

Vorlage für die Sitzung des Senats am 10.02.2026

Investitionen für das Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin (LUA) – Finanzierung aus Mitteln des LuKIFG (Maßnahmen-Nr. 81)

A. Problem

Gemäß Artikel 143h Absatz 2 Satz 1 GG überlässt der Bund den Ländern einen Betrag von insgesamt 100 Mrd. € aus dem Sondervermögen Infrastruktur und Klimaneutralität zur Finanzierung von Sachinvestitionen in deren Infrastruktur. Die Freie Hansestadt Bremen erhält davon wie im Länder-und-Kommunal-Infrastrukturfinanzierungsgesetz (LuKIFG) festgelegt einen Betrag in Höhe von insgesamt 940,85 Mio. €. Mit diesen Mitteln sollen bestehende Defizite im Bereich der öffentlichen Infrastruktur abgebaut werden, die in die Aufgabenzuständigkeit des Landes Bremen sowie seiner beiden Stadtgemeinden fallen.

Der Senat hat am 9. Dezember 2025 eine Maßnahmenauswahl für ein Investitionssofortprogramm beschlossen. Das Finanzierungsvolumen der 112 Maßnahmen des Investitionssofortprogramms beläuft sich – inklusive des Anteils Bremerhavens – auf rund 354 Mio. €. Für die Aktivierung und Inanspruchnahme der Mittel aus dem Investitionssofortprogramm ist ein maßnahmenbezogener Beschluss des Senats notwendig. Als lfd. Nr. 81 enthält die Liste der kurzfristig umsetzbaren und gleichzeitig dringend erforderlichen Investitionsmaßnahmen unter dem Oberziel 5 „Digitalisierung, Resilienz und Handlungsfähigkeit des Staates stärken“ die Maßnahme "Ausstattung der Ämter mit Geräten (z.B. Laborgeräte LUA)".

Das Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin (LUA) Bremen ist mit der Untersuchung von amtlich entnommenen Proben bei Lebensmitteln, Futtermitteln, verschiedensten Wässern und Bedarfsgegenständen betraut und erfüllt damit geltende gesetzliche Vorgaben in den dazugehörigen Rechtsbereichen des Lebensmittel-, Futtermittel- und Umweltrechts.

Es ist eine Einrichtung der Daseinsvorsorge und des öffentlichen Gesundheitsdienstes.

Das LUA nimmt in diesen Funktionen eine wichtige Position im Katastrophen- und Bevölkerungsschutz ein, da bei der Erkennung und Abwendung von mikrobiologischen und chemischen Gefahren für die öffentliche Gesundheit und Sicherheit eine effiziente und schnelle Untersuchung von Lebens- und Futtermitteln erforderlich ist. Mit der dort vorhandenen Expertise kann sichergestellt werden, dass eine im Rahmen der gesetzlichen Regelung vorgeschriebene Untersuchung und Befundung erfolgt. Um diesen Aufgaben gerecht zu werden, sind amtlich anerkannte Untersuchungsmethoden und

moderne Untersuchungstechnik zwingend vorzuhalten. Diese Verfahren müssen nicht nur dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Entwicklungen, sondern auch den Vorschriften der DIN EN ISO/IEC 17025 entsprechen. Das LUA ist nämlich für seine Untersuchungsverfahren und -methoden nach der Norm DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert, was eine unabdingbare Voraussetzung für die rechtssichere Durchführung und Bewertung der amtlichen Untersuchungen darstellt.

Das LUA ist Teil der Kooperation der norddeutschen Landeslabore, die sich auf bestimmte Untersuchungen spezialisiert haben und in diesem Zusammenhang Proben untereinander austauschen. Das LUA ist innerhalb dieser Kooperation das Kompetenzzentrum für die Untersuchung von Kaffee, Tee, Kakao, Schokolade und mikrobiologische Untersuchungen. Um dieser Aufgabe nachzukommen, sind Geräte erforderlich, die den aktuellen Anforderungen an Messmethodik und -genauigkeit gerecht werden. Beim Eintritt von besonderen Lagen im Zusammenhang mit Bevölkerungs- und Katastrophenschutz kann auf die Untersuchungskapazitäten der übrigen Labore der Norddeutschen Kooperation mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht zurückgegriffen werden, da davon auszugehen ist, dass derartige Lagen nicht nur eines der Bundesländer betreffen würden. Darum ist es eine Aufgabe des Landes Bremens, dafür Sorge zu tragen, dass das LUA sowohl methodisch als auch gerätetechnisch mit größerer Selbstständigkeit funktionieren kann. Auch ist damit zu rechnen, dass in derartigen Lagen ein erhöhtes Probenaufkommen sowohl bei der Marktüberwachung als auch bei der Einfuhr von Lebens- und Futtermitteln zu bearbeiten sein wird. Auch aus diesem Grund muss das LUA in die Lage versetzt werden, ein breiteres Probenspektrum eigenständig untersuchen zu können.

Schon jetzt rücken die internationalen Entwicklungen das Thema food and feed defence in den Vordergrund. Darum ist das Monitoring mikrobiologischer und chemischer Gefahren und die Durchführung entsprechender Untersuchungen ein wichtiger Aspekt für die Sicherstellung eines hohen Verbraucherschutzes und der geordneten Funktionsweise des europäischen Lebens- und Futtermittelmarktes. Die stabile Versorgung der Bevölkerung mit sicheren und unbedenklichen Lebens- und Futtermitteln muss auch in krisenhaften Situationen gewährleistet bleiben.

Nicht zuletzt kommt dem Landesuntersuchungsamt auch als amtliches Trinkwasseruntersuchungslabor eine Schlüsselstellung bei der Sicherstellung der Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreiem Trinkwasser zu (gemäß Trinkwasser-Verordnung).

Das Landesuntersuchungsamt übernimmt in zunehmendem Maße Aufgaben im Bereich der Überwachung der Authentizität von Lebens- und Futtermitteln. Mit der Verordnung (EU) 625/2017 wurde dieser Aspekt der Sicherung der Verbraucher:innen vor Täuschung und Verfälschung in den Fokus genommen. Die öffentliche Diskussion hierzu hat in der Vergangenheit stark zugenommen, erinnert sei nur an die Thematik um die Verfälschung von Honig. Die Entwicklung neuer Untersuchungsverfahren zum Täuschungsschutz hat daher eine hohe Priorität, auch mit Blick auf den Bevölkerungs- und Katastrophenschutz.

Eine sowohl methodisch als auch apparatetechnisch moderne, zukunftsfähige und krisenresiliente Ausstattung des Landesuntersuchungsamtes ist unabdingbar. Die stetig fortschreitende wissenschaftliche Entwicklung sowohl bei den anzuwendenden Unter-

suchungsmethoden als auch den apparatetechnischen Anforderungen macht den Einsatz von modernen und hinreichend empfindlichen Messverfahren und -geräten erforderlich.

Vor diesem Hintergrund ist die apparatetechnische Ausstattung des LUA nicht mehr zeitgemäß. Viele Messgeräte sind inzwischen veraltet, erfordern einen stark gestiegenen Wartungsaufwand oder müssen ersetzt werden. Bei einem technischen Ausfall ist die Versorgung mit Ersatzteilen nicht mehr gegeben.

In Bereichen, in denen die Methoden nicht mehr hinreichend messgenau sind, müssen Untersuchungen zu Lasten der Bilanz an andere NOKO-Labore abgegeben werden. Es ist zu befürchten, dass beim Eintritt von Krisen durch mikrobiologische und chemische Gefahren durch begrenzte Untersuchungskapazitäten und methodische Defizite die Sicherstellung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes nicht mehr oder nur in begrenztem Maße sichergestellt werden kann.

Das LUA führt auch Untersuchungen von einzuführenden Lebens- und Futtermitteln an der Grenzkontrollstelle Bremerhaven durch. Darum ist es von strategischer Bedeutung, dass diese eingeführten Lebens- und Futtermittel schnell und effizient untersucht und danach sicher auf den europäischen Markt gebracht werden können.

B. Lösung

Der Senat hat in seiner Sitzung am 09.12.2025 die Vorlage „Investitionsoffensive Bremen - Investitionssofortprogramm zur Umsetzung von Maßnahmen aus dem Sondervermögen des Bundes für Infrastruktur und Klimaneutralität nach Artikel 143h Grundgesetz“ für diese Maßnahme einen Finanzierungsbedarf von 7,1 Mio. € benannt, wovon bereits 0,75 Mio. € mit der Senatsvorlage vom 02.12.2025 für die Beschaffung von zwei Geräten gebunden wurden. Die dort beschriebenen und beschlossenen Beschaffungen von Geräten für das LUA sind daher weder inhaltlich noch finanziell Teil dieser Vorlage.

Das Landesuntersuchungsamt hat nach interner Analyse einen Plan erarbeitet, durch den die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen an amtliche Probenuntersuchungen einschließlich der gestiegenen gesetzlichen und messtechnischen Anforderungen erreicht werden kann. In der Anlage sind die benötigten Geräte sowie die Beschaffungsnotwendigkeiten dargestellt. Zur Priorisierung der Umsetzung wurden neben der Ausfallwahrscheinlichkeit auch der Bedarf zur Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben zugrunde gelegt.

Hierzu sind Investitionen erforderlich, die sich über einen Zeitraum von 2026 bis 2036 hinziehen und sowohl den Ersatz von Altgeräten wegen ablaufender technischer Unterstützung als auch die Etablierung erforderlicher neuer Untersuchungsverfahren beinhalten.

Weiterhin sind die Investitionen vor dem Hintergrund der Steigerung der Resilienz der Einrichtung bei der Erfüllung der Aufgaben der Daseinsvorsorge bei verschiedenen Krisenszenarien erforderlich.

In 2026 sollen die erforderlichen Geräte zur Genomsequenzierung von bakteriellen Krankheitserregern, wie z.B. Listerien, Salmonellen und Campylobacter, zur elektronischen Vorhaltung und zum Austausch der ermittelten Genomsequenzen angeschafft werden. Des Weiteren sind Geräte für die Analytik von Triglyceriden, zur Bestimmung von Quecksilber in (Trink-)Wasser und Lebensmitteln vorgesehen. Auch Mikroskope und verschiedene Labor-Kleingeräte müssen ersetzt, bzw. neu beschafft werden. In 2026 besteht hierfür ein Bedarf i.H.v. 0,571 Mio. €.

Für die Analytik von Triglyceriden ist das LUA das Kompetenzzentrum für Kaffee, Tee und Kakao im Rahmen der NOKO, so dass mit dieser Untersuchung Einnahmen generiert werden, bzw. die Ausgleichszahlungen an die NOKO abgedeckt werden können. In 2025 wurden für Untersuchungen Gebühren i.H.v. 1,915 Mio. € vereinnahmt. Daneben mussten jedoch in der NOKO-Bilanz Nachzahlungen i.H.v. 0,135 Mio. € geleistet werden, weil weniger Untersuchungen, als geplant durchgeführt werden konnten. Mit den neuen Geräten wird eine Nachzahlung in den Folgejahren wahrscheinlich geringer ausfallen bzw. könnte es im Gegensatz zu weiteren Kostenerstattungen aus der NOKO kommen.

Für die Folgejahre sind u.a. der Ersatz eines Altgerätes zum automatisierten Nachweis von Mikroorganismen, zur Bestimmung der Fettsäureverteilung und des MilCHFettgehalts in Lebensmitteln allgemein und für Kakaoprodukte im Besonderen notwendig. Zur Bestimmung von Schwermetallen und Pestiziden in (Trink-)Wasser, Lebensmitteln, Fisch und Fischereierzeugnissen ist der Ersatz von Labor-Großgeräten und diverser Laborgrundausrüstung zwingend notwendig und darum eingeplant. Die Bestimmung von Pestiziden gehört ebenfalls zum Aufgabenspektrum des LUA als Kompetenzzentrum innerhalb der NOKO. Insbesondere zur Untersuchung von Importware aus Drittländern, die über die Grenzkontrollstelle in Bremerhaven eingeführt werden sollen, sind diese Geräte notwendig. Insgesamt ergeben sich bis 2036 Kosten in Höhe von 5,779 Mio. €. Eine detaillierte Aufschlüsselung der Mittelbedarfe ist der Anlage zu entnehmen.

Unter Berücksichtigung der Rolle und der Anforderungen an das LUA beim Katastrophen- und Bevölkerungsschutz sind aufgrund derzeit als wahrscheinlich einzustufender Bedrohungsszenarien entsprechende Untersuchungsverfahren von (Trink-)Wasser und Lebensmitteln dringend vorzuhalten, bzw. zu etablieren und erforderlichenfalls auszubauen.

Aus der anliegenden Auflistung der Investitionen ist erkennbar, in welchen Jahren die Ersatz- und teilweise Neubeschaffungen einzelner Geräte geplant sind. Es ergibt sich für das LUA für die Jahre 2026 bis 2036 ein Gesamtfinanzierungsbedarf von 6.350 T€.

Die dargestellten Maßnahmen fallen in den Förderbereich Nr. 1 "Bevölkerungsschutz" gemäß § 3 des Gesetzes zur Finanzierung von Infrastrukturinvestitionen von Ländern und Kommunen (Länder-und-Kommunal-Infrastrukturfinanzierungsgesetz - LuKIFG).

Da die Maßnahme eine Sachinvestition in die Infrastruktur darstellt, die in die Aufgabenzuständigkeit des Landes fällt (vgl. § 1 LuKIFG), und allen Kriterien sowohl des LuKIFG als auch der zugehörigen Verwaltungsvereinbarung entspricht, ist die Maßnahme im Rahmen des LuKIFG förderfähig und aus bremischen LuKIFG-Mitteln finanzierbar.

Durch diese Investitionen soll die Leistungsfähigkeit des LUA sichergestellt, erforderlichenfalls gesteigert werden und eine zukunftsfähige Ausstattung erfolgen. Dies dient nicht nur der Aufrechterhaltung des Dienstbetriebes einschließlich der Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen für den gesundheitlichen Verbraucherschutz, sondern auch der Erhöhung der Resilienz dieser Einrichtung der Daseinsvorsorge. Ein weiterer beabsichtigter Effekt ist die zu erwartende Stärkung des Landesuntersuchungsamtes als Laboreinrichtung im Verband der Norddeutschen Kooperation (NOKO), was zu einer Dämpfung/Vermeidung von Ausgleichszahlungen an die Partnerländer führen soll. Gleichzeitig soll dem wissenschaftlichen und messgerätetechnischem Fortschritt Rechnung getragen werden. Der Ersatz veralteter Mess- und Untersuchungstechnik dient auch zur Aufrechterhaltung der Akkreditierung als amtliches Untersuchungslabor gemäß DIN EN ISO/IEC 17025. Bisher hat das Landesuntersuchungsamt durch einen vor allem erhöhten Personalaufwand bei der Durchführung der amtlichen Probenuntersuchung versucht, die Auswirkungen zu dämpfen. Dies ist nunmehr nicht mehr mit vertretbarem Aufwand möglich. Von den Investitionen soll auch ein Impuls zur Steigerung der Effizienz des Landesuntersuchungsamtes ausgehen.

C. Alternativen

Zu den vorgenannten Investitionen werden keine Alternativen vorgeschlagen, da auf andere Art und Weise die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen an das Landesuntersuchungsamt nicht realisiert werden kann. Insbesondere der sich fortentwickelnde wissenschaftliche Erkenntnisstand bei den anzuwendenden Untersuchungsverfahren ist mit den zurzeit vorhandenen Mitteln nicht mehr darstellbar. Die Vergabe der Untersuchungen an die anderen NOKO-Labore stellt keine Alternative dar, da die zu leistenden Ausgleichszahlungen im Rahmen der Bilanz zu unverhältnismäßigen Belastungen des LUA-Haushaltes führen würden. Bei krisenhaften Entwicklungen wäre eine Vergabe an die anderen NOKO-Labore aufgrund der eigenen Auslastung keine Option.

D. Finanzielle und personalwirtschaftliche Auswirkungen / Genderprüfung / Klimacheck

Dem Land Bremen werden im Rahmen des Länder-und-Kommunal-Infrastrukturfinanzierungsgesetz (LuKIFG) Mittel zur Stärkung der Resilienz der öffentlichen Verwaltung, struktureller und technischer Erweiterung zur Verfügung gestellt. In diesem Zusammenhang soll das Landesuntersuchungsamt als Einrichtung des öffentlichen Gesundheitsdienstes und der Daseinsvorsorge gestärkt und zukunftssicher aufgestellt werden.

Der Finanzierungsbedarf für die Jahre 2026 und 2036 wurde ermittelt und in der Anlage beigefügt. Insgesamt entsteht ein Finanzierungsbedarf von 6,35 Mio. Euro, die sich über die Jahre verteilt folgendermaßen darstellen:

Jahr	Finanzbedarf in TEUR
2026	571
2027	930
2028	493
2029	645
2030	915
2031	945
2032	170
2033	345
2034	670
2035	545
2036	121
Gesamt	6.350

Eine detaillierte Zusammensetzung der Kosten ist der Anlage zu entnehmen. Die Kostenannahmen basieren auf Listenpreisen bzw. Marktanalysen. Aufgrund ihres Umfangs und des Detaillierungsgrades ist die Kostenübersicht als gesonderte Anlage beigefügt. Zu den einzelnen Beschaffungen erfolgen die jeweils erforderlichen Ausschreibungen gemäß den Vorschriften zur Vergabe von Leistungen. Die Vergabe erfolgt, einzeln oder in Paketen, in Einklang mit den LuKIFG-Förderkriterien immer mit einem Mindestvolumen von 50 T €. In der Anlage sind aus Gründen der Transparenz auch die Kleingeräte mit aufgeführt, die zu den jeweiligen Ausstattungen gehören. Im Einzelpreis können diese unter 50 T€ betragen, werden jedoch als Gesamtmaßnahme gewertet und dann entsprechend in Form von jeweiligen bereichsbezogenen Gesamtmaßnahmen ausgeschrieben.

Die für die Maßnahme Nr. 81 aus dem LuKIFG benötigten Mittel bewegen sich innerhalb des vom Senat am 9. Dezember 2025 beschlossenen Maßnahmenbudgets.

Etwaige Mehrkosten gegenüber diesem für Maßnahme Nr. 81 aus dem LuKIFG zur Verfügung stehenden Budget werden vom Ressort im Produktplan 51 Gesundheit getragen. Selbiges gilt für mögliche Folgekosten, die ebenfalls nicht über LuKIFG-Mittel dargestellt werden. Eine nicht den Förderzwecken des LuKIFG entsprechende Mittelverwendung hätte ggf. eine (verzinsten) Rückzahlungspflicht an den Bund zur Folge, die aus den Mitteln des Produktplans 51 Gesundheit zu begleichen wäre.

Die vorgesehene Mittelinanspruchnahme stellt auf eine Finanzierung der hier zur Beschlussfassung vorgelegten Investitionsmaßnahme aus dem Sondervermögen des Bundes für Infrastruktur und Klimaneutralität nach Art. 143h GG ab. Die Länder bekommen hierbei die Finanzierungsbedarfe für ihre Investitionsmaßnahmen - sofern diese den Förderkriterien aus dem Länder-und-Kommunalinfrastrukturfinanzierungsgesetz (LuKIFG) sowie der dazugehörigen Verwaltungsvereinbarung (LuKIFG-VV) entsprechen - zu 100% vom Bund erstattet. Da aus einer späteren Inanspruchnahme der Mittel wirtschaftliche Nachteile zu erwarten sind und die Finanzierung zu 100% aus Mitteln des Sondervermögens des Bundes für Infrastruktur und Klimaneutralität erfolgt, wird die Durchführung der Investitionsmaßnahme vor dem Hintergrund der Vorgaben zu Ziffer 4.1 der Verwaltungsvorschriften zur vorläufigen Haushalts- und Wirtschaftsführung als zulässig erachtet.

Zur haushaltstechnischen Umsetzung der Forensik Vorabmaßnahmen gemäß Nummer 81 der vom Senat beschlossenen Investitionssofortprogramms vom 9. Dezember 2025 werden die Mittel im Haushalt des Landes von der investiven Globalhaushaltsstelle 0997.799 01-1 "Globale Mittel zur Umsetzung des Länder- und Kommunalgesetz "LuKIFG"" im Rahmen gegenseitiger Deckungsfähigkeiten mit der neu einzurichtenden maßnahmenbezogenen Haushaltsstelle 0997.812 01-8 "T1-Nr. 81 Laborgeräte LUA" Sicherheitsangepasste Kommunikation" weitergeleitet, wo sie letztlich abfließen.

Da es sich bei den LuKIFG-Mitteln um Mittel des Bundes handelt, die grundsätzlich in Einnahme und Ausgabe ausgeglichen sein müssen und damit saldenneutral sind, wird gemäß den Vorgaben zu Ziffer 3.24 der Verwaltungsvorschriften zur Durchführung der Haushalte von einer zusätzlichen haushaltsrechtlichen Absicherung der Bundesmittel über Verpflichtungsermächtigungen im bremischen Haushalt abgesehen. Der bremische Anteil an den Mittel aus dem Sondervermögen des Bundes für Infrastruktur und Klimaneutralität ist in der Verwaltungsvereinbarung vertraglich festgelegt. Die Investitionsausgaben aus dem bremischen Anteil können erst abfließen, wenn die Mittel aus dem Sondervermögen des Bundes im Haushalt des Landes Bremen vereinnahmt worden und - sofern erforderlich - an den Haushalt der Stadtgemeinde Bremen weitergeleitet wurden.

Die vorgesehene Mittelinanspruchnahme erfolgt unter Vorbehalt der noch zu beschließenden Haushalte 2026/2027.

Zum Zwecke einer optimierten Liquiditätssteuerung und vor dem Hintergrund der Vorgaben des Bundes zu §§ 5 und 6 der Verwaltungsvereinbarung zwischen dem Bund und den Ländern zur Durchführung des Gesetzes zur Finanzierung von Infrastrukturinvestitionen von Ländern und Kommunen „Länder-und-Kommunal-Infrastrukturfinanzierungsgesetz (LuKIFG)“ wird der Senator für Finanzen ein entsprechendes Maßnahmencontrolling auflegen. Hierzu wird er die Fachressorts zeitnah gesondert informieren.

Personalwirtschaftliche und genderspezifische Auswirkungen werden mit dieser Vorlage nicht erwartet.

Die Beschlüsse in der Senatsvorlage haben auf Basis des Klimachecks voraussichtlich keine Auswirkungen auf den Klimaschutz.

E. Beteiligung/ Abstimmung

Die Abstimmung mit dem Senator für Finanzen und der Senatskanzlei ist erfolgt.

F. Öffentlichkeitsarbeit / Veröffentlichung nach dem Informationsfreiheitsgesetz

Die Vorlage ist zur Veröffentlichung geeignet.

G. Beschluss

1. Der Senat stimmt dem dargestellten Erwerb von Geräten für das LUA und der damit verbundenen Mittelinanspruchnahme in Höhe von 6,35 Mio. € (2026=0,571 Mio. €, 2027=0,930 Mio. €, 2028=0,493 Mio. €, 2029=0,645 Mio. €, 2030=0,915 Mio. €, 2031=0,945 Mio. €, 2032=0,170 Mio. €, 2033=0,345 Mio. €, 2034=0,670 Mio. €, 2035=0,545 Mio. € und 2036=0,121 Mio. €) gemäß der vom Senat am 9. Dezember 2025 beschlossenen Maßnahmenübersicht (Nr. 81) zum Investitionssofortprogramm Tranche 1 aus dem bremischen Anteil an dem Sondervermögen des Bundes für Infrastruktur und Klimaneutralität (Länder- und Kommunal-Infrastrukturgesetzfinanzierungsgesetz - LuKIFG) vorbehaltlich der noch zu beschließenden Haushalte 2026/2027 zu.
2. Der Senat bittet die Senatorin für Gesundheit, Frauen und Verbraucherschutz, die staatliche Deputation für Gesundheit, Pflege und Verbraucherschutz zu befassen und über den Senator für Finanzen die haushaltsrechtliche Ermächtigung beim Haushalts- und Finanzausschuss zu beantragen.

Anlage:

- Übersicht der Investitionen
- WU-Übersicht

Investitionsplanung LUA 2026 bis 2036

#d. Nr.	Bezeichnung	Bruttopreise, Angabe in €										Begründung	Verwendungszweck
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035		
1	NGS-Gerät	100.000								100.000		Neuanschaffung (2026) zur Erfüllung der EU-Anforderungen bzw. Ersatzbeschaffung nach 8 Jahren (2034)	Genomsequenzierung von Mikroorganismen aus Lebensmittelproben (nach Durchführungsverordnung (EU) 2025/179), Authentizität von z.B. Honig (Etablierung neuer Untersuchungsverfahren nach Vorgaben der EFSA), Identifizierung von Spezies zur Erkennung von Food Fraud
2	Server NGS	15.000					15.000					Neuanschaffung (2026) zur Erfüllung der EU-Anforderungen	Kosten der ermittelten Genomsequenzen (nach Durchführungsverordnung (EU) 2025/179) gemäß Vorgaben der EFSA; 2031: Anpassung der Speicherkapazität
3	Qubit-Gerät	5.000										Neuanschaffung	Fluorometer zur DNA-Quantifizierung im Zusammenhang mit Genomsequenzierung von Mikroorganismen aus Lebensmitteln
4	Ultrafeekühl-Schrank							15.000				Ersatzbeschaffung aufgrund des Alters; Energieeinsparung bei Neugerät	Laborgrundausrüstung; Spezialgerät zur Tieftkühlung der mikrobiologischen Stammsammlung
5	Autoklaven						50.000					Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß	Laborgrundausrüstung zur Sicherstellung des sterilen Arbeitens
6	Zentrifugen	8.000					20.000				8.000	Ersatzbeschaffung wegen Abnutzung	Laborgrundausrüstung zur Probenvor- und -aufbereitung
7	Mikroskope	15.000									15.000	Ersatz von Altgeräten	Laborgrundausrüstung; Bestimmung von tierischen Bestandteilen in Futtermitteln
8	Kühlschränke	5.000				15.000					15.000	Ersatzbeschaffung aufgrund des Alters; Energieeinsparung bei Neugeräten	Laborgrundausrüstung zur Proben- und Chemikalienlagerung
9	Waagen			3.000							3.000	Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß; Einbindung in IT-Netzwerk LUA	Laborgrundausrüstung zur Probenvorbereitung und Herstellung mikrobiologischer Nährböden
10	Spiralplater		20.000				20.000					Ersatz von Altgeräten; Aufrechterhaltung des Dienstbetriebes	Laborgrundausrüstung zum Ansatz von Proben in der Mikrobiologie
11	Wasserbäder		15.000									Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß	Laborgrundausrüstung zur Inkubation von Proben in der Mikrobiologie und für die ELISA-Analytik in Lebensmitteln
12	Dilutoren					25.000						Ersatzbeschaffung und Reduktion des Arbeitsaufwandes	Grundausstattung zur automatischen Herstellung von Verdünnungsreihen mikrobiologischer Proben
13	IR-Biotyper				200.000							Ersatzbeschaffung	Typisierung mikrobiologischer Erreger zur Differenzierung pathogener Mikroorganismen aus Lebensmitteln
14	Stomacher			10.000			10.000				10.000	Ersatz Altgerät	Laborgrundausrüstung zur Probenzerkleinerung und -vorbereitung für die Mikrobiologie
15	Brutschränke		10.000		10.000	10.000			10.000		10.000	Ersatzbeschaffung; sukzessiver Austausch von Altgeräten zur Energieeinsparung	Laborgrundausrüstung zur Inkubation von Proben
16	Regale für den Kühlraum	5.000										Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß	Laborgrundausrüstung zur Lagerung von Chemikalien und Nährmedien für die Mikrobiologie
17	PCR					40.000						Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß der Optik	Nachweis von Mikroorganismen und Toxin-Genen in Lebensmitteln; Authentizität von Lebensmitteln
18	ELISA				5.000					5.000		Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß der Optik	Nachweis von Allergenen in Lebensmitteln
19	Spülmachine				5.000							Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß	Laborgrundausrüstung zur Reinigung von Glasgeräten
20	Logger / Temperaturüberwachung									50.000		Ersatz von Altgeräten	Einhaltung der Qualitätsvorgaben der DIN ISO 17025 bei Brut- und Kühlgeräten
21	Sicherheitswerkbank			20.000					20.000			Ersatz von Altgeräten; Gesundheitsschutz der Mitarbeitenden (Infektionsschutz)	Laborgrundausrüstung zur Sicherstellung des sterilen Arbeitens
22	Pipetten			10.000					10.000		10.000	sukzessiver Austausch von Altgeräten wegen Verschleiß der Dichtungen	Laborgrundausrüstung zur Volumenmessung in der Probenbearbeitung
23	MALDI-TOF-MS		250.000								250.000	Ersatzbeschaffung (2027), da Altgerät aus 2016; Ersatzteile nach 10 Jahren nicht mehr garantiert; Benutzerdatenbank läuft aus	Nachweis von Mikroorganismen; Authentizität
24	Hochtemperatur-GC	48.000										Neuanschaffung zur Erweiterung des analytischen Portfolios (im Rahmen des NOKO-Kompetenzzentrums)	Ergänzung des Portfolios durch die Analytik von Triglyceriden in Kakaoprodukten (im Rahmen des NOKO-Kompetenzzentrums)
25	GC-FID		50.000									Ersatzbeschaffung; Support des Altgerätes läuft aus	Bestimmung der Fettsäureverteilung und des Milchsäuregehaltes in Lebensmitteln allgemein und speziell für Kakaoprodukte
26	Messermühle/Zentrifugalmühle			25.000								Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß	Laborgrundausrüstung zur Vorbereitung von Lebensmittelproben
27	NIR						50.000					Ersatzbeschaffung	Screeningverfahren für die Grundanalytik (u.a. Fett-, Zucker-, Saccharose-, Theobromingehalt); Authentizitätsprüfung von Lebensmitteln
28	HPLC-DAD/ELSD									100.000		Ersatzbeschaffung	Bestimmung von Zuckern und Farbstoffen in Lebensmitteln
29	UV-vis-Photometer										25.000	Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß	photometrische Bestimmung von u.a. Hydroxyprolin, Phosphat und enzymatische Bestimmung von u.a. Zuckern, Glycerin
30	Anton-Paar-Biegeschwinger, Bier-Alcoholizer				75.000							Ersatzbeschaffung und Erweiterung der analytischen Möglichkeiten, Reduktion des Arbeitsaufwandes	Bestimmung von Alkohol und Stammwürze in Bier
31	Polarimeter		10.000									Ersatzbeschaffung für Altgerät	Bestimmung von Stärke in Lebensmitteln
32	Sonstige Ersatzbeschaffungen	25.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	Finanzierungsreserve für den Ersatz von Geräten	
33	HPLC-UV (DAD/FL)				100.000							Ersatzbeschaffung, Altgerät aus 2014, dann kein Support mehr	Bestimmung von Mykotoxinen in Lebensmitteln, u.a. von Grenzkontrollstelle und im Rahmen des NOKO-Kompetenzzentrums
34	Labormühle					20.000						Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß	Laborgrundausrüstung zur Probenvorbereitung von Lebensmitteln
35	LC/MSMS						550.000					Ersatzbeschaffung, da Altgerät aus 2016, kein Support mehr	Bestimmung von Pestiziden in Lebensmitteln, u.a. von Grenzkontrollstelle und im Rahmen des NOKO-Kompetenzzentrums, Bestimmung von Acrylamid und Cumarin in Lebensmitteln
36	GC/MSMS								250.000			Ersatzbeschaffung, da Altgerät aus 2019, kein Support mehr	Bestimmung von Pestiziden in Lebensmitteln, u.a. von Grenzkontrollstelle und im Rahmen des NOKO-Kompetenzzentrums
37	HPLC-UV (DAD/FL)									100.000		Ersatzbeschaffung, da Altgerät aus 2020, kein Support mehr	Bestimmung von Koffein, Konservierungsstoffen und Süßungsmitteln in Lebensmitteln
38	Photometer				15.000							Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß der Optik	Bestimmung von Giftstoffen (Cyanid, Formaldehyd etc.) in (Trink-)Wasser
39	CFA			40.000								Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß der Optik; keine Ersatzteile mehr verfügbar; Anbindung an IT-Netzwerk LUA	Bestimmung von Nitrat, Nitrit u.a. anorganische Substanzen in Wasser
40	Titrino (inkl. Autosampler und Schlitten)					40.000						Ersatzbeschaffung, kein Support für Altgeräte; Reduktion des Arbeitsaufwandes und Anbindung an IT-Netzwerk LUA	Bestimmung der Säurekapazität in Wasser
41	ICP-MS			160.000								Ersatzbeschaffung, Support für Altgerät läuft 2028/2029 aus	Bestimmung von Schwermetallen in (Trink-)Wasser und Lebensmitteln
42	ICP-OES				160.000							Ersatzbeschaffung, Support für Altgerät läuft 2028/2029 aus	Bestimmung von Schwermetallen in (Trink-)Wasser und Lebensmitteln
43	AFS	45.000										Ersatzbeschaffung, Support für Altgerät läuft aus; ggf. ist kein entsprechendes Gerät mehr käuflich zu erwerben und die Analytik muss durch ein hochauflösendes ICP-MS/MS erfolgen (siehe Pos. 45)	Bestimmung von Quecksilber in (Trink-)Wasser und Lebensmitteln
44	ICP-MS/MS	300.000										Alternativgerät zur AFS (Pos. 44); Anbindung an IT-Netzwerk LUA	Bestimmung von Schwermetallen, u.a. Quecksilber in Trinkwasser und Lebensmitteln
45	HPLC-UV (DAD)		100.000									Ersatzbeschaffung; kein Support für Altgerät und IT-technische Anbindung nicht möglich	Bestimmung von PAK in Trinkwasser und Lebensmitteln
46	Mikrowelle inkl. 2 Sätzen Einsätze				50.000					50.000		Ersatzbeschaffung, da Leistungsabfall bei Altgerät	Spezialgeräte zum Aufschluss von Lebensmittelproben für die Schwermetallanalytik
47	Ionenchromatographie								100.000			Ersatzbeschaffung, da Altgerät aus 2019; Support läuft aus	Untersuchung der Qualität und Sicherheit von Trinkwasser und Lebensmitteln durch Bestimmung von Anionen (Chlorid, Sulfat, Nitrat, etc.)
48	AOX-Messgerät							50.000				Ersatzbeschaffung, da Altgerät ≥ 10 Jahre; Anbindung an IT-Netzwerk LUA	Bestimmung von adsorbierbaren organischen Halogenen in Wasser
49	TOC/DOC Messgerät									40.000		Ersatzbeschaffung wegen Verschleiß, Altgerät aus 2024	Bestimmung von organischen Rückständen in Wässern
50	GC-FID										70.000	Ersatzbeschaffung, da Altgerät aus 2024	Bestimmung von Kohlenwasserstoffen in Wässern
51	HS-GC-MS								130.000			Ersatzbeschaffung, da Altgerät ≥ 10 Jahre	Bestimmung von Kontaminanten (LHKW, Benzol, Toluol, Xylol, Vinylchlorid, etc.) in Trinkwasser
52	LDIR						75.000					Neuanschaffung zur Erweiterung des analytischen Portfolios aufgrund gesetzlicher Anforderungen	Etablierung neuer Untersuchungsverfahren für den gesundheitlichen Verbraucherschutz, z.B. Bestimmung von Mikroplastik
53	LC-MSMS					600.000						Neuanschaffung zur Erweiterung des analytischen Portfolios aufgrund gesetzlicher Anforderungen	Neuabklärung von Messverfahren, z.B. Umweltkontaminanten, PFAS
54	automatisierte Probenaufarbeitung					100.000						Neuanschaffung zur Erweiterung des analytischen Portfolios	Bestimmung von PFAS und Mikroplastik in Wässern und Lebensmitteln
55	Notstromaggregat			100.000								Neuanschaffung	Sicherstellung des Dienstbetriebes bei langanhaltenden, großflächigen Stromausfällen oder in Katastrophensituationen
56	Laborspülmachines			50.000								Ersatzbeschaffung, da Altgeräte ≥ 10 Jahre und hoher Belastung ausgesetzt	Laborgrundausrüstung zur Reinigung von Probengefäßen und Glasgeräten
57	PN-Fahrzeug Pkw					50.000						Ersatzbeschaffung, da Fahrzeug > 15 Jahre und erfolgreiche TÜV-Prüfung fräglich	Sicherstellung der mobilen Beprobung von Trink- und Badewasser
58	PN-Fahrzeug inkl. Umbauten		100.000									Ersatzbeschaffung, da Fahrzeug > 15 Jahre und erfolgreiche TÜV-Prüfung fräglich	Sicherstellung der mobilen Beprobung von Grund- und Trinkwasserbrunnen
59	Erneuerung Abluftanlage LUA		300.000									Ersatzbeschaffung/Erweiterung zur Sicherstellung der Einhaltung der Auflagen im Arbeitsschutz gemäß ASA-Bericht	Grundausstattung zur Raumluftabsaugung in chem. Laboren und für die Abzüge (für die Arbeiten mit Chemikalien)
	SUMME	571.000	930.000	493.000	645.000	915.000	945.000	170.000	345.000	670.000	545.000	121.000	6.350.000

Anlage : Wirtschaftlichkeitsuntersuchungs-Übersicht (WU-Übersicht)

Anlage zur Vorlage :

Datum :

Benennung der(s) Maßnahme/-bündels

Beschaffung von Laborausstattung im Landesuntersuchungsamt in den Jahren 2026 bis 2036

Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für Projekte mit ☒ einzelwirtschaftlichen
☐ gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen

Methode der Berechnung (siehe Anlage)

☐ Rentabilitäts/Kostenvergleichsrechnung ☐ Barwertberechnung ☒ Kosten-Nutzen-Analyse
☐ Bewertung mit standardisiertem gesamtwirtschaftlichen Berechnungstool

Ggf. ergänzende Bewertungen (siehe Anlage)

☐ Nutzwertanalyse ☐ ÖPP/PPP Eignungstest ☐ Sensitivitätsanalyse ☐ Sonstige (Erläuterung)

Anfangsjahr der Berechnung :

Betrachtungszeitraum (Jahre):

Unterstellter Kalkulationszinssatz:

Geprüfte Alternativen (siehe auch beigefügte Berechnung)

Nr.	Benennung der Alternativen	Rang
1	Beschaffung/Austausch von Laborgeräten	1
2	Verzicht auf Beschaffung/Austausch	2
n		

Ergebnis

Das Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin (LUA) Bremen benötigt für die Erfüllung des gesetzlichen Auftrages besondere Laborgeräte zur Analyse der entnommenen Proben. Im Rahmen der Norddeutschen Kooperation ist das LUA ein Kompetenzzentrum für die Untersuchung von Kaffee, Tee und Kakao und ein Schwerpunktlabor u.a. für mikrobiologische Untersuchungen. Für den Fortbestand dieser Schwerpunktaufgaben ist die Akkreditierung nach der ISO-Norm 17025 notwendig.

Um den Standard zu halten sowie auf die sich ändernde globale Bedrohungslage und sich daraus ergebenden möglichen Gefahren reagieren zu können, ist eine Laborausstattung der neuesten Technik unabdingbar, da die messtechnischen und gesetzlichen Anforderungen an die Probenuntersuchungen gestiegen sind und mit der vorhandenen Ausstattung nicht mehr erfüllt werden können. Auch für erforderliche neue Untersuchungsverfahren, eine schnellere Auswertung sowie die Meldung von möglichen Gefahren ist eine entsprechende Geräteausstattung unabdingbar.

Ohne die entsprechende Laborausstattung kann den gesetzlichen Verpflichtungen und den Verpflichtungen im Rahmen der Norddeutschen Kooperation nicht mehr nachgekommen werden.

Es wird daher die Alternative 1 empfohlen.

Weitergehende Erläuterungen

--

Zeitpunkte der Erfolgskontrolle:

1. 2036	2.	n.
---------	----	----

Kriterien für die Erfolgsmessung (Zielkennzahlen)

Nr.	Bezeichnung	Maßeinheit	Zielkennzahl
1	Erwerb/Austausch Geräte	Stk	112
2			
n			

Baumaßnahmen mit Zuwendungen gem. VV 7 zu § 44 LHO: ☐ die Schwellenwerte werden nicht überschritten /

☐ die Schwellenwerte werden überschritten, die frühzeitige Beteiligung der zuständigen technischen bremsischen Verwaltung gem. RLBau 4.2 ist am erfolgt.

Anlage : Wirtschaftlichkeitsuntersuchungs-Übersicht (WU-Übersicht)

Anlage zur Vorlage :

Datum :

☐ Wirtschaftlichkeitsuntersuchung nicht durchgeführt, weil:

Ausführliche Begründung

--