



A&O-fonds  
Provincies

## **Arbocatalogus provinciale sector**

**Biologische Agentia**

**Werken in gebieden met teken**

---

Versie Maart 2025



## Inhoudsopgave

<b>Omschrijving .....</b>	<b>3</b>
Wat zijn de gevaren en mogelijke effecten? .....	3
Hoe ontstaat het?.....	3
Wanneer komt het voor?.....	3
<b>Maatregelen en leeroplossingen.....</b>	<b>4</b>
Maatregelen .....	4
Voorkom werkzaamheden in tekenrijke gebieden .....	4
Draag bedekkende bedrijfskleding .....	4
Verstrek tekenwerende bedrijfskleding aan de mensen die dit willen.....	4
Controleer op teken.....	5
Verstrek hulpmiddelen om teken te verwijderen.....	5
Zwangeren mogen niet werken in gebieden met teken.....	5
Voorlichting en instructie Werken in gebieden met teken.....	5
Leeroplossingen .....	5
<b>Bijlage Algemene tekst Arbeidshygiënische strategie .....</b>	<b>6</b>
<b>Bijlage Arbovoorschriften.....</b>	<b>7</b>

## Omschrijving

### Wat zijn de gevaren en mogelijke effecten?

Een teek is een kleine spinachtige die leeft van het bloed van zoogdieren, waaronder de mens. Door een beet kunnen teken ziekteverwekkende bacteriën overdragen.

De meest voorkomende bacterie is *Borrelia burgdorferi* (categorie 2; zie [AC Biologische agentia in het algemeen](#)) die de ziekte van Lyme kan veroorzaken. Jaarlijks lopen mensen in Nederland 1,5 miljoen tekenbeten op. Ongeveer 25.000 mensen daarvan krijgen Lyme met in de meeste, maar niet alle gevallen, een kenmerkende rode ring rondom de beetplek (zie foto's). Het merendeel van de mensen heeft na een antibioticumkuur geen klachten meer. Ongeveer 4% van de mensen met Lyme houden langdurige klachten, zoals neurologische klachten, gewrichts-, huid- of hartklachten.

De kans op het ontwikkelen van de ziekte van Lyme is klein als de teek binnen 24 uur van het lichaam verwijderd is.



*Erythema migrans na tekenbeet*



*A-typische erythema migrans in knieholte*

Teken kunnen daarnaast ook *Ixodes persulcatus* (categorie 2) overdragen, wat in zeldzame gevallen kan leiden tot tekenencefalitis. In een eerste fase geeft dit klachten als koorts, vermoeidheid en hoofdpijn. In een tweede fase zijn de klachten zeer uiteenlopend waarbij ernstige neurologische klachten mogelijk zijn.

De kans op het ontwikkelen van tekenencefalitis neemt helaas niet af bij het snel verwijderen van de teek.

### Hoe ontstaat het?

Overdracht van de ziekteverwekker vindt plaats door een beet van een geïnfecteerde teek. In alle levensstadia kunnen teken besmettelijk zijn (larve, nimf en volwassen vorm). In Noord-Europa zijn teken het meest actief als de grondtemperatuur boven 5-7° Celsius stijgt (maart-november).

### Wanneer komt het voor?

Teken houden zich voornamelijk op in (schaduwrijk, vochtig) lang gras, dorre bladeren en laag struikgewas. Ze worden vooral verspreid door kleine knaagdieren zoals muizen, maar ook door eekhoorns, vogels, huisdieren zoals kat en hond en grotere zoogdieren zoals herten.

Medewerkers kunnen in aanraking komen met de teek tijdens alle werkzaamheden waarbij men in het veld, langs de slootrand of door de berm loopt. Het risico op tekenbeten is ook aanwezig in stadsparken en de eigen achtertuin.

## Maatregelen en leeroplossingen

Bij arbeidsrisico's moet je maatregelen treffen volgens de [Arbeidshygiënische strategie](#).

### Maatregelen

#### Bronmaatregel

#### **Voorkom werkzaamheden in tekenrijke gebieden**

Voorkom werkzaamheden in tekenrijke gebieden door de volgende maatregelen:

- Ontwerp de buitenruimte rondom gebouwen en bouwwerken dusdanig dat te betreden paden makkelijk vrijgehouden kunnen worden van gras en organisch materiaal (afval, bladeren).
- Voer werkzaamheden zoveel mogelijk op paden uit en vermijd lopen door dorre bladeren, hoog gras en lage struiken.
- Plan werkzaamheden in gebieden met veel hoog gras, dorre bladeren en laag struikgewas zo mogelijk in de periode tussen november en maart als de teken minder actief zijn.

#### PBM

#### **Draag bedekkende bedrijfskleding**

Draag bedekkende bedrijfskleding: dichte schoenen, lange mouwen en een lange broek met de pijpen in de sokken gestopt. Op lichte kleding vallen teken eerder op. Draag bij fysieke werkzaamheden werkhandschoenen.

Was de kleding na elk bezoek aan tekenrijke gebieden op minimaal 60° Celsius. Lagere temperaturen kunnen de teken overleven.

Bepaal in de risico-inventarisatie en -evaluatie of de kleding gewassen kan worden door medewerkers of dat dit moet gebeuren door de organisatie.

#### **Verstrek tekenwerende bedrijfskleding aan de mensen die dit willen**

Met permethrine geïmpregneerde kleding weer teken af. De kans op een tekenbeet neemt daardoor af. Bepaal in de risico-inventarisatie en -evaluatie of het gebruik van tekenwerende kleding in bepaalde gebieden of bij bepaalde activiteiten noodzakelijk is. Als dit zo is, dan moet tekenwerende kleding gedragen worden. Als dit niet zo is, laat mensen dan zelf beslissen of zij deze kleding willen dragen of niet.

Bied medewerkers met permethrine geïmpregneerde bedrijfskleding aan die voldoet aan NEN 8333. Er wordt momenteel gewerkt aan een nieuwe norm NEN-EN 17487. Zodra deze van kracht is, moet daaraan worden voldaan.

Maak een procedure zodat het wassen en het maximaal aantal keren dat de bedrijfskleding gewassen wordt ook voldoet aan deze norm. Geef instructie over de voor- en nadelen van deze kleding aan medewerkers en over de manier waarop deze gebruikt en onderhouden moet worden.

## Repressieve maatregelen

### **Controleer op teken**

De kans op het ontstaan van de ziekte van Lyme neemt af als de teek binnen 24 uur verwijderd is. Medewerkers moeten zich daarom na elk verblijf in tekenrijke gebieden controleren op teken. Warme en vochtige plekken (zoals achter de oren, liezen, oksels, knieholtes, haargrens) moeten extra goed gecontroleerd worden.

### **Verstrek hulpmiddelen om teken te verwijderen**

Verstrek hulpmiddelen om teken te verwijderen, zoals een tekenkaart of een tekenpincet, aan alle medewerkers die in tekenrijke gebieden werken. En zorg dat ook alle voertuigen voorzien zijn van deze hulpmiddelen.

## Bijzondere groepen

### **Zwangeren mogen niet werken in gebieden met teken**

Er zijn aanwijzingen dat een Lyme-besmetting tijdens de zwangerschap complicaties kan geven. Hoewel wetenschappelijk bewijs hiervoor onvoldoende is om conclusies te trekken, mogen zwangeren niet werken in gebieden waar teken aanwezig zijn (dorre bladeren, hoog gras, laag struikgewas).

## Voorlichting en instructie

### **Voorlichting en instructie Werken in gebieden met teken**

Geef alle buitendienstmedewerkers, toezichthouders en andere medewerkers die buiten werkzaamheden verrichten minimaal jaarlijks aantoonbaar voorlichting over het werken in tekenrijke gebieden. Hierbij moet in ieder geval aandacht besteed worden aan:

- Het leefgebied van de teek
- De gevaren van een tekenbeet
- De maatregelen die genomen kunnen worden om de kans op een tekenbeet te verkleinen
- De noodzaak van tekenchecks
- De wijze waarop teken verwijderd kunnen worden
- Hoe gehandeld wordt na een tekenbeet

Leg deze instructie ook schriftelijk vast en zorg dat deze op de werkplek en in de bedrijfswagens aanwezig is.

## **Leeroplossingen**

- [Alles over de ziekte van Lyme | Stigas](#)
- [Tekenradar](#)
- [NLe: Nederlands Lymeziekte-expertisecentrum | Nederlands Lymeziekte-expertisecentrum \(expertisecentrumlyme.nl\)](#)
- [Tekenbeten | RIVM](#)
- [Voorbeeld instructie Ziekte van Lyme – provincie Groningen](#)
- Voorbeeld [instructie Lyme](#) en [meldingsformulier](#) – provincie Zeeland

## **Bijlage Algemene tekst Arbeidshygiënische strategie**

Bij het aanpakken van risico's moet de arbeidshygiënische strategie worden gevolgd. Gevaren moeten zoveel mogelijk aan de bron worden weggenomen (Arbowet, artikel 3). Soms kan dat direct, soms vraagt dit ingrijpende maatregelen of vervolgonderzoek. Voordat Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM) worden ingezet, moeten de volgende soorten maatregelen worden overwogen en indien mogelijk uitgevoerd (in rangorde):

1. Bronaanpak: Het risico voorkomen door de oorzaak weg te nemen.
2. Collectieve aanpak: Het risico beperken door technische of organisatorische maatregelen.
3. Individuele aanpak: wanneer bovenstaande maatregelen het gevaar onvoldoende wegnemen, moeten maatregelen op persoonlijk vlak, zoals bijvoorbeeld hygiëne maatregelen en contacten vermijden.
4. Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM). Deze zijn het meest belastend voor de medewerker. Ze mogen alleen worden toegepast als de overige maatregelen niet uitvoerbaar zijn of onvoldoende zekerheid bieden.

Voor biologische agentia worden daarnaast nog drie andere interventies aangeboden (indien beschikbaar):

- Vaccinatie: Voor zover mogelijk wordt vaccinatie aangeboden
- Behandeling na blootstelling (post expositie protocol)
- Therapie bij ziekte

De bescherming op een kwalitatief lager niveau is alleen acceptabel, als aan het hogere niveau technisch niet kan worden voldaan. Er kan geen beroep worden gedaan op het 'redelijkerwijs' principe.

Bij de keuze van maatregelen en hulpmiddelen geldt verder het criterium dat de 'stand der techniek' wordt gevolgd. Nieuwe ontwikkelingen en inzichten krijgen zo hun plek in de bedrijfsvoering. Vooral bij de aanschaf van nieuwe machines en het inrichten van werkprocessen is dit een belangrijk punt van aandacht.

## Bijlage Arbovoorschriften

Maatregelen die een invulling vormen van een arbovoorschrift worden ter toetsing voorgelegd aan de Nederlandse Arbeidsinspectie. In onderstaande tabel is aangegeven welke maatregelen dit zijn en voor welk arbovoorschrift de maatregelen een invulling is.

De arbocatalogus is van toepassing op alle categorieën medewerkers, tenzij anders is aangegeven in de maatregel.

Artikel wetgeving	Beoogd werkproces/situatie	Invulling (maatregel)
<b>Arbobesluit</b>		
Artikel 4.87a lid 3 onder a	Werken in tekenrijke gebieden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorkom werkzaamheden in tekenrijke gebieden</li> <li>•</li> </ul>
Artikel 4.87a lid 3 onder c	Werken in tekenrijke gebieden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Draag bedekkende bedrijfskleding</li> <li>• Verstrek tekenwerende bedrijfskleding aan mensen die dit willen</li> </ul>
Artikel 4.87a lid 3 onder g Artikel 4.102 lid 1	Werken in tekenrijke gebieden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorlichting en instructie Werken in gebieden met teken</li> </ul>
Artikel 1.42 lid 1	Werken in tekenrijke gebieden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwangeren mogen niet werken in gebieden met teken.</li> </ul>