

Antrag des Regierungsrates vom 23. Februar 2022

4811 b

**Beschluss des Kantonsrates
über die Genehmigung der Abrechnung des Objekt-
kredits für das Ressourcenprojekt Ammoniak Kanton
Zürich**

(vom

Der Kantonsrat,

nach Einsichtnahme in den Antrag des Regierungsrates vom 23. Februar 2022,

beschliesst:

I. Die Abrechnung des Objektkredits für das Ressourcenprojekt Ammoniak Kanton Zürich wird genehmigt.

II. Mitteilung an den Regierungsrat.

Bericht

1. Ausgangslage

Am 8. Juni 2011 beantragte der Regierungsrat dem Kantonsrat die Bewilligung eines Objektkredits von netto Fr. 5 300 000 für das Ressourcenprojekt Ammoniak im Kanton Zürich (Vorlage 4811). Davon gehen Fr. 4 400 000 zulasten der Erfolgsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 8800, Amt für Landschaft und Natur, und Fr. 900 000 zulasten der Erfolgsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 8500, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Die Abrechnung des Gesamtkredits wurde im September 2021 erstellt. Gemäss § 38 Abs. 4 lit. b der Finanzcontrollingverordnung vom 5. März 2008 (FCV, LS 611.2) genehmigt das Organ die Abrechnung, das die Ausgabe bewilligt hat.

2. Kreditabrechnung

2.1 Ziele

Das Projekt zur Verminderung der Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft wurde in den Jahren 2012–2017 umgesetzt. Grundlage dazu war der Massnahmenplan Luftreinhaltung 2008 des Kantons Zürich, der vorsieht, dass unter anderem der Stickstoffverlust in die Luft aus landwirtschaftlichen Quellen vermindert werden muss. Mit dem Ressourcenprojekt Ammoniak wurde angestrebt, mit der Umsetzung von Massnahmen in den vier Bereichen M1 (Hofdüngermanagement), M2 (Hofdüngerausbringung), M3 (Hofdüngerlagerung) sowie M4 (Einzelbetriebliche Massnahmen) die Ammoniakemissionen aus der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung gegenüber 2009 um 17% bis 2017 zu senken. Nachfolgend werden entsprechend § 36 Abs. 1 lit. b FCV Zielerreichung und Abweichungen dargestellt.

2.2 Zielerreichung

Übersicht Massnahmen, Umsetzungsziele und -erfolg:

Massnahme	Umsetzungsziel	Zielerreichung	Grad Zielerreichung
M1 Hofdünger- management	50% der Zürcher Betriebe beteiligen sich am Projekt und optimieren das Management von 80% Hofdünger.	49% der Betriebe beteiligen sich am Projekt.	98%
M2 Hofdüngeraus- bringung, Schlepp- schlaucheinsatz	80% der Gülle werden mit dem Schleppschlauchverteiler ausgebracht.	Schätzungsweise 59% der Gülle wurden 2017 im Kanton mit dem Schleppschlauchverteiler ausgebracht.	74%
M3 Hofdüngerlage- rung, Abdeckung Güllegruben	12 bestehende, grosse, offene Güllegruben mit ausschliesslich oder vorwiegend Schweinegülle werden abgedeckt.	4 grosse Güllegruben wurden abgedeckt (Gülle von 372 GVE).	33%
M4 Einzelbetriebliche Massnahmen	Auf 12 bis 18 Betrieben werden «einzelbetriebliche Massnahmen» umgesetzt.	2 Chemo-Kombiwäscher bei Schweineställen und 1 geeignete Lauffläche mit Schieber und Harnsammelrinne	17–25%

Die Ammoniakemissionen aus der landwirtschaftlichen Tierhaltung wurden gegenüber 2009 um rund 7% gesenkt. Ziel war eine Senkung um 17%.

Folgende Gründe sind vorwiegend verantwortlich für die Ziellücke:

- Für die Berechnung der Projektziele bei Projektbeginn und für die Berechnung der Wirkung bei Projektende wurden unterschiedliche Modelle verwendet.
- Es wurde weniger Gülle als geplant mit emissionsarmen Techniken ausgebracht.
- Die Wirksamkeit der Hauptmassnahme «emissionsarme Ausbringtoniken» wurde im neuen Modell gegenüber dem Vorgängermodell wesentlich zurückgestuft.
- Es wurden weniger bestehende offene Güllegruben abgedeckt und weniger einzelbetriebliche bauliche Projekte umgesetzt als geplant.

2.3 Kreditverwendung

Ausgabenposition gemäss Ausgabenbewilligung (Massnahmen)	Bewilligte Ausgaben	Getätigte Ausgaben	Bundesbeitrag	Ausgaben netto	Bewilligter Kredit	Abweichung + besser/ – schlechter
Projektleitung und Administration	192 000.00	17 930.60	–12 471.00	5 459.60		
M1 (Hofdünger- management)	193 590.00	0.00	0.00	0.00		
M2 (Hofdüngerausbrin- gung, Schleppschlauch- einsatz)	24 212 912.00	16 559 306.20	–13 247 540.00	3 311 766.20		
M3 (Hofdüngerlagerung, Abdeckung Güllegruben)	306 000.00	68 585.00	–54 868.00	13 717.00		
M4 (Einzelbetriebliche Massnahmen)	300 000.00	128 350.00	–122 680.00	5 670.00		
Beratung	5 000.00	0.00	0.00	0.00		
Umsetzung und Wirkungskontrolle	937 109.00	507 120.91	387 810.00	119 310.91		
Total	26 146 611.00	17 281 292.71	–13 825 369.00	3 455 923.71	5 300 000.00	1 844 076.29

Ausgaben nach Amt	Leistungs- gruppe Nr.	Ausgaben netto	Bewilligter Kredit	Abweichung + besser/ – schlechter
Amt für Landschaft und Natur	8800	3 267 007.81	4 400 000.00	1 132 992.19
Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft	8500	188 915.90	900 000.00	711 084.10
Total		3 455 923.71	5 300 000.00	1 844 076.29

2.4 Begründung der Abweichung

Der bewilligte Kredit von 5,3 Mio. Franken wurde nicht ausgeschöpft. Die Abweichungen sind auf folgende Ursachen zurückzuführen:

Projektleitung/Projektadministration

- Diese wurde fast vollumfänglich durch personelle Eigenleistung umgesetzt.

M1 (Hofdüngermanagement)

- Die Informationsanlässe fanden alle am Strickhof statt und verursachten daher keine externen Kosten.

M2 (Hofdüngerausbringung, Schleppschlaucheinsatz)

- Knapp 60% der Gülle wurden emissionsarm ausgebracht. Bei der Projektplanung wurde das Potenzial zur Gülleausbringung auf Ackerflächen überschätzt.

M3 (Hofdüngerlagerung, Abdeckung Güllengruben)

- Es konnten lediglich vier (Ziel zwölf) Betriebe gefunden werden, die ihre bestehende offene Güllengrube abdeckten.

M4 (Einzelbetriebliche Massnahmen)

- In diesem Bereich investierten nur drei Betriebe, da einerseits vom Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) und von der Forschung nur wenige Massnahmen als erwiesenermassen emissionsmindernd anerkannt wurden. Andererseits ist anzunehmen, dass die Betriebe die zusätzlichen Investitionen sowie die laufenden Kosten für den Betrieb der Anlagen scheuten. Zu den tatsächlichen Betriebskosten gibt es insbesondere für neue Schiebersysteme, Abluftreinigungs- und Kottrocknungsanlagen noch wenig verlässliche Angaben.

Beratung

- Diese wurde vollumfänglich durch personelle Eigenleistung umgesetzt.

Umsetzungs- und Wirkungskontrolle

- Das Teilprojekt «Einzelfeldmessungen» konnte nicht wie geplant durchgeführt werden, weil einerseits kein geeignetes Feld ohne beeinflussende Quellen im Umfeld und keine kooperationsbereite Landwirtin bzw. kein kooperationsbereiter Landwirt gefunden wurde und andererseits das BLW die Kostenbeteiligung mit der Begründung, dass die Forschung nicht unterstützt wird, abgelehnt hat.

Die Frage nach der Minderungseffizienz des Schleppschlaucheinsatzes bei Gülleausbringung gegenüber der mit Prallteller wurde zudem umfassend in schweizweiten Feldexperimenten zwischen 2009 und 2015 in einem Forschungsprojekt des Bundesamtes für Umwelt und dem BLW untersucht. Insgesamt hat sich dabei die Minderungseffizienz des Schleppschlauchs von rund 30% bis 50% gegenüber dem Prallteller bestätigt. Somit konnte die Wirkung der Schleppschlauchausbringung im Vergleich zum Prallteller unter, für hiesige Verhältnisse, typischen Praxisbedingungen eindeutig nachgewiesen werden.

3. Antrag

Der Regierungsrat beantragt dem Kantonsrat, die Abrechnung des Objektkredits für das Ressourcenprojekt Ammoniak Kanton Zürich zu genehmigen.

Im Namen des Regierungsrates

Die Präsidentin:	Die Staatsschreiberin:
Jacqueline Fehr	Kathrin Arioli