



Kansen voor akker- en struweelvogels in de gemeente Eersel

Vogelwerkgroep De Kempen

Jan Kolsters, Piet van der Krieken, Pieter Wouters, Noud Janssen

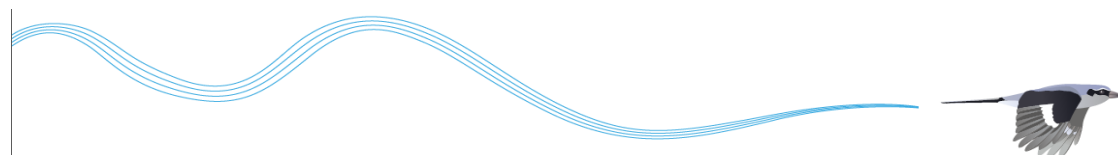
Tweede editie 23 maart 2018



Inhoud

Samenvatting	3
1 Inleiding	4
2 Kavels	5
3 Nulmeting	6
3.1 Voorjaarsnulmeting	6
3.1.1 Akkervogels	7
3.1.2 Struweelvogels	8
3.1.3 Toegevoegde soorten	9
3.2 Najaarsnulmeting	9
3.3 Resultaten voorjaarsnulmeting	10
4 Geschiktheid van de kavels	12
4.1 resultatenbepaling geschiktheid	14
5 Discussie	15
5 Zaaimgesel	17
6 Ontwikkeling van het gewas	18
7 Telresultaten 2016-2018	20
7.1 Voorjaarstellingen	20
7.2 herfst/wintertelling	21
8 Meting van de muizenstand	24
Literatuur	27

Dit rapport wordt gedurende het project steeds uitgebreid met de meest recente activiteiten en resultaten zodat uiteindelijk aan het einde van het project een volledig rapport tot stand komt.



Samenvatting

De gemeente Eersel heeft besloten om gedurende drie jaren vijf hectare aan kavels uit de geliberaliseerde pacht te onttrekken en in te zaaien met bloemrijke graanmengsels om het leefgebied van akkervogels en struweelvogels te verbeteren. Aan Vogelwerkgroep De Kempen is gevraagd om een nulmeting uit te voeren voor vogels op de kavels die in principe voor aanmerking kunnen komen voor inzaaien met bovengenoemde mengsels. Verder is gevraagd om aan te geven welke kavels het meest geschikt zijn voor inzaaien en welk zaaimengsel het beste kan worden gebruikt. Voorwaarde is dat kavels geheel worden ingezaaid tot een oppervlakte van vijf hectare. Het inzaaien van akkerranden is niet aan de orde. Ook worden tellingen verricht door Vogelwerkgroep de Kempen om het effect van het inzaaien met speciaal mengsel duidelijk te maken.

De geschiktheid van de percelen is vastgesteld via een aantal criteria met scores. De criteria met scores zijn opgesteld aan de hand van ervaringen die Vogelwerkgroep De Kempen in veertig jaar vogelonderzoek heeft opgedaan.

Voorafgaand aan het inzaaien is door Vogelwerkgroep De Kempen een nulmeting uitgevoerd in zowel het voorjaar als in de herfst-winter. De nulmetingen zijn van belang om dat hiermee het effect aangetoond kan worden van de activiteiten die lopende het project worden uitgevoerd. Er is een kans dat de gehele situatie in de tijd verandert door externe factoren. Met een eenmalige nulmeting zouden deze effecten een vertekend beeld kunnen geven. Daarom is besloten om bij alle tellingen en activiteiten steeds alle gemeentelijke kavels in de geliberaliseerde pacht te betrekken zodat steeds in de tijd het effect van de activiteiten op de vogelakkers zichtbaar blijft. Een eerste jaar van inzaaien met een speciaal mengsel voor akkervogels geeft reeds spectaculaire resultaten in de winter. Een bonte verzameling van vele honderden vogels verblijven bij de vogelakkers en bestaat uit kepen, groenlingen, kneuen, barmsijzen, sijzen en vinken. En ook roofvogels als buizerd, torenvalk en sperwer weten de vogelakkers te vinden. De conventioneel verpachte kavels steken hier schril bij af. Dit moeten we echter niet de pachters verwijten. Boeren moeten nu eenmaal efficiënt landbouw bedrijven om concurrerend te kunnen werken. Maar de gemeente Eersel toont met dit project wel aan dat middels een kleine opoffering van 5 hectare pachtgrond een spectaculaire ecologische verrijking van het landschap te verwezenlijken is. De vogelakkers in dit project zorgen voor ecologische “stepping stones” in het verder ecologisch arme kempische agrarische landschap. Een project waar we veel van leren omdat we gedegen tellingen uitvoeren en op die manier scherp krijgen wat voor effecten de diverse maatregelen sorteren. Een project ook waar wij als Vogelwerkgroep De Kempen graag onze vrije uren insteken en waarvan wij hopen dat dit uitstekende initiatief van de gemeente navolging zal vinden in andere gemeentes in de Kempen zodat we met slechts weinig inspanning van iedere gemeente weer het genoegen kunnen beleven van mooie natuur in het buitengebied in ieder seizoen. Want de vogelakkers bieden ook in de zomer een mooie, rijk bloeiende afwisseling in het agrarische landschap.

Naast de vogeltellingen in het voorjaar (broedvogels) en in de winter wordt er ook naar andere indirecte biologische aspecten van de vogelakkers gekeken. Er is reeds een begin gemaakt met het inventariseren van muizen op de vogelakkers en op de referentieakkers in de normale pacht. De eerste resultaten zijn in deze editie opgenomen. Een toename van muizen trekt roofvogels en uilen aan.

Daarnaast zal in de zomer van 2018 een begin worden gemaakt met een dagvlindertelling. Ook deze telling zal simultaan uitgevoerd worden op de vogelakkers en de overige akkers in de geliberaliseerde pacht.

1 Inleiding

De gemeente Eersel bezit een aantal geliberaliseerde pachtkavels. De gemeente heeft besloten om een aantal van die pachtgronden voor drie jaar uit de pacht te nemen en in te zaaien met bloemrijke kruiden- of graanmengsels om het leefgebied van vooral akkervogels en struweelvogels te verbeteren. Er was een lijst van 24 kavels opgesteld door de gemeente Eersel die in principe in aanmerking kwamen voor inzaaien met bloemrijke kruiden- of graanmengsels. Er is 5 hectare aan kavels in dit project opgenomen om in te zaaien met speciaal akkervogelmengsel uit de lijst van 24 kavels. Er is een duidelijke keuze gemaakt voor het inzaaien van gehele kavels en niet het inzaaien van slechts randen van akkers.

De gemeente Eersel heeft Vogelwerkgroep De Kempen gevraagd om een zogenaamde nulmeting uit te voeren en een advies te geven over de geschiktheid van de percelen voor inzaaien met genoemde mengsels. Een nulmeting houdt in dat de huidige vogelstand op en in de directe nabijheid van de potentieel in te zaaien percelen wordt vastgelegd. Na inzaaien kan dan het directe effect gemeten worden door opnieuw te vogelstand vast te leggen. Dit kan gebeuren na het eerste jaar van inzaaien maar natuurlijk ook na een langere tijd. Bij iedere telling worden ook de overige kavels uit de lijst van 24 geteld.

Voor het bepalen van de geschiktheid van de percelen hebben we gebruik gemaakt van het zogenaamde “smenken” (Mikradis 2010). Dit houdt in dat de juiste relevante variabelen gekozen worden die bepalen of het effectief is om een perceel in te zaaien. Deze variabelen krijgen van tevoren een puntenindeling die gerelateerd is aan meetbare factoren. Bijvoorbeeld is het perceel volledig omringd door bos? Dan wordt een score van -1 ingevuld. Ten slotte worden alle scores van de variabelen opgeteld en gewogen zodat een lijst wordt verkregen van de relatieve geschiktheid van de percelen.



Torenvalk

2 Kavels

De kavels die in aanmerking komen voor inzaaien met bloemrijke kruiden- of graanmengsels liggen verspreid in de gemeente Eersel en variëren in grootte van 0.283 ha tot 3.193 ha. Van deze kavels komt vijf hectare in aanmerking om te worden ingezaaid met bloemrijke kruiden- of graanmengsels.

Tabel 1. Percelen die in aanmerking komen voor inzaaien met bloemrijke kruiden- of graanmengsels

<i>kavel nummer</i>	<i>kadastrale gemeente</i>	<i>Oppervlakte (ha)</i>
2	Eersel	2.5800
4	Eersel	3.1500
5	Eersel	3.1500
6	Eersel	2.1000
7	Vessem	2.3855
8	Vessem	1.1000
10	Vessem	1.2250
11	Vessem	1.5110
12	Vessem	2.1190
13	Vessem	1.4970
16	Eersel	1.1800
21	Eersel	2.2660
49	Vessem	1.8670
65	Eersel	2.8900
77	Veldhoven	3.1930
A	Eersel	0.7480
C	Vessem	0.7740
D	Vessem	0.6500
E	Vessem	0.5420
F	Vessem	0.4926
G	Eersel	0.5812
N	Eersel	0.2830
O	Eersel	0.5080
P	Eersel	0.6482



3 Nulmeting

De nulmeting van de vogelstand op en in de directe omgeving van de percelen heeft twee doelen. Ten eerste zegt het iets over de huidige kwaliteit van de percelen met betrekking tot de aantrekkelijkheid voor vogels en ten tweede kan hiermee het effect van het inzaaien met bloemrijke kruiden- of graanmengsels worden gemeten op een later tijdstip. De nulmeting gebeurt in dit project op twee tijdstippen: in het voorjaar (broedseizoen) en in de herfst/winter. Daarnaast wordt bij iedere volgende meting (telling of muizenvangactie) de referentiekavels meegenomen om steeds het actuele effect van de maatregelen in dit project zichtbaar te maken.

3.1 Voorjaarsnulmeting

Omdat alle kavels in dezelfde periode geïnventariseerd worden is een complete broedvogelinventarisatie niet mogelijk maar is gekozen voor de zogenaamde punttelling van tien minuten tijdens twee bezoeken in het voorjaar van 2016. Hierbij zijn alle waargenomen vogels genoteerd die vanaf ieder perceel gehoord of gezien werden en die gebonden waren aan de locatie. Dus bijvoorbeeld hoog overtrekkende vogels zijn niet genoteerd omdat hier de binding met het perceel of directe omgeving ontbreekt.

Om een verband te kunnen leggen tussen terreinbeheer en voorkomende vogels is er in een samenwerking tussen Staatbosbeheer en SOVON (Vogelonderzoek Nederland) een methode ontwikkeld die dit mogelijk maakt (Sierdsema 1995). Deze methode is gebaseerd op het definiëren van ecologische vogelgroepen. Ecologische vogelgroepen zijn groepen van vogels die soortgelijke biotoop-eisen hebben. Een voorbeeld van een ecologische vogelgroep is bijvoorbeeld de Kievit-groep. Deze groep is kenmerkend voor kruidenrijke akkers. De groep heet Kievit-groep omdat de Kievit een karakteristieke vertegenwoordiger uit deze groep is. De andere vertegenwoordigers van deze groep zijn Patrijs, Kwartel, Kwartelkoning, Scholekster, Wulp, Veldleeuwerik, gele Kwikstaart en Grauwe Gors. Deze vogelsoorten worden dus gezien als kenmerkend voor kruidenrijke akkers. Dat wil natuurlijk niet zeggen dat er zich op kruidenrijke akkers geen andere soorten bevinden. Maar die soorten zijn niet karakteristiek voor dit soort terreintype en komen ook in ander gebieden voor.

Naast de groepering in ecologische vogelgroepen is een waarde voor de veeleisendheid van de soort gedefinieerd. Deze waarde van de veeleisendheid geeft kwaliteitseisen die een soort aan zijn biotoop stelt. Een lage waarde zegt dus dat de soort geen hoge eisen stelt en een hoge waarde geeft aan dat de soort hoge eisen stelt aan zijn biotoop. Zo heeft in bovenstaand voorbeeld van de Kievit-groep de Kievit bijvoorbeeld een veeleisendheid van 1 en de Kwartelkoning een veeleisendheid van 4.



Akker- en struweelvogels zijn geclusterd in een aantal ecologische vogelgroepen zoals aangeduid in onderstaand overzicht. De soorten uit deze groepen met hun veeleisendheid zijn gebruikt voor de nulmeting.

3.1.1 Akkervogels

Fazant-groep

Broedvogels van bij voorkeur vochtige tot natte lage ruigten, voornamelijk in cultuurland. Door het verdwijnen van ruigten en oeverhoeken in Nederland zijn veel soorten uit deze groep zeldzaam geworden. Voor ruigten met lage struiken (kruipwilg, gagel etc.) is de Rietgorsgroep samengesteld.

<i>Soort</i>	<i>veeleisendheid</i>	<i>biotoopeisen</i>
Blauwe Kiekendief	3	pioniervegetaties, grootschalig open
Grauwe Kiekendief	4	pioniervegetaties, grootschalig open
Patrijs	2	pioniervegetaties (akkers), grasland, kruidenrijk
Fazant	1	voedselrijke ruigten
Watersnip	3	natte, open pioniervegetaties
Wulp	2	open gebied, ruigten, open pioniervegetaties
Velduil	3	randen, ruigten, overhoeken, grote open natuurgebieden
Graspieper	1	lage vegetaties met open plekken, open gebied
Paapje	3	bloemrijke ruigten en randen, vochtig tot nat
Graszanger/Waaiersstaartzanger	2	grazige ruigten

Kievit-groep

Broedvogels van akkers. Deze groep van soorten lijkt sterk op de Veldleeuwerik-groep. Voornamelijk kruidenrijke akkers zijn voor deze vogelgroep van belang.

Patrijs	2	pioniervegetaties (akkers), grasland, kruidenrijk
Kwartel	2	pioniervegetaties (akkers), grasland, kruidenrijk, open
Kwartelkoning	4	pioniervegetaties (akkers), grasland, kruidenrijk
Scholekster	1	open gebied, lage grazige en pioniervegetaties
Kievit	1	open gebied, lage grazige en pioniervegetaties
Wulp	2	open gebied, ruigten, open pioniervegetaties
Veldleeuwerik	1	lage vegetaties met open plekken, open gebieden
Gele Kwikstaart	2	lage vegetaties met open plekken, vochtig-nat
Grauwe Gors	3	kruidenrijke pioniervegetaties

Veldleeuwerik-groep

Deze groep van weidevogels verdraagt de laagste grondwaterstanden. Soorten zoals Patrijs, Kwartel, Veldleeuwerik en Grauwe Gors zijn zelfs vrij ongevoelig voor de grondwaterstand. De meeste soorten worden gevonden in iets drogere, maar wel structuurrijke grazige vegetaties.

Patrijs	2	pioniervegetaties (akkers), grasland, kruidenrijk,
Kwartel	2	pioniervegetaties (akkers), grasland, kruidenrijk, open,
Scholekster	1	open gebied, lage grazige en pioniervegetaties,
Kievit	2	open gebied, lage grazige en pioniervegetaties,
Wulp	2	open gebied, ruigten, open pioniervegetaties,
Veldleeuwerik	1	lage vegetaties met open plekken, open gebieden,
Graspieper	1	lage vegetaties met open plekken, open gebied,
Grauwe Gors	3	kruidenrijke pioniervegetaties

3.1.2 Struweelvogels

Rietgors-groep

Dit vegetatietype is in allerlei landschapstypen aan te treffen. Voorbeelden zijn natte heide en randen van vennen met struikopslag (zoals gagel), hoogveen met lage berkjes, wilg en gagel, vochtige kapvlakten en natte ruigten met wat struikjes. Voor moerassen is een aparte groep samengesteld: de Blauwborst-groep. De samenstelling van die groep lijkt veel op de Rietgors-groep.

<i>Soort</i>	<i>veeleisendheid</i>	<i>biotoopeisen</i>
Blauwborst	2	natte ruigten met struiken
Paapje	3	bloemrijke ruigten en randen, vochtig tot nat
Sprinkhaanzanger	2	natte (riet)ruigten, kruipwilg (duinen)
Krekelzanger	2	natte struwelen
Rietgors	1	riet en rietruigten, natte struwelen, struiken

Roodborsttapuit-groep

Voor deze vogelgroep is een structuurrijke heidevegetatie met struikjes van groot belang. Op heideterreinen waar alle opslag wordt verwijderd ontbreekt deze groep bijna volledig. Vooral reliëfrijke terreinen hebben de voorkeur van deze vogelgroep. Op de vochtige heideterreinen is deze groep van soorten het beste vertegenwoordigd; op droge heideterreinen komen Kneu en Grasmus tegenwoordig nog maar weinig voor.

Roodborsttapuit	2	structuurrijke lage vegetaties, ruigten, uitkijkposten
Grasmus	2	struwelen
Fitis	1	struiken, struwelen, jong bos
Grauwe Klauwier	3	grote insecten, hagedissen, struweel
Kneu	2	struwelen, kruidenrijke vegetaties

Grasmus-groep

Broedvogels van struweelachtige begroeiingen en structuurrijke bosranden. Deze groep kunnen we in verschillende landschapstypen aantreffen: (struweelrijke) duinen, open, jonge bossen (lager dan 4-5 m), bosranden met struiken, jonge bosopslag in moeras en kleinschalig agrarisch cultuurlandschap (heggen en hakhoutwallen). Veel soorten uit deze groep hebben een voorkeur voor vochtige ecotopen. Door verdroging en het verdwijnen van kleinschalige landschappen zijn veel soorten sterk achteruitgegaan in de laatste decennia. Dit geldt niet voor veel rietmoerassen, omdat deze in dezelfde periode sterk verdroogd en verland zijn. Voor vertegenwoordigers uit deze groep was dat gunstig.

Heggenmus	1	struiken, struwelen, jong bos, geen boomlaag (wel bosrand)
Nachtegaal	2	struiken, struwelen, basisch, vochtig, nat
Roodborsttapuit	2	structuurrijke lage vegetaties, ruigten, uitkijkposten
Bosrietzanger	2	vochtig, open struweel
Spotvogel	2	hoge struwelen
Orpheusspotvogel	2	hoge struwelen, open bos
Braamsluiper	2	struwelen
Grasmus	2	struwelen
Tuinfluit	1	struwelen, bosrand met struiken
Fitis	1	struiken, struwelen, jong bos
Grauwe Klauwier	3	grote insecten, hagedissen, struweel
Kneu	2	struwelen, kruidenrijke vegetaties

3.1.3 Toegevoegde soorten

Naast bovengenoemde groepen zijn nog een paar soorten geselecteerd die niet in bovenstaande groepen vallen maar die wel gerelateerd zijn aan akkers en/of struwelen (en om andere redenen in andere ecologische vogelgroepen beland zijn. Sommige van deze soorten zijn geen broedvogel maar zijn wintergast. De volgende soorten zijn toegevoegd:

<i>soort</i>	<i>veeleisendheid</i>
Torenvalk	1
Geelgors	2
Putter	2
Barmsijs	2
Groenling	2
Spreeuw	1
Witte Kwikstaart	1
Frater	3
Groene Specht	2
Klaapekster	3

De getallen van de veeleisendheid worden opgeteld voor de soorten uit de hoofdstukken 3.1.1 t/m 3.1.3 per kavel. Dat gebeurt voor beide voorjaarstellingen. Op die manier komen we tot een uiteindelijke score die gebruikt wordt voor de geschiktheidsbepaling van een kavel.

3.2 Najaarsnulmeting

De najaarsnulmeting was ten tijde van het verschijnen van deze eerste editie van het rapport nog niet uitgevoerd omdat de eerste editie moest verschijnen voordat de verloting van de pachtgronden voor 2017 plaatsvond.

De resultaten van de najaarsnulmeting worden in hoofdstuk vijf weergegeven. Voor deze meting worden dezelfde soorten met hun veeleisendheid gebruikt als voor de voorjaarsnulmeting.



3.3 Resultaten voorjaarsnulmeting

Zoals hierboven vermeld zijn tijdens de voorjaarsnulmeting alle waargenomen vogels genoteerd tijdens twee punttellingen van tien minuten elk. De tellingen zijn uitgevoerd op 21 april en 4 mei 2016. Hierbij zijn alle kavels bezocht in de vroege ochtend. Om tot een totaalscore te komen per kavel zijn de waargenomen vogels zoals genoemd in de hoofdstukken 3.1.1 t/m 3.1.3 met hun bijbehorende veeleisendheid opgeteld. In tabel 3 op de volgende bladzijde zijn alle waarnemingen weergegeven. De volgorde van waarnemen is van boven naar beneden. In kleur zijn de relevante soorten zoals genoemd in de hoofdstukken 3.1.1 t/m 3.1.3. De geelgekleurde soorten hebben een veeleisendheid van 1 en de oranjegekleurde soorten hebben een veeleisendheid van 2. Soorten met een hogere veeleisendheid zijn niet waargenomen. Onderstreepte soorten duiden op waarneming van een paartje (maar telt maar voor één waarneming). De scores van de relevante soorten worden per kavel opgeteld en zijn weergegeven in de tweede rij van onder in tabel 3. De gebruikte afkortingen voor de vogelsoorten zijn verklaard in tabel 2.

Tabel 2. Afkortingen voor waargenomen vogelsoorten

Bkl	Boomklever	Kf	Kuifmees
BKr	Boomkruiper	Ki	Kievit
BL	Boomleeuwerik	Kn	Kneu
BP	Boompieper	M	Merel
BR	Blauwe Reiger	P	Pimpelmees
Bui	Buizerd	Pa	Patrijs
BVI	Bonte Vliegenvanger	Pu	Putter
BZ	Boerenwaluw	R	Roodborst
E	Ekster	RT	Roodborsttapuit
F	Fitis	S	Spreeuw
G	Groenling	SE	Scholekster
Gai	Gai	SE	Scholekster
GBS	Grote Bonte Specht	Tj	Tijftjaf
GG	Geelgors	TV	Torenvalk
GL	Grote Lijster	V	Vink
GM	Grasmus	W	Winterkoning
GS	Groene Specht	WE	Wilde Eend
H	Huisemus	WKw	Witte Kwikstaart
HD	Houtduif	Wu	Wulp
HM	Heggenmus	Z	Zanglijster
Hol	Holenduif	ZK	Zwartkop
K	Koolmees	ZKr	Zwarte Kraai
Ka	Kauw	ZR	Zwarte Roodstaart
KBS	Kleine Bonte Specht	ZS	Zwarte Specht



kavel nummer	2	4	5	6	7	8	10	11	12	13	16	21	49	65	77	A	C	D	E	F	G	N	O	P
eerste telling 21 april 2016	Tj	Bui	Bui	Bui	K	ZK	W	M	Tj	Hol	G	V	Tj	V	Bui	G	V	HM	K	K	P	HD	WE	Bui
	K	Bui	Bui	Bui	M	ZKr	M	BP	BP	W	HD	V	M	WKw	W	HD	M	HD	P	P	K	BVI	S	Bui
	ZK	HM	HM	HM	W	V	M	P	M	Tj	ZK	Ka	P	R	ZK	ZK	GBS	K	W	W	ZK	G	HM	
		V	V	V	M	V	V	P	W	R	H	M	M	WKw	Tj	H	M	P	Tj	Tj	HD	Tj	WKw	V
		Ki	Ki	Ki	R	K	Gaai	Ki	K	M	ZK	V	V	V	M	ZK	BP	HD	V	V	Tj	W	K	Ki
		Tj	Tj	Tj	ZKr	V	Z	Bui	Ki	Ka	V	Tj	M	K	Gaai	V	GS	ZK	BKr	BKr	ZK	Tj	ZR	Tj
		V	V	V		K	GBS	K	ZKr	Z	G	Tj	BZ	P	ZKr	G	Tj	K	K	ZK	ZK	M	E	ZKr
		Ki	Ki	Ki	W	P	HD	ZK	V	BVI	K	Ka	Tj	Bui	HM	K	V	W	Tj	Tj	R	K	RT	Ki
		M	M	M	ZKr	K	HD	M	Z	GBS	V		V	Ki	BL	V	KBS	BL	V	V	Tj	R	Ha	M
		S	S	S	W	K	ZK	V	Z	ZKr	K		K		ZK	ZKr	V	Tj			R	P	Pa	S
		ZK	ZK	ZK	M	M	P	V	W	Ka	Wu		ZKr		K	Wu	P	GBS					R	ZK
		ZK	ZK	ZK	V	P	W	HD	HM	BZ	Gaai				M	Gaai	BP	R					WKw	ZK
		Ki	Ki	Ki	ZKr	Tj		Ki		V	M				ZKr	M	Gaai	Ka				M		Ki
		Ki	Ki	Ki	V	Wu				M	E				Tj	E		M						Ki
		ZKr	ZKr	ZKr	ZKr	V	BKI		V	P					GL	P		BKr						ZKr
		GL	GL	GL		Gaai		ZM		Ka	BKr				W	BKr		E						GL
		HD	HD	HD			BKr			ZK	WKw				K	WKw		Tj						HD
		W	W	W						BZ	S				BKr	S		Kf						W
		WKw	WKw	WKw							H					V	H							WKw
		Pu	Pu	Pu												HD								Pu
															ZK									
															Ki									
totaal eerste telling																								
	0	11	11	11	0	2	0	2	2	2	6	0	0	3	7	6	2	1	0	0	0	0	9	11
tweede telling 4 mei 2016	K	Ki	Ki	Ki	Bui	Tj	K	BP	V	Z	W	K	K	WKw	M	W	M	M	Tj	Tj	Zk	Tj	Z	Ki
	M	M	M	M	K	R	M	BP	V	BZ	BKI	W	V	V	R	BKI	W	S	ZK	ZK	W	V	K	M
	ZK	V	V	V	W	K	Tj	V	ZKr	V	HD	ZK	Tj	V	K	HD	BP	ZKr	R	R	ZK	M	M	V
	Tj	V	V	V	V	P	Tj	M	ZKr	S	S	Tj	M	K	ZK	S	Hol	HD	M	M	P	V	S	V
	W	ZKr	ZKr	ZKr	ZKr	P	V	ZK	M	K	ZK	M	R	M	ZK	ZK	Hol	ZKr	ZKr	M	P	S	ZKr	
	V	Tj	Tj	Tj	ZKr	V	M	W	M	BKr	K	W	ZK	V	K	K								

4 Geschiktheid van de kavels

Zoals vermeld in de inleiding kan door middel van een score voor een aantal criteria de relatieve geschiktheid van de kavels voor inzaaien bepaald worden. Het eerste criterium is het aantal nu reeds voorkomende akker- en struweelvogels. Hoe meer van deze vogels voorkomen, hoe geschikter de omgeving nu reeds is. Vanwege de kavelverloting in september 2016 kunnen in dit geval alleen de voorkomende vogels worden meegenomen. In onderstaand overzicht zijn alle gebruikte criteria weergegeven met de bijbehorende score. Op deze manier zijn alle kavels van een score voorzien tijdens de veldbezoeken.

De criteria en scores zijn gebaseerd op de veldervaringen van Vogelwerkgroep De Kempen.

Voorkomende vogels (nulmeting)

Voorjaar De totaalscore van de kavels is genomen als uitgangspunt (tabel 3). De volgende classificering is gebruikt om te komen tot een score voor de geschiktheid:

<i>Score</i>	<i>punten voor geschiktheid</i>
0	0
1 t/m 4	1
5 t/m 9	2
10 t/m 14	3
15 t/m 19	4
>20	5

Herfst/winter Deze scores konden niet worden meegenomen in verband met tijdstip van kavelverloting.

Kavelbegrenzing

Bomen De aanwezigheid van een bomenrij is van belang als zangpost en uitkijkpost voor een aantal vogelsoorten (Geelgors, groenling, etc.).

<i>Bomenrij</i>	<i>punten voor geschiktheid</i>
rondom of 3 zijden	2
1 of 2 zijden	1

Bramen Vooral voor struweelvogels maar ook in mindere mate voor akkervogels is de aanwezigheid van (braam) struwelen. Niet alleen als nestgelegenheid maar ok als schuil- en vluchtplaats.

<i>(Braam)struweel</i>	<i>punten voor geschiktheid</i>
rondom of 4 zijden	4
2 of 3 zijden	3
1 zijde	2
Aanwezig maar < 1 zijde	1

Watergang/ bermsloot De aanwezigheid van water geeft een extra dimensie aan een ecosysteem en werkt in veel opzichten verrijkend.

<i>waterhoudend</i>	<i>punten voor geschiktheid</i>
rondom of 4 zijden	4
2 of 3 zijden	3
1 zijde	2
Aanwezig maar < 1 zijde	1

Kleinschaligheid omgeving

Kleinschalig landschap De aanwezigheid van kleinschalig landschap heeft een zeer gunstige uitwerking op de vogelbevolking.

	<i>punten voor geschiktheid</i>
veel	6
weinig	3
geen	0

Rust

<i>Wegen/paden</i>	<i>punten voor geschiktheid</i>
snelweg of drukke verharde weg	-4
verharde weg alle verkeer	-1
zandpad	1
geen weg/pad	1

<i>Woonwijk</i>	<i>In de buurt (niet belendend)</i>	<i>punten voor geschiktheid</i>
	aanwezig	-4
	afwezig	0

Belendende kavels

Bos De aanwezigheid van bos is niet direct gunstig voor vooral de akkervogels. Te veel bos in de belendende kavels wordt als negatief beoordeeld. Eén belendend bosperceel krijgt een positieve score omdat het als vluchtplaats kan dienen, vooral voor struweelvogels.

	<i>punten voor geschiktheid</i>
bos rondom	-2
bos aan 3 zijden	-1
bos aan 2 zijden	0
bos aan één zijde	1

Grootschalige landbouw Als op alle belendende kavels grootschalige landbouw wordt bedreven dan is dit niet gunstig voor akker- en struweelvogels. Grootschalige landbouw aan een paar zijdes kan gunstig zijn. In elk geval is dan een zekere openheid aanwezig.

	<i>punten voor geschiktheid</i>
grootschalige landbouw rondom	-1
aan 3 zijden	0
aan 2 zijden	1
aan 1 zijde	2

Woonwijk Een woonwijk belendend aan het kavel is niet gunstig, vooral niet als het kavel volledig door bewoning wordt ingesloten. Een woonwijk aan één zijde wordt als neutraal beschouwd omdat dit voor sommige soorten ongunstig is maar voor sommige andere gunstig.

	<i>punten voor geschiktheid</i>
woonwijk rondom	-5
aan 3 zijden	-3
aan 2 zijden	-2
aan 1 zijde	0

Natuurontwikkeling omgeving

Natuurontwikkeling Natuurontwikkeling in de omgeving van het in te zaaien kavel heeft een zeer positieve uitwerking.

	<i>punten voor geschiktheid</i>
Natuurontwikkeling aangrenzend	5
Op minder dan 300 m	3
300 -1000 m	2
>1000 m	0

4.1 resultatenbepaling geschiktheid

De scores zoals hierboven vermeld zijn ingevuld voor alle kavels. De resultaten zijn verzameld in tabel 4.

Tabel 4. Behaalde scores van de kavels aan de hand van de gebruikte criteria

<i>Kavel</i>	2	4	5	6	7	8	10	11	12	13	16	21	49	65	77	A	C	D	E	F	G	N	O	P
vogelstand voorjaar	1	4	4	4	1	1	1	2	2	2	3	0	1	2	3	3	0	2	2	2	1	1	5	4
Kavelbegrenzing	0	2	0	2	1	0	0	5	3	3	4	3	3	2	7	5	0	5	11	7	7	4	9	2
Kleinschaligheid omgeving	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	3	3	3	3	0	3
Rust omgeving	-4	-1	-1	-1	2	2	2	2	1	0	2	-4	2	2	2	-6	2	2	-1	-1	-4	-4	2	-1
Grondgebruik belendende kavels	-1	-1	-1	-1	1	2	-2	2	2	0	0	0	-1	-1	2	-2	1	0	-1	-1	0	0	-1	-1
Natuurontwikkeling omgeving	0	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	3	0	0	0	2
Totaal	-4	7	5	6	8	5	1	11	8	5	12	-1	8	5	17	0	3	9	17	13	7	4	15	9



5 Discussie

De geschiktheid van de kavels voor inzaaien met bloemrijke kruiden- of graanmengsels is bepaald met de criteria waarvan Vogelwerkgroep De Kempen denkt dat ze relevant zijn. Gecombineerd met de huidige vogelstand is de uiteindelijke relatieve score de beste die we kunnen maken. Uiteraard zijn er meerdere manieren om tot een geschiktheid te komen. Waarschijnlijk zal er steeds ongeveer dezelfde uitkomst uit komen indien er met kennis van zaken naar gekeken wordt. Het voordeel van deze smenkingmethode is in elk geval dat duidelijk is hoe het proces van geschiktheidsbepaling tot stand is gekomen. De ranking van geschiktheid van de kavels ziet er nu als volgt uit:

Tabel 5. Ranking van de kavels naar geschiktheid voor inzaaien met bloemrijke kruiden- of graanmengsels

Kavel	geschiktheid
77	17
E	17
O	15
F	13
16	12
11	11
D	9
P	9
7	8
12	8
49	8
4	7
G	7
6	6
5	5
8	5
13	5
65	5
N	4
C	3
10	1
A	0
21	-1
2	-4

De gemeente Eersel heeft het plan om steeds gehele percelen in te zaaien. Uiteraard is dit vanuit praktisch oogpunt het meest voor de hand liggend omdat die percelen tijdelijk uit de pacht genomen kunnen worden. In de literatuur blijkt dat het inzaaien van kleine delen vaak heel effectief is (Vickery et. Al. 2004, Smets en Geeraerts 2009). Vaak gebeurt het inzaaien dan aan een of meerdere randen van een kavel. In het onderhavige project is dit, zoals gemeld, niet haalbaar. Wat echter wel het overwegen waard is om te kijken naar de grootte van de kavels in de ranking.

Uit tabel 5 zou de meest voor de hand liggende keuze zijn om boven aan de lijst te beginnen en af te dalen tot de vijf hectaren bereikt zijn, zoals weergegeven in onderstaande tabel links. Nadeel is echter dat kavel 77 erg groot is, zodat dus maar vier kavels zouden kunnen worden ingezaaid met genoemde mengsels

Keuze op grond van ranking

Kavel	geschiktheid	oppervlakte	totaal
77	17	3.1930	3.1930
E	17	0.5420	3.7350
O	15	0.5080	4.2430
F	13	0.4926	4.7356
16	12	1.1800	5.9156
11	11	1.5110	
D	9	0.6500	
P	9	0.6482	

Kavel 77 overslaan

Kavel	geschiktheid	oppervlakte	totaal
77	17	3.1930	
E	17	0.5420	0.5420
O	15	0.5080	1.0500
F	13	0.4926	1.5426
16	12	1.1800	2.7226
11	11	1.5110	4.2336
D	9	0.6500	4.8836
P	9	0.6482	5.5318

Indien we kavel 77 ondanks zijn hoge ranking zouden overslaan, zoals weergegeven in de tabel rechts, dan zouden zes kavels kunnen worden ingezaaid. Op deze manier worden dus meer “stepping stones” in de gemeente neergelegd. En omdat de kavels allemaal toch nog een minimale oppervlakte hebben van 0.5 ha lijkt deze laatste keuze de beste.

Het voorkomen van vogels in een bepaald gebied wordt voornamelijk bepaald door een aantal basisbehoeften. Als aan deze behoeften is voldaan dan bestaat er een kans (geen garantie) dat de vogels zich hier ook daadwerkelijk gaan vestigen. Uiteraard zijn de behoeften voor alle soorten verschillend. Maar door vogels te clusteren in groepen, zoals aangegeven in de hoofdstukken 3.1.1 t/m 3.1.3 kan getracht worden zoveel mogelijk de basisbehoeften in te vullen voor de soorten in deze groepen. De basisbehoeften zijn voedsel, nestgelegenheid, schuilgelegenheid, rust etc. Al deze behoeften kunnen natuurlijk niet van een kleine landbouwkavel komen. Daarom speelt de omgeving een belangrijke rol. Deze omgevingsfactoren hebben we vervat in de criteria zoals genoemd in hoofdstuk 4. De kavels zelf zouden vooral dienst moeten doen als voedselbron en wellicht ook als broedgelegenheid. En vooral het feit dat de kavels na het inzaaien met rust gelaten kunnen worden is een belangrijk aspect. Afhankelijk van de in te zaaien gewassen kan ervoor gezorgd worden dat er voor veel soorten voedsel aanwezig is in zowel het voorjaar en de zomer maar ook in de herfst en de winter.

Zoals te zien in de nulmeting was de vogelstand op dit moment niet spectaculair te noemen, wat ook niet vreemd is gezien het grondgebruik met moderne agrarische methodes. Daarom is er dan ook veel te winnen met dit soort inzaai-acties. Ze kunnen waarschijnlijk in veel gevallen de ontbrekende basisbehoeften voor vestiging van vogelsoorten invullen. En uiteraard zullen veel meer organismen mee profiteren zodat de biodiversiteit in de gemeente ongetwijfeld toe zal nemen.



5 Zaaimengsel

Het in te zaaien mengsel is van groot belang voor foeragerende vogels in het agrarisch gebied. Het agrarische gebied in de Kempen wordt momenteel voor een groot deel gevormd door grote kavels met snijmais en Engels raaigras. Deze gewassen vormen de basis voor de rundveehouderij. Beide gewassen worden ingekuuld en in de loop van het jaar aan de koeien gevoerd. Op deze kavels is weinig ruimte voor vogels. De kavels met gras worden wel zes tot zeven keer gemaaid per jaar. In de meeste gevallen worden de kavels na het maaien bemest waarna het gras weer snel groeit tot aan de volgende maaibeurt. De dynamiek is groot en de begroeiing is uniform met zeer weinig ruimte voor andere planten. Deze kavels verschaffen weinig voedsel voor vogels. Het enige moment dat de kavels wat te bieden hebben is direct na het maaien. Het zijn dan vooral kokmeeuwen, zwarte kraaien en spreeuwen die zoeken naar wormen en kapot gemaaide organismen. In de winter verschaffen deze kavels zeer weinig voedsel en zijn doorgaans erg arm aan vogels.

De maisakkers kunnen vroeg in het jaar soms ruimte bieden voor Kieviten om te broeden. Weldra is de begroeiing te dicht en te hoog om voor andere vogels broedgelegenheid te bieden. Gemorste maiskorrels kunnen in de winter wat voedsel verschaffen aan vogels. We zien hiervan hoofdzakelijk de typische cultuurvolgers van profiteren zoals Houtduiven, Holenduiven, Zwarte Kraaien en Kauwen.

Zoals gezegd wordt het agrarische landschap in de Brabantse Kempen hoofdzakelijk bepaald door deze grootschalige maisakkers en kavels met Engels raaigras. Daarnaast komen op beperktere schaal kavels met aardappelen en suikerbieten voor. Ook deze kavels bieden weinig soelaas voor de akkervogels. Graanvelden worden weinig meer aangetroffen.

Een bezoek aan het agrarisch gebied in de zomer zowel als in de winter levert slechts heel weinig waarnemingen op van akker- en struweelvogels. Dit staat in schril contrast met de situatie van voor de ruilverkaveling. Destijds waren de akkers klein vaak omgeven door bomen en struiken en was het aandeel granen veel groter. Dat was de tijd dat typische akkervogels zoals Grauwe gors, Geelgors, Kneu en Ortolaan nog vaak aangetroffen konden worden. Die tijden lijken voorgoed voorbij. Maar met projecten zoals deze kunnen we wel proberen om een iets betere situatie te creëren. Uiteraard voor de vogels maar daarmee tegelijk ook voor veel andere organismen, zo ook voor de mens. Het visuele effect van bloemrijke graanmengsels moet niet worden onderschat, zeker niet in een verder grootschalig agrarisch gebied zoals we dat tegenwoordig in de Kempen hebben.

De keuze van het mengsel is uiteraard heel bepalend. Niet alleen voor welke vogels eropaf komen maar ook hoe lang de akker voedsel verstrekt. Er zijn al meerdere projecten uitgevoerd in ons land en erbuiten. Na bestudering van de aanwezige informatie is gekozen voor het volgende mengsel:

<i>gewas</i>	<i>percentage</i>
Zomergerst	30
Zomertarwe	20
Haver	20
Lijnzaad (Vlas)	10
Bladrammenas	5
Boekweit	5
Zonnebloem	2
Bolderik	2
Korenbloem	2
Klaproos	2
Gele Ganzenbloem	2

6 Ontwikkeling van het gewas in 2017

De uiteindelijke ontwikkeling van het gewas dat bestaat uit een mengsel is in zekere mate altijd een verassing. Afhankelijk van de vruchtbaarheid van de grond, de hoeveelheid neerslag, de temperatuur, etc. zal het ene gewas zich beter ontwikkelen dan het andere. Ook de manier van inzaaien blijkt een groot effect te hebben. Door het gehele mengsel tegelijk in de zaaibak te gooien is gebleken dat ontmenging optreedt waardoor we op het ene kavel bijvoorbeeld heel veel lijnzaad zagen opkomen terwijl dat op de andere kavels nauwelijks waarneembaar was. Verder was de dominantie van de bladrammenas opvallend. Ondanks dat er slechts 5% in het mengsel aanwezig was blijkt het gewas op ieder kavel aspectbepalend te zijn.



Sterke dominantie van bladrammenas in juni

In Juni waren de akkers een witte gloed van bloeiende bladrammenas. Alleen een nauwkeurige beschouwing liet ook andere gewassen zien. Uiteindelijk bleek de dominantie van bladrammenas goed uit te pakken. De bladrammenas zet enorm veel zaad en de peulen verhardten en blijven het zaad lang vasthouden. Vooral dit

laatste is belangrijk. Het is van belang om de aanwezige wintervogels de gehele winter van voedsel te voorzien. In de normale agrarische situatie is het laatste deel van de winter, ook wel de “hungry gap” genoemd, vaak een probleem. De schamel aanwezige onkruidzaden raken eind februari uitgeput. Dan breekt een moeilijke periode aan voor de aanwezige akkervogels want voordat weer nieuwe zaden zijn gevormd zijn, is het voorjaar alweer behoorlijk gevorderd. De maand maart is vaak de moeilijkste periode voor foeragerende vogels.



Slechts weinig graan



En heel veel bladrammenas

Bladrammenas bloeide door tot aan de eerste serieuze nachtvorst en ook de vruchtzetting ging voort. In de herfst kiemde de bladrammenas al weer. In de herfst bevatten de akkers een enorme hoeveelheid zaden. Reeds in de nazomer foerageren de groenlingen op de zonnebloemen die gerijpte zaden bevatten. Een voordeel voor de vogels omdat ze op hoogte kunnen foerageren en de omgeving nog steeds goed kunnen overzien. Deze voedselbron raakt echter vrij snel uitgeput, uiteraard mede gezien het geringe aandeel zonnebloemen. Ondertussen komt de zaadzetting van de bladrammenas goed op gang en ontelbare hoeveelheden zaden in de peulen komen tot rijping. De peulen verhouten en op die manier blijven de zaden droog en vallen niet op de grond. Uiteraard zijn er veel meer zaden die tot ontwikkeling komen. Ook voedzame akkeronkruiden als melganzevoet en veldzuring zijn aanwezig. Naarmate de winter nadert neemt de bloei intensiteit van de meeste soorten af maar de bladrammenas blijft tot aan de eerste flinke vorst doorbloeien en zaad zetten. Op dat tijdstip stopt de productie en zal gedurende de winter de voedselvoorraad langzaam worden geconsumeerd door tal van organismen. In het volgende hoofdstuk zal aan deze soorten en hun aantallen, aandacht worden besteed.



Foeragerende groenlingen op zonnebloemen in de nazomer



Peul van bladrammenas met zaden in de winter

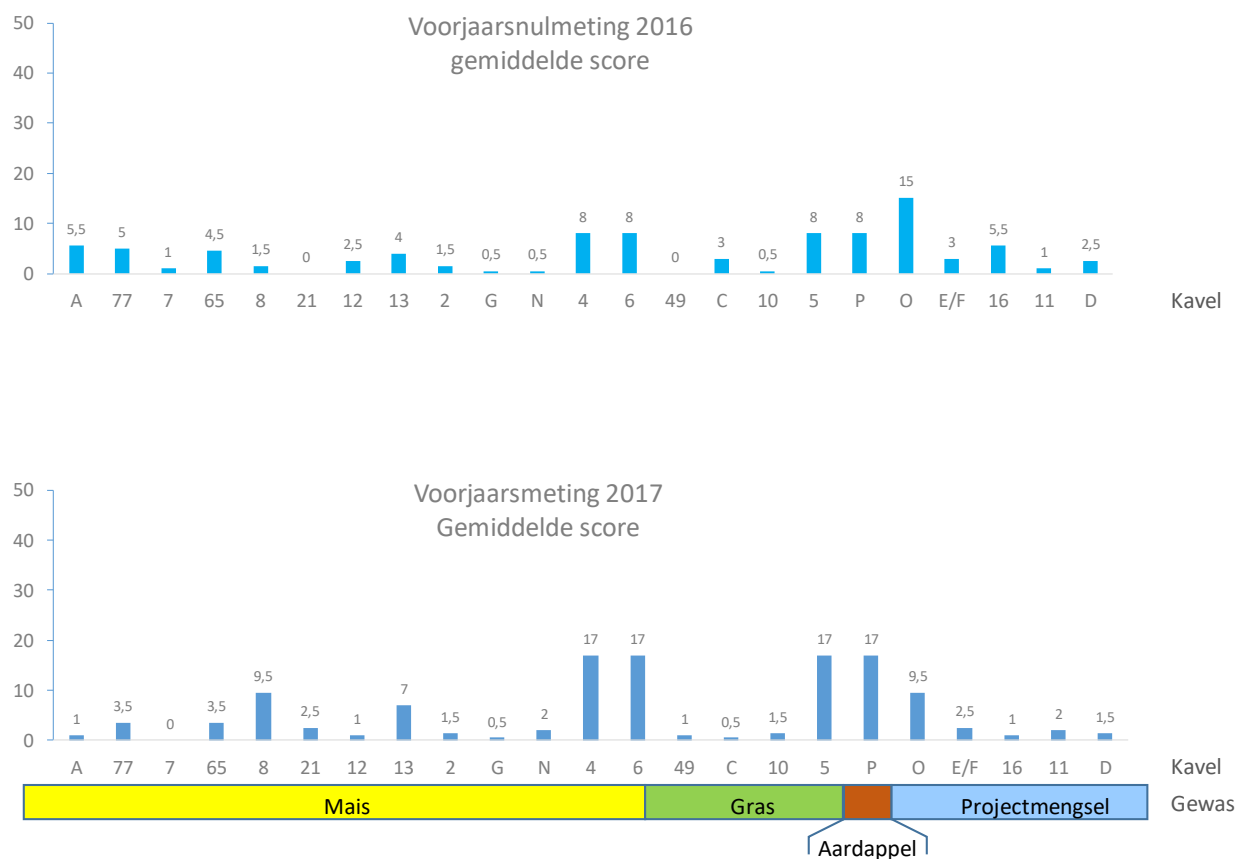
7 Telresultaten 2016-2018

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de winternulmeting voorafgaand aan het jaar van inzaaien weergegeven alsmede de resultaten van de voorjaarsstelling en herfst/wintertelling tijdens het eerste jaar van inzaaien.

Voor de tellingen in de herfst en winter is om praktische redenen gekozen voor het tellen van de vogels die op de akker aanwezig zijn of in de directe begroeiing rondom de akker. Het blijkt namelijk dat bij het naderen van de kavel, de vogels vaak opvliegen en in de belendende begroeiing gaan zitten. Deze vogels maken zeker gebruik van de akker en behoren dus geteld te worden.

7.1 Voorjaarstellingen

De eerste voorjaarsstelling is uitgevoerd voor de start van het project zodat uiteindelijk de resultaten van het inzaaien met het projectmengsel zichtbaar worden. Omdat er echter ook veranderingen in de tijd kunnen optreden, onafhankelijk van het gewas op de akkers, worden tijdens het project ook steeds de conventioneel verpachte kavels geteld. Onderstaande figuur geeft de resultaten van de voorjaars nulmeting en de voorjaarsstelling van het eerste jaar van inzaaien.

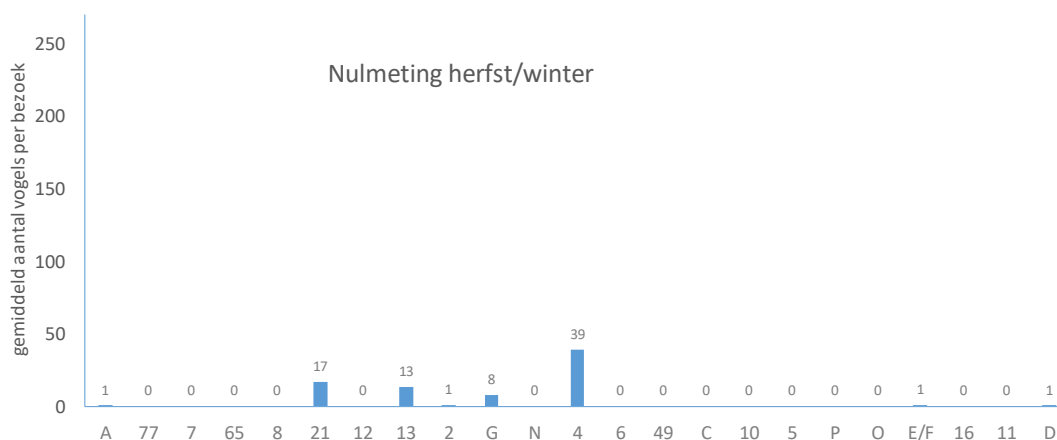


De verschillen zijn klein en niet significant. Dat is natuurlijk ook niet verwonderlijk want ten tijde van deze tellingen zijn de percelen net ingezaaid en is er nog nauwelijks sprake van een gewas op de akkers. De scores op de 24 pachtpercelen variëren van nul tot vijftien bij de nulmeting en van nul tot zeventien bij de eerste voorjaarsmeting.

7.2 herfst/wintertelling

De eerste telling in de herfst/winter vond plaats op 5 december 2016 en op 13 februari 2017. Op dat moment waren alle kavels nog in de staat zoals in de regulier pacht. Dit is dus de herfst/winter nulmeting. Zoals eerder aangegeven zijn voor de herfst/wintertellingen de aantallen vogels geteld die zich op de akker bevinden of in de begroeiing direct grenzend aan de akker. De waarden in de grafieken van de herfst/wintertellingen zijn dus niet direct vergelijkbaar met de voorjaarstellingen maar de herfst/wintertellingen zijn natuurlijk wel onderling vergelijkbaar.

Onderstaande grafiek geeft het aantal vogels weer dat gemiddeld aanwezig was op de kavels voordat het project startte.

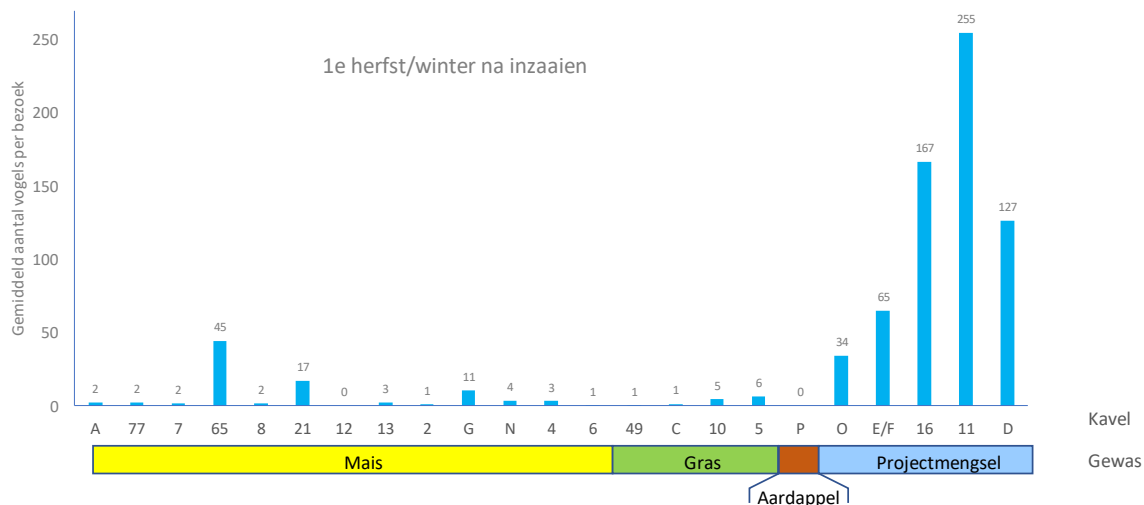


Op negentien kavels werd slechts één of nul vogels aangetroffen. Vier kavels gaven meer vogels te zien. De aangetroffen vogels waren de gebruikelijke soorten zoals Houtduif, Kauw, Roodborst en Holenduif. Alleen op kavel 4 werden in de decembertelling twee meer typische akkervogels gezien, te weten Veldleeuwerik en Graspieper. Op deze kavel hadden in de zomer aardappelen gestaan. Na de oogst was daar Melganzevoet opgeschoten en de vogels foerageerden op de zaden van deze planten. De nulmeting geeft een aardige afspiegeling te zien van de vogelbevolking van het huidige agrarische landschap in de Kempen in de winter. Slechts enkele percelen hebben wat akkeronkruiden die vogels tot voedsel kunnen dienen. We zien echter ook dat deze percelen snel uitgeput raken gedurende de winter. In de decembertelling werden in totaal 122 vogels geteld. In de februaritelling nog maar 28. Het beetje voedsel dat aanwezig is raakt gedurende de winter steeds meer op met gevolg dat de vogelbevolking wegens voedselgebrek gaat verdwijnen.



Maisstoppelveld met houtduiven en holenduiven

De telling na een eerste jaar van inzaaien met het projectmengsel geeft een heel ander beeld te zien. We hebben bijgehouden welke gewassen er op alle kavels zijn verbouwd. Dit is onderaan in de grafiek weergegeven. Ook hier weer is het gemiddelde aantal vogels weergegeven dat is aangetroffen. Er zijn in de eerste herfst/winter na inzaaien vier tellingen uitgevoerd: 30 oktober 2017, 4 december 2017, 29 januari 2018 en 26 februari 2017. Ook nu zijn weer alle kavels geteld, dus ook de kavels die normaal verpacht zijn aan de boeren zodat naast de vergelijking met de nulmeting ook een actuele vergelijking met reguliere akkers mogelijk is.



De conventioneel verpachte kavels staan in schril contrast tot de kavels die zijn ingezaaid met het projectmengsel. Van de conventioneel verhuurde kavels springt kavel 65 er nog gunstig uit omdat er bij een van de tellingen een groep van 150 duiven (houtduiven en holenduiven) was neergestreken. Voor de rest komt het beeld van de conventioneel verpachte kavels redelijk overeen met de nulmeting van een jaar eerder. De



Grote vogelrijkdom op de kavels met projectmengsel

kavels die echter met projectmengsel zijn ingezaaid zijn de hele winter vogelrijk geweest. Grote aantallen kepen en groenlingen bevonden zich de gehele winter bij deze akkers. Deze soorten werden vergezeld door vinken, kneuen, barmsijzen en sijzen. Ook worden de akkers met grote regelmaat bezocht door buizerd en torenvalk, terwijl we ook braakballen vonden van uilen. De vele holletjes in

de vogelakkers tonen aan dat ook de muizen profiteren van de voedselrijkdom. Om hier meer inzicht in te krijgen zijn we ook hier mee aan de slag gegaan. In het volgende hoofdstuk gaan we hier nader op in.

Uiteraard zijn de vier dagen dat de vogels geteld zijn een momentopname. Niet al de vogels die van de vogelakkers profiteren worden op zo'n teldag gezien. Maar vaste teldagen dat alle 24 kavels worden geteld zijn



Keep in winterkleed

akkers terwijl de grote groepen kepen en groenlingen ook nog steeds aanwezig zijn. De vogeldichtheid lijkt dus zijn piek te bereiken met wel tot 600 vogels op een akker op het moment dat normaal gesproken de "hungry gap" de vogels teistert omdat de schamele hoeveelheid onkruidzaden is uitgeput. Een controle op 18 maart leerde dat de bladrammenas nog steeds in staat is om die overweldigende vogelmassa van voedsel te voorzien. Vele peulen zijn reeds leeggegeten maar er zijn ook nog steeds voldoende gesloten peulen die de calorierijke zaden nog beschermen. Torenvalken en buizerds worden nagenoeg bij ieder bezoek aangetroffen. Zij zijn voor een groot deel afhankelijk van muizen. En voor de muizen geldt ongeveer hetzelfde als voor de vogels: in het agrarische landschap raken de voedselbronnen tegen het einde van de winter uitgeput. Ook zij maken nu dankbaar gebruik van de voedselrijke vogelakkers.



Bladrammenas heeft op 18 maart nog steeds gesloten peulen

De maand maart laat ook een grote toename van vooral holenduiven zien. Zo werd op 18 maart een groep van 170 holenduiven geteld op projectkavel D. Uiteraard zijn er nog meer soorten aangetroffen, zij het in kleinere aantallen. Zo kunnen we nog noemen: Grauwe gans, Ree, Fazant en natuurlijk algemene vogels zoals Zwarte kraai, Zanglijster, Koolmees, Pimpelmees, Heggenmus, Merel, Kramsvogel, Kauw, etc.



Kleine barsijs



Groenling



Kneu

8 Meting van de muizenstand

In het eerste najaar van het project hebben we reeds een begin gemaakt met de inventarisatie van kleine



Aangepaste inloopval

zoogdieren. Hiervoor hebben we vijftig inloopvallen aangeschaft die we zelf wat aangepast hebben om er zekerder van te zijn dat de vangactiviteiten geen nadelige gevolgen hebben voor de gevangen dieren die na de vangst weer ongedeerd vrijgelaten kunnen worden. De vijftig inloopvallen worden opgedeeld in twee groepen van 25 zodat we steeds gelijktijdig op een vogelakker kunnen meten en tegelijk op een conventioneel verpachte kavel. Op die manier is er steeds een eerlijke vergelijking.

De vallen zijn steeds in een rij langs de rand van een kavel geplaatst (14 stuks) en een rij door het midden van het kavel (11 stuks).

De eerste vangactie is uitgevoerd op kavel 11, het grootste kavel die is ingezaaid (1.5 ha.). Tegelijkertijd is gevangen op de conventioneel verpachte kavel C waarvoor door de pachter bereidwillig toestemming werd verleend. Bij de eerste vangactie zijn de vallen uitgezet op vrijdagavond 3 november 2017. Daarna zijn de vallen gecontroleerd op zaterdag 4 november om 08:00 uur, 16:00 uur en 21:30 uur. En op zondag 08:00 is de laatste controle gedaan en zijn de vallen weer meegenomen. Telkens als bij de controle een muis werd gevangen werd het volgende genoteerd: soort, geslacht, gewicht en de plaats waar de muis gemarkeerd werd. Iedere vangst wordt gemarkeerd door een klein plukje haar weg te knippen zodat hervangsten herkend kunnen worden. Er werden vier keer zoveel muizen gevangen op de vogelakker dan op de reguliere akker. In dit geval bestond de begroeiing van de reguliere akker uit Engels raaigras.



Veldmuis



wegen



sexen



markeren

Resultaten vangactie 4 en 5 november 2017

Vogelakker (11)	16 exemplaren	12x bosmuis, 3x rosse woelmuis, 1x veldmuis
Reguliere akker (C)	4 exemplaren	2x bosmuis, 2x bosspitsmuis

De tweede vangactie werd uitgevoerd van 8 tot 10 december. Deze keer is het zogenaamde prebaiten toegepast. Dit betekent dat de vallen al een paar dagen van tevoren met aas worden weggezet maar de vallen staan nog niet op scherp. Op deze manier kunnen de muizen alvast wennen aan de situatie hetgeen de vangstresultaten ten goede zouden moeten komen. De vallen zijn geplaatst op woensdagavond 6 december, zoals gezegd met aas maar niet op scherp. Op vrijdagmiddag 8 december zijn de vallen op scherp gezet waarna de eerste controle is uitgevoerd op diezelfde dag om 22:00 uur. Op zaterdag 9 december is gecontroleerd om 08:00 uur, 16:00 uur en 22:00 uur. De laatste controle was weer op zondagochtend om 08:00 uur waarna de vallen weer zijn opgeruimd.

Ook nu is er weer een rij vallen langs de rand van de kavel gezet (12 stuks) en de rest in de kavel (13 stuks). De vogelakker was deze keer kavel E en de referentie-akker was kavel 4. Kavel 4 is een groot perceel waar dat jaar mais op verbouwd was en waar na de oogst wintergraan was ingezaaid. Het contrast tussen de vangsten op de vogelakker en referentieakker was dit keer nog veel groter. Op de vogelakker werden maar liefst 39 bosmuizen gevangen en daar stond slechts één muis tegenover op de referentie-akker. Maar dat was wel een dwergmuis.

Resultaten vangactie 8-10 december 2017

Vogelakker (E)	39 exemplaren	39x bosmuis
Reguliere akker (4)	1 exemplaar	1x dwergmuis



Val in het veld



Bosmuis



Dwergmuis



Braakbal met muizenschedel

Foto verantwoording

Pagina 7	Kwartelkoning:	Saxifraga, Mark Zekhuis
Pagina 7	Kievit:	Saxifraga, Jan Nijendijk
Pagina 9	Geelgors:	Saxifraga, Kees van Berkel
Pagina 10	Kneu	Saxifraga, Piet Munsterman
Overige foto's zijn door leden van Vogelwerkgroep De Kempen gemaakt.		



Literatuur

Makridakis S., Hogarth R. en Gaba A. 2010. Dans met kans; meer zekerheid door minder controle. Maven Publishing B.V. Amsterdam.

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.

Vickery J., Bradbury R., Henderson I., Eaton M. & Grice P., 2004. The role of agri-environment schemes and farm management practices in reversing the decline of farmland birds in England. *Biological Conservation* 119: 19-39.

Smets A. en Geeraerts A. 2009. Studie opdracht akkervogels regio noordwest Vlaams-Brabant. Econet Vlaams-Brabant.

Lange R. en Twist P., 1986, Zoogdieren va de Benelux, Jeugdbondsuitgeverij.

