

Die Richtlinie für standortgerechte Begrünungen

Ein Regelwerk im Interesse der Natur

von Dr. Bernhard Krautzer

Die Wiederbegrünung nach Eingriffen im Rahmen des Straßenbaues, Bergbaues, Bau von Schipisten und touristischer Infrastruktur erfolgt in Österreich in erster Linie mit einfachen Saatgutmischungen, die sehr oft nicht den Anforderungen an Boden, Höhenlage und Klima entsprechen. Diesem Defizit entgegen zu wirken, wurde an der BAL Gumpenstein unter der Leitung von Dr. Krautzer eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die eine „Richtlinie für standortgerechte Begrünungen“ entwickelte. Die nun vorliegende Richtlinie wird im folgendem Beitrag von Dr. Krautzer vorgestellt. Das BMLFUW teilte in einer Aussendung mit, dass daran gedacht ist, die Richtlinie in zwei Jahren allgemein für den geförderten Wegebau für verbindlich zu erklären.



Im September 1997 wurde von der BAL Gumpenstein eine Tagung zum Thema "Standortgerechte Saatgutmischungen für Grünland und Landschaftsbau" veranstaltet. Im Rahmen der Diskussion um die Möglichkeiten des Einsatzes standortgerechter Saatgutmischungen wurde damals offensichtlich, dass rund um die Frage des Einsatzes solcher Mischungen, der Herkunft des verwendeten Materials, Fragen der Techniken und alternativen Begrünungsverfahren, Begriffsbestimmungen, Zielvorstellungen etc. großer Informationsbedarf besteht. Zum Abschluss jener Tagung in Gumpenstein wurde beschlossen, eine Arbeitsgruppe innerhalb der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Futterbau zu installieren, deren Ziel das Erarbeiten einer Richtlinie für standortgerechte Begrünungen war, als Grundlage für deren Ausschreibung und Durch-

führung. Am 10. Oktober des Vorjahres wurde schließlich das Ergebnis der dreijährigen Arbeit dieser fachlich sehr heterogenen Gruppe von Experten aus den vielen betroffenen Fachbereichen wie Ökologie, Landwirtschaft, Umwelt- und Naturschutz, Ingenieurbiologie, Landschaftsbau und Saatgutwirtschaft vorgestellt, die "Richtlinie für standortgerechte Begrünungen". Ein Regelwerk, welches einen neuen Stand der Technik bei der Umsetzung standortgerechter Begrünungsverfahren ermöglichen soll.

Hintergrund

Die genetische und damit biologische Vielfalt schwindet dramatisch. Stetig länger werdende Rote Listen, in denen auch ehemals weit verbreitete Pflanzenarten Einzug halten, sind ein deutlicher Hinweis. Die Ausgangsursachen sind mannigfaltig, aber letztendlich sind die Vereinheitlichung der Land-

schaft, die Zerstörung von Lebensräumen und die damit verbundene Isolierung der Restvorkommen in vielen Fällen der ausschlaggebende Faktor für die Gefährdung der Arten. Um die genetische und biologische Vielfalt zu bewahren, ist es daher notwendig, bei landschaftsbaulichen Begrünungen, insbesondere in der freien Landschaft, standortgerechtes Saat- und Pflanzgut zu verwenden.

Situation in Österreich

In Österreich ist es nach wie vor Standard, nach Eingriffen im Rahmen des Straßenbaues, Bergbaues, Landschaftsbau, Bau von Schipisten, touristischer Infrastruktur etc. einfache Saatgutmischungen als Wiederbegrünung zu etablieren. Die in den Mischungen enthaltenen wenigen Arten sind entweder nicht für eine langfristige, ökologisch hochwertige Begrünung geeignet oder führen zu biologisch ver-

Saatgutproduktion von standortgerechten alpinen Pflanzen an der BAL Gumpenstein

MEHR FREUDE AM VIEH Tiroler Grauvieh



BESTENS GEEIGNET ZUR:

ZUCHT - MILCHPRODUKTION - MAST - MUTTERKUHHALTUNG

INFORMATION: TIROLER GRAUVIEHZUCHTVERBAND, BRIXNER STRASSE 1, A-6020 INNSBRUCK
TELEFON 0 5 12 / 57 30 94, TELEFAX 0 5 12 / 59 29 / 206

armten Landschaftsrasen. In vielen Fällen ist es auch üblich, im Widerspruch zu den Vorgaben der Naturschutzgesetze der meisten Länder, im Zuge der Wiederbegrünung Arten auszusäen oder auszupflanzen, deren Einsatz nach dem Naturschutzgesetz verboten wäre. Möglich gemacht wird dies einerseits aus Mangel an standortgerechtem Saat- und Pflanzgut, andererseits aus mangelndem Wissen um die Möglichkeiten und Verfahren, standortgerechte Vegetation wieder zu etablieren. Dieser Mangel an Wissen betrifft vor allem die vorschreibenden Behörden.

Ziele der Richtlinie

Diese Richtlinie soll Grundlage für die Ausschreibung sowie Durchführung von Begrünungsmaßnahmen

außerhalb des landwirtschaftlichen Bereiches werden. Sie hat in ihrer Ausführung normativen Charakter. Sie soll Grundlage für Behörden zur Vorschreibung von standortgerechten Begrünungsmaßnahmen werden und auch dem Praktiker die notwendige Information zur Umsetzung des Standes der Technik bieten. Nachstehend werden die Zielsetzungen der Verfasser kurz dargestellt:

Begrünungen, deren Ziel die Herstellung einer naturähnlichen oder naturidenten Vegetationsdecke mit nicht oder nur untergeordnet ertragsorientierter Folgenutzung und mit oftmals naturschutzorientierten Zielen ist, haben in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Vor allem bei der Rekultivierungstätigkeit im Zuge der Realisierung von Großbauvorhaben (Schierschließungen, Kraftwerks-

bau, Straßenbau etc.) drängt sich diese Art der Begrünung in weiten Bereichen der Projektareale vor. Bei derartigen Vorhaben hat sich jedoch herausgestellt, dass viele mit dieser Art der Begrünung zusammenhängenden Begriffe nicht exakt definiert sind, dass in Österreich diesbezüglich keine entsprechende Richtlinie und auch keine ÖNORM vorhanden ist und dass somit der "Stand der Technik" nur unzureichend festgelegt ist. Dies hat auch - z. B. bei Hochlagenbegrünungen - oftmals zur Folge, dass völlig unzureichende Ergebnisse vom Auftraggeber akzeptiert werden, weil der Auftraggeber (und oft auch der Auftragnehmer) nicht weiß, was möglich, sinnvoll, realisierbar und tatsächlich ausgeschrieben war. Diesem Missstand soll mit dem vorliegenden Regelwerk abgeholfen werden. Neben diesen vertraglichen und normierenden Zielvorstellungen haben wir uns jedoch auch bemüht, entsprechende Informationen über standortgerechte Begrünungen in das Regelwerk einfließen zu lassen, die einem breiten Personenkreis, von Firmen des Garten- und Landschaftsbau bis hin zu Landschaftsfachpersonal sowie auch für die Saatgutindustrie zur Verfügung stehen.

Bedeutung für die Almwirtschaft

Das Regelwerk findet prinzipiell nur auf Flächen Anwendung, bei denen die landwirt-

Standortgerechte Begrünungen haben auch ihren optischen Reiz



schaftliche Nutzung nicht im Vordergrund steht. Almgebiete liegen in einem ökologisch sehr sensiblen Bereich. Daher ist zu erwarten, dass die Richtlinie bei unterschiedlichen Maßnahmen wie Alm- und Güterwegebau, Verbesserung der Infrastruktur, Meliorationen und vor allem im Zusammenhang mit Schipistenbau und Tourismus zur Anwendung kommt. Auf Weideflächen wird die Richtlinie nur auf sehr extensiv benutzten Flächen mit hohem Naturschutzwert angewendet werden.

Almwirtschaft findet vor allem in Hochlagen statt. Hochlagen im Sinne der Richtlinie für standortgerechte Begrünungen sind Flächen, die im Ostalpenraum über einer Seehöhe von 1600 m, im Zentralalpenraum über 1800 m liegen. Eine standortgerechte Begrünung solcher Flächen ist sehr schwierig. Die Artenzusammensetzung unterscheidet sich deutlich von tieferen Lagen. Daher darf man kein normales Handelssaatgut zur Anwendung bringen. Als Alternative kann man bestehende Vegetation konservieren und neu verpflanzen. Viele Vegetationstypen wie Windkantengesellschaften oder nährstoffarme alpine Rasen überleben eine solche Behandlung nicht. Als Alternative können Saatgutmischungen alpiner Arten eingesetzt werden. Solche Saatgutmischungen müssen den Vorgaben der Richtlinie entsprechend zusammengesetzt sein. Gerade für den Be-

reich der Hochlagen sind standortgerechte Saatgutmischungen dank der Pionierarbeiten an der BAL Gumpenstein sowie der Landesanstalt Rinn bereits am Markt erhältlich.

Saatgutmischungen

Das Regelwerk gibt genaue Vorgaben, wie entsprechende Mischungen zusammengesetzt sein müssen. Prinzipiell empfiehlt sich für die erfolgreiche Umsetzung solcher Begrünungen die Beiziehung eines Fachmannes. Ab Höhenlagen von 2400 m sollten Eingriffe überhaupt unterbleiben.

Hochlagensaatgut muss im Sinne dieser Richtlinie zumindest 60 Gewichtsprozent an Hauptkomponenten enthalten. Die restlichen 40 Gew.% können auf die nachstehend angeführten Nebenkomponten entfallen. Mischungen müssen aus mindestens 5 Arten zusammengesetzt sein, der Anteil einer einzelnen Art darf 40 Gew.% nicht überschreiten. Leguminosen müssen im Ausmaß von mindestens 10



Gew.% in Hochlagensemischungen enthalten sein.

Für extreme Hochlagen (über 2000 m Meereshöhe) sind standortgerechte "Fertigmischungen" im Regelfall nur bedingt einsetzbar. Eine spezielle Zusammenstellung standortgerechter Mischungen durch Fachleute ist notwendig. Allen nachstehenden Mischungen sei vorangestellt, dass es sich hier nur um beispielhafte Mischungen handelt. Nach dem Grad der Verfügbarkeit und Wahl der Begrünungsmethode sind ►

Vor allem beim Pistenbau entstehen großflächige Wunden

BIO-LIT mit wirksamen Mikroorganismen

- ➔ unterstützt die Hygienisierung des Hofdüngers
- ➔ vermindert üblen Düngergestank
- ➔ bewirkt, mit dem Hofdünger in richtiger Dosierung ausgebracht, dichte Grasnarbe mit flächendeckendem Kleewuchs

Hartsteinwerk Kitzbühel Ges.m.b.H.
Dipl.-Ing. Georg Abermann
A-6372 Oberndorf Tel. 05356/64 333-0

Begrünungsmischung für alpine Standorte über saurem Ausgangsgestein (1600 bis 2200 m)

Festuca nigrescens	Alpenrotschwingel	40 %
Festuca violacea	Violettbrauner Schwingel	5 %
Festuca supina	Alpenschafschwingel	5 %
Festuca pseudodura	Felsenschwingel	5 %
Phleum rhaeticum	Alpenlieschgras	5 %
Poa alpina	Alpenrispengras	20 %
Poa annua	Jährige Rispe	2 %
Poa supina	Lägerrispe	2 %
Achillea millefolium	Schafgarbe	2 %
Trifolium badium	Braunwerdender Klee	5 %
Trifolium nivale	Schneeklee	5 %
Anthyllis vulneraria	Wundklee	3 %
Leontodon hispidus	Rauer Löwenzahn	1 %

Begrünungsmischung für alpine Standorte über basischem Ausgangsgestein (1600 bis 2200 m)

Agrostis capillaris	Rotstraußgras	5 %
Festuca nigrescens	Alpenrotschwingel	34 %
Festuca pseudodura	Felsenschwingel	1 %
Festuca violacea	Violettbrauner Schwingel	5 %
Phleum hirsutum	Mattenlieschgras	5 %
Poa alpina	Alpenrispengras	25 %
Poa annua	Jährige Rispe	2 %
Achillea millefolium	Schafgarbe	2 %
Trifolium repens	Weißklee	4 %
Trifolium badium	Braunklee	4 %
Lotus corniculatus	Hornklee	8 %
Anthyllis vulneraria	Wundklee	5 %

Begrünungsmischung zur Wnwenäung in Verbindung mit Saat-Soden-Kombinationstechnik im Bereich über schwach saurem bis leicht basischem Ausgangsgestein (1600 bis 2300 m)

Poa alpina	Alpenrispengras	40 %
Festuca nigrescens	Alpenrotschwingel	30 %
Phleum rhaeticum	Alpenlieschgras	5 %
Anthyllis vuln. ssp. alpestris	Alpen-Wundklee	3 %
Trifolium repens	Weißklee	7 %
Lotus corniculatus	Hornklee	5 %
Trifolium pratense ssp. nivale	Schneeklee	8 %
Trifolium badium	Braunklee	2 %

Verbesserungen durch die Einbeziehung weiterer Arten sowie die Reduzierung von Zuchtsorten bzw. deren Ersatz durch lokale Ökotypen möglich und erwünscht.

Anhand ihres natürlichen Verbreitungsgebietes werden standortgerechte Hochlagenmischungen in Hauptkompo-

nenten und Nebenkomponenten eingeteilt. Nachstehende Auflistung der Hauptkomponenten umfasst derzeit im Handel erhältliche Arten.

Hauptkomponenten:

- *Agrostis schraderiana* - Zartes Straußgras
- *Avenella flexuosa* - Drahtschmiele
- *Deschampsia cespitosa* - Rausenschmiele
- *Festuca nigrescens* - Alpenrotschwingel
- *Festuca violacea* agg. * - Violettschwingel
- *Festuca pseudodura** - Felsenschwingel
- *Festuca varia** - Buntschwinge1
- *Festuca supina** - Kurzschwingel
- *Phleum hirsutum* - Behaartes Lieschgras
- *Phleum rhaeticum* - Alpenlieschgras
- *Poa alpina* - Alpenrispengras
- *Poa supina* - Lägerrispe
- *Poa violacea* - Violettrispe
- *Trifolium alpinum** - Alpenklee
- *Trifolium badium* - Braunklee
- *Trifolium pratense ssp. nivale* - Schneeklee
- *Trifolium alpestre* - Heideklee.

(* Aussaat im Bereich ihres natürlichen Verbreitungsgebietes. Bei Artengruppen ("agg.") sind im Sinne dieser Richtlinie die Kleinarten zu betrachten).

In Kleinmengen wird eine Reihe weiterer standortgerechter Arten (Gräser, Leguminosen, spezielle Kräuter) mehr oder weniger regelmäßig im Handel angeboten, die ebenfalls im Sinne der Definition

als Hochlagensaatgut eingesetzt werden dürfen.

Nebenkomponenten:

- *Agrostis capillaris* - Zartes Straußgras
- *Agrostis stolonifera* - Kriechstraußgras
- *Cynosurus cristatus* - Kammgras
- *Festuca rubra ssp. rubra/commutata* - Rotschwingel
- *Phleum pratense* - Wiesenlieschgras
- *Poa pratensis* - Wiesenrispengras
- *Anthyllis vulneraria* - Wundklee
- *Trifolium hybridum* - Schwedenklee
- *Trifolium repens* - Weißklee
- *Lotus corniculatus* - Hornklee
- *Achillea millefolium* agg. - Schafgarbe
- *Leontodon hispidus* - Rauer Löwenzahn

Ausblick

Das Bestreben, notwendige Eingriffe in Natur und Landschaft so schonend wie möglich zu gestalten und die Wunden wieder nachhaltig zu schließen, wird immer stärker. Die verpflichtende Vorschreibung einer standortgerechten Wiederbegrünung, speziell in ökologisch sensiblen Gebieten, ist nur mehr eine Frage der Zeit. Dieses Regelwerk soll die entsprechende Hilfestellung bei Ausschreibungen, Verträgen und naturschutzrechtlichen Auflagen ermöglichen und durch Verbesserung des Wissensstandes bei potentiellen Anwendern, vor allem der Natur zugute kommen. ■

Zum Autor:
Dr. Bernhard Krautzer
ist Mitarbeiter an der
BAL Gumpenstein