

AMMONIAK UND GERUCHSEMISSIONEN IN DER ZENTRALSCHWEIZ REDUZIEREN

JÄHRLICHE BERICHTERSTATUNG 2022

ERFOLGTE ARBEITEN 2022

Die Projektabwicklung und die Umsetzung der Massnahmen wurde von verschiedenen Teams vorangetrieben. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die dazu abgehaltenen Sitzungen und Workshops.

Der Fokus im Bereich Ammoniak lag auf der Rekrutierung und Begleitung von Projektbetrieben. Die beiden Baucoaches E. von Ah und M. Bucheli standen in regelmässigem Kontakt mit der wissenschaftlichen Begleitung, der Projektbegleitung und der nationalen Drehscheibe Ammoniak (s. Tabelle 1). Die enge Zusammenarbeit zwischen nationaler Drehscheibe und Ressourcenprojekt ist für alle motivierend und sachdienlich.

Die baulichen Massnahmen R1 und S1 sind auf Kurs, es konnten passende Betriebe, welche die erforderlichen Emissionsreduktionen erreichen, rekrutiert werden (s. Tabelle 2).

Für die Massnahme R2 "Standortangepasste Milch- & Rindfleisch-produktion & Optimierungen ganze Futterkette» konnte die Zielgruppe der intensiven Milchwirtschaftsbetriebe nicht erreicht werden. Die Massnahme muss angepasst werden (s. Kapitel „Fazit Ammoniak“)

Der Projektbereich Geruch hat sich dieses Jahr intensiv mit der Umsetzung von Massnahmen und mit der Kommunikation befasst. So fanden nebst den Sitzungen mit der Arbeitsgruppe Geruch und der erweiterten AG Geruch (mit den Vertretungen seitens Bevölkerung und Landwirtschaft) auch mehrfach Sitzungen der zuständigen (Baubewilligungs-) behörden statt, um das Vorgehen bezüglich der Erneuerungen der Abluftreinigungsanlagen, aber auch das Vorantreiben von anderen Massnahmen abzustimmen. Es galt auch, einen Schlüssel zur Kostenbeteiligung des Projektes an Massnahmen festzulegen.

Zeitaufwändig und anspruchsvoll erwies sich der Bereich Kommunikation. Die lokalen Medien zeigen stetig Interesse am Thema „Geruchsprojekt Hohenrain“. Dazu kam, dass ab dem Sommer 2023 das Schweizer Fernsehen das Projekt begleitet. Das SRF erstellt einen Dokumentarfilm zum Thema Fleischproduktion, bei welchem Aspekte gezeigt werden, die den KonsumentInnen nicht so bewusst sind, wie zum Beispiel das Thema „Geruch aus Tierhaltungssystemen“.

Um die Anliegen der Bevölkerung noch besser aufzunehmen, führte die HAFL Interviews bei diversen Anwohnerinnen und Anwohnern durch.

Tabelle 1: Überblick über Sitzungen und Teilnehmende 2022

Gremium	Steuerungsgruppe	Begleitgruppe	Team R1 S1	Team R2	Team WQ1	Team Geruch
Anzahl Sitzungen	2	0	5	3	5	12
Anzahl TN (Ø)	6	0	6	3	3	7

STAND DER UMSETZUNG MASSNAHMEN

Die Tabelle 2 und 3 geben einen Überblick zum Stand der Umsetzung der Massnahmen in den Bereichen Ammoniak und Geruch

Tabelle 2: Überblick über den Stand der Beteiligung von Betrieben an den Massnahmen im Bereich Ammoniak

Massnahme Ammoniak	SOLL 2025	SOLL 22	IST 2022	In Pipeline	Beurteilung
R1 Tierfreundliche ammoniakmindernde Bauten Rindvieh	12 Musterställe	2	1 (SZ) 1 (LU)	2 (1 LU, 1 NW)	😊-😊

Massnahme Ammoniak	SOLL 2025	SOLL 22	IST 2022	In Pipeline	Beurteilung
S1 Tierfreundliche ammoniakmindernde Bauten Schweine	6 Musterställe	1	2 (LU bewilligt, Realisierung 23)	3 (LU)	😊-😊
R2 Standortangepasste Milch- & Rindfleisch-produktion & Optimierungen ganze Futterkette	12 Betriebe	12	(6)	5	😞
WQ Wertschöpfung und Qualität	12 Musterbetriebe	2	6 (alle LU)		😊
I innovative Massnahmen	2 Betriebe	0	4 (alle LU)*	1	😊

*biologische Güllestabilisierung, Kot-Harn-Trennung

Tabelle 3: Überblick über den Stand der Umsetzung der Massnahmen im Bereich Geruch

Massnahme Geruch	Beteiligung SOLL	Beteiligung IST	Ergebnisse SOLL 25	Beurteilung
G1 Massnahmen Geruch umsetzen, Bauabnahme und Qualitätssicherung	15 Betriebe	15 Betrieb 3 teilweise	Umsetzung Bauauflagen Fokus ALURA	😊
			Einzelbetriebliche Beurteilungen Geruchssituation & Massnahmen	😊
G2 Beurteilung Immissionssituation und Erfassen Geruchsquellen	3-4 Pilotgemeinden resp. Pilot-Situationen	1 (mit 3 Teilgebieten)		😞-😊
			Eruiierung Methodik & Umsetzung Erhebung Ist-Situation Erhebung nach Umsetzung Massnahmen	😊 23-24
G3 Hilfsmittel zur Umsetzung Geruch			Austausch-Plattform	ab 23
G4 Strategien zu Problemlösungs- und Vermeidungsansätzen			Problemlösungs- und Vermeidungsansätze und Zusammenfassung	ab 23

UMGESETZTE MASSNAHMEN IM BEREICH BERATUNG

AMMONIAK

Die Beratung fand vor allem auf Ebene Einzelbetrieb auf Projektbetrieben oder potenziellen Projektbetrieben mit statt.

Die beiden Baucoaches haben Kontakt aufgenommen mit den von den Projektkantonen bestimmten Ansprechpersonen in den Kantonen ZG, NW und UR, um auch aus diesen Kantonen Betriebe zu rekrutieren.

GERUCH

Alle besuchten Betriebe erhielten im März 2022 ein Schreiben, in welchen die an den Begehungen besprochenen Massnahmen zur Reduktion von Geruchsemissionen nochmals festgehalten waren. Betriebe mit Abluftreinigungsanlagen waren vorher aufgefordert worden, bis Ende April 2022 entweder eine bestandene Kontrollmessung einzureichen oder glaubhaft darzulegen, ihre Anlage sanieren zu wollen. Alle Betriebe, welche Fragen zur Umsetzung der Massnahmen hatten, konnten sich bei uns melden und wurden (insbesondere durch Markus Bucheli, BBZN) beraten.

Beraten wurden auch Anwohnerinnen und Anwohner. Insbesondere die Vertreterschaft seitens Bevölkerung forderten regelmässig Auskünfte und Stellungnahmen ein.

Erste Arbeiten für die Informations-Plattform wurden in Angriff genommen. Es zeigte sich aber schnell, dass die Inhalte und das ganze Konzept nochmals überdacht werden müssen. Gelernt haben wir vieles im Projekt:– Welche Schlüsse können verallgemeinert werden, aber auch wo sind Grenzen zu beachten, wie zum Beispiel dass keine Rückschlüsse auf Personen oder Betriebe möglich sind (da sich alles in Hohenrain abspielt, ist die Situation recht überschaubar)?

UMGESETZTE MASSNAHMEN IN BEREICH INFORMATION UND KOMMUNIKATION

AMMONIAK

Im Juni wurde in einem Artikel in der Bauernzeitung die Massnahmen „Wertschöpfung und Qualität“ beschrieben mit dem Ziel, Betriebe zu rekrutieren.

GERUCH

Im Januar 2022 wurde der Verhaltenscodex, den alle Hohenrainer Betrieb zur Minimierung der Geruchsemissionen freiwillig einhalten sollen publiziert, was ein grosses Medieninteresse hervorrief¹. Ebenfalls für Interesse sorgte eine im Zusammenhang mit dem Teilprojekt Geruch neu installierte Abluftreinigungsanlage und Aussprachen zwischen Bevölkerung und Gemeinde/Teilprojektleitung.

Das Fernsehen SRF erarbeitet ein Dokumentarsendung zum Thema Fleischproduktion mit verschiedenen Themen und Akteuren. Ein Schauplatz ist Hohenrain mit dem Geruchsthema. Diese noch nicht beendeten Dreharbeiten führten zu einem Anheizen der Emotionen und forderten eine zeitaufwändige Begleitung.

Der für das Jahr 2022 vorgesehene Bevölkerungsanlass wurde aus verschiedenen Gründen auf den 13. März 2023 verschoben.

ERGEBNIS DER UMSETZUNGSKONTROLLE

AMMONIAK

Es wurden noch keine baulichen Massnahmen abgenommen und keine Umsetzungskontrollen durchgeführt.

GERUCH

Auf vier Betrieben mit unabhängig vom Projekt bereits zu früheren Zeitpunkten im Rahmen von Baubewilligungen verfügten Abluftreinigungsanlagen (ALURA) wurden teils mehrfach Kontrollmessungen durchgeführt.. Diese Messungen wurden 2021 gemacht und 2022 wiederholt. Die Kosten gingen zum grössten Teil zu Lasten der Betriebe. Die Messungen ergaben, dass zwei der vier Betriebe ihre Abluftreinigungsanlagen sanieren/ersetzen müssen. Zwei Massnahmen auf Betrieben (Reinigungsroboter und Wandschlitze bei Mastschweinen) wurden durch das Projektteam abgenommen, eine neue ALURA wurde im Auftrag des Kantons kontrolliert (Abnahmemessung).

RESULTATE DES WIRKUNGSMONITORINGS

AMMONIAK

Bei vier von 9 Betrieben mit baulichen Massnahmen (R1 und S1) wurden die Ist- und die Soll-Situation nach der Umsetzung von Massnahmen mit dem Modell Agrammon errechnet.

GERUCH

In Hohenrain wurde 2021 das Ziel gesteckt, dass sich die Geruchs-Situation bis im Sommer 2023 deutlich verbessert hat.. Aktuell zeigt sich, dass die massgebenden Massnahmen zur Minderung von Geruchsemissionen wie die Sanierung von zwei Abluftreinigungsanlagen und der Neubau eines Rindermaststalles mit Aufgabe der Schweinehaltung im Sommer 2023 noch nicht umgesetzt sein werden. Daher hat die Arbeitsgruppe Geruch beschlossen, dass die Wirkungskontrolle frühestens im Sommer 2024 stattfinden wird.

¹ S. z.B. [Bauernzeitung online vom 6.2.22](#), [Luzernerzeitung vom 27.1.2022](#),

STAND DER WISSENSCHAFTLICHEN BEGLEITUNG

AMMONIAK

Die Methodik des Baucoachings (R1, S1, I) und der Begleitung von Betrieben mit Massnahme Wertschöpfung und Qualität (WQ) wurde weiterentwickelt. Es fand ein enger Erfahrung- und Wissenstransfer der Baucoaches mit der nationalen Drehscheibe Ammoniak statt.

GERUCH

Die HAFL (Sandra Contzen und Anna Kröplin) begleitet das Projekt intensiv bezüglich agrarsoziologischer Aspekte. So führte sie Ende 2022 16 Interviews (mit jeweils 1 – 2 Personen) durch, um mehr zu erfahren, wie die Bevölkerung die Geruchssituation wahrnimmt und beurteilt. Dies war wichtig, um zu erfahren, ob die seitens Bevölkerungsvertretungen eingebrachten Voten von einer Mehrheit der Bevölkerung getragen werden und auch, um die Bevölkerung besser abzuholen.

Anfang November fand im BAFU eine Sitzung zum Thema „Beurteilung der Übermässigkeit von Gerüchen“ statt. Sie wurde seitens Ressourcenprojekt initiiert. Im Rahmen des Projektes stellten wir fest, dass es einen gewissen Notstand beim Vollzug der Geruchsthematik gibt und wollten dies dem BAFU darlegen. An der Sitzung nahmen nebst dem BAFU und Jean-Marc Stoll (OST) seitens Teilprojekt Geruch Beat Steiner (Agridea) und Margret Keck (Agroscope) und Sibille Jenni (Agrofutura) teil. Es wird mindestens eine weitere Sitzung geben, da es noch einiges zu klären gibt und Ansätze gefunden werden sollen, um diesem Missstand zu begegnen.

FAZIT PROJEKTJAHR 2022

AMMONIAK

Die Anforderungen zur Teilnahme am Projekt sind bei allen Massnahmen hoch.

Für die Massnahmen tierfreundliche und ammoniakmindernde Stallbauten bei Rindvieh und Schweinen (R1) konnten dank grossem Engagement und hoher Kompetenz der beiden Baucoaches geeignete Betriebe rekrutiert werden.

Das Interesse der Zielgruppe der intensiven Milchwirtschaftsbetrieben an der Massnahme „Standortangepasste Milch- & Rindfleischproduktion und Optimierungen entlang der ganze Futterkette“ ist minimal. Sie muss 2023 in Absprache mit dem BLW grundlegend überarbeitet werden.

Mehrere Schweinställe mit den innovativen Massnahmen „rascher Harnabfluss bei Schweinen“ in Kombination mit biologischer Güllestabilisierung sind geplant und werden 2023 umgesetzt. Das Budget für innovative Massnahmen ist damit bereits ausgeschöpft.

GERUCH

Das Jahr 2022 zeigte deutlich, wie emotional das Thema Geruch sein kann. Seitens Kommunikation lief daher viel und es zeigte sich einmal mehr, dass im Rahmen des Projektes einige „Spagate“ gemacht werden müssen: Wo hört das Projekt auf und wo beginnt der Vollzug? Wie stark ins Detail dürfen die Vertreterinnen und Vertreter seitens Bevölkerung und Landwirtschaft Einblick in Geschäfte/Fakten erhalten? Welche Rechte haben die Medien? Wie lange soll zugewartet werden, wenn Betriebe nicht kooperieren?

Solche Fragestellungen beschäftigten die Arbeitsgruppe Geruch stark. Es zeigte sich auch klar, dass es in der aktuellen Situation in Hohenrain schwierig ist, richtig griffige Massnahmen umzusetzen. Einige vorgesehene Massnahmen stellten sich als nicht machbar heraus, da diese eine Baubewilligung benötigen. Diese hätten die Betriebe nicht ohne Weiteres bekommen – die Abstände zu den nächstgelegenen Wohnhäusern sind einfach zu gering als dass die Mindestabstände hätten eingehalten werden können, ohne den gesamten Stall umzubauen und die Haltung zu verändern (z.B. Ausläufe schliessen).

Die Interviews mit der Bevölkerung zeigten aber auch auf, dass das Ressourcenprojekt nach wie vor gut aufgenommen wird bei der Bevölkerung. Diese möchte aber gerne besser informiert sein. Daher wurde trotz Bedenken von verschiedener Seite beschlossen, an der Durchführung eines Informationsanlasses für die Bevölkerung festzuhalten.

AUSBLICK 2023

AMMONIAK

Ein Termin zur Klärung offene Fragen zu den Massnahmen WQ und R2 mit dem BLW ist im Januar 2023 geplant. Die Frage, ob zusätzliche Mittel für innovative Massnahmen eingesetzt werden können und wenn ja wie diese beschafft werden muss geklärt werden.

Am 3. April 2023 findet ein Medienanlass auf dem ersten im Rahmen des Projekts realisierten tierfreundlichen und ammoniakmindernden Rindviehstall im Kanton Schwyz statt.

2023 wird ein spezieller Effort unternommen, um auch Betriebe ausserhalb des Kantons Luzern für das Projekt zu gewinnen.

GERUCH

Aufgrund der gemachten Erfahrungen in Hohenrain und anderer geschilderter Fälle scheint es uns zentral zu sein in den kommenden Jahren den Fokus auf Planungs- und Bewilligungsverfahren zu legen im Rahmen des Ressourcenprojektes. So soll ein Beitrag dazu geleistet werden, damit nicht mehr kaum oder gar unlösbare Geruchsmissions-Situationen entstehen. Hierzu soll Agroscope vermehrt eingebunden werden und ein entsprechendes Konzept ausgearbeitet werden.

Im 2023 werden die gemachten Erfahrungen und Erkenntnisse nach Aussen getragen. Einerseits fliessen diese bei den Sitzungen mit dem BAFU ein, andererseits werden sie der Begleitgruppe des Ressourcenprojektes wie an der Odor Vision (Tagung zum Thema Geruch, organisiert von OST) am 16. Juni vorgestellt und diskutiert.

Die Massnahmen in Hohenrain sollen vorangetrieben werden, zudem wird ein weiterer Ortsteil (Ottenhusen) ins Projekt einbezogen. Hier möchten wir von den gemachten Erfahrungen profitieren und auch in Absprache mit GeruchsspezialistInnen diese Situation angehen. Es stellt sich zudem die Frage, wie voraussichtlich 2024 in den anderen Ortsteilen Hohenrains die Erfolgskontrolle gemacht werden soll. Ob die Methode angepasst oder gar geändert werden soll, wird ebenfalls mit ExperInnen erörtert.

Ob weitere Geruchsgemeinden rekrutiert werden können ist noch offen, aber die Wahrscheinlichkeit ist eher klein. Ein entsprechender Aufruf bei den Vorstehern der Umwelt- und der Landwirtschaftsämter der Zentralschweizer Kantone im Herbst 2022 hat leider nicht gefruchtet.