



Grauwe Kiekendief
Kenniscentrum Akkervogels

Broedvogels en natuurinclusieve landbouw in de Broekstreek 2024

Tussenrapport monitoring en onderzoek broedvogels in het kader van het project Boer Burger Natuur Drenthe



Jitty Hakkert, Toni Hoenders & Henk Jan Ottens



In opdracht van:

Boer Burger Natuur Drenthe

Colofon

Auteurs:

Jitty Hakkert

Toni Hoenders

Henk Jan Ottens

© Grauwe Kiekendief - Kenniscentrum Akkervogels, januari 2025

Rapportnummer: GKA-Rapport 2025-01

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Boer Burger Natuur Drenthe

Boer Burger Natuur Drenthe

Wijze van citeren:

Hakkert, J., Hoenders, J.A., & Ottens, H.J., (2025). Broedvogels in de Broekstreek in 2024. Tussenrapport monitoring en onderzoek broedvogels in het kader van project Boer Burger Natuur Drenthe. GKA-Rapport 2025-01. Grauwe Kiekendief - Kenniscentrum Akkervogels, Zuidlaren.

Grauwe Kiekendief - Kenniscentrum Akkervogels

Berkenweg 1 - unit 24, 9471 VA Zuidlaren

<https://grauwekiekendief.nl>

Contactpersoon: Jitty Hakkert, jitty.hakkert@grauwekiekendief.nl

Foto omslag: Akkerrand naast zomertarwe 1 juli 2024, Witteveen © GKA



Inhoud

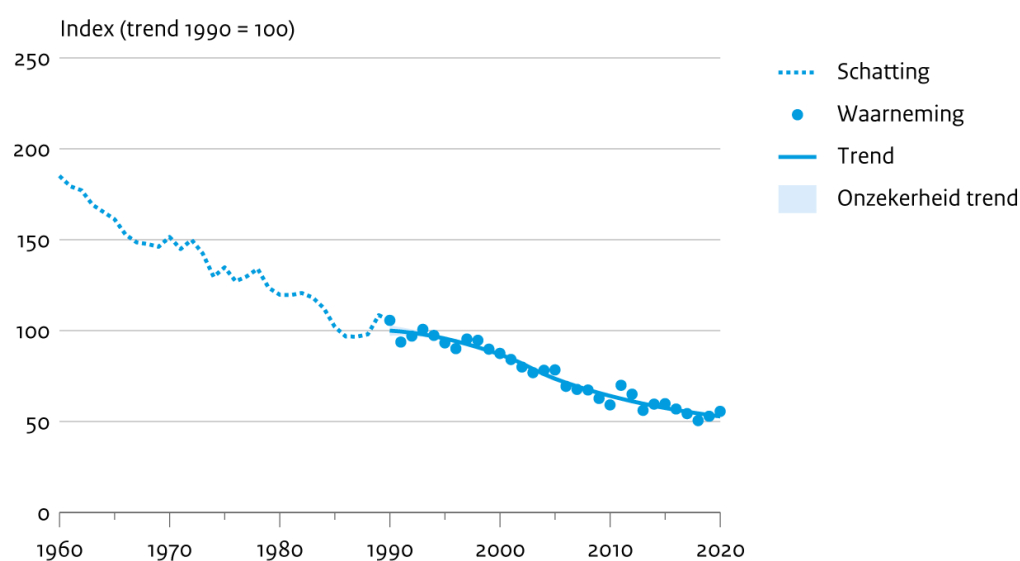
Broedvogels en natuurinclusieve landbouw in de Broekstreek 2024.....	2
Inhoud	3
1. Inleiding.....	4
2. Gebiedsbeschrijving en maatregelen	5
2.1 Beschrijving projectgebied.....	5
2.2 Maatregelen.....	5
3. Methoden.....	8
3.1 Meetnet Agrarische Soorten (MAS).....	8
3.2 Broedvogel Monitoring Project (BMP).....	9
3.3 Transecttellingen Patrijzen	10
3.4. Broedbiologie.....	11
3.5 Gewasontwikkeling en agrarisch grondgebruik.....	11
4. Resultaten	11
4.1 Telomstandigheden	11
4.2 Resultaten MAS tellingen.....	12
4.2.1 Vogels van open akkerlandschappen.....	13
4.2.2 Steltlopers	16
4.2.3 Vogels van struweel, ruigte en riet.....	18
4.2.4 Hoenders	24
4.3 Resultaten BMP tellingen.....	27
4.3.1 Perceel 1 en 2	28
4.3.2 Perceel 3.....	29
4.3.3 Perceel 4.....	30
4.3.4 Perceel 5.....	31
4.3.5 Perceel 6.....	32
4.3.6 Perceel 7.....	33
4.3.7 Perceel 8.....	34
4.3.8 Perceel 9.....	35
4.3.9 Perceel 10.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.3 Vogels in gewassen	35
4.4 Broedbiologisch onderzoek	37
4.5 Resultaten patrijzentellingen	40
4.6 Effecten breder en dunner zaaien op halmendichtheid	40
5. Conclusie en aanbevelingen	42
Literatuur en bronnen	44



1. Inleiding

De biodiversiteit in Nederland staat sterk onder druk, zoals onder meer duidelijk af te lezen valt aan de negatieve trends van boerenlandvogels (Figuur 1). Het rapport over de status van de natuur in de Europese Unie (European Environment Agency, 2019) bevestigde dit weinig rooskleurig beeld nog maar weer eens: het totaal aantal boerenlandvogels blijkt met 32% afgenomen, en 54% van de populaties neemt nog steeds verder af. In de laatste 'boerenlandvogelbalans' voor Nederland (Kleyheeg et al., 2020) werd becijferd dat de helft van de soorten op zowel lange als korte termijn afgenomen zijn (Figuur 1.1). Ortolaan en grauwe gors zijn als broedvogel verdwenen, en lange-termijn afnames van iconische boerenlandvogels als patrijs en veldleeuwerik liggen in de range van 90-95%. Er zijn steeds meer gebieden waar boerenlandvogels ontbreken of uiterst schaars aan het worden zijn. In tegenstelling tot landelijke ontwikkelingen herbergt de provincie Drenthe gelukkig nog altijd bovengemiddelde aantallen van belangrijke doelsoorten zoals veldleeuwerik, wulp en patrijs (Ottens & Wiersma, 2019 en 2022). Soorten die in belangrijke mate afhankelijk zijn van het boerenland en baat hebben bij een geëxtensiveerde agrarische bedrijfsvoering, een bouwplan met een keur aan gewassen en landschappelijke verscheidenheid. Maatschappelijk dringt in toenemende mate het besef door dat agrarische productiemethoden hand in hand dienen te gaan met de verbetering van het leefgebied voor soorten.

Boerenlandvogels in Nederland



Bron: NEM (Sovon, CBS)

CBS/mrt22
www.clo.nl/nl147913

Figuur 1.1 Trend boerenlandvogels. Bron: NEM (SOVON, CBS)

Boer Burger Natuur Drenthe is een initiatief van provincie Drenthe om via lokale projecten naast het reguliere agrarisch natuurbeheer extra in te zetten op natuurmaatregelen in boerenland. Onderhavig rapport zoomt in op één van deze projectgebieden, namelijk de Broekstreek bij Garminge, Balinge en Mantinge in Midden-Drenthe. De projectleiding is in handen van Albert Boers van Landschapsbeheer Drenthe. Betrokken organisaties in het project zijn; de boeren van de Broekstreek, het waterschap Drents Overijsselse Delta, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Drents Landschap en de gemeenten Midden-Drenthe en Coevorden. Om het initiatief in de regio verder te helpen zijn zogenaamde aanjagers aangesteld. Deze aanjagers hebben een agrarische achtergrond, staan in nauw contact met boeren en burgers en zoeken in gezamenlijkheid naar de inpasbaarheid van vogelvriendelijke maatregelen



in het boerenland. In Midden-Drenthe is Frank ter Beke de aanjager. Grauwe Kiekendief - Kenniscentrum Akkervogels (GKA) ondersteunt Frank ter Beke bij het ontwikkelen van en inrichten met vogelvriendelijke maatregelen. Via keukentafelgesprekken zal samen met de deelnemende boeren gezocht worden naar mogelijkheden voor het inbrengen van deze maatregelen. GKA voert de broedvogelmonitoring en het broedbiologisch onderzoek uit in en rondom de Broekstreek.

In 2024 is net als in de twee voorgaande jaren de broedvogelpopulatie in kaart gebracht door middel van het tellen van MAS-punten in de regio. BMP-tellingen werden uitgevoerd op de percelen met maatregelen en in de gewassen op de deelnemende percelen werd ook gezocht naar nesten. De komende jaren is het van belang de broedvogels in de Broekstreek te blijven monitoren om de effecten van maatregelen op broedende vogels te kunnen volgen. Er zal jaarlijks een tussenrapportage gemaakt worden en aan het eind van het project zal in 2025 een eindrapportage worden opgeleverd.

2. Gebiedsbeschrijving en maatregelen

2.1 Beschrijving projectgebied

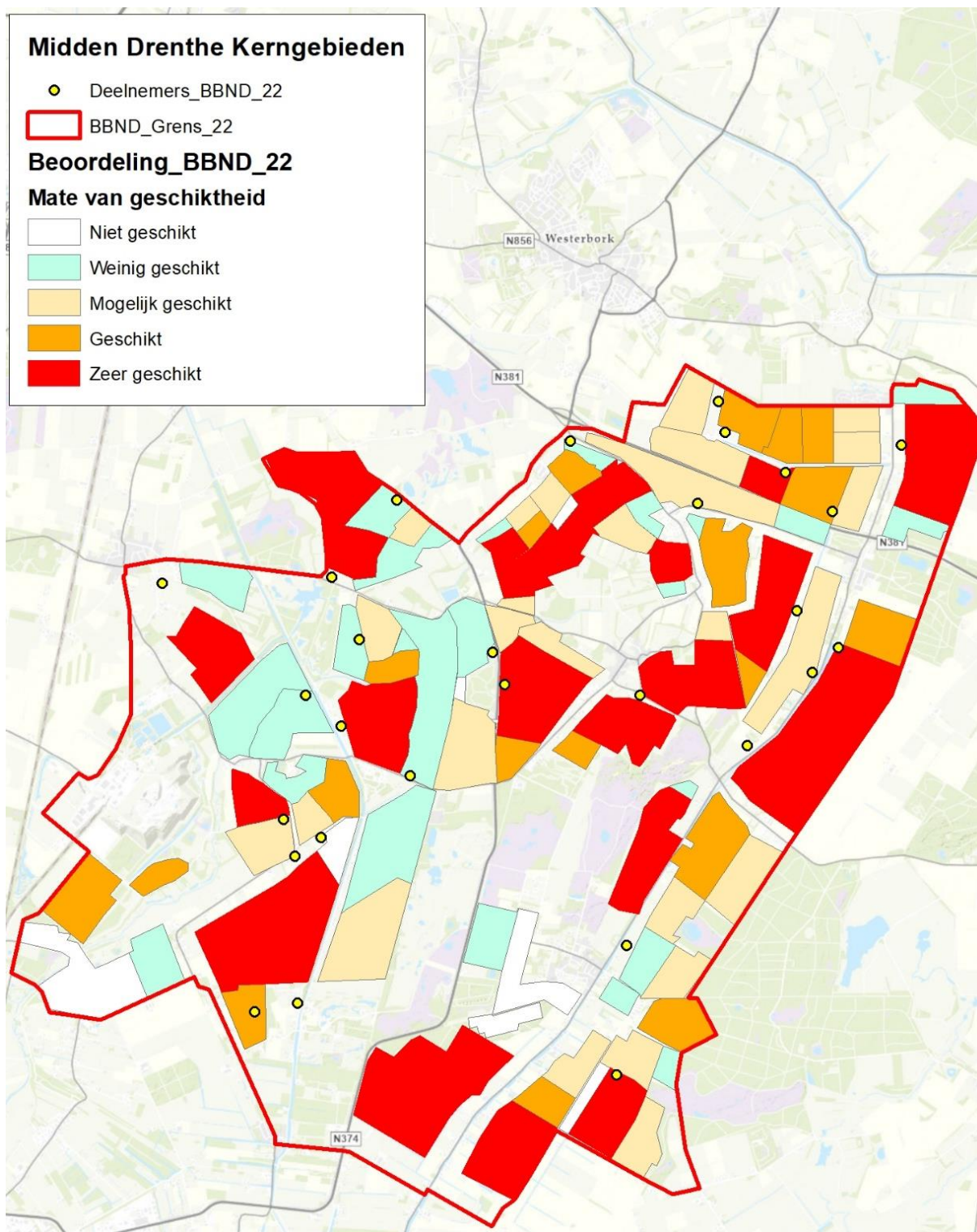
De Broekstreek is gelegen in de Gemeente Midden-Drenthe, ten zuiden van Westerbork en waarvan de Mantingerdijk de zuidkant van de streek begrenst. Om aan te kunnen sluiten bij deelnemende boeren is uitgegaan van een groter projectgebied dan alleen de Broekstreek (Figuur 2.1). In deze streek liggen enkele eeuwen oude esdorpen, namelijk Balinge, Garminge en Mantinge, gelegen op hogere gronden met daaromheen akkers, met daarop een redelijke verscheidenheid aan gewassen. Van oudsher werden er vooral rogge en knollen geteeld op de essen, later ook wel aardappels. De naam “de Broekstreek” gaat terug tot in de Middeleeuwen, de tijd dat hier op de natte gronden bossen te vinden waren. Het woord “broek” betekent: een op drassige grond groeiend bos. Waar nu de Mantingerweiden te vinden zijn, oude hooilanden langs de beek, lagen vroeger moerasbossen, de zogenaamde broekbossen. Het nu nog overgebleven Mantingerbos is een overblijfsel van zo’n vroeger broekbos. Door de ontginning van heidevelden konden nieuwe landbouwbedrijven ontstaan. Een deel van de jonge ontginningsgronden werd in het kader van het natuurontwikkelingsproject “Goudplevier” van Natuurmonumenten weer als natuurterrein ontwikkeld, het Mantingerveld genaamd. De ondergrond van de Broekstreek bestaat voor een groot deel uit zandige beekdalgronden (bodemdata.nl/basiskaarten), een overblijfsel van het brongebied van het Oude Diep dat ontsprong in heel drassige gronden. Inmiddels is het beekje het Oude Diep gekanaliseerd.

2.2 Maatregelen

In het voorjaar van 2024 zijn boeren op verschillende locaties in het projectgebied aan de slag gegaan met het inbrengen van natuurvriendelijker landbouwmethoden, methoden die de kwaliteit van leefgebied van akkervogels kunnen helpen verbeteren. De focus ligt hierbij op twee doelsoorten: veldleeuwerik en patrijs. De maatregelen waaraan boeren kunnen deelnemen zijn vooral toegespitst op deze twee soorten. Het gaat om de volgende activiteiten:

- ruimer zaaien en insecticidevrije teelt van granen,
- het uitgesteld in bewerking nemen van maïslanden tot 15 mei,
- graslanden met een uitgesteld maaibeheer tot 1 juni,
- insecticidevrije aardappelteelt met Functionele Agro Biodiversiteit randen (FAB),
- insecticidevrije 'overige' teelten met FAB-randen.





Figuur 2.2 Ecologische beoordeling van het projectgebied toegespitst op de doelsoorten veldleeuwerik en patrijs waarbij de rode gebieden aangemerkt worden als zeer geschikt.

3. Methoden

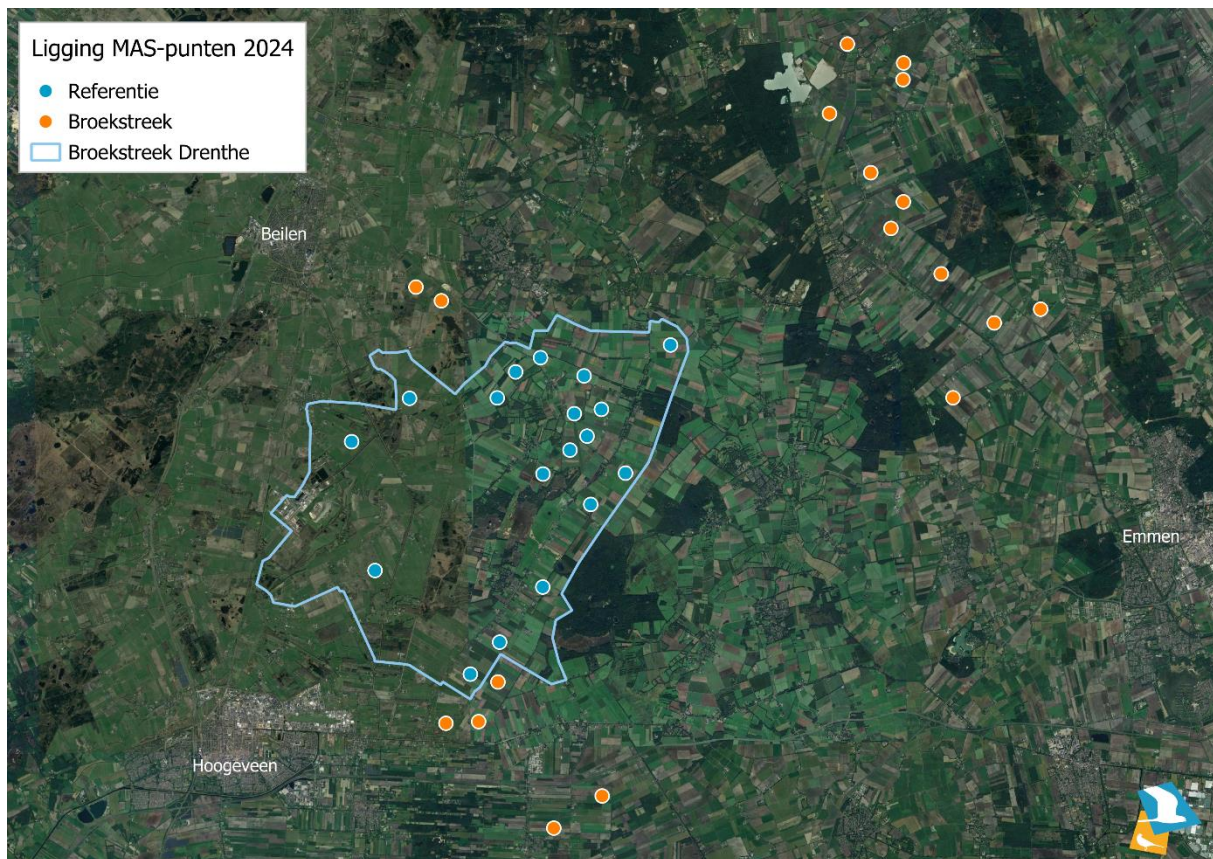
Om te onderzoeken of de maatregelen in de Broekstreek effect hebben op de dichtheden van broedvogels zijn vogeltellingen uitgevoerd. Hiervoor zijn twee methoden gebruikt: Meetnet Agrarische Soorten (MAS, Teunissen *et al.*, 2019) en Broedvogelmonitoringproject (BMP, Vergeer 2023). Daarnaast zijn er patrijzen geteld door middel van transecttellingen, zijn er nesten gevolgd om het broedsucces te bepalen, en zijn er gewasmetingen gedaan.

3.1 Meetnet Agrarische Soorten (MAS)

Er zijn in 2024 in opdracht van Provincie Drenthe, provinciebreed, als ook in de Broekstreek, broedvogels geteld volgens de methode van het Meetnet Agrarische Soorten (MAS, Teunissen *et al.*, 2019). MAS-punten liggen verspreid over het agrarische gebied langs perceelscheidingen, sloten, schouwpaaden en rijpaden. De MAS-tellingen werden uitgevoerd door tien minuten te tellen vanaf vaste telpunten, vanaf zonsopgang tot maximaal vijf uur daarna, omdat de zangactiviteit van vogels in de vroege ochtend het hoogst is. De aanwezige vogels werden genoteerd met een broedcode, oplopend van 0-5. Er wordt bijvoorbeeld onderscheid gemaakt tussen niet-plaatsgebonden vogels (broedcode 0), individu in broedbiotoop, paar of territoriale (zingende) vogels (broedcode 1-3) en vogels die nestgedrag vertonen (broedcode 4) tot nestvondst (broedcode 5). Zo kan er onderscheid worden gemaakt tussen broedvogels en vogels die alleen aanwezig zijn om te foerageren of die op doortrek zijn. Er werd gedurende vier rondes geteld, in de periodes 1-20 april, 21 april-10 mei, 11 mei-10 juni en 21 juni-15 juli, wat overlapt met de maximale territoriale (zang)activiteit van verschillende soorten. Waarnemingen werden direct in het veld digitaal ingevoerd in de app Avimap van Sovon. Voor dit project zijn in 2024 binnen het onderzoeksgebied achttien MAS punten geteld en als referentie zijn nog eens achttien MAS-punten gekozen die buiten de Broekstreek liggen en geteld worden in opdracht van Provincie Drenthe (Figuur 3.1). Alle waarnemingen binnen een afstand van 300 meter werden meegenomen in de analyse.

Het aantal broedparen uit de MAS-data werd geschat door het maximumaantal getelde territoriale vogels of paartjes uit de vier telrondes te nemen. Hiertoe zijn allereerst alleen vogels met broedcode 1 (individu in geschikt broedhabitat) en hoger geselecteerd. Het gaat bijvoorbeeld om groepen vogels die op de akkers pleisteren op zoek naar voedsel (meeuwen/ganzen), doortrekkers of vogels waarvan eenvoudig kan worden aangenomen dat ze niet broeden in het betreffende punt (bijvoorbeeld een blauwe reiger die elders in kolonieverband broedt). Er is niet gecorrigeerd voor verschillen in trefkans tussen verschillende soorten, oftewel er is geen schatting gemaakt van het aantal vogels dat mogelijk is gemist tijdens de tellingen. Het werkelijke aantal broedparen binnen een telcirkel zal vaak hoger zijn.

Het achtergronddocument van Roodbergen *et al.* (2011) geeft uitgebreide uitleg over de analytische en statistische achtergronden van de MAS-werkwijze. De kaarten waarop de resultaten zijn weergegeven, werden gemaakt in QGIS (v. 3.16.6).



Figuur 3.1 Ligging van getelde MAS punten binnen- en buiten (referentiepunten) het onderzoeksgebied in 2024.

3.2 Broedvogel Monitoring Project (BMP)

Op de percelen waar maatregelen zijn neergelegd en op vergelijkbare referentiepercelen zijn BMP-tellingen uitgevoerd. Via dit Broedvogel Monitoring Project worden waarnemingen van (broed)vogels tot territoria verwerkt volgens een vaste methode. Gebieden worden meestal in de ochtend, wanneer de zangactiviteit voor de meeste soorten het hoogst is, doorkruist. Vogels die territoriaal (zingend/balt-send) of nestindicerend gedrag (vogel met nestmateriaal of voer) vertonen worden met de juiste broedcode ingetekend op een digitale kaart op een tablet in de Avimap app. Idealiter worden er in het broedseizoen zeven bezoeken gebracht aan een plot in akkergebieden om een compleet beeld te krijgen van alle broedvogelsoorten in dit habitattype. In BBND zijn alle percelen met maatregelen en de referentiepercelen gedurende het seizoen vier keer bezocht, wat een voldoende beeld gaf van de aanwezige soorten. Er zijn in het projectgebied negen percelen gemonitord op het voorkomen van broedvogels.

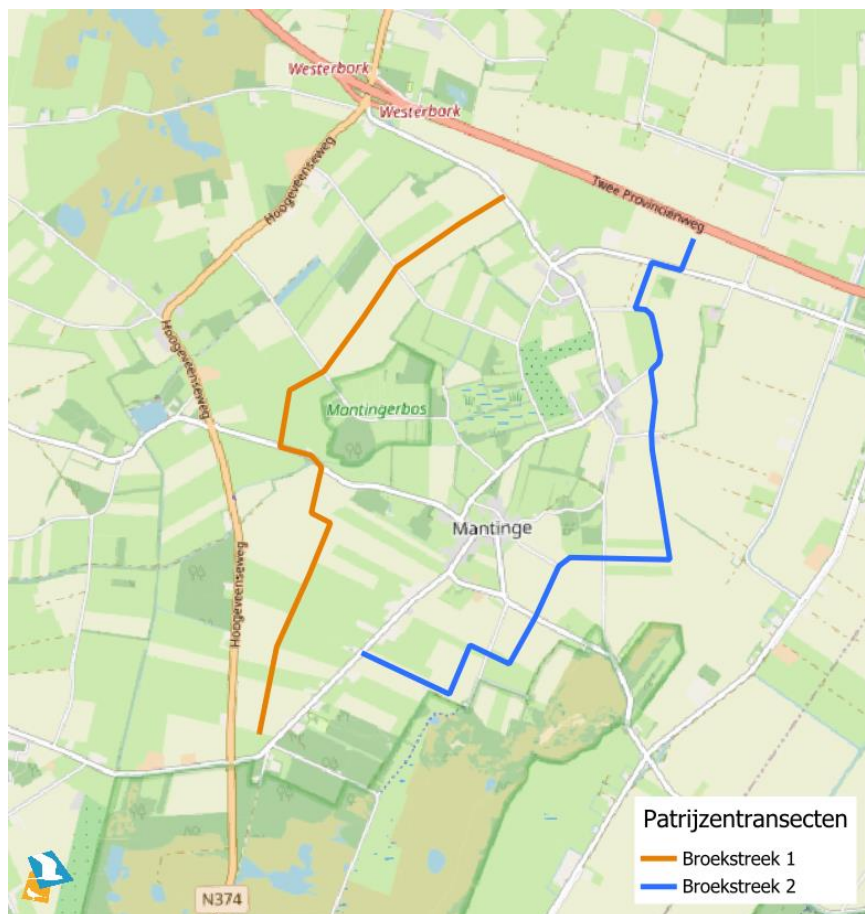
Het vaststellen van territoria gaat via een autoclusterprogramma in Avimap, die rekening houdt met fusieafstanden en datumgrenzen. De fusieafstand is een arbitraire afstand tussen 2 niet-uitsluitende waarnemingen op basis waarvan kan worden besloten tot één of meer territoria. Deze fusieafstand verschilt per soort, afhankelijk van onder andere mobiliteit en gemiddelde territoriumgrootte. In elk territorium moet altijd minimaal 1 waarneming, soms 2, tussen de datumgrenzen vallen. De datumgrenzen zijn zo gesteld dat doortrekkers en uitzwermende broedvogels en/of jongen niet als een territorium worden meegeteld. Dit is vooral belangrijk bij soorten met een interpretatiecriterium van 1. Datumgrenzen zijn tot op zekere hoogte arbitrair. Ze zijn vastgesteld met het oog op de landelijke situatie (regionaal kunnen ze daardoor minder logisch lijken), en dienen strikt te worden aangehouden. Als er geen waarnemingen tussen de datumgrenzen zijn, maar alleen ervoor en erna, dan mag geen

territorium worden aangenomen, uitgezonderd nestindicerende waarnemingen en nestvondsten. (Handleiding broedvogelonderzoek 2016, Sovon). De uitkomsten van deze autoclustering zijn handmatig gecontroleerd. Van de verschillende broedvogels is ook bekeken in welke gewassen of maatregelen ze voorkwamen. Dit is tevens gedaan voor niet-broedvogels om inzicht te krijgen hoe naast broedvogels ook foeragerende vogels gebruikmaken van de maatregelen. Hiervoor zijn vogels die broedcode 0 hebben gekregen geselecteerd en geplot op de gewassenkaart.

De ligging van gewassen en maatregelen van deelnemende boeren zijn voor een deel in het veld in kaart gebracht. Deze gegevens zijn aangevuld met informatie afkomstig uit de dataset basisregistratie gewaspercelen (BRP, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland).

3.3 Transecttellingen Patrijzen

Naast de veldleeuwrik is de patrijs een doelsoort van Provincie Drenthe. Omdat de aanwezigheid van patrijzen in het MAS onderbelicht blijven worden deze in opdracht van Provincie Drenthe sinds 2011 in de avondschemering geteld. Hiertoe worden in de Broekstreek vaste transecten gelopen waarbij in het vroege voorjaar in de avondschemer om de 300 meter het geluid van roepende patrijzen wordt afgespeeld. Aanwezige patrijzen reageren op het afgespeelde geluid wat de trefkans enorm verhoogd. Ook in het projectgebied van de Broekstreek liggen transecten die in het kader van de provinciale opdracht in 2021 en in 2024 geteld zijn (figuur 3.2). Tijdens het afleggen van deze transecten werden waarnemingen genoteerd in waarneming.nl, zodat gegevens daar later eenvoudig uit gefilterd konden worden om aantallen te bepalen.



Figuur 3.2: ligging van de twee transecten waar patrijzen zijn geteld in de Broekstreek in 2024.

3.4. Broedbiologie

Naast het monitoren van broedvogels wordt er ook ingezoomd op het broedgedrag van aanwezige vogels zoals veldleeuwerik, graspieper, gele kwikstaart, kievit en wulp. Door het opzoeken van nesten wordt inzicht verkregen in de timing van broeden, het nestsucces en de relatie daarvan tot het aangepaste beheer. Het volgen van nesten helpt om te kunnen beoordelen of de ingezette maatregelen een bijdrage kunnen leveren aan de verbetering van het leefgebied voor akkervogels en daarmee als waardevolle instrumenten voor akkervogelbeheer zouden kunnen worden ingezet.

Vanaf half april tot eind juli is er wekelijks een bezoek gebracht aan het onderzoeksgebied om al dan niet in combinatie met MAS- of BMP- tellingen te zoeken naar vogels die nestindicerend gedrag vertoonden. Tijdens tellingen werden soms al broedverdachte vogels waargenomen, waarna vanuit de auto of schuiltent gepoogd is het nest te lokaliseren door ouders met nestmateriaal of voer te volgen naar de nestplek. In het geval van steltlopers konden broedende vogels op kale of schaars begroeide akkers van afstand worden gelokaliseerd. Daarnaast werd er rondgelopen op de percelen om vogels die door de waarnemer van hun nest afvliegen te detecteren. De nestgegevens zijn genoteerd in de app Avinest. Bekende nesten zijn waar mogelijk wekelijks bezocht om de status van een nest te kunnen volgen. Vlak voordat de jongen het nest zouden verlaten zijn waar mogelijk broedbiologische gegevens verzameld zoals het meten van de vleugellengte (maat voor de leeftijd van het jong) en werden de jongen gewogen (maat voor de conditie van de jongen). Tenslotte zijn de jongen geringd met een aluminiumring van het Vogeltrekstation om inzicht te krijgen (mits teruggemeld) in het trekgedrag en de overleving van jongen.

Van de nestgegevens is het legbegin per soort uitgerekend of geschat (Dittberner & Dittberner, 1984; Sovon Soortenoverzicht, GKA eigen gegevens). Deze gegevens zijn voor enkele soorten en gewassen uitgezet tegen de gemiddelde gewashoogte van het betreffende gewas waarin werd gebroed. Deze gemiddelde gewashoogte is berekend uit de gewasmetingen in de Broekstreek voor dit project (paragraaf 3.1.5). Hierbij werd op verschillende telpunten en in BMP-telgebieden verspreid over de Broekstreek de gewashoogte tijdens meerdere telrondes gedurende het broedseizoen gemeten.

3.5 Gewasontwikkeling en agrarisch grondgebruik

Voor het kunnen bepalen van de agrarische ontwikkelingen van ruimer zaaien van graan en uitgesteld maaien van grasland worden er steekproefsgewijs gewassen gemeten in zowel extensief beheerde als in intensief beheerde gewassen. Tijdens de BMP-tellingen worden het soort gewas, de gewashoogte, en de openheid van het gewas (doorzicht tot de bodem in procenten) van elk perceel genoteerd. Bovendien wordt op percelen waar het graan ruimer gezaaid is, het aantal halmen per vierkante meter geteld.

4. Resultaten

4.1 Telomstandigheden

Het voorjaar van 2024 verliep zeer nat en somber, maar haalde qua temperaturen recordhoogtes. De zomer begon in juni vrij koel, maar was verder warm, zonnig met een normale hoeveelheid regen. (KNMI). De hoeveelheid aan regen in het voorjaar had invloed op de bewerkingen op het land, waardoor gewassen later dan normaal werden ingezaaid. Dit had tot gevolg dat er minder wintergraan beschikbaar was voor gele kwikstaarten en veldleeuweriken en er aan het start van het broedseizoen waarschijnlijk minder werd gebroed. Waarschijnlijk had het natte weer ook invloed op de activiteit en



het broedgedrag van broedende vogels. Bij aanhoudende regenval kunnen nesten van grondbroeders zoals gele kwikstaart en veldleeuwerik op grote schaal mislukken omdat eieren en jongen niet meer op temperatuur kunnen worden gehouden en de regen ook het foerageren bemoeilijkt.

4.2 Resultaten MAS tellingen

In 2024 zijn op de in totaal 36 MAS-telpunten in de Broekstreek en in de referentiegebieden 70 verschillende vogelsoorten geteld. De diversiteit, gemeten in het aantal soorten, lag iets lager in de Broekstreek (54 soorten) dan in de referentiegebieden (60 soorten). Voor een selectie van typische boerenlandvogels is per soort een kaart toegevoegd met het aantal territoria per telpunt in de Broekstreek in 2024 (Figuur 4.1 t/m 4.16). Het gaat om soorten die voor een groot deel van het jaar afhankelijk zijn van open of half open landschappen in het Agrarisch gebied om hun jongen groot te brengen. Om inzicht te krijgen welke soorten in welke aantallen in welke landschapstypes voorkomen zijn de soorten onderverdeeld in soortgroepen namelijk vogels van open landschappen: veldleeuwerik, gele kwikstaart en graspieper; steltlopers kievit en scholekster; vogels van struweel, riet en ruigte namelijk: grasmus, geelgors, kneu, roodborsttapuit en blauwborst; hoenders, te weten fazant, kwartel en patrijs. De aantallen van de verschillende soorten in de Broekstreek en de referentiegebieden worden weergegeven (Tabel 4.1).

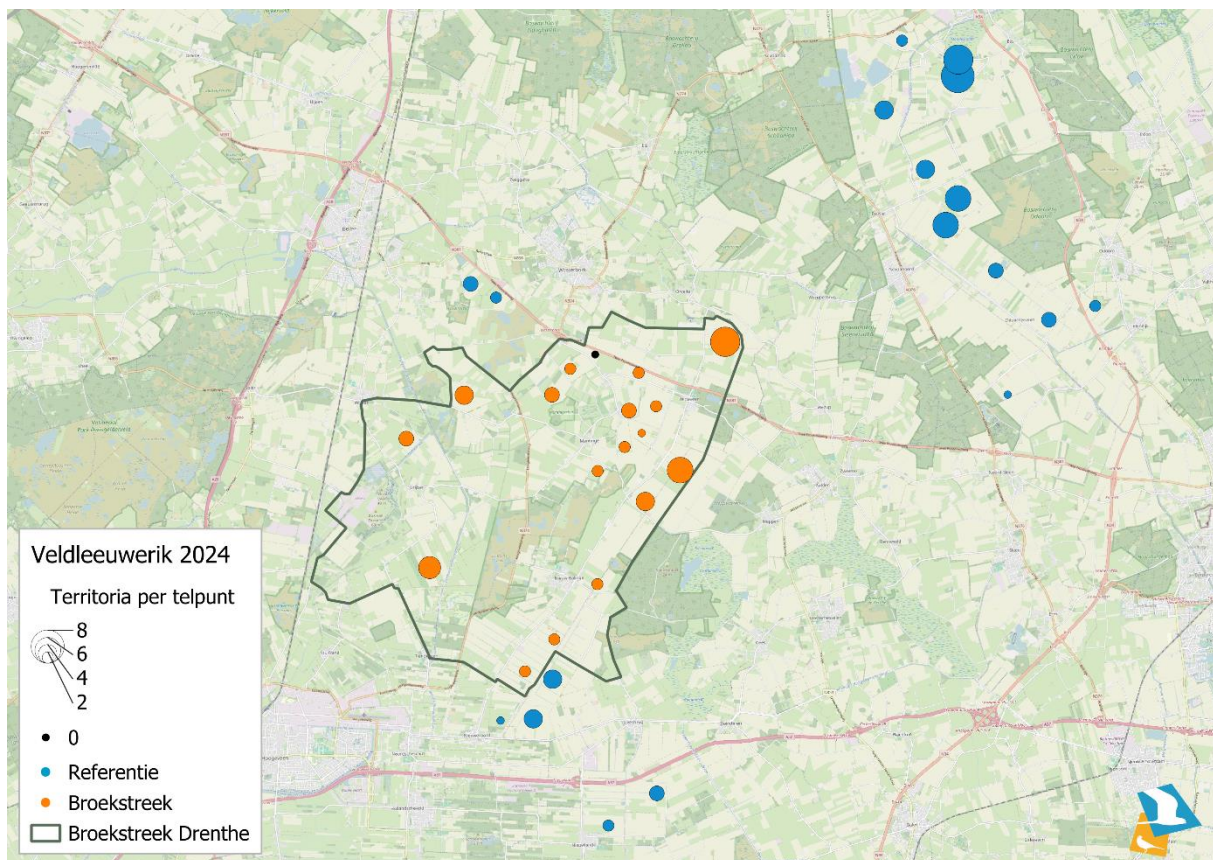
Tabel 4.1 Soorten en aantallen op MAS punten in het BBND-gebied en referentiepunten daar omheen in 2024. De tien meest getelde soorten in de Broekstreek zijn in het groen weergegeven. Rode Lijst-soorten zijn aangegeven met een sterretje (gevoelig), met twee sterretjes (kwetsbaar) en met drie sterretjes (bedreigd).

Soort	BBND	referentie	Soort	BBND	referentie	Soort	BBND	referentie
Appelvink	1	0	Grutto*	0	1	Ringmus*	1	0
Baardman	0	2	Heggenmus	1	0	Roodborst	3	1
Blauwborst	5	8	Holenduif	3	0	Roodborsttapuit	7	3
Boerenwaluw*	2	1	Houtduif	9	3	Scholekster	3	2
Bonte vliegenvanger	1	1	Huisbus*	6	1	Soepeend	0	1
Boomkruiper	2	0	Huiswaluw*	3	0	Spotvogel*	0	1
Boompieper	11	1	Kauw	1	0	Spreeuw	7	1
Bosrietzanger	1	12	Kievit	34	50	Tapuit	0	1
Braamsluiper	1	2	Kleine karekiet	0	3	Tjiftjaf	5	5
Buizerd	3	2	Kleine plevier	1	0	Torenvalk**	1	2
Ekster	1	0	Kneu*	7	7	Tuinfluit	4	1
Fazant	5	2	Knobbelzwaan	2	2	Tureluur*	0	1
Fitis	0	4	Koolmees	9	6	Veldleeuwerik*	52	65
Gaai	0	1	Krakeend	0	1	Vink	18	13
Geelgors	22	12	Kuifeend	0	2	Waterhoen	1	1
Gekraagde roodstaart	3	2	Kwartel	3	3	Wilde eend	3	7
Gele kwikstaart*	44	42	Meerkoet	1	2	Winterkoning	7	5
Grasmus	24	18	Merel	14	11	Witte kwikstaart	7	5
Graspieper*	10	11	Nijlgans	1	1	Wulp*	1	6
Grauwe gans	0	6	Patrijs**	3	1	Zanglijster	3	5
Groenling	0	1	Pimpelmees	5	3	Zwarte kraai	8	7
Grote canadese gans	0	2	Putter	2	1	Zwarte roodstaart	0	1
Grote lijster**	1	0	Rietgors	1	5	Zwartkop	10	10

4.2.1 Vogels van open akkerlandschappen

Veldleeuwerik

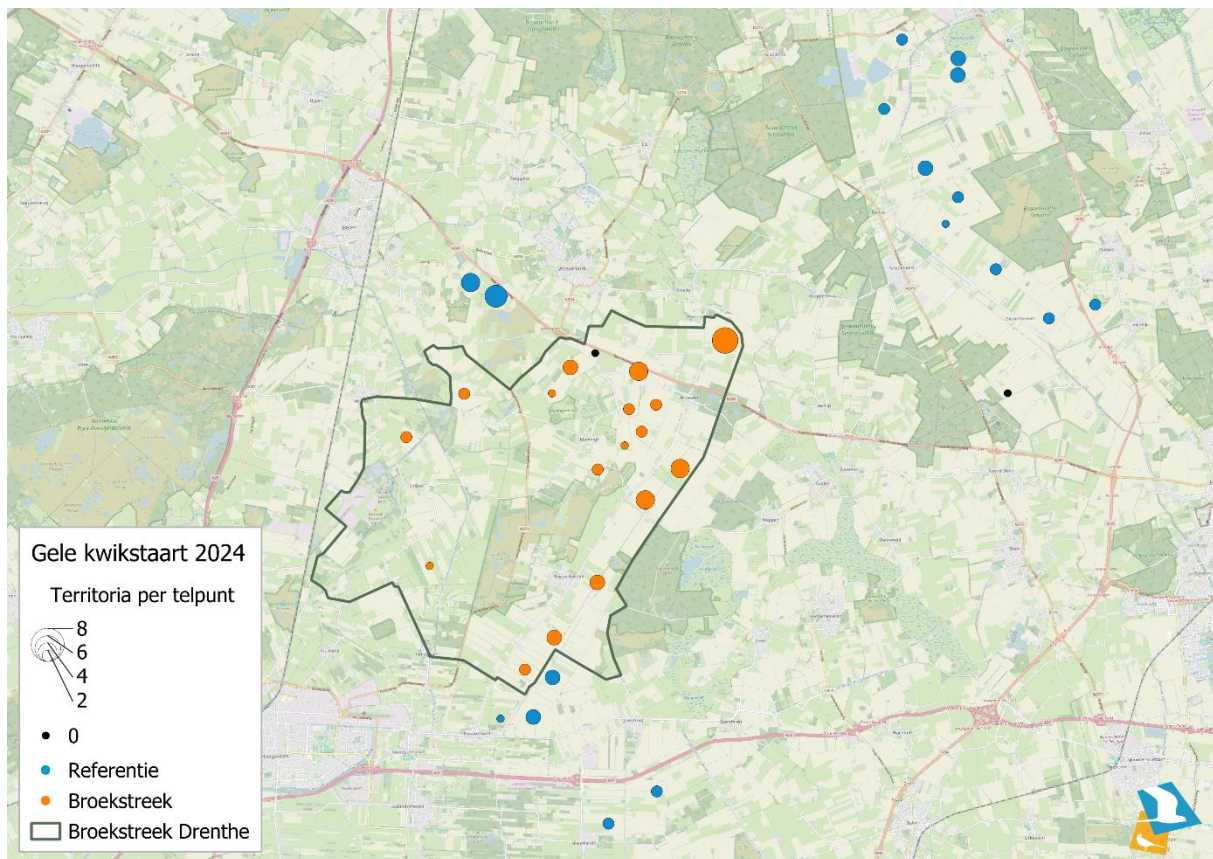
Net als in de voorgaande twee jaren is de veldleeuwerik de meest getelde vogel uit het MAS-meetnet in de Broekstreek met 10.2 broedparen per 100 ha (Figuur 4.1). Analyse van de verspreiding van de veldleeuwerik in relatie tot het voorkomen van gewassen toonde in Drenthe en Groningen een positief verband met de aanwezigheid van zomergranen, intensief beheerde graslanden en kruidenrijke akkerlanden. De vegetatie mag niet te hoog (>50 cm) en niet te dicht zijn. Veldleeuweriken vertonen het hele broedseizoen een voorkeur voor intensief beheerd grasland, waar ze echter meestal worden uitgemaaid. Zomergraan heeft vooral in mei (gewashoogte: 10-50 cm) de voorkeur. Pas in juni broeden ze in aardappelen en suikerbieten, wanneer deze gewassen het eerste loof aanzetten (Ottens *et al.*, 2016).



Figuur 4.1 Aantal territoria van veldleeuwerik per telpunt.

Gele kwikstaart

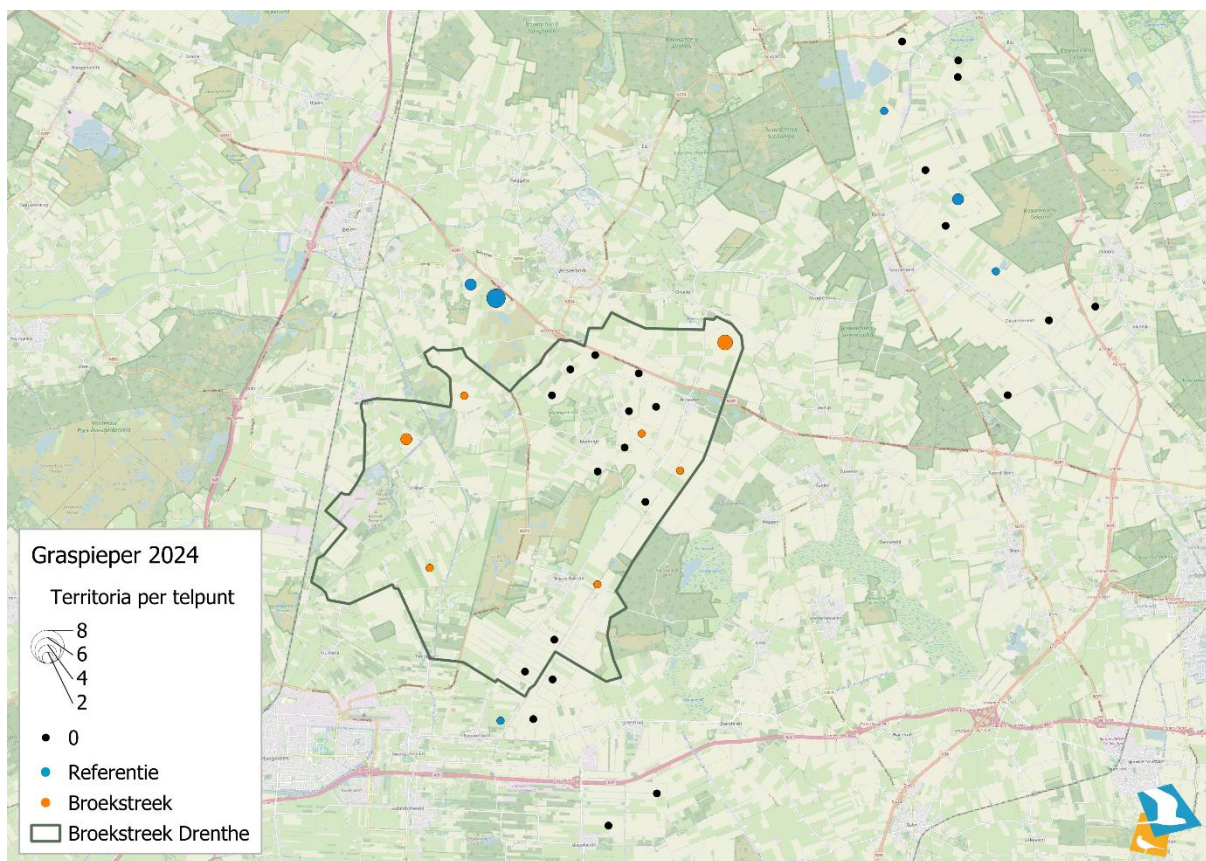
De gele kwikstaart komt net als de veldleeuwerik vrij verspreid voor in de Broekstreek (Figuur 4.2) en neemt met een dichtheid van 8.6 paar per 100 ha de tweede plek in van meest getelde vogel in het MAS-meetnet. De gele kwikstaart is één van de akkervogels die redelijk stabiel is en zich goed weet te handhaven in het agrarisch gebied. De soort laat geen relatie zien met agrarisch natuurbeheer en heeft een positieve relatie met wintertarwe en aardappels (Klaassen *et al.*, 2022). Soms maakt deze trekvogel een tweede broedsel en heeft dan een voorkeur voor aardappelpercelen, waar ze een nest maken tegen een aardappelpplant aan.



Figuur 4.2 Aantal territoria van gele kwikstaart per telpunt.

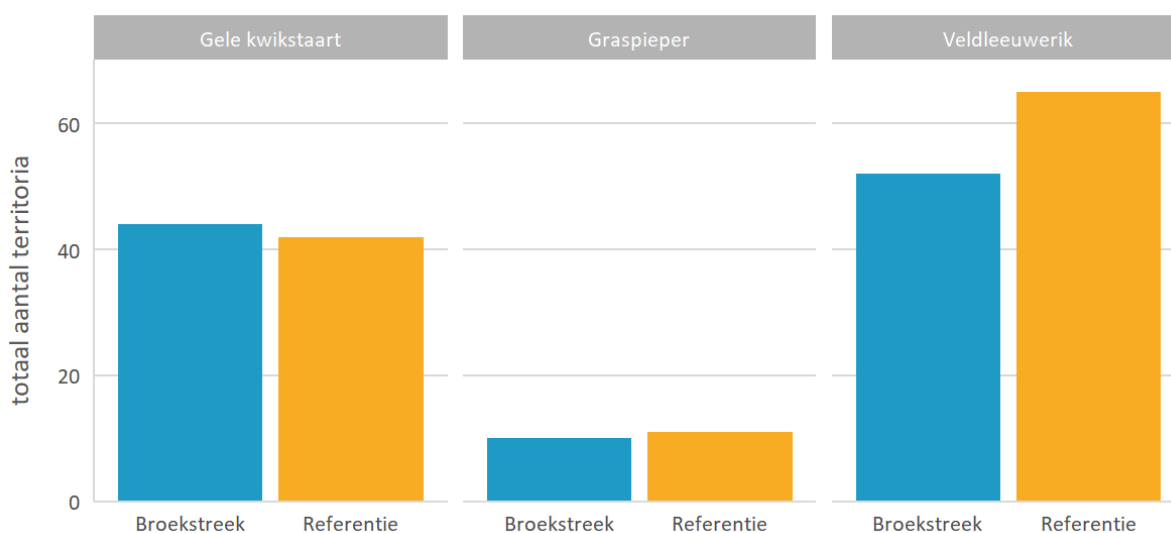
Graspieper

De graspieper broedt meestal niet op akkers, maar wel graag in taluds van greppeltjes en sloten in het agrarisch gebied. Net als de veldleeuwerik maakt de graspieper een baltsvlucht waarbij hij opstijgt tot hoog in de lucht en zich als een parachute al zingend weer omlaag laat zakken. Graag hebben ze daarbij een uitvalsbasis zoals een paaltje of een stevige plant, die ook wordt gebruikt als uitkijkpost. Graspiepers komen niet in grote getalen voor in de Broekstreek, de gemiddelde dichtheid is berekend op 2.0 paar per 100 ha (Figuur 4.3).



Figuur 4.3 Aantal territoria van graspieper per telpunt.

Samenvattend komen de veldleeuwerik en gele kwikstaart in relatief hoge aantallen voor in en in de nabijheid van de Broekstreek (Figuur 4.4). Aantallen veldleeuweriken waren iets hoger in de Referentieplots vergeleken met de Broekstreekplots.

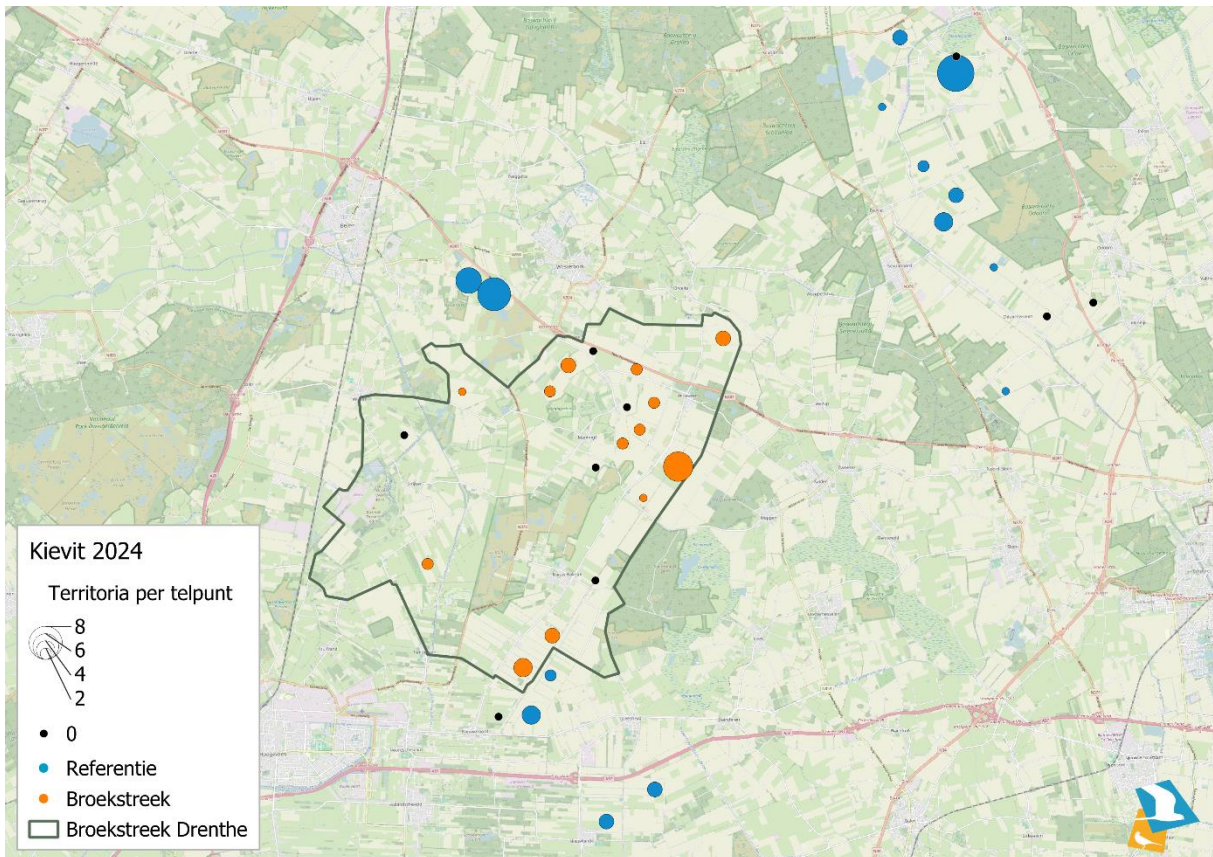


Figuur 4.4 Totaal aantal territoria van alle telpunten van soorten van open landschappen.

4.2.2 Steltlopers

Kievit

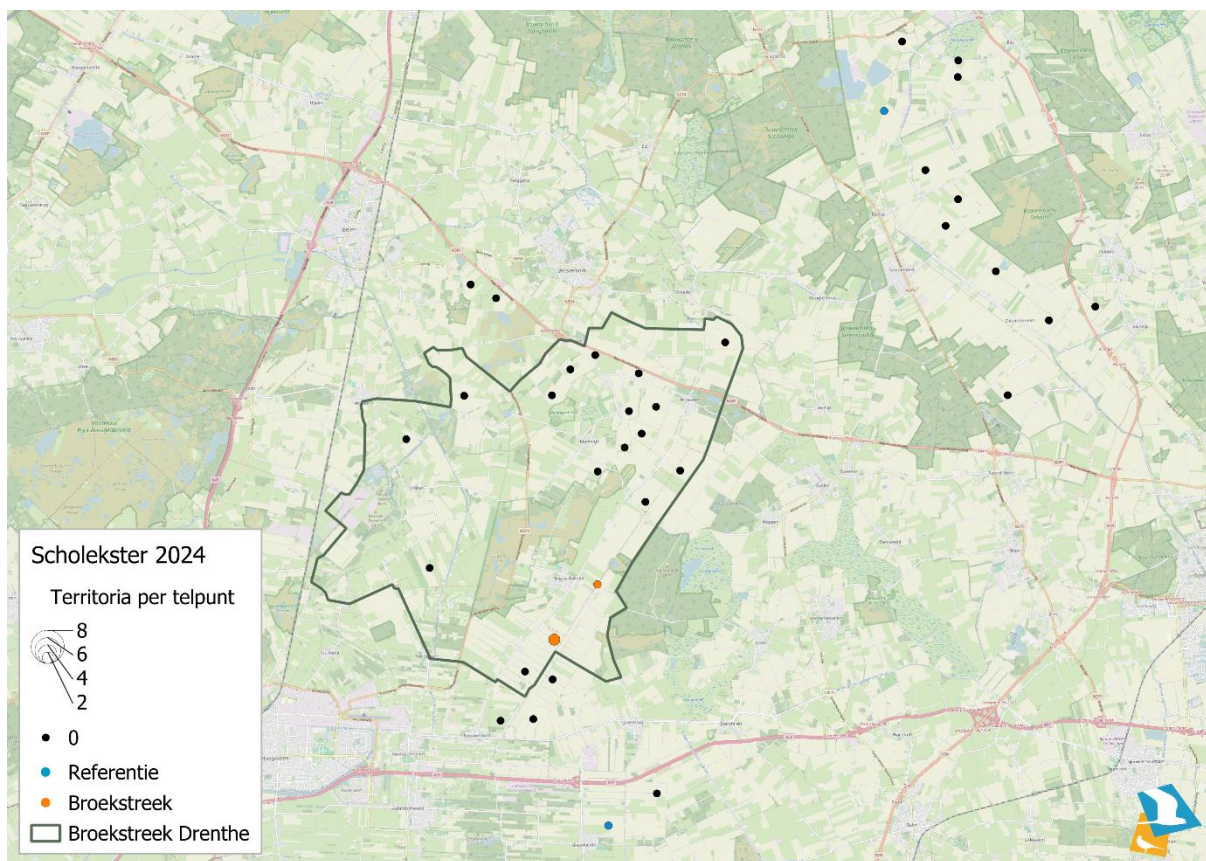
De kievit staat op de derde plek van meest getelde broedvogels in de Broekstreek met een dichtheid van 6.7 paren per 100 ha (Figuur 4.5). Deze steltloper broedt graag op akkers met schaarse begroeiing, die laat worden ingezaaid zoals snijmais of suikerbieten. Het mannetje draait meerdere kuiltjes waarna het vrouwtje een geschikt plekje uitkiest en er meestal vier eieren in legt. Kieviten kunnen twee legfels per jaar grootbrengen en beginnen al vroeg in het seizoen. De eileg piekt vanaf eind maart tot begin mei. Kievitskuijken moeten vlak nadat ze uit het ei zijn gekropen direct zelf op zoek naar voedsel. Ouders zijn altijd in de buurt om vijanden te verjagen of de jongen warm te houden.



Figuur 4.5 Aantal territoria van kievit per telpunt.

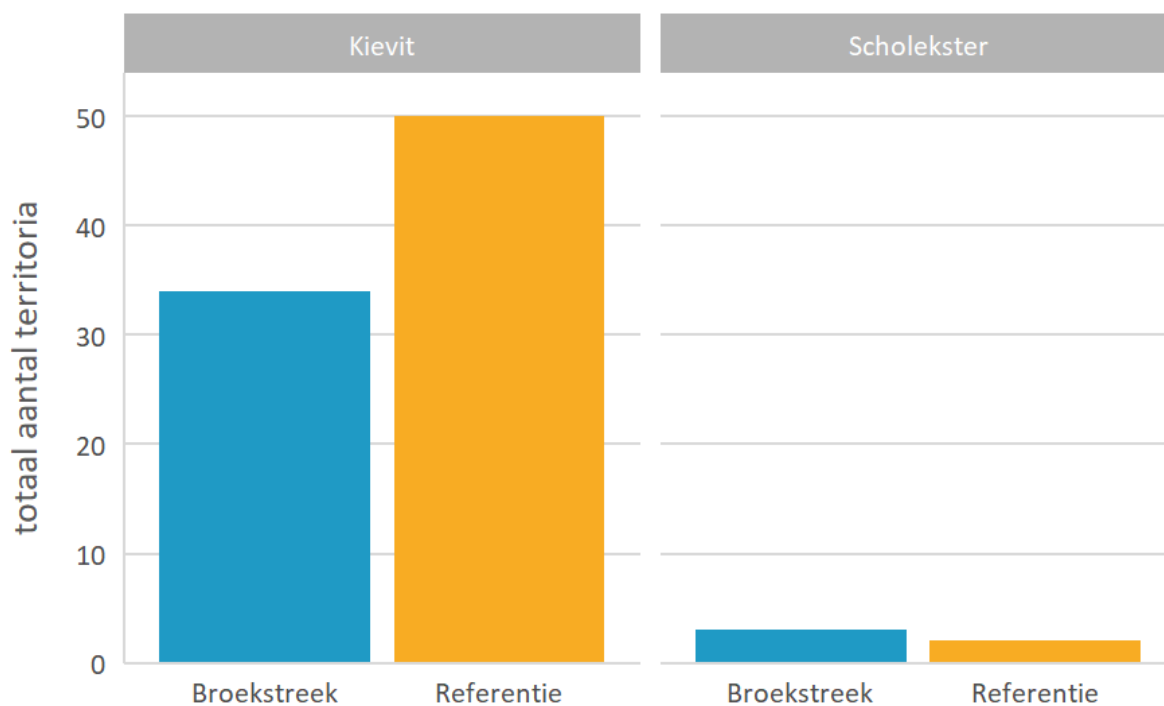
Scholekster

De scholekster is een schaarse broedvogel van de Broekstreek met 0.6 paren per 100 ha (Figuur 4.6). Net als de kievit broedt deze steltloper op kale of schaars begroeide akkers. Ook de jongen van de scholekster zijn net als de kievit nestvlinders, wat wil zeggen dat ze vrij snel na het uitkomen het nest verlaten. Bij de scholekster zoeken de ouders als een van de weinige steltlopers naar voedsel voor de jongen. De legpiek van scholeksters ligt tussen half april tot eind mei en ze maken één broedsel per jaar.



Figuur 4.6 Aantal territoria van scholekster per telpunt.

Het totaal aantal territoria van kieviten lag in 2024 in de Broekstreek wat lager dan daar buiten. Schol-
eksters komen in ongeveer gelijke dichtheden voor binnen en buiten de Broekstreek (Figuur 4.7).

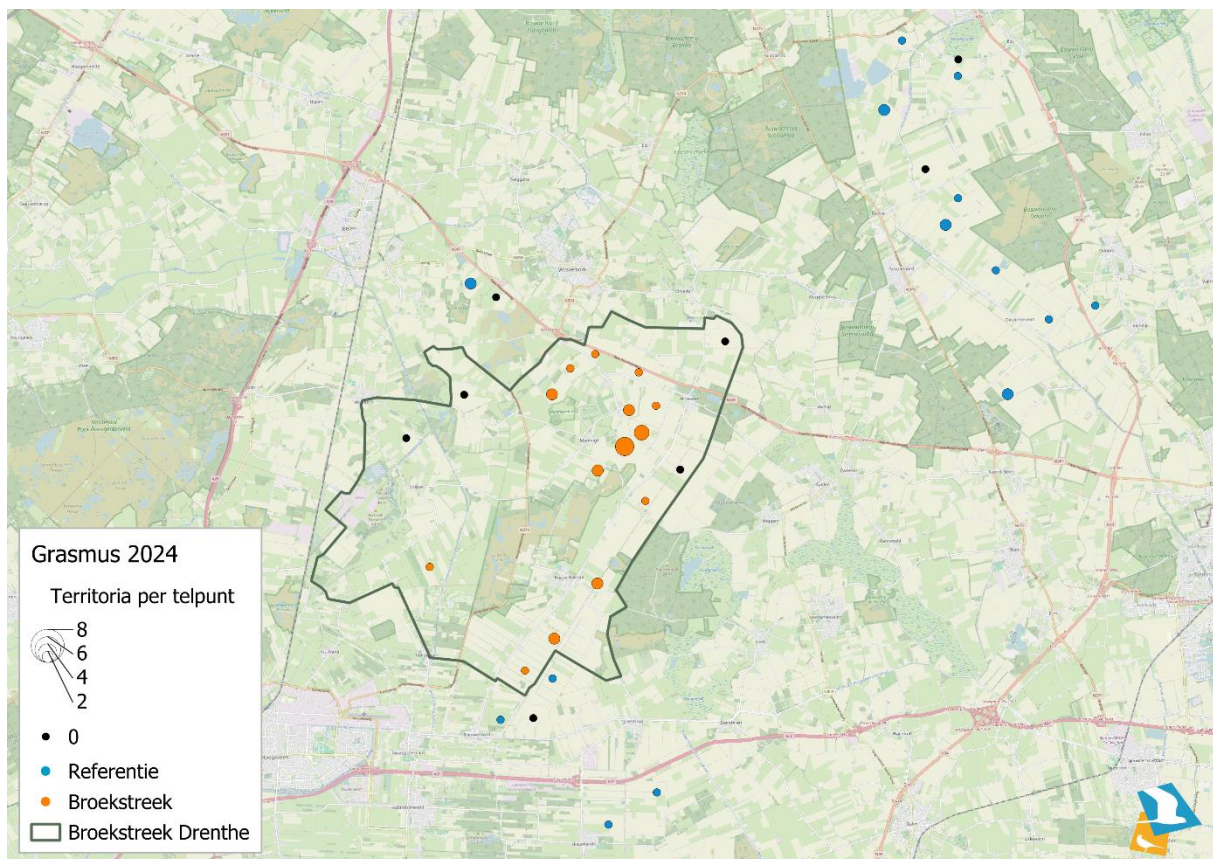


Figuur 4.7 Totaal aantal territoria van alle telpunten voor steltlopers.

4.2.3 Vogels van struweel, ruigte en riet

Grasmus

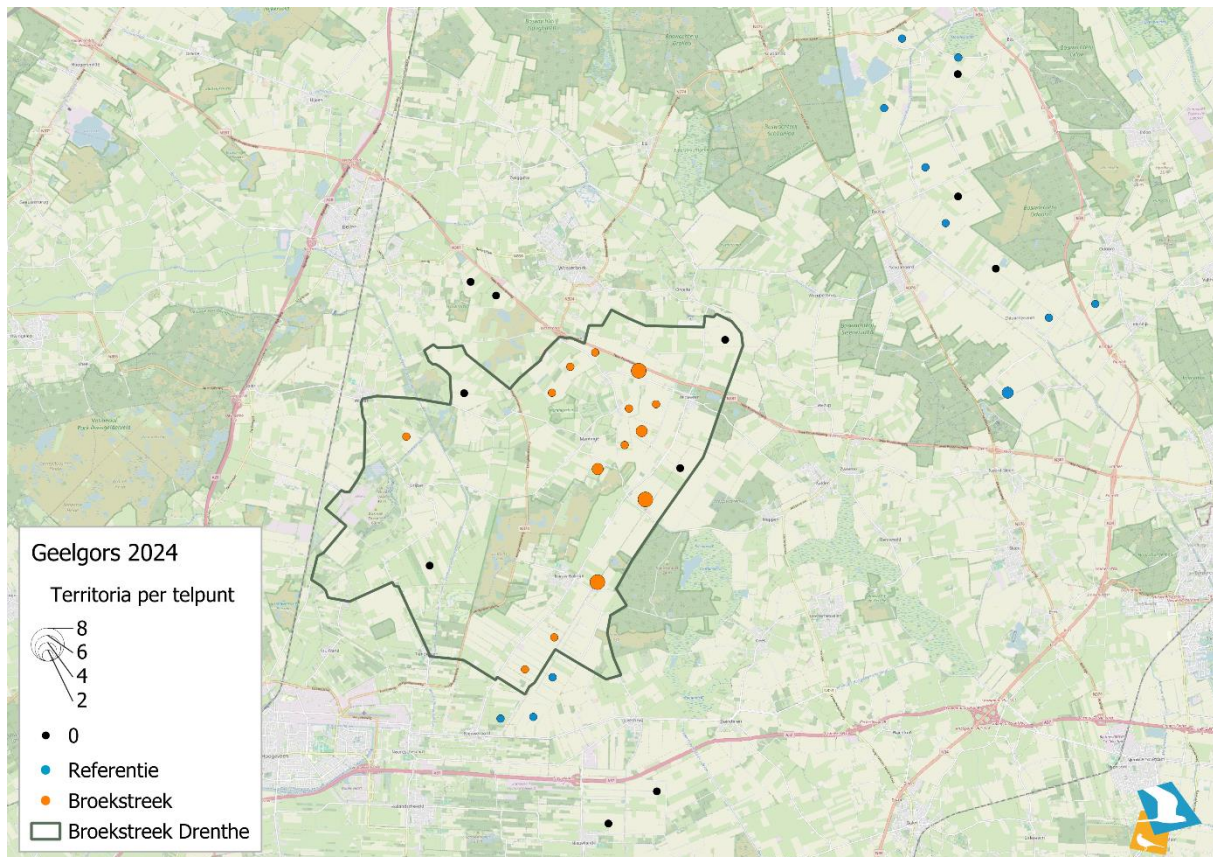
De grasmus is een echte ruigtesoort en broedt bijvoorbeeld graag in braakstroken of ruigere bloemrijke bermen. In de selectie van vogels van struweel, ruigte en riet is deze soort samen met de blauwborst en de roodborsttapuit de enige vogel die zuidwaarts trekt in het najaar om daar te overwinteren. Vanaf half april komen ze terug in hun broedgebieden. Met 4.7 territoria per 100 ha is de grasmus één van de meest getelde struweelsoorten in de Broekstreek (Figuur 4.8). Uit resultaten van MAS-tellingen in de gehele provincie Drenthe is gebleken dat het gemiddelde aantal grasmussen per telpunt significant hoger is in gebieden met agrarisch natuurbeheer (ANLb, 1.79) dan in gebieden zonder ANLb (0.97) (Ottens 2022).



Figuur 4.8 Aantal territoria van grasmus per telpunt.

Geelgors

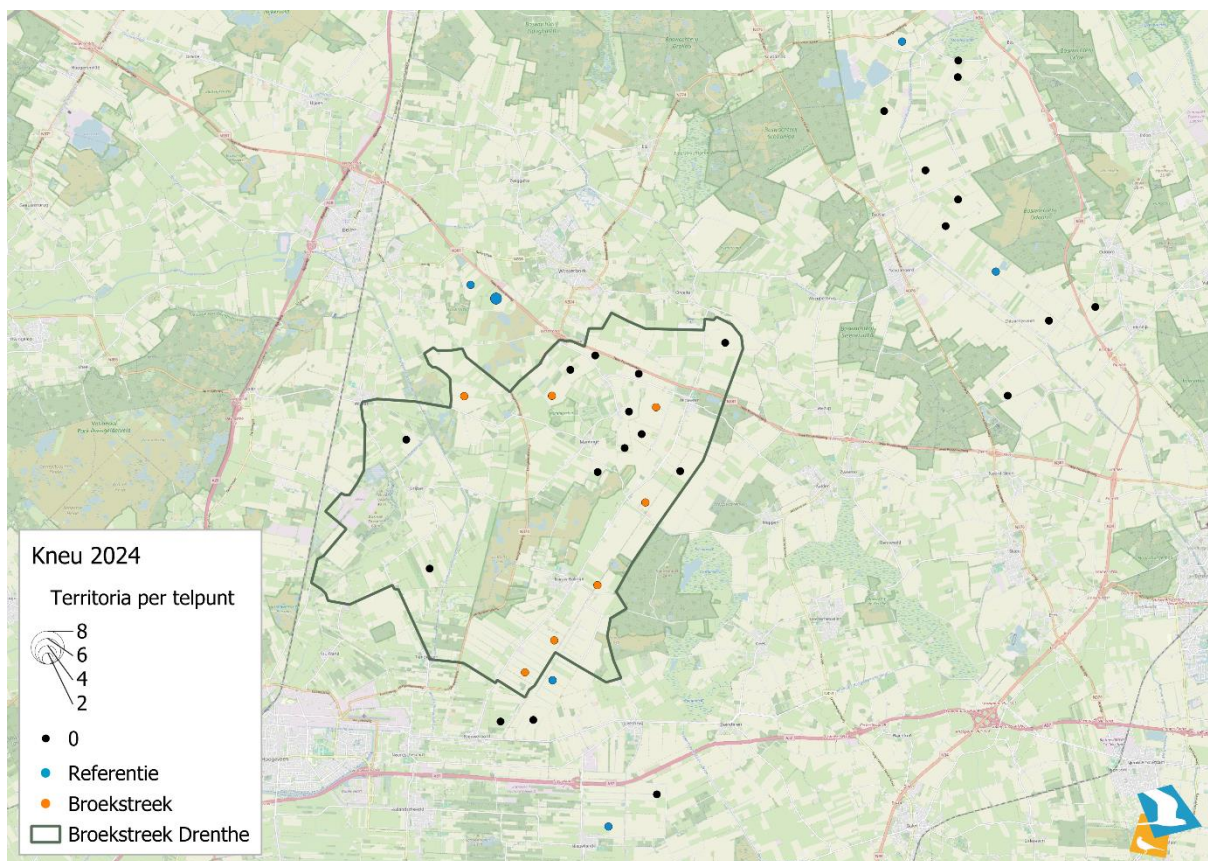
De geelgors is echt een soort van hoog Nederland en heeft in de provincie Drenthe de hoogste dichtheden. Het is ook één van de meest getelde akkerzangers van de Broekstreek met gemiddeld 4.3 territoria per 100 ha (Figuur 4.9). Het mannetje zingt vanuit het topje van een struik of boompje zijn “Beethoven-lied”. Het nest wordt gebouwd op de grond in een grazige structuur, bijvoorbeeld in een berm. Uit MAS-data van de gehele provincie Drenthe is gebleken dat er geen significant verschil is in dichtheid in gebieden met en zonder ANLb (Ottens 2022).



Figuur 4.9 Aantal territoria van geelgors per telpunt.

Kneu

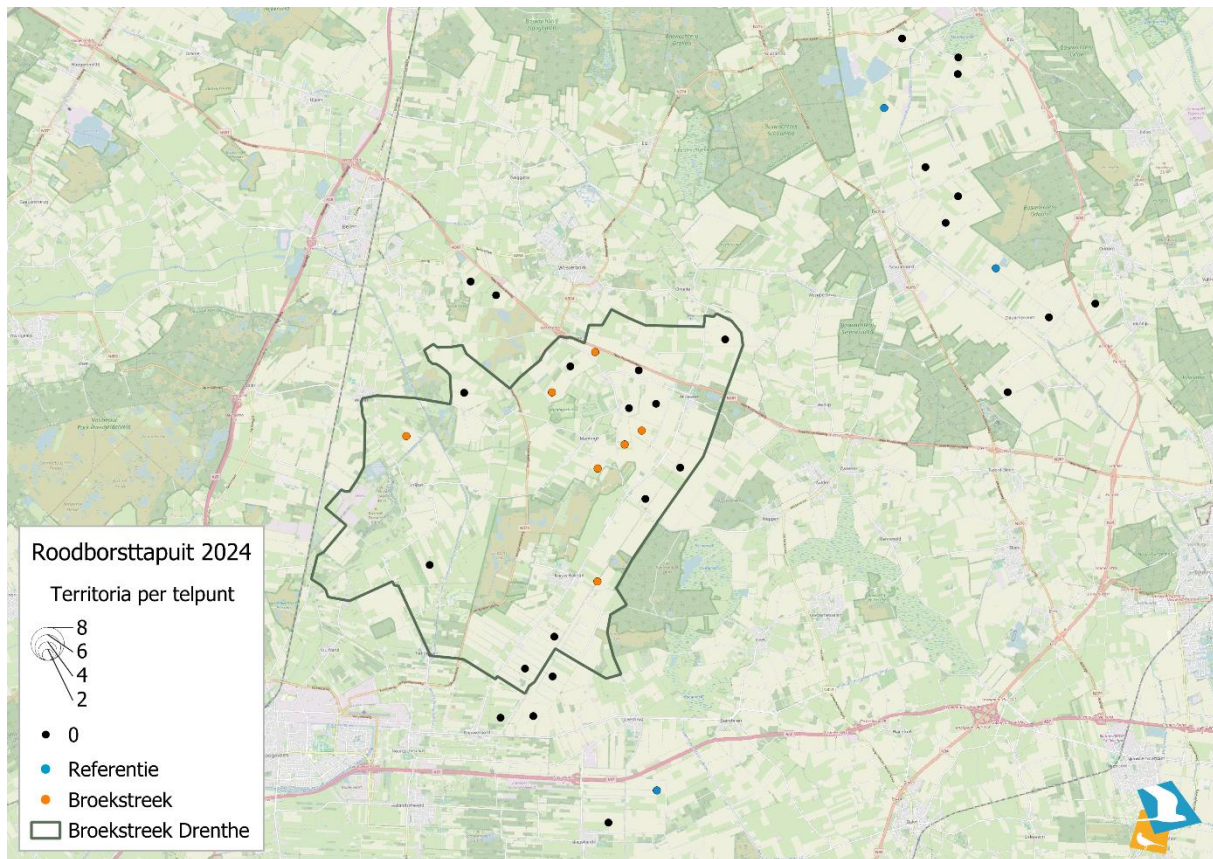
Kneuen kunnen semikoloniaal broeden en zijn echte zaadeters. Ze maken hun nest in struweel en zijn afhankelijk van kruidenrijke plekken waar ze hun voedsel kunnen verzamelen. Ze houden van open kleinschalige landschappen met bomen en struiken. De dichtheden in de Broekstreek zijn niet erg hoog: 1.4 per 100 ha (Figuur 4.10).



Figuur 4.10 Aantal territoria van kneu per telpunt.

Roodborsttapuit

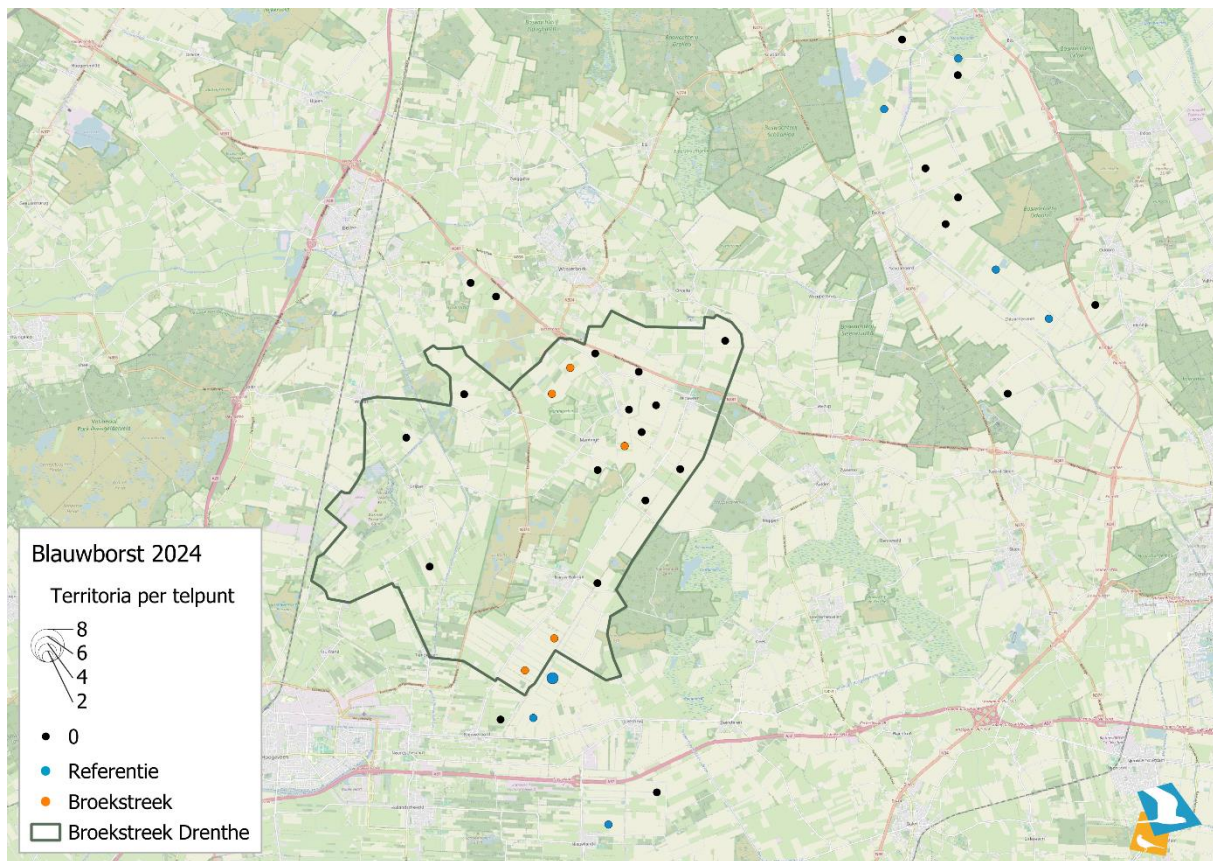
Het mannetje van de roodborsttapuit is een opvallende verschijning met zijn zwarte kop, witte kraag en rode borst. Hij zit vaak op het topje van een struikje of op een draad langs perceelranden en wat ruigere slootkanten vanaf waar hij naar voedsel speurt. Het nest wordt op de grond gebouwd in structuurrijke vegetatie. Roodborsttapuiten komen voor met een gemiddelde dichtheid van 1.4 per 100 ha op de telpunten in de Broekstreek (Figuur 4.11).



Figuur 4.11 Aantal territoria van roodborsttapuit per telpunt.

Blauwborst

Blauwborsten komen nauwelijks voor in de Broekstreek (Figuur 4.12), ze zijn gebonden aan water met riet. In Groningen worden ze ook regelmatig aangetroffen in percelen met koolzaad. De mannetjes zijn eind maart al opvallend aanwezig door hun zang en baltsvlucht uit het nog schaars begroeide riet. Dichtheden komen gemiddeld op 1.0 per 100 ha in de Broekstreek.



Figuur 4.12 Aantal territoria van blauwborst per telpunt.

Bij blauwborst en kneu zijn de verschillen in dichtheid tussen het projectgebied en de referentiegebieden klein (Figuur 4.13). Grasmussen, geelgorzen en roodborsttapuiten werden meer geteld in de Broekstreek.

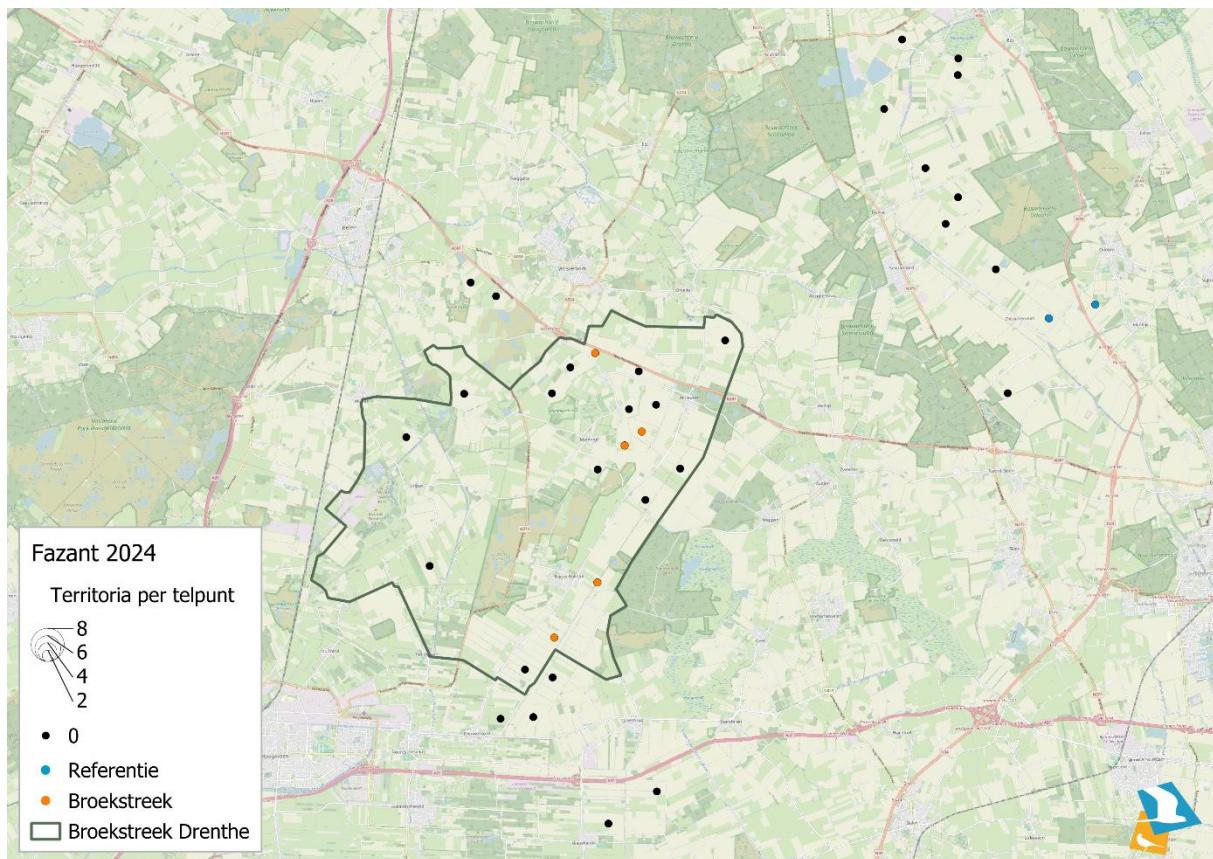


Figuur 4.13 Totaal aantal territoria van alle telpunten van soorten van struweel, ruigte en riet.

4.2.4 Hoenders

Fazant

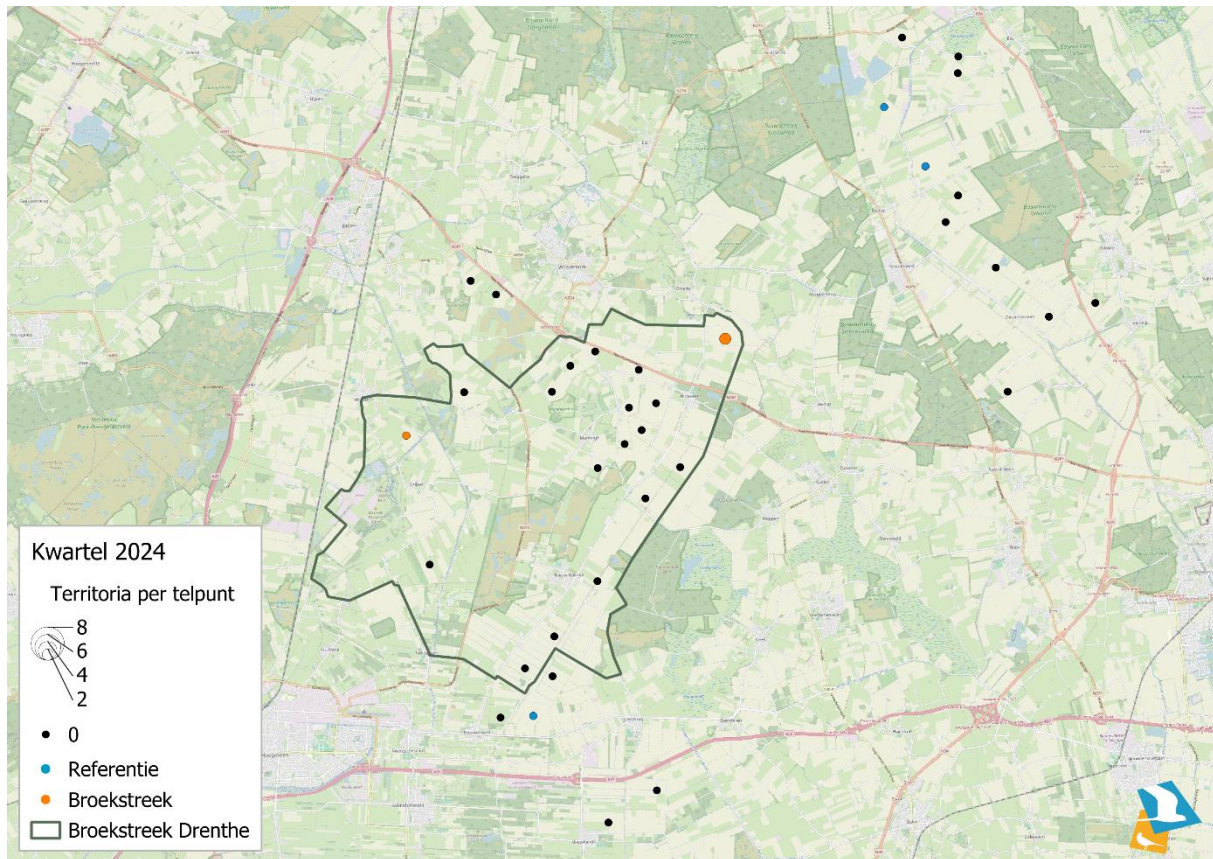
Fazanten zijn vaak te vinden bij ruigere percelen zoals vogelakkers of groenbemesters. Van origine komen fazanten niet voor in West-Europa; maar zijn door de Romeinen meegebracht als voedsel voor de soldaten. In Drenthe komen fazanten vooral voor in hoogveenontginningsgebieden. Op hogere zandgronden is de soort schaarser. In de Broekstreek ligt de gemiddelde dichtheid per telpunt op 0.8 territoria per ha (Figuur 4.14). In Drenthe is er een duidelijk effect zichtbaar van ANLb, namelijk dat de dichtheden op telpunten met ANLb significant hoger zijn dan op telpunten zonder ANLb beheer (2.2 territoria tegen 1.7 territoria per ha) (Ottens, 2022).



Figuur 4.14 Aantal territoria van fazant per telpunt.

Kwartel

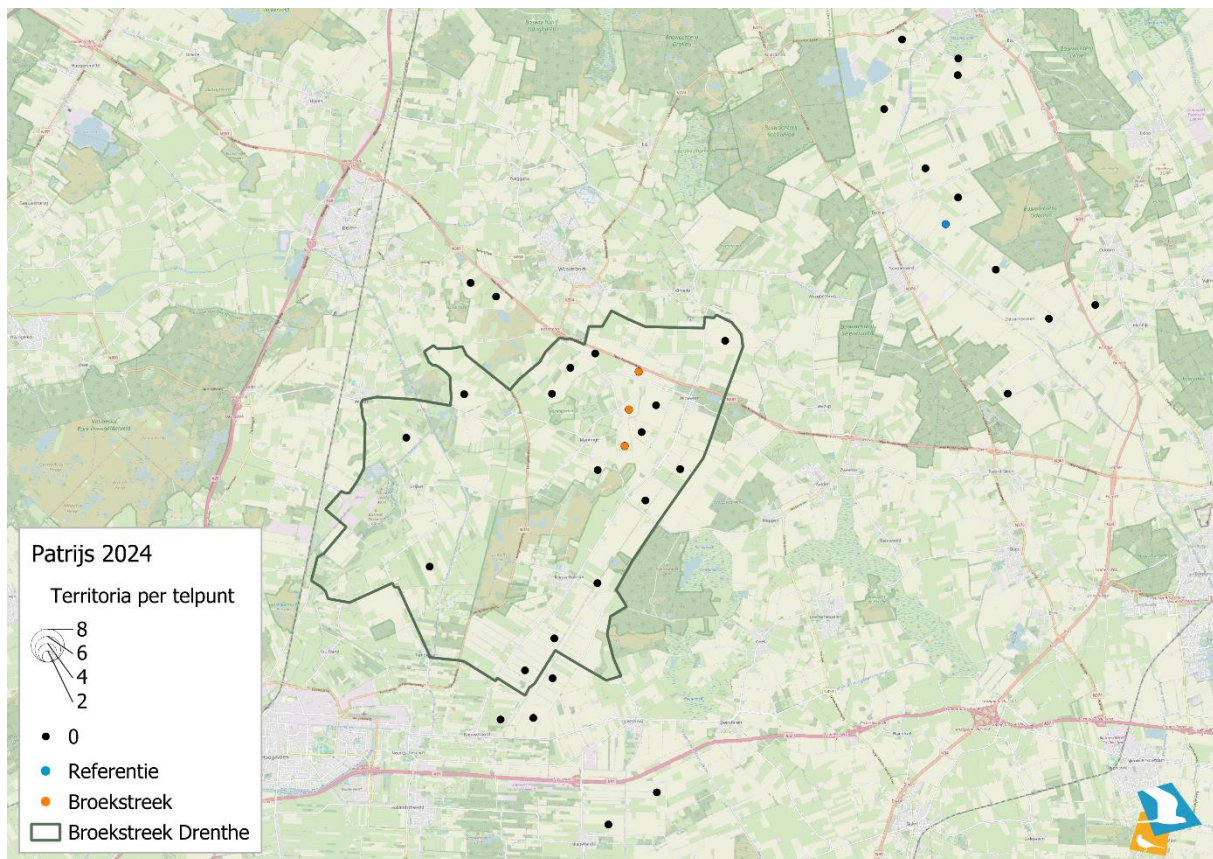
De kwartel is de enige hoender die na het broedseizoen zuidwaarts trekt om te overwinteren. De soort leidt een verborgen bestaan die vaker gehoord dan gezien wordt. Onderzoek in Groningen laat een positief verband zien met grote percelen, akkerranden en percelen met luzerne en klaver (Klaassen *et al.*, 2022). De dichtheid in de Broekstreek is laag: 0.6 per 100 ha (Figuur 4.15).



Figuur 4.15 Aantal territoria van kwartel per telpunt.

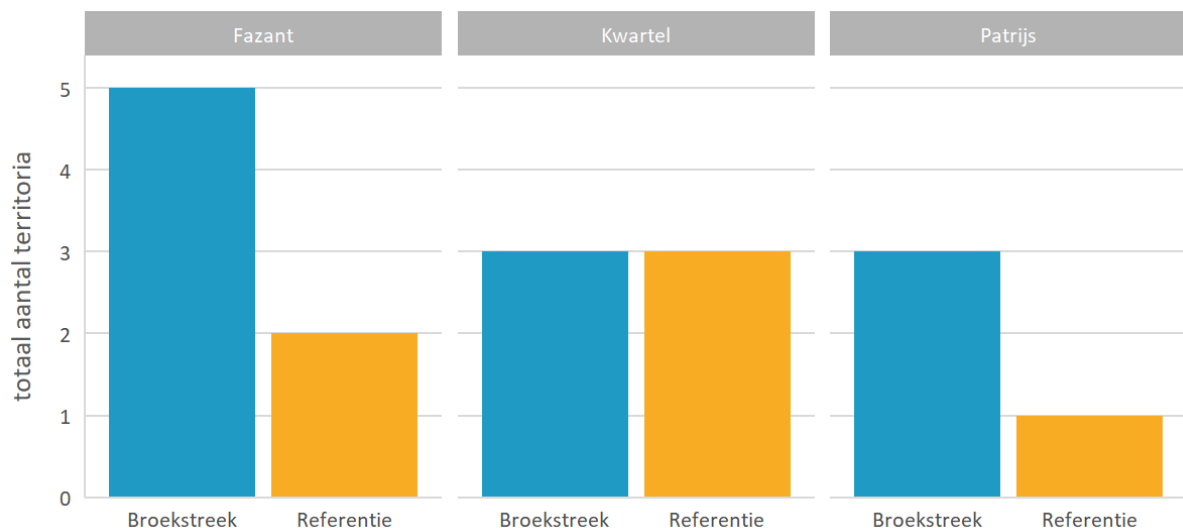
Patrijs

Patrijzen zitten graag in het open veld met een open vegetatie, maar wel in de buurt van struikjes of hogere dichte vegetatie waar ze bij gevaar kunnen schuilen. Het nest wordt gemaakt in dichte vegetatie in bijvoorbeeld bermen of perceelranden, maar ook onder een struikje, heg of takkenril. Patrijzen kunnen al vanaf half april beginnen te broeden, maar dit kan tot in augustus plaatsvinden als legsels mislukken en ze weer opnieuw starten. De broedduur is ongeveer 25 dagen en kuikens zijn vanaf twee weken vliegvlug (Sovon). Patrijzen worden steeds zeldzamer in Nederland. In de Broekstreek komen ze nog voor met een dichtheid van 0.6 per 100 ha (Figuur 4.16).



Figuur 4.16 Aantal territoria van patrijs per telpunt.

Samenvattend kwamen alle drie de soorten hoenders in lage dichtheden voor. Fazanten werden iets vaker geteld in de Broekstreek dan daarbuiten (Figuur 4.17).



Figuur 4.17 Totaal aantal territoria van alle telpunten voor hoenders.

4.3 Resultaten BMP tellingen

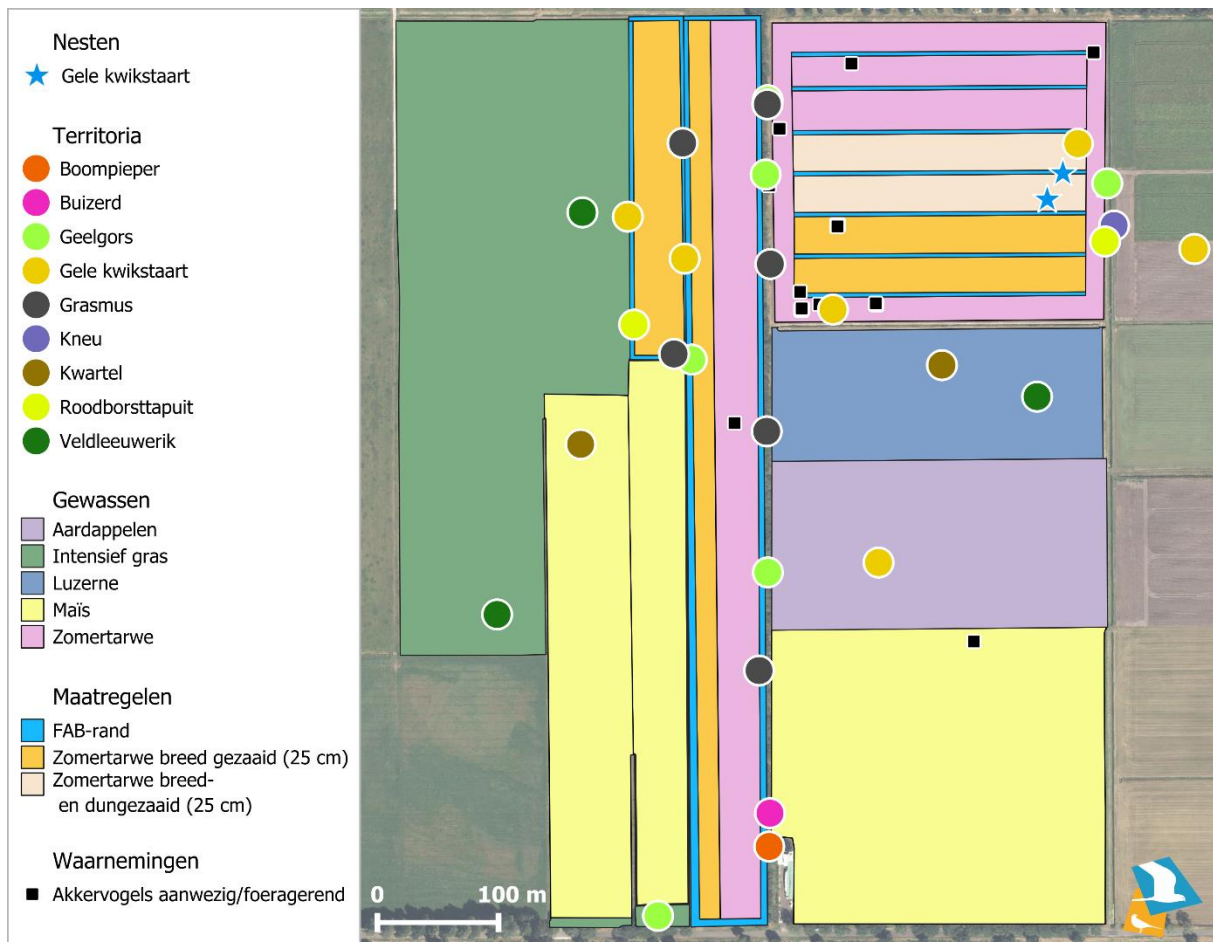
In totaal werd er op negen percelen een broedvogelmonitoring uitgevoerd. De volgende maatregelen werden aangelegd en beheerd: drie percelen zomertarwe waarvan delen breder gezaaid werden en waar randen en/of spuitsporen ingezaaid werden met een bloemen/kruidenmengsel (FAB). Het breder zaaïen van graan en FAB-randen rondom inzaaiën gebeurde ook op een perceel met wintertarwe en één perceel wintergerst. Dit laatste perceel mislukte deels door vele regen en kreeg daardoor rondom meer braak en ook in de spuitsporen werd een bloemen/kruiden mengsel ingezaaid net als in een perceel zomergerst. Op twee aardappelpercelen werd een proef gedaan met een keverklapper om coloradokevers weg te vangen en zijn er rondom FAB-randen ingezaaid. Een extensief beheerd grasland deed niet mee aan de proef, maar is wel meegegaan in de monitoring, omdat deze aantrekkelijk is voor veldleeuweriken. Alle percelen zijn vier keer geteld, wat een voldoende beeld geeft van de broedvogelpopulatie op de verschillende akkers met maatregelen.

Zomergerst met FAB-rand in spuitspoor, 19 juni 2025, Wijster © GKA



4.3.1 Perceel 1 en 2

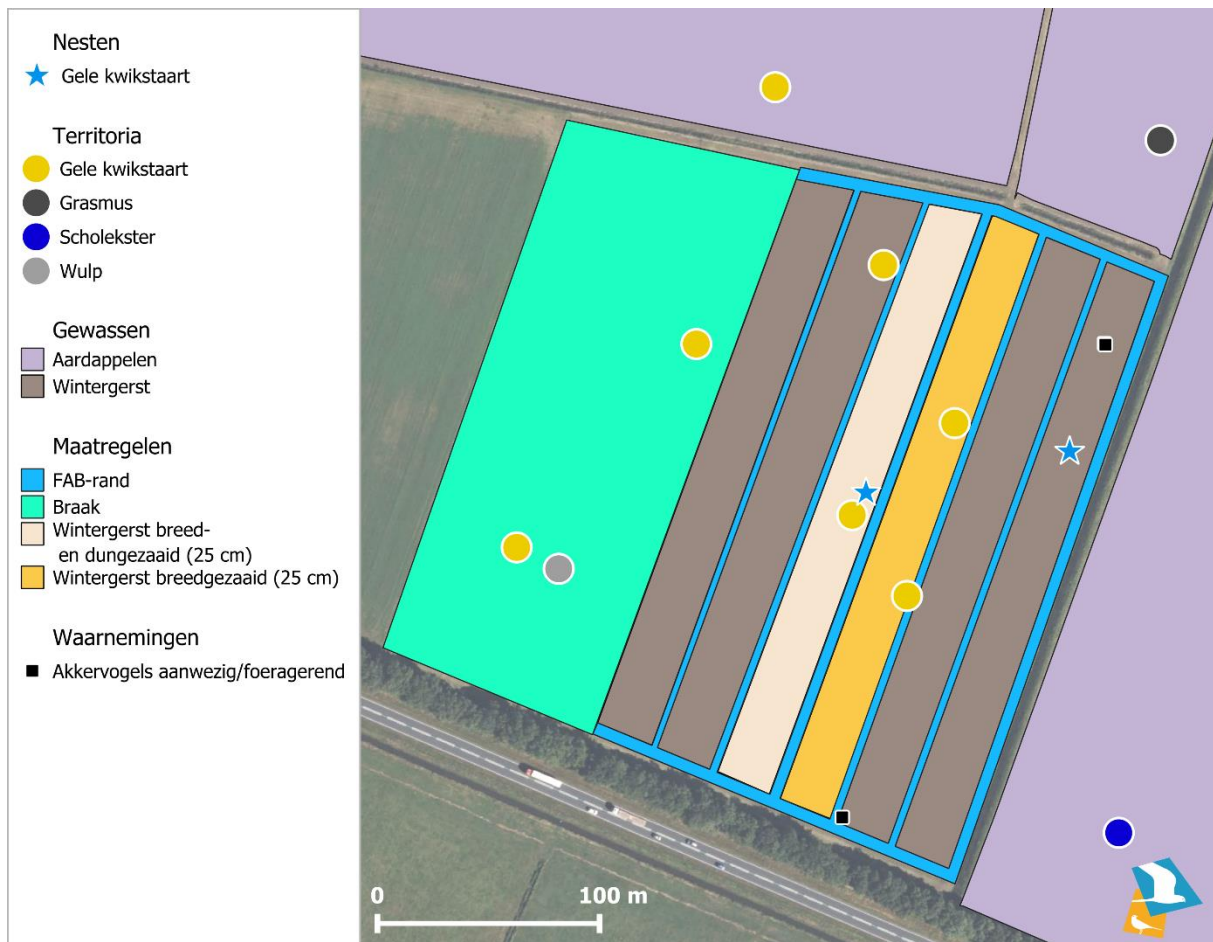
Het gaat in Figuur 4.18 om twee verschillende percelen zomertarwe van verschillende eigenaren gescheiden door een houtwal. Rondom het langwerpige perceel van 5.6 ha aan de westkant van de houtwal lag een al wat oudere akkerrand. In het bredere deel van het perceel lag een FAB-rand in een spuitspoor. Er heeft kort een gele kwikstaart gezongen in het perceel en in de randen zongen onder andere roodborsttapuit, geelgorzen en grasmussen, maar er waren geen aanwijzingen voor broedende vogels in het perceel. In het perceel aan de oostkant van 6.8 ha waren alle spuitsporen ingezaaid met drie meter brede FAB-randen. Er zongen enkele gele kwikstaarten en er werden twee nesten van deze soort gevonden in het breder en dunner gezaaide deel. Er foerageerden groepjes ring- en huismussen in de tarwe die waarschijnlijk broedden in het Landal vakantiepark. Aan de slootrand heeft mogelijk een roodborsttapuit gebroed. Zingende veldleeuweriken werden wel in de omliggende percelen aangetroffen verder weg van bomenrijen.



Figuur 4.18 Waarnemingen van broedvogels in en rondom percelen 1 en 2 tijdens de BMP-karteringen. N.B. Territoriumstippen zijn een indicatie van de aanwezigheid van broedverdacht paren, sterren geven nesten weer en de kleine vierkantjes zijn foeragerende vogels

4.3.2 Perceel 3

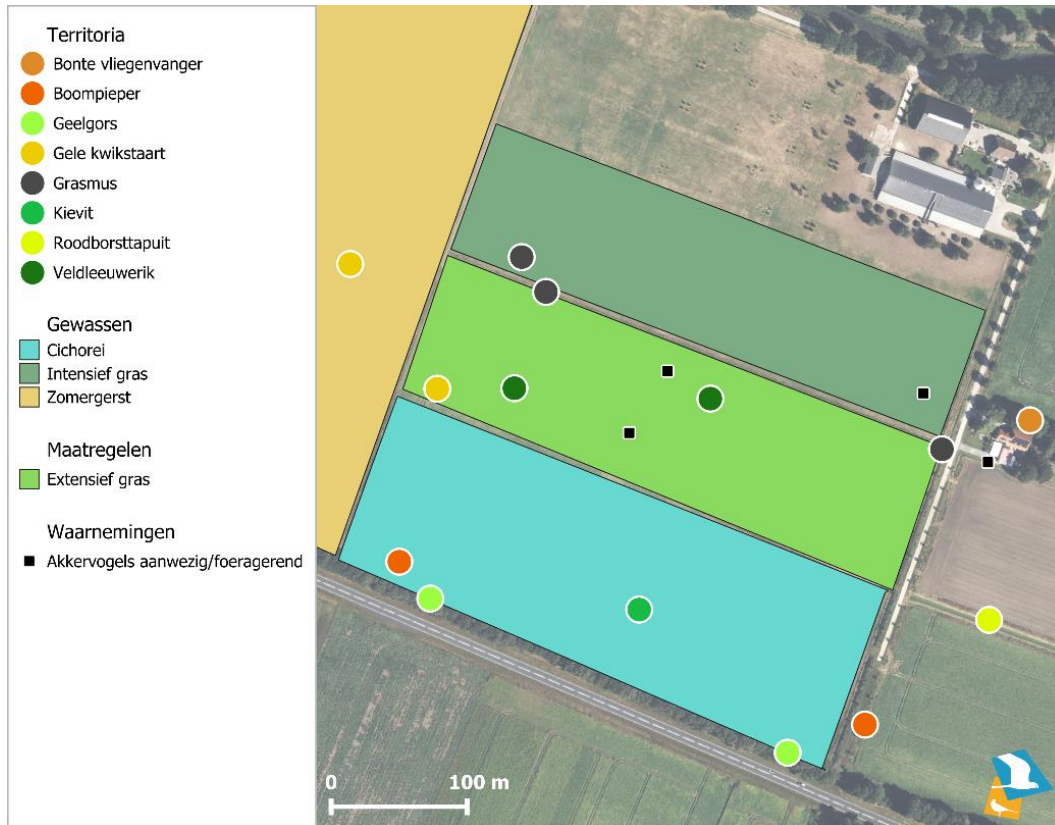
In dit perceel met wintergerst van 7.7 ha zijn rondom en in de spuitsporen FAB-randen ingezaaid (Figuur 4.19). Een deel van het ingezaaide gewas is door de vele regenval in het winterseizoen verloren gegaan, daarom is er later in het seizoen een braakmengsel ingezaaid op dit mislukte deel. Er werden meerdere territoriale gele kwikstaarten op het perceel waargenomen en er werden twee nesten van deze soort gevonden in en vlak naast een FAB-rand. De gele kwikstaarten maken veel gebruik van de hoge planten in FAB-randen als zang en uitkijkpost. Er werden foeragerende putters gezien in de FAB-randen en er werd éénmaal een patrijs waargenomen in de pas ingezaaide bloemenrand.



Figuur 4.19 Waarnemingen van broedvogels tijdens de BMP kartering in en rondom perceel 3. N.B. Territoriumstippen zijn een indicatie van de aanwezigheid van broedverdachte paren, de sterren zijn nesten van gele kwikstaarten. Kleine vierkantjes geven foeragerende vogels weer.

4.3.3 Perceel 4

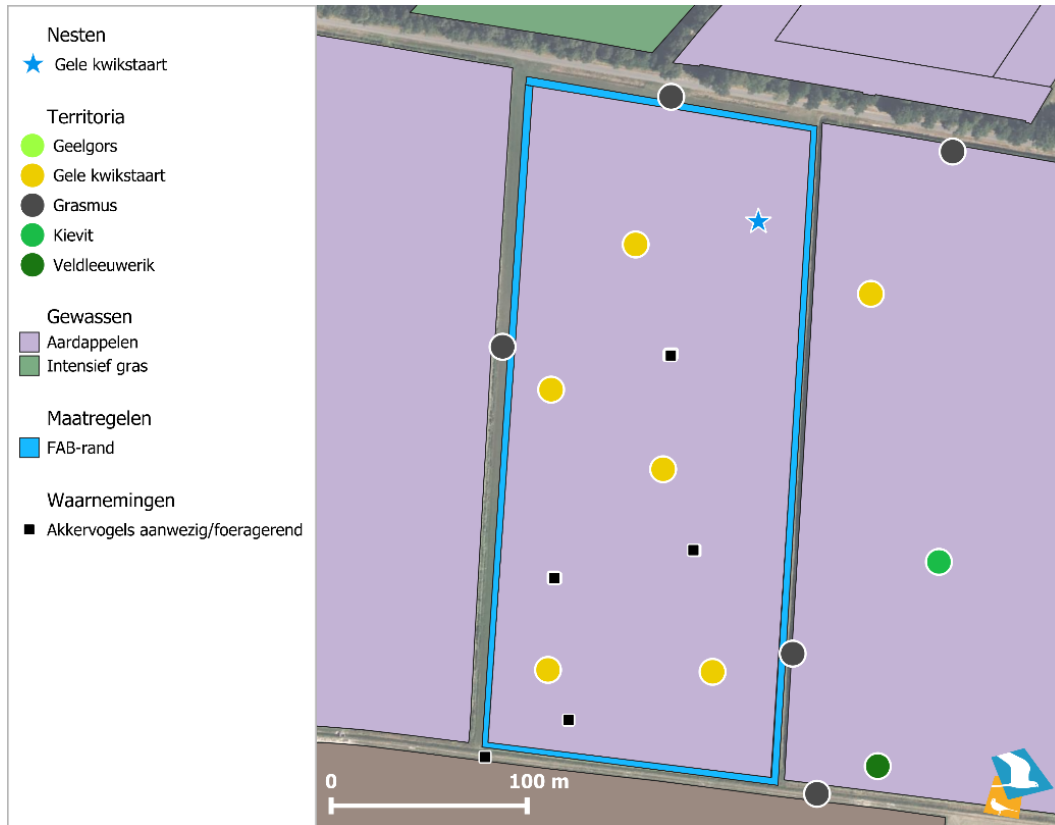
Net als vorig jaar is het perceel met extensief gras van ruim 4 ha meegenomen in het experiment omdat hier veldleeuweriken voorkomen en het type beheer van dit grasland voor deze soort erg geschikt is (Figuur 4.20). Ook in het broedseizoen van 2024 werd er gezocht naar broedverdachte veldleeuweriken, er werden zingende vogels gehoord, maar nesten werden er niet gevonden. Foeragerende vogels waren torenvalken op zoek naar muizen.



Figuur 4.20 Waarnemingen van broedvogels in en rondom perceel 4 tijdens de BMP-kartering. N.B. Territoriumstippen zijn een indicatie van de aanwezigheid van broedverdacht paren. Kleine vierkantjes geven foeragerende vogels weer.

4.3.4 Perceel 5

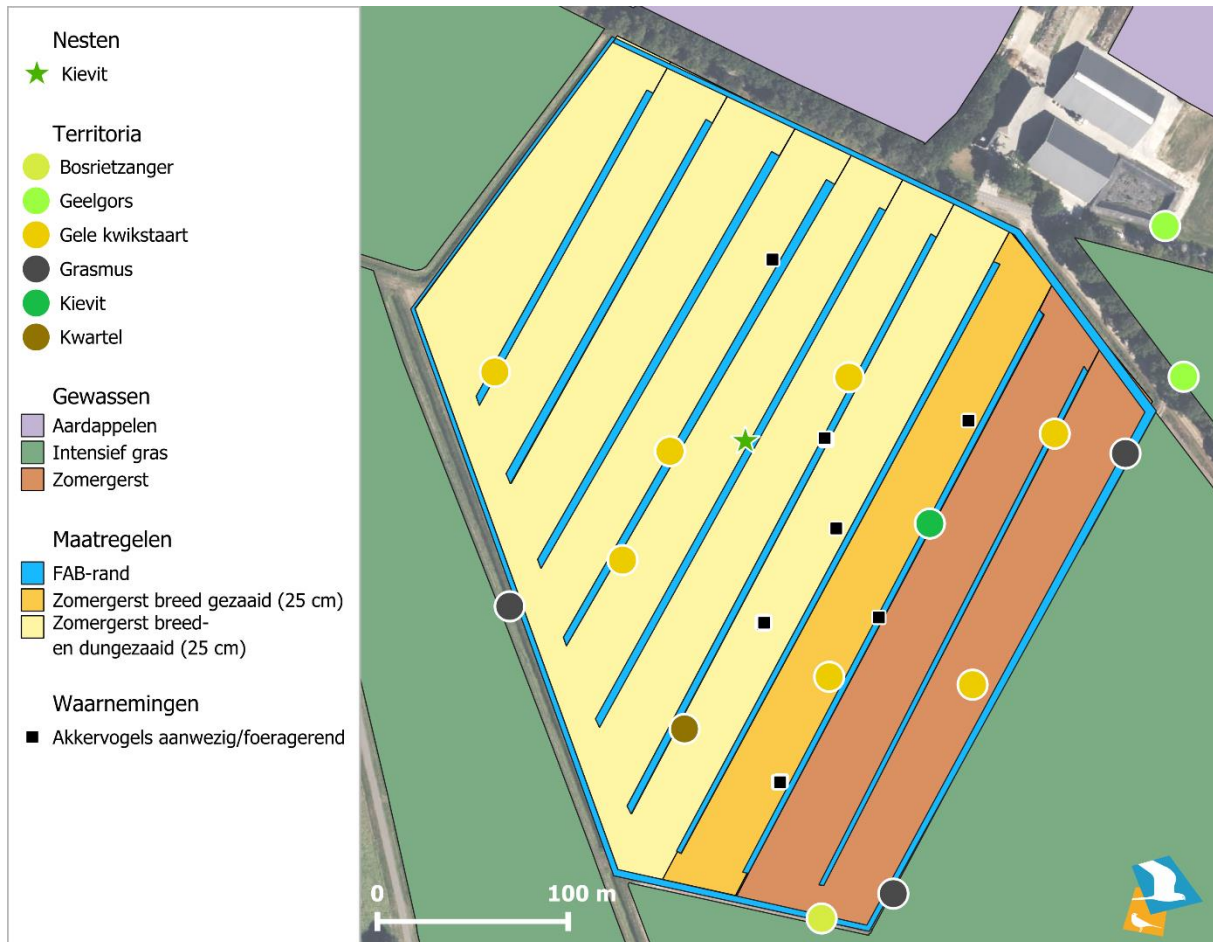
Het perceel met aardappelen is 5.5 ha groot en rondom is een FAB-rand ingezaaid van drie meter breed. In de FAB-randen werden zingende grasmussen geteld. Er hebben vast meerdere gele kwikstaarten gebroed in het perceel, maar er werd 1 nest gevonden. Door het dichte gewas zijn nesten erg moeilijk te vinden (Figuur 4.21). Foeragerende vogels waren voornamelijk spreeuwen en in een FAB-rand een veldleeuwerik die mogelijk in de buurt broedde.



Figuur 4.21 Waarnemingen van broedvogels in en rondom perceel 5 tijdens de BMP-kartering N.B. Territoriumstippen zijn een indicatie van de aanwezigheid van broedverdachte paren. Een ster geeft een nestlocatie weer. Kleine vierkantjes geven foeragerende vogels weer.

4.3.5 Perceel 6

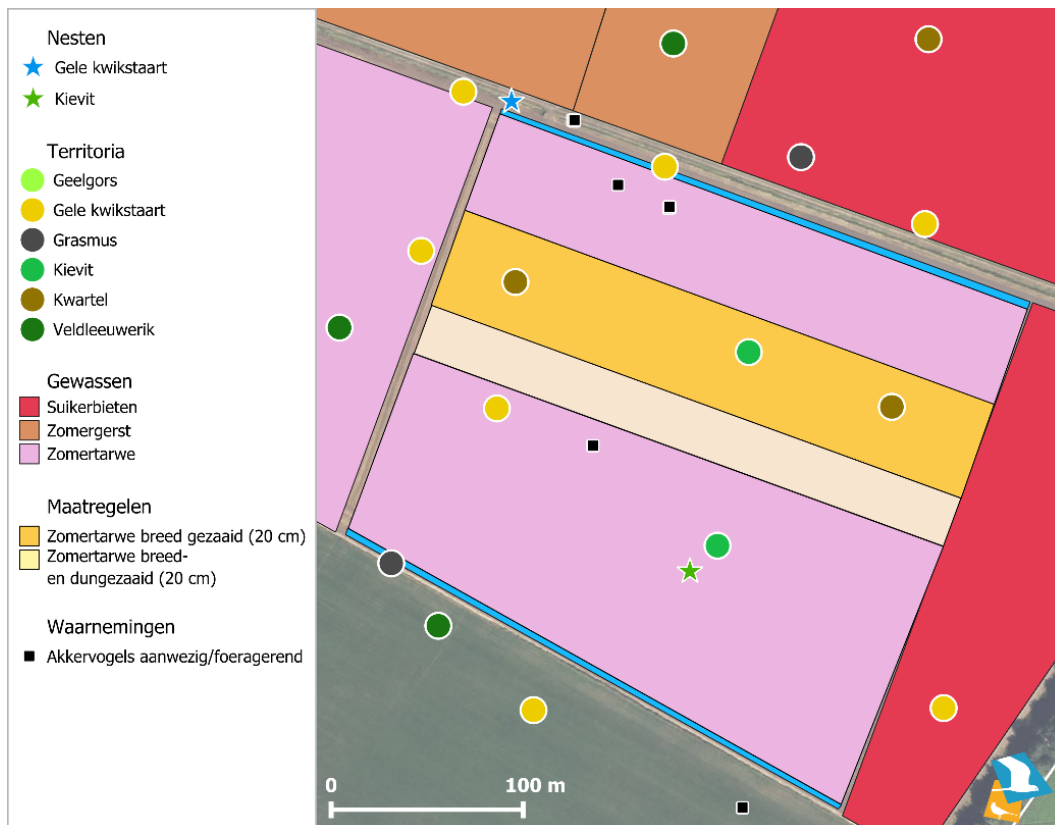
Het perceel zomergerst is zo'n 11 ha groot en heeft FAB-randen rondom en in de spuitsporen. De FAB-randen werden volop gebruikt door zingende gele kwikstaarten en er werden op meerdere plekken ook jongen gevoerd (Figuur 4.22). Het vinden van nesten bleek echter te moeilijk door de hoge vegetatie in de FAB-randen. Nog voordat het zomergerst ingezaaid en tot groei kwam heeft een kievit eieren kunnen uitbroeden. Ook hier werden de buitenste bloemenranden gevonden door grasmussen en bijzonder ook was een zingende bosrietzanger. Foeragerende vogels waren voornamelijk boeren- en huiszwaluwen, huismussen en holenduiven.



Figuur 4.22 Waarnemingen van broedvogels in en rondom perceel 6 tijdens de BMP-kartering. N.B. Territoriumstippen zijn een indicatie van de aanwezigheid van broedverdacht paren. Een ster staat voor een nestlocatie en kleine vierkantjes geven foeragerende vogels weer.

4.3.6 Perceel 7

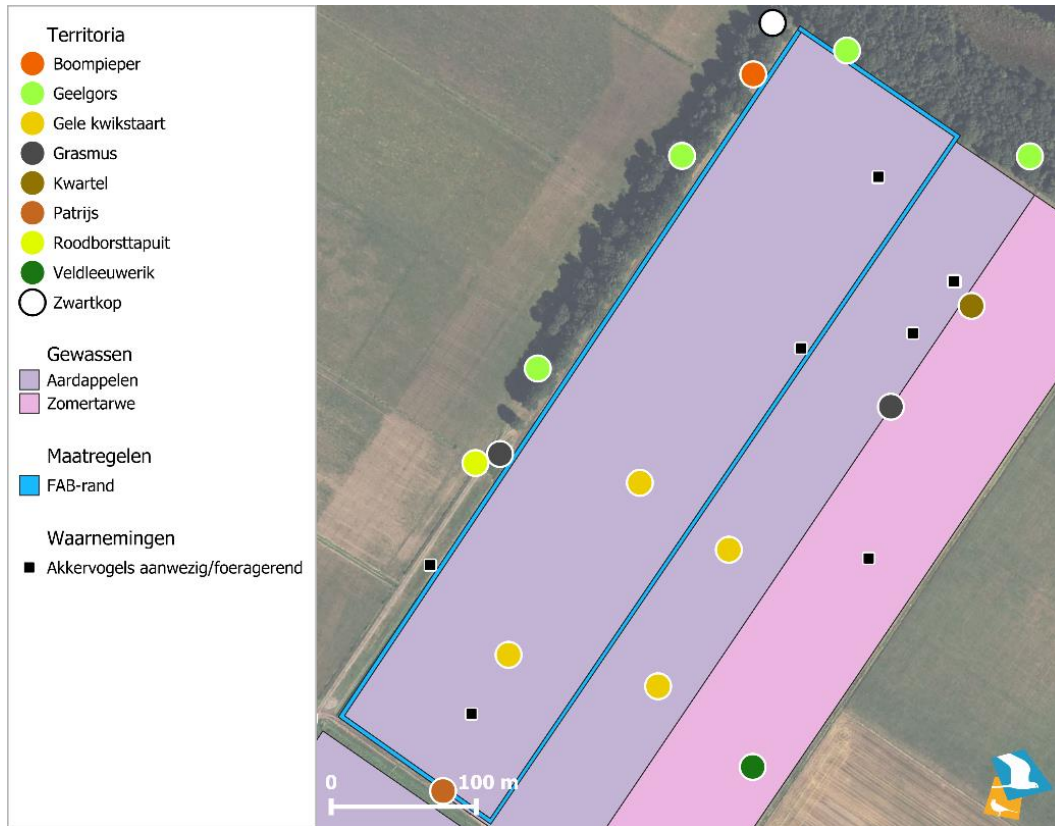
Op het perceel van 7.7 ha is door de natte omstandigheden pas op 11 mei zomertarwe ingezaaid (Figuur 4.23). Waarschijnlijk was dit wat laat voor gele kwikstaarten die voor omliggende percelen waar al wel een hoger gewas stond kozen of een nest maakten in de slootkant. Er werden wel broedende kieviten aangetroffen in april en later in het seizoen roepende kwartels. Veldleeuweriken werden zingend in de buurt gehoord, maar er waren geen aanwijzingen dat ze in het deelnemende perceel hebben gebroed. Aan de randen zijn drie meter brede FAB-randen ingezaaid waar putters foerageerden en boven het perceel ook boeren- en huiszwaluwen op zoek naar vliegende insecten.



Figuur 4.23 Waarnemingen van broedvogels in en rondom perceel 7 tijdens de BMP-kartering. N.B. Territoriumstippen zijn een indicatie van de aanwezigheid van broedverdachte paren. Een ster staat voor een nestlocatie en kleine vierkantjes geven foeragerende vogels weer.

4.3.7 Perceel 8

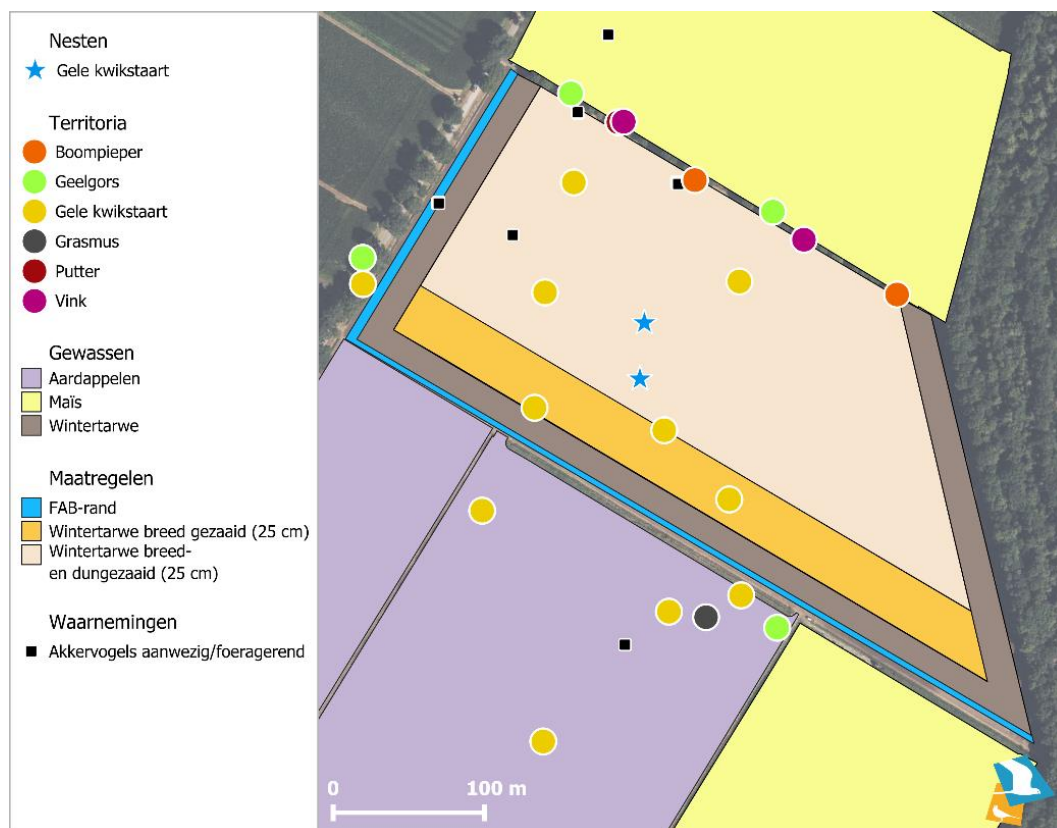
Het perceel met aardappelen is 7.5 ha groot (Figuur 4.24). Rondom is een drie meter brede FAB-rand ingezaaid. Er hebben gele kwikstaarten gezongen, maar er waren geen aanwijzingen voor broedende vogels. In de bomenrij erom heen zongen meerdere geelgorsen. Op het rijpad langs het perceel werd een paartje patrijzen gezien. Een enkele huismus, geelgors en boerenwaluw werd al foeragerend bij het perceel aangetroffen.



Figuur 4.24 Waarnemingen van akkervogels tijdens de BMP-kartering in en rondom perceel 7. N.B. Territoriumstippen zijn een indicatie van de aanwezigheid van broedverdachte paren.

4.3.8 Perceel 9

Het perceel met wintertarwe van 9 ha groot is in zijn geheel breder ingezaaid en voor een groot deel is er ook minder zaaizaad gebruikt (Figuur 4.25). Er werden meerdere territoria van gele kwikstaarten vastgesteld en er werden ook nesten gevonden in het breder en dunner gezaaide deel. Maar ook in het alleen breder gezaaide deel werden broedverdachte gele kwikstaarten gezien. Wintertarwe is een aantrekkelijk gewas voor gele kwikstaarten, omdat het al voldoende hoogte en dekking biedt op het moment dat er gebroed wordt. Boven de eiken langs perceel randen en boven het gewas werden regelmatig foeragerende boerenzwaluwen gezien en geelgorzen die in de omgeving broeden zijn gezien in de bloemenstroken.



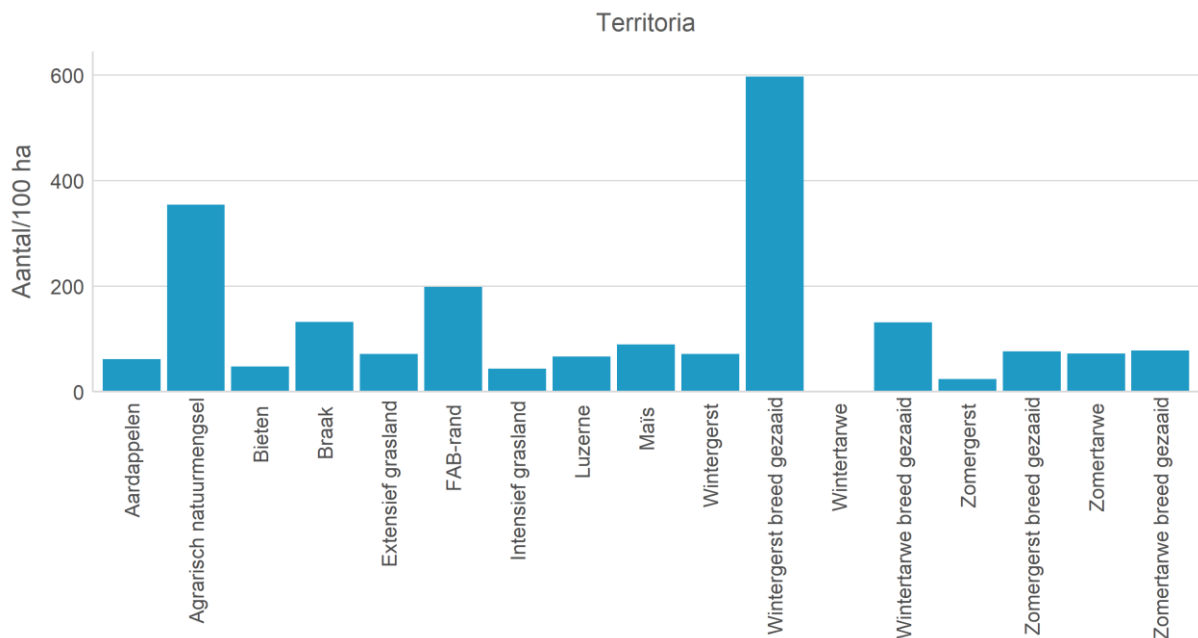
Figuur 4.25 Waarnemingen van akkervogels tijdens de BMP-kartering in en rondom perceel 8. N.B. Territoriumstippen zijn een indicatie van de aanwezigheid van broedverdachte paren. Een ster geeft een nestlocatie weer.

4.3 Vogels in gewassen

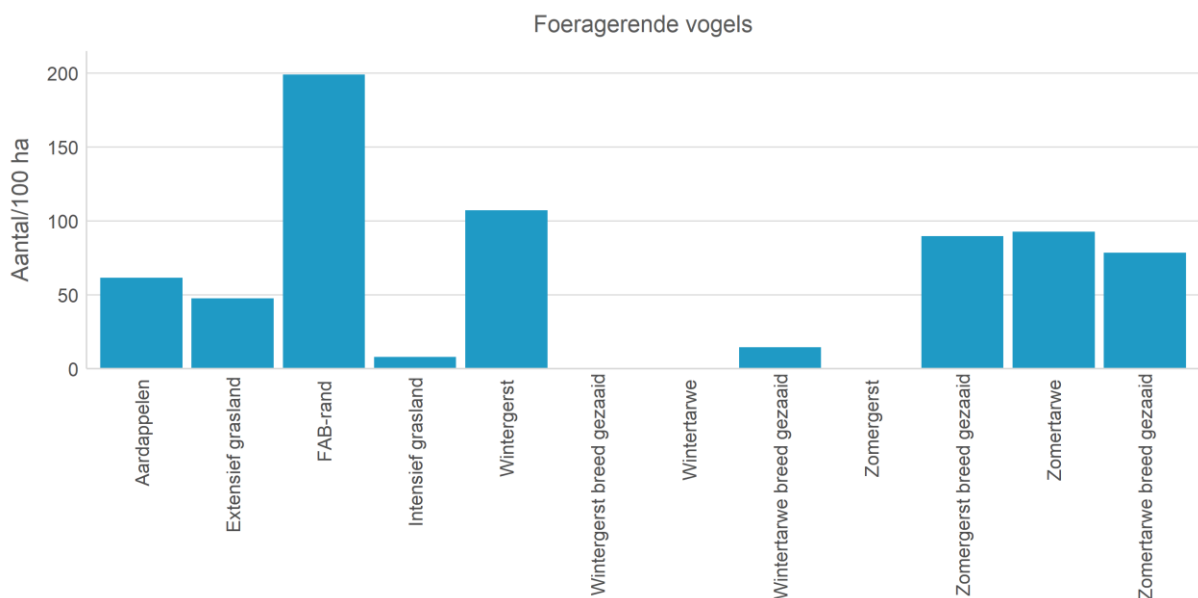
Van de territoria en nesten die zijn waargenomen tijdens BMP-tellingen in de Broekstreek is berekend in welke gewassen deze het meest voorkwamen op de percelen met maatregelen en de gewassen daaromheen. In breed gezaaide wintergerst, agrarisch natuurmengsel, FAB-randen en breed gezaaide wintertarwe waren dichtheden het hoogst en deze maatregelen hebben blijkbaar het meeste aantrekkingskracht op broedvogels (Figuur 4.26). Van territoriale vogels is dit ook per soort bekeken en dan blijkt dat broedvogels zoals gele kwikstaart iets meer geteld worden in breder gezaaide wintergerst en veldleeuwerik in extensief grasland en luzerne. FAB-randen hebben een grote aantrekkingskracht op grasmussen (Figuur 4.28).

Vogels die tijdens de BMP tellingen op het perceel werden waargenomen zonder dat ze territoriaal of nestindicerend gedrag vertoonden zijn genoteerd met broedcode 0. Daarvan is uitgerekend in welke gewassen en waar in het perceel deze vogels zich het meest ophielden (Figuur 4.27). Er moet rekening

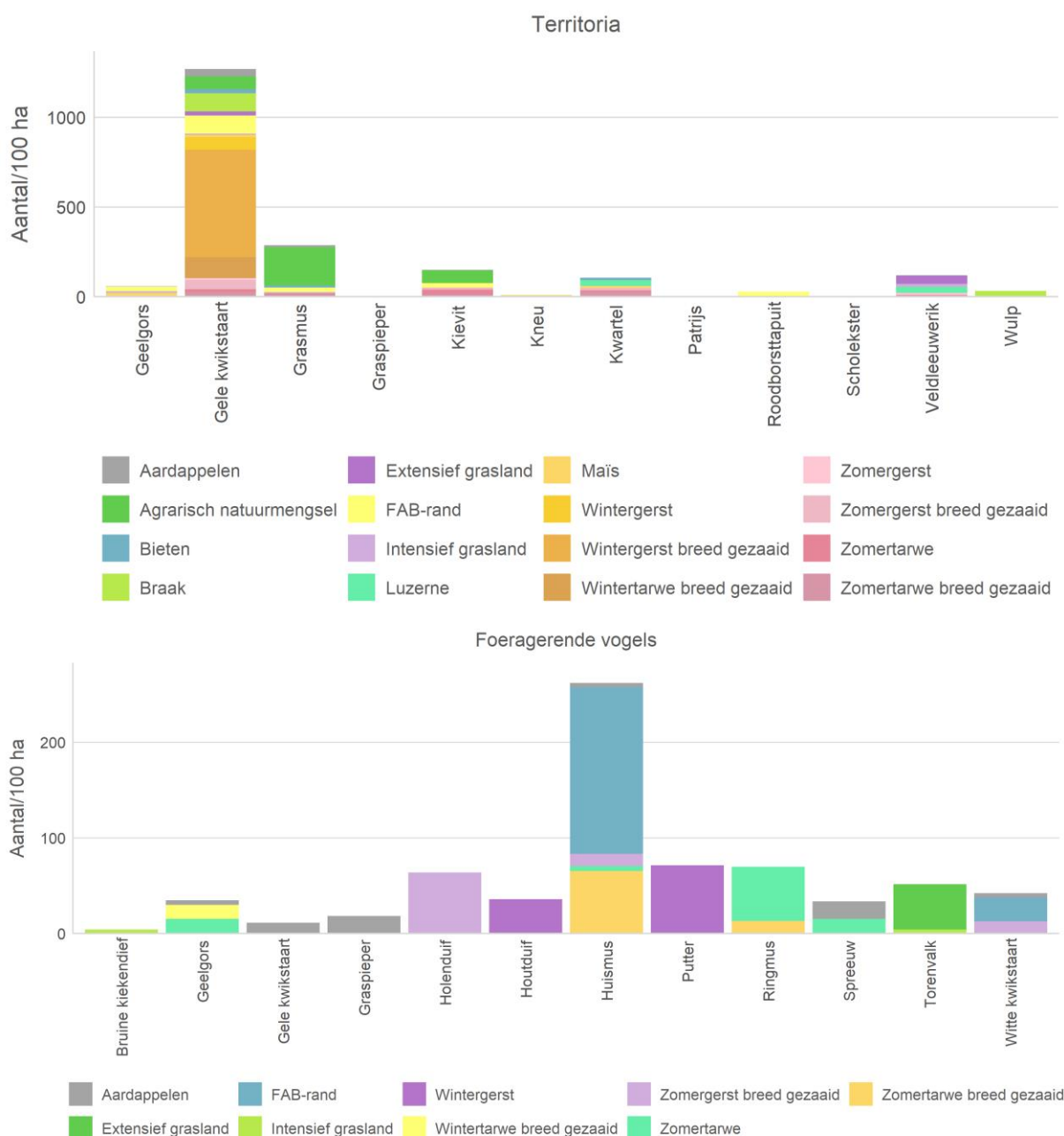
worden gehouden met een onnauwkeurigheid, omdat vogels nooit op de meter precies op de kaart worden ingetekend, maar figuur 4.27 laat zien dat foeragerende vogels relatief het meest gezien werden in FAB-randen en gangbare wintergerst. Ook in de andere granen, namelijk gangbare zomertarwe en breed gezaaide zomergerst, werd relatief veel door vogels gefoerageerd, voornamelijk door huis- en ringmussen, holenduiven, putters en torenvalken (Figuur 4.28)



Figuur 4.26 Aantal territoria (inclusief gevonden nesten) per 100 ha per gewascategorie volgens BMP-tellingen in de Broekstreek.



Figuur 4.27 Aantal waarnemingen van aanwezige/foeragerende vogels per 100 ha per gewascategorie volgens BMP-tellingen in de Broekstreek.



Figuur 4.28 Aantal waarnemingen van territoriale vogels (boven) en aantal foeragerende vogels (onder) per 100 ha voor enkele typische boerenlandvogels volgens BMP-tellingen in de Broekstreek.

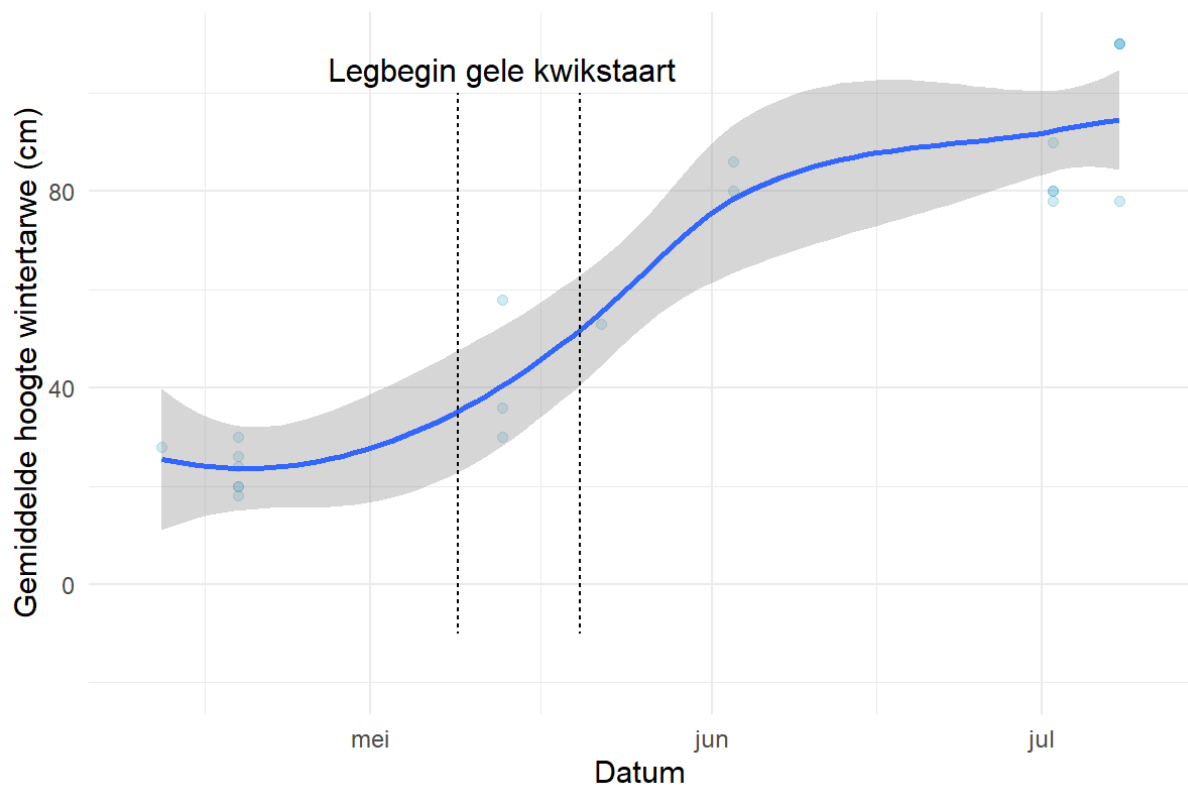
4.4 Broedbiologisch onderzoek

Tijdens veldwerk in de Broekstreek is er intensief gezocht naar nesten in de percelen met maatregelen en in een referentieperceel met extensief gras. Van gele kwikstaart (8) en kievit (3) konden de nesten voor enige periode gevolgd worden (Tabel 4.2). De nesten worden met een ster weergegeven op de BMP-perceelkaarten (Figuur 4.18 t/m 4.28). Er werden vaker vogels met nestindicerend gedrag waargenomen, maar in sommige gevallen ging het dan om vogels waarvan hun jongen al het nest hadden verlaten, waardoor het niet meer mogelijk was om de nestplek nog te vinden. In enkele gevallen werden er voerende vogels gezien, maar werd een nestplek niet gevonden, omdat het te goed verstopt zat of niet goed bereikbaar was. Vermoedelijk zijn er door de vele regen nesten in een vroeg stadium mislukt voordat ze gevonden konden worden.

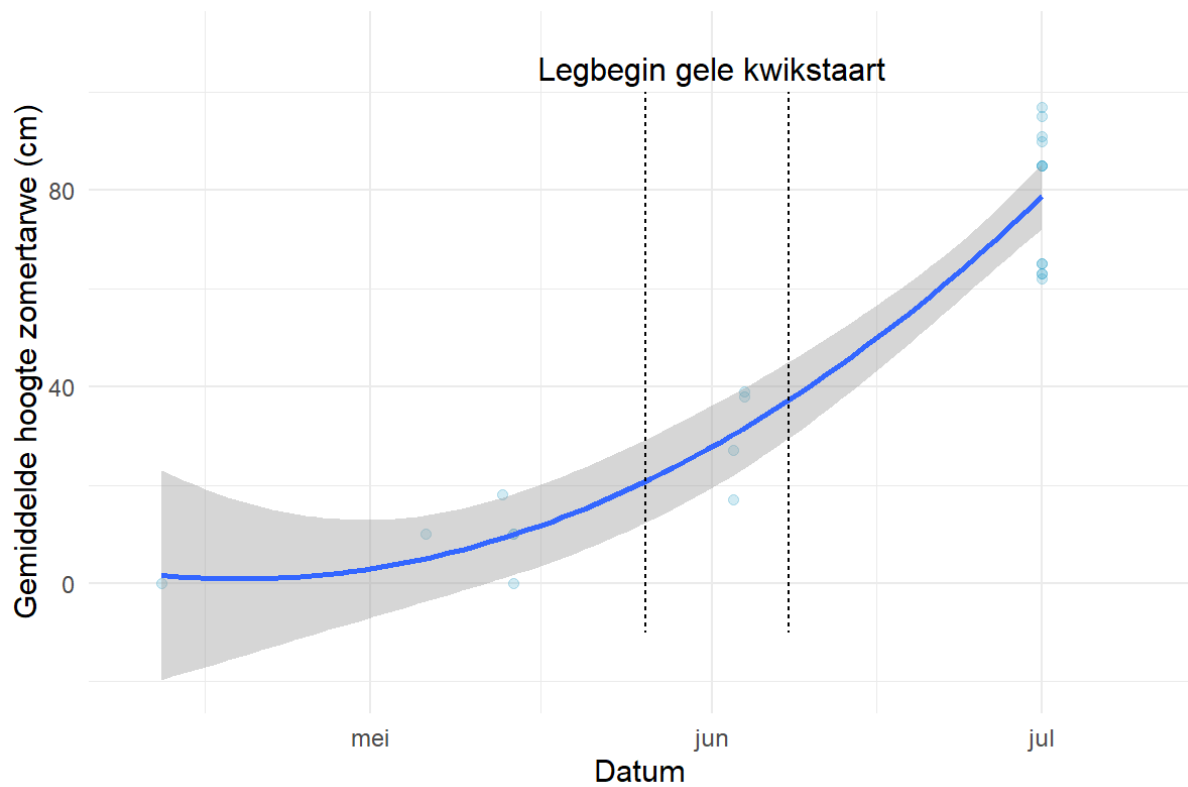
Om inzicht te krijgen in welke periode er gebroed wordt is van de gevonden nesten van gele kwikstaart het legbegin en het broedgewas weergegeven (Figuur 4.29 & 4.30). Op de achtergrond wordt de gemiddelde gewashoogte gedurende het broedseizoen weergegeven. Er werden in april ook nesten van kievit gevonden op kale akkers, maar geen van deze nesten is uitgekomen dus een legbegin berekenen was niet mogelijk

Tabel 4.2 Geschat legbegin (uitgaande van een broedduur van 14 dagen bij gele kwikstaart, bij kievit is het legbegin onbekend omdat er alleen nesten met eieren aan werden getroffen), aantal eieren/jongen, broedgewas en nestsucces van de gevonden nesten in 2024.

Soort	Legbegin	Eieren	Jongen	Gewas	Nestsucces
Kievit	10-04-2024	4	Onbekend	Kale akker	Succesvol
Kievit	Onbekend	4	0	Kale akker	Mislukt
Kievit	Onbekend	4	0	Kale akker	Mislukt
Gele kwikstaart	09-05-2024	6	6	Wintertarwe breed gezaaid, minder zaaizaad	Succesvol
Gele kwikstaart	20-05-2024	5	3	Wintertarwe breed gezaaid, minder zaaizaad	Onbekend
Gele kwikstaart	12-05-2024	Onbekend	4	Wintergerst	Succesvol
Gele kwikstaart	Onbekend	6	0	Braak	Mislukt
Gele kwikstaart	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Slootkant	Onbekend
Gele kwikstaart	12-06-2024	Onbekend	5	Aardappels	Onbekend
Gele kwikstaart	26-05-2024	5	0	Zomertarwe breed gezaaid, minder zaaizaad	Mislukt
Gele kwikstaart	08-06-2024	5	2	Zomertarwe breed gezaaid, minder zaaizaad	Succesvol



Figuur 4.29 Gemiddelde gewashoogte van wintertarwe afkomstig uit de gewasmetingen bij BMP- en MAS-tellingen in de Broekstreek, blauwe lijn is conditioneel gemiddelde, grijze arcering is betrouwbaarheidsinterval), en het legbegin van twee nesten gele kwikstaart in een wintertarweperceel in de Broekstreek.

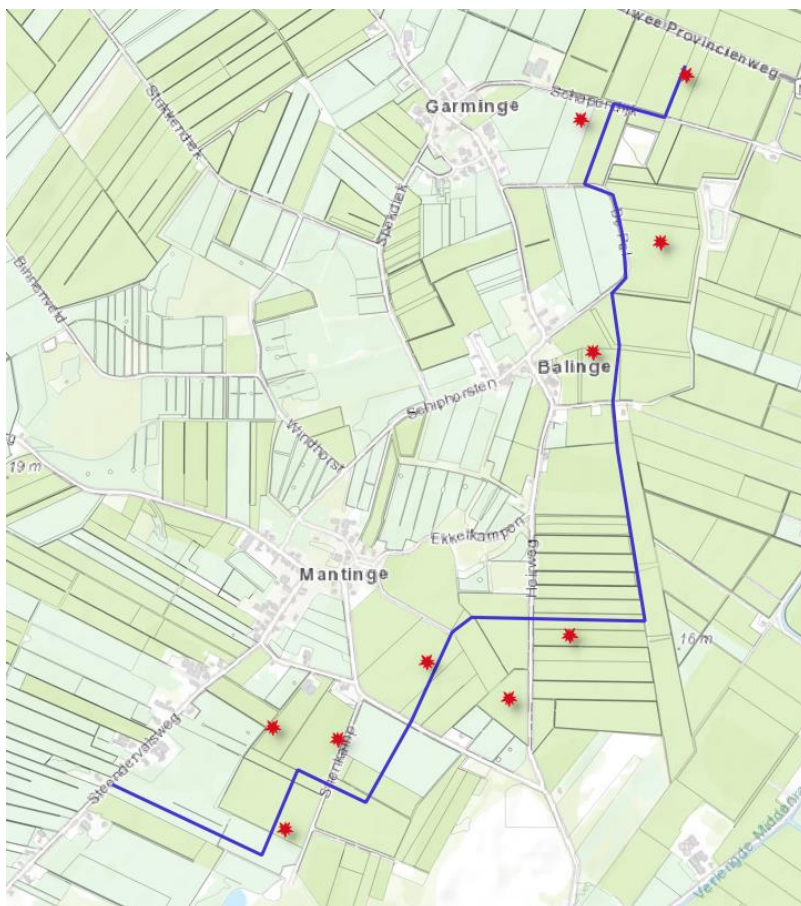


Figuur 4.30 Gemiddelde gewashoogte van zomertarwe afkomstig uit de gewasmetingen bij BMP- en MAS-tellingen in de Broekstreek. Blauwe lijn is conditioneel gemiddelde, grijze arcering is betrouwbaarheidsinterval), en het legbegin van twee nesten van gele kwikstaarten in de broekstreek (zwarte stippellijn).

Uit deze figuren blijkt dat gele kwikstaarten eieren een nest begonnen op het moment dat het gewas wintertarwe zo'n 35 en 45 cm hoog was, zomertarwe had op dit moment een hoogte van ongeveer 20 en 40 cm. Het is goed mogelijk dat er ook eerder en later begonnen werd met broeden door andere paren gele kwikstaarten waarvan het legbegan niet in deze grafieken is opgenomen. Door de kleine steekproefgrootte is dit zelfs zeer aannemelijk. Wat deze grafieken laten zien is, wanneer het graan in ieder geval een geschikte hoogte heeft om voldoende dekking te bieden om te beginnen met broeden.

4.5 Resultaten patrijzertellingen

Op het transect 'Broekstreek 1' werd geen enkele patrijs geteld. Op het transect 'Broekstreek 2' werden maar liefst 10 roepende mannen genoteerd (Figuur 4.31). Dit aantal ligt hoger dan alle andere transecten waar dit jaar in opdracht voor de provincie Drenthe patrijzen door GKA werden geteld. Waarom patrijzen juist hier in zulke hoge dichtheden voorkomen is niet duidelijk. De aanwezigheid van essen draagt daar mogelijk aan bij, in de winter is er voldoende dekking voor de dieren en ook de substantiële oppervlakte agrarisch natuurbeheer in het gebied is gunstig. Omdat de transecten dichtbij elkaar liggen, zouden er om dezelfde redenen ook patrijzen in transect 'Broekstreek' 1 worden verwacht. Maar transect 'Broekstreek 1' is vermoedelijk minder aantrekkelijk omdat het in een heideontginningsgebied ligt waar het natter is en de percelen groter zijn. Dit transect heeft ook in voorgaande jaren nooit veel patrijzen gehad.

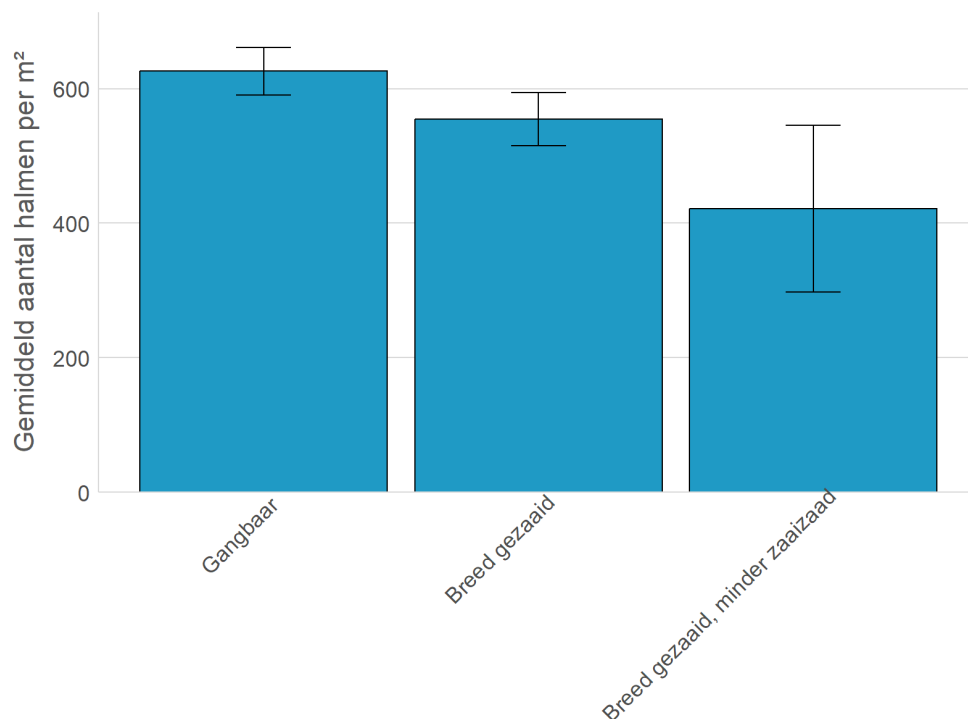


Figuur 4.31 Het transect 'Broekstreek 2' (blauwe lijn) met locaties waar patrijzen zijn waargenomen (rode sterren).

4.6 Effecten breder en dunner zaaien op halmendichtheid

Om het effect van breder zaaien en het gebruik van minder zaaizaad te bekijken werd het aantal halmen per vierkante meter geteld op percelen met de verschillende zaaifstanden en -dichtheden

(Figuur 4.32). Dit werd uitgevoerd voor de gewassen zomertarwe, wintertarwe, zomergerst en wintergerst. Bij regulier gezaaide granen bedroeg de rijafstand 10 of 12.5 cm, en werd er ca 140 - 200 kg zaaizaad per ha gebruikt. Bij breder gezaaide granen bedroeg de rijafstand 20 of 25 cm en werd er de hoeveelheid zaaizaad per ha niet aangepast ten opzichte van reguliere teelt. Bij de laatste categorie, 'breder gezaaid, minder zaaizaad' werd er behalve zaaien met een rijafstand van 20 of 25 cm ook slechts 75% of 50% van het zaaizaad gebruikt ten opzichte van reguliere teelt. Breed gezaaide granen hadden minder halmen per m² (555±104) dan granen met een gangbare zaaiafstand (626±189), maar dit verschil was met een afname van 11% niet erg groot. Het aantal halmen per m² werd wel aanzienlijk lager ten opzichte van gangbaar wanneer er minder zaaizaad werd gebruikt (422±248): een afname van 33% ten opzichte van gangbare teelt. Het gebruik van minder zaaizaad lijkt dus een groter effect te hebben op het aantal halmen dan de zaai-afstand.



Figuur 4.32 Het aantal halmen per m² van zomer-/wintertarwe en zomer-/wintergerst bij de verschillende teeltwijzen van granen: gangbaar geteelde granen hebben een rijafstand van 10-12.5 cm en ca 140 – 200 kg zaaizaad per ha afhankelijk van de omstandigheden, graansoort en ras er gebruikt wordt. Breed gezaaide granen hebben een rijafstand van 20 of 25 cm. In de laatste categorie werd er behalve breed zaaien ook 50-75% van het zaaizaad gebruikt ten opzichte van gangbare teelt.

5. Conclusie en aanbevelingen

De meest getelde vogels tijdens MAS-tellingen van 2024 in zowel de Broekstreek als in de referentiepunten buiten het onderzoeksgebied zijn in volgorde van talrijkheid: veldleeuwerik, gele kwikstaart, kievit, grasmus en geelgors. De veldleeuwerik is tijdens de MAS-tellingen de meest getelde soort van het habitatype open akker, met aantallen van 10.2 per 100 ha. De aantallen veldleeuweriken in de Broekstreek zijn voor Nederlandse begrippen hoog. In de top vijf van meest voorkomende vogels komen ook soorten van meer besloten landschappen voor, vogels die gebonden zijn aan opgaande begroeiingen en ruigte, namelijk grasmus en geelgors.

Patrijzen worden in kaart gebracht door driejaarlijks vaste transecten af te lopen en ook in 2024 bleek de Broekstreek het hoogst aantal roepende hanen te huisvesten in vergelijking tot overig Drenthe.

De laagdrempelige maatregelen die in het kader van Boer Burger Natuur Drenthe zijn neergelegd lijken wel aantrekkingskracht te hebben op zowel broedende als foeragerende vogels. De aanleg van FAB-akkerranden ten behoeve van ecologische plaagbestrijding in gewassen trok aanzienlijke aantallen insecten en daarmee ook vogels aan. Zowel het aantal foeragerende vogels als het aantal territoria was hoger in de FAB-randen en in omliggende natuurmaatregelen. Het gaat dan om broedvogels als gele kwikstaarten die de FAB-randen als uitkijk- en zangpost gebruiken en grasmussen die ook zingen vanuit deze randen en andere natuurmaatregelen en er waarschijnlijk ook broeden. Huis- en ringmussen foerageerden veel in de graanpercelen en ook in FAB-randen net als putters en holenduiven. Luzerne en extensief gras hadden aantrekkingskracht op territoriale veldleeuweriken.

Het breder zaaien van granen lijkt hogere aantallen broedvogels aan te trekken dan gangbaar ingezaaide delen. Deze maatregel is bedoeld om seizoensbreed het aanbod broedgelegenheid in gewassen en foerageermogelijkheden te verruimen. Het ruimer zaaien van graan zorgt voor een ijler gewas waar vogels zoals veldleeuwerik en gele kwikstaart gemakkelijker in kunnen landen en dus veiliger kunnen nestelen en foerageren. De insecticidevrije teeltwijzen leveren daarnaast naar verwachting meer insecten op. In verhouding herbergde breed gezaaide wintergerst de meeste territoriale vogels en dat ging voornamelijk om gele kwikstaarten. Het effect van breder en dunner zaaien op het nestsucces van nesten die gevolgd zijn zal pas worden behandeld in de eindrapportage, omdat de steekproefgrootte van de gevonden nesten in 2024 niet groot genoeg is om daar conclusies aan te kunnen verbinden.

De aanleg van FAB-akkerranden en het breder zaaien van het graan lijken goed inpasbaar in het bouwplan van akkerbouwers. We hebben ook gemerkt dat niet alle maatregelen even aantrekkelijk zijn om aan deel te nemen. Zo was de animo voor uitgesteld maaien van grasland minimaal en ook het braak laten liggen van snijmaïsstoppels tot 15 mei kon op weinig steun rekenen. Hoewel de impact van beide maatregelen groot is op de lokale broedvogelbevolking laat het zien dat de beschikbare ruimte om tot inbedding in de agrarische bedrijfsvoering beperkt is. In het kader van BBND blijft het testen van deze 'rustmaatregelen' de komende jaren echter van belang, vooral ook omdat deze maatregelen specifiek ingrijpen op het beheer van de rundveehouderij en derhalve als een belangrijke bijdrage kan worden gezien. Daarnaast zou het goed zijn dat als er gekozen wordt voor maatregelen voor soorten van open akkers dan ook te kiezen voor een open ligging van deze percelen dat wil zeggen, maatregelen die in ieder geval 100 meter verwijderd liggen van opgaande begroeiing, doorgaande wegen en bebouwing.

BBND is een participatieplatform waarin uiteenlopende partijen samenwerken met als doel om lokaal tot verhoging en verbetering van de biodiversiteit te komen. In 2024 zijn op landbouwgronden



verschillende initiatieven ontwikkeld, maar bleven initiatieven buiten de agrarische invloedssfeer uit. Om in de toekomst tot een breder platform te komen is van belang dat ook andere terreinbeherende organisaties gaan deelnemen aan het project. Ook is van belang dat burgers actief betrokken worden bij het project om de titel Boer Burger Natuur Drenthe gestand te doen.

Breed gezaaide wintertarwe, 2 juli 2024, Geesbrug © GKA



- Dittberner, H. & Dittberner W. (1984). Die Schafstelze. Die. Neue Brehm Bücherei Bd. 559, Ziemsen Verlag, Witten- berg Lutherstadt.
- European Environment Agency (2019). The European environment - state and outlook 2020. Knowledge for transition to a sustainable Europe ISBN 978-92-9480-090-9. doi:10.2800/96749
- Klaassen, R., Schultinga, M., Sirks, A., Kleyheeg, E. & Wiersma, P. (2022). Evaluatie van de effecten van het agrarisch natuurbeheer op voorkomen en trends van akkervogels in de provincie Groningen 2015-2020. GKA-rapport 2022-01. Grauwe Kiekendief – Kenniscentrum Akkervogels, Scheemda.
- Kleyheeg E., Vogelzang T., van der Zee I. & van Beek M. (2020). Boerenlandvogelbalans 2020. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen / Landschappen NL, De Bilt.
- Ottens, H.J., Hakkert, J. en Wiersma, P. (2016). Effect van uitgesteld maaibeheer op broedsucces van Veldleeuweriken.
- Ottens, H.J. & Wiersma, P. (2019). Meetnet Agrarische Soorten en patrijzentellingen in Drenthe in 2017-2019. Grauwe Kiekendief - Kenniscentrum Akkervogels, Scheemda.
- Ottens, H.J. & Wiersma, P. (2022). Meetnet Agrarische Soorten en patrijzentellingen in Drenthe in 2020-2022. Grauwe Kiekendief - Kenniscentrum Akkervogels, Scheemda.
- Ottens H.J. & Roelofs Y. (2023). Meetnet Agrarische Soorten in provincie Drenthe in 2023. GKA-Rapport 2023-11. Grauwe Kiekendief – Kenniscentrum Akkervogels, Zuidlaren.
- R Core Team. (2023). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. www.R-project.org
- Roodbergen, M., van Scharenburg C., Soldaat L.L., Teunissen W.A., Koks B. & van Leeuwen M. (2011). Achtergronddocument Meetnet Agrarische Soorten. SOVON Onderzoeksrapport 2011/08. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Teunissen W.A., Wiersma P., de Jong A., Kleyheeg E. & Vergeer J.W. (2019). Handleiding voor het Meetnet Agrarische Soorten. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Vergeer J.W., Boele A., van Bruggen J. & van Turnhout C. (2023). Handleiding Sovon Broedvogelmonitoring: Broedvogel Monitoring Project en kolonievogels. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Handleiding Sovon Broedvogels 2016 CBS: https://stats.sovon.nl/static/publicaties/Handleiding_Broedvogels_2016_Handmatige-registratie-en-interpretatie_0.pdf
- Sovon Soortenoverzicht: <https://stats.sovon.nl/stats/soorten>
- De Broekstreek: <https://www.broekstreek.nl>
- Bodemdata.nl: <https://bodemdata.nl/basiskaarten>
- Basisregistratie Gewaspercelen: <https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/1f7d475c-179d-4c71-89ca-4b5fd210ec18>