



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
**Bundesamt für Gesundheit BAG**  
**Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV**

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,  
Bildung und Forschung WBF  
**Bundesamt für Landwirtschaft BLW**

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie  
und Kommunikation UVEK  
**Bundesamt für Umwelt BAFU**

## **FORMATIVE EVALUATION DER UMSETZUNG DER STRATEGIE ANTIBIOTIKARESISTENZEN SCHWEIZ (STAR)**

### **Stellungnahme der Auftraggebenden der Evaluation**

#### **1. AUSGANGSLAGE**

Die nationale Strategie Antibiotikaresistenzen Schweiz (StAR) wird im Auftrag des Bundesrates seit 2016 von den vier Bundesämtern für Gesundheit (BAG), für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), für Landwirtschaft (BLW) und für Umwelt (BAFU) unter Federführung des BAG umgesetzt. Sie verfolgt einen One Health-Ansatz und hat zum Ziel, die Wirksamkeit der Antibiotika für Mensch und Tier langfristig sicherzustellen. Entsprechend ist das Strategieumsetzungsprojekt organisiert: Die strategische Steuerung der Umsetzung obliegt dem Projektausschuss, dem die Direktorinnen und Direktoren der vier Bundesämter, Vertretungen von kantonalen Konferenzen (Gesundheit, Landwirtschaft, Umwelt) und der Vereinigung der Schweizer Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte angehören. In den jeweiligen Bereichen (Mensch, Tier, Landwirtschaft, Umwelt) sind die vier Teilprojekte autonom organisiert, operativ aber mit den jeweiligen Projektverantwortlichen im Gesamtprojekt vernetzt, das beim BAG angesiedelt ist. Zudem erfolgt die Umsetzung zahlreicher Massnahmen in enger Zusammenarbeit mit externen Akteuren.

In Erfüllung des bundesrätlichen Auftrages, nach fünf Jahren eine Zwischenbilanz zur Strategieumsetzung zu ziehen, wurde zwischen 2017 bis 2023 (verlängert um zwei Jahre aufgrund der Covid-19-Pandemie) eine formative Evaluation von Büro Vatter, Politikforschung & -beratung, durchgeführt. Die Evaluation beurteilte den Stand der Umsetzung und die bisherige Zielerreichung, die Zweckmässigkeit der Massnahmen sowie die Eignung des Umsetzungsprozesses und der Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Akteuren. Unter Berücksichtigung von relevanten Kontextfaktoren zeigt der Evaluationsbericht Optimierungsmöglichkeiten zur Strategieumsetzung auf.

#### **2. STELLUNGNAHME DER AUFTRAGGEBENDEN ZU DEN EMPFEHLUNGEN DER FORMATIVEN EVALUATION**

Die Evaluation legt dar, dass bei der Umsetzung der StAR zahlreiche Fortschritte und positive Entwicklungen zu verzeichnen sind, z.B. bei der Überwachung der Resistenzentwicklung und des Antibiotikaeinsatzes, bei der Entwicklung von Leitlinien und Empfehlungen für den Antibiotikaeinsatz und zu Präventionsmassnahmen im Human- und Veterinärbereich oder bezüglich neu gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnissen (u.a. im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms NFP 72). Die Zusammenarbeit funktioniert sowohl zwischen den Ämtern als auch mit den Umsetzungspartnern grundsätzlich gut, sofern die dafür notwendigen Ressourcen vorhanden sind. Ein Kritikpunkt betrifft die Umsetzung des One-Health-Ansatzes. Dieser wird zwar auf der operativen Ebene durchaus gelebt, kommt aber im strategischen Bereich zu wenig zum Tragen. Darüber hinaus wird Handlungsbedarf bei der inhaltlichen Weiterentwicklung und Zielgruppenerreichung gesehen. Hinsichtlich des identifizierten Handlungsbedarfs hat die Evaluation neun Empfehlungen formuliert.

Die Auftraggebenden anerkennen das durch die Evaluation identifizierte Optimierungspotenzial. Die Evaluationsempfehlungen wurden entsprechend geprüft und bei der Entwicklung der Massnahmen des neuen One-Health-Aktionsplans StAR 2024-27 berücksichtigt. Nachfolgend nehmen die Auftraggebenden Stellung zu den einzelnen Evaluationsempfehlungen. Die vollständigen Empfehlungen können dem Schlussbericht und Executive Summary der Evaluation entnommen werden.

### **3. KONZEPTION UND STEUERUNG DER TEILPROJEKTE UND MASSNAHMEN**

Der Evaluationsbericht enthält diesbezüglich folgende Empfehlungen:

- Das Projektteam soll prüfen, inwiefern die aus Ressortforschung und dem NFP 72 gewonnenen Forschungsergebnisse zu StAR-Themen in die Strategie und deren Umsetzung integriert werden können und geeignete Anpassungen in den Teilprojekten anstossen.
- Der StAR-Projektausschuss und das BAFU sollten darauf hinwirken, dass die weiterhin bestehenden Wissenslücken über die Bedeutung von Hofdünger und Gülle sowie von Reservoirs in Böden für die Verbreitung von Antibiotikaresistenzen behoben werden, um über weitere Massnahmen im Umweltbereich entscheiden zu können.
- Für eine verbesserte Zielgruppenansprache sollten die Gesamtprojektleitung und die Teilprojektleitungen dafür sorgen, dass folgende Elemente gewährleistet sind:
  - Aufbau eines Monitoringsystems mit steuerungsrelevanten Informationen über das Erreichen der Zielgruppen,
  - Überprüfung, ob die Outcome-Ziele der einzelnen Massnahmen differenzierter und präziser formuliert werden sollten, dies auch deswegen, um klare Erwartungen und Botschaften an die Zielgruppen vermitteln zu können. Die Massnahmen und deren Output-Ziele sind anschliessend gezielt auf diese Outcome-Ziele auszurichten
  - Erreichen der Zielgruppen mit den von den Umsetzungspartnern erarbeiteten Produkten und Instrumenten wie z.B. Kommunikationsmittel, Leitfäden/Empfehlungen oder Entscheidungshilfen.
- Das Projektteam selbst sollte geeignete Informationsmaterialien zum Nutzen und zur Wirtschaftlichkeit von Massnahmen zur Reduktion des Antibiotikaeinsatzes und der Infektionsprävention entwickeln und diese speziell für die Kommunikation an Zielgruppen einsetzen, die solchen Massnahmen bisher skeptisch gegenüberstehen.

Nach Einschätzung der Auftraggebenden werden der evidenzbasierten Adjustierung der Massnahmen von StAR und der entsprechenden Anpassung der Umsetzungsarbeiten in den Teilprojekten seit Beginn der Umsetzung hohe Priorität beigemessen. Neue Ergebnisse aus Forschungsarbeiten wurden kontinuierlich aufgegriffen und über verschiedene Kanäle (z.B. Fachexpertengremien) integriert. Die Empfehlungen des NFP72 wurden zeitnah geprüft und beeinflussten die Schwerpunktsetzung im neu erarbeiteten One-Health-Aktionsplan StAR massgeblich. So ist z.B. die koordinierte Weiterentwicklung der bereichsübergreifenden Überwachung mittels genomischer Überwachung über alle Bereiche vorgesehen (siehe auch Empfehlung zur Zusammenarbeit unten). Die weitere Nutzung der im NFP 72 entwickelten Daten- und Analyseplattform SPSP (Swiss Pathogen Surveillance Plattform) für gemeinsame Auswertungen ist dabei von zentraler Bedeutung und soll, so weit als möglich und sinnvoll, weiterentwickelt und genutzt werden. Im One-Health-Aktionsplan StAR werden zudem zentrale Empfehlungen zur Prävention, zur Optimierung des Antibiotikaeinsatzes sowie zur Förderung der Grundlagenforschung und zu wirtschaftlichen Anreizen für die Entwicklung neuer Antibiotika aufgenommen (u.a. konstante Weiterentwicklung der Therapieleitfäden, Umsetzung langfristiger Antibiotic-Stewardship-Programme in Spitälern, aktive Beteiligung an internationalen Initiativen zur Forschung und Entwicklung neuer Antibiotika, Pilotprojekte zu neuen Anreizmodellen).

Aufbauend auf den neuen wissenschaftlichen Grundlagen sind der Projektausschuss und das BAFU bestrebt die notwendigen finanziellen Ressourcen zu beschaffen, um die Entscheidungsgrundlagen für

ein nachhaltiges Antibiotikaresistenzmonitoring im Umweltbereich über eine Machbarkeitsstudie bezüglich der Rolle von Hofdünger, Gülle und Böden zu erarbeiten. Auch soll die Resistenzüberwachung im Abwasser geprüft werden.

Das Projektteam erachtet eine zweckmässige Zielgruppenansprache mit relevanten Informationsmaterialien als sinnvoll. Im Rahmen des One-Health-Aktionsplans StAR ist daher die gezielte Ansprache von Zielgruppen mittels spezifischer Information und Sensibilisierung zu Antibiotikaresistenzen prioritär. Neben der Ansprache der breiten Bevölkerung unter Berücksichtigung regionaler und soziokultureller Bedürfnisse soll dabei auch die Fachkommunikation in koordinierter Weise ausgebaut und bezüglich Effektivität optimiert werden. Ziel ist es, die Bekanntheit und Nutzung der verschiedenen Instrumente von StAR zu verbessern und das Handlungsbewusstsein zu schärfen.

#### 4. PROJEKTORGANISATION UND ZUSAMMENARBEIT

Der Evaluationsbericht enthält diesbezüglich folgende Empfehlungen:

- Die für die StAR zuständigen Bundesbehörden sollten folgende Elemente in der Projektorganisation für eine gemeinsame bereichsübergreifende strategische Führung sicherstellen:
  - Einrichten eines dauerhaften Organs in der Bundesverwaltung, das eine bereichsübergreifende Gesamtschau auf die Antibiotikaresistenz-Thematik einnimmt und eine strategische Führungsrolle in diesem Bereich ausübt.
  - Sicherstellen von ausreichender Handlungsfähigkeit und Ressourcen für die operative Gesamtprojektleitung der StAR-Umsetzung. Auch sollte die Gesamtprojektleitung in der Lage sein, eine strategische Perspektive einzunehmen.
  - Klären der künftigen Rolle des Unterorgans One Health bei der Gestaltung und Umsetzung der StAR und sein Verhältnis zu den StAR-Organen und zu den zuständigen Stellen in den Ämtern BAG, BLV, BLW und BAFU.
- Das Projektteam bzw. die Teilprojektleitungen sollten strategisch relevante Akteure in den einzelnen Teilbereichen wie z.B. Spitalleitungen, die FMH als Dachverband der Ärzteschaft oder Branchenorganisationen der Tierproduktion stärker in die Umsetzung der StAR einbeziehen und mit ihnen geeignete Wege zur Ansprache von Zielgruppen und zur Umsetzung von Massnahmen erörtern.
- Die für die StAR zuständigen Ämter (BAG, BLV, BLW und BAFU) sollten eine gemeinsame Vorstellung über die Ziele und Form einer bereichsübergreifend integrierten Resistenzüberwachung entwickeln, einen Prozess zur Weiterentwicklung der Überwachung in die Wege leiten und klare Zuständigkeiten zur koordinierten Führung und Umsetzung dieses Prozesses sowie zur bereichsübergreifenden Steuerung der Überwachung definieren.

Die Auftraggebenden stimmen mit der Einschätzung überein, dass die strategische Koordination aller Akteure – auch innerhalb der Bundesverwaltung – eine grosse Herausforderung darstellt. Da es sich bei der Verhütung und Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen um eine langfristige Aufgabe handelt, ist es wichtig, dass auch nach Beendigung des Umsetzungsprojektes alle Voraussetzungen für eine langfristige und nachhaltige Fortführung der Arbeiten geschaffen werden – sowohl in den vier involvierten Ämtern als auch ämterübergreifend und bei den weiteren beteiligten Akteuren. Im Rahmen des One-Health-Aktionsplans StAR werden deswegen die strategischen Vorarbeiten zur Überführung der Aktivitäten in die Grundleistungen der beteiligten Bundesämter eingeleitet. Die Sicherstellung ausreichender Personal- und Finanzressourcen sowie die Etablierung von Organisations-, Koordinations- und Steuerungsgefässen auf Bundes- und Kantonsebene sind dabei von zentraler Bedeutung. Dem Unterorgan One Health ist dabei eine wichtige Rolle angedacht. Die Teilprojekte werden bei der Umsetzung einzelner Massnahmen prüfen, wie relevante Akteure umfassender in die Umsetzungsprojekte involviert werden können, indem sie zum Beispiel sicherstellen, dass relevante strategische Partner in den Steuer- und Umsetzungsgremien vertreten sind.

## **5. SCHAFFUNG FÖRDERLICHER ANREIZE FÜR DIE ZIELGRUPPEN VON STAR-MASSNAHMEN**

Der Evaluationsbericht enthält diesbezüglich folgende Empfehlungen:

- Das BLW und das BLV sollten im Rahmen ihrer Möglichkeiten die Voraussetzungen dafür schaffen, dass Erkenntnisse von Pilotprojekten zur Förderung der Tiergesundheit möglichst breit in der Tierhaltung bekannt gemacht und umgesetzt werden können.
- Das BAG sollte innerhalb seiner Möglichkeiten die Rahmenbedingungen im Gesundheitswesen so gestalten, dass sie der Umsetzung von StAR-Massnahmen durch die Zielgruppen förderlich sind. Das betrifft u.a. die anstehende Revision des Epidemiengesetzes, die konsequente Umsetzung der Antibiotic Stewardship im Spitalbereich oder die Schaffung der Voraussetzungen für ein Monitoring der Antibiotikaverschreibungen in der Grundversorgung anhand von Rechnungsdaten.

Die Auftraggebenden anerkennen den Bedarf förderlicher Rahmenbedingungen und Anreize zur Umsetzung von Massnahmen gegen Antibiotikaresistenzen. Im Landwirtschaftsbereich wurden mit diversen Ressourcen- und Forschungsprojekten (u.a. Smart Animal Health) wissenschaftliche und praktische Grundlagen geschaffen. Die Auftraggebenden halten fest, dass im Rahmen der Agrarpolitik ab 2022 (AP22+) vorgesehen war, rechtliche und strategische Grundlagen zur Stärkung der Tiergesundheit zu schaffen. Nach deren Sistierung fehlen konkrete Anpassungen von Rahmenbedingungen und Anreizen im Bereich der Antibiotikaresistenzen, sowie gesetzliche Verbindlichkeiten weiterhin weitgehend. Eine nächste Möglichkeit zur Verbesserung der Rahmenbedingungen bietet die aktuell laufende Teilrevision des Epidemiengesetzes (EpG). Diesbezüglich in Prüfung sind neue gesetzliche Grundlagen für die bereichsübergreifende Analyse von Daten aus den Bereichen Mensch, Tier, Lebensmittel und Umwelt sowie Regelungen zu Stewardship-Programmen und zur erhöhten Verfügbarkeit wirksamer Antibiotika.

## **6. WEITERES VORGEHEN**

Die Ergebnisse der Evaluation fliessen als wichtige Basis in die Erarbeitung und weitere Umsetzung des One-Health-Aktionsplans StAR-2024-27 ein. Dessen Verabschiedung durch den Bundesrat ist im Frühling 2024 vorgesehen. Er dient in den kommenden Jahren als Grundlage für die Massnahmen zur Verhinderung der Entstehung und Verbreitung von Antibiotikaresistenzen und zur Erhaltung der Wirksamkeit von Antibiotika für Mensch und Tier.

Wir bedanken uns beim Evaluationsteam für die geleistete Arbeit und bei allen Beteiligten für ihr grosses Engagement.

Bern, im Oktober 2023

## Bundesamt für Gesundheit



Levy Goldblum Anne RWX2KR  
23.01.2024

Info: [admin.ch/esignature](mailto:admin.ch/esignature) | [validator.ch](http://validator.ch)

Anne Lévy, Direktorin

## Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen

Wyss Hans  
YEFAYX

Digital  
unterschrieben von  
Wyss Hans YEFAYX  
Datum: 2024.02.02  
12:05:01 +01'00'

Hans Wyss, Direktor

## Bundesamt für Landwirtschaft



Hofer Christian KQF6QD  
26.02.2024

Info: [admin.ch/esignature](mailto:admin.ch/esignature) | [validator.ch](http://validator.ch)

Christian Hofer, Direktor

## Bundesamt für Umwelt



Schneeberger Katrin 3FMW22  
06.03.2024

Info: [admin.ch/esignature](mailto:admin.ch/esignature) | [validator.ch](http://validator.ch)

Katrin Schneeberger, Direktorin

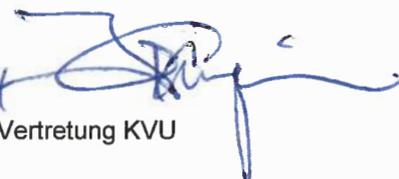
## Mitunterzeichnende Projektausschuss-Vertretungen

Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren

28.3.2024 

Kathrin Huber, Generalsekretärin

Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz

14.05.2024 

Jacques Ganguin, Vertretung KVV

Konferenz der kantonalen Landwirtschaftsdirektoren



Roger Bisig, Generalsekretär

Vereinigung der Schweizer Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte

Peter Uehlinger  
27. März 2024

Qualified Electronic Signature by  SwissID

Peter Uehlinger, Vertretung VSKT