

# QXY MAX 50

*Weniger Kunststoff – höhere Sauerstoffdichte*

- 50 µ starke, blau-transparente Sauerstoff-Barrierefolie
- Einsatz ohne Unterzugfolie
- extrem durchstoß- und reißfest
- extrem sauerstoffdicht 0 - 1 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/24 h
- einfache Handhabung durch bis zu 75 % weniger Gewicht
- umwelt- und ressourcenschonend, 100 % recycelbar
- bis zu 75 % weniger Kunststoff und Abfall
- verfügbar bis 28 m Breite
- beidseitig 18 Monate UV-stabil



**ökologischer**  
durch weniger Kunststoff  
bei mehr Sauerstoffdichte



# OXY MAX 50

Weniger Kunststoff – höhere Sauerstoffdichte

## Warum 50 µ?

### – Landwirtschaft aus Verantwortung!

Stellen Sie sich die Menge an Kunststoff vor, die jedes Jahr produziert, transportiert, verwendet und danach recycelt wird:

**Standard:** 150 µ (Hauptfolie) + 40 µ (Unterzugfolie)  
→ 190 µ wiegen ca. 180 g/m<sup>2</sup>

Beispiel (190 µ): 10 m x 50 m x 0,18 kg/m<sup>2</sup> = 90 kg

**Mit der OXY MAX 50 bis zu 75 % weniger Kunststoff!**

**OXY MAX 50:** 50 µ (einzelne Hauptfolie)  
→ 50 µ wiegen ca. 45 g/m<sup>2</sup>

Beispiel (50 µ): 10 m x 50 m x 0,045 kg/m<sup>2</sup> = 22,5 kg

### Das bedeutet:

- ✓ bis zu 75 % weniger Kunststoffgranulat muss aufwändig produziert und transportiert werden
- ✓ bis zu 75 % weniger Silofolie muss verarbeitet und transportiert werden
- ✓ bis zu 75 % weniger Altfolie muss entsorgt werden

### Das nennen wir nachhaltig!

Wenn Sie Ihre OXY MAX 50 zusätzlich schützen wollen und eine Wiederverwendung Ihrer Altfolie suchen → nutzen Sie diese als zusätzliche Schutzfolie, um ihr eine längere Lebensdauer und einen zusätzlichen Nutzen zu geben.

## Wie schützen wir unsere 50 µ?

Neben der Optimierung in der Produktion durch den Einsatz von hochwertigen Rohstoffen, die Auswirkungen auf Reißfestigkeit, Elastizität und vor allem Durchstoßfestigkeit haben, kann man am Ende die Beschädigung von Folien aller Art durch Tiere kaum verhindern.

Tiere gehören nicht auf den Silo!

Während man das einem Hund durchaus beibringen kann, ist das bei Tieren aus freier Wildbahn und Katzen nicht möglich. Schnäbel und Krallen verursachen jährlich große Schäden an Siloabdeckungen jeder Art.

Siloschutzgitter helfen nur bedingt, denn die schmalen Krallen von über den Silo hüpfenden Vögeln greifen durch das Gitter und beschädigen die Folie. Viele kleine, oft unsichtbare Löcher, unter denen sich Schimmel und Verderb bildet, sind die Folge.

Geht das nicht besser? Doch! Mit OXY Protec®! (Weitere Infos auf der Rückseite, siehe Punkt 4)

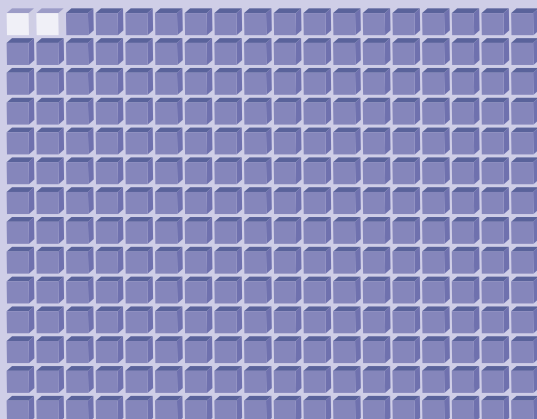
Geht das nicht besser? Doch! Mit OXY Protec®! (Weitere Infos auf der Rückseite, siehe Punkt 4)

Geht das nicht besser? Doch! Mit OXY Protec®! (Weitere Infos auf der Rückseite, siehe Punkt 4)



## Sauerstoffdurchlässigkeit

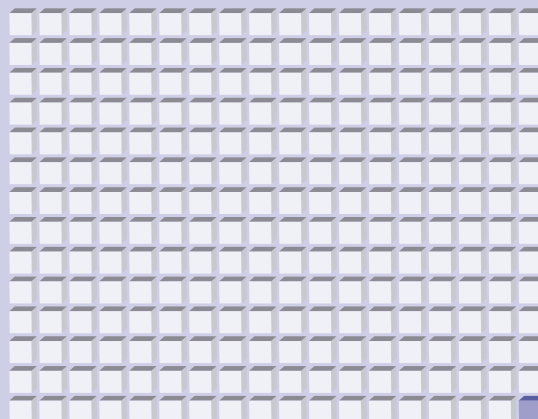
### Standard PE-Silofolie



250

cm<sup>3</sup> / m<sup>2</sup> / 24 h

### OXY MAX 50



0-1

cm<sup>3</sup> / m<sup>2</sup> / 24 h

# OXY MAX 50

Weniger Kunststoff – höhere Sauerstoffdichte

## Sauerstoff begünstigt Hefen und Schimmel

Während Schimmelpilze eher langsam wachsen, reagieren Hefen auf günstige Bedingungen mit einer rasanten Vermehrungsrate. In der Grafik unten wird deutlich, wie die Dauer des Lufteinflusses das Wachstum der Populationen verstärkt.

Viele meinen, solange die Silage abgedeckt lagert, spielt der Sauerstoffeinfluss eine untergeordnete Rolle. Erst ab dem Zeitpunkt des Öffnens wird es gefährlich. Dabei wird vergessen, dass über die gesamte Zeit der Lagerung Sauerstoff durch eine Folie aus Polyethylen in den Silo sickert. Hefen und Pilze profitieren davon, die Anzahl koloniebildender Einheiten (KBE) steigt.

Je intensiver sich die Hefen und Schimmelpilze unter der Folie entwickelt haben, desto mehr Nährstoffe werden sie verbrauchen, wenn der Silo geöffnet wird und Luft von der Anschnittfläche dazu kommt. Gleichzeitig kommt es zur Nacherwärmung bis hin zum Totalverlust der oberen Schicht.

Fazit: Je länger die Dauer der Lagerung, desto mehr Luft sickert durch eine „normale“ Silofolie aus Polyethylen in die Silage. Unter der gasdichten **OXY MAX 50** dagegen werden Hefen und Pilze unterdrückt, die Futterhygiene ist sichtlich besser. Das ist nicht nur positiv für die Wirtschaftlichkeit, sondern auch ein Plus für die Tiergesundheit!

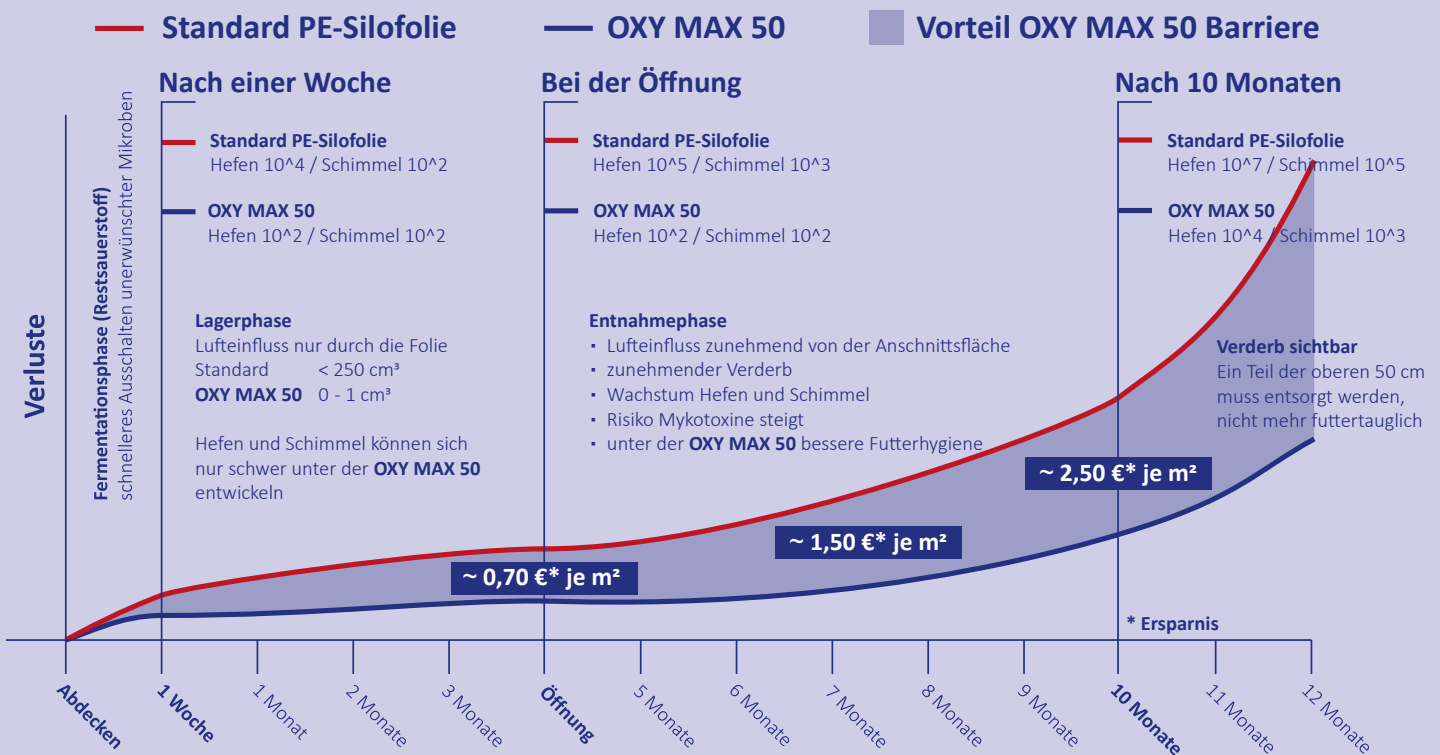
## Nährstoffe schützen und Futterhygiene sichern

Je höher die Gasdichtigkeit einer Folie ist, desto besser ist die Oberfläche der Silage vor Verderb durch Lufteinfluss geschützt. In den letzten Jahren entscheiden sich darum immer mehr Landwirte für Barrierefolien. Während es früher kaum Versuche mit Silofolien gab und man sich mehr auf mechanische Werte wie Reißfestigkeit und Durchstoßwiderstand konzentriert hat, wurden zuletzt mehr und mehr Versuche gemacht, die sich mit der Qualität der Silage befassen.

Eine Auswertung aus 31 Studien mit unterschiedlichen Folien lieferte folgende Erkenntnisse über den generellen Effekt von Barrierefolien auf die Silage:

- unter den verschiedenen Barrierefolien ging in den oberen 50 cm durch einziehende Luft 41,5 % (= 81 kg/t) weniger TM verloren
- in den oberen 50 cm unter den Barrierefolien gab es 72 % (77,4 kg/t) weniger verdorbene/verschimmelte Silage (Totalverlust)
- die Stabilität an der Luft verlängerte sich mit der Barrierefolie von 3,1 auf 5,6 Tage

## Schema Verluste



# OXY MAX 50

Weniger Kunststoff – höhere Sauerstoffdichte

## Hinweise für das Verlegen von dünnen Folien:

### 1. Locker auflegen!

Dünne Folien müssen locker aufgelegt werden, damit sie sich an die Unebenheiten der Silage anpassen können.

### 2. Überlappungen durch Sauerstoffbarrieren sichern!

Die Anschrittsfläche und die Seiten durch eine Sauerstoffbarriere mit Barrierschläuchen oder unserem **silosafeline-System** vor Luftenfluss schützen. Der **silosafeline-Gurt** wird mit den beigefügten Edelstahlplatten bestückt, in die an den Schrägen Silosäcke mit Trageschlaufen eingehängt werden können. Zusammen mit den auf der Silooberfläche aufgelegten Silosäcken entsteht eine effektive Sauerstoffbarriere.



### 3. Auf alte Reifen und Sand verzichten!

Sand als Abschlusskante zieht die Folie stramm, erhöht die Gefahr durchzutreten und gefährdet die Folie durch die scharfen Kanten der Steine. Alte Reifen werden brüchig, das Stahlgewebe dringt durch und verletzt die Folie. Reifen bilden keine durchgängige Sauerstoffbarriere, besser sind zu  $\frac{2}{3}$  mit Kies gefüllte Silosäcke (auch gefüllt bei uns erhältlich).

### 4. Mechanischer Schutz durch das OXY Protec® Vlies

**OXY Protec®**, ein sehr dickes Vlies, das in handlichen Stücken auf den Silo gelegt wird. Damit ein geschlossener Verbund entsteht, werden die 6 m breiten und 12,5 m langen Stücke aneinander gelegt und längs und quer mit einem breiten Klettband verbunden. Um das Verlegen zu vereinfachen, kann man die 25 m Klettband in 1 - 2 Meter lange Stücke schneiden. Beim Aufdecken lässt sich die Vliesschicht nach hinten klappen bis man am Klettverschluss ankommt. Dann werden die Vliestücke bequem aufgerollt und trocken weggepackt, damit sie mehrere Jahre ihren Dienst tun können. Die Klettbänder sollten ebenfalls vor Schmutz geschützt auf ihren nächsten Einsatz warten. Das **OXY Protec®** System ist für den Anfang sicher etwas gewöhnungsbedürftig, Umdenken und Ausprobieren ist gefragt. Aber die verstärkte Sicherheit der Silooberfläche wird die Mühe beim Zudecken entlohnen. Lieber einmal ordentlich sichern und nach dem Öffnen weniger ärgern.

### 5. Achtung!

Chemikalien, Pflanzenschutzmittel und Abgase in regelmäßiger und hoher Konzentration schädigen Folien aller Art und setzen die UV-Stabilität herab. Diese Beeinträchtigungen werden erst Monate später erkannt, wenn die Ursache nicht mehr nachvollziehbar ist.

## OXY MAX 50 ist verfügbar in folgenden Größen

Länge x Breite														
m	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
35	✓	✓	✓	✓	✓									
50	✓	✓	✓	✓	✓									
75	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
150	✓	✓	✓	✓	✓									
225						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓