

ZUR PROBLEMATIK DER SAATGUTMISCHUNGEN FÜR DEN ANWENDUNGSBEREICH
FLUGHÄFEN

von WILHELM OPITZ v. BOBERFELD, Bonn

Zusammenfassung: Für die Auswahl der Saatgutmischung ist die spätere Nutzung entscheidend. Demzufolge kommen für den Flughafenbereich nur zwei Regel-Saatgut-Mischungen in Frage. Neben der Artenfrage sind die Sortenfrage sowie die Handelsanforderungen von Bedeutung. Zu diesen Teilaspekten wird in den verschiedenen Punkten des Beitrages Stellung genommen, die dem Planer Entscheidungshilfen ermöglichen.

Summary: By the selection of the seed-mixture the later utility has a great influence. Therefore for sowing airport-areas only two German-Seed-Mixtures (= Regelsaatgutmischung) are in discussion. Besides the questions of species and cultivar the requirements of trade are important as well. In the article various aspects are discussed which are helping the planer to come to a decision.

1. Regel-Saatgut-Mischungen - DIN-Normen

Im Jahre 1978 setzte sich erstmals ein Kreis von Personen aus Wirtschaft und Wissenschaft zusammen mit dem Ziel, die in den Normen DIN 18917 (DNA, 1973) und DIN 18035 (DNA, 1974) angeführten Regel-Mischungen neu zu konzipieren. Im Frühjahr 1979

wurde das Ergebnis der Arbeitsgruppe erstmals veröffentlicht. Um der Entwicklung der Pflanzenzüchtung, der Saatgutproduktion, der Kontrollmethode und des Marktgeschehens voll Rechnung tragen zu können, werden diese Regel-Saatgut-Mischungen unter Federführung der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau jährlich fortgeschrieben. Das Ergebnis dieser Arbeitsgruppe ist damit von Bedeutung für den Samenhandel und die aus-schreibenden Institutionen.

2. Artenfrage

Leitlinie für die Auswahl von Saatgutmischungen bzw. deren Zusammensetzung ist die spätere Nutzung der Grünfläche; dem nachgeordnet sind die Fragen des Wasserhaushaltes, der Bodenreaktion und der Bodenart. Im Hinblick auf die Nutzung von Rasenflächen auf Flugplätzen ist zwischen Intensiv- und Extensivrasen zu unterscheiden. Während im Pistenbereich Extensivrasen, die nur geschnitten aber kaum belastet und nicht gedüngt werden, Anwendung finden, kommen Intensivrasen, die belastet und gedüngt werden, als sogenanntes Repräsentationsgrün im gebäudenahen Bereich in Betracht.

Von den insgesamt zusammengestellten 16 Regel-Saatgut-Mischungen (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT 1982) kommen für Begrünungsvorhaben auf Flughäfen im Prinzip nur zwei Saatgutmischungen in Frage und zwar die RSM 7 für den Pistenbereich und die RSM 3 im gebäudenahen Bereich. In den Tabellen 1 und 2 sind die beiden Saatgutmischungen wiedergegeben.

Tabelle 1: Landschaftsrasen - RSM 7 - Anteile in Gew.-%

Arten	Anteile
Agrostis tenuis (Rotes Straußgras)	5-15 (10)
Festuca ovina (Schafschwingel)	25-45 (35)
Festuca rubra commutata (Horst-Rotschwingel)	10-30 (20)

Arten	Anteile	
<i>Festuca rubra rubra</i> (Ausläufer-Rotschwengel)	10-30	(20)
<i>Lolium perenne</i> (Deutsches Weidelgras)	5	(5)
<i>Poa pratensis</i> (Wiesenrispe)	5-15	(10)

Tabelle 2: Gebrauchsrasen - RSM 3 - Anteile in Gew.-%

Arten	Anteile	
<i>Festuca ovina</i> (Schafschwengel)	10-20	(15)
<i>Festuca rubra commutata</i> (Horst-Rotschwengel)	20-40	(30)
<i>Festuca rubra rubra</i> (Ausläufer-Rotschwengel)	10-20	(15)
oder		
<i>Festuca rubra trichophylla</i> (Kurzausläufer-Rotschwengel)		
<i>Poa pratensis</i> (Wiesenrispe)	25-55	(40)

3. Sortenfrage

Bei der Sortenfrage stehen zwei Punkte im Vordergrund, und zwar die Sorteneigenschaft und die Saatgutverfügbarkeit der jeweiligen Sorte. Damit der züchtungsbedingte Fortschritt unverzüglich dem Verbraucher und dem Züchter zugute kommt und gleichwertige Sorten bei Ausschreibungen wie Angeboten auch als solche behandelt werden, sind die Angaben der beschreibenden Sortenlisten (BUNDESSORTENAMT 1982) sowie der Broschüre Regel-Saatgut-Mischungen (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT 1982) zu beachten. Die Angaben zum Sortenumfang, der Bewertung sowie der Saatgutverfügbarkeit sind auf Grund der Dynamik auf den Sektoren Pflanzenzüchtung, Rasenprüfung und Saatgutproduktion zeitbezogen. Dieser starke Zeitbezug macht für eine effektive Arbeit eine jährliche Fortschreibung bzw. einen jährlichen Bezug der Arbeitsunterlagen direkt oder indirekt, beispielsweise über den Handelspartner, erforderlich. Im Hinblick auf die genetische wie übrigens auch

technische Qualität des Saatgutes der Sorten ist zwischen den Extensiv- und Intensivrasen zu unterscheiden. Ganz allgemein läßt sich zu den Sortenunterschieden feststellen, daß sie ebenso markant ausgeprägt sein können wie die Unterschiede zwischen verschiedenen Arten. Je größer der Sortenumfang ist, desto größer sind in der Regel die sortenbedingten Unterschiede. Sortenunterschiede, denen hier besonderes Gewicht zukommt, sind die Wuchshöhe in der Vollentwicklung sowie die Narbendichte bzw. Neigung zur Lückigkeit. Über den Sortenumfang der für Begrünungen an Flughäfen in Frage kommenden Arten vermittelt die Tabelle 3 einen Überblick.

Tabelle 3: Sortenumfang 1982

Arten	insgesamt	Rasensorten
<i>Agrostis tenuis</i> (Rotes Straußgras)	9	9
<i>Festuca ovina</i> (Schafschwingel)	10	10
<i>Festuca rubra commutata</i> (Horst-Rotschwingel)	23	23
<i>Festuca rubra rubra</i> (Ausläufer-Rotschwingel)	14	7
<i>Festuca rubra trichophylla</i> (Kurz-ausläufer-Rotschwingel)	9	9
<i>Lolium perenne</i> (Deutsches Weidelgras)	85	28
<i>Poa pratensis</i> (Wiesenrispe)	47	39
Summe:	197	125

4. Handelsanforderungen

Bei den Handelsanforderungen sind die Fragen Reinheit, Keimfähigkeit und Fremdartenanteil zu klären; die Mindestanforderungen für die Einzelkomponenten der Mischung regelt das Saatgutverkehrsgesetz. Qualitätsbegrenzend kann bei der RSM 3 - Tabelle 2 - die Komponente Fremdartenanteil sein. Hier sind die Angebote auf möglichen Fremdartenanteil im Hinblick auf *Agropyron repens* (Quecke), *Dactylis glomerata* (Knäuelgras), *Festuca arundinacea* (Rohrschwingel), *Festuca pratensis* (Wiesenschwingel), *Holcus spec.* (Honiggras);

Lolium perenne (Weidelgras), Poa annua (Jährige Rispel) und Poa trivialis (Gemeine Rispel) zu überprüfen bzw. zu vergleichen. Bei den Extensivrasen, d.h. der RSM 7, Tabelle 1, reichen die Mindestanforderungen, die für die einzelnen Komponenten der Saatgutmischung durch das Saatgutverkehrsgesetz geregelt sind, völlig aus.

5. Schlußfolgerungen

Die beiden in den jeweiligen Zonen von Flughäfen in Frage kommenden Regel-Saatgut-Mischungen zeichnen sich, was die Arten anbelangt, durch eine beachtliche ökologische Streubreite aus, d.h. auf die jeweiligen Reaktions- und Feuchtigkeitsverhältnisse sind keine besonderen Rücksichten zu nehmen. Andererseits sollte die Artenliste nicht stärker vereinfacht werden, weil sich dies ungünstig auf die ökologische Varianz auswirken würde. Die Sortenauswahl sollte gezielt im Hinblick auf die spezifischen Bedürfnisse vorgenommen werden; durch die Verwendung mehrerer Sorten einer Art eröffnet sich zusätzlich die Möglichkeit, die ökologische Streubreite zu vergrößern. Ferner zeichnen sich beide vorgestellten Saatgutmischungen späterhin durch relativ geringe Zuwachsraten aus, was sich günstig auf die Pflegearbeiten auswirkt. Darüber hinaus ist auf Grund der relativ geringen Produktion an organischer Masse und deren relativ schwerer Mineralisierung die biologische Aktivität vermindert (WEBER 1978), was sich insgesamt günstig auf das Vogelschlagrisiko auswirkt. Da in der Regel Saatgut mit guten Raseneigenschaften bei der Saatgutproduktion geringe Samenerträge bringt, ist längerfristig betrachtet genetisch wertvolles Saatgut teurer; Einsparungen sollten hier nicht durch die Wahl weniger guter Sorten vorgenommen werden, sondern über die Aussaatmenge, die gewöhnlich mit 20 g/m^2 zu veranschlagen ist; in diesen besonderen Fällen sind jedoch gewisse Reduzierungen noch ermöglicht.

Literatur:

- BUNDESSORTENAMT (1982) : Beschreibende Sortenliste 1982,
Rasengräser. Verl. Strothe,
Hannover.
- DNA (1973) : Rasen, DIN 18917. Verl. Beuth,
Berlin u. Köln.
- DNA (1974) : Rasenflächen, DIN 18035, Blatt 4.
Verl. Beuth, Berlin u. Köln.
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT (1982) : Regelsaatgutmischungen RSM 82.
Hrsg. Forschungsgesellschaft
Landschaftsentwicklung
Landschaftsbau, Bonn.
- WEBER, M. (1978) : Wurzelinhaltsstoffe und Dynamik
des Wurzelabbaues einiger mono-
und dikotyler Arten. Diss. Bonn.

Anschrift des Verfassers:

Professor Dr. Wilhelm Opitz von Boberfeld
Institut für Pflanzenbau der Universität Bonn
Katzenburgweg 5
5300 Bonn 1

HUMOR

