	<b>Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und weitere organische Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</b>	<b>B.01.02</b>
<b>Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</b>		
<b>Endo- und Ektoparasiten</b>		

Zu den Endoparasiten zählen u. a. bestimmte Einzeller (z. B. *Toxoplasma gondii*, *Balantidium coli*) und Bandwürmer (z. B. Hundebandwurm), die beim Menschen schwere Erkrankungen verursachen können.

### Infektionsgefährdungen durch Endoparasiten:


Von Endoparasiten geht eine infektiöse Wirkung aus.

Loseblatt	Krankheit	Endo-parasiten	Risikogruppe	Reservoir, Aufnahme-pfad, Übertragungsweg
-	Balantidose	<i>Balantidium coli</i>	2	Eine Infektion kann über Kontakt mit infizierten Tieren (z. B. Schwein) erfolgen. Die Übertragung des Einzellers erfolgt über Verletzungen, über die Schleimhäute bzw. über den Verzehr von infizierten Lebensmitteln (z. B. kontaminierte unpasteurisierte Milch).
B.01.08	alveoläre Echinokokkose	<b>Fuchsbandwurm</b> ( <i>Echinococcus multilocularis</i> )	3	Eine Infektion kann über Kontakt mit Ausscheidungen infizierter Tiere (Rotfuchs, Hund, Katze, Marderhund, Dachs, Wolf) erfolgen. Die Übertragung des Erregers erfolgt über Tröpfcheninfektion, Schmierinfektion sowie über den Verzehr von Bandwurmeiern.
-	zystische Echinokokkose	Hundebandwurm ( <i>Echinococcus granulosus</i> )	3	Eine Infektion kann über Kontakt mit infizierten Tieren (Hund, Katze) erfolgen. Die Übertragung des Erregers erfolgt über Tröpfcheninfektion, Schmierinfektion sowie über den Verzehr von Bandwurmeiern.
-	Toxoplasmose	<i>Toxoplasma gondii</i>	2	Eine Infektion kann über Parasiteneier erfolgen, die von infizierten Katzen ausgeschieden werden. Die Übertragung des Einzellers erfolgt über Schmierinfektion oder über Verzehr von Fleisch infizierter Tiere (Schwein oder Schaf).

fett: Name Loseblatt

### Wie zeigt sich eine Infektion mit Endoparasiten beim Menschen, wo kommen Endoparasiten vor bzw. wie kann man sich infizieren?

In einigen Arbeitsbereichen, z. B. Jagd, ist mit dem Vorkommen von Endoparasiten zu rechnen. Auf das Loseblatt „Fuchsbandwurm“ B.01.08 wird verwiesen.

	<b>Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und weitere organische Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</b>	<b>B.01.02</b>
<b>Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</b>		
<b>Endo- und Ektoparasiten</b>		

Den Biostoffen gleichgestellt sind Ektoparasiten, die beim Menschen eigenständige Erkrankungen verursachen, beispielsweise Krätzmilben, oder sensibilisierende oder toxische Wirkungen, z. B. bestimmte Zeckenarten, hervorrufen können.

#### **Ektoparasiten mit sensibilisierender und toxischer Wirkung:**

Loseblatt	Ektoparasiten mit sensibilisierender und toxischer Wirkung	Sensibilisierende Wirkung	Toxische Wirkung
-	Saugwürmer (Trematoden): Larven der Gattung <i>Trichobilharzia</i>	x	x
-	Spinnentiere (Arachnida): <i>Sarcoptes scabiei</i> (Krätzmilbe)	x	

Die Larven der Gattung *Trichobilharzia* verursachen durch sensibilisierende und toxische Wirkungen die typischen Erscheinungen der Badedermatitis (Zerkariendermatitis) wie Rötung, Quaddelbildung und Juckreiz der Haut; Fieber und Schockzustände können hinzukommen.

Eine Infektion der Hautoberfläche kann über Kontakt mit Süßwasser, in dem Spitzschlammschnecken sowie Enten und andere Wasservögel vorkommen, erfolgen. Im Normalfall infizieren Gabelschwanzzercarien (Larvenstadium, das Badedermatitis hervorruft) aus Spitzschlammschnecken (Zwischenwirt) Enten und andere Wasservögel (Endwirt). Bei Infektion von Menschen ist dieser Fehlwirt.

Die *Sarcoptes*-Milben sind die Erreger der sogenannten Räude beim Tier (z. B. Fuchs). Die Unterart *S. scabiei* var. *vulpes* des Fuchses lebt vorzugsweise auf dem Fuchs, kann aber auch den Menschen befallen und eine kurzzeitige Erkrankung mit Juckreiz und kleinen Papeln auslösen (Pseudokrätze).

#### **Wie kann man sich schützen?**

Folgende Loseblätter sind zu beachten:

- „Grundlegende Schutzmaßnahmen“ A.02.00
- „Schutzmaßnahmen in der Land- und Forstwirtschaft sowie im Gartenbau“ A.03.00
- „Persönliche Schutzausrüstung“ A.04.00