

## Staubschutz

STAUBBELASTUNG, SCHUTZMASSNAHMEN



**Atemwegserkrankungen stellen in landwirtschaftlichen Betrieben ein ernstes Problem dar. Farmerlunge und Asthma bronchiale sind die häufigsten Berufskrankheiten. Stäube von Heu, Stroh und Hackschnitzel sowie Allergene von Tierschuppen und Tierhaaren und Lagermilben sind die Ursachen.**

Arbeiten mit Staubbelastung sind in der Landwirtschaft überall zu finden. Beispiele hierfür sind das Abwerfen von Heu durch die Futterluke, Entleeren von Futtermittelsäcken, Reinigen von Hackschnitzelagern, Häckseln von Stroh und viele mehr.

Die Stallluft enthält Staubbestandteile unterschiedlicher Größe. Der ganz feine Schwebstaub, den man gut gegen das Licht sieht, ist besonders gefährlich, da er bis in die Lungenbläschen eingeatmet wird. Im Schwebstaub finden sich u.a. Bakterienbestandteile, Pilzsporen, Tierschuppen und Tierhaare, die zu den typischen landwirtschaftlichen Berufskrankheiten wie beispielsweise der Farmerlunge, führen können.

Aber schon die dauernde Belastung durch Arbeitsstaub über viele Berufsjahre ist schädlich. Gut jeder fünfte Landwirt entwickelt im Laufe des Berufslebens bis zum 60. Lebensjahr eine chronische, verengende Entzündung der Bronchien, die sogenannte COPD. Hierbei kommt es zu dauerndem Husten mit Auswurf und Belastungsatemnot. Die Verengung der Bronchien bei der COPD ist, im Unterschied zum Asthma, medikamentös kaum beeinflussbar.



Staubentwicklung beim Häckseln von altem Holz



Staubiges Heu enthält meist auch Pilzsporen und Bakterien, die Farmerlunge verursachen können



Verschimmelte Maissilage



Schweissrauchentwicklung

## Berufskrankheiten

### Asthma bronchiale

Berufsbedingtes Asthma zeigt sich als anfallsartige, plötzliche Atemnot, durch entzündliche Verengung der Bronchien, welche medikamentös wieder beeinflussbar ist. Die häufigsten Ursachen sind hier Tierhaare, Lagermilben, Heu- und Strohstaub.

### Farmerlunge

Bei der Farmerlunge handelt es sich um eine chronische, allergisch-entzündliche Reaktion der Lungenbläschen auf Schimmelpilzsporen und Bakterienbestandteile. Die Erkrankung beginnt zunächst mit kurzdauernden Fieberschüben, die einige Stunden nach der Arbeit auftreten. Sobald die Erkrankung fortschreitet und chronisch wird, kommt es zu zunehmender Atemnot und herabgesetzter Leistungsfähigkeit.

Falls der Verdacht auf eine Berufskrankheit der Lunge besteht, sollte der Versicherte auf jeden Fall den Facharzt für Lungenheilkunde aufsuchen und eine Berufskrankheitsanzeige an die Sozialversicherungsanstalt der Selbständigen erstatten (lassen). Eventuelle Leistungsansprüche werden dann von der Unfallversicherung geprüft.

## Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen zur Staubreduktion

### Innenwirtschaft

- Umrüstung von Heugebläse auf Krananlage, Fördergebläse,...
- Umstellung von Heu- auf Silagefütterung
- Künstliche Trocknung mit Heubelüftungsanlage
- Im Stall:
  - Overall und Haarschutz tragen
  - Schmutzschleuse benutzen
- Im Schweinestall:
  - Optimale Stalllüftung
  - Flüssigfütterung und -entmistung

### Außenwirtschaft

- Eine geschlossene, überdruckbelüftete Kabine mit Klimaanlage vermindert erheblich die Staubbelastung z.B. beim Mähdreschen, Strohpressen, Stoppelsturz und bei Heuarbeiten.



## Persönliche Schutzausrüstung – Atemschutz

Betriebstechnische und organisatorische Maßnahmen können die Staubbelastung in bäuerlichen Betrieben verringern, jedoch kaum völlig beseitigen. Wesentlich ist daher die konsequente Verwendung von Atemschutz bei den diversen Arbeiten mit Staubentwicklung.

### Feinstaubmasken

Beim Kauf von Atemschutzmasken ist zu beachten, dass es sich um Feinstaubmasken handelt (Schutzstufe P2 oder P3) und das CE-Zeichen vorhanden ist. Mit der CE-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller, dass gesetzliche Mindestanforderungen bezüglich Gesundheit und Sicherheit eingehalten werden.

Mit zunehmender Verunreinigung der Atemschutzmasken steigt der Atemwiderstand. Bei sehr hohen Staubkonzentrationen (z.B. beim Heupressen) müssen sie schon nach einigen Stunden ausgewechselt werden. Die Masken sind an einem trockenen Standort aufzubewahren. Bei diesen Atemschutzmasken ist zu beachten, dass sie eine zweifache Bänderung, einen Nasenbügel zum Abdichten und ein Ausatemventil aufweisen und mindestens die Schutzstufe P2 erfüllen.



Die Schutzstufe (z.B. P2) ist auf der Kennzeichnung ersichtlich.

**Billige Grobstaubmasken bieten keinen Schutz vor den gefährlichen Feinstäuben. Sie sind als Atemschutz völlig wirkungslos und ungeeignet!**

### Atenschutz-Halbmasken

Halbmasken sind in Landwirtschaftsbetrieben sehr vielseitig einsetzbar. Die große Filteroberfläche verringert den Luftwiderstand beim Einatmen. Neben reinen Partikelfiltern können auch Filter gegen verschiedenste Gase und Dämpfe eingesetzt werden.

Mögliche Einsatzbereiche der Halbmasken mit Wechselfiltern sind u.a. längerdauernde Arbeiten mit Heu und Stroh, in der Tierhaltung, in Pilzzüchtereien, in Hackschnitzel- und Getreidelagern mit genügender Frischluftzufuhr, Farb-, Spritz- und Malerarbeiten sowie der Umgang mit Desinfektions- und Pflanzenschutzmitteln (siehe Infoblatt „Pestizide“ bzw. Infoblatt „Persönliche Schutzausrüstung“).



### Atenschutzhelme

Mit Atemschutzhelmen sind nicht nur die Atemwege, sondern auch das Gesicht und die Augen geschützt. Die gefilterte Luft wird in den Helm geführt und strömt zu den Atemorganen. Erforderlich ist eine Ventilatorleistung von mindestens 160 Litern pro Minute. Atemschutzhelme eignen sich besonders für längerdauernde Arbeiten wie z.B. Strohhäckseln, werden aber auch von an Farmerlunge erkrankten Bauern besonders gerne verwendet.



**Für den Einsatz im Gärkeller, Hochsilo und in Güllegruben sind die angeführten Atemschutzmasken nicht geeignet!**