

Vondst exotische mug: Wat nu?



NVWA Draaiboek

Opgesteld door:
Centrum Monitoring Vectoren
en TO van L&N-NVWA

Datum: 15 mei 2014

Lijst met afkortingen.

BuRO	Bureau Risicobeoordeling en Onderzoeksprogrammering (NVWA)
Cib	Centrum Infectieziektebestrijding (RIVM)
CMV	Centrum Monitoring Vectoren (NVWA)
Ctgb	College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden
CVI	Centraal Veterinair Instituut
DAD	Directie Dierlijke Agroketens en Dierenwelzijn (EZ)
ECDC	European Centre for Disease prevention and Control
EMS	Exotische Muggen Survey
EZ	Ministerie van Economische Zaken
GGD	Gemeentelijke of Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst
GIS	Global Information System
IDS	Centrum Infectieziekteonderzoek, Diagnostiek en Screening (RIVM)
IenM	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
KAD	Kenniscentrum Dierplagen
LCI	Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding (RIVM)
LZO	Laboratorium voor Zoönosen en Omgevingsmicrobiologie (RIVM)
L&N	Landbouw en Natuur (NVWA)
MEV	Milieu en Veiligheid (RIVM)
NRC	Nationaal Referentie Centrum (NVWA)
NVWA	Nederlandse Voedsel- en Waren Autoriteit
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
SIR	Centrum voor Stoffen en Integrale Risicobeoordeling (RIVM)
TAT	Technisch Advies Team (NVWA)
TO	Team Toezichtsontwikkeling (NVWA)
TU (F)	Team Uitvoering (Fytosanitair) (NVWA)
VACO	Bedrijfstakingorganisatie voor de banden- en wielenbranche in Nederland
VGC	Sector Voeding, Geneesmiddelen en Consumentenveiligheid (RIVM)
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
WHO	World Health Organization

Tekst deze herziene versie:
Oorspronkelijke tekst (2011 & 2012):

Inhoudsopgave

	pagina
• Inleiding	4
• Stroomdiagram taken en verantwoordelijkheden betrokken partijen muggenbestrijding	5
• Beschrijving van het stroomschema	6
• Bijlage 1 Wat te doen bij vondst muggenexoot in de groene ruimte	8
• Bijlage 2a Intensieve vector surveillance en bemonstering	10
• Bijlage 2b Aanwijzing voor het juiste en volledig nemen van een monster door medewerkers van de NVWA tijdens veldinspecties	12
• Bijlage 2c Chronologische werkwijze voor inspecteurs tijdens de intensieve Surveillance	13
• Bijlage 3 Richtlijnen bestrijdingsplan	16
• Bijlage 4 Stroomdiagram CIb werkwijze bij melding muggenvondst	19
• Bijlage 5 Samenstelling TAT	23
• Bijlage 6a Meldingsformulier vondst exotische muggen aan RIVM	24
• Bijlage 6b Voorbeeld agenda voor overleg met gemeenten en GGD	26
• Bijlage 6b Brief naar besmet bandenbedrijf na een vonst van een exotische mug	27
• Bijlage 6c Brief aan omwonenden in 200 meter zone	28
• Bijlage 6d Brief aan omwonenden in 500 meter zone	29
• Bijlage 6e Folder bestrijding exotische mug	30
• Bijlage 6f Concept persbericht na vondst exotische mug	33
• Bijlage 7 Contactgegevens stakeholders	34

Inleiding

Het dossier muggenbestrijding bij de NVWA begon in 2005 toen er door de toenmalige PD invasieve muggenexoten in Nederlandse kassen werden aangetroffen (tjgermuggen). In die tijd was dit een nieuw onderwerp voor Nederland, het probleem was onduidelijk, net zoals wie er verantwoordelijk was en hoe het probleem aangepakt zou moeten worden. Mettertijd zijn de taken en verantwoordelijkheden bij de verschillende betrokken partijen duidelijker geworden. De minister van VWS is de eindverantwoordelijke voor het beleid op exotische muggen met een risico voor de volksgezondheid. Het ministerie van I&M is verantwoordelijk voor het gebruik van biociden.

Er zijn in Nederland geen biocides geregistreerd voor de bestrijding van steekmuggen in de groene ruimte. In het geval van bestrijding van exotische muggen zal het ministerie van I&M al dan niet vrijstelling voor het gebruik van biociden voor de bestrijding verlenen. Voor de afweging hiertoe maakt I&M ondermeer gebruik van de kennis en expertise van het Ctgb op het gebied van biociden. Soms speelt ook de afdeling MEV (RIVM) hierin een rol, met name waar het gaat om het maken van risico-inschattingen.

Het Centrum Monitoring Vectoren (CMV) van de NVWA voert sinds 2009 onderzoek uit naar het voorkomen van exotische muggen. Tot nu toe zijn alle gevalideerde signaleringen en meldingen van exotische muggen van het CMV gekomen. Sinds 2009 heeft het CMV exotische muggen aangetroffen in de groene ruimte, direct gerelateerd aan de import van gebruikte banden. Het CMV meldt deze vondsten aan het RIVM.

Sinds 2005 verzorgt het RIVM deel van de beleidsadvisering op het gebied van muggenexoten. Als kennisinstituut van het ministerie van VWS is in 2011 het RIVM aangewezen als 'regiehouder' muggenbestrijding door VWS. Het kan voor het opstellen van adviezen gebruik maken van kennis en expertise van derden.

In 2010 heeft de NVWA de verantwoordelijkheid gekregen voor de coördinatie en uitvoering van muggenbestrijding. Het werkt hierbij nauw samen met de bestrijdingsdeskundigen, met name het Kenniscentrum Dierplagen (KAD). Deze stichting stelt kennis over beleid, biologie, dierwelzijn, preventie en bestrijding van ongewenste organismen ter beschikking aan overheden en branches. De NVWA en het KAD werken samen met een gekwalificeerd particulier ongediertebestrijdingsbedrijf die de directe bestrijding van invasieve exoten uitvoert.

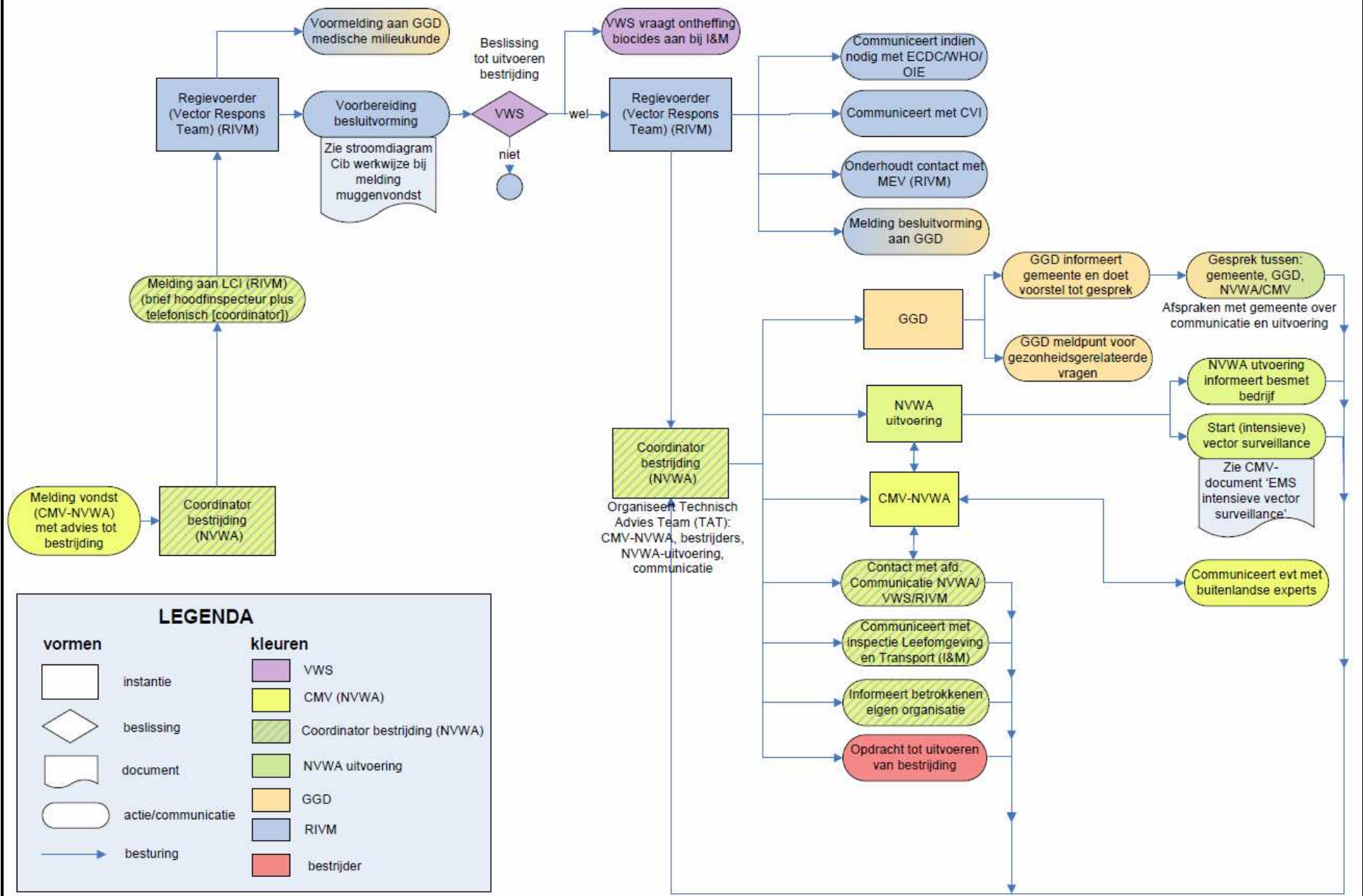
Sinds de vondst van exotische muggen op bedrijven die handelen in gebruikte banden, is er een samenwerking met de VACO; de branche-organisatie van bandenbedrijven. Contacten met de bedrijven gaan indien gewenst via de VACO.

Als er muggenexoten worden aangetroffen, hebben de GGD-en een belangrijke rol op gebied van informatie-voorziening naar de burgers en gemeenten. In het geval van een vondst wordt de communicatie tussen VWS, NVWA (inclusief CMV), RIVM en GGD afgestemd.

Op internationaal gebied is er een belangrijke rol weggelegd voor het Europees Centrum voor ziektepreventie en -bestrijding (ECDC) dat in 2005 is opgericht. Het is een agentschap van de EU dat gericht is op het weerbaarder maken van Europa tegen infectieziekten. De ECDC is zeer bewust van de gevaren die invasieve muggenexoten met zich meebrengen en brengt het onderwerp op Europees niveau aan de orde. Ze informeren en adviseren lidstaten en de EU commissie op dit dossier. Ze verzamelen en publiceren onder andere verspreidingsgegevens van invasieve muggenexoten in samenwerking met VBORNET, een Europees netwerk voor vector surveillance t.b.v volksgezondheid.

Sinds 2011 is ook WHO-Europe betrokken bij de preventie en bestrijding van exotische muggenexoten.

Taken/verantwoordelijkheden van actoren bij bestrijding exotische muggen



LEGENDA

vormen

- instantie
- beslissing
- document
- actie/communicatie
- besturing

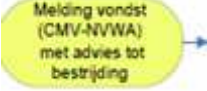
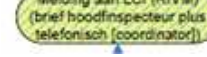
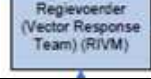
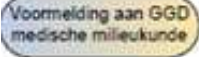
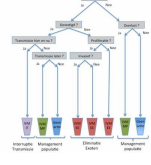

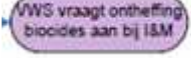
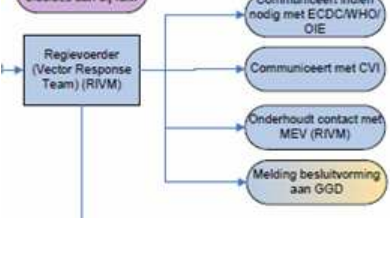

kleuren


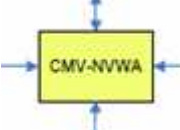
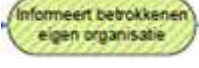
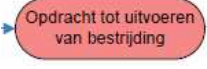
- VWS
- CMV (NVWA)
- Coordinator bestrijding (NVWA)
- NVWA uitvoering
- GGD
- RIVM
- bestrijder

Stroomdiagram taken & verantwoordelijkheden van betrokken partijen bij vondst van invasieve exotische mug.

Beschrijving van het stroomschema.

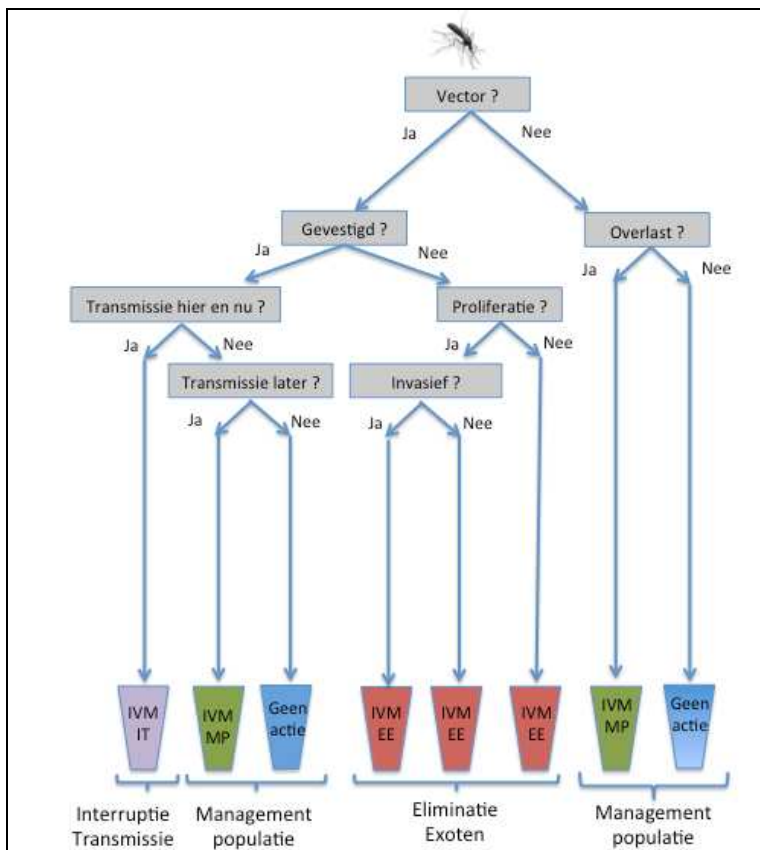
Start: links, vlak boven de legenda

	<p>Signalering vanuit het CMV: er is een invasieve mug gevonden in de groene ruimte waarbij 'de knikkerbak' (Zie, bijlage 1) al aangeeft dat de soort bestreden zal moeten worden. De grootste waarschijnlijkheid is dat een dergelijke vondst is gerelateerd aan een bedrijf dat handelt in gebruikte banden (CMV surveillance 'EMS-gebruiktebanden'), of gevonden is in de nationale steekmuggen survey (CMV surveillance 'NVS-muggen'), maar het kan ook een vondst zijn door bijv. particulieren. Bij een vondst door particulieren is een vorm van bevestiging nodig.</p>
	<p>Het CMV stelt een standaard 'signaleringsmelding' op dat wordt doorgestuurd aan de coördinator muggenbestrijding (NVWA). Deze geeft de melding door aan de hoofdinspecteur van L&N (NVWA), die de melding vervolgens doorstuurt aan het LCI (RIVM).</p>
	<p>Het LCI stuurt de melding vervolgens door aan de regievoerder (vector responsteam).</p>
	<p>Het vector responsteam (RIVM) informeert de GGD van de regio waar de vondst is gedaan (voormelding)</p>
	<p>Het vector responsteam (RIVM) bereidt een document voor dat als advies dient voor VWS ter besluitvorming: 'vectorbestrijding of niet'. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het document 'stroomdiagram Cib werkwijze bij melding muggenvondst' (RIVM document) (bijlage 4).</p>
	<p>Op basis van het gegeven advies van het vector responsteam en eventueel andere factoren die hebben meegewogen neemt VWS een besluit over al dan niet uitvoeren van muggenbestrijding.</p>
	<p>Indien het besluit muggenbestrijding uitvoeren valt, dan vraagt het ministerie van VWS bij het ministerie van I&M ontheffing aan voor het gebruik van biocides,</p>
	<p>Het vector responsteam (RIVM) geeft de 'go' voor muggenbestrijding aan de coördinator muggenbestrijding (NVWA). Ook informeert het responsteam internationale stakeholders (ECDC/WHO), meldt het besluit tot muggenbestrijding aan de betrokken GGD en informeert de verschillende relevante afdelingen binnen de eigen organisatie. Zie hiervoor ook het RIVM document 'stroomdiagram Cib werkwijze bij melding muggenvondst' (bijlage 4).</p>
	<p>De coördinator muggenbestrijding (NVWA, divisie L&N) organiseert een Technisch Advies Team (TAT) om de bestrijding voor te bereiden (zie bijlage 7). Aan dit TAT schuiven de volgende betrokkenen aan tafel: het CMV, afdeling TU (uitvoering), communicatie, de teamleider plagen (NVWA-NRC) TO, en indien gewenst het KAD en RIVM. Het TAT geeft richting aan de intensieve surveillance (bijlage 2), de bestrijding (bijlage 3) en de communicatie (zie ook bijlage 6). Bij nieuwe vondsten of andere bijzonderheden stemt de coördinator bestrijding, die</p>

	<p>het TAT voorzigt, af met het hoofd TO of de Hoofdinspecteur L&N van de NVWA om de definitieve aanpak te bepalen. De coördinator bestrijding heeft de beschikking over een lijst met contactgegevens van betrokken partijen. Voor de communicatie vindt continue afstemming tussen afdelingen communicatie van NVWA, gemeenten, GGD, RIVM en VWS plaats. In principe ligt communicatie met de pers, over vondsten en maatregelen, bij VWS. Die kan op haar beurt besluiten bepaalde inhoudelijke vragen te delegeren naar de NVWA of het RIVM. Het betreffende bedrijf wordt geïnformeerd over de vondst en de op handen zijnde bestrijding door de NVWA inspecteur die op dat bedrijf inspecties uitvoert en door TU middels een brief. Overige te informeren personen zijn de dossierhouder zoönosen en vectoren (BuRO, NVWA), vertegenwoordiger van de bandenbranche (VACO), senior beleidsmedewerker DAD (EZ)</p>
	<p>De coördinator muggenbestrijding neemt contact op met de betrokken GGD. De GGD informeert op haar beurt de betrokken gemeente en doet een voorstel voor een gesprek tussen (vertegenwoordiger van) de burgemeester, communicatiemedewerker en eventueel andere betrokkenen van gemeente, vertegenwoordiger van GGD, de bestrijdingscoördinator en communicatiemedewerker van de NVWA en een inhoudsdeskundige van het CMV en indien gewenst RIVM. De betrokken GGD wordt meldpunt voor gezondheidsgerelateerde vragen die betrekking hebben op a) gebruik biocides tbv de bestrijding, en b) de relevante muggen-overdraagbare ziekten. De GGD plaatst informatie op haar website.</p>
	<p>Het CMV start intensieve muggensurveillance. Zie document 'intensieve surveillance' (bijlage 2).</p>
	<p>De coördinator muggenbestrijding (NVWA) informeert hoofd TO, L&N hoofdinspecteur L&N (NVWA) en de relevante afdelingen binnen de eigen organisatie, inclusief BuRO en houdt NVWA intern op de hoogte van verder verloop van de acties.</p>
	<p>De coördinator van de muggenbestrijding geeft de opdracht om de intensieve surveillance en, afhankelijk van de besluitvorming opdracht, de muggenbestrijding te starten. Er vindt continue afstemming en informatie-uitwisseling plaats tussen de betrokken partijen en de coördinator muggenbestrijding. Met regelmaat zal er hiertoe een TAT plaatsvinden, bijeengeroepen door de coördinator bestrijding. Het archief voor relevante documenten is bij het CMV. Uitvoering rapporteert wekelijks aan de coördinator uitvoering over de voortgang.</p>

Bijlage 1. Wat te doen bij vondst invasieve muggenexoot in de groene ruimte

- 1) Er is een monster binnengekomen met daarin, gediagnosticeerd door het CMV, één of meerdere exemplaren van een invasieve muggenexoot (of zelfs meerdere soorten invasieve muggenexooten).
- 2) Informeer CMV-collega's.
- 3) Klopt de diagnose? Laat checken door bevoegde collega (borging).
 Team moleculaire biologie van de NVWA inschakelen in geval:
 - 1^e exoot of 1^e andere soort exoot op deze locatie van dit seizoen
 - 'suboptimaal of slecht' materiaal (twijfel over diagnose mogelijk) (larf/adult)
 - eitjes
 (materiaal droog aanleveren)
- 4) Indien de diagnose bevestigd is (door een bevoegde CMV collega en/of door een moleculaire toets), verwerkt het CMV dit signaal in een signaleringsdocument (template 'melding van recente vondst exotische muggen in 'groene ruimte' en bestrijdingsadvies.doc' (zie bijlage 6a) en stuurt dit naar de coördinator bestrijding. Bovendien wordt de TU coördinator uitvoering, de NVWA inspecteur die op het betrokken bedrijf werkzaam, de KAD en de VACO door het CMV telefonisch geïnformeerd. Ook informeert het CMV informeel VWS. De inspecteur bericht het bedrijf over de vondst en over de eventuele bestrijding die in gang gezet zal gaan worden. De coördinator uitvoering zorgt ervoor dat het betrokken bedrijf per brief over de vondst van een exoot geïnformeerd wordt.
- 5) Het advies tot bestrijding wordt gebaseerd op onderstaand figuur:



Beslisboom: beoordeel bij elke aangetroffen mug in welke 'bak' deze terecht komt ('knikkerbak').

Startpunt van de beslisboom: is de vondst en identificatie van de mug een vector? (indien 'ja': ga verder) Is de soort gevestigd? (indien 'nee', ga verder). Proliferatie mogelijk /waarschijnlijk? (indien 'ja', dan bestrijden)

Bovenstaande drie punten moeten in principe altijd worden doorlopen, maar voor de 'verwachte exotische muggen' waar wij tot nu toe mee te maken hebben gehad 'buiten', geldt dat ze bestreden zullen moeten worden. Ter illustratie: er zal altijd advies om al dan niet te bestrijden worden gegeven voor een vondst in de zomer van individuen van de Aziatische tijgermug (Aedes albopictus), de gelekoortsmug (Aedes aegypti), de Amerikaanse rots-poelmug (Aedes atropalpus), en de Aziatische bosmug (Aedes japonicus). Deze soorten zijn vectoren, zijn niet algemeen in NL gevestigd, en worden vaak met meerdere tegelijk als eitjes geïntroduceerd en kunnen zich (in de zomer althans) prolifereren, dwz een populatie opbouwen/verspreiden).

De melding van een exotische mug is gedaan via een 'melding van recente vondst exotische muggen in 'groene ruimte' en bestrijdingsadvies'. (zie bijlage 6a.)

De coördinator bestrijding stuurt de signaleringsmelding met (of zonder) bestrijdingsadvies vervolgens naar de Hoofdinspecteur Divisie L&N van de NVWA. Deze ondertekent dit document en stuurt dit naar het LCI (RIVM) met een cc naar de coördinator bestrijding. De coördinator bestrijding stuurt dit ondertekende document vervolgens naar VWS die al informeel door CMV op de hoogte is gebracht. De melding wordt door het RIVM verwerkt en zij sturen een advies richting VWS. VWS neemt een beslissing op basis van de melding en het advies van het RIVM. Als de beslissing een 'go' is (bestrijding), dan wordt de coördinator bestrijding bericht en worden de verdere acties in werking gezet.

- 6) In de tussentijd maakt het CMV een GIS kaartje van de locatie en het punt waar de invasieve mug is gevangen, trekt de 200 en 500m cirkels, en selecteert de punten waar de muggenvallen geplaatst worden. (indien de exoot op een bedrijf is gevangen, worden de cirkels gemeten vanaf de buitenrand van het bedrijf) Deze kaartjes zijn nodig voor de start van de intensieve surveillance. Voorbereidingen voor de communicatie op de CMV website en de folders worden getroffen.
- 7) De coördinator bestrijding belegt een TAT en informeert de regioambassadeurs.
- 8) De betrokken inspecteur fungeert als contactpersoon tussen het CMV (NVWA) en het bedrijf. Hij zal ook de omwonenden van het bedrijf informeren middels brieven en folders over de op handen zijnde bemonstering en bestrijding. Bovendien let hij op dat de bestrijder werkt volgens het bestrijdingsplan.
- 9) Alle monsters die bij de intensieve surveillance worden genomen, worden naar het CMV (NVWA) in Wageningen gestuurd, en worden door het CMV onderzocht op aanwezigheid van exotische muggen. De coördinator muggenbestrijding wordt op de hoogte gehouden van (relevante) vondsten/resultaten.
- 10) Start digitaal logboek (archief). Dit archief is ondergebracht bij het CMV. Per kalenderjaar is er een logboek per locatie (en eventueel omgeving).

Als de datum van bestrijding (zowel larvicide als adulticide) bekend is, maakt de TU coördinator hier een melding bij www.ilent.nl, door te kiezen voor 'contact', 'contactformulier', 'melding', 'risicovolle stoffen', 'biocide', vermeld de locatie, datum, tijdstip en soort behandeling en verzend dit. Er kan nu een controle uitgevoerd worden door de Inspectie Leefomgeving en Transport, Risicovolle Stoffen en Producten/Handhaving Risicovolle Stoffen.

Indien de bestrijding plaatsvindt is de betrokken inspecteur van de NVWA hierbij aanwezig.

Bijlage 2a. Intensieve vector surveillance en bemonstering.

1. Achtergrond.

Nadat een muggenexoot in de 'groene ruimte' wordt aangetroffen, vindt in de meeste situaties bestrijding plaats. Om te weten waar en hoe bestreden moet worden, wordt gedetailleerde informatie over de muggensituatie op die locatie verzameld door middel van een intensieve surveillance.

Op het moment dat de intensieve surveillance start, stopt de lopende 'EMS survey' op die locatie. De intensieve surveillance houdt in:

- op het bedrijf: wekelijks verwisseling van de valnetjes en intensieve bemonstering van levende larven in de weken 0, 3 en 9
- in de omgeving: plaatsing van extra muggenvallen (figuur 1, situatie 1) met een wekelijkse verwisseling van de valnetjes en in de 500m rond het bedrijf een intensieve bemonstering van levende larven en zo mogelijk verwijdering van larvale broedplaatsen.

Wanneer er daarna een vondst van een exotische mug in de omgevingszone wordt aangetroffen zullen er opnieuw 200 en 500m cirkels getrokken worden rond deze vondst. De omgevingszone wordt op deze manier vergroot, zie figuur 1 situatie 2 en 3. Er worden extra vallen geplaatst in de nieuw gevormde 200m zone. Plaatsing van de vervolgvallen doet het CMV in afstemming met de coördinator bestrijding en dit wordt besproken in de TAT.

Indien er larven op het bedrijf gevangen worden en bekend is uit welke partij banden deze afkomstig zijn, zal de inspecteur het bedrijf vragen naar de herkomst en importdatum van deze banden.

Aanwijzing voor het juist en volledig nemen en opsturen van een monster door medewerkers van de NVWA tijdens de veldinspecties zie bijlage 2b.

2. Frequentie inspecties: elke week tot einde van het muggenseizoen.

op bedrijf:

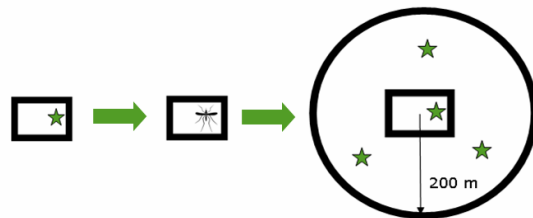
- Wekelijks worden de valnetjes verwisseld en opgestuurd naar het CMV.
- Let op: ALTIJD valnetje verwijderen vóór de adulten bestrijding begint en een nieuw valnetje plaatsen na afloop van de adulten bestrijding
- Levende larvale monsters nemen m.b.v. een bekertje, bakje of schepnetje de levende larven in een wit bakje overbrengen, waarna de levende larven met een pipet overgedaan worden in een buisje met alcohol, plak monsternummer op buisje en daarna in sealbag opsturen naar het CMV met ingevuld CMV inzendformulier.

in omgeving (straal 500 m)

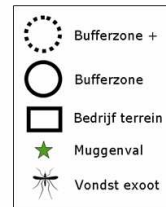
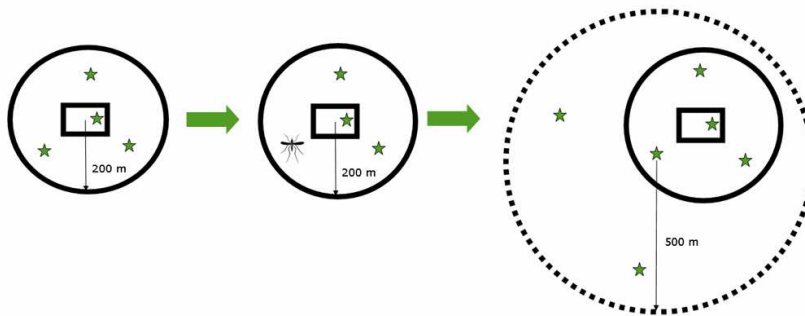
- Vervang wekelijks de netjes van de muggenvallen (elke val een eigen monster)
- Week 0: week 0 is de week dat de bestrijding begint, neem vlak voor de bestrijding monsters van levende larven van alle mogelijke broedplaatsen en noteer de x,y coördinaten. Verwijder, indien mogelijk, broedplaatsen tijdens deze monstername.
- Week 3 en 9 : Neem monsters van levende larven en noteer de x,y coördinaten. Verwijder, indien mogelijk, broedplaatsen tijdens deze monstername.

Figuur 1. Plaatsing muggenvallen op besmette bedrijven en in de omgeving daarvan.

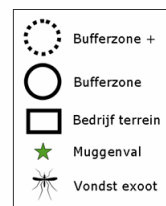
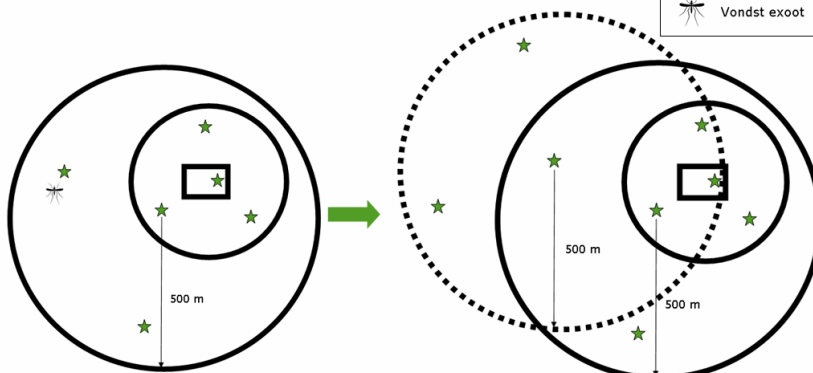
Situatie 1:



Situatie 2:



Situatie 3:



Bijlage 2b. Aanwijzing voor het juist en volledig nemen en opsturen van een monster door medewerkers van de NVWA tijdens de veldinspecties.

1. Hulpmiddelen.

- inzendformulier voor CMV surveys
- Monsterzakken (sealbags)
- Monsterbuisjes

2. Werkwijze routing monsters

De monsternemer vult het inzendformulier 'CMV surveys in'. Belangrijk hierbij is om zoveel mogelijk relevante gegevens te noteren. Geef de XY-coördinaten op het formulier aan. Omschrijf de partij/plek waar het monster is genomen onder opmerkingen.

De monsternemer voorziet het verpakte monster van een unieke barcode sticker met monsternummer en voorziet het inzendformulier van een sticker met hetzelfde nummer. Het monsterbuisje moet in de sealbag met dit nummer gedaan worden. De sealbag moet worden gesloten (de monsternummers zitten op de sealbag).

Het inzendformulier kan voor twee verschillende monsters van één locatie dienen. Zij hebben dan verschillende monsternummers en komen in verschillende sealbags. De monsternemer stuurt het origineel van het inzendformulier (in de buidelzak van de sealbag) mee met de verzegelde monsters (en bewaart een kopie indien dat voor hem nodig is).

Het geheel moet zo snel mogelijk per post worden opgestuurd naar het CMV, of persoonlijk worden afgegeven bij de postkamer van de NVWA (locatie Wageningen).

3. Aandachtspunten.

Houd bij het nemen en verpakken van een monster rekening met onderstaande punten:

- Stel de belanghebbende op de hoogte van de monstername en toon het monster indien mogelijk aan de belanghebbende voor de verzegeling plaatsvindt.
- Het nemen van foto's kan een goede aanvulling zijn op de bemonstering. Neem echter geen foto's van personen. (i.v.m. privacy).
- Gebruik schone materialen om mee te bemonsteren.
- Elk monster apart verpakken.
- Pas op bij muggen, deze kunnen drager zijn van enkele ziekten.

Bijlage 2c. Chronologische werkwijze voor inspecteurs tijdens de intensieve surveillance.

1. Inleiding.

De inspecteur is het contactpersoon voor het bedrijf en houdt zich bezig met o.a. bemonstering, informeren omgeving, toezicht bestrijding, en de organisatie van de te gebeuren werkzaamheden qua materiaal en mensen. Het bedrijf wordt direct na de diagnose door de inspecteur geïnformeerd, onderstaande zaken komen op gang nadat de gemeente op de hoogte is gebracht (m.u.v. omgeving verkennen met bestrijder).

- Beschikt over kaarten van de besmette locatie met de 200 en 500m buffer zones
- Met bestrijder en scout (inspecteur die speciaal is opgeleid om vanuit de biologie van de muggen de situatie op het bedrijf en in de omgeving goed in kaart te brengen) bedrijf en omgeving inventariseren opdat de bestrijder een bestrijdingsplan kan maken (verzamel hiervoor gegevens als aanwezige viskwekerijen, bijenhouders etc)
- Omgeving huis aan huis informeren d.m.v. afgeven van '*brief naar omwonenden bedrijf waar bestrijding/actie wordt ondernomen*' (2 versies voor 200 en 500m) en verspreiding van de '*informatiefolder*'. Zo mogelijk informatie geven over dag en tijdstip van adulte bestrijding, (bij wijziging dit opnieuw doorgeven). Verzamel hiervoor zonodig telefoonnummers van bedrijven en/of omwonenden indien dit niet vooraf aangeleverd is.
- Extra aandacht aan omgeving 200m zone, mensen na 19.00 uur binnenshuis bij adulte bestrijding
- Start logboek

2. Op bedrijf

Monstername: werkwijze zie intensieve surveillance

Bestrijding:

De bestrijding wordt door het bestrijdingsbedrijf uitgevoerd, onder toezicht van de inspecteur. Er wordt gewerkt volgens het bestrijdingsplan.

Bestrijding larvicide:

- Er wordt gewerkt met Vectobac (werkzame stof *Bacillus thuringiensis israelensis*) Dit is een bacteriepreparaat dat alleen schadelijk is voor muggen en vliegenlarven en geheel onschadelijk voor mensen
- Houd toezicht op:
 - a. nozzle-opening 0,8 mm.
 - b. verhouding vectobac : water is 150 ml : 1liter
 - c. apparatuur schoon en in goede staat.
 - d. bespreek hoeveel liter bestrijder nodig denkt te hebben en controleer dit achteraf.

Bestrijding adulticide:

- Er wordt gewerkt met Aqua-K-Othrine (werkzame stof deltamethrin), dit is een giftig middel (en een contact middel). Indien je hiermee in contact kunt raken, zorg dan voor bescherming d.m.v. half- of volgelaatsmasker met minimaal A2P2 filters, impermeabele overall en handschoenen en evt. oogbescherming
- Valnetje uit val halen voor de bestrijding en nieuw valnetje plaatsen na afloop van de bestrijding (vaak 24.00 uur)
- Houd rekening met wind en afsluiten van bijv. fietspaden langs het bedrijf
- Minimaal 2 inspecteurs aanwezig om omgeving en bestrijding te controleren
- Houd toezicht op:
 - a. nozzle-opening 0,5 mm
 - b. verhouding adulticide : water is 25ml : 1 liter oftewel adulticide concentratie is 2,5%
 - c. apparatuur schoon en in goede staat, restafval is chemisch afval , afvoeren in daarvoor bestemde afvalreservoir

3. Omgeving bedrijf

Monstername: werkwijze zie intensieve surveillance

Plaatsing vallen:

- in 200m zone worden 3 muggenvallen geplaatst
- plaatsen worden aangewezen door CMV, noteer XY coördinaten en noteer deze op het inzendformulier, CMV geeft daarna het VecBasenr door wat tijdens de volgende valwisselingen op het inzendformulier genoteerd moet worden
- maak afspraken waar de accu's opgeladen kunnen worden (het bandenbedrijf of een garage in de buurt)
- wekelijks valnetjes verwisselen (vul op inzendformulier onder 'valplaatsingsdatum/startdatum' de datum in dat de val geplaatst is of het netje verwisseld is), valnetjes in vriezer om de insecten te doden of direct naar CMV brengen (geef dan aan CMV door dat de insecten nog leven). Het gaat om exoten, dit betekent dat de monsters zo snel mogelijk naar het CMV moeten waar ze ook zo snel mogelijk bekeken worden op aanwezigheid van exoten.

Bestrijding:

De bestrijding wordt door het bestrijdingsbedrijf uitgevoerd, onder toezicht van de inspecteur. Er wordt gewerkt volgens het bestrijdingsplan.

Bestrijding larvicide:

- Larvicide bestrijding vindt plaats in de 500m zone
- Er wordt gewerkt met Vectomax (werkzame stof *Bacillus thuringiensis israelensis* en *Bacillus sphaericus*). Voordeel: korrelvorm, waardoor makkelijk toe te dienen en lange werkingsduur.
- Tijdens (vlak voorafgaand) de bestrijding vindt de monstername plaats.
- In week 0 worden alle mogelijke broedplaatsen in de 500m zone, waar levende larven aanwezig zijn, bemonsterd en XY coördinaten genoteerd
- Echter per straat wordt één put bemonsterd, wel worden alle putten bestreden.
- Broedplaatsen zo mogelijk verwijderen (leeggieten of omkeren), is dit niet mogelijk dan behandelt bestrijder deze met larvicide.
- De hele omgeving (500m zone) van hetzelfde bedrijf heeft één VecBasenr als het om larvale monsters gaat, totdat er op bepaalde coördinaten een exoot gevonden wordt, dan krijgt deze een eigen VecBasenr. Daarom: noteer bij elke monstername de XY coördinaten in het opmerkingen veld van het inzendformulier.
- Indien nodig (bijv locatie in omgeving met oude banden) kan er in de omgeving verneveld worden met Vectobac.

Adulticide bestrijding:

- Adulticide bestrijding kan, indien noodzakelijk, plaatsvinden in de 200m zone. Dit gebeurt alleen op plaatsen waarvan we verwachten dat daar mogelijke adulte muggen zitten. In de praktijk geldt dit vaak voor bosjes net buiten het bedrijfsterrein, deze plekken zijn dan opgenomen in het bestrijdingsplan.
- Er wordt gewerkt met Aqua-K-Othrine, dit is een giftig middel. Indien je hiermee in contact kunt raken, zorg dan voor bescherming d.m.v. half- of volgelaatsmasker met minimaal A2P2 filters, impermeabele overall en handschoenen en evt. oogbescherming

BEDRIJF NAAM: invullen

WEEK NUMMER	WEEK CMV	ACTIES INSPECTEUR TUF	ACTIES TRAAS
invullen	voor week 0	Geen: Larvale "referentie-monsters" monsters nemen door Diagnostisch inspecteurs (Wietse/Aad)	geen
invullen	0	3x Sentinel vallen plaatsen in omgeving, x1 Sentinel val op bedrijf netje vervangen	Bestrijding met adulticide op bedrijf en in omgeving (200 m)
		Op bedrijf: Larvale monsters nemen (alleen levende larven).	Bestrijding met larvicide op bedrijf en in omgeving
		In omgeving 500 m: inspecteer alle potentiële broedplaatsen (per straat minstens 1 put). Bij vondst levende larven: monster nemen, en vermeld XY coördinaten.	
invullen	1	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	Herhaling bestrijding met adulticide en larvicide op bedrijf en in omgeving (200 m)
invullen	2	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	
invullen	3	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	Bestrijding met larvicide in omgeving
		Op bedrijf: Larvale monsters nemen (alleen levende larven).	
		In omgeving 500 m: inspecteer alle potentiële broedplaatsen (per straat minstens 1 put). Bij vondst levende larven: monster nemen, en vermeld XY coördinaten.	
invullen	4	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	
invullen	5	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	
invullen	6	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	Bestrijding met larvicide in omgeving
invullen	7	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	
invullen	8	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	
invullen	9	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	Bestrijding met larvicide in omgeving
		Op bedrijf: Larvale monsters nemen (alleen levende larven).	
		In omgeving 500 m: inspecteer alle potentiële broedplaatsen (per straat minstens 1 put). Bij vondst levende larven: monster nemen, en vermeld XY coördinaten.	
invullen	10	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	
invullen	11	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	
invullen	12	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	Bestrijding met larvicide in omgeving
invullen	13	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	
invullen	14	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	
invullen	15	Op bedrijf en omgeving: Alle netjes van sentinelvallen vervangen en naar CMV sturen.	Bestrijding met larvicide in omgeving

Bijlage 3. Richtlijnen bestrijdingsplan.

Het uitwerken van het bestrijdingsplan op basis van onderstaande punten kan beginnen zodra de besmetting moleculair is bevestigd en afspraken zijn gemaakt met de GGD en de gemeente. Na de moleculaire bevestiging zal de inspecteur het bedrijf intensief inspecteren en monsters nemen. Relevante informatie zal met de supervisor van de bestrijdingsfirma gedeeld worden.

1. Voorbereiding:

Inspecteur informeert supervisor op locatie:

- Welke val wat gevonden,
- Waar monsters genomen
- Situatie voorgaande jaren
- Afspraken gemaakt met het bedrijf
- Afspraken met de GGD en gemeente
- Beschikbaarheid/bereikbaarheid bedrijf Vakantie en Sleutel
- Aanwezigheid inspecteur.

Supervisor inventariseert:

- Op basis van kaartjes, plattegrond (van inspecteur)
- Indien beschikbaar, op basis van adressenlijst van gemeente (van inspecteur)
- Fysiek bedrijf
- Fysiek omgeving tot 500 rond bedrijf.
- De supervisor kan bij de monstername in de omgeving aanwezig zijn, zodat de bestrijders de betrokkenen en de omgeving leren kennen.

2. Maken bestrijdingsplan:

Bepalen gebied waar bestreden moet worden, supervisor stemt dit af met de inspecteur.

- bij terreinen die doorsneden worden door de cirkels bepaalt de NVWA of deze meegenomen moeten worden bij de bestrijding.
- Bij woonwijken bepaalt de NVWA of deze meegenomen moeten worden
- Bij terreinen over waterwegen bepaalt de NVWA of deze meegenomen moeten worden.
- Bij volkstuinen bepaalt de NVWA of deze meegenomen moeten worden

Bepalen wanneer te bestrijden

- De bestrijding begint de dag na de monstername door de NVWA. Daar waar in de omgeving veel monsters genomen moeten worden kan het gunstig zijn de bestrijding één of enkele dagen later te plannen. Op het bedrijf zelf kan veelal na de intensieve inspectie en monstername door de NVWA op dezelfde dag worden bestreden. De NVWA geeft aan wanneer daadwerkelijk begonnen kan worden met bestrijden.\

Bepalen wat te bestrijden

- Aangeven welke broedplaatsen te verwijderen, welke te behandelen.

Aangeven beperkende factoren

- Weersomstandigheden, boven windkracht 3 geen vernevelingen (larviciden moeten indalen in banden, adulticiden moeten blijven zweven). Bij regen geen adulticiden.
- Toegankelijkheid terrein, stapeling banden etc. Aangeven hoe zorg gedragen wordt dat alle te bestrijden plekken behandeld kunnen worden.
- Nabijheid oppervlaktewater. Aangeven hoe er voor gezorgd wordt dat oppervlakte water geen beperkende factor is bij de bestrijding (herstapeling, windrichting, wijze van toediening)
- Begroeiing. In de begroeiing bij ontwikkelingsplaatsen voor de mug op en in een straal van 200 rond het bedrijf kunnen zich muggen ophouden. Bij voorkeur wordt de begroeiing kort gehouden.
- Indien zich problemen voordoen met de eigenaar van het terrein van het bandenbedrijf om de voor de bestrijding beperkende factoren aan te pakken dient de bestrijder dit door te geven aan de inspecteur. Van de eigenaar van het terrein wordt verwacht dat hij indien nodig medewerking geeft zoals het her stapelen van banden en het verwijderen van groen. Dit is niet af te dwingen en dient in goed overleg te gebeuren. Indien nodig zal de inspecteur van de NVWA contact opnemen met de eigenaar van het terrein. Bij geen medewerking na bemiddeling van de inspecteur van de NVWA, neemt de inspecteur contact op met de coördinator bestrijding exotische muggen. In het convenant tussen de bandenbedrijven en VWS zijn afspraken over meewerking opgenomen.

Aangeven gebruik middelen.

- Adulten/adulticidebehandeling. Waar nodig adulten bestrijden met Aqua-K-Othrine. motorrugvernevelaar 0.5mm nozzle. Bij voorkeur in de avond, vanwege verminderde windkracht en menselijke activiteit in de omgeving. Op vondstlocatie en op geselecteerde locaties (daar waar zich mogelijk adulten bevinden) in een straal van 200m rondom de vondstlocatie.
- Larven/larvicidebehandeling. Geschikte habitats in een straal van 500m rond vondst zoveel mogelijk verwijderen. Geschikte habitats die niet verwijderd kunnen worden, behandelen met Vectomax (handmatig toegepast). Op moeilijk bereikbare locaties (bijv. op bandenbedrijf, maïskuil met autobanden) geschikte habitats behandelen met Vectobac (motorrugvernevelaar 0.8mm nozzle of lage drukspuit).
- Frequentie
 - a. Adulticide: week 0 en week 1 na vondst adulte exemplaren.
 - b. Larvicide: op de bandenbedrijven week 0, 1, 3, 6, 9, 12, etc. na vondst larvale of adulte exemplaren, tot het einde van het muggenseizoen. Buiten de bandenbedrijven is de bestrijding frequentie week 0, 3, 6, 9, 12, etc.

N.B. Afhankelijk van weersomstandigheden moet het bestrijdingsplan worden aangepast. Voor de middelen Aqua-K-Othrine (deltamethrin), Vectobac (*Bacillus thuringiensis israelensis*) en Vectomax (*Bacillus sphaericus*) is een vrijstelling vereist. Bovenstaand bestrijdingsplan is opgesteld in de veronderstelling dat een vrijstelling wordt afgegeven. Indien dit niet het geval is, zal een ander bestrijdingsplan moeten worden opgesteld.

Aangeven benodigde tijdinzet.

- in welke periode zijn hoeveel persoonsuren op het bedrijf, in de 200 meter en 500 meter zone nodig voor verneveling, het toepassen van vectomax, het verwijderen van potentiële broedplaatsen, inspecties etc.

Aangeven wijze van communicatie met bedrijf en omgeving

- Bestrijder informeert het besmette bedrijf en de bedrijven en particulieren in de omgeving zodra hij daadwerkelijk met de bestrijding begint. Hieraan voorafgaand zijn de particulieren en bedrijven in de omgeving al geïnformeerd door de NVWA via een brief en bij het bezoek door de inspecteur tijdens het monitoren
- De supervisor houdt contact met inspecteur, bij bijzonderheden bv gesloten bedrijven wordt de inspecteur direct geïnformeerd.
- Na de bestrijding breng de supervisor mondeling verslag uit aan de inspecteur

3. Kwaliteitscontrole.

- Aangeven wat en hoe het gedaan is om te garanderen dat de werkzaamheden goed zijn uitgevoerd
- Resultaat van kwaliteitscontrole
- Genomen acties, maatregelen voortkomend uit de kwaliteitscontroles.

4. Verslaglegging.

Gaat over:

- Alle bovengenoemde facetten
 - a. aantal behandelde broedplaatsen
 - b. aantal verwijderde broedplaatsen
 - c. bijzonderheden aangetroffen
 - d. afspraken gemaakt met het bedrijf en in de omgeving
 - e. problemen tegengekomen op het bedrijf en in de omgeving
 - f. gevonden oplossingen voor problemen
 - g. kwaliteitscontrole
 - h. hoeveelheid middel gebruikt
 - i. inzet menskracht
 - j. perioden bestrijding
- Naam medewerkers plus gevolgde opleidingen
- Naam supervisor plus gevolgde opleidingen

De verslaglegging moet binnen 3 werkdagen aan de inspecteur met CC naar de coördinator uitvoering worden overlegd.

Bijlage 4. Stroomdiagram CIB werkwijze bij melding muggenvondst.

Concept 0,2 Datum: 31-01-2012 Opgesteld door:

(RIVM-LCI)

Het RIVM heeft de regie over de bestrijding van invasieve steekmuggen¹ en over de bestrijding en preventie van muggenoverdraagbare aandoeningen. Binnen dit kader heeft de NVWA de coördinerende rol voor muggenbestrijding. Omdat dit een volksgezondheids- en infectieziektenvraagstuk betreft vervult het CIB binnen het RIVM de regiefunctie. De afdelingen van de sectoren MEV en VGC zijn bij de beoordeling van de bestrijding betrokken. Bij deze sectoren is kennis op gebied van milieu, gezondheid en veilige toepassing van biociden aanwezig. In de verklarende tekst bij het stroomdiagram wordt toegelicht wie betrokken zijn bij de verschillende processen. De regierol van het RIVM is een werkwijze waarbij gebruikt gemaakt wordt van de vaststaande responsstructuur als onderdeel responsplan van het CIB.

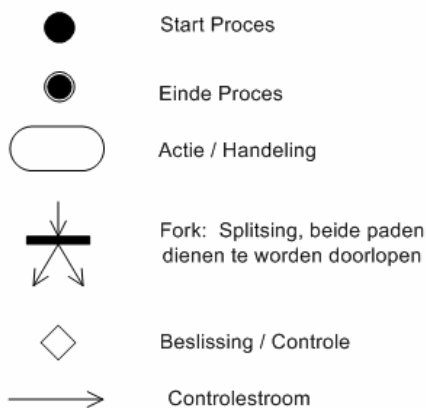
Bij muggenbestrijding gaat het niet per definitie om een infectieziekte-uitbraak. Het kan zijn dat er al bestrijdingsmaatregelen vereist zijn in het geval van signalering van een invasieve mug. Daarom zijn er op een aantal punten van de infectieziekten- en zoönosebestrijdingsstructuur aanvullingen nodig, gericht op signalering en uitvoer van muggenbestrijding. In dit document wordt schematisch doormiddel van een stroomdiagram beschreven hoe signalen van opduikende muggen binnenkomen en hoe op hoofdlijnen deze vondst wordt verwerkt. Tevens wordt beknopt uitgelegd wie binnen en buiten het RIVM welke taak heeft op gebied van muggenoverdraagbare aandoeningen.

Doel muggenbestrijding

Het huidige beleid in Nederland op gebied van muggenbestrijding is niet gericht op het bestrijden van muggen wegens overlast, of het elimineren van een inheemse muggensoort als geheel. Voor bestrijding van inheemse muggen met betrekking tot de volksgezondheid gaat het om interruptie van pathogeen transmissie, of populatiebeheer ter voorkoming van transmissie. Dit gebeurt alleen in situaties dat er sprake lijkt te zijn van autochtone overdracht van een muggenoverdraagbare aandoening. Voor invasieve muggen is het voorkomen van vestiging een reden om te bestrijden.

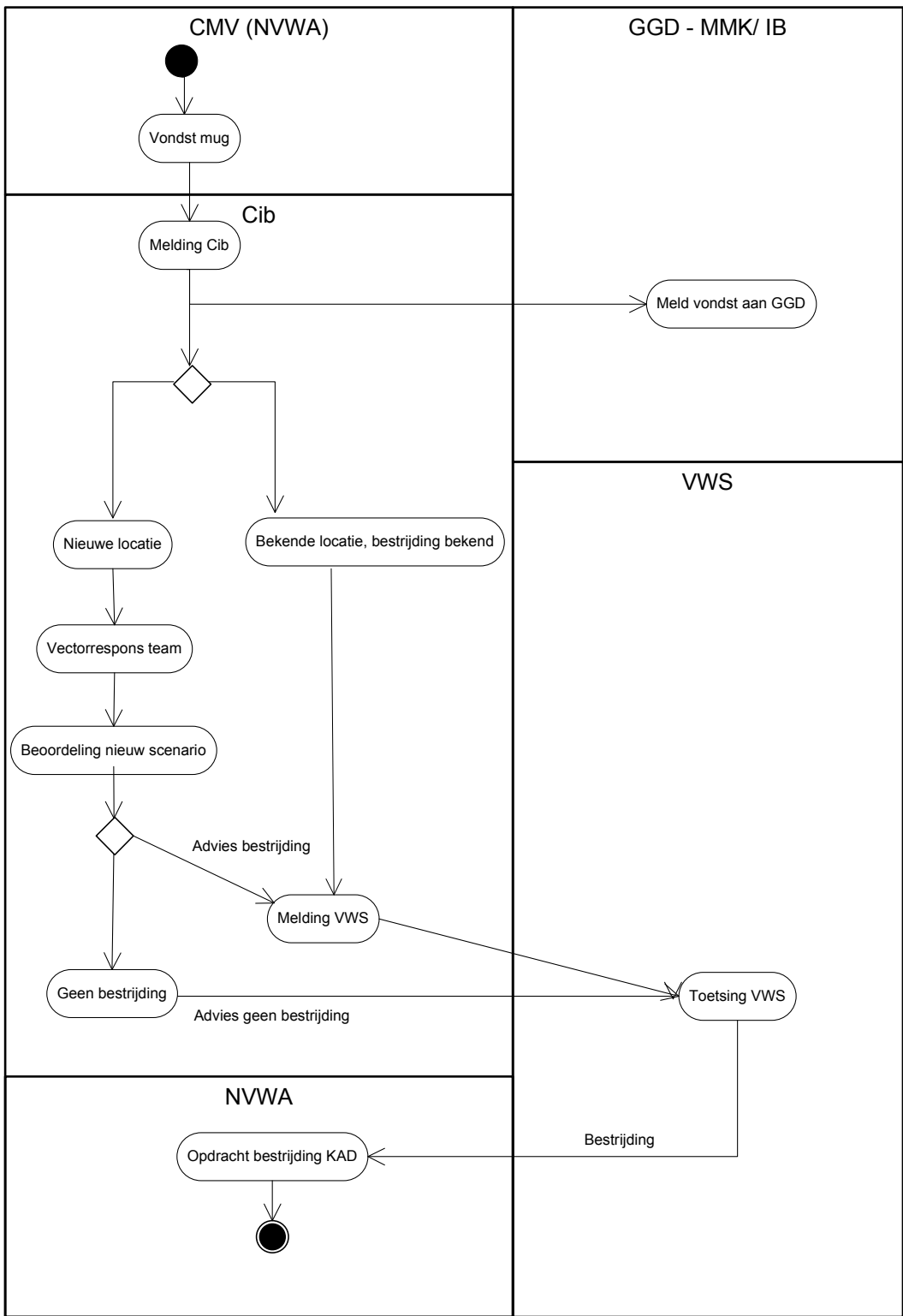
Het stroomdiagram en de uitleg geven een overzichtelijk beeld van de stappen die binnen het RIVM/ CIB genomen worden in haar regierol bij de invasieve muggenbestrijding in Nederland. De volgende legenda is van toepassing

Verklaring symbolen



¹ **Steekmug**

Een insect behorende tot de familie der Culicidae van de Orde der Tweevleugeligen (Diptera)



Opmerking door coördinator muggenbestrijding (Juli 2012:) ' NVWA geeft opdracht tot bestrijding'.

Figuur 1 stroomdiagram, schematische weergave processen beoordeling na muggenvondst in de regierol van het RIVM/ Cib

Procesbeschrijving activatie vector-responsteam en advisering aan VWS over de bestrijding van invasieve muggensoorten

Vondst mug

Signalen van muggen komen vanuit het Centrum Monitoring Vectoren (CMV). Het CMV monitort sinds 2009 in bepaalde risicolocaties op muggen en vormt een kenniscentrum op gebied van vectoren die humane en dierziekten kunnen overbrengen. Het CMV monitort op vectoren zoals teken, knutten en muggen. Het is een taak van het CMV om eventueel determinatie of brononderzoek uit te voeren na meldingen of vondsten.

Melding Cib

Opvallende signalen van muggen worden vanuit het CMV gemeld aan het RIVM via de voorwacht van de Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding. (LCI.). Hierbij wordt de locatie en gemeente vermeld alsmede welke vector (en) er gevonden zijn en hun aantal. De voorwacht bespreekt het signaal met de achterwacht, beoordeelt het signaal en bepaalt of verdere acties vereist zijn. Dit is een standaard werkwijze binnen de responsstructuur van het CIB. Bij deze beoordeling wordt gebruik gemaakt van humane en veterinaire kennis vanuit LZO, IDS, NVWA, CVI en andere partijen.

Meld vondst aan GGD

De LCI zal de melding van de vondst doorgeven aan de afdeling medische milieukunde en de afdeling Infectieziekten van de desbetreffende GGD en aangeven welke stappen er nog zullen volgen. Deze voorwaarschuwing aan de GGD is van belang omdat de GGD hiermee zich al kan voorbereiden op de betrokkenheid bij de bestrijding en eventueel participeren in het responsteam die kan volgen op de melding.

Bekende locatie, bestrijding bekend

Wanneer er sprake van een vondst op een locatie waar al eerder een bestrijding heeft plaatsgevonden (bandenbedrijven in 2009 en 2010) is er geen reden om het vector-responsteam bij elkaar te roepen. De afhandeling van de melding zal bestaan uit het beschrijven van de situatie en door middel van een schrijven het Ministerie van VWS op de hoogte brengen dat op basis van eerdere besluitvorming het RIVM adviseert om tot bestrijding van de vectoren over te gaan.

Nieuwe locatie

Is er een melding van een vector op een nieuwe nog onbekende locatie of is de situatie bij een eerdere vondst zo verschillend dat er een nieuwe risicobeoordeling moet plaatsvinden? Dan kan de LCI het vector-responsteam bij elkaar roepen.

Vectorrespons team

Het vector-responsteam is een opgeschaald, op interventie gericht team die bijeenkomt binnen het RIVM. Het besluit of bij een uitbraak of incident het responsteam bijeen wordt geroepen ligt bij het hoofd of plaatsvervangend hoofd LCI.

Het secretariaat van de LCI zorgt voor het uitnodigen van de RIVM en externe experts. Het vector responsteam kan bestaan uit expertise vanuit de verschillende sectoren en afdelingen van het RIVM (Cib, MEV, SIR, Corporate Communicatie). Van buiten het RIVM kan expertise worden toegevoegd vanuit de GGD, NVWA en KAD.

Beoordeling nieuw scenario

In het vector-responsteam worden alle relevante zaken besproken die nodig zijn om op basis van een gedegen risicoanalyse tot een advies over de bestrijding te komen. De bijeenkomst wordt voorgezeten door de directeur van het CIB of het hoofd van de LCI. De werkwijze, agenda en verslaglegging in de vergadering is conform de bestaande LCI procedures. De verslaglegging zal door de LCI worden verzorgd. Zie voor de verdere werkwijze stuk van Mark Montfort.

Toetsing VWS

VWS zal door het LCI van de vondst van vectoren op de hoogte worden gebracht en hierdoor krijgt de minister van VWS deze informatie ook. VWS financiert de bestrijding en vraagt een ontheffing voor het gebruik van biociden aan bij I&M. VWS laat zich hierbij leiden door het advies van het vector responsteam. VWS gaat er vanuit dat de al eerder uitgevoerde bestrijdingsadviezen niet meer door het vector responsteam hoeven te worden beoordeeld. Bij nieuwe scenario's moet VWS geïnformeerd te worden om bestuurlijke afbreukrisico's te beperken en de mogelijke maatschappelijk onrust door gepaste communicatie voor te zijn. Ook bij een negatief advies zal het ministerie worden ingelicht

Opdracht bestrijding KAD

De NVWA zal na instemming van VWS de opdracht geven om de bestrijding uit te voeren. Bestrijding vindt plaats door gebruik te maken van de expertise van het Kenniscentrum Dierplagen (KAD). Monitoring van de resultaten van de bestrijding vindt plaats door het CMV.

Bijlage 5. Samenstelling TAT:

- Coördinator bestrijding
- Secretaris
- CMV
- RIVM (vector deskundige, agendalid)
- Communicatie adviseur
- Coördinator uitvoering TUF
- Teamleider TUF
- Inspecteur van besmet bedrijf
- KAD (indien gewenst)
- Teamleider plagen

Doel:

1. Formuleren van advies over de aanpak van exotische muggen op het betreffende bedrijf en in haar omgeving
2. Uitwisselen van informatie tussen alle bij de bestrijding betrokken onderdelen van de NVWA

Bijlage 6a. Meldingsformulier van recente vondst exotische muggen in 'groene ruimte' en bestrijdingsadvies

Advies gericht aan: vector-repons team RIVM (LCI-loket, lci@rivm.nl)

Advies opgesteld door: Centrum Monitoring Vectoren (CMV)

Datum:

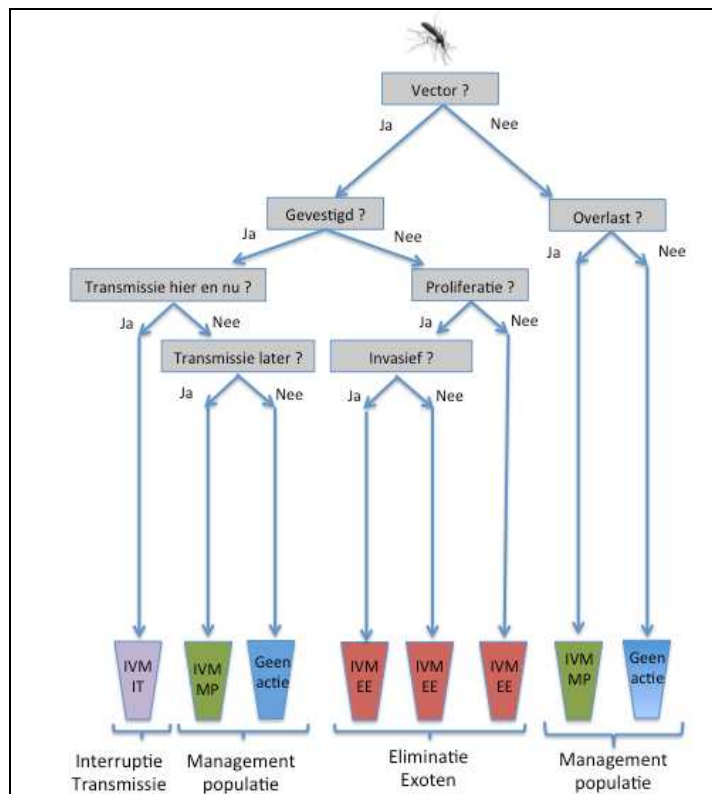
Achtergrond

Enkele exotische muggensoorten zijn vector van ziektes. Het ministerie van VWS heeft als beleid dat ernaar gestreefd moet worden om vestiging van de exotische muggenexoten waar mogelijk te voorkomen. Hiertoe heeft VWS het CMV (onderdeel van de NVWA) opdracht gegeven surveillance uit te voeren naar dergelijke exotische muggen. Indien het CMV in haar surveillance exotische muggen aantreft, zal er besloten moeten worden of deze aangetroffen muggensoort al dan niet bestreden moet worden. Op basis van literatuur en expert advies is er (gezamenlijk door het RIVM en het CMV) een beslisboom opgesteld. Elke vondst van een exotische muggensoort zal op basis van deze beslisboom worden beoordeeld op ernst en noodzaak van bestrijding. De uitkomst hiervan staat beschreven in dit advies. Het is aan het vector-respons team om te beslissen of ze akkoord gaan met dit CMV advies.

Gegevens m.b.t. de vondst:

Muggensoort :
 Omvang :
 Locatie : Coördinaten X: Y:
 Type locatie :
 Datum monstername :
 Datum ontvangst monster :
 Datum diagnose visueel :
 Melding gemaakt door : Moleculair:
 op

Beslisboom voor bestrijding



Als de uitkomst van het schema is Eliminatie exoten (bestrijding):

1) Betreft het hier de eerste vondst? Ja/nee

Indien 'ja', dan volgt er een bestrijdingsadvies
Indien 'nee', ga verder met vraag 5.

2) Vindt er al bestrijding plaats? Ja/nee

Indien 'ja', dan evt. de bestrijding aanpassen
Indien 'nee', dan volgt er een bestrijdingsadvies

Samenvatting: gevonden <soort> op <datum vondst> te <plaats>.

Advies:

Hoofdinspecteur L&N Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit

Bijlage 6b. Voorbeeld van de agenda voor overleg met gemeenten en GGD.

1. Kennismaking
2. Toelichting tijgermug & situatie in Nederland
3. Toelichting bestrijdingsmaatregelen
4. Afstemming communicatie
 - a. Informeren omwonenden & omliggende bedrijven
 - b. Online informatievoorziening
 - c. Bereikbaarheid voor vragen
 - d. Woordvoering pers

Bijlagen:

1. Kaart met 200 en 500 meter ring
2. Folder Bestrijding van exotische muggen (NVWA)
3. Informatiebrieven NVWA voor omwonenden
4. Tekst met veel gestelde vragen

In beginsel nemen de volgende personen aan het overleg deel:

NVWA: hoofdinspecteur L&N NVWA of zijn vervanger (alleen bij bestuurlijk overleg),
CMV, bestrijdingscoördinator en communicatiemedewerker

Gemeente: wethouder (alleen bij bestuurlijk overleg), adviseurs en
communicatiemedewerker

GGD: afdelingshoofd, arts infectieziektebestrijding en communicatiemedewerker.

Bijlage 6b. Brief naar besmet bandenbedrijf na een vondst van een exotische mug.

Geachte

Vanaf half april 2013 worden door inspecteurs van het Centrum Monitoring Vectors (CMV) onderdeel, van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA), op uw bedrijf <adres> tweewekelijks waarnemingen gedaan naar het voorkomen van invasieve muggensoorten. Bij de waarneming op <datum> zijn muggen aangetroffen die door het CMV zijn gediagnosticeerd als zijnde <soort>. Dit betreft een soort die van oorsprong niet in Nederland voorkomt en een gevaar kan zijn voor de volksgezondheid. Daarom dient deze in het belang van de volksgezondheid bestreden en uitgeroeid te worden.

De gemeente waaronder uw bedrijf valt wordt door de regionale GGD geïnformeerd over deze vondst.

De bewoners en bedrijven in de directe omgeving van uw bedrijf zullen door de NVWA/gemeente geïnformeerd worden over de vondst en de mogelijk uit te voeren bestrijding op hun terrein(en).

Op uw bedrijf en in de directe omgeving zal deze bestrijding, onder toezicht van een inspecteur van de NVWA, uitgevoerd worden door <bedrijf + adres>.

Ik verzoek u alle door de inspecteur gevraagde medewerking te verlenen.

Indien u vragen hebt over de bestrijding van de kunt u contact opnemen met tel: 088-

Hoogachtend,

Hoofdinspecteur L&N Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit

Bijlage 6c. Brief naar omwonenden bedrijf (200m zone) waar bestrijding/actie wordt ondernomen.

Geachte heer/mevrouw;

Op <datum> is in een monster uit uw omgeving een exemplaar van de Aziatische tijgermug (*Aedes albopictus*) aangetroffen. Op <datum> is met laboratoriumonderzoek definitief vastgesteld dat het inderdaad een Aziatische tijgermug betreft. De kans dat de aangetroffen mug ziekteverwekkers bij zich draagt is zeer klein. Om vestiging van deze muggensoort in Nederland te voorkomen, wordt deze bestreden. Dat zorgt ervoor dat de tijgermug in de toekomst geen rol kan gaan spelen bij de overdracht van ziekten.

In deze brief informeer ik u over wat die vondst voor u betekent. De gemeente <plaatsnaam> en de plaatselijke GGD zijn door de NVWA al geïnformeerd.

Bestrijding.

De aanwezigheid van de Aziatische tijgermug is in Nederland ongewenst omdat de mug infectieziekten kan overdragen. In Nederland is dit nog niet voorgekomen en die kans is ook zeer klein. Om risico te verkleinen dat de mug zich in Nederland gaat vestigen, gaat de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) deze muggen binnenkort bestrijden.

De bestrijding begint waarschijnlijk in week <weeknr>, afhankelijk van de weersomstandigheden en zal tot het einde van het muggenseizoen door lopen (tot ongeveer begin oktober).

In de bijgevoegde folder leest u meer over achtergronden van de tijgermug en de manier waarop het NVWA deze muggen bestrijdt.

Wat betekent dit voor u?

U woont of werkt in het gebied van 200 meter rond de locatie waar de exotische mug is gevonden. In dit gebied is er een kans dat de NVWA op enkele plekken een bestrijdingsmiddel moet toepassen om volwassen muggen te bestrijden. Dit gebeurt alleen als er redelijkerwijs volwassen exotische muggen zouden kunnen zitten.

Als de NVWA dit middel toepast, informeert een inspecteur van de NVWA persoonlijk vooraf de bewoners en bedrijven die met het middel in aanraking zouden kunnen komen. Hij zal die personen vragen om tot een uur na de behandeling binnen te blijven. Deze voorzorgsmaatregel geldt ook voor huisdieren.

Binnen dit gebied worden ook geschikte broedplaatsen van muggen verwijderd of behandeld met een biologisch middel om de larven van de mug te bestrijden. Een inspecteur van de NVWA zal zonodig een afspraak met u maken om uw tuin of bedrijfsterrein te inspecteren.

Ik verzoek u de inspecteurs van de NVWA en andere betrokkenen bij de bestrijding uw medewerking te verlenen bij het uitvoeren van hun werk.

Meer informatie

Voor gezondheidsgerelateerde vragen kunt u bellen met GGD <provincienaam> op telefoonnummer <nr>. Heeft u andere vragen dan kunt u bellen met de NVWA op telefoonnummer 0800-0488 (gratis) of een email sturen naar info@nvwa.nl.

Bij voorbaat dank voor uw medewerking.

Met vriendelijke groet,

Hoofdinspecteur L&N Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit

Bijlage 6d. Brief naar omwonenden bedrijf (500m zone) waar bestrijding/actie wordt ondernomen.

Geachte heer/mevrouw,

Op <datum> is in een monster uit uw omgeving een exemplaar van de Aziatische tijgermug (*Aedes albopictus*) aangetroffen. Op <datum> is met laboratoriumonderzoek definitief vastgesteld dat het inderdaad een Aziatische tijgermug betreft. De kans dat de aangetroffen mug ziekteverwekkers bij zich draagt is zeer klein. Om vestiging van deze muggensoort in Nederland te voorkomen, wordt deze bestreden. Dat zorgt ervoor dat de tijgermug in de toekomst geen rol kan gaan spelen bij de overdracht van ziekten.

In deze brief informeer ik u over wat die vondst voor u betekent. De gemeente <plaatsnaam> en de plaatselijke GGD zijn door de NVWA al geïnformeerd.

Bestrijding.

De aanwezigheid van de Aziatische tijgermug is in Nederland ongewenst omdat de mug infectieziekten kan overdragen. In Nederland is dit nog niet voorgekomen en die kans is ook zeer klein. Om het risico te verkleinen dat de mug zich in Nederland gaat vestigen, gaat de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) deze muggen binnenkort bestrijden.

De bestrijding begint waarschijnlijk in week <weeknr>, afhankelijk van de weersomstandigheden en zal tot het einde van het muggenseizoen door lopen (tot ongeveer begin oktober).

In de bijgevoegde folder leest u meer over achtergronden van de tijgermug en de manier waarop het NVWA deze muggen bestrijdt.

Wat betekent dit voor u?

U woont of werkt binnen 500 meter van de vondst. In dit gebied worden geschikte broedplaatsen van muggen verwijderd of behandeld met een biologisch middel om de larven van de mug te bestrijden. Dit middel is ongevaarlijk voor mensen en dieren.

Een inspecteur van de NVWA zal zonodig een afspraak met u maken om uw tuin of bedrijfsterrein te inspecteren.

Ik verzoek u de inspecteurs van de NVWA en andere betrokkenen bij de bestrijding uw medewerking te verlenen bij het uitvoeren van hun werk.

Meer informatie

Voor gezondheidsgerelateerde vragen kunt u bellen met GGD <provincienaam> op telefoonnummer <nr>. Heeft u andere vragen dan kunt u bellen met de NVWA op telefoonnummer 0800-0488 (gratis) of een email sturen naar info@nvwa.nl.

Bij voorbaat dank voor uw medewerking.

Met vriendelijke groet,

Hoofdinspecteur L&N Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit

Bijlage 6e. Informatiefolder voor omwonenden.



Nederlandse Voedsel- en
Warenautoriteit
Ministerie van Economische Zaken

Bestrijding exotische muggen

Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) – 2014

Aanleiding

Deze folder bevat algemene informatie over een aantal soorten exotische muggen. Er wordt beschreven hoe deze muggen te bestrijden zijn en wat u zelf kunt doen om te voorkomen dat deze exotische muggen zich in Nederland kunnen vestigen.

Exotische muggen hebben zich de afgelopen twintig jaar wereldwijd verspreid over alle continenten. Deze verspreiding vindt veelal plaats door internationaal handelsverkeer, bijvoorbeeld de (inter)nationale handel in gebruikte banden. In deze banden kunnen eitjes van exotische muggen voorkomen. Via deze weg hebben zich in delen van Zuid-Europa al exotische muggen verspreid en gevestigd.

Exotische muggen zijn in Nederland ongewenst, omdat ze infectieziekten kunnen overdragen. Hoewel de kans klein is dat de muggen die hier gevonden worden drager zijn van ziekteverwekkers, wordt er wel bestreden om permanente vestiging van deze muggensoorten in Nederland zo lang mogelijk te voorkomen.

Hoe kunt u deze mug herkennen?

Muggensoorten hebben allemaal hun eigen specifieke kenmerken en zijn met het blote oog moeilijk van elkaar te onderscheiden. Voorbeelden van exotische muggensoorten die zich kunnen verspreiden via (inter)nationale handel zijn de Aziatische tijgermug (*Aedes albopictus*), de Amerikaanse rots-poelmug (*Aedes atropalpus*) en de gelekoortsmug (*Aedes aegypti*). De Aziatische tijgermug vormt voor Nederland het grootste risico en zal hieronder worden beschreven.

De Aziatische tijgermug is een zwart-witte mug. Opvallend is dat het uiterste einde van de achterpoten en de uiteinden van de palpen (mond delen bij de steeksnuif) wit zijn. Verder loopt er een witte streep van de kop naar het begin van de vleugels. Deze kenmerken zijn echter zonder sterke vergroting niet goed te zien. Er zijn meerdere Nederlandse muggen die gelijkenissen vertonen, maar deze muggen zijn bruiner, hebben meestal bruin-wit gestreepte poten en zijn wat groter dan de Aziatische tijgermug. Meer informatie is te vinden op de website van de NVWA: www.nvwa.nl/vectoren



Foto: Aziatische tijgermug
Bron: www.animalpicturesarchive.com

Wat zijn geschikte broedplaatsen?

Exotische muggen leggen eitjes in kleine, kunstmatige bakjes met stilstaand water. Denk hierbij aan gebruikte banden, vaasjes, emmertjes, bloempotten, (riool)putten en regentonnen. Grotere wateroppervlakten zoals sloten, kanalen, plassen en vijvers zijn géén geschikte broedplaatsen.



Foto: mogelijke broedplaatsen voor de tijgermug
Bron: www.rams-aid.org

Hoe worden exotische muggen bestreden?

Op en in de directe omgeving van de locatie waar een exotische mug is gevonden (straal van 200 meter) worden eventueel andere aanwezige volwassen muggen bestreden. Dit gebeurt door verneveling met een pyrethroïde (Aqua K-Othrine) op plekken waar mogelijk volwassen exotische muggen zitten. Daarnaast worden in een straal van 500 meter geschikte broedplaatsen van de muggen verwijderd. Waar dat niet mogelijk is, wordt een biologische middel (middel om larven te doden) toegepast. Dit middel is ongevaarlijk voor mensen en dieren. De bestrijding loopt door tot ongeveer begin oktober. Gedurende de bestrijding blijft het Centrum Monitoring Vectoren (CMV-NVWA) de directe omgeving monitoren.

Wat kunt u zelf doen?

Om vestiging en verspreiding van exotische muggen te voorkomen, is het belangrijk dat er geen broedplaatsen voor deze muggen op uw terrein zijn. Bij broedplaatsen gaat het meestal om relatief kleine bakken met stilstaand water (bijvoorbeeld emmers, regentonnen, waterbakken, plastic zeil, rondslingerende patatbakjes en blikjes). Om broedplaatsen te voorkómen kunt u denken aan het verwijderen van deze objecten en het leegmaken of afdekken ervan. Het voorkómen van broedplaatsen is geen garantie dat er geen volwassen exotische muggen op uw terrein worden aangetroffen. Het beperkt wel aanzienlijk de mogelijkheid dat de mug zich op uw terrein vestigt en zich van hieruit verder kan verspreiden. Verder kunt u voorzorgsmaatregelen nemen om niet gestoken te worden.

Meer informatie

De kans is klein dat gevonden exotische muggen drager zijn van ziekteverwekkers. Informatie over (muggenoverdraagbare) infecties als Dengue en Chikungunya is te vinden op de website van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM): www.rivm.nl

Heeft u vragen over het voorkomen van de mug of de bestrijding hiervan, kunt u bellen met de NVWA op telefoonnummer 0800 – 0488 (gratis) of een e-mail sturen naar info@nvwa.nl

Bovendien is er op de site www.nvwa.nl een kopje 'voor burgers' waar een link is aan te klikken voor het stellen van vragen.

Mocht u een mug aantreffen waarvan u vermoedt dat het om een exotische mug gaat, dan kunt u een duidelijke foto opsturen naar het e-mailadres: cmv@minlnv.nl

Informatiebronnen

www.nvwa.nl/onderwerpen/bacterien-ziekteverwekkers/dossier/vectoren

www.rivm.nl

www.cdc.gov

www.ecdc.europa.eu

Bijlage 6f. Concept persbericht.

Bestrijding <Nederlandse naam mug> in <plaatsnaam> Nieuwsbericht NVWA

De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) is gestart met de bestrijding van exotische muggen op een industrieterrein in <plaatsnaam>. Tijdens een reguliere controle begin/half/eind <maand> werden een/enkele <Nederlandse naam mug> aangetroffen bij een importeur van gebruikte banden. De bestrijding is een voorzorgsmaatregel om de muggen geen kans te geven zich te vestigen in Nederland.

In Nederland zijn nog geen exotische muggen aangetroffen die drager zijn van ziekteverwekkende virussen of parasieten. Uit het buitenland is wel bekend dat deze muggen mogelijk ziekten kunnen overbrengen op mensen of dieren. Om te voorkomen dat de exotische muggen zich op deze locatie verder vermenigvuldigen en verspreiden, is gekozen voor actieve bestrijding. De <Nederlandse naam mug> komt oorspronkelijk uit <herkomstgebied> maar komt inmiddels ook voor in andere delen van de wereld, waaronder Zuid-Europa.

In 2009 is begonnen met het structureel monitoren naar de aanwezigheid van exotische muggensoorten op bedrijven in Nederland die gebruikte banden importeren. Er zijn op deze bedrijven sindsdien 3 verschillende exotische muggensoorten aangetroffen: de Aziatische tijgermug, de Amerikaanse rots-poelmug en de Gele koortsmug. Op deze bedrijven en in hun directe omgeving zijn na de vondst deze muggen bestreden. Bij bedrijven die de plant lucky bamboe importeren, worden sinds 2006 controles gehouden. Hierbij is alleen de Aziatische tijgermug aangetroffen

De muggen worden bestreden door de NVWA. Er worden middelen gebruikt die zowel larven als volwassen muggen doden. Direct betrokkenen en omwonenden worden per brief geïnformeerd over de bestrijding, die enkele maanden in beslag neemt.

Meer informatie

Dossier <Nederlandse naam mug>
Situatie <plaatsnaam>

Voor vragen over dit nieuwsbericht kunnen journalisten contact opnemen met het team persvoorlichting van de NVWA (088) 22 33 700.

Consumenten en bedrijven kunnen contact opnemen met het Klantcontactcentrum via de website www.nvwa.nl of (0800) 04 88.