkant liggen, ter linkerzijde, de terreinen van Defensie, daarnaast landgoederen en de bebouwde kom van Wassenaar en, ter rechterzijde, Duinrell. De witte kavels zijn in 2024 geïnventariseerd (zie figuur 1). De infiltratieplassen en de kwelplassen van enige omvang zijn ingetekend in blauw. Elke rode stip symboliseert (het centrum van) een BMP-territorium zoals vastgesteld door het autoclusterprogramma van Sovon op basis van door de desbetreffende teller ingevoerde veldwaarnemingen.

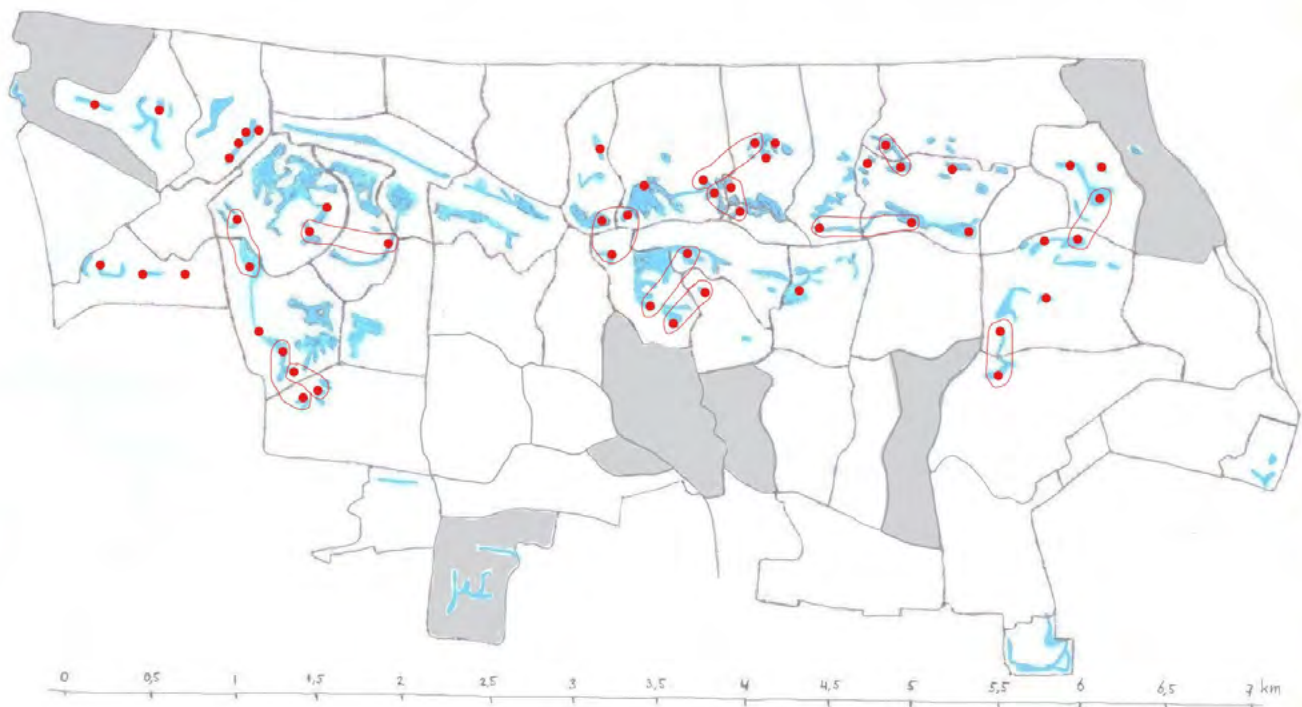
(in kavel 83) in 2024 weer present als broedvogel, beide met één territorium (Fig. 3). Van de Bergeend kon worden vastgesteld dat het om een succesvol broedgeval ging. Op 2-6-2024 werd in kavel 45 namelijk een paar met negen pullen van hooguit enkele dagen oud gezien.

Als enige binnen de groep soorten van open water is de Dodaars aangemerkt als habitattypisch voor Meijndel, en wel voor de habitats 'vochtige duinvalleien met open water' (H2190A) en 'vochtige duinvalleien met hoge moerasplanten' (H2190D). De Dodaars komt wijd verspreid in Meijndel voor (Fig. 4). De meeste territoria zijn gebonden aan infiltratieplassen, maar vooral in de buitenduinen ook aan kwelplassen. De langetermijntrend van de Dodaars als broedvogel in Meijndel is stabiel en op de korte termijn zelfs licht positief. Zoals in het jaarverslag over 2023 werd opgemerkt lijkt de correctie voor dubbeltellingen bij de Dodaars te fors uit te vallen (Hooijmans 2024). Maar voor de beoordeling van de trendmatige ontwikkeling lijkt het om het even of de ongecorrigeerde dan wel de voor dubbeltellingen gecorrigeerde jaarcijfers worden genomen (Fig. 5). De stijgende landelijke lange-

termijntrend wordt toegeschreven aan overwegend zachte winters in combinatie met vele natte natuurontwikkelingsmaatregelen die de afgelopen decennia door het hele land zijn genomen (Boele e.a. 2024).

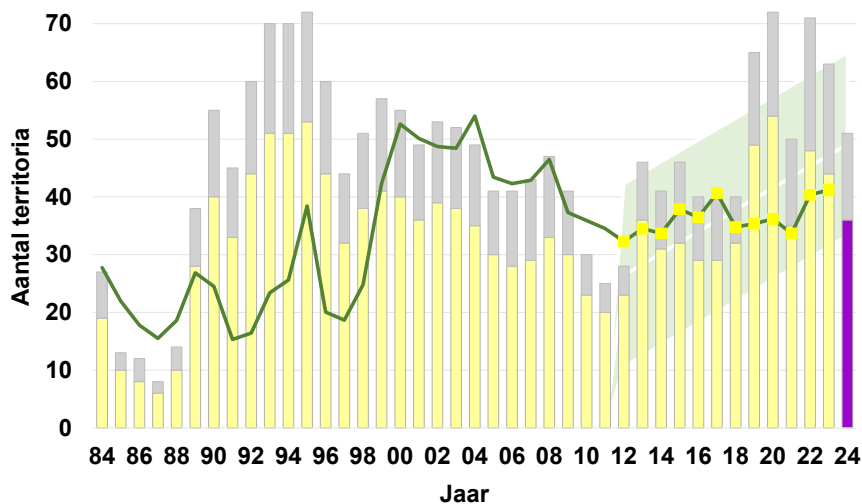
Soorten van riet- en andere verlandingsvegetaties

Het aantal territoria van de groep als geheel is de laatste jaren vrij constant op een, vergeleken met de aantallen uit de vorige eeuw, laag niveau. De Kleine karekiet, qua aantallen thans de belangrijkste vertegenwoordiger van deze groep in Meijndel, blijft gestaag achteruit gaan (Tabel 2). Dat het aantal territoria van de groep als geheel desondanks vrij constant blijft is te danken aan de Blauwborst, waarvan de aantallen vooral de laatste jaren flink zijn gestegen tot een recordhoogte van 38 territoria in 2024. Bijzonder is een territorium van de Woudaap, in kavel 2 (Fig. 3). De teller van dit kavel hoorde op 19-5-2024 twee keer een roepende vogel. De Woudaap is in ons duingebied een zeldzame broedvogel met vanaf 1984 tot en met 2024 zeven jaren met precies één territorium. Vóór 2024 was 2015 het laatste jaar met een territorium van deze soort in Meijndel



Figuur 4. Dodaars: territoria in Meijndel in 2024.

Toelichting: Zie ook de toelichting bij figuur 3. Via omlijnningen is aangegeven welke BMP-territoria in werkelijkheid wellicht één territorium vormen, rekening houdend met een fusieafstand bij de Dodaars van 500 meter. Hierbij is anderhalf maal de fusieafstand (Van Dijk 2004) opgevat als maximale doorsnede van een territorium.



Figuur 5. Dodaars: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland.

Toelichting: De grijze kolommen zijn de aantallen dubbeltellingen en verder is de toelichting bij figuur 2 van toepassing. De navolgende aanvulling geldt ook voor de rest van de grafieken in dit verslag. De gekleurde lijn geeft het verloop van de landelijke index over de periode 1984-2023, ontleend aan de 'Vogelinfo' op de website van Sovon (www.sovon.nl) en aan het 'Netwerk Ecologische Monitoring' (Sovon, provincies & CBS). In de grafiek is deze landelijke index zo geschaald dat het maximum ervan overeenkomt met het maximum in Meijndel van het aantal territoria per jaar over de periode 1984-2023. Rood betekent een significante afname, groen een significante toename en geel een stabiele of onzekere ontwikkeling over de periode 1984-2023 (zie ook tabel 1). De kleur van de markeringen op de lijn heeft dezelfde betekenis, maar dan voor de periode 2012-2023.

Tabel 2. Territoria-aantallen in Meijndel in 2024 van de soorten van riet- en andere verlandingsvegetaties, vóór en na correctie voor dubbeltellingen alsmede in het licht van ontwikkelingen sinds 1984.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Soort	Aantal territoria		Percentage dubbeltellingen	Rang 1984-2024 (41 jaar)	Meijndel		Nederland	
	voor correctie	na correctie			Trend 1984-2023	Trend 2012-2023	Trend 1984-2023	Trend 2012-2023
Roerdomp	11	5	55%	1	↑	→	↑	↑
Woudaap	1	1	0%	1	→	→	→	↑
Waterral	7	7	0%	20	→	→	↑	→
Waterhoen	11	10	9%	37	↓	↑	↓	↑
Blauwborst	44	38	14%	1	↑	↑	↑	↑
Rietzanger	20	18	10%	8	↑	↑	↑	↑
Kleine karekiet	140	132	6%	40	↓	↓	→	↑
Rietgors	19	16	16%	40	↓	→	↑	→
Totaal	253	227	10%	37	↓	→	?	?

Toelichting: als bij tabel 1.

Soorten van pioniervegetaties en ruigten

Deze groep werd in 2024 in Meijendel vertegenwoordigd door vijf soorten, meer dan de laatste jaren gebruikelijk is. Eigenlijk houden nog slechts twee pioniersoorten stand als jaarlijkse broedvogel in Meijendel, te weten Kleine plevier en Witte kwikstaart. De Witte kwikstaart had in 2024 een relatief goed jaar in Meijendel met 13 territoria, de Kleine plevier een relatief slecht jaar met één territorium, in kavel 10/12/76 (Fig. 3). Meestal broeden er ook enkele Kleine plevieren in de zeekavels, maar daarvoor was vermoedelijk in het voorjaar van 2024 de waterstand te hoog. Stormmeeuw, Zilvermeeuw en Visdief bezetten in 2024 in Meijendel elk ook één territorium, in respectievelijk de kavels 14, 41 en 74 (Fig. 3).

In de groep soorten van pioniervegetaties en ruigten vinden we vier habitattypische soorten terug die niet in 2024 maar wel in het verleden in Meijendel gebroed hebben. Dat zijn Wulp, Velduil, Paapje en Tapuit.

De Wulp wordt als typisch aangemerkt voor het habitat ‘ontkalkte vochtige duinvalleien’ (H2190C). De soort was tot en met 1998 een vaste broedvogel van Meijendel (Fig. 6). Net als in andere vastelandsduinen van Nederland was de komst van de Vos bepalend voor de achteruitgang, al speelde verruiging ook een rol (Boele e.a. 2022).

De Velduil is een typische soort voor het habitat ‘kalkarme grijze duinen’ (H2130B). Sinds 1984 is in Meijendel twee keer een territorium van de Velduil vastgesteld, in 1991 in kavel 17A en in 2000 in kavel 36 (Fig. 7). Landelijk gezien is de trend negatief door de intensivering van de landbouw en door in de meeste jaren lage hoeveelheden veldmuizen (Boele e.a. 2024). Bij een veldmuizenpiek weet de nomadi-

sche Velduil Nederland nog prima te vinden, zoals in 2023 met 62 territoria (waarvan 24 in het Waddengebied en 33 in Friesland).

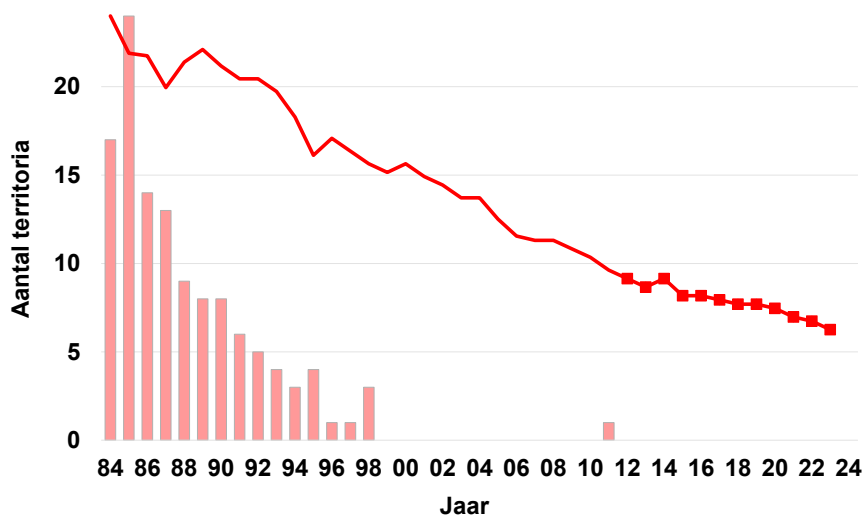
Het Paapje geldt als typisch voor het habitat ‘vochtige duinvalleien’ (H2190). De soort kwam in de vorige eeuw nog regelmatig tot broeden in Meijendel, maar sinds de eeuwwisseling eigenlijk niet meer (Fig. 8). Alleen in 2018 was er nog een mogelijk broedgeval (in kavel 35 op basis van de waarneming van een zingend mannetje op 25-5-2018). De landelijke neergang in de jaren 90 van de vorige eeuw wordt vooral toegeschreven aan de intensivering van de landbouw en de verdroging of verbossing van natuurgebieden (waaronder de duinen) (Van Dijk 2018). Sinds 2012 is de landelijke trend stabiel met de meeste territoria in natuurgebieden in Drenthe en het aangrenzende deel van Friesland (Boele e.a. 2024).

De Tapuit is een typische soort voor het habitat ‘grijze duinen’ (H2130A). Langjarig onderzoek in de Noordduinen bij Den Helder toonde aan dat de afname van konijnen tot een vermindering van geschikt foerageerhabitat en nestaanbod leidde voor Tapuiten. Waarschijnlijk moesten roofdieren zoals vossen en marterachtigen bij gebrek aan konijnen overschakelen op andere prooidieren waaronder de Tapuit, met een toename van gepredeerde nesten tot gevolg (Boele e.a. 2024). Vermoedelijk liggen deze oorzaken ook ten grondslag aan de teloorgang van de Tapuit in Meijendel (Fig. 9). Landelijk gezien is er over de periode 2012-2023 sprake van een matige toename, mede door beheermaatregelen als kleinschalig maaien, winterbegrazing door schapen en het beschermen van nesten tegen predatie door een stuk kippengaas over de ingang van het nesthol te spannen (zoals in de Noordduinen).

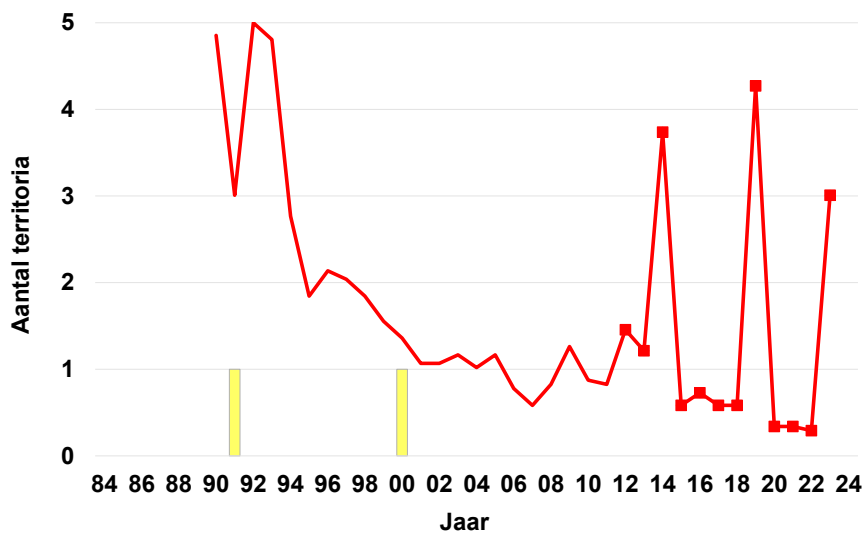
Tabel 3. Territoria-aantallen in Meijendel in 2024 van de soorten van pioniervegetaties en ruigten, vóór en na correctie voor dubbeltellingen alsmede in het licht van ontwikkelingen sinds 1984.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Soort	Aantal territoria		Percentage dubbeltellingen	Rang 1984-2024 (41 jaar)	Meijendel		Nederland	
	voor correctie	na correctie			Trend 1984-2023	Trend 2012-2023	Trend 1984-2023	Trend 2012-2023
Kleine plevier	1	1	0%	19	↑	→	↑	↑
Stormmeeuw	1	1	0%	28	↓	→	↓	↓
Zilvermeeuw	1	1	0%	9	↓	→	↓	↓
Visdief	1	1	0%	2	→	→	↓	→
Witte kwikstaart	16	13	19%	4	↑	→	↓	→
Totaal	20	17	15%	25	↓	→	?	?

Toelichting: als bij tabel 1.



*Figuur 6. Wulp: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijendel en in heel Nederland.
Toelichting: zie de toelichting bij figuur 5.*

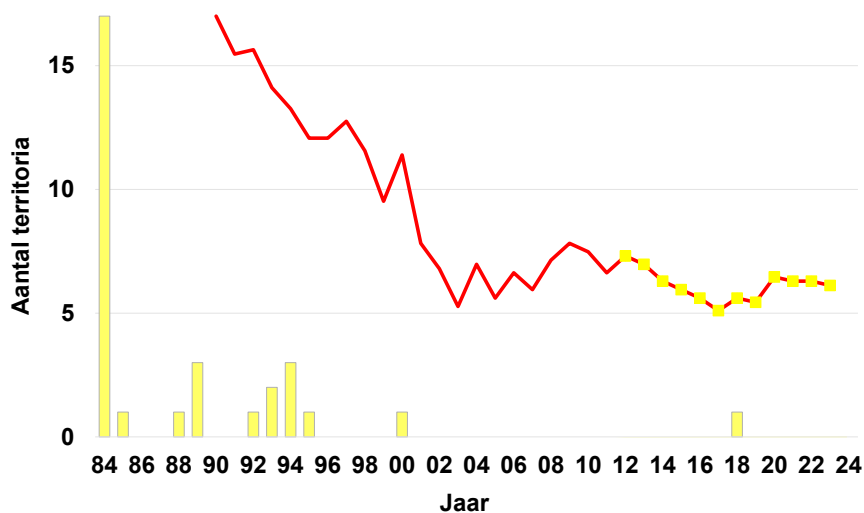


*Figuur 7. Velduil: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijendel en in heel Nederland.
Toelichting: zie de toelichting bij figuur 5 met dien verstande dat de landelijke index zo geschaald is dat het maximum ervan overeenkomt met het maximum van 5 territoria op de y-as.*

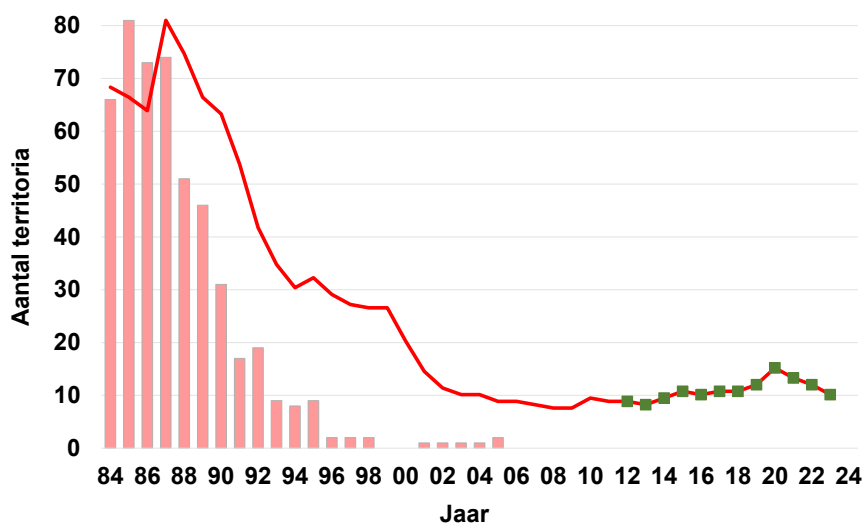
Soorten van grazige vegetaties

De Graspieper zette de stijgende lijn die in 2010 werd ingezet voort van 15 territoria in dat jaar naar 49 territoria in 2024. Op een lager niveau hadden ook de Kwartel en de Veldleeuwerik in 2024 een uitzonderlijk jaar. Van de Kwartel werden twee territoria vastgesteld, in de kavels 42 en 13S. Beide territoria zijn gebaseerd op een eenmalige waarneming van een zingend individu, nota bene op

dezelfde dag, 7-6-2024. In drie eerdere jaren werd de Kwartel al eens als broedvogel in Meijendel vastgesteld, maar steeds met één territorium. Ook de Veldleeuwerik is sinds 1984 een incidentele broedvogel in Meijendel. Vier of meer territoria in één jaar is niet vaak voorgekomen. Ze bevonden zich in 2024 in de kavels 41 (één), 46 (twee) en 73 (één).



Figuur 8. Paapje: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland.
Toelichting: zie de toelichting bij figuur 5.



Figuur 9. Tapuit: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland.
Toelichting: zie de toelichting bij figuur 5.

Tabel 4. Territoria-aantallen in Meijndel in 2024 van de soorten van grazige vegetaties, vóór en na correctie voor dubbel-tellingen alsmede in het licht van ontwikkelingen sinds 1984.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Soort	Aantal territoria		Percentage dubbel-tellingen	Rang 1984-2024 (41 jaar)	Meijndel		Nederland	
	voor correctie	na correctie			Trend 1984-2023	Trend 2012-2023	Trend 1984-2023	Trend 2012-2023
Kwartel	2	2	0%	1	→	→	→	→
Kievit	10	7	30%	24	→	→	↓	↓
Veldleeuwerik	4	4	0%	3	↓	↑	↓	↑
Graspieper	58	49	16%	4	↑	↑	→	→
Totaal	74	62	16%	4	↑	↑	?	?

Toelichting: als bij tabel 1.

Soorten van struiken en struwelen

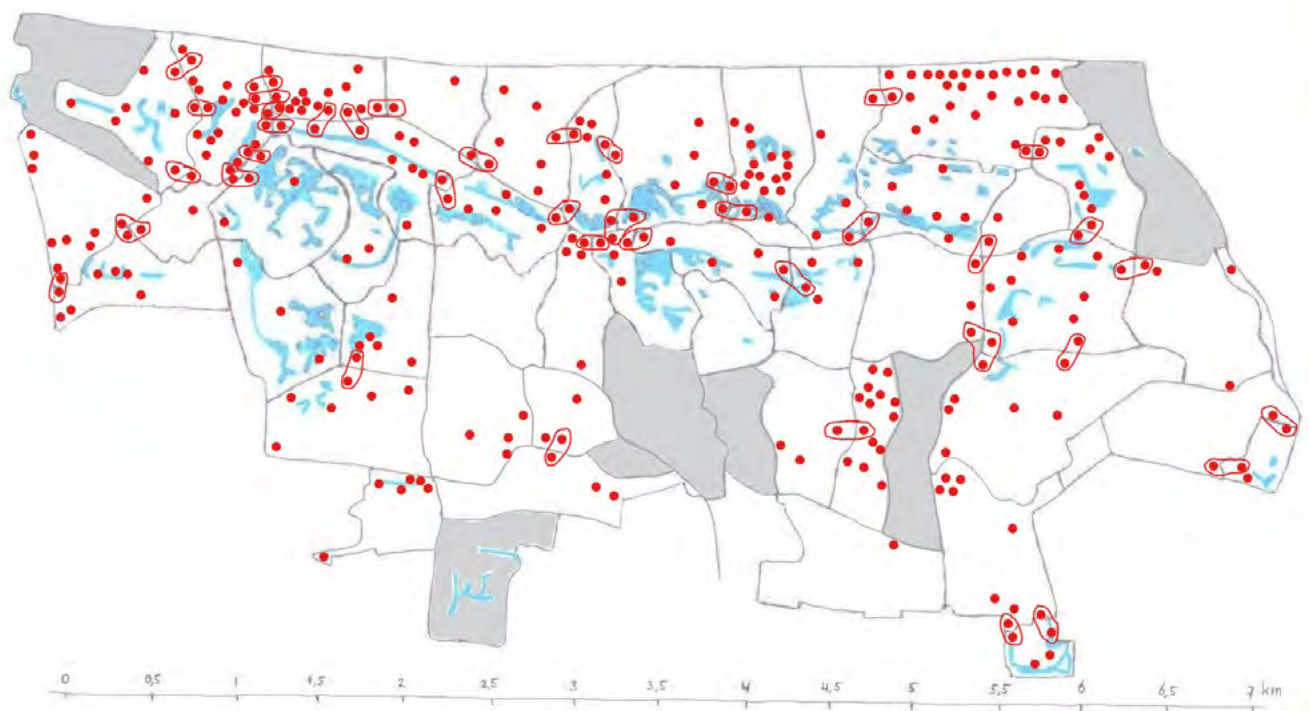
Voor de meeste soorten van struiken en struwelen waren de resultaten in 2024 in lijn met de trendmatige ontwikkelingen (Tabel 5). De vijf soorten met zowel op de lange als op de korte termijn een negatieve trend (Heggenmus, Nachtegaal, Fitis, Staartmees en Goudvink) hadden in 2024 opnieuw een mager jaar. Van de drie soorten met zowel op de lange als op de korte termijn een positieve trend deden de Roodborsttapuit en de Tuinfluiter het in 2024 uitstekend, maar moest de Braamsluiper voor het tweede jaar op rij een forse stap terugdoen. Na vijf jaren van ononderbroken achteruitgang bleef het aantal territoria van de Merel in 2024 praktisch gelijk aan dat in 2023. Nu heeft zich echter ook een forse daling ingezet bij de Zanglijster: van 105 territoria in 2022 naar 55 in 2024! Verheugend was in 2024 de (her)vestiging van de Grauwe klauwier in Meijendel.

del. Er werden maar liefst vier territoria vastgesteld, in de kavels 12A (twee), 17B (één) en 46 (één). In al deze gevallen ging het om een eenmalige territoriumindicerende waarneming binnen de datumgrenzen van de soort: drie keer een baltsend mannetje en één keer een paar. Tot 2024 waren er, sinds het begin van de BMP-tellingen, slechts drie eerdere territoria van de Grauwe klauwier in Meijendel: in 1984, 2007 en 2008. Het opduiken van de Grauwe klauwier in Meijendel in 2024 komt niet uit de lucht vallen. De aanvankelijk gestage landelijke toename die kort na de eeuwwisseling is ingezet, zit sinds 2018 in een sneltreinvaart (Boele e.a. 2024). Lokale natuurherstelmaatregelen en het warmer wordende klimaat lijken de soort in de kaart te spelen, ook in de ons omringende landen.

Tabel 5. Territoria-aantallen in Meijendel in 2024 van de soorten van struiken en struwelen, vóór en na correctie voor dubbeltellingen alsmede in het licht van ontwikkelingen sinds 1984.

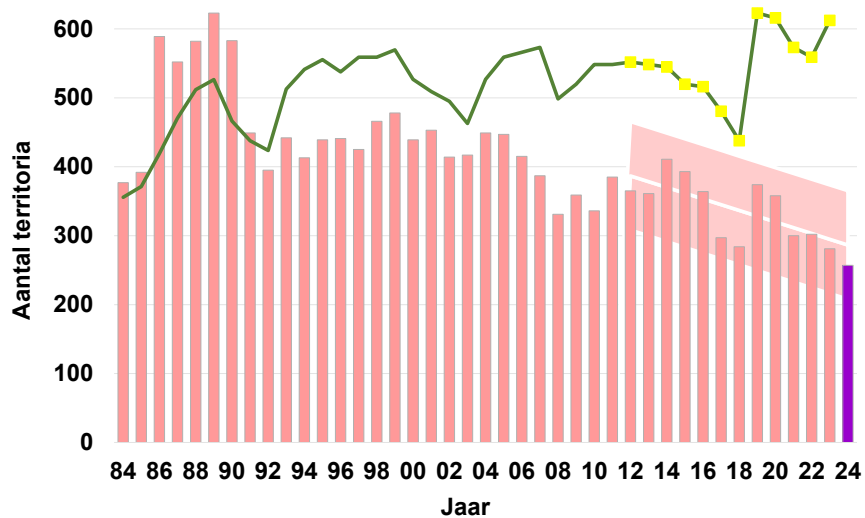
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Soort	Aantal territoria		Percentage dubbeltellingen	Rang 1984-2024 (41 jaar)	Meijendel		Nederland	
	voor correctie	na correctie			Trend 1984-2023	Trend 2012-2023	Trend 1984-2023	Trend 2012-2023
Winterkoning	315	259	18%	30	→	→	↑	→
Heggenmus	315	262	17%	39	↓	↓	→	→
Roodborst	316	266	16%	9	↓	→	↑	↑
Nachtegaal	301	257	15%	41	↓	↓	↑	→
Roodborsttapuit	130	112	14%	1	↑	↑	↑	↑
Merel	227	191	16%	40	→	↓	→	↓
Zanglijster	63	55	13%	23	↑	→	↑	→
Sprinkhaanzanger	60	53	12%	22	→	→	↑	→
Bosrietzanger	23	22	4%	26	↓	↑	→	↑
Braamsluiper	112	83	26%	32	↑	↑	→	↑
Grasmus	469	392	16%	31	→	→	↑	↑
Tuinfluiter	236	196	17%	2	↑	↑	↓	↑
Zwartkop	421	350	17%	6	↑	→	↑	↑
Fitis	639	582	9%	36	↓	↓	↓	↓
Staartmees	56	33	41%	40	↓	↓	→	↓
Grauwe klauwier	4	4	0%	1	→	→	↑	↑
Kneu	61	46	25%	25	↓	↑	↓	↑
Goudvink	5	5	0%	40	↓	↓	↑	→
Totaal	3753	3168	16%	40	↓	→	?	?

Toelichting: als bij tabel 1.



Figuur 10. Nachtegaal: territoria in Meijndel in 2024.

Toelichting: Zie ook de toelichting bij figuur 3. Via omlijnningen is aangegeven welke BMP-territoria in werkelijkheid wellicht één territorium vormen, rekening houdend met een fusieafstand bij de Nachtegaal van 200 meter. Hierbij is anderhalf maal de fusieafstand (Van Dijk 2004) opgevat als maximale doorsnede van een territorium.



Figuur 11. Nachtegaal: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland.

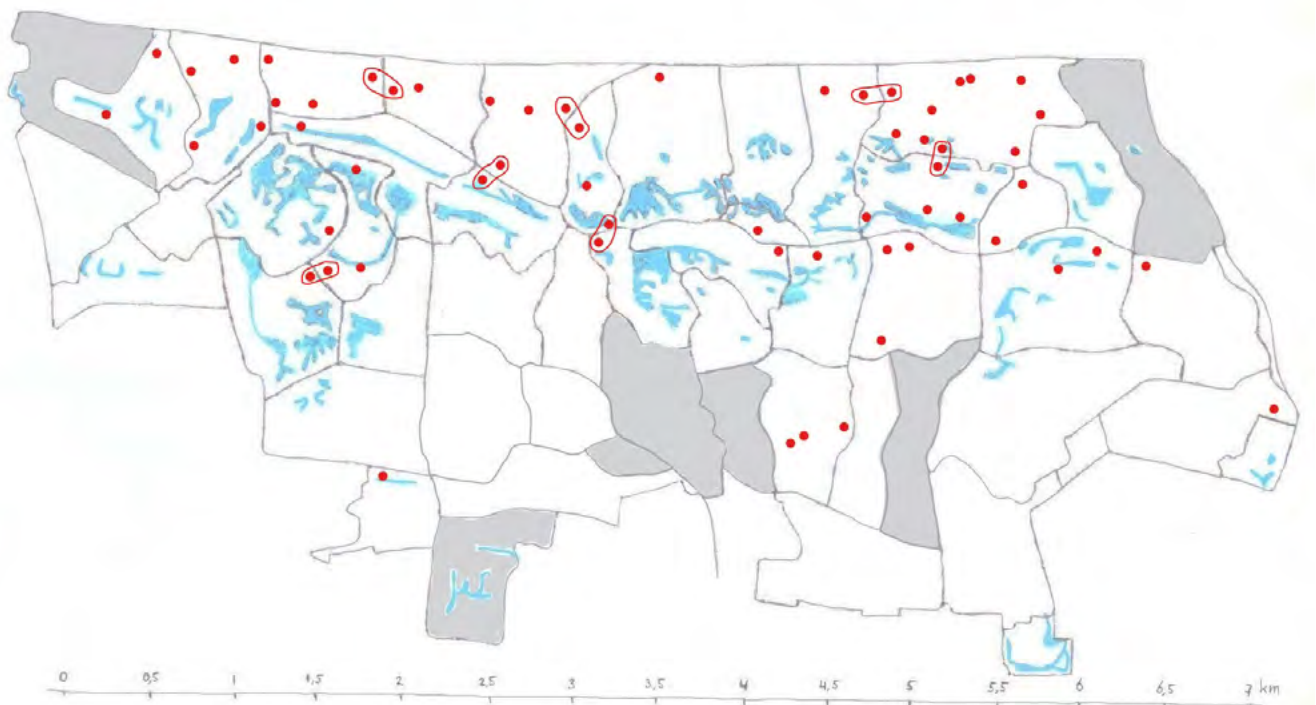
Toelichting: zie de toelichting bij figuur 5.

De groep van struiken en struwelen herbergt drie soorten die als habitattypisch zijn aangemerkt: Nachtegaal, Sprinkhaanzanger en Bosrietzanger. De Nachtegaal is typisch voor het habitat 'duindoornstruwelen' (H2160). Daar is Meijndel rijk aan en mede daardoor ook aan Nachtegale (Fig. 10). Wel gaat de soort in ons duingebied langzaam maar zeker achteruit (Fig. 11). Het aantal territoria in 2024 was zelfs lager dan in enig ander jaar sinds 1984. In meer Nederlandse duingebieden is sprake van achteruitgang. De oppervlakte geschikt leefgebied krimpt door zowel verbossing als duinherstelprojecten, waarbij grote oppervlakten struweel verdwijnen (Van Ommering 2018). Hoewel uit de landelijke index van de Nachtegaal een significant stijgende langetermijntrend is af te leiden, wekken de beschrijvingen van Sovon soms een andere indruk, zoals: 'De langetermijntrend van de Nachtegaal toont een matige afname in vrijwel alle habitats' (Boele e.a. 2022).

De Sprinkhaanzanger is typisch voor het habitat 'vochtige duinvalleien' (H2190). Naast dit habitat prefereert de soort in Meijndel ook de droge buitenste duinen (Fig. 12). De aantalsontwikkeling in Meijndel vertoont een nogal grillig verloop (Fig. 13). Na een dramatische terugval tussen 2005 en 2018 lijkt inmiddels weer een stijgende tendens te zijn ingezet. De landelijke langetermijntrend is positief en werd mede toegeschreven aan een toegenomen verspreiding in

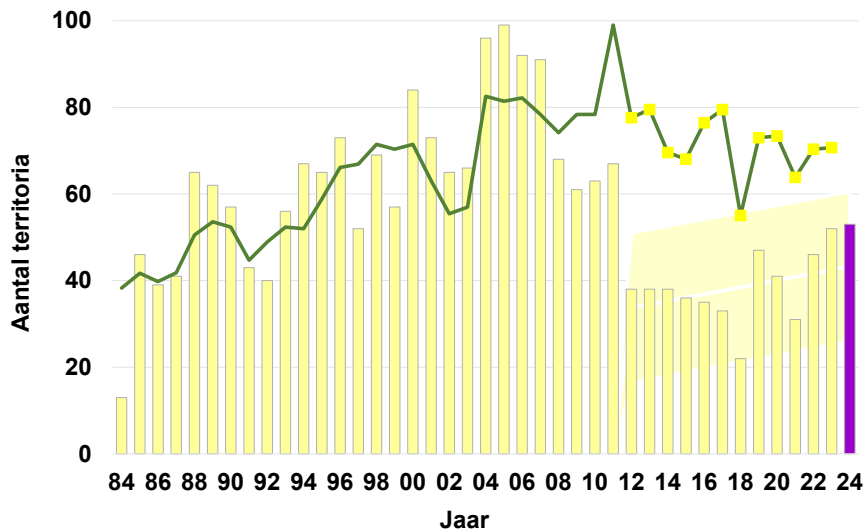
samenhang met een op veel plaatsen beginnende verstruiking (Van der Spek 2018). De landelijke kortetermijntrend is echter niet langer stijgend, dus wellicht is dit effect door vegetatie-succesie uitgewerkt.

De Bosrietzanger is typisch voor het habitat 'ruigten en zomen' (H6430A). Hoewel dit type thans te boek staat als uit Meijndel verdwenen (Maarten Werink vertelde dat het bij de laatste habitatkartering niet meer is aangetroffen), zijn er in 2024 nog wel territoria van de Bosrietzanger vastgesteld. De meeste daarvan bevonden zich in de ruigten langs de randen van de infiltratieplassen in de kavels 1B en 2 (Fig. 14). Na een scherpe terugval eind vorige eeuw is de trend over de periode 2012-2023 weer - licht - positief (Fig. 15). De langjarige landelijke index is stabiel met, net als in Meijndel, een positieve kortetermijntrend. De landelijke ontwikkeling is een optelsom van regionale - vaak tegengestelde - ontwikkelingen. Bosrietzangers gedragen zich namelijk als pionier en vestigen zich vlot en massaal in geschikte terreinen. Vernattingsmaatregelen, verruiging van moerasvegetaties en natuurontwikkeling op voormalige landbouwgronden spelen de Bosrietzanger in de kaart, maar vegetatiesuccesie en veranderend beheer kunnen daar binnen enkele jaren een eind aan maken (De Boer 2018).

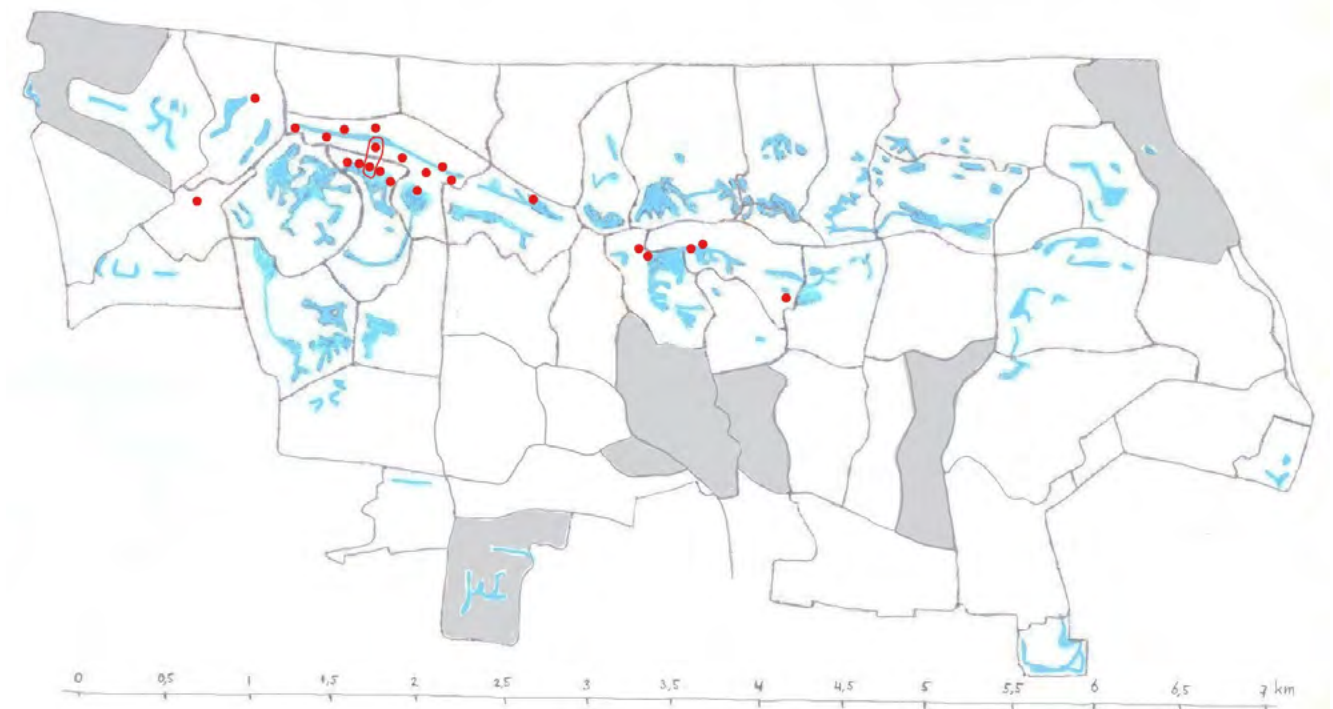


Figuur 12. Sprinkhaanzanger: territoria in Meijndel in 2024.

Toelichting: Zie ook de toelichting bij figuur 3. Via omlinijningen is aangegeven welke BMP-territoria in werkelijkheid wellicht één territorium vormen, rekening houdend met een fusieafstand bij de Sprinkhaanzanger van 200 meter. Hierbij is anderhalf maal de fusieafstand (Van Dijk 2004) opgevat als maximale doorsnede van een territorium.



Figuur 13. Sprinkhaanzanger: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland. Toelichting: zie de toelichting bij figuur 5.



Figuur 14. Bosrietzanger: territoria in Meijndel in 2024. Toelichting: Zie ook de toelichting bij figuur 3. Via omlijnningen is aangegeven welke BMP-territoria in werkelijkheid wellicht één territorium vormen, rekening houdend met een fusieafstand bij de Bosrietzanger van 100 meter. Hierbij is anderhalf maal de fusieafstand (Van Dijk 2004) opgevat als maximale doorsnede van een territorium.

Soorten van boomgroepen, open bos en bosranden

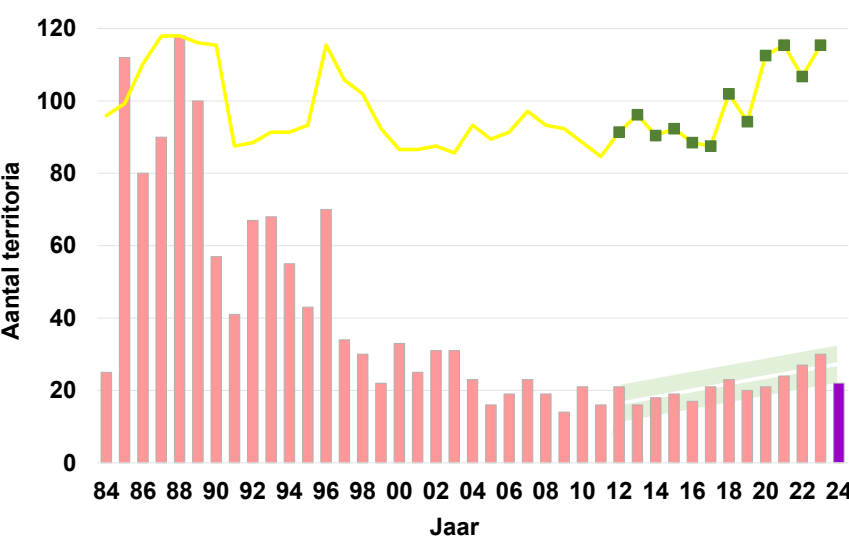
Ook bij de meeste soorten van boomgroepen, open bos en bosranden waren de resultaten van 2024 in lijn met de trendmatige ontwikkelingen. Aan de positieve kant gold dat bij uitstek voor Boompieper en Cetti's zanger. Van beide soorten werden niet eerder zoveel territoria vast-

gesteld (Tabel 6). Bij de Boomleeuwerik sloot het aantal territoria in 2024 niet aan bij de stijgende trend (zie het in rood weergegeven aantal in de derde kolom van tabel 6), maar bleef wel op ongeveer gelijke hoogte als in de voorgaande vier jaar. Misschien is voor de Boomleeuwerik de maximale draagkracht van ons duingebied bereikt. Aan

Tabel 6. Territoria-aantallen in Meijendel in 2023 van de soorten van boomgroepen, open bos en bosranden, vóór en na correctie voor dubbeltellingen alsmede in het licht van ontwikkelingen sinds 1984.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Soort	Aantal territoria		Percentage dubbeltellingen	Rang 1984-2024 (41 jaar)	Meijendel		Nederland	
	voor correctie	na correctie			Trend 1984-2023	Trend 2012-2023	Trend 1984-2023	Trend 2012-2023
Aalscholver	442	442	0%	13	↑	→	↑	↓
Nachtzwaluw	1	1	0%	1	→	→	↑	↑
Groene specht	13	8	38%	41	↓	→	↑	↑
Boomleeuwerik	184	141	23%	4	↑	↑	↑	↑
Boompieper	138	121	12%	1	↑	↑	↑	→
Gekraagde roodstaart	104	92	12%	29	→	→	↑	↑
Cetti's zanger	90	69	23%	1	↑	↑	↑	↑
Spotvogel	4	4	0%	2	↑	→	↓	↑
Ekster	12	11	8%	41	↓	↓	↓	↑
Zwarte kraai	56	47	16%	33	→	↓	→	→
Groenling	27	24	11%	5	→	↑	↑	↓
Putter	28	19	32%	4	↑	↑	↑	↑
Totaal	1099	979	11%	11	↑	→	?	?

Toelichting: als bij tabel 1.



Figuur 15. Bosrietzanger: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijendel en in heel Nederland.
Toelichting: zie de toelichting bij figuur 5.

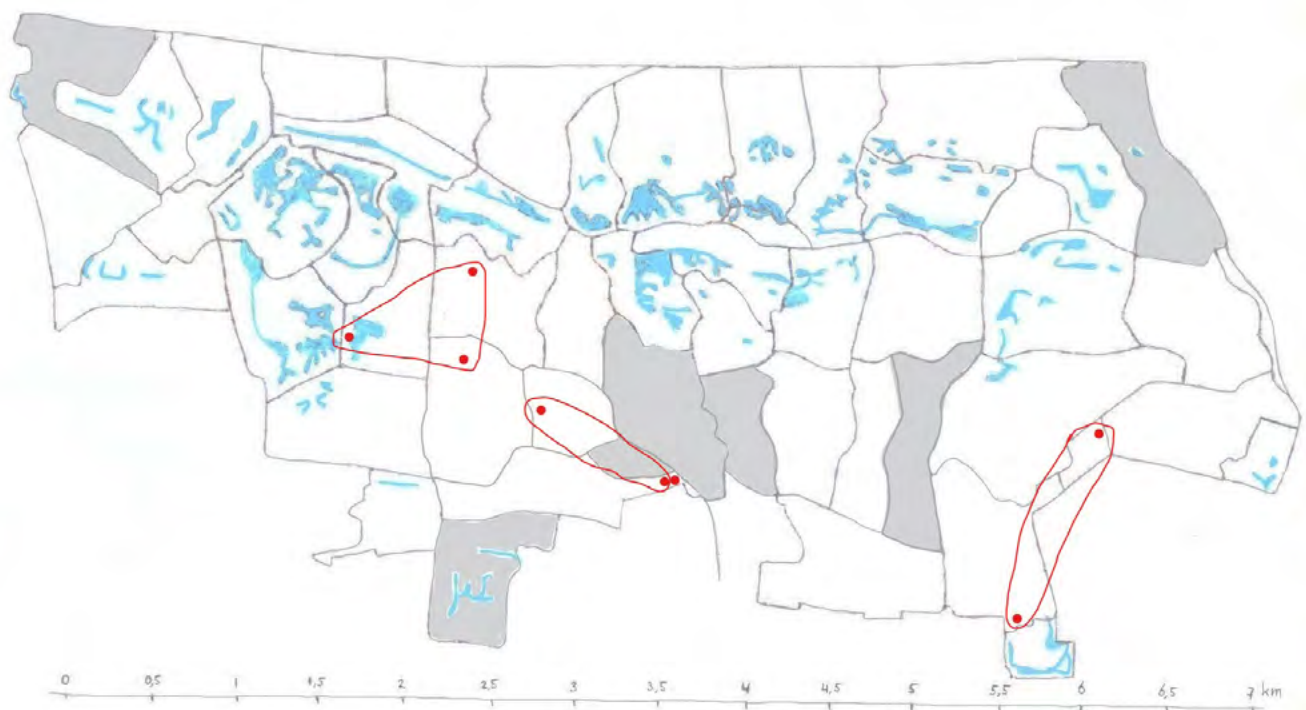
de negatieve kant waren er ook twee uitschieters: niet eerder werden zo weinig territoria van Groene specht en Ekster vastgesteld als in 2024. Na 2022 was er ook in 2024 weer een territorium van de Nachtzwaluw. Dit keer in kavel 71 (Fig. 3). Op 22-6-2024 zag de teller van dit kavel, rond

22:30 uur, maximaal twee Nachtzwaluwen, waaronder een zingend/baltsend individu. Wellicht zijn we getuige van de beginnende kolonisatie van Meijendel door de Nachtzwaluw. De meeste van de andere duingebieden zijn al gekoloniseerd (Boele e.a. 2024).

Soorten van opgaand, gesloten bos

Ook binnen deze groep waren de resultaten in 2024 per soort behoorlijk uiteenlopend in het licht van de historische ontwikkelingen (Tabel 7). Bijna alle roofvogels beleefden een uitstekend jaar. De Buizerd evenaarde zelfs het record van 14 territoria uit 2016. Van de Slechtvalk werden voor het eerst twee territoria vastgesteld, in de kavels 41 en 42. De overige soorten die het in 2024 in historisch perspectief goed deden waren bijna alle soorten met een positieve langetermijntrend, zoals Ransuil, Grote lijster, Tjiftjaf, Grauwe vliegenvanger, Kuifmees en Appelvink. De meeste soorten met een negatieve langetermijntrend hielden in 2024 redelijk stand, op drie na: Houtduif, Kauw en Spreeuw. Laatstgenoemde beleefde in 2024 in Meijendel zelfs het slechtste jaar ooit met negen territoria. De enige andere soort binnen deze groep met ook een uitgesproken slecht resultaat in 2024 was de Glanskop, al lijkt het aantal territoria de laatste vijf jaar, na de dramatische terugval van 2019 op 2020, redelijk stabiel (zij het op een historisch gezien uiterst laag niveau). In 2024 bezetten drie soorten van opgaand, gesloten bos in Meijendel slechts één territorium: de Fluiter in kavel 7 en zowel de Zwarte mees als de Sijs in kavel 72 (Fig.3).

De groep van opgaand, gesloten bos herbergt twee soorten die als habitattypisch zijn aangemerkt: Houtsnip en Grote bonte specht. De Houtsnip is typisch voor het habitat 'duinbossen van de binnenduinstrand' (H2180C). In 2024 zijn in zeven kavels van Meijendel acht BMP-territoria van de Houtsnip vastgesteld. Rekening houdend met mogelijke dubbeltellingen liggen hier wellicht slechts vier werkelijke territoria aan ten grondslag (Fig. 16). Het aantal broedvogels van deze soort in een bepaald gebied is echter sowieso moeilijk te achterhalen (Verkade 2018). Een paarband bestaat slechts kort en Houtsnippen zijn polygaam. Bovendien bestrijken de balstsvluchten een grote oppervlakte en zijn niet aan een vast territorium gebonden. Met dit in gedachten en ons realiserend dat het in Meijendel jaarlijks om zeer lage aantallen gaat, moeten de uit deze aantallen af te leiden trends wel met een korreltje zout worden genomen (Fig. 17). Op zijn best kan met zekerheid gesteld worden dat de Houtsnip een vaste broedvogel is van Meijendel in laag aantal (van jaarlijks hooguit zes territoria). Deze conclusie wordt geschraagd door de onzekerheden in groter verband: 'Het lijkt erop dat de stand op landelijk niveau de afgelopen 40 jaar vooral fluctueerde, zonder duidelijke trend' (Verkade 2018).



Figuur 16. Houtsnip: territoria in Meijendel in 2024.

Toelichting: Zie ook de toelichting bij figuur 3. Via omlijnningen is aangegeven welke BMP-territoria in werkelijkheid wellicht één territorium vormen, rekening houdend met een fusieafstand bij de Houtsnip van 1000 meter. Hierbij is anderhalf maal de fusieafstand (Van Dijk 2004) opgevat als maximale doorsnede van een territorium.

Tabel 7. Territoria-aantallen in Meijndel in 2024 van de soorten van opgaand, gesloten bos, vóór en na correctie voor dubbeltellingen alsmede in het licht van ontwikkelingen sinds 1984.

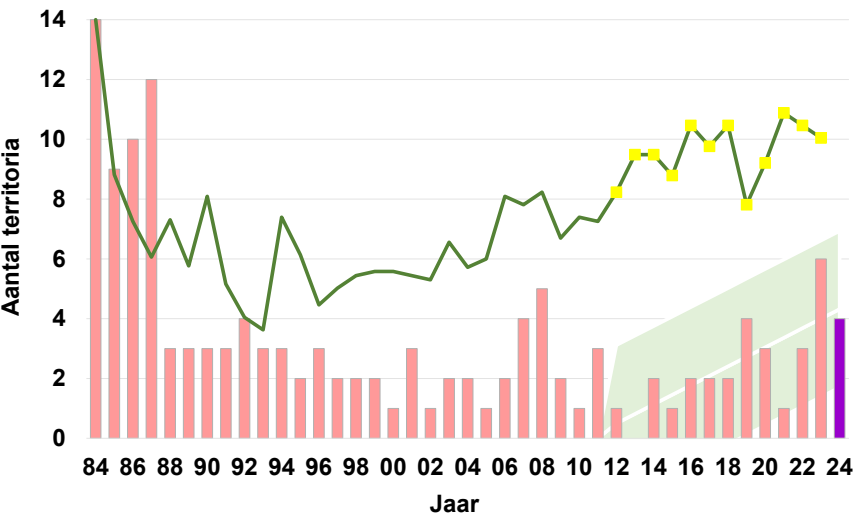
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Soort	Aantal territoria		Percentage dubbeltellingen	Rang 1984-2024 (41 jaar)	Meijndel		Nederland	
	voor correctie	na correctie			Trend 1984-2023	Trend 2012-2023	Trend 1984-2023	Trend 2012-2023
Havik	8	5	38%	3	↑	→	↑	→
Sperwer	3	3	0%	2	↑	→	→	↓
Buizerd	27	14	48%	1	↑	→	↑	↑
Torenvalk	2	2	0%	16	↓	↑	↓	↑
Slechtvalk	3	2	33%	1	↑	↑	↑	↑
Houtsnip	8	4	50%	7	↓	↑	↑	→
Holenduif	9	9	0%	31	→	→	↑	↑
Houtduif	49	42	14%	39	↓	↓	↓	↑
Halsbandparkiet	2	2	0%	21	↑	→	↑	↑
Bosuil	10	8	20%	23	↓	↑	↑	↑
Ransuil	2	2	0%	2	↑	→	↓	→
Grote bonte specht	129	84	35%	10	↑	↑	↑	↑
Kleine bonte specht	15	13	13%	10	↑	→	↑	↑
Grote lijster	10	8	20%	3	↑	→	↓	→
Fluiter	1	1	0%	10	→	→	↓	→
Tjiftjaf	698	575	18%	4	↑	→	↑	→
Goudhaan	12	12	0%	10	↑	→	→	→
Grauwe vliegenvanger	8	8	0%	9	↑	↑	↓	→
Glanskop	20	18	10%	39	→	↓	↑	→
Kuifmees	11	9	18%	6	↑	↑	↓	→
Zwarte mees	1	1	0%	26	→	→	↓	→
Pimpelmees	282	211	25%	13	↑	→	↑	↑
Koolmees	484	364	25%	21	→	→	↑	↑
Boomklever	17	14	18%	13	↑	↑	↑	↑
Boomkruiper	96	84	13%	11	↑	↑	↑	↑
Wielewaal	2	2	0%	32	↓	→	↓	↑
Gaai	82	53	35%	32	↓	↓	↑	↑
Kauw	5	5	0%	40	↓	→	?	↓
Spreeuw	9	9	0%	41	↓	→	↓	→
Vink	448	369	18%	11	↑	→	↑	→
Sijs	1	1	0%	5	→	→	→	→
Appelvink	13	10	23%	3	↑	→	↑	↑
Totaal	2467	1944	21%	9	↑	→	?	?

Toelichting: als bij tabel 1.

De Grote bonte specht is typisch voor het habitat ‘duinbossen’ (H2180). De soort heeft een ruime verspreiding als broedvogel in Meijndel met territoria in elk bebost gedeelte van het duin (Fig. 18). De trend in Meijndel is positief, maar lijkt de laatste 15 jaar wel af te vlakken, mogelijk omdat er nog maar weinig territoria van de Grote bonte specht bij kunnen (Fig. 19). Ook de landelijke trend is positief. Vermoedelijk hangen de stijgende trends in veel gebieden samen met het ouder worden van de (duin) bossen en het gevoerde beheer waarbij gezorgd wordt voor meer (staand) dood hout.

Soorten van bebouwing en overig

In 2024 werden drie territoria van de Kerkuil vastgesteld in Meijndel, in de kavels 42, 51 en 66. Dat waren er meer dan in enig eerder jaar. Ook de Zwarte roodstaart beleefde in 2024 een topjaar met vier territoria, waarvan één in kavel 42 en drie in kavel 41. Of het in Meijndel een echt topjaar was voor deze soort valt te bezien met het oog op drie territoria in het deels bebouwde en in 2024 voor het eerst geïnventariseerde kavel 41 (het terrein van het pompstation). Omgekeerd heeft de Huismus het in 2024 waarschijnlijk minder slecht gedaan dan het ene territorium (in kavel 75A, zie figuur 3) suggereert. De laatste jaren worden de meeste territoria van deze soort namelijk opgetekend in het aan Scheveningen grenzende kavel 31 en dit kavel is in 2024 niet geïnventariseerd.

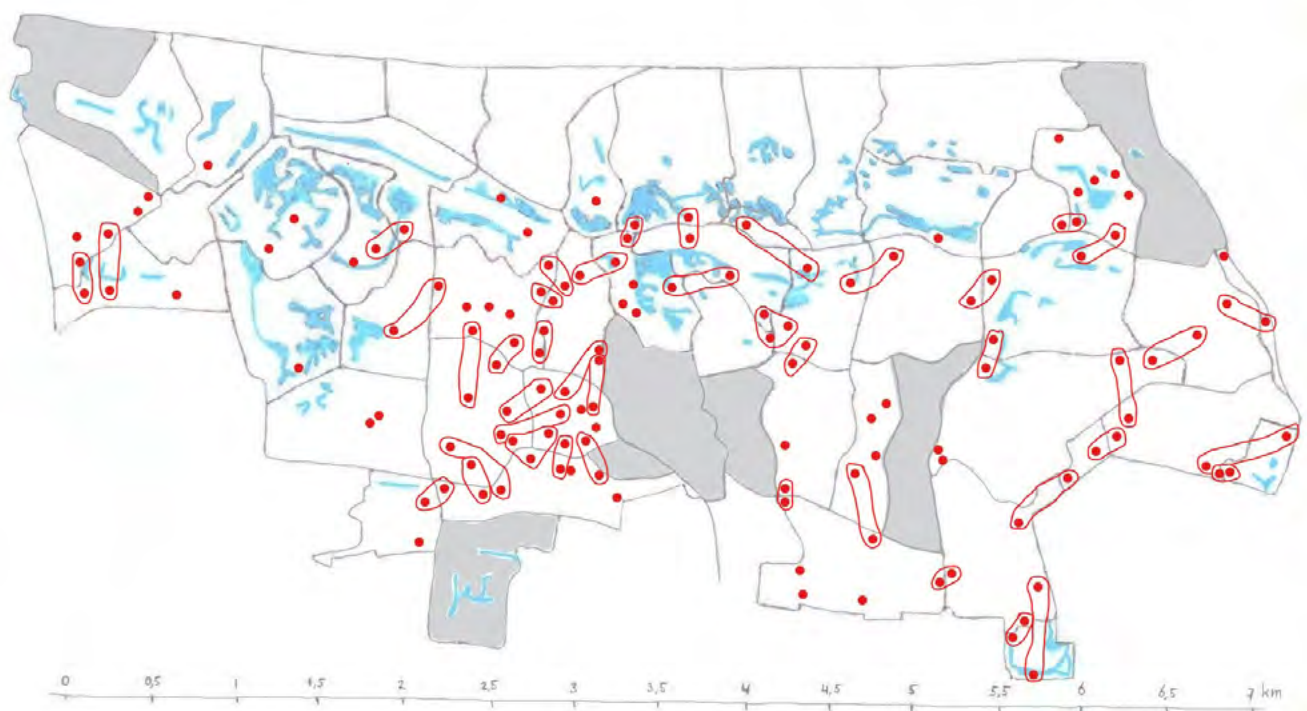


Figuur 17. Houtsnip: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland. Toelichting: zie de toelichting bij figuur 5.

Tabel 8. Territoria-aantallen in Meijndel in 2023 van de soorten van bebouwing en de overige soorten, vóór en na correctie voor dubbeltellingen alsmede in het licht van ontwikkelingen sinds 1984.

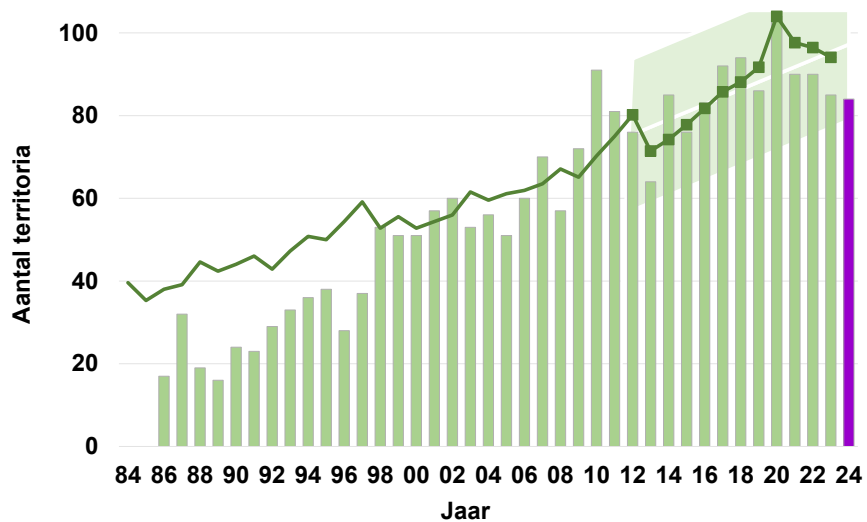
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Soort	Aantal territoria		Percentage dubbeltellingen	Rang 1984-2024 (41 jaar)	Meijndel		Nederland	
	voor correctie	na correctie			Trend 1984-2023	Trend 2012-2023	Trend 1984-2023	Trend 2012-2023
Koekoek	31	9	71%	36	↓	→	↓	↑
Kerkuil	3	3	0%	1	↑	→	↑	→
Boerenwaluw	6	6	0%	11	↑	→	↑	→
Zwarte roodstaart	4	4	0%	1	↑	↑	→	↑
Huismus	1	1	0%	19	→	↑	↓	↑
Totaal	45	23	49%	24	→	↑	?	?

Toelichting: als bij tabel 1. Bovendien is bij de Koekoek een extra correctie toegepast op het aantal territoria (na correctie voor dubbeltellingen) i.v.m. de beschikbaarheid van waardvogels (Hooijmans 2006).



Figuur 18. Grote bonte specht: territoria in Meijndel in 2024.

Toelichting: Zie ook de toelichting bij figuur 3. Via omlijnningen is aangegeven welke BMP-territoria in werkelijkheid wellicht één territorium vormen, rekening houdend met een fusieafstand bij de Grote bonte specht van 500 meter. Hierbij is anderhalf maal de fusieafstand (Van Dijk 2004) opgevat als maximale doorsnede van een territorium.



Figuur 19. Grote bonte specht: aantalsontwikkeling als broedvogel in Meijndel en in heel Nederland.

Toelichting: zie de toelichting bij figuur 5.

Samenvatting

Met als maatstaf het totale aantal territoria komt 2024 op de 38e plaats binnen de 41 sinds 1984 verstreken jaren. Dat is een lage notering, maar wel in lijn met de stabiele trend van het jaarlijkse totale aantal territoria sinds 2012. Als we kijken naar het totale aantal in Meijendel broedende soorten doet 2024 het veel beter. Met 99 soorten komt 2024 zelfs uit op een - met 2020 gedeelde - eerste plaats binnen de periode 1984-2024. Het meest opmerkelijke in 2024 was de terugkeer van de Grauwe klauwier. Er werden maar liefst vier territoria vastgesteld, zij het elk op basis van slechts één waarneming. Of er daadwerkelijk gebroed is, is dus maar de vraag (in slechts één geval is een paartje waargenomen), maar de vestiging in Meijendel past wel binnen de gestage landelijke toename die kort na de eeuwwisseling is ingezet.

In dit verslag ligt de nadruk op de zogenaamde habitat-typische soorten van Meijendel. Tien soorten zijn als zodanig aangemerkt (Provincie Zuid-Holland 2022), voor de habitats 'grijze duinen' (Tapuit, Velduil), 'duindoornstruwelen' (Nachtegaal), 'duinbossen' (Grote bonte specht, Houtsnip), 'vochtige duinvalleien' (Dodaars, Paapje, Sprinkhaanzanger en Wulp) en 'ruigten en zomen' (Bosrietzanger). Vier van deze soorten kwamen in 2024 niet meer in Meijendel tot broeden: Tapuit, Velduil, Paapje en Wulp. Op de Houtsnip na met slechts drie territoria kwamen de overige habitattypische soorten in Meijendel in 2024 nog wijd tot redelijk verspreid voor. Vijf van de zes in 2024 in Meijendel broedende habitattypische soorten laten bovendien een stabiele tot positieve trendmatige ontwikkeling zien. Alleen van de Nachttegaal is de trendmatige ontwikkeling structureel dalend.

F.C. Hooijmans
fchoijmans@ziggo.nl

Literatuur

Boele A, J van Bruggen, B Goffin, M Kavelaars, E Kleyheeg, K Koffijberg, J Schoppers, C van Turnhout, JW Vergeer & D Jansen (2022). *Broedvogels in Nederland in 2020*. Sovon-rapport 2022/05. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Boele A, JW Vergeer, J van Bruggen, B Goffin, K Koffijberg, C van Oostveen, J Schoppers & D Jansen (2024). *Broedvogels in Nederland in 2023*. Sovon-rapport 2024/40. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Boer V de (2018). *Bosrietzanger Acrocephalus palustris*. Pp. 456-457 in: *Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018, Vogel-atlas van Nederland*. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.

Dijk AJ van (2004). *Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken)*. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Dijk AJ van, M Noback, H Sierdsema, G Troost & JW Vergeer (2012). *Handleiding autoclustering in BMP (1.08 juli)*. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Dijk AJ van (2018). *Paapje Saxicola rubetra*. Pp. 516-517 in: *Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018, Vogelatlas van Nederland*. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.

Hooijmans FC (2006). *Dubbeltellingen in 2005 en de Koekoek gedurende 20 jaar*. *Holland's Duinen* 49: 9-15.

Hooijmans FC (2024). *Broedvogelmonitoring Meijendel 2024*. *Holland's Duinen* 84: 59-81.

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.

Ommering G van (2018). *Nachtegaal Luscinia megarhynchos*. Pp. 508-509 in: *Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018, Vogelatlas van Nederland*. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.

Provincie Zuid-Holland (2022). *Natuurdoelanalyse 2000 / 97 Meijendel & Berkheide*.

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.

Spek V van der (2018). *Sprinkhaanzanger Locustella naevia*. Pp. 462-463 in: *Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018, Vogelatlas van Nederland*. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.

Vergeer JW, A Boele, J van Bruggen & C van Turnhout (2023). Handleiding Sovon broedvogelmonitoring: Broedvogel Monitoring Project en kolonievogels. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Verkade H (2018). Houtsnip Scolopax rusticola. Pp 252-253 in: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018, Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.

Bijlage 1. Geïntentariseerde kavels met tellers in 2024

Kavel	Opp. in ha.	Teller(s)	Kavel	Opp. in ha.	Teller(s)
1A	41	Leo Snellink	42	40	Reinder de Boer & Tim den Outer
1B	29	Tim den Outer & Reinder de Boer	43	34	Floriaan & Reinoud van Bemmelen
2	36	André Leegwater	45	40	Frans Hooijmans
3	32	Nico Metaal	46	29	Frank Brouwer
4/5	27	Jennie Schouten	51	40	Mart Pape*
6	28	Hans van As	52	29	Hanne Kunnen
7	32	Frank Regeer	53	44	Marianne Geboers & André Leegwater
8	46	Paul Wirtz	54A	24	Wim Kooij
10/12/76	62	Wim Calame	61	20	Dini Thibaudier & Hanneke Oltheten
12A	71	Nora Kösters	63	34	Hanne Kunnen
13	15	Ton Lansink	64	31	Ron Ousen & Corrie Ammerlaan
13S	56	Bart Dijkstra	66	58	Wim Calame & Frank Regeer
14	41	Ton Lansink	71	49	Ton & Nastja van Strien
15	33	Adri Remeeus	72	7	Ton & Nastja van Strien
16	39	Adri Remeeus	73	47	Gert-Jan Spierenburg & Ton Schijvens
16S	12	Paul Wirtz	74	13	Dennis van den Bergen
17A	57	Frans Hooijmans	75	48	Patricia van Veen
17B	22	Pamela Rijks & Lis Stolp	75A	6	Jan Westgeest
32	37	Johan van Gestel	77	33	Jan Westgeest
33	34	Marianne Geboers	83	47	Hans van As
34	21	Yolande de Kok	84	22	Martin Koole
35	19	Huib van der Velde & Tim den Outer	85	37	Niels Nijsingh & Anne van Bergen
36	40	Arja Zandstra & Renée Lankhorst	105	16	Dennis van den Bergen
41	17	Niek Albers* & Bart Habraken*	* = nieuwe teller		

Rectificatie

In Holland's Duinen aflevering 85 op pagina 31, 3e kolom, bovenste tekstblok wordt geschreven dat granaten per ongeluk in de zeereep zijn terechtkomen in plaats van de Noordzee. Het is omgekeerd. Het was niet de bedoeling om de granaten in zee te laten belanden; de zeereep was bewust de kogelvanger sinds de 17e eeuw. Vandaar dat er veel granaten tijdens het graafwerk voor de windgaten in de zeereep werden aangetroffen. Met dank aan Bert van der Valk voor het in kennis stellen van de redactie.

Bijlage 2. BMP-resultaten Meijendel in 2024 per geïnventariseerd kavel

Kavel	1A	1B	2	3	4/5	6	7	8	10/ 12/ 76	12A	13	13S	14	15	16	16S	17A	17B	32	33	34	35	36	41	42	43	45	46
Dodaars	3	1			3	1	1		4	1		1	5	1	4	1	4	2	2	4						3	4	
Fuut	1	1	2	1	3		1		4	1			1		1	1	1	1		2							2	1
Aalscholver	161	81	22											66	69	3	40											
Roerdomp	1	1	1	2	2	1			1								1											
Woudaap			1																									
Knobbelzwaan	1	1	1	2	1							1	1		1	1	1										1	1
Grauwe gans	5	3	4	7	4	6	5		5	3		5	4	2	6		6	4	2	1						2	2	
Canadese gans	3	2	1	1	1	1	1		4						2	2	2										1	1
Bergeend																											1	
Nijlgans	1						1		2				1															
Krakeend	1	2	2		3	2	4		4	1		1	1	1	2	2	4	2	1							1	6	
Wilde eend	1	5	3	3	4	2	2		5	1		1	3	2	3	2	6	3	1	1						1	5	1
Soepeend		1															1										1	
Slobeend																2	2											
Krooneend	2	4	2	8	4	2	6		14	1		1	2		11	3	9	2		1						2	7	1
Tafeleend		3	1	1	3	2	2		5				1	3	4	2	5	2	1	2						2	2	
Kuifeend			2	1	4	2	5		12	1			2		7	3	10	2	1	2						1	6	1
Havik	1	1				1	2		1																			
Sperwer																									1			
Buizerd	1	1	1			1		1	1	1										1				1	1	2	1	
Torenvalk							1																					
Slechtvalk																								2	1			
Kwartel												1													1			
Waterral						1			1				1		1			2								1		
Waterhoen	1		3												2											1		
Meerkoet	6	5	8	7	8	6	5		17	2		1	5	1	8	3	8	5	4	3				1		4	10	2
Kleine plevier									1																			
Kievit									1			2	3										1					
Houtsnip																												1
Zilvermeeuw																								1				
Stormmeeuw													1															
Visdief																												
Holenduif									1																4			
Houtduif				1	1	1		1									1	2	1	4	1		1	1	8	3		
Halsbandparkiet																									2			
Koekoek	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2		1		1	1		1		1			1		1	
Kerkuil																									1			
Bosuil		1																							1	1		
Ransuil																		1							1			
Nachtzwaluw																												
Ijsvogel																												
Groene specht																									2	1		
Grote bonte specht	2	2	1	2	6	3	4	2	3	5	1		1			1	2	1		1					5	3	1	1
Kleine bonte specht	2																											
Boomleeuwerik	4	5	3	3	3	2	4	5	11	10	4	8	4	4	4	1	5	4		3	3	5	5	3	2	2	5	1
Veldleeuwerik																								1				2
Boerenzwaluw																												
Boompieper	2	6		1	3	3	3	9	6	14						1	1								1	2	2	4
Graspieper								1	1		2	9	5	4	4		6	1		3	3	14	3		2			
Witte kwikstaart		3																						7	2	1		
Winterkoning	18	11	15	10	7	10	7	5	6	5		3	3	5	12	8	10	6	3	12	2	1	4	5	19	10	8	1

51	52	53	54A	61	63	64	66	71	72	73	74	75	75A	77	83	84	85	105	Som
				1										3	2				51
																		1	25
																			442
														1					11
																			1
															1				14
											1			1	1			2	81
											1			1				1	25
																			1
							1							1				1	8
														1	1	1			43
1				1						1	1			3		1		2	65
														1					4
																			4
														4					86
														2		1			44
														5		3			70
															2				8
		1	1																3
2	1	1	1			1	1	1		1		2		1	1	1			27
							1												2
																			3
																			2
																			7
														1	2			1	11
				1							1			10	3	2		5	141
																			1
											3								10
1		1	1					1	1								2		8
																			1
																			1
											1								1
			3				1												9
3	1	5	5		1		5	1						1			1		49
																			2
	1	1					1	1						1	1				31
1							1												3
2		1	1			1	1	1											10
																			2
								1											1
																			1
		1	2			1	2	1								1	1	1	13
9	6	7	9	1	3	4	6	4	2	4	2	2	2	7	2	2	8	2	129
2	2	2	1			1									1	1	3		15
3	1	4		3	8	9	4	9		7	1	6		3	5	4	4		184
										1									4
							6												6
8	2	7		3	6	11	4	10	1	6		5	2	1	6	3	2	3	138
																			58
							3												16
12	8	7	14	3	3	3	7	8	6	4	3	3	3	8	3	8	2	4	315

Kavel	1A	1B	2	3	4/5	6	7	8	10/ 12/ 76	12A	13	13S	14	15	16	16S	17A	17B	32	33	34	35	36	41	42	43	45	46
Heggenmus	8	7	16	5	2	5	7	3	12	4	4	29	9	14	12	4	20	6	8	17	13	9	7	6	10	7	7	3
Roodborst	6	9	2	5	10	5	10	9	11	7	1		1			2		1		5				3	16	15	1	3
Nachtegaal	4	2	10	6	5	6	4	3	12	7	2	27	7	5	15	2	8	9	9	23	17	3	7	3	11	8	3	6
Blauwborst	1		1									9	2	2	6		4	4		3	4	3	4					
Zwarte roodstaart																								3	1			
Gekraagde roodstaart	2					2	3	6	6	9										1				2	4			
Roodborsttapuit		5	2		1	1	1	3	5	7	3	10	4	7	5	1	3	5	1	4	5	7	6	1	5	2	1	1
Merel	12	10	10	6	5	7	7	1	10	7			6		2	3		4	6	6	5	2		1	7	9	3	8
Zanglijster	8		1	1	2	2	1		4			1	1							2				1	3	3	3	
Grote lijster		1																										
Cetti's zanger	9	10	13	6	2	4	1		2				3	2	11		6	3	3	5	1					3	5	
Sprinkhaanzanger	1	3	1	1	1	1	1	3	2		2	10	4	2		1	1	3	2	4	4	2	4				1	
Rietzanger	1	4	5		1							1	1				1	2	3	1								
Bosrietzanger		5	10	1	2	3														1				1				
Kleine karekiet	18	12	21	18	2	6			1				5	3	10		9	4	4	9	1					7	1	
Spotvogel				1											1													
Braamsluiper	5	5	8	3	3	3	1	2	6		1	7	4	5	3	1	4		3	5	4	3		2	5	3	5	1
Grasmus	9	9	15	17	5	9	12	14	14	15	5	47	11	20	15	7	21	8	10	20	16	18	12	5	8	11	13	3
Tuinfluitier	21	11	15	8	7	4	6	7	4	5	2	4	7	5	12	4	8	3		7	4		1	2	5	13	11	4
Zwartkop	22	20	16	16	6	10	11	12	13	9	2	2	6	4	10	7	9	3	3	15	7			5	18	21	13	2
Fluiter							1																					
Tijftjaf	35	22	29	22	17	19	15	23	15	19	4	17	10	12	25	9	20	9	9	25	13	6	5	5	20	20	16	23
Fitis	20	20	15	27	5	16	20	35	22	27	9	40	17	14	28	9	28	9	12	15	11	10	12	3	2	15	13	12
Goudhaan		2																1	3									
Grauwe vliegenvanger									1																			
Staartmees	2	1	2	2	1	2	3	1	4	1	1	1	1			1	1			2	1				4	1		
Glanskop					1	1				1															2	1		1
Kuifmees		1																										
Zwarte mees																												
Pimpelmees	5	6	6	6	3	8	6	6	7	9	2	1	2	1		2	1	3	2	7			3	6	11	10	4	5
Koolmees	10	14	10	6	11	10	16	13	12	13	3	4	6	5	5	7	7	6	8	12	3	2	1	6	16	14	11	9
Boomklever																												
Boomkruiper	1				2	2	2	4	1											3					6	3		
Wielewaal						1																						
Grauwe klauwier										2								1										1
Gaai	2	3	4	2	1	4	2	2	2	3		1		1	1	1			1	2	1	1			5	3	2	
Ekster																		2	1		2		1		2			
Kauw																									1			1
Zwarte kraai		1	2	1	2	2	1		3	1							1	2	1	3	3			1	8	4	1	
Spreeuw																									2			
Huismus																												
Vink	20	18	14	12	7	12	15	15	16	7	3	2	6	4	6	8	5	7	2	14	8	2	5	3	16	14	12	7
Groenling	2	3	2						2				1		1					2				1	5			
Putter	1	1			1						1	1	1											6	4			
Sijs																												
Kneu		1					2		1			8	3	3	3		9	1	3	4	2	8	2	2	3		1	
Goudvink		1													1					1					1			
Appelvink																									1			
Rietgors	1	2	2									3	2	1	4		1	1										
Totaal	445	351	307	223	166	193	203	188	299	200	53	260	166	199	318	105	293	138	110	259	134	97	84	90	257	230	193	108
Aantal soorten	47	51	45	38	44	45	42	27	50	33	20	34	44	29	39	33	42	41	30	44	25	18	19	31	48	41	39	30

51	52	53	54A	61	63	64	66	71	72	73	74	75	75A	77	83	84	85	105	Som
	4		2	3	6	2	5	8	1	4	2	1	1	9	6	4	3		315
24	11	24	16	7	9	13	16	16	9	9	3	5	6	9	4	7	5	1	316
	5	4	3		3	14	1	9		2	3	3	1	10	6	6	3	4	301
														1					44
																			4
5	2	8	7	1	5	10	1	7	4	4		3	2	6	2	2			104
	1				1	4	5	5		5		5		1	3	1	3		130
8	3	8	12	3	1	5	12	12	2	5	2	1	1		3	4	4	4	227
6	1	3	3	1		2	5	1		1	1			1	2	2		1	63
	1		1				1	2	1	2							1		10
															1				90
					3					1		1				1			60
																			20
																			23
								1							1			7	140
	1					1													4
				2	2	3	1	3		1			1	2	3	2			112
3	6	1	3	4	8	14	7	11		6	1	7	1	10	9	2	5	2	469
	3	1	3	4	4	5	1	10	1	2		2	2	5	3	5	2	3	236
20	11	12	12	8	7	7	12	11	4	6	2	1	4	9	7	8	13	5	421
																			1
18	13	18	11	14	19	14	11	13	6	15	4	7	7	21	10	11	17	6	699
6	9	7	4	10	20	22	5	14	2	13	1	12	2	14	18	5	9		639
1			1						4										12
1	2		1				2								1				8
3	1	2	1	1	1	2	3	1	2	1	1	1		1	1	1	1		56
2	1	3	1					3	1		1						1		20
		2	1					1	3	1		1				1			11
									1										1
15	15	19	16	7	10	9	8	15	6	6	1	3	4	5	4	4	11	2	282
30	19	25	20	6	11	22	15	18	7	10	2	8	5	9	9	11	12	5	484
2	1	4	8								1							1	17
11	5	10	11	2	5	4	3	4	2	2		1	1		3	4	2	2	96
							1												2
																			4
3	1	2	2	2	2	3	3	3	1	1	1	1		1	2	3	6	1	82
			1				3												12
			3																5
3	3	2	2				4						1	2	1	1			56
3	1						3												9
													1						1
25	18	17	12	6	8	9	17	4	7	9	2	3	5	20	5	12	7	2	448
			5				1			1		1							27
			3				2			1		1	1	2			1	1	28
									1										1
								1		2		1		1					61
															1				5
4		3				1	2	1									1		13
														2					19
237	160	213	203	94	146	197	194	212	75	134	42	87	53	197	137	125	130	70	8375
32	33	33	38	24	24	29	43	36	24	32	25	27	21	41	39	34	28	27	99

Colofon

Informatie over het duinonderzoek in de Zuid-Hollandse duinen. In Holland's Duinen verschijnen tweemaal per jaar Nederlandstalige artikelen over het duin. De verantwoordelijkheid voor de inhoud van artikelen of berichten in Holland's Duinen ligt bij de auteur(s). © Tekst en beeldmateriaal blijven auteursrechtelijk eigendom van de auteur(s).

Voor vragen over Holland's Duinen:
Niels Frenken-Kimpel, n.kimpel@dunea.nl

Holland's Duinen nr 86, mei 2025

Redactie: M. Bezemer, H.G.J.M. van der Hagen, F.C. Hooijmans, M. Langbroek, E. van der Meijden, M. Werink, A. van Nobelen, M. Kooijman

Eindredactie: Niels Frenken-Kimpel

Redactieadres: Sectie Plantenecologie, IBL Universiteit Leiden, Postbus 9505, 2300 RA Leiden

Vormgeving: Tappan

Druk: Deltabach

Oplage: 500 exemplaren

Foto voorplaat: Niels Frenken-Kimpel

Digitale versie in pdf-formaat is beschikbaar via de website: www.dunea.nl/duinen/magazine-hollands-duinen

Toezening van artikelen en aanwijzingen voor auteurs per e-mail aan Niels Frenken-Kimpel (n.kimpel@dunea.nl).
ISS nummer: 1384-7373 (ISS nummer Meijendel Mededelingen was 1382-1105)



Universiteit Leiden



Nationaal
Park
**Hollandse
Duinen**



Verpakking

www.natureOffice.com/NL-885-LP3Z5B5

klimaatneutraal

door CO₂ compensatie

