

TEKENNET 2017

SURVEILLANCE VAN
TEKENBETEN IN BELGIË

—

WIE WE ZIJN

SCIENSANO telt meer dan 700 medewerkers die zich elke dag opnieuw inzetten voor ons motto: levenslang gezond. Zoals uit onze naam blijkt, vormen wetenschap en gezondheid de kern van ons bestaan. De kracht van Sciensano ligt in de holistische en multidisciplinaire benadering van gezondheid. Onze aandacht gaat daarbij uit naar het nauwe en onlosmakelijke verband tussen de gezondheid van mensen en die van dieren, en hun omgeving (het “One health” concept). Daarom combineren we meerdere invalshoeken in ons onderzoek om op een unieke manier bij te dragen aan ieders gezondheid.

Sciensano kan hiervoor verder bouwen op de meer dan 100 jaar wetenschappelijke expertise van het voormalige Centrum voor Onderzoek in Diergeneeskunde en Agrochemie (CODA) en het vroegere Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV).

Sciensano
Epidemiologie en volksgezondheid
-
Epidemiologie van infectieziekten

maart 2018 • Brussel • België
Intern referentienummer: 2018/025



K. TERSAGO¹



M. LEROY¹



T. LERNOUT¹

¹ Sciensano, Epidemiologie van infectieziekten, Brussel

tekennet@sciensano.be

Dankwoord

De Dienst Epidemiologie van infectieziekten, bedankt iedereen die heeft bijgedragen aan de werking van TekenNet, met name de burgers die tekenbeten registreren. Er wordt samengewerkt met de Belgische regio's en partners (Avia-GIS, Natagora en Natuurpunt).

Het TekenNet project is een initiatief van Sciensano (voormalig Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid) en wordt financieel mee ondersteund door het Agentschap Zorg en Gezondheid, Vlaanderen.

Hoofdpunten:

- Er worden tekenbeten opgelopen in alle Belgische provincies. Het aantal gemelde tekenbeten per 100 000 inwoners ligt het hoogst in de provincies Luxemburg, Waals-Brabant, Namen en Limburg. Het absolute aantal gemelde tekenbeten ligt het hoogst in de provincies Antwerpen, Limburg en Vlaams-Brabant
- Het merendeel van de tekenbeten wordt opgelopen in eigen regio en binnen een afstand van 10 km van de eigen woonplaats.
- Meldingen van tekenbeten worden voornamelijk geassocieerd met vrijetijdsactiviteiten in tuin en bos.
- De meeste tekenbeten worden gemeld in de periode maart tot en met oktober, met duidelijk verhoogde aantallen in mei, juni en juli. De piek in juni werd in 2017 opnieuw bevestigd.
- In vergelijking tot het jaar 2016 werden ongeveer 17% minder tekenbeten gemeld in 2017.

1. Inleiding

Binnen de Belgische populatie heerst er bezorgdheid rond de impact van teken en mogelijke ziektekiemen die door teken worden overgedragen op de gezondheid. Hoewel niet alle teken geïnfecteerd zijn met overdraagbare ziektekiemen, vormt het voorkomen van tekenbeten bij mensen een relevante indicator voor lokale teek gerelateerde problemen. De mate waarin mensen worden blootgesteld aan tekenbeten wordt echter beïnvloed door verschillende factoren waaronder menselijk gedrag, klimaat en landgebruik. Een beter inzicht in de factoren die het risico op tekenbeten bij de mens in België bepalen, laat meer gerichte acties toe. Binnen deze context werd in juni 2015 TekenNet opgericht binnen de dienst Epidemiologie van Infectieziekten, Sciensano (voormalig Wetenschappelijk instituut voor Volksgezondheid).

TekenNet is een burger - wetenschapsplatform met meerdere doelstellingen:

- Opvolging van de blootstelling van de Belgische bevolking aan tekenbeten in tijd en ruimte (surveillance). Burgers kunnen tekenbeten bij mensen, opgelopen in België, melden op het TekenNet platform. Het aantal gemelde tekenbeten kan steeds op de TekenNet website worden geraadpleegd, tot op het niveau van het centrum van de gemeente (<http://www.tekennet.be>). Sinds april 2018 is het mogelijk om ook via de website Epistat – TekenNet de statistieken met betrekking tot gerapporteerde tekenbeten in België actief op te volgen (alleen beschikbaar in het Engels): <https://epistat.wiv-isp.be/ticks>.
- Identificatie van risicofactoren geassocieerd met gerapporteerde tekenbeten in België.
- Gebruik en interpretatie van de tekenbeet surveillance voor het gidsen van gerichte preventie van tekenbeten en gerelateerde ziekten. De verzamelde gegevens zullen gebruikt worden om de omstandigheden die gepaard gaan met het oplopen van tekenbeten binnen België beter te omlijnen en te vertalen voor gebruik in beleid.

2. Hoe werkt de melding van tekenbeten

TekenNet maakt gebruik van twee instrumenten waarmee tekenbeten bij de mens gemeld kunnen worden:

- de website
- en de “TekenNet” app voor mobiele telefoons.

De melding zelf kan op twee verschillende manieren gebeuren:

1. Anonieme meldingen: burgers kunnen een tekenbeet bij mensen (op zichzelf, iemand anders of een hele groep) anoniem melden. Deze anonieme surveillance is zeer informatief, maar ook gevoelig aan media-aandacht.
2. Melding als geregistreeerde gebruiker: om een betrouwbare basiscurve te kunnen opbouwen roepen we burgers op om zich in te schrijven op de TekenNet website. Eens geregistreerd, maken deze mensen deel uit van een vaste groep gebruikers, met een eigen meldingspagina. Naast meldingen van een tekenbeet, kan deze ingeschreven gebruikersgroep ook melding doen van een erythema migrans. De geregistreeerde gebruikers krijgen maandelijks een herinnering voor het melden van tekenbeten doorgestuurd via mail. Via deze mail kunnen zij ook laten weten dat ze geen tekenbeten hebben opgelopen (“nulmelding”).
 - De TekenNet app is sinds 2017 ook toegankelijk voor geregistreeerde gebruikers (-> ga naar menu: gebruikersprofiel; daar aanmelden als vaste gebruiker). Op die manier komen al de tekenbeet meldingen op de individuele gebruikerspagina te staan.

Bij elke melding worden enkele bijkomende vragen gesteld met betrekking tot o.a. woonplaats, plaats van de tekenbeet, activiteit waarbij en omgeving waar de tekenbeet werd opgelopen.

3. Resultaten TekenNet 2017

3.1. TEKENBETEN OP EEN INDIVIDU

Onderstaande beschrijvende resultaten hebben betrekking op meldingen gedaan door de gebeten personen zelf of door iemand uit hun omgeving gedurende het jaar 2017. Meldingen van tekenbeten op dieren werden verwijderd uit de dataset. De analyses zijn verder gebaseerd op de meldingen van tekenbeten waarvoor minstens het aantal tekenbeten en een postcode van de plaats waar de tekenbeet werd opgelopen beschikbaar zijn (n=5 911). In totaal werden zo 8 499 tekenbeten geregistreerd. Bij 80% van de meldingen werd 1 tekenbeet per persoon gerapporteerd, meerdere tekenbeten per persoon werden minder gemeld (2 tekenbeten (12%), 3 tekenbeten (4%), 4 tekenbeten (2%), 5 of meer tekenbeten (2%).

3.1.1 Ruimtelijke verspreiding van meldingen en aantal tekenbeten

Het grootste aantal gemelde tekenbeten werd opgelopen in de provincie Antwerpen (Tabel 1), daarna volgen de provincies Limburg, Vlaams-Brabant en Luik. Vlaanderen telde de meerderheid van gemelde tekenbeten (58,3%), gevolgd door Wallonië (40,5%). Het aantal gerapporteerde beten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is beperkt (1,2%). Deze verdeling is vergelijkbaar met 2016.

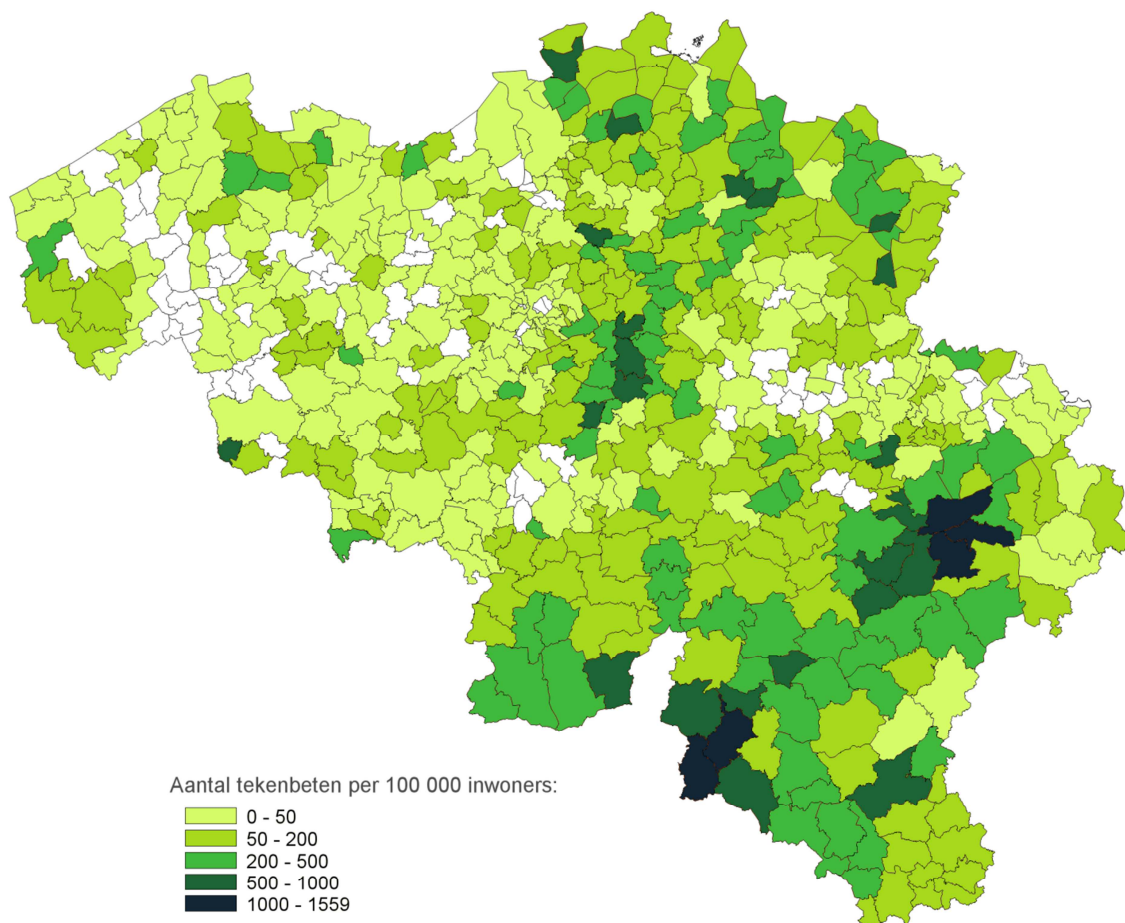
	Aantal gemelde beten (%)		Uitgedrukt per 100 000 inwoners
Brussel	104	(1,2%)	9
Limburg	1214	(14,3%)	141
Antwerpen	1946	(22,9%)	107
Vlaams-Brabant	1121	(13,2%)	100
Oost-Vlaanderen	401	(4,7%)	27
West-Vlaanderen	272	(3,2%)	23
Vlaanderen	4954	(58,3%)	76
Luxemburg	576	(6,8%)	205
Waals-Brabant	749	(8,8%)	189
Namen	702	(8,3%)	143
Luik	871	(10,2%)	79
Henegouwen	543	(6,4%)	41
Wallonië	3441	(40,5%)	96
Totaal	8499	(100,0%)	75

Tabel 1: Aantal gemelde tekenbeten op een individu per provincie en per regio, uitgedrukt in absoluut aantal en per 100 000 inwoners, januari-december 2017.

Bij de interpretatie van de geografische spreiding moet echter ook rekening gehouden worden met de bevolkingsdichtheid. De Belgische bevolking is als volgt verdeeld over de regio's: 58% van de bevolking woont in Vlaanderen, 32% in Wallonië en 10% in Brussel.

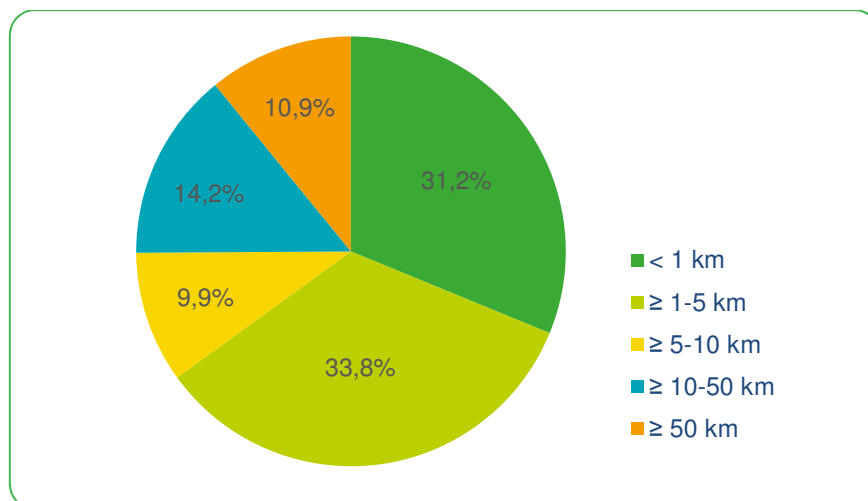
Uitgedrukt per 100 000 inwoners (i.e. incidentie), werd, net als in de voorgaande jaren, het grootste aantal gemelde tekenbeten opgelopen in de provincie Luxemburg (205/100 000 inwoners), gevolgd door Waals-Brabant (189/100 000 inwoners), Namen (143/100 000 inwoners) en Limburg (141/100 000 inwoners). In 2017 was het aantal opgelopen tekenbeten per 100 000 inwoners hoger in Wallonië dan in Vlaanderen (respectievelijk 96 versus 76 tekenbeten per 100 000 inwoners). De gemiddelde incidentie in 2017 ligt zo'n 13% lager in vergelijking tot het jaar 2016.

Figuur 1 toont de geografische verspreiding van het aantal gemelde tekenbeten per 100 000 inwoners, op basis van de postcode waar de tekenbeet werd opgelopen. Meer gedetailleerde geografische coördinaten zijn beschikbaar voor ongeveer de helft van de meldingen (54,9%, n=3 244).



Figuur 1: Geografische spreiding van aantal opgelopen tekenbeten per 100 000 inwoners per gemeente (NIS5) in België, januari - december 2017

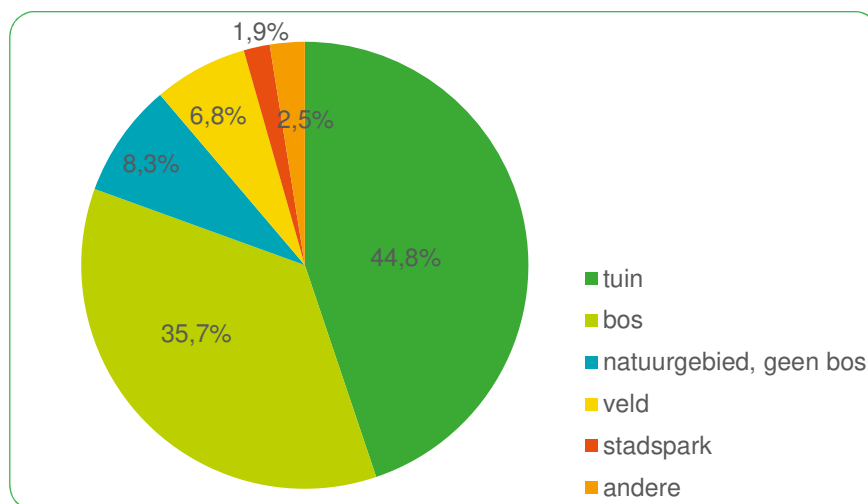
Teken worden voornamelijk opgelopen in de regio van de woonplaats. In Vlaanderen werd 98% van de opgelopen tekenbeten gemeld door mensen die in die regio wonen, in Wallonië was dat 86% en in Brussel 79%. De beperkte afstand tussen woonplaats en plaats waar de tekenbeet werd opgelopen komt ook tot uiting in onderstaande figuur 2. Hier wordt de afstand tussen de plaats waar de tekenbeet werd opgelopen en de woonplaats weergegeven. Voor de meerderheid van de meldingen (65,0%) werden de tekenbeten opgelopen binnen een straal van 5 km van de woonplaats, vaak zelfs op een afstand van minder dan 1 km (31,2%). Bij bijna drie kwart van de meldingen werd de tekenbeet opgelopen binnen een straal van 10 km. Deze analyses werden uitgevoerd op de meldingen waarvoor zowel de postcode van woonplaats als postcode van tekenbeet beschikbaar is (n=3 901).



Figuur 2: Afstand tussen de plaats van de tekenbeet en de woonplaats

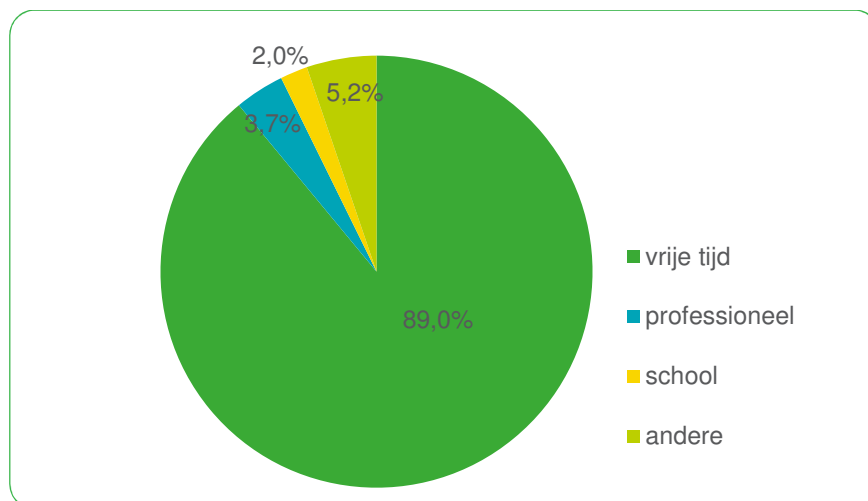
3.1.2 Omgevingstype en activiteiten geassocieerd met tekenbeten

Aan de hand van vragenlijsten proberen we de activiteiten en omgeving waarbij een teek wordt opgelopen af te lijnen. Binnen de groep van individuele blootstellingen, worden tekenbeten duidelijk het meest opgelopen in de tuin (44,8%) en in het bos (35,7%) (zie Figuur 3). Dit was ook zo in 2016.



Figuur 3: Omgeving waar tekenbeten werden opgelopen door individuen

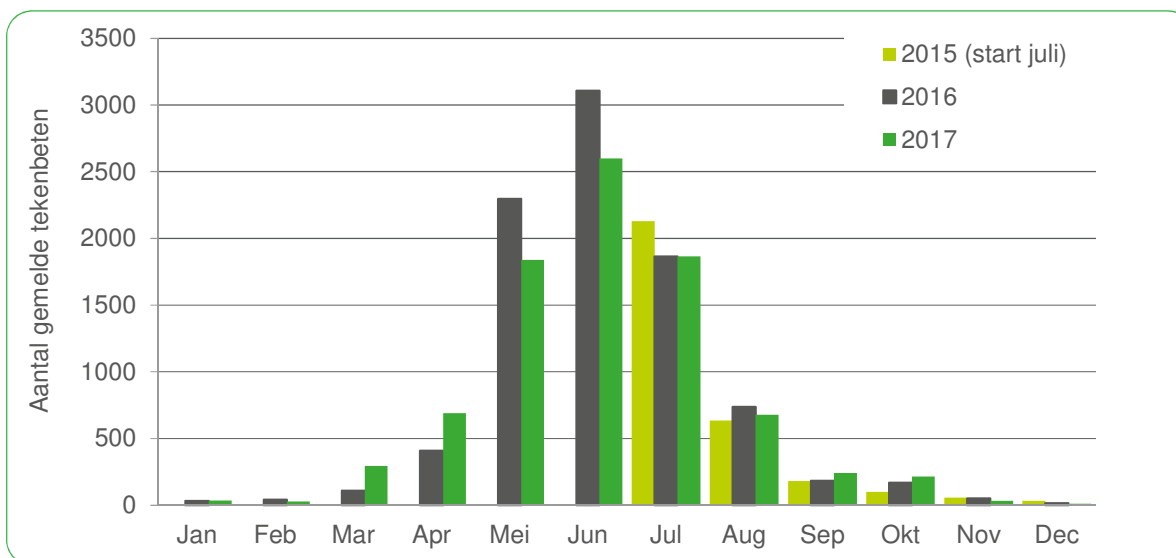
De meeste meldingen werden geassocieerd met vrijetijdsactiviteiten (89,0%) (Figuur 4). De blootstelling aan tekenbeten tijdens schoolactiviteiten blijft zeer beperkt (2,0%), evenals de professionele blootstelling (3,7%). Deze resultaten kunnen er echter ook op wijzen dat professionele risicogroepen nog niet vaak rapporteren op TekenNet.



Figuur 4: Activiteit waarbij tekenbeten werden opgelopen

3.1.3 Dynamiek van gemelde tekenbeten doorheen de tijd

In figuur 5 wordt het aantal gemelde tekenbeten per maand afgebeeld voor het jaar 2017. Ter vergelijking werden ook de meldingen in het jaar 2015 (vanaf juli) en 2016 toegevoegd.



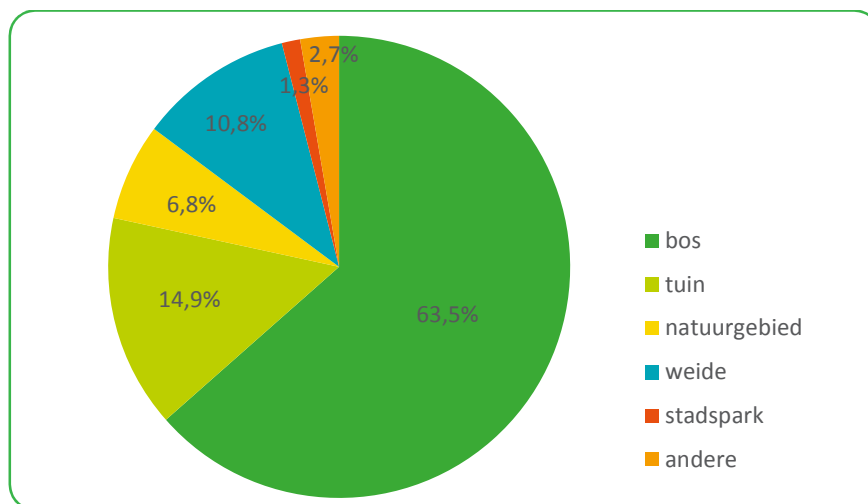
Figuur 5: Aantal gemelde beten per maand: juli 2015 - december 2017

Figuur 5 toont een start van verhoogde tekenactiviteit (en blootstelling) aan in maart 2017 en een gestage toename tot de maand juni, waarna het aantal gemelde tekenbeten terug afneemt. Dit meldingspatroon is gelijkaardig aan dat van het voorgaande jaar 2016. Net zoals in 2015 en 2016, was er een duidelijke afname in het aantal gemelde tekenbeten zichtbaar vanaf augustus. Het aantal tekenbeten tijdens de wintermaanden was altijd beperkt. Hoewel het aantal tekenbeet meldingen in de periode maart-april 2017 hoger lag dan tijdens die

periode in 2016, waren er beduidend minder meldingen tijdens de maanden mei en juni 2017. Deze daling is waarschijnlijk te wijten aan klimatologische omstandigheden. Zowel in mei als in juni 2017 werd een abnormaal hoge gemiddelde temperatuur gemeten. In juni was er daarnaast ook een abnormaal hoge gemiddelde windsnelheid (Bron: kmi). Beide factoren hebben een negatieve invloed op de activiteit en overleving van teken.

3.2. TEKENBETEN OPGELOPEN TIJDENS EEN GROEPSACTIVITEIT

Deze resultaten hebben betrekking op anonieme meldingen voor groepen, waarbij naast een totaal aantal tekenbeten ook het aantal leden per groep wordt opgegeven. Er werden 77 groepsmeldingen (voor 705 groepsleden) ontvangen in het jaar 2017, welke samen 497 tekenbeten vertegenwoordigden. In vergelijking met het jaar 2016 zijn er zo 40% minder groepsmeldingen en 58% minder tekenbeten die werden geregistreerd. Ongeveer de helft van de groepsmeldingen werd gedaan voor tekenbeten opgelopen in Vlaanderen (54,5%, 42 meldingen, totaal aantal tekenbeten = 196), 44,2% van de meldingen werden ontvangen voor tekenbeten opgelopen Wallonië (34 meldingen, totaal aantal tekenbeten = 300) en een zeer beperkt aantal meldingen, 1,3%, werd ontvangen voor Brussel (1 melding, aantal tekenbeten = 1). Groepsmeldingen werden alleen ontvangen in de periode april – oktober. Anders dan bij individuele meldingen, werden tekenbeten in groepsverband verder van huis opgelopen. Bij 50% van de meldingen werden de tekenbeten opgelopen op een afstand van meer dan 10 km van de opgegeven thuislocatie. Zo'n 28% van de tekenbeten gemeld door Vlaamse groepen werd opgelopen in Wallonië, echter geen enkele tekenbeet die werd gemeld door Waalse groepen werd opgelopen in Vlaanderen. De meeste tekenbeet meldingen (87%) gebeurden in het kader van vrijetijdsactiviteiten, 2,6% van de meldingen werd geassocieerd met professionele activiteiten (bv. team building, landbouw) en 5,3% met schoolactiviteiten. De meeste meldingen door groepen geven bos aan als omgeving van blootstelling (63,5%). In vergelijking tot de individuele meldingen wordt bij groepsmeldingen de tuin veel minder (14,9% versus 44,8%) vermeld als omgeving waar de tekenbeet werd opgelopen (Figuur 6).



Figuur 6: Omgeving waarin tekenbeten werden opgelopen door groepen

3.3. DE “INGESCHREVEN” DEELNEMERSGROEP

Deze groep mensen heeft zich via de tekennet website ingeschreven voor een regelmatige opvolging doorheen de tijd. De groep is nog in opbouw, in het komende jaar wordt verder getracht om zoveel mogelijk risicogroepen (i.e. personen met verhoogde blootstelling aan natuur...) te includeren als vaste deelnemers. Ook mensen die niet tot een risicogroep behoren worden opgeroepen om deel te nemen, zelfs wanneer het aantal tekenbeten dat opgelopen wordt gering is. De vorming van een grote stabiele groep deelnemers binnen TekenNet laat ons immers toe om de komende jaren het aantal tekenbeten doorheen de tijd beter te evalueren. Bovendien laten de gegevens van deze groep ook een evaluatie toe van de proportie personen die een erythema migrans ontwikkelen na een tekenbeet.

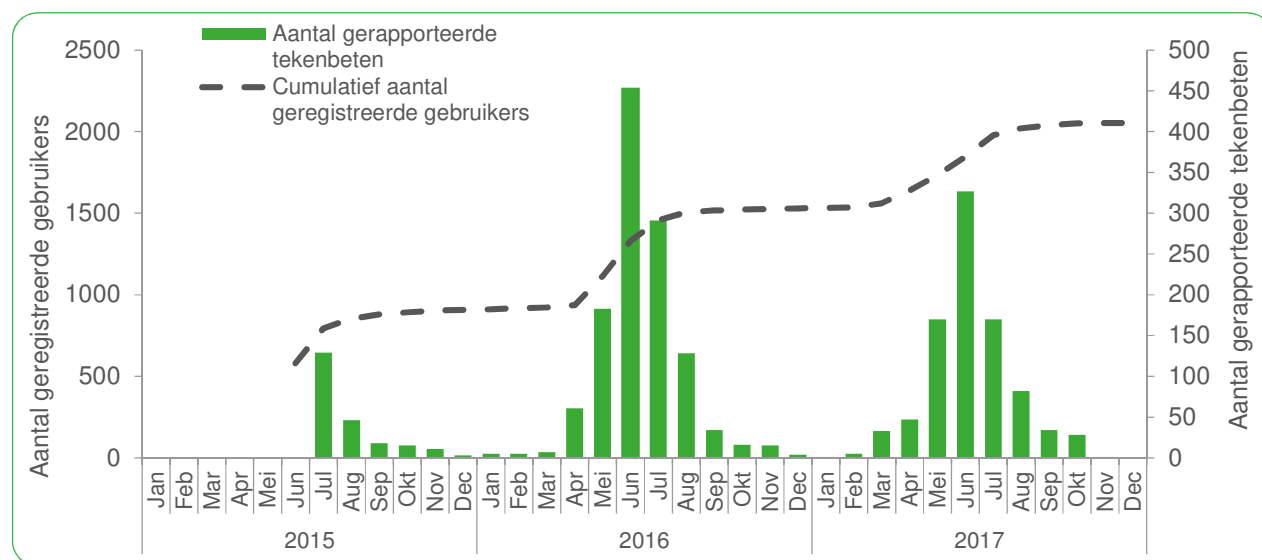
3.3.1 Opbouw van de ingeschreven TekenNet groep

Het aantal vaste deelnemers binnen TekenNet neemt geleidelijk toe doorheen de tijd (zie Figuur 7). Sinds de start van TekenNet in juni 2015 tot december 2017 telde de groep van ingeschreven gebruikers zo 2 054 vaste deelnemers, waarvan 525 nieuwe in 2017.

De gebruikersgroep bestaat voor 52% uit vrouwen en 48% uit mannen. Het aantal ingeschreven personen komt voor 59% uit Vlaanderen, 37% uit Wallonië en 4% uit Brussel. Voor zover het beroep bekend is, bestaat de vaste groep voor zo'n 26% uit gepensioneerden, slechts een 3% van de deelnemers werkt in de bos - tuin gerelateerde sector.

3.3.2 Meldingen van tekenbeten door de ingeschreven gebruikersgroep

Tijdens het jaar 2017 werd een totaal van 898 tekenbeten gemeld door de ingeschreven groep. Figuur 7 toont het aantal tekenbeten dat maandelijks werd gerapporteerd. Het temporele patroon van het aantal gemelde tekenbeten is sterk vergelijkbaar met deze van de totale groep individuele meldingen (zie Figuur 5). Ondanks het toenemend aantal gebruikers is ook hier een afname van 25% in het aantal gerapporteerde tekenbeten in 2017 te meten in vergelijking met het jaar 2016 (N=1 202).



Figuur 7: Aantal gemelde tekenbeten per maand voor de ingeschreven gebruikersgroep, 2015 - 2017

3.3.3 Meldingen van erythema migrans

Het meest voorkomende teken van Lyme borreliose is een rode uitbreidende vlek op de plaats van de beet, wat men een erythema migrans (EM) noemt. In 2017 werden 23 meldingen van een EM ontvangen, waarbij in 30% van de meldingen geen arts werd geraadpleegd. Het kan hier dan ook gaan om een foute zelfdiagnose.

Voor de beperkte groep van 16 EM meldingen waarbij een arts werd geraadpleegd, was de verdeling van de geschatte duur van aanhechting van de teken als volgt: >0u - 12u (19%), >12u - 24u (19%), >1 - 2 dagen (25%), langer dan 2 dagen (6%) en onbekend (31%). Niettegenstaande het hoger aantal vaste gebruikers is het aantal gemelde EM gevallen zo'n 40% lager dan het EM aantal dat werd gemeld in het jaar 2016. De ingeschreven gebruikersgroep en de geassocieerde EM meldingen zijn echter nog niet talrijk genoeg om de dynamiek van EM in tijd en ruimte grondig te evalueren.

4. Bespreking surveillance TekenNet 2017

De TekenNet surveillance loopt sinds juni 2015, wat maakt dat een volledige vergelijking tussen de jaren alleen mogelijk is met het jaar 2016. Wanneer we de resultaten van beide jaren vergelijken, zijn er zeer duidelijke gelijkenissen. Dit sterkt de betrouwbaarheid van de TekenNet resultaten.

Er worden tekenbeten opgelopen in alle Belgische provincies, zij het met grote verschillen in aantal. Het aantal gemelde tekenbeten per 100 000 inwoners lag in beide jaren het hoogst in de provincies Luxemburg, Waals-Brabant, Namen en Limburg.

Tekenbeten worden het hele jaar door gemeld. Zowel in 2017 als 2016 gebeurt dit met name in de periode maart tot en met oktober, met duidelijk verhoogde aantallen in mei, juni en juli. Een duidelijke piek in juni werd opnieuw geobserveerd in 2017.

In beide jaren komen tuin en bos, maar vooral tuin, naar voor als de omgeving waar individuen tekenbeten oplopen. Zo worden de meeste tekenbeten ook opgelopen in een beperkte straal rond de woonplaats (< 10km). Dit heeft te maken met de tijd die mensen doorbrengen op deze plaatsen (contact kans). Zelfs wanneer een beduidend lager aantal teken in een tuin te vinden is, is de kans dat iemand er ooit een tekenbeet oploopt tijdens het dagelijks tuinieren groter dan in een bos waar maar af en toe een bezoek wordt gebracht. Dit voorbeeld geeft aan hoe de resultaten van TekenNet zowel het gedrag van de mens als de aanwezigheid en activiteit van teken weergeven. Het is echter moeilijk om af te lijnen welke de meest bepalende factor is op elk moment. Hier moet rekening mee worden gehouden bij de interpretatie van de TekenNet surveillance gegevens.

Het totaal aantal gemelde tekenbeten in 2017 (individuele + groepmeldingen, N = 8 996) lag zo'n 17% lager dan het aantal in het jaar 2016 (N = 10 873). Nochtans kreeg TekenNet veel media aandacht in 2017, o.a. door de lancering van een nieuwe studie. De abnormaal warme maanden mei en juni 2017 vormen een mogelijke verklaring voor deze observatie aangezien extreme warmte en windsnelheid de activiteit en overleving van teken negatief kan beïnvloeden. Zelfs een mogelijk verhoogde menselijke buitenactiviteit als gevolg van het mooie weer leek dit negatieve effect niet te compenseren. De surveillance van tekenbeten in Nederland (www.tekenradar.nl) merkte ook een opmerkelijke daling van het aantal tekenbeet meldingen op tijdens de eerste acht maanden van het jaar 2017 in vergelijking tot de vier voorgaande jaren. Zij maakten echter ook melding van veel minder tekenbeten tijdens de vochtige maand juli 2017.

De geregistreerde gebruikers vormen een belangrijk onderdeel van de TekenNet surveillance. Hoewel het aantal ingeschreven TekenNet deelnemers blijft toenemen, moet ook het komende jaar extra werk gemaakt worden van de versterking van deze groep. Dit zal een sterkere analyse en interpretatie van de tijdsreeksen en het voorkomen van erythema migrans mogelijk maken.

Het dagelijks controleren op - en verwijderen van - tekenbeten, maar ook het tijdig opmerken van mogelijke symptomen na een tekenbeet, zijn belangrijke stappen in de preventie van Lyme borreliose en andere teek overdraagbare aandoeningen. Je kan een tekenbeet proberen te vermijden, maar dat lukt niet altijd, en genieten van de natuur blijft belangrijk. Meer informatie met betrekking tot preventiemaatregelen kan u vinden op de nieuwe campagnewebsite www.tekenbeten.be van het Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid.

CONTACT

Katrien Tersago • Katrien.Tersago@sciensano.be • tekennet@sciensano.be

MEER INFORMATIE

—
Zie onze webpagina
www.tekennet.be
Of contacteer ons op
tekennet@sciensano.be

Sciensano • Juliette Wytsmanstraat 14 • 1050 Brussel • België • T +32 2 642 51 11 • T pers +32 2 642 54 20 • info@sciensano.be
• www.sciensano.be

Verantwoordelijke uitgever(s): : dr. Sneyers Myriam , Algemeen directeur • Juliette Wytsmanstraat 14 • 1050 Brussel • België • D/2018/2505/24