



**Maschinenring**

# Naturgefahren- Service

**Vorbeugung. Akutmaßnahmen. Wiederherstellung.**



**Der  
Maschinenring  
schützt unsere  
Lebensräume.**

**Die Profis  
vom  
Land**

# Anstieg der Naturgefahren

Viele Gefahren bedrohen unsere Sicherheit, unsere Infrastruktur, unsere Agrarflächen und unsere Wälder:

- Überschwemmungen
- Lawinen, Muren, Hangrutschungen, Steinschläge
- Eis- und Schneebruch, Schneedruck, hohe Schneelasten
- Schädlinge und Neophyten
- Wind
- Trockenheit

Der Klimawandel und die zunehmende Verbauung verstärken die Effekte dieser Naturgefahren.

Impressum:  
Maschinenring Österreich GmbH, Auf der Gugl 3, 4021 Linz  
Herausgeber: Maschinenring Österreich, Auf der Gugl 3, 4021 Linz,  
T: +43 59060 900, oesterreich@maschinenring.at,  
Bundesobmann Johann Bösendorfer  
Redaktion: Elisabeth Gail  
T: +43 59060 900, elisabeth.gail@maschinenring.at,  
Fotos: Maschinenring

## Auswirkungen des Klimawandels in Österreich



**2 °C Temperatur-Anstieg**  
in Österreich seit 1880  
(weltweiter Durchschnitt: 0,9 °C)



**11 % mehr Niederschläge**  
im österreichischen Durchschnitt seit 1970



**+ 10 Frost-Tau-Wechseltage**  
im Hochwinter 1961-1985 im Vergleich zu 1986-2010 in Vorarlberg, Tirol, Salzburg, Kärnten und der Steiermark



**+ 13,5 Tage**  
Verlängerung der Dauer der Vegetations-Periode 1961-1985 im Vergleich zu 1986-2010

Quelle: Umweltbundesamt Klimaschutzbericht 2017

# Warum Maschinenring?

## Der schlagkräftige Komplettanbieter

Unsere Wurzeln liegen in der Landwirtschaft. Daher haben wir ein umfassendes Verständnis für die Natur, für die Land- und Forstwirtschaft.

In den letzten 50 Jahren haben wir uns zum Komplettanbieter für Agrar, Forst, Grünraum- und Landschaftspflege, Objektbetreuung, Bioenergie und Personalleasing entwickelt.

Wir sind österreichweit vertreten.

Gleichzeitig verfügen wir durch unsere lokalen Niederlassungen über ortskundige Mitarbeiter sowie Dienstleister.

Wir haben die notwendige Schlagkraft für alle Projektgrößen: Wir haben das notwendige Personal, die richtige Technik und das Know-how, um Naturgefahren vorzubeugen. Und im Katastrophenfall sind wir schnell und mit dem richtigen Gerät vor Ort.

Wir unterstützen unsere Kunden dabei, unsere Lebensräume zu sichern: durch Vorbeugung, Akutmaßnahmen und Wiederherstellung.

So nehmen wir gemeinsam unsere gesellschaftliche und unsere ökologische Verantwortung wahr.

## Die 3 Säulen des Maschinenring Naturgefahren-Service

Vorbeugung

Akutmaßnahmen

Wiederherstellung

# Vorbeugung

## Warum vorbeugen?

Schutzmaßnahmen sind langfristig günstiger.

Unsere Dienstleistungen, z. B. Waldpflfegemaßnahmen und die Pflege von Infrastruktureinrichtungen (Stromleitungen, Wanderwege, Böschungen entlang von Straßen und Wasserläufen etc.), unterstützen den Schutz unserer Lebensräume vor Naturgefahren.

Der Maschinenring entschärft die Gefahrenquellen in Ihrem Auftrag. Denn vorbeugende Maßnahmen sind günstiger als die Wiedererrichtung nach einer Katastrophe.

Viele Gefahrenquellen sind absehbar. Die möglichen Siedlungsräume in Österreich sind begrenzt, gleichzeitig wächst der Bedarf an Flächen für Wohnraum, für Infrastruktur und für Wirtschaft. Das führt zu Bodenverdichtung und -versiegelung. Regen hat weniger Möglichkeiten zu versickern, was bei den zunehmenden Starkregenereignissen zu Überschwemmungen führt.

Zusätzlich verursachen Starkregenereignisse vermehrte Murenabgänge, Hangrutschungen und Überschwemmungen. Daneben steigert viel Neuschnee die Lawinengefahr. Die Dauerfrostgrenzen wandern nach oben, Steinschläge und Murenabgänge sind die Folgen.

## Wie vorbeugen?

Mit unseren Dienstleistungen schützen wir Lebensräume vor diesen Naturgefahren:

- Lawinen, Muren, Hangrutschungen, Steinschläge, Erosion
- Überschwemmungen, Sturmschäden und Windbruch

Dazu betreuen wir Schutzbauten.

Wir setzen und pflegen die passende Bepflanzung, etwa als Schutzwald oder Windschutzanlagen.

Zudem pflegen wir Ihre Infrastruktur, damit sie gegen Naturkatastrophen bestmöglich gewappnet ist.



## Entfernung von Übelständen aus Wildbächen

Zell am Ziller (T)

# Lawinen, Muren, Steinschläge, Hangrutschungen, Erosion\*

- Schutzwaldbewirtschaftung mit speziellem Waldbau
- Spezieller Waldbau
- (Schutz-) Waldmonitoring
- Aufforstung von Schutzwäldern
- Umsetzung ingenieurbioologischer Maßnahmen
- Errichtung von Windschutzanlagen
- Baumpflege
- Wildbachbegehungen
- Pflege von Infrastruktureinrichtungen
- Pflege von Forstwegen
- Begutachtung, Pflege von Wanderwegen
- Schädlingsmonitoring
- Neophytenbekämpfung
- Unterstützende Fachkräfte

\* Nähere Beschreibung der Dienstleistungen auf den folgenden Seiten (Regionale Variationen des Dienstleistungs-Angebots sind in den Bundesländern möglich.)

# Überschwemmungen, Sturmschäden, Windbruch\*

- Schutzwaldbewirtschaftung mit speziellem Waldbau
- (Schutz-) Waldmonitoring
- Umsetzung ingenieurbioologischer Maßnahmen
- Errichtung von Windschutzanlagen
- Baumpflege
- Wildbachbegehungen
- Entfernung von Übelständen aus Wildbächen
- Renaturierung von Gewässern
- Pflege von Wasserrückhaltebecken
- Pflege von Bachläufen an Böschungen
- Pflege von Infrastruktureinrichtungen
- Pflege von Forstwegen
- Begutachtung, Pflege von Wanderwegen
- Schädlingsmonitoring
- Neophyten-Bekämpfung



## Neophyten-Bekämpfung

Ziegenherde gegen Staudenknöterich  
Koralmbahn (K)

# Vorbeugung

## Dienstleistungen im Detail

### 1. Schutzwaldbewirtschaftung mit speziellem Waldbau

Schutzwälder wehren Gefahren ab, z. B. schützen sie Siedlungen vor Muren. Dafür brauchen sie die richtige Zusammensetzung (z. B. Wurzel-, Stamm- und Kronenaufbau). Notwendig sind daher eine angepasste Planung und Pflege des Waldes.

### 2. Spezieller Waldbau

Die Struktur des Waldes wird an seine Aufgaben angepasst, z. B. Bodenschutz und Schutz vor Vermurung, Lawinen, Schneeschub oder Steinschlägen. Bedarfsgerecht werden die Naturverjüngung eingeleitet sowie Spezialaufforstungen und Pflegemaßnahmen umgesetzt. Klimaveränderungen müssen berücksichtigt werden. Deshalb erfolgt die Auswahl geeigneter Pflanzenarten etwa für geringere Niederschläge, bei niedrigerem Grundwasserstand oder um vorbeugend Schädlingsbefall zu reduzieren.

### 3. Aufforstung von Schutzwäldern

Vor der Aufforstung werden die Flächen vorbereitet. Anschließend erfolgt die Pflanzung jener Baumarten, die den jeweiligen Anforderungen am besten entsprechen (z. B. Absicherung von Böschungen, Schutz vor Lawinen, Quellschutzwälder). Schutzmaßnahmen, d. h. Flächenschutz oder Einzelschutz, für die frisch gepflanzten Bäume werden ebenfalls umgesetzt.

### 4. (Schutz-) Waldmonitoring

Wildverbiss und Schädlingsbefall werden rechtzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen eingeleitet.

### 5. Umsetzung von ingenieurbiologischen Maßnahmen

Mithilfe von Pflanzen und gewachsenen Materialien werden Hänge und Böschungen gesichert. Dazu zählen Lebendverbau von Pflanzen, z. B. das Setzen von Weidengeflechten, oder die Begrünung.

### 6. Errichtung von Windschutzanlagen

Diese Anlagen verhindern z. B. Erosion durch Windabtragung. Gleichzeitig verbessern sie das Kleinklima. Beispielsweise werden Hecken geplant, gepflanzt und gepflegt.



Baumpflege  
Kottingbrunn (NÖ)

## **7. Baumpflege**

Speziell ausgebildete Baumkontrolleure führen regelmäßige Baumbegutachtungen durch und setzen die nötigen Maßnahmen um. So kann der Maschinenring dem Besitzer stand- und bruchssichere Bäume garantieren, Haftungsübernahme inklusive.

## **8. Wildbach-Begehungen**

Wildbachbegehungen und -säuberungen minimieren bei Hochwasser das Risiko von mitgeschwemmtem Holz. Alle Bäche und Flüsse, speziell im Gebirge auch alle Rinnen und Gräben, abzugehen bzw. zu kontrollieren (Wildbachwart), bindet viele personelle Ressourcen und kann ausgelagert werden.

## **9. Entfernung von Übelständen aus Wildbächen**

Z. B. werden Wurzelstöcke oder Bäume entfernt, bevor es zu Verklausungen kommt.

## **10. Renaturierung von Gewässern**

Dient der Vorbeugung von Überschwemmungen und schafft ökologisch wertvolle Flächen. Z. B. werden Drainagen entfernt.

## **11. Pflegen von Wasserrückhaltebecken**

Becken werden gemäht, Gehölze entfernt, damit Volumen und Funktion erhalten bleiben.

## **12. Pflege von Bachläufen und Böschungen**

Bei Bachbegutachtungen werden nötige Maßnahmen erkannt. Z. B. werden Gehölze entfernt, die anfallenden Bio- und Holzsortimente verwertet bzw. entsorgt und die Grünraumpflege durchgeführt.

## **13. Pflege von Infrastruktureinrichtungen**

Bahnlinien, Wasserwege und Stromleitungen werden funktionstüchtig gehalten. So werden Leitungen freigeschnitten oder Pflanzenbewuchs mit einem Mähboot abgetragen.

## **14. Pflege von Forstwegen**

Mit moderner Technik werden Wirtschafts- und Forstwege kostengünstig instand gehalten.

## **15. Pflege von Wanderwegen**

Durchführen der Verkehrssicherheitsbegutachtung, bei Bedarf Instandsetzen der Wanderwege.

## **16. Schädlingsmonitoring**

Schädlinge werden identifiziert, bei Bedarf werden geeignete Gegenmaßnahmen vorgeschlagen und umgesetzt.

## **17. Neophyten-Bekämpfung**

Invasive beziehungsweise nicht standortgerechte Arten werden fachgerecht entfernt und entsorgt, um ihre Ausbreitung zu verhindern. Auch Abdecken, Schaf- oder Ziegenbeweidung sind erfolgreiche Methoden.

## **18. Unterstützende Fachkräfte**

Der Maschinenring greift nicht nur auf seine eigenen Mitarbeiter, sondern auch auf seine Mitglieder zurück. Diese Landwirte aus der Region sind im lokalen Gelände trittsicher und handwerklich erfahren. Sie arbeiten z. B. bei Bauprojekten als Personalleasing-Arbeiter mit.

# Akutmaßnahmen

## Was tun im Akutfall?

Kontaktieren Sie Ihren lokalen Maschinenring. Wir haben über Jahre Strukturen aufgebaut, um schnell auf Fachkräfte in jeder Region Österreichs zurückgreifen zu können.

Unsere Mitarbeiter sind ortskundig, sie kennen die neuralgischen Punkte in ihrem Umkreis. Sie leben hier - und sind dadurch umso mehr interessiert daran, im Akutfall schnellstmöglich zu helfen.



### Aufräumarbeiten Sturmschäden

Wohnbau West  
Bauernstraße, Wels (OÖ)

### Aufräumarbeiten Sturmschäden

Hochburg-Ach (OÖ)

# Lawinen, Muren, Hangrutschungen, Steinschläge, Überschwemmungen, Sturmschäden, Windwurf, Hagelschäden\*

- Umgehende Aufräumarbeiten nach Schadereignissen
- Sicherung von Gebäuden und Infrastruktur
- Futtermittelbereitstellung bei Ernteausfällen

\* Nähere Beschreibung der Dienstleistungen auf den folgenden Seiten (Regionale Variationen des Dienstleistungs-Angebots sind in den Bundesländern möglich.)

# Eis- und Schneebruch, Schneedruck und hohe Schneelasten\*

- Sicherung von Gebäuden und Infrastruktur

# Trockenheit/Dürre\*

- Bewässerung für landwirtschaftliche Flächen
- Futtermittelbereitstellung bei Ernteausfällen

# Schädlingsbefall & Neophytenverbreitung\*

- Schädlings-Bekämpfung
- Neophyten-Bekämpfung



## Schädlings-Bekämpfung

Rodung des Baumbestands zur Bekämpfung des Asiatischen Laubholzbockkäfers in dessen Kernverbreitungsgebiet Braunau (OÖ)

# Akutmaßnahmen

## Dienstleistungen im Detail

### 1. Umgehende Aufräumarbeiten nach Schadereignissen

- Gebäude: Entfernen von Schutt, umgestürzten Bäumen etc.
- Infrastruktur: Umgestürzte Bäume von Leitungen entfernen, Straßen räumen

### 2. Sicherung von Gebäuden und Infrastruktur

Bäume, die auf ein Gebäude zu rutschen drohen, werden umgehend entfernt.

### 3. Futtermittelbereitstellung bei Ernteausfällen

Trockenheit oder Überschwemmungen können dazu führen, dass Futtermittel knapp werden. Der Maschinenring kann durch sein Netzwerk aus über 70.000 Mitgliedsbetrieben österreichweit mit Futter aushelfen.

### 4. Bewässerung für landwirtschaftliche Flächen

Bei extremer Trockenheit müssen landwirtschaftliche Flächen mit Wasser versorgt werden, damit die Ernte und die Versorgung mit Viehfutter nicht gefährdet sind.



### Sicherung von Gebäuden

Dachabschaufeln wegen hoher Schneelast  
Bahnhof Hochfilzen  
sowie St. Johann (T)

## 5. Schädlings-Bekämpfung

Schädlinge treten nicht nur in der Land- und Forstwirtschaft auf. Auch in Gemeinden und auf Firmengeländen kann rasches Handeln notwendig sein, etwa wenn das Eschentriebsterben Bäume zum Umfallen bringt oder die Gifthärchen des Eichenprozessions-spinners allergische Reaktionen auslösen. Weitere Schädlinge, die der Maschinenring bekämpft, sind z. B. Kastanienminiermotten, Borkenkäfer, Engerlinge, Maiswurzelbohrer, Wühlmäuse oder Feuerbrand.



## Eschentriebsterben

Wolfsschlucht  
Bad Kreuzen (OÖ)

## 6. Neophyten-Bekämpfung

Invasive beziehungsweise nicht standortgerechte Arten werden fachgerecht entfernt und entsorgt, um ihre Ausbreitung zu verhindern. Gleichzeitig kann die Bekämpfung besonders stark allergie auslösender Pflanzen wie Ragweed das Allergen-Risiko verringern.



# Wiederherstellung

## Wie wiederherstellen?

Wir übernehmen für Sie das Aufräumen und Erneuern. Nach Naturkatastrophen unterstützen wir Sie dabei, z. B. Schlamm und Geröll zu entfernen.

Und wir stellen unsere Lebensräume wieder her.



Aufräumarbeiten nach  
Föhnsturm Yves  
400.000 Festmeter Schadholz (K)

# Lawinen, Muren, Hangrutschungen, Steinschläge\*

- Entfernen von Schlamm und Geröll
- Rekultivierungsmaßnahmen
- Sanierung von Freizeiteinrichtungen

\* Nähere Beschreibung der Dienstleistungen auf den folgenden Seiten (Regionale Variationen des Dienstleistungs-Angebots sind in den Bundesländern möglich.)

# Überschwemmungen, Sturmschäden, Windbruch\*

- Entfernen von Schlamm und Geröll
- Rekultivierungsmaßnahmen
- Langfristiges Aufarbeiten großer Windwürfe
- Sanierung von Freizeiteinrichtungen



## Rekultivierung nach Hochwasser Oberpinzgau (S)

# Wiederherstellung

## Dienstleistungen im Detail

### 1. Entfernen von Schlamm und Geröll

Naturkatastrophen wie Muren oder Überschwemmungen bringen oft große Mengen an Schlamm und Geröll mit sich, die Straßen unpassierbar machen und sich auf Plätzen und Infrastruktureinrichtungen ablagern. Sie werden abgeschaufelt und abtransportiert.



### 2. Rekultivierungsmaßnahmen

Nach Katastrophen wie Muren oder Hochwasser müssen die in Mitleidenschaft gezogenen Kultur- und Grünflächen meist aufgearbeitet und neu bepflanzt werden. Die Flächen sind vorzubereiten, eventuell ist auch das Mulchen notwendig. Eingesät wird mit standortgerechtem Saatgut, um einen gesunden Bewuchs wiederherzustellen.



Sanierung von  
Freizeiteinrichtungen  
Wald- und Forstwege (K)

### **3. Langfristiges Aufarbeiten großer Windwürfe**

Das Schadholz muss so schnell wie möglich aufgearbeitet werden, um die Verbreitung von Borkenkäfern zu verhindern und den Wertverfall des Holzes zu mindern. Bei großen Windwurfflächen sind einzelne Waldbesitzer oft überfordert und brauchen zusätzliche Arbeitskräfte zur Unterstützung.

### **4. Sanierung von Freizeiteinrichtungen**

Z. B. in Mitleidenschaft gezogene Wanderwege oder Pisten werden wieder nutzbar gemacht.



### **Hangsicherung Ostermiething (OÖ)**

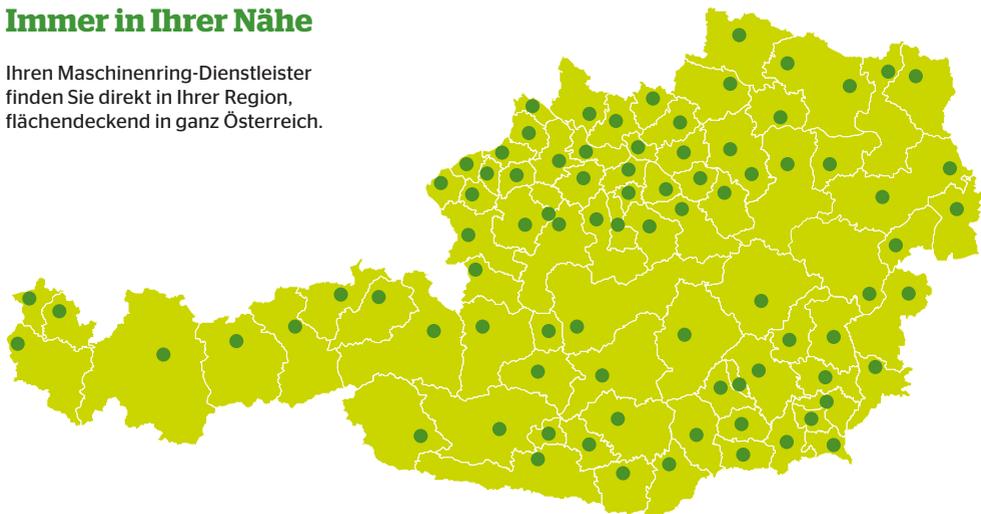


### **Sanierung von Freizeiteinrichtungen**

Entfernung entwurzelter Bäume aus Sicherheitsnetzen und Radweg entlang der Wälderbahntrasse  
Bregenzerwald (V)

## Immer in Ihrer Nähe

Ihren Maschinenring-Dienstleister finden Sie direkt in Ihrer Region, flächendeckend in ganz Österreich.



### Burgenland

Maschinenring Service Burgenland reg.Gen.m.b.H  
Ferdinand-Hatvagner-Straße 5, 7400 Oberwart

T +43 59060 100,

E service.bgld@maschinenring.at

### Kärnten

Maschinenring-Service Kärnten eGen  
Drasendorfer Straße 42, 9020 Klagenfurt am  
Wörthersee

T +43 59060 200

E service.kaernten@maschinenring.at

### Niederösterreich-Wien

Maschinenring-Service NÖ-Wien „MR-Service“ eGen  
Mold 72, 3580 Horn

T +43 59060 300

E service.noe@maschinenring.at

### Oberösterreich

Maschinenring Oberösterreich Service eGen  
Auf der Gugl 3, 4021 Linz

T +43 59060 400

E service.ooe@maschinenring.at

### Salzburg

Maschinenring Salzburg reg.Gen.m.b.H.  
Reinbachstraße 11, 5600 St. Johann im Pongau

T +43 59060 500

E salzburg@maschinenring.at

### Steiermark

Maschinenring Service Steiermark eGen  
Dr. Auner Straße 21a, 8074 Raaba

T +43 59060 600

E service.steiermark@maschinenring.at

### Tirol

MR-Service Tirol reg.Gen.m.b.H  
Wilhelm-Greil-Straße 9, 6020 Innsbruck

T +43 59060 700

E service.tirol@maschinenring.at

### Vorarlberg

Maschinenring Personal und Service eGen  
Am Ermenbach 3, 6845 Hohenems

T +43 59060 800

E service.vbg@maschinenring.at

### Personalbereitstellung/Personalleasing

Maschinenring Personal und Service eGen  
Auf der Gugl 3, 4021 Linz,

T +43 59060 90210

E personal@maschinenring.at



[www.maschinenring.at/naturgefahren-Service](http://www.maschinenring.at/naturgefahren-Service)