



# ***Vergleich der effektiven Auszahlungspreise für Quotenrüben in Deutschland***



**Prof. Dr. Uwe Latacz-Lohmann  
Hermann-Christopher Siemann**

## **Vergleich der effektiven Auszahlungspreise für Quotenrüben in Deutschland**

Juni 2009

Prof. Dr. Uwe Latacz-Lohmann ist Leiter des Instituts für Agrarökonomie der Universität Kiel, 0431-880-4400.

Hermann-Christopher Siemann MSc hat seine Masterarbeit zu diesem Thema unter Betreuung durch Prof. Dr. Latacz-Lohmann am Institut für Agrarökonomie vorgelegt.

Herausgeber:

Rationalisierungs-Kuratorium für Landwirtschaft (RKL)

Prof. Dr. Yves Reckleben

Am Kamp 15-17, 24768 Rendsburg, Tel. 04331-708110, Fax: 04331-7081120

Internet: [www.rkl-info.de](http://www.rkl-info.de); E-mail: [mail@rkl-info.de](mailto:mail@rkl-info.de)

Sonderdruck aus der Kartei für Rationalisierung

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Zustimmung des Herausgebers

Was ist das RKL?

Das Rationalisierungs-Kuratorium für Landwirtschaft ist ein bundesweit tätiges Beratungsunternehmen mit dem Ziel, Erfahrungen zu allen Fragen der Rationalisierung in der Landwirtschaft zu vermitteln. Dazu gibt das RKL Schriften heraus, die sich mit jeweils einem Schwerpunktthema befassen. In vertraulichen Rundschreiben werden Tipps und Erfahrungen von Praktikern weitergegeben. Auf Anforderung werden auch einzelbetriebliche Beratungen durchgeführt. Dem RKL sind fast 1400 Betriebe aus dem ganzen Bundesgebiet angeschlossen.

Wer mehr will als andere, muss zuerst mehr wissen. Das RKL gibt Ihnen wichtige Anregungen und Informationen.

<b>Gliederung</b>	<b>Seite</b>
<b>1. Einleitung.....</b>	<b>2690</b>
<b>2. Zuckerunternehmen und Abrechnungsregionen in Deutschland .....</b>	<b>2691</b>
<b>3. Die Abrechnungssysteme der Zuckerunternehmen .....</b>	<b>2695</b>
3.1. Die Auszahlungsparameter .....	2695
3.2. Die Qualitätsprämie.....	2709
<b>4. Die effektiven Auszahlungspreise .....</b>	<b>2715</b>
<b>5. Fazit.....</b>	<b>2725</b>
<b>6. Literatur .....</b>	<b>2726</b>

## **1. Einleitung**

Im Jahr 2006 ist mit der Reform der europäischen Zuckermarktordnung die letzte Bastion der europäischen Agrarpolitik gefallen. Seit dem Zuckerwirtschaftsjahr 2006/07 wurde der Mindestpreis für Quotenrüben in vier Stufen jährlich gesenkt. Seither fallen die bis dato als sicher geglaubten Rübengeldzahlungen bedeutend geringer aus. In einigen Regionen hat die Rübe ihre Stellung als Königsfrucht des Ackerbaus mittlerweile verloren. Aus anderen Regionen ist die Zuckerrübe fast komplett verschwunden. Für die Rübenanbauer bedeuten die neuen agrarpolitischen Rahmenbedingungen, dass jetzt auch bei der Rübe mit spitzem Bleistift gerechnet werden muss. Aber auch die Zuckerunternehmen müssen schärfer kalkulieren. Die Preisgestaltungsmöglichkeiten sind vielfältig und kaum zu durchschauen, so dass sich Änderungen in den Auszahlungspreisen vom einzelnen Anbauer kaum nachvollziehen lassen. Wir haben diese für alle Beteiligten neue Situation zum Anlass genommen, die Abrechnungssysteme der deutschen Zuckerunternehmen einmal gründlich unter die Lupe zu nehmen. Der Anstoß hierzu kam von Herr Dr. Traulsen, dem wir für die Anregung danken. Der Fokus dieses Berichts liegt auf der möglichst exakten Ermittlung der effektiven Auszahlungspreise der vier deutschen Zuckerunternehmen und dem Vergleich der Auszahlungsbedingungen für Quotenrüben am Beispiel des Zuckerwirtschaftsjahres 2006/07. Da Quotenrüben ausschließlich auf Vertragsbasis und auf der gemeinsamen Grundlage der Zuckermarktordnung (ZMO) produziert werden, sind wir mit der Hypothese gestartet, dass die Auszahlungspreise nicht stark voneinander abweichen. Zu unserem Erstaunen haben wir jedoch deutliche Unterschiede feststellen können. Denn der effektive Preis für Quotenrüben setzt sich aus einer Reihe von vertraglich festgesetzten und unternehmensspezifischen Parametern zusammen, die ohne Kenntnis der gesamten Struktur der deutschen Zuckerwirtschaft schwer nachvollziehbar sind. Die deutsche Zuckerwirtschaft hat sich im Laufe der Jahre zu

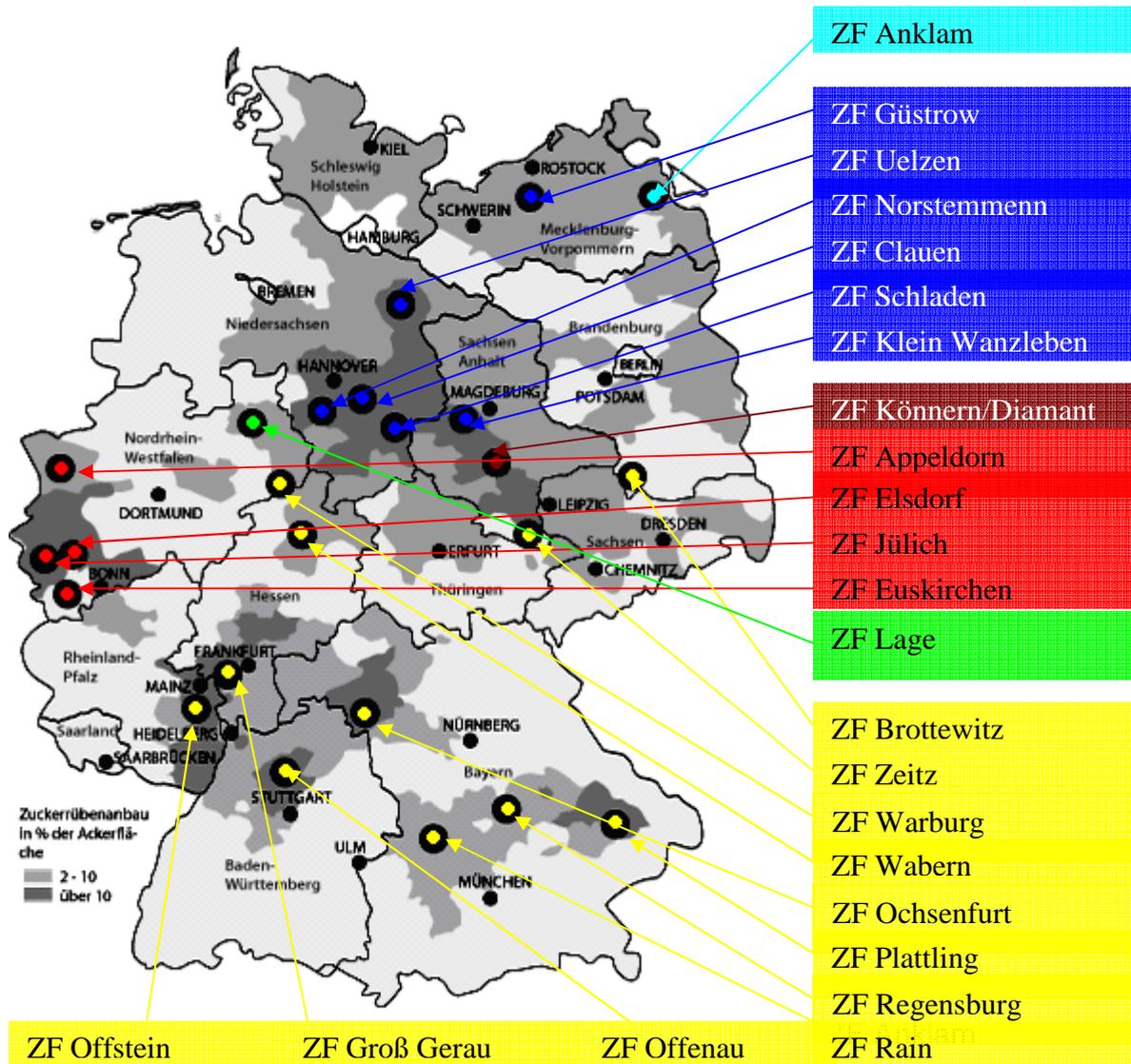
einem gut organisierten System entwickelt, das sich aus den Zuckerunternehmen, den Rübenanbauern und ihren Verbänden zusammensetzt. Diese Akteure der deutschen Zuckerwirtschaft haben innerhalb der politisch gegebenen Rahmenbedingungen reichlich Verhandlungsspielraum in der Ausgestaltung der Lieferverträge und Branchenvereinbarungen. Dadurch ergeben sich spürbare Unterschiede zwischen den effektiven Auszahlungspreisen der einzelnen Zuckerunternehmen und zum Teil auch zwischen verschiedenen Abrechnungsgebieten innerhalb desselben Unternehmens. Zur Ermittlung der effektiven Auszahlungspreise haben wir die aktuelle Zuckermarktordnung EU-VO 318/2006 studiert, sämtliche Lieferverträge und Branchenvereinbarungen der deutschen Zuckerunternehmen für die Kampagne 2006/07 gewälzt und unternehmensspezifische Auskünfte bei den Rübenanbauerverbänden eingeholt. Das Ganze geschah im Rahmen der Masterarbeit von Hermann-Christopher Siemann am Institut für Agrarökonomie der Universität Kiel, die im Dezember 2007 fertig gestellt wurde. Dieser Bericht ist ein vom wissenschaftlichen Jargon befreiter Auszug aus der Masterarbeit. Alle Preisberechnungen in diesem Bericht beziehen sich auf das Zuckerwirtschaftsjahr (ZWJ) 2006/07.

## **2. Zuckerunternehmen und Abrechnungsregionen in Deutschland**

### **Die Zuckerunternehmen**

In Deutschland gab es im ZWJ 2006/2007 vier Zuckerunternehmen und insgesamt 25 Zuckerfabriken. Die Zuckerunternehmen sind die Pfeifer und Langen KG mit Sitz in Köln, die Nordzucker AG mit der Hauptverwaltung in Braunschweig, die Südzucker AG mit der Zentrale Mannheim und die Danisco Sugar Germany GmbH in Anklam. Mit einem Anteil von ca. 43% der deutschen Zuckerquote ist die Südzucker AG der größte Zuckerproduzent Deutschlands. Der zweitgrößte ist die Nordzucker AG mit 32% gefolgt von der Pfeifer und Langen KG mit 21% der deutschen EU-Zuckerquote. Mit etwa 4 % der Zuckerquote war die Danisco Sugar Germany GmbH im ZWJ 2006/07 der kleinste Zuckerproduzent in Deutschland (IZZ 2007).

In Abbildung 1 ist die Verteilung des Rübenanbaus und der Zuckerfabriken in Deutschland im ZWJ 2006/07 zu sehen. Die dunkelgrau gefärbten Gebiete sind die Kerngebiete des Zuckerrübenanbaus, in denen der Anteil der Zuckerrübenanbaufläche über 10 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche liegt. In den hellgrau gefärbten Gebieten beträgt der Anteil der Zuckerrübenfläche unter 10%.



**Abbildung 1:** Übersicht der Anbauggebiete und Zuckerfabriken in Deutschland, Stand 2006 (Quelle WVZ 2007, verändert)

Die gelben Markierungen zeigen die elf zur Kampagne 2006/07 bestehenden Zuckerfabriken der Südzucker AG. Die Zuckerfabriken der Nordzucker AG sind blau gekennzeichnet, die des Unternehmens Pfeifer und Langen KG (P&L) im Rheinland rot. Zum Unternehmen P&L gehören weiterhin die grün markierte Zuckerfabrik Lage und die dunkelrot gekennzeichnete Zuckerfabrik der Diamant Zucker KG in Könnern. Im Nordosten des Landes ist die Zuckerfabrik Anklam der Danisco Sugar Germany GmbH türkis gekennzeichnet. Diese Fabrik ist Anfang 2009 von der niederländischen Suiker Unie übernommen worden.

Die Rübenlieferrechte, von denen in dieser Arbeit gesprochen wird, geben dem Inhaber bzw. dem Rübenanbauer die Garantie und zugleich die Verpflichtung, jährlich eine bestimmte Menge Zuckerrüben zu EU-Mindestpreisen an ein bestimmtes Zuckerunternehmen zu liefern.

Das System der Vergabe von Lieferrechten ist in der ZMO nur soweit beschrieben, dass die Zuckerunternehmen die ihnen zugeteilten Zuckerquoten in Form von jährlich abzuschließenden Zuckerrübenlieferverträgen an die Rübenanbauer weiterzugeben haben.

In Deutschland wird das Lieferrecht grundsätzlich „kostenlos“ an die Rübenanbauer ausgegeben und ist an die rübenbaufähige Ackerfläche gekoppelt (PRÖTT 1995). Das Rübenlieferrecht muss bei einem Wechsel der Bewirtschafter (Eigentümer- oder Pächterwechsel) auf den neuen Bewirtschafter übertragen werden. Die Richtlinien der Übertragung von Lieferrechten sind vertraglich durch Zusatzvereinbarungen der Zuckerrübenlieferverträge zwischen Anbauer bzw. Anbauerverband und dem Zuckerunternehmen geregelt. Eine besondere Mischform bei der Verwaltung von Lieferrechten ist bei der Nordzucker AG und bei der Südzucker AG entstanden. Für die Kapitalbeteiligungen der Rübenanbauer wurden personengebundene, verbriefte Lieferrechtsgarantien ausgeben, die dem Aktionär zusätzliche Sicherheit über seine Vertragsliefermenge bieten und das bewährte Prinzip der Koppelung der Rohstofflieferanten an das Zuckerunternehmen verfolgen (GRAGES 1989).

Die Zuckerquoten werden jedes Jahr auf Grundlage von feststehenden Referenzmengen durch die EU-Kommission an die deutschen Zuckerunternehmen ausgeben. Diese Zuckerquote kann sich gegebenenfalls jährlich um eine Marktrücknahme oder Deklassierung vermindern oder durch die angesprochene Zusatzquote erhöhen. Aus den Lieferrechten wird dann eine Vertragsliefermenge in Tonnen Zuckerrüben auf Basis eines Zuckergehalts von 16% bzw. 17% (bei Südzucker AG) bestimmt. Die Vertragsliefermenge berichtigt um die Vertragsausbeute ergibt wieder die EU-Zuckerquote.

### **Abrechnungsregionen**

Die entscheidenden Auszahlungsparameter basieren neben der Zuckermarktordnung auf den Lieferverträgen und den Branchenvereinbarungen, die zwischen den Anbauerverbänden und den Zuckerunternehmen verhandelt wurden. Bei der Durchsicht dieser Verträge haben wir festgestellt, dass sich die Bezahlungssysteme nicht nur zwischen den Zuckerunternehmen, sondern auch innerhalb der Unternehmen unterscheiden. Deshalb haben wir zunächst eine Abgrenzung in Abrechnungsgebiete vorgenommen. In jeder dieser Abrechnungsregionen sind die Modalitäten der Rübenabrechnung konstant. Die Abrechnungsregionen lassen neben der Unternehmenszugehörigkeit auch nach den zuständigen überregionalen Rübenanbauerverbänden abgrenzen.

Die Südzucker AG hat ihr Einzugsgebiet in vier Preisgebiete bzw. Generaldirektionen unterteilt. In allen Gebieten gelten ein einheitlicher Liefervertrag und eine einheitliche Branchenvereinbarung. Liefervertrag und Branchenvereinbarung werden vom

Verband Süddeutscher Zuckerrübenanbauer e.V. (VSZ) mit der Südzucker AG ausgehandelt. Im Gebiet der Generaldirektion Zeitz wurden darüber hinaus unternehmensspezifische Besonderheiten in den Verträgen festgelegt, so dass wir für dieses Gebiet eine eigene Abrechnungsregion festgelegt haben. Der Unterschied in den übrigen Preisregionen wird nur bei der Qualitätsbezahlung wirksam, daher wird auf eine weitere Abgrenzung verzichtet.

Bei der Nordzucker AG gelten für alle Rübenanbauer die gleichen Lieferverträge und Branchenvereinbarungen, daher ist nur ein Abrechnungsgebiet zu berücksichtigen. Der zuständige Hauptverband für die norddeutsche Region ist der Dachverband Norddeutscher Zuckerrübenanbauer e.V. (DNZ).

Im Einzugsgebiet der Zuckerfabrik Anklam gelten der Liefervertrag und die Branchenvereinbarung, die zwischen der Danisco Sugar Germany GmbH und dem Anklamer Anbauerverband für Zuckerrüben e.V. geschlossen wurden.

Beim Zuckerunternehmen Pfeifer und Langen KG (P&L) sind drei Abrechnungsregionen zu unterscheiden: P&L Rheinland, P&L Lage und Diamant Zucker KG. Alle drei Abrechnungsregionen haben unterschiedliche und damit regions- bzw. fabrikspezifische Lieferverträge und Branchenvereinbarungen. Im Gebiet der rheinischen Zuckerfabriken ist der rheinische Rübenanbauerverband e.V. (RRV), im Gebiet der Zuckerfabrik Lage der Verband der Rübenanbauer im Lippe-Weser-Raum e.V. und im Gebiet Könnern die Arbeitsgemeinschaft der Zuckerrübenanbauerverbände im Bereich der Diamant Zucker KG zuständig. Deutschland kann somit in sieben Abrechnungsgebiete unterteilt werden (vgl. Tabelle 1).

**Tabelle 1:** Übersicht der Abrechnungsregionen im ZWJ 2006/07

	<b>Abrechnungsgebiet</b>	<b>Überregionale Rübenanbauerverbände</b>
1	Danisco Sugar Germany GmbH	Anklamer Anbauerverband für Zuckerrüben e.V., (Mitglied im DNZ)
2	Nordzucker AG	Dachverband Norddeutscher Zuckerrübenanbauer e.V. (DNZ)
3	P&L Rheinland	Rheinischer Rübenbauer-Verband e.V. (RRV Bonn)
4	P&L Lage	Verband der Rübenanbauer im Lippe-Weser-Raum e.V.
5	Diamant -Zucker KG	Arbeitsgemeinschaft der Zuckerrübenanbauer-Verbände im Bereich der Diamant-Zucker KG
6	Südzucker AG	Verband Süddeutscher Zuckerrübenanbauer e.V. (VSZ)
7	GD Zeitz	Verband Süddeutscher Zuckerrübenanbauer e.V., VSZ)

### 3. Die Abrechnungssysteme der Zuckerunternehmen

Wenden wir uns nun der eigentlichen Thematik dieses Berichts zu: der Ermittlung der effektiven Auszahlungspreise in den sieben Abrechnungsregionen. Dies ist kein ganz einfaches Unterfangen, denn man muss sich zunächst einmal mit den sehr komplexen Abrechnungssystemen der Zuckerunternehmen auseinandersetzen. Diese sind in den jeweiligen Branchenvereinbarungen und Lieferverträgen niedergelegt, die zwischen Zuckerunternehmen und Anbauerverbänden verhandelt werden. Wir beginnen mit dem Versuch einer systematischen Darstellung der Stellgrößen, die den effektiven Auszahlungspreis bestimmen. Wir bezeichnen diese Stellgrößen als „Auszahlungsparameter“.

#### 3.1. Die Auszahlungsparameter

Unterschiede zwischen den Bezahlungssystemen der Unternehmen resultieren aus folgenden Auszahlungsparametern:

- Lieferrechtsausgabe /Vertragsausbeute
- Polarisationsausgleich
- Rübenmarkvergütung
- Früh- und Spätlieferausgleich und die Mietenpflege
- Transportkostenbeteiligung und Kosten für das Laden und Reinigen
- Zahlungsbedingungen/Abschlagszahlungen/Termine
- Politisch festgesetzte Abgaben und Zusatzinstrumente der Zuckerwirtschaft
- Unternehmensspezifische Sonderzahlungen (Treuhandkonten, Bonuszahlungen)
- Qualitätsprämien

Diese Auszahlungsparameter arbeiten wir im Folgenden nacheinander ab und zeigen auf, welche Unterschiede sich für den effektiven Auszahlungspreis ergeben. In Abschnitt 4 werden wir dann die Auszahlungsparameter auf standardisierte Rübenlieferungen anwenden und effektive Auszahlungspreise für die sieben Abrechnungsregionen ermitteln.

#### **Vertragsliefermenge / Vertragsausbeuteverlust**

Jeder Anbauer erhält auf Grund der Zuckerquote ein vertraglich garantiertes Zuckerrübenlieferrecht zugeteilt, das auch als „Testatzuckermenge“ bezeichnet wird. Daraus leitet sich die so genannte Vertragsliefermenge ab. Das ist die Menge an Zuckerrüben, die dem Landwirt zum Mindestpreis für Quotenrüben vergütet wird. Die Basis für die Vertragsliefermenge ist ein Zuckergehalt von 16,0% bzw. 17,0% bei der

Südzucker AG. Unter Berücksichtigung des vertraglich festgelegten Ausbeuteverlustes (Vertragsausbeute) ergibt sich der „vertraglich“ bereinigte Zuckerertrag (BZE).

Weicht der Zuckergehalt der Rübenlieferung (im Folgenden Pol-Zuckergehalt oder einfach ZG genannt) vom Basiszuckergehalt ab, ändert sich auch die Menge des Zuckers, der aus der Rübenlieferung gewonnen werden kann. Nur diese Menge Quotenzucker kann das Unternehmen zum EU-Mindestpreis für Zucker auf dem Binnenmarkt absetzen. Daraus folgt die Anpassung der Vertragsliefermenge je nach Zuckergehalt in eine abzurechnende Quotenrübenmenge.

Mit Hilfe eines Umrechnungsfaktors (siehe Tabelle 2) wird die abzurechnende Vertragsliefermenge erhöht (bei ZG unter 16% oder 17%) bzw. erniedrigt (bei ZG über 16% oder 17%). Durch die unterschiedlichen Vertragsausbeuten und den Basiszuckergehalten in den Abrechnungsregionen ergeben sich gebietsspezifische Mengengerüste. Bestimmt wird der Umrechnungsfaktor nach folgender Formel:

<i>Umrechnungsfaktor</i>	$\frac{\text{Basiszuckergehalt in \% - Vertragsausbeute in \%}}{\text{Pol-Zuckergehalt in \% - Vertragsausbeute in \%}}$
=	

Der Ausbeuteverlust ist die Differenz zwischen dem Zuckergehalt in den angelieferten Rüben und dem Zuckergehalt in % Weißzuckerwert. Er stellt also den nicht ausbeutbaren Zuckeranteil dar. Dieser Wert wird in den Branchenvereinbarungen mit den Anbauerverbänden vertraglich vereinbart – deshalb „Vertragsausbeute“. Die vereinbarten Ausbeuteverluste lagen im ZWJ 2006/07 zwischen 1,7 Prozentpunkten bei Danisco und 2,1 Prozentpunkten bei der Nordzucker AG. Je höher der Ausbeuteverlust, desto mehr Rübenmenge kann an die jeweiligen Anbauer herausgegeben werden. Dieser scheinbar geringe Unterschied hat weitreichende Konsequenzen für die zu bezahlende Quotenrübenmenge.

In Tabelle 2 werden neben den Umrechnungsfaktoren die Vertragsausbeute und die Basiszuckergehalte gezeigt.

**Tabelle 2:** Umrechnungsfaktoren des Lieferrechts in Abhängigkeit von vertraglicher Ausbeute und Zuckergehalt

	Danisco Anklam	Nordzucker AG	P&L Rheinland	P&L Lage	Diamant- Zucker KG	Südzucker AG
Vertrags- Ausbeute	1,70%	2,10%	1,80%	1,80%	1,70%	2,00%
Basis- Zuckergehalt	16,0%	16,0%	16,0%	16,0%	16,0%	17,0%
15,00%	1,075	1,078	1,076	1,076	1,075	1,154
16,00%	1	1	1	1	1	1,071
17,00%	0,935	0,933	0,934	0,934	0,935	1
17,50%	0,905	0,903	0,905	0,905	0,905	0,968
18,00%	0,877	0,874	0,877	0,877	0,877	0,938
19,00%	0,827	0,823	0,826	0,826	0,827	0,882
20,00%	0,781	0,777	0,780	0,780	0,781	0,833
21,00%	0,781	0,777	0,740	0,740	0,741	0,790

Der Wert 1,075 bei 15% Zuckergehalt im Gebiet von Danisco besagt, dass sich die abzurechnende Quotenrübenmenge um 7,5% erhöht, wenn der Zuckergehalt nur 15% (und somit einen Prozentpunkt unter dem Basiszuckergehalt) liegt. Beträgt der Zuckergehalt hingegen 20%, werden nur 78,1% der Vertragsliefermenge als Quotenrüben zum Mindestpreis abgerechnet.

Aus der Tatsache, dass bei der Südzucker AG der Basiszuckergehalt 17% beträgt, resultiert, dass die Anbauer der Südzucker AG bei 16% ZG 7,1% mehr Quotenrüben anliefern dürfen als ihre Berufskollegen an die anderen Unternehmen. Bemerkbar macht sich dieser Effekt bei der Abrechnung der Quotenrüben, denn die Bezahlung der Vertragsrüben bei der Südzucker AG basiert weiterhin auf dem in der ZMO festgelegten Rübenmindestpreis bei 16% ZG.

Bei der Südzucker AG wurde das Mengengerüst 2006 mit der Vertragsliefermenge von der Basis 16% ZG auf 17% ZG grundlegend geändert. Die alte Garantiemenge bildete die Basis für die neue Vertragsmenge. Die unterschiedlichen Kategorien von Rüben innerhalb der Garantiemenge, also A-, B- und C1 - Rüben wurden zusammengefasst und bilden jetzt das Vertragslieferrecht (VSZ 2006).

### **Polarisationsausgleich**

In der ZMO ist ein Polarisationsausgleich vorgesehen, der Qualitätsunterschiede gegenüber der Standardqualität berichtigen soll. Im Titel II Artikel 5 der ZMO ist der Mindestpreis (im ZWJ 2006/2007 32,86 €/t) für Quotenrüben mit Standardqualität festgelegt. Laut den Durchführungsbestimmungen der ZMO wird die Anpassung des Mindestpreises bei Qualitätsabweichungen, d.h. Änderung des Zuckergehalts, entsprechend Tabelle 3 geregelt.

**Tabelle 3:** Staffel zur Berechnung des Polarisationszuschlags nach der ZMO

Der Rübenmindestpreis erhöht bzw. senkt sich pro 1/10% ZG wie folgt	
Erhöht	Senkt
16-18% ZG um 0,9%	ZG 15,9-15,5% um 0,9%
18,1-19% ZG um 0,7%	ZG 15,4-14,5% um 1,0%
19,1-20% ZG um 0,5%	Unter 14,5% ZG
Ab 20% ZG wird der Zuschlag nicht mehr erhöht	

Bei Rübenlieferungen mit einem durchschnittlichen Zuckergehalt über 16% erhöht sich je 1/10% höherem ZG kontinuierlich der Zuschlag für Quotenrüben um einen festen Prozentsatz. Bei ZG unter 16% kommt es entsprechend zu einer Minderung des Rübenmindestpreises.

Einige Unternehmen weichen von der Vorgabe in Tabelle 3 ab. Bei schlechten ZG wird der prozentuale Abzug größer und bei hohen ZG wird der Zuschlag erhöht. Die Nordzucker AG erhöht den Polarisationszuschlag um 0,9% bis zu einem Zuckergehalt von 19,0% und von 19,1% bis 20 % ZG zahlt sie dann einen Zuschlag von 0,7%. Genauso berechnet sich der Polarisationszuschlag im Abrechnungsgebiet der Südzucker AG, hier wird nur bei ZG über 20% der Preis noch weiter um 0,7% erhöht. Im Abrechnungsgebiet von P&L Rheinland erhöht sich der Zuschlag durchgängig um 0,9% (auch bei ZG über 20%). Bei der Diamant-Zucker KG erhöht sich der Polarisationszuschlag auch bei ZG über 20% noch um 0,5%. In den übrigen Abrechnungsgebieten gelten für ZG über 16% die in Tabelle 4 genannten Staffeln. In Tabelle 4 haben wir den Polarisationsausgleich für den Mindestpreis für Quotenrüben im ZWJ 2006/07 (32,86€/t) berechnet.

**Tabelle 4:** Auszug aus der Polarisationsausgleichstabelle für einen Rübenmindestpreis von 32,86€/t

Polarisationszuschläge und -abschläge in €/t Quotenrübe						
Zucker- gehalt	Danisco Anklam	Nordzucker AG	P&L Rheinland	P&L Lage	Diamant- Zucker KG	Südzucker AG
14,50	- 4,76	- 4,76	- 4,44	- 4,76	- 4,76	- 4,76
15,00	- 3,12	- 3,12	- 2,96	- 3,12	- 3,12	- 3,12
15,50	- 1,48	- 1,48	- 1,48	- 1,48	- 1,48	- 1,48
16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16,50	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
17,00	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
17,60	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73
18,00	5,91	5,91	5,91	5,91	5,91	5,91
18,50	7,06	7,39	7,39	7,06	7,06	7,39
19,00	8,15	8,87	8,87	8,22	8,22	8,87
19,50	8,97	10,02	10,35	9,04	9,04	10,02
20,00	9,79	11,17	11,83	9,86	9,86	11,17
21,00	9,79	11,17	14,79	9,86	11,50	13,47

Im Vergleich der Werte zwischen den Unternehmen zeigen sich vor allem in den Bereichen über 18% ZG und unter 15% ZG Unterschiede. Bei Zuckergehalten zwischen diesen Grenzen halten sich alle Unternehmen an die von der ZMO vorgegebenen Zu- bzw. Abschläge.

### **Rübenmarkvergütung**

Eine klassische Nebenleistung der Quotenrüben ist die Rübenmarkvergütung bzw. Schnitzelvergütung (SV). Die Rübenschnitzel sind ein Nebenprodukt der Zuckergewinnung und werden als Futtermittel in verschiedenen Verarbeitungsstufen vermarktet. Die Verarbeitung ist energieaufwendig und der Preis hängt von den in Konkurrenz stehenden Futtermitteln ab.

Die ZMO legt zum Umgang mit Rübenschnitzeln im Anhang II Abschnitt XI Absatz 1 folgende Grundlagen bzw. Möglichkeiten fest:

1. Die kostenlose Rückgabe der aus der gelieferten Rübenmenge verbleibenden frischen Schnitzel ab Fabrik an den Verkäufer bzw. Rübenanbauer
2. Die kostenlose Rückgabe eines Teils dieser Schnitzel in gepresstem, getrocknetem und melassiertem Zustand ab Fabrik an den Verkäufer
3. Die Rückgabe der Schnitzel in gepresstem oder getrocknetem Zustand ab Fabrik an den Verkäufer, in diesem Fall kann der Hersteller von dem Verkäufer die Bezahlung der mit dem Pressen oder der Trocknung verbundenen Kosten verlangen
4. Die Zahlung eines Ausgleichsbetrages an den Verkäufer, bei dem die Verwertungsmöglichkeiten der betreffenden Schnitzel berücksichtigt werden.

Laut Absatz 2 der Verordnung kann im Rahmen einer Branchenvereinbarung eine andere als in Absatz 1, Punkt 1-3 genannte Lieferstufe für die Schnitzel vorgesehen werden.

Die Unternehmen haben damit einen relativ großen Spielraum in der Abrechnung der Schnitzel- bzw. Rübenmarkvergütung, der sich in den Abrechnungsgebieten auch wiederfindet.

Die übliche Verfahrensweise, wenn Rübenschnitzel nicht selbst in der Viehhaltung genutzt werden, ist die in Absatz 4 genannte Form. Daher wird die endgültige Vergütung der Rübenschnitzel in der Regel auch erst zur Endabrechnung bzw. nach der Kampagne festgelegt. In einigen Branchenvereinbarungen ist festgelegt, dass die Schnitzelvergütung nach der bestmöglichen Verwertung getätigt wird. Abgerechnet wird dann zu Vollkosten oder unter Vorgabe spezieller Vereinbarungen. Besonders in

den neu gegründeten bzw. gebauten Zuckerfabriken in den neuen Bundesländern wurden in den Branchenvereinbarungen ergänzende Abmachungen getroffen.

In den Abrechnungsgebieten der Pfeifer und Langen KG wird grundsätzlich mit der Zahlung des Rübenpreises nur der Zuckergehalt abgegolten und die Nassschnitzel verbleiben im Eigentum des Rübenanbauers (RRV 2007). Der Anbauer kann selbst entscheiden, ob er die Nassschnitzel dem Unternehmen überlässt oder selbst abholt und verwertet. Im Rheinland werden 2,5% und in P&L Lage 2,0% der Quotenrübenmenge multipliziert mit dem Schnitzelverrechnungspreis als Schnitzelvergütung bezahlt. Im Gebiet der Zuckerfabrik Könnern werden bei Nichtübernahme der Schnitzel nach Abschluss der Kampagne alle Kosten der Schnitzelverarbeitung und alle Erlöse saldiert und entsprechend an die Anbauer ausgeschüttet.

In den Lieferverträgen der Nordzucker AG ist festgelegt, dass das anfallende Rübenmark die Gesellschaft erwirbt. Dabei werden 2 % der angelieferten Rübenmengen mit dem erzielten Marktpreis für Trockenschnitzelpellets als Rübenmarkvergütung gezahlt (DNZ 2007). Dies ist ein Mindestbetrag und wird je nach Verlauf der Preise in der Kampagne endgültig bis zum 30. April zwischen der Nordzucker AG und dem DNZ verhandelt.

Laut Liefervertrag der Südzucker AG erwirbt das Unternehmen die Schnitzel. Als Rübenmarkvergütung wird dafür eine Menge von 3% der gelieferten Quotenrüben multipliziert mit dem Trockenschnitzelverrechnungspreis bezahlt. Ausgenommen ist dabei das Gebiet der Generaldirektion Zeitz. Dort werden die Schnitzel nicht vom Unternehmen übernommen, sondern müssen vom Anbauer entsprechend der anfallenden Menge zurückgenommen werden. Alternativ werden die Schnitzel nach der bestmöglichen Verwendung durch das Unternehmen vermarktet und dementsprechend vergütet (VSZ 2006). In Tabelle 5 sind die Rübenmarkzahlungen für die Rübenkampagne 2006/07 dargestellt, sofern das Unternehmen bzw. die Fabrik die Schnitzel vermarktet hat.

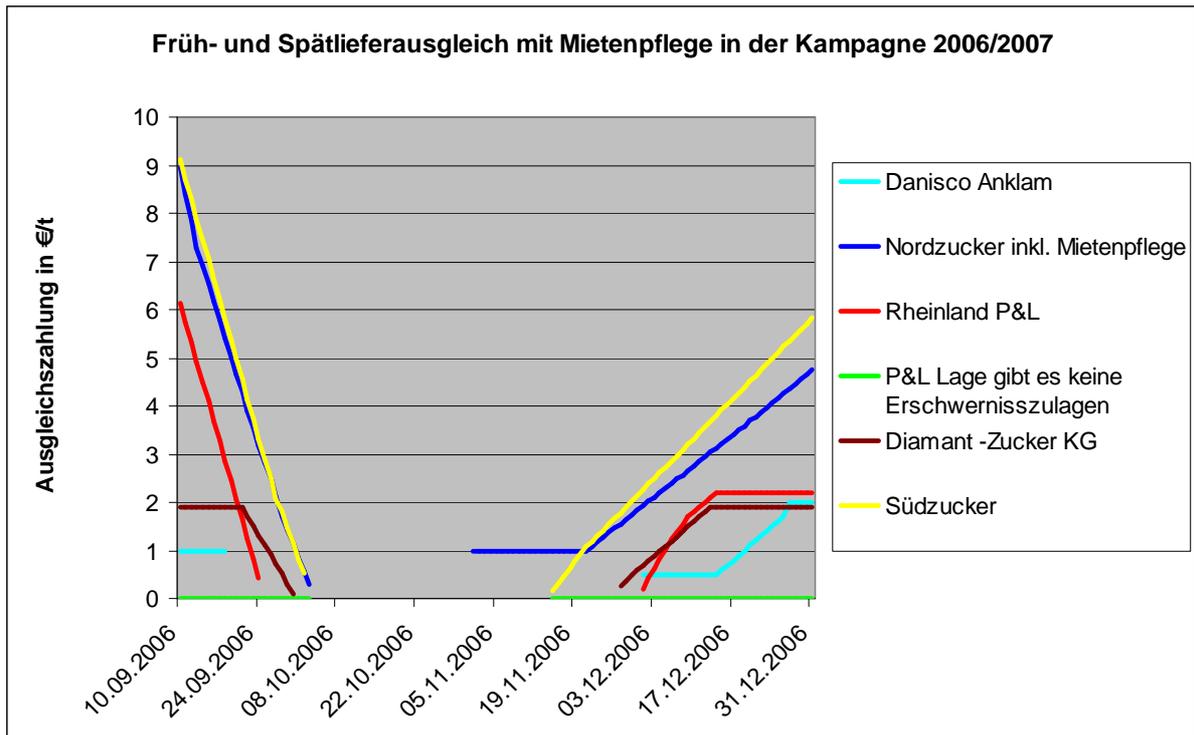
**Tabelle 5:** Übersicht über die Rübenmarkvergütung in den Abrechnungsregionen für die Kampagne 2006/07

Abrechnungsgebiet	Rübenmarkzahlung im ZWJ 2006/07 €/t reine Rüben	Schnitzelverrechnungssatz (% reine Rüben)
<i>Danisco</i>	0,56 €/t	besondere Vereinbarung
<i>Nordzucker AG</i>	1,90 €/t	2,00%
<i>P&amp;L Rheinland</i>	2,33 €/t	2,50%
<i>P&amp;L Lage</i>	2,00 €/t	2,00%
<i>Diamant -Zucker KG</i>	1,00 €/t	besondere Vereinbarung
<i>Südzucker AG</i>	2,70 €/t	3,00%
<i>GD Zeitz</i>	1,50 €/t	besondere Vereinbarung

### Frühlieferausgleich, Spätlieferausgleich und Mietenpflege

Die Zuckerunternehmen verarbeiten die Rüben in der Rübenkampagne, die je nach erwartetem Rübenertrag Ende September beginnt und solange dauert, bis alle Rüben verarbeitet sind. Im Mittel der Jahre und je nach Fabrik dauert die Kampagne zwischen 80 und 100 Tage (LIZ-ONLINE B 2007, VSZ 2007). Die Früh- und Spätlieferzuschläge sollen die Nachteile, die dem Rübenlieferanten aus nicht optimalen Lieferterminen und einer langen Rübenkampagne entstehen, finanziell ausgleichen.

Um den Zuckerverlust durch die Lagerung und das Witterungsrisiko (Frost) zu vermindern, zahlen einige Unternehmen dem Anbauer eine Prämie für die Mietenpflege. Dafür muss der Anbauer sicherstellen, dass die Rübenmieten ab November mit Rübenschutzfließ abdeckt werden. Bei der Südzucker AG/GD Zeitz ist die Zulage in der Spätlieferprämie integriert. Im Einzugsgebiet der Nordzucker AG wird ein Zuschlag von 1,00 €/t Quotenrüben bezahlt, wenn der Anbauer die Rüben ab dem 1. November abdeckt. Alternativ wird dem Anbauer bei der Nordzucker AG angeboten, einem Lohnunternehmer diese Arbeit zum Selbstkostenpreis zu überlassen. Bei Danisco wird durch eine sogenannte Frostschutzprämie die Qualitätssicherungsprämie um 0,50€/t oder 0,25€/t je nach Abdecktermin ab dem 1. Dezember ergänzt. Aus den Branchenvereinbarungen ergibt sich die folgende Grafik:



**Abbildung 2:** Früh- und Spätlieferausgleich mit Mietenpflege in €/t reine Rüben der Kampagne 2006/2007, Quelle: Branchenvereinbarungen 2006/07, eigene Darstellung

### Transportkostenbeteiligung und Kosten fürs Laden und Reinigen

Die Abfuhr der Zuckerrüben vom Feldrand und die Anlieferung an die Zuckerfabriken erfolgt nach einem taggenauen Zeitplan, der die termingerechte und mengenmäßig ausreichende Rohstoffversorgung der Zuckerfabriken gewährleistet. Dies setzt eine genaue Abstimmung zwischen der Ernte-, Reinigungs- und Transportorganisation voraus. Dafür ist ein enger Kontakt der Einsatzleitungen zu den jeweiligen Rübenbüros der Zuckerfabriken erforderlich.

Die Nordzucker AG unterscheidet in ihrem gesamten Einzugsgebiet generell in drei Anfuhrarten (DNZ 2007):

#### 1. Bäuerliche Selbstanfuhr AA1

Der einzelne Landwirt verlädt und reinigt seine Rüben eigenständig und fährt sie auch selbst zu Fabrik. Der Anbauer erhält hierzu vom Rübenbüro feste Liefertermine über die gesamte Kampagne und wird entsprechend der ausgehandelten Transporttarife vergütet. Besonderheit: Bis max. 40km erhöht sich der Anfuhrtarif und danach gleicht er sich nicht mehr an.

#### 2. Speditionsanfuhr AA2

Die Anfuhr und das Vorreinigen der Zuckerrüben werden überregional von einem Spediteur in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Rübenbüro der

jeweiligen Zuckerfabrik organisiert. Die Spedition hat dann mit der Fabrik einen entsprechenden Vertrag über die Lieferung der gesamten Rübenfläche in dem jeweiligen Gebiet. Die Fabrik zahlt der Spedition entsprechend den ausgehandelten Transporttarifen die Schmutzfracht und die Kosten für das Laden und Reinigen.

### **3. Bäuerliche Gruppenanfuhr AA3**

Die Rübenanbauer haben eine Transportgemeinschaft gegründet und organisieren den Rübentransport der ihnen angeschlossenen Rübenanbauer selbständig.

Die Fabrik zahlt der Transport- und Ladegemeinschaft die Transportvergütung entsprechend der Tarife und die Kosten für das Reinigen und Laden in Höhe von 1,25€/t reiner Rüben (RR). Die Gemeinschaft gibt dann die Vergütung entsprechend der Leistungen an die Mitglieder weiter.

Eine ähnliche Einteilung der Anfuhrarten wird auch in den Abrechnungsgebieten im Rheinland, in Lage und bei der Südzucker AG unterschieden. In Anklam, in Könnern, in Klein Wanzleben (Nordzucker AG) und in der GD Zeitz (Südzucker AG) ist nur eine Speditionsanfuhr möglich.

Die Nordzucker AG übernimmt die Frachtkosten entsprechend dem Tarif der jeweiligen Anfuhrart bis zu einem Gesamtabzug<sup>1</sup> von max. 15% im Kampagnendurchschnitt. Sofern der Rübenanbauer seine Rüben über die Anfuhrarten AA2 und AA3 tätigt, zahlt die Nordzucker AG dem Anbauer ein sogenanntes Bereitstellungsgeld in Höhe von 0,15€/t RR. Der Anbauer muss dafür sicherstellen, dass seine Rüben in Mieten an befestigten Wegen und Straßen verladen und abtransportiert werden können.

Die Organisation des Transports und der Vorreinigung zum Verarbeitungsstandort in Anklam erfolgt über Speditionen. Grundsätzlich werden bei Danisco für alle Vertragsrüben im ZWJ 2006/2007 die Transportkosten übernommen. Als Vertragsrüben zählen nur die reinen Rüben, daher muss der Anbauer die Fracht für den Schmutzanteil selbst übernehmen. Darüber hinaus entstehen in Anklam noch Kosten in Höhe von 20€/t Schmutz als Erdverbringungskosten, sofern der Schmutz in der Lieferung einen Anteil von 14% überschreitet. Die Kosten in Höhe von 1,02€/t RR für das Verladen und die Vorreinigung der Schmutzrüben muss der Rübenanbauer übernehmen.

---

<sup>1</sup> Der Gesamtabzug (Schmutzanteil) setzt sich aus dem Erdhang und dem Kopfanteil zusammen (vgl. Kapitel 3.3). Die Bruttoliefermenge (SR) abzüglich des Gesamtabzugs (in %) ergibt die Menge gelieferter reiner Rüben (RR).

Bei der Südzucker AG wird der Rübentransport in den Gebietsdirektionen Mitte, West und Süd überwiegend über die organisierte Gruppenanfuhr getätigt. In der GD Zeitz wird der Rübentransport über die jeweilige Fabrik mit Speditionen organisiert.

Die Anbauer der Südzucker AG müssen die Kosten für das Reinigen und Laden in Höhe von 1,38 €/t RR selbst übernehmen. Das Unternehmen zahlt dem Anbauer im Gegenzug einen Zuschuss (Wirtschafterschwernis) in Höhe von 0,77 €/t RR (DZZ 2007).

Übersteigt der Gesamtabzug einzelner Rübenlieferungen 20%, übernimmt der Anbauer die Transportkosten und muss pro Tonne zusätzlich angelieferter Erde, Erdverbringungskosten in Höhe von 10,23 €/t Erde bezahlen. Im Gebiet der Gebietsdirektion Zeitz trägt der Anbauer bereits ab 14% Gesamtabzug die Transportkosten selbst. Auch für Überschussrüben muss der Landwirt den Transport selbst zahlen.

Im Preisgebiet von P&L im Rheinland wird zwischen zwei Anfuhrarten unterschieden: die bäuerliche Selbstanfuhr und die überbetriebliche Gruppenanfuhr mit Lademäusen und überbetrieblichen Transportfahrzeugen (Speditionen). Die Fabrik zahlt den Transporteuren für die Vorreinigung und für das Verladen 1,24 €/t RR. Der Anbauer beteiligt sich hieran mit einem Anteil von 0,62 €/t RR. Dieser Betrag wird mit der ersten Rübengeldrate verrechnet. Ab einem Gesamtabzug von 15 % trägt der Anbauer die Frachtkosten selbst.

Im Abrechnungsgebiet der Zuckerfabrik Lage wird der Transport der Schmutzrüben zur Fabrik bezahlt. Der Verbandsbeirat legt eine Obergrenze des Gesamtabzugs fest. Bei Überschreiten dieser Grenze wird die anteilige Mehrfracht wie bei den anderen Unternehmen in den Rübengeldauszahlungen verrechnet. Bei der organisierten Gruppenanfuhr zahlt der Rübenanbauer die Kosten für das Reinigen und Laden in Höhe von 1,28€/t Schmutzrüben (SR). Diese Kosten werden mit der ersten Rübengeldrate verrechnet.

Im Einzugsbereich der Zuckerfabrik Könnern wird die Anfuhr ausschließlich über Speditionen durch die Fabrik organisiert. Abhängig von der Verbandszugehörigkeit muss jeder Anbauer pauschal eine Frachtkostenbeteiligung je angelieferter Tonne Schmutzrüben bezahlen.

- Zuckerrübenanbauerverband Könnern e.V. = 2,20€/t SR
- Verband Brandenburgischer Zuckerrübenanbauer e.V. = 3,50€/t SR
- Frankfurter(/Oder) Zuckerrübenanbauerverband e.V. = 4,50€/t SR

In der Branchenvereinbarung ist festgelegt, dass die Frachtkosten für einen Gesamtabzug über 8% vollständig durch die Anbauer zu tragen sind. Mit dieser Regelung werden die Anbauer in Könnern im Gegensatz zu den Berufskollegen in den anderen Abrechnungsgebieten generell an den Transportkosten beteiligt.

**Tabelle 6:** Übersicht über Transportkostenbeteiligungen, Kosten für das Reinigen und Laden und Wirtschafterschwerniszulagen

<b>Transportkostenbeteiligung und Kosten fürs Reinigen und Laden</b>			
	<b>Kosten fürs Reinigen und Laden</b>	<b>Transportkostenbeteiligung</b>	<b>Wirtschafterschwernis</b>
<u>Danisco</u>	1,02 €/t RR	Komplett den Anteil des Gesamtabzug (Schmutzfracht) + ab 14% GA evtl. Erdverbringungsgebühren in Höhe von 20€/t Erde	-
<u>Nordzucker AG</u>	-	Schmutzanteil ab 15% GA	0,15 €/t RR Bereitstellungsgeld
<u>P&amp;L Rheinland</u>	0,62€/t RR Beteiligung	Über Malus (vgl. Kapitel 3.3) + Ab 15% GA	-
<u>P&amp;L Lage</u>	1,28€/t SR	ab einem gewissen Prozentsatz, den der Verbandsbeirat beschließt	-
<u>Diamant - Zucker KG</u>	0,71€/t SR Beteiligung	Beteiligung 2,20€/t bis 4,50€/t SR je nach Verbandgebiet + Schmutzanteil ab 8%	-
<u>Südzucker AG/GD Zeitz</u>	1,38€/t RR	Schmutzanteil ab 20% GA + Erdverbringungsgebühr von 10,23€/t Erde	0,77 €/t RR

Quelle: Lieferverträge und Branchenvereinbarungen 2006/07, eigene Darstellung

Zusätzlich zur Frachtkostenbeteiligung werden die Anbauer an den Kosten für das Reinigen und Laden mit höchstens 0,71€/t SR beteiligt. Tabelle 6 fasst die einzelnen Unterschiede für diesen Auszahlungsparameter zusammen.

### **Zahlungsbedingungen/Abschlagszahlungen/Termine**

Jeder Rübenanbauer verfügt bei den Zuckerunternehmen über ein Verrechnungskonto. Über dieses Verrechnungskonto werden die Rübenlieferungen und die damit zusammenhängenden Kosten abgerechnet und dokumentiert. Die tatsächlichen Auszahlungen des sogenannten Rübengeldes auf die Geschäftskonten der Landwirte erfolgt in Raten zu festen Terminen. Die Termine und die Höhe der Ratenzahlungen sowie die Auszahlung der Nebenleistungen sind für die jeweiligen

Abrechnungsregionen in den Lieferverträgen und Branchenvereinbarungen geregelt. Tabelle 7 fasst die Regelungen zusammen.

### **Politisch festgesetzte Abgaben und Zusatzinstrumente der Zuckerwirtschaft**

Die politisch festgesetzten Abgaben, die vertraglich in den Lieferverträgen und Branchenvereinbarungen vereinbart wurden, waren im ZWJ 2006/07 der Absatzfondsbeitrag und die Produktions- und Ergänzungsabgaben.

Die Zahlungen auf Grund des Absatzfondgesetzes wurden von allen Zuckerunternehmen auf die Rohstofflieferanten abgewälzt. Laut Absatzfondgesetz sind die Zuckerunternehmen verpflichtet, den Beitrag in Höhe von 0,16 €/t Zuckerrüben an die BLE abzuführen. In den Lieferverträgen bzw. den Branchenvereinbarungen wurde vereinbart, dass diese Beiträge dem Rübenanbauer vom Rübengeld abgezogen werden. Für den effektiven Auszahlungspreis für Quotenrüben bedeutet das, dass sich der Auszahlungspreis pro Tonne gelieferter Rüben für den Anbauer um 0,16 €/t RR verringert.

Die Produktions- und Ergänzungsabgaben werden auf Grundlage der ZMO erhoben und sollen dazu dienen, die Zuckerwirtschaft an den Kosten der Marktordnung zu beteiligen. Nach der alten ZMO waren die Produktions- und Ergänzungsabgaben bedeutend höher. In der neuen ZMO 318/2006 §4, Artikel 16 ist festgelegt, dass im ZWJ 2006/2007 keine Produktionsabgabe erhoben wird. In den folgenden Jahren wird jedoch eine Produktionsgabe in Höhe von 12 €/t Zucker eingefordert. Der Betrag wird zu je 50% auf den Anbauer und das Zuckerunternehmen aufgeteilt. Umgerechnet sind das Kosten in Höhe 0,78€/t Quotenrüben (LIZ-ONLINE 2007 c).

**Tabelle 7:** Übersicht über die Auszahlungstermine und Bedingungen des Rübelgeldes

AR	Unternehmen		1.Zahlung	2.Zahlung	Abschlusszahlung
1	Danisco	Datum	Bis zum 7.Werkgtag des Folgemonats	15. April	4 Wochen nach Ende ZWJ
		Betrag	71,5% des Rübenmindestpreises 23,49 €/t RR in 2006	23,5% des Rübenmindestpreises 7,72 €/t RR +- Verrechnung	5% des Rübenmindestpreises
2	Nordzucker AG	Datum	1. 17.Oktober für Lieferungen bis zum 7.Oktober 2. 14.November für Lieferungen vom 8.Oktober- 4.November 3. 12.Dezember für Lieferungen vom 5.November bis 2.Dezember 4. 16.Januar für Lieferungen nach dem 2.Dezember	Bis zum 16. Januar	Bis zum 15. Mai
		Betrag	20 €/t RR+ Pol.-Zuschl. in %	6,00 €/t RR	laut Endabrechnung Februar
3	P&L Rheinland	Datum	A-Konto-Zahlung: bis zum 31.Oktober. gelieferte Rüben Auszahlung eines Abschlages zwischen dem 02.-10.November	1. zwischen dem 01.-10 Dezember für Lieferungen bis zum 30.November 2. zwischen dem 16.-18. Dezember für Lieferungen bis zum 15.Dezmeber	15.-30.April
		Betrag	9,63€/t A-Konto Zahlung	19,25€/t RR bzw. 9,62€/t RR +- Anfuhrvergütung / Kosten Reinigen und Laden	Restzahlung inkl. aller Prämien laut Endabrechnung
4	P&L Lage	Datum	1. 49.KW für Lieferungen bis zum 30.November 2. 51.KW für Lieferungen nach dem 30.November.		In der 14.KW
		Betrag	17 €/t RR +- Anfuhrvergütung / Kosten Reinigen und Laden		Die Endabrechnung aller Vertragsrüben sowie alle Prämienzahlungen
5	Diamant Zucker KG	Datum	Jeweils am 15. - 20. Tag des Folgemonats		15.-30.Apr 07
		Betrag	20 €/t RR+ 0,50€/t RR je 1% ZG		Restzahlung abzüglich Frachtbeteiligung
6+7	Südzucker AG + GD Zeitz	Datum	1. 10.Dezember für Lieferungen bis zum 30.November 2. 15.Januar für Lieferungen nach dem 30.November		15.März
		Betrag	18 €/t RR		laut Endabrechnung im März

Quelle: Lieferverträge und Branchenvereinbarungen 2006/07, eigene Darstellung

### **Unternehmensspezifische Sonderzahlungen**

#### *Bonuszahlungen der Südzucker AG und der Nordzucker AG*

Im Liefervertrag der Südzucker AG 2006/07 wurde festgelegt, dass die Südzucker einen Bonus für Qualität, Umwelt und Nachhaltigkeit in Höhe von 1,00 €/t auf die Quotenrüben zahlt. Dieser Bonus wird anschließend treuhänderisch vom Hauptverband auf dem Konto Restrübelgeld verwaltet. Der DNZ hat im ZWJ 2006/07 eine Erfolgsbeteiligung am Zuckererlös der Nordzucker AG in Höhe von 0,35€/t RR bei 16% ZG für den Rübenanbauer verhandelt. Die Erlösbeteiligung ändert sich entsprechend der Polarisationsstaffeln der Nordzucker AG (HELMKE 2007).

#### *Treuhandkonten und Verbandszugehörigkeit der Südzucker AG*

Im Liefervertrag 2006/07 nach Abschnitt VI ist im Einzugsgebiet der Südzucker AG festgelegt, dass von den Rübelgeldzahlungen für eine Gutschrift auf das Konto A+R - Mittel (Absicherungs- und Rücklagenmittel) 0,80 €/t RR einbehalten werden. Im Gebiet der Generaldirektion Zeitz liegt der Einbehalt bei 1,55 €/t Vertragsrübelmenge. Das Konto A+R-Mittel wird durch die SZVG verwaltet. Zusätzlich wird im Liefervertrag bestimmt, dass die Südzucker AG dazu berechtigt ist, von den Rübelgeldzahlungen 0,15€/t RR Restrübelgeld und den Bonus in Höhe von 1,00 €/t RR (vgl. Kapitel 3.2.8.1) auf das Konto Restrübelgeld abzuführen. Die einbehaltenen Beträge sind Kapitalbeteiligung an der Südzucker AG und werden entsprechend ihrer Verwendung verzinst. Zusammengefasst bedeuten diese vertraglich verpflichtenden Kapitalbeteiligungen, dass für das Konto Restrübelgeld 1,15€/t RR und für das Konto A+R-Mittel je 0,80€/tRR bzw. in der GD Zeitz 1,55€/t Vertragsrübel vom Rübelgeld einbehalten und nicht mit dem Rübelgeld ausgezahlt werden.

#### *Verbandsbeiträge*

Die Rübenanbauer werden mit Abschluss des jährlichen Rübelliefervertrages Mitglied in dem für seine Region zuständigen Rübelanbauerverband. Die Mitgliedsbeiträge werden direkt vom Rübelgeld einbehalten und vom Unternehmen an die Verbände weitergeleitet. Die Verbandsbeiträge schwanken zwischen 0,038 €/t RR (ZAV Magdeburg) bis zu 0,25€/t RR (VSZ). Der relativ hohe Verbandsbeitrag bei der Südzucker ist darauf zurückzuführen, dass im Liefervertrag 2006/07 der Hauptverband der Süddeutschen Zuckerrübelanbauer (VSZ) das Recht hat, eine Umlage zur Förderung des Rübelbaus in Höhe von max. 0,10€/t RR und eine Umlage für überregionale Verbandsaufgaben in Höhe von max. 0,05€/t RR von den Rübelanbauern zu erheben. Diese Abzüge werden zusätzlich zum regionalen Verbandsbeitrag erhoben. In der weiteren Betrachtung werden die Verbandsbeiträge nicht berücksichtigt. Sie können den hier festgelegten Abrechnungsgebieten (vgl. Kapitel 3.1) nicht genau zugeteilt werden.

## 3.2 Die Qualitätsprämie

Die Qualitätsprämie ist eine zusätzliche Leistung der Zuckerunternehmen. Ziel dieser Prämie ist es, gute Qualitäten des Rohstoffs Zuckerrübe zu belohnen. Allgemein wird zwischen der äußeren und der inneren Qualität unterschieden.

Die innere Qualität spiegelt die gute Ausbeutbarkeit von Zucker wider. Die Zuckerunternehmen haben bei guter innerer Qualität der abgelieferten Zuckerrüben einen geringeren Aufwand und eine bessere Effizienz bei der Gewinnung von Weißzucker aus der Rübe. Dieser finanzielle Vorteil wird je nach Unternehmen unterschiedlich an die Rübenanbauer weitergegeben.

Eine gute äußere Qualität ist gleichbedeutend mit einem geringen Schmutzanteil bzw. Gesamtabzug an der Rübenlieferung. Durch einen hohen Schmutzanteil entstehen dem Unternehmen während der Verarbeitung und durch den Transport hohe Kosten. Der Gesamtabzug setzt sich aus dem Erdanhang und dem Kopfanteil<sup>2</sup> zusammen.

Qualitätsprämien wurden im ZWJ 2006/07 in allen Abrechnungsregionen mit Ausnahme von Danisco in Anklam gezahlt. Im Folgenden werden die einzelnen Systeme der Qualitätsbezahlung in den verschiedenen Abrechnungsregionen beschrieben.

### Die Qualitätsprämie der Nordzucker AG

Die Nordzucker AG hat in der Kampagne 2006 ca. 4,03 Mio. € an Qualitätsprämie ausgezahlt. Davon entfallen 0,63 Mio. € auf die äußere Qualität und 3,4 Mio. € auf die innere Qualität (WINDT UND WOLLENWEBER 2007).

Die Kriterien für die innere Qualität sind der Pol-Zuckergehalt und der Amino-N-Gehalt. Für die äußere Qualität ist der Gesamtabzug maßgeblich. Die Einstufung der Qualitätskriterien erfolgt durch Qualitätszahlen. Zur leichteren Einordnung wird die Qualitätszahl (QZ) als Relativzahl ausgedrückt. Der Wochendurchschnitt der Qualitätskennzahlen in der jeweiligen Lieferwoche wird dazu als Relativzahl gleich 100 gesetzt. Überdurchschnittliche Qualität führt zu einer QZ über 100, unterdurchschnittliche Qualität ergibt eine QZ unter 100. Die individuellen Qualitätszahlen der Lieferung für Zuckergehalt, Amino-N-Gehalt und Gesamtabzug ergeben sich aus der Differenz der durchschnittlich erreichten Werte zum jeweiligen

---

<sup>2</sup> Der Kopfanteil entspricht dem Blattanteil, der bei nicht sauber geköpften Rüben an der Rübe verbleibt. In einigen Unternehmen wird dieser pauschal mit 3% der Gesamtlieferung bewertet und andere Unternehmen köpfen die Rüben per Hand nach. Der Erdanteil wird über eine Probe durch Waschen und Zurückwiegen bestimmt. Die Probe wird durch ein automatisches Rübenprobenahmegerät (RÜPRO) von jeder Fuhre gezogen. (SPICHER, J. 2007).

Wochendurchschnitt der Nordzucker AG. Die prozentuale Abweichung der erreichten Qualitätskennzahlen vom Wochenmittel der Nordzucker AG bestimmt die individuelle QZ der Rübenlieferung

Die Staffel, nach denen die Prämien verteilt werden, wird in jedem Jahr neu nach der Kampagne festgelegt. Für eine QZ über 100 wird eine entsprechende Qualitätsprämie in €/t RR ausgezahlt (vgl. Tabelle 8). In der Kampagne 2006 wurde bei einer Qualitätszahl von 100 bis 100,99 jede Tonne reine Rüben mit 0,10 €/t Qualitätsprämie vergütet. Für jede weitere Erhöhung der Qualitätszahl erhöht sich die Auszahlung um 0,17 €/t RR.

**Tabelle 8:** Qualitätsstaffel der Nordzucker AG für die Kampagne 2006

Qualitätszahl	Prämie in €/t
100	0,10
105	0,95
110	1,12
115	2,65
120	3,50
125	4,35

Quelle: WINDT/WOLLENWEBER 2007, verändert

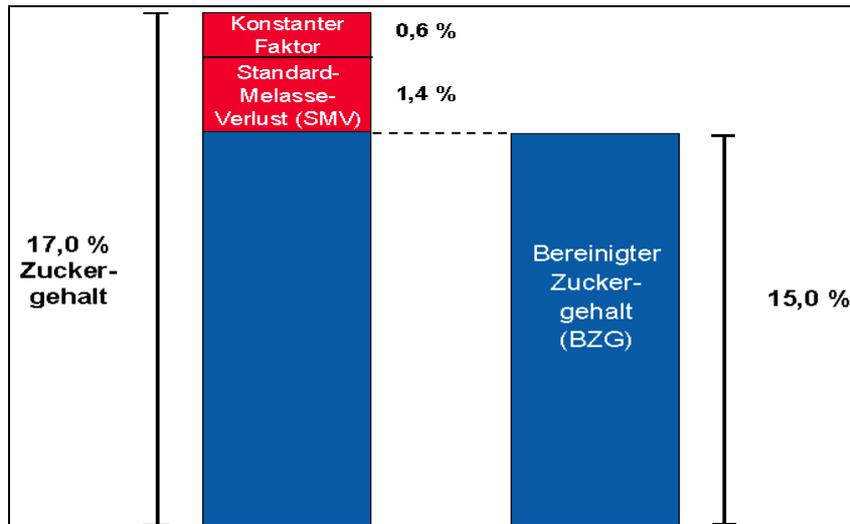
Nach dem gleichen Prinzip wird die Qualitätszahl für den Gesamtabzug ermittelt und nach einer entsprechenden Staffel ausgezahlt. Sobald der durchschnittlich erreichte Gesamtabzug der Rübenlieferung geringer ist als der Unternehmensdurchschnitt in der entsprechenden Lieferwoche, erhält der Rübenanbauer eine Prämie. Für eine QZ-GA zwischen 102 und 103 wurden in der Kampagne 2006/07 z.B. 0,07 €/t RR bezahlt.

### Die Qualitätsprämie der Südzucker AG/GD Zeit

Die Qualitätsprämie der Südzucker AG orientiert sich laut Branchenvereinbarung 2006/07 am finanziellen Vorteil, der entsteht, wenn in einem Preisgebiet der Südzucker AG der bereinigte Zuckergehalt (BZG) höher als 14 % liegt. Die Preisgebiete bzw. Qualitätsgebiete der Südzucker AG sind:

1. Bayern (Qualitätsgebiet 1), Baden-Württemberg (Qualitätsgebiet 2) und die Verbandsgebiete Hessen-Pfalz, Hessen-Nassau und Wetterau (Qualitätsgebiet 3)
2. Kassel (Qualitätsgebiet 4)
3. Franken (Qualitätsgebiet 5)
4. Sachsen-Thüringen (Qualitätsgebiet 6)

Für die Berechnung des realen BZE gilt das in Abbildung 3 gezeigte Schema.



**Abbildung 3:** Schematische Darstellung für die Berechnung der Qualitätsprämie der Südzucker AG, Quelle: DZZ-ZUCKERMARKT 2006

Bei einem hohen BZE müssen weniger Zuckerrüben zum Erreichen des Quotenzuckers verarbeitet werden. Dieses Einsparpotential wurde mit 9,92 €/t eingesparter Rübe bei konstanter Zuckererzeugung errechnet. Der Betrag resultiert aus dem Saldo von verminderten Kampagnenkosten bei der Zuckerverarbeitung, verminderten Kosten für die Schmutzfracht und verminderten Erlösen für Futtermittel. Davon werden 80 % der Einsparungen (7,94 €/t) an die Rübenanbauer ausbezahlt (MÜNCH, A. 2007).

Die Summe aus den eingesparten Rüben ergibt in den einzelnen Preis- bzw. Qualitätsgebieten den Gesamtauszahlungsbetrag für die Qualitätsprämien.

Die Einstufung der Rübenqualität erfolgt wie bei der Nordzucker AG nach Qualitätszahlen. Die Grundlage des Systems der Qualitätszahl ist hier der Standardmelasseverlust (SMV), der mit Hilfe der Braunschweiger Formel aus den Inhaltsstoffen Amino-N, Kalium und Natrium errechnet wird. Der SMV gibt den Anteil der Zuckerverluste bei der Zuckergewinnung an, der sich aus der technologischen Qualität der Zuckerrübe ergibt. Für jede Lieferung wird der SMV aus den Inhaltsstoffen errechnet. Dieser SMV wird verglichen mit dem SMV der Lieferungen der anderen Anbauer, die im gleichen 3-Tages-Zeitraum geliefert haben. Daraus ergibt sich die individuelle Qualitätszahl des Rübenlieferanten.

Alle Rübenlieferungen werden anschließend anhand des BZE in zwanzig Gruppen eingeteilt. D.h. jede Qualitätsgruppe beinhaltet 5% der angelieferten Rübenmenge (vgl. Tabelle 9).

**Tabelle 9:** Beispielhafte Verteilung der Qualitätsprämie im Gebiet der GD Zeitz

<b>Verteilung der Qualitätsprämie 2006 - Preisgebiet Sachsen-Thüringen</b>				
<b>Prämien- gruppe<sup>*)</sup></b>	<b>Rüben- menge</b>	<b>Anteil an gesamter Prämie</b>	<b>Betrag je Gruppe</b>	<b>Betrag</b>
	<b>t</b>	<b>%</b>	<b>€</b>	<b>€/t</b>
1	76.309	12,92	247.240	3,24
2	76.309	11,77	225.110	2,95
3	76.309	10,68	204.507	2,68
4	76.309	9,63	183.904	2,41
5	76.309	8,65	165.590	2,17
6	76.309	7,71	147.276	1,93
7	76.309	6,83	130.488	1,71
8	76.309	6,00	114.463	1,50
9	76.309	5,22	99.964	1,31
10	76.309	4,49	86.229	1,13
11	76.309	3,82	73.256	0,96
12	76.309	3,20	61.047	0,80
13	76.309	2,63	50.364	0,66
14	76.309	2,11	40.444	0,53
15	76.309	1,65	31.287	0,41
16	76.309	1,24	23.656	0,31
17	76.309	0,88	16.788	0,22
18	76.309	0,57	10.683	0,14
19	76.309			
20	76.309			
<b>Summe</b>	<b>1.526.171</b>	<b>100</b>	<b>1.912.293</b>	

<sup>\*)</sup> Kriterium = Qualitätszahl  
z.B. in Prämiengruppe 1 = 5 % der Rüben mit der höchsten Qualitätszahl

Quelle: MÜNCH 2007

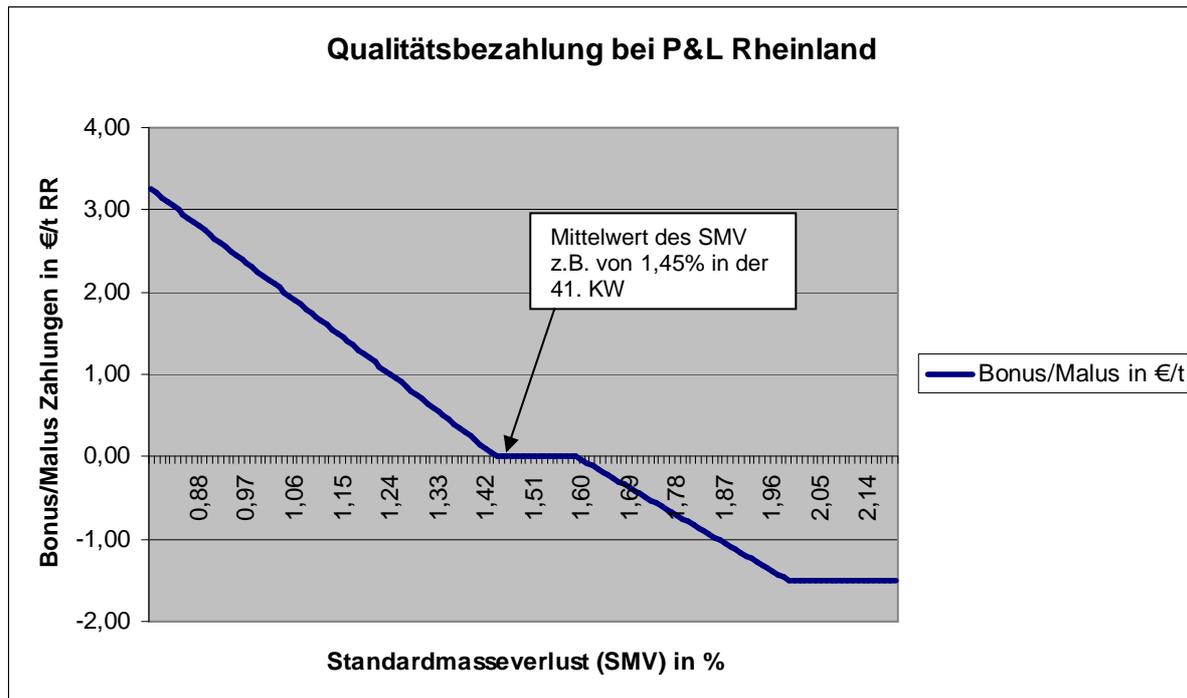
In Tabelle 9 ist die Staffelung der Qualitätsprämien beispielhaft für das Preisgebiet der GD Zeitz dargestellt. Für jedes Qualitätsgebiet wird, wie oben beschrieben, die Summe der Prämienzahlungen entsprechend des BZG ermittelt, so dass in jedem Qualitätsgebiet andere Auszahlungsbeträge bei unterschiedlichen technischen Rübenqualitäten entstehen können.

Durch die Staffelung in Prämiengruppen erreichen auch Rübenqualitäten mit einer Qualitätszahl unter 100 bereits eine Qualitätsprämie. Die äußere Qualität wird bei der Südzucker AG nicht gesondert vergütet, da sie mit im Einsparungspotential berücksichtigt wurde.

### **Die Qualitätsprämie bei P&L Rheinland**

Im Rheinland wird die Qualitätsbezahlung zwischen der inneren und der äußeren Qualität differenziert. Bemessungsgrundlage für die Bezahlung der inneren Qualität ist der werkspezifische Wochendurchschnitt des Standardmelasseverlustes (SMV). Sofern der Durchschnitt einer Rübenlieferung unterhalb des 3-Tages-Durchschnitt der Fabrik liegt, kommt es zu einer Bonuszahlung.

Als innere Qualitätsprämie wurden 2006 1,25 Mio. € zuzüglich des Maluseinbehalts von 242.500 € ausgeschüttet (KASTEN, P. 2007). Der Malus wird als Abzug auf die Rübenlieferung berechnet, wenn der SMV um 10% schlechter ist als der Durchschnitt in den letzten drei Liefertagen. Je 0,01 % Abweichung des SMV werden 3,75 Cent/t RR Maluszahlungen einbehalten. Maximal darf der Malus 1,50€/t RR betragen. Er wird auch nur erhoben, wenn im Durchschnitt der gelieferten Rüben der SMV über 1,3% liegt (RRV BONN 2006). Die Zahlungen für den Bonus errechnen sich nach einer am Ende der Kampagne festgelegten Prämienstaffel (vgl. Abbildung 4).



**Abbildung 4:** Das System der werkspezifischen Qualitätsbezahlung bei P&L Rheinland (beispielhaft), Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an RRV BONN 2006

Für den Gesamtabzug bzw. das Erdminimierungssystem gibt es bei P&L Rheinland ein ähnliches System, welches auch auf Bonus/Malus-Zahlungen beruht. Der maximale Malus beträgt 0,40€/t RR, der Bonus hingegen kann über 1,00€/t RR betragen. Die Bezugsgröße ist der Durchschnitt am Liefertag. Das System der Verteilung wird analog zur Qualitätsprämie am Ende der Kampagne bekannt gegeben und zur endgültigen Abrechnung feststehen. An Erdminimierungsprämie wurden im ZWJ 2006/07 625.000,- € zuzüglich 84.000,- € Maluseinbehalt ausgeschüttet (KASTEN, P. 2007).

### Die Qualitätsprämie bei P&L Lage

Im Abrechnungsgebiet P&L Lage werden Qualitätsprämien auf die äußere und auf die innere Qualität gezahlt. Die Einteilung in gute und schlechte Qualitäten erfolgt jeweils über einen Index. Dieser Index bestimmt sich über den Vergleich der

Qualitätskennziffern der Rübenlieferungen aus den letzten drei Liefertagen. Die Qualitätskennziffer SMV bestimmt die innere Qualität, und der Gesamtabzug bestimmt die Höhe der sogenannten Sauberkeitsprämie (äußere Qualität). Jede einzelne Lieferung wird in Lage mit einem Index bewertet und dementsprechend mit einer Prämie in €/t RR vergütet.

Insgesamt wurden in Lage 336.685 € Sauberkeitsprämie und 170.396 € Qualitätsprämie ausgezahlt. Damit erhöhten sich die Auszahlungen im Durchschnitt auf die prämierten Rübenlieferungen um 1,65 €/t RR Sauberkeitsprämie (55,7% aller gelieferten Rüben) und 0,85 €/t RR Qualitätsprämie (51,2% aller gelieferter Rüben).

### Die Qualitätsprämie der Diamant Zucker KG

Die Kennziffern für die Rübenqualität richten sich in bei der Zuckerfabrik Könnern nach den Amino-N-Gehalten sowie dem höchsten ausbeutbaren Zucker (AZ).

Die Diamant Zucker KG Könnern zahlt den Anbauern laut Liefervertrag einen Sockelbetrag von 0,51 €/t ausgegebenes Lieferrecht an Qualitätsprämie. Der Sockelbetrag wurde in der Kampagne 2006/07 zusätzlich um 330.000 € erhöht. Der Gesamtbetrag wird je zur Hälfte nach einer gestaffelten Qualitätsprämie an das obere Drittel aller Rübenlieferungen verteilt. Die eine Hälfte wird nach dem höchsten AZ und die andere nach den niedrigsten Amino-N-Gehalten verteilt (vgl. Tabelle 10).

**Tabelle 1:** Qualitätsprämie der Diamant Zucker KG für die Kampagne 2006/07

α-Amino N-Gehalt mmol/ kg Rb.		t/reine Rüben	Prämie €/t	Ausbeute %		t/reine Rüben	Prämie €/t
von	bis			von	bis		
3,1	7,5	2.728	3,47	88,4	88,6	42.738	0,73
	9,9	5.520	3,30		88,8	44.502	0,90
	11,5	10.339	2,80		89,1	62.720	1,10
	13,3	19.011	2,40		89,5	63.287	1,30
	15,1	30.232	2,10		89,9	42.108	1,70
	16,9	42.585	1,70		90,2	31.335	2,10
	18,8	60.473	1,30		90,5	18.744	2,40
	20,6	64.399	1,10		90,8	9.954	2,80
	22,0	48.312	0,90		91,1	5.318	3,30
	22,8	41.730	0,70		93,9	2.945	3,60
<b>325.330</b>				<b>323.650</b>			

Quelle: LIZ-ONLINE B, Aktuelle Nachrichten zur Zuckerfabrik Könnern 2007

In Tabelle 10 sind die Prämienstufen der Diamant Zucker KG für die Kampagne 2006/07 dargestellt. In Könnern werden keine Naturräume unterschieden. Der Anbauer bekommt eine Prämie entsprechend seiner tatsächlich erreichten Rübenqualität.

In Könnern wird keine Prämie auf die äußere Qualität bezahlt.

Die unterschiedlichen Qualitätskriterien der einzelnen Abrechnungsgebiete sind in Tabelle 11 nochmals zusammengefasst.

**Tabelle 2:** Übersicht über die Bezahlung von Qualitätsprämien

	Innere Qualitätsprämie/ Qualitätskriterium	Äußere Qualitätsprämie
1. <i>Danisco</i>	Nein	Nein
2. <i>NordzuckerAG</i>	Ja, QZ Zuckergehalt, Amino-N- Gehalt	Ja, QZ GA
3. <i>P&amp;L Rheinland</i>	Ja, SMV Bonus/Malus	Ja, Bonus/Malus GA
4. <i>P&amp;L Lage</i>	Ja, SMV Index	Ja, Index GA
5. <i>Diamant –Zucker KG</i>	Ja, AZ + Amino-N-Gehalt	Nein
6. <i>Südzucker AG</i>	Ja, QZ SMV	Nein
7. <i>GD Zeitz</i>	Ja, SMV Qualitätszahl	Nein

Quelle: Eigene Darstellung

#### 4. Die effektiven Auszahlungspreise

Nachdem die Modalitäten der Preisfestsetzung im vorigen Kapitel beschrieben wurden, ist es nun an der Zeit, die effektiven Auszahlungspreise in den einzelnen Abrechnungsgebieten zu bestimmen. Dabei muss man sicherstellen, dass man nur Vergleichbares miteinander vergleicht. Aus diesem Grunde haben wir Preisberechnungen für standardisierte Rübenlieferungen durchgeführt. Diese sehen wie folgt aus:

## **Standardisierte Rübenlieferungen**

### **Abzurechnende Vertragsliefermenge:**

1000t Zuckerrüben bei einem Basiszuckergehalt von 16% bzw. 17,0% (Südzucker AG). Die Vertragsliefermenge ist die Menge an Rüben, die ein Landwirt mit dem Mindestpreis gemäß Zuckermarktordnung vergütet bekommt. Liegt der tatsächliche Zuckergehalt der Rübenlieferung über dem Basiszuckergehalt, verringert sich die abzurechnende Quotenrübenmenge, liegt er darüber, erhöht sie sich.

### **Drei Liefertermine:**

- 28.09.2006 – Der Termin fällt in den Bereich der Frührodung und führt in einigen Unternehmen zur Zahlung eines Frühlieferausgleichs.
- 31.10.2006 – Dieser Zeitpunkt kann als optimaler Lieferzeitpunkt angesehen werden.  
Der Zuckerertrag ist zu diesem Zeitpunkt im Mittel der Jahre aus ertragsphysiologischer Sicht optimal.
- 05.12.2006 – Die Rüben, die zu diesem Zeitpunkt geliefert werden, sind meist Mitte November gerodet worden und liegen in Feldrandmieten zur Abholung bereit. Zu diesem Zeitpunkt werden in den verschiedenen Abrechnungsgebieten Zuschüsse für Mietenpflege und ein Spätlieferausgleich bezahlt.

### **Drei unterschiedliche Zuckergehalte (ZG):**

- 16,0% ZG entspricht der im Preissystem der ZMO festgesetzten Standardqualität.
- 17,6% ZG entspricht dem durchschnittlichen in Deutschland 2006 erzielten ZG.
- 19,5% ZG entspricht einem überdurchschnittlichen Zuckergehalt, der in der Kampagne 2006/07 in vielen Naturräumen erreicht werden konnte.

### **Sonstiges:**

- Vergünstigungen im Bezug auf Futtermittel oder andere Nebenprodukte der Zuckerverarbeitung (z.B. Carbokalk) bleiben unberücksichtigt. Die Rübenmarkvergütung wird somit nach den in den Branchenvereinbarungen festgelegten Kriterien der Überlassung verrechnet.
- Unterschiede in der Bezahlung von Überschussrüben, Vortragsrüben und Industrierüben, die automatisch entstehen, wenn die abzurechnende Vertragsliefermenge überschritten wird, werden ebenfalls nicht berücksichtigt.
- Die Höhe des Gesamtabzugs (GA) für Erdanhang, Köpfe etc. beträgt in allen Lieferungen 10%.

- Die Frachtdistanz liegt bei 50 km und die Abfuhr wird über einen Spediteur bzw. über die Gruppenabfuhr durch die Fabrik organisiert.
- Die Qualitätskennzahlen der Rübenlieferung (bzgl. Amino-N, Kalium etc.) liegen exakt im Mittel der im Abrechnungsgebiet erreichten Qualitätskennziffern. Somit ist nur bei der Südzucker AG eine Qualitätsprämie (Prämiengruppe 10) zu berücksichtigen.
- Bei der Mietenpflege wird davon ausgegangen, dass der Rübenanbauer die Mietenpflege selbst übernimmt. Die Kosten, die dem Anbauer dadurch entstehen, werden nicht berücksichtigt.

Alle Berechnungen beziehen sich auf das Zuckerwirtschaftsjahr 2006/07, in dem der EU-Mindestpreis für Quotenrüben bei 16% Zuckergehalt 32,86€/t betrug.

### **Die Grundvergütung**

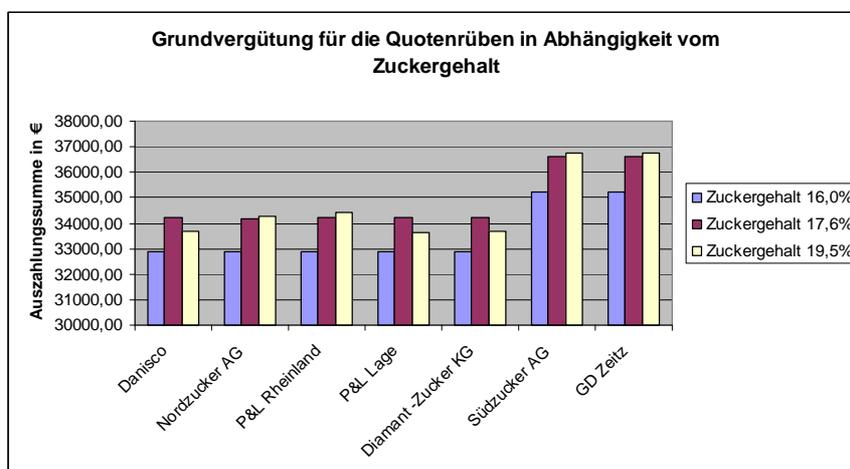
Fangen wir mit dem Einfachen an: Die Grundvergütung errechnet sich, indem man die Vertragsliefermenge (in unserem Beispiel 1.000 t bei 16% Zuckergehalt) zunächst in zu bezahlende Quotenmenge umrechnet und diese dann mit dem „Grundpreis“ für Quotenrüben multipliziert. Der Grundpreis entspricht dem Rübenmindestpreis gemäß ZMO plus/minus Polarisationsausgleich für ZG über oder unter 16%. Und schon hierbei zeigen sich die ersten Unterschiede. So rechnen die Unternehmen Dansico und Diamant-Zucker KG für 1.000 t Vertragsliefermenge 803,37 t Quotenrüben mit einem Zuckergehalt von 19,5% ab, während es bei der Nordzucker AG 798,85 t sind – ca. 4,5 t weniger (siehe Tabelle 1). Die Ursache für solche Unterschiede ist im vertraglich festgelegten „Ausbeuteverlust“ zu suchen. Wie bereits im vorigen Abschnitt beschrieben stellt der Ausbeuteverlust den nicht ausbeutbaren Zuckeranteil dar. Dieser Wert wird in den Branchenvereinbarungen mit den Anbauerverbänden vertraglich vereinbart – deshalb „Vertragsausbeute“. Je höher der Ausbeuteverlust, desto mehr Rübenmenge kann an die jeweiligen Anbauer herausgegeben werden. Dieser scheinbar geringe Unterschied hat somit weitreichende Konsequenzen für die zu bezahlende Quotenrübenmenge.

Die Südzucker AG hat als einziges Zuckerunternehmen in ihrem Mengensystem im Jahr 2006 den Basiszuckergehalt von 16 auf 17% angehoben. Das bewirkt, dass die Anbauer im Süden für 1000 t Vertragsliefermenge 7,1% mehr Quotenrüben abliefern können und bezahlt bekommen als anderswo (vgl. Tabelle 12).

**Tabelle 12:** So rechnen sich 1000 t Vertragsliefermenge in abzurechnende Quotenrüben um

Für 1.000 t Vertragsliefermenge werden ..... t Quotenrüben abgerechnet bei			
Abrechnungsgebiet	16 % Zuckergehalt	17,6 % Zuckergehalt	19,5 % Zuckergehalt
<u>Danisco</u>	1.000	899,37	803,37
<u>Nordzucker AG</u>	1.000	896,77	798,85
<u>P&amp;L Rheinland</u>	1.000	898,73	802,26
<u>P&amp;L Lage</u>	1.000	898,73	802,26
<u>Diamant -Zucker KG</u>	1.000	899,37	803,37
<u>Südzucker AG</u>	1.071,43	961,54	857,14
<u>GD (Generaldirektion) Zeit</u>	1.071,43	961,54	857,14

Die Polarisationszuschläge bzw. -abschläge, die für Abweichungen des tatsächlichen Zuckergehaltes vom Basiszuckergehalt (16 %, auch bei der Südzucker AG) gezahlt werden, sind durch die ZMO vorgegeben. Einige Unternehmen weichen bei sehr hohen und sehr niedrigen Zuckergehalten von diesen Vorgaben ab – bei sehr hohen stets zu Gunsten der Anbauer. In unseren Berechnungen ist hiervon nur der Zuckergehalt (ZG) von 19,5% betroffen. Den höchsten Polarisationszuschlag für diesen ZG zahlte im Zuckerwirtschaftsjahr (ZWJ) 2006/07 das Unternehmen Pfeifer & Langen im Rheinland (10,35 €/t Quotenrüben), den niedrigsten Dansico (8,97 €/t). Bei 17,6 % ZG liegt der Polarisationszuschlag in allen Abrechnungsgebieten bei 4,73 €/t. Abbildung 2 zeigt die Höhe der Grundvergütung für unsere standardisierten Rübenlieferungen in den sieben Abrechnungsgebieten.



**Abbildung 5:** Grundvergütung für 1.000 t Vertragsliefermenge

Drei Dinge stechen ins Auge:

1. Landwirte im Gebiet der Südzucker AG (also einschließlich der GD Zeit) erhalten eine höhere Grundvergütung als ihre Berufskollegen im Rest der Republik. Das liegt am höheren Basiszuckergehalt (17%) im Mengensystem der Südzucker AG.
2. In den übrigen Abrechnungsgebieten treten größere Unterschiede in der Auszahlungssumme vor allem bei dem hohen ZG von 19,5 % auf. Hier liegt der größte Unterschied immerhin bei gut 1.100 € - das sind ca. 3 % der Auszahlungssumme. Erstaunlich ist, dass der größte Unterschied innerhalb eines Unternehmens auftritt: P&L Rheinland zahlen am meisten (34.714 €), P&L Lage am wenigsten (33.612 €).
3. Erstaunlich ist, dass in drei Abrechnungsgebieten die Grundvergütung bei einem ZG von 19,5% niedriger als bei 17,6%. Das liegt daran, dass beim Sprung von 17,6 auf 19,5% ZG der Anstieg des Polarisationszuschlags nicht ausreicht, um den Rückgang in der Menge abzurechnender Rüben (gemäß Tabelle 12) auszugleichen.

### **Große Unterschiede entstehen erst auf der „zweiten Stufe“**

Es sind weniger die Parameter der Grundvergütung, die zu großen Unterschieden in den Auszahlungsbeträgen führen. Die eigentlichen Unterschiede entstehen erst „danach“. Denn „danach“ kommt ein Wirrwarr an vertraglich festgesetzten Zu- und Abschlägen, wie wir sie in Abschnitt 3 ansatzweise zu umreißen versucht haben. Für den Nicht-Fachmann ist dieser Dschungel kaum zu durchblicken. Um die einzelnen Auszahlungsparameter möglichst systematisch darzustellen, haben wir die Zu- und Abschläge in zwei Gruppen unterteilt: Zahlungen, die vom Liefertermin abhängig sind, und solche, die es nicht sind. Nehmen wir zuerst die letzteren unter die Lupe.

### **Vom Liefertermin unabhängige Zuschläge und Abzüge**

Tabelle 13 gibt einen Überblick über die wichtigsten Zu- und Abschläge. Die Zuschläge setzen sich aus den Wirtschafterschwerniszulagen, dem Bereitstellungsgeld, der Rübenmarkvergütung und den Bonuszahlungen zusammen. Die Abzüge entstehen aus den Kostenbeteiligungen der Landwirte für das Reinigen und Laden, den Transportkostenbeteiligungen und den Absatzfondsbeiträgen. Zum Teil beziehen sich die Zu- und Abschläge auf eine Tonne Schmutzrüben (SR), zum Teil auf reine Rüben (RR). In der Spalte „Saldo“ (ganz rechts) haben wir alle Werte auf € je Tonne RR umgerechnet. Für die Absatzfonds wurden im ZWJ 2006/07 0,16€/t RR von der Rübengeldzahlung einbehalten. Da dies in allen Abrechnungsgebieten gleich ist, haben wir die Beiträge nicht gesondert ausgewiesen. In der Spalte „Saldo“ sind sie jedoch enthalten.

**Tabelle 13:** Übersicht der vom Liefertermin unabhängigen Zuschläge und Abzüge in den Abrechnungsgebieten im ZWJ 2006/07

	Bereitstellungsgeld / Wirtschaftschwernis in € je t RR	Rübenmarkvergütung in € je t RR	Beteiligung des Anbauers am Laden und Reinigen	Beteiligung des Anbauers an Frachtkosten bei 10% Gesamtabzug (GA) und 50 km Entfernung	Bonuszahlungen in € je t RR	Saldo n €/t RR
<i>Danisco</i>	Nein	0,56	-1,02€/t RR	-0,46 €/t RR	Nein	<b>-1,08</b>
<i>Nordzucker AG</i>	0,15	1,90	Nein	Nein	0,35€ bei 16% ZG	<b>1,89</b>
<i>P&amp;L Rheinland</i>	Nein	2,33	-0,62€/t RR	Nein	Nein	<b>1,55</b>
<i>P&amp;L Lage</i>	Nein	2,00	-1,28€/t SR	Laden+Reinigen -0,13€/t SR	Nein	<b>0,43</b>
<i>Diamant-Zucker KG</i>	Nein	1,00	-0,71€/t SR	Frachtbeteiligung über 8%GA -2,36 €/t SR	Nein	<b>-2,23</b>
<i>Südzucker AG</i>	0,77	2,70	-1,38€/t RR	Nein	1,00	<b>2,93</b>
<i>GD Zeitz</i>	0,77	1,50	-1,38€/t RR	Nein	1,00	<b>1,73</b>

RR = Reine Rüben; SR = Schmutzrüben

Wie man sieht, gibt es Unterschiede vor allem bei der Höhe der Rübenmarkvergütung und bei den Transportkostenbeteiligungen. Kennzeichnend für die Nordzucker AG ist, dass sie als einziges Unternehmen sämtliche Kosten für den Transport der Quotenrübenmenge zur Fabrik vollständig übernimmt. Der Bonus, der bei der Nordzucker AG im ZWJ 2006/07 in Höhe von 0,35€/t RR bei 16% ZG gezahlt wurde, ist vom ZG abhängig. Er wird erst an späterer Stelle berücksichtigt und ist deshalb noch nicht mit in der Spalte „Saldo“ enthalten.

Die Spalte „Saldo“ ist die eigentlich interessante. Hier offenbart sich die ganze Spannweite der Unterschiede. Für unsere standardisierte Rübenlieferung liegt diese Spanne zwischen einem Nettoabzug von 2,23 €/t RR im Abrechnungsgebiet der Diamant-Zucker KG und einem Nettozuschlag in Höhe von 2,93 €/t RR bei der Südzucker AG. Eine Spanne von ca. 5 €/t Rüben – das sind rund 15% des Rübenmindestpreises 2006/07 der Zuckermarktordnung.

Die alleinige Betrachtung dieser Spanne wäre jedoch irreführend. Denn im Gebiet der Südzucker AG müssen die Zuckerrübenanbauer im Rahmen der Kapitalbeteiligung am Unternehmen vertraglich verpflichtende Zahlungen leisten. Im Gebiet der GD Zeitz belaufen sich diese auf 1,15€/t RR und 1,55€/t Vertragsrüben, im übrigen Gebiet der Südzucker AG 1,15€/t RR (Konto Restrübelgeld) und 0,80€/t RR (Konto Absicherungs- und Rücklagenmittel, kurz A+R Mittel). Damit sinkt der „Saldo“ in Tabelle 3 im Abrechnungsgebiet der Südzucker AG um 1,95 €/t RR und in

der GD Zeit je nach Zuckergehalt um 2,60 €/t, 2,76€/t oder 2,96 €/t RR. Ob man die Kapitalbeteiligungszahlungen bei der Berechnung der effektiven Auszahlungspreise überhaupt in Abzug bringen sollte, ist indes strittig. Schließlich werden die einbehaltenen Beträge als Kapitalbeteiligung an der Südzucker AG entsprechend ihrer Verwendung verzinst, so dass sich für die Anbauer im Vergleich zu Abrechnungsgebieten ohne Kapitalbeteiligungen keine finanziellen Nachteile ergeben.

### **Vom Liefertermin abhängige Zahlungen**

Weiter geht's mit den vom Liefertermin abhängigen Zahlungen. Da wären zunächst einmal die Früh- bzw. Spätlieferprämien zu nennen. Auch hier gibt es Unterschiede zwischen den Unternehmen (siehe Tabelle 14).

Die beiden großen Zuckerunternehmen Nordzucker AG und Südzucker AG erhöhten den Auszahlungspreis mit den Zuschlägen deutlich. Im Abrechnungsgebiet von P&L Lage wurden im Jahr 2006 keine Zuschläge gewährt und bei Danisco wurde nur im Dezember eine Spätlieferzulage gezahlt. Das liegt daran, dass die Kampagne in Lage in der Regel kürzer ist als anderswo (Oktober bis November) und bei Danisco später anfängt.

Zu berücksichtigen wären weiterhin die Qualitätsprämien, die für überdurchschnittliche Qualitäten des Rohstoffs Zucker als Zusatzleistung der Unternehmen gezahlt werden. Wie in Abschnitt 3.2 beschrieben wird in der Regel für jede Rübenlieferung eine Relativzahl gebildet, die einen Wochendurchschnitt bzw. Dreitagesdurchschnitt der entsprechenden Qualitätskennzahlen zur Basis hat. Daher haben wir die Qualitätsprämien in die Kategorie der „vom Liefertermin abhängigen Zahlungen“ einsortiert. Die Prämien können im Einzelfall dazu führen, dass sich der effektive Auszahlungspreis erheblich erhöht. Durch die Annahme, dass die Qualitätskennzahlen der Rübenlieferung (bzgl. Amino-N, Kalium etc.) zu dem jeweiligen Liefertermin exakt im Mittel der im Abrechnungsgebiet erreichten Qualitäten liegen (siehe obige Definition der standardisierten Rübenlieferungen), sind für das ZWJ 2006/07 nur bei der Südzucker AG Qualitätszahlungen in Höhe von 1,13€/t RR (Prämiengruppe 10) zu berücksichtigen. Das bedeutet natürlich nicht, dass es im ZWJ 2006/07 anderswo keine Qualitätsprämien gegeben hat. Qualitätsprämien wurden in allen Abrechnungsregionen gezahlt – mit einer Ausnahme: Danisco.

**Tabelle 14:** So viel zahlten die Unternehmen an Früh- und Spätlieferausgleich im ZWJ 2006/07

<b>Früh- und Spätlieferausgleich inkl. Mietenpflege in €/t RR</b>		
	<b>Frühlieferausgleich zum 28.09.</b>	<b>Spätlieferausgleich zum 05.12.</b>
<i>Danisco</i>	-	0,50
<i>Nordzucker AG</i>	1,72	2,29
<i>P&amp;L Rheinland</i>	-	1,02
<i>P&amp;L Lage</i>	-	-
<i>Diamant –Zucker KG</i>	0,51	1,09
<i>Südzucker AG</i>	1,80	2,73
<i>GD Zeitz</i>	1,80	2,73

**Zwischenfazit zu den Zu- und Abschlägen**

Ergänzt man die in Tabelle 13 ausgewiesenen Salden um die aktiven Kapitalbeteiligungen bei der Südzucker AG, die Qualitätsprämien (1,13 €/t RR bei der Südzucker) und die Früh- und Spätlieferprämien sowie die Bonuszahlungen bei der Nordzucker, kann nun ein Gesamtsaldo aus Zu- und Abschlägen gebildet werden. Dieser ist abhängig von den Lieferterminen und vom Zuckergehalt und enthält die unternehmensspezifischen Sonderzahlungen (Tabelle 15).

**Tabelle 15:** Saldo der Zu- und Abschläge auf die standardisierten Rübenlieferungen

<b>Saldo aus den Zu- und Abschlägen in €/t RR</b>									
Liefertermin:	<b>28.09.2006</b>			<b>31.10.2006</b>			<b>05.12.2006</b>		
Zuckergehalt	bei 16,0%	bei 17,6%	bei 19,5%	bei 16,0%	bei 17,6%	bei 19,5%	bei 16,0%	bei 17,6%	bei 19,5%
<i>Danisco</i>	<b>-1,08</b>			<b>-1,08</b>			<b>-0,58</b>		
<i>Nordzucker AG</i>	3,96	4,01	4,07	2,24	2,29	2,35	4,53	4,57	4,63
<i>P&amp;L Rheinland</i>	1,55			1,55			2,57		
<i>P&amp;L Lage</i>	0,43			0,43			0,43		
<i>Diamant -Zucker KG</i>	<b>-1,72</b>			<b>-2,23</b>			<b>-1,14</b>		
<i>Südzucker AG</i>	3,91			2,11			4,84		
<i>GD Zeitz</i>	2,06	1,90	1,70	0,26	0,10	<b>-0,10</b>	2,99	2,83	2,63

Die Zahlen sprechen für sich: Bei den beiden großen Zucker-Aktiengesellschaften gibt es die größten Netto-Zuschläge, bei der Diamant-Zucker KG und Danisco im Saldo nur Abzüge.

Damit hätten wir den Dschungel der Zu- und Abschläge einmal oberflächlich durchschritten. Wer mehr in die Tiefe gehen möchte, dem dreht sich schnell der Kopf. Denn wie immer steckt der Teufel im Detail. Besonders schwer zu durchdringen sind dabei die Qualitätsprämien. Wie in Abschnitt 3.2 beschrieben gibt es keine einheitliche Standards und Bezugsgrößen. Innere Qualitäten werden mit unterschiedlichen Qualitätskennziffern bewertet und in einigen Abrechnungsregionen werden auch noch die unterschiedlichen Naturräume berücksichtigt.

### So viel Geld landet auf dem Rübenkonto

Schreiten wir nun fort zu den eigentlichen Ergebnissen. Denn wir wollen ja wissen, wie hoch die effektiven Auszahlungssummen sind, die Zuckerrübenanbauer am Ende der Kampagne für 1000 t Vertragslieferungsmenge auf ihr Konto überwiesen bekommen. Unter Berücksichtigung der abzurechnenden Quotenrübenmenge (Tabelle 1), dem Grundpreis und dem Saldo aus Zu- und Abschlägen (Tabelle 5) lassen sich die effektiven Auszahlungssummen errechnen. Dazu muss man die abzurechnende Quotenrübenmenge mit dem Saldo aus Tabelle 15 je nach Zuckergehalt und Liefertermin multiplizieren. Anschließend wird die Grundvergütung addiert. Das Ergebnis findet sich in Tabelle 16.

**Tabelle 16:** So viel Rübengeld wurde für 1000 t Vertragslieferungsmenge im ZWJ 2006/07 ausgezahlt

<b>Die Auszahlungssummen für die simulierten Rübenlieferungen in €</b>									
Zuckergehalt	bei 16,0% ZG			bei 17,6% ZG			bei 19,5% ZG		
Liefertermin	28.09.	31.10.	05.12.	28.09.	31.10.	05.12.	28.09.	31.10.	05.12.
<i>Danisco</i>	31.784	31.784	32.284	32.841	32.841	33.291	32.794	32.794	33.196
<i>Nordzucker AG</i>	36.820	35.100	37.390	37.308	35.765	37.819	37.505	36.131	37.961
<i>P&amp;L Rheinland</i>	34.410	34.410	35.430	35.844	35.844	36.760	35.958	35.958	36.776
<i>P&amp;L Lage</i>	33.292	33.292	33.292	34.173	34.173	34.173	33.958	33.958	33.958
<i>Diamant -Zucker KG</i>	31.138	30.628	31.718	32.260	31.801	32.782	32.275	31.865	32.741
<i>Südzucker AG</i>	39.396	37.468	40.393	39.865	38.134	40.759	39.926	38.383	40.723
<i>GD Zeitz</i>	37.418	35.489	38.414	37.930	36.199	38.824	38.033	36.490	38.830

Diesen Zahlendschungel durchdringt man am besten, indem man sich die einzelnen Spalten von oben nach unten anschaut. Denn jede Zeile repräsentiert jeweils eine der standardisierten Rübenlieferungen, die wir zu Beginn dieses Abschnitts definiert haben. Der vertikale Vergleich der Zahlen zeigt anschaulich, wie stark sich die

Auszahlungssummen für ein und dieselbe Rübenlieferung zwischen den Abrechnungsgebieten unterscheiden. Es entstehen Auszahlungsdifferenzen innerhalb einer Vergleichslieferung von bis zu 8000 €! Natürlich hinkt der Vergleich zwischen den beiden Abrechnungsgebieten der Südzucker AG und den übrigen Abrechnungsregionen – wegen des Basiszuckergehalts von 17% im Süden. Aber selbst zwischen den Abrechnungsregionen im Rest der Republik können sich die Auszahlungsunterschiede auf bis zu 5000 € pro Lieferung belaufen. Das sind 5 € je Tonne reine Rüben bei Standardqualität, oder rund 15% des EU-Mindestpreises für Quotenrüben im ZWJ 2006/07.

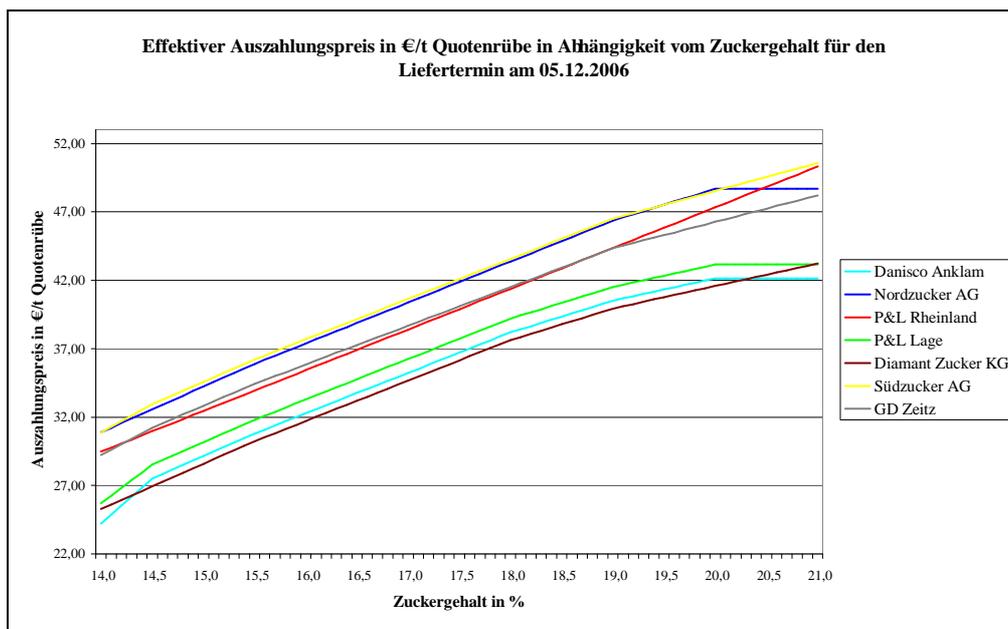
Wenn man sich die Zahlen etwas länger betrachtet, fällt Folgendes auf:

- Die beiden großen Zuckerunternehmen Nordzucker AG und Südzucker AG haben im Mittel die höchsten Auszahlungssummen. Die Diamant-Zucker KG bildet durchgehend das Schlusslicht, dicht gefolgt von Danisco. Pfeifer & Langen liegen im Mittelfeld.
- In der GD Zeitz ist der effektive Auszahlungspreis für Quotenrüben über alle Zuckergehalte um etwa 2,00 €/t (also 2000 € insgesamt) niedriger als in den übrigen Generaldirektionen der Südzucker AG. Die Differenz ist mit der geringeren Rübenmarkvergütung und mit den unterschiedlichen Zahlungen auf die Treuhandkonten für sogenannte A+R-Mittel zu begründen.

### **Der hinkende Vergleich mit der Südzucker AG**

Die Ergebnisse könnten den Eindruck vermitteln, als sei in Bayern mal wieder alles besser ist als anderswo. Dem ist nicht so, denn hinter den höheren Auszahlungssummen stecken ja auch höhere Liefermengen: bei 16% ZG immerhin 71 t (siehe Tabelle 12). Die richtige Bezugsgröße ist daher eigentlich der Preis, den der Landwirt je Tonne gelieferte Rübe erhält. „Richtig“ aus Sicht des Anbauers und „richtig“ im Hinblick auf die Vergleichbarkeit zwischen den Abrechnungsregionen. Diese Preise haben wir ermittelt und in Abbildung 5 in Abhängigkeit des Zuckergehalts für den Liefertermin 5.12.2006 dargestellt.

Daraus wird deutlich, dass die Südzucker AG ungefähr gleichauf mit der Nordzucker AG liegt. Diese beiden Unternehmen führen das Feld an. Diamant-Zucker und Danisco landen auch in dieser Betrachtung auf den hinteren Plätzen. Wie diese Unterschiede rein rechnerisch zustande kommen, haben wir in diesem Bericht erläutert. Über die dahinter liegenden Ursachen solcher Unterschiede lässt sich nur spekulieren: Die beiden großen Aktienunternehmen sind immer noch im Mehrheitsbesitz der Landwirte. Das Management wird im Aufsichtsrat von Rübenanbauern kontrolliert. Es ist denkbar, dass dies einen Einfluss etwa auf die Höhe der Zu- und Abschläge hat.



**Abbildung 5:** So viel wurde 2006/07 je Tonne reine Rüben gezahlt

## 5. Fazit

Die effektiven Auszahlungspreise für Quotenrüben in Deutschland werden durch komplexe und vielschichtige Bezahlungssysteme der einzelnen Unternehmen bestimmt. Grundlage sind dabei die Vorgaben der EU-Zuckermarktordnung. Da diese Vorgaben gleichermaßen für alle Unternehmen und Standorte gelten, sollte man annehmen, dass keine großen Unterschiede in den Abrechnungspreisen auftreten. Dieser Bericht hat gezeigt, dass dies sehr wohl der Fall ist. Selbst innerhalb ein und desselben Zuckerunternehmens bestanden im ZWJ 2006/07 erhebliche Unterschiede in der Bezahlung von Quotenrüben. Der Verhandlungsspielraum, der den Akteuren der deutschen Zuckerwirtschaft durch die agrarpolitischen Rahmenbedingungen zur Verfügung steht, wird vielfältig genutzt. Einige Unterschiede bei den Auszahlungsparametern sind nachvollziehbar und plausibel. Andere hingegen sind ohne genaue Hintergrundinformationen und detaillierte Branchenkenntnis nicht nachvollziehbar und machen die Bezahlungssysteme undurchsichtig.

Durch die einschneidenden Auswirkungen der Zuckermarktreform auf die Wettbewerbskraft des Zuckerrübenanbaus und die überwiegend positive Preisentwicklung auf den übrigen Agrarmärkten gerät die Rohstoffversorgung der Zuckerunternehmen zunehmend in Gefahr. Die Zuckerrübe steht mittlerweile in Konkurrenz zu alternativen Ackerfrüchten, und so mancher Landwirt hat ihr bereits den Rücken zugekehrt. Durch die gute Erlössituation im Rübenanbau konnte in der

Vergangenheit in der Rübenabrechnung über einige der nicht immer transparenten und nachvollziehbaren Auszahlungsparameter hinweggesehen werden. In der gegenwärtigen Situation und in Zukunft wird jedoch der Einfluss von leistungsabhängigen Zulagen und Nebenleistungen für die Wirtschaftlichkeit des Rübenanbaus von großer Bedeutung sein. Hier sind alle Akteure gefordert, mehr Transparenz in die Abrechnungssysteme zu bringen, denn Transparenz schafft Vertrauen. Und Vertrauen wird umso dringender benötigt, je stärker die Zuckerwirtschaft durch turbulente Wasser steuert.

## 6. Literatur

**DZZ-ZUCKERRÜBENMAGAZIN 2006:** Zuckermarkt 2006, Beilage Sonderdruck DZZ Nr. 39, Juni 2006, <http://www.vsz.de>, Datum 15.07.2007

**IZZ (INFOZENTRUM DER ZUCKERVERWENDER) 2007:** Daten und Fakten zum Zuckermarkt 2005/06, Infozentrum der Zuckerverwender, <http://www.izz-info.de/DatenundFakten.pdf>, Datum 15.07.2007

**HELMKE, H. H. 2007:** Rübenanbauer erhalten Beteiligung am Zuckererlös, Pressemitteilung des DNZ vom 16. März 2007, [http://www.dnz.de/system/st\\_presse.html](http://www.dnz.de/system/st_presse.html), Datum 15.09.2007

**KASTEN, P. 2007:** Rübenanbau unter neuen Rahmenbedingungen, Vortrag des Rheinischer Rübenbauer-Verband e.V., <http://www.rrvbonn/aktuelles>, Datum 18.Juli 2007

**LIZ-ONLINE 2007:** Allgemeine Informationen zum Zuckerrübenanbau der Unternehmen Pfeifer und Langen KG, der Nordzucker AG und Danisco, <http://www.liz-online.de>, Datum Juli und Dezember 2007

**LIZ-ONLINE 2007 A:** Rübenmarktvergütung  
<http://www.liz-online.de/skripte/news4.asp?Jahr=2007&intWerk=10>  
Datum 03.10.2007

**LIZ-ONLINE 2007 B:** Aktuelle Meldungen der Zuckerfabrik Könnern im Januar 2007  
<http://www.liz-online.de/skripte/news4.asp?Jahr=2007&intWerk=10>,  
Datum 01.10.2007

**LIZ-ONLINE 2007 c:** LIZ-Rübenpreisrechner und Rübenpreise  
<http://www.liz-online.de/gi/bw/liz-ruebenpreisrechner.htm>, Datum 15.11.2007

**MÜNCH, A. 2007:** Wie wird die Qualitätsprämie berechnet? DZZ-Zuckerrübenmagazin, Nr. 5 Oktober 2007, <http://www.vsz.de>, Datum 17.11.2007

**PRÖTT, W. 1995:** EU-Zuckerwirtschaft - selbst verantwortlich für den Umgang mit Rübenlieferrechten, Zuckerrübe, 44. Jg (3), S 122-124

**RRV (RHEINISCHEN RÜBENBAUER-VERBAND) BONN 2006:** Die neue Branchenvereinbarung 2006 - Inhalte und Erläuterungen, Informationsblatt des

- Rheinischen Rübenbauer-Verbandes e.V. und der rheinischen Zuckerfabriken, Landwirtschaftliche Zeitung Rheinland Sonderbeilage Zuckerrübenjournal 02/06
- VSZ (VERBAND SÜDDEUTSCHER ZUCKERRÜBENANBAUER) 2006:** Das neue Bezahlungssystem der Südzucker AG, Pressemitteilung des VSZ vom 21.02.2006, <http://www.vsz.de>, Datum 15.07.2007
- VSZ (VERBAND SÜDDEUTSCHER ZUCKERRÜBENANBAUER) 2007:** Die wichtigsten Informationen zum Lieferrecht M  
<http://www.frankenrueben.de/images/downloads/Verbandspolitik/LR%20M%20Fragen.pdf>, Datum 31.10.2007
- WINDT, A. UND WOLLENWEBER, D. 2007:** Qualitätsbezahlung bei Nordzucker. Zuckerrübe 02/2007, S.90-91
- ZUCKERMARKTORDNUNG (ZMO) 2006** Europäische und nationale Verordnungen zur neuen Zuckermarktordnung 2006/07; Wirtschaftliche Vereinigung Zucker, 01.Juli 2006, [http://www.dnz.de/system/st\\_zmo.html](http://www.dnz.de/system/st_zmo.html), Datum 28.Juli 2007
- WVZ (WIRTSCHAFTLICHE VEREINIGUNG ZUCKER) 2007:** Allgemeine Informationen zur deutschen Zuckerwirtschaft, Internetauftritt der wirtschaftlichen Vereinigung Zucker, <http://www.zuckerwirtschaft.de> , Datum 10.09.2007