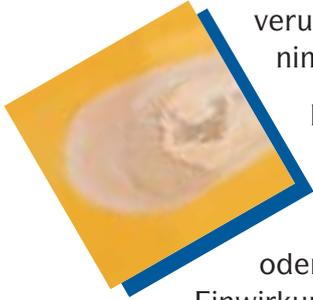


**D**er Anteil der Lack-schäden, der durch Umweltbelastungen verursacht wird, nimmt deutlich zu.



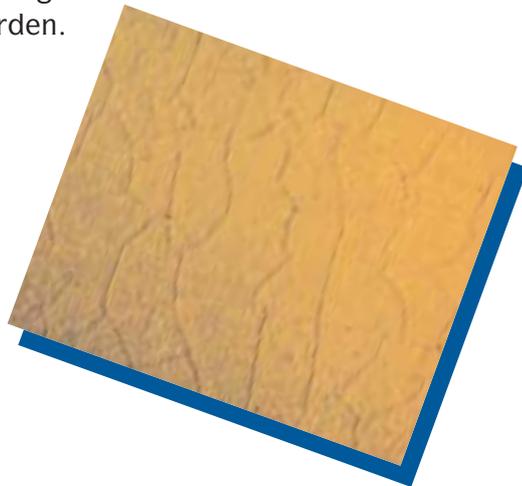
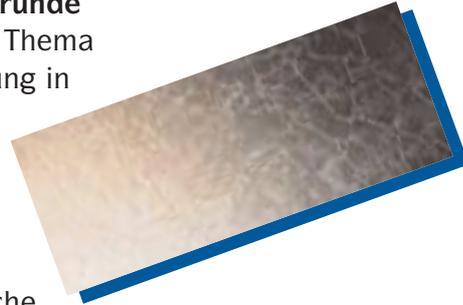
Diese Schäden können durch biologische, chemische oder industrielle Einwirkungen entstehen.

**Das Erscheinungsbild** wird durch Anquellen oder Anätzen des Lackes sichtbar.

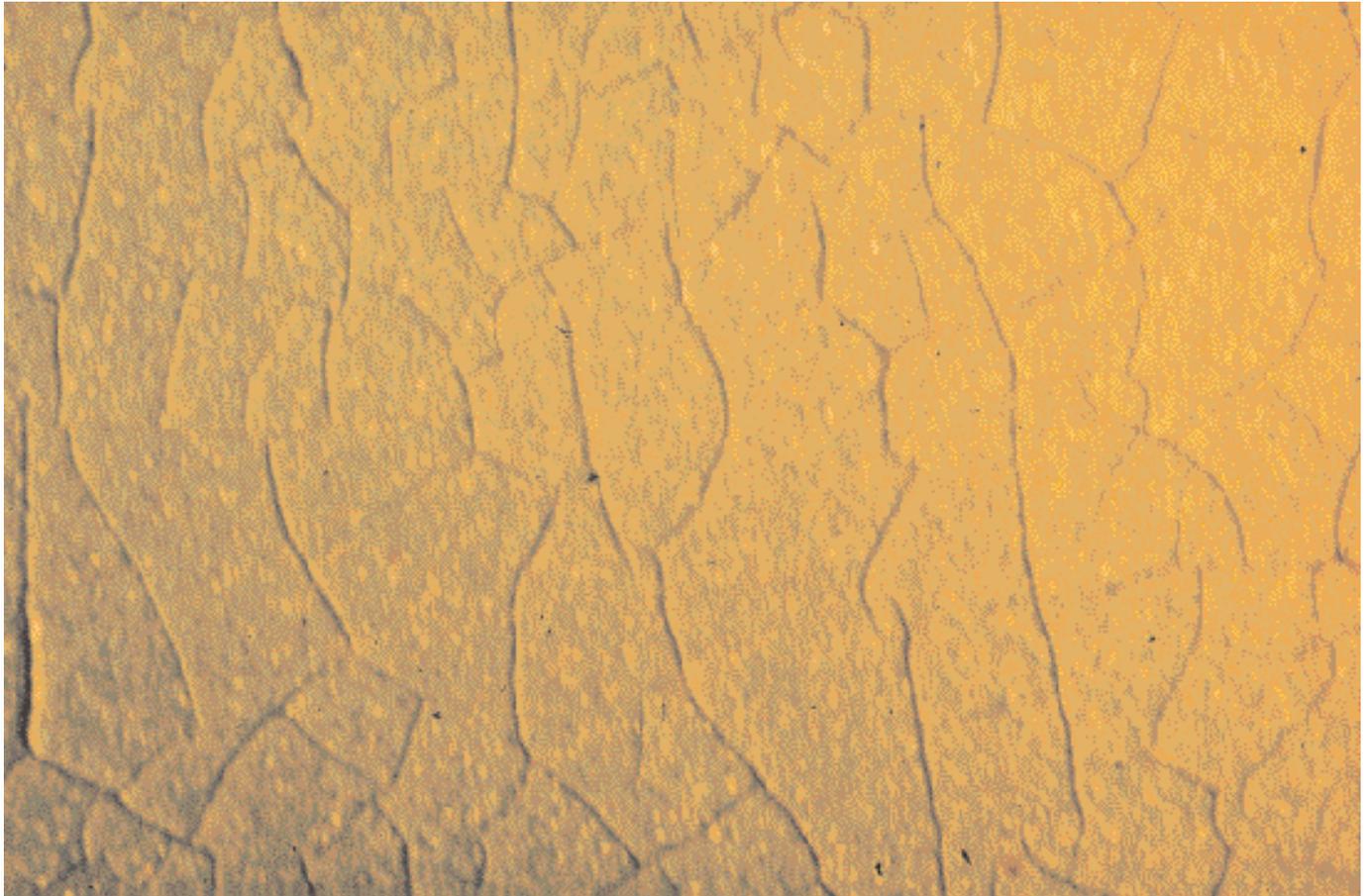
Ein Zuordnen, welche Substanz für den Schaden verantwortlich ist, kann nicht immer eindeutig vorgenommen werden.

Baumharzrückstände und Vogelkot zum Beispiel, sind in ihrem Erscheinungsbild nahezu identisch.

**Aus diesem Grunde** haben wir das Thema Umweltbelastung in die Kategorien klimatische, chemische, biologische, industrielle und mechanische Belastungen unterteilt. Und dafür eine Vielzahl von Bildern hinzugefügt, um eine Identifizierung für Sie einfacher zu gestalten.



# Klimatische Einflüsse – Versprödung



### Ursachen

- Zu frühes Überlackieren von Kunstharzlacken
- Lackaufbau auf ungeeigneten, nicht verträglichen Grundierungen
- Ungenügende oder nicht ausgehärtete Lackschichten
- Ungeeignete Produktsysteme auf TPA eingesetzt
- Zu hohe Schichtdicke
- Zu starke Temperaturschwankungen
- Zu hohe UV-Belastung

### Vermeidung

- Technische Merkblätter beachten
- Richtiges Mischungsverhältnis einhalten
- Vorgehensweise bei Reparaturen von TPA-Lackierungen beachten
- Bei Kunststofflackierung Elastifizierung der Materialien beachten

### Beseitigung

- Bis zur gesunden Schicht restlos entfernen und Lack neu aufbauen

# Klimatische Einflüsse – Rissbildung



## Ursachen

- Starke UV-Einstrahlung
- Krasser Wechsel von hohen und niedrigen Temperaturen
- Hohe Luftfeuchtigkeit
- Natürliche Alterung



## Vermeidung

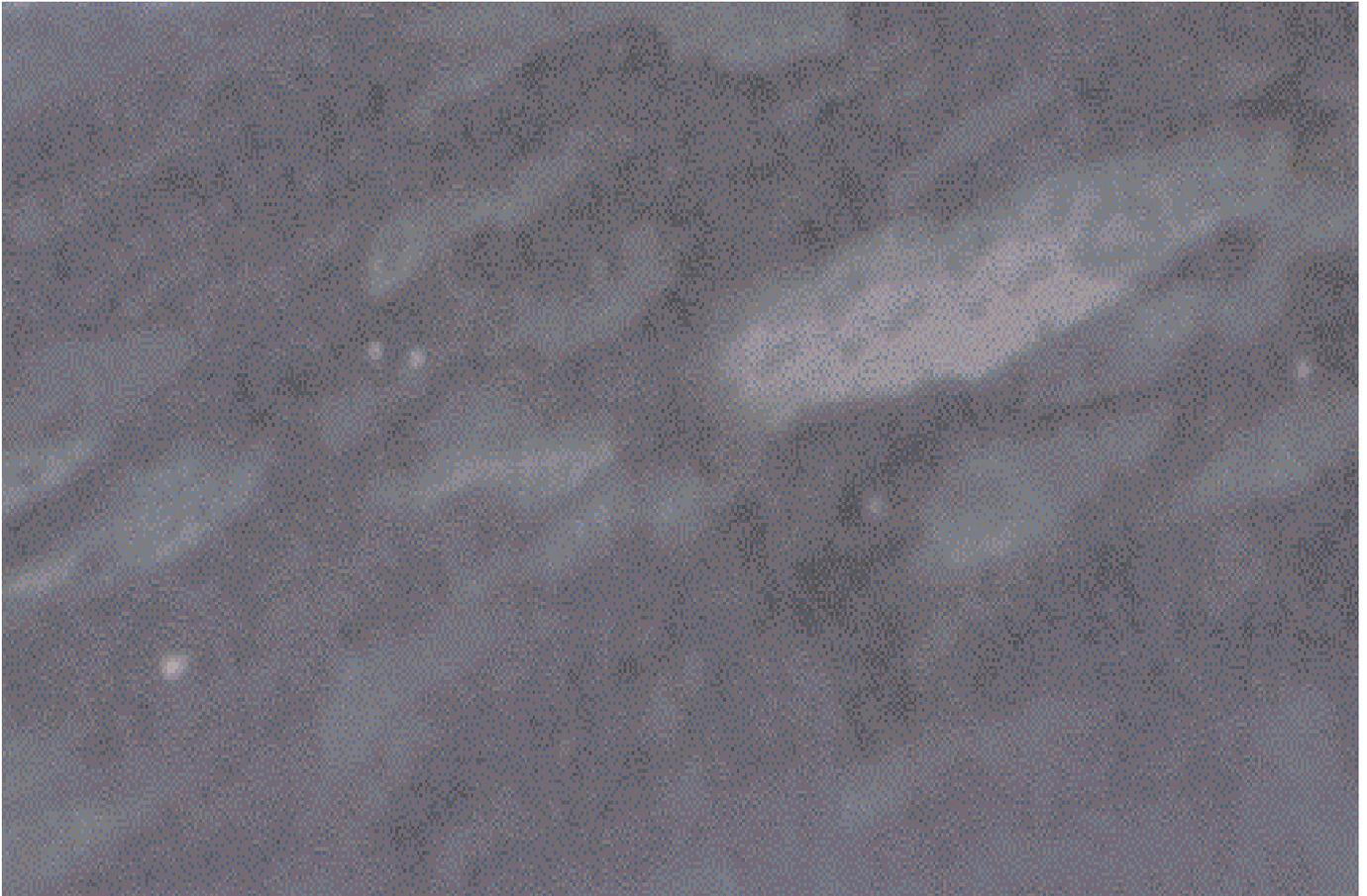
- Regelmäßige Lackpflege
- Elastifizieren bei Kunststofflackierung



## Beseitigung

- Bis zur gesunden Schicht restlos entfernen und neu aufbauen
- Bei leichten Fällen polieren und mehrmals wachen (Schutzschicht aufbauen mit Hartwachs)

# Klimatische Einflüsse – Kreiden/Ausbleichen



## Ursachen

- Zu starke Umwelteinflüsse (UV-Licht), Zerstörung von Bindemittel und Pigment
- Ungenügende Lackpflege

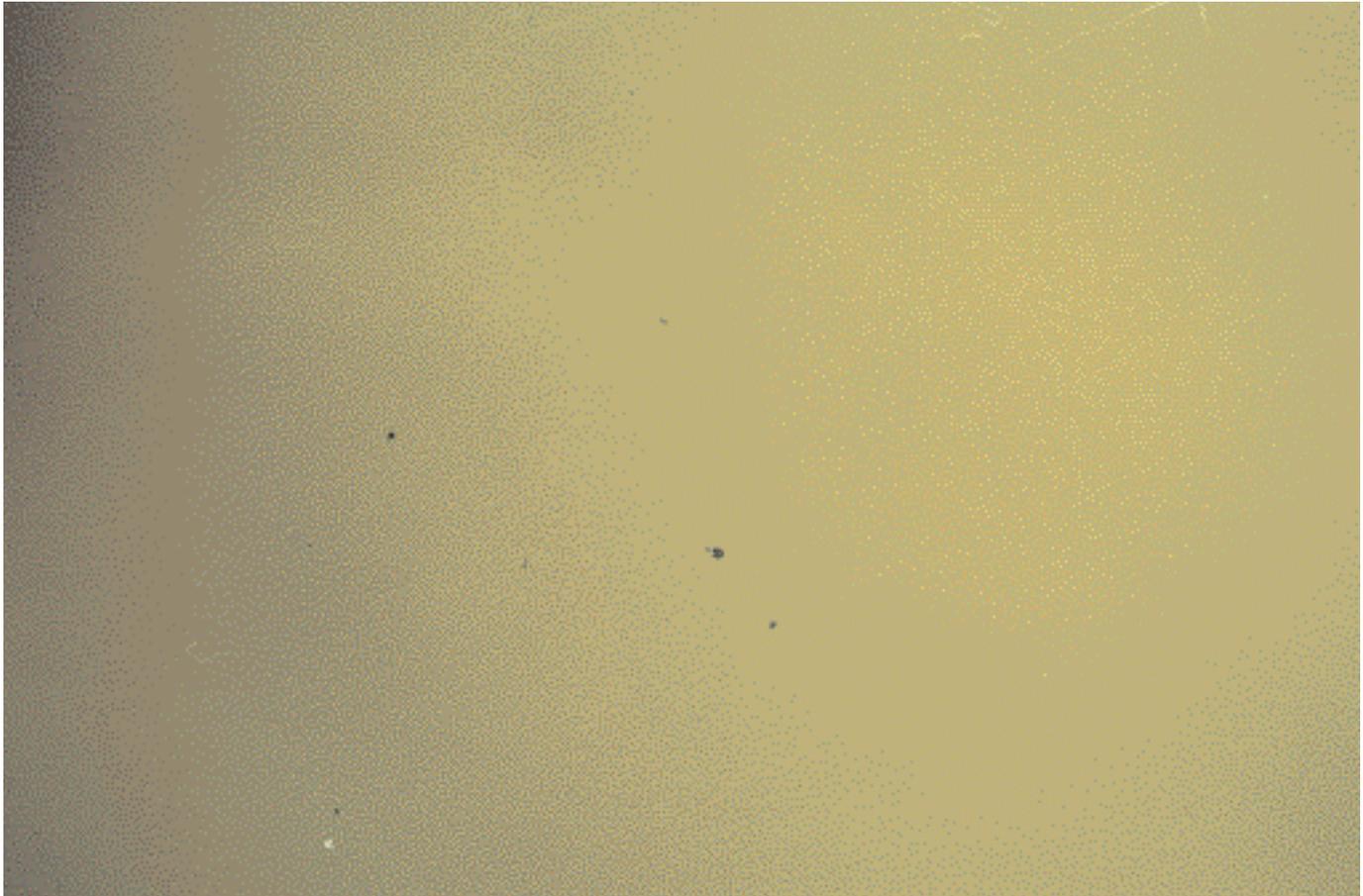
## Vermeidung

- Material gemäß Technischen Merkblättern verarbeiten
- Regelmäßig Lackoberflächen pflegen und konservieren

## Beseitigung

- Versuchen zu polieren, ansonsten schleifen und neu lackieren

# Mechanische Einflüsse – Steinschlag



## Ursachen

- Mechanische Beschädigung des Decklacks bis zum Untergrund durch „Steinchen“ (z.B. Rollsplitt)



## Vermeidung

- Farblich abgestimmten Tönfiller benutzen
- Gefährdete Regionen mit Steinschlagschutz schützen
- Decklack in diesen Bereichen etwas elastifizieren

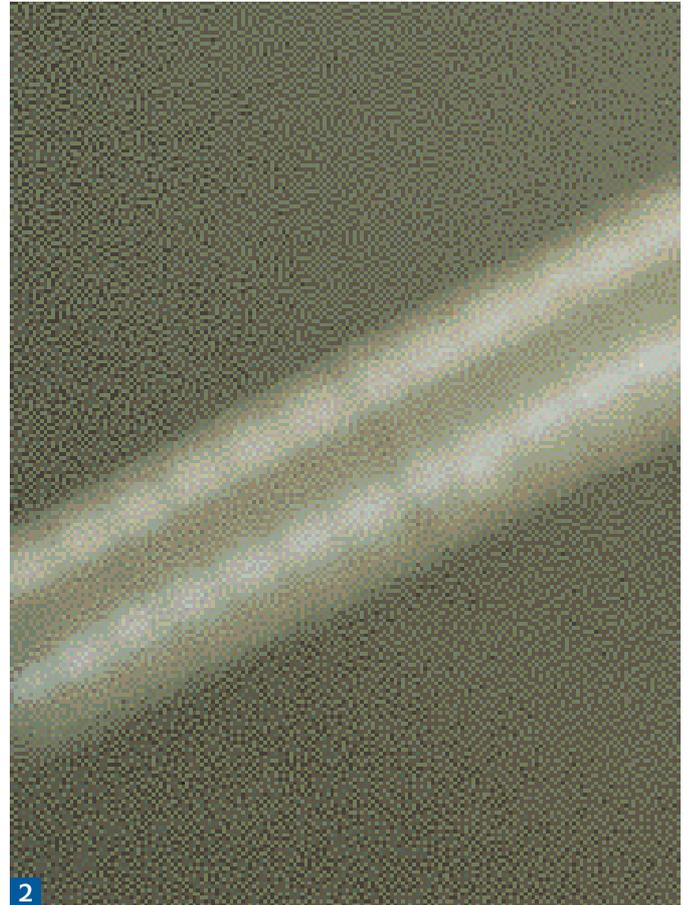
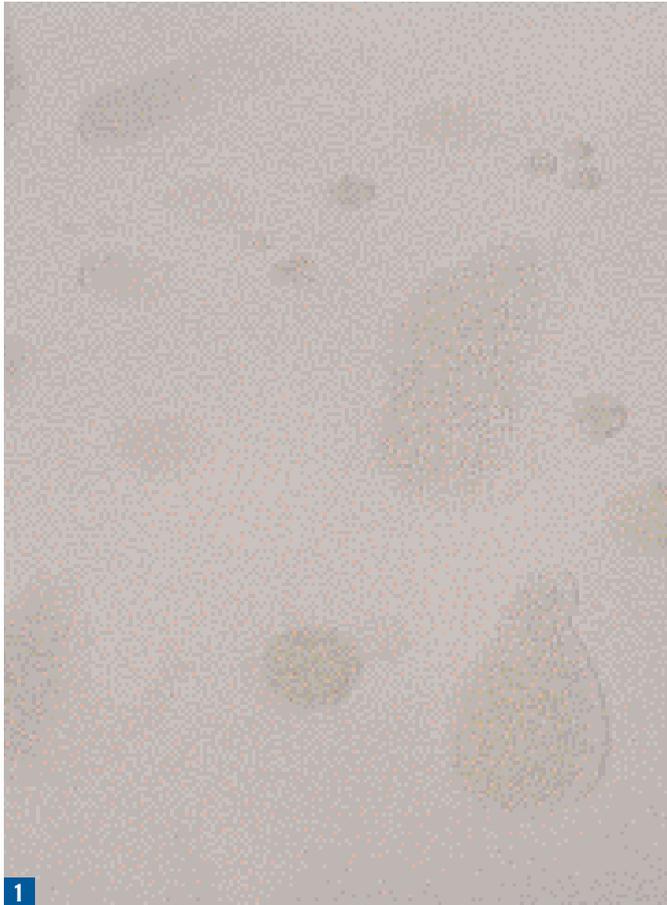


## Beseitigung

- Schadstellen sofort nach Entstehung ausbessern
- Schadstellen ausschleifen und neu lackieren

# Chemische Einflüsse

## Umweltschäden



### Ursachen

Einwirkung von:

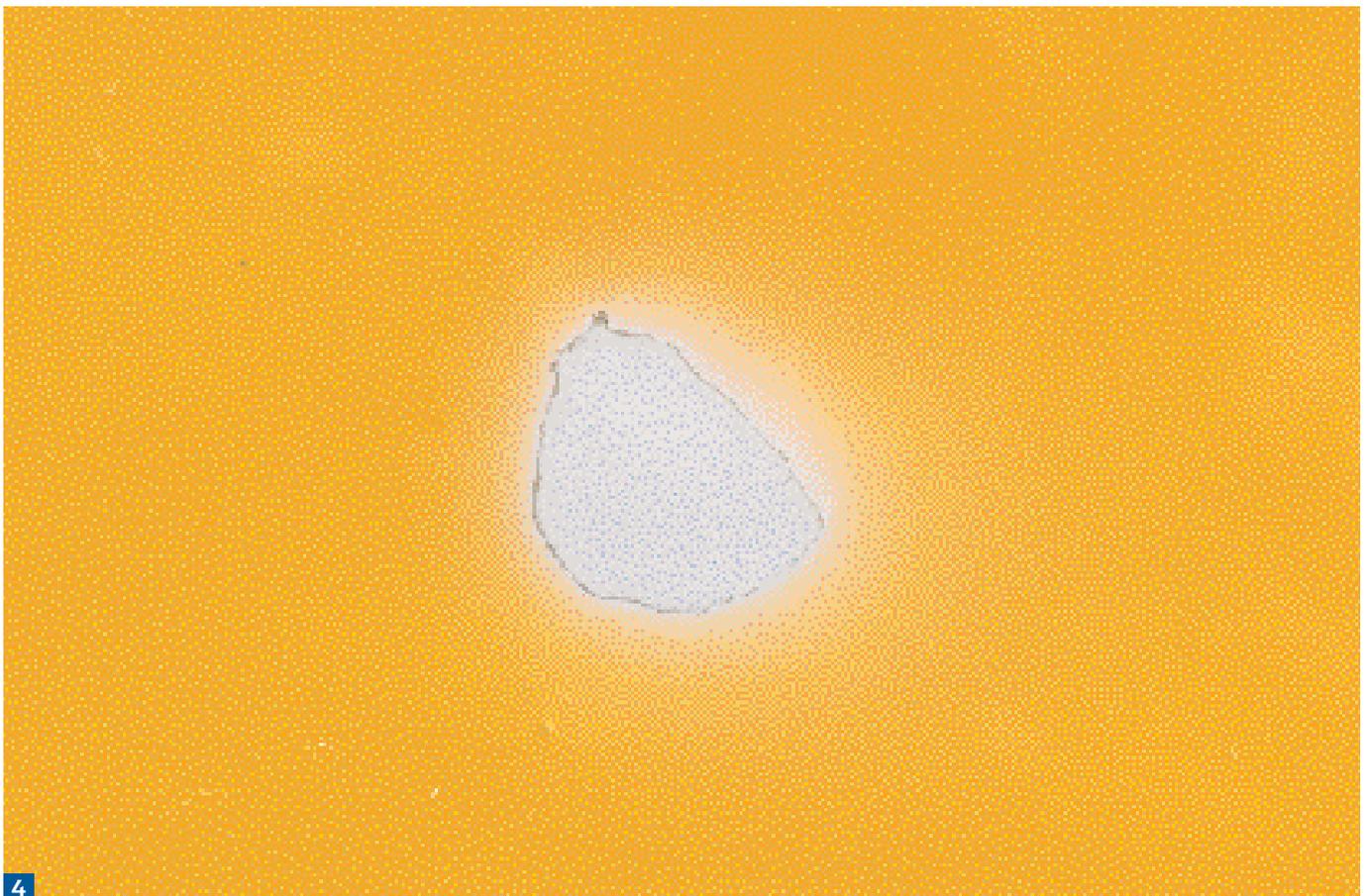
- 1 Phosphorsäure
- 2 saurer Regen
- 3 Bremsflüssigkeit
- 4 Salzsäure
- 5 Benzine/Alkohole
- 6 Salpetersäure
- 7 Schwefelsäure
- Getriebeöl
- Kaltreiniger
- Laugen
- Pflanzenschutzmittel
- Teer

### Vermeidung

- Sichtbare Verunreinigungen, Ablagerungen und Rückstände sofort beseitigen
- Fahrzeug öfters waschen und regelmäßig Lackpflege anwenden

### Beseitigung

- Bei leichten Fällen anschleifen und polieren. Bei schwierigen Fällen, Schadstelle ausschleifen und neu aufbauen

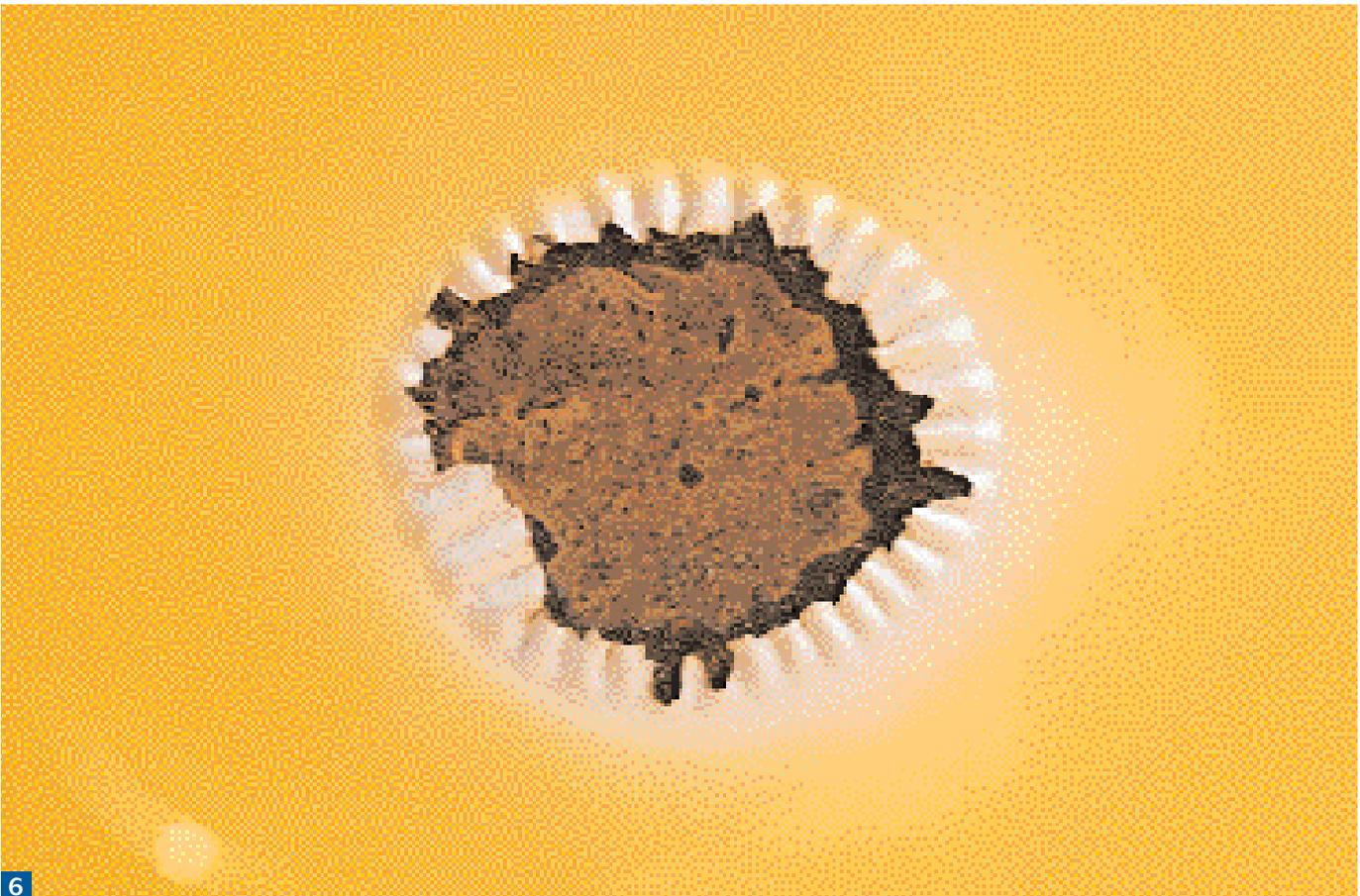


# Chemische Einflüsse

Umweltschäden



5



6

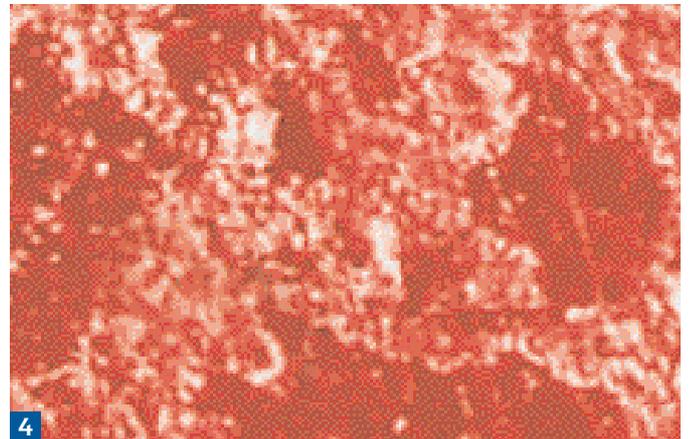
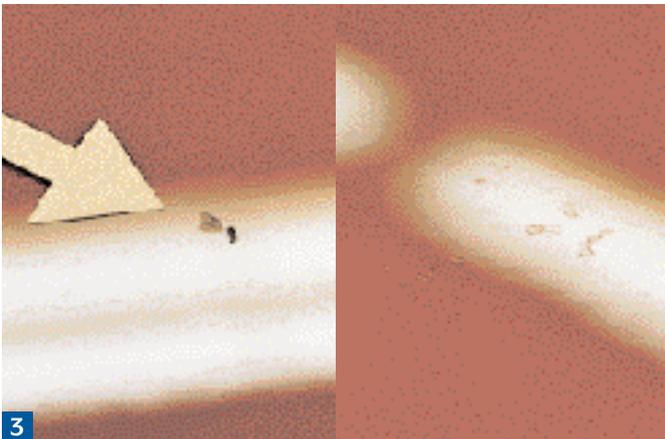
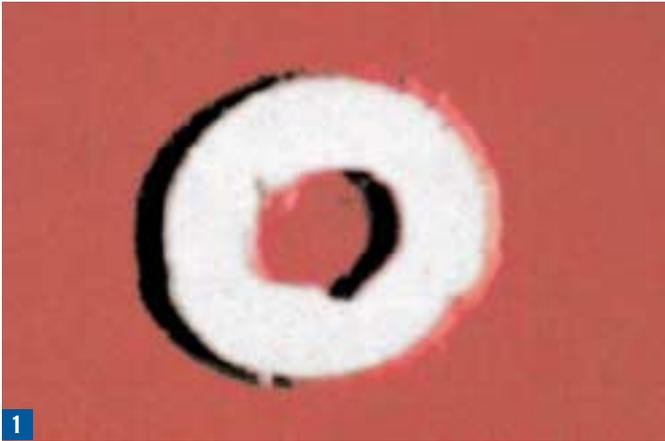
# Chemische Einflüsse



Umweltschäden

# Biologische Einflüsse

## Umweltschäden



### Ursachen

Einwirkung von:

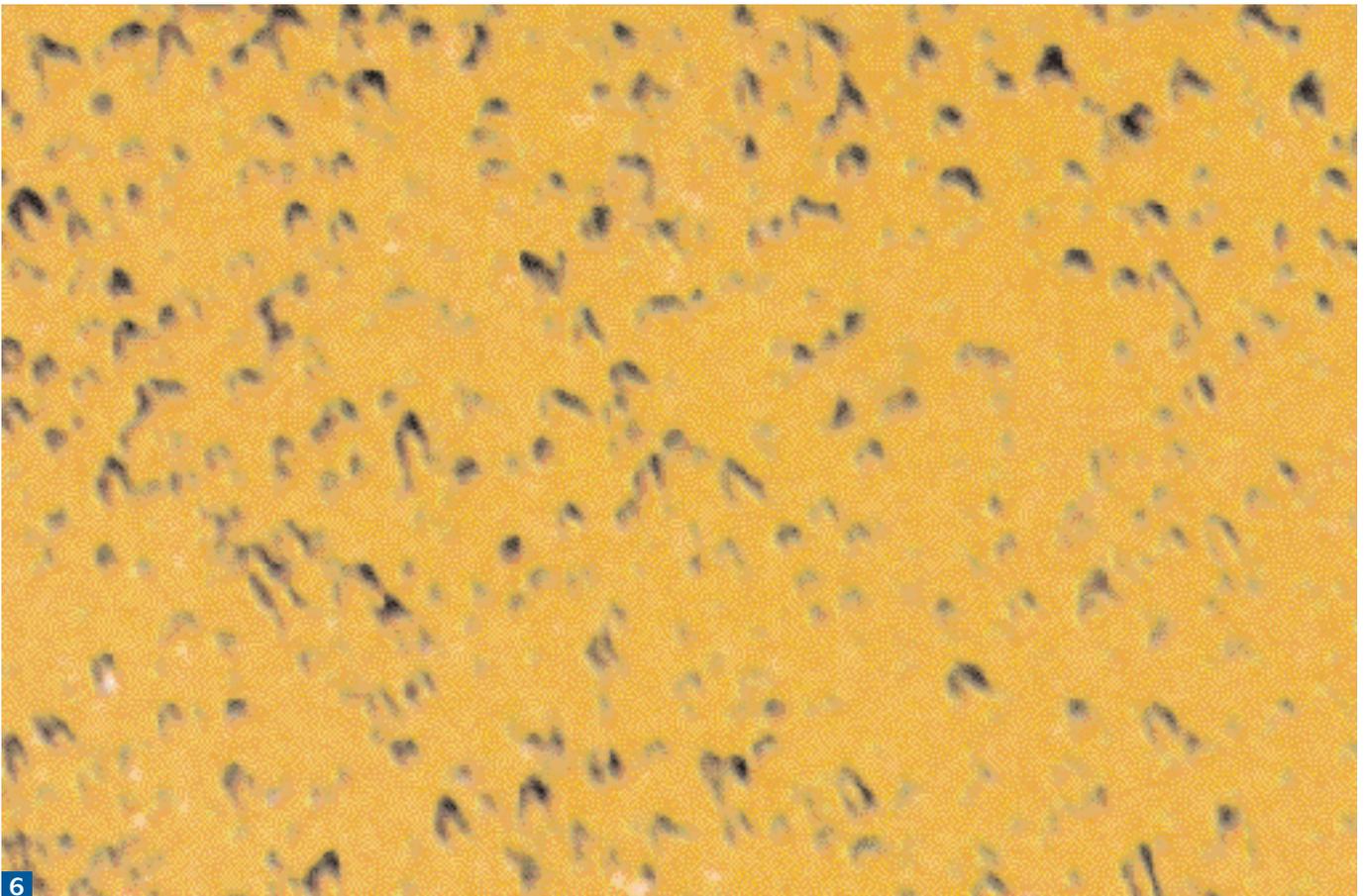
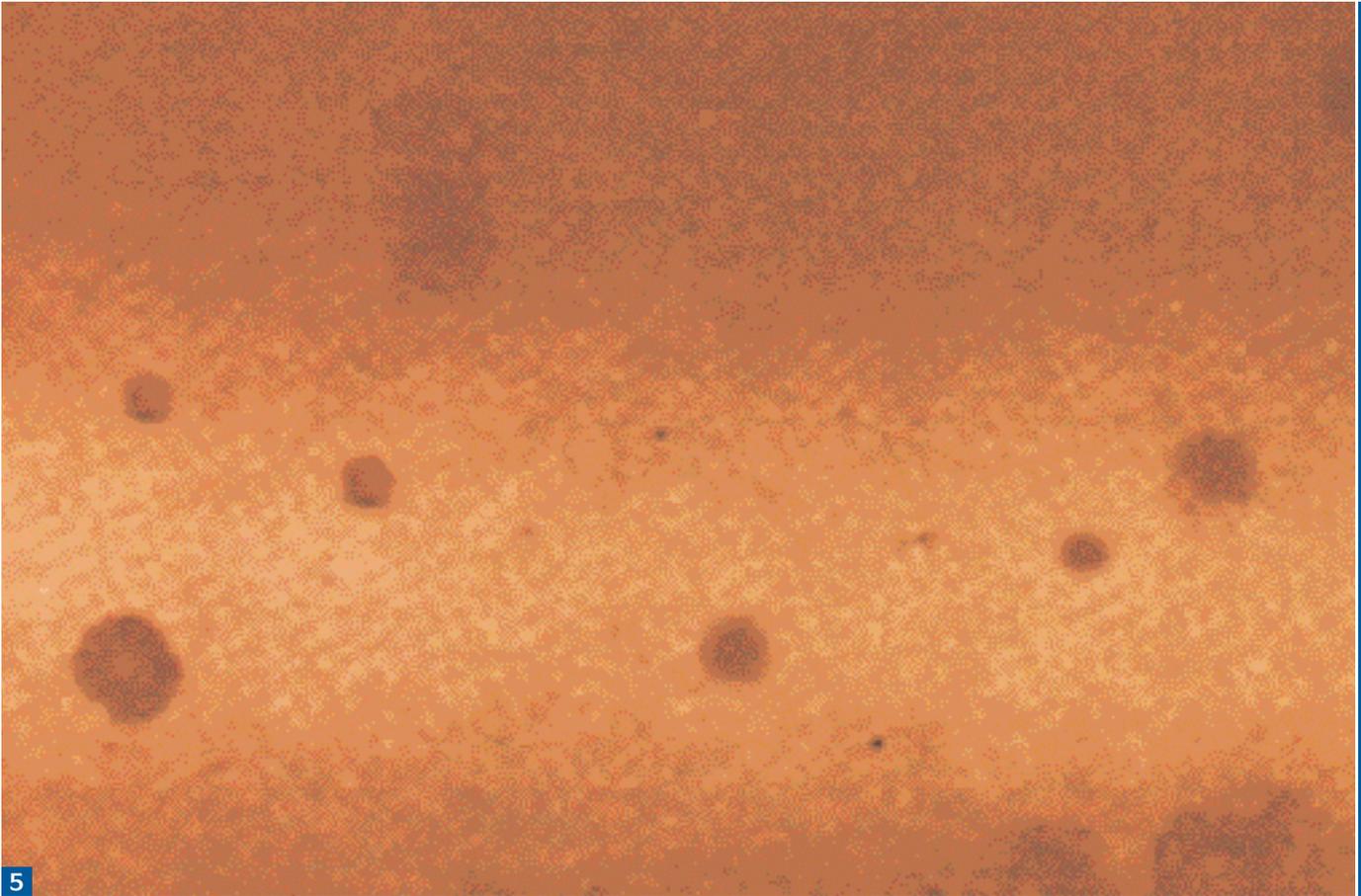
- 1 Blattlaussekret
- 2 Vogelkot
- 3 Fliegenkörper
- 4 Insektensekrete
- 5 Bienenkot
- 6 Baumharz

### Vermeidung

- Sichtbare Verunreinigungen, Ablagerungen und Rückstände sofort beseitigen
- Fahrzeug öfters waschen und regelmäßig Lackpflege anwenden

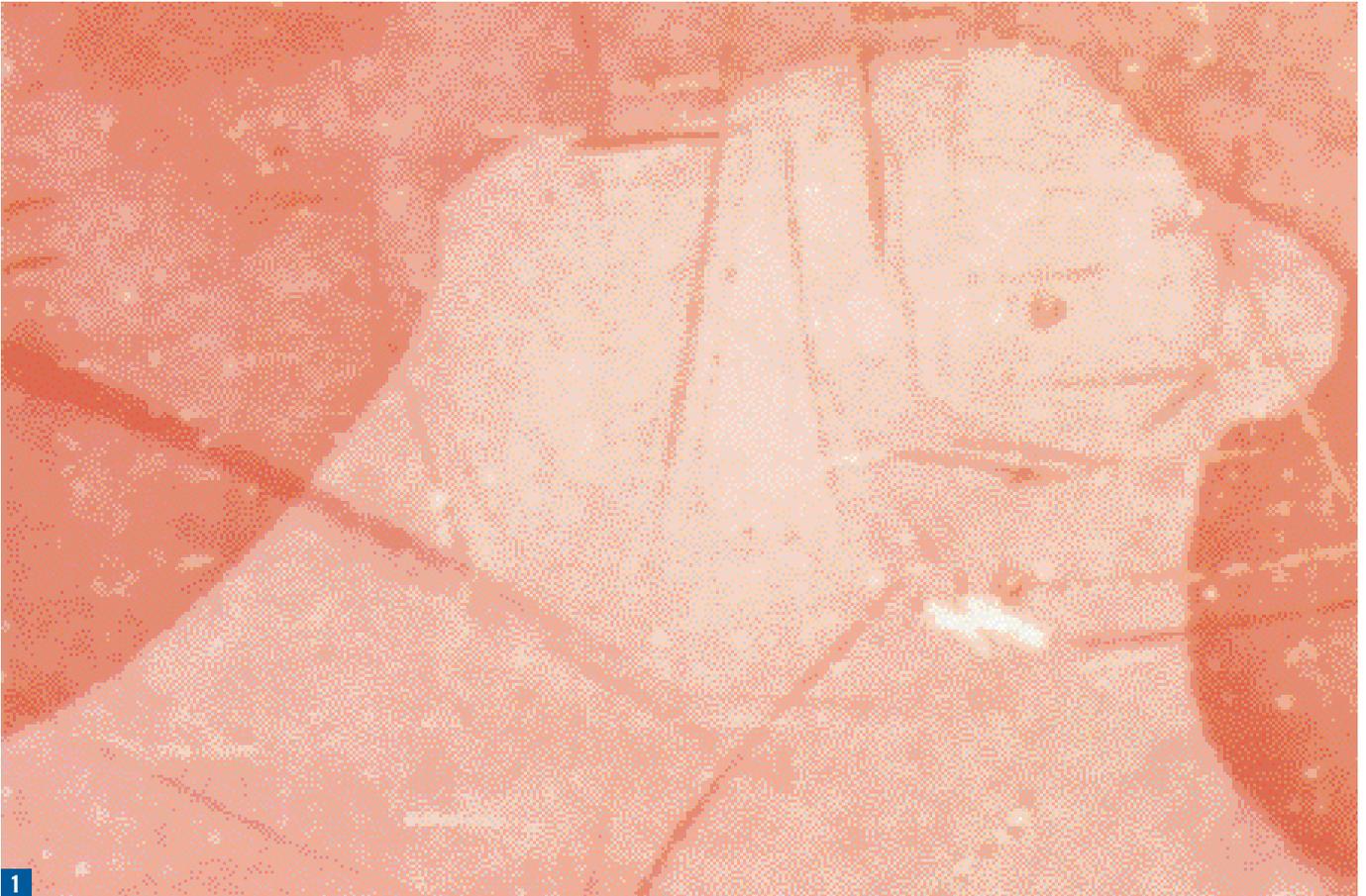
### Beseitigung

- Bei leichten Fällen anschleifen und polieren. Bei schwierigen Fällen, Schadstelle ausschleifen und neu aufbauen



# Industrielle Einflüsse

## Umweltschäden



### Ursachen

Einwirkung von:

- 1 Kalk/Zement
- 2 Flugrost
- 3 Niederschläge (Ruß/Ölruß) aus Feuerungsanlagen in Verbindung mit Feuchtigkeit

### Vermeidung

- Sichtbare Verunreinigungen, Ablagerungen und Rückstände sofort beseitigen
- Fahrzeug öfters waschen und regelmäßig Lackpflege anwenden

### Beseitigung

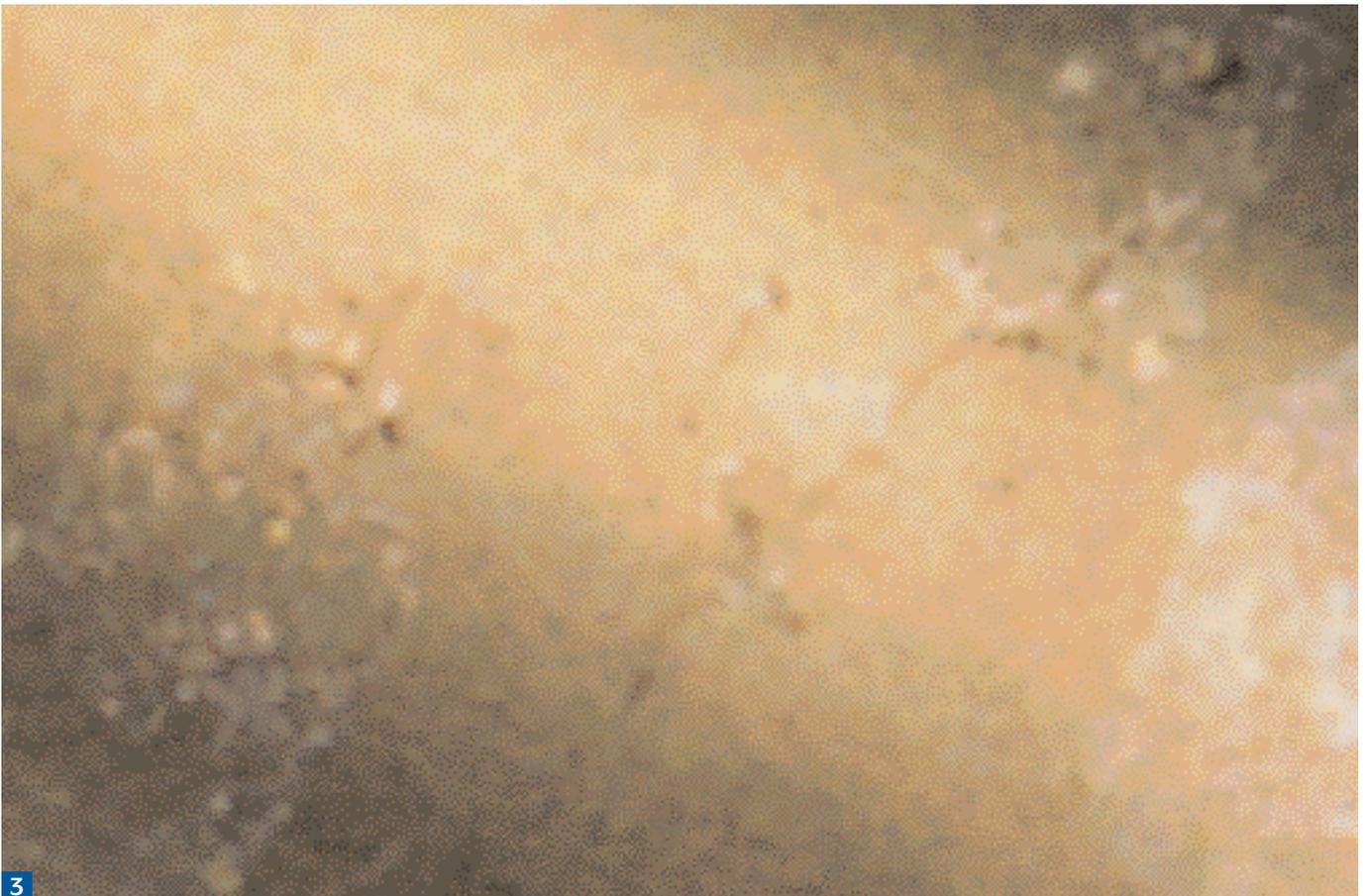
- Bei leichten Fällen anschleifen und polieren. Bei schwierigen Fällen, Schadstelle ausschleifen und neu aufbauen

# Industrielle Einflüsse



2

Umweltschäden



3