

Gräser

Ergebnisse Landessortenversuche und Sortenversuche Deutsche Weidelgräser

Sortenempfehlungen 2014

Mecklenburg
Vorpommern

Landesforschungsanstalt
für Landwirtschaft und Fischerei

Autor: **Dr. agr. Heidi Jänicke**
e-mail: h.jaenicke@lfa.mvnet.de

Mitarbeit: **Sachgebiet Biostatistik und Sortenwesen der LFA**

Beteiligte Einrichtungen: **Teilsammlungen Nord (Genbank Malchow) des IPK Gatersleben**
Raminer Agrar GmbH & Co. KG
Agrargenossenschaft Zarnekow

Herausgeber:
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei
Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft
Dorfplatz 1, OT Gülzow
18276 Gülzow-Prüzen
Telefon (03843) 789-0 ● Fax (03843) 789 111
Internet: http://www.lfamv.de

Titelfoto: Dr. H. Jänicke

Die Verwendung der Prüfergebnisse ist nur mit Quellen- und Autorenangabe gestattet. Bei Verwendung für wissenschaftliche Arbeiten, Veröffentlichungen und Vorträge ist die Genehmigung einzuholen.

Dummerstorf, 10.12.2014

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung 3
2 Versuche 3
2.1 Versuchsanlagen 3
2.2 Standorte 4
2.3 Sortimente 5
2.4 Bewirtschaftungsmaßnahmen 8
2.5 Witterung und Wachstum in den Versuchsjahren 2009 bis 2012 8
3 Ergebnisse 10
3.1 Erträge 10
3.2 Bonituren 17
4 Sortenempfehlungen für nordostdeutsches Grünland 20
4.1 Zusammenarbeit mit Brandenburg und Sachsen-Anhalt 20
4.2 Mischungs- und Sortenempfehlungen – Grünland 2014 20
5 Ausblick 23
6 ANHANG 26

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: TM-Erträge absolut, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012 10

Abbildung 2: TM-Erträge relativ, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012 10

Abbildung 3: TM-Erträge der einzelnen Schnitte, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, **frühe** Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012 11

Abbildung 4: TM-Erträge absolut, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, **mittlere** Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012..... 12

Abbildung 5: TM-Erträge relativ, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, **mittlere** Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012..... 12

Abbildung 6: TM-Erträge der einzelnen Schnitte, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, **mittlere** Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012..... 13

Abbildung 7: TM-Erträge absolut, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, **späte** Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012 14

Abbildung 8: TM-Erträge relativ, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, **späte** Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012 15

Abbildung 9: TM-Erträge der einzelnen Schnitte, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, **späte** Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012 16

Abbildung A1: Grundwasserstände Niedermoorgrünland Ramin 2009, Messstellen A bis I..... 31

Abbildung A2: Grundwasserstände Niedermoorgrünland Ramin 2010 Messstellen A bis I..... 31

Abbildung A3: Grundwasserstände Niedermoorgrünland Ramin 2011 Messstellen A bis I..... 32

Abbildung A4: Grundwasserstände Niedermoorgrünland Ramin 2012 Messstellen A bis I..... 32

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Standorte 4

Tabelle 2: Bodenversorgung zu Versuchsbeginn 4

Tabelle 3: Sortiment LSV Deutsches Weidelgras – frühe Reifegruppe, Ansaat 2009 Malchow/Poel; Ansaat auf Niedermoor: 2009 Ramin; 2010 Zarnekow 5

Tabelle 4: Sortiment LSV Deutsches Weidelgras – Mittlere Reifegruppe, Ansaat 2009 Malchow/Poel; Ansaat auf Niedermoor: 2009 Ramin; 2010 Zarnekow 6

Tabelle 5: Sortiment LSV Deutsches Weidelgras – späte Reifegruppe, Ansaat 2009 Malchow/Poel; Ansaat auf Niedermoor: 2009 Ramin; 2010 Zarnekow 7

Tabelle 6: Witterungsdaten am LSV-Standort Malchow/Poel im Versuchszeitraum und im langjährigen Mittel 9

Tabelle 7: Boniturergebnisse ausgewählter Merkmale, Sortenversuche Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe auf Niedermoor (Ramin 2009-2012, Zarnekow, 2010-2013), MW (n=24) 18

Tabelle 8: Boniturergebnisse ausgewählter Merkmale, Sortenversuche Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe auf Niedermoor (Ramin 2009-2012, Zarnekow, 2010-2013), MW (n=24 bzw. 28) 18

Tabelle 9: Boniturergebnisse ausgewählter Merkmale, Sortenversuche Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe auf Niedermoor (Ramin 2009-2012, Zarnekow, 2010-2013), MW (n=24 bzw. 28) 19

Tabelle 10: Versuchsstandorte Gräser in Nordostdeutschland 20

Tabelle 11: Sortiment LSV Deutsches Weidelgras – frühe Reifegruppe, Ansaat 2012 Malchow/Poel 23

Tabelle 12: Sortiment LSV Deutsches Weidelgras – mittlere Reifegruppe, Ansaat 2012 Malchow/Poel 24

Tabelle 13: Sortiment LSV Deutsches Weidelgras – späte Reifegruppe, Ansaat 2012 Malchow/Poel 25

Tabelle A1: Agrotechnische Maßnahmen im 1. Prüfjahr, LSV Deutsche Weidelgräser, Ansaat 2009 , Malchow/Poel, Mineralboden 26

Tabelle A2: Betriebsübliche Grünlandbewirtschaftung Ramin 2009-2012, Niedermoor 29

Tabelle A3: Betriebsübliche Grünlandbewirtschaftung Zarnekow 2010-2013, Niedermoor 30

Tabelle A4: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, frühe Reifegruppe, 2010-2012, Malchow/Poel 33

Tabelle A5: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, mittlere Reifegruppe, 2010, Malchow/Poel 34

Tabelle A6: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, mittlere Reifegruppe, 2011, Malchow/Poel 34

Tabelle A7: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, mittlere Reifegruppe, 2012, Malchow/Poel 35

Tabelle A8: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, späte Reifegruppe, 2010, Malchow/Poel 35

Tabelle A9: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, späte Reifegruppe, 2011, Malchow/Poel 36

Tabelle A10: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, späte Reifegruppe, 2012, Malchow/Poel 37

Tabelle A11: TM-Erträge, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras frühe Reifegruppe, 2010-2012, Malchow/Poel 38

Tabelle A12: TM-Erträge, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras mittlere Reifegruppe, 2010-2012, Malchow/Poel 39

Tabelle A13: TM-Erträge, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras späte Reifegruppe, 2010-2012, Malchow/Poel 40

Tabelle A14: Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – frühe Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 1. bis 3. Prüfjahr (2010-2012) 42

Tabelle A15: Ausgewählte Merkmale aus der Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – mittlere Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 1. (=2010) 44

Tabelle A16: Ausgewählte Merkmale aus der Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – mittlere Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 2. Prüfjahr (=2011) 45

Tabelle A17: Ausgewählte Merkmale aus der Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – mittlere Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 3. Prüfjahr (=2012) 46

Tabelle A18: Ausgewählte Merkmale aus der Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – späte Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 1. Prüfjahr (=2010) 47

Tabelle A19: Ausgewählte Merkmale aus der Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – späte Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 2. Prüfjahr (=2011) 48

Tabelle A20: Ausgewählte Merkmale aus der Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – späte Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 3. Prüfjahr (=2012) 49

Abkürzungsverzeichnis

AHL	Ammonnitrat-Harnstoff-Lösung
BSA	Bundessortenamt
Diff.	Differenz
di	diploid
DW	Deutsches Weidelgras
LSV	Landessortenversuch
MN	Mängel
MW	Mittelwert
NZL	Neuzulassung
PG	Prüfglied
RG	Reifegruppe
S	Schwefel
ST	Stamm, Neuzulassung zu erwarten
T	Tetraploid
TM	Trockenmasse
VB	Vergleichsbasis (Bezug zu älteren Ergebnissen)
VGL	Vergleichssorte BSA (zur Zeit der Anlage)
VRS	Verrechnungssorte BSA (zur Zeit der Anlage)

1 Einleitung

Gräsersorten fungieren als Mischungspartner in der Saatmischung wie im Pflanzenbestand. Sie sollen leistungsstark im Sinne hoher Erträge und Qualitäten sein und gleichzeitig eine sehr gute Ausdauer aufweisen. Ungenügende Futterqualität wie auch unzureichende Erträge vom Grünland sind hauptsächlich auf Mängel in der Zusammensetzung der Pflanzenbestände zurückzuführen. Sind Qualität wie Quantität unbefriedigend, so fehlt es im Bestand häufig an ausreichenden Anteilen futterwirtschaftlich wertvoller Gräser. Der bestehende Zwang zu hohen tierischen Leistungen bei gleichzeitig geringen Kosten erfordert eine effektive Futtererzeugung. Vor dem Hintergrund einer gestiegenen Nachfrage nach Substraten für die Bioenergieerzeugung wird dieser Druck weiter verstärkt. Hohe Masseerträge und bessere Futterqualitäten sind mit Hilfe des züchterischen Fortschritts in Form neuer Sorten gut möglich. Voraussetzung für die Ausnutzung dieses Potentials ist die Eignung der Sorten für Standort und Nutzungsregime. Um aus der Fülle des Sortenangebots eine fachlich fundierte Auswahl treffen zu können, werden Ergebnisse aus regionalen Sortenversuchen benötigt. Im Folgenden werden diese für den Zeitraum 2009 bis 2013 dargestellt, soweit sie sich in der Bearbeitung der LFA Mecklenburg-Vorpommern befinden. Damit wird der Anschluss hergestellt zu dem im Dezember 2010 vorgelegten Sortenbericht der LFA für Gräser. Abschließend werden die aktuellen Mischungs- und Sortenempfehlungen für nordostdeutsches Grünland 2014 aufgeführt.

2 Versuche

2.1 Versuchsanlagen

Für die Auswertung steht der **Landessortenversuch Deutsche Weidelgräser** (46 Sorten der frühen, mittleren und späten Reifegruppe) in Malchow/Poel *(*Ansaat ***2009*** auf Mineralboden) mit Ertragsdaten an. Des Weiteren stehen schwerpunktmäßig Sortenversuche zur Verfügung, bei denen das Hauptziel in der Beobachtung von Sorteneigenschaften besteht. Ertragsmessungen waren hier nicht möglich. Diese Versuche sind, wie die Landessortenversuche auch, jeweils als vollständig randomisierte Blockanlagen mit vier Wiederholungen angelegt. Mit der Parzellendrilltechnik der LFA wurden Einzelparzellen in der Größe von etwa 12 m^2 realisiert. Es wurden die drei Reifegruppen beim Deutschen Weidelgras jeweils wie ein einzelner Versuch angelegt (im gleichen Jahr am gleichen Ort nebeneinander auf derselben Fläche). Die Versuche unterliegen der betriebsüblichen Bewirtschaftung. Das gilt für:

- Sortenversuch ***Ramin***, Ansaat August ***2009***, Niedermoor,

  Deutsche Weidelgräser, 46 Sorten der frühen, mittleren und späten Reifegruppe
- Sortenversuch ***Dummerstorf***, Ansaat September ***2009***, Niedermoor,

  Deutsche Weidelgräser, 46 Sorten der frühen, mittleren und späten Reifegruppe
- Sortenversuch ***Zarnekow***, Ansaat August ***2010***, Niedermoor,

  Deutsche Weidelgräser, 46 Sorten der frühen, mittleren und späten Reifegruppe

Während die Ansaat in Ramin eine sehr gute Entwicklung nahm und auch nach dem Winter 2009/2010 gut stand, musste der Sortenversuch in Dummerstorf ergebnislos beendet werden, da die schwierigen Auflaufbedingungen (mehrwöchig zu trocken bei teilweise relativ hohen Temperaturen) eine Etablierung verhinderten. Ebenfalls auf Niedermoor wurde der gleiche Sortenversuch 2010 in Zarnekow gedrillt.

Basis für die Sortimente auf Niedermoor bildet der

- Landessortenversuch Deutsche Weidelgräser in ***Malchow/Poel***, Ansaat Mai ***2009*** auf Mineralboden.

Er wurde auf der Grundlage einer Kooperationsvereinbarung von der Genbank Malchow des IPK Gatersleben durchgeführt. Maßgebend dafür sind die vom Bundessortenamt herausge-

gebenen „Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen“. Die Bonituren vor und nach Winter und nach dem 1. Schnitt zu Mängeln, Deckungsgrad, Lückigkeit und Narbendichte werden durch die LFA vorgenommen. Die Sortimente wurden abgestimmt mit den Verantwortlichen in den Landeseinrichtungen von Brandenburg und Sachsen-Anhalt und wurden dort in Paulinenaue und Iden zeitgleich in gleicher Zusammensetzung angelegt. Damit wurde die Basis für eine gemeinsame Auswertung zur Erstellung von Mischungs- und Sortenempfehlungen für nordostdeutsches Grünland nochmals verbessert.

Durch die Kombination der Durchführung von Sortenversuchen (wie an den Standorten Ramin und Zarnekow auf Niedermoor) und betriebsüblicher Bewirtschaftung ist eine hohe Praxisnähe für die ermittelten Daten herauszustellen. Die von Praxisbedingungen ausgehenden Belastungen müssen neben den durch Boden und Witterung bedingten standörtlichen Gegebenheiten von den Sorten verkraftet werden. Das wirkt sich zwangsläufig günstig auf die Praxisrelevanz der abgeleiteten Sortenempfehlungen aus. Andererseits ist nicht auszuschließen, dass es durch die Bewirtschaftung mit der Großtechnik zu negativen Folgen kommt. Sortenversuche unter Praxisbedingungen können die Landessortenversuche in Versuchsstationen keinesfalls ersetzen, sondern sie immer nur ergänzen.

2.2 Standorte

Bei der Standortwahl ist in erster Linie zu berücksichtigen, dass der Niedermoorbereich über drei Viertel des Grünlandes in Mecklenburg-Vorpommern ausmacht und unter Einbeziehung des Anmoors auf 82 % des Grünlandes Moorböden zu bewirtschaften sind.

Tabelle 1: Standorte

Versuchsort	**Ramin**	**Zarnekow**	**Dummerstorf**	**Malchow/Poel**
Region (Alt-Kreis)	Uecker-Randow	Demmin	Bad Doberan	Nord-West-Mecklenburg
Höhenlage über NN	13 m	11 m	35 m	15 m
Standorttyp	Mo II a	Mo II a	Mo II b	D5
Boden	Niedermoor	Niedermoor	Niedermoor	sandiger Lehm
Acker- bzw. Grünlandzahl	40	41	42	55
Jahresmitteltemperatur °C	9,2	7,8	7,8	9,1
Jahresniederschlag – langjähriges Mittel mm/a	520	552	603	530

Tabelle 2: Bodenversorgung zu Versuchsbeginn

Versuchsort	**Ramin**	**Zarnekow**	**Dummerstorf**	**Malchow/Poel**
pH-Wert	7,0	6,9	6,2	6,6
P_2O_5 (mg/100 g Boden)	9 (C)	6 (B)	20 (D)	20 (D)
K_2O (mg/100 g Boden)	8 (B)	2 (A)	8 (B)	16 (C)
MgO (mg/100 g Boden)	37 (E)	17 (E)	48 (E)	15 (D)
Humusgehalt %	55,4	57,8	60,3	2,1

Demgegenüber steht mit dem Deutschen Weidelgras ein leistungsstarkes Gras mit höchster Futterqualität, das jedoch auf Niedermoor natürlicherweise auswinterungsgefährdet ist. Es steht für dieses Gras ein sehr zahlreiches Angebot an Sorten bereit und über die Züchtung wurde für einige Sorten die Mooreignung durchaus verbessert. Daraus ergibt sich gerade für die Deutschen Weidelgräser ein hoher Bedarf an Bonituren, die letztendlich eine Charakterisierung der Mooreignung ermöglichen sollen. Standortdaten sind in Tabelle 1 aufgeführt, die Bodenversorgung zu Versuchsbeginn mit den Bodennährstoffgehalten und den entspre-

chenden Versorgungsstufen (nach LUFA Rostock) in Klammern ist in Tabelle 2 ausgewiesen.

2.3 Sortimente

Die Grundlage für diesen Bericht bilden die o. g. Sortenversuchsanlagen. In den Tabellen 3 bis 5 sind jeweils die im Versuch enthaltenen Sorten mit dem Jahr ihrer Zulassung durch das Bundessortenamt, dem Züchter und der Begründung für die Aufnahme in das Sortiment aufgelistet.

Es bedeuten:

VRS	Verrechnungssorte BSA (zur Zeit der Anlage)
VGL	Vergleichssorte BSA (zur Zeit der Anlage)
VB	Vergleichsbasis (Bezug zu älteren Ergebnissen)
NZL	Neuzulassung beim BSA seit letzter Anlage in MV
ST	Stamm, NZL zu erwarten

Schwerpunkte für die folgende Auswertung sind der LSV Deutsches Weidelgras in Malchow/Poel – Ansaat 2009 und die entsprechenden Sortenversuche in Ramin und Zarnekow.

Tabelle 3: Sortiment LSV Deutsches Weidelgras – frühe Reifegruppe, Ansaat 2009 Malchow/Poel; Ansaat auf Niedermoor: 2009 Ramin; 2010 Zarnekow

Sorte		BSA Kenn-Nr.	Jahr der Zulassung	Züchter	Status
1	**ARVICOLA (T)**	WD 1026	2004	Freudenberger	VRS
2	**BELRAMO**	WD 686	1995	DLF	VB
3	**GIANT (T)**	WD 1371	2007	DLF	VGL
4	**GENESIS**	WD 1424	2008	DLF	NZL
5	**AROLUS**	WD 1305	2007	Saatzucht Steinach	NZL

Tabelle 4: Sortiment LSV Deutsches Weidelgras – Mittlere Reifegruppe, Ansaat 2009 Malchow/Poel; Ansaat auf Niedermoor: 2009 Ramin; 2010 Zarnekow

Sorte		BSA Kenn-Nr.	Jahr der Zulassung	Züchter	Status
1	**AUBISQUE (T)**	WD 751	1996	DLF	VRS
2	**RESPECT**	WD 609	1993	INNOSEEDS	VRS
3	**TRIVOS (T)**	WD 1220	2005	EUROGRASS	VB
4	**NIAGARA (T)**	WD 1411	2008	DLF	NZL
5	**MAURIZIO (T)**	WD 1387	2008	EUROGRASS	NZL
6	**INTRADA (T)**	WD 1393	2008	EUROGRASS	NZL
7	**KUBUS (T)**	WD 1405	2008	NPZ	NZL
8	**INDICUS 1**	WD 1382	2008	INNOSEEDS	NZL
9	**CHICAGO**	WD 1344	2007	NPZ	NZL
10	**EUROCITY (T)**	WD 1312	2007	EUROGRASS	NZL
11	**LIDELTA (T)**	WD 1245	2006	EUROGRASS	NZL
12	**RODRIGO**	WD 1315	2007	EUROGRASS	NZL
13	**TORONTO**	WD 1322	2007	EUROGRASS	NZL
14	**SIGNUM (T)**	WD 1331	2007	DLF	NZL
15	**MERCEDES (T)**	WD 1449	2009	Saatzucht Steinach	NZL

Tabelle 5: Sortiment LSV Deutsches Weidelgras – späte Reifegruppe, Ansaat 2009 Malchow/Poel; Ansaat auf Niedermoor: 2009 Ramin; 2010 Zarnekow

Sorte		BSA Kenn-Nr.	Jahr der Zulassung	Züchter	Status
1	**LICAMPO**	WD 1155	2004	EUROGRASS	VRS
2	**FORZA (T)**	WD 1132	2003	DLF	VGL
3	**HONROSO**	WD 1219	2005	EUROGRASS	VGL
4	**ACHAT**	WD 1216	2005	Freudenberger	NZL
5	**MELWAYS**	WD 1318	2007	Barenbrug	NZL
6	**BARPASTO (T)**	WD 1378	2008	Barenbrug	NZL
7	**KETARION 1**	WD 1383	2008	INNOSEEDS	NZL
8	**OCTAVIO**	WD 1390	2008	EUROGRASS	NZL
9	**EUROVISION**	WD 1289	2007	EUROGRASS	NZL
10	**MAESTRO**	WD 1334	2007	DLF	NZL
11	**POLIM (T)**	WD 1358	2007	INNOSEEDS	NZL
12	**SURES (T)**	WD 1287	2007	EUROGRASS	NZL
13	**THALASSA (T)**	WD 1267	2006	DLF	NZL
14	**TOMASO**	WD 1316	2007	EUROGRASS	NZL
15	**CITIUS (T)**	WD 1188	2005	DLF	NZL
16	**MATIZ**	WD 1333	2007	DLF	NZL
17	**MIZUNO (T)**	WD 1368	2007	DLF	NZL
18	**SPLENDID (T)**	WD 1338	2007	Rudloff	NZL
19	**AMBERO**	WD 1471	2009	EUROGRASS	NZL
20	**MEPHISTO**	WD 1472	2009	EUROGRASS	NZL
21	**RIVALDO (T)**	WD 1470	2009	EUROGRASS	NZL
22	**SKIRON**	WD 1446	2009	EUROGRASS	NZL
23	**DYNAMIC (T)**	-	-	EUROGRASS	Stamm*
24	**ASMIR (T)**	-	-	EUROGRASS	Stamm*
25	**ASTON PRINCESS (T)**	-	-	EUROGRASS	Stamm*

*Aufgenommen wegen besonderem Interesse für zukünftige Arbeit

In den Tabellen 11 bis 13 sind die Sortimente der gegenwärtig laufenden LSV bzw. der entsprechenden Sortenversuche auf Niedermoor aufgeführt, über die nach Ablauf der ersten drei Versuchsjahre (2013 - 2015) zu berichten sein wird.

2.4 Bewirtschaftungsmaßnahmen

Die im Landessortenversuch und in den Sortenversuchen 2009 bis 2012 durchgeführten Bewirtschaftungsmaßnahmen sind in den Tabellen A1 bis A3 im Anhang wie folgt ausgewiesen:

Tabelle A1: Agrotechnische Maßnahmen Landessortenversuch Malchow/Poel;

Tabelle A2: Betriebsübliche Grünlandbewirtschaftung Ramin

Tabelle A3: Betriebsübliche Grünlandbewirtschaftung Zarnekow

Die betriebsübliche Bewirtschaftung auf Niedermoor war in beiden Betrieben mit Kompromissen in Bezug auf die Befahrbarkeit der Flächen verbunden.

2.5 Witterung und Wachstum in den Versuchsjahren 2009 bis 2012

Eine direkte Messung von Witterungsdaten konnte am LSV-Standort Malchow/Poel vorgenommen werden (Tabelle 6), an den übrigen Versuchsflächen war das im Berichtszeitraum nicht möglich. Im Jahr **2009** lagen die Temperaturen im März und besonders im April deutlich über normal, so dass zunächst ein frühes zügiges Frühjahrswachstum einsetzen konnte. Dieses wurde jedoch durch ausbleibende Niederschläge im April und Anfang Mai wieder gebremst. Dennoch waren die Bedingungen für die Entwicklung der Ansaat der LSV in Malchow/Poel günstig. Die Anlage ging in sehr gutem Zustand durch das Ansaatjahr und in den Winter. Monatsmitteltemperaturen oberhalb des langjährigen Mittels wurden für Februar bis Mai und für Juli bis September ausgewiesen. Im Juli sowie im Oktober und November fielen deutlich höhere Niederschläge als im langjährigen Mittel verzeichnet. Im August und September dagegen gab es unterdurchschnittlich wenig Niederschlag. Die Ansaat der Sortenversuche am Standort Ramin im August 2009 fand bei besten Voraussetzungen statt und die Etablierung gelang sehr gut. Mangelnde Feuchtigkeit bei höheren Temperaturen und unterdurchschnittlichen Niederschlägen führten zu schwierigen Auflaufbedingungen für die Neuansaat des Sortenversuchs Anfang September in Dummerstorf. Die Etablierung gelang nicht und der Versuch musste ergebnislos beendet werden.

Der Winter 2009/2010 begann im Dezember mit niedrigeren Temperaturen als normal. Im Jahr **2010** lagen die Temperaturen im Januar und Februar deutlich unter dem langjährigen Mittel, im März und April leicht darüber. Gleichzeitig war eine länger anhaltend geschlossene Schneedecke von Einfluss auf die Bestände. Eine Schädigung der Grasbestände, besonders der Deutschen Weidelgräser, durch diese winterlichen Verhältnisse war vielfach zu beobachten. Allerdings konnten sich vergleichsweise viele Sorten unerwartet gut regenerieren. Im April fiel vielfach nur etwa ein Drittel der langjährig üblichen Niederschlagsmenge, im Mai dagegen fast das Doppelte vom langjährigen Mittel. Der Mai war erheblich kühler als üblich. Somit waren die Aufwuchsbedingungen für den 1. Schnitt überwiegend relativ ungünstig. Geringere Niederschläge als normal waren im Juni und Juli Ursache für verringerten Futterwuchs. Der August brachte mehr als das Doppelte des üblichen Niederschlags. Auch der September war niederschlagsreicher als langjährig üblich. Erntearbeiten wurden durch den Witterungsverlauf erschwert und verzögerten sich zum Teil. Das Wuchsverhalten der Bestände war nur schwer zu vergleichen mit normalen Abläufen. Die LSV in Malchow/Poel befanden sich 2010 in sehr gutem Zustand. Die Ansaat in Ramin erreichte nach langsamer Frühjahrsentwicklung wieder einen guten Zustand. Im August 2010 wurden in Zarnekow die Sortenversuche gedrillt. Sie entwickelten sich sehr gut. Allerdings wurde ein später Pflegeschnitt vor Winter nötig, der unter schwierigen Bedingungen realisiert werden musste.

2011 lagen die Temperaturen in zehn der zwölf Monate über dem langjährigen Mittel, besonders im April bis Juni und dann im August bis Dezember. Auch nach dem weniger frostigen Winter war auf den Niedermoorflächen in Ramin und Zarnekow wiederholt zu beobachten, dass die Deutschen Weidelgräser (aller Reifegruppen) im Frühjahr mehr Zeit benötigen, um mit dem eigentlichen Wachstum zu beginnen, als andere Arten. Das Jahr 2011 wurde jedoch hauptsächlich geprägt durch überdurchschnittlich hohe Niederschläge im Juni, Juli und August sowie im Dezember, der gleichzeitig wärmer als normal ausfiel. Die zum Teil ergiebi-

gen Niederschläge erschwerten die Terminsetzung für die Versuchsernten bzw. für die Futterernte in den Betrieben, da vielfach die Befahrbarkeit nicht mehr gegeben war.

2012 war von Februar bis April trockener als normal, bei überwiegend höheren Temperaturen als im langjährigen Mittel. Mit gegenüber dem langjährigen Mittel unterdurchschnittlichen Niederschlägen von Februar bis April und August bis November blieb die Jahressumme in Malchow/Poel hinter dem langjährigen Mittel zurück.

Tabelle 6: Witterungsdaten am LSV-Standort Malchow/Poel im Versuchszeitraum und im langjährigen Mittel

Langjährige monatliche Niederschläge in mm und Niederschläge in mm im Versuchszeitraum in Malchow/Poel													
Jahre	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
MW 1977-2012	**41,1**	**34,7**	**39,7**	**33,8**	**45,3**	**62,2**	**70,2**	**72,4**	**52,5**	**45,0**	**48,9**	**48,7**	**594,4**
2009	14,8	51,2	47,0	4,4	34,3	60,1	114,2	32,8	42,4	80,8	100,2	44,2	626,4
2010	39,2	32,4	61,9	22,4	75,8	42,4	30,8	126,4	114,0	55,8	113,3	31,0	745,4
2011	42,6	41,0	17,0	23,6	35,6	95,2	156,0	197,5	43,4	25,8	6,6	104,2	788,5
2012	46,4	17,2	5,0	22,5	39,1	67,3	77,2	45,6	37,4	42,3	25,5	61,4	486,9
Langjährige Monatsmitteltemperaturen in °C und Monatsmitteltemperaturen in °C im Versuchszeitraum in Malchow/Poel													
Jahre	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	MW/ Jahr
MW 1977-2012	**0,8**	**1,0**	**3,9**	**7,6**	**12,6**	**15,5**	**17,7**	**17,3**	**13,9**	**9,8**	**5,0**	**2,0**	**8,9**
2009	0,5	1,4	5,5	11,6	13,5	15,1	19,4	19,9	16,2	8,9	8,0	1,1	10,1
2010	-3,7	-0,6	5,0	8,8	10,5	16,0	22,0	18,3	14,2	9,8	5,3	-3,2	8,5
2011	1,7	0,9	4,3	11,6	14,1	17,3	17,6	18,0	16,0	11,1	5,5	4,8	10,2
2012	2,2	-0,8	6,5	7,8	13,6	15,1	17,7	18,2	14,4	9,7	5,8	0,7	9,2

Nach dem Winter 2011/2012 befanden sich die Deutschen Weidelgräser in Ramin in stark geschwächtem Zustand. Sie regenerierten sich in der ersten Jahreshälfte nicht ausreichend, so dass dieser Sortenversuch Mitte 2012 beendet wurde. Zu verweisen ist in diesem Zusammenhang auf eine weitere Versuchsanlage auf der Nachbarfläche in Ramin, angesät im April 2011, in der Gräsermischungen beobachtet werden, die in anderen Themen als Grundlage in der Bearbeitung dienen.

Die in den Jahren 2009 bis 2012 auf den **Raminer Versuchsflächen** gemessenen **Grundwasserstände** (Abbildung A1 bis A4, Anhang) zeigen sowohl die sehr günstigen Wachstumsverhältnisse als auch Jahreseffekte an. In allen vier Jahren sind nicht nur das übliche Absinken der Grundwasserstände vom Frühjahr zum Sommer und der normale Anstieg im Herbst zu erkennen, sondern auch höhere Schwankungen in den Grundwasserständen in den Monaten Juni bis September. Es wurden Grundwasserstände nahe bzw. in Geländehöhe zu Zeiten registriert, die für die Bewirtschaftung unbedingt die Befahrbarkeit zur Voraussetzung haben. Das erzwungene Verschieben der Arbeiten ging zu Lasten der Futterqualität. Insbesondere verspätete Schnitte erbrachten Futterqualitäten, die für die Milcherzeugung nicht ausreichend sind.

3 Ergebnisse

3.1 Erträge

Die TM-Erträge sind in den Abbildungen 1 bis 9 und in den Anhangtabellen A 11 bis A 13 aufgeführt. Die TM-Jahreserträge werden in absoluter und relativer Höhe ausgewiesen, ergänzt um die TM-Erträge der einzelnen Schnitte je Sorte und Jahr.

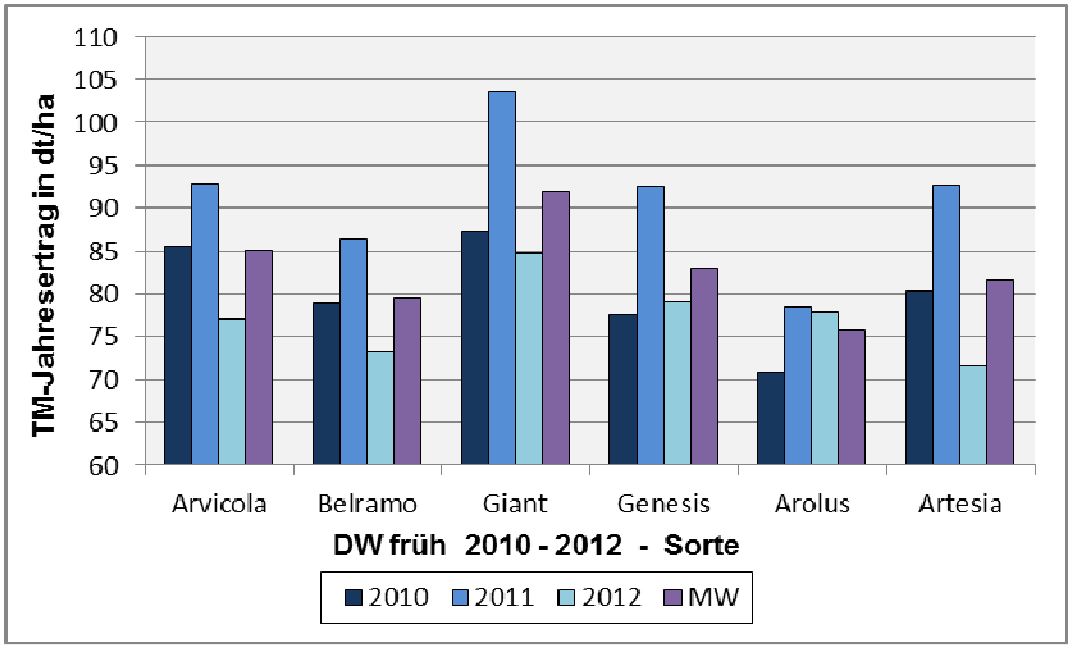


Abbildung 1: **TM-Erträge absolut, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012**

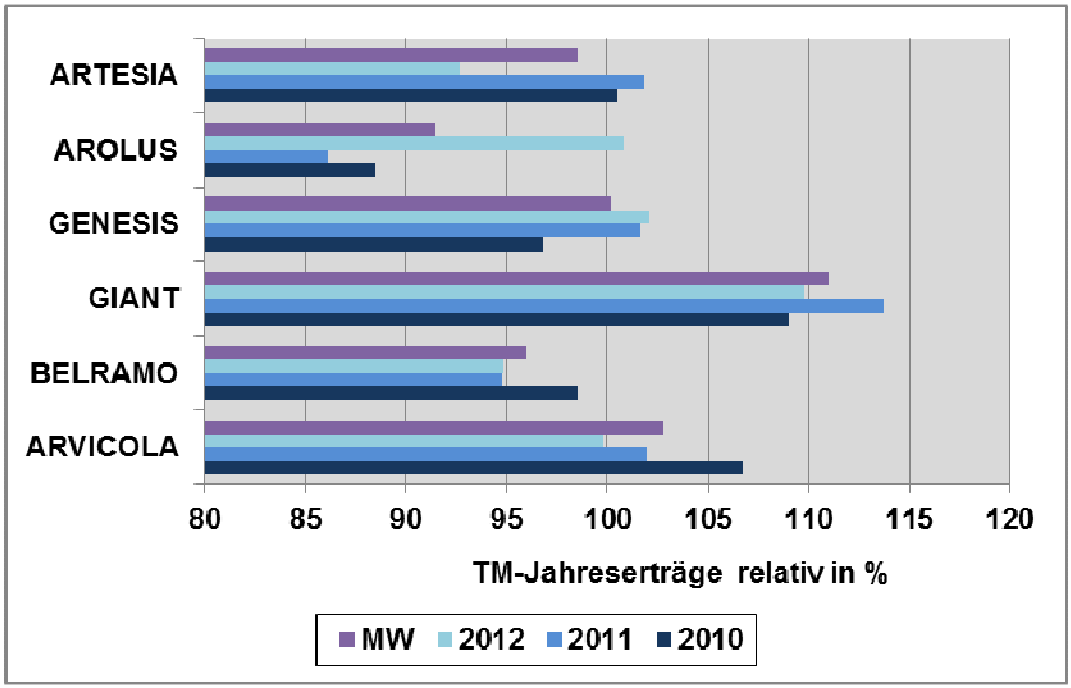


Abbildung 2: **TM-Erträge relativ, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012**

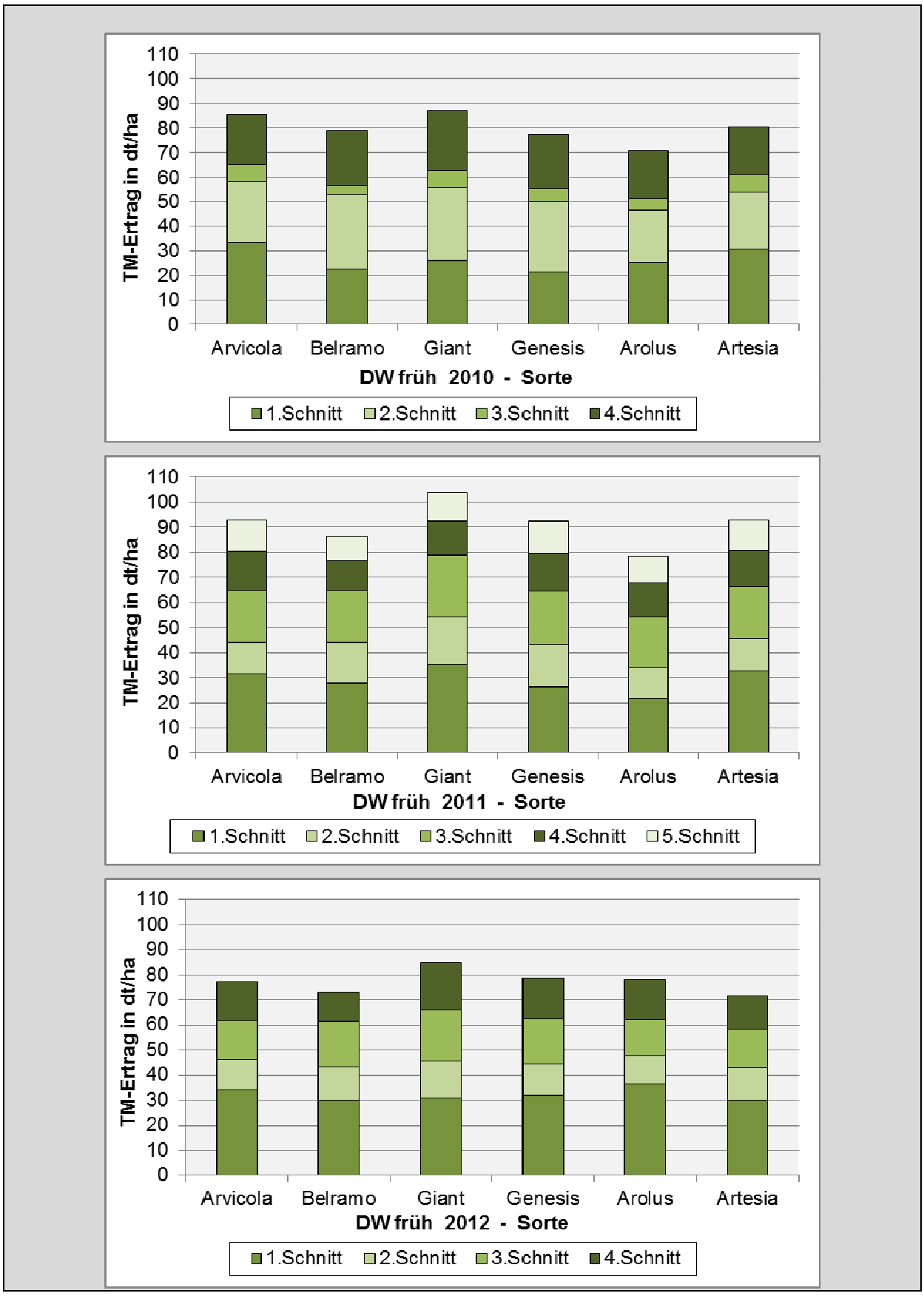


Abbildung 3: **TM-Erträge der einzelnen Schnitte, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012**

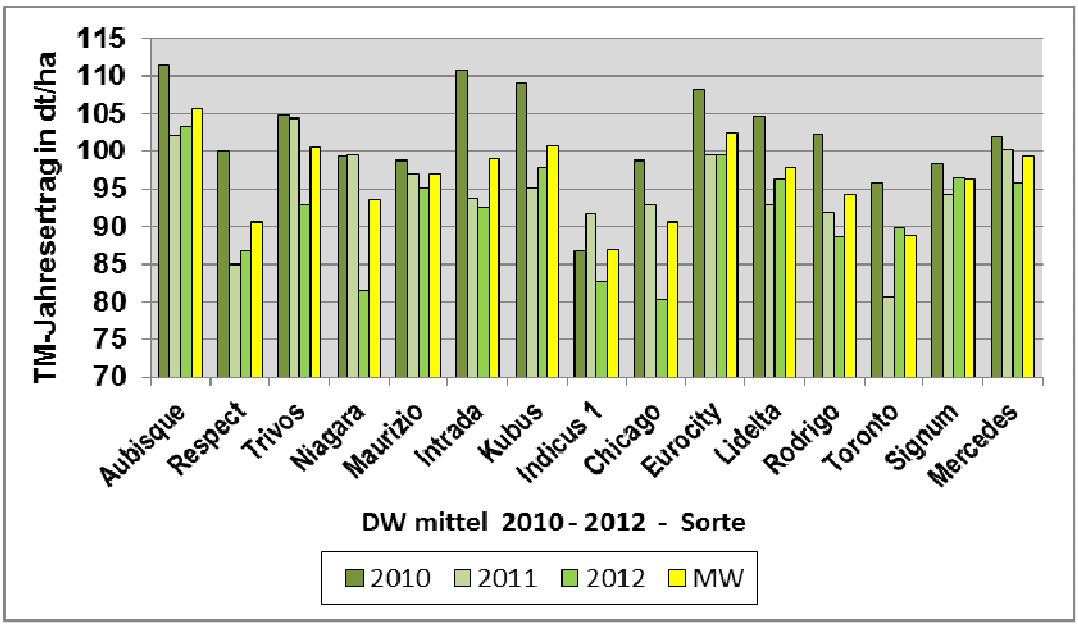


Abbildung 4: **TM-Erträge absolut, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012**

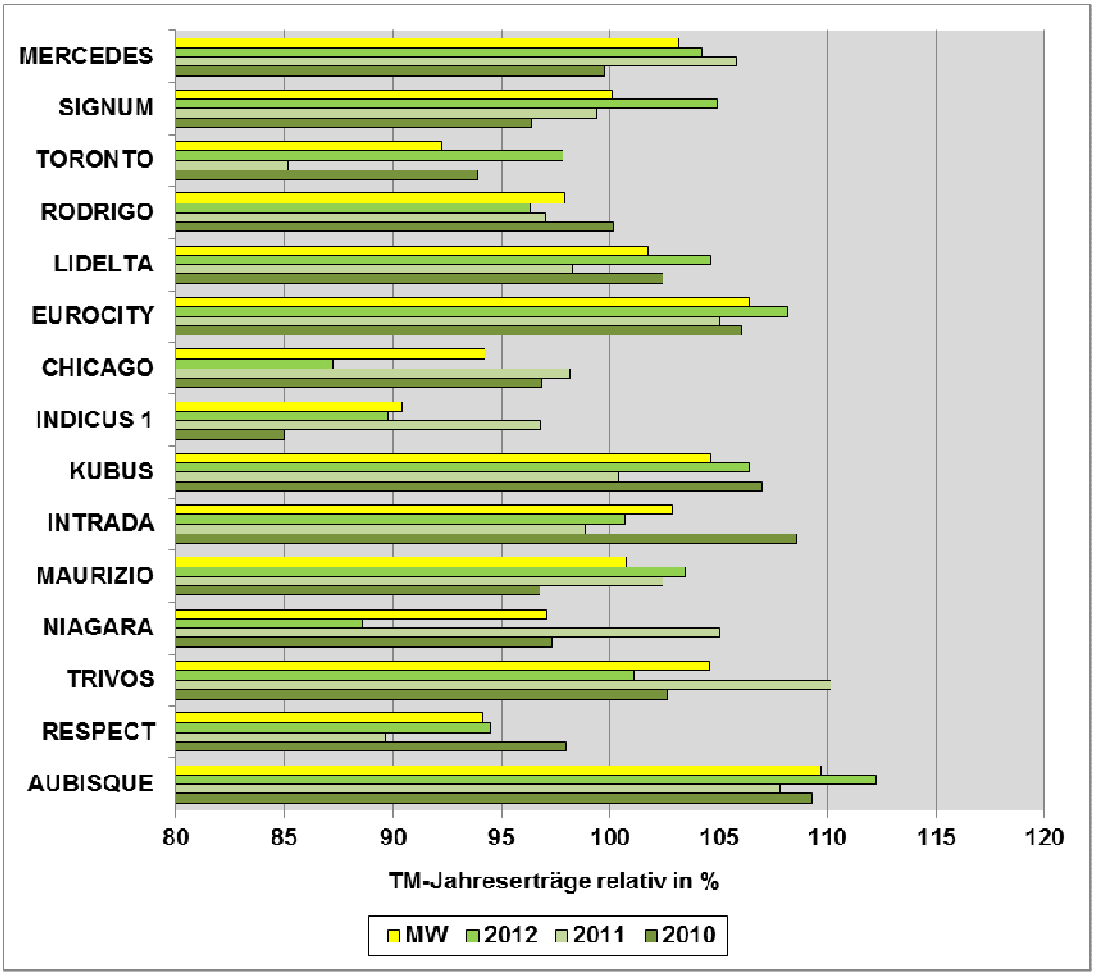
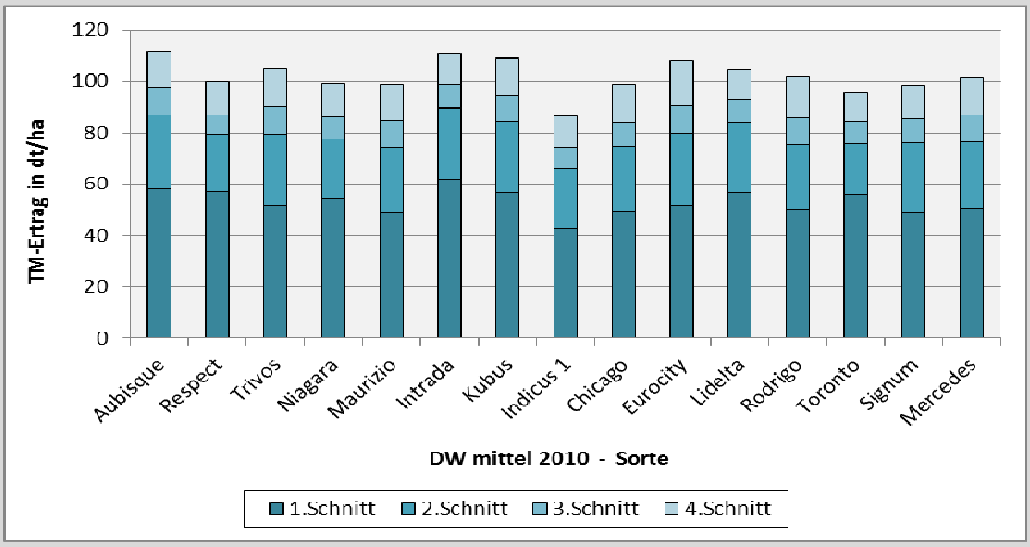
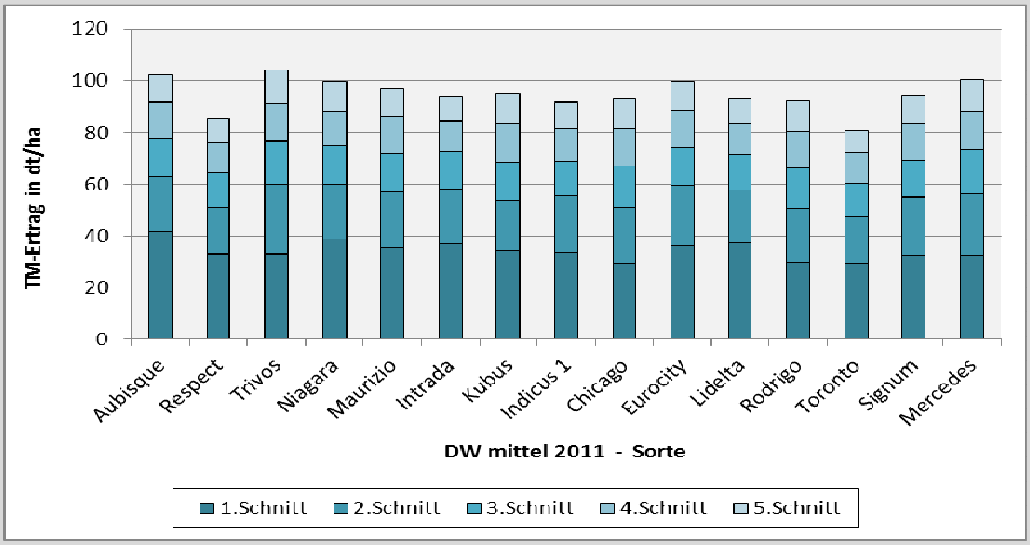


Abbildung 5: **TM-Erträge relativ, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012**





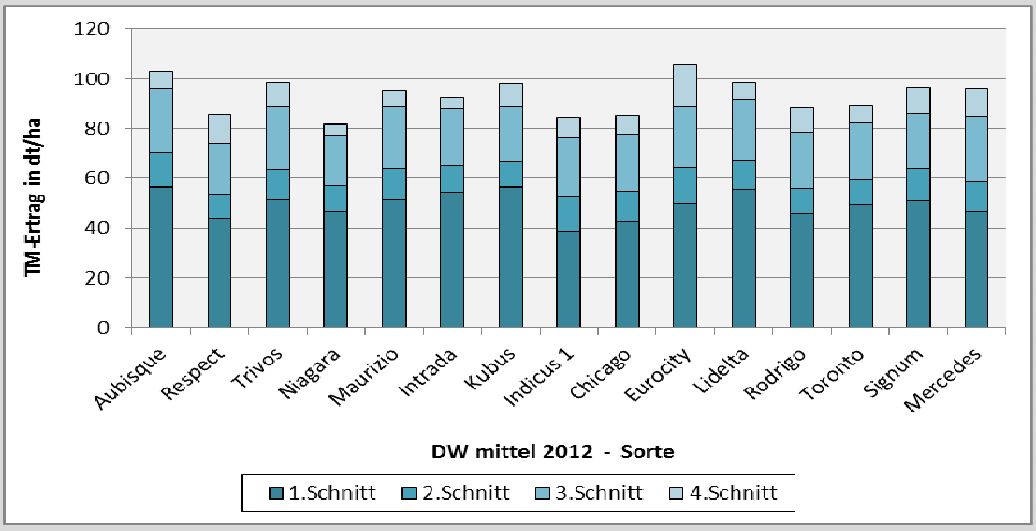


Abbildung 6: **TM-Erträge der einzelnen Schnitte, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012**

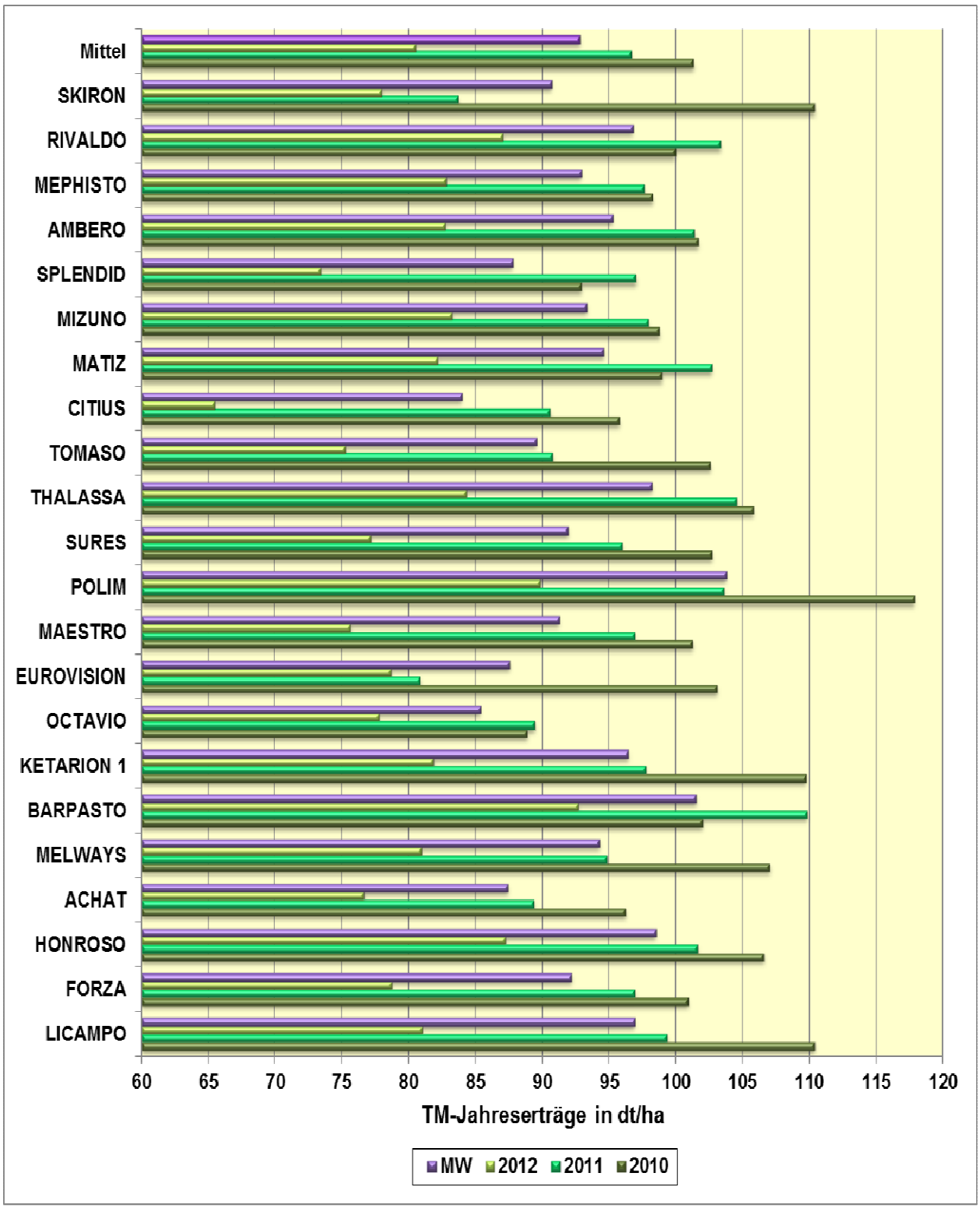


Abbildung 7: **TM-Erträge absolut, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012**

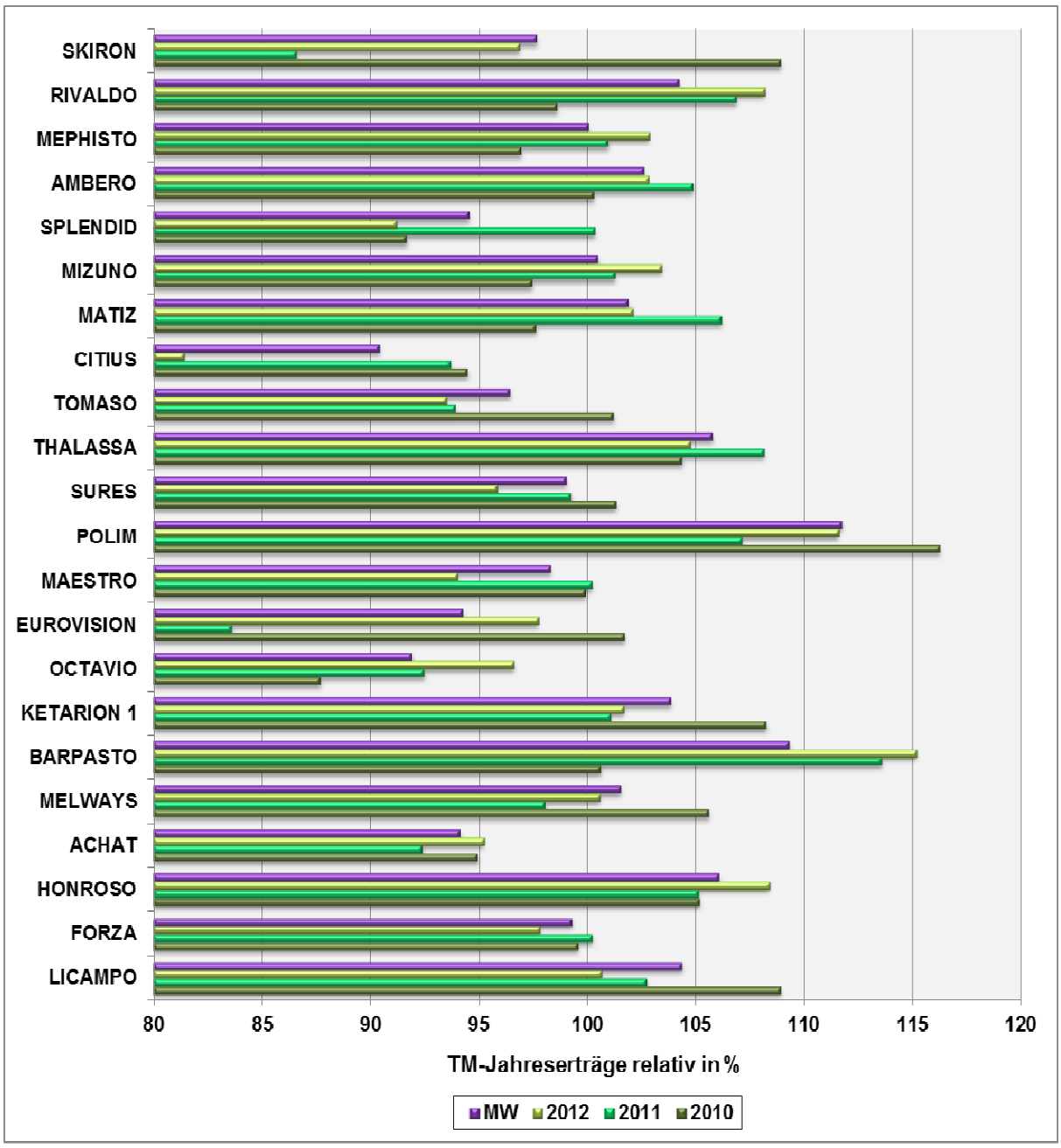
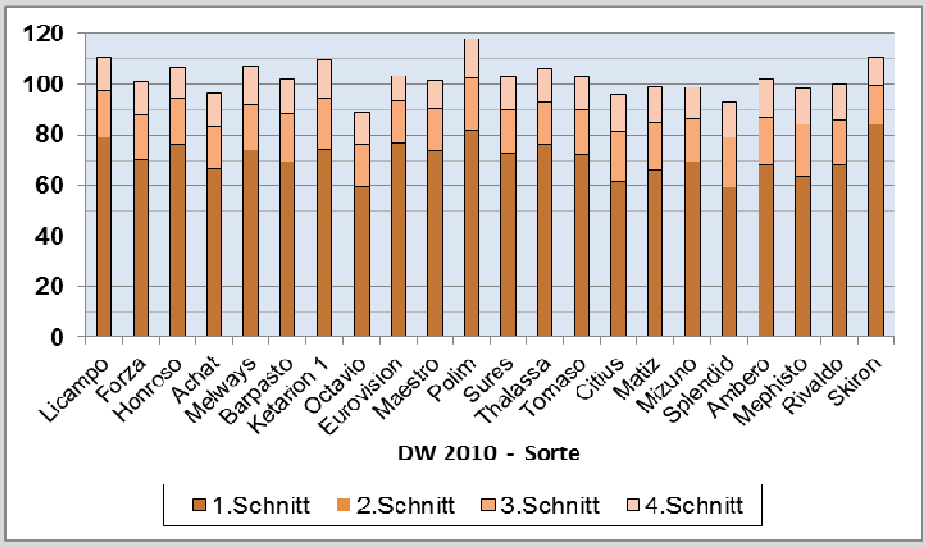
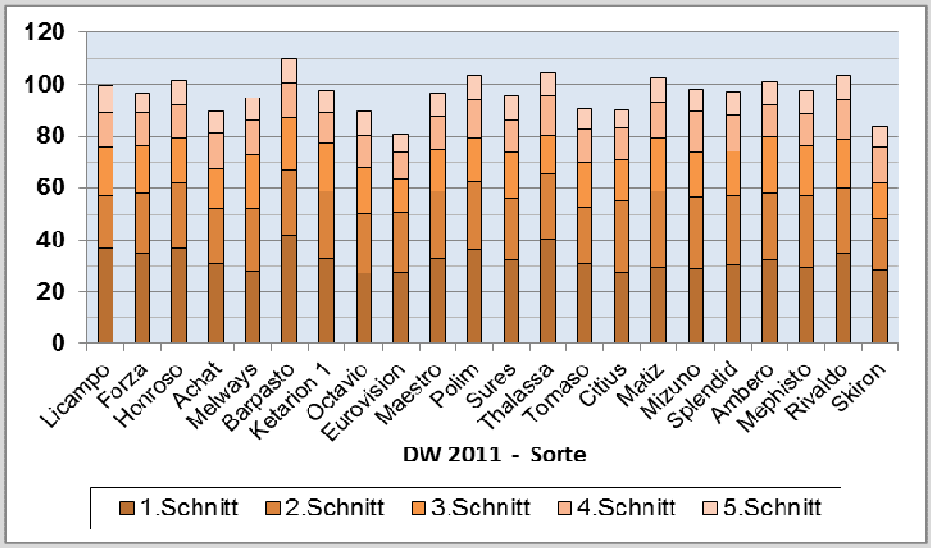


Abbildung 8: **TM-Erträge relativ, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012**





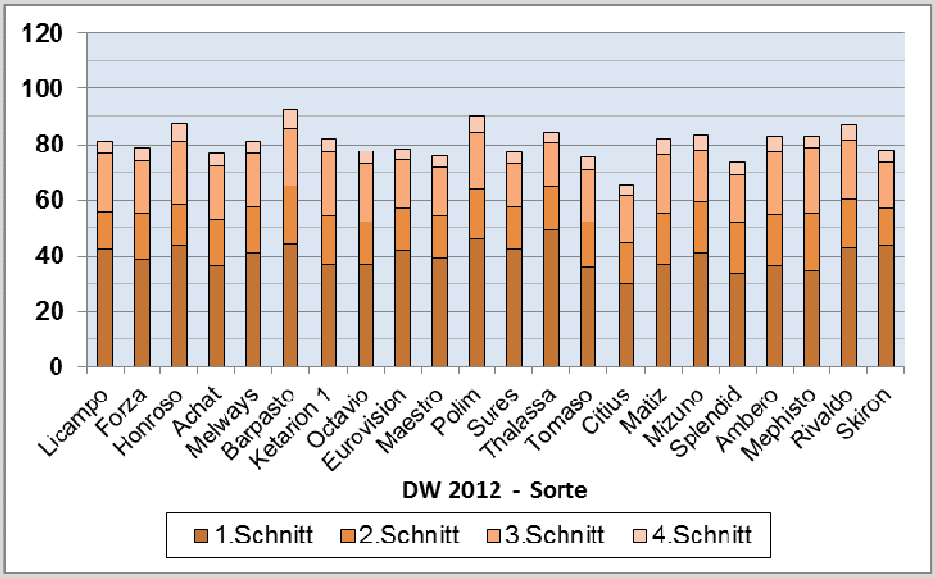


Abbildung 9: **TM-Erträge der einzelnen Schnitte, Landessortenversuch Malchow/Poel, Deutsche Weidelgräser, *späte* Reifegruppe, Versuchsjahre 2010 bis 2012**

3.2 Bonituren

Ergebnisse der Bonituren sind in den Tabellen 7 bis 9 und im Anhang in den Tabellen A4 bis A10 enthalten. Nicht aufgeführt wurden Bonituren aus dem Beobachtungszeitraum, die bereits im vorherigen Sortenbericht Gräser (2010) mitgeteilt wurden.

Als Boniturskalen wurden die in den Richtlinien des Bundessortenamtes vorgegebenen Noten und Abstufungen genutzt. Die Boniturrichtung verläuft merkmalsbezogen wie folgt:

Bonitur auf	Noten von 1 bis 9 bedeuten
Mängel	1 = fehlend oder sehr gering bis 9 = sehr stark
Narbendichte	1 = sehr locker … 9 = sehr dicht
Lückigkeit	1 = < 1% bis 9 = > 80 % (% flächenbezogen)
Lager	1 = fehlend oder sehr gering bis 9 = sehr stark
Anfälligkeit für Krankheiten	1 = fehlend oder sehr gering bis 9 = sehr stark

Der Deckungsgrad wurde in Prozent ermittelt und gibt den Flächenanteil des einzelnen Teilstücks wieder, der von der Sorte eingenommen wurde. Somit führen sortenbedingte Lückigkeit und Verunkrautung zur Verringerung des Deckungsgrades. Den gebildeten Mittelwerten liegen jeweils 24 bzw. 28 einzelne Boniturwerte zu Grunde, da zu sechs bzw. sieben Terminen alle vier Wiederholungen bonitiert wurden.

In der Sortenempfehlung wurde unter Einbeziehung der Daten aus Brandenburg und Sachsen-Anhalt eine Wertung wie folgt vorgenommen: 0 = Durchschnitt des Sortiments, + = über dem Durchschnitt liegend, besser als das Versuchsmittel und - = unter dem Durchschnitt des Sortiments liegend.

Aus den Sortenversuchen Deutsche Weidelgräser auf Niedermoor (Tab. 7-9) sind aufgrund besserer Leistungen als im Sortimentsmittel hervorzuheben:

Frühe Reifegruppe: **ARVICOLA (T), GIANT (T), ARTESIA (T)**

Mittlere Reifegruppe: **KUBUS (T), LIDELTA (T), INTRADA (T), SIGNUM (T), TRIVOS (T)**

Späte Reifegruppe: **BARPASTO (T), SURES (T), FORZA (T), POLIM (T), THALASSA (T), RIVALDO (T)**

Erstmals sind an dieser Stelle nur tetraploide Sorten auszuweisen.

Tabelle 7: Boniturergebnisse ausgewählter Merkmale, Sortenversuche Deutsche Weidelgräser, <u>frühe</u> Reifegruppe auf Niedermoor (Ramin 2009-2012, Zarnekow, 2010-2013), MW (n=24)

Frühe RG		Mängel			Narben-dichte	Deckungs-grad	besser als das Sortimentsmittel
Sorte		Vor Winter	Nach Winter	Im Stand			
1	ARVICOLA (T)	3,9	4,8	4,5	4,6	87	X
2	BELRAMO	4,4	5,3	4,8	4,8	81	
3	GIANT (T)	4,2	4,8	4,4	4,5	84	X
4	GENESIS	4,2	5,7	5,1	5,0	77	
5	AROLUS	4,3	5,4	5,2	5,1	77	
6	ARTESIA (T)	4,0	5,0	4,8	4,5	81	X
Versuchsmittel		**4,1**	**5,1**	**4,8**	**4,8**	**81**	

Tabelle 8: Boniturergebnisse ausgewählter Merkmale, Sortenversuche Deutsche Weidelgräser, <u>mittlere</u> Reifegruppe auf Niedermoor (Ramin 2009-2012, Zarnekow, 2010-2013), MW (n=24 bzw. 28)

Mittlere RG		Mängel			Narben-dichte	Deckungs-grad	besser als das Sortimentsmittel
Sorte		Vor Winter	Nach Winter	Im Stand			
1	AUBISQUE (T)	4,1	4,9	4,5	4,7	70	*X**
2	RESPECT	4,3	5,4	4,9	5,1	69	
3	TRIVOS (T)	3,9	4,9	4,5	4,6	71	*X*
4	NIAGARA (T)	3,9	4,7	4,3	4,9	72	*X**
5	MAURIZIO (T)	3,6	4,9	4,5	4,7	71	
6	INTRADA (T)	4,0	4,7	4,4	4,6	71	*X*
7	KUBUS (T)	3,8	4,6	4,4	4,4	70	*X*
8	INDICUS 1	4,1	5,3	4,7	5,3	70	
9	CHICAGO	3,9	5,5	4,9	5,6	70	
10	EUROCITY (T)	4,1	4,9	4,4	4,7	70	
11	LIDELTA (T)	4,1	4,6	4,4	4,7	71	*X*
12	RODRIGO	3,8	5,5	4,8	5,3	70	
13	TORONTO	3,8	5,6	5,2	5,1	69	
14	SIGNUM (T)	3,8	4,8	4,5	4,8	72	*X*
15	MERCEDES (T)	4,1	5,0	4,7	4,5	71	
Versuchsmittel		**4,0**	**5,0**	**4,6**	**4,9**	**70**	

*nicht mehr zugelasssen vom Bundessortenamt

Tabelle 9: Boniturergebnisse ausgewählter Merkmale, Sortenversuche Deutsche Weidelgräser, <u>späte</u> Reifegruppe auf Niedermoor (Ramin 2009-2012, Zarnekow, 2010-2013), MW (n=24 bzw. 28)

Späte RG		Mängel			Narben-dichte	Deckungs-grad	**Besser als das Sortimentsmittel**
Sorte		Vor Winter	Nach Winter	Im Stand			
1	**LICAMPO**	4,0	5,1	4,7	5,3	80	
2	**FORZA (T)**	3,5	4,7	4,3	4,8	84	***X***
3	**HONROSO**	4,0	5,4	4,8	5,4	82	
4	**ACHAT**	3,6	5,4	4,8	5,6	83	
5	**MELWAYS**	4,1	5,6	4,8	5,4	81	
6	**BARPASTO (T)**	3,3	4,3	4,0	4,9	84	***X***
7	**KETARION 1**	4,0	5,3	4,7	5,6	81	
8	**OCTAVIO**	4,0	5,4	4,7	5,2	81	
9	**EUROVISION**	4,3	5,5	5,2	5,2	79	
10	**MAESTRO**	4,1	5,6	5,0	5,3	80	
11	**POLIM (T)**	3,6	4,7	4,5	4,7	83	***X***
12	**SURES (T)**	3,3	4,7	4,3	4,8	84	***X***
13	**THALASSA (T)**	3,6	4,8	4,5	4,7	84	***X***
14	**TOMASO**	4,0	5,4	4,9	5,5	81	
15	**CITIUS (T)**	3,6	4,9	4,6	4,9	82	
16	**MATIZ**	3,8	5,4	4,7	5,1	81	
17	**MIZUNO (T)**	3,6	4,8	4,5	4,8	82	
18	**SPLENDID (T)**	3,5	5,2	4,7	4,9	84	
19	**AMBERO**	4,0	5,3	4,7	5,3	82	
20	**MEPHISTO**	4,2	5,4	4,8	5,6	81	
21	**RIVALDO (T)**	3,5	4,8	4,5	4,8	83	***X***
22	**SKIRON**	4,1	5,5	5,0	5,3	81	
23	**DYNAMIC (T)**	4,1	5,3	4,9	4,6	81	
24	**ASMIR (T)**	3,4	5,3	4,7	5,0	83	
25	**ASTON PRINCESS (T)**	3,8	4,8	4,3	4,8	82	
Versuchsmittel		**3,8**	**5,1**	**4,7**	**5,1**	**82**	

4 Sortenempfehlungen für nordostdeutsches Grünland

4.1 Zusammenarbeit mit Brandenburg und Sachsen-Anhalt

Seit 1993 wird in Zusammenarbeit der zuständigen Landeseinrichtungen in Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern gemeinsam an der Erstellung der Mischungs- und Sortenempfehlungen für nordostdeutsches Grünland gearbeitet. Grundlage für die Sortenempfehlungen sind die Landessortenversuche und weitere regionale Versuchsergebnisse der Länderdienststellen sowie Prüfungen durch das Bundessortenamt.

Für die Ableitung der Empfehlungen werden alle vorliegenden Ergebnisse aus den drei Ländern zusammengeführt. Einen Ausschnitt aus der Verrechnung der Ergebnisse über die drei Orte Malchow/Poel, Iden und Paulinenaue zeigen die Tabellen A14 bis A20 im Anhang.

Beim Deutschen Weidelgras werden für die Sorten zur Beschreibung der Ertragsleistung und weiterer zu bonitierender Eigenschaften die vorhandenen Daten soweit komprimiert, dass über +, 0 und – ein orientierender Hinweis zur Sortenleistung gegeben wird. Ein weiterer wesentlicher Aspekt der Sortenempfehlungen für Deutsches Weidelgras ist die Mooreignung. Mit „**Mo**“ werden Sorten gekennzeichnet, die sich in Versuchen auf nordostdeutschem Niedermoor im Vergleich zum Sortimentsmittel als besser geeignet für Moorstandorte gezeigt haben.

Tabelle 10: Versuchsstandorte Gräser in Nordostdeutschland

Land	Versuchsort	Höhe über NN in m	Bodenart, Acker- bzw. Grünlandzahl	Grundwasserstand	Jahresniederschlag in mm	Jahrestemperatur in °C
Brandenburg	Paulinenaue	29	Mo IIa, 40	feucht	514	9,0
	Paulinenaue	29	S, 30	trocken	514	9,0
Sachsen-Anhalt	Iden	18	sL-T, 65	frisch	512	8,7
	Iden	18	lS, 32	trocken	512	8,7
Mecklenburg-Vorpommern	Malchow	15	sL, 55	trocken	530	9,1
	Ramin	13	Mo IIa, 40	feucht	520	9,2
	Dummerstorf	35	Mo IIb, 42	feucht	603	7,8
	Zarnekow	11	Mo IIa, 41	feucht	552	7,8

4.2 Mischungs- und Sortenempfehlungen – Grünland 2014

Die aktuellen Empfehlungen zu Gräsersorten für Grünland sind in der Anlage in Form des zweiseitigen Faltblattes enthalten. Sie werden gleichzeitig im Internet unter www.lfamv.de veröffentlicht. Empfehlungen für den Ackerfutterbau werden gesondert gegeben.

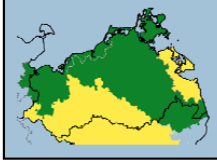
Die Aktualisierung der Mischungs- und Sortenempfehlungen erfolgt planmäßig mit den dreijährigen Ergebnissen einer zugleich in Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern angelegten Serie. Neu aufgenommen wurden nach gemeinsamer Abstimmung die Sorten aus den Anlagen 2009 bis 2012, die mit einer ausreichenden Anzahl von Ergebnissen über dem Versuchsmittel (bzw. in Höhe des Versuchsmittels) lagen. Nicht mehr enthalten in diesen Empfehlungen sind die Sorten, deren Zulassung beim Bundessortenamt ausgelaufen ist und für die keine Verlängerung vorgenommen wurde.

Institut für Tierproduktion

Wilhelm-Stahl-Allee 2
18196 Dummerstorf

25 JAHRE Mecklenburg Vorpommern

Landesforschungsanstalt
für Landwirtschaft und Fischerei



Mischungs- und Sortenempfehlungen - Grünland 2014 -

Die von den nordwestdeutschen Landwirtschaftskammern empfohlenen Standardmischungen (G I bis G III, G V) sind durch regionale Grünlandmischungen (RG 5 bis RG 11) ergänzt. Die Einbeziehung weiterer Arten verbessert die Nutzungsmöglichkeiten auf Niederungsgrünland und ermöglicht Alternativen für besondere Standortbedingungen. Für das Mittelgebirgsgrünland im Harz gelten gesonderte Empfehlungen.

Art	Standardmischungen						Regionale Grünlandmischungen										Nachsaat			
	G I		G II		G III		RG 6		RG 7		RG 8		RG 9		RG 10		RG 11		G V		RG 5	
	frisch bis mäßig feucht						frisch bis feucht				trocken		zeitweise überflutet				wechseln. [2]					
	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%
Deutsches Weidelgras, früh	1	3	4	13	6	20					3	10			2	10			6	30		
Deutsches Weidelgras, mittel	1	3	5	17	6	20	2	7			3	10							6	30	8	40
Deutsches Weidelgras, spät	1	4	5	17	8	27	4	13	2	13									8	40		
Wiesenschweidel											15	50									12	60
Wiesenschwingel	14	47	6	20			15	50														
Wiesenlieschgras [1]	5	17	5	17	5	17	9	30	5	34			5	29			7	25				
Knaulgras											6	20										
Wiesenrispe	3	10	3	10	3	10					3	10			3	15	3	11				
Rotschwingel	3	10																				
Weißes Straußgras									6	40			2	12			2	7				
Rohrschwingel																	16	57				
Rohrglanzgras													10	59								
Wiesenfuchsschwanz															15	75						
Weißklee	2	6	2	6	2	6			2	13												
Aussaatmenge	30	100	30	100	30	100	30	100	15	100	30	100	17	100	20	100	28	100	20	100	20	100

[1] Frühe bis mittelfrühe Sorten in RG 6, späte Sorten in RG 7 verwenden [2] wechselnass

Hinweise zu Standort und Nutzung

Standardmischungen	
G I	Für Standorte mit mittlerer bis extensiver Bewirtschaftung, vorwiegend Mähnutzung, niedermoorgeeignet.
G II	Für normal und intensiv bewirtschaftetes Grünland, Mischung mit großer Anpassungsfähigkeit, niedermoorgeeignet.
G III	Für weidelgrassichere oder für Neuansaaten gut geeignete Standorte mit intensiver Bewirtschaftung.

Bei überwiegender Mähnutzung und hoher N-Düngung Standardmischungen ohne Weißklee verwenden.

Regionale Grünlandmischungen für spezielle Standort- und Nutzungsbedingungen	
RG 6	Für überwiegende Schnittnutzung, ausdauernd und winterfest, für Niedermoorstandorte geeignet.
RG 7	Für mittlere bis extensive Mähweide mit Auflagen zur späten Nutzung des 1. Aufwuchses, niedermoorgeeignet.
RG 8	Für zeitweilig trockene Standorte zur Mäh- und Weidenutzung. 1. Aufwuchs früh nutzen.
RG 9	Für Mähnutzung auf Niederungsstandorten mit zeitweiser Überflutung und hohen Grundwasserständen in der Winterperiode.
RG 10	Für Mähnutzung auf häufig überschwemmten Aueflächen, 1. Aufwuchs im Jahr sehr früh nutzen.
RG 11	Für überwiegende Mähnutzung auf wechselnassen Standorten mit schwierigen Bodenverhältnissen.

Nachsaatmischungen	
G V	Für lückige und verbesserungswürdige Narben und nach Unkrautbekämpfung. Bei jährlicher Nachsaat Saatmenge reduzieren.
RG 5	Für überwiegend intensive Mähnutzung, 1. Aufwuchs früh nutzen.

Gestaffelt nutzungsreife, weidelgrasreiche Mischungen aus Arten und Sorten ähnlicher Reifezeit für hohe Ansprüche an Ertrag und Qualität:	
früh	16 kg/ha Deutsches Weidelgras früh, 6 kg/ha Wiesenschweidel, 5 kg/ha Lieschgras früh, 3 kg/ha Wiesenrispe
mittel	16 kg/ha Deutsches Weidelgras mittel, 6 kg/ha Wiesenschweidel, 5 kg/ha Lieschgras spät, 3 kg/ha Wiesenrispe
spät	22 kg/ha Deutsches Weidelgras spät, 5 kg/ha Lieschgras spät, 2 kg/ha Weißes Straußgras

Sortenempfehlungen auf der Grundlage von Prüfungen durch das Bundessortenamt (BSA) und in Landessortenversuchen (nur durch das BSA zugelassene Sorten) **Stand 02.04.2014**

Deutsches Weidelgras

Rg früh	E	B	Rg mittel	E	B	Rg spät	E	B
Arolus	-	+	Mercedes* T	+	0	Inoval	-	+
Artesia* T Mo	0	0	Missouri T	+	0	Kabota	0	0
Arvicola T Mo	0	+	Option	0	0	Kentaur T	+	0
Giant T Mo	+	+	Premium	0	+	Ketarion 1	0	0
Karatos T	0	0	Toledo Mo	+	+	Licampo	0	+
Lacerta T	+	0	Trend T	+	0	Maestro	0	0
Lipresso Mo	+	+	Trintella T	+	+	Mephisto	0	0
Neptun T	0	+	Trivos* T Mo	+	0	Merkem T	0	0
Picaro	0	0	**Rg spät**	**E**	**B**	Mezquita	0	+
Pionero T	0	0	Aberavon	0	+	Mizuno* T	+	0
Salamandra T Mo	+	+	Achat	0	+	Montova T	+	0
Telstar	+	+	Acento T	0	0	Navarra T Mo	+	+
Rg mittel	**E**	**B**	Akurat T Mo	0	+	Polim* T Mo	+	0
Alligator T	+	0	Ambero	0	0	Rastro Mo	0	+
Arsenal	0	0	Arusi T	0	0	Resista	+	0
Barata	0	0	Barelan T Mo	+	+	Rivaldo* T Mo	0	+
Barnauta T	0	0	Barmaxima T	0	0	Sirius T	+	-
Bree	+	0	Barpasto* T Mo	+	+	Sponsor Mo	+	0
Cantalou T Mo	0	+	Barsintra T Mo	-	+	Stefani	0	0
Eurocity T	0	0	Cancan	0	0	Sures* T Mo	0	+
Fennema Mo	0	0	Citius T	0	0	Thalassa TMo	+	+
Intrada T Mo	0	+	Elgon T Mo	+	0	Tivoli T	+	0
Kubus* T Mo	0	+	Fornido T	0	0	Turandot T	0	0
Lidelta T Mo	0	+	Forza T Mo	+	0	Twymax T	+	0
Lilora Mo	-	+	Foxtrot Mo	0	0	Vesuve T	0	0
Limbos T	0	+	Gemma T Mo	+	-	Zocalo T	+	0
Maritim T	0	0	Herbal T	0	0			
Maurizio* T	0	0	Honroso	0	0			

Wiesenschwingel

Barvital	Fiola	Lipanther	Pradel
COSIMA	Kolumbus[1)]	Lipoche	PRAXILLA
Cosmolit	Lifara	Merifest	Preval
Cosmonaut	Liherold	Pampero	Ricardo
Cosmopolitan	Limosa	Pardus	

[1)]Reifegruppe spät

Rg = Reifegruppe, T = tetraploid, H = hexaokiud, E = Ertrag
B = Bonituren (Winterhärte, Narbendichte, Rost)

Abgeleitet aus nordostdeutschen Versuchsergebnissen:

\+ = über Durchschnitt
0 = Durchschnitt
\- = unter Durchschnitt
Mo = Winterhärte und Leistungsdauer auf nordostdeutschem Niedermoor über dem Sortimentsmittel
* = weniger rostanfällig als Mittel des Sortiments

SORTEN IN GROSSBUCHSTABEN = bisher noch ohne ausreichende regionale Versuchsergebnisse

Wiesenlieschgras

Rg früh		Rg mittel	Rg spät
Aturo	Rasant	Classic	Barpenta
Licora	Rubato	Comer	Fidanza
Lischka	Tiller	Crescendo	
Phlewiola		Summergraze	

Wiesenrispe

Julia	Liblue	Limagie	Oxford
Lato	Likollo		

Wiesenschweidel

Achilles T	Felopa T	Mahulena H (Rohrschwingeltyp)	
Fedoro T	Lifema T	Paulita T	Perseus T

Knaulgras

Rg früh-mittel		Rg spät	
Baridana	Musketier	Aldebaran	Diceros
Donata	Oberweihst	Baraula	Husar
Dragoner	Revolin	Barlegro	Lupre
Flokati	Treposno		
Lidacta	Trerano		
Lyra			

Rotschwingel

Condor	Rafael	Roland 21	Tagera
Gondolin	Reverent		

Rohrschwingel

Bardoux	Hykor	Lipalma	Otaria

Rohrglanzgras

Keine Sorte in Deutschland zugelassen, LIPAULA (Sortenschutz)

Weißes Straußgras

Zurzeit keine Sorte in Deutschland zugelassen.

Wiesenfuchsschwanz

Alko	ALOPEX	Talope	Vulpera

Weißklee*

ALICE	Jura	Milkanova	Triple
Apis	Klondike	Rabbani	Violin
Bombus	Lirepa	Riesling	Vysocan
Calimero	Merlyn	RIVENDEL	

* Informationen zum Blausäuregehalt unter www.lfamv.de

Hinweise zur Neuansaat und Nachsaat werden in gesonderten Faltblättern gegeben. Weitergehende Informationen zu den Sortenempfehlungen einschließlich der nicht aufgeführten Neuzulassungen des BSA im Internet unter www.lfamv.de

Gemeinsam erarbeitet für nordostdeutsche Grünlandstandorte von:
Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen-Anhalt, Dezernat Pflanzenbau Iden,
Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung Brandenburg, Referat Ackerbau und Grünland Paulinenaue,
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern, Institut für Tierproduktion Dummerstorf

E-Mail: h.jaenicke@lfa.mvnet.de Tel.: 038208 630-316
Internet: http://www.lfamv.de Fax: 038208 630-311

5 Ausblick

Zur kontinuierlichen Fortführung in der Bearbeitung der Sortenfrage wurde 2012 auf Basis der o.g. Kooperationsvereinbarung in Malchow/Poel auf Mineralboden der neue Landessortenversuch Deutsche Weidelgräser etabliert. Es wurde wieder je Reifegruppe (früh, mittel und spät) ein Versuch angelegt. Für den Bericht wird auf die Auswertung der Anlagen des Jahres 2012 aufgrund der kurzen Laufzeit verzichtet, mit Ausnahme der Vorstellung der Sortimente. Diese wurden wie bei der Anlage 2009 abgestimmt mit den Verantwortlichen in Brandenburg und Sachsen-Anhalt und in Paulinenaue und Iden zeitgleich angelegt.

Die 2012 auf Niedermoor angelegten Sortenversuche beinhalten ebenso dieses LSV-Sortiment (je Reifegruppe). Somit stehen für Mecklenburg-Vorpommern für die Auswertung 2016 voraussichtlich Daten von einem Mineralbodenstandort mit Ertragsdaten und von drei Niedermoorstandorten zur Verfügung. Für die LSV in Malchow ist jeweils eine auf drei Prüfjahre begrenzte Versuchsdauer vereinbart, für die Sortenversuche ist eine längere Beobachtungsdauer vorgesehen. Sie wird in Abhängigkeit vom Zustand der Anlagen festgelegt, wobei eine möglichst lange Laufzeit angestrebt wird.

In den Tabellen 11 bis 13 sind die Sortimente der gegenwärtig laufenden LSV bzw. der entsprechenden Sortenversuche auf Niedermoor aufgeführt, über die nach Ablauf der ersten drei Versuchsjahre (2013 - 2015) zu berichten sein wird.

Tabelle 11: Sortiment LSV Deutsches Weidelgras – frühe Reifegruppe, Ansaat 2012 Malchow/Poel

Sorte		Kenn-Nr.	Jahr der Zulassung	Züchter	Status
1	**ARVICOLA (T)**	1026	2004	Freudenberger	VRS
2	**AROLUS**	1305	2007	SZ Steinach	VB
3	**GIANT (T)**	1371	2007	DLF	VGL
4	**MOVANA**	1416	2008	DLF	NZL
5	**MIRTELLO (T)**	1672	2011	EUROGRASS	NZL
6	**LACERTA (T)**	835	1998	EUROGRASS	VB

Tabelle 12: Sortiment LSV Deutsches Weidelgras – mittlere Reifegruppe, Ansaat 2012 Malchow/Poel

Sorte		Kenn-Nr.	Jahr der Zulassung	Züchter	Status
1	**ACTIVA (T)**	1481	2009	SA CARNEAU F.	VRS/NZL
2	**RESPECT**	609	1993	INNOSEEDS	VRS
3	**TRIVOS (T)**	1220	2005	EUROGRASS	VB
4	**DEXTER 1 (T)**	1385	2008	INNOSEEDS	NZL
5	**BOYNE**	1485	2009	DLF	NZL
6	**OVAMBO 1 (T)**	1500	2009	INNOSEEDS	NZL
7	**DISCUS**	1558	2010	EUROGRASS	NZL
8	**AVENTINO (T)**	1562	2010	EUROGRASS	NZL
9	**CANGOU**	1566	2010	Freudenberger	NZL
10	**MASSIMO**	1574	2010	DLF	NZL
11	**ABOSAN 1**	1584	2010	INNOSEEDS	NZL
12	**ASTONHOCKEY (T)**	1597	2011	EUROGRASS	NZL
13	**TRIBAL (T)**	1663	2011	RAGT	NZL
14	**NOAH**	1699	2012	EUROGRASS	NZL
15	**CHARLENE (T)**	1479	2009	DLF	NZL

Tabelle 13: Sortiment LSV Deutsches Weidelgras – späte Reifegruppe, Ansaat 2012 Malchow/Poel

Sorte		Kenn-Nr.	Jahr der Zulassung	Züchter	Status
1	**HONROSO**	1219	2005	EUROGRASS	VRS
2	**FORNIDO (T)**	1217	2005	EUROGRASS	VGL
3	**LICAMPO**	1155	2004	EUROGRASS	VB
4	**BARFORMA**	1514	2010	BARENBRUG	NZL
5	**MELTADOR (T)**	1517	2010	BARENBRUG	NZL
6	**CHARISMA (T)**	1520	2010	NPZ	NZL
7	**GOSSIP (T)**	1569	2010	DLF	NZL
8	**VALERIO (T)**	1596	2011	EUROGRASS	NZL
9	**QUADRIGA (T)**	1602	2011	NPZ	NZL
10	**SERAFINA (T)**	1615	2011	SZ Steinach	NZL
11	**BARFLIP**	1620	2011	BARENBRUG	NZL
12	**BLOG**	1661	2011	RAGT	NZL
13	**IRONDAL (T)**	1664	2011	RAGT	NZL
14	**VIRTUOSE (T)**	1666	2011	SA CARNEAU F.	NZL
15	**LOGIQUE (T)**	1680	2011	LIMAGRAIN	NZL
16	**CHOUSS (T)**	1667	2011	CAUSSADE	NZL
17	**BARIMERO**	1694	2012	BARENBRUG	NZL
18	**KAIMAN**	1711	2012	EUROGRASS	NZL
19	**ALBION (T)**	1718	2012	JOUFFRAY-D.	NZL
20	**ALFONSO (T)**	1659	-	EUROGRASS	ST
21	**BARGIZMO**	1693	2012	BARENBRUG	NZL
22	**BARPASTO (T)**	1318	2007	BARENBRUG	ST
23	**NOVELLO (T)**	1475	2009	DLF	NZL
24	**TODDINGTON**	1491	2009	DLF	NZL

6 ANHANG

Tabelle A1: Agrotechnische Maßnahmen im 1. Prüfjahr, LSV Deutsche Weidelgräser, Ansaat 2009 , Malchow/Poel, Mineralboden

2009 - Neuanlage	
April 2009	*Vorbereitung der Fläche*
04.05.2009	*Ansaat mit Parzellendrille und Walzen*
15.07.2009	*Herbizideinsatz: Basagran DP, 2 l/ha*
22.07.2009	*1.Schröpfschnitt*
22.07.2009	*N-Düngung:* 50 kg N/ha - KAS
24.08.2009	*Herbizideinsatz: Basagran DP, 3 l/ha*
10.09.2009	*2.Schröpfschnitt*
21.10.2009	*3.Schröpfschnitt*
2010 – 1. Prüfjahr	
2010 – frühe Reifegruppe	
11.03.10	N-Düngung: 80 kg N/ha - NPK (20-8-8) -14kg P/ha - 27 kg K/ha
30.03.10	Walzen
05.05.10	1. Schnitt
06.05.10	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
26.05.10	K-Düngung: 40-er Kali - 148 kg K/ha
26.05.10	P-Düngung: Triplephos - 29 kg P/ha
15.06.10	2. Schnitt
15.06.10	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
15.06.10	K-Düngung: 40-er Kali - 110 kg K/ha
29.07.10	3. Schnitt
29.07.10	N-Düngung: 50 kg N/ha - KAS
06.09.10	4. Schnitt
14.10.07	Schröpfschnitt und Mäusegift gelegt
2010 – mittlere Reifegruppe	
11.03.10	N-Düngung: 80 kg N/ha - NPK (20-8-8) - 14kg P/ha - 27 kg K/ha
30.03.10	Walzen
25.05.10	1. Schnitt
25.05.10	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
26.05.10	K-Düngung: 40-er Kali - 148 kg K/ha
26.05.10	P-Düngung: Triplephos - 29 kg P/ha
05.07.10	2. Schnitt
05.07.10	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
05.07.10	K-Düngung: 40-er Kali - 110 kg K/ha
18.08.10	3. Schnitt
18.08.10	N-Düngung: 50 kg N/ha - KAS
30.09.10	4. Schnitt
14.10.07	Schröpfschnitt und Mäusegift gelegt
2010 – späte Reifegruppe	
11.03.10	N-Düngung: 80 kg N/ha - NPK (20-8-8) - 14kg P/ha - 27 kg K/ha
30.03.10	Walzen
09.06.10	1. Schnitt
14.06.10	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
14.06.10	K-Düngung: 40-er Kali - 148 kg K/ha
14.06.10	P-Düngung: Triplephos - 29 kg P/ha
28.07.10	2. Schnitt
29.07.10	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
29.07.10	K-Düngung: 40-er Kali - 110 kg K/ha
01.09.10	3. Schnitt
01.09.10	N-Düngung: 50 kg N/ha - KAS

11.10.10	4. Schnitt
14.10.07	Schröpfschnitt und Mäusegift gelegt
2011 – 2. Prüfjahr	
2011 – frühe Reifegruppe	
01.03.11	Mäusegift gelegt
03.03.11	N-Düngung: 80 kg N/ha - NPK (20-8-8) - 14kg P/ha - 27 kg K/ha
10.05.11	1. Schnitt
11.05.11	N-Düngung: 60 kg N/ha - NPK (20-8-8) - 11kg P/ha - 20 kg K/ha
27.05.11	K-Düngung: 40-er Kali - 133 kg K/ha
27.05.11	P-Düngung: Triplephos - 24 kg P/ha
27.05.11	Mg-Düngung: Kieserit - 34 kg Mg/ha - 45 kg S/ha
27.05.11	Mäusegift gelegt
10.06.11	2. Schnitt
10.06.11	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
10.06.11	K-Düngung: 40-er Kali - 92 kg K/ha
19.07.11	3. Schnitt
19.07.08	N-Düngung: 50 kg N/ha - KAS
29.08.11	4. Schnitt
29.08.11	N-Düngung: 50 kg N/ha - KAS
12.10.11	5. Schnitt
2011 – mittlere Reifegruppe	
01.03.11	Mäusegift gelegt
03.03.11	N-Düngung: 80 kg N/ha - NPK (20-8-8) - 14kg P/ha - 27 kg K/ha
17.05.11	1. Schnitt
19.05.11	N-Düngung: 60 kg N/ha - NPK (20-8-8) - 11kg P/ha - 20 kg K/ha
27.05.11	K-Düngung: 40-er Kali - 133 kg K/ha
27.05.11	P-Düngung: Triplephos - 24 kg P/ha
27.05.11	Mg-Düngung: Kieserit - 34 kg Mg/ha - 45 kg S/ha
27.05.11	Mäusegift gelegt
21.06.11	2. Schnitt
21.06.11	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
21.06.11	K-Düngung: 40-er Kali - 92 kg K/ha
27.07.11	3. Schnitt
27.07.11	N-Düngung: 50 kg N/ha - KAS
06.09.11	4. Schnitt
06.09.11	N-Düngung: 50 kg N/ha - KAS
17.10.11	5. Schnitt
2011 – späte Reifegruppe	
01.03.11	Mäusegift gelegt
03.03.11	N-Düngung: 80 kg N/ha - NPK (20-8-8) - 14kg P/ha - 27 kg K/ha
26.05.11	1. Schnitt
19.05.11	N-Düngung: 60 kg N/ha - NPK (20-8-8) - 11kg P/ha - 20 kg K/ha
27.05.11	K-Düngung: 40-er Kali - 133 kg K/ha
27.05.11	P-Düngung: Triplephos - 24 kg P/ha
27.05.11	Mg-Düngung: Kieserit - 34 kg Mg/ha - 45 kg S/ha
27.05.11	Mäusegift gelegt
06.07.11	2. Schnitt
06.07.11	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
06.07.11	K-Düngung: 40-er Kali - 92 kg K/ha
10.08.11	3. Schnitt
10.08.11	N-Düngung: 50 kg N/ha - KAS
13.09.11	4. Schnitt
13.09.11	N-Düngung: 50 kg N/ha - KAS
19.10.11	5. Schnitt

2012 – 3. Prüfjahr	
2012 – frühe Reifegruppe	
12.03.12	Mäusegift gelegt
20.03.12	N-Düngung: 80 kg N/ha - NPK (20-8-8) - 14kg P/ha – 27 kg K/ha
09.05.12	1. Schnitt
10.05.12	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
30.05.12	2. Schnitt
01.06.12	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
01.06.12	K-Düngung: 40-er Kali - 92 kg K/ha
01.06.12	K-Düngung: 40-er Kali - 133 kg K/ha
01.06.12	P-Düngung: DAP-NP 18/46 - 24 kg P/ha - 22 kg N/ha
01.06.12	Mg-Düngung: Kieserit - 34 kg Mg/ha - 45 kg S/ha
01.06.12	Mäusegift gelegt
05.07.12	3. Schnitt
06.07.12	N-Düngung: 40 kg N/ha - KAS
20.08.12	4. Schnitt
17.10.12	5. Schnitt = Schröpfschnitt
2012 – mittlere Reifegruppe	
12.03.12	Mäusegift gelegt
20.03.12	N-Düngung: 80 kg N/ha - NPK (20-8-8) - 14kg P/ha - 27 kg K/ha
22.05.12	1. Schnitt
22.05.12	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
01.06.12	K-Düngung: 40-er Kali - 133 kg K/ha
01.06.12	P-Düngung: DAP-NP 18/46 - 24 kg P/ha - 22 kg N/ha
01.06.12	Mg-Düngung: Kieserit - 34 kg Mg/ha - 45 kg S/ha
01.06.12	Mäusegift gelegt
27.06.12	2. Schnitt
27.06.12	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
27.06.12	K-Düngung: 40-er Kali - 92 kg K/ha
30.07.12	3. Schnitt
30.07.12	N-Düngung: 40 kg N/ha - KAS
29.08.12	4. Schnitt
17.10.12	5. Schnitt = Schröpfschnitt
2012 – späte Reifegruppe	
12.03.12	Mäusegift gelegt
20.03.12	N-Düngung: 80 kg N/ha – NPK (20-8-8) - 14 kg P/ha - 27 kg K/ha
30.05.12	1. Schnitt
01.06.12	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
01.06.12	K-Düngung: 40-er Kali - 133 kg K/ha
01.06.12	P-Düngung: DAP-NP 18/46 - 24 kg P/ha - 22 kg N/ha
01.06.12	Mg-Düngung: Kieserit - 34 kg Mg/ha - 45 kg S/ha
01.06.12	Mäusegift gelegt
05.07.12	2. Schnitt
06.07.12	N-Düngung: 60 kg N/ha - KAS
06.07.12	K-Düngung: 40-er Kali - 92 kg K/ha
10.08.12	3. Schnitt
13.08.12	N-Düngung: 40 kg N/ha - KAS
17.10.12	4. Schnitt

Tabelle A2: Betriebsübliche Grünlandbewirtschaftung Ramin 2009-2012, Niedermoor

Datum/ Zeitspanne	Maßnahme
25.08.09	*- Neuanlage mit Parzellendrille und Walzen*
2010	
	Flächen lange nicht befahrbar (hohe Grundwasserstände)
02.05.10	N-Düngung: 72 kg N/ha - AHL
02.05.10	NPK-Düngung: 15 kg N/ha, 21 kg P/ha, 60 kg K/ha,12 Mg/ha, 21 kg S/ha
12.06.10	1. Schnitt
15.06.10	N-Düngung: 65 kg N/ha - AHL
27.07.10	2. Schnitt
30.07.10	N-Düngung: 36 kg N/ha - AHL
15.09.10	3. Schnitt
26.10.10	4. Schnitt (Pflegeschnitt)
2011	
22.02.11	NPK-Düngung: 16 kg N/ha, 22 kg P/ha, 64 kg K/ha, 13 Mg/ha, 13 kg S/ha
03.03.11	N-Düngung: 92 kg N/ha - Harnstoff
19.04.11	Schleppen und Walzen
20.05.11	1. Schnitt
23.05.11	N-Düngung: 65 kg N/ha - AHL
27.05.11	K-Düngung: 83 kg K/ha mit 9 kg Mg/ha, 8 kg Na/ha, 10 kg S/ha
28.05.11	Walzen
25.06.11	2. Schnitt
28.06.11	N-Düngung: 36 kg N/ha - AHL
27.08.11	3. Schnitt
29.09.11	4. Schnitt
2012	
27.03.12	Schleppen und Walzen
29.03.12	NPK-Düngung: 15 kg N/ha, 21 kg P/ha, 60 kg K/ha, 7 Mg/ha, 21 kg S/ha
29.03.12	N-Düngung: 72 kg N/ha - AHL
20.05.12	1. Schnitt
25.05.12	K-Düngung: 67 kg K/ha mit 7 kg Mg/ha, 6 kg Na/ha, 8kg S/ha
25.05.12	N-Düngung: 65 kg N/ha - AHL
26.05.12	Walzen
06.07.12	2. Schnitt
07.07.12	N-Düngung: 54 kg N/ha - AHL
05.09.12	3. Schnitt
19.10.12	4. Schnitt (Pflegeschnitt)
2013	
04.04.13	NP-Düngung: 22 kg N/ha + 24 kg P/ha - DAP
05.04.13	N-Düngung: 72 kg N/ha - AHL
15.04.13	Schleppen
17.05.13	1. Schnitt
19.05.13	Walzen
22.05.13	K-Düngung: 67 kg K/ha mit 7 kg Mg/ha, 6 kg Na/ha, 8kg S/ha
27.05.13	N-Düngung: 72 kg N/ha - AHL
14.06.13	2. Schnitt
17.06.13	Walzen
19.06.13	N-Düngung: 54 kg N/ha - AHL
12.08.13	3. Schnitt
9.10.13	4. Schnitt

Tabelle A3: Betriebsübliche Grünlandbewirtschaftung Zarnekow 2010-2013, Niedermoor

2010- Neuanlage	
August 2010	*Vorbereitung der Fläche*
19.08.10	*Ansaat mit Parzellendrille und Walzen*
18.10.10	*Schnitt*
2011	
19.04.11	NPK-Düngung: 60 kg N/ha, 18 kg P/ha, 67 kg K/ha, 7 kg Mg/ha, 8 kg S/ha, 6 kg Na/ha
20.04.11	Schleppen und Walzen
23.05.11	1. Schnitt
26.05.11	Walzen
07.06.11	Mehrnährstoff-Düngung: 50 kg N/ha, 50 kg K/ha,10 kg Mg/ha, 6 kg S/ha, 4,5 kg Na/ha
10.07.11	2. Schnitt
14.07.11	N-Düngung: 50 kg N/ha - KAS
15.07.11	Walzen
01.09.11	3. Schnitt
02.10.-09.10.11	4. Nutzung - Beweidung
2012	
13.03.12	NPK-Düngung: 60 kg N/ha, 18 kg P/ha, 67 kg K/ha, 7 kg Mg/ha, 8 kg S/ha, 6 kg Na/ha
14.03.12	Schleppen und Walzen
20.05.12	1. Schnitt
25.05.12	Walzen
25.05.12	Mehrnährstoff-Düngung: 50 kg N/ha, 50 kg K/ha,10 kg Mg/ha, 6 kg S/ha, 4,5 kg Na/ha
29.06.09	2. Schnitt
04.07.12	Walzen
04.07.12	N-Düngung: 50 kg N/ha - KAS
02.08.12	3. Schnitt
12.09.12	4. Schnitt
10.10.-20.10.12	5. Nutzung - Beweidung
2013	
12.04.13	Bisher keine Frühjahrsarbeiten möglich - es liegt noch Schnee auf der Fläche
17.04.13	NPK-Düngung: 60 kg N/ha, 18 kg P/ha, 67 kg K/ha, 7 kg Mg/ha, 8 kg S/ha, 6 kg Na/ha
18.04.13	Schleppen und Walzen
31.05.13	1. Schnitt
05.06.13	Mehrnährstoff-Düngung: 50 kg N/ha, 50 kg K/ha,10 kg Mg/ha, 6 kg S/ha, 4,5 kg Na/ha
06.06.13	Walzen
02.07.13	2. Schnitt
10.07.13	N-Düngung: 50 kg N/ha - KAS
11.07.13	Walzen
28.08.13	3. Schnitt
02.09.13	Walzen
08.10.13	4. Schnitt

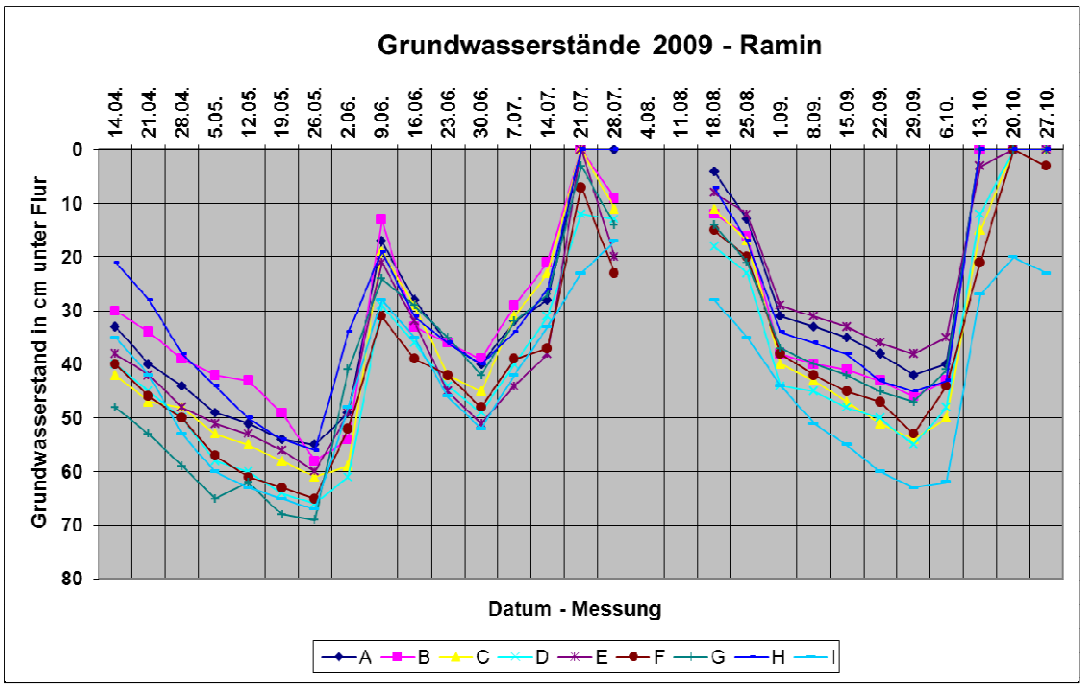


Abbildung A1: **Grundwasserstände Niedermoorgrünland Ramin 2009, Messstellen A bis I**

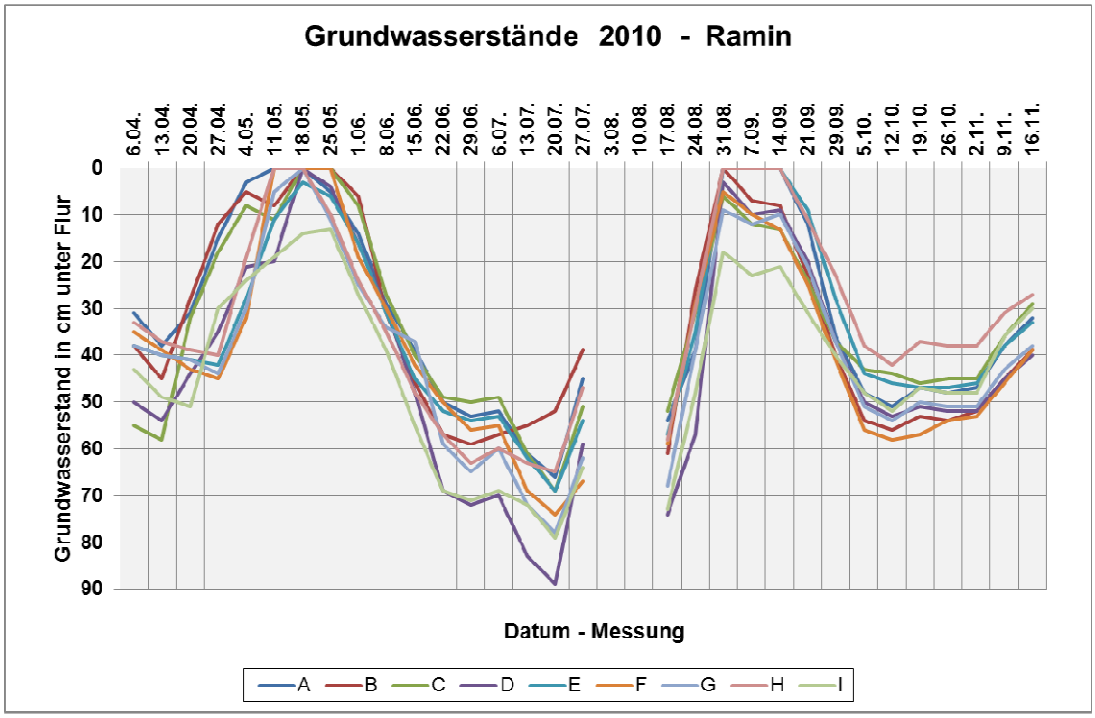


Abbildung A2: **Grundwasserstände Niedermoorgrünland Ramin 2010 Messstellen A bis I**

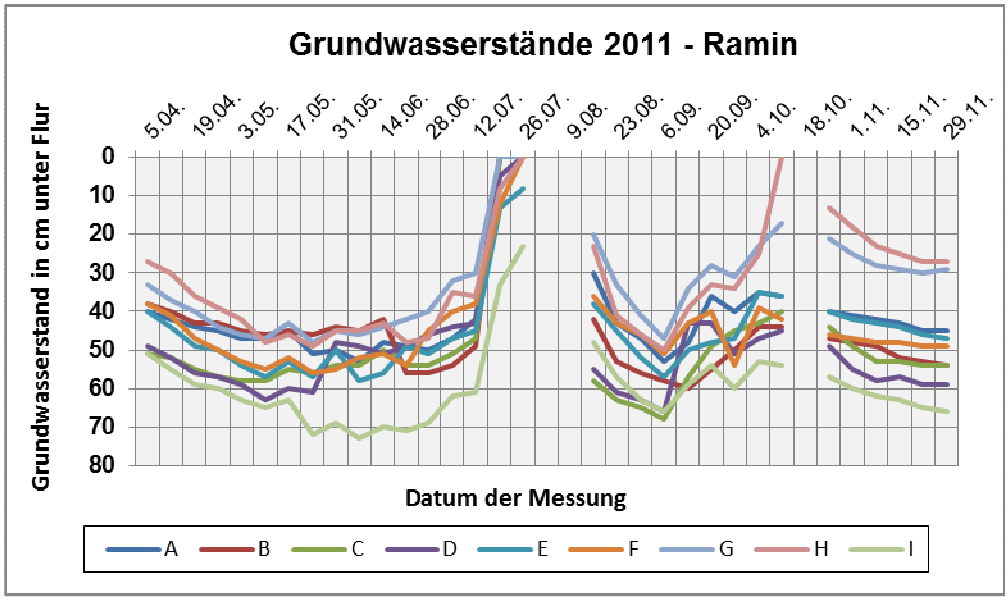


Abbildung A3: **Grundwasserstände Niedermoorgrünland Ramin 2011 Messstellen A bis I**

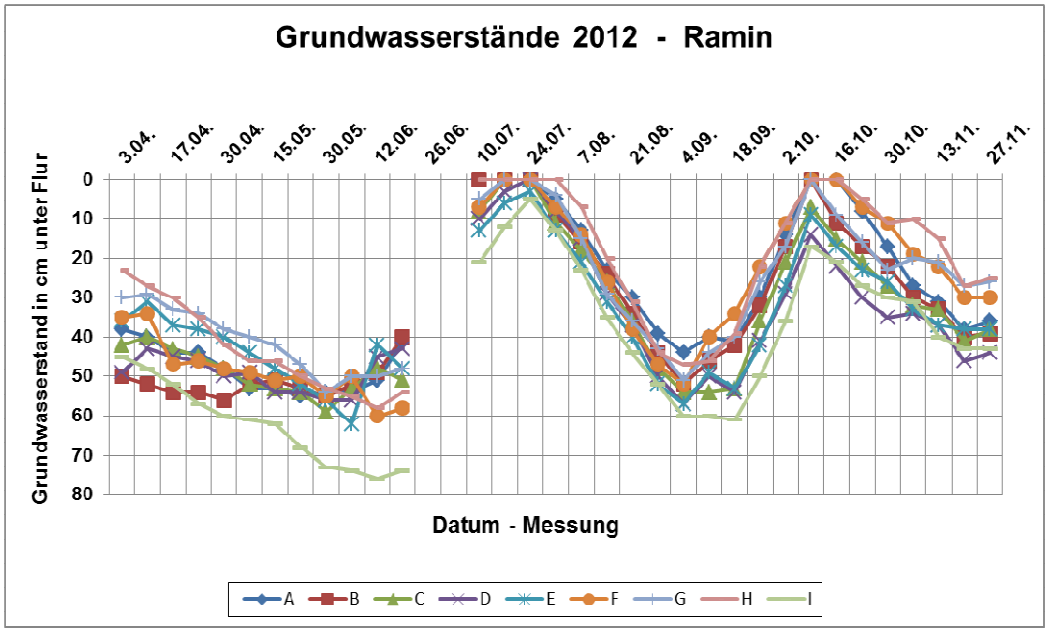


Abbildung A4: **Grundwasserstände Niedermoorgrünland Ramin 2012 Messstellen A bis I**

Tabelle A4: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, <u>frühe</u> Reifegruppe, 2010-2012, Malchow/Poel

Sorte	Merkmale 2010				
	Mängel nach Winter Fj	Deckungsgrad % Fj	Deckungsgrad % He	Narbendichte	Mängel vor Winter He
Arvicola	1,0	98	98	6,3	1,8
Belramo	3,0	98	98	7,3	1,5
Giant	2,0	96	97	6,3	2,3
Genesis	3,0	97	98	7,0	2,0
Arolus	1,8	98	99	8,0	1,3
Artesia	1,0	97	97	6,5	2,0
Mittel	2,0	97	98	6,9	1,8
Sorte	Merkmale 2011				
	Mängel nach Winter Fj	Deckungsgrad % Fj	Deckungsgrad % He	Narbendichte	Rost (Puccinia spec.) S4
Arvicola	2,0	97	96	5,0	3,0
Belramo	2,5	97	96	6,0	6,3
Giant	2,3	97	96	4,3	7,0
Genesis	2,5	97	96	5,8	5,0
Arolus	2,0	98	96	6,0	5,5
Artesia	2,0	97	96	4,5	3,0
Mittel	2,2	97	96	5,3	5,0
Sorte	Merkmale 2012				
	Mängel nach Winter Fj	Deckungsgrad % Fj	Deckungsgrad % So	Narbendichte	Rost (Puccinia spec.) S4
Arvicola	3,0	95	94	4,0	7,3
Belramo	4,0	92	95	4,8	7,0
Giant	3,0	93	95	4,0	7,0
Genesis	4,0	92	95	5,0	6,8
Arolus	3,3	94	95	5,3	7,3
Artesia	3,3	94	94	4,0	6,8
Mittel	3,4	93	95	4,5	7,0

Tabelle A5: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, mittlere Reifegruppe, 2010, Malchow/Poel

Sorte	Merkmale 2010					
	Mängel vor Winter He	Mängel nach Winter Fj	Deckungs-grad % Fj	Deckungs-grad % He	Narben-dichte Fj	Narben-dichte He
Aubisque	1,0	1,3	95	98	6,8	6,0
Respect	2,0	1,0	94	98	7,0	6,8
Trivos	1,8	1,0	94	98	6,5	5,3
Niagara	1,3	1,0	95	98	6,3	6,0
Maurizio	1,8	1,0	95	98	6,0	6,0
Intrada	1,5	1,0	94	98	6,0	5,3
Kubus	2,0	1,0	94	98	6,3	5,5
Indicus 1	2,0	1,0	95	98	7,3	6,5
Chicago	2,3	1,3	95	98	7,0	7,0
Eurocity	1,8	1,3	96	97	6,5	5,5
Lidelta	1,0	1,0	96	98	6,8	5,5
Rodrigo	2,8	1,0	96	98	6,5	6,8
Toronto	2,0	1,0	94	98	6,8	6,5
Signum	1,5	1,0	96	98	6,8	6,0
Mercedes	1,5	1,3	95	98	6,5	5,5
Mittel	1,7	1,1	95	98	6,6	6,0

Tabelle A6: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, mittlere Reifegruppe, 2011, Malchow/Poel

Sorte	Merkmale 2011								
	Mängel vor Winter	Mängel nach Winter	Deckungs-grad % Fj	Deckungs-grad % He	Nach-blüher S3	Narben-dichte	Lager bei Schnitt	Rost (Puccinia spec.) S3	Rost (Puccinia spec.) S5
Aubisque	2,0	2,0	98	96	2,5	4,8	2,3	4,0	3,5
Respect	2,0	2,3	97	97	2,8	6,0	2,0	5,0	5,0
Trivos	2,5	2,3	97	97	3,0	4,0	2,5	3,8	2,0
Niagara	1,8	2,0	97	97	2,0	4,8	2,0	3,8	3,5
Maurizio	2,0	2,0	97	97	2,5	4,8	2,5	4,3	2,0
Intrada	1,3	2,0	97	96	3,8	4,3	3,0	4,0	4,0
Kubus	2,0	2,3	97	97	3,5	4,5	2,0	3,8	2,5
Indicus 1	2,0	2,5	98	96	2,0	6,3	2,3	5,8	3,5
Chicago	1,8	2,8	97	97	3,0	6,3	2,3	5,0	3,0
Eurocity	2,3	2,0	97	96	2,3	4,8	2,0	4,3	3,5
Lidelta	2,0	2,0	97	96	2,0	4,5	2,8	4,5	4,0
Rodrigo	1,5	2,5	98	97	2,3	6,3	2,3	4,8	3,0
Toronto	2,3	2,5	97	96	2,8	6,3	2,3	5,3	3,0
Signum	2,0	2,3	97	97	2,3	4,8	2,3	4,3	2,8
Mercedes	2,3	2,3	97	97	4,0	4,0	3,0	3,0	2,5
Mittel	2,0	2,2	97	96	2,7	5,1	2,4	4,4	3,2

Tabelle A7: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, <u>mittlere</u> Reifegruppe, 2012, Malchow/Poel

Sorte	Merkmale 2012					
	Mängel vor Winter	Mängel Nach Winter	Deckungsgrad % Fj	Deckungsgrad % So	Narben-dichte	Rost (Puccinia spec.) S4
Aubisque	2,3	2,8	95	94	4,3	3,5
Respect	1,8	4,0	92	92	5,5	4,3
Trivos	2,0	3,3	93	94	4,0	3,0
Niagara	2,0	2,5	94	94	4,8	4,5
Maurizio	1,8	2,5	95	94	4,5	3,0
Intrada	2,3	2,0	95	93	4,0	4,8
Kubus	2,0	3,0	94	92	4,3	2,8
Indicus 1	2,5	3,5	93	95	5,3	3,8
Chicago	1,8	3,8	94	95	5,5	3,5
Eurocity	2,5	2,8	94	94	4,5	3,0
Lidelta	2,3	3,0	94	93	4,3	4,3
Rodrigo	2,0	3,5	93	94	5,0	3,0
Toronto	2,5	3,5	94	93	5,5	4,0
Signum	2,0	3,0	94	94	4,5	3,3
Mercedes	2,3	3,0	94	93	4,0	2,8
Mittel	2,1	3,1	94	93	4,7	3,6

Tabelle A8: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, <u>späte</u> Reifegruppe, 2010, Malchow/Poel

Sorte	Merkmale 2010					
	Mängel vor Winter	Mängel nach Winter	Deckungsgrad % So	Deckungsgrad % He	Nach-blüher	Narben-dichte
Licampo	1,0	2,3	96	98	3,0	7,0
Forza	1,0	1,0	96	98	4,0	6,5
Honroso	1,0	2,0	96	98	4,5	6,8
Achat	1,0	2,0	96	98	1,3	7,3
Melways	1,0	2,0	96	97	2,3	7,0
Barpasto	1,0	1,3	94	98	5,0	6,3
Ketarion 1	1,0	2,0	97	98	2,5	6,8
Octavio	1,0	2,8	95	98	3,0	7,0
Eurovision	1,0	1,5	96	98	5,5	7,5
Maestro	1,0	1,8	96	98	3,5	7,0
Polim	1,0	2,0	96	98	5,8	6,8
Sures	1,0	1,8	96	99	3,8	6,8
Thalassa	1,0	1,8	96	98	5,3	6,3
Tomaso	1,0	2,3	95	98	3,3	6,8
Citius	1,0	1,5	96	98	3,0	6,3
Matiz	1,0	1,8	96	98	1,8	7,5
Mizuno	1,0	1,8	95	98	5,3	6,3
Splendid	1,0	1,5	96	98	4,0	6,8
Ambero	1,0	2,0	95	98	2,8	7,5
Mephisto	1,0	2,5	97	99	3,0	7,5
Rivaldo	1,0	2,0	97	98	5,3	6,3
Skiron	1,0	2,3	96	98	2,5	7,3
Mittel	1,0	1,9	96	98	3,6	6,9

Tabelle A9: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, <u>späte</u> Reifegruppe, 2011, Malchow/Poel

Sorte	Merkmale 2011							
	Mängel vor Winter	Mängel nach Winter	Deckungs-grad % Fj	Deckungs-grad % He	Narben-dichte	Rost (Puccinia spec.) S3	Rost (Puccinia spec.) S4	Rost (Puccinia spec.) S5
Licampo	1,5	2,0	97	98	6,8	3,8	4,3	2,8
Forza	2,0	2,0	97	97	5,5	3,3	6,5	4,5
Honroso	2,0	2,3	97	97	6,5	3,8	5,0	3,8
Achat	2,0	3,0	97	98	7,0	4,0	4,5	3,8
Melways	2,0	3,0	97	97	6,3	3,5	5,0	3,3
Barpasto	2,0	2,5	97	97	5,5	2,8	4,0	3,5
Ketarion 1	1,5	2,8	97	97	6,3	3,8	5,3	3,0
Octavio	2,0	2,5	97	97	6,0	3,0	4,0	3,0
Eurovision	1,8	2,5	96	97	6,3	3,8	5,3	3,8
Maestro	2,0	2,5	97	98	6,5	4,0	4,0	3,8
Polim	1,5	2,3	97	97	5,0	3,0	4,3	2,5
Sures	1,5	2,5	97	97	5,0	3,0	4,0	2,3
Thalassa	1,8	2,0	97	97	5,3	3,0	4,5	2,8
Tomaso	2,0	2,5	97	97	6,8	3,3	4,8	4,0
Citius	2,0	2,8	96	98	5,0	3,0	4,0	3,3
Matiz	2,0	2,8	97	98	6,5	3,3	4,5	3,3
Mizuno	2,0	3,0	98	97	5,3	3,3	4,8	3,5
Splendid	1,8	3,0	97	97	5,3	2,5	3,3	3,0
Ambero	2,0	3,0	97	97	6,0	3,5	5,8	3,0
Mephisto	1,3	3,0	97	98	6,8	3,0	6,0	3,5
Rivaldo	2,0	2,5	97	97	5,0	3,0	4,3	2,3
Skiron	1,8	2,8	98	97	6,0	3,8	3,8	3,5
Mittel	1,8	2,6	97	97	5,9	3,3	4,6	3,3

Tabelle A10: Bonituren, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras, <u>späte</u> Reifegruppe, 2012, Malchow/Poel

Sorte	Merkmale 2012					
	Mängel vor Winter	Mängel nach Winter	Deckungs-grad % Fj	Deckungs-grad % He	Narben-dichte	Rost (Puc-cinia spec.)
Licampo	1,8	3,3	93,8	93,8	6,3	6,8
Forza	2,0	2,8	94,0	93,8	5,8	6,0
Honroso	2,0	3,8	94,0	92,5	6,5	6,0
Achat	2,3	3,3	94,3	92,3	6,3	6,3
Melways	2,0	3,5	94,0	92,3	6,0	6,5
Barpasto	2,3	2,8	93,8	94,8	5,5	5,3
Ketarion 1	2,0	3,5	94,8	93,0	6,0	6,3
Octavio	2,0	3,8	93,8	92,0	6,3	6,3
Eurovision	2,0	3,8	93,5	92,8	6,3	6,5
Maestro	1,8	3,3	93,8	93,8	6,3	6,8
Polim	2,0	2,8	93,8	94,3	5,3	5,5
Sures	2,0	2,8	93,3	95,3	5,3	5,5
Thalassa	2,0	2,8	93,3	94,5	5,3	6,5
Tomaso	2,0	3,5	94,3	92,5	6,5	6,8
Citius	1,8	3,0	94,0	94,5	5,8	6,8
Matiz	2,0	3,0	94,3	94,0	6,3	6,0
Mizuno	2,3	3,0	94,5	94,3	6,0	5,8
Splendid	2,3	2,8	94,3	94,8	5,8	5,5
Ambero	2,0	3,8	94,3	92,3	7,0	6,3
Mephisto	1,8	3,8	95,3	92,8	6,8	6,3
Rivaldo	2,0	3,3	94,0	93,3	5,0	5,5
Skiron	2,3	3,5	93,5	92,8	5,8	6,5
Mittel	2,0	3,2	94,0	93,4	6,0	6,1

Tabelle A11: TM-Erträge, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras frühe Reifegruppe, 2010-2012, Malchow/Poel

LSV DW früh		TM-Erträge in dt/ha															
Malchow/Poel		2010					2011						2012				
Sorte		Schnitt				Jahr	Schnitt					Jahr	Schnitt				Jahr
		1.	2.	3.	4.	gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	gesamt	1.	2.	3.	4.	gesamt
1	Arvicola T	33,5	24,5	7,0	20,4	85,4	31,5	12,6	20,8	15,5	12,6	92,9	34,3	11,8	15,8	15,3	77,1
2	Belramo	22,5	30,5	3,6	22,2	78,8	27,8	16,1	20,8	11,8	10,0	86,4	30,0	13,4	18,1	11,9	73,3
3	Giant T	25,9	29,9	7,0	24,4	87,2	35,4	19,0	24,5	13,3	11,4	103,6	30,8	15,0	20,1	19,1	84,8
4	Genesis	21,5	28,7	5,4	22,0	77,5	26,2	17,2	21,2	15,2	12,9	92,6	31,9	12,5	18,3	16,3	78,9
5	Arolus	25,3	21,2	4,8	19,6	70,8	21,8	12,6	19,8	13,8	10,6	78,5	36,5	11,5	14,0	16,0	77,9
6	Artesia T	30,6	23,2	7,3	19,3	80,4	32,7	12,8	20,8	14,3	12,1	92,8	29,9	13,2	15,2	13,4	71,6
Mittel		26,5	26,3	5,8	21,3	80,0	29,2	15,0	21,3	14,0	11,6	91,1	32,2	12,9	16,9	15,3	77,3
GD 5%		3,09	3,45	2,19	3,61	6,27	7,13	2,15	3,28	1,83	1,66	9,14	4,81	1,95	2,07	6,61	9,88

Tabelle A12: TM-Erträge, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras <u>mittlere</u> Reifegruppe, 2010-2012, Malchow/Poel

LSV DW mittel Malchow/Poel		TM-Erträge in dt/ha														
		2010					2011						2012			
Sorte		Schnitt				Jahr	Schnitt					Jahr	Schnitt				Jahr
		1.	2.	3.	4.	gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	gesamt	1.	2.	3.	4.	gesamt
1	Aubisque T	57,9	29,2	10,4	14,0	111,5	41,6	20,9	15,2	14,1	10,2	102,1	56,6	13,3	26,0	7,3	103,2
2	Respect	57,3	22,3	7,5	12,9	100,0	32,9	18,3	13,0	11,8	9,1	84,9	43,7	9,9	20,4	11,5	86,9
3	Trivos T	51,6	27,8	10,6	14,8	104,7	32,9	27,0	16,7	14,6	13,1	104,3	51,3	12,6	25,0	9,5	93,0
4	Niagara T	54,5	23,1	8,5	13,2	99,3	38,7	21,2	14,9	13,6	11,2	99,5	46,5	10,3	20,4	4,3	81,5
5	Maurizio T	48,7	25,5	10,2	14,4	98,7	35,2	21,6	14,9	14,3	11,0	97,0	51,3	12,9	24,8	6,2	95,1
6	Intrada T	61,9	27,7	9,3	11,9	110,8	37,0	21,1	14,3	12,0	9,3	93,6	54,7	10,5	22,8	4,6	92,6
7	Kubus T	57,0	27,3	10,5	14,5	109,1	34,1	19,4	15,1	14,9	11,6	95,1	56,5	10,4	22,1	8,9	97,8
8	Indicus 1	43,0	23,1	8,2	12,5	86,8	33,5	21,7	13,7	12,7	10,1	91,7	38,7	13,8	24,1	7,8	82,6
9	Chicago	49,8	25,1	9,1	15,0	98,9	28,9	21,9	16,3	14,4	11,5	92,9	42,7	12,5	22,7	7,4	80,2
10	Eurocity T	51,7	28,1	10,7	17,7	108,2	36,3	23,4	14,6	14,4	10,9	99,5	49,9	14,6	24,4	16,9	99,5
11	Lidelta T	57,0	26,8	9,0	11,7	104,5	37,2	20,3	13,6	12,2	9,7	93,0	55,9	11,2	24,3	6,9	96,2
12	Rodrigo	50,6	24,9	10,5	16,2	102,2	29,6	20,8	15,8	14,0	11,7	91,9	45,6	10,7	22,0	10,3	88,6
13	Toronto	56,0	20,0	8,0	11,8	95,8	29,0	18,3	13,2	11,6	8,6	80,7	49,4	9,8	22,7	7,4	90,0
14	Signum T	49,1	27,1	9,4	12,8	98,4	32,5	22,3	14,7	14,1	10,7	94,2	51,0	13,2	21,9	10,5	96,4
15	Mercedes T	50,8	25,8	10,5	14,7	101,8	32,5	23,7	17,1	14,9	12,1	100,2	46,7	11,7	26,6	10,9	95,8
Mittel		53,1	25,6	9,5	13,9	102,0	34,1	21,5	14,9	13,6	10,7	94,7	49,4	11,8	23,3	8,4	92,0
GD 5%		5,3	6,2	2,4	4,7	13,0	4,89	3,3	2,53	2,51	2,81	10,97	7,2	2,9	4,3	6,0	12,6

Tabelle A13: TM-Erträge, Landessortenversuch Deutsches Weidelgras <u>späte</u> Reifegruppe, 2010-2012, Malchow/Poel

LSV DW spät		TM-Erträge in dt/ha															
Malchow/Poel		2010					2011						2012				
Sorte		Schnitt				Jahr	Schnitt					Jahr	Schnitt				Jahr
		1.	2.	3.	4.	gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	gesamt	1.	2.	3.	4.	gesamt
1	Licampo	79,1		18,3	13,0	110,4	36,8	20,4	18,8	13,3	10,2	99,4	42,5	13,3	21,0	4,2	81,0
2	Forza T	70,1		17,4	13,5	100,9	35,1	22,7	18,6	12,7	7,9	96,9	38,6	16,6	18,9	4,7	78,7
3	Honroso	76,3		18,4	12,0	106,6	36,6	25,5	17,1	12,9	9,6	101,7	43,9	14,7	22,8	5,9	87,2
4	Achat	66,8		16,5	13,0	96,3	30,7	21,4	15,4	13,8	8,1	89,4	36,5	16,6	19,1	4,5	76,6
5	Melways	73,9		17,8	15,4	107,1	28,0	24,2	20,5	13,6	8,6	94,8	41,3	16,3	18,9	4,5	80,9
6	Barpasto T	69,6		18,7	13,8	102,0	41,8	25,3	20,4	13,2	9,2	109,8	44,5	20,8	20,4	7,0	92,7
7	Ketarion 1	74,6		20,1	15,1	109,7	33,2	25,6	18,5	11,6	8,9	97,7	36,8	17,8	22,6	4,7	81,8
8	Octavio	59,6		16,6	12,7	88,9	27,2	23,1	17,8	12,5	8,9	89,4	36,7	15,5	20,8	4,8	77,8
9	Eurovision	76,9		16,2	10,1	103,1	27,7	23,1	12,8	10,4	7,0	80,9	41,9	15,3	17,3	4,3	78,7
10	Maestro	73,4		16,9	11,0	101,3	32,9	25,9	16,2	12,9	9,1	96,9	38,9	15,6	17,5	3,7	75,6
11	Polim T	81,7		20,5	15,7	117,9	36,1	26,4	16,5	15,0	9,6	103,6	46,1	17,5	20,8	5,4	89,8
12	Sures T	72,6		17,2	12,9	102,7	32,1	24,2	17,3	12,8	9,6	96,0	42,5	15,2	15,5	3,9	77,1
13	Thalassa T	76,2		16,4	13,3	105,8	40,2	25,4	14,9	15,3	8,8	104,6	49,3	15,5	16,1	3,4	84,3
14	Tomaso	72,0		17,9	12,8	102,6	30,7	21,6	17,8	12,7	8,0	90,8	36,0	16,1	19,0	4,2	75,2
15	Citius T	61,6		19,8	14,4	95,8	27,6	27,6	16,0	12,0	7,6	90,6	29,9	15,1	16,5	4,1	65,5
16	Matiz	66,0		18,8	14,3	99,0	29,5	29,2	20,5	13,9	9,6	102,7	36,8	18,5	20,8	6,0	82,2

Fortsetzung Tabelle A13

LSV DW spät		TM-Erträge in dt/ha															
Malchow/Poel		2010					2011						2012				
Sorte		Schnitt				Jahr	Schnitt					Jahr	Schnitt				Jahr
		1.	2.	3.	4.	gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	gesamt	1.	2.	3.	4.	gesamt
17	Mizuno T	69,2		17,1	12,4	98,8	28,8	27,6	17,5	15,4	8,6	97,9	41,1	18,5	18,5	5,2	83,2
18	Splendid T	59,3		19,6	14,0	92,9	30,3	26,9	17,1	13,7	9,0	97,0	33,7	17,9	17,5	4,3	73,4
19	Ambero	68,2		18,8	14,8	101,7	32,3	25,7	22,2	12,2	9,1	101,4	36,4	18,6	22,1	5,6	82,7
20	Mephisto	63,4		20,8	14,1	98,3	29,3	27,8	19,5	12,0	9,1	97,6	34,5	20,8	23,6	3,9	82,8
21	Rivaldo T	68,1		17,8	14,1	100,0	35,1	24,9	18,6	15,3	9,5	103,4	43,1	17,3	21,3	5,4	87,1
22	Skiron	83,9		15,8	10,7	110,4	28,4	19,4	14,0	14,0	7,9	83,7	43,9	13,4	16,3	4,4	78,0
Mittel		69,9		18,1	13,3	101,3	32,3	24,9	17,4	13,3	8,7	96,7	39,7	16,8	19,4	4,6	80,5
GD 5%		10,19		4,69	3,35	15,21	7,53	4,26	7,89	3,26	2,29	14,63	5,55	2,74	5,06	2,03	9,94

Tabelle A14: Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – <u>frühe</u> Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 1. bis 3. Prüfjahr (2010-2012)

Sorte	Merkmal																			
	Mängel im Stand vor Winter – Herbst 2009				Mängel im Stand nach Winter – Frühjahr 2010				Narbendichte 2010				Trockenmasseertrag dt/ha 1. Schnitt 2010				Summe TM-Ertrag dt/ha 2010			
	Ort				Ort				Ort				Ort				Ort			
	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel
Arvicola	2,8	1,0	1,0	**1,6**	3,8	1,0	4,0	**2,9**	5,0	6,3	6,8	**6,0**	34,1	33,5	38,2	**35,3**	129,0	85,4	132,5	**115,6**
Belramo	2,8	1,0	1,5	**1,8**	4,3	3,0	5,5	**4,3**	5,5	7,3	7,5	**6,8**	34,1	22,5	28,3	**28,3**	123,4	78,8	125,7	**109,3**
Giant	2,8	1,5	1,0	**1,8**	4,5	2,0	4,5	**3,7**	5,0	6,3	6,5	**5,9**	33,2	25,9	32,4	**30,5**	137,3	87,2	134,2	**119,6**
Genesis	2,5	1,0	1,3	**1,6**	4,5	3,0	6,0	**4,5**	5,0	7,0	7,8	**6,6**	32,0	21,5	19,7	**24,4**	127,3	77,5	120,6	**108,4**
Arolus	2,5	1,0	1,3	**1,6**	4,0	1,8	5,5	**3,8**	5,0	8,0	7,8	**6,9**	32,3	25,3	22,0	**26,5**	122,9	70,8	125,9	**106,5**
Artesia	2,8	1,0	1,3	**1,7**	3,8	1,0	4,5	**3,1**	4,8	6,5	6,3	**5,8**	35,8	30,6	36,0	**34,1**	129,3	80,4	135,2	**115,0**
Mittel	**2,7**	**1,1**	**1,2**	**1,7**	**4,1**	**2,0**	**5,0**	**3,7**	**5,0**	**6,9**	**7,1**	**6,3**	**33,6**	**26,5**	**29,4**	**29,8**	**128,2**	**80,0**	**129,0**	**112,4**

Sorte	Merkmal																			
	Mängel im Stand vor Winter – Herbst 2010				Mängel im Stand nach Winter – Frühjahr 2011				Narbendichte 2011				Trockenmasseertrag dt/ha 1. Schnitt 2011				Summe TM-Ertrag dt/ha 2011			
	Ort				Ort				Ort				Ort				Ort			
	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden
Arvicola	3,5	1,8	3,0	**2,8**	5,5	2,0	4,5	**4,0**	7,0	5,0	7,8	**6,6**	17,0	31,5	36,7	**28,4**	79,5	92,9	135,1	**102,5**
Belramo	3,3	1,5	3,0	**2,6**	6,3	2,5	5,3	**4,7**	7,3	6,0	7,8	**7,0**	15,8	27,8	28,1	**23,9**	86,3	86,4	119,9	**97,5**
Giant	3,8	2,3	3,5	**3,2**	6,8	2,3	4,8	**4,6**	6,5	4,3	7,0	**5,9**	12,3	35,4	32,8	**26,8**	86,2	103,6	128,3	**106,0**
Genesis	4,0	2,0	3,3	**3,1**	7,5	2,5	6,3	**5,4**	6,0	5,8	6,8	**6,2**	9,6	26,2	24,3	**20,0**	83,9	92,6	124,8	**100,4**
Arolus	3,0	1,3	3,5	**2,6**	6,0	2,0	5,3	**4,4**	7,0	6,0	7,8	**6,9**	12,9	21,8	28,7	**21,1**	74,5	78,5	130,5	**94,5**
Artesia	3,8	2,0	3,5	**3,1**	6,0	2,0	5,0	**4,3**	6,8	4,5	7,3	**6,2**	15,6	32,7	31,4	**26,6**	79,4	92,8	128,5	**100,2**
Mittel	**3,5**	**1,8**	**3,3**	**2,9**	**6,3**	**2,2**	**5,2**	**4,6**	**6,8**	**5,3**	**7,4**	**6,5**	**13,8**	**29,2**	**30,3**	**24,5**	**81,6**	**91,1**	**127,8**	**100,2**

Fortsetzung Tabelle A14

Sorte	Merkmal																			
	Mängel im Stand vor Winter – Herbst 2011				Mängel im Stand nach Winter - Frühjahr 2012				Narbendichte 2012				Trockenmasseertrag dt/ha 1. Schnitt 2012				Summe TM-Ertrag dt/ha 2012			
	Ort				Ort				Ort				Ort				Ort			
	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel
Arvicola	3,8	1,8	4,0	**3,2**	5,5	3,0	5,0	**4,5**	6,0	4,0	6,8	**5,6**	13,2	34,3	27,2	**24,9**	49,0	77,1	126,1	**84,1**
Belramo	3,3	2,3	4,3	**3,3**	6,0	4,0	4,8	**4,9**	6,5	4,8	6,5	**5,9**	12,5	30,0	27,0	**23,2**	55,0	73,3	127,8	**85,3**
Giant	4,3	1,8	4,3	**3,4**	6,0	3,0	4,3	**4,4**	5,8	4,0	6,8	**5,5**	11,5	30,8	29,1	**23,8**	55,0	84,8	144,5	**94,8**
Genesis	4,8	1,8	4,8	**3,8**	6,8	4,0	6,8	**5,8**	6,0	5,0	6,5	**5,8**	9,1	31,9	21,0	**20,6**	52,1	78,9	123,3	**84,8**
Arolus	4,3	1,8	4,3	**3,4**	6,5	3,3	6,0	**5,3**	6,5	5,3	7,0	**6,3**	8,2	36,5	21,8	**22,2**	44,5	77,9	117,7	**80,0**
Artesia	3,8	1,5	4,3	**3,2**	5,5	3,3	5,5	**4,8**	5,8	4,0	7,0	**5,6**	12,8	29,9	25,2	**22,6**	47,7	71,6	128,7	**82,7**
Mittel	**4,0**	**1,8**	**4,3**	**3,4**	**6,0**	**3,4**	**5,4**	**4,9**	**6,1**	**4,5**	**6,8**	**5,8**	**11,2**	**32,2**	**25,2**	**22,9**	**50,5**	**77,3**	**128,0**	**85,3**

Tabelle A15: Ausgewählte Merkmale aus der Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – <u>mittlere</u> Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 1. (=2010)

Sorte	Merkmal																			
	Mängel im Stand vor Winter Herbst 2009				Mängel im Stand nach Winter Frühjahr 2010				Narbendichte 2010				Trockenmasseertrag dt/ha 1. Schnitt 2010				Summe TM-Ertrag dt/ha 2010			
	Ort				Ort				Ort				Ort				Ort			
	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel
Aubisque	3,0	1,3	1,0	**1,8**	4,0	1,0	4,0	**3,0**	5,0	6,8		**5,9**	61,7	57,9	65,2	**61,6**	129,9	111,5	151,3	**130,9**
Respect	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,5	2,0	5,5	**4,0**	5,5	7,0		**6,3**	57,7	57,3	55,5	**56,8**	120,5	100,0	148,1	**122,8**
Trivos	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,0	1,8	4,3	**3,3**	5,0	6,5		**5,8**	59,7	51,6	65,8	**59,0**	132,7	104,7	161,1	**132,8**
Niagara	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,0	1,3	4,3	**3,2**	5,0	6,3		**5,6**	64,5	54,5	63,3	**60,7**	131,6	99,3	159,1	**130,0**
Maurizio	3,0	1,0	1,3	**1,8**	4,3	1,8	4,3	**3,4**	5,0	6,0		**5,5**	55,4	48,7	64,1	**56,1**	121,8	98,7	161,2	**127,2**
Intrada	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,3	1,5	4,0	**3,3**	5,0	6,0		**5,5**	62,3	61,9	66,7	**63,6**	127,9	110,8	155,7	**131,5**
Kubus	3,3	1,0	1,0	**1,8**	4,0	2,0	4,0	**3,3**	4,3	6,3		**5,3**	60,7	57,0	70,7	**62,8**	123,8	109,1	159,1	**130,7**
Indicus 1	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,5	2,0	4,8	**3,8**	5,0	7,3		**6,1**	52,6	43,0	48,9	**48,2**	119,2	86,8	141,0	**115,7**
Chicago	3,3	1,3	1,3	**1,9**	4,5	2,3	5,3	**4,0**	5,5	7,0		**6,3**	54,0	49,8	47,1	**50,3**	119,9	98,9	139,8	**119,5**
Eurocity	3,3	1,3	1,0	**1,8**	4,3	1,8	4,3	**3,4**	5,0	6,5		**5,8**	55,6	51,7	61,3	**56,2**	123,5	108,2	154,8	**128,8**
Lidelta	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,3	1,0	3,8	**3,0**	5,0	6,8		**5,9**	58,2	57,0	69,7	**61,6**	125,4	104,5	158,1	**129,3**
Rodrigo	3,3	1,0	1,3	**1,8**	4,8	2,8	5,0	**4,2**	5,3	6,5		**5,9**	62,9	50,6	55,3	**56,2**	133,2	102,2	144,5	**126,6**
Toronto	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,3	2,0	5,0	**3,8**	5,5	6,8		**6,1**	57,1	56,0	55,3	**56,1**	122,9	95,8	150,0	**122,9**
Signum	3,3	1,0	1,5	**1,9**	4,3	1,5	5,0	**3,6**	5,0	6,8		**5,9**	59,8	49,1	61,0	**56,6**	128,6	98,4	150,6	**125,9**
Mercedes	3,3	1,3	1,3	**1,9**	4,8	1,5	4,5	**3,6**	4,5	6,5		**5,5**	61,1	50,8	64,3	**58,7**	134,2	101,8	159,9	**131,9**
Mittel	**3,1**	**1,1**	**1,1**	**1,8**	**4,3**	**1,7**	**4,5**	**3,5**	**5,0**	**6,6**		**5,8**	**58,9**	**53,1**	**60,9**	**57,6**	**126,3**	**102,0**	**152,9**	**127,1**

Tabelle A16: Ausgewählte Merkmale aus der Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – <u>mittlere</u> Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 2. Prüfjahr (=2011)

Sorte	Merkmal																			
	Mängel im Stand vor Winter Herbst 2010				Mängel im Stand nach Winter Frühjahr 2011				Narbendichte 2011				Trockenmasseertrag dt/ha 1. Schnitt 2011				Summe TM-Ertrag dt/ha 2011			
	Ort				Ort				Ort				Ort				Ort			
	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel
Aubisque	3,3	2,0	3,3	**2,8**	6,8	2,0	4,0	**4,3**	6,8	4,8	7,0	**6,2**	21,5	41,6	35,2	**32,8**	65,7	102,1	163,1	**110,3**
Respect	3,0	2,0	3,3	**2,8**	6,5	2,3	5,5	**4,8**	6,5	6,0	6,5	**6,3**	22,1	32,9	33,8	**29,6**	66,3	84,9	155,2	**102,1**
Trivos	3,3	2,5	3,0	**2,9**	6,5	2,3	4,8	**4,5**	7,0	4,0	6,5	**5,8**	20,9	32,9	38,6	**30,8**	73,1	104,3	173,0	**116,8**
Niagara	3,0	1,8	3,0	**2,6**	5,8	2,0	3,8	**3,8**	7,3	4,8	7,0	**6,3**	23,9	38,7	41,9	**34,8**	67,9	99,5	168,1	**111,8**
Maurizio	3,5	2,0	3,0	**2,8**	6,0	2,0	4,0	**4,0**	7,3	4,8	6,8	**6,3**	20,4	35,2	39,7	**31,7**	65,0	97,0	181,6	**114,5**
Intrada	3,0	1,3	3,0	**2,4**	6,0	2,0	4,3	**4,1**	6,3	4,3	6,0	**5,5**	23,9	37,0	39,7	**33,5**	69,3	93,6	155,9	**106,3**
Kubus	3,5	2,0	3,0	**2,8**	6,3	2,3	3,8	**4,1**	6,3	4,5	6,3	**5,7**	19,6	34,1	40,8	**31,5**	67,0	95,1	156,8	**106,3**
Indicus 1	4,3	2,0	3,3	**3,2**	6,5	2,5	4,0	**4,3**	6,0	6,3	6,8	**6,3**	20,1	33,5	33,9	**29,2**	71,6	91,7	156,2	**106,5**
Chicago	3,3	1,8	3,0	**2,7**	6,8	2,8	5,0	**4,8**	6,5	6,3	6,8	**6,5**	17,2	28,9	29,9	**25,3**	71,4	92,9	153,0	**105,8**
Eurocity	3,8	2,3	3,0	**3,0**	6,8	2,0	4,3	**4,3**	6,3	4,8	7,0	**6,0**	18,2	36,3	35,8	**30,1**	67,5	99,5	160,1	**109,0**
Lidelta	3,0	2,0	3,0	**2,7**	5,8	2,0	3,3	**3,7**	7,0	4,5	7,0	**6,2**	25,1	37,2	43,4	**35,2**	65,7	93,0	162,7	**107,1**
Rodrigo	2,8	1,5	3,0	**2,4**	7,0	2,5	5,8	**5,1**	6,8	6,3	6,3	**6,4**	20,1	29,6	26,1	**25,3**	73,2	91,9	158,0	**107,7**
Toronto	3,8	2,3	3,0	**3,0**	6,8	2,5	4,8	**4,7**	6,8	6,3	7,0	**6,7**	21,1	29,0	38,5	**29,5**	66,7	80,7	166,2	**104,5**
Signum	3,0	2,0	3,0	**2,7**	6,3	2,3	4,5	**4,3**	7,3	4,8	7,0	**6,3**	23,9	32,5	34,0	**30,1**	67,2	94,2	155,6	**105,6**
Mercedes	3,3	2,3	3,0	**2,8**	6,3	2,3	4,5	**4,3**	6,8	4,0	6,8	**5,8**	19,5	32,5	33,1	**28,4**	72,0	100,2	172,3	**114,8**
Mittel	**3,3**	**2,0**	**3,1**	**2,8**	**6,4**	**2,2**	**4,4**	**4,3**	**6,7**	**5,1**	**6,7**	**6,2**	**21,2**	**34,1**	**36,3**	**30,5**	**68,6**	**94,7**	**162,5**	**108,6**

Tabelle A17: Ausgewählte Merkmale aus der Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – <u>mittlere</u> Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 3. Prüfjahr (=2012)

Sorte	Merkmal																			
	Mängel im Stand vor Winter Herbst 2011				Mängel im Stand nach Winter Frühjahr 2012				Narbendichte 2012				Trockenmasseertrag dt/ha 1. Schnitt 2012				Summe TM-Ertrag dt/ha 2012			
	Ort				Ort				Ort				Ort				Ort			
	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden
Aubisque	4,0	2,3	4,3	**3,5**	6,3	2,8	7,5	**5,5**	6,3	4,3	6,8	**5,8**	22,3	56,6	22,4	**33,8**	60,3	103,1	150,9	104,8
Respect	4,5	1,8	4,8	**3,7**	6,5	4,0	7,8	**6,1**	7,0	5,5	6,5	**6,3**	20,0	43,7	22,4	**28,7**	56,9	87,0	134,2	92,7
Trivos	3,3	2,0	4,3	**3,2**	5,5	3,3	6,8	**5,2**	6,5	4,0	6,3	**5,6**	21,6	51,3	21,4	**31,4**	64,4	92,9	156,3	104,5
Niagara	3,8	2,0	4,5	**3,4**	5,5	2,5	6,8	**4,9**	6,8	4,8	6,3	**5,9**	24,3	46,5	23,1	**31,3**	60,7	81,5	149,7	97,3
Maurizio	3,3	1,8	4,5	**3,2**	5,8	2,5	7,0	**5,1**	6,5	4,5	6,8	**5,9**	20,8	51,3	21,5	**31,2**	57,3	95,2	152,2	101,6
Intrada	4,3	2,3	4,5	**3,7**	5,8	2,0	6,5	**4,8**	6,0	4,0	6,3	**5,4**	23,3	54,7	24,1	**34,0**	64,3	92,6	152,5	103,1
Kubus	4,0	2,0	4,5	**3,5**	5,8	3,0	6,0	**4,9**	6,0	4,3	6,5	**5,6**	22,2	56,5	22,9	**33,9**	61,5	97,9	149,8	103,0
Indicus 1	4,8	2,5	4,8	**4,0**	6,5	3,5	6,8	**5,6**	7,0	5,3	6,0	**6,1**	19,7	38,7	21,1	**26,5**	59,5	82,7	148,1	96,8
Chicago	4,0	1,8	4,3	**3,3**	6,5	3,8	8,0	**6,1**	6,8	5,5	6,5	**6,3**	15,5	42,7	17,6	**25,2**	53,4	80,1	137,8	90,4
Eurocity	4,3	2,5	4,5	**3,8**	6,0	2,8	7,0	**5,3**	6,3	4,5	6,8	**5,8**	18,3	49,9	19,7	**29,3**	59,4	99,6	146,0	101,7
Lidelta	4,3	2,3	4,5	**3,7**	6,0	3,0	6,0	**5,0**	6,5	4,3	6,0	**5,6**	22,9	55,9	23,7	**34,1**	62,4	96,1	151,2	103,2
Rodrigo	4,0	2,0	4,5	**3,5**	6,5	3,5	8,0	**6,0**	6,8	5,0	6,8	**6,2**	19,1	45,6	19,0	**27,9**	58,0	88,6	139,5	95,4
Toronto	4,0	2,5	4,3	**3,6**	6,8	3,5	7,8	**6,0**	7,0	5,5	6,5	**6,3**	19,7	49,4	18,7	**29,3**	57,2	90,1	145,6	97,6
Signum	3,8	2,0	4,5	**3,4**	6,0	3,0	7,0	**5,3**	7,0	4,5	7,0	**6,2**	21,5	51,0	21,9	**31,4**	59,0	96,5	146,6	100,7
Mercedes	3,5	2,3	4,3	**3,3**	5,8	3,0	7,5	**5,4**	6,3	4,0	6,5	**5,6**	20,3	46,7	20,5	**29,2**	67,2	95,7	163,0	108,6
Mittel	**4,0**	**2,1**	**4,5**	**3,5**	**6,1**	**3,1**	**7,1**	**5,4**	**6,6**	**4,7**	**6,5**	**5,9**	**20,8**	**49,4**	**21,3**	**30,5**	60,1	**92,0**	**148,2**	100,1

Tabelle A18: Ausgewählte Merkmale aus der Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – <u>späte</u> Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 1. Prüfjahr (=2010)

Sorte	Merkmal																			
	Mängel im Stand vor Winter - Herbst 2009				Mängel im Stand nach Winter – Frühjahr 2010				Narbendichte 2010				Trockenmasseertrag dt/ha 1. Schnitt 2010				Summe TM-Ertrag dt/ha 2010			
	Ort				Ort				Ort				Ort				Ort			
	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel
Licampo	3,0	1,0	1,3	**1,8**	4,8	2,3	4,3	**3,8**	5,5	7,0	8,0	**6,8**	64,0	79,1	55,4	**66,2**	122,7	110,4	146,1	**126,4**
Forza	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,0	1,0	4,0	**3,0**	5,0	6,5	7,0	**6,2**	62,5	70,1	64,0	**65,5**	129,6	100,9	163,8	**131,4**
Honroso	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,8	2,0	4,8	**3,8**	6,0	6,8	8,0	**6,9**	65,7	76,3	53,3	**65,1**	128,4	106,6	154,1	**129,7**
Achat	2,3	1,0	1,3	**1,5**	4,0	2,0	4,5	**3,5**	5,5	7,3	8,0	**6,9**	65,5	66,8	57,2	**63,2**	129,1	96,3	153,4	**126,2**
Melways	3,0	1,0	1,0	**1,7**	5,0	2,0	4,5	**3,8**	5,0	7,0	7,5	**6,5**	65,5	73,9	53,2	**64,2**	129,7	107,1	154,1	**130,3**
Barpasto	3,0	1,0	1,3	**1,8**	4,0	1,3	3,8	**3,0**	5,0	6,3	7,0	**6,1**	63,7	69,6	60,9	**64,7**	129,9	102,0	166,0	**132,6**
Ketarion 1	3,0	1,0	1,3	**1,8**	4,0	2,0	4,5	**3,5**	5,8	6,8	7,3	**6,6**	65,1	74,6	56,4	**65,4**	129,7	109,7	150,2	**129,8**
Octavio	3,0	1,0	1,0	**1,7**	6,5	2,8	5,0	**4,8**	6,0	7,0	7,5	**6,8**	54,5	59,6	52,4	**55,5**	117,6	88,9	154,4	**120,3**
Eurovision	3,0	1,0	1,5	**1,8**	4,8	1,5	4,5	**3,6**	5,5	7,5	7,8	**6,9**	63,7	76,9	53,5	**64,7**	124,5	103,1	146,4	**124,7**
Maestro	3,0	1,0	1,3	**1,8**	4,5	1,8	5,0	**3,8**	6,0	7,0	7,8	**6,9**	59,9	73,4	50,7	**61,3**	119,9	101,3	145,5	**122,2**
Polim	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,0	2,0	4,0	**3,3**	5,0	6,8	6,5	**6,1**	68,9	81,7	59,7	**70,1**	138,6	117,9	158,1	**138,2**
Sures	3,0	1,0	1,3	**1,8**	4,0	1,8	4,0	**3,3**	5,3	6,8	7,0	**6,3**	64,2	72,6	62,1	**66,3**	130,3	102,7	161,3	**131,4**
Thalassa	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,0	1,8	4,0	**3,3**	5,0	6,3	7,3	**6,2**	68,6	76,2	69,2	**71,3**	132,1	105,8	173,5	**137,1**
Tomaso	3,0	1,0	1,8	**1,9**	5,0	2,3	5,0	**4,1**	5,3	6,8	8,3	**6,8**	64,0	72,0	52,4	**62,8**	126,8	102,6	146,1	**125,2**
Citius	3,0	1,0	1,3	**1,8**	4,0	1,5	4,0	**3,2**	5,8	6,3	6,5	**6,2**	61,2	61,6	54,6	**59,1**	134,6	95,8	151,4	**127,3**
Matiz	3,0	1,0	1,0	**1,7**	6,0	1,8	4,8	**4,2**	5,0	7,5	7,3	**6,6**	54,0	66,0	51,1	**57,0**	117,8	99,0	144,3	**120,4**
Mizuno	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,0	1,8	3,8	**3,2**	5,5	6,3	6,8	**6,2**	62,3	69,2	61,3	**64,3**	132,7	98,8	156,7	**129,4**
Splendid	2,8	1,0	1,3	**1,7**	4,0	1,5	4,3	**3,3**	5,0	6,8	7,0	**6,3**	56,5	59,3	51,8	**55,9**	126,5	92,9	151,7	**123,7**
Ambero	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,5	2,0	4,8	**3,8**	5,8	7,5	7,3	**6,8**	62,8	68,2	53,4	**61,4**	126,8	101,7	152,1	**126,9**
Mephisto	3,0	1,0	1,0	**1,7**	5,0	2,5	4,5	**4,0**	5,3	7,5	7,5	**6,8**	56,1	63,4	53,6	**57,7**	121,2	98,3	149,0	**122,8**
Rivaldo	3,0	1,0	1,3	**1,8**	4,0	2,0	4,5	**3,5**	5,8	6,3	7,3	**6,4**	60,6	68,1	54,7	**61,1**	128,6	100,0	152,9	**127,1**
Skiron	3,0	1,0	1,0	**1,7**	4,8	2,3	5,0	**4,0**	6,0	7,3	7,8	**7,0**	64,2	83,9	54,5	**67,5**	122,1	110,4	139,1	**123,9**
Mittel	**3,0**	**1,0**	**1,2**	**1,7**	**4,5**	**1,9**	**4,4**	**3,6**	**5,4**	**6,9**	**7,4**	**6,6**	**62,4**	**71,0**	**56,1**	**63,2**	**127,2**	**102,4**	**153,2**	**127,6**

Tabelle A19: Ausgewählte Merkmale aus der Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – <u>späte</u> Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 2. Prüfjahr (=2011)

Sorte	Merkmal																			
	Mängel im Stand vor Winter – Herbst 2010				Mängel im Stand nach Winter – Frühjahr 2011				Narbendichte 2011				Trockenmasseertrag dt/ha 1. Schnitt 2011				Summe TM-Ertrag dt/ha 2011			
	Ort				Ort				Ort				Ort				Ort			
	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel
Licampo		1,5	3,0	**2,3**	6,3	2,0	5,3	**4,5**	7,5	6,8	6,5	**6,9**	19,5	36,8	34,3	**30,2**	85,0	99,4	141,9	**108,7**
Forza		2,0	3,3	**2,6**	5,0	2,0	4,5	**3,8**	6,3	5,5	5,3	**5,7**	28,9	35,1	35,1	**33,0**	94,8	96,9	145,4	**112,4**
Honroso		2,0	3,5	**2,8**	5,8	2,3	5,0	**4,3**	7,5	6,5	6,0	**6,7**	22,3	36,6	35,8	**31,5**	90,0	101,7	145,1	**112,3**
Achat		2,0	3,0	**2,5**	5,5	3,0	6,0	**4,8**	8,0	7,0	6,0	**7,0**	22,1	30,7	28,2	**27,0**	89,3	89,4	151,6	**110,1**
Melways		2,0	3,3	**2,6**	7,0	3,0	6,5	**5,5**	7,3	6,3	5,3	**6,3**	18,0	28,0	27,5	**24,5**	88,9	94,8	144,7	**109,5**
Barpasto		2,0	3,0	**2,5**	5,3	2,5	5,0	**4,3**	7,3	5,5	5,3	**6,0**	26,4	41,8	34,9	**34,3**	94,5	109,8	157,9	**120,7**
Ketarion 1		1,5	3,3	**2,4**	6,5	2,8	5,5	**4,9**	7,8	6,3	6,0	**6,7**	20,9	33,2	30,0	**28,0**	89,2	97,7	145,9	**110,9**
Octavio		2,0	3,3	**2,6**	6,0	2,5	6,0	**4,8**	7,8	6,0	6,3	**6,7**	19,3	27,2	34,5	**27,0**	89,1	89,4	152,6	**110,4**
Eurovision		1,8	3,3	**2,5**	6,0	2,5	5,8	**4,8**	8,0	6,3	6,0	**6,8**	22,7	27,7	30,5	**27,0**	89,0	80,9	150,7	**106,8**
Maestro		2,0	3,3	**2,6**	5,8	2,5	5,0	**4,4**	8,0	6,5	6,5	**7,0**	22,3	32,9	38,6	**31,3**	91,0	96,9	152,2	**113,3**
Polim		1,5	3,3	**2,4**	5,8	2,3	5,8	**4,6**	7,0	5,0	4,8	**5,6**	26,9	36,1	32,9	**32,0**	97,3	103,6	151,5	**117,5**
Sures		1,5	3,3	**2,4**	5,3	2,5	5,3	**4,3**	7,0	5,0	5,0	**5,7**	24,2	32,1	31,1	**29,1**	95,4	96,0	147,4	**112,9**
Thalassa		1,8	3,3	**2,5**	5,3	2,0	4,5	**3,9**	6,8	5,3	5,3	**5,8**	28,3	40,2	39,4	**36,0**	96,4	104,6	164,1	**121,7**
Tomaso		2,0	3,3	**2,6**	5,5	2,5	5,0	**4,3**	7,5	6,8	6,0	**6,8**	22,2	30,7	30,3	**27,7**	90,2	90,8	144,4	**108,5**
Citius		2,0	3,5	**2,8**	5,5	2,8	5,0	**4,4**	7,0	5,0	6,0	**6,0**	22,4	27,6	36,1	**28,7**	92,1	90,6	160,0	**114,2**
Matiz		2,0	3,3	**2,6**	6,8	2,8	5,0	**4,8**	7,3	6,5	6,0	**6,6**	16,8	29,5	31,6	**26,0**	84,5	102,7	146,7	**111,3**
Mizuno		2,0	3,5	**2,8**	6,3	3,0	5,0	**4,8**	6,8	5,3	4,8	**5,6**	22,2	28,8	37,5	**29,5**	92,8	97,9	153,3	**114,7**
Splendid		1,8	3,5	**2,6**	7,3	3,0	6,3	**5,5**	6,8	5,3	5,0	**5,7**	16,9	30,3	24,9	**24,0**	84,8	97,0	147,2	**109,7**
Ambero		2,0	3,5	**2,8**	5,5	3,0	5,3	**4,6**	7,5	6,0	5,8	**6,4**	21,4	32,3	31,7	**28,5**	90,3	101,4	143,1	**111,6**
Mephisto		1,3	3,5	**2,4**	6,3	3,0	5,0	**4,8**	7,5	6,8	6,0	**6,8**	18,2	29,3	30,3	**25,9**	88,1	97,6	149,3	**111,7**
Rivaldo		2,0	3,3	**2,6**	5,3	2,5	4,8	**4,2**	7,3	5,0	5,8	**6,0**	27,8	35,1	34,7	**32,5**	98,5	103,4	151,1	**117,6**
Skiron		1,8	3,5	**2,6**	7,3	2,8	6,5	**5,5**	7,5	6,0	5,8	**6,4**	16,4	28,4	25,0	**23,3**	81,9	83,7	135,6	**100,4**
Mittel		**1,8**	**3,3**	**2,6**	**5,9**	**2,6**	**5,4**	**4,6**	**7,3**	**5,9**	**5,7**	**6,3**	**22,1**	**32,3**	**32,5**	**28,9**	**90,6**	**96,6**	**149,2**	**112,1**

Tabelle A20: Ausgewählte Merkmale aus der Auswertungsserie LSV Deutsche Weidelgräser – <u>späte</u> Reifegruppe über die Orte Iden, Malchow/Poel und Paulinenaue, 3. Prüfjahr (=2012)

Sorte	Merkmal																			
	Mängel im Stand vor Winter – Herbst 2011				Mängel im Stand nach Winter – Frühjahr 2012				Narbendichte 2012				Trockenmasseertrag dt/ha 1. Schnitt 2012				Summe TM-Ertrag dt/ha 2012			
	Ort				Ort				Ort				Ort				Ort			
	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel	Iden	MalP	Paue	Mittel
Licampo	5,0	1,8	4,3	**3,7**	7,0	3,3	6,5	**5,6**	7,0	6,3	6,0	**6,4**	17,2	42,5	27,6	**29,1**	55,5	81,0	147,7	**94,7**
Forza	3,8	2,0	4,8	**3,5**	6,8	2,8	7,0	**5,5**	6,3	5,8	6,0	**6,0**	19,6	38,6	27,0	**28,4**	62,5	78,7	162,8	**101,3**
Honroso	4,0	2,0	4,5	**3,5**	7,0	3,8	6,8	**5,8**	7,0	6,5	6,8	**6,8**	20,3	43,9	25,8	**30,0**	60,9	87,2	156,1	**101,4**
Achat	3,3	2,3	4,3	**3,3**	7,0	3,3	7,5	**5,9**	7,0	6,3	6,5	**6,6**	15,1	36,5	23,6	**25,1**	56,8	76,6	159,5	**97,6**
Melways	4,0	2,0	4,8	**3,6**	7,3	3,5	7,8	**6,2**	6,8	6,0	6,0	**6,3**	15,7	41,3	25,7	**27,6**	59,5	80,9	159,7	**100,0**
Barpasto	4,0	2,3	4,8	**3,7**	6,8	2,8	7,3	**5,6**	6,0	5,5	5,5	**5,7**	18,3	44,5	27,3	**30,0**	62,9	92,7	169,2	**108,3**
Ketarion 1	4,0	2,0	4,5	**3,5**	7,0	3,5	7,5	**6,0**	6,8	6,0	6,3	**6,3**	16,5	36,8	26,5	**26,6**	59,1	81,8	154,2	**98,4**
Octavio	4,3	2,0	4,5	**3,6**	7,0	3,8	7,5	**6,1**	7,0	6,3	5,8	**6,3**	15,5	36,7	23,0	**25,1**	60,9	77,8	159,1	**99,2**
Eurovision	3,5	2,0	4,0	**3,2**	7,3	3,8	7,5	**6,2**	7,0	6,3	6,3	**6,5**	17,1	41,9	25,0	**28,0**	57,4	78,7	158,3	**98,1**
Maestro	3,8	1,8	4,3	**3,3**	7,3	3,3	7,5	**6,0**	7,0	6,3	6,5	**6,6**	15,1	38,9	24,3	**26,1**	56,2	75,6	163,7	**98,5**
Polim	4,0	2,0	4,8	**3,6**	6,8	2,8	7,0	**5,5**	6,3	5,3	6,0	**5,8**	19,5	46,1	26,2	**30,6**	64,5	89,8	168,5	**107,6**
Sures	4,0	2,0	4,8	**3,6**	6,8	2,8	7,0	**5,5**	6,8	5,3	6,3	**6,1**	16,1	42,5	24,6	**27,8**	59,1	77,1	168,2	**101,5**
Thalassa	4,0	2,0	4,3	**3,4**	6,3	2,8	6,5	**5,2**	6,0	5,3	5,8	**5,7**	21,4	49,3	29,1	**33,2**	63,8	84,3	171,1	**106,4**
Tomaso	3,8	2,0	4,5	**3,4**	6,8	3,5	7,5	**5,9**	6,8	6,5	6,3	**6,5**	15,8	36,0	23,3	**25,0**	58,9	75,2	154,1	**96,1**
Citius	3,5	1,8	4,3	**3,2**	7,0	3,0	6,8	**5,6**	7,0	5,8	5,5	**6,1**	12,4	29,9	23,6	**22,0**	51,4	65,5	165,3	**94,1**
Matiz	5,0	2,0	4,5	**3,8**	7,0	3,0	7,3	**5,8**	6,3	6,3	5,8	**6,1**	15,5	36,8	22,6	**25,0**	61,1	82,2	163,5	**102,2**
Mizuno	4,0	2,3	4,0	**3,4**	7,3	3,0	7,3	**5,8**	6,8	6,0	6,3	**6,3**	14,6	41,1	24,4	**26,7**	57,7	83,2	170,3	**103,7**
Splendid	4,0	2,3	5,0	**3,8**	7,5	2,8	7,5	**5,9**	6,0	5,8	6,8	**6,2**	10,7	33,7	22,2	**22,2**	51,4	73,4	159,8	**94,8**
Ambero	4,0	2,0	4,5	**3,5**	7,3	3,8	7,0	**6,0**	6,8	7,0	6,8	**6,8**	13,4	36,4	24,5	**24,8**	56,9	82,7	158,1	**99,2**
Mephisto	4,0	1,8	4,8	**3,5**	6,5	3,8	7,0	**5,8**	6,8	6,8	6,0	**6,5**	14,7	34,5	23,8	**24,3**	58,9	82,8	167,6	**103,1**
Rivaldo	3,8	2,0	4,5	**3,4**	6,8	3,3	7,0	**5,7**	7,0	5,0	5,0	**5,7**	16,5	43,1	24,4	**28,0**	57,0	87,1	161,6	**101,9**
Skiron	4,8	2,3	4,8	**3,9**	8,0	3,5	8,0	**6,5**	6,8	5,8	6,0	**6,2**	16,7	43,9	23,4	**28,0**	57,3	78,0	148,6	**94,6**
Mittel	**4,0**	**2,0**	**4,5**	**3,5**	**7,0**	**3,2**	**7,2**	**5,8**	**6,7**	**6,0**	**6,1**	**6,2**	**16,3**	**39,8**	**24,9**	**27,0**	**58,6**	**80,6**	**161,2**	**100,1**