

## Protocol voor bemonstering Zoönoseproject 2020

### Soorteselectie

Om een goed beeld te krijgen van het voorkomen van zoönosen bij trekvogels is het belangrijk dat er verschillende soorten vogels verspreid over het gehele jaar en over diverse locaties worden bemonsterd. Sinds de start van het project in 2016 is de bemonsteringsstrategie een aantal keren aangepast aan de actuele ontwikkelingen. Halverwege 2016 werd duidelijk dat het Usutu-virus (USUV) vaste voet aan de grond had gekregen in Nederland en in 2018 kwam het Westnijlvirus (WNV) tot dichtbij Nederland. Daarnaast blijft een belangrijke doelstelling van het project het bemonsteren van een brede groep trekvogels, met focus op voorjaar en zomer, om te kijken wat deze vogels mogelijk ons land binnen brengen. Het project heeft nu drie hoofddoelen:

1. Bemonstering van een groot aantal trekvogelsoorten met overwinteringsgebieden in Zuid-Europa, Afrika en Azië tijdens voorjaarstrek en broedseizoen (april – augustus), uitsluitend adulte en tweede kj vogels.
2. Jaarrond bemonstering van lokale populaties van USUV risicosoorten: knobbelzwaan, wilde eend, smient, merel, zanglijster, zwartkop, huismus, spreeuw. Alle leeftijden behalve nestjongen.
3. Jaarrond bemonstering van populaties van WNV risicosoorten: Watervogels, roofvogels, uilen, kraaiachtigen. Alle leeftijden behalve nestjongen.

Welk van deze doelen u met name wilt bedienen is grotendeels afhankelijk van de aard van uw ringwerkzaamheden. U kunt meerdere doelen combineren indien u daar mogelijkheid voor heeft. Voor doel 1 lenen met name ringstations en CES-locaties zich zeer goed. Voor doel 2 zijn CES-locaties waar ook met regelmaat buiten het broedseizoen wordt gevangen alsmede *ring*-MUS locaties zeer geschikt. Verder alle locaties waar lokale populaties van broedende en/of overwinterende vogels met hoge terugvangkans worden geringd. Voor doel 3 is specifiek ringwerk aan watervogels, kraaiachtigen of roofvogels noodzakelijk. RAS-projecten en bal-chatri vangsten zijn zeer geschikt.

Ad 1. Voor de volledige soortenlijst raadpleeg de tabel aan het einde van dit document. Probeer de monsters zo goed mogelijk over de verschillende doelsoorten te verdelen indien mogelijk. Maximaal 50 vogels per soort per locatie. Zeldzame zangvogels die overwinteren in Azië, bijvoorbeeld een roodmus of dwerggors, mag u ook bemonsteren. Indien u twijfelt of een bepaalde soort bemonsterd dient te worden neem dan contact op met Henk van der Jeugd ([h.vanderjeugd@nioo.knaw.nl](mailto:h.vanderjeugd@nioo.knaw.nl), 0317-473 463 of 06-2732 8803)

Ad 2. Ringwerk waar lokale populaties jaarrond gevolgd worden, met name in het binnenland, zijn waardevol voor de bemonstering van merels, zanglijster en huismussen. Van deze soorten kunnen ook pas uitgevlogen jongen worden bemonsterd. Herhaalde bemonstering, liefst over meerdere jaren, van dezelfde individuen is zeer waardevol! Watervogels blijken ook Usutu virus te kunnen dragen, en daarom is een focus op watervogels, meer dan afgelopen jaren, ook van belang.

Ad 3. Bemonstering van alle kraaiachtigen, en met name kauw en zwarte kraai, is zeer gewenst met oog op mogelijke introductie van WNV. Hiervoor zijn ook meerkoet, waterhoen, knobbelzwaan en alle soorten eenden belangrijk. Ook roofvogels en uilen, mits het geen nestjongen betreft, zijn zeer waardevol. Met name ook volgroeide roofvogels die in de winter gevangen worden zijn, naast adulte roofvogels tijdens het broedseizoen, waardevol.



Vogeltrekstation

Centrum voor vogeltrek en -demografie  
Dutch Centre for Avian Migration & Demography  
Postbus 50, 6700 AB Wageningen, Nederland



Het is belangrijk dat u het aantal vogels dat u kunt bemonsteren gelijk verdeelt over de vangperiode en over de soorten die u vangt. Voor doel 1 kunt u tussen 15 maart en 31 augustus vogels bemonsteren, bij voorkeur verspreid over deze periode. Voor doelen 2 en 3 mag u jaarrond bemonsteren op daarvoor geschikte locaties.

Omdat bij met name doel 2 het bemonsteren van lokale populaties van belang is, is het niet toegestaan grote aantallen lijsters op kustlocaties in het najaar te bemonsteren.

## Materialen voor de bemonstering

Tijdens de cursus heeft u een protocol, enveloppen en naalden ontvangen. Eén envelop bevat alle materialen voor het bemonsteren van één vogel (ongeacht de soort). In het geval dat u materiaal te kort komt, bijvoorbeeld doordat u iets heeft laten vallen, dan kunt u dit materiaal uit een nog niet gebruikte envelop halen. Als uw enveloppen bijna op zijn, dan kunt u [via een webformulier](#) nieuw materiaal aanvragen. Let op! U moet ingelogd zijn op Vogeltrekstation om bij dit formulier te kunnen. Bij vragen kunt u contact opnemen met Jolien Morren ([j.morren@nioo.knaw.nl](mailto:j.morren@nioo.knaw.nl)). Bij voorkeur delen we de enveloppen uit tijdens bijeenkomsten, zoals certificeringsdagen. U kunt dan ook enveloppen voor andere ringers meenemen. De enveloppen kunt u bij kamertemperatuur bewaren, maar de buisjes VTM (zie onder) moeten in de vriezer bewaard worden.

U heeft ook één of twee soorten naalden ontvangen en wanneer u ook grotere vogels bemonstert ook spuiten. In de tabel staat een overzicht welke monsters en welke naald u voor iedere vogelsoort moet gebruiken.

#### Inhoud van één envelop:

- 1 filtreerpapierkaart met 5 spots (FTA kaart)
- 1 aluminium gripzakje (waar de FTA kaart in zit)
- 1 zakje 'desiccant' (in gripzakje)
- 1 bloedbuis (gele dop)
- 2 wattenstaafjes voor swabs
- 1 buisje met roze virustransportmedium (VTM)
- 1 buisje voor teken (zonder medium)
- 6 barcode stickers (4 stickers voor de monsternamespullen, 1 sticker voor uw administratie, 1 sticker voor het invulformulier)
- 1 invulformulier
- 1 blister met absorptiepapier (waar alle buizen in moeten)
- 1 plastic biosafety bag

## Stappenplan bemonstering

#### Vóór het bemonsteren:

- Ring de vogel
- Neem de biometrie:
  - Biometrie uit uw eigen project(en)
  - Gevraagde biometrievelden zoönoseproject:
    - zangvogels: vleugellengte, gewicht, handpenscore volledig, handpenscore som, lichaamsrui, geslachtsbepaling, barcode, handicap.
    - watervogels, roofvogels, steltlopers: als boven plus de soortspecifieke maten als handpenlengte, kop plus snavel, snavellengte, tarsuslengte, tarsusdikte, achternagel, en/of eventuele andere soortspecifieke maten.
- Zoek in de tabel welke monsters u moet nemen bij deze vogel (aan de hand van soort)
- Maak uw handen schoon met de geleverde handgel, volgens de instructies
- Leg de benodigde spullen klaar en voorzie ze van een barcodesticker. De juiste barcode is essentieel voor het juist verwerken van de monsters in het laboratorium! Spullen die u niet gaat gebruiken, hoeft u niet van een barcodesticker te voorzien. De ongebruikte stickers en materialen moeten terug naar het EMC worden gestuurd. Er is ook 1 sticker om in uw eigen administratie te gebruiken, zodat in alle gevallen het ringnummer gekoppeld kan worden aan de barcode van de genomen monsters.

#### Bemonsteren van de vogel:

Bij het nemen van alle monsters is het belangrijk dat u de monsters (FTA kaart en swabs) niet met uw handen aanraakt.

#### Teken:

1. Verwijder eventuele teken met het geleverde tangetje en stop de teken in het lege buisje (alle teken van 1 vogel kunnen in hetzelfde buisje; wanneer u niet alle teken heeft verwijderd, vermeld dit dan op het formulier). Ook wanneer u een teek niet volledig heeft kunnen verwijderen mag deze in het buisje. Graag alleen teken insturen wanneer u ook de andere monsters van een vogel heeft genomen.

#### Veren:

2. Borstveer uittrekken en in de biosafety bag doen. Wanneer er staart- en/of vleugelveren uitvallen, mogen deze ook verzameld. Belangrijk is dat de tip van schacht (spoel) er aan zit.

#### Swabs:

3. Neem een keelswab en daarna eventueel de cloacaswab (zie tabel voor welke swabs per soort, vogels onder de 25 gram nooit een cloacaswab)
4. Knip de swab(s) kort af en stop deze in het buisje met VTM. De twee swabs gaan dus samen in hetzelfde buisje.

#### Poepmonster:

5. Verzamel voor merel en zanglijster, indien mogelijk, in het bewaarzakje achtergebleven poep of verse poep die de vogel tijdens hanteren produceert m.b.v. een houten spatel. Het bewaarzakje dient schoon te zijn zodat vermenging met poep van eerder gevangen vogels uitgesloten is!
6. Doe de poep in een apart VTM-buisje. Breek de houten spatel niet af, en stop niets anders in het buisje.

#### Bloedmonster:

7. Maak de vleugelader zichtbaar met een beetje water of vaseline.
8. Prik de vleugelader aan (met een steriele naald; zie de maat in tabel)
9. laat een druppel bloed op komen en zuig deze met de FTA kaart op. Als u een bloedmonster neemt met een spuit, dan moet u het opgezogen bloed eerst in het serumbuisje spuiten en daarna op de FTA kaart.
10. U kunt ook de gele dop van de serumbuis halen en een grote opwellende druppel bloed direct in het buisje 'scheppen'. Het buisje heeft hiervoor een speciaal tuitje.
11. Gebruik een FTA kaart om het bloeden te stelpen bij vogels waarbij u bloed heeft genomen in de serumbuis, zodat we zowel bloed in serumbuis als op kaart hebben.
12. Gebruik anders een plukje watten of wc-papier om de wond te stelpen indien nodig.
13. Gebruik de verzamelmethode zoals in de tabel genoemd bij deze vogelsoort
14. Probeer zo veel mogelijk spots op de filtreerkaart te vullen. Minimaal één spot op filtreerkaartje moet goed doordrenkt zijn. Pas als één spot volledig doordrenkt is een volgende spot gaan vullen. Daarna filtreerkaartje goed aan de lucht laten drogen voordat u deze in het zakje stopt.
15. Filtreerkaartje in aluminium gripzakje stoppen met zakje "desiccant" erin en goed afsluiten
16. Maak uw handen schoon met de geleverde handgel, volgens de instructies

#### Na het bemonsteren:

- Check of alle monsters en biometriewaarden zijn genomen
- Check of alle gebruikte spullen voorzien zijn van een barcodesticker
- Check of een barcodesticker is aangebracht in uw persoonlijke administratie
- Check of het invulformulier volledig is ingevuld en voorzien is van een barcodesticker
- Geef de gegevens indien u wilt door met de epicollect5 – app.

#### Verpakken en versturen:


- VTM buisje, serumbuis en (eventueel) tekenbuisje in plastic houder (blister) met absorptiepapiertje stoppen
- Deze blister in plastic "safetybag" stoppen en goed afsluiten
- Safetybag met de materialen en het aanvraagformulier (niet mee in de safetybag) in de witte envelop stoppen
- Niet gebruikte materialen ook in witte plastic envelop stoppen
- Rits de envelop dicht

–Verstuur de enveloppen naar het EMC via een reguliere TNT-brievbus


- **Let op:** in verband met postbezorging mogen de enveloppen niet op vrijdag, zaterdag en zondag verzonden worden. Indien u in het weekend monster heeft genomen, dan moet het buisje met de swabs koel bewaard (niet in de vriezer) worden en kunt u de envelop op maandag versturen
- Voer uw gegevens gelijk in Griel in. Lees hiervoor eerst de volgende paragraaf.

## epicollect5

U kunt de epicollect5 app downloaden in de appstore en installeren om de gegevens van de bemonsterde vogels door te geven. Dit kan het invullen van het formulier vervangen. Zoek naar het project ‘Vogelsurveillance zoonotische virussen’. De app is zeer eenvoudig in het gebruik. U heeft een smartphone met camera nodig om de app te kunnen gebruiken. U kunt de barcode met uw telefoon vanuit de app scannen, en dat voorkomt fouten.

 epicollect5

My Projects SE



**VOGELSURVEILLANCE ZOONOTISCHE VIRUSSEN**  
ErasmusMC-NIOO-KNAW vogelsurveillance zoonotische virussen

Role: **MANAGER**

Created: 08 Mar 2019

active  hidden  public

[DETAILS](#) [VIEW](#)

## Invoer in Griel

### Ringgegevens en terugmeldingen invoeren

U kunt de bemonsterde vogels in Griel invoeren onder uw gebruikelijke project(en). Indien u binnen uw eigen project minder biometrie gegevens invoert dan nodig voor het zoönoseproject, dan kunt u deze extra velden toevoegen aan uw project (In Griel: Mijn administratie > Mijn Projecten > klik op kruisje voor het project dat u wilt wijzigen > Biometrie instellingen > vink het vakje voor de biometriegegevens die u wil toevoegen aan > Opslaan). U moet in ieder geval het biometrieveld 'barcode' toevoegen aan uw project(en). Voor elke vogel die u binnen het zoönosenproject bemonstert moet u hier de barcode die op de sticker staat invoeren. Deze barcode heeft een uniek nummer, zodat het altijd mogelijk blijft om de monsters te koppelen aan de biometrie en ringgegevens in Griel. Invoer van de barcode in GRIEL is essentieel!

Daarnaast moet u ook bij het invoeren van de ringgegevens of terugmelding bij "Gemanipuleerd" de optie "M: wetenschappelijk experiment (zender, bloedmonster, e.d.)" selecteren.

Invoer van de gegevens van de bemonsterde vogels dient direct in GRIEL plaats te vinden en niet achteraf via bulkupload. Aan deze voorwaarde kan niet worden ontkomen.

### Invoer van dode of gewonde vogels

Een voorwaarde van de wet op dierproeven is dat de deelnemende ringers alle vogels (dus ook de vogels die niet zouden worden bemonsterd binnen dit project) die gewond raken of overlijden tijdens het ringwerk invoeren in Griel. Deze informatie wordt gebruikt om een gemiddelde kans op verwondingen of overlijden te kunnen bepalen voor het vogeltrekstation in het algemeen. Het gaat hierbij alleen om vogels die gewond zijn geraakt of zijn overleden tijdens of als direct gevolg van het ringwerk, bijvoorbeeld een dode vogel in uw mistnet of een vogel die u besluit niet te ringen omdat deze beschadigd is of tekenen van ziekte of uitputting vertoont. Een dode vogel die u vindt tijdens uw ringwerk valt hier dus niet onder.

Ringgegevens	
Centrale	NLA: Arnhem VT [Netherlands] (NLA)
Identificatie methode	A0: metalen ring
Ringnummer	ONGEVAL001
Verificatie van metalen ring	U: ring NIET bevestigd door ringcentrale
Metalen ring informatie	1: metalen ring toegevoegd, vogel was onge
Andere merktekens	ZZ: geen andere (kleur)merktekens aanwezig

Vogel	
Soort	11870: Merel
Wetenschappelijke naam	
Geslacht	U: onbekend
Leeftijd	3: 1e kalenderjaar (1 kj)
Pul leeftijd	--: vogel is geen nestjong
Nauwkeurigheid pul leeftijd	--: vogel is geen nestjong
Broedselgrootte	--: vogel is geen nestjong
Status	U: onbekend of niet geroteerd
Conditie	2: dood, korter dan 1 week
Omstandigheden	08: vogel gedood of ernstig gewond door va
Omstandigheden zeker	0: Zeker van de omstandigheden
Gemanipuleerd	R: door een ringer bij diens vangwerk etc. g
Verplaatst	U: niet verplaatst

U kunt deze vogels invoeren als ringvangst in GRIEL door het gebruik van het fictief ringnummer 'ongeval1'. Deze ringcode kunt u meerdere malen gebruiken en is niet-ringergebonden. Als u meer dan 1 gewonde of overleden vogels per dag op dezelfde locatie aantreft dan moet u doornummers, 'ongeval2', 'ongeval3' etc. Als u op verschillende dagen een gewonde of overleden vogel wil invoeren, dan kunt u meerdere malen 'ongeval1' gebruiken. Let op: u maakt hiervan uitsluitend gebruik bij niet geringde vogels die tijdens het vangwerk zijn gedood, verwond of verzwakt. U voert deze gegevens in als ringgegevens zoals u dat ook bij een geringde vogel zou doen. Reeds geringde vogels die tijdens het vangwerk overlijden of gewond raken voert u gewoon in als terugmelding met hun eigen ringnummer zoals u normaal ook zou doen. Kiest u tevens de correcte codes bij de velden *conditie*, *omstandigheden* en *gemanipuleerd* (zie bovenstaande voorbeeld).

Bijlage 1. Soortenlijst met prioriteit per doel (1 = hoog, 2 = laag). N geeft het aantal bemonsterde vogels t/m 1 januari 2019.

euring	soort	N	trek	USUV	WNV	
			doel 1	doel 2	doel 3	
720	aalscholver	5			1	
1520	knobbelzwaan	52		1	1	
1790	smient	63		1	1	
1820	krakeend	3		1	1	
1840	wintertaling	12		1	1	
1860	wilde eend	53		1	1	
1890	pijlstaart	0	1	1	1	
1910	zomertaling	0	1	1	1	
2030	kuifeend	2		1	1	
2310	wespendief	12	1		1	
2600	bruine kiekendief	0	1		1	
2670	havik	4			1	
2690	sperwer	4			1	
2870	buizerd	19			1	
2900	ruigpootbuizerd	1			1	
3040	torenvalk	10			1	
3700	kwartel	82	1			
4070	waterral	30		2	2	
4240	waterhoen	2		1	1	
4290	meerkoet	54		1	1	
4560	kluut	0	1			
4690	kleine plevier	8	1			
4700	bontbekplevier	0	1			
5190	watersnip	10	2			
5320	grutto	36	1			
5460	tureluur	20	1			
5910	kleine mantelmeeuw	8	1			
6150	visdief	6	1			
6658	stadsduif	67		1	1	
7350	kerkuil	2			1	
7570	steenuil	1			1	
7780	nachtzwaluw	8	1			
9920	boerenzwaluw	65	1			
10090	boompieper	11	1			
10170	gele kwikstraat	1	1			
11040	nachtegaal	13	1			
11060	blauwborst	92	1			
11220	gekraagde roodstaart	35	1			
11460	tapuit	17	1			
11870	merel	1359		1		<i>niet kust</i>



## Vogeltrekstation

Centrum voor vogeltrek en -demografie  
Dutch Centre for Avian Migration & Demography  
Postbus 50, 6700 AB Wageningen, Nederland

Erasmus MC  
University Medical Center Rotterdam



11980	kramsvogel	0		1		<i>niet kust</i>
12000	zanglijster	210		1		<i>niet kust</i>
12010	koperwiek	26		1		<i>niet kust</i>
			<b>trek</b>	<b>USUV</b>	<b>WNV</b>	
<b>eurig</b>	<b>soort</b>	<b>N</b>	<b>doel 1</b>	<b>doel 2</b>	<b>doel 3</b>	
12360	sprinkhaanzanger	25	1			
12380	snor	13	1			
12430	rietzanger	62	1			
12500	bosrietzanger	213	1			
12510	kleine karekiet	401	1			
12590	spotvogel	46	1			
12740	braamsluiper	77	1			
12750	grasmus	153	1			
12760	tuinfluiter	261	1			
12770	zwartkop	553	1	1		
13120	fitis	5	2			
13350	grauwe vliegenvanger	11	1			
13490	bonte vliegenvanger	42	1			
15151	grauwe klauwier	3	1			
15390	gaai	8			1	
15490	ekster	11			1	
15600	kauw	57			1	
15630	roek	1			1	
15671	zwarte kraai	16			1	
15910	huismus	205		1	1	
15980	ringmus	5		1	1	
	<i>zeldzaam uit Azië</i>	+	1			





Vogeltrekstation

Centrum voor vogeltrek en -demografie  
Dutch Centre for Avian Migration & Demography  
Postbus 50, 6700 AB Wageningen, Nederland



## Monsternamen per soort

Soortgroep	Soorten	Monstergroep	Bloedmonster	Naald	Swab	Teken
Watervogels	pijlstaart, smient, wintertaling, zomertaling, meerkoet, knobbelzwaan, wilde eend	3	Serumbuis en FTA kaart	0.50 x 16 mm met spuit Oranje	Keel en cloaca	Ja
Roofvogels	boomvalk, bruine kiekendief, grauwe kiekendief, wespindief	3	Serumbuis en FTA kaart	0.50 x 16 mm met spuit Oranje	Keel en cloaca	Ja
Steltlopers	grutto, kluut, tureluur	3	Serumbuis en FTA kaart	0.50 x 16 mm met spuit Oranje	Keel en cloaca	Ja
	bontbekplevier, kleine plevier, strandplevier	2	FTA kaart	0.50 x 16 mm Oranje	Keel en cloaca	Ja
Zangvogels West Afrika	blauwborst, boompieper, bonte vliegenvanger, gekraagde roodstaart, grasmus, kleine karekiet, tapuit, tuinfluiter, spotvogel, zwartkop	1	FTA kaart	0.3 x 13 mm Geel	Evt keel, geen cloaca (tapuit evt. cloaca)	Ja
Zangvogels Oost Afrika	bosrietzanger, braamsluiper, grauwe klauwier	1	FTA kaart	0.3 x 13 mm Geel	Evt keel, geen cloaca; grauwe klauwier ook cloaca	Ja
Zangvogels Azië	elke in Azië overwinterende vogelsoort (alle zeldzaam in Nederland)	1	FTA kaart	0.3 x 13 mm Geel	Evt keel, evt cloaca	Ja
Overig - I	stadsduif, merel, kraaiachtigen, kwartel	2, 3	Serumbuis en FTA kaart	0.50 x 16 mm Oranje	Keel en cloaca	Ja
Overig - II	huismus, ringmus	2	FTA kaart	0.3 x 13 mm Geel	Evt keel, geen cloaca	Ja

Bijlage 2: deze tabel beschrijft de uit te voeren handelingen van de meest gevangen soorten.