Bundesverwaltungsgericht
Tribunal administratif fédéral
Tribunale amministrativo federale
Tribunal administrativ federal



Abteilung II
B-642/2010

Urteil vom 25. August 2011

Besetzung

Richter Frank Seethaler (Vorsitz),
Richter Philippe Weissenberger,
Richter Stephan Breitenmoser,
Gerichtsschreiberin Marion Spori Fedail.

Parteien

X._____,
vertreten durch Dr. Jürg Niklaus, Zeltweg 25, 8032 Zürich,
Beschwerdeführer,

gegen

Landwirtschaft und Wald (lawa), Abteilung Landwirtschaft,
Centralstrasse 33, Postfach, 6210 Sursee,
Vorinstanz.

Gegenstand

Rückforderung Direktzahlungen 2008.

Sachverhalt:

A.

Der Beschwerdeführer übernahm im Jahr 1998 den landwirtschaftlichen Betrieb "Z." von seinem Vater. Der Betrieb verfügt über ca. 10 ha landwirtschaftliche Nutzfläche sowie 7 ha Wald. Der Beschwerdeführer ist – zusammen mit seiner Ehefrau − Gesellschafter der Y. GmbH, einer Gesellschaft, deren Zweck in erster Linie in der Zucht und dem Verkauf von Schweinen liegt. Er hält auf seinem Betrieb 100 Muttersauen und 500 Mastschweine im geschlossenen System (kein Zukauf von Tieren). Nach der Übernahme des Betriebs wechselte der Beschwerdeführer von konventionellen Haltungsmethoden zu extensiveren und umweltgerechteren Produktionsverfahren. Er nahm an verschiedenen Projekten zum Tier- und Umweltschutz in der Landwirtschaft teil.

Im Rahmen der umweltfreundlichen Gesamtstrategie des Betriebs begann der Beschwerdeführer im Jahr 2001 mit der Planung einer Biogasanlage. Am 28. April 2004 erteilte der Gemeinderat A. die Baubewilligung für den Bau einer Biogasanlage mit Feststoff-Kompostierung unter folgenden Bedingungen und Auflagen:

- Alle Lieferanten von Hofdünger müssen für die gesamte Liefermenge mit dem Betreiber der Biogasanlage Hofdüngerabnahmeverträge abschliessen und bei der Dienststelle Landwirtschaft und Wald (lawa, Vorinstanz) genehmigen lassen.

- Für die Rückgabe von Produkten aus der Biogasanlage an die Hofdüngerlieferanten müssen ebenfalls Verträge abgeschlossen und genehmigt werden.

- Die Nährstoffverwertung der Biogasanlage muss für alle eingesetzten Nährstoffe (inkl. allfällige nichtlandwirtschaftliche Abfallprodukte) sichergestellt sein.

- Die anfallenden Endprodukte aus der Anlage müssen auf die Gehalte an Trockensubstanz, Stickstoff und Phosphor analysiert werden, damit für die Abnehmer die effektiven Nährstoffwerte eingesetzt werden können.

Der Beschwerdeführer gründete in der Folge die Biogas A. GmbH, welche am 18. Juni 2004 ins Handelsregister eingetragen wurde und die Produktion und den Verkauf von Biogas sowie von Düngererde bezweckt. Mit der Biogasanlage vergärt der Beschwerdeführer die betriebseigenen Hofdünger und die Hofdünger von anderen Landwirtschaftsbetrieben. Die

Co-Vergärung nichtlandwirtschaftlicher Biomasse war zum damaligen Zeitpunkt nicht vorgesehen.

Für den Bau der Biogasanlage wurde im Jahr 2004 von der kantonalen landwirtschaftlichen Kreditkasse ein Investitionskredit in der Höhe von Fr. 150'000.− gewährt.

Anlässlich einer Besprechung vom 9. März 2005 wurden dem Beschwerdeführer von der Vorinstanz und der Dienststelle Umwelt und Energie (uwe) die Anforderungen bezüglich Stoffflüsse in der Anlage mitgeteilt (vgl. Aktennotiz vom 23. März 2005). Festgehalten wurde dabei unter anderem, dass die Biogasanlage nicht vom Landwirtschaftsbetrieb Y. GmbH abgetrennt werden könne. Die Erfüllung der Anforderungen an die Stoffflüsse sei ein integrierender Bestandteil für die Anerkennung des ökologischen Leistungsnachweises (ÖLN) auf dem Betrieb Y. GmbH. Die Eröffnung einer eigenen Betriebs-Nummer für die Biogasanlage (Kantonale Betriebs-Nr. ….) diene einzig der Administration der Hofdüngerabnahmeverträge.

Mit Gesuch vom 5. August 2005 leitete der Beschwerdeführer ein Verfahren zur Bewilligung für die Verwertung von Glycerin in seiner Biogasanlage ein, welches im vorliegenden Zusammenhang indessen nicht relevant ist.

B.
Mit Schreiben vom 2. Dezember 2008 wurden dem Beschwerdeführer die Berechnungsgrundlagen und die Berechnung der Kürzungen (in den Bereichen Einkommen und Vermögen) der Direktzahlungen des Jahres 2008 mitgeteilt. Der Beschwerdeführer erhob fristgereicht Einsprache gegen diese Mitteilung und verlangte eine Neuberechnung des massgebenden Vermögens. Die Vorinstanz nahm dazu am 15. Januar 2009 Stellung.

Mit Abrechnung vom 16. Januar 2009 forderte die Vorinstanz vom Beschwerdeführer die bereits bezahlten Direktzahlungen 2008 im Umfang von Fr. 19'500.− zurück. In dieser Abrechnung war unter der Rubrik "ökologischer Leistungsnachweis" der Vermerk "nicht erfüllt" angebracht.

Der Beschwerdeführer, nunmehr vertreten durch Rechtsanwalt Dr. Jürg Niklaus, nahm am 27. Februar 2009 Stellung zu dieser Abrechnung und verlangte einen beschwerdefähigen Entscheid.

In einem Schreiben vom 7. April 2009 hielt die Vorinstanz ihre Erkenntnisse fest und gewährte dem Beschwerdeführer das rechtliche Gehör.

Mit Stellungnahme vom 19. Juni 2009 beantragte der Beschwerdeführer unter anderem, von einer Rückforderung von bereits geleisteten Direktzahlungen sei abzusehen. Eventualiter sei das Verfahren zu sistieren, bis eine gültige Vollzugsweisung zur Handhabung von Nährstoffüberschüssen von Biogasanlagen vorliege.

Am 8. Juli 2009 bat die Vorinstanz das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) um eine Stellungnahme. Diese ging mit Datum vom 22. Oktober 2009 bei der Vorinstanz ein.

C.
Am 10. November 2009 verlangte die Vorinstanz vom Beschwerdeführer die Nachreichung der in seiner Stellungnahme vom 19. Juni 2009 in Aussicht gestellten Nährstoffbilanz. In der Folge erstellte der Beschwerdeführer am 30. November 2009 mit Hilfe eines ÖLN-Beraters eine Nährstoffbilanz.

Mit Schreiben vom 1. Dezember 2009 beauftragte die Vorinstanz die Kontrollorganisation des Beschwerdeführers, die Qualinova AG mit Sitz in Beromünster, mit der Durchführung einer ÖLN-Kontrolle für das Jahr 2008. Die Kontrolle fand am 10. Dezember 2009 auf dem Betrieb des Beschwerdeführers statt. Die Ergebnisse dieser Kontrolle sind im "Kontrollbericht – Ökologischer Leistungsnachweis 2008", der Kontrollnährstoffbilanz 2008 und einem Zusatzblatt des Beschwerdeführers, alle vom 10. Dezember 2009, zusammengefasst. Die Kontrollbilanz 2008 weist beim Stickstoff eine Gesamtbilanz von 292.3 Prozent und beim Phosphor eine Gesamtbilanz von 242,5 Prozent aus.

D.
Mit Einspracheentscheid vom 18. Dezember 2009 wies die Vorinstanz die Einsprache des Beschwerdeführers ab und bestätigte die Rückforderung von Direktzahlungen in der Höhe von Fr. 19'500.−. Die Vorinstanz beurteilte sowohl die (ursprünglich umstrittene, aber nunmehr in den Hintergrund getretene) Thematik einer Kürzung der Direktzahlungen aufgrund des massgebenden Vermögens wie auch die Kürzung wegen Nicht-Erfüllens des ÖLN. Sie kam zum Schluss, die Direktzahlungen würden aufgrund des massgebenden Vermögens von Fr. ...− bei einem

grundsätzlichen Anspruch um Fr. 2'986.− gekürzt (Dispositiv Ziffer 1). Des Weiteren hielt sie fest, das Verfahren werde nicht sistiert und auf die vom Beschwerdeführer eingereichte Nährstoffbilanz für das Jahr 2008 vom 30. November 2009 werde nicht eingetreten, da sie einer Planungsbilanz entspreche. Dagegen werde die Kontrollbilanz 2008 vom 10. Dezember 2009 beigezogen. Aus dieser ergebe sich, dass für das Jahr 2008 auf dem Betrieb des Beschwerdeführers eine Stickstoffbilanz von 292,3 Prozent und eine Phosphorbilanz von 242,5 Prozent vorliege. Der ÖLN sei demnach im Bereich Düngung Nährstoffbilanz nicht erfüllt (Dispositiv Ziffern 2 und 3). Gemäss Richtlinie der Landwirtschaftsdirektorenkonferenz vom 27. Januar 2005 zur Kürzung der Direktzahlungen (Direktzahlungs-Kürzungsrichtlinie) fielen pro Prozent Überschreitung der Düngerbilanz 10 Punkte zur Kürzung an. Aus der Stickstoffbilanz ergäben sich so 1'823 Punkte. Bei 110 und mehr Punkten werde der Betrieb von den Direktzahlungen ausgeschlossen. Ein Vergleich der Import-Exportbilanz 2008 mit jener aus dem Jahr 2007 zeige, dass im Jahr 2008 mit fast gleichen Zufuhren (in Zusammensetzung, Menge und Nährstoffe) bedeutend weniger Nährstoffe (insbesondere Phosphor [P_2O_5]) über die Hofdüngererde weggeführt hätten werden können (Wegfuhr mit Hofdüngererde: 2007: 5'207 kg P_2O_5 , 2008: 4'200 kg P_2O_5.), weshalb sich ein Überschuss von 1'234 kg Phosphor ergeben habe. Insofern seien auch nicht alle Hofdüngerabnahmeverträge eingehalten worden. Da der Anfall von Hofdüngererde voraussehbar sei, hätte der Beschwerdeführer diesen Umstand vor dem 31. August 2008 bemerken müssen. Er hätte daher noch rechtzeitig reagieren können, zum Beispiel indem er einen Zwischenabschluss der Import-Exportbilanzberechnung erstellt, die Nährstoffwerte der weggeführten Produkte durch Probenahmen und Analysen überprüft oder allenfalls die Zufuhren reduziert hätte. Es obliege dem Beschwerdeführer, die Massnahmen für die Einhaltung des ökologischen Leistungsnachweises zu treffen und entsprechende Belege und Beweise vorzubringen.

E.

Gegen den Einspracheentscheid der Vorinstanz erhob der Beschwerdeführer am 1. Februar 2010 Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht. Er beantragte, der Einspracheentscheid sei – unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zu Lasten der Vorinstanz und der Staatskasse – aufzuheben und die Sache sei mit verbindlichen Weisungen zur Neubeurteilung im Sinne der Erwägungen an die Vorinstanz zurückzuweisen. Eventualiter sei festzustellen, dass der

Nährstoffüberschuss aus der Import/Export-Bilanz der Biogasanlage des Beschwerdeführers für das Jahr 2008 nicht dem landwirtschaftlichen Betrieb angerechnet werden solle.

Der Beschwerdeführer hielt fest, der von der Vorinstanz behauptete Nährstoffüberschuss der Biogasanlage erfolge aufgrund einer Berechnungsmethode, welche einerseits nicht die tatsächlichen Nährstoff*zu*flüsse, sondern statistische Werte, also festgelegte Mittelwerte, berücksichtige, hingegen andererseits die realen Nährstoff*ab*flüsse genau erfasse. Hierbei könnten systembedingt bedeutende Planungs- und Messverzerrungen auftreten, da erst nach genauer Messung des Nährstoffabflusses klar werde, wie viele Nährstoffe der Biogasanlage real zugeführt worden seien. Innerhalb der Biogasanlage würden die transportierten Nährstoffe weder auf- noch abgebaut. Entsprächen die statistischen Nährstoffwerte des zugeführten Materials vollständig den realen Nährstoffwerten, so ergebe sich kein Nährstoffüberschuss. Enthalte hingegen das angelieferte Material real weniger Nährstoffe, als dies statistisch veranschlagt worden sei, so entstehe unter dieser Berechnung eine Lücke in der Nährstoffbilanz. Diese Lücke sei aber in Wirklichkeit bloss fiktiver Natur, eine rechnerische Grösse als Differenz zweier unterschiedlicher Grössen. Die Nährstoffbilanz diene dem Nachweis, dass kein überschüssiges Phosphor und Stickstoff ausgebracht würden. Indem die Vorinstanz auf fiktive Zahlen abstelle und dadurch die korrekte Nährstoffbilanz nicht bestimmt werden könne, werde der Sachverhalt nicht richtig ermittelt und damit Bundesrecht verletzt.

Im Jahr 2008 seien der Biogasanlage des Beschwerdeführers weniger Nährstoffe zugeführt worden, als aufgrund der statistischen Werte anzunehmen gewesen sei. Die Nährstoffmenge des Zufuhrmaterials könne, insbesondere bei der Schweinegülle, welche einen grossen Anteil der Zuliefermenge ausmache, stark variieren, wobei der Nährstoffgehalt von verschiedensten Faktoren (Fütterung der Tiere, Witterung, Einsatz von Reinigungswasser im Stall, usw.) abhänge. Aus dem Kontrollbericht der Qualinova vom 10. Dezember 2009 gehe hervor, dass einzig der Übertrag der Biogasanlage auf die Nährstoffbilanz des landwirtschaftlichen Betriebs dem Anspruch des Beschwerdeführers auf Auszahlung der Direktzahlungen für das Jahr 2008 entgegenstehe. Das Bundesrecht sehe indessen keine Regelung vor, wonach ein allfälliger Nährstoffüberschuss auf die Nährstoffbilanz des landwirtschaftlichen

Betriebs angerechnet werden solle. Es fehle demnach eine Rechtsgrundlage für das diesbezügliche Vorgehen der Vorinstanz.

F.
Mit Vernehmlassung vom 27. April 2010 beantragte die Vorinstanz die Abweisung der Beschwerde.

G.
Mit Verfügung vom 19. Mai 2010 ersuchte das Bundesverwaltungsgericht das BLW als Fachbehörde um eine Stellungnahme sowie um die Beantwortung verschiedener Fragen.

Mit Schreiben vom 14. Juni 2010 führte das BLW u.a. aus, der Gesamtgehalt der Nährstoffe Stickstoff und Phosphor bleibe während der Vergärung konstant. Bezüglich der Erfassung der Nährstoffeingänge und -ausgänge bei Biogasanlagen gebe es zurzeit keine Vorgaben auf Bundesebene. Gemäss dem Anhang zur Direktzahlungsverordnung (Ziff. 1.2) habe der Bewirtschafter regelmässig Aufzeichnungen über die Bewirtschaftung des Betriebs und insbesondere zur Nährstoffbilanz vorzunehmen. Daher müssten alle Eingänge mittels Standard- oder Analysewerten erhoben und festgehalten werden. Der Kanton Luzern fordere – im Gegensatz zu anderen Kantonen – eine Import-/Exportbilanz zur Erfassung der Nährstoffflüsse bei Biogasanlagen. Dieses Vorgehen sei aufgrund der Phosphorproblematik, bedingt durch die hohen Viehbestände im Kanton Luzern, sinnvoll. Im Kanton Luzern würden die Nährstoffeingänge mittels Referenzwerte und, falls vorhanden, mittels Analysewerte erhoben, während sich die Nährstoffausgänge auf Analysewerte abstützten. Bei diesem Vorgehen seien Differenzen in einem gewissen Streuungsbereich möglich, nicht jedoch eine Streuung im Ausmass, wie sie beim Beschwerdeführer festgestellt wurde (287,5 %). Bei den in der Biogasanlage des Beschwerdeführers verwendeten Substraten seien keine Gehaltsschwankungen in diesem Ausmass zu erwarten. Zudem habe das bestehende System der Bilanzierung für den Bewirtschafter in den Jahren vor 2008 keinerlei Probleme verursacht. Das BLW hielt zudem fest, es wäre möglich, dass infolge des Ausstiegs des Separators die Dünngülle unübliche Gehalte aufgewiesen habe und somit die Nährstoffe auf die Betriebe der Abnehmer der entsprechenden Vergärungsprodukte gelangt seien bzw. ein Nährstoffüberschuss auf dem Betrieb geblieben sei. Es könne auch sein, dass nicht alle erforderlichen Aufzeichnungen regelmässig und vollständig erfolgt und dadurch nicht alle Werte in der Bilanz erfasst worden seien.

Der Beschwerdeführer nahm am 16. August 2010 Stellung zu den Ausführungen des BLW, hielt indessen mit einlässlicher Begründung an seiner Sichtweise fest. Er betonte nochmals, dass der sog. Methodendualismus bei der Nährstoffmessung zu Streuungen führen könne, was auch das BLW anerkenne. Die Kontrollbilanz des Jahres 2008 weise beim Stickstoff eine Gesamtbilanz von 292,3%, beim Phosphor eine solche von 242,5% aus. Diese Zahlen bezeichneten aber nicht die Streuung, sondern seien das Resultat der Umrechnung des Nährstoffüberschusses auf die Fläche des Betriebs. Sie seien deshalb so hoch, weil der Beschwerdeführer nur eine verhältnismässig geringe Fläche (ca. 10 ha) bewirtschafte. Die Streuung des Phosphorgehalts betrage weniger als 9 % (Verhältnis des Überschusses an Phosphor von 1'234 kg zu den jährlichen Eingangs- bzw. Ausgangswerten von 14'000 kg Phosphor). Der Beschwerdeführer wies zudem darauf hin, dass seine Biogasanlage mit der neusten Technik bezüglich Ammoniakverluste arbeite. Alle Behälter seien abgedeckt, die Gülle sei separiert und werde ausschliesslich mit Schleppschlauchverteilern ausgebracht. Es könne daher ausgeschlossen werden, dass eine unsachgemässe Lagerung einen Verlust der Nährstoffe verursacht habe. Auch habe er sämtliche Analyse- und Aufzeichnungspflichten seit der Inbetriebnahme der Biogasanlage in Übereinstimmung mit den Anweisungen der Vorinstanz wahrgenommen.

H.

Mit Schreiben vom 3. November 2010 erteilte das Bundesverwaltungsgericht im Einverständnis der Verfahrensbeteiligten den Experten Dr. Harald Menzi und Thomas Kupper, Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft SHL, den Auftrag zur Erstellung eines Gutachtens, welches diese am 11. März 2011 einreichten. Darin kamen sie im Wesentlichen zum Schluss, eine gewisse Streuung sei bei Anwendung der im Kanton Luzern praktizierten Methode unvermeidbar. Solange ein Bilanzungleichgewicht eine Grössenordnung von 10 - 20 % des Nährstoffeingangs nicht überschreite, sei dies nicht zwingend als Hinweis auf real vorhandene Differenzen von Nährstoffein- und -ausgängen von Biogasanlagen zu betrachten. Das für das Jahr 2008 festgestellte Bilanzungleichgewicht der Biogasanlage des Beschwerdeführers betrage 9 % des Eingangs von Phosphor und liege somit innerhalb des unvermeidbaren Fehlerbereichs. Die Experten hielten zudem fest, basierend auf den Vorgaben in der Suisse-Bilanz, Zusatzmodul 8 (vgl. nachfolgende E. 3.1.3), seien mindestens 2 Analysen der Düngererde sowie 4 Analysen der Dünngülle pro Jahr erforderlich.

Vorliegend hätten solche Messungen nicht in genügendem Umfang stattgefunden.

I.
Mit Stellungnahme vom 29. März 2011 hielt die Vorinstanz fest, dass sie das Gutachten grundsätzlich als umfassend erachte, und machte einige inhaltliche Anmerkungen. Sie führte u.a. aus, die Streuung bei den zwei Nährstoffen Stickstoff und Phosphor müsse unterschiedlich beurteilt und sollte nicht zusammengefasst werden. Beim Stickstoff erachte sie ein Bilanzungleichgewicht von 10 - 20 % durchaus als realistisch. Bei Phosphor sollte die Streuung hingegen 5 % nicht überschreiten. Im Übrigen sei dem Gutachten zu entnehmen, dass der Beschwerdeführer die Nährstoffgehalte des flüssigen und festen Gärgutes nicht in der geforderten Häufigkeit erfasst habe.

J.
Der Beschwerdeführer liess sich am 2. Mai 2011 zum Expertengutachten vernehmen. Er hielt an seinen Rechtsbegehren gemäss der Beschwerde fest und betonte, dass die Differenz bei den Nährstoffein- und -ausgängen, die ihm vorgeworfen werde, mit 9 % im Streuungsbereich liege, der gemäss dem Gutachten für die strittige Bilanzierungsmethode als unvermeidbar betrachtet werde. Er führte ergänzend aus, das Zusatzmodul 8 zur Suisse-Bilanz, welches die geforderte Anzahl der Analysewerte heute normiere, sei während der relevanten Zeitperiode 2008 noch nicht in Kraft gewesen. Die Vorinstanz selber habe gegenüber dem Beschwerdeführer bezüglich der Anzahl Analysewerte bloss eine Empfehlung abgegeben.

K.
Mit Instruktionsverfügung vom 24. Mai 2011 stellte das Bundesverwaltungsgericht den Experten zwei weitere, aus dem Gutachten sich ergebende Fragen und forderte sie auf, die in der Expertise angegebenen Referenzen einzureichen. Auch die Vorinstanz wurde um die Beantwortung einer Zusatzfrage ersucht.

Die Vorinstanz nahm am 30. Mai 2011 Stellung und gab zwei weitere Dokumente zu den Akten.

Mit Eingabe vom 10. Juni 2011 beantworteten die Experten die gestellten Fragen und reichten sechs Referenzen ein. Diese Stellungnahme wurde den Parteien zur Kenntnis gegeben, worauf sich die Vorinstanz mit

Schreiben vom 22. Juni 2011 zu einer der Antworten der Experten präzisierend äusserte. Der Beschwerdeführer nahm am 4. Juli 2011 Stellung.

L.
Am 22. August 2011 teilte der Beschwerdeführer dem Bundesverwaltungsgericht mit, dass die Frage der Vermögensberechnung im vorliegenden Verfahren nicht mehr thematisiert werde und er dementsprechend Dispositiv Ziffer 1 des vorinstanzlichen Entscheides nicht anfechte.

Das Bundesverwaltungsgericht zieht in Erwägung:

1.
Der Einspracheentscheid der Vorinstanz vom 18. Dezember 2009 ist ein Entscheid in Anwendung von Bundesverwaltungsrecht und gilt somit als Verfügung gemäss Art. 5 Abs. 2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes vom 20. Dezember 1968 (VwVG, SR 172.021). Als Verfügung einer letzten kantonalen Instanz gemäss Art. 33 Bst. i des Verwaltungsgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 (VGG, SR 173.32) und § 143 Bst. c und § 149 des kantonalen Gesetzes über die Verwaltungsrechtspflege vom 3. Juli 1972 (VRPG, Systematische Rechtssammlung des Kantons Luzern [SRL] Nr. 40) ist dieser Entscheid nach Art. 166 Abs. 2 des Landwirtschaftsgesetzes vom 29. April 1998 (LwG, SR 910.1) und im Rahmen der allgemeinen Bestimmungen über die Bundesverwaltungsrechtspflege beim Bundesverwaltungsgericht anfechtbar (Art. 31 ff. und Art. 37 ff. VGG).

Der Beschwerdeführer hat am vorinstanzlichen Verfahren teilgenommen, ist vom angefochtenen Entscheid besonders berührt und hat als Verfügungsadressat ein schutzwürdiges Interesse an dessen Aufhebung oder Änderung (Art. 48 Abs. 1 VwVG). Eingabefrist und -form sind gewahrt (Art. 50 und 52 Abs. 1 VwVG), der Kostenvorschuss wurde fristgemäss bezahlt (Art. 63 Abs. 4 VwVG) und die übrigen Sachurteilsvoraussetzungen liegen vor (Art. 44 ff. VwVG). Auf die Beschwerde ist daher einzutreten.

2.

2.1. Mit Einspracheentscheid vom 18. Dezember 2009 verfügte die Vorinstanz, dass dem Beschwerdeführer für das Jahr 2008 keine Direktzahlungen ausgerichtet werden könnten, da sein Betrieb den ÖLN aufgrund nicht ausgeglichener Nährstoffbilanz nicht erfülle. In der Begründung führte sie an, der Betrieb des Beschwerdeführers weise für das Jahr 2008 eine Stickstoffbilanz von 292,3 Prozent und eine Phosphorbilanz von 242,5 Prozent aus.

2.2. Der Beschwerdeführer beantragt, der Einspracheentscheid sei aufzuheben und die Sache sei mit verbindlichen Weisungen zur Neubeurteilung an die Vorinstanz zurückzuweisen. Eventualiter sei festzustellen, dass der Nährstoffüberschuss aus der Import-/Export-Bilanz der Biogasanlage des Beschwerdeführers für das Jahr 2008 nicht dem landwirtschaftlichen Betrieb angerechnet werden solle. Zur Begründung macht er geltend, der von der Vorinstanz behauptete Nährstoffüberschuss der Biogasanlage erfolge aufgrund einer Berechnungsmethode, welche einerseits nicht die tatsächlichen Nährstoff*zu*flüsse berücksichtige, hingegen andererseits die realen Nährstoff*ab*flüsse genau erfasse. Hierbei könnten systembedingt bedeutende Planungs- und Messverzerrungen auftreten, welche zu einer Lücke in der Nährstoffbilanz führten. Diese Lücke sei aber in Wirklichkeit bloss fiktiver Natur. Die vom Kanton Luzern angewandte Methode bei der Erfassung der Nährstoffflüsse weise demnach eine übermässige Fehleranfälligkeit auf, wobei die methodenbedingten Schwankungen in der Nährstoffbilanz den Landwirten belastet würden. Diese Methode sei weder geeignet noch erforderlich oder zumutbar und damit unverhältnismässig.

2.3. Die Beschwerde ist nur im Rahmen des Streitgegenstands zulässig. Dieser wird durch den Gegenstand des angefochtenen Entscheids und durch die Parteibegehren bestimmt, wobei der angefochtene Entscheid den möglichen Streitgegenstand begrenzt (vgl. BGE 133 II 35 E. 2).

Streitgegenstand bildet vorliegend die Frage, ob die Vorinstanz dem Beschwerdeführer für das Jahr 2008 zu Recht keine Direktzahlungen ausrichtete, da die Nährstoffbilanz seines Betriebs in Bezug auf die Nährstoffe Phosphor und Stickstoff nicht ausgeglichen und infolgedessen der ÖLN nicht erfüllt war.

Die Vorinstanz hat nach Vorliegen des Gutachtens (vgl. E. 4.3) in ihrer Stellungnahme vom 29. März 2011 festgehalten, sie anerkenne, dass das

Bilanzungleichgewicht beim Stickstoff aufgrund von unvermeidbaren messtechnischen Problemen bis zu 20 % betragen könne, daher werde der Überschuss beim Stickstoff nicht dem landwirtschaftlichen Betrieb angerechnet. Sie hat damit den Streitgegenstand reduziert bzw. auf das Bilanzungleichgewicht beim Phosphor beschränkt, was gestützt auf das Gutachten einleuchtet, so dass im Folgenden nur noch die Phosphor-Problematik behandelt werden muss.

3.
Nach Art. 70 Abs. 1 LwG richtet der Bund Bewirtschaftern und Bewirtschafterinnen von bodenbewirtschaftenden bäuerlichen Betrieben unter der Voraussetzung des ökologischen Leistungsnachweises allgemeine Direktzahlungen, Ökobeiträge und Ethobeiträge aus. Der ökologische Leistungsnachweis umfasst unter anderem eine ausgeglichene Düngerbilanz (Art. 70 Abs. 2 Bst. b LwG).

3.1. Die Direktzahlungsverordnung vom 7. Dezember 1998 (DZV, SR 910.13) hält in Art. 16 fest, dass Bewirtschafter oder Bewirtschafterinnen, welche Direktzahlungen beantragen, der kantonalen Behörde den Nachweis erbringen müssen, dass sie den gesamten Betrieb nach den Anforderungen des ökologischen Leistungsnachweises (ÖLN) bewirtschaften.

Eine dieser Anforderungen ist die ausgeglichene Düngerbilanz nach Art. 6 DZV. Danach sind die Nährstoffkreisläufe möglichst zu schliessen, und die Zahl der Nutztiere ist dem Standort anzupassen. Anhand einer Nährstoffbilanz ist zu zeigen, dass kein überschüssiger Phosphor und Stickstoff ausgebracht wird. Die zulässige Phosphor- und Stickstoffmenge bemisst sich nach dem Pflanzenbedarf und dem betrieblichen Bewirtschaftungspotential.

3.1.1. Gemäss dem Anhang zur Direktzahlungsverordnung (Ökologischer Leistungsnachweis: technische Regeln), Ziff. 1.2, macht der Bewirtschafter oder die Bewirtschafterin regelmässig Aufzeichnungen über die Bewirtschaftung des Betriebs. Diese müssen die relevanten Betriebsabläufe nachvollziehbar darstellen. Darin müssen u.a. die zur Berechnung der Nährstoffbilanz notwendigen Unterlagen enthalten sein sowie weitere Aufzeichnungen, sofern diese zweckdienlich sind.

In Ziff. 2.1 des Anhangs zur DZV wird festgehalten, mittels der Nährstoffbilanz sei zu zeigen, dass kein überschüssiger Stickstoff oder

Phosphor verwendet werde. Für die Bilanzierung gelte die Methode «Suisse-Bilanz» des Bundesamts für Landwirtschaft und der AGRIDEA (Schweizerische Vereinigung für die Entwicklung der Landwirtschaft und des ländlichen Raums) oder eine gleichwertige Berechnungsmethode (Abs. 1). Sowohl die Phosphorbilanz als auch die Stickstoffbilanzdarf dürfen gesamtbetrieblich je einen Fehlerbereich von höchstens + 10 Prozent des Bedarfs der Kulturen aufweisen. Die Kantone können für bestimmte Gebiete und Betriebe strengere Regeln verordnen (Abs. 3 und 5).

3.1.2. Die Suisse-Bilanz ist ein Planungs- und Kontrollinstrument und dient dem Nachweis einer ausgeglichenen Stickstoff- bzw. Phosphorbilanz. Die Suisse-Bilanz umfasst die beiden Teildokumente "Wegleitung Suisse-Bilanz" und "Formular Suisse-Bilanz" (Handformular).

Die Wegleitung Suisse-Bilanz des BLW bezweckt die Harmonisierung des Vollzugs und ist Voraussetzung zur gesamtschweizerischen Gleichbehandlung der landwirtschaftlichen Betriebe. In Ziff. 3.6 der Wegleitung Suisse-Bilanz wird hinsichtlich der Zu- und Wegfuhr von Hofdüngern bestimmt, die Mengen des abgebenden und des zuführenden Betriebs müssten übereinstimmen. Massgebend seien die in den Hofdüngerverträgen und Lieferscheinen festgehaltenen N_{ges}- (Gesamtstickstoff) und P_2O_5-Mengen. Als Grundlage für Hofdüngerverträge bzw. Lieferscheine auf der Basis von N- und P-Mengen dienten die GRUDAF 09 ("Grundlagen für die Düngung im Acker- und Futterbau") oder entsprechende Dokumente.

3.1.3. Gemäss den Ausführungen des BLW in seiner Stellungnahme vom 14. Juni 2010 gibt es bezüglich des technischen Vorgehens bei der Erfassung der Nährstoffein- und -ausgänge bis anhin keine Vorgabe auf Bundesebene. Mit der Schaffung des Zusatzmoduls 8 zur Suisse-Bilanz werde ein harmonisiertes Vorgehen angestrebt. Der Kanton Luzern fordere eine Import-/Exportbilanz zur Erfassung der Nährstoffflüsse bei Biogasanlagen.

Das Zusatzmodul 8 zur Suisse-Bilanz ist noch nicht in Kraft. Im Entwurf des Zusatzmoduls 8 vom 14. Juni 2010 wird zunächst darauf hingewiesen, dass bei der Vergärung organisches Material unter Luftabschluss durch Mikroorganismen abgebaut wird. Dabei entstünden Methan und Kohlendioxid, welche als Biogas genutzt würden. Stickstoff und Phosphor seien nicht Bestandteil von Biogas. Die gleiche Menge

Phosphor und in etwa die gleiche Menge Stickstoff, die dem Fermenter zugeführt würden, seien in den Vergärungsprodukten wieder zu finden (S. 1, Fussnote 1).

Aus dem Entwurf des Zusatzmoduls 8 geht hervor, dass dieses die Teildokumente "Weisungen zur Handhabung von Vergärungsprodukten in der Suisse-Bilanz", Aufzeichnungsformulare für die Bilanzierung von N_{ges} und P_2O_5 auf landwirtschaftlichen Vergärungsanlagen sowie Software-Tool und Internetapplikation HODUFLU zur einfachen Bilanzierung der Anlagen umfasse. Das Zusatzmodul 8 bezwecke u.a., den korrekten Nachweis der Material-, Produkte- und Nährstoffflüsse auf Betrieben mit Zu- und/oder Wegfuhr von Materialien zur Vergärung oder Vergärungsprodukten im Rahmen des ÖLN zu gewährleisten.

Ersichtlich wird weiter, wie die Nährstoffbilanzierung für Betriebe, welche Direktzahlungen beantragen und eine landwirtschaftliche Vergärungsanlage betreiben, in Zukunft zu erfolgen hat. Es wird etwa festgehalten, dass die Vergärungsanlage als unabhängiges System betrachtet wird und sämtliche zu- und weggeführte Materialien und Produkte (auch die betriebseigenen Hofdünger) ein- und ausgebucht werden (S. 7 oben und S. 10). Für die Nährstoff-Gehalte der Import-Materialien wird auf eine im Internet zu publizierende Liste verwiesen. Die Liste werde jährlich aktualisiert (Ziff. 3). Für die Bestimmung der Gehalte der Vergärungsprodukte (d.h. Nährstoffausgänge der Vergärungsanlage) sind demgegenüber Analysen vorzunehmen (Ziff. 4, vgl. hierzu E. 5.2).

3.2. Nach der Richtlinie der Landwirtschaftsdirektorenkonferenz zur Kürzung der Direktzahlungen vom 27. Januar 2005 (Direktzahlungskürzungs-Richtlinie), Ziff. C. 1.1., werden die Flächenbeiträge gemäss Art. 27 DZV (Flächenbeitrag und Zusatzbeitrag für Dauerkulturen und das offene Ackerland) gekürzt, wenn der ökologische Leistungsnachweis nicht vollständig erfüllt ist. Die genaue Berechnung der Kürzung bei einer Überschreitung der ausgeglichenen Nährstoffbilanz wird in Ziff. C. 1.3. dargelegt.

Vorliegend ist nicht die Berechnungsweise (Anzahl Abzugs-Punkte) umstritten, sondern die Frage, ob die Nährstoffbilanz tatsächlich unausgeglichen ist bzw. ob die unausgeglichene Nährstoffbilanz dem Beschwerdeführer angerechnet werden darf oder ob sie vielmehr systemimmanent ist.

4.
Die Vorinstanz führte in der angefochtenen Verfügung aus, die Kontrollbilanz vom 10. Dezember 2009 weise für den Betrieb des Beschwerdeführers im Jahr 2008 beim Phosphor eine Gesamtbilanz von 242,5 Prozent aus. Ein Vergleich der Import-Exportbilanz 2008 mit jener von 2007 zeige, dass im Jahr 2008 mit fast gleichen Zufuhren (in Zusammensetzung, Menge und Nährstoffe) bedeutend weniger Nährstoffe (insbesondere Phosphat [P_2O_5]) über die Hofdüngererde weggeführt hätten werden können (Wegfuhr mit Hofdüngererde: 2007: 5'207 kg P_2O_5, 2008: 4'200 kg P_2O_5), weshalb sich ein Überschuss von 1'234 kg Phosphat ergeben habe.

4.1. Die von der Vorinstanz genannten Zahlen werden nicht bestritten. Der Beschwerdeführer präzisiert lediglich, dass die genannten 242,5 Prozent nicht etwa die Streuung – wie vom BLW geltend gemacht −, sondern das Resultat der Umrechnung des Nährstoffüberschusses auf die Fläche des Betriebs bezeichneten. Diese Prozentsätze seien deshalb so hoch, weil der Beschwerdeführer nur eine verhältnismässig geringe Fläche (ca. 10 ha) bewirtschafte. Die Streuung des Phosphorgehalts betrage in Wahrheit weniger als 9 % (Verhältnis des Überschusses an Phosphor von 1'234 kg zu den jährlichen Eingangs- bzw. Ausgangswerten von 14'000 kg Phosphor; im Folgenden: Streuung oder Bilanzungleichgewicht).

Die Gutachter (vgl. Gutachten S. 9, Ziff. 4.5) bestätigten diese Aussage des Beschwerdeführers (vgl. unten E. 4.3). Auch die Vorinstanz bestreitet die genannte Streuung von 9 % nicht.

4.2. Strittig ist hingegen, woraus der Nährstoffüberschuss bei den Eingängen im Verhältnis zu den Ausgängen, der sich in der Bilanz der Biogasanlage des Beschwerdeführers für das Jahr 2008 ergab, resultiert.

4.2.1. Der Beschwerdeführer macht diesbezüglich geltend, bei der Zufuhr der Biomasse zur Erhebung der Nährstoffwerte würden statistische Daten verwendet; es werde nicht tatsächlich gemessen. Die dem Beschwerdeführer im Jahr 2008 gelieferte Biomasse habe weniger Nährstoffe enthalten als der statistische Durchschnitt. Bei der Wegfuhr des in der Biogasanlage entstandenen Düngers werde hingegen real gemessen. Da hier nun auch zu wenig Nährstoffe gewesen seien, habe der Beschwerdeführer die mit den Abnehmern geschlossenen Verträge nicht einhalten können. Der Nährstoffüberschuss sei dadurch entstanden,

dass er (statistisch) mehr Nährstoffe erhalten habe als dies tatsächlich der Fall gewesen sei und daher nachher weniger Nährstoffe zur Wegfuhr vorhanden gewesen seien. Seine Biogasanlage verwende zur Vergärung im Wesentlichen Material aus Hofdüngern. Hofdünger wiesen aber naturgemäss keine einheitliche und konstante Nährstoffdichte auf. Gemäss den Messungen einer Forschungsanstalt im Bereich Schweinehaltung habe z.B. die Rohgülle aus einer Probe vom April 2010 52 % mehr Stickstoff und 50 % mehr Phosphat enthalten als die Probe vom Juni 2010.

4.2.2. Die Vorinstanz äussert sich nicht zu den möglichen Ursachen für das Bilanzungleichgewicht. Sie weist jedoch darauf hin, dass es dem Beschwerdeführer obliege, die Massnahmen für die Einhaltung des ökologischen Leistungsnachweises zu treffen und entsprechende Belege und Beweise vorzubringen. Gemäss "Wegleitung Suisse-Bilanz" würden berechnete Nährstoffwerte (z.B. Berechnung Import-Exportbilanz) oder abgeleitete Werte aus der Forschung oder analytische Werte verwendet. Diese Vorgehensweise habe sich bewährt.

4.2.3. Das BLW führt in seiner Stellungnahme aus, es könne nicht ausgeschlossen werden, dass infolge eines Defekts des Separators ein Nährstoffüberschuss auf dem Betrieb geblieben sei oder nicht alle erforderlichen Aufzeichnungen regelmässig und vollständig erfolgt und dadurch nicht alle Werte in der Bilanz erfasst worden seien.

4.3. Zu den hier strittigen Punkten wird in der Expertise vom 11. März 2011 Folgendes festgehalten:

Nährstoffeingänge bei der Biogasanlage (Ziff. 1.1 und 2.1 der Expertise)

Die Nährstoffeingänge bei der Biogasanlage würden aufgrund der Nährstoffausgänge der Betriebe der Lieferanten berechnet. Die Bestimmung des Nährstoffanteils pro Tier erfolgt nach Normwerten (Suisse-Bilanz), welche für Stickstoff und/oder Phosphor korrigiert würden, wenn Futtermittel mit reduziertem Gehalt an Protein oder Phosphor verwendet würden.

Die Genauigkeit der Bestimmung der Nährstoffausgänge für Betriebe, die das *Total* des Hofdüngers lieferten, hänge davon ab, inwieweit die verwendeten Normwerte und Korrekturen die einzelbetriebliche Situation widerspiegelten und die gelieferten Hofdüngermengen korrekt erfasst würden.

Bei der Bestimmung der gelieferten Nährstoffmenge für Betriebe, die nur einen *Teil* des Hofdüngers lieferten (beim Beschwerdeführer 7 der 11 Lieferanten), sei mit einem erhöhten Fehlerbereich zu rechnen, dies aus folgenden Gründen: Ein solcher Betrieb gebe eine bestimmte Anzahl Kubikmeter Gülle oder Mist ab. Um die darin enthaltene Nährstoffmenge zu bestimmen, müsse er, basierend auf der abgegebenen Menge an Stickstoff bzw. Phosphor, eine Umrechnung in kg Stickstoff bzw. Phosphor pro Kubikmeter Gülle oder Mist vornehmen. Wie diese Umrechnung genau erfolge, sei aus den zur Verfügung stehenden Unterlagen nicht im Einzelnen nachvollziehbar. Es sei jedoch davon auszugehen, dass dazu Werte aus der Suisse-Bilanz verwendet würden. In der Realität variierten die Nährstoffgehalte pro Kubikmeter Gülle oder Mist. So könne die Gülle im Jahresverlauf oder von Jahr zu Jahr unterschiedliche Anteile von Wasser enthalten. Bei Gülle und Mist, die von verschiedenen Tierkategorien stammten und die aufgrund variierender Anteile der einzelnen Hofdüngerarten eine variable Zusammensetzung aufwiesen, bestehe eine zusätzliche Unsicherheit betreffend des Nährstoffgehalts. Eine weitere methodische Schwierigkeit stelle sich im Zusammenhang mit der Frage der Verdünnung; je nachdem, welche Grösse für das Verhältnis zwischen Gülle und Wasser angenommen werde, resultierten bei den Nährstoffen unterschiedliche Werte (wird näher ausgeführt).

Nährstoffausgänge bei der Biogasanlage (Ziff. 1.3 und 2.1 der Expertise):

Wie genau die Nährstoffausgänge bestimmt werden könnten, sei davon abhängig, ob die weggeführten Mengen präzise erfasst sowie wie häufig und in welcher Qualität Proben davon entnommen worden seien.

Die Berechnung der Nährstoffausgänge des Jahres 2008 basiere auf den an die Abnehmer gelieferten Mengen von Dünngülle und Düngererde und durchschnittlichen Analysewerten. Die durchschnittlichen Analysewerte seien aus dem Mittelwert aller Analysen der Jahre 2005 bis 2008 berechnet worden; bei der Dünngülle seien 4 Analysen im Jahr 2005, 2 im Jahr 2006 und zwei im Jahr 2008 vorgenommen worden; bei der Düngererde je 1 Analyse in den Jahren 2005 bis 2008. Gemäss den Vorgaben des Kantons Luzern und den Weisungen zur Verwendung von Vergärungsprodukten in der Suisse-Bilanz, Zusatzmodul 8, wären bei der Dünngülle mind. 4 Analysen pro Jahr und bei der Düngererde mind. 2 Analysen pro Jahr erforderlich. Die angegebenen Nährstoffmengen seien demnach nicht gemäss dieser Vorgabe und insofern nicht korrekt

gemessen worden. Indessen würden sich nach Einschätzung der Gutachter die korrekten Werte nicht wesentlich (d.h. um mehr als 10 - 20 %) von den vorliegenden Werten unterscheiden.

Würdigung der Methode zur Bestimmung der Nährstoffein- und -ausgänge (Ziff. 2.1 [am Schluss], Ziff. 2.2 und Ziff. 6 der Expertise)

Die im Kanton Luzern angewandte Methode zur Bestimmung der Nährstoffein- und -ausgänge sei aus fachlicher Sicht korrekt, aber mit einer gewissen Unsicherheit behaftet. Für die darauf basierende Phosphor- und Stickstoff-Bilanz sei eine Streuung (von den Experten als "Fehlerbereich" bezeichnet) von ca. 10 - 20 % unvermeidbar und müsse akzeptiert werden. Solange ein Bilanzungleichgewicht eine Grössenordnung von 10 - 20 % des Nährstoffeingangs nicht überschreite, sei dies demnach nicht zwingend als Hinweis auf real vorhandene Differenzen von Nährstoffein- und -ausgängen von Biogasanlagen zu betrachten. Streuungen in dieser Grössenordnung kämen auch bei Versuchen unter Feldbedingungen vor. Bei Stickstoff sei aufgrund von kaum vermeidbaren Verlusten bei der Hofdüngerlagerung mit einer im Vergleich zu Phosphor erhöhten Streuung zu rechnen.

Bilanzungleichgewicht der Biogasanlage des Beschwerdeführers (Ziff. 4.1 und Ziff. 4.5 der Expertise)

Das für das Jahr 2008 festgestellte Bilanzungleichgewicht der Biogasanlage des Beschwerdeführers betrage 9 % des Eingangs von Phosphor (P_2O_5). Die Grössenordnung der Differenz zwischen Nährstoffein- und -ausgängen liege somit in einem Streuungsbereich, der für die gewählte Bilanzierungsmethode als unvermeidlich akzeptiert werden müsse. Würde etwa anstelle der für die Berechnung der Nährstoffausgänge verwendeten Mittelwerte der Konzentrationen von Phosphor für Dünngülle und Düngererde um 10 % höhere Werte angenommen (bei Dünngülle 1,93 kg pro Kubikmeter anstelle von 1,76 kg), was im Bereich der von 2005 bis 2008 gemessenen Werte liege (Anmerkung BVGer: höchster gemessener Wert war 2,12 kg), wäre die Bilanz für Phosphor ausgeglichen.

Der von der Vorinstanz genannte Wert von 287,5 % Überschuss des Bedarfs an Phosphor für den landwirtschaftlichen Betrieb resultiere daraus, dass das Bilanzungleichgewicht der Biogasanlage in der Suisse-Bilanz als Nährstoffeingang für den landwirtschaftlichen Betrieb verbucht

werde. Für einen landwirtschaftlichen Betrieb mit Biogasanlage, der wenig Nutzfläche aufweise und demzufolge einen niedrigen Nährstoffbedarf habe und in der Biogasanlage grosse Nährstoffmengen umsetze, könne eine Differenz in der Bilanz der Biogasanlage von wenigen Prozenten (vorliegend 9 %) durch die Anrechnung auf den Betrieb einen grossen Nährstoffüberschuss bewirken.

Mögliche Ursachen des Bilanzungleichgewichts (Ziff. 4.2 und 5.1 der Expertise)

Als Ursachen für das festgestellte Bilanzungleichgewicht führen die Gutachter folgende Möglichkeiten an: 1. Nicht nachweisbare methodische Fehler bzw. der vorhandene unvermeidbare Fehlerbereich; 2. Eine reale Differenz der Nährstoffein- und -ausgänge aufgrund von a. fehlerhafter Bestimmung der Mengen von Eingangs- und/oder Ausgangsmaterialien; b. Abweichung der real in den Höfdüngern vorhandenen Nährstoffmengen von der mittels Suisse-Bilanz, Hofdüngerabnahmevertrag oder Import-Export Bilanz bestimmten Mengen; c. fehlerhafter Bestimmung der Nährstoffkonzentrationen von Dünngülle und Düngererde (mögliche Ursachen: Fehler bei der Probenahme, Schwankungen der Gehalte von Dünngülle und Düngererde, die nicht erfasst wurden); 3. Eine Kombination der Ursachen 1. und 2.

Verschiedene Studien und Untersuchungen zeigten, dass sich die Gehalte der Hofdünger der gleichen Tierkategorie verschiedener Betriebe stark unterscheiden könnten. Die Streuung der Gehalte von Stickstoff und Phosphor in Bezug auf die Trockensubstanz liege meist im Bereich von 20 - 50 %. Folgende Ursachen kämen für die Gehaltsschwankungen in Frage: Änderungen in der Fütterung oder Schwankungen in der Zusammensetzung der Futterrationen; unterschiedliche Anteile von Einstreue in der Gülle; Menge und Art der verabreichten Mineralstoffe; Änderungen von Produktionstechnik sowie Stall- und Hofdüngerlagereinrichtungen. Wegen unterschiedlicher Verdünnung von Gülle und unterschiedlich hohen Wassergehalten von Mist seien Gehaltsschwankungen von Hofdüngern bezogen auf die Frischsubstanz wesentlich grösser als in Bezug auf die Trockensubstanz. Die Gehaltsschwankungen von Hofdünger könnten eine Differenz zwischen Nährstoffein- und -ausgängen in der auf dem Betrieb des Beschwerdeführers festgestellten Grössenordnung teilweise erklären.

Des Weiteren könnten Fehler bei der Probenahme und bei der Analytik die analysierten Gehalte von Hofdüngern beeinflussen.

4.4. Im Folgenden ist zunächst zu prüfen, inwiefern und in welchem Umfang der Beschwerdeführer verpflichtet war, Analysen der Nährstoffausgänge vorzunehmen und ob er einer solchen Pflicht in genügendem Umfang nachgekommen ist (E. 5). Sodann sind die Aussagen im Gutachten betreffend das Bilanzungleichgewicht generell und bezogen auf den Fall des Beschwerdeführers zu würdigen und den diesbezüglichen Ausführungen der Vorinstanz gegenüber zu stellen (E. 6).

5.
Die Vorinstanz macht geltend, der Beschwerdeführer habe es unterlassen, die Nährstoffgehalte des flüssigen und festen Gärgutes in der geforderten Häufigkeit und Genauigkeit zu erfassen. Auch die Gutachter kamen implizit zum Schluss, es liege nicht die geforderte Anzahl von Analysen vor. Der Beschwerdeführer ist dagegen der Ansicht, er habe sehr wohl auf die geforderte technische Art und Weise und in genügender Anzahl Analysen vorgenommen, um den Nährstoffgehalt des Gärgutes zu messen. Nachfolgend ist zu prüfen, wie es sich damit verhält.

5.1. Der Beschwerdeführer hat folgende Nährstoffanalysen vorgenommen (vgl. Analyseblatt in Beilage 15 zur Stellungnahme der Vorinstanz vom 9. Februar 2011; Gutachten, Ziff. 1.3): Dünngülle: 4 im Jahr 2005; 2 im Jahr 2006; 2 im Jahr 2008; Düngererde: je 1 in den Jahren 2005, 2007 und 2008 sowie 2 im Jahr 2006.

5.2. Im Zusatz-Modul 8 der Suisse-Bilanz, Ziff. 4. ("Analyse von Vergärungsprodukten") wird unter "Häufigkeit der Nährstoffanalysen (im ÖLN)" festgehalten: "Für flüssige Vergärungsprodukte (Gärgülle, Gärdünngülle, flüssiges Gärgut): Mindestens 4 Nährstoffanalysen pro Jahr (normalerweise vierteljährlich). Für feste Vergärungsprodukte (Gärmist, festes Gärgut): Mindestens 2 Nährstoffanalysen pro Jahr (normalerweise halbjährlich)". Für die Ermittlung des durchschnittlichen Nährstoff-Gehalts bzw. den Eintrag der Vergärungsprodukte in die Import-/Export-Bilanz seien folgende Nährstoffanalysen zu berücksichtigen: für flüssige Vergärungsprodukte: Durchschnitt der letzten 4 bis 6 Analysen; für feste Vergärungsprodukte: Durchschnitt der letzten 2 bis 4 Analysen.

Das Zusatzmodul 8 war indessen im Jahr 2008 noch nicht in Kraft, auch war noch kein entsprechender Entwurf öffentlich zugänglich. Die darin genannte Anzahl Analysen kann dem Beschwerdeführer daher nicht entgegen gehalten werden.

5.3. Bezogen auf die Biogasanlage des Beschwerdeführers wurde in einer Aktennotiz vom 23. März 2005, welche von einem Sachbearbeiter der Vorinstanz anlässlich einer Besprechung vom 9. März 2005 angefertigt worden war, unter Punkt 6 festgehalten, für die flüssigen vergorenen Produkte seien im ersten Jahr mindestens 10 Durchschnittsmuster in einem anerkannten Labor auf Trockensubstanz, Gesamtstickstoff und Phosphor untersuchen zu lassen. Die Intervalle für die folgenden Jahre würden nach dem 1. Betriebsjahr festgelegt. Beim Hofdüngerkompost müssten jährlich mindestens 2 Proben analysiert werden.

Offenbar erfolgte indessen in den Jahren 2006 bis 2008 keine schriftliche und verbindliche Festlegung der weiteren Analyse-Intervalle. In ihrer Stellungnahme vom 9. Februar 2011 hielt die Vorinstanz zwar fest, in den folgenden Jahren sei dem Beschwerdeführer empfohlen worden, von der Dünngülle jährlich 4 Proben, verteilt auf das ganze Jahr, und vom Feststoff jährlich 2 Proben zur Analyse zu geben. Auf Anfrage des Bundesverwaltungsgerichts hin präzisierte die Vorinstanz, entsprechende Aufforderungen seien bloss mündlich erfolgt. Sie reichte zusätzlich die Kopie eines Mails vom 4. Juni 2008 ein, in dessen Beilage dem Beschwerdeführer das Analyseblatt 2008 per 4. Juni 2008 übermittelt worden war. In diesem Analyseblatt werden die bereits erfolgten Analysen ab dem Jahr 2006 sowie die Mittelwerte daraus aufgelistet und unter "Bemerkung" wird – sowohl in Bezug auf die Dünngülle als auch auf die Düngererde – festgehalten, für das Jahr 2008 könne mit dem Mittelwert gerechnet werden. Bei der Dünngülle ist eine zusätzliche Bemerkung angebracht, wonach bis Ende 2008 noch zwei weitere Proben zu entnehmen seien. Nicht ganz klar wird aus diesen Bemerkungen, ob für das Jahr 2008 in Bezug auf die Dünngülle der sich aus den bereits vorhandenen Analysen ergebende und bereits berechnete Mittelwert massgebend ist oder jener Mittelwert, der unter Einbezug der weiteren zwei zu entnehmenden Proben errechnet wird. Der Beschwerdeführer hielt fest, er habe im Jahr 2008 die auf dem Analyseblatt bereits ermittelten Mittelwerte verwendet und angenommen, die verlangten zwei zusätzlichen Analysewerte für Dünngülle bezögen sich auf die Berechnung für das Jahr 2009.

5.4. Es kann demnach nicht gesagt werden, der Beschwerdeführer habe eindeutige und verbindliche Anweisungen erhalten, wie viele Analysen er erstellen lassen muss. Die Aktennotiz vom 23. März 2005 ist eher als Empfehlung denn als verbindliche Anordnung zu charakterisieren, das per Mail übermittelte Analysenblatt vom 4. Juni 2008 bezweckt primär eine Auflistung der gemachten Analysen und der entsprechenden Mittelwerte. Die Aufforderung, zwei weitere Analysen der Dünngülle erstellen zu lassen, erfolgte weder in klarer noch in verbindlicher Weise (Randbemerkung in der Beilage zu einem Mail), so dass daraus keine Rechtspflicht entstehen konnte. Die Frage, ob genügend Analysen vorgenommen worden waren, wurde im vorinstanzlichen Verfahren denn auch nie behandelt; es findet sich weder in der angefochtenen Verfügung noch in damaligen Stellungnahmen eine diesbezügliche Rüge oder Anmerkung von Seiten der Vorinstanz. Dem Beschwerdeführer kann somit keine Pflichtverletzung in Bezug auf die Analysehäufigkeit vorgeworfen werden.

6.
Wie oben dargelegt (E. 4.3), kamen die Gutachter zum Schluss, dass das für das Jahr 2008 festgestellte Bilanzungleichgewicht der Biogasanlage des Beschwerdeführers 9 % des Eingangs von Phosphor betrage. Die Grössenordnung der Differenz zwischen Nährstoffein- und -ausgängen liege somit in einem Streuungsbereich, der für die gewählte Bilanzierungsmethode als unvermeidlich akzeptiert werden müsse.

6.1. Mit einem Sachverständigengutachten wird gestützt auf besondere Sachkenntnis Bericht über die Sachverhaltsprüfung und Sachverhaltswürdigung erstattet (vgl. BGE 135 V 254 E. 3.3.1). Der das Verwaltungs(beschwerde)verfahren beherrschende Grundsatz der freien Beweiswürdigung (Art. 19 VwVG i.V.m. Art. 40 des Bundesgesetzes vom 4. Dezember 1947 über den Bundeszivilprozess [BZP, SR 273]) wird in Bezug auf die Beurteilung von Sachverständigengutachten relativiert. Der Richter darf bei den vom Gericht bestellten Gutachten in Fachfragen nicht ohne triftige Gründe von der Einschätzung des Experten abweichen, da der Experte über besondere Fachkenntnisse verfügt und es dessen Aufgabe ist, seine Kenntnisse in den Dienst der Gerichtsbarkeit zu stellen (vgl. BGE 132 II 257 E. 4.4.1, BGE 130 I 337 E. 5.4.2). Abweichungen sind auf nachvollziehbare Weise zu begründen und demnach nur zulässig, wenn die Glaubwürdigkeit des Gutachtens durch die Umstände ernsthaft erschüttert ist. Von einem Gutachten kann etwa dann abgewichen werden, wenn dieses als widersprüchlich, unvollständig,

nicht nachvollziehbar oder sonst nicht schlüssig erscheint oder andere Indizien gegen dessen Zuverlässigkeit bestehen (vgl. BGE 123 V 175 E. 3d). Bestehen Zweifel an der Richtigkeit des Gutachtens, muss eine ergänzende Abklärung angeordnet werden (vgl. BGE 132 II 257 E. 4.4.1; ALFRED BÜHLER, Beweismass und Beweiswürdigung bei Gerichtsgutachten – unter Berücksichtigung der jüngsten Lehre und Rechtsprechung, Jusletter vom 21. Juni 2010, § 2). Die Beweiswürdigung und die Beantwortung der sich stellenden Rechtsfragen bleiben hingegen Sache des Richters (vgl. BGE 132 II 257 E. 4.4.1, BGE 118 Ia 144 E. 1c).

6.2. Vorliegend qualifiziert die Vorinstanz das Gutachten gemäss ihrer Stellungnahme vom 29. März 2011 als grundsätzlich umfassend. Sie ist jedoch der Ansicht, dass bei Phosphor ein Bilanzungleichgewicht von 5 % nicht überschritten werden sollte. Auch auf gerichtliche Aufforderung hin konnte sie diese Auffassung indessen nicht näher begründen oder mit Angaben aus der Fachliteratur belegen.

6.3. Demgegenüber haben die Experten einleuchtend und verständlich dargelegt, warum sie bei der Phosphorbilanz von einer Streuung von 10 - 20 % ausgehen. Als Fehlerquellen sind gemäss ihren Ausführungen u.a. folgende Faktoren zu bezeichnen: Abweichungen der statistischen Normwerte von der einzelbetrieblichen Situation der zuliefernden Betriebe, Berechnung der Nährstoffmenge in kg pro Kubikmeter Gülle oder Mist, Einbezug des Verdünnungsfaktors, variable Zusammensetzung der Hofdünger bei Gülle oder Mist von verschiedenen Tierkategorien, Qualität und Häufigkeit der Analysen der Ausgangsprodukte, Schwankungen der Gehalte der Hofdünger der gleichen Tierkategorie. Die aufgrund solcher Fehler auftretende Differenz zwischen Nährstoffein- und -ausgängen wird von den Experten bis zu einer bestimmten Grössenordnung (20 %) als unvermeidlich betrachtet.

Zur Veranschaulichung zeigen die Gutachter in Ziff. 4.1 der Expertise die Auswirkungen der Berechnung des Mittelwertes auf, wonach bereits die Verwendung eines um 10 % höheren Mittelwertes dazu führen würde, dass die Phosphorbilanz des Betriebs des Beschwerdeführers ausgeglichen wäre.

6.4. Die Experten verweisen zudem auf das Schrifttum (vgl. Beilagen zur Stellungnahme der Experten vom 10. Juni 2011), um ihre Annahme eines unvermeidbaren Fehlerbereichs von 10 - 20 % zu belegen. Aus einer

dem Gericht vorliegenden Studie von D.R. Chadwick ("Emissions of ammonia, nitrous oxide and methane from cattle manure heaps; effect of compaction and covering", in**:** Atmospheric Environment, Band 39 [2005] S, 787-799), in welcher eine Bilanz von Phosphor (P) in Mistlagern erstellt wurde, geht hervor, dass die Differenz bei der Phosphor-Menge zwischen Versuchsbeginn und Versuchsende 3 bis 50 % betragen hatte (vgl. Tabelle auf S. 791; entspricht einer Wiederfindung des Phosphors von 50 bis 97 %). In der Folge wurde ausgeführt, die Bilanz werde bei einer Wiederfindung von Phosphor ab 88 % (d.h. bei einer Differenz von bis zu 12 %) als vertrauenswürdig betrachtet (S. 795). Ähnliche Bilanz-Differenzen wurden im Rahmen einer Studie von R.C. Brändli et al. ("Fate of PCBs, PAHs and their source characteristic ratios during composting and digestion of source-separated organic waste in full-scale plants", in: Environmental Pollution, Band 148 [2007] S. 520-528 und Anhang) festgestellt. Dabei wurde der Gehalt von Phosphor in Kompost gemessen. Dieser müsste eigentlich stabil bleiben, da Phosphor während der Kompostierung nicht abgebaut wird. Indessen waren Abweichungen zwischen -8 und +11 % des Gehalts an Phosphor zu verzeichnen, welche sich nur durch Fehler bei der Probenahme oder Inhomogenität des beprobten Materials erklären lassen.

Die beiden genannten Studien wurden in "peer review journals" veröffentlicht, d.h. die Artikel wurden vor der Publikation von mindestens zwei unabhängigen wissenschaftlichen Gutachtern geprüft und es wurden sowohl die in den Versuchen angewendeten Methoden als auch die Interpretation der Resultate als korrekt beurteilt. Die vom Bundesverwaltungsgericht beauftragten Experten hielten diesbezüglich fest, eine Aussage, die in einer Publikation eines "peer review journal" veröffentlicht worden sei, widerspiegle in der Regel den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Kenntnisse. Vorliegend seien die beiden Studien trotz der offen gelegten Bilanzungleichgewichte publiziert worden. Daraus könne geschlossen werden, dass die Fachmeinung, wonach ein Bilanzungleichgewicht von 10 - 20 % für Phosphor in Systemen wie Kompostier- und Vergärungsanlagen, landwirtschaftlichen Betrieben, Abwasserreinigungsanlagen oder Festmistlagern als unvermeidlich akzeptiert werden müsse, mit dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Kenntnisse übereinstimme.

6.5. Die Auffassungen der Experten sind vorwiegend technischer Natur und erscheinen weder widersprüchlich noch beruhen sie auf irrtümlichen tatsächlichen Feststellungen. Seitens des Gerichts besteht daher kein

Anlass, von der Expertenmeinung, wonach ein Bilanzungleichgewicht von 10 - 20 % beim Phosphor als unvermeidlich akzeptiert werden müsse, abzuweichen. Dies umso weniger, als auch die Vorinstanz als Fachbehörde keine überzeugenden Argumente vorzubringen vermag, welche Zweifel an der Richtigkeit des Gutachtens aufkommen liessen.

7.

Der Einwand der Vorinstanz, keine der überprüften sechs landwirtschaftlichen Biogasanlagen habe eine Bilanzdifferenz von 10 - 20 % erreicht, die Streuung habe im Mittel 3,2 % betragen bei einer maximalen Abweichung von 7,1 %, vermag die Expertenmeinung bereits darum nicht zu entkräften, weil die Vorinstanz keine Belege für die genannten Zahlen vorlegt. Im Übrigen sind die Werte dieser Biogasanlagen nur bedingt aussagekräftig, wurde die Berechnung der Nährstoffausgänge doch von den Anlagebetreibern jeweils selbst bzw. durch von ihnen beauftragte Dritte vorgenommen und – soweit ersichtlich – keiner behördlichen Kontrolle unterzogen. Bei dieser Berechnung ist – im Hinblick auf das Erreichen einer ausgewogenen Bilanz – eine selektive Auswahl, z.B. durch Weglassen einzelner Analysewerte bei der Berechnung der Mittelwerte, mit welchen die Nährstoffausgänge bestimmt werden, nicht ausgeschlossen (vgl. Stellungnahme der Experten vom 10. Juni 2011), was auch die Vorinstanz nicht grundsätzlich bestreitet (vgl. Eingabe der Vorinstanz vom 22. Juni 2011).

8.

Soweit das BLW geltend macht, der Überschuss an Phosphor könnte durch eine Störung des Separators verursacht worden sein, mit der Folge, dass zu viele Nährstoffe auf die Betriebsfläche des Beschwerdeführers oder jene der Abnehmer des Düngers gelangt seien, ist dem entgegenzuhalten, dass gemäss Feststellung der Experten keine Hinweise auf spezifische Ereignisse in der Biogasanlage des Beschwerdeführers vorlagen, welche das Bilanzungleichgewicht erklären könnten. Auf Biogasanlagen kämen grössere Störungen erfahrungsgemäss selten vor oder Störungen würden früh erkannt und korrigiert, so dass die Auswirkungen auf die Zusammensetzung des Materials am Ausgang des Fermenters über den üblichen Schwankungsbereich hinaus gering seien (Ziff. 4.4 der Expertise). Des Weiteren führten die Experten aus, dass auch aufgrund der Journalführung keine Ursachen für die festgestellte Differenz zu erkennen seien (Ziff. 4.3 der Expertise).

9.

Nach dem Gesagten liegt im vorliegenden Fall ein Bilanzungleichgewicht vor, das im Rahmen der unvermeidbaren Streuung bei der hier praktizierten Methode liegt. Sodann bestehen keine Anhaltspunkte für eine Sorgfaltspflichtverletzung durch den Beschwerdeführer oder das Vorliegen einer anderen, in seinem Verantwortungsbereich liegenden Ursache für den Nährstoffüberschuss. Eine Funktionsstörung der Biogasanlage kann ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend ergibt sich somit, dass der Nährstoffüberschuss in der Import-Exportbilanzberechnung für das Jahr 2008 aus nicht vom Beschwerdeführer zu verantwortenden Umständen resultierte und ihm daher nicht angelastet werden kann. Es hat daher keine Kürzung der Direktzahlungen 2008 aufgrund der nicht ausgeglichenen Nährstoffbilanz zu erfolgen.

Bei diesem Ausgang des Verfahrens erübrigt es sich, den Eventualantrag des Beschwerdeführers, es sei festzustellen, dass der Nährstoffüberschuss aus der Import-/Export-Bilanz der Biogasanlage des Beschwerdeführers für das Jahr 2008 nicht dem landwirtschaftlichen Betrieb angerechnet werden solle, zu prüfen.

Die Beschwerde erweist sich daher als begründet und ist entsprechend gutzuheissen. In formeller Hinsicht ist indessen zu präzisieren, dass Ziffer 1 des Dispositivs des angefochtenen Entscheids, in welcher die Direktzahlungen des Beschwerdeführers für das Jahr 2008 aufgrund des massgebenden Vermögens von Fr. ...− bei einem grundsätzlichen Anspruch um Fr. 2'986.− gekürzt würden, vom Beschwerdeführer nicht angefochten wird und deshalb in Rechtskraft erwachsen ist.

Weiter stellt sich die Frage, ob das Bundesverwaltungsgericht in der Sache selbst entscheiden kann oder diese (ausnahmsweise) an die Vorinstanz zurückzuweisen hat (Art. 61 Abs. 1 VwVG). Vorliegend hat die Vorinstanz die Direktzahlungen des Beschwerdeführers für das Jahr 2008 bereits berechnet und soweit ersichtlich auch ausbezahlt. In der Annahme, die Nährstoffbilanz sei nicht ausgeglichen, forderte sie die geleisteten Beträge mit der angefochtenen Verfügung indessen zurück. Nachdem sich ihre Annahme als unzutreffend erweist, genügt es, den Rückforderungsentscheid bzw. dessen Ziffern 2 und 3.1 aufzuheben. Eine Neuberechnung durch die Vorinstanz erübrigt sich.

10.
Bei diesem Verfahrensausgang sind dem Beschwerdeführer keine Kosten aufzuerlegen (Art. 63 Abs. 1 VwVG). Der von ihm geleistete Kostenvorschuss von Fr. 3'000.− ist ihm zurückzuerstatten. Vorinstanzen werden auch bei Unterliegen keine Kosten auferlegt (Art. 63 Abs. 2 VwVG). Die Kosten für das Gutachten werden von der Gerichtskasse übernommen.

Dem Beschwerdeführer ist für die ihm erwachsenen notwendigen und verhältnismässig hohen Kosten eine Parteientschädigung zuzusprechen (Art. 64 Abs. 1 VwVG, Art. 7 Abs. 1 des Reglements vom 21. Februar 2008 über die Kosten und Entschädigungen vor dem Bundesverwaltungsgericht [VGKE, SR 173.320.2]). Die Entschädigung ist aufgrund der Akten und nach freiem gerichtlichen Ermessen zu bestimmen, da der Beschwerdeführer für seine anwaltliche Vertretung keine Kostennote eingereicht hat (Art. 14 Abs. 2 VGKE). Soweit eine Parteientschädigung nicht einer unterliegenden Gegenpartei auferlegt werden kann, wird sie der Körperschaft oder autonomen Anstalt auferlegt, in deren Namen die Vorinstanz verfügt hat (Art. 64 Abs. 2 VwVG).

Unter Berücksichtigung der Komplexität des Falles und des Umfangs der Akten erachtet das Bundesverwaltungsgericht eine Parteientschädigung von Fr. 5'000.− (inkl. Auslagen und Mehrwertsteuer) zu Lasten der Vorinstanz als angemessen.

Demnach erkennt das Bundesverwaltungsgericht:

1.
Es wird festgestellt, dass Ziff. 1 des Dispositivs des Entscheids vom 18. Dezember 2009, wonach dem Beschwerdeführer für das Jahr 2008 Fr. 2'986.− an Direktzahlungen gekürzt werden, in Rechtskraft erwachsen ist.

2.
Betreffend eine über diesen Betrag hinausgehende Kürzung wird der angefochtene Entscheid aufgehoben.

3.
Es werden keine Verfahrenskosten erhoben. Dem Beschwerdeführer ist der an das Bundesverwaltungsgericht geleistete Kostenvorschuss von Fr. 3'000.− nach Eintritt der Rechtskraft zurückzuerstatten.

4.
Dem Beschwerdeführer wird zulasten der Vorinstanz eine Parteientschädigung von Fr. 5'000.− (inkl. Auslagen und Mehrwertsteuer) ausgerichtet.

5.
Dieses Urteil geht an:

– den Beschwerdeführer (Gerichtsurkunde; Beilage: Rückerstattungsformular)
– die Vorinstanz (Betriebsnr. 5563; Gerichtsurkunde)
– das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement EVD (Gerichtsurkunde)
– das Bundesamt für Landwirtschaft BLW (A-Post)

Der vorsitzende Richter: Die Gerichtsschreiberin:

Frank Seethaler Marion Spori Fedail

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tage nach Eröffnung beim Bundesgericht, 1000 Lausanne 14, Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten geführt werden (Art. 82 ff., 90 ff. und 100 des Bundesgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 [BGG, SR 173.110]). Die Rechtsschrift ist in einer Amtssprache abzufassen und hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift zu enthalten. Der angefochtene Entscheid und die Beweismittel sind, soweit sie der Beschwerdeführer in Händen hat, beizulegen (Art. 42 BGG).

Versand: 8. September 2011