



**DEPARTEMENT
GESUNDHEIT UND SOZIALES**

28. November 2022

ANHÖRUNGSBERICHT

Einführung eines kantonalen Programms zur Früherkennung von Brustkrebs (Mammographie-Screening-Programm)

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage	4
1.1 Brustkrebs	4
1.2 Mammographie-Screening-Programme.....	5
1.3 Früherkennung von Brustkrebs ausserhalb von Programmen	7
1.3.1 Diagnostische Mammographie	7
1.3.2 Opportunistische Mammographie	7
1.4 Umsetzung in den Kantonen.....	8
1.4.1 Kanton Bern	8
1.4.2 Kanton Basel-Stadt	8
1.4.3 Kanton Solothurn	8
1.5 Situation im Kanton Aargau	8
2. Handlungsbedarf	9
3. Umsetzung	9
3.1 Regelung durch Leistungsvertrag	9
3.2 Vorgehen und Programmorganisation	9
3.3 Weitere relevante Grundlagen für die Umsetzung.....	10
4. Rechtsgrundlagen	10
5. Auswirkungen	11
5.1 Personelle und finanzielle Auswirkungen auf den Kanton.....	11
5.1.1 Kostenvoranschlag Gesamtprojekt.....	12
5.1.1.1 Kosten.....	12
5.1.1.2 Erträge Aufbau und Betrieb	13
5.1.1.3 Kostenvoranschlag pro Jahr	14
5.1.2 Kosten-Nutzen-Beurteilung.....	14
5.1.3 Verpflichtungskredit.....	15
5.1.4 Aufgaben- und Finanzplan (AFP) 2023–2026	15
5.2 Auswirkungen auf die Wirtschaft.....	15
5.3 Auswirkungen auf die Gesellschaft.....	17
5.4 Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima.....	17
5.5 Auswirkungen auf die Gemeinden	17
5.6 Auswirkungen auf die Beziehungen zum Bund und zu anderen Kantonen.....	17
6. Weiteres Vorgehen	17

Zusammenfassung

Mit der (18.6) Motion vom 9. Januar 2018 betreffend Brustkrebsvorsorge, die der Grosse Rat am 28. August 2018 dem Regierungsrat mit 80 gegen 47 Stimmen überwiesen hat (GRB 2018-0802), wurde der Regierungsrat aufgefordert, ein kantonales Brustkrebscreening zur Brustkrebsfrüherkennung im Sinne der Vorgaben gemäss Bundesgesetz über die Krankenversicherung (KVG) vom 18. März 1994 zu entwickeln und umzusetzen. Die Motionärinnen verlangen, dass alle Frauen zwischen 50 und 69 Jahren eingeladen werden, an einem Mammographie-Screening teilzunehmen. Der Aufbau eines kantonalen Mammographie-Screening-Programms hat nicht nur präventive Wirkung, sondern fördert die Qualität der Brustkrebsvorsorgeuntersuchungen, schafft Chancengleichheit in der Bevölkerung und wirkt kostensenkend. Fallzahlen zeigen, dass die Kosten einer Brustkrebsbehandlung bei Diagnose in einem frühen Krankheitsstadium im Vergleich zu der Diagnose in einem späten Stadium etwa ein Drittel betragen, wie ein direkter Vergleich von zwei Fallbeispielen zeigt: Die Kosten für die Behandlung bei Diagnose im Stadium 1 belaufen sich auf rund Fr. 160'000.–, währendem die Behandlungskosten bei Diagnose im Stadium 4 schon bei Fr. 415'000.– liegen.

Für die Einführung und Umsetzung eines entsprechenden qualitätsgesicherten Programms soll ein Verpflichtungskredit in der Höhe von insgesamt 12,4 Millionen Franken für die Laufzeit von 10 Jahren beschlossen werden. Die Zuständigkeit für Verpflichtungskredite ab einer Kreditkompetenzsumme von 5 Millionen Franken liegt beim Grossen Rat und wird diesem mit separater Botschaft unterbreitet (§ 28 Abs. 5 des Gesetzes über die wirkungsorientierte Steuerung von Aufgaben und Finanzen [GAF] vom 5. Juni 2012). Da es sich um einen bedeutenden Ausgabenbeschluss des Grossen Rats handelt, der dem Ausgabenreferendum unterliegt, wird vorgängig eine Anhörung durchgeführt und die interessierten Kreise werden zur Stellungnahme eingeladen.

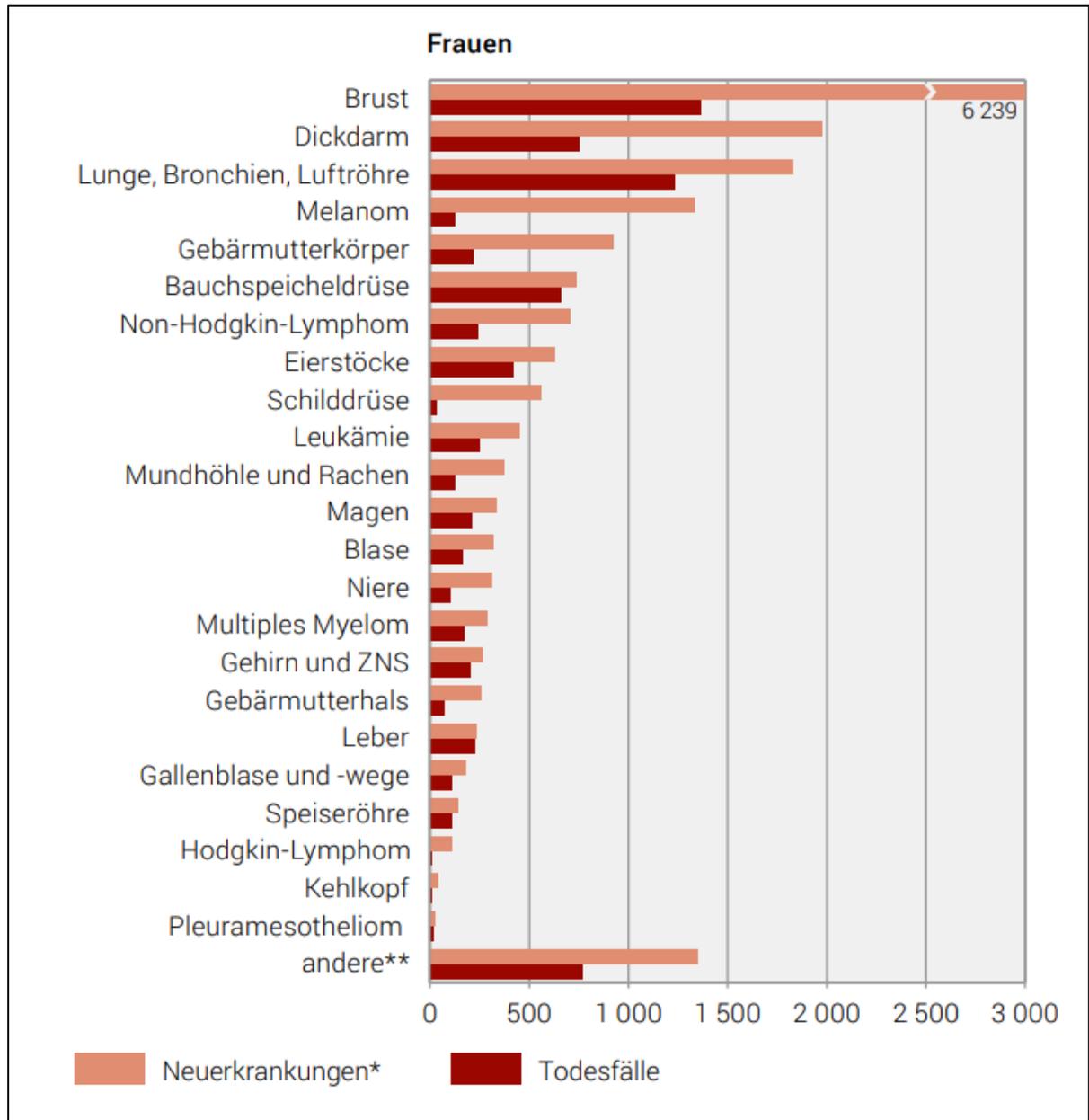
Wird der Verpflichtungskredit genehmigt, kann ein Leistungsvertrag zum Beispiel mit der Krebsliga Aargau (KLA) beziehungsweise einer noch zu gründenden Stiftung "Krebsscreening Aargau" als zukünftige Programmbetreiberin verhandelt und abgeschlossen werden. Der Leistungsvertrag soll unter anderem die Finanzierung der nicht durch die Obligatorische Krankenpflegeversicherung (OKP) getragenen Kosten und die Rechte und Pflichten der Programmbetreiberin regeln.

1. Ausgangslage

1.1 Brustkrebs

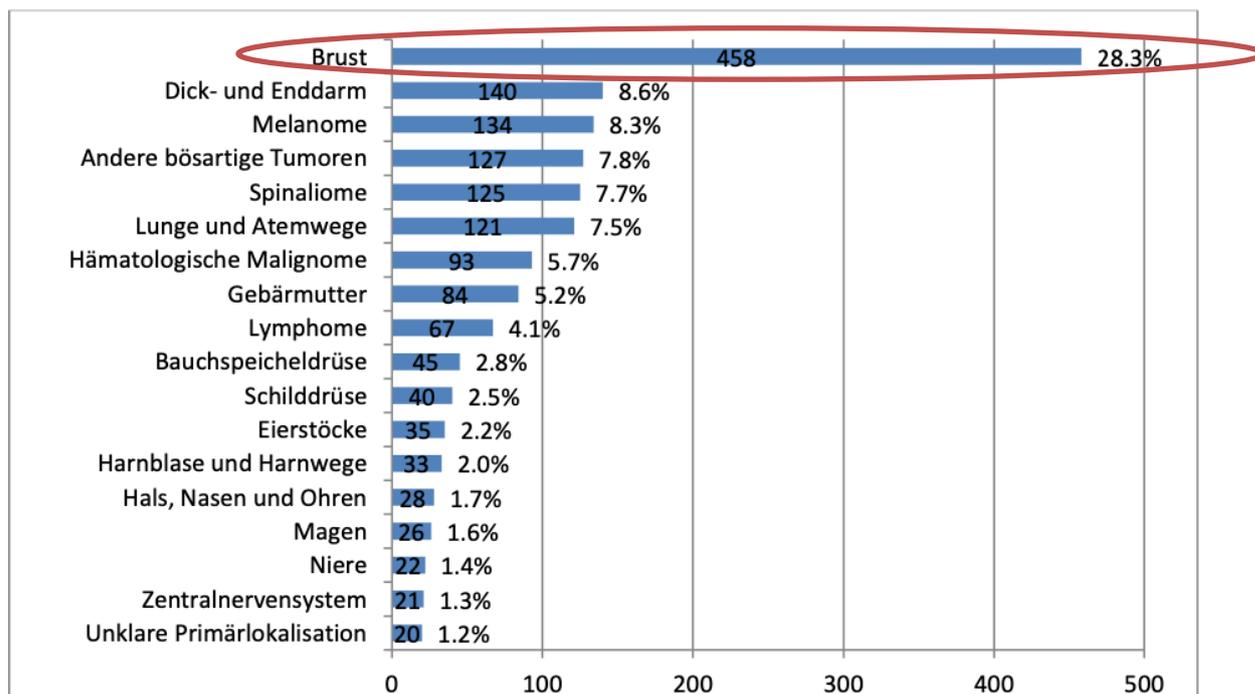
Brustkrebs ist die häufigste Krebserkrankung bei Frauen in der Schweiz und im Kanton Aargau. In der Schweiz erkrankten im Zeitraum von 2013 bis 2017 jährlich durchschnittlich 6'200 Frauen an Brustkrebs, im jährlichen Schnitt 450 bis 550 im Kanton Aargau. 80 % der Frauen sind zum Zeitpunkt der Diagnose 50 Jahre alt oder älter. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 64 Jahren.

Abbildung 1: Übersicht Krebsfälle bei Frauen in der Schweiz im Zeitraum 2013–2017¹



¹ BFS, Schweizerischer Krebsbericht 2021, Seite 70 ff., <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/aktuell/neue-veroeffentlichungen.assetdetail.19305702.html>, publiziert am 14. Oktober 2022

Abbildung 2: Tumorzufälle bei Frauen im Kanton Aargau 2020²



Vorsorgeuntersuchungen mittels Mammographie – einer speziellen Röntgenaufnahme der Brust – können bösartige Gewebeveränderungen der Brust von Frauen bereits vor Auftreten von Symptomen entdecken. Die frühzeitige Erkennung des Krebses erhöht die Heilungschancen und ermöglicht eine schonendere Therapie. So können zum Beispiel ausgedehntere Operationen, intensive Chemotherapien und Bestrahlungen verhindert werden. Auch eine Reduktion der Sterblichkeit ist auf die Früherkennung von Brustkrebs zurückzuführen.³

1.2 Mammographie-Screening-Programme

Ein Mammographie-Screening-Programm beinhaltet die systematische Durchführung von Mammographien innerhalb eines Programms zur Früherkennung von Brustkrebs unter Berücksichtigung bestimmter Qualitätsvorgaben. Die Verordnung des Eidgenössischen Departement des Innern (EDI) über Leistungen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (KLV) vom 29. September 1995 regelt die Bestimmungen bezüglich Zielgruppe und Periodizität der Mammographie-Untersuchungen und die Bezahlung durch die Krankenversicherung. Die obligatorische Krankenpflegeversicherung (OKP) finanziert gemäss Art. 12e lit. c KLV alle zwei Jahre die technische Leistung sowie die medizinische Beurteilung für die einzelne Mammographie bei Frauen ab dem vollendeten 50. Lebensjahr. Die Leistung ist von der Franchise befreit, den Selbstbehalt von 10 % (ca. 20 Franken) übernehmen die Teilnehmerinnen selber. Die eidgenössische Verordnung über die Qualitätssicherung bei Programmen zur Früherkennung von Brustkrebs durch Mammographie vom 23. Juni 1999 regelt die Anforderungen an die Organisation zur Programmdurchführung, die Mindestlaufzeit des Programms, Bedingungen für die Teilnahme von Leistungserbringern am Programm und enthält Vorgaben an die Durchführung und Lesung der Mammographie und zur Qualitätssicherung.

² Jahresbericht 2020 Krebsregister Aargau, Seite 11

https://krebsregister-aargau.ch/wp-content/uploads/Taetigkeitsbericht_KR_AG_2020_final.pdf, publiziert im April 2021

³ Swiss Medical Board, Systematischen Mammographie-Screening, 2014, Seite 4 f.

Zu den wichtigsten Minimalanforderungen an die Programme gehören:

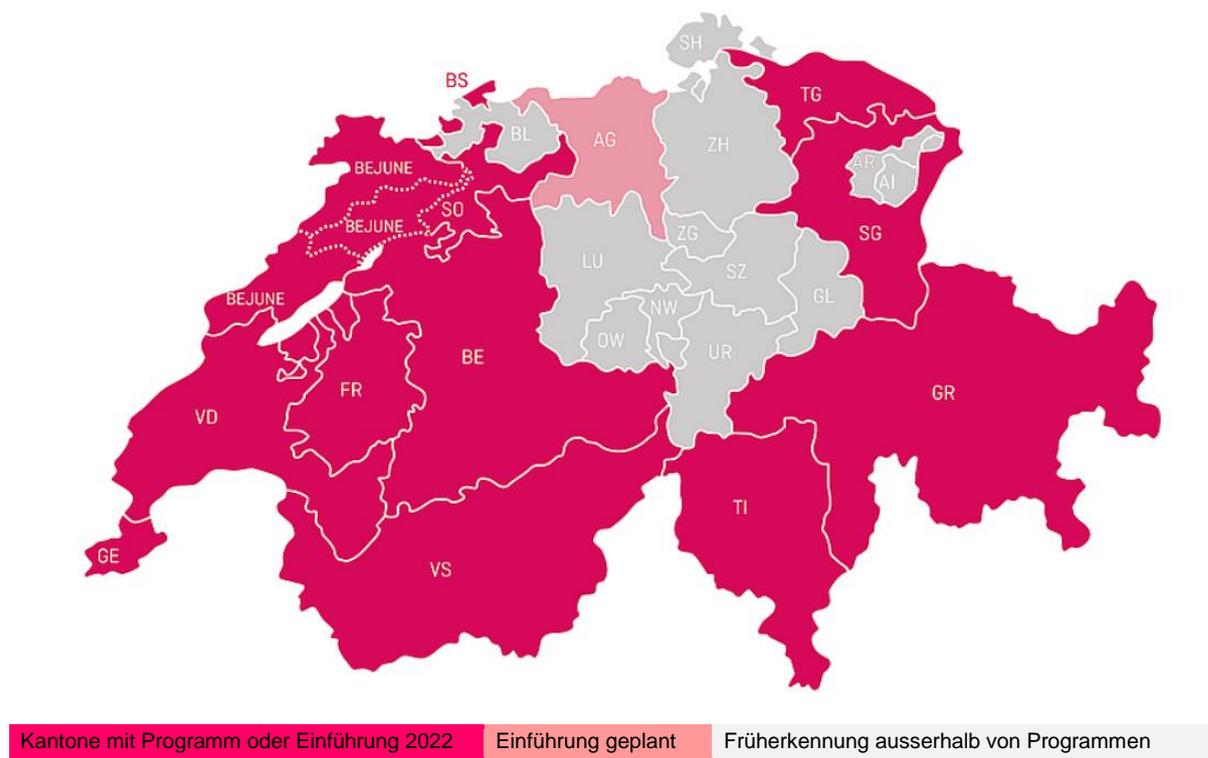
- Regelmässige Kontrollen der Röntgengeräte
- Spezielle Ausbildung und obligatorische Teilnahme an Weiterbildungen für beteiligte Fachleute
- Regelmässige Überprüfung der Qualität der erstellten Bilder
- Unabhängige Beurteilung der Bilder durch zwei Radiologen
- Kontrolle und Weiterentwicklung der Qualität der Programme durch regelmässig durchgeführte Monitorings und Evaluationen
- Realisierungsdauer des Programms von mindestens acht Jahren

Die Früherkennungsprogramme in der Schweiz sind im Verband Swiss Cancer Screening (SCS) organisiert. Seine zentrale Aufgabe ist die Harmonisierung und Qualitätssicherung der kantonalen Früherkennungsprogramme (Brust- und Darmkrebs).

Nicht vollständig von der OKP gedeckt sind die Kosten für die Programmorganisation und -logistik, Leistungen des Verbands SCS, Qualitätssicherungsmassnahmen und Massnahmen zur Überprüfung der Wirksamkeit des Programms. Diese Kosten soll der Kanton an die Programmbetreiberin bezahlen (vgl. Ziffer 5.1.1).

Die Kantone Basel-Stadt, Bern, Freiburg, Genf, Graubünden, Jura, Neuenburg, Solothurn, St. Gallen, Tessin, Thurgau, Waadt und Wallis führen Mammographien bereits im Rahmen von qualitätskontrollierten Früherkennungsprogrammen durch. Sie alle haben die frühzeitige Erkennung von bösartigen Gewebeveränderungen der Brust von Frauen und damit verbunden eine Verbesserung der Prognose des Krankheitsverlaufs, die Verminderung gesundheitlicher Folgen und letztendlich eine Senkung der Sterblichkeit zum Ziel.

Abbildung 3: Übersicht Mammographie-Screening-Programme in der Schweiz⁴



⁴ Swiss Cancer Screening
<https://www.swisscancerscreening.ch/de/angebote-in-ihrem-kanton>, stand Februar 2022

In der Westschweiz sind die kantonalen Screening-Programme zum Teil an den Kanton angegliedert. In der Deutschschweiz sind Leistungsverträge zwecks Durchführung von Screening-Programmen mit Drittanbietern verbreitet. Dabei variieren die Programme und Kosten beträchtlich in Anbetracht der unterschiedlichen Organisationsmodelle, der Grösse der Anbieter sowie der Grösse der Zielgruppen und des Kantons. Die bekanntesten Programme sind "donna" (Krebsliga Ostschweiz), BEJUNE (Bern – Jura – Neuenburg) sowie das Programm der Krebsliga beider Basel.

1.3 Früherkennung von Brustkrebs ausserhalb von Programmen

1.3.1 Diagnostische Mammographie

Die Durchführung einer diagnostischen Mammographie hat die Abklärung von Symptomen zum Ziel. Im Unterschied zur systematisch durchgeführten Mammographie ordnet ein Arzt diese an, wenn ein begründeter Krankheitsverdacht (zum Beispiel durch einen spürbaren Knoten in der Brust) oder der Nachweis eines erhöhten Krankheitsrisikos (zum Beispiel bei familiärer Häufung von Brustkrebs) besteht. Die Krankenversicherung vergütet die ärztlich verordnete Untersuchung, obwohl sie nicht nach den genannten Qualitätsvorgaben systematischer Programme erfolgt. Bei der diagnostischen Mammographie erfolgt keine Befreiung von der Franchise.

1.3.2 Opportunistische Mammographie

Wenn kein Mammographie-Screening-Programm im Wohnkanton besteht und eine Frau, unabhängig vom Alter, ohne Verdacht auf eine krankhafte Veränderung der Brust aus Gründen der Gesundheitsvorsorge eine Untersuchung wünscht, deklariert der Arzt diese Mammographie-Untersuchung als opportunistische Mammographie. Die opportunistische Mammographie ist weder eine Pflichtleistung der OKP noch von der Franchise befreit. Sie unterliegt auch keinen Qualitätsvorgaben.

Abbildung 4: Übersicht Mammographien⁵

	Mammografie innerhalb eines Programms	Opportunistische Mammografie	Diagnostische Mammografie
Ziel der Untersuchung	Früherkennung	Früherkennung	Abklärung von Symptomen
Alter der Frau	Ab 50 Jahren	Nicht definiert	Nicht definiert
Frequenz der Untersuchung	Alle 2 Jahre	Nicht definiert	Nicht definiert
Die Frauen werden eingeladen	Ja	Nein	Nein
Teilnahme der Frau	Freiwillig	Freiwillig	Freiwillig
Pflichtleistung der Krankenversicherung	Ja	Nein	Ja
Von der Franchise befreit	Ja	Nein	Nein
Selbstbehalt	Ja ¹	Ja	Ja
Qualitätsrichtlinien zur Reduktion falscher Befunde	Vorgaben vorhanden	Keine Vorgaben	Keine Vorgaben
– Immer doppelte Beurteilung	Ja, obligatorisch	Nein	Nein
– Minimalzahl Beurteilungen/Arzt	Ja	Nein	Nein
– Systematische Auswertung der Befunde zur Qualitätssicherung	Ja	Nein	Nein

⁵ Mammografie-Screening Krebsliga Schweiz; Faktenblatt für Fachpersonen, Seite 2
<https://shop.krebsliga.ch/files/kls/webshop/PDFs/deutsch/faktenblatt-mammografie-screening-011451951141.pdf>

1.4 Umsetzung in den Kantonen

1.4.1 Kanton Bern

Im Kanton Bern gibt es für den Verwaltungskreis Berner Jura seit 2008 ein qualitätsgesichertes Mammographie-Screening-Programm, das an die interkantonale Vereinigung BEJUNE (Bern, Jura, Neuenburg) angeschlossen ist.⁶ Der deutschsprachige Teil hat seit 2012 ein qualitätsgesichertes Screening-Programm für Frauen zwischen 50 und 74 Jahren, welches die Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern finanziell unterstützt. Dafür genehmigte der Grosse Rat des Kantons Bern für die ersten acht Jahre einen Verpflichtungskredit von 4,7 Millionen Franken und für weitere zehn Jahre (2021–2030) einen Kredit von 4,3 Millionen Franken.⁷ Dies für eine Zielgruppe von rund 100'000 Frauen (per 31. Dezember 2020). Im Zeitraum von 2012 bis 2017 hatte die bernische Krebsliga die Programmdurchführung inne. Aus Qualitätsgründen kündigte das Kantonsarztamt Bern den Vertrag vorzeitig per Ende 2017. Nach einem Unterbruch setzte es das kantonale Mammographie-Screening ab Mitte 2018 mit der Programmbetreiberin "donna" der Krebsliga Ostschweiz fort. Das Programm "donna" ist auch in den Kantonen Graubünden, Solothurn, St.Gallen und Thurgau tätig. Es bringt dadurch langjährige Erfahrung mit und erlangt durch seine Grösse wesentliche Kostenvorteile.

1.4.2 Kanton Basel-Stadt

Im Rahmen des qualitätsgesicherten Mammographie-Screening-Programms des Kantons Basel-Stadt, das die Krebsliga beider Basel durchführt, werden alle im Kanton wohnhaften Frauen und Grenzgängerinnen zwischen 50 und 74 Jahren (ca. 30'000 Frauen per 31. Dezember 2020) alle zwei Jahre zu einer Mammographie-Untersuchung eingeladen. Das Programm wird durch das Gesundheitsdepartement Basel-Stadt unterstützt. Im ersten Jahr (2013) betrug diese Unterstützung Fr. 250'000.–, seither jährlich Fr. 500'000.–.⁸

1.4.3 Kanton Solothurn

Der Kanton Solothurn verfügt seit Oktober 2020 über ein kantonales Mammographie-Screening-Programm (Programm "donna" der Krebsliga Ostschweiz). Der Kanton übernimmt die ungedeckten Programmkosten, wozu der Kantonsrat Solothurn einen zehnjährigen Verpflichtungskredit in der Höhe von 2,75 Millionen Franken genehmigte (Beschluss-Nr. SGB 0093/2019)⁹. Rund 50'000 Frauen (per 31. Dezember 2020) profitierten davon.

1.5 Situation im Kanton Aargau

Im Kanton Aargau gibt es noch kein kantonales qualitätsgesichertes Mammographie-Screening-Programm. Die (18.6) Motion vom 9. Januar 2018 betreffend Brustkrebsvorsorge möchte das ändern. Die Motion verlangt die Entwicklung und Umsetzung eines kantonalen Mammographie-Screening-Programms für alle Frauen im Kanton Aargau zwischen 50 und 69 Jahren gemäss Bundesvorgaben, um eine Übernahme der Kosten durch die Krankenversicherung bzw. durch den Kanton zu ermöglichen.

⁶ Konkrete Zahlen liegen nicht vor, da das Programm grossmehrheitlich direkt an die Kantone angebunden und das Budget nicht separat ausgewiesen wird.

⁷ Beschluss des Grossen Rat des Kantons Bern (GRB) vom 4. März 2020 (Geschäfts-Nr. 2019.GEF.1184)

⁸ Ausgabenbericht an den Grossen Rat Basel-Stadt vom 12. September 2012 (12.0782.0)

⁹ Vgl. auch Botschaft und Entwurf des Regierungsrats an den Kantonsrat von Solothurn vom 28. Mai 2019, Regierungsratsbeschluss Nr. 2019/846

2. Handlungsbedarf

In Umsetzung der (18.6) Motion vom 9. Januar 2018 betreffend Brustkrebsvorsorge – die Überweisung erfolgte am 28. August 2018 mit 80 gegen 47 Stimmen (GRB 2018-0802) – ist im Kanton Aargau ein Mammographie-Screening-Programm gemäss Bundesvorgaben für Frauen zwischen 50 und 69 Jahren einzuführen. Die gesetzliche Grundlage bildet § 34 Abs.1 lit. b des kantonalen Gesundheitsgesetzes (GesG) vom 20. Januar 2009, wonach der Kanton Aargau im Zusammenwirken mit privaten und öffentlichen Organisationen Massnahmen der Gesundheitsvorsorge – insbesondere der Prävention von Krankheiten und Unfällen – trifft.

Die Durchführung des Programms soll via Leistungsvertrag mit einer gemeinnützigen verwaltungsexternen Organisation (zum Beispiel der Krebsliga Aargau oder einer noch zu gründenden Stiftung "Krebsscreening Aargau") erfolgen. Vor Abschluss eines Leistungsvertrags gilt es, die Finanzierung für die Aufbau- und Betriebsdauer von insgesamt zehn Jahren sicherzustellen (Beschluss eines Verpflichtungskredits durch den Grossen Rat erforderlich).

Zur Überprüfung der Wirksamkeit des Programms wird es notwendig sein, die Daten des kantonalen Krebsregisters (Krebsregister Aargau) als Vergleichsbasis heranzuziehen. In diesem Zusammenhang wird das Departement Gesundheit und Soziales im Zuge der nächsten Revision des GesG die entsprechende Rechtsgrundlage und – sofern notwendig – Präzisierungen des GesG im Zusammenhang mit Screening-Programmen vorbereiten.

3. Umsetzung

3.1 Regelung durch Leistungsvertrag

Das kantonsweite Mammographie-Screening-Programm ist in Anlehnung an die Deutschschweizer Kantone Basel-Stadt, Bern, Solothurn, Graubünden und St. Gallen auf der Grundlage eines Leistungsvertrags mit einer verwaltungsexternen Organisation zu führen, die bereits über die notwendige Fachkompetenz und Erfahrung verfügt und Synergien nutzen kann. Die eidgenössische Verordnung über die Qualitätssicherung bei Programmen zur Früherkennung von Brustkrebs durch Mammographie verlangt nach Art. 2 Abs. 2 eine Aufbauphase von maximal zwei und eine Realisierungsdauer von mindestens acht Jahren. Das Departement Gesundheit und Soziales beurteilt in Anlehnung an andere Kantone eine Dauer des Leistungsvertrags von zehn Jahren als sachgerecht. Dies schafft bei allen Leistungspartnern die notwendige Planungssicherheit. Im Leistungsvertrag sind die Rechte und Pflichten der Programmbetreiberin festzuhalten. Insbesondere soll die Möglichkeit bestehen, auf Veränderungen der Teilnehmerate, neue Tarife für medizinische Leistungen und neue wissenschaftliche Erkenntnisse während dieser zehn Jahre reagieren zu können.

3.2 Vorgehen und Programmorganisation

Eine Marktanalyse des Departements Gesundheit und Soziales ergibt, dass nur wohltätige, beziehungsweise gemeinnützige Anbieter für die Erfüllung des konkreten Auftrags in Betracht fallen. Um auf einen wirtschaftlichen Einsatz der öffentlichen Mittel zu achten, entschied sich das Departement Gesundheit und Soziales für ein Einladungsverfahren, das von Mai bis August 2021 dauerte.

Das Departement Gesundheit und Soziales lud die Krebsliga Ostschweiz mit dem Früherkennungsprogramm "donna" und die Krebsliga Aargau (KLA) ein. Das Programm "donna" bringt durch seine Tätigkeit in den Kantonen Bern, Graubünden, Solothurn, St. Gallen und Thurgau langjährige Erfahrung mit und erlangt durch seine Grösse Kostenvorteile. Dafür hat die KLA die notwendigen Kontakte zu lokalen Leistungserbringern und Erfahrungen im Bereich Krebserkrankungen und Epidemiologie. Um nicht in Konkurrenz mit der lokalen Krebsliga zu treten, verzichtete die Krebsliga Ostschweiz beziehungsweise das Programm "donna" auf die Eingabe einer Offerte.

Die KLA hat in Zusammenarbeit mit dem Krebsregister Aargau (KRA) ein "Konzept zur Einführung des Brustkrebscreening Programms im Kanton Aargau" eingereicht. Das Departement Gesundheit und Soziales beabsichtigt, nach der Bewilligung des Verpflichtungskredits in Verhandlungen mit der KLA beziehungsweise einer noch zu gründenden Stiftung "Krebsscreening Aargau" (gemäss Bundesvorgaben und unter Vorbehalt der Budgetbeschlüsse des Grossen Rats) zu treten und einen Leistungsvertrag bezüglich Aufbau und Durchführung eines kantonalen Brustkrebs-Screening-Programms abzuschliessen.

Die KLA verfügt über die zentralen Bedingungen für ein erfolgreiches Programm. Sie hat einen hohen Bekanntheitsgrad in der Bevölkerung, gute Kenntnisse des kantonalen Gesundheitswesens und ist mit den am Programm beteiligten Leistungserbringern vernetzt. Durch die Partnerschaft mit dem KRA sind auch die notwendigen fachlichen und organisatorischen Kompetenzen zur Führung eines Screening-Programms gewährleistet, indem dieses das Monitoring und die Evaluation des Programms qualifiziert abdeckt (Experten in Krebs Epidemiologie und Statistik, elektronische Datenverarbeitung und Umsetzung von Datenvorgaben). Um der Auftraggeberin eine klare Leistungs- und Kostentransparenz zu garantieren, plant die KLA die Errichtung einer selbständigen Organisation in Form einer gemeinnützigen Stiftung namens "Krebsscreening Aargau"¹⁰. Dies soll die notwendigen Kompetenzen von KLA und KRA sinnvoll und unabhängig zusammenführen. Die entsprechenden Einzelheiten der Zusammenarbeit sind im Rahmen der Vertragsverhandlungen zwischen dem Departement Gesundheit und Soziales und der KLA beziehungsweise der noch zu gründenden Stiftung zu klären.

3.3 Weitere relevante Grundlagen für die Umsetzung

Die Wirksamkeit des Screening-Programms kann überprüft werden, indem die dafür erforderlichen Daten des kantonalen Krebsregisters (hier das KRA) an das Screening-Programm bekanntgegeben werden (im Sinne einer Vergleichsbasis). Dafür braucht es gemäss Art. 13 des Krebsregistrierungsgesetzes (KRG) im Verbindung mit Art. 50c des Bundesgesetzes über die Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHVG) vom 20. Dezember 1946 eine kantonale Gesetzesgrundlage. Das Departement Gesundheit und Soziales sieht vor, die entsprechende Rechtsgrundlage mit der nächsten Revision des GesG zu schaffen.

Das Departement Gesundheit und Soziales plant im Zusammenhang mit der Einführung des Screening-Programms auch ein vom Kanton und der Programmbetreiberin auszuarbeitendes Datenschutzkonzept, das die gesetzeskonforme Bearbeitung der Datenflüsse sicherstellt.

Für die Durchführung des Screening-Programms muss die Programmbetreiberin Zugang zu relevanten Personendaten aus dem kantonalen Einwohnerregister haben (im Kanton Aargau die Gemeindefeststellungssysteme-Plattform [GERES]), um die Zielgruppe per Einladung zur Mammographie anbieten zu können. Das geltende Recht gewährleistet diesen Zugang bereits heute.¹¹ Das Departement Gesundheit und Soziales beabsichtigt, im Zuge der nächsten Revision des GesG allfällige Präzisierungen anzugehen.

4. Rechtsgrundlagen

4.1 Bund

Der Bund regelt Aspekte der Qualität und Finanzierungsbeiträge in

- Art. 19 und 26 KVG vom 18. März 1994;

¹⁰ Der Einfachheit halber wird nachfolgend nur von der KLA als potenzielle Programmbetreiberin gesprochen.

¹¹ § 34 Abs. 1 GesG i. V. m. Art. 5 Abs. 1 der Verordnung über die Qualitätssicherung bei Programmen zur Früherkennung von Brustkrebs durch Mammographie und § 2 Abs. 3 GesG sowie § 34 Abs. 1 lit. b i. V. m § 22 Abs. 2 und 2 RMG i. V. m. § 16 Abs. 2 IDAG.

- Art. 77 der Verordnung über die Krankenversicherung (KVV) vom 27. Juni 1995;
- Art 12e KLV;
- der Verordnung über die Qualitätssicherung bei Programmen zur Früherkennung von Brustkrebs durch Mammographie vom 23. Juni 1999;
- der Weisung des Bundesamts für Gesundheit, Abteilung Strahlenschutz R-08-02 vom 1. Februar 2007 zur Qualitätsprüfung an Mammographie-Einrichtungen

Weitere gesetzliche Grundlagen auf nationaler Ebene mit Relevanz für das organisierte Mammographie-Screening bilden unter anderem das Bundesgesetz über den Datenschutz (DSG) vom 19. Juni 1992, das Strahlenschutzgesetz (StSG) vom 22. März 1991 sowie das Bundesgesetz über die Registrierung von Krebserkrankungen (Krebsregistrierungsgesetz, KRG) vom 16. März 2016. Ebenfalls massgebend ist die Ausbildung der am Screening beteiligten Fachpersonen, die das Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (Medizinalberufegesetz, MedBG) vom 23. Juni 2006 regelt.

4.2 Kanton

Für den Kanton Aargau sind insbesondere folgende Rechtsgrundlagen massgebend:

- §§ 2, 34 Abs. 1 lit. b GesG;
- §§ 8, 15, 16 des Gesetzes über die Information der Öffentlichkeit, den Datenschutz und das Archivwesen (IDAG) vom 24. Oktober 2006;
- §§ 21, 22 des Gesetzes über die Einwohner- und Objektregister sowie das Meldewesen (RMG) vom 18. November 2008;
- § 30 Abs. 3 des Gesetzes über die wirkungsorientierte Steuerung von Aufgaben und Finanzen (GAF) vom 5. Juni 2012.

Die rechtliche Grundlage für Massnahmen der Gesundheitsvorsorge bildet § 34 Abs. 1 lit. b GesG, wonach der Kanton im Zusammenwirken mit privaten und öffentlichen Organisationen Massnahmen zur Prävention von Krankheiten und Unfällen trifft.

5. Auswirkungen

5.1 Personelle und finanzielle Auswirkungen auf den Kanton

Die Krankenversicherer finanzieren gemäss Art. 12e lit. c KLV die technische Leistung sowie die medizinische Beurteilung für die einzelne Mammographie bei Frauen im Alter ab 50 Jahren alle zwei Jahre, sofern die Untersuchung im Rahmen eines qualitätskontrollierten Screening-Programms gemäss der Verordnung über die Qualitätssicherung bei Programmen zur Früherkennung von Brustkrebs durch Mammographie stattfindet. Der Kanton soll die ungedeckten Programmkosten für die Programmorganisation und -logistik, die Leistungen des Dachverbands SCS, die Qualitätssicherungsmassnahmen und die Massnahmen zur Überprüfung der Wirksamkeit des Programms übernehmen. In Anlehnung an andere kantonale Screening-Programme hat die KLA vor, von den durch die Krankenversicherer bezahlten Vergütungen je Screening 20 Franken zur Deckung ihrer administrativen Kosten zu verwenden. Dadurch lassen sich die vom Kanton zu finanzierenden, ungedeckten Programmkosten leicht senken (vgl. Ziffer 5.1.1.2).

Im nachfolgenden Kostenvoranschlag sind nur die vom Kanton zu übernehmenden Kosten gemäss Offerte der KLA aufgeführt. Risikobasiert wurden abweichend zur Offerte der KLA im nachfolgenden Kostenvoranschlag die Kosten inklusive Mehrwertsteuer und die Erträge ohne Mehrwertsteuer dargestellt.

5.1.1 Kostenvoranschlag Gesamtprojekt

Die bundesrechtlichen Vorgaben sehen einen mehrjährigen Zeitplan mit einer Aufbauphase von zwei und einer Betriebsphase von acht Jahren vor. Der Kostenvoranschlag berücksichtigt die Entwicklung der Bevölkerung sowie die Entwicklung der geschätzten Anzahl Teilnehmerinnen am Screening-Programm im Alter zwischen 50 und 69 Jahren im Zeitraum von 2023 bis 2032.

Tabelle 1: Kostenvoranschlag Gesamtprojekt

Für Vorhaben zu erwartende Kosten (Finanzbedarf):	in Fr.
Aufbauphase (2 Jahre)	
Programmspezifische Kosten	260'600
Verwaltungskosten	165'900
Personalkosten	896'000
Kosten Aufbauphase	1'322'500
Betriebsphase (8 Jahre)	
Programmspezifische Kosten	1'572'400
Verwaltungskosten	1'739'400
Personalkosten	7'758'700
Kosten Betriebsphase	11'070'500
Bruttokosten Aufbau- und Betriebsphase; Verpflichtungskredit	12'393'000
Für Vorhaben zu erwartende Erträge (Finanzertrag):	
Aufbauphase (2 Jahre)	
-	0
Betriebsphase (8 Jahre)	
Einnahmen pro durchgeführtes Screening à Fr. 20.– (Total 132'500 Screenings)	- 2'650'000
Ertrag Aufbau und Betriebsphase	- 2'650'000
Total Nettokosten (Bruttokosten minus Ertrag); Kantonsbeitrag	9'743'000

5.1.1.1 Kosten

a) Aufbauphase (2 Jahre)

Die programmspezifischen Kosten umfassen initiale und jährlich wiederkehrende Gebühren des Verbands SCS, Anschaffungskosten und Lizenzen der Informatiklösungen für Screening-Programme, aber auch Kosten für Schulungen des Fachpersonals und Zertifizierungen der Radiologiezentren. Diese Kosten fallen in der Aufbauphase infolge Initialaufwands für einmalige Lizenzen der Informatiklösungen höher als in der Betriebsphase aus. Die programmspezifischen Kosten belaufen sich auf total Fr. 260'600.–.

Die Kosten für Räumlichkeiten und IT-Hardware sowie Sachversicherungen fallen bereits in der Aufbauphase an. Die Verwaltungsaufwandsspezifischen Kosten belaufen sich auf total Fr. 165'900.–.

Die Personalqualifikationen und Stellenprozente lehnen sich an bestehende Screening-Programme an, insbesondere an das Programm "donna" im Kanton St. Gallen, hochgerechnet auf die Bevölkerungszahl des Kantons Aargau. Die Personalkosten in der Aufbauphase belaufen sich auf Fr. 896'000.–.

b) Betriebsphase (8 Jahre)

Bei den programmspezifischen Kosten fallen ab Inbetriebnahme wiederkehrende Kosten für den Verband SCS und die Lizenzen der Informatiklösungen und Schulungen an. Diese Kosten steigen über die Jahre leicht an, da die Jahresgebühr des Verbands SCS von der Einwohnerzahl abhängig ist. Die programmspezifischen Kosten betragen im Zeitraum von 2023 bis 2032 total Fr. 1'572'400.–.

Gestützt auf Bevölkerungsprognosen geht die KLA davon aus, dass die Programmbetreiberin ab Inbetriebnahme jährlich rund 50'000 Einladungsbriefe verschicken wird.¹² Dafür braucht sie mehr Personal und Material, womit auch der Bedarf an Infrastruktur steigt. Der Verwaltungsaufwand ab der Betriebsphase beläuft sich auf Fr. 1'739'400.–.

Die Personalkosten setzen sich aus der Projektleitung, weiteren leitenden Funktionen zwecks Qualitätskontrolle und Finanzen sowie Stellenprozente für die Sachbearbeitung zusammen. Die KLA rechnet damit, dass die Stellenprozente in der Sachbearbeitung als Folge der leicht ansteigenden Teilnahmequote der Frauen über die Jahre aufgestockt werden müssen. Der Personalaufwand inklusive Sozialversicherungsaufwand, Stiftungsratshonorare und Personalschulungen beläuft sich auf total Fr. 7'758'700.–.

5.1.1.2 Erträge Aufbau und Betrieb

Die Mammographie-Untersuchungen der teilnahmeberechtigten Frauen starten mit der Inbetriebnahme des Screening-Programms und werden von der Krankenversicherung vergütet. Die Berechnungen der KLA gehen von einer Vergütung von Fr. 184.85 pro Mammografie-Screening durch die Krankenversicherer aus. Davon könnten 20 Franken an die Programmbetreiberin zur Deckung ihrer administrativen Programmkosten fließen. Dies sehen auch andere kantonale Screening-Programme (zum Beispiel Tessin oder Basel-Stadt) so vor, ist aber Teil der noch zu führenden Verhandlungen zwischen der zukünftigen Programmbetreiberin (KLA) und den am Screening-Programm beteiligten Leistungserbringern.¹³ Wie hoch die Erträge im Jahr ausfallen, hängt von der Teilnehmerate der berechtigten Frauen ab. Je höher die Teilnehmerate ist, umso höher der Anteil beziehungsweise Ertrag aus den Vergütungen der Krankenversicherer für die effektiv durchgeführten Mammographie-Untersuchungen. Die KLA rechnet mit einer Teilnehmerate der Frauen von 20 % im ersten bis 50 % im achten Betriebsjahr. Diese Annahme beruht auf Erfahrungen anderer Mammographie-Screening-Programme. Aufgrund der durchgeführten Berechnungen geht die KLA gesamthaft von 132'500 Screenings aus. Mit der Entschädigung von 20 Franken pro Screening ergibt dies für die gesamte Laufzeit einen Ertrag von Fr. 2'650'000.–.

¹² Im Jahr 2021 sind rund 98'000 Frauen im Alter zwischen 50 und 69 Jahren und im Jahr 2031 ungefähr 102'000 Frauen. Jedes Jahr wird die Hälfte davon eingeladen (da alle zwei Jahre von der OKP übernommen wird). Demzufolge sind es jährlich rund 50'000 Frauen, die eingeladen werden.

¹³ Der mögliche Ertrag (Fr. 20.–), der Teil der noch zu führenden Verhandlungen zwischen der Programmbetreiberin und den am Programm beteiligten Leistungserbringern sein wird, ist nicht mit dem Selbstbehalt von 10 % der Frauen für die Mammographie-Untersuchung zu verwechseln.

5.1.1.3 Kostenvoranschlag pro Jahr

Tabelle 2: Kostenvoranschlag pro Jahr

Jahr	Bruttokosten in Fr.	Ertrag in Fr.	Nettokosten in Fr.
2023	403'900	0	403'900
2024	918'700	0	918'700
2025	1'266'500	200'000	1'066'500
2026	1'267'600	200'000	1'067'600
2027	1'271'900	250'000	1'021'900
2028	1'393'600	300'000	1'093'600
2029	1'396'900	350'000	1'046'900
2030	1'401'200	400'000	1'001'200
2031	1'534'700	450'000	1'084'700
2032	1'538'000	500'000	1'038'000
Total	12'393'000	2'650'000	9'743'000

Der Kanton finanziert die Nettokosten, die über eine Laufzeit von zehn Jahren total Fr. 9'743'000.– betragen. Die durchschnittlichen Nettokosten pro Jahr betragen Fr. 974'300.–. Werden die durchschnittlichen Nettokosten auf die Bevölkerungszahl (total 694'060 Einwohner per 31. Dezember 2020) heruntergebrochen, so entstehen Kosten von jährlich Fr. 1.40 pro Einwohner auf die Laufzeit von zehn Jahren. Im Vergleich zum Programm "donna" in den Kantonen Bern oder Solothurn fallen die Kosten pro Einwohner höher aus (Fr. 0.41 in Bern / Fr. 0.99 in Solothurn). Die tieferen Kosten des Programms "donna" sind auf die Skaleneffekte zurückzuführen (vgl. Ziffer 1.4.1). Im Kanton Basel-Stadt kostet das Screening-Programm je Einwohner Fr. 2.48 im Jahr. Im schweizweiten Vergleich steht der Kanton Aargau mit seinen Nettokosten ungefähr in der Mitte. Dies ergaben Recherchen und Gespräche der KLA sowie des Departements Gesundheit und Soziales.

5.1.2 Kosten-Nutzen-Beurteilung

Brustkrebs ist in der Schweiz die häufigste Krebsart. Jährlich erkranken in der Schweiz durchschnittlich 6'200 Frauen an Brustkrebs, davon 450 bis 550 im Kanton Aargau. Vier von fünf der betroffenen Frauen sind über 50 Jahre alt. Die wissenschaftliche Evidenz für Früherkennungsprogramme bei Brustkrebs gilt gemäss nationalem Krebsprogramm für die Schweiz als gesichert. Der Zusatznutzen ist unbestritten.¹⁴ Im Gegensatz zu opportunistischen Mammographie-Untersuchungen verbessert sich die Qualität der Diagnostik und der Abläufe innerhalb der Programme auf hohem Niveau und standardisieren sich mithilfe des Verbands SCS laufend. Die Mammographie-Screening-Programme tragen auch zur Chancengleichheit in der Bevölkerung bei, indem Frauen, unabhängig von ihrem sozioökonomischen Status und Risikofaktoren, eine Untersuchung machen können und die damit verbundenen Kosten (mit Ausnahme des Selbstbehalts) gedeckt sind. Nicht zuletzt können dadurch die Gesundheitskosten gesenkt werden (vgl. Ziffer 5.2). Die für dieses Projekt getätigten Vorbereitungs- und Abklärungsarbeiten der KLA könnten sodann für künftige andere Screening-Projekte (zum Beispiel Darmkrebs-Screening) verwendet und die Synergien somit sinnvoll genutzt werden.

¹⁴ Nationales Krebsprogramm für die Schweiz 2011–2015
https://www.nsk-krebsstrategie.ch/wp-content/uploads/2015/08/nkp_2011_2015_dt.pdf, publiziert im Januar 2011

5.1.3 Verpflichtungskredit

Gemäss vorstehendem Kostenvoranschlag (vgl. Ziffer 5.1.1) ist für das Vorhaben ein Verpflichtungskredit nach § 24 Abs. 1 GAF erforderlich. Der Verpflichtungskredit ist als Objektkredit ausgestaltet (§ 25 Abs. 1 GAF) und wird im Globalbudget geführt. Mit einer Kreditkompetenzsumme von 12,4 Millionen Franken liegt die Zuständigkeit für die Genehmigung beim Grossen Rat (§ 28 Abs. 5 GAF).

Nach § 63 Abs. 1 lit. d der Verfassung des Kantons Aargau (Kantonsverfassung, KV) vom 25. Juni 1980 unterliegen Beschlüsse des Grossen Rates über neue einmalige Ausgaben von mehr als 5 Millionen Franken dem Ausgabenreferendum. Die Finanzierung des Mammographie-Screening-Programms wird als neue Ausgabe im Sinne von § 30 Abs. 2 GAF qualifiziert, da im Hinblick auf die Einführung und Umsetzung eines kantonalen Mammographie-Screening-Programms eine gewisse Handlungsfreiheit besteht. Demnach ist für das vorliegende Geschäft vor der Beantragung des Verpflichtungskredits beim Grossen Rat eine Anhörung durchzuführen (§ 66 Abs. 2 KV).

5.1.4 Aufgaben- und Finanzplan (AFP) 2023–2026

Der Kanton kommt für die durch die OKP nicht gedeckten Programmkosten auf. Mit einem eigenständigen zehnjährigen Verpflichtungskredit wird die Finanzierung für die Aufbau- und Betriebsdauer im Zeitraum von 2023 bis 2032 sichergestellt.

Tabelle 3: Finanzbedarf kantonales Mammographie-Screening-Programm gegenüber AFP 2023–2026 (Beschluss Regierungsrat vom 10. August 2022)

In Fr.	B 2023	P 2024	P 2025	P 2026	2027-2032	Total
AFP 2023–2026; Globalbudget (FB 150)	918'700	1'066'500	1'067'600	1'021'900	6'131'400	10'206'100
Finanzbedarf gemäss aktuellem Projektstand; Globalbudget (FB 150); Aufwand	403'900	918'700	1'266'500	1'267'600	8'536'300	12'393'000
Finanzbedarf gemäss aktuellem Projektstand; Globalbudget (FB 150); Ertrag	0	0	-200'000	-200'000	-2'250'000	-2'650'000
Abweichung; Globalbudget (FB 150)	-514'800	-147'800	-1'100	45'700	154'900	-463'100

Anmerkung: (+) Aufwand/Verschlechterung; (-) / Verbesserung

5.2 Auswirkungen auf die Wirtschaft

Die frühzeitige Erkennung von bösartigen Gewebeveränderungen der Brust von Frauen und damit verbunden eine Verbesserung der Prognose des Krankheitsverlaufs sowie eine Verminderung gesundheitlicher Folgen hat positive Auswirkungen auf die Wirtschaft. Schonendere Therapiemöglichkeiten bedeuten für Arbeitgeber und Wirtschaft weniger Arbeitsausfälle und weniger Pflegebedürftigkeit im Alter. Dies wirkt sich positiv auf das Bruttoinlandprodukt und die Gesundheitskosten aus. Die Daten des direkten Einflusses von Mammographie-Screening-Programmen auf die Gesundheitskosten in der Schweiz werden nicht regelmässig erhoben. Eine Studie des Bundesamts für Gesundheit (BAG) aus dem Jahr 2014 illustriert jedoch die medizinischen Behandlungskosten von Brustkrebs, wonach diese Form von Krebs zu den teuersten Krebsbehandlungen bei Frauen gehört.

Tabelle 4: Direkte medizinische Kosten von Krebserkrankungen bei Frauen in der Schweiz, Zahlen des Jahres 2011¹⁵

Krebsart bei Frauen in der Schweiz	Total Kosten (in Fr.)
Brustkrebs	422 Mio.
Dickdarm- und Enddarmkrebs	410 Mio.
Lungenkrebs	250 Mio.
Eierstockkrebs	172 Mio.
Bauchspeicheldrüsenkrebs	129 Mio.

Aus der genannten Studie wird ebenfalls ersichtlich, dass die Kosten für die Behandlung des Brustkrebses im ersten Jahr im Vergleich mit anderen Krebsarten relativ tief sind – je nach Alter der Frau zwischen Fr. 23'139.– und 27'766.– pro Fall. Die Kosten nach dem ersten Erkrankungsjahr werden auf Fr. 2'213.– jährlich geschätzt, während die Kosten im letzten Behandlungsjahr bis zu Fr. 94'532.– betragen und sich somit auf sehr hohem Niveau befinden.

Abbildung 5: Direkte medizinische Kosten von Brustkrebs¹⁶

	Direkte medizinische Kosten CHF basierend auf Mariotto et al. [36]				
	Im ersten Behandlungsjahr				
	Pro Patient (CHF)		Schweiz (Mio. CHF)		
	< 65 Jahre	≥ 65 Jahre	< 65 Jahre	≥ 65 Jahre	Total
Frauen	27'766	23'139	85	60	145
	In den nächsten Behandlungsjahren				
	Pro Patient (CHF)		Schweiz (Mio. CHF)		
	< 65 Jahre	≥ 65 Jahre	< 65 Jahre	≥ 65 Jahre	Total
	Frauen	2'213	2'213	64	108
	Im letzten Behandlungsjahr				
	Pro Patient (CHF)		Schweiz (Mio. CHF)		
	< 65 Jahre	≥ 65 Jahre	< 65 Jahre	≥ 65 Jahre	Total
	Frauen	94'532	63'021	44	61
	TOTAL				
			Schweiz (Mio. CHF)		
	< 65 Jahre	≥ 65 Jahre	< 65 Jahre	≥ 65 Jahre	Total
	Frauen			193	229

Fallzahlen zeigen, dass die Kosten einer Brustkrebsbehandlung bei Diagnose in einem frühen Krankheitsstadium im Vergleich zu der Diagnose in einem späten Stadium etwa ein Drittel betragen, wie ein direkter Vergleich von zwei Fallbeispielen zeigt: Die Kosten für die Behandlung bei Diagnose im Stadium 1 belaufen sich auf rund Fr. 160'000.–, während die Behandlungskosten bei Diagnose im Stadium 4 schon bei Fr. 415'000.– liegen. Die frühzeitige Erkennung von Gewebeeränderungen trägt somit massgebend zu tieferen Behandlungskosten und zu einem kürzeren krankheitsbedingten Ausfall der betroffenen Frauen bei.

¹⁵ BAG, Die Kosten der nichtübertragbaren Krankheiten, Schlussbericht, 2014, S. 78 ff.

¹⁶ Die Kosten der nichtübertragen Krankheiten in der Schweiz, Schlussbericht, Seite 149
<https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/npp/forschungsberichte/forschungsberichte-ncd/kosten-ncd-in-der-schweiz.pdf.download.pdf/Schlussbericht%20COI%20NCDs%20in%20CH%202014%2007%2021.pdf>, publiziert am 16. Juni 2014

5.3 Auswirkungen auf die Gesellschaft

Aktuell haben Frauen lediglich Zugang zu opportunistischen und diagnostischen Mammographie-Untersuchungen, die nicht von der Franchise befreit sind. Ein kantonales Mammographie-Screening-Programm schafft Chancengleichheit, unabhängig von sozioökonomischem Status und Risikofaktoren. Ausserdem profitieren die Frauen von den Vorteilen eines qualitätskontrollierten Programms. Dadurch können zum Beispiel die Fehlerquoten und unnötige Folgeuntersuchungen minimiert werden. Wie unter Ziffer 5.2 ausgeführt, vermag die frühzeitige Erkennung von Brustkrebs die Behandlungskosten und somit die Krankheitskosten zu senken. Davon profitieren letzten Endes auch die Prämienzahler.

5.4 Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima

Es sind keine Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima zu erwarten.

5.5 Auswirkungen auf die Gemeinden

Es sind keine Auswirkungen auf die Gemeinden zu erwarten.

5.6 Auswirkungen auf die Beziehungen zum Bund und zu anderen Kantonen

Es sind keine Auswirkungen auf die Beziehungen zum Bund und zu anderen Kantonen zu erwarten.

6. Weiteres Vorgehen

Für die Einführung eines kantonalen Mammographie-Screening-Programms zum jetzigen Zeitpunkt sieht das Departement Gesundheit und Soziales folgende weitere Planungsschritte vor:

- Botschaft an den Grossen Rat mit Antrag zur Genehmigung des Verpflichtungskredits in der Höhe von 12,4 Millionen Franken über eine Laufzeit von zehn Jahren.
- Ausarbeitung eines Datenschutzkonzepts sowie eines Leistungsvertrags zwischen dem Departement Gesundheit und Soziales und der Programmbetreiberin
- Gesuch beim Departement Volkswirtschaft und Inneres zwecks Zugang der Programmbetreiberin auf relevante Einwohnerdaten zur Einladung der Zielgruppe;
- Aufbau und Inbetriebnahme des kantonalen Screening-Programms (Dauer 2 Jahre) und parallel dazu die Revision des GesG.

Verabschiedung Botschaft durch den Regierungsrat	Juni 2023
Genehmigung Botschaft durch den Grossen Rat	September 2023

Beilagen

- Fragebogen zur Anhörung
- Verzeichnis der Anhörungsadressaten