

8. Wirtschaftlichkeit des Sojabohnenanbaus 2015

Die ökonomische Bewertung des Sojabohnenanbaus orientiert sich auch für 2015 an der Systematik des Deckungsbeitrages. Im Hinblick auf die Verrechnung der einzelnen Positionen ist folgendes zu beachten:

Um die Deckungsbeiträge der Sojabohne sowie der angebauten Vergleichs- und Nachfrüchte einander gegenüberstellen zu können, wurden die Düngerkosten aus der Datenerfassung teilweise korrigiert. So fand für Phosphat und Kali bei allen Feldfrüchten eine Berechnung der Kosten nach Nährstoffabfuhr statt. Damit ist gewährleistet, dass die Kosten für beide Nährstoffe immer in dem Maße Berücksichtigung finden, wie sie für die jeweilige Ernte benötigt werden. Dies geschieht unabhängig davon, ob die Nährstoffe im Erntejahr oder in einem der Vorjahre mineralisch oder organisch gedüngt wurden.

Die Bewertung von Stickstoff fand dagegen nach tatsächlichem Düngeraufwand statt, da überschüssige Mengen mit hoher Wahrscheinlichkeit gasförmig oder über Sickerwasser verloren gehen.

Weitere Nährstoffe, wie Düngekalk, wurden zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit der Kulturen nicht berücksichtigt.

Abb. 1 zeigt die durchschnittliche Summe der Leistungen sowie der variablen Kosten und den mittleren Deckungsbeitrag der ökologisch wirtschaftenden Betriebe. Die linke Seite des Diagramms stellt diese Kenngrößen für alle 60 im Netzwerk beteiligten Öko-Betriebe dar. Daran anschließend findet eine Unterteilung der Betriebe in das bessere Viertel, die mittleren 50 % und das schlechtere Viertel statt. Die Sortierung für die Eingruppierung wurde nach der Höhe des Deckungsbeitrages durchgeführt.

Der durchschnittliche Deckungsbeitrag für alle 11 teilnehmenden Bundesländer lag bei einer mittleren Summe der Leistungen von 1760 €/ha und variablen Kosten von 820 €/ha auf einem Niveau von 940 €/ha (Angaben ohne USt.). Ein Blick auf die Extremwerte zeigt, dass der maximale Deckungsbeitrag mit 2467 €/ha mehr als zweieinhalb Mal so hoch ausfiel, wie der Durchschnittswert. Auf der anderen Seite lässt sich anhand des Minimums von -758 €/ha erkennen, dass es auch in diesem Jahr Betriebe gab, deren variable Kosten nicht durch die Leistungen gedeckt werden konnten, sodass ein negatives Ergebnis erzielt wurde.

Aus der Darstellung der Einzelgruppen ist ersichtlich, dass im besseren Viertel ein Deckungsbeitrag von durchschnittlich 1870 €/ha erreicht wurde. Die mittleren 50 % der Betriebe lagen auf einem Niveau von etwa 1000 €/ha und das schlechtere Viertel erreichte ein Resultat von -160 €/ha.

Das negative Ergebnis der schlechteren Betriebe im Erntejahr 2015 war mitunter darauf zurückzuführen, dass 4 Landwirte die Sojabohnen nicht ernten konnten und somit einen hundertprozentigen Ertragsausfall zu verzeichnen hatten. Eine Betrachtung der schlechteren Gruppe ohne diese Betriebe führt zu einem Anstieg des durchschnittlichen Deckungsbeitrags in den positiven Bereich auf 13 €/ha.

Die variablen Kosten schwankten bei einem Mittelwert von 820 €/ha über die 3 Gruppen gesehen in einem Bereich von durchschnittlich 900 €/ha im besseren bis hin zu mittleren 770 €/ha im schlechteren Viertel. Damit lag diese Position mit etwa 40 €/ha auf einem etwas höheren Niveau als 2014, wobei sich parallel zum vorangegangenen Erntejahr eine Abnahme der Kosten von den besseren hin zu den schlechteren Betrieben beobachten lässt. Darüber hinaus zeigen die dargestellten Werte, dass die Höhe des Endergebnisses auch im Jahr 2015 wesentlich stärker durch die Schwankungen im Ertrag und im Erzeugerpreis und damit von der Leistungsseite bestimmt wurde als durch Abweichungen in den variablen Kosten. Während die Leistung in den 3 Gruppen um durchschnittlich +/- 1000

€/ha vom Mittelwert abwich, war bei den variablen Kosten lediglich eine mittlere Streuung von +/- 80 €/ha zu beobachten.

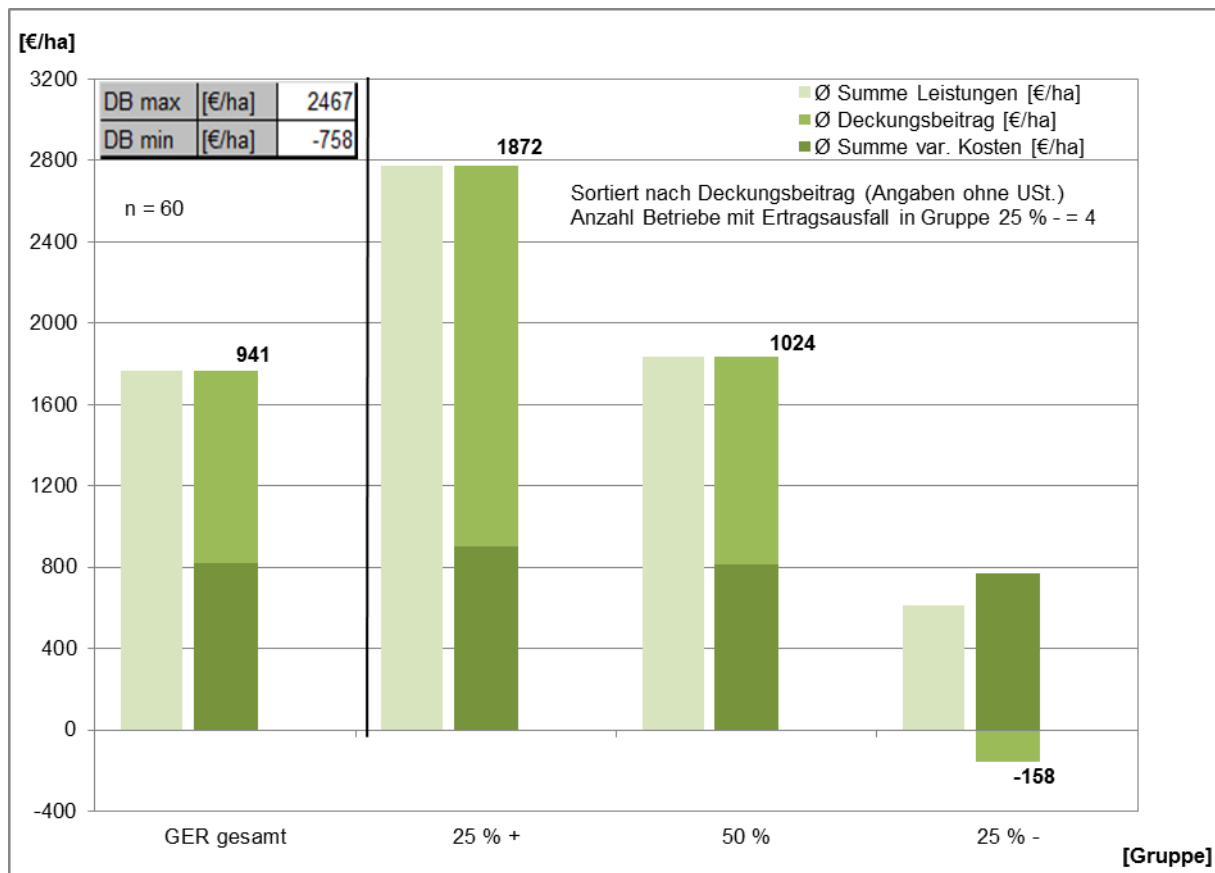


Abb. 1 Durchschnittliche Summe der Leistungen und variablen Kosten sowie der durchschnittliche Deckungsbeitrag im ökologischen Sojaanbau

Im Vergleich zum Erntejahr 2014 zeigen sich auf der Leistungsseite, wie daraus folgend auch im Deckungsbeitrag deutliche Einbußen. So lagen im vorangegangenen Jahr die Leistungen für alle Betriebe mit durchschnittlich etwa 2200 €/ha um knapp 500 €/ha über dem Niveau des Erntejahres 2015. Eine ähnliche Differenz lässt sich auch beim Vergleich der mittleren Deckungsbeiträge aus den beiden Erntejahren erkennen. Der maximale Deckungsbeitrag aus dem Erntejahr 2015 war mit 2460 €/ha zwar nach wie vor sehr gut, lag mit 250 €/ha jedoch ebenfalls unter dem Niveau des Vorjahres.

Auch bei der Betrachtung der einzelnen Gruppen ist ersichtlich, dass die Ergebnisse des Erntejahres 2014 nicht erreicht wurden. Im besseren Viertel lagen die mittleren Deckungsbeiträge um 300 €/ha niedriger als im Vorjahr, im schlechteren Viertel sogar um 750 €/ha.

Abb. 2 zeigt eine detaillierte Sicht auf die Gesamtsumme der variablen Kosten im ökologischen Sojaanbau sowie auf deren Zusammensetzung. Dabei fand erneut die Einteilung in 3 Erfolgsgruppen statt, wobei auch in diesem Fall die Sortierung nach der Höhe des Deckungsbeitrages vorgenommen wurde.

Die Kosten für Saatgut (inkl. Impfung und Zwischenfrucht) lagen im besseren Viertel sowie in der mittlere Hälfte der Betriebe bei durchschnittlich 340 €/ha. Erst zum schlechteren Viertel hin zeigte sich mit etwa 50 €/ha ein vergleichsweise deutlicher Anstieg der Ausgaben.

Dagegen war bei den Düngerkosten ein gegenläufiger Trend zu beobachten. Während diese bei den besten Betrieben am höchsten ausfielen (120 €/ha), war für die mittleren 50 % und das schlechtere Viertel der Betriebe eine Kostenabnahme auf 80 bzw. 75 €/ha erkennbar. Dieser Unterschied zwi-

schen den Gruppen ist darauf zurückzuführen, dass die besseren Betriebe aufgrund eines höheren Ertrages auch eine höhere Nährstoffabfuhr bei Phosphat und Kali zu verzeichnen hatten. Damit war der Kostenanteil für Phosphat und Kali entsprechend größer als bei den mittleren und schlechten Betrieben, deren Erträge in der Regel niedriger ausfielen. Dementsprechend ergaben sich für die Durchschnitts-, sowie für die schlechteren Betriebe geringere Kosten für die beiden Nährstoffe. Für Landwirte mit Ertragsausfall wurden in dieser Position keine Kosten verbucht. Bei genauerer Betrachtung der Daten ist zu erkennen, dass der Anteil an Betriebsleiter/innen, die zu Sojabohnen stickstoffhaltige Dünger verabreichten in der Gruppe des schlechteren Viertels höher war als bei den beiden anderen Gruppen.

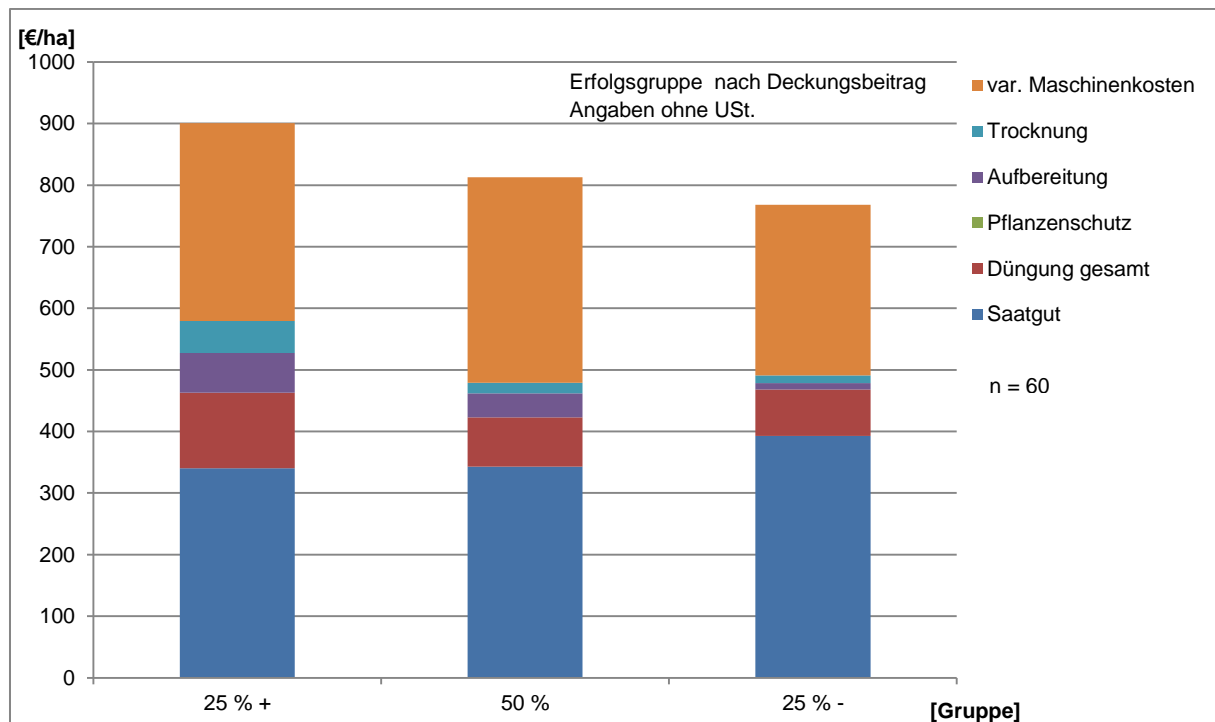


Abb. 2 Zusammensetzung der variablen Kosten in den ökologisch wirtschaftenden Betrieben

Kosten für Pflanzenschutz fielen in den ökologischen Betrieben keine an. Dies entspricht nahezu den Angaben aus dem Erntejahr 2014, in dem lediglich bei den mittleren 50 % der Betriebe Ausgaben in Höhe von durchschnittlich etwa 3 €/ha für diese Position zu verzeichnen waren.

Bei den Kosten für Trocknung und Aufbereitung ist ähnlich, wie für die Position ‚Dünger‘ eine Abnahme der Ausgaben von den besten hin zu den schlechteren Betrieben zu erkennen. Einerseits war für diese Kostenverteilung auch hier wiederum der Umstand eines höheren Ertrages in der Gruppe des besseren Viertels verantwortlich. Andererseits zeigte sich anhand der gelieferten Daten, dass der relative Anteil der Betriebe, die eine Aufbereitung oder eine Trocknung durchführen ließen, vom besseren zum schlechteren Viertel abnahm.

Die Höhe der variablen Maschinenkosten belief sich in der besten Gruppe auf durchschnittlich ca. 320 €/ha. Mit knapp 335 €/ha lagen die Kosten für diese Position bei den mittleren Betrieben auf einem etwas höheren Niveau, wohingegen die schlechteren 25 % einen Rückgang von ca. 60 €/ha zu verzeichnen hatten. Das höhere Kostenniveau in der besseren und mittleren Gruppe war in einer höheren Anzahl an Maschinendurchgängen zur Beikrautregulierung begründet. Darüber hinaus konnten bei der Durchschnittsgruppe mehr Arbeitsdurchgänge im Bereich der Grundbodenbearbeitung sowie der Saatbettbereitung vor Sojabohnen festgestellt werden, was den Kostenanstieg gegenüber

der Spitzengruppe erklärt. Im Vergleich zum Erntejahr 2014 lagen die Kosten für den Maschineneinsatz auf einem ähnlichen Niveau.

Unter Verwendung ähnlicher Darstellungen lässt sich die ökonomische Bewertung der Sojabohne im konventionellen Bereich wie folgt zusammenfassen:

Abb. 3 stellt zunächst wiederum die durchschnittliche Summe der Leistungen sowie der variablen Kosten und den mittleren Deckungsbeitrag für das Erntejahr 2015 dar. Auf der linken Seite der Abbildung sind diese Kenngrößen von allen 53 datenliefernden konventionell wirtschaftenden Betrieben abgebildet. Daran anschließend findet sich auch hier eine Unterteilung in das bessere Viertel, die mittlere Hälfte und das schlechtere Viertel der Betriebe statt, wobei die Sortierung für die Eingruppierung ebenfalls nach der Höhe des Deckungsbeitrages durchgeführt wurde.

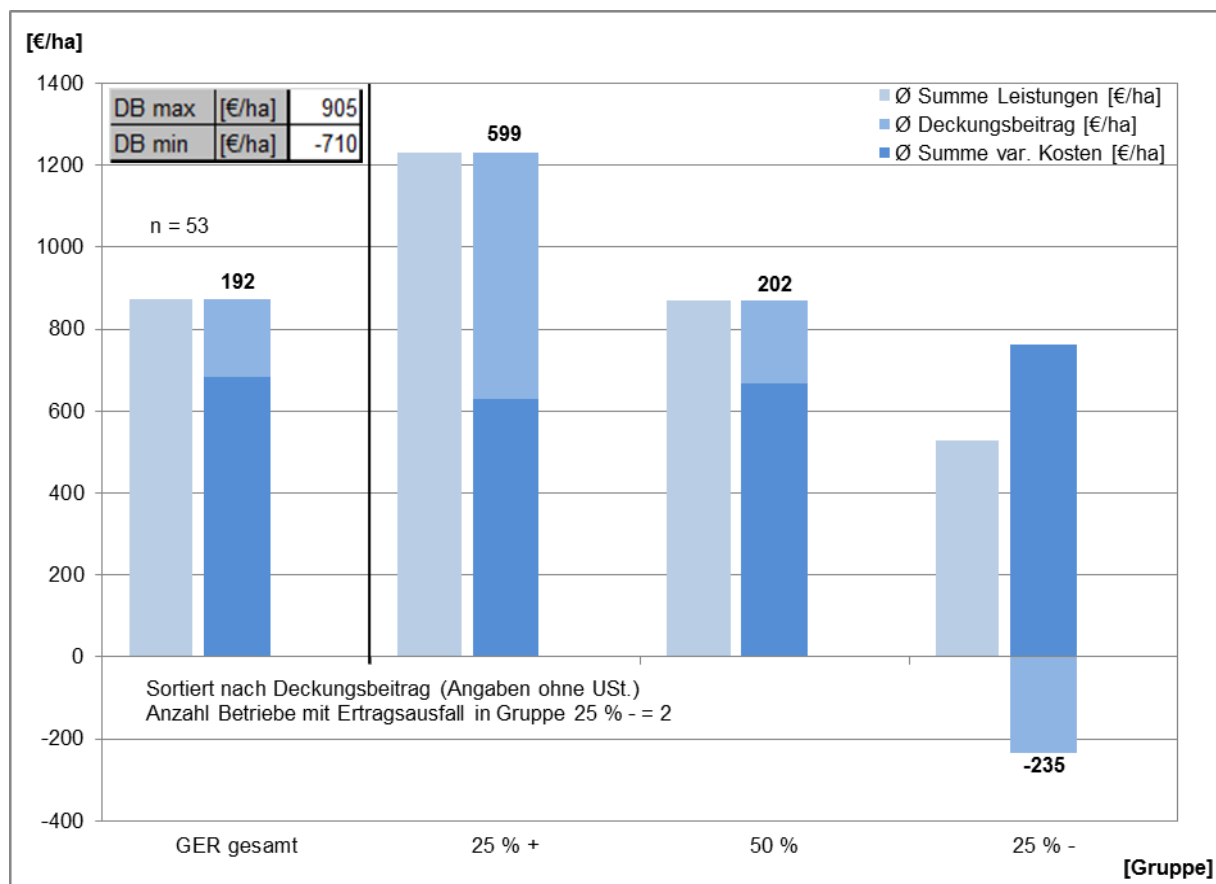


Abb. 3 Durchschnittliche Summe der Leistungen und variablen Kosten sowie der durchschnittliche Deckungsbeitrag in den konventionell wirtschaftenden Betrieben

Der durchschnittliche Deckungsbeitrag für Gesamtdeutschland lag bei einer mittleren Summe der Leistungen von etwa 870 €/ha und variablen Kosten von 680 €/ha auf einem Niveau von knapp 200 €/ha (Angaben ohne USt.). Ein Blick auf die abgebildeten Extremwerte zeigt, dass der maximale Deckungsbeitrag mit gut 900 €/ha mehr als viermal so hoch war wie der Durchschnittswert. Auf der anderen Seite lässt sich anhand des angegebenen Minimums von -710 €/ha auch hier erkennen, dass es Betriebe gab, deren variable Kosten nicht durch die Leistungen gedeckt werden konnten, sodass ein negatives Ergebnis erzielt wurde.

Der Blick auf die 3 Einzelgruppen zeigt, dass im besseren Viertel ein durchschnittlicher Deckungsbeitrag von knapp 600 €/ha erreicht wurde. Die mittleren 50 % der Betriebe erzielten ein mittleres Endergebnis von 200 €/ha und das schlechtere Viertel lag mit einem Deckungsbeitrag von -235 €/ha im

negativen Bereich. Auch für die konventionellen Betriebe lässt sich das Abschneiden der schlechteren Gruppe zumindest ansatzweise durch hundertprozentige Ertragsausfälle in 2 Fällen erklären. Werden diese beiden Betriebe nicht in die Berechnung mit einbezogen, dann steigt der mittlere Deckungsbeitrag dieser Gruppe zwar leicht an, bewegt sich mit -180 €/ha jedoch nach wie vor im negativen Bereich. Die Leistung schwankte von durchschnittlich 1200 €/ha in den besten Betrieben bis hin zu etwa 530 €/ha in den 25 % schlechteren Betrieben.

Die Betrachtung der variablen Kosten zeigt einen Anstieg von der Gruppe des besseren Viertels mit durchschnittlich 630 €/ha über die mittleren Betriebe (670 €/ha) hin zur schlechteren Gruppe mit mittleren 760 €/ha.

Demnach lässt sich auch für die konventionellen Betriebe zusammenfassen, dass die Ergebnisse im Deckungsbeitrag wesentlich stärker durch die Streuung auf der Leistungsseite beeinflusst wurden als durch Schwankungen auf Seiten der variablen Kosten.

Im Vergleich zum Erntejahr 2014 zeigen sich für die konventionellen Betriebe starke Einbußen in den dargestellten Positionen. Der Unterschied zum Vorjahr war für Gesamtdeutschland, sowie für die 3 dargestellten Gruppen mit einer Differenz von etwa 250 €/ha nicht so groß, wie bei den Öko-Betrieben. Allerdings wiegt das schlechte Ergebnis aufgrund des generell niedrigeren Deckungsbeitragsniveaus sehr viel stärker als im Öko-Landbau.

Für die konventionellen Betriebe gibt **Abb. 4** einen detaillierten Einblick über die Zusammensetzung der variablen Kosten. Im Gegensatz zu den ökologisch wirtschaftenden Betrieben steigen diese über die 3 Gruppen von den besten 25 % zu den schlechteren Betrieben an.

Die Kosten für Saatgut (inkl. Impfung und Zwischenfrucht) lagen für die besten Landwirte sowie für den Durchschnitt der Betriebe auf einem Niveau von etwa 260 €/ha. Dagegen zeigt sich beim Blick auf die schlechteren 25 % der Betriebe mit knapp 330 €/ha deutlich höhere Saatgutkosten. Hauptgrund für diesen Unterschied waren generell höhere Ausgaben für das Saatgut und für den Zwischenfruchtanbau auf Seiten der schlechteren Betriebe. Dagegen lässt in der Position Dünger, wie bei den Öko-Betrieben, eine Abnahme im Hinblick auf die Kosten erkennen. Begründung ist auch hier die mit dem Ertragsniveau in Verbindung stehende Aufwandmenge für Phosphat und Kali. Hohe Erträge in der Gruppe des besseren Viertels erzeugen hohe Kosten in dieser Position, abnehmende Erträge über die mittlere Hälfte zu dem schlechteren Viertel führen dagegen zu einer Reduktion der entzogenen Nährstoffe und damit zu sinkenden Kosten. Die Kosten für Stickstoff lagen in den 3 Gruppen in etwa auf demselben Niveau.

Bezüglich der Kosten für Pflanzenschutz bewegten sich die besten 25 % sowie die Durchschnittsbetriebe auf nahezu demselben Niveau von etwa 90 €/ha. Dagegen waren bei den schlechteren Betrieben Mehrkosten von ungefähr 30 €/ha festzustellen, sodass diese Gruppe durchschnittlich 120 €/ha für den Pflanzenschutz zahlte. Grund hierfür war der höhere Mitteleinsatz auf den Sojaflächen.

Bei den variablen Maschinenkosten konnte ein deutlicher Anstieg von den besten 25 % mit durchschnittlich 170 €/ha über die mittleren Betriebe (206 €/ha) bis hin zum schlechteren Viertel mit durchschnittlichen Kosten von 256 €/ha beobachtet werden. Die Zunahme in dieser Position war einerseits auf eine höhere Anzahl an Pflanzenschutzmaßnahmen in den schlechteren Betrieben zurückzuführen. Andererseits zeigte sich über die 3 Gruppen auch im konventionellen Bereich eine Steigerung der Intensität im Hinblick auf die Boden- und Saatbettbereitung vor Sojabohnen. Zusätzlich fanden im schlechteren Viertel auf 3 Betrieben mehrere Bewässerungsmaßnahmen statt, sodass der Durchschnittswert aufgrund der vergleichsweise hohen Kosten für die Wassergaben deutlich angehoben wurde.

Im Vergleich der beiden Erntejahre unterscheiden sich im Hinblick auf die variablen Kosten insbesondere die besseren sowie die Durchschnittsbetriebe voneinander. Für beide Gruppen ergeben sich im Erntejahr 2015 mit etwa 70 €/ha deutlich geringere Kosten als im Vorjahr. Für das schlechtere Viertel der Betriebe zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr ein leichter Anstieg der durchschnittlichen Kosten. Der Unterschied fällt mit einer Differenz von etwa 20 €/ha jedoch relativ gering aus.

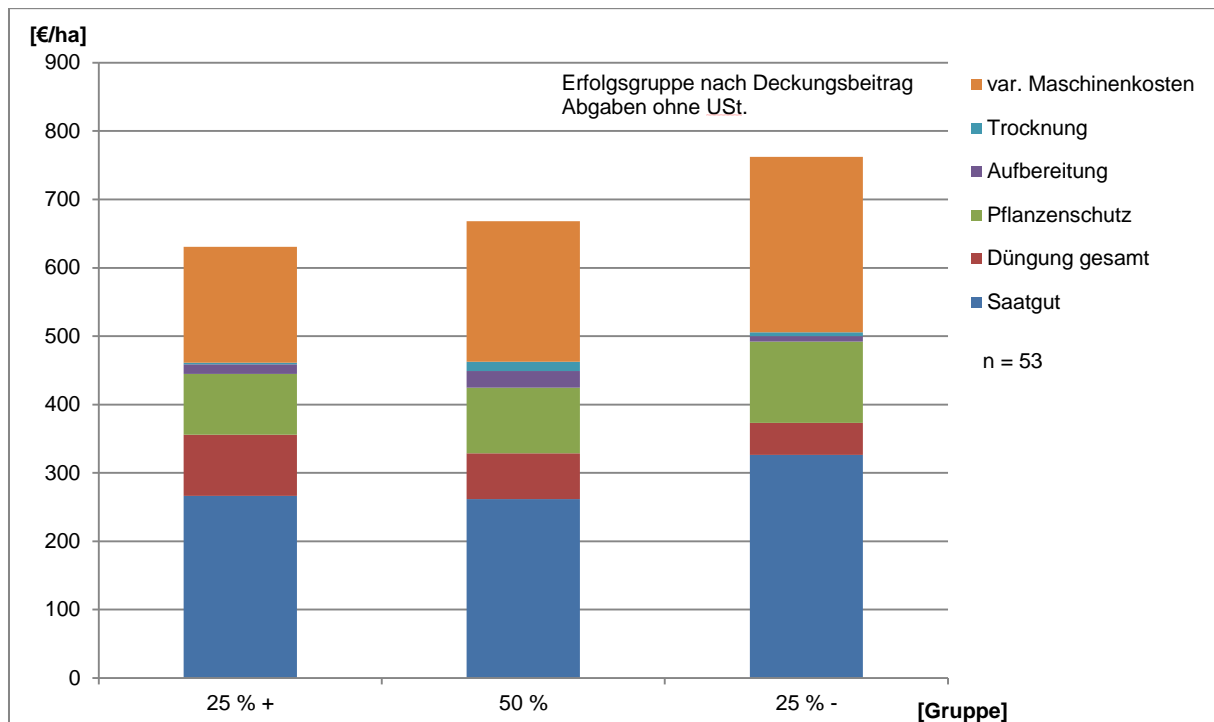


Abb. 4 Zusammensetzung der variablen Kosten in den konventionell wirtschaftenden Betrieben

Neben diesem Gesamtüberblick und der Einteilung der Betriebe in die 3 Gruppen, ist es natürlich auch interessant zu wissen, welche durchschnittlichen Deckungsbeiträge in den Betrieben der einzelnen Regionen erzielt wurden.

Vor diesem Hintergrund stellt **Abb. 5** den mittleren erzielten Deckungsbeitrag für die ökologisch wirtschaftenden Betriebe dar und weist gleichzeitig die Minimal- und Maximalwerte für die jeweiligen Regionen aus. Zusätzlich ist die Differenz der Deckungsbeiträge des Erntejahres 2015 gegenüber 2014 (Δ DB 2014) angegeben.

Mit Ausnahme der Region ‚nördliches Baden-Württemberg‘ erzielten die südlich gelegenen Regionen im Mittel einen besseren Deckungsbeitrag als die Regionen in der Mitte und im Norden Deutschlands. Das Durchschnittsergebnis für diese 3 Gebiete lag bei 1160 €/ha. Daraus lässt sich ein tendenzielles Süd-Nord Gefälle ableiten, welches im letzten Jahr zumindest für die Öko-Betriebe so nicht zu erkennen war. Die durchschnittlichen Deckungsbeiträge für das südliche Baden-Württemberg sowie das nördliche und südliche Bayern waren mehr als doppelt so hoch, wie in der Mitte und im nördlichen Baden-Württemberg und anderthalb Mal so hoch wie in der Region ‚Nord‘. Allgemein lässt sich für alle Regionen festhalten, dass die mittleren Deckungsbeiträge des Erntejahres 2014 besser ausfielen als im Erntejahr 2015. Dem entsprechend war die Differenz zwischen den beiden Endergebnissen immer negativ. Der größte Unterschied lässt sich in diesem Zusammenhang mit einem Unterschied von - 1100 €/ha für die Mitte Deutschlands festmachen. Für den Norden Deutschlands ist zu vermerken, dass diese Region nun schon zum zweiten Jahr in Folge vergleichsweise gute Deckungsbeiträge erreicht und im Erntejahr 2015 die Mitte Deutschlands sowie das nördliche Baden-Württemberg mit

durchschnittlich etwa 200 €/ha deutlich überstieg. Ein Blick auf die Extremwerte zeigt, dass der minimale Deckungsbeitrag mit -758 €/ha im Erntejahr 2015 deutlich geringer ausfiel als im vorangegangenen Erntejahr (- 439 €/ha). Parallel dazu lag 2015 das maximale Ergebnis im Vergleich zum Vorjahr um etwa 250 €/ha niedriger.

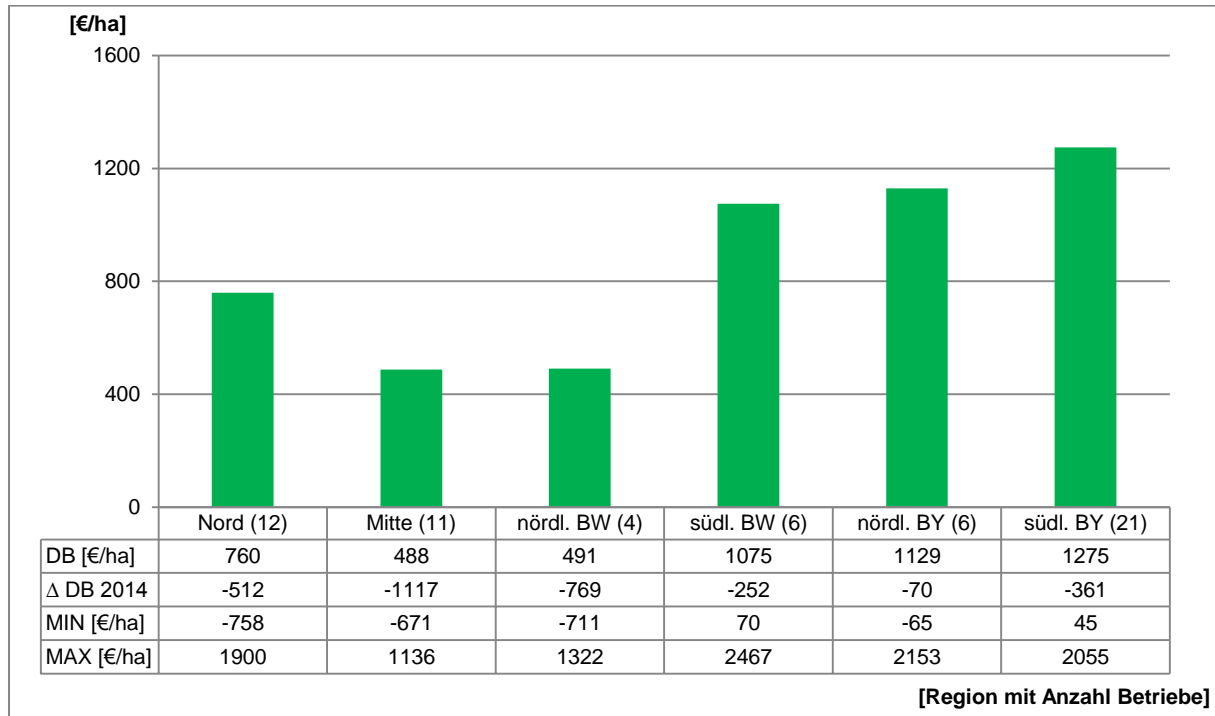


Abb. 5 Durchschnittlicher, minimaler und maximaler Deckungsbeitrag sowie die Differenz der Deckungsbeiträge aus den Erntejahren 2015 und 2014 für die ökologisch wirtschaftenden Betriebe in den 6 Regionen

Im Pendant zu den Öko-Betrieben sind in **Abb. 6** für die 6 Regionen im konventionellen Bereich ebenfalls die mittleren Deckungsbeiträge mit Differenz zum Vorjahr und den Extremwerten dargestellt. Teilweise ließen sich ähnliche Trends wie im Öko-Bereich auch für die konventionellen Betriebe beobachten, andererseits wichen diese komplett von denen des Öko-Landbaus ab. Zunächst einmal konnte im Erntejahr 2015 in keiner Region das Ergebnis aus dem Vorjahr erreicht werden. Dem zur Folge fiel die Differenz der Deckungsbeiträge aus beiden Erntejahren ebenfalls immer negativ aus (Δ DB 2014). Als weitere Parallele zu den ökologisch wirtschaftenden Landwirten war dabei der größte Unterschied mit knapp -410 €/ha bei den Betrieben aus der Mitte Deutschlands zu erkennen. Abweichend ließ sich jedoch das höchste Durchschnittsergebnis mit 380 €/ha bei den Betrieben aus dem nördlichen Baden-Württemberg erkennen. Die Deckungsbeiträge der Betriebe aus dem südlichen Baden-Württemberg, sowie aus dem südlichen Bayern lagen dagegen um mehr als 100 €/ha darunter und damit auf demselben Niveau, wie der mittlere Deckungsbeitrag der Betriebe aus der Region ‚Nord‘. Noch schlechter war mit 140 €/ha das Endergebnis der Betriebe im nördlichen Bayern.

Die dargestellten Ausführungen zeigen, dass die Ergebnisse im Erntejahr 2015 das Niveau des vorangegangenen Jahres sowohl im konventionellen als auch im ökologischen Bereich nicht erreichen konnten. Hauptgrund hierfür war die in vielen Teilen Deutschlands stark ausgeprägte Trockenheit. Eine ausreichende Wasserversorgung der Sojabohne zur Blüte, wie auch zur Kornfüllung, war in vielen Regionen nicht gegeben. Dieser Umstand führte in beiden Bewirtschaftungsformen dazu, dass oftmals nicht die Erträge erzielt werden konnten wie im Erntejahr 2014. Neben diesem klimatisch

bedingten Grund, ist zumindest im konventionellen Bereich eine weitere Ursache für die niedrigeren Deckungsbeiträge in einer Abnahme des Erzeugerpreises zu suchen.

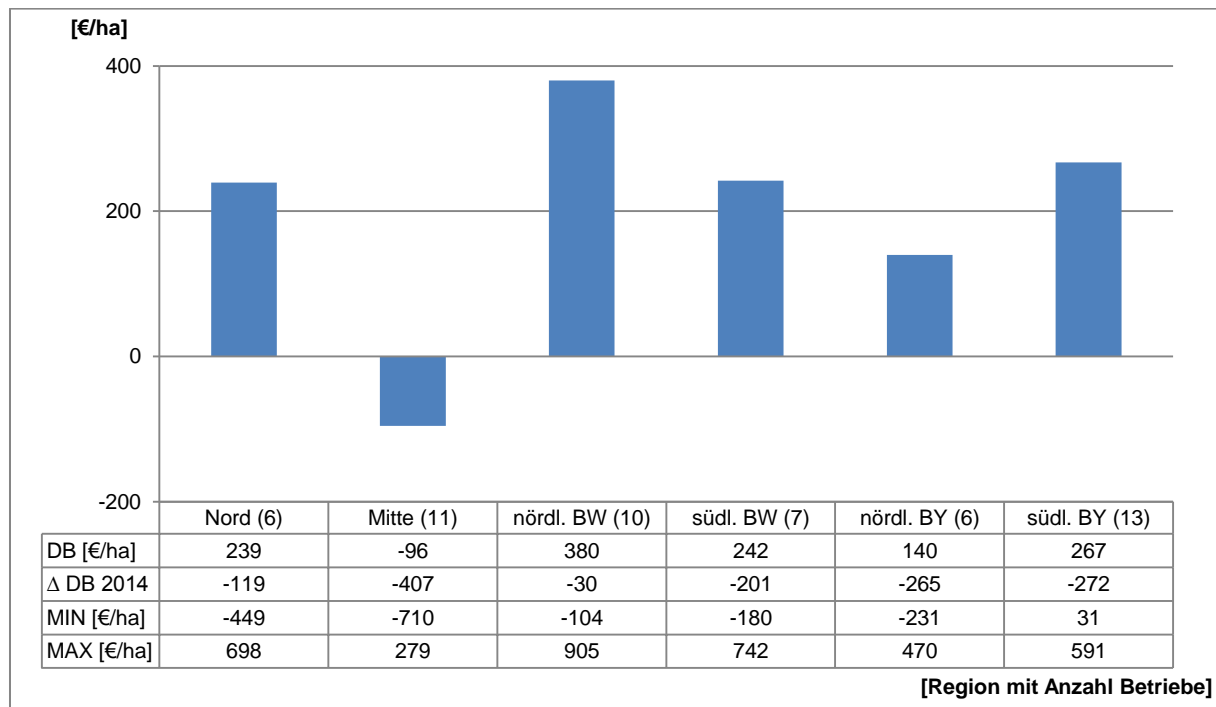


Abb. 6 Durchschnittlicher, minimaler und maximaler Deckungsbeitrag sowie die Differenz der Deckungsbeiträge aus den Erntejahren 2015 und 2014 für die konventionell wirtschaftenden Betriebe in den 6 Regionen

Neben diesen, für die Mehrzahl der Landwirte gültigen Gründen, traten auch in diesem Jahr wiederum einzelbetriebliche Probleme auf. Dabei spielte die ertragsmindernde Verunkrautung genauso eine Rolle, wie Taubenfraß kurz nach der Aussaat der Sojabohne. Teilweise mussten die Sojaschläge aufgrund dieser Beeinträchtigungen umgebrochen werden.