

Handleiding Sovon broedvogelonderzoek



PDF 1:
Autocluster
handleiding



Centraal Bureau voor de Statistiek



Jan-Willem Vergeer, Gerard Troost, Michiel Noback, Joost van Bruggen 2017. Handleiding Sovon
broedvogelonderzoek. Pdf 1: Autoclusterhandleiding. 1.3. Juli 2018. Sovon Vogelonderzoek Nederland,
Nijmegen.

Inhoud

1. Inloggen en instellingen regelen	4
1.1. Inloggen op de Sovon-website	4
1.2. Instelling soortvolgorde en soortenlijst	5
2. Veldkaart en invoer waarnemingen	7
2.1. Naar BMP-telgebied en jaar	7
2.2. Veldkaart	8
2.3. Invullen bezoekinformatie.....	8
2.4. Waarnemingen invoeren.....	10
2.5. Instelling BMP-type en extra of niet getelde soorten per BMP-type.....	14
3. Autoclustering en controle gegevens.....	16
3.1. Controleren bezoekgegevens.....	16
3.2. Uitvoeren autoclustering.....	17
3.3. Controleren uitkomst autoclustering.....	18
4. Doorsturen telgegevens naar BMP	19
5. Output BMP-telgegevens.....	24
5.1. Soortkaarten.....	24
5.2. Soortgroepkaarten	25
5.3. Telreeksen: Tabellen en grafieken	26
5.4. Gegevens exporteren	27

Wat vind je in deze handleiding?

De *Handleiding Autocluster* (pdf 1) maakt deel uit van de serie *Handleiding Sovon broedvogelonderzoek*. Deze serie bestaat uit de basishandleiding *BMP & kolonievogels* en een aantal aanvullende pdf's over specifieke onderwerpen. Alle handleidingen vind je op de BMP-pagina van de Sovon-website: <https://www.sovon.nl/BMP>

De nu voor je liggende handleiding is bestemd voor BMP-tellers die bij de uitwerking van de veldgegevens gebruik maken van autoclustering. Dit geldt zowel voor tellers die veldwaarnemingen op een papieren kaart vastleggen, als voor diegenen die in het veld met de app Avimap werken. Voor die laatste groep is een aparte handleiding (pdf 4) beschikbaar, die ingaat op de installatie van de app op je tablet of smartphone en het gebruik ervan in het veld.

De hoofdstukken 3, 4 en 5 van de nu voor je liggende pdf zijn ook van belang voor Avimap-app gebruikers.

Lees voor je aan de slag gaat met BMP-tellingen **altijd** eerst de basishandleiding *BMP & kolonievogels*. Die basishandleiding is ook in gedrukte vorm beschikbaar. Voor vragen en suggesties voor verbetering kun je terecht bij het broedvogelteam via broedvogels@sovon.nl.

Veel plezier met je BMP-tellingen!

1. Inloggen en instellingen regelen

1.1. Inloggen op de Sovon-website

Voor je aan de slag kunt moet je inloggen op de website van Sovon: www.sovon.nl
Hiervoor maak je gebruik van je persoonlijke waarnemercode.

Stappen:

1. Ga naar www.sovon.nl
2. Klik op **Gegevens invoeren**
3. Voer onder **Gebruikersnaam** je waarnemercode in
4. Voer je wachtwoord in
5. Klik op **login**

Inloggen

Gebbruikersnaam (uw waarnemerscode bijv AAAA11)

Wachtwoord

[Wachtwoord vergeten?](#)

Nog geen account, meld je dan aan. [Aanmelden](#)

Heb je nog geen waarnemercode? Klik op **Aanmelden** op het inlogscherm.

Klik op **Wachtwoord vergeten** indien relevant. Zijn je persoonlijke gegevens niet compleet of up to date? Log dan eerst in en klik op **Mijn account**.

1.2. Instelling soortvolgorde en soortenlijst

In Avimap kun je voor al je telgebieden in één keer de gewenste soortvolgorde en soortenlijst instellen. Klik daartoe op **Mijn account**.

Via **Wijzig voorkeuren** kun je nu een aantal standaard-instellingen aangeven.

Soortvolgorde

Kies tussen *Euring*, *Taxonomisch (CSNA)* of *Alfabetisch* door op de gewenste optie te klikken. Klik vervolgens op **Opslaan** en de gewenste soortvolgorde wordt gehanteerd in al je BMP-telgebieden in Avimap.

Soortenlijst

Hier kun je instellen welke soortnamen je zichtbaar wil hebben in je overzichten: alle bij het BMP-type behorende soorten, alleen reeds in het telgebied waargenomen soorten of alle reeds waargenomen plus de gewone bij je BMP-type behorende soorten.

Klik achter *Welke soorten weergeven (soortenlijst)* op je keuze en klik vervolgens op **Opslaan**. De gewenste soortenlijst wordt nu gehanteerd in al je BMP-telgebieden in Avimap.

Voor de instellingen van veldkaarten: zie 2.2.

2. Veldkaart en invoer waarnemingen

2.1. Naar BMP-telgebied en jaar

Nadat je op *login* hebt geklikt verschijnt een overzicht van Sovon-projecten waar jij een bijdrage aan levert. Klik op de button **BMP**

Een overzicht van op je naam staande BMP-telgebieden verschijnt.

#	project	Plotnummer	bezoeken	stippen			
1.	BMP met autoclustering	547 Wylerberg	6	752	invoeren	veldkaart	beheer
2.	BMP met autoclustering	675 Kraaijendal	0	0	invoeren	veldkaart	beheer
3.	BMP met autoclustering	676 Duivelsberg	6	941	invoeren	veldkaart	beheer

Controleer of het juiste jaar geselecteerd is, pas zo nodig aan. Ga vervolgens naar het gewenste telgebied.

2.2. Veldkaart

Wil je veldkaarten printen? Klik op **veldkaart**, kies de gewenste ondergrond en kaartweergave en klik op **downloaden**. NB: als je gebruik maakt van de Avimap-invoerapp in het veld heb je geen papieren veldkaarten nodig.

Veldkaart afdrukken ×

Ondergrond **Weergave kaart buiten plot**

zwart-wit topografie ja

kleuren topografie transparant

kleuren top25 alles transparant

luchtfoto

OSM (by terrestris.de)

Downloaden
Sluit dit scherm

2.3. Invullen bezoekinformatie

Wil je de kopgegevens van een veldbezoek invoeren? Klik op **invoeren** bij het gewenste telgebied.

Selecteer het gewenste teljaar of voeg indien nodig eerst het gewenste teljaar toe. Klik vervolgens op **invoeren**.

Selecteer jaar van invoer

Meerjarige projecten
Het project wat u geselecteerd heeft om voor te gaan invoeren is een meerjarig project. Daarom moet u hieronder het jaar kiezen waarvoor u wilt gaan invoeren.

BMP met autoclustering	2017	invoeren
BMP met autoclustering	2016	invoeren
BMP met autoclustering	2015	invoeren
BMP met autoclustering	2014	invoeren
BMP met autoclustering	2013	invoeren
BMP met autoclustering	2012	invoeren
BMP met autoclustering	2011	invoeren

Staat het jaar niet in de lijst voeg dan het jaar toe:

jaar (JJJJ) toevoegen

Klik op **Nieuw bezoek maken**

Plotgegevens

Plotnummer: 547

Plotnaam: Wylerberg

Jaar: 2017 ander jaar

terug

totalen

Doorsturen naar BMP

Overzicht ingevoerde bezoeken

Nieuw bezoek maken

#	datum	deel	starttijd	eindtijd	teller	bezoektype	gunstig				
1.	12-02		10:03	11:45	JVRR00	ochtend		✎ bezoek	✎ invoeren	☰ totalen	🗑
2.	14-02		08:05	10:25	JVRR00	zonop		✎ bezoek	✎ invoeren	☰ totalen	🗑
3.	15-02		21:24	22:41	JVRR00	nacht		✎ bezoek	✎ invoeren	☰ totalen	🗑
4.	22-02		08:00	10:00	JVRR00	zonop	nee	✎ bezoek	✎ invoeren	☰ totalen	🗑

Nu kan alle relevante informatie over het gebrachte veldbezoek worden ingevuld.

Wylerberg - Voeg een nieuw bezoek toe of bewerk een bestaand bezoek

waarnemer JVRR00 - Jan-Willem Vergeer

Bezoekdatum

1 Begintijd (uu:mm)

Eindtijd (uu:mm)

2 Bezoektype automatisch

3 Telomstandigheden Goed
 Ongunstig (door)

4 deelbezoek

5 Bezoek groeperen

opmerkingen

Verder Annuleren

1. Vul de bezoekdatum, de begintijd en de eindtijd van het veldbezoek in.
2. Het bezoektype wordt automatisch bepaald. Het type kan desgewenst worden aangepast. Klik daartoe op het grijze vierkantje achter *Bezoektype* en vervolgens op de gewenste categorie.
3. Telomstandigheden staan standaard op "Goed". Mocht je veldbezoek echter geleden hebben onder slecht weer, verkeersherrie of iets anders: klik dan *Ongunstig (door)* aan en vul de verschenen regel *Beschrijf ongunstige omstandigheden* in. Deze informatie is uitsluitend bedoeld voor eigen gebruik en wordt in autoclustering niet gebruikt.

4. Heb je tijdens je veldbezoek niet het hele telgebied bezocht, klik dan het blokje achter *deelbezoek* aan. Een nieuwe regel *Welk deel is er bezocht* verschijnt. Vul (bij benadering) het percentage wel onderzocht telgebied in.
5. Is een complete bezoekronde van het telgebied verdeeld over meerdere veldbezoeken: klik dan op het blokje achter *Bezoek groeperen*. Een nieuwe regel *Kies hoofdbezoek* verschijnt. Klik op de bezoekdatum achter *Kies hoofdbezoek* en een overzicht van bezoekdata verschijnt. Koppel nu het huidige veldbezoek aan een ander veldbezoek waarmee het tezamen een volledige telronde vormt door op de bezoekdatum te klikken. Let op: er mogen maximaal 7 dagen tussen te koppelen veldbezoeken zitten!

Werk je met de *Avimap-invoerapp* in het veld? Dan worden de bezoekgegevens automatisch overgezet bij het uploaden. Controleer deze gegevens na het uploaden en pas zo nodig aan (met name bij aangeven deelbezoek en/of bezoeken groeperen is dat soms nodig).

Zijn alle velden langsgelopen en waar nodig ingevuld? Klik dan op **verder**.

Wylerberg - Voeg een nieuw bezoek toe of bewerk een bestaand bezoek

waarnemer: JVRR00 - Jan-Willem Vergeer

Bezoekdatum: 22-02-2017

Begintijd (uu:mm): 08:00

Eindtijd (uu:mm): 10:00

Bezoektype: automatisch

Telomstandigheden: Goed Ongunstig (door)

Beschrijf ongunstige omstandigheden: regenvlagen, wind kracht 4

deelbezoek:

Bezoek groeperen:

opmerkingen: mibo gezocht met geluid

Verder annuleren

2.4. Waarnemingen invoeren

Je veldbezoek is nu aangemaakt en terug te vinden in het "Overzicht ingevoerde bezoeken". Wil je waarnemingen gaan invoeren, klik dan op "**invoeren**" bij de juiste bezoekdatum.

Overzicht ingevoerde bezoeken

Nieuw bezoek maken

#	datum	deel	starttijd	eindtijd	teller	bezoektype	gunstig				
1.	12-02		10:03	11:45	JVRR00	ochtend		bezoek	invoeren	totalen	
2.	14-02		08:05	10:25	JVRR00	zonop		bezoek	invoeren	totalen	
3.	15-02		21:24	22:41	JVRR00	nacht		bezoek	invoeren	totalen	
4.	22-02		08:00	10:00	JVRR00	zonop	nee	bezoek	invoeren	totalen	

Het invoerscherm van Sovon-Avimap verschijnt.

Invoer

Plotnummer: 547
Plotnaam: Wyterberg
Datum: 22-02-2017

Invoer stippen

1 Soortvolgorde is instelbaar via "mijn account".
Toon alle soorten op de kaart:

Soortenlijst

Soort	Aantal territoria	Broed code
Dodaars	0	
Fuut	0	
Roodhalsfuut	0	
Kuifduiker	0	
Geoorde Fuut	0	
Aalscholver	0	
Grote Aalscholver	0	
Kuifaalscholver	0	
Roerdomp	0	
Woudaap	0	
Kwak	0	
Koerrelger	0	

waarneming details

Soort:

broedcode:

Broedcode onthouden:

Extra waarneming:

geslacht: onbekend

Aantal: 1

opmerkingen:

1. Stel de soortvolgorde via **mijn account** en **persoonlijke voorkeuren** in op de gewenste volgorde (zie 1.2). Je kunt kiezen tussen Euring, CSNA en Alfabetisch.
2. Via het symbool rechtsboven in het kaartbeeld kun je het kaarttype aanpassen (o.a. luchtfoto's Nederland en topografie Nederland).

Je kunt nu de op de veldkaart ingetekende waarnemingen per soort gaan overzetten.

Selecteer de gewenste soort door het plusje onder *Aantal territoria* aan te klikken of de soortnaam in te voeren onder *Soort*.

Soortenlijst

Soort	Aantal territoria	Broed code
Blauwe Kiekendief	0	
Steppekiekendief	0	
Grauwe Kiekendief	0	
Havik	0	
Sperver	0	
Buizerd	0	

waarneming details

Soort: Buizerd

broedcode: 2 Zingend of baltsend

Broedcode onthouden:

Avimap zet nu standaard de bij deze soort meest gebruikte broedcode voor je klaar. In het voorbeeld van de Buizerd is dat broedcode 2: zingend of baltsend individu.

Hoort bij jouw waarneming een andere dan de standaard ingevulde broedcode? Klik dan op het grijze vlakje achter de ingevulde broedcode. Je krijgt dan een overzicht van alle broedcodes. Selecteer de bij je waarneming horende broedcode. In dit geval is dat broedcode 5: Baltsend paar (ook paring).

- 0 Overig / buiten broedbiotoop
- 1 Volwassen individu
- 2 Zingend of baltsend individu
- 3 Paar (bij balts/zang code 2 of 5)
- 4 Twee keer territoriumgedrag
- 5 Baltsend paar (ook paring)**
- 6 Waarschijnlijke nestplaats
- 7 Alarmeren, waaks gedrag
- 8 Vogel met broedvlekken
- 9 Nestbouw
- 10 Aflidingsgedrag
- 11 Pas gebruikt nest
- 12 Pas uitgevlogen / dons jongen
- 13 Bewoond nest (bezoek ouders)
- 14 Transport voedsel of ontlasting
- 15 Nest met eieren
- 16 Nest met jongen

Heb je de goede broedcode ingevuld? Ga dan naar de kaart en zet met een linker-muisklik een stip op de juiste locatie. Maak gebruik van de +-knop linksboven in de kaart en/of de zoomopties van je muis om uit te zoomen. Het is erg belangrijk dat de stip zo exact mogelijk op de plaats van de waarneming wordt gezet! Klik na **elke** ingevoerde waarneming op **Stip opslaan**. Informatie over broedcodes vind je op pagina 14-17 van de basishandleiding *BMP & kolonievogels* en op de soortpagina's van de website: <https://www.sovon.nl/nl/soortinformatie>

The screenshot shows the 'waarneming details' form for the species 'Buizerd'. The 'broedcode' field is set to '5 Baltsend paar'. The 'Stip opslaan' button is highlighted with a red box.

Ga je bij een bepaalde soort meerdere waarnemingen met dezelfde broedcode invoeren? Klik dan het blokje bij *Broedcode onthouden* aan. De broedcode blijft dan standaard op de door jou gewenste, afwijkende broedcode staan. Zet het vinkje uit zodra je klaar bent met de stippen van de afwijkende broedcode bij de bewuste soort.

Ga je een andere soort invoeren, dan verschijnt vanzelf de bij die soort behorende standaardbroedcode.

waarneming details

Soort

broedcode

Broedcode onthouden

Extra waarneming

geslacht

opmerkingen

Stip opslaan

Wil je een waarneming invoeren die waarschijnlijk/zeker bij een andere waarneming van hetzelfde broedpaar, gedaan tijdens hetzelfde veldbezoek, hoort: klik dan op het blokje bij *Extra waarneming*. Voorbeeld: je hoort een alarmerende Buizerd op 100 meter van een eerder die ochtend ingetekend bewoond buizerdnest. In dat geval bij die alarmerende Buizerd *Extra waarneming* aanklikken. Een als Extra waarneming gelabelde waarneming zal niet bij de autoclustering betrokken worden. In het voorbeeld van de Buizerd voorkomt dit dat er twee territoria uit rollen, terwijl het waarschijnlijk om slechts één territorium gaat.

waarneming details

Soort

broedcode

Broedcode onthouden

Extra waarneming

geslacht

opmerkingen

Waarneming opslaan

Voer nu alle geldige waarnemingen van je papieren veldkaart in. Streep de verwerkte waarnemingen door op je veldkaart, dat voorkomt verwarring.

Werk je met de *Avimap-invoerapp* in het veld? Dan worden de veldgegevens automatisch overgezet bij het uploaden. Controleer deze gegevens na het uploaden (zie hoofdstuk 3). Heb je mogelijk soorten onderzocht die niet tot het door je geselecteerde BMP-type behoren, of heb je soorten niet onderzocht die wel tot dat BMP-type gerekend worden? Kijk dan naar hoofdstuk 2.5.

Zijn alle waarnemingen van je veldbezoek ingevoerd? Klik dan op **Klaar & terug**

Invoer

Plotnummer: 547
 Plotnaam: Wylerberg
 Datum: 22-02-2017

Klaar & terug

Invoer stippen


Soortvolgorde is instelbaar via "mijn account".

Toon alle soorten op de kaart:

Soortenlijst

Soort	Aantal territoria	Broed code
Dodaars	0	
Fuut	0	
Roodhalsfuut	0	
Kuifduiker	0	

Glanskop



Je bent nu klaar met de invoer van dit veldbezoek!

2.5. Instelling BMP-type en extra of niet getelde soorten per BMP-type.

Elk BMP-telgebied behoort tot een specifiek BMP-type: BMP-A (alle soorten), BMP-B (Bijzondere soorten), BMP-W (Weide- en akkervogels), BMP-R (Roofvogels) of BMP-Z (zeldzame soorten). Elk BMP-type heeft zijn eigen lijst van te tellen soorten. Deze soortenlijst is automatisch gekoppeld aan een BMP-telgebied. Wil je weten of aan jouw telgebied het juiste BMP-type gekoppeld is? Ga naar het gewenste telgebied en klik op **invoeren**. Klik vervolgens op **ander jaar** onder Plotgegevens.

Plotgegevens

Plotnummer: 848

Plotnaam: Slotbos Haamstede

Jaar: 2012 ander jaar

Je kunt nu voor de diverse teljaren zien welk BMP-type aan de telling gekoppeld is. Mocht er een onjuist BMP-type gekoppeld zijn, geef dit dan door via broedvogels@sovon.nl

Selecteer jaar van invoer

Meerjarige projecten
 Het project wat u geselecteerd heeft om voor te gaan invoeren
 Daarom moet u hieronder het jaar kiezen waarvoor u wilt gaan

Jaar	Soortenlijst		
2017	BMP-A 291	bewerk soortenlijst	invoeren
2015	BMP-A 291	bewerk soortenlijst	invoeren
2013	BMP-A 291	bewerk soortenlijst	invoeren
2012	BMP-A 291	bewerk soortenlijst	invoeren
2011	BMP-A 291	bewerk soortenlijst	invoeren
2007	BMP-A 291	bewerk soortenlijst	invoeren

Indien je soorten meetelt die niet verplicht zijn bij het gekozen BMP-type, dan kun je deze soorten toevoegen. Klik daartoe op **bewerk soortenlijst**, voer vervolgens de gewenste soort in onder *Soort toevoegen* en klik op **toevoegen**. In het voorbeeld wordt de Ringmus als te onderzoeken soort toegevoegd aan een BMP-W soortenlijst. **Let op:** voeg alleen soorten toe die tijdens alle veldbezoeken in het hele telgebied gekarteerd worden! Soorten die bij voorbeeld tijdens één

bezoekronde zijn genoteerd en waarop tijdens andere bezoekrondes niet gelet is dienen **niet** toegevoegd te worden.

Soortenlijst - 2017

Plotnummer: 3926
 Plotnaam: Nieuw Noord-Beveland polder
 Soortenlijst: BMP-W

terug
 ander jaar
 invoeren

Soort toevoegen

Ringmus

toevoegen

Soortenlijst

	Soort	Geteld	
1	Knobbelzwaan	✓	
2	Bergeend	✓	
3	Krakeend	✓	
4	Slobeend	✓	
5	Kuifeend	✓	
6	Scholekster	✓	

Filter

Filter Type hier...

Volledige lijst
 Niet getelde soorten
 Toegevoegde soorten

Het is van groot belang dat je alle bij het gekozen BMP-type verplichte soorten *volledig* onderzoekt. Mochten er toch een of enkele verplichte soorten *niet* volledig geteld zijn, geef dit dan aan door in *Soortenlijst* op het vuilnisbakje achter de soortnaam te klikken. De bewuste soort wordt dan in het bewuste teljaar als niet geteld beschouwd en niet geautoclusterd.

In onderstaand voorbeeld is de Bergeend (een verplichte BMP-W soort) niet onderzocht. Nadat bij Bergeend op de vuilnisbak-button geklikt is, is het vinkje onder *Geteld* verdwenen.

Soortenlijst - 2017

Plotnummer: 3926
 Plotnaam: Nieuw Noord-Beveland polder
 Soortenlijst: BMP-W

terug
 ander jaar
 invoeren

Soort toevoegen

Type hier...

toevoegen

Soortenlijst

	Soort	Geteld	
1	Knobbelzwaan	✓	
2	Bergeend		
3	Krakeend	✓	
4	Slobeend	✓	
5	Kuifeend	✓	

Filter

Filter Type hier...

Volledige lijst
 Niet getelde soorten
 Toegevoegde soorten

Een overzicht van alle tot het BMP-type behorende soorten is in te zien via *Volledige lijst*. Een overzicht van de tot het BMP-type behorende, maar door de teller als Niet geteld aangegeven soorten staat onder *Niet getelde soorten*. Via *Toegevoegde soorten* is een overzicht van de niet standaard tot het BMP-type behorende, maar wel volledig getelde soorten te zien.

3. Autoclustering en controle gegevens

Voer je bezoekgegevens steeds zo snel mogelijk na afloop van het veldbezoek in. Na het invoeren van het laatste veldbezoek ben je klaar voor de volgende stap: het autoclusteren van alle ingevoerde waarnemingen per soort.

3.1. Controleren bezoekgegevens

Ga via de button **BMP (Avimap)** naar de op je naam staande BMP-telgebieden, klik op **invoeren** bij het gewenste telgebied en klik nogmaals op **invoeren** bij het gewenste jaar. Het volgende beeld verschijnt:

The screenshot shows the Avimap interface. On the left, the 'Plotgegevens' section displays plot number 547, name 'Wylberg', and year 2016. A 'terug' button is visible, and the 'totalen' button is highlighted with a red box. Below this is the 'Doorsturen naar BMP' section with instructions. On the right, the 'Overzicht ingevoerde bezoeken' table is shown. A red box highlights the 'Nieuw bezoek maken' button and the 'bezoek' column of the table. The table contains 12 rows of visit data.

#	datum	deel	starttijd	eindtijd	teller	bezoektype	gunstige	bezoek	invoeren	totalen	afval
1.	31-01	1%	13:01	13:29	JVRR00	-		bezoek	invoeren	totalen	afval
2.	7-02	75%	09:40	11:34	JVRR00	ochtend		bezoek	invoeren	totalen	afval
3.	27-02		07:44	09:58	JVRR00	zonop		bezoek	invoeren	totalen	afval
4.	20-03		07:38	10:24	JVRR00	zonop		bezoek	invoeren	totalen	afval
5.	23-03	20%	07:15	12:15	HDIK00	ochtend*		bezoek	invoeren	totalen	afval
6.	9-04		06:42	09:52	JVRR00	zonop		bezoek	invoeren	totalen	afval
7.	27-04	+1 50%	05:55	08:41	JVRR00	zonop	nee	bezoek	invoeren	totalen	afval
8.	28-04	->27-04 50%	06:00	07:30	JVRR00	zonop		bezoek	invoeren	totalen	afval
9.	10-05	25%	20:29	21:56	JVRR00	avond		bezoek	invoeren	totalen	afval
10.	14-05		05:03	08:17	JVRR00	zonop		bezoek	invoeren	totalen	afval
11.	31-05	25%	21:04	22:58	JVRR00	avond		bezoek	invoeren	totalen	afval
12.	4-06		04:45	07:54	JVRR00	zonop		bezoek	invoeren	totalen	afval

Onder *Overzicht ingevoerde bezoeken* moet nu een complete lijst van de dit jaar aan het telgebied gebrachte veldbezoeken staan. Controleer of dit het geval is en voeg indien nodig via *Nieuw bezoek maken* een nog niet ingevoerd bezoek toe.

Controleer vervolgens de bezoekdata en –tijdstippen en eventuele deelbezoeken (let goed op dat je hier de juiste percentages hebt ingevuld) en te groeperen onvolledige bezoeken (zie 2.3.). In het voorbeeld is zowel op 27 als op 28 april 50% van het telgebied bezocht en zijn deze twee bezoeken vervolgens gekoppeld.

Let op: gebruik *Bezoek koppelen* alleen als tijdens de deelbezoeken twee of meer verschillende delen van het telgebied bezocht zijn, die bij elkaar opgeteld het hele gebied afdekken. Wil je iets aanpassen

aan de bezoekgegevens van een bepaald bezoek? Klik dan op **bezoek** bij de gewenste datum, pas aan en klik op **verder**.

Is de bezoekinformatie compleet en correct? Klik dan op **totalen** onder *Plotgegevens*.

3.2. Uitvoeren autoclustering

Per soort wordt de volgende informatie gegeven:

Invoer soorten en aantallen voor plot 3533 (Circul-Zuidoost) geteld in jaar 2016

terug

Opmerking: Getallen tussen haakjes zijn waarnemingen buiten de plotgrenzen.

Alle soortkaarten in 1x afdrucken naar PDF [afdrucken](#) Kaart van een ecologische soortgroep [afdrucken](#)

Alle soorten clusteren [autocluster alle soorten nu](#)

Soort	18-03	27-03	10-04	10-04	17-04	30-04	12-05	12-05	26-05	6-06	29-06	29-06	aantal	hoogste	totaal	aantal	aantal				
	08:02	19:53	07:32	20:16	20:40	05:45	05:15	20:39	21:08	04:44	04:09	10:44	autocluster	broed-	aantal	buiten	niet bruikbare				
	09:05	20:00	10:35	21:11	20:50	09:40	08:10	22:18	22:32	08:51	10:46	12:54	territoria	code	in plot	plot	waarnemingen				
	Bezoektype ochtend - zonop avond - zonop zonop avond avond zonop zonop dag																				
1. Dodaars													1		2	1	0	Dodaars	controle	cluster	PDF
2. Fuut	3	4	2		8	3				5	2		5	13	27		2	Fuut	controle	cluster	PDF
3. Geoorde Fuut																		Geoorde Fuut	controle	cluster	PDF
4. Aalscholver																		Aalscholver	controle	cluster	PDF

1. Overzicht gebrachte bezoeken. Per soort wordt het aantal ingevoerde waarnemingen per bezoek gegeven.
2. Hoogste broedcode die aan één of meer ingevoerde waarnemingen van de soort is gegeven.
3. Totaal aantal binnen de plotgrenzen ingevoerde waarnemingen van de soort.
4. Aantal buiten de plotgrenzen ingevoerde waarnemingen van de soort.

Er zijn twee manieren om de autoclustering uit te voeren:

1. Per afzonderlijke soort. Klik op **cluster** achter de soortnaam.
2. Alle waargenomen soorten tegelijk. Klik op **autocluster alle soorten nu** boven het soortenoverzicht.

Je kunt na elk gebracht veldbezoek alvast de clustering uitvoeren. Daarmee krijg je een voorlopig beeld van de resultaten. Vergeet echter niet om aan het einde van het veldseizoen nog eens alle soorten te clusteren!

Invoer soorten en aantallen voor plot 3533 (Circul-Zuidoost) geteld in jaar 2016

terug

Opmerking: Getallen tussen haakjes zijn waarnemingen buiten de plotgrenzen.

Alle soortkaarten in 1x afdrucken naar PDF [afdrucken](#) Kaart van een ecologische soortgroep [afdrucken](#)

Alle soorten clusteren [autocluster alle soorten nu](#)

Soort	18-03	27-03	10-04	10-04	17-04	30-04	12-05	12-05	26-05	6-06	29-06	29-06	aantal	hoogste	totaal	aantal	aantal				
	08:02	19:53	07:32	20:16	20:40	05:45	05:15	20:39	21:08	04:44	04:09	10:44	autocluster	broed-	aantal	buiten	niet bruikbare				
	09:05	20:00	10:35	21:11	20:50	09:40	08:10	22:18	22:32	08:51	10:46	12:54	territoria	code	in plot	plot	waarnemingen				
	Bezoeknr 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12																				
	Bezoektype ochtend - zonop avond - zonop zonop avond avond zonop zonop dag																				
1. Dodaars													1		2	1	0	Dodaars	controle	cluster	PDF
2. Fuut	3	4	2		8	3				5	2		5	13	27		2	Fuut	controle	cluster	PDF

Druk op een van deze knoppen en de autoclustering wordt direct uitgevoerd. Per ingevoerde soort verschijnt het volgende:

1. Het aantal autocluster-territoria
2. Aantal niet bruikbare waarnemingen

3.3. Controleren uitkomst autoclustering

Als de autoclustering voor alle soorten is uitgevoerd, is er een compleet beeld van de resultaten van de BMP-telling in het telgebied beschikbaar. We bevelen aan om deze uitkomsten goed te controleren. Klik per te controleren soort op **controle**.

Alle soorten clusteren [autocluster alle soorten nu](#)

Soort	18-03	27-03	10-04	10-04	17-04	30-04	12-05	12-05	26-05	6-06	29-06	29-06	aantal	hoogste	totaal	aantal	aantal	
	08:02	19:53	07:32	20:16	20:40	05:45	05:15	20:39	21:08	04:44	04:09	10:48	autocluster	broed-	aantal	buiten	niet bruikbare	
	09:05	20:00	10:35	21:11	20:50	09:40	08:10	22:18	22:32	08:51	10:46	12:54	territoria	code	in plot	plot	waarnemingen	
1. Dodaars	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	1	0	0	0
2. Fuut	3	4	2	8	3	5	2	5	13	27	2	2	2	13	27	2	2	2

[controle](#) [cluster](#) [PDF](#)
[controle](#) [cluster](#) [PDF](#)

Er verschijnt een kaart waarop alle ingevoerde waarnemingen en de uitgevoerde autoclustering zichtbaar zijn.



Zie de legenda van de controlekaart voor de betekenis van de symbolen en kleuren. De blauwe lijnen geven aan welke waarnemingen door autoclustering tot een territorium zijn samengevoegd. Per territorium-cluster wordt de waarneming met de hoogste broedcode als centrum van het territorium beschouwd. Deze waarneming krijgt een rode kleur op de controlekaart. Zijn er meerdere waarnemingen met de hoogste bij de soort gegeven broedcode, dan wordt de dichtst bij het midden van de datumgrenzen gedane waarneming als centrum van het territorium beschouwd.

Aanpassen van de uitkomst van de autoclustering is alleen mogelijk door de eraan ten grondslag liggende waarnemingen aan te passen. Via de controle-kaart kunnen twee typen aanpassingen gerealiseerd worden:

1. Wijzigen locatie waarnemingen
2. Wijzigen broedcode

Waarneming details

Aantal
1

broedcode
3 Paar (bij balts/zang code 2 of 1)

Extra waarneming

geslacht
onbekend

opmerkingen

Stip opslaan

Opnieuw clusteren

Legenda

Kleur	betekenis	Broedcode	symbool
wit	niet in territorium	0	klein rondje
groen	gebruik voor territorium	1	rondje
rood	territorium stip	3	driehoek
		2,4,5	vierkant
		6-12,14	nest-indicatie ruit
		13,15-16	ster

Fuut broedcode: 3 2016-04-10 07:32:00

Activeer een waarneming door met de muis naar de bezoektstip te gaan en een links-klik te geven. De waarneming krijgt een rode stip met een gele rand. Linksonder in het scherm verschijnt de broedcode en de waarneemdatum.

Wil je de geactiveerde waarneming verplaatsen? Sleep hem met de linkermuisknop naar de gewenste locatie en klik vervolgens op **Stip opslaan** en op **Opnieuw clusteren**.

Wil je de geactiveerde waarneming een andere broedcode geven? Klik op het grijze vlakje achter *broedcode*. Je krijgt dan een overzicht van alle broedcodes. Selecteer de bij je waarneming horende broedcode en klik vervolgens op **Stip opslaan** en op **Opnieuw clusteren**.

Wil je een waarneming geheel verwijderen en/of een waarneming toevoegen? Ga terug naar het *Overzicht ingevoerde bezoeken*, (zie 3.1.), klik op **invoeren** bij de gewenste bezoekdatum en maak de gewenste aanpassing(en). Vergeet niet om na realisatie van aanpassingen opnieuw te clusteren.

4. Doorsturen telgegevens naar BMP

Is de uitkomst van de autoclustering gecontroleerd en is alles compleet? Dan volgt de laatste stap: het doorsturen van je telgegevens naar BMP.

Klik op **terug**.

[terug](#)

Opmerking: Getallen tussen haakjes zijn waarnemingen buiten de plotgrenzen.

Alle soortkaarten in 1x afdrukken naar PDF [afdrukken](#) Kaart van een ecologische soortgroep [afdrukken](#)

Alle soorten clusteren [autocluster alle soorten nu](#)

Soort	bezoeknr Bezoektype	3-04	23-04	8-05	30-05	26-06	aantal	hoogste	totaal	aantal	aantal
		11:52	11:59	10:05	07:30	07:14	autocluster	broed-	aantal	buiten	niet bruikbare
		13:22	13:47	11:39	09:16	09:19	territoria	code	in plot	plot	waarnemingen
1. Kleine Zilverreiger											
2. Purperreiger											
3. Lepelaar		1		1					0	2	
4. Knobbelzwaan											
5. Grauwe Gans		59	5						7	3	64

Klik op **Insturen** onder 'Afronden seizoen 20xx'

Afronden seizoen 2018

Neem de telgegevens nauwgezet door voor ze aan het eind van het telseizoen te versturen.

Na aanklikken **insturen** volgen enkele controlestappen:

1. Voor alle zekerheid wordt nogmaals autoclustering uitgevoerd
2. Opvallende waarnemingen worden ter controle getoond in het validatiescherm

Stuur de gegevens alleen in als je helemaal klaar bent met het invoeren van de gegevens voor dit seizoen!
Het seizoen 2018 van dit plot wordt dan afgesloten.

[Insturen](#)

De autoclustering wordt nu een laatste maal uitgevoerd. Nadat de laatste soort geclusterd is, verschijnt het volgende:

Vorbereiden inzending... Plot 3950 (Kievitshoek) geteld in jaar 2018

[terug](#)

[Verder](#)

Klaar met clusteren, u kunt nu verder gaan met insturen.

Klik op **Verder**

De zojuist doorgestuurde gegevens worden nu vergeleken met de gegevens van het telgebied over de afgelopen 10 jaar.

Zijn er dit jaar soorten niet vastgesteld, die de afgelopen 10 jaar wel gemeld werden, dan verschijnt het volgende:

Ontbrekende soorten

Van onderstaande soorten zijn nu geen territoria/broedparen vastgesteld en in vorige jaren wel.
Geef per soort aan of de soort dit jaar onderzocht is.

Let op: Als u de soort wel onderzocht heeft maar niet heeft waargenomen dan is dat ook belangrijke informatie!
In dat geval heeft u de soort dus **Wel onderzocht** !

Soort	Onderzocht?
Knobbelzwaan	Ja
	Nee
Grauwe Gans	Ja
	Nee

Geef per ontbrekende soort aan of de soort wel of niet onderzocht is door op **Ja** of **Nee** te klikken.

Voorts verschijnt een overzicht van nieuw in het telgebied vastgestelde soorten en soorten die een nieuw maximum, dan wel een nieuw minimum aantal territoria bereikt hebben (zie voorbeeld). Deze overzichten zijn louter informatief; als alles klopt is hier geen verdere actie benodigd.

Wil je naar aanleiding van deze informatie wel iets aanpassen? Ga dan terug naar de invoermodus via **Ga terug naar het invoerscherm**

Kloppen er aantallen niet ga dan terug naar het invoerscherm en wijzig waar nodig je invoer.

Na het wijzigen kun je opnieuw autoclusteren en zal dit validatiescherm opnieuw worden getoond bij het versturen van je waarnemingen.

« Ga terug naar het invoerscherm

Ja, dit klopt zo. Verstuur! »

Nieuwe soorten

Deze soorten zijn dit jaar voor het eerst vastgesteld in dit plot.

Soort

Kwartel

Nieuw maximum

Van de onderstaande soorten is een nieuw maximum vastgesteld.

Soort	Oud maximum	Aantal dit jaar
Heggenmus	10 (in 2017)	11
Roodborst	1 (in 2017)	3
Tjiftjaf	16 (in 2016)	18
Putter	3 (in 2017)	4
Rietgors	2 (in 2017)	4

Nieuw minimum

Van de onderstaande soorten is een nieuw minimum vastgesteld.

Soort	Oud minimum	Aantal dit jaar
Waterhoen	2 (in 2017)	1

Is de autoclustering naar wens uitgevoerd en is de soortenlijst geheel correct? Geef dan eventuele op- en aanmerkingen door in het veld Opmerkingen en klik vervolgens op **Ja, dit klopt zo. Verstuur!**

« Ga terug naar het invoerscherm

Ja, dit klopt zo. Verstuur! »

De gegevens worden nu doorgestuurd naar Sovon en vervolgens gevalideerd door de BMP-coördinatoren. Elke teller die resultaten instuurt ontvangt hierover een mail.

Na het insturen worden de gegevens van het betreffende telgebied voor het betreffende teljaar op slot gezet. De gegevens kunnen dan niet meer zomaar aangepast worden. Wil je weten of je telgebied voor een bepaald jaar op slot is gezet? Ga dan naar **Overzicht plots**, kies bij het gewenste telgebied voor **invoeren** en vervolgens voor **ander jaar**. Is het slotje open, dan kunnen gegevens toegevoegd of gewijzigd worden. Is het slotje dicht, dan kan dat niet. Wil je in een gesloten jaar toch gegevens aanpassen? Stuur ons dan een mail.

Selecteer jaar van invoer

Meerjarige projecten
 Het project wat u geselecteerd heeft om voor te gaan invoeren is een meerjarig project. Daarom moet u hieronder het jaar kiezen waarvoor u wilt gaan invoeren.

Jaar	Soortenlijst		
2018	BMP-A 291		bewerk soortenlijst invoeren
2017	BMP-A 291		bekijk soortenlijst bekijk
2016	BMP-A 291 +41		bekijk soortenlijst bekijk

5. Output BMP-telgegevens

De door jou verzamelde BMP-gegevens vormen een belangrijk bouwsteen voor het bepalen van landelijke, provinciale en –indien relevant- Natura 2000-gebiedstrends voor alle door jouw gevolgde broedvogels. Daarnaast kun je alle door jou verzamelde gebiedsgegevens terugzien in kaarten, tabellen en grafieken. Boeiende informatie die goed van pas komt voor je presentaties en artikelen over je BMP-tellingen.

5.1. Soortkaarten

Ga via de button **BMP** naar het gewenste BMP-telgebied en klik op **invoeren** (let op of het juiste jaar geselecteerd is, zie 2.1.). Klik vervolgens op **totalen** onder *Plotgegevens*.

Het volgende overzicht verschijnt:

[terug](#)

Opmerking: Getallen tussen haakjes zijn waarnemingen buiten de plotgrenzen.

Alle soortkaarten in 1x afdrukken naar PDF [afdrukken](#) Kaart van een ecologische soortgroep [afdrukken](#)

Alle soorten clusteren [autocluster alle soorten nu](#)

Soort	3-04		23-04		8-05		30-05		26-06		aantal territoria	hoogste code	totaal aantal in plot	aantal buiten plot	aantal niet bruikbare waarnemingen
	bezoeknr	1	2	3	4	5	11:52	11:59	10:05	07:30					
Bezoektype	dag	dag	dag	ochtend	ochtend										
1. Kleine Zilverreiger															
2. Purperreiger															
3. Lepelaar		1		1						0			2		
4. Knobbelzwaan															
5. Grauwe Gans		59		5						7		3	64		
6. Grote Canadese Gans				1		1						3	2		

1. Kleine Zilverreiger [controle](#) [cluster](#) [PDF](#)

2. Purperreiger [controle](#) [cluster](#) [PDF](#)

3. Lepelaar [controle](#) [cluster](#) [PDF](#)

4. Knobbelzwaan [controle](#) [cluster](#) [PDF](#)

5. Grauwe Gans [controle](#) [cluster](#) [PDF](#)

6. Grote Canadese Gans [controle](#) [cluster](#) [PDF](#)

Er zijn twee manieren om een pdf van de territoriumkaarten per soort te verkrijgen:

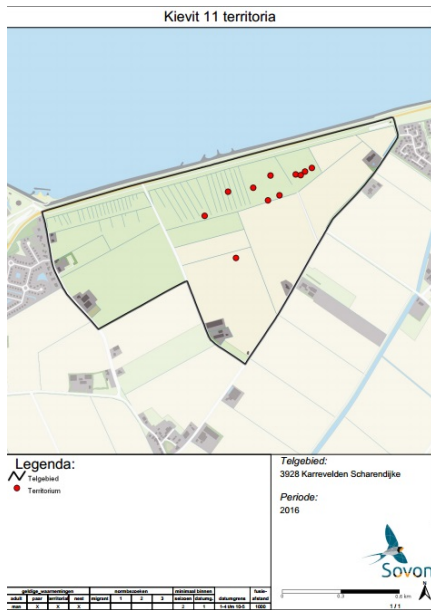
Via *Alle soortkaarten in 1x afdrukken naar PDF* of per soort via de knop *PDF* op de soortregel. Bij beide opties doorloop je een kort keuzemenu aangaande ondergrond, kaartweergave en andere informatie.

Afdrukken kaarten Kievit ×

Ondergrond	Weergave kaart buiten plot	Print criteria	<input checked="" type="checkbox"/>
zwart-wit topografie <input type="radio"/>	ja <input type="radio"/>	Lage broedcodes in andere kleur	<input type="checkbox"/>
kleuren topografie <input checked="" type="radio"/>	transparant <input checked="" type="radio"/>	Gebruik symbolen voor broedcodes	<input type="checkbox"/>
kleuren top25 <input type="radio"/>	alles transparant <input type="radio"/>	Bezoekstippen afdrukken	<input type="checkbox"/>
luchtfoto <input type="radio"/>			
OSM (by terrestris.de) <input type="radio"/>			

[Downloaden](#) [Sluit dit scherm](#)

Loop de keuzes door en klik vervolgens op **Downloaden**. De kaart(en) van je keuze komt/komen nu in pdf beschikbaar.



5.2. Soortgroepkaarten

Invoer soorten en aantallen voor plot 3928 (Karrevelden Scharendijke) geteld in jaar 2016

[terug](#)

Opmerking: Getallen tussen haakjes zijn waarnemingen buiten de plotgrenzen.

Alle soortkaarten in 1x afdrukken naar PDF [afdrukken](#) [Kaart van een ecologische soortgroep afdrukken](#)

Alle soorten clusteren [autocluster alle soorten nu](#)

Soort	3-04	23-04	8-05	30-05	26-06	aantal	hoogste	totaal	aantal	aantal
	11:52	11:59	10:05	07:30	07:14	autocluster	broed-	aantal	buiten	niet bruikbare
	13:22	13:47	11:39	09:16	09:19	territoria	code	in plot	plot	waarnemingen
bezoeknr	1	2	3	4	5					
Bezoektype	dag	dag	dag	ochtend	ochtend					

Wil je een overzichtsk kaart van soorten met overeenkomstige habitateisen: klik dan op **afdrukken** bij *Kaart van een ecologische soortgroep*.

Afdrukken kaarten

Ecologische groep
 100 Watervogels

[Bekijk of bewerk ecologische groepen.](#)

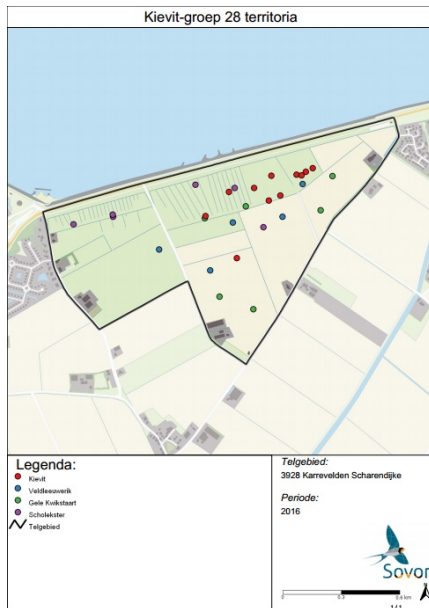
Ondergrond
 zwart-wit topografie
 kleuren topografie
 kleuren top25
 luchtfoto
 OSM (by terrestris.de)

Weergave kaart buiten plot
 ja
 transparant
 alles transparant

Lage broedcodes in andere kleur
Gebruik symbolen voor broedcodes
Bezoekstippen afdrukken

[Downloaden](#) [Sluit dit scherm](#)

Klik op het grijze blokje onder *Ecologische groep* om een overzicht van alle opties te zien. Kies de gewenste Ecologische groep, doorloop het kaartmenu en klik op **Downloaden**. In het voorbeeld is gekozen voor de Kievit-groep.



Klik op **Bekijk of bewerk Ecologische groepen** om te zien welke soorten tot een Ecologische groep gerekend worden. Het is ook mogelijk zelf soortgroepen samen te stellen: klik op **Bekijk of bewerk Ecologische groepen**, scroll tot onderaan de lijst en klik op **toevoegen Ecologische groep**. Benoem in het dan geopende menu naam en habitat van de groep en voeg soorten toe. Sla op en de nieuwe soortgroep verschijnt in het vervolg bij de lijst van Ecologische groepen bij het telgebied.

901	Zwarte Roodstaart-groep	erven, bebouwing (in cultuurland)	13	bekijk
911	Rode Lijst soorten		78	bekijk
921	Roofvogels		13	bekijk
999	Other species		2	bekijk
1004	grasland		3	beheer
toevoegen Ecologische groep				

5.3. Telreeksen: Tabellen en grafieken

Wil je een overzicht van de in je BMP-telgebied gevonden soorten en aantallen in de loop der jaren? Om dit te doen heb je beheerrechten van je telgebied nodig.

45.	Broedvogel Monitoring Project	3950 Kievitshoek	5	586	invoeren	veldkaart	beheer
46.	Broedvogel Monitoring Project	3951 Pekelinge	5	482	invoeren	veldkaart	beheer

Ga naar **Overzicht plots** en kies het gewenste telgebied. Of je beheerrechten hebt zie je aan de knop 'beheer'. Ontbreekt deze knop, neem dan contact op met de hoofdteller van je telgebied en/of met Sovon.

Klik op **beheer** en kies vervolgens onder 'Exporteren' voor het bestandsformaat **Excel / .xlsx met jaartotalen Territoria**. Wil je een overzicht van alle onderzoekjaren in het telgebied zien? Kies dan *geen* specifiek jaar, maar laat het veld 'Jaar' op 'kies' staan. Klik vervolgens op **Uitvoeren**.

Beheer plot (Broedvogel Monitoring Project)

Plotnaam: Kievitshoek

Tellercode (alleen voor admins): JVRR00

Opslaan gebiedsnaam & -grens

Exporteren

Bestandsformaat

Jaar

Uitvoeren

- kies
- kml
- Excel / .xlsx met jaartotalen
- Excel / .xlsx met jaartotalen Territoria**
- Excel / .xlsx met jaartotalen Territoria + Waarneming buiten plot
- Excel / .xlsx met totalen / bezoek
- Waarnemingen.nl/.be
- shp file

Bewerk of teken hierboven het telgebied

Nu komt een Excel-tabel met het aantal territoria per vastgestelde soort over alle teljaren beschikbaar. Je kunt nu diverse in Excel mogelijke bewerkingen uitvoeren, zoals grafieken en berekeningen.

Het is op dit moment helaas niet mogelijk om aantalsgrafieken, gebaseerd op je BMP-tellingen, rechtstreeks uit Avimap-BMP te halen. We werken eraan om dat binnenkort wel mogelijk te maken.

5.4. Gegevens exporteren

Wil je digitale bestanden van je telgebied exporteren naar Excel, naar shapes of naar Waarneming.nl? Ga dan terug naar de Avimap-omgeving en kies voor **overzicht plots**. Klik op **beheer** bij het gewenste telgebied.

Sovon - Avimap

Overzicht plots | Overzicht projecten | Vacante gebieden | Helpdesk | Admin

Overzicht plots

U heeft onverwerkte mobiele waarnemingen. U kunt deze verwerken via de beheertool mobiele waarnemingen. [beheertool](#)

project: kies | Jaar: 2017 | Filter: [Filter](#)

#	project	Jaar	Plotnummer	bezoeken	stippen			
1.	BMP met autoclustering	meerjarig	547 Wylerberg	4	16	invoeren	veldkaart	beheer
2.	BMP met autoclustering	meerjarig	675 Kraaijendal	0	0	invoeren	veldkaart	beheer

Beheer plot (BMP met autoclustering)

Plotnaam
Wylberg

Tellercode (alleen voor admins)
JVRR00

Opslaan gebiedsnaam & -grens

Exporteren

Bestandsformaat

Jaar

Kies
kml
Excel / .xlsx met jaartotalen
Excel / .xlsx met jaartotalen Territoria
Excel / .xlsx met totalen / bezoek
Waarnemingen.nl/.be
shp file

Uitvoeren

Ga naar **Exporteren**, kies een jaar en vervolgens een Bestandsformaat. Kies het gewenste formaat en klik op **Uitvoeren**.



Sovon Broedvogelonderzoek

Broedvogels tellen heeft een geheel eigen charme. Duizenden deskundige vogeltellers, die meedoen aan de sinds 1984 door Sovon georganiseerde landelijke broedvogelmonitoring, kunnen daar over meepraten. Samen zorgen ze ervoor dat we een vinger aan de pols van de Nederlandse broedvogelpopulaties houden. Landelijke en provinciale ontwikkelingen en trends per habitat en in belangrijke gebieden kunnen zo worden vastgelegd. De resultaten worden gepubliceerd op sovon.nl en in een jaarrapport voor de tellers.

In het natuurbeleid en -beheer spelen de verzamelde gegevens een belangrijke rol. Denk aan de updates van de Rode Lijst en het bepalen en evalueren van natuurdoelen binnen en buiten beschermde gebieden. De broedvogelmonitoring maakt deel uit van het Netwerk Ecologische Monitoring, waarin overheden zorg dragen voor een goede informatievoorziening op het vlak van natuur.

In deze handleiding leggen we uit hoe de monitoring van broedvogels in zijn werk gaat. Iedereen met een behoorlijke kennis van broedvogels kan eraan meedoen.

Sovon Vogelonderzoek Nederland

Postbus 6521
6503 GA Nijmegen
T (024) 7 410 410

E broedvogels@sovon.nl
I www.sovon.nl

