



Arbeitsplätze in Zeiten des Klimawandels - Wie können wir uns schützen?

Gefährdungen und Prävention für Outdoorworker

Projekt Klim_AGS - Integrierte präventive Bildungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen für klimabedingte Arbeitsplatzanpassungen im
Arbeits- und Gesundheitsschutz für Outdoor-Worker

STOPP DAS RISIKO, BEVOR ES DICH STOPPT!

Gefährdungs-Beurteilung

Die Arbeitsschutz-
Gesetz, Arbeitsstätten-
Richtlinien, BGI 810



www.stoprisiko.de

STOPP DAS RISIKO, BEVOR ES DICH STOPPT!



Inhalt

1. Veränderungen durch den Klimawandel
2. Übertragbare Krankheiten durch vermehrte Erreger
3. Erhöhte Pollenbelastung am Arbeitsplatz
4. Erhöhtes Vorkommen von Allergenen am Arbeitsplatz
5. Fragen & Diskussion

www.stoprisiko.de

STOPP DAS RISIKO, BEVOR ES DICH STOPPT!

1. Veränderungen durch den Klimawandel



- Feuchtwarme Sommer
- Verlängerte Wärmephasen
- Milde Winter
- Größeres Transportaufkommen - weltweit

www.stoprisiko.de

STOPP DAS RISIKO, BEVOR ES DICH STOPPT!



2. Übertragbare Krankheiten durch vermehrte Erreger

www.stoprisiko.de



Zecken

Vorkommen



Jahreszeiten

Veränderungen durch den Klimawandel



Welche Arbeitsplätze sind gefährdet?



Zecken als Krankheitsüberträger



- Borreliose-Bakterieninfektion
- Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) - Viruserkrankung
- Berufskrankheit (Einzelfallentscheidung)
- Nachweise



Abb. 1/2: Wanderröte



FSME-Risikogebiete in Deutschland
Basis: 1.500.000 Einwohner in den Jahren 2001 - 2016, für Daten RKI über www.rki.de vom 11.11.2018

ROBERT KOCH INSTITUT



Abb. 2: FSME Risikogebiete Deutschlands (RKI, 2018)



Prävention am Arbeitsplatz

Wie kann man sich schützen?

Was ist nach einem Zeckenstich zu tun?

Wie ist die Nachsorge?



STOPP DAS RISIKO, BEVOR ES DICH STOPPT!

Betriebsanweisung und Gefährdungsbeurteilung

Beispiel der
Sozialversicherung Land-, Forst und Gartenbau (SVLFG)



www.stoprisko.de

STOPP DAS RISIKO, BEVOR ES DICH STOPPT!

Betriebsanweisung

gemäß § 5 ArbStättV

Titel: _____

Ort: _____

Rechtsgrundlage § 5 Absatz 1 ArbStättV

Beschreibung – Tätigkeitsgruppe 1 und FÜRGE-Kategorie – Einstellungsgruppe 3

Geplantes Datum der Erstellung der Betriebsanweisung: _____

Zweck: Diese Betriebsanweisung (BA) soll die Gefahr der Infektion durch den West-Nil-Virus (WNV) vermeiden. Sie enthält die notwendigen Informationen für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, um die Gefahr der Infektion zu vermeiden.

Geplantes Datum der Überprüfung: _____

Erstellung der Betriebsanweisung – Verantwortlich: _____

Die Betriebsanweisung ist zu lesen:

- Die Betriebsanweisung ist zu lesen, bevor die Tätigkeit beginnt.
- Die Betriebsanweisung ist zu lesen, wenn neue Tätigkeiten hinzukommen.
- Die Betriebsanweisung ist zu lesen, wenn sich die Arbeitsbedingungen ändern.
- Die Betriebsanweisung ist zu lesen, wenn neue Informationen vorliegen.
- Die Betriebsanweisung ist zu lesen, wenn neue Erkenntnisse vorliegen.
- Die Betriebsanweisung ist zu lesen, wenn neue Vorschriften vorliegen.
- Die Betriebsanweisung ist zu lesen, wenn neue Gesetze vorliegen.
- Die Betriebsanweisung ist zu lesen, wenn neue Unfallereignisse vorliegen.
- Die Betriebsanweisung ist zu lesen, wenn neue Untersuchungen vorliegen.
- Die Betriebsanweisung ist zu lesen, wenn neue Bewertungen vorliegen.
- Die Betriebsanweisung ist zu lesen, wenn neue Erkenntnisse vorliegen.

Erstellung: _____

Überprüfung: _____

Stand: _____

www.stoprisko.de

STOPP DAS RISIKO, BEVOR ES DICH STOPPT!

Vordringen neuer Mückenarten durch den Klimawandel

Gefährdungen am Arbeitsplatz

Beispiel: Asiatische Tigermücke

Mögliche Übertragung von Krankheitserregern



Abb 4 : Tigermücke vergrößert (FAZ, 2019)

www.stoprisko.de

STOPP DAS RISIKO, BEVOR ES DICH STOPPT!

Ausbreitung des West-Nil-Virus beim Menschen in Europa

DEUTSCHLAND

■ Krankheitsfälle 2019
■ Krankheitsfälle 2018
■ Krankheitsfälle 2011 bis 2017

Stand: 31.10.2019

Quelle und Kartenvorlage: ECDC/FA.Z.-Bearbeitung sie.

Abb. 5: Europakarte Ausbreitung des West-Nil-Virus durch die asiatische Tigermücke.

www.stoprisko.de



3. Erhöhte Pollenbelastung am Arbeitsplatz

Veränderungen durch den Klimawandel

- Ganzjähriger Pollenflug
- Erhöhte und längere Pollenflugzeiten
- Ansteigendes Krankheitsrisiko



Risiken erkennen

Hohe Pollenkonzentrationen können zu...

- Allergien wie Heuschnupfen und Asthma (Asthmaanfall)
 - Allgemeinem Unwohlsein,
 - Augen- und Nasenreizungen,
 - Hautreizungen (bis zu Atemnot),
 - chronischen Atemwegserkrankungen,
 - und Nahrungsmittelallergien
- ... führen.



Abb.2: Haselnusspollen

Zur Information von Allergikern gibt der Deutsche Wetterdienst (DWD) gemeinsam mit der Stiftung Deutscher Polleninformationsdienst (PID) einen **Pollenflug Gefahrenindex** heraus.



Pollen und Allergene

- Hazel
- Erle
- Pappel
- Weide
- Ulme
- Birke
- Buche
- Ampfer
- Roggen
- Gräser
- Eiche
- Wegerich
- Beifuß
- Ambrosia

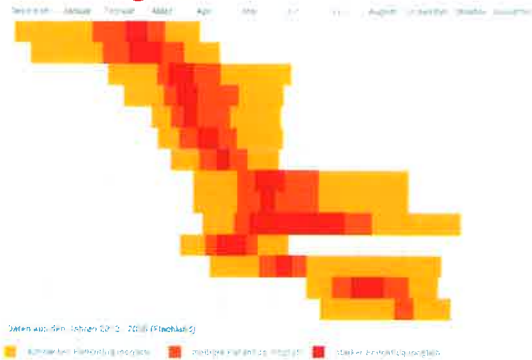


Abb. 8: Pollenflug-Kalender.



Ambrosia

- Jede Pflanze bis zu 1 Milliarde Pollen (60.000 Samenkörner)
- Blütezeit Juli-Oktober
- Kann von tränenden Augen bis Asthma alles auslösen



Abb.9/10/11: Ambrosia (Quelle: SWR Fernsehen & lanuv NRW).



Erhöhte Pollenbelastung am Arbeitsplatz

→ Apps von Wetterdiensten oder größeren Arzneimittelherstellern

**Pollenflug
Gefahrenindex
– Deutscher
Wetterdienst**



Pollenflug-Gef.
Gefahrenindex

**Pollenflug-
Vorhersage
– Hexal AG**



Pollenflug-Vor-
hersage

**Husteblume
– Techniker
Kranken-
kasse**



Husteblume
Krankenkasse

**Livocab®
direkt –
Pollen-Alarm**



Livocab® direkt
Pollen-Alarm

**Vividrin
Polleninfo**



Polleninfo

**Ratiopharm
Pollenradar**



Ratiopharm
Pollenradar

Abb. 12: Verschiedene Apps für das Smartphone zum lokalen Abruf der Pollenbestimmung.



Schützende Maßnahmen

Kurzfristige Prävention:



Langfristige Prävention:

1. Gefahrenindex lesen, um
Pollenbelastung zu verstehen und
Vorbeugung in Form von
Verhaltensanpassung und angemessener
Medikation
2. ggf. Mund- und Atemschutz am
Arbeitsplatz und in der Freizeit tragen

3. Pollentagebuch führen
(z.B. per App)
4. Hypersensibilisierung beim Arzt



4. Erhöhtes Vorkommen von Allergenen am Arbeitsplatz



„Er löst Polizeieinsätze und Autobahnsperrungen aus (...)“

„Im Mai legten Raupen die A1 bei Hamburg für drei Nächte lahm.
Bei einem Sportfest in Mühlheim mussten drei Schüler mit Hautreizungen und Atemnot ins
Krankenhaus. In Dortmund wurde ein Park drei Wochen lang geschlossen.(...)“

Spiegel Online 4.7.2019

**Nicht nur Pollen können den Menschen
belasten, sondern auch Allergene durch
Insekten...**

Beispiel Allergene: EichenprozeSSIONsspinner



- Unscheinbarer Nachtfalter
- In warmen und trockenen Gebieten
- Eiablage an Eichen
- ProzeSSIONsspinner wegen der Raupen und der Nester
- Raupen schlüpfen Anfang Mai
- Raupen haben Brennhaare mit Nesselgift (Haare mit Widerhaken)

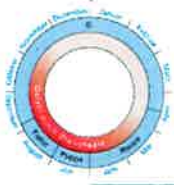


Abb.6: Entwicklungsverlaufs des EichenprozeSSIONspinners



Abb.4/5: Falter und Raupen des EichenprozeSSIONspinners.

Prävention am Arbeitsplatz



Raupen und ihre Nester auf keinen Fall berühren!

Wie kann man sich schützen?

Was muss der Betrieb tun?

- Gefährdungsbeurteilung
- Betriebsanweisung / Unterweisung



Hautreaktion durch Brennhaare

5. Fragen und Diskussion



Quellen



Deutscher Wetterdienst (2019). Mitteilung vom 27.11.2019.

Adresse: <https://www.stormwarnen.de/mal/Meteorik/Allergo-Fliese-Artikel-auf-dem-Wintersturmrisiko-auf-dem-vorjahr-100.html>

Robert Koch Institut: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/Z/Zecken/Zecken_node.html

ECARF (Europäische Stiftung für Allergieforschung).

Bericht NABU zum EichenprozeSSIONsspinner.

SPIEGEL ONLINE, vom 04.07.2019: <https://www.spiegel.de/gesundheits/dogwood-wildrose-raucon-oberwinterungsbeginn-bericht-duehsthaere-a-1274968.html> (Zugriff: 05.07.2019)

Abb. 1: <https://www.wetteronline.de> (Zugriff: 08.07.2019).

Abb. 2: https://www.haller-kreisblatt.de/owl/22083868_Fruehlingsanfang-Beginn-der-Leidenszeit-fuer-Pollenallergiker.html (Zugriff: 08.07.2019)

Abb. 3: verschiedene Apps: Google Playstore (Zugriff: Juli 2019)

Abb. 4/5: Bericht NABU.

Abb. 6: Grafik verändert nach LWV 2010, Bericht NABU.

Abb. 7: WAZ (Zugriff: 08.07.2019).