



## **Bericht**

der Landesregierung - Finanzministerin

Infrastrukturbericht 2024



# Infrastruktur- bericht 2024

Titelbild: Polizeidirektion für Aus- und Fortbildung Eutin (PDAFB), Copyright: GMSH, Fotograf: Christoph Edelhoff

## Inhalt

<b>1. Vorbemerkungen</b> .....	<b>5</b>
1.1 Ausgangslage.....	5
1.2 Vorgehensweise .....	6
1.3 Entwicklungen im Baugeschehen.....	10
<b>2. Investitionen und Investitionsbedarfe im Überblick</b> .....	<b>12</b>
2.1 Investitionen 2022/2023 .....	12
2.2 Investitionsbedarfe .....	14
2.2.1 Entwicklung der Investitionsbedarfe .....	14
2.2.2 Finanzierung der Investitionsbedarfe.....	16
<b>3. Klimaschutz in der Infrastruktur</b> .....	<b>24</b>
3.1 Klimaschutz als Chance für die Wirtschaft .....	24
3.1.1 Klimaneutrales Industrieland .....	25
3.1.2 Leuchtturmprojekt.....	26
3.2 Bauen und Bewirtschaftung von Landesliegenschaften .....	27
3.2.1 Laufende Maßnahmen energetischer Sanierung.....	27
3.2.2 Umsetzungskonzept .....	28
3.2.3 Photovoltaikstrategie .....	30
3.3 Elektromobilität.....	31
3.3.1 Ladesäulen und weitere Projekte der Mobilitätswende.....	32
3.3.2 Ladesäuleninfrastruktur .....	33
3.4 Green-IT .....	34
<b>4. Sanierung und Neubau von Infrastruktur des Landes</b> .....	<b>36</b>
4.1 Hochschulen und medizinische Forschung .....	36
4.2 Außeruniversitäre Forschung .....	45
4.3 Krankenhäuser .....	50
4.4 UKSH Krankenversorgung .....	57
4.5 Justizvollzugsanstalten und Justizvollzugsschule .....	60
4.6 Maßregelvollzugseinrichtungen .....	64
4.7 Zentrales Grundvermögen zur Behördenunterbringung .....	67
4.8 Straßen, Radwege, Brücken und Tunnel.....	74
4.9 Schienen .....	80
4.10 Landeseigene Häfen und Fähren .....	82
4.11 Küstenschutz und Gewässer.....	85
4.11.1 Küstenschutz Nordsee .....	86
4.11.2 Küstenschutz Ostsee.....	89

4.11.3 Infrastrukturmaßnahmen Gewässer .....	90
4.11.4 Schadstoffunfallbekämpfung .....	91
4.12 Digitalisierung .....	91
4.12.1 Netzinfrastruktur .....	92
4.12.2 Maßnahmen der Digitalisierung .....	92
4.12.3 Digitalfunk Schleswig-Holstein.....	94
4.13 Kulturelle Einrichtungen.....	98
<b>5. Förderung der Infrastruktur Dritter .....</b>	<b>106</b>
5.1 Schulen .....	106
5.2 Überbetriebliche Berufsbildungsstätten .....	110
5.3 Kindertageseinrichtungen und Kindertagespflege .....	111
5.4 Solitäre Kurzzeitpflege.....	112
5.5 Sportstätten .....	113
5.6 Frauenfacheinrichtungen.....	118
5.7 Breitband .....	120
5.8 Künstliche Intelligenz.....	122
5.9 Barrierefreiheit.....	124
5.10 Altlastensanierung und Flächenrecycling .....	125
5.11 Wasserstoffstrategie.....	127
<b>6. Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	<b>129</b>

## 1. Vorbemerkungen

### 1.1 Ausgangslage

Mit dem ersten Infrastrukturbericht (Drucksache 18/2558) hat die Landesregierung im Jahr 2014 den Zustand der Infrastruktur im Land und die bestehenden Investitionsbedarfe erstmals beschrieben. Damit wurde Neuland betreten. Die Erfassung des Bedarfs erfolgte nicht auf Grundlage einer umfassenden Bestandsaufnahme, sondern auf Grundlage einer ersten Bedarfsmeldung der einzelnen Ministerien. Der Bericht zeigte auf, dass die in der Finanzplanung des Landes vorgesehenen Landesmittel nicht ausreichten, um die erfassten Handlungsbedarfe in einem absehbaren Zeitraum zu finanzieren. Demzufolge entschied sich die Landesregierung im Jahr 2015, das „InfrastrukturModernisierungsprogramm für unser Land Schleswig-Holstein“ – IMPULS 2030 – aufzulegen.

Über dieses Programm, für das zeitgleich auch ein gleichnamiges Sondervermögen eingerichtet wurde, werden zusätzliche Maßnahmen in zahlreichen Infrastrukturbereichen aus allen Fachressorts gebündelt abgearbeitet. Um das Programm unabhängig von der jeweils aktuellen Haushaltslage mit Finanzmitteln auszustatten, wurden dem Sondervermögen in der Vergangenheit nicht nur reguläre Haushaltsmittel, sondern mehrfach auch Mittel aus Haushaltsüberschüssen zugeführt. Mit der Fortschreibung der Berichte hat sich gezeigt, dass die Bedarfsermittlung immer präziser wird und der Handlungsbedarf entsprechend steigt. Zudem sind zunehmend hohe Kostensteigerungen, das Erfordernis der Klimaneutralität der Liegenschaften und Entscheidungen zur Erweiterung des Programms bei der finanziellen Bedarfsermittlung zu berücksichtigen.

Am 31.12.2023 betrug der Bestand des Sondervermögens IMPULS rund 1,33 Mrd. Euro.

Aus der im Jahr 2020 im Rahmen der Nothilfekredite zur Bekämpfung der Auswirkungen der Corona-Pandemie für die „Sicherung der Investitionen in die Infrastruktur des Landes“ gebildeten Rücklage wurden rund 231,4 Mio. Euro im Rahmen des IMPULS-Programms ausgegeben.

Angesichts der schwierigen Haushaltslage sind in den Jahren 2024 und 2025 keine Zuschüsse aus der Finanzplanung für den Einzelplan 16 vorgesehen. Dieses ist angesichts des realen Mittelabflusses aus IMPULS vertretbar. Ab 2026 sind mit der Finanzplanung wieder jährlich zwischen 275,0 und 366,4 Mio. Euro Zuführung an das IMPULS-Programm berücksichtigt. Ab 2029 werden die geplanten Zuschüsse auf 350,0 Mio. Euro p. a. erhöht, in erster Linie, um die mit diesem Bericht erstmalig aufgenommene Sanierungsstrategie der Landesliegenschaften zur Umsetzung der im Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKG) vorgegebenen Klimaschutzziele für die Landesverwaltung finanziell abzubilden. Zudem werden damit Mehrbedarfe in zentralen Infrastrukturbereichen wie Landesstraßen und Küstenschutz teilweise oder vollständig abgedeckt.

Die Landesregierung berichtet dem Landtag im Abstand von zwei Jahren über die Fortschritte beim Abbau des Sanierungsstaus sowie bei den Neuinvestitionen in die Infrastruktur des Landes und legt hiermit den mittlerweile **sechsten Infrastrukturbericht** vor.

## 1.2 Vorgehensweise

Der Schwerpunkt des Berichts liegt auf der Infrastruktur, für die das Land die überwiegende Verantwortung trägt (Kapitel 4). Ergänzt wird die Betrachtung um Handlungsfelder, in denen die Landesregierung auch Infrastrukturbereiche finanziell unterstützt, für die originär Kommunen oder weitere Akteure zuständig sind (Kapitel 5). In diesen Bereichen werden nicht die Gesamtbedarfe, sondern ausschließlich die geplanten freiwilligen Landesfördermittel dargestellt.

Die nun vorliegende fünfte Fortschreibung des Infrastrukturberichts zeigt, wie sich der festgestellte Sanierungsstau durch gezielte **Investitionen in den Jahren 2022 und 2023** reduziert hat.

Zusätzlich werden neue Erkenntnisse über bestehende Bedarfe seit dem fünften Bericht aufgezeigt, bei denen sich die Umstände und Handlungsbedarfe geändert haben. Kostensteigerungen sowie von den Ministerien gemeldete oder politisch beschlossene **zusätzliche Sanierungsbedarfe** werden einschließlich ihrer Finanzierung aufgenommen. Dabei nimmt der Bereich der Investitionen zur Erreichung des

Ziels, bis 2040 erstes klimaneutrales Industrieland zu werden, einen immer größeren Raum ein und erfordert erhebliche Finanzmittel.

Mit der Fortschreibung der Berichte wird der jeweils aktualisierte Investitionsbedarf (diesmal Stand 31.12.2023) dargestellt. Zudem wird aufgezeigt, in welcher Höhe in der Finanzplanung und Finanzplan-Fortschreibung (diesmal bis 2032) Mittel in den jeweiligen Ressorteinzelplänen vorgesehen sind, welche Mittel aus dem IMPULS-Programm zur Verfügung stehen, und in welchen Bereichen mit Drittmitteln gerechnet wird. Die Perspektive des Berichts ist eine Umsetzung der geplanten Maßnahmen bis 2032 – analog der in der Finanzplanung eingeplanten Mittel.

Bei großen zentralen Infrastrukturbereichen ist aber schon heute erkennbar, dass die Sanierung und Modernisierung nicht bis 2032 abgeschlossen sein wird. So werden insbesondere die notwendigen Investitionen in die Krankenhäuser, in den Küstenschutz und die energetischen Maßnahmen bei den Landesliegenschaften einen längeren Zeitraum der Umsetzung benötigen. Für diese Bereiche wurde der Betrachtungszeitraum für die Realisierung der Maßnahmen bis 2040 erweitert. Um die Finanzierung abzubilden, wurde auch diese bis 2040 mit in die Berechnung aufgenommen – orientiert an der Finanzplanfortschreibung. Damit wird auch dargestellt, wie die Klimaschutzziele des EWKG im Bereich der Landesliegenschaften erreicht werden können. Ergänzt wird die **Finanzierung der Infrastrukturmaßnahmen** mit Mitteln aus weiteren Sondervermögen des Landes sowie aus zusätzlich bereitstehenden EU-, Bundes- und kommunalen Mitteln.

Mit der Erweiterung des Betrachtungszeitraums wird aus „IMPULS 2030“ künftig „IMPULS 2040“.

Im Kapitel 2 sind die im Betrachtungszeitraum erfolgten Investitionen, neu entstandenen Handlungsbedarfe sowie deren Finanzierung zusammengefasst dargestellt.

#### Vollständige Erfassung der Landesinfrastruktur

Mit Bezug auf den Infrastrukturbericht wurde das Finanzministerium vom Finanzausschuss aufgefordert, eine möglichst vollständige Erfassung des Infrastrukturvermögens des Landes sowie der erforderlichen Investitionsbedarfe darzustellen.

In den letzten Jahren wurden bereits **neue Bereiche in den Infrastrukturbericht aufgenommen**. Klimaneutrale Liegenschaften, Barrierefreiheit, Lärmschutz, Über-

betriebliche Bildungsstätten, kommunale Sportstätten (inkl. Schwimmsportstätten) und Digitale Agenda sind z. B. ab dem Bericht 2016 dazu gekommen. Elektromobilität und Frauenhäuser sind seit dem Bericht 2018 Teil der Darstellung. Einzelne Bereiche sind aber auch umfassender dargestellt worden, wie im Besonderen die Digitalisierung. Ähnliches gilt für die Infrastrukturbereiche Küstenschutz, Verwaltungsliegenschaften und Häfen. Mit dem Landesinfrastrukturprogramm 2019 wurden spezielle Bereiche besonders unterstützt. Die energetische Sanierung der Landesliegenschaften kam mit dem Bericht 2020 auf die Agenda und wird seitdem konsequent ausgebaut.

Mit der Künstlichen Intelligenz und der Wasserstoffstrategie kamen zum Infrastrukturbericht 2022 zukunftsweisende neue Infrastrukturbereiche hinzu, die die Transformation der Wirtschaft unterstützen. Die ebenfalls neuen Bereiche Altlastensanierung und Flächenrecycling sowie die Biodiversitätsstrategie „Kurs Natur 2030“ flankieren diesen Umbau.

Mit dem aktuellen Bericht werden erneut **weitere Themenfelder aufgenommen**. So wird für den Maßregelvollzug als neuer Bereich mit einem Investitionsbedarf in Höhe von rund 113,4 Mio. Euro gerechnet. Zudem werden Küstenschutzmaßnahmen an der Ostsee als Themenbereich dargestellt. Da die Bedarfsermittlung für diesen Bereich jedoch noch nicht abgeschlossen ist, können Bedarf sowie Finanzierung erst mit dem nächsten Bericht abgebildet werden.

Neben der Aufnahme neuer Infrastrukturbereiche wurde zudem der **Investitionsbedarf bestehender** Bereiche auf Grundlage der Meldungen aus den Ressorts **aktualisiert**. So hat sich etwa der Sanierungsbedarf für die Justizvollzugsanstalten seit dem ersten Bericht mit 182,0 Mio. Euro auf aktuell 362,0 Mio. Euro nahezu verdoppelt. Dieser Aufwuchs resultiert neben Preissteigerungen vor allem aus neuen gesetzlichen Vorgaben. Das zum 01.01.2022 in Kraft getretene Justizvollzugsmodernisierungsgesetz verschärft spezifische Anforderungen an die Organisation, Ausstattung und den Bau der Anstalten. Die Vorschriften zur Unterbringung und Belegungsfähigkeit, aber auch Denkmalschutzbestimmungen, erforderliche Maßnahmen für den Katastrophenschutz sowie Anforderungen an den Klimaschutz führen zu deutlich höheren Kosten.

Mit dem von der Landesregierung im März 2024 beschlossenen Umsetzungskonzept der **Einzelstrategie Bauen und Bewirtschaftung** wurde der Gesamtinvestitions-

bedarf für energetische Maßnahmen einschließlich der damit verbundenen Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen erstmalig umfassend erfasst und mit 2,50 Mrd. Euro in IMPULS aufgenommen. Damit erhält der Bereich der energetischen Sanierung der Landesliegenschaften einschließlich der Nutzung von regenerativer Energie und Investitionen in die Klimaneutralität der Gebäude eine **hohe Priorität** und baut auf bereits seit 2016 aufgenommenen Bestandteilen im IMPULS-Programm auf.

Für die meisten Infrastrukturbereiche ist der aktuelle Handlungsbedarf den fachlich zuständigen Ressorts bekannt. In Ausnahmefällen liegen jedoch nicht alle den Investitionsbedarf bestimmenden Faktoren vor. Insbesondere ist der Investitionsbedarf in die Krankenhauslandschaft in Schleswig-Holstein entscheidend von der Ausgestaltung der aktuellen Krankenhausreform und der Finanzierung des damit verbundenen Transformationsprozesses abhängig.

Ein weiteres Beispiel stellt der Bereich der wasserwirtschaftlichen Infrastrukturen in den Niederungen dar. Die Summe für den tatsächlichen investiven Bedarf für das Land Schleswig-Holstein wird erst nach Verabschiedung der „Strategie Niederungen 2100“ feststehen und wird in Folge Teil künftiger Infrastrukturberichte.

#### Erhöhung der Transparenz

Zudem wird mit diesem Bericht die Transparenz erhöht, indem die ermittelten Bedarfe von Sanierungs-, Ersatz- und Neuinvestitionen einerseits sowie für die energetische Ertüchtigung andererseits dargestellt wurden. Zu diesem Zweck wird dem Thema Klimaschutz ein eigenes Kapitel 3 gewidmet.

Einzelne energetische Maßnahmen in den jeweiligen Infrastrukturbereichen und deren Kosten werden im Kapitel 4 separat dargestellt.

#### Mittel des Sondervermögens wirtschaftlich einsetzen

In Kapitel 2.2.2. wird dargestellt, in wie weit das Finanzministerium das Sondervermögen „IMPULS 2030“ nach § 2 Absatz 9 des Haushaltsgesetzes für die Liquiditätssteuerung des Gesamthaushalts nutzt.

### 1.3 Entwicklungen im Baugeschehen

Die Jahre 2022 und 2023 waren noch immer geprägt von den Nachwirkungen der weltweiten Ausbreitung des SARS-CoV-2-Virus seit Beginn des Jahres 2020. Hinzu gekommen sind die Auswirkungen des völkerrechtswidrigen Angriffskrieges auf die Ukraine mit schwerwiegenden Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland, Europa und weltweit. Es sind insbesondere stark gestiegene Energiepreise – mit daraus resultierenden Preiserhöhungen bei energieintensiven Baustoffen und transportabhängigen Lohnkosten – sowie Material- und Lieferengpässe zu verzeichnen, die wiederum zu Störungen in den Bauabläufen mit Bauzeitverzögerungen, längeren Projektlaufzeiten und Mehrkosten geführt haben.

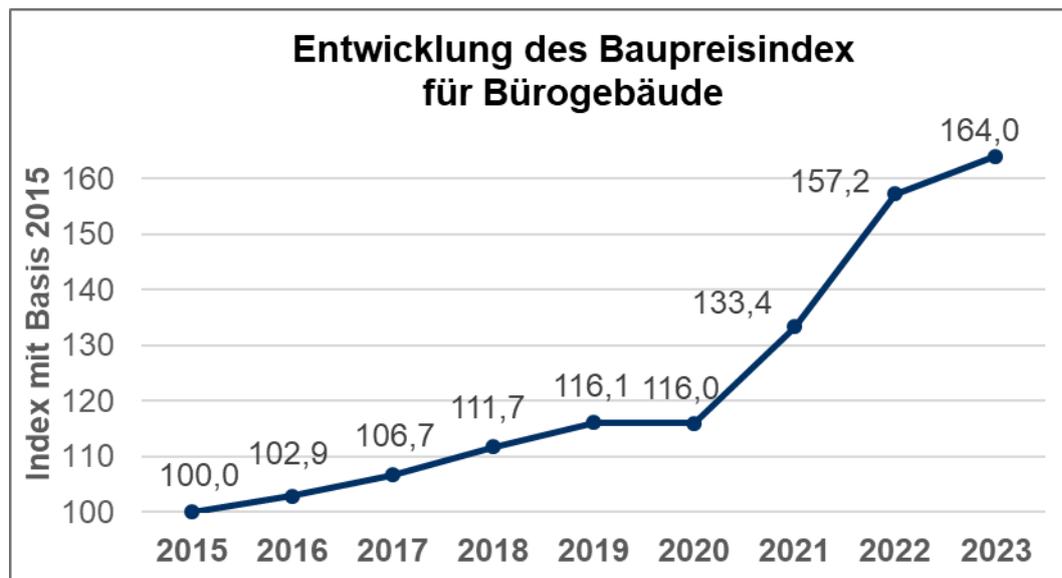
Der maßgeblich seit Beginn 2021 zu verzeichnende sprunghafte und überdurchschnittliche Preisanstieg für Baustoffe hat sich in 2022 und 2023 weiter fortgesetzt, was zu teilweise erheblichen Kostensteigerungen geführt hat. Die Preisentwicklung am Bau war nach einem Bericht des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung BBSR<sup>1</sup> „bis zum Frühsommer 2022 durch stark steigende Baumaterialpreise geprägt. Bis Dezember 2023 gab es bei zahlreichen Materialien einen deutlichen Preistrückgang (Stahl, Bauholz, Glas). Allerdings verharren bei energieintensiven Produkten wie Zement, Beton und Dachziegeln die Preise auf hohem Niveau.“

Der Baupreisindex hat sich – ausgehend von einer jährlichen Veränderung zwischen - 0,1 und + 5,0 Punkten seit 2015 und einem Wert von 116,0 Ende 2020 – in 2021 mit einer Steigerung von + 17,4 Punkten (entsprechend 15,0 Prozent Preissteigerung gegenüber dem Vorjahr) sowie + 23,8 Punkten in 2022 (entsprechend 17,8 Prozent Preissteigerung gegenüber dem Vorjahr) sprunghaft erhöht. Ende 2023 lag der Baupreisindex bei 164,0<sup>2</sup>, also 6,8 Punkte höher als im Jahr zuvor (entsprechend 4,3 Prozent Preissteigerung) und liegt damit wieder im Bereich der normalen jährlichen Veränderungsrate. Dennoch beträgt im Berichtszeitraum die Preissteigerung rund 23 Prozent.

---

<sup>1</sup> Bericht zur Lage und Perspektive der Bauwirtschaft 2024, Hrsg: BBSR Analysen KOMPAKT 01/2024, Bonn 2024, S.3

<sup>2</sup> Quelle: Preisindizes für Bauwerke, Wohngebäude und Nichtwohngebäude - Statistisches Bundesamt (destatis.de), Stand 10.04.2024, Zugriff 19.04.2024



Die Grafik zeigt die Entwicklung des Baupreisindex für Bürogebäude, der ab 2020 durch Corona und Ukraine-Krieg deutliche Aufwüchse erfahren hat.

Quelle: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Konjunkturindikatoren/Preise/bpr110.html#>

Die rasante Preisentwicklung hat dazu geführt, dass Angebote deutlich über den Kostenanschlägen lagen. Zudem fanden sich durch die noch gute konjunkturelle Lage in 2022/2023 oftmals keine Firmen zur Angebotsabgabe. In Folge konnten einige Vergaben nicht bezuschlagt werden beziehungsweise waren mit langwierigen Verhandlungen, Verzögerungen, Regressansprüchen und Kostensteigerungen sowie Nachträgen verbunden. Diese Effekte werden auch noch Auswirkungen auf laufende Projekte haben.

Auf Basis des 3. Nachtragshaushalts 2022 wurden mit dem Haushaltsabschluss dem Sondervermögen IMPULS 115,0 Mio. Euro zugeführt, um derartige krisenbedingte Kostensteigerungen im Hochbau – zumindest teilweise – abbilden zu können.

## 2. Investitionen und Investitionsbedarfe im Überblick

### 2.1 Investitionen 2022/2023

In den Jahren 2022 und 2023 wurden insgesamt rund 1,36 Mrd. Euro in die Infrastruktur des Landes investiert, davon hat allein das Infrastrukturprogramm IMPULS mit rund 590,3 Mio. Euro rund 43 Prozent der Gesamtinvestitionen ermöglicht. Die Infrastruktur-Investitionsausgaben konnten damit gegenüber dem Vergleichszeitraum 2020/2021 um rund 30 Prozent gesteigert werden. Entscheidenden Anteil daran hatten die **Landesmittel** in Höhe von rund **1,14 Mrd. Euro**.

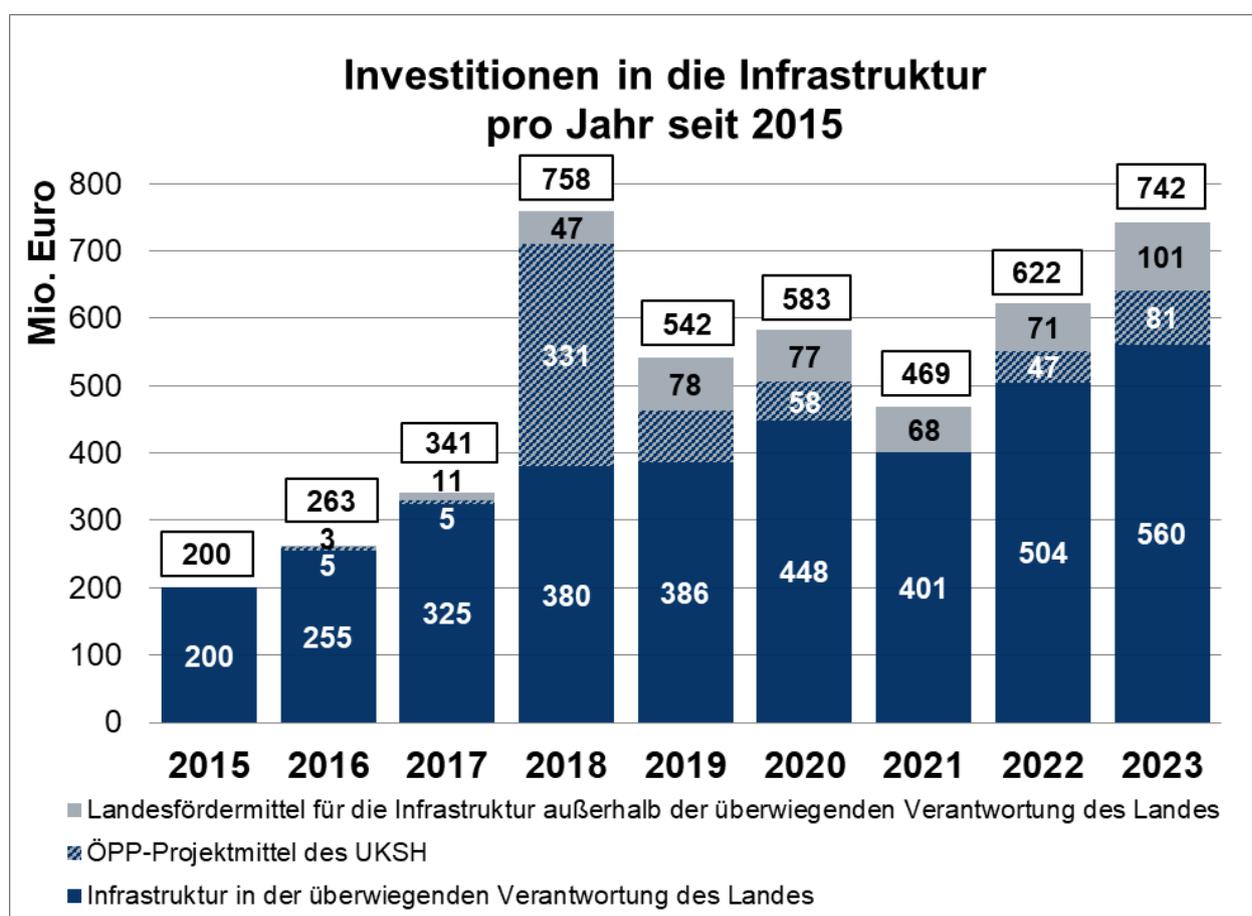
Die Infrastruktur in der überwiegenden Verantwortung des Landes stellt den Investitionsschwerpunkt dar. In diesen Bereich wurden insgesamt Landesmittel in Höhe von rund 1,00 Mrd. Euro investiert, davon allein rund 192,7 Mio. Euro für die Modernisierung und den Ausbau von Krankenhäusern, rund 244,6 Mio. Euro für die Modernisierung bzw. Ersatzneubauten von Hochschulgebäuden und rund 217,9 Mio. Euro für die Sanierung der Landesstraßen inklusive begleitender Radwege und Brücken. In die landeseigenen Verwaltungsliegenschaften und deren energetischer Modernisierung wurden im Berichtszeitraum rund 179,3 Mio. Euro investiert.

Weitere wichtige Handlungsfelder sind der Ausbau der Küstenschutzdeiche mit Ausgaben in Höhe von rund 15,4 Mio. Euro sowie die Modernisierung der außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Hier hat sich Schleswig-Holstein als Sitzland mit rund 14,8 Mio. Euro Landesmitteln beteiligt. Für den Ausbau des Schienennetzes in Schleswig-Holstein hat das Land in den vergangenen zwei Jahren eigene Mittel in Höhe von rund 33,0 Mio. Euro verausgabt. Die Digitalisierung der Landesverwaltung wurde mit Investitionen in Höhe von rund 23,1 Mio. Euro vorangebracht.

Darüber hinaus hat sich das Land in Infrastrukturbereiche, für die es nicht die überwiegende Verantwortung trägt – die Kommunen sowie andere öffentliche oder private Träger unterstützend – im Berichtszeitraum durch Förderungen im Umfang von insgesamt rund 140,5 Mio. Euro eingebracht.

Als Landesförderung sind beispielsweise rund 37,5 Mio. Euro für den fortlaufenden flächendeckenden Ausbau des Breitbandnetzes in Schleswig-Holstein gewährt worden und die Kapazitätserweiterung der Betreuungsangebote in Kindertages-

einrichtungen und in der Kindertagespflege wurde mit rund 29,2 Mio. Euro bezuschusst. Von der Unterstützung des Landes profitieren insbesondere auch die Schulen. So wurden für die Sanierung und Erneuerung von Schulgebäuden rund 19,2 Mio. Euro und für den Anschluss der weiter abgelegenen und aufwändig anzuschließenden Schulen an das Breitbandnetz rund 5,0 Mio. Euro investiert. Für die Sanierung der Sportstätten hat das Land rund 17,5 Mio. Euro verausgabt. Für weitere Zukunftsthemen wurde im Berichtszeitraum mit rund 12,3 Mio. Euro die Anwendung Künstlicher Intelligenz sowie mit rund 8,1 Mio. Euro der Ausbau der Infrastruktur für E-Mobilität und die Erzeugung grünen Wasserstoffs gefördert.



Die Grafik zeigt die Entwicklung der jährlichen Investitionen seit Vorlage des ersten Infrastrukturberichts. Sie dokumentiert, dass der Investitionsrückgang nach Corona im Jahr 2021 wieder aufgefangen wurde. In den Jahren 2022 und 2023 ist die Investitionstätigkeit mit rund 622,0 und rund 742,0 Mio. Euro wieder deutlich angestiegen.

Neben den Landesmitteln sind im Berichtszeitraum zur Kofinanzierung der Krankenhausinvestitionen kommunale Mittel in Höhe von rund 31,2 Mio. Euro geflossen. Für Hochschulbauprojekte wurden Mittel vom Bund und der EU in Höhe von zusammen rund 43,7 Mio. Euro investiert und an den Deichverstärkungsmaßnahmen haben sich der Bund und die EU im Berichtszeitraum ebenfalls mit rund 15,0 Mio. Euro finanziell

beteiligt. Weitere Bundesmittel in Höhe von 6,1 Mio. Euro sind für Bauinvestitionen an außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Bundesstützpunkten im Sportbereich und den Ausbau des Digitalfunks bereitgestellt worden. Zudem wurden für den fortlaufenden Klinikausbau im Rahmen des ÖPP-Projekts vom UKSH rund 128,1 Mio. Euro verausgabt. Insgesamt wurden in 2022 und 2023 **Drittmittel** in Höhe von rund **224,1 Mio. Euro** in die Infrastruktur des Landes investiert.

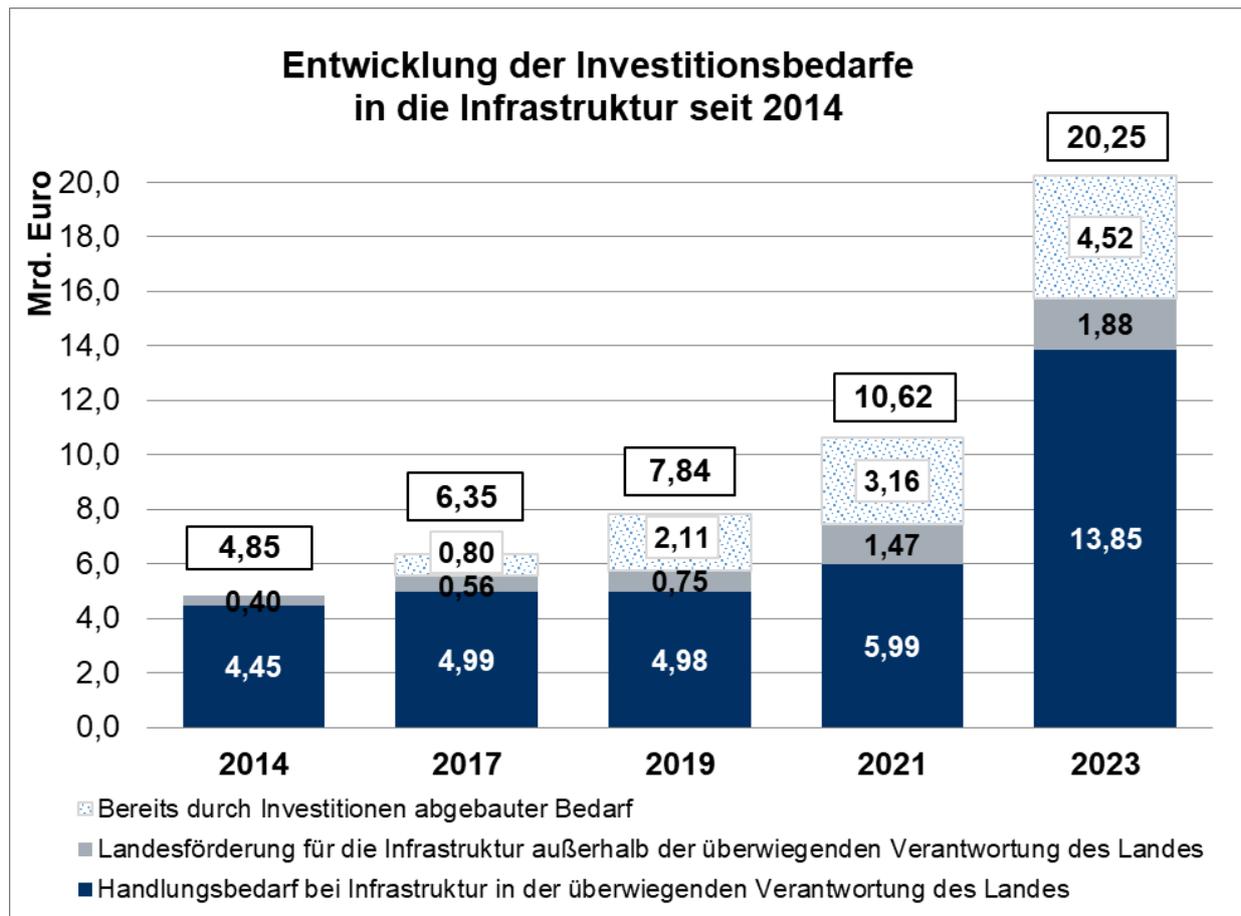
## 2.2 Investitionsbedarfe

### 2.2.1 Entwicklung der Investitionsbedarfe

Der Infrastrukturbericht 2022 schließt ab mit einem Gesamtinvestitionsbedarf in Höhe von rund 10,62 Mrd. Euro, von dem zum Stichtag 31.12.2021 rund 3,16 Mrd. Euro abgebaut waren. Im ermittelten Bedarf sind auch Anteile enthalten, die durch private Investoren sowie den Bund oder die Kommunen zu erbringen sind. In den Jahren 2022 und 2023 wurden weitere rund 1,36 Mrd. Euro investiert, sodass ein noch **offener Investitionsbedarf** in Höhe von rund **6,10 Mrd. Euro** verbleibt.

Zu diesen 6,10 Mrd. Euro sind im Berichtszeitraum weitere Bedarfe in Höhe von rund 9,63 Mrd. Euro hinzugekommen, was insbesondere daran liegt, dass der Betrachtungszeitraum in großen relevanten Themenfeldern bis 2040 erweitert wurde, um unter anderem die Notwendigkeit der Investitionen zur Erreichung der Klimaziele abzubilden. Damit besteht ein Finanzierungsbedarf in Höhe von rund 15,73 Mrd. Euro.

In der Gesamtschau und in Betrachtung des Zeitraums 2014-2040 ist somit ein Investitionsbedarf von rund 20,25 Mrd. Euro ermittelt, von dem bis Ende 2023 rund 4,52 Mrd. Euro abgebaut und finanziert worden sind. Das mit dem IMPULS-Konzept (Drucksache 18/3509) festgelegte Ziel, rund 4,85 Mrd. Euro bis 2030 zu investieren, wurde damit zu 93 Prozent bereits 2023 erreicht. Um die Infrastruktur des Landes komplett zu sanieren, zu modernisieren und die Landesliegenschaften klimaneutral zu gestalten, bleibt jedoch weiterhin viel zu tun und es bedarf erheblicher weiterer Mittel.



Die Grafik zeigt die Entwicklung der gesamten Investitionsbedarfe seit dem ersten Infrastrukturbericht im Jahr 2014. Sie dokumentiert deutliche Aufwüchse vor allem von 2021 auf 2023. Der Investitionsbedarf in Schleswig-Holstein liegt heute bei rund 20,25 Mrd. Euro, von denen allerdings rund 4,52 Mrd. Euro über die Jahre auch schon abgebaut sind. Es verbleibt ein Mittelbedarf von rund 15,73 Mrd. Euro, der vor allem in der Verantwortung des Landes liegt.

Der hohe Anstieg der Investitionsbedarfe seit dem letzten Bericht ist unter anderem auf Grund der notwendigen Investitionen zur Erreichung klimaneutraler Landesliegenschaften bis 2040 zu verzeichnen. Allein hierfür müssen 2,50 Mrd. Euro investiert werden. Darüber hinaus werden für notwendige Modernisierungen und nutzungsbedingte Anpassungen im Gebäudebestand der Landesverwaltung (Polizei, Justiz, Verwaltung, Integration) rund 1,95 Mrd. Euro benötigt. Diese Maßnahmen waren bisher noch nicht im Infrastrukturbericht abgebildet.

Bei den Hochbaumaßnahmen am UKSH, an den Hochschulen und im Justizvollzugsbau wurden aktuell Mehrbedarfe in Höhe von zusammen rund 2,00 Mrd. Euro festgestellt. Allein auf den Hochschulbau entfallen davon rund 1,69 Mrd. Euro. Die Modernisierungsmaßnahmen an den Kliniken erfordern einen weiteren Mittelbedarf in Höhe von rund 950,0 Mio. Euro.

Bei der Sanierung der Landesstraßen und Brücken wurden Mehrbedarfe von rund 1,04 Mrd. Euro und bei der Deichverstärkung an der Nordsee in Höhe von rund 585,0 Mio. Euro identifiziert. Zur Verbesserung der Radinfrastruktur als eine Komponente der Mobilitätswende sollen 146,0 Mio. Euro zusätzlich investiert werden und für den Ausbau der Schieneninfrastruktur werden 52,1 Mio. Euro mehr benötigt.

Darüber hinaus unterstützt das Land die Wirtschaft beim Umbau Schleswig-Holsteins zu einem klimaneutralen Industrieland. Ein wesentlicher Erfolgsfaktor hierbei ist die Erzeugung grünen Wasserstoffs, für die das Land im Rahmen des Projektes „HyScale 100“ Fördermittel in Höhe von 194,0 Mio. Euro bereitstellen wird.

In einigen Infrastrukturbereichen zeichnen sich bereits heute weitere Bedarfssteigerungen ab, die zum derzeitigen Zeitpunkt jedoch noch nicht quantifizierbar sind:

- Im Bereich „Küstenschutz und Gewässer“ mit Bezug auf die Sperrwerke und die wasserwirtschaftlichen Infrastrukturen in den Niederungen,
- bei den Krankenhäusern hinsichtlich der geplanten Krankenhausreform und der damit verbundenen weiteren Entwicklung der Krankenhauslandschaft sowie notwendiger Klimaschutzmaßnahmen
- und im Hochschulbau mit Bezug auf künftige Nutzerbedarfe und Klimaschutzanforderungen.

### 2.2.2 Finanzierung der Investitionsbedarfe

Die anteilige Finanzierung des zum 31. Dezember 2023 verbleibenden Investitionsbedarfs in Höhe von rund 15,73 Mrd. Euro erfolgt im Wesentlichen aus Landesmitteln, die über das Infrastrukturprogramm IMPULS bereitgestellt werden, den für Infrastrukturmaßnahmen vorgesehenen Finanzplanmitteln der Ressorteinzelpläne, diversen Sondervermögen des Landes sowie Drittmitteln, einschließlich ÖPP-Projektmitteln.

#### IMPULS 2030 (5,98 Mrd. Euro Landesmittel bis 2040)

Das Sondervermögen IMPULS hatte Ende 2023 einen Bestand von rund 1,33 Mrd. Euro. Darin enthalten sind Drittmittel zur Kofinanzierung der Bundesprogramme im Bereich der Krankenhäuser (rund 165,8 Mio. Euro) sowie Mittel, die gem. § 2 Abs. 2 des Errichtungsgesetzes zum Sondervermögen IMPULS der Finanzierung weiterer Maßnahmen außerhalb des Programms IMPULS dienen (rund 138,6 Mio. Euro).

Damit waren Ende 2023 rund 1,03 Mrd. Euro IMPULS-Landesmittel im Sondervermögen.

Angesichts der aktuellen Haushaltslage und des realen Mittelabflusses, sind für das IMPULS-Programm anders als ursprünglich geplant erst ab 2026 wieder Zuschüsse im Rahmen der Finanzplanung vorgesehen. Diese werden zur Finanzierung des Umsetzungskonzeptes Klimaschutz ab 2029 auf 350,0 Mio. Euro p. a. erhöht. Insgesamt ist in 2024-2040 eine Mittelzuführung von rund 5,37 Mrd. Euro aus Landesmitteln geplant. Zusammen mit den Landesmitteln aus dem Sondervermögen stehen damit zur Finanzierung des IMPULS-Programms in diesem Zeitraum insgesamt Landesmittel in Höhe von rund 6,40 Mrd. Euro zur Verfügung. Davon sind rund 415,0 Mio. Euro für Baupreissteigerungen bei laufenden Hochbaumaßnahmen reserviert. In den letzten drei Jahren lag die durchschnittliche Preissteigerung bei 13 Prozent. Würde sich diese Preisentwicklung entsprechend fortsetzen, decken die eingeplanten Mittel die Kostensteigerungen der kommenden 5 bis 6 Jahre ab.

Im Berichtsverlauf hat es folgende wesentliche Entwicklungen gegeben:

- Aus der „Rücklage zur Sicherung der Investitionen in die Infrastruktur“ Corona-Nothilfekredite wurden über das IMPULS-Programm in den Jahren 2021/2022 insgesamt 231,4 Mio. Euro investiert.
- Für 2024 hat der Landtag einen Notlagenkredit beschlossen, der in Höhe von rund 172,3 Mio. Euro über das Programm IMPULS abgewickelt werden soll. Auf Grundlage des Urteils des Bundesverfassungsgerichts stehen diese Mittel nur in 2024 zur Verfügung. Bis zum Ende des laufenden Haushaltsjahres nicht verausgabte Mittel sind zu tilgen.
- Die ursprünglich zur Förderung eines LNG-Terminals in Brunsbüttel vorgesehenen Landesmittel in Höhe von 50,0 Mio. Euro sind im Jahr 2023 in das Sondervermögen Energie- und Wärmewende, Klimaschutz und Bürgerenergie überführt worden.
- Auf Grundlage des 3. Nachtragshaushaltsgesetzes 2022 erfolgte mit dem Haushaltsabschluss eine Aufstockung des Sondervermögens IMPULS in Höhe von 170,0 Mio. Euro, um unter anderem krisenbedingte Kostensteigerungen zu bewältigen.

- Mit dem Haushaltsabschluss 2023 wurde das IMPULS-Programm um weitere 73,9 Mio. Euro gestärkt.
- Im Zusammenhang mit der Auflösung der hsh portfoliomanagement AöR erfolgte 2023/2024 eine weitere Aufstockung des Sondervermögens um insgesamt rund 186,0 Mio. Euro.

In 2023 wurde darüber hinaus das Anlagemanagement für die Mittel des Sondervermögens IMPULS neu organisiert. Dafür wurde das Errichtungsgesetz zum Sondervermögen IMPULS geändert und die Verwaltung des Sondervermögens dem Finanzministerium übertragen. Mit diesem Schritt entfällt die Beschränkung auf das Anlagespektrum der Investitionsbank Schleswig-Holstein (IB.SH). Zudem können Zinsänderungs- und Kreditrisiken verstärkt berücksichtigt werden.

Das Anlagemanagement besteht nun aus einem Mischmodell aus der Anlage in Termingeldern und dem Kauf von Anleihen über die Bundesbank in Auftragsverwaltung. Durch diese Neuorganisation konnte gleichzeitig eine Optimierung der Ertragsstruktur für die vorhandenen Mittel des Sondervermögens, die nicht im jeweils laufenden Jahr benötigt werden, erreicht werden. Bis Ende 2023 wurden Zinserträge in Höhe von rund 43,9 Mio. Euro realisiert. In 2024 wird mit weiteren Zinszahlungen in Höhe von rund 40,0 Mio. Euro gerechnet. Diese Erträge stehen als Baukostenreserve für die Abfederung von Preissteigerungen bereit.

IMPULS-Mittel werden im derzeit positiven Zinsumfeld nicht zur Liquiditätssteuerung im Gesamthaushalt nach § 2 Absatz 9 des Haushaltsgesetzes genutzt, da die Zinserträge aus den Anlagen nicht sofort benötigter Mittel höher ausfallen als die Zinsen für die vom Land aufgenommenen Kredite.

Ressorteinzelpläne (4,68 Mrd. Euro 2024 bis 2032 bzw. 2040)

Neben der Finanzierung aus IMPULS sind in der Finanzplanung und in der Finanzplan-Fortschreibung weitere Infrastrukturmittel für die Ressorteinzelpläne eingeplant. Diese werden in diesem Bericht im Grundsatz als Finanzierung des Bedarfs nur für **die Jahre 2024-2032** eingerechnet. Dies betrifft ein Volumen von rund 2,88 Mrd. Euro.

In Infrastrukturbereichen, in denen bereits heute erkennbar ist, dass die geplanten Maßnahmen nicht bis 2032 umgesetzt werden können, werden hingegen auch die **Finanzplanmittel bis 2040** fortgeschrieben und in die Berechnung einbezogen. Die Höhe der Mittel orientiert sich an der Finanzplanfortschreibung. Damit kann der Abbau

des Sanierungsstaus auch in diesen zentralen Bereichen dargestellt werden. Dieses betrifft insbesondere die Bereiche Krankenhäuser, ZGB, Hochschulbau und Küstenschutz sowie die energetischen Maßnahmen bei den Landesliegenschaften, um die Klimaschutzziele nach EWKG zu erfüllen. Dies betrifft ein Volumen von rund 1,80 Mrd. Euro.

Damit sind in der Finanzplanung und Finanzplan-Fortschreibung des Landes in den Ressort Einzelplänen bis 2032 bzw. 2040 Landesmittel in Höhe von rund 4,68 Mrd. Euro für Investitionsmaßnahmen in die Infrastruktur vorgesehen. Darin enthalten sind rund 370,0 Mio. Euro, die der Landtag für Infrastrukturmaßnahmen in 2024 im Rahmen des beschlossenen Notkredits bereitgestellt hat und die 2024 verausgabt werden müssen. Die aus dem Notkredit zu finanzierenden Maßnahmen umfassen insbesondere die Teilfinanzierung des Neubaus der Batteriezellfabrik in der Region Heide (137,0 Mio. Euro), die Umsetzung des Zukunftspakts UKSH (75,0 Mio. Euro) und die Wiederherstellung von Küstenschutzanlagen nach dem Ostseehochwasser im Oktober 2023 (46,4 Mio. Euro).

Die größten Bereiche aus den Ressort-Einzelplänen sind der Hochschulbau mit rund 1,49 Mrd. Euro, das ZGB mit rund 1,11 Mrd. Euro, das UKSH gemäß Zukunftspakt mit rund 0,42 Mrd. Euro, die Landesstraßen mit 0,60 Mrd. Euro sowie die energetische Modernisierung von Landesliegenschaften gemäß Umsetzungskonzept mit 0,50 Mrd. Euro.

Weitere Sonder- und Zweckvermögen des Landes (793,0 Mio. Euro 2024 bis 2032 bzw. 2040)

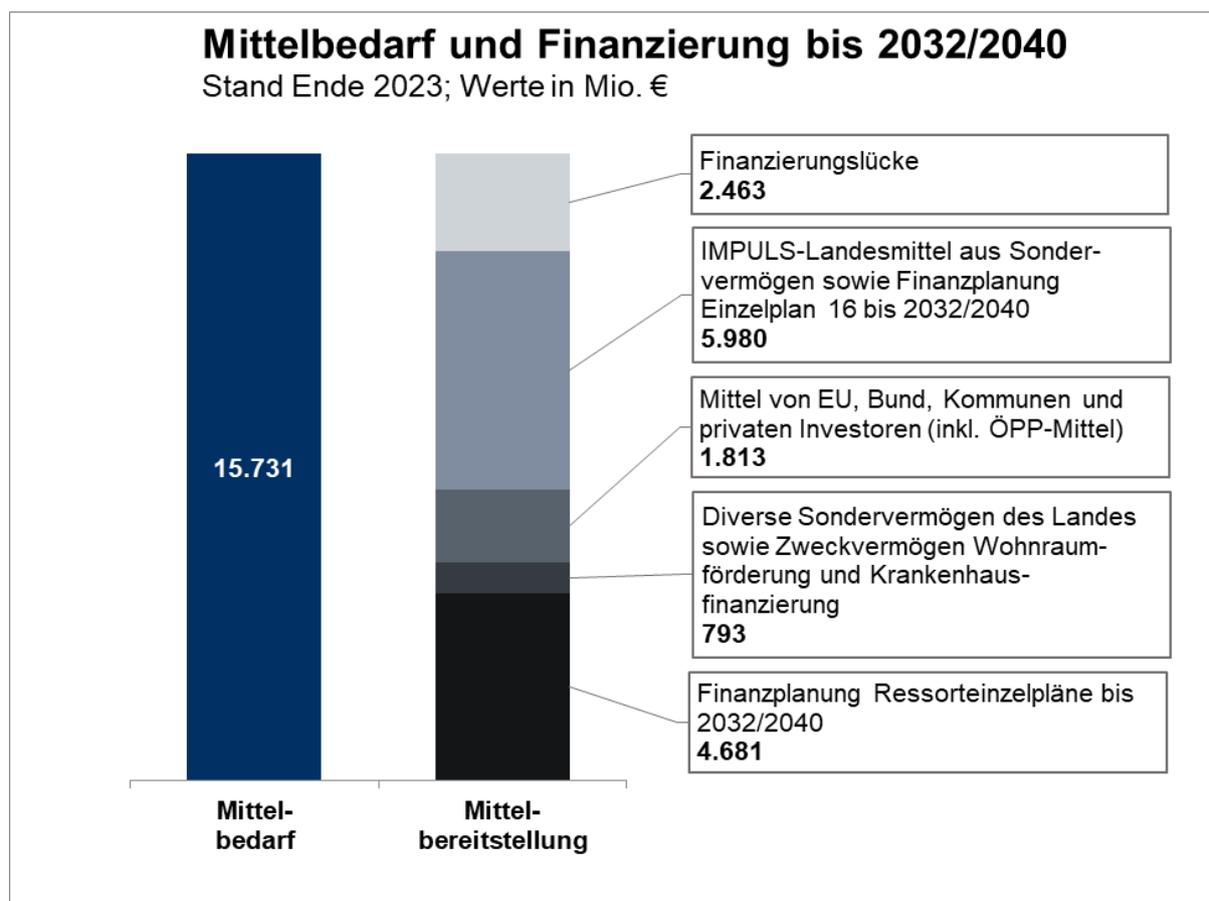
Aus dem Zweckvermögen „Wohnraumförderung und Krankenhausfinanzierung“ sowie weiterer Sondervermögen des Landes stehen rund 793,0 Mio. Euro für die jeweils zweckbestimmungsgemäßen Infrastrukturmaßnahmen zur Verfügung. Dies setzt voraus, dass aus dem Zweckvermögen „Wohnraumförderung und Krankenhausfinanzierung“ bis 2040 jährlich 40,0 Mio. Euro für Investitionen in die Krankenhauslandschaft Schleswig-Holsteins bereitgestellt werden und Mittel in selber Höhe aus dem Einzelplan 09 im Rahmen des Schuldendienstes dem Zweckvermögen zugeführt werden.

Die weiteren Sondervermögen stehen zweckgebunden für Breitbandausbau, die Hochschulsanierung, den Ausbau der künstlichen Intelligenz sowie die Sanierung der Verwaltungliegenschaften des Landes zur Verfügung.

Tilgung und Zinsen für ÖPP-Projekte werden zukünftig ausschließlich in der Finanzplanung eingepreist. Dies gilt auch für Schuldendienstleistungen wie bei der Finanzierung der Investitionen in Maßregelvollzugseinrichtungen.

Drittmittel (rund 1,81 Mrd. Euro 2024 bis 2032 bzw. 2040)

Für IMPULS-Maßnahmen sind rund 184,1 Mio. Euro an Drittmitteln von Bund und EU vorgesehen. Weitere rund 755,7 Mio. Euro sind für die gesetzlich verankerte Kofinanzierung der Krankenhausinvestitionen durch die Kommunen eingeplant. Dabei wurde im Bereich der Krankenhausfinanzierung der Zeitraum bis 2040 betrachtet. Für Maßnahmen, die nicht über IMPULS, sondern im Rahmen der Finanzplanung finanziert werden, sind weitere rund 533,6 Mio. Euro Drittmittel von EU, Bund und Kommunen vorgesehen. Zudem sind rund 340,0 Mio. Euro eingeplant, die der Immobilienpartner für den fortlaufenden Ausbau des UKSH investiert. Insgesamt beläuft sich die Summe der Drittmittel ab 2024 somit auf rund 1,81 Mrd. Euro.



Der aktuelle Mittelbedarf für Infrastrukturinvestitionen in Schleswig-Holstein in Höhe von rund 15,73 Mrd. Euro ist zum größten Teil bereits finanziert. Die Herausforderung besteht darin, die Finanzierungslücke in Höhe von rund 2,46 Mrd. Euro bis zum Jahr 2040 zu schließen.

### Finanzierungslücke

Aus den oben genannten Finanzierungsquellen sind in den Jahren 2024 bis 2032 bzw. 2040 insgesamt rund 13,27 Mrd. Euro eingeplant. Bei einem Finanzierungsbedarf von rund 15,73 Mrd. Euro verbleibt eine Lücke von rund 2,46 Mrd. Euro, die es noch zu schließen gilt, um die im Bericht aufgezeigten Bedarfe bis 2040 zu finanzieren.

Der noch nicht gedeckte Finanzierungsbedarf verteilt sich auf folgende Bereiche:

- ZGB: rund 798,0 Mio. Euro
- Hochschulbau: rund 630,0 Mio. Euro
- Landesstraßen: rund 372,0 Mio. Euro
- Krankenhäuser: rund 555,0 Mio. Euro. Hiervon tragen die Kommunen gemäß Krankenhausfinanzierungsgesetz 50 Prozent
- Maßregelvollzugseinrichtungen: 57,0 Mio. Euro
- Schieneninfrastruktur: 51,0 Mio. Euro

Damit verbleibt für das Land ein noch zu finanzierender Mittelbedarf in Höhe von rund 2,19Mrd. Euro.

Mit den bis 2032 bzw. 2040 eingeplanten Mittel in Höhe von rund 13,27 Mrd. Euro können pro Jahr rund 750 bis 820 Mio. Euro investiert werden. Angesichts der Ressourcen in der GMSH, in der Landesverwaltung und in Bauindustrie und Bauhandwerk ist die Umsetzung dieser Investitionshöhe bereits ein ehrgeiziges Ziel. Um alle im Bericht aufgezeigten Bedarfe zu decken, braucht es daher nicht nur eine Schließung der Finanzierungslücke, sondern auch bei der Umsetzung erhebliche Anstrengungen und kreative Lösungen.

Die nachfolgende Tabelle fasst noch einmal alle Werte zusammen, ausgehend vom Investitionsbedarf Stand 31.12.2021 über die Mehrbedarfe, die sich mit dem aktuellen Bericht ergeben haben sowie die getätigten Investitionen in 2022 und 2023 bis zum aktuellen Investitionsbedarf Stand 31.12.2023 und dessen Finanzierung. Die Werte entsprechen der Summe der im Kapitel 4 (in überwiegender Landesverantwortung) und Kapitel 5 (nicht in überwiegender Landesverantwortung) in identischer Struktur abgebildeten Übersichtstabellen je Infrastrukturbereich. Eine Ausnahme gilt für den Krankenhausbau. Dieser Infrastrukturbereich ist aus Gründen der Übersichtlichkeit und Zweckmäßigkeit insgesamt im Kapitel 4 dargestellt, obwohl nur der Landesanteil

an der Finanzierung in der Verantwortung des Landes liegt. Die folgende Gesamttabelle enthält bei der „Infrastruktur in der überwiegenden Verantwortung des Landes“ nicht den kommunalen Anteil, sondern nur den Landesanteil an der Krankenhausfinanzierung.

Werte in Mio. €	
<b>Gesamtbedarf per 31.12.2021</b>	<b>7.459</b>
davon für die Infrastruktur in der überwiegenden Verantwortung des Landes (ohne kommunalen Anteil am Krankenhausbau)	5.987
davon für die Infrastruktur außerhalb der überwiegenden Verantwortung des Landes	1.472
<b>Mehrbedarf 2022/2023</b>	<b>9.635</b>
davon für die Infrastruktur in der überwiegenden Verantwortung des Landes (ohne kommunalen Anteil am Krankenhausbau)	9.062
davon für die Infrastruktur außerhalb der überwiegenden Verantwortung des Landes	574
<b>Ausgaben für Maßnahmen in 2022/2023</b>	<b>1.364</b>
davon für die Infrastruktur in der überwiegenden Verantwortung des Landes (ohne kommunalen Anteil am Krankenhausbau)	1.193
davon für die Infrastruktur außerhalb der überwiegenden Verantwortung des Landes	172
<b>Gesamtbedarf per 31.12.2023</b>	<b>15.731</b>
davon für die Infrastruktur in der überwiegenden Verantwortung des Landes (ohne kommunalen Anteil am Krankenhausbau)	13.856
davon für die Infrastruktur außerhalb der überwiegenden Verantwortung des Landes	1.874
<b>Finanzierung</b>	<b>13.268</b>
davon für die Infrastruktur in der überwiegenden Verantwortung des Landes (ohne kommunalen Anteil am Krankenhausbau)	11.671
aus IMPULS	5.279
aus Mitteln von EU, Bund, Kommunen und privaten Investoren (inkl. ÖPP-Mittel)	1.058
aus Finanzplanung Ressorteinzelpläne bis 2030	4.619
aus diversen Sondervermögen des Landes und Zweckvermögen Wohnraumförderung und Krankenhausfinanzierung	715
davon für die Infrastruktur außerhalb der überwiegenden Verantwortung des Landes	1.597
aus IMPULS	702
aus Mitteln von EU, Bund, Kommunen und privaten Investoren (inkl. ÖPP-Mittel)	756
aus Finanzplanung Ressorteinzelpläne bis 2030	62
aus diversen Sondervermögen des Landes	78
<b>Finanzierungslücke</b>	<b>2.463</b>
davon im Bereich ZGB ( <b>Landesmittel</b> )	<b>798</b>
davon im Bereich Hochschulbau ( <b>Landesmittel</b> )	<b>629</b>
davon im Bereich Straßen ( <b>Landesmittel</b> )	<b>372</b>
davon im Bereich Maßregelvollzugseinrichtungen ( <b>Landesmittel</b> )	<b>57</b>
davon im Bereich Schieneninfrastruktur ( <b>Landesmittel</b> )	<b>52</b>
davon im Bereich Krankenhäuser ( <b>Landesmittel</b> )	<b>277</b>
davon als <b>kommunaler Anteil</b> im Bereich Krankenhäuser	277

### 3. Klimaschutz in der Infrastruktur

Schleswig-Holstein will bis 2040 klimaneutrales Industrieland werden und auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität seine Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 57 Prozent (Referenzjahr 1990) reduzieren.

Ein Meilenstein auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität bis 2040 sind die für 2030 mit dem Energiewende- und Klimaschutzgesetz 2021 für Schleswig-Holstein formulierten Klimaschutzziele für die Sektoren Energiewirtschaft, Industrie, Gebäude, Verkehr, Landwirtschaft, Abfallwirtschaft und Senken. Demnach sollen die mit den Sektorzielen für 2030 im Bundes-Klimaschutzgesetz verbundenen prozentualen Minderungsraten in den Sektoren gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2017 bis 2019 auch in Schleswig-Holstein erreicht und möglichst übertroffen werden.

Am 30. Januar 2024 hat die Landesregierung Schleswig-Holstein den Entwurf für ein Klimaschutzprogramm 2030 veröffentlicht. Mit dem Klimaschutzprogramm 2030 wird dargelegt, mit welchen Maßnahmen auf Landes- und Bundesebene die Treibhausgasminderungsziele und die Ausbauziele für erneuerbare Energien bis 2030 in Schleswig-Holstein erreicht werden können. Damit werden die klimapolitischen Leitplanken für die kommenden Jahre gesetzt.

Der Entwurf des Klimaschutzprogramms ist derzeit in der Öffentlichkeitsbeteiligung. Im Dezember 2024 soll das Klimaschutzprogramm 2030 in seiner finalen Fassung verabschiedet werden.

#### 3.1 Klimaschutz als Chance für die Wirtschaft

Schleswig-Holstein kann seinen Bruttostromverbrauch zu über 150 Prozent aus erneuerbaren Energien decken. Dies bedeutet, dass in mehr als zwei Drittel des Jahres mehr Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt wird als im Lande verbraucht werden kann. Schleswig-Holstein ist damit bereits ein Vorreiter in der Energiewende und hat es sich zum Ziel gesetzt, bis 2040 nun auch erstes klimaneutrales Industrieland zu werden.

### 3.1.1 Klimaneutrales Industrieland

Schleswig-Holstein darf nach den Szenarien für das Klimaneutralitätsnetz bis 2045 mit ca. 120 Terawattstunden Strom rechnen, der aus erneuerbaren Energien an Land oder offshore erzeugt wird. Das ist etwa viermal mehr als in Schleswig-Holstein an Strom für Wärme und Mobilität verbraucht werden wird.

Der Zugang zu großen elektrischen Leistungen ist im Zuge der Energiewende zum Standortfaktor für energieintensive Unternehmen geworden. Schleswig-Holstein hat eine Energieinfrastruktur aufgebaut und baut sie weiter aus, um sehr große Mengen Strom aus erneuerbaren Energien an Land sowie Offshore-Windstrom in die Stromnetze zu integrieren. Zu steigenden Anteilen kann und soll der Strom auch direkt vor Ort von energieintensiven Unternehmen für beispielsweise Rechenzentren, Batterieproduktion, für die Elektrolyse zur Erzeugung von Wasserstoff sowie für Sektorkopplungstechnologien wie E-Fahrzeuge und Wärmepumpen genutzt werden.

Auch die Speicherung des zeitweise erzeugten Überangebots an Strom in großen Batteriespeichern soll ausgebaut werden. Mit diesen Speichern wird eine systemdienliche Lastverlagerung angestrebt, mit der bei hohem Stromangebot aus volatilen Quellen Energie gespeichert werden kann und bei niedrigem Stromangebot systemdienlich zur lokalen Nutzung zurückgespeist wird.

Derzeit wird eine Förderrichtlinie erstellt, um Speicherprojekte zu fördern. Hierfür stehen in IMPULS insgesamt 5,0 Mio. Euro zur Verfügung. Ziel der Förderung ist eine stärkere Integration von erneuerbaren Energien durch die Errichtung von Stromspeichern in Schleswig-Holstein. Der Erfolg dieser Richtlinie kann an der installierten Speicherkapazität gemessen werden.

Die Landesregierung hat sich zudem im Zuge ihrer Wasserstoffstrategie das Ziel gesetzt, bis 2030 Elektrolyseure mit einer Leistung von 1,5 Gigawatt im Lande anzusiedeln. Über IMPULS werden bisher 10,0 Mio. Euro für Wasserstoffprojekte bereitgestellt.

Des Weiteren ist geplant, die Ladeinfrastruktur in Quartieren und für den Schwerlastverkehr in Schleswig-Holstein finanziell zu unterstützen. In Quartieren sind öffentlich zugängliche Ladepunkte eher noch unterrepräsentiert und deren Aufbau bedarf einer quartiersangepassten Lösung. Für den Schwerlastverkehr sollen über die Förderung

von Ladeinfrastruktur Anreize geschaffen werden, den Lkw-Betrieb von Diesel- auf Elektroantrieb umzustellen. Für beide Schwerpunkte sollen Richtlinien entworfen werden, die möglichst die künftigen Förderschwerpunkte des Bundes ergänzen. Dafür stehen in IMPULS 3,0 Mio. Euro zur Verfügung.

Bei dem geplanten Projekt HySCALE 100 geht es um die Entwicklung einer großtechnischen Produktion von grünem Wasserstoff und E-Methanol zum Zweck der Dekarbonisierung der Zementindustrie in Schleswig-Holstein. Mit dem Aufbau von Elektrolysekapazitäten (ca. 300 MW) soll grüner Wasserstoff erzeugt werden und anschließend zusammen mit biogenem CO<sub>2</sub> zu E-Methanol synthetisiert werden. Das dafür benötigte CO<sub>2</sub> kann durch Abscheidung insbesondere aus Verbrennungsabgasen aus dem Zementwerk in Lägerdorf gewonnen werden. Grünes E-Methanol soll zukünftig sowohl als Treibstoff im maritimen Bereich als auch als Grundstoff für weiterführende chemische Prozesse eingesetzt werden.

Für das Projekt ist bislang ein Fördervolumen von insgesamt rund 645,0 Mio. Euro geplant. Bei diesem Volumen wird das Land Schleswig-Holstein die Bundesförderung mit einer Kofinanzierung von 30 Prozent, mithin ca. 194,0 Mio. Euro aus IMPULS ergänzen.

### 3.1.2 Leuchtturmprojekt

Die Entscheidung von Northvolt Drei Project GmbH, eine Batteriezellfabrik in der Region Heide zu bauen, wird nicht nur die lokale Wirtschaft stärken, sondern ist zugleich ein Vorbildprojekt für die Transformation zu einer klimaneutralen Wirtschaft.

Die Batterien, die in dieser Fabrik hergestellt werden, sind entscheidend für die Umsetzung der Energiewende und stärken die Wettbewerbsfähigkeit wichtiger Industriezweige, insbesondere der Automobilindustrie. Die Ansiedlung von Northvolt wird nicht nur Tausende von Arbeitsplätzen schaffen, sondern auch hochqualifizierte Fachkräfte für heute und die kommenden Jahrzehnte bereitstellen. Das erweitert die Forschungs- und Entwicklungsmöglichkeiten und birgt die Chance, die Region zu einem bedeutenden Akteur in der Hightech-Industrie zu machen. Prognostiziert werden ökonomische, ökologische und soziale Vorteile für das Land – im deutschen wie auch im europäischen Kontext.

Die Landesregierung von Schleswig-Holstein arbeitet weiter gemeinsam mit allen beteiligten Akteuren daran, die Ansiedlung von Northvolt umzusetzen und die Region bei der Bewältigung der strukturellen Herausforderungen zu unterstützen.

### 3.2 Bauen und Bewirtschaftung von Landesliegenschaften

Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die Treibhausgas-Emissionen der Landesverwaltung bis zum Jahr 2045 gegenüber 1990 bilanziell vollständig zu reduzieren. Die Landesregierung beabsichtigt, dieses Ziel auf 2040 vorzuziehen. Als Zwischenziel gilt die Minderung der Emissionen der Landesverwaltung von mindestens 65 Prozent bis 2030 gegenüber der Referenzperiode 2015 bis 2017. Daher soll auch die Strom- und Wärmeversorgung der Landesliegenschaften bis 2040 CO<sub>2</sub>-frei erfolgen.

Für die Erreichung der Klimaschutzziele für die Landesverwaltung wurde eine Strategie vorgelegt. Die übergreifende Strategie besteht aus vier Teilstrategien: Nachhaltige Beschaffung, Green-IT, klimaverträgliche Mobilität der Landesbediensteten sowie Bauen und Bewirtschaftung.

Bei der Betrachtung der klimakritischen Handlungsfelder Wärme, Strom und Verkehr zeigt sich, dass die Wärmenutzung den größten Anteil am Gesamtenergieverbrauch der Landesverwaltung ausmacht. Gebäuden kommt deshalb ein sehr hohes Einsparpotenzial bei den Treibhausgasemissionen zu. Vor diesem Hintergrund hat das Land Schleswig-Holstein mit der klimaverträglichen Weiterentwicklung seiner Landesliegenschaften eine Vorbildfunktion beim Klimaschutz, die im Folgenden näher erläutert wird. Die Einzelstrategie Bauen und Bewirtschaftung von Landesliegenschaften zeigt für die von der Landesverwaltung genutzten Liegenschaften Umsetzungsmöglichkeiten auf, um die Klimaschutzziele nach EWKG zu erreichen.

#### 3.2.1 Laufende Maßnahmen energetischer Sanierung

Bereits seit 2016 werden IMPULS-Mittel für Maßnahmen an Landesliegenschaften bereitgestellt, die dem Ziel der Klimaneutralität förderlich sind. Hierzu gehören insbesondere Maßnahmen zur Nutzung von regenerativen Energien sowie weitere Maßnahmen, die den CO<sub>2</sub>-Ausstoß deutlich reduzieren. So wurden beispielsweise Wärmenetze auf Niedertemperatur umgestellt, Kesselanlagen zur Erhöhung des Wirkungsgrades erneuert, Wärmepumpen eingebaut oder Blockheizkraftwerke

errichtet, wie bei der Polizeidirektion für Aus- und Fortbildung und für die Bereitschaftspolizei in Eutin (PD AFB Eutin) sowie im Polizeizentrum Eichhof in Kiel.

Auch die energetische Sanierung und Erweiterung der Polizeidirektion Neumünster erfolgt im Rahmen dieses Teilprogramms in IMPULS. In 2022/2023 wurden hierfür weitere rund 2,1 Mio. Euro verausgabt. Mit der Fertigstellung ist in 2025 zu rechnen. Insgesamt werden für diese Maßnahme inklusive der angekündigten Mehrkosten über 13,0 Mio. Euro bereitgestellt.

Neben IMPULS-Mitteln werden seit 2020 auch im Einzelplan 12 zusätzliche Haushaltsmittel für die Energetische Modernisierung von Landesliegenschaften (EMiL) zur Verfügung gestellt und gezielt zur Finanzierung von Mehrkosten zusätzlicher energetischer Maßnahmen im Rahmen laufender Baumaßnahmen eingesetzt. Im Berichtszeitraum wurden so insgesamt rund 10,4 Mio. Euro für zahlreiche Einzelprojekte investiert. Beispielhaft können die Fenstererneuerung in der Polizeidirektion Neumünster, die energetischen Maßnahmen im Rahmen der Grundsanierung im Polizeirevier Westerland sowie energetische Maßnahmen im Rahmen der Sanierung des Amtsgerichts Rendsburg genannt werden.

### 3.2.2 Umsetzungskonzept

Die Landesregierung hat im März 2024 das Umsetzungskonzept der Einzelstrategie Bauen und Bewirtschaftung beschlossen.

Es sieht im Wesentlichen drei Handlungsfelder vor. **Das erste Handlungsfeld** bezieht sich auf die „**Regenerative Energieversorgung**“ und umfasst die CO<sub>2</sub>-freie Strom- und Wärmeversorgung. Schleswig-Holstein bezieht für seine Landesliegenschaften 100 Prozent Ökostrom. Damit ist die Stromversorgung der Landesliegenschaften bereits klimaneutral. Zum Erreichen einer CO<sub>2</sub>-freien Wärmeversorgung werden die Landesliegenschaften auf eine regenerative Wärmeversorgung umgestellt. Dazu wurden die Landesliegenschaften in drei wärmeartbezogene Cluster eingeteilt: eigenständig wärmeversorgt, nahwärmeversorgt und fernwärmeversorgt. Alle in die Betrachtung einbezogenen Gebäude auf Landesliegenschaften wurden bei der Planung der konkreten Maßnahmen derjenigen Wärmeversorgungsart zugeordnet, die nach heutigem Kenntnisstand für das jeweilige Gebäude als zukünftige Wärmeversorgungsart am besten geeignet ist. Bei der weiteren konkreten Umsetzung werden die kommunalen Wärmeplanungen selbstverständlich berücksichtigt.

**Das zweite Handlungsfeld** umfasst die „**Ressourcenschonende Sanierung**“ der Gebäude. Sofern Landesliegenschaften auf Wärmepumpen umgestellt werden sollen, ist ein effizienter Betrieb dieser Wärmepumpen sicherzustellen. Dies wird dadurch erreicht, dass wärmeversorgte Gebäude in der Regel auf niedrigere Systemtemperaturen angepasst werden. Reicht dafür eine Anpassung im Gebäudebetrieb nicht aus, so muss die Niedertemperaturfähigkeit der Gebäude baulich durch energetische Sanierungsmaßnahmen hergestellt werden. Dies erfolgt im Rahmen der ressourcenschonenden Sanierung.

Für die koordinierte Umsetzung der zuvor genannten zwei Handlungsfelder wurden im **dritten Handlungsfeld** regionale Portfoliokonzepte entwickelt. In diesem Handlungsfeld werden auch die Zielsetzungen des EWKG und die Beschlüsse des Kabinetts zur **Reduzierung der Büroflächen** sowie zur **Reduzierung der Nettoraumfläche** mit einbezogen. Hier sind, anders als in den anderen beiden zuvor benannten Handlungsfeldern, auch die von der Landesverwaltung genutzten Anmietungen miteinbezogen. So konnten landesweit 17 regionale Cluster für die Erstellung der Portfoliokonzepte gebildet werden. In diesen sollen durch aufeinander abgestimmte Sanierungsmaßnahmen und Standortveränderungen (Umzüge, Interimsunterbringungen etc.) sowohl Sanierungen, die nicht im laufenden Betrieb realisierbar sind, als auch die gezielt regionalen, ressortübergreifenden Reduzierungen von Büro- und Nettoraumflächen ermöglicht werden. Energetische Sanierungen und Flächeneinsparungen werden so in einen sinnvollen Zusammenhang gebracht und damit gewährleistet, dass nur Gebäude saniert werden, deren Nutzung langfristig gesichert ist.

Insgesamt werden für die Realisierung der Maßnahmen aus dem Umsetzungskonzept bis 2040 rund 2,50 Mrd. Euro benötigt. Für energetische Maßnahmen sind über das Programm EMiL im Einzelplan 12 Mittel in Höhe von rund 500,0 Mio. Euro eingeplant. 2,00 Mrd. Euro werden über IMPULS zur Verfügung gestellt. Da der jährliche Mittelabfluss für die energetischen Maßnahmen nicht zuverlässig kalkulierbar ist, soll für den Großteil der Finanzierung das Sondervermögen IMPULS genutzt werden. Das Umsetzungskonzept wird regelmäßig fortgeschrieben.

### 3.2.3 Photovoltaikstrategie

Die Einzelstrategie Bauen und Bewirtschaftung von Landesliegenschaften gibt unter anderem eine Handlungsempfehlung zum Ausbau von Photovoltaik-Anlagen bei Dachsanierungen und Neubauten. Um dieses Ziel zu erreichen, hat das Finanzministerium in 2023 mit Unterstützung der GMSH eine umfangreiche Photovoltaik-Strategie erarbeitet und im Januar 2024 veröffentlicht. Ziel dieser Strategie ist es, den Ausbau von Photovoltaik-Anlagen zu maximieren, diese schneller zu realisieren und damit auch der Vorbildfunktion gerecht zu werden.

Das Stromerzeugungspotential von PV-Anlagen auf den Dachflächen der Landesliegenschaften wird auf rund 23.500 kWp geschätzt. Damit würden rund 20 Prozent des aktuellen Strombedarfs der Landesliegenschaften gedeckt.

In der Umsetzung der Photovoltaik-Strategie wird das Land sein bisheriges Vorgehen bei der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen ändern. Bisher wurden Photovoltaik-Anlagen nach dem sogenannten Kopplungsprinzip errichtet. Im Rahmen von anfallenden erforderlichen Baumaßnahmen wurde geprüft, ob im Zuge dieser Baumaßnahme auch eine Photovoltaik-Anlage installiert werden kann. Nunmehr erstellt das Land Potentiallisten, die Aufschlüsse darüber geben, welche Landesliegenschaften vorrangig für den PV-Ausbau geeignet sind. Ausgehend von diesen Potentiallisten werden im Folgenden die Photovoltaik-Anlagen zielgerichtet gebaut. Die Installation von PV-Anlagen soll unter der Prämisse einer möglichst maximalen Ausschöpfung der Flächenpotentiale erfolgen. Daher steht nicht mehr ausschließlich die Planung von Photovoltaik-Anlagen bei Neubau- und Dachsanierungsvorhaben als Standard im Fokus, sondern die Strategie umfasst auch die Installation von Photovoltaik-Anlagen auf geeigneten Bestandsflächen der Landesliegenschaften als Einzelmaßnahme.

Um die Potentiale von geeigneten Bestandsflächen zu erkennen, erfasst die GMSH in den Potentiallisten sämtliche Dachflächen und Fassaden sowie Parkplätze und gebäudenahe Freiflächen auf Landesliegenschaften im Hinblick auf ihre konkrete Eignung für die Installation von PV-Anlagen. Nach Fertigstellung der Potentiallisten wird das Ausbauziel bis 2040 festgelegt. Als Zwischenziele sollen planmäßig bis 2026 PV-Anlagen mit einer Leistung von mindestens 5.000 kWp und bis 2030 PV-Anlagen mit einer Leistung von mindestens 12.500 kWp realisiert werden.

Mit Stand 15. Mai 2024 waren auf den Landesliegenschaften 51 PV-Anlagen errichtet. 97 PV-Anlagen sind aktuell in Planung oder Umsetzung. Für die Umsetzung der PV-Strategie werden nach einer ersten Schätzung voraussichtlich rund 80,0 Mio. Euro benötigt. In IMPULS stehen die Mittel als Teilbetrag der energetischen Sanierungsmaßnahmen zur Verfügung.

### 3.3 Elektromobilität

Das Energiewendeland Schleswig-Holstein will mit der Fortführung der Landesstrategie Elektromobilität zeigen, wie erneuerbare Energien für klimafreundliche Mobilität genutzt werden können. Gleichzeitig sollen zielgerichtete Impulse für die Nutzung elektrischer Antriebe und deren Anwendung im Kontext der Mobilität und Energiewende gesetzt werden. Dafür stehen in IMPULS insgesamt 28,0 Mio. Euro für den Ausbau der Elektromobilität zur Verfügung.

<b>Elektromobilität</b>		
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2021</b>		23,0 Mio. €
<b>Aufstockung der Landesförderung 2022/2023</b>		+ 2,0 Mio. €
<b>Mittel für Landtags- und Regierungs-Campus</b>		+ 8,5 Mio. €
		33,5 Mio. €
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		7,7 Mio. €
<b>davon - Programm IMPULS</b>	<b>7,7 Mio. €</b>	
<b>Geplante Landesförderung und Landesmittel am 31.12.2023</b>		25,8 Mio. €
<b>Geplante Finanzierung</b>		25,8 Mio. €
<b>davon - Programm IMPULS (Kapitel 1612)</b>	<b>17,3 Mio. €</b>	
- Programm IMPULS (Kapitel 1601)	<b>1,0 Mio. €</b>	
- Kapitel 1221	<b>7,5 Mio. €</b>	

### 3.3.1 Ladesäulen und weitere Projekte der Mobilitätswende

Der größte Teil der Mittel wurde seit Juli 2020 über eine landeseigene Förderrichtlinie zum Ausbau der Ladeinfrastruktur in Schleswig-Holstein verwendet, die zum 31. Dezember 2022 ausgelaufen ist. Bewilligt wurden Projekte mit einem Fördervolumen von rund 17,3 Mio. Euro. Bis Ende 2022 wurden insgesamt 3.191 Ladepunkte beantragt, von denen 1.358 öffentlich und 1.833 nichtöffentlich zugänglich sind. Rund 29 Prozent des Fördervolumens wurde für Ladeinfrastruktur für E-Busse bewilligt, rund 8 Prozent für besondere Projekte wie z. B. Carsharing. Aktuell und auch in den Folgejahren werden Projekte, die über diese Richtlinie gefördert wurden, noch durchgeführt und abgewickelt.

Seit Oktober 2023 (bis September 2025) ist eine neue Richtlinie zur Ladeinfrastruktur mit einem Fördervolumen von 3,5 Mio. Euro in Kraft. Über diese Richtlinie werden öffentlich zugängliche Ladepunkte sowie Projekte, die einen besonderen Beitrag zur Mobilitätswende liefern, gefördert.

Um die Klimaziele im Verkehr bis 2030 zu erreichen, wurde in den letzten Jahren durch den Bund der zügige bundesweite Aufbau von Ladeinfrastruktur unterstützt. Auf Basis des Schnellladegesetzes, das im August 2021 in Kraft getreten ist, fördert der Bund die Errichtung und den Betrieb von etwa 1.000 Schnelllade-Standorten (siehe [Deutschlandnetz](#)). Dafür ist ein Volumen von bis zu rund 2,00 Mrd. Euro vorgesehen. In Schleswig-Holstein sollen in den nächsten Jahren an 34 Standorten 304 Ladepunkte mit mindestens 200 kW pro Ladepunkt sowie an zehn unbewirtschafteten Autobahnrastanlagen 44 Ladepunkte entstehen.

Aktuell (Stand 5. Juli 2024) fördert der Bund nichtöffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und Großunternehmen. Gefördert wird der Kauf und die Installation nichtöffentlich zugänglicher Schnellladepunkte mit einer Nennladeleistung  $\geq 50\text{kW}$ , stationärem Stromspeicher und Netzanschluss.

Im November 2022 hat die Rettungsdienstkooperation Schleswig-Holstein (RKiSH) mit finanzieller Unterstützung durch IMPULS den ersten ausschließlich batteriebetriebenen E-Rettungswagen (E-RTW) auf der Insel Helgoland in Dienst gestellt. Der auf einem Kastenwagen mit Hochdach aufgebaute vollelektrische Rettungswagen ist nun seit gut einem Jahr mit positiven Erfahrungswerten auf der Insel im Einsatz. Es

war in Deutschland erst der zweite Rettungswagen, der komplett elektrisch genutzt wird und damit auch weltweit eines der ersten vollelektrischen Fahrzeuge in der Notfallrettung überhaupt.



Vollelektrischer Rettungswagen auf Helgoland – Foto: RKiSH

### 3.3.2 Ladesäuleninfrastruktur

Das EWKG Schleswig-Holstein sieht vor, die Quote sauberer Fahrzeuge im Bestand der Landesverwaltung bis Ende 2025 auf 50 Prozent zu erhöhen. Bis Ende 2030 sollen alle Fahrzeuge im Bestand der Landesverwaltung emissionsfrei sein. Das Land geht damit über die Vorgaben des Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetzes des Bundes, welches nur auf die Beschaffungsquote abhebt und diese niedriger ansetzt, deutlich hinaus.

Entsprechend werden die Landesliegenschaften schrittweise mit der erforderlichen Ladeinfrastruktur ausgestattet. Bis Ende 2023 standen 280 Ladepunkte zur Verfügung.

Auf den Stellplatzanlagen der Staatskanzlei und des Schleswig-Holsteinischen Landtags, nördlich des Düsternbrooker Weg 70, werden in 2024 Ladesäulen aufgestellt. Diese Stellplätze werden ausschließlich von Dienstwagen des Landtags und der Landesregierung genutzt.

Weiterhin wird die Ausgestaltung eines Lastenmanagements in die Planung integriert und eine Mittelspannungsanlage auf dem Grundstück des Wirtschaftsministeriums errichtet. Die Gesamtkosten dieses Projektes liegen bei ca. 1,0 Mio. Euro und werden aus IMPULS getragen.

In den Folgejahren soll auf dem gesamten Regierungscampus entlang des Düsternbrooker Weges in Kiel eine Ladeinfrastruktur mit weiteren Ladesäulen inklusive eingebundener PV-Module und einer entsprechenden Anbindung an die Netzinfrastruktur aufgebaut werden. Die Finanzierung dieses Projektes mit prognostizierten Gesamtkosten von rund 7,5 Mio. Euro soll aus dem Einzelplan 12 erfolgen.

### 3.4 Green-IT

Um die ehrgeizigen Klimaschutzziele des Landes zu erreichen, ist ein wesentlicher Beitrag der IT erforderlich. Die initial erstellte Green-IT-Strategie wurde 2023 durch die Green-IT-Strategie 2.0 (Drucksache 20/1364) fortgeschrieben. Die entwickelten Maßnahmen wurden in drei Handlungsfelder unterteilt, priorisiert und in einen konkreten Umsetzungsplan überführt:

- Handlungsfeld 1: Zentrale IT-Infrastruktur
- Handlungsfeld 2: IT-Arbeitsplatzausstattung
- Handlungsfeld 3: Übergreifende Maßnahmen

Für die Umsetzung der Green-IT-Strategie 2.0 in den Jahren 2024 und 2025 wurden 2022 zusätzlich 10,0 Mio. Euro bereitgestellt. Damit stehen seit 2020 insgesamt rund 12,5 Mio. Euro zur Verfügung.

<b>Green-IT in der Landesverwaltung</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>1,8 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>10,0 Mio. €</b>
		<b>11,8 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>0,5 Mio. €</b>
<b>davon - Programm IMPULS</b>	0,5 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>11,3 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>11,3 Mio. €</b>
<b>davon - Programm IMPULS</b>	11,3 Mio. €	

## 4. Sanierung und Neubau von Infrastruktur des Landes

### 4.1 Hochschulen und medizinische Forschung

Gemäß § 9 Abs. 1 Hochschulgesetz sind die Planung und Durchführung von Maßnahmen des Neu- und Ausbaus sowie der Sanierung und Modernisierung der Hochschulen und des UKSH Aufgabe des Landes. Dem Ministerium für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur (MBWFK) sind in diesem Zusammenhang der Hochschulbau inkl. des Bereichs Forschung und Lehre der Medizin am UKSH Campus zugeordnet. Die baulichen Maßnahmen in der Krankenversorgung des UKSH liegen seit 2020 in der Zuständigkeit des Finanzministeriums und sind als eigener Infrastrukturbereich „UKSH Krankenversorgung“ in diesem Bericht dargestellt (siehe hierzu Kapitel 4.4). Neben den reinen Landesbaumaßnahmen kann zur Förderung von Wissenschaft, Forschung und Lehre zudem gemäß Art. 91b GG mit dem Bund vereinbart werden, die Kosten für Projekte von überregionaler Bedeutung gemeinsam zu tragen.

In die Hochschulen des Landes und in den Bereich der medizinischen Forschung und Lehre ist in den letzten Jahren intensiv investiert worden. Dennoch besteht noch immer erheblicher Sanierungs- und Modernisierungsbedarf.

Die bauliche Sanierung und die strategische Campuserwicklung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) und Universität zu Lübeck (UzL) jeweils inkl. Forschung und Lehre am UKSH-Campus sind die größten öffentlichen Hochschulbauprojekte des Landes. Aber auch die anderen Hochschul-Campi haben stetig Sanierungs- und Baubedarfe. Hierzu gehören Bedarfe baulicher Maßnahmen zur Teilhabe von Menschen mit Behinderungen sowie zur energetischen Sanierung, um die Klimaschutzziele zu erreichen.

#### Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Der EFRE<sup>3</sup>-geförderte Forschungsneubau für Vernetzte Sensorsysteme (ZEVS) mit dazugehörigem Hörsaalgebäude der Technischen Fakultät am Ostufer-Campus (73,4 Mio. Euro) konnte 2023 fertiggestellt werden. Im selben Jahr wurde außerdem ein neues Parkhaus an die CAU übergeben. Die Kosten in Höhe von 14,7 Mio. Euro

---

<sup>3</sup> Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

wurden aus IMPULS finanziert. Diverse weitere Bauvorhaben auf dem Campus befinden sich derzeit in der Umsetzung. Die aufgrund der Baufähigkeit der sogenannten Angerbauten dringend notwendigen Ersatzgebäude für das Institut für Geowissenschaften mit Geotechnikum (119,7 Mio. Euro, Fertigstellung voraussichtlich 2025), die Tierhaltung mit dem Physiologischen Institut (82,3 Mio. Euro, Fertigstellung voraussichtlich 2025) sowie das Agrarwissenschaftliche Institut, welches in einem ÖPP-Projekt umgesetzt wird (43,5 Mio. Euro, Fertigstellung voraussichtlich 2024), schreiten stetig voran.

In 2022 und 2023 wurden zudem weitere große Bauprojekte vorangetrieben. Allem voran das innovative Infrastrukturprojekt des neu zu erschließenden Bremerskamp-Gebietes (ca. 48,0 Mio. Euro) als wichtiger Baustein für die bauliche Entwicklung des Campus. Hier sollen zukunftsweisende Energiekonzepte für eine nachhaltige und CO<sub>2</sub>-neutrale Quartiersentwicklung umgesetzt werden. Tiefenspeicher und ein Rechenzentrum sollen wechselseitig die Wärme- und Kälteversorgung für diesen Hochschulstadtteil sichern. Neben dem Energiekonzept und der Errichtung der Energiezentrale umfasst die Herrichtung der Infrastruktur die Freianlagen, die Verkehrsanlagen sowie die Arbeiten von Ingenieurbau und Kampfmittelräumdienst. Das Infrastrukturprojekt kann als das Leuchtturmprojekt des Landes für einen nachhaltigen und energieeffizienten Hochschulbau genannt werden. Als erstes Bauprojekt auf diesem Areal wurde mit den Arbeiten für den bundesgeförderten Forschungsbau für Evolutionsforschung (CeTEB<sup>4</sup>, ca. 80,0 Mio. Euro) begonnen. Der Ersatzneubau für die Biologie soll sich anschließen.

Perspektivisch sollen auf dem Gebiet des Bremerskamp auch der Ersatzneubau für das Rechenzentrum als essenzieller Bestandteil des Liegenschaftsenergiekonzeptes und in unmittelbarer Nähe zum CeTEB der ARCWorlds<sup>5</sup>-Forschungsbau für das Exzellenzcluster Roots<sup>6</sup> (ca. 50,0 Mio. Euro, Fertigstellung voraussichtlich 2028) entstehen. Die strategische und nachhaltige Entwicklung des Bremerskamp basiert – analog zu den baulichen Entwicklungen – auf einem umfassenden und partizipativ erarbeiteten städtebaulichen Rahmenplan.

---

<sup>4</sup> Center for Fundamental Research in Translational Evolutionary Biology

<sup>5</sup> Archaeological Research Centre of Past Lived Worlds

<sup>6</sup> Das Exzellenzcluster Roots steht für Social, Environmental and Cultural Connectivity in Past Societies – Konnektivität von Gesellschaft, Umwelt und Kultur in vergangenen Welten.

Aufgrund des Alters des Gebäudebestandes werden zukünftig weitere Ersatzneubauten und umfangreiche Sanierungsmaßnahmen notwendig. Mit der seit 2013 geplanten Sanierung der sog. Fakultätenblöcke steht ein weiteres großes Bauvorhaben an. Die Kosten für den ersten Bauabschnitt mit Errichtung eines hochmodernen Bibliotheksverbundes sind mittlerweile auf rund 98,0 Mio. Euro angestiegen. Baubeginn wird voraussichtlich 2024 sein. In mehreren Bauabschnitten soll nacheinander das gesamte Gebäudeensemble saniert werden. Die Strategien des Re-Use und Recycling stehen im Fokus des Projekts, wobei Baumaterial aus dem Teilrückbau wiederverwertet und -verwendet wird. Das Land hat 2023 außerdem bereits erste Schritte für die Planung eines Ersatzneubaus (ca. 40,0 Mio. Euro) der Pharmazeutischen Biologie am Standort Ludewig-Meyn-Straße 10 beauftragt. Der Zustand des Bestandsgebäudes am Grasweg 9 erfordert ebenfalls dringendes Handeln.

#### Universität zu Lübeck

Auf dem Campus der Universität zu Lübeck sind in den letzten Jahren mehrere Forschungs- und Lehrgebäude entstanden oder befinden sich in der Realisierung. Teilweise werden diese vom Bund gem. Art. 91b GG anteilig finanziert. Aktuell befinden sich das Zentrum für medizinische Struktur- und Zellbiologie (ZMSZ, geplante Fertigstellung 2027) und das Center for Research on Inflammation of the Skin (CRIS, geplante Fertigstellung 2027) in der Umsetzung. Das Kostenvolumen für diese Maßnahmen beträgt insgesamt ca. 78,0 Mio. Euro, wovon der Bund rund 25,5 Mio. Euro trägt. Während das ZMSZ eine Baumaßnahme der Forschung und Lehre ist, die vollständig vom Land finanziert wird, erfolgt die Finanzierung von CRIS als Maßnahme gem. Art. 91b GG je zur Hälfte von Bund und Land. Darüber hinaus hat das Land 2021 die Planung der ersten Teilsanierungen des sog. Vorklinikums beauftragt, konkret für die Gebäudeteile Anatomie, Isotopenlabor und Tierhaltung. Die Sanierung der Anatomie, des Isotopenlabors und der verbleibenden Gebäude des Vorklinikums sollen in den darauffolgenden Jahren folgen. Flankiert werden diese Baumaßnahmen durch einen landesseitig finanzierten Ideenwettbewerb für eine nachhaltige Fassadensanierung des gesamten Gebäudekomplexes.

Ebenso dringend ist die Sanierung und Erweiterung des sog. Haus 12 (rund 75,0 Mio. Euro) für die Akademisierung der Gesundheitsfachberufe sowie der zusätzlich benötigten Flächen durch die neue Ärzteapprobationsordnung (ÄApprO). Der Baubeginn ist für 2025 geplant. Aus IMPULS-Mitteln wird aktuell der Ersatzneubau für

die Werkstätten der Universität mit ca. 5,4 Mio. Euro realisiert (geplante Fertigstellung Ende 2024). In 2022 – ähnlich wie an der CAU für den Bereich des Bremerkamp – startete ein partizipatives Verfahren für einen städtebaulichen Rahmenplan zur baulichen Campuserweiterung unter anderem für die Erweiterungsflächen im Süden der Universität. Das Verfahren wird voraussichtlich Ende 2024 abgeschlossen sein, sodass der mit allen auf dem Campus ansässigen Akteuren abgestimmte Rahmenplan für einen Teil des Campus im Anschluss von der Hansestadt Lübeck als Bebauungsplan verabschiedet werden kann.

Es soll ein weiteres Forschungsgebäude „Lübeck Environment for Minds and Machines in Interaction – LEMMI“ (rund 65,0 Mio. Euro) auf der Süderweiterung der Universität zu Lübeck entstehen, der gem. Art. 91b GG auch vom Bund gefördert wird.

Perspektivisch ist außerdem die Erweiterung der Mensa geplant.

#### Technische Hochschule Lübeck

Räumlich eng mit der Entwicklung des Campus der Universität zu Lübeck verbunden ist die bauliche Campuserweiterung der Technischen Hochschule Lübeck.

Mit Baubeginn in 2025 ist die Sanierung des Laborgebäudes im Haus 13 mit einem Finanzvolumen von rund 22,0 Mio. Euro geplant.

Um den durch das HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V. ermittelten Flächenbedarfen nachzukommen, wird das Land das sog. Dreiecksgrundstück der Hansestadt Lübeck auf dem Campus erwerben, sodass dort potenzielle Baubedarfe umgesetzt werden können. Zudem hat die Hochschule den Neubau eines Studien- und Lernzentrums mit rund 2.000 m<sup>2</sup> Fläche beantragt, in welchem – neben Arbeitsplätzen für Studierende – Zeichensäle realisiert werden sollen.

Abschließend soll mittelfristig die Sanierung des sog. Solarhauses erfolgen, sodass dieses weiterhin als innovatives Pilotprojekt für energieeffizientes und nachhaltiges Bauen erhalten bleibt sowie künftig als Lehrobjekt in den Fachbereichen Angewandte Naturwissenschaften und Bauwesen (ggf. auch Elektrotechnik und Informatik sowie Maschinenbau und Wirtschaft) dient und damit Bestandteil begleitender Forschung in den genannten Fachbereichen werden kann.

### Hochschule Flensburg

Für die Hochschule Flensburg wird ein neues Verwaltungsgebäude mit Seminarraum inklusive Mediendom errichtet, das als Pilotvorhaben nach dem EWKG in Holzbauweise erstellt wird (ca. 25,0 Mio. Euro). Daneben liegt der Fokus auf Instandsetzungsmaßnahmen an den Abwasserkanälen, die durch wasserrechtliche Vorgaben notwendig sind, und auf dem weiteren Ausbau des Fernwärmenetzes sowie des Datennetzes.

### Fachhochschule Kiel

An der Fachhochschule Kiel wurde 2020 der Grundstein für das Bibliothekarische Lernzentrum gelegt. Der von der Hochschule mit eigenen Mitteln finanzierte Neubau soll bis Ende 2024 fertiggestellt sein. Für die Sicherung der Lehre der neuen Studiengänge im Bereich Bauingenieurwesen und Architektur wird auf dem Campus ein gemeinsames Gebäude errichtet (ca. 50,0 Mio. Euro). Parallel dazu wird aus IMPULS-Mitteln auch an diesem Hochschulstandort die Sanierung der Abwasserkanäle vorangetrieben.

### Fachhochschule Westküste

An der Fachhochschule Westküste entsteht bis Mitte 2024 ein neues Instituts- und Lehrgebäude, um die über die Jahre gewachsene Zahl der Studierenden sowie Fachbereiche adäquat unterzubringen. Der Neubau kostet 16,0 Mio. Euro und ist zu einem Drittel durch die Hochschule eigenfinanziert. Die darüber hinaus notwendige Finanzierung wird durch das Land gesichert.

### Muthesius Kunsthochschule und Musikhochschule

Für die beiden Künstlerischen Hochschulen des Landes sind signifikante Flächenmehrbedarfe bekannt, die aktuell nicht im Rahmen von Landesbaumaßnahmen realisiert werden können. Hier können Lösungswege nur in enger Zusammenarbeit mit den Städten Lübeck und Kiel erarbeitet werden. Eine große Baumaßnahme zur Erneuerung der Beleuchtung und Ertüchtigung der Elektroverteilung in Höhe von ca. 2,3 Mio. Euro wird zur Verbesserung der Energiebilanz der Musikhochschule führen.

### Sanierung Mensa I

Derzeit laufen die Planungen für die Sanierung der Mensa I auf dem Campus der CAU. Das Gebäude und insbesondere die technische Ausstattung der Mensa weisen

inzwischen viele Mängel auf, die dringend beseitigt werden müssen, um den Betrieb zukünftig gewährleisten zu können. Beabsichtigt ist die Sanierung von Januar 2026 bis September 2027 mit einem geplanten Budget von insgesamt 23,0 Mio. Euro.

Der ursprünglich angedachte Neubau der Mensa II im Rahmen der Infrastrukturmaßnahme Bremerskamp wurde aufgrund der Kostenprognose nicht weiterverfolgt. Das alte Gebäude ist allerdings ebenfalls dringend sanierungsbedürftig. Für den Zeitraum der Sanierung der Mensa I ist eine Versorgung durch die Küche der Mensa II geplant. Daher ist eine zeitgleiche Sanierung beider Mensen ausgeschlossen.

#### Klimaschutz im Hochschulbau

Die CAU lässt seit 2016 ihre großen Baumaßnahmen durch das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) in der Planung begleiten und zertifizieren. Dies erfolgte zunächst eigenfinanziert und seit Verabschiedung der Klimastrategien für die Landesverwaltung Schleswig-Holstein 2020 und des EWKG 2021 als Bestandteil der landesseitig finanzierten Baumaßnahmen. Dies gilt seitdem auch für die Baumaßnahmen der anderen Hochschulen.

Mit dem Leuchtturmprojekt Quartiersentwicklung Bremerskamp werden innovative Energiekonzepte erstmalig in dieser Konzentration an einem Standort in Schleswig-Holstein umgesetzt und somit ein signifikanter Beitrag zur Erreichung der Klimaziele geleistet. Ähnliche innovative Energiekonzepte sollen innerhalb der Rahmenplanung für den Campus Lübeck umgesetzt werden. Parallel dazu werden mit den Baumaßnahmen Verwaltungsbau Hochschule Flensburg und Forschungs- und Lehrgebäude für den Studiengang Bauingenieurwesen- und Architektur der FH Kiel erste Erfahrungen mit einem vereinheitlichten Bausystem – in hybrider Bauweise – gemäß EWKG 2021 gesammelt.

Beide Gebäude werden unter maßgeblichem Einsatz der Holzbauweise geplant. Die Sanierung der Fakultätenblöcke an der CAU ist zudem ein Pilotprojekt für eine Kreislaufwirtschaft (Urban Mining), d. h. die Betonabfallprodukte werden durch lokale Betonwerke aufbereitet und können dem Sanierungsprozess wieder zugeführt werden. Auch kleinere Maßnahmen tragen zum Klimaschutz bei, wie beispielsweise an der FH Westküste die energetische Fassadensanierung einschl. Außenjalousien.

<b>Hochschulen und medizinische Forschung – Planung bis 2040</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>1.274,6 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>+ 1.685,0 Mio. €</b>
		<b>2.959,6 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>288,3 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	111,8 Mio. €	
- Kapitel 1212 und 1207	101,2 Mio. €	
- Sondervermögen Hochschulsanierung	3,1 Mio. €	
- Beteiligung des Bundes	21,2 Mio. €	
- Beteiligung der EU	22,4 Mio. €	
- Beteiligung der Hochschulen	28,5 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>2.671,3 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung bis 2040</b>		<b>2.041,9 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	399,4 Mio. €	
- Finanzplanung Kapitel 1212	1.544,4 Mio. €	
- Sondervermögen Hochschulsanierung	20,8 Mio. €	
- Beteiligung des Bundes	75,7 Mio. €	
- Beteiligung der EU	1,6 Mio. €	
<b>Finanzierungslücke bis 2040</b>		<b>629,4 Mio. €</b>

#### Finanzierungsbedarfe und Herausforderungen im Hochschulbau

Das Hochschulbaubudget in IMPULS konnte bislang im Umfang von 35,9 Mio. Euro aufgestockt werden, die auf Basis des 3. Nachtragshaushalts 2022 mit dem Haushaltsabschluss in Höhe von insgesamt 115,0 Mio. Euro zur Kompensation krisenbedingter Kostensteigerungen bei Hochbaumaßnahmen des Landes zur Verfügung gestellt worden waren.

Trotz der intensiven finanziellen Anstrengungen des Landes besteht weiterhin dringender, zusätzlicher Investitionsbedarf – dies gilt hochschulübergreifend. Konkrete Investitionsbedarfe beim Hochschulbau bestehen vor allem in den Bereichen energetische Sanierungen sowie nachhaltiges Bauen und nachhaltige Hochschulquartiersentwicklung, der Deckung der bestehenden Flächenbedarfe der Hochschulen, der Modernisierung der Mensen und dem Ausbau des studentischen Wohnens, dem Ausbau der digitalen Infrastruktur sowie der Modernisierung von hochtechnisierten Forschungsinfrastrukturen und Großgeräten.<sup>7</sup> Langfristige Bedarfe mit einem Zeithorizont von zehn Jahren werden mit kennwertgestützten sowie detaillierten Flächenbemessungsverfahren des HIS-Instituts für Hochschulentwicklung e. V. (HIS-HE) begründet, die die aktuellen Vorgaben an die Flächensuffizienz berücksichtigen.<sup>8</sup>

Das Land hat sich im Rahmen der strategischen Investitionsplanung zum Ziel gesetzt, möglichst viele für den Hochschulbau passende Finanzierungsquellen zu nutzen. So werden die Bedarfe im Bereich Hochschulinfrastruktur unter anderem auch mit Bundesförderungen realisiert. Um die für den Einsatz dieser Mittel verbindlichen Förderzeiträume einhalten zu können, werden vermehrt Generalunternehmen beauftragt. Dies führt – auch flankiert durch die aktuelle Lage im Baugewerbe – zu Kostensteigerungen in den Baumaßnahmen.

Bei allen Hochschulbaumaßnahmen werden bereits jetzt flexible Raumkonzepte erarbeitet und umgesetzt, um flächensuffizient und -effizient zu bauen. Allerdings wachsen die Hochschulen dynamisch, Forschungsprofile ändern sich, neue Schwerpunkte im Rahmen von Exzellenzbewerbungen und gesellschaftlichen Entwicklungen erfordern neue Infrastrukturen und Flächenqualitäten. Dies wird durch die Megatrends Nachhaltigkeit und Digitalisierung als wichtige Treiber des von Ort und Zeit unabhängigen (asynchronen) Lehrens und Lernens und dessen Anforderungen an die Infrastruktur<sup>9</sup> noch beschleunigt.

---

<sup>7</sup> Vgl. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Hochschulsystems des Landes Schleswig-Holstein vom 20.10.2023, S. 61.

<sup>8</sup> Vgl. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Hochschulsystems des Landes Schleswig-Holstein vom 20.10.2023, S. 62.

<sup>9</sup> Vgl. Probleme und Perspektiven des Hochschulbaus 2030 – Positionspapier, Wissenschaftsrat, Januar 2022, S. 15.

Mit der sukzessiven Fortschreibung der Finanzplanung stehen in IMPULS, im Einzelplan 12 und im Sondervermögen Hochschulsanierung bis 2040 insgesamt rund 2,00 Mrd. Euro für Baumaßnahmen der Hochschulen und Medizinischen Forschung zur Verfügung.

Darüber hinaus werden für die mittelfristige Finanzplanung weitere Finanzierungsbedarfe im Rahmen von Bundesförderungen (Art. 91b GG) konkretisiert, diese entstehen unter anderem bei vom Land unterstützten Exzellenzbewerbungen der Universitäten und notwendigen Baubedarfen im Zuge von Landesprogrammen im Bereich Künstliche Intelligenz und Digitalisierung. Daneben müssen weitere Sanierungs- oder Ersatzneubauvorhaben initiiert werden (beispielsweise an der CAU Ersatzneubauten für die Pharmazeutische Biologie und das Rechenzentrum, der Ersatzneubau des Biozentrums und der Sanierungsmaßnahme an den Fakultätenblöcken sowie langfristig eine Sanierung des Physikzentrums, umfassende Sanierungen an der UzL und TH Lübeck sowie der FH Kiel). Hierfür sind Machbarkeitsstudien und Variantenbetrachtungen im Rahmen der Sanierungsstrategie des Landes beauftragt. Die daraus erwachsenden Finanzierungsbedarfe sind allein über das jährliche Baubudget nicht abbildbar und Hintergrund für die oben dargestellte Finanzierungslücke von 629,4 Mio. Euro.

#### [Studentenwerk Schleswig-Holstein](#)

Das Land stellt dem Studentenwerk Schleswig-Holstein in den Jahren 2021 bis 2024 jährlich 3,75 Mio. Euro zur Verfügung. Die Mittel werden insbesondere zur Übernahme von Baukostensteigerungen bei den Vorhaben des Studentenwerks Schleswig-Holstein verwendet.

#### [Bauprojekte studentisches Wohnen](#)

Das Studentenwohnheim Sophie-Bothilde-Jensen-Haus in Flensburg wird im zweiten Quartal 2024 fertiggestellt und soll dann von Studierenden bezogen werden.

Das nächste große Projekt ist die Errichtung eines Wohnheims mit ca. 160 Wohneinheiten in der Leibnizstraße auf dem Campus der CAU. Das Studentenwerk plant den Baubeginn noch im Jahr 2024. Die Kosten schätzt das Studentenwerk auf 18,0 Mio. Euro.



Bau des Sophie-Bothilde-Jensen-Hauses auf dem Campus Flensburg - Foto: Studentenwerk Schleswig-Holstein

#### 4.2 Außeruniversitäre Forschung

In Schleswig-Holstein werden insgesamt 13 außeruniversitäre Forschungseinrichtungen vom Bund, Schleswig-Holstein als Sitzland und den übrigen Bundesländern finanziert. Dies sind fünf Einrichtungen der Leibniz Gemeinschaft, ein Institut der Max-Planck-Gesellschaft, vier Einrichtungen der Helmholtz Gemeinschaft sowie drei Einrichtungen der Fraunhofer Gesellschaft.

An drei der vier Leibniz-Einrichtungen wurden in den vergangenen Jahren große Baumaßnahmen durchgeführt bzw. sind große Maßnahmen geplant. Zudem führt die Max-Planck-Gesellschaft (MPG) derzeit am Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie in Plön eine bauliche Sanierung und Erweiterung durch, die über die Gesamtfinanzierung der MPG einschließlich des Sitzlandanteils abgedeckt und somit nicht gesondert im Landeshaushalt veranschlagt wird. Die Forschungseinrichtungen erhalten mit der Zuwendung auch Mittel, um Investitionen und kleine Baumaßnahmen

selbst durchzuführen. Etwaige Sanierungsbedarfe oder Neubauten, die darüber hinaus im Rahmen von großen Baumaßnahmen durchzuführen sind und einen entsprechenden Landesanteil erfordern, werden in der Regel von den Forschungseinrichtungen in den Aufsichtsgremien oder im Rahmen von Budgetverhandlungen vorgetragen und durch die Zuwendungsgeber ggf. unter Beteiligung der GMSH geprüft.

Im Berichtszeitraum 2022/2023 sind Mehrbedarfe für die außeruniversitären Forschungseinrichtungen mit einem Gesamtvolumen von 83,2 Mio. Euro entstanden. Dies beinhaltet – neu für diesen Infrastrukturbereich – auch Bedarfe an Bundes- und EU-Mitteln für neue Vorhaben, die noch nicht begonnen wurden. Die Mehrbedarfe sind den nachstehenden Vorhaben im Einzelnen zugeordnet.

#### GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

2023 wurde der Erweiterungsneubau (ENB) des GEOMAR auf dem Gelände des Seefischmarktes des Kieler Ostufers fertiggestellt. Der ENB legt mit einer Gesamtfläche von ca. 30.000 m<sup>2</sup> und einer Nutzfläche von 15.476 m<sup>2</sup> den Grundstein für eine in Europa einzigartige Plattform der Meereswissenschaften. Der Neubau wurde aufgrund eines Brandereignisses etwas zeitversetzt 2023 bezogen. Den letzten Baustein des Gesamtvorhabens bildet die Seewasseransaugleitung, welche auf dem Gelände des Marinearsenals errichtet werden soll. Die Genehmigungen liegen vor, die Ausführungsplanung ist weitestgehend abgeschlossen und die Kampfmittel-sondierung hat begonnen. Die 1,4 Kilometer lange Seewasseransaugleitung wird voraussichtlich im ersten Halbjahr 2025 in Betrieb genommen. Das Land Schleswig-Holstein beteiligt sich mit 10 Prozent an den Kosten für den ENB, dies entspricht 13,8 Mio. Euro.

#### Forschungszentrum Borstel

Am Forschungszentrum Borstel wurden zwei neue Laborgebäude – das Leibniz-Respiratorium und das Nationale Referenzzentrum – errichtet.

Das Nationale Referenzzentrum ist fertiggestellt und im Dezember 2022 bezogen worden. Das Gesamtvolumen dieser Baumaßnahme beträgt 14,7 Mio. Euro. Schleswig-Holstein trägt hiervon die Hälfte. Von dem Mehrbedarf im Berichtszeitraum entfallen 0,6 Mio. Euro auf das Land.



Neubau des Leibniz-Respiratoriums am Forschungszentrum Borstel – Foto: F. Petersen, FZB

Auch der Neubau des Leibniz-Respiratoriums ist mit Ausnahme von geringfügigen Restleistungen fertig gestellt. Im Juni 2023 wurde der Neubau in Betrieb genommen. Am Mehrbedarf im Berichtszeitraum ist Schleswig-Holstein für dieses Projekt mit 2,2 Mio. Euro beteiligt. Die Erlangung der S3-Betriebsgenehmigung bis Ende 2024 wird angestrebt. Die Labortechnik ist mit Ausnahme des losen Geräts umgesetzt. Das Gesamtvolumen dieser Baumaßnahme beträgt 60,1 Mio. Euro, Schleswig-Holstein übernimmt davon die Hälfte.

#### [IfW Kiel Institut für Weltwirtschaft](#)

Am Institut für Weltwirtschaft (IfW) ist der zweite Bauabschnitt der Sanierung des „Haus Welt-Club“ abgeschlossen. Der Landesanteil an der Maßnahme mit einem Gesamtvolumen von 1,86 Mio. Euro beträgt ca. 0,93 Mio. Euro.

<b>Außeruniversitäre Forschung</b>		
Laufende Maßnahmen mit Darstellung ausschl. der Landesfinanzierung		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>15,9 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>+ 3,5 Mio. €</b>
		<b>19,4 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>14,8 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	8,2 Mio. €	
- Kapitel 0723	6,6 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>4,6 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>4,6 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	4,6 Mio. €	

Hinweis: Die Ausgaben bei Kapitel 0723 für die Jahre 2022/2023 sind von 7,0 Mio. Euro um 0,4 Mio. Euro nach unten korrigiert, weil in Vorjahren um diesen Betrag überhöhte Mittelabflüsse schon berichtet worden sind.

Verschiedene weitere Maßnahmen im Bereich der außeruniversitären Forschung stehen an. Sie werden nachfolgend einschließlich der Finanzierungsbeiträge Dritter dargestellt.

#### DLR-Institut für Maritime Energiesysteme

Für das Institut für Maritime Energiesysteme des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Geesthacht konnte die mittelfristige Förderung des Instituts durch den Bund im Juli 2023 gesichert werden. Mit dieser Zusage können der Neubau eines Institutsgebäudes mit Verwaltungs- und Labortrakten, einer Experimentierhalle sowie eines angeschlossenen Treibstoff- und Chemikalienlagers weiterverfolgt werden. Die finalen Festlegungen für den Institutsstandort und die anschließenden Bauplanungen stehen an. Es zeichnet sich bereits ab, dass eine noch auf das Jahr 2020 zurückgehende Schätzung des Gesamtinvestitionsvolumens von 40,0 Mio. Euro voraussichtlich nicht mehr einzuhalten ist. Schleswig-Holstein hat sich verpflichtet, für das Institut Aufbauinvestitionen in Höhe von 25,0 Mio. Euro zu leisten, von denen 20,0 Mio. Euro auf den Institutsneubau und 5,0 Mio. Euro auf die Geräteerstattung des Instituts entfallen. Es ist vorgesehen, den schleswig-holsteinischen

Investitionsanteil über IMPULS bereitzustellen, dies beinhaltet 6,0 Mio. Euro an EFRE-Mitteln.

#### Forschungszentrum Borstel - Masterplan

Am FZB besteht weiterer Handlungsbedarf, da einige Gebäude in einem schlechten baulichen Zustand sind. Die Gebäude sind in einem Gutachten „Masterplan“ hinsichtlich des Sanierungs- und Instandhaltungsbedarfs untersucht worden. Gleichzeitig wurden dort bauliche Entwicklungsstufen definiert. In 2024 soll mit den Planungen des „Masterplans“ begonnen werden, um belastbare Kostenberechnungen für den im Masterplan als prioritär eingestuften Ersatzbau für die abgängigen Gebäude der Parkallee 3 bis 10 zu erhalten, auf deren Grundlage die Zuwendungsgeber über das weitere Vorgehen entscheiden können. Der Baubedarf wird mit 60,0 Mio. Euro geschätzt.

#### Forschungsflächen für Leibniz-Lungenklinik

Weiterer Handlungsbedarf besteht für Forschungsflächen an der Infektionsstation in der Leibniz-Lungenklinik in der Alten Chirurgie des UKSH, Campus Kiel in einem Umfang von insgesamt 6,4 Mio. Euro, die je zur Hälfte auf das Land Schleswig-Holstein und den Bund entfallen.

#### IPN Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften

Am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) sind die Planungen für die große Baumaßnahme „Sanierung und Herrichtung des 3. und 4. Obergeschosses“ nach Verzögerungen in 2023 fortgesetzt worden. Es ist weiterhin mit einem Gesamtvolumen von 3,5 Mio. Euro geplant. Der Landesanteil an dieser Maßnahme beträgt 1,75 Mio. Euro. Aufgrund der Kostensteigerungen bei Bauinvestitionen kann die ursprünglich vorgesehene Sanierung und Herrichtung der Geschosse – inklusive erforderlicher Laborräume – mit dem Gesamtbudget nicht durchgeführt werden. Stattdessen ist aufgrund des begrenzten Kostenrahmens nunmehr vorgesehen, zumindest eine Nutzbarmachung der Geschosse zu erreichen. Das IPN plant, sich mit Eigenmitteln zu beteiligen. Es besteht zudem ein Mittelbedarf von weiteren 5,5 Mio. Euro für den 2. Bauabschnitt, der je zur Hälfte auf Bund und Land entfällt.

<b>Außeruniversitäre Forschung</b> Neue Maßnahmen inkl. Darstellung Drittmittel		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>24,3 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>+ 79,7 Mio. €</b>
<b>Gesamtbedarf am 31.12.2023</b>		<b>104,0 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>104,0 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	58,5 Mio. €	
- Beteiligung des Bundes	39,5 Mio. €	
- Beteiligung EU	6,0 Mio. €	

### 4.3 Krankenhäuser

#### Gesetzliche Rahmenbedingungen

Die Finanzierung der Bereitstellung von Krankenhäusern ist eine öffentliche Aufgabe, so regelt und begründet das Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) bereits seit Inkrafttreten 1972 das sogenannte duale System der Krankenhausfinanzierung: Die Betriebskosten sind demnach in erster Linie von den Kostenträgern aufzubringen. Die Investitionen hingegen sind von der öffentlichen Hand zu finanzieren und die Verantwortung liegt in erster Linie bei den Bundesländern. In Schleswig-Holstein regelt das Landeskrankenhausgesetz (LKHG) hierzu, dass die Mittel hälftig durch das Land und hälftig von den Landkreisen und kreisfreien Städten – proportional nach ihrer jeweiligen Einwohnerzahl – aufzubringen sind.

#### Finanzierungswege

Die Finanzierung von Investitionsmaßnahmen erfolgt auf verschiedene Weise. Gemäß bundesgesetzlicher Vorgabe haben alle Plankrankenhäuser Anspruch auf einen festen jährlichen Pauschalbetrag. Dieser Betrag, der derzeit ein Volumen von etwa 44,0 Mio. Euro umfasst, ist für die Wiederbeschaffung kurzfristiger Anlagegüter und für kleine bauliche Maßnahmen vorgesehen und wird einmal jährlich anteilig an alle Plankrankenhäuser im Land ausgezahlt. Der Betrag wird regelmäßig an die Kostenentwicklung angepasst.

Neben der Pauschalförderung gibt es die Einzelförderung, die für größere Investitionsmaßnahmen wie Neu- oder Umbauprojekte genutzt wird. Für diese Zwecke stellt das Land jährlich 40,0 Mio. Euro aus dem Zweckvermögen „Wohnraumförderung/Krankenhausfinanzierung“ bereit. Ein weiterer wichtiger Finanzierungsbaustein ist das IMPULS-Programm, aus dem ebenfalls Investitionsmaßnahmen im Rahmen der Einzelförderung finanziert werden. Seit dem letzten Infrastrukturbericht 2022 hat das Land Schleswig-Holstein für die Krankenhausinvestitionsfinanzierung über IMPULS weitere Mittel im Umfang von 345,2 Mio. Euro bereitgestellt. Unter Einbeziehung der kommunalen Beteiligung in gleicher Höhe können damit insgesamt zusätzlich 690,4 Mio. Euro in die Krankenhäuser des Landes investiert werden.

Als weitere investive Bausteine sind die Bundesprogramme zu nennen, die von den Ländern in unterschiedlichem Ausmaß kofinanziert werden, insbesondere der Krankenhauszukunftsfonds und der Krankenhausstrukturfonds. Diese Programme unterstützen vor allem Investitionen in die Modernisierung und Digitalisierung sowie in die Weiterentwicklung der Infrastrukturlandschaft im Sinne einer Konzentration und Zentralisierung. Zusätzlich tätigen die Krankenhäuser bzw. ihre Träger und Gesellschafter auch Investitionen aus Eigenmitteln.

#### Finanzierte Maßnahmen und Investitionsprogramm

Um Investitionsfördermittel zu erhalten, muss ein Vorhaben in das Investitionsprogramm des Landes aufgenommen werden. Derzeit umfasst das Investitionsprogramm 75 Maßnahmen mit einem Volumen von etwa 1,20 Mrd. Euro. Landesweit wird mit diesen Maßnahmen an der Weiterentwicklung der Krankenhausinfrastruktur gearbeitet. Zu den bedeutsamen laufenden Vorhaben zählt die Realisierung des Ersatzneubaus der LungenClinic Großhansdorf. Diese Fachklinik ist mit ihrer über Jahrzehnte gewachsenen Expertise als Versorgungs- und Forschungsstandort von Bedeutung. Um dieser wichtigen medizinischen Einrichtung sehr gute Strukturen bereitzustellen, fördert das Land die bauliche Neuaufstellung mit mehr als 80,0 Mio. Euro.

Eine weitere versorgungsrelevante laufende Baumaßnahme ist die Errichtung des neuen Hauses 6 am Städtischen Krankenhaus Kiel. Mit den vom Land Schleswig-Holstein bereitgestellten rund 89,0 Mio. Euro werden in einem Ersatzneubau mit sechs Stockwerken moderne ambulante und stationäre Einheiten, darunter ein neues zentrales OP-Zentrum, errichtet. Hinzu kommen weitere wichtige Bauvorhaben, die

sich über das gesamte Land verteilen, z. B. der Neubau des Notfallzentrums am Krankenhaus Reinbek, der Neubau des Zentral-OPs an der Schön Klinik Rendsburg oder der Ersatzneubau für die Kinderklinik am Friedrich-Ebert-Krankenhaus in Neumünster – allesamt wichtige Infrastrukturentwicklungsprojekte mit einem Volumen von jeweils über 20,0 Mio. Euro an Krankenhausstandorten, die für die stationäre Versorgung im Land essentiell sind.



Besuch in der LungenClinic Großhansdorf. Die abgebildeten Personen (von links): Finanzministerin Monika Heinold, Kaufmännische Geschäftsführerin Susanne Quante, Medizinischer Geschäftsführer Prof. Dr. Klaus Rabe und Gesundheitsministerin Kerstin von der Decken – Foto: MJG

Von besonderer Bedeutung für die grundlegende, strukturelle Weiterentwicklung der Krankenhauslandschaft in Schleswig-Holstein insgesamt sind zudem die großen Neubauprojekte für Zentralkliniken – ganz im Norden in Flensburg sowie im Süden in Pinneberg. Den Neubau des ökumenischen Malteser-Diako-Klinikums in Flensburg, das ab 2030 an die Stelle des katholischen Malteser-Krankenhauses St. Franziskus-Hospital und des evangelischen DIAKO-Krankenhauses treten soll, hat das Land mit einem Volumen von 320,0 Mio. Euro in das Investitionsprogramm aufgenommen. Das neue Zentralkrankenhaus Pinneberg, das die beiden bestehenden Regio-Kliniken in

Elmshorn und Pinneberg an einem neuen Standort zusammenführen wird, ist mit 300,0 Mio. Euro in das Investitionsprogramm aufgenommen worden.

#### Herausforderungen

Die größten Herausforderungen bei der laufenden Umsetzung der bereits geplanten Investitionsmaßnahmen der Krankenhausinfrastruktur stellen die Preisentwicklung einerseits und die Fachkräftethematik andererseits dar. Gerade in den vergangenen beiden Jahren sind die Baukosten in einem signifikanten Ausmaß angestiegen. Bis 2020/2021 lag die jährliche Kostensteigerung im Durchschnitt bei vier bis fünf Prozent, während im Berichtszeitraum zweistellige Kostensteigerungen verzeichnet wurden. Das hat zur Folge, dass sich die Bauprojekte im Zeitverlauf in einem deutlich spürbaren Umfang verteuern. Die Kostenanstiege können regelmäßig nur zu einem sehr geringen Anteil durch Einsparungen aufgefangen werden, sodass es vielfach zu begründeten und auch zu finanzierenden Nachträgen kommt. Zudem stellt die Fachkräfteknappheit in den Bereichen Planung, Bauwirtschaft und Bauverwaltung eine Herausforderung für Krankenhäuser dar, ihre Bauprojekte planmäßig umzusetzen.

Eine dritte und wesentliche Herausforderung stellt die anhaltende Unsicherheit im Kontext der zum Ende 2022 von der Bundesebene angekündigten Krankenhausreform dar. Seit der Ankündigung bestehen weiterhin erhebliche Unklarheiten, da die detaillierten Ausgestaltungen der Reform, die für fundierte Planungen erforderlich sind, bislang ausstehen. Dies beeinträchtigt die Zukunftsplanungen der Krankenhäuser ebenso wie die Investitionsentscheidungen des Landeskrankenhausausschusses und des Landes Schleswig-Holstein.

Die Reform zielt unter anderem auf die Konzentration spezialisierter Leistungen und eine verstärkte Ambulantisierung bei gleichzeitiger Absicherung der Grundversorgung in der Fläche. Ein Umbau der Krankenhausinfrastruktur wird erhebliche Investitionen erfordern, wobei Synergien in den Bereichen Nachhaltigkeit, Bauqualität und Sicherheit denkbar sind. Unklar bleibt jedoch, ob und in welchem Umfang Bundesmittel für eine Transformation bereitgestellt werden und ob und in welcher Dimension seitens der Länder eine entsprechende Kofinanzierung aufgebracht werden muss. Konkrete Bedarfe können deshalb derzeit nicht quantifiziert werden.

Unabhängig davon verzeichnet die Krankenhausinfrastruktur einen kontinuierlich steigenden Investitionsbedarf. In ganz Deutschland ist der Anlagenabnutzungsgrad in

den vergangenen Jahren merklich angestiegen. Weiterhin wird weniger investiert als zum Erhalt wenigstens des Bestandes erforderlich wäre.

#### Weitere Einflussfaktoren

Neben den bestandserhaltenden Investitionen, wie sie in der Bedarfsfortschreibung dargestellt werden, muss berücksichtigt werden, dass die Krankenhausinfrastruktur einer erheblichen Dynamik unterliegt. Es entstehen fortlaufend neue Bedarfe, die sich gegenwärtig noch nicht exakt quantifizieren lassen, jedoch beschreibbar und grob abschätzbar sind. Angesichts der Tatsache, dass der Gesundheitssektor der fünftgrößte Emittent von Treibhausgasen ist, stellt sich an die Krankenhausinfrastruktur zunehmend die Frage der Nachhaltigkeit. Modellrechnungen und Studien, die die Investitionsbedarfe ermitteln, um Krankenhäuser klimaneutral zu gestalten, lassen sich auch auf Schleswig-Holstein beziehen. Demnach wäre ein Investitionsaufwand von etwa 1,00 Mrd. Euro – insbesondere für Investitionen in Gebäudehüllen und die Energieversorgung – erforderlich, um die Krankenhäuser im Land klimaneutral zu gestalten.

Weiterhin stellen sich Fragen der qualitativen Gestaltung der Krankenhäuser mit Blick auf ihre zentrale Bedeutung als Arbeitsorte für viele Menschen und Berufsgruppen. Um dem Fachkräftemangel, dem ohne Zweifel drängendsten Problem der gegenwärtigen Versorgungslandschaft, zu begegnen, sind Krankenhäuser künftig möglichst personalentlastend zu planen und zu bauen. Gleiches gilt für Fragen der patientengerechteren Kliniken im Lichte der seit fast vierzig Jahren bekannten, aber erst in jüngster Zeit breiter diskutierten Thematik der evidenzbasierten Krankenhausarchitektur.

Schlussendlich sind auch Fragen der Digitalität und des technischen Fortschritts mit seinen infrastrukturellen Implikationen, der Sicherheit und der Risikoversorge anzusprechen, etwa wenn es künftig verstärkt darum gehen wird, die Kliniken als kritische Infrastrukturen auch vor Extremwetterereignissen zu schützen oder die immer drängender werdende Hitzeproblematik einzubeziehen.

### Aktualisierung des Investitionsbedarfs und Finanzierungsstrategien

Der vergangene Infrastrukturbericht mit Stichtag 31.12.2021 hat einen Investitionsbedarf von 2,22 Mrd. Euro konstatiert. Dieser seinerzeit ermittelte Bedarf lässt sich in Anwendung der gleichartigen Methodik für die vergangenen beiden Jahre 2022 und 2023 fortschreiben. Auch in diesem Betrachtungszeitraum ist der Mittelbedarf weiter gestiegen: Es sind neue Vorhaben im Umfang von rund 580,0 Mio. Euro auf die Warteliste aufgenommen worden. Außerdem schlagen sich die Baukostensteigerungen mit rund 50,0 Mio. Euro nieder. Zudem wurde in der vergangenen Periode mit dem großen und wichtigen Vorhaben des Neubaus des Zentralklinikums Pinneberg ein weiteres Großprojekt in das Investitionsprogramm aufgenommen. Hinzu kommen weitere Bedarfe für neue notwendige Vorhaben, sodass sich der zusätzliche Mittelbedarf auf etwa 951,5 Mio. Euro summiert.

Hiervon sind die in den vergangenen beiden Jahren geleisteten Ausgaben für Investitionsmaßnahmen im Umfang von mehr als 188,4 Mio. Euro abzuziehen, sodass sich der aktuelle Investitionsbedarf auf rund 2,99 Mrd. Euro beläuft.

Für die Deckung des bestehenden Investitionsbedarfs dient zunächst die Aktualisierung der Finanzplanfortschreibung als Grundlage. Da die geplanten Maßnahmen absehbar nicht vollständig bis 2032 umgesetzt sein werden, wird der Betrachtungszeitraum auf 2040 ausgedehnt. Im Rahmen dieses Zeitraums werden verschiedene Finanzierungsquellen berücksichtigt, darunter das Zweckvermögen für Wohnraumförderung und Krankenhausfinanzierung, der Landesanteil des Programms IMPULS, kommunale Beiträge und Bundesmittel. Mit Einbeziehung der Mittel, die mit der geplanten Fortführung der Finanzplanung für die Jahre bis 2040 vorgesehen sind, lässt sich die Finanzierungslücke um rund 2,40 Mrd. Euro reduzieren. Der verbleibende Finanzbedarf, Stand heute, beläuft sich auf etwa 554,7 Mio. Euro zum 31. Dezember 2040. Nach Berücksichtigung des gesetzlich festgelegten kommunalen Anteils wird der restliche Finanzierungsbedarf des Landes auf etwa 277,4 Mio. Euro beziffert.

<b>Krankenhäuser – Finanzierung bis 2040</b>		
<b>Korrigierter Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>2.223,2 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>+ 951,5 Mio. €</b>
		<b>3.174,7 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>188,4 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Zweckvermögen Wohnraumförderung und Krankenhausfinanzierung	80,0 Mio. €	
- Programm IMPULS Land	77,2 Mio. €	
- Programm IMPULS Kommunen	31,2 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>2.986,3 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung bis 2040</b>		<b>2.431,6 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Zweckvermögen Wohnraumförderung und Krankenhausfinanzierung	680,0 Mio. €	
- Programm IMPULS Land	830,6 Mio. €	
- Programm IMPULS Kommunen	755,7 Mio. €	
- Programm IMPULS Bund	165,3 Mio. €	
<b>Finanzierungslücke bis 2040</b>		<b>554,7 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS Land	277,4 Mio. €	
- Programm IMPULS Kommunen	277,3 Mio. €	

### Strategische Entwicklung

Der Infrastrukturbericht in der vorliegenden Form dient vor allem dazu, Transparenz über Investitionsbedarfe herzustellen. Für die Krankenhausfinanzierung ergeben sich konkret drei Themenfelder, die zukünftig zu bearbeiten sind:

Ursächlich für die derzeitigen Systeme der Finanzierung, Förderung und Bedarfsermittlung ist die bislang fehlende grundlegende Bewertung der Substanz der Krankenhausinfrastruktur. Aktuell kann keine verlässliche Aussage über den Gesam-

tzustand der Krankenhauseinrichtungen im Land gemacht werden. Deshalb muss eine erste Aufgabe darin bestehen, eine tragfähige Methode der Substanzbewertung zu entwickeln und anzuwenden. Auf dieser Basis können dann Bedarfe ermittelt und fortgeschrieben werden.

Zweitens wird deutlich, dass Handlungsbedarf auch in Bezug auf die Finanzierungsmodelle besteht. Dementsprechend hat sich das Gesundheitsministerium zur Aufgabe gemacht, alternative Modelle der Finanzierung von Krankenhausinfrastruktur zu analysieren, hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit, ihrer Risiken und ihrer Folgewirkungen zu prüfen und damit einen Prozess der Weiterentwicklung der Investitionsfinanzierung anzustoßen.

Drittens beschränkt sich die Aufgabe der Infrastrukturpolitik und -verwaltung nicht auf die Bereitstellung finanzieller Mittel. Das Land muss konkrete Ziele für die Entwicklung der Krankenhausinfrastruktur definieren („Wie wollen wir unsere Krankenhäuser haben?“) und deutliche Konzepte zur Zukunftsgestaltung der Krankenhäuser entwickeln. Dies umfasst auch die Verbesserung der Steuerungsmechanismen und -instrumente, um die Unterstützung von Krankenhausbauprojekten durch die Finanzierungsträger zielgerichteter und wirkungsvoller zu gestalten. Ziel ist es, die Krankenhausinfrastruktur bedarfsgerecht und qualitativ hochwertig weiterzuentwickeln, um eine zukunftsfähige Versorgung der Bevölkerung in Schleswig-Holstein zu gewährleisten.

#### 4.4 UKSH Krankenversorgung

Das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH) mit Standorten in Kiel und Lübeck ist eines der größten Universitätskliniken Deutschlands. Die seit 2014 laufende bauliche Sanierung des UKSH an beiden Standorten zur Sicherstellung der medizinischen Maximalversorgung in Schleswig-Holstein erfolgt zum Teil als öffentlich-private Partnerschaft (ÖPP). Weitere Baumaßnahmen werden im Rahmen des 2019 zwischen dem Land und dem UKSH geschlossenen Zukunftspaktes durch das Land finanziert. Mit den gesamten baulichen Investitionsmaßnahmen wird das Ziel verfolgt, einen zeitgemäßen Gebäudebestand zu erreichen, der dem UKSH in der Funktion als qualitativ hochwertiger und zukunftsfähiger Maximalversorger gerecht wird. Energieeffiziente Neubauten und ein energetisch modernisierter Gebäudebestand sollen zudem einen Beitrag zur Klimaneutralität des Landes leisten.

Nachdem die energieoptimierten zentralen Neubauten auf beiden Campi im Rahmen des ÖPP-Projektes bereits seit 2019 fertiggestellt sind, erfolgt aktuell die Sanierung des Altbestandes. Die Fertigstellung dieser ebenfalls ÖPP-finanzierten Maßnahmen ist für den Campus Kiel im Jahr 2026 und für den Campus Lübeck im Jahr 2028 vorgesehen. Insgesamt werden im Zusammenhang mit diesen Sanierungsmaßnahmen nach einer Ermittlung des UKSH rund 70,1 Mio. Euro für die energetische Modernisierung eingesetzt, von denen das Land 44,5 Mio. Euro im Rahmen des Zukunftspaktes übernimmt. Aus Bundeszuschüssen sollen weitere 9,9 Mio. Euro finanziert werden, der restliche Anteil wird über den Projektpartner im Rahmen der ÖPP-Finanzierung geleistet.

Direkt neben dem Zentralklinikum am Campus in Kiel entsteht der Neubau eines modernen „Kopfzentrums“. Dieses umfasst die Kliniken für Hals-, Nasen-, Ohren und Augen sowie die Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie. Die Fertigstellung ist für 2028 vorgesehen. Die Kosten werden auf rund 101,0 Mio. Euro prognostiziert und anteilig innerhalb des ÖPP-Projektes und aus Mitteln des Zukunftspaktes (34,4 Mio. Euro) finanziert. Ein weiterer Neubau in Kiel entsteht für die Gesamtmaßnahme „Verwaltung, Akademie, Parken“. Diese umfasst die Zentralisierung der Verwaltung des UKSH, die Unterbringung der Akademie sowie die Errichtung von weiteren Pkw-Stellplätzen in einem Gebäudekomplex auf dem Campus. Der Planungswettbewerb wurde Ende 2023 abgeschlossen. Der Baubeginn ist für Frühjahr 2025 vorgesehen. Die Maßnahme wird in zwei Bauabschnitte unterteilt. Der erste soll 2029 und der zweite 2034 fertiggestellt werden. Die prognostizierten Gesamtkosten betragen rund 74,8 Mio. Euro. Die Finanzierung erfolgt im Rahmen des Zukunftspaktes und in diesem Fall über das Programm IMPULS.

Am Campus Lübeck wird prioritär die Nachnutzung des historischen, unter Denkmalschutz stehenden Gebäudes C1 (ehemals Gebäude 13, Hamburger Häuser) bearbeitet. Bis zur Fertigstellung des neuen Zentralbaus war in diesem Gebäude die Chirurgie, Herzchirurgie und Urologie untergebracht. Mittel- bis langfristig soll das Gebäude überwiegend zur dauerhaften Unterbringung der Akademie genutzt werden.



Visualisierung des geplanten Projektes „Verwaltung, Akademie, Parken“ auf dem Gelände des UKSH in Kiel. Moderne Bauten sollen hier einen Kontrapunkt gegenüber historischer Bebauung setzen.– Bild: agn/Simon Schmitt

Außerdem werden am Campus Kiel eine Fahrrad-Mobilitätsstation sowie am Campus Lübeck mehrere dezentrale Bikeports mit Lademöglichkeiten für E-Bikes errichtet sowie die Eltern-Kind-Zentren an beiden Standorten erweitert.

Seit dem letzten Infrastrukturbericht sind zusätzliche Ausgabenbedarfe in Höhe von rund 219,6 Mio. Euro insbesondere auf Grund von Baupreissteigerungen, umfanglicheren Sanierungsbedarfen im Altbestand sowie dem Neubau des Kopfzentrums – hierfür war zuvor die Sanierung des Bestandsgebäudes vorgesehen – entstanden. Die Mehrbedarfe werden durch das UKSH im Rahmen des ÖPP-Projektes finanziert.

In den Jahren 2022 und 2023 wurden für die Investitionsmaßnahmen am UKSH insgesamt rund 163,6 Mio. Euro verausgabt. Davon rund 128,1 Mio. Euro aus ÖPP-Projektmitteln, rund 29,3 Mio. Euro aus dem Einzelplan 12 und rund 6,2 Mio. Euro aus dem IMPULS-Programm. Die Ausgaben im Einzelplan 12 erfolgten hauptsächlich als Kostenerstattung an das UKSH für die mit dem 6. Änderungsvertrag zum ÖPP-Vertrag vorgesehene Beteiligung des Landes an den Kosten für das ÖPP-Projekt sowie für Brandschutzmaßnahmen im Altbestand. Außerdem wurde der Einbau eines Histopathologischen Eingangslabors auf dem Campus Kiel fertiggestellt. Aus IMPULS erfolgten insbesondere Investitionen für Beschaffung und Einbau von Großgeräten

sowie erste bauvorbereitende Maßnahmen für das Projekt „Verwaltung, Akademie, Parken“.

<b>UKSH-Krankenversorgung</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>907,6 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>+ 219,6 Mio. €</b>
		<b>1.127,2 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>163,6 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	6,2 Mio. €	
- Kapitel 1223	29,3 Mio. €	
- ÖPP-Projektmittel	128,1 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>963,6 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>963,6 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	201,1 Mio. €	
- Kapitel 1223	422,7 Mio. €	
- ÖPP-Projektmittel	339,8 Mio. €	

#### 4.5 Justizvollzugsanstalten und Justizvollzugsschule

Der Investitionsbedarf zur Sanierung aller schleswig-holsteinischen Justizvollzugsanstalten (JVA) lag zum Ende des Jahres 2021 bei rund 188,1 Mio. Euro.

In den Jahren 2022 und 2023 konnte ein Bauvolumen mit einem Umfang von rund 31,3 Mio. Euro umgesetzt werden, so dass rechnerisch noch Maßnahmen mit einem finanziellen Volumen in Höhe von rund 156,8 Mio. Euro ausstehen.

Der vorgenannte Investitionsbedarf beruht auf Kostenberechnungen aus 2021, sodass noch die zwischenzeitlich eingetretenen Baukostensteigerungen zusätzlich im Bedarf zu berücksichtigen sind. Die von dem statistischen Bundesamt ermittelte Steigerung

des Baupreisindex lag von 2021 bis 2023 bei 23 Prozent<sup>10</sup>, sodass sich der noch nicht umgesetzte Bedarf um rund 36,0 Mio. Euro erhöht.

Bereits im Infrastrukturbericht 2022 waren weitere Bedarfe benannt worden, die sich aufgrund neuer vollzuglicher Belange und gesetzlicher Anforderungen sowie zur Optimierung der Sicherheit seit 2012 ergeben hatten. Hinsichtlich der ursprünglichen Kostenschätzung in Höhe von rund 55,2 Mio. Euro für diese zusätzlichen Bedarfe zeichnet sich nunmehr aufgrund der konkretisierten Bedarfsbestimmungen – insbesondere bei einem krankenhausähnlichen Gebäude sowie im Zusammenhang mit sich aus der fortschreitenden Planung ergebenden präzisierten Mittelberechnungen – ein weiterer zusätzlicher Mittelbedarf von rund 27,2 Mio. Euro ab:

- Errichtung der vollstationären psychiatrischen Abteilung in der JVA Lübeck von 6,8 Mio. Euro auf 21,8 Mio. Euro (rund 15,0 Mio. Euro Mehrbedarf),
- Sanierung der JVA Flensburg von 12,0 Mio. Euro auf 21,8 Mio. Euro (rund 9,8 Mio. Euro Mehrbedarf),
- Rigolensanierung in der JVA Neumünster von 1,0 Mio. Euro auf 1,7 Mio. Euro (rund 0,7 Mio. Euro Mehrbedarf),
- Brandschutzs Sofortmaßnahmen der JVA Lübeck von 3,3 Mio. Euro auf 5,0 Mio. Euro (rund 1,7 Mio. Euro Mehrbedarf).

Darüber hinaus sind seit 2023 folgende weitere zwingend notwendige Maßnahmen hinzugekommen, die einen erneuten Anstieg des Mittelbedarfs von rund 5,7 Mio. Euro bewirken:

- Installation einer festen Netzersatzanlage für die JVA Kiel für 2,0 Mio. Euro,
- Installation einer festen Netzersatzanlage für die JVA Neumünster für 2,2 Mio. Euro,
- Herstellung der Standfestigkeit aller Teile der Anstaltsmauer JVA Itzehoe, der Mittelbedarf wird grob auf 1,5 Mio. Euro geschätzt,
- Ankauf eines Grundstücks, für die Errichtung einer Justizvollzugsschule inklusive eines Unterkunftsgebäudes. Die Größe der Immobilie soll so bemessen sein, dass zusätzliche Bedarfe wie z. B. eine Raumschießanlage

---

<sup>10</sup> Als Bezugsgrundlage der benannten Baupreissteigerung wurde der Baupreisindex für den Neubau eines Nichtwohngebäudes in konventioneller Bauweise zwischen November 2021 und November 2023 herangezogen.

zukünftig dort untergebracht werden könnten. Für den Ankauf des etwa 31.000 m<sup>2</sup> großen Grundstücks werden Kosten in Höhe von 1,2 Mio. Euro prognostiziert. Die geschätzten Baukosten für das Unterkunft- und Schulungsgebäude liegen bei rund 18,0 Mio. Euro.

Damit hat sich der Mittelbedarf im Berichtszeitraum um insgesamt rund 88,1 Mio. Euro auf rund 244,9 Mio. Euro erhöht. Um den gestiegenen Finanzbedarf zumindest teilweise zu decken, wurde das verfügbare Budget im Kapitel 1609 um 20,0 Mio. Euro mit dem Haushalt 2023 sowie um weitere 13,4 Mio. Euro (aus den 115,0 Mio. Euro für krisenbedingte Kostensteigerungen bzw. aus den 30,0 Mio. Euro für energetische Maßnahmen) erhöht.

In 2022 und 2023 wurden neben den Maßnahmen zum Abbau des Sanierungsstaus im Rahmen von großen Baumaßnahmen insbesondere

- in der JVA Neumünster der 2019 begonnene Neubau eines Funktions- und Unterkunftsgebäudes (psychiatrische Abteilung und Sozialtherapie) fortgeführt und die Finanzierungsunterlagen-Bau- („FU-Bau“) für die Sanierung der Küche/Wäscherei fertiggestellt und eine Bestandsermittlung und Bedarfsplanung für die Sanierung der Pforte durchgeführt,
- auf dem Landesgut Moltsfelde, JVA Neumünster, eine Werkhalle errichtet und in Betrieb genommen,
- in der JVA Lübeck die Planungen für den Neubau eines Haftgebäudes fortgeführt, mit dem Neubau einer Sporthalle begonnen und die FU-Bau für den Neubau einer vollstationären psychiatrischen Abteilung fertiggestellt,
- in der JVA Flensburg die FU-Bau für die Sanierung der Anstalt fertiggestellt und
- für die JVA Itzehoe eine Bestandsermittlung und Bedarfsplanung weitestgehend abgeschlossen.

Aufgrund der Nachwirkungen der Corona-Pandemie, der Auswirkungen des völkerrechtswidrigen Angriffskrieges gegen die Ukraine und der begrenzten Planungskapazitäten der GMSH war es nicht möglich, alle für 2022 und 2023 vorgesehenen Baumaßnahmen wie geplant umzusetzen.

<b>Justizvollzugsanstalten und Justizvollzugsschule</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>188,1 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>+ 88,1 Mio. €</b>
		<b>276,2 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>31,3 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	17,8 Mio. €	
- Kapitel 1209	13,5 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>244,9 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>244,9 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	64,2 Mio. €	
- Kapitel 1209/1211	180,7 Mio. €	

Ab dem Jahr 2024 sind umfangreiche Baumaßnahmen in mehreren Justizvollzugsanstalten geplant:

- In der JVA Neumünster beginnt die Sanierung der Küche/Wäscherei und die Fertigstellung des Neubaus für die psychiatrische Abteilung und Sozialtherapie. Zudem werden die Modernisierungsarbeiten an der Pforte fortgesetzt und eine feste Netzersatzanlage installiert.
- Die JVA Lübeck wird diverse Projekte durchführen, darunter den Neubau des Hafthauses (Haus G) und der vollstationären psychiatrischen Abteilung sowie die Sanierung und energetische Ertüchtigung eines Verwaltungsgebäudes. Weiterhin sind der Neubau einer Sporthalle und die Umsetzung von Brandschutzsfortmaßnahmen geplant.
- In der JVA Kiel werden die Planungen zur Umgestaltung des Freistundenhofs weitergeführt und ebenfalls eine feste Netzersatzanlage aufgestellt.
- Die JVA Itzehoe bringt den Neubau eines Haftgebäudes weiter voran, nimmt Sanierungsarbeiten an der Altanstalt vor und setzt Maßnahmen zur Stabilisierung der Mauerteile, die ab Windstärke 9 nicht mehr standfest sind, um.

- In Boostedt wird ein Grundstück für die Bedürfnisse der Justizvollzugsschule des Landes erworben. Zusätzlich beginnen die Planungen für ein Schulgebäude und ein Unterkunftsgebäude.

Der Klimaschutz wurde bei allen Baumaßnahmen durch Einhaltung der gesetzlich vorgegebenen Standards berücksichtigt. Das Aufstellen von Solarpaneelen auf Dächern zur Gewinnung von alternativer Energie soll zukünftig bei fünf Baumaßnahmen umgesetzt werden. Diese Maßnahmen umfassen die Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Wirtschaftsgebäude der JVA Flensburg mit einem Investitionsvolumen von 174.000 Euro, auf der Sporthalle der JVA Lübeck mit Kosten von 71.000 Euro, auf der psychiatrischen Abteilung der JVA Lübeck mit einem Budget von 224.000 Euro, auf Haus B der JVA Neumünster mit einer Investitionssumme von 65.000 Euro sowie auf dem Ersatzneubau von Haus B der JVA Lübeck, wofür 50.000 Euro veranschlagt sind.

Die o. g. Maßnahmen befinden sich bereits in Umsetzung (Haus B und Sporthalle der JVA Lübeck sowie Haus B in der JVA Neumünster). Die Sanierung der JVA Flensburg wird in 2024 beginnen; ebenso die Errichtung der psychiatrischen Abteilung in der JVA Lübeck. Diese soll nach derzeitiger Planung als letzte Maßnahme in 2029 fertiggestellt werden.

#### 4.6 Maßregelvollzugseinrichtungen

##### Rechtliche Grundlagen

In den Maßregelvollzugseinrichtungen (forensische Psychiatrien) sind auf richterliche Anordnung Personen untergebracht, die im Zustand der Schuldunfähigkeit oder verminderten Schuldfähigkeit (§ 63 StGB) oder bedingt durch die Abhängigkeit von Rauschmitteln (§ 64 StGB) Straftaten begangen haben. Die Unterbringung wird zudem dann angeordnet, wenn die dringende Annahme besteht, dass aufgrund der begangenen Straftaten eine Maßregel verhängt werden wird und die öffentliche Sicherheit eine einstweilige Unterbringung in einem psychiatrischen Krankenhaus oder einer Entziehungsanstalt erfordert (§ 126a StPO). Den Vollzug der als Maßregeln der Besserung und Sicherung angeordneten Unterbringung in einem psychiatrischen Krankenhaus bzw. in einer Entziehungsanstalt regelt das Maßregelvollzugsgesetz (MVollzG; Landesrecht).

§ 5 MVollzG berechtigt das Land als Aufgabenträger, den Vollzug der Maßregeln an hierfür geeignete Einrichtungen zu übertragen. Diese Übertragung erfolgte 2004 mittels Verwaltungsakten zur Beleihung der psychiatrium GRUPPE GmbH (Standort Neustadt) und der Fachklinik Schleswig GmbH (Standort Schleswig). Heute firmieren diese Träger als AMEOS Krankenhausgesellschaft Holstein GmbH und HELIOS Fachklinik Schleswig GmbH. Sämtliche für die Unterbringung anfallenden Kosten trägt das Land Schleswig-Holstein (§ 45 MVollzG).

#### Modernisierung und Ausbau

2004 identifizierte eine Expertenkommission „katastrophale Zustände“ in den Maßregelvollzugseinrichtungen. Die Kritik bezog sich sowohl auf die personelle Ausstattung als auch auf den baufälligen Zustand der Kliniken. Infolgedessen wurden bis 2020 Renovierungen und Neubauten im Umfang von 34,0 Mio. Euro durchgeführt.

Im Rahmen des laufenden und zukünftigen Investitionsprogramms für Maßregelvollzugseinrichtungen werden mehrere Bauprojekte realisiert und geplant, um die Unterbringungskapazitäten, die den heutigen Bedarfen bei weitem nicht gerecht werden, zu erweitern und die Einrichtungen zu modernisieren:

- Ein Neubau auf der Neustädter Liegenschaft (Haus 18) wird 20 zusätzliche Plätze bieten und soll im Herbst 2024 fertiggestellt sein. Die voraussichtlichen Kosten dafür betragen 21,0 Mio. Euro für insgesamt 60 Plätze.
- In Schleswig entsteht ein neues Gebäude (Haus 2) für den offenen Maßregelvollzug mit angeschlossener forensischer Ambulanz, geplant zur Fertigstellung im Herbst 2024 zu Kosten von 5,75 Mio. Euro.
- Der Neubau von Haus 14 in Schleswig, dessen Fertigstellung für das Jahr 2026 vorgesehen ist, wird 60 Plätze schaffen und damit 20 mehr als im derzeitigen Bestand. In unmittelbarer Nachbarschaft zum Unterbringungsgebäude entstehen ein Therapiezentrum mit Sporthalle und ein neues Pfortengebäude. Für den Gesamtkomplex sind Kosten in Höhe von 32,0 Mio. Euro geplant, für den ersten Bauabschnitt bereits bewilligt sind 12,0 Mio. Euro. Der zweite Bauabschnitt des Schleswiger Hauses 14 wird mit weiteren 20,0 Mio. Euro zu finanzieren sein.

- In Neustadt ist der Abriss und Neubau von Haus 19 mit derzeit 40 Plätzen geplant, um mindestens 20 zusätzliche Plätze zu schaffen, mit geschätzten Kosten von 30,0 Mio. Euro.

Über die Neubauvorhaben hinaus führt die intensive Nutzung des Gebäudebestandes beider Standorte dazu, dass für die kommenden zehn Jahre Sanierungs- und Instandhaltungskosten in Höhe von 20,0 Mio. Euro zu erwarten sind.

Zusammenfassend besteht also in den kommenden zehn Jahren für die Neubauten (2. Bauabschnitt Haus 14, Haus 19) sowie die laufenden Sanierungen und Instandhaltungen ein weiterer Finanzierungsbedarf in Höhe von insgesamt 70,0 Mio. Euro.

#### Finanzierung

Nach Freigabe der Zuwendungsbescheide für die großen Baumaßnahmen nehmen die Kliniken abhängig vom Baufortschritt einzelne Darlehen bei der IB.SH auf, deren Zins- und Tilgungsleistungen über eine Laufzeit von 15 Jahren vom Land Schleswig-Holstein getragen werden.

Bis 2040 wird der Finanzbedarf für Zins- und Tilgungsleistungen auf etwa 113,4 Mio. Euro geschätzt. Die geplanten jährlichen Ansätze wachsen kontinuierlich an und erreichen im Jahr 2031 mit 8,7 Mio. Euro ihren Höhepunkt. Diesem Bedarf stehen in der Finanzplanfortschreibung bis 2040 Mittel in Höhe von 56,7 Mio. Euro gegenüber.

<b>Maßregelvollzugseinrichtungen (als ÖPP: Finanzierung bis 2040)</b>		
<b>Finanzbedarf für Schuldendienst zum 31.12.2023</b>		<b>113,4 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung bis 2040</b>		<b>56,7 Mio. €</b>
<b>davon - Kapitel 0915</b>	56,7 Mio. €	
<b>Finanzierungslücke bis 2040</b>		<b>56,7 Mio. €</b>

Schuldendienstleistungen werden nicht über IMPULS finanziert. Daher soll die Finanzierungslücke bis 2040 über eine Anpassung der Finanzplanung und Finanzplanfortschreibung im Einzelplan 09 geschlossen werden.

### Herausforderungen

Die forensischen Psychiatrien stehen vor der großen Herausforderung, die Unterbringungs- und Behandlungsbedingungen für die größtenteils langfristig untergebrachten Patientinnen und Patienten an die aktuellen medizinischen und rechtlichen Standards anzupassen. Die derzeitige Praxis, mehrere Personen in einem Zimmer unterzubringen, steht dazu nicht nur im Widerspruch; sie führt aufgrund des Mangels an Privatsphäre auch häufig zu gewalttätigen Konflikten. Besonders problematisch ist die Platznot bei Personen mit schweren Krankheitsbildern, die schon aus Sicherheitsgründen einzeln unterzubringen sind. Steigende Fallzahlen und sich weiterentwickelnde rechtliche Anforderungen an Größe und Ausstattung der Räumlichkeiten bedingen eine kontinuierliche räumliche, personelle und konzeptionelle Anpassung der Einrichtungen. Zukünftige Bau- und Sanierungsvorhaben werden daher immer auch unter dem Aspekt der quantitativen und qualitativen Verbesserung der Unterbringungssituation betrachtet werden müssen.

Die Behandlung in den spezialisierten forensischen Kliniken zielt darauf ab, die untergebrachten Personen zu befähigen, ein Leben in Freiheit zu führen, ohne weitere Straftaten zu begehen. Die Unterbringung in besonders gesicherten Einrichtungen schützt gleichzeitig die Allgemeinheit. Dies unterstreicht die Dringlichkeit, die aktuellen Bauplanungen zügig umzusetzen.

### 4.7 Zentrales Grundvermögen zur Behördenunterbringung

Der im letzten Bericht für den Bereich des „Zentralen Grundvermögens zur Behördenunterbringung“ (ZGB) definierte Sanierungsstau in Höhe von rund 149,6 Mio. Euro konnte in den Jahren 2022 und 2023 durch entsprechende Investitionen aus Finanzmitteln des IMPULS-Programms und des Einzelplans 12 weiter abgebaut werden.

Basis der Ermittlungen des Sanierungsstaus waren seinerzeit unter anderem Brandschutzkonzepte, Fassadenuntersuchungen, aber auch gestiegene Anforderungen in bestimmten Bereichen der Polizei und der Gerichtsbarkeit.

### Brandschutzmaßnahmen

Im Bereich ZGB werden stets Bauunterhaltungs- und Brandschutzmaßnahmen unterschiedlichen Umfangs durchgeführt. Als eine stetige Aufgabe, auch im abge-

laufenen Berichtszeitraum, stellen sich dabei die sich aus Brandschutzkonzepten ergebenden Maßnahmen dar. Dabei wurden sowohl Sofortmaßnahmen als auch größere Brandschutzmaßnahmen sowie übergreifende Sammelmaßnahmen wie z. B. der Austausch von Brandschutzklappen auf diversen Liegenschaften umgesetzt. Auch einige Betonsanierungsmaßnahmen beispielsweise bei mehreren Gebäuden der Polizeidirektion für Aus- und Fortbildung und für die Bereitschaftspolizei in Eutin konnten erfolgreich abgeschlossen werden.

Für die Brandschutzmaßnahmen am Behördenhochhaus Lübeck, in dem die Polizeidirektion und das Finanzamt Lübeck untergebracht sind, wurde insgesamt ein Bedarf in Höhe von rund 28,4 Mio. Euro anerkannt, ein weiterer Mehrbedarf von rund 3,0 Mio. Euro ist angekündigt. Die Finanzierung der Maßnahmen wird aus IMPULS dargestellt. In 2022 und 2023 wurden rund 6,2 Mio. Euro investiert. Die Maßnahmen sollen bis Ende 2025 abgeschlossen werden.

#### [Brandschutz- und energetische Maßnahmen am Amts- und Landgericht Lübeck](#)

Am denkmalgeschützten Amts- und Landgericht Lübeck wurden zwei umfangreiche große Baumaßnahmen zeitgleich umgesetzt:

Die energetische Fassadensanierung einschließlich der Sanierung der Fenster und Türen sowie der Betonsanierung des Rohbaus wurden 2023 weitestgehend fertiggestellt. Die anfänglich geschätzten reinen Baukosten in Höhe von 5,8 Mio. Euro sind unter anderem wegen der erforderlichen Betonsanierung mit daraus folgenden Bauzeitverzögerungen und Lieferengpässen sowie einer Firmeninsolvenz mit aktuell 15,5 Mio. Euro inkl. Baunebenkosten veranschlagt. Aus dem Sondervermögen PROFI sind dazu rund 10,2 Mio. Euro und aus den Haushaltsmitteln für EMiL rund 5,2 Mio. Euro in die Maßnahme geflossen.

Die zweite umfangreiche Baumaßnahme betraf den Brandschutz und die technische Gebäudeausrüstung. Durch Kopplung weiterer Bedarfe, wie z. B. der Neubau einer Kantine und die Sanierung denkmalgeschützter Bauteile sind die Kosten auf insgesamt rund 43,4 Mio. Euro angewachsen. Auch hier haben Lieferengpässe während der Corona-Pandemie zu deutlichen Bauzeitenverlängerungen geführt und waren neben den zusätzlichen Anforderungen und Bedarfen ursächlich für die Kostensteigerungen.

Im Jahr 2023 sind die Nutzer aus den Interimsliegenschaften wieder in das weitestgehend fertig sanierte Gerichtsgebäude zurückgezogen. Die endgültige Fertigstellung der Gesamtmaßnahme ist für 2025 avisiert.

#### Erstaufnahmeeinrichtung Neumünster Haart

Aus dem Sondervermögen ZGB wurden in den Jahren 2022 und 2023 rund 12,4 Mio. Euro in den Neubau des Ankunftsgebäudes Haus 5 der Erstaufnahmeeinrichtung in Neumünster Haart investiert. Dieses Projekt soll 2026 abgeschlossen sein und wird insgesamt rund 28,6 Mio. Euro kosten.

#### Polizeizentrum Eichhof - Neubau Kriminaltechnisches Institut (KTI)

Aus IMPULS wurde der Neubau und die Ersteinrichtung des Kriminaltechnischen Instituts (KTI) im Polizeizentrum Eichhof in Kiel mit bislang genehmigten Gesamtkosten von rund 42,9 Mio. Euro finanziert. In den Jahren 2022 und 2023 sind Ausgaben in Höhe von rund 7,3 Mio. Euro angefallen. Das KTI ist baulich fertiggestellt und wurde am 4. September 2023 an die Landespolizei übergeben. Für vereinzelte Restarbeiten, die Abwicklung der Bauaufträge, die mit einer Schlussrechnung der jeweiligen Leistungen einhergehen sowie die sich daran anschließende Abwicklung der freiberuflichen Leistungen sind rund 2,0 Mio. Euro eingeplant.

Durch den Neubau werden die erkennungsdienstlichen und kriminaltechnischen Verfahren zukunftsfest gemacht. Dazu trägt die hochmoderne Einrichtung mit etwa 160 Labor-, Funktions- und Büroräumen bei. Die Einrichtung entspricht sämtlichen europäischen Normen zur Durchführung von erkennungsdienstlichen und kriminaltechnischen Untersuchungen.

#### LKN.SH Husum – Neubau Ausbildungshalle

Perspektivisch soll die Maßnahme Neubau der Ausbildungshalle für die praktische und theoretische Ausbildung der Wasserbauer und Schlosser im Regiebetrieb des LKN.SH in Husum (inkl. PV-Anlage) in Holzbauweise und unter Einsatz von Recyclingbaustoffen, soweit dies technisch möglich ist, als herausragendes Pilotprojekt für besondere Nachhaltigkeit in Bau und Betrieb mit geschätzten Kosten von rund 6,1 Mio. Euro finanziert werden.

### Landeslabor

Das Landeslabor (LSH) ist behördliches Dienstleistungszentrum und Überwachungsbehörde für den gesundheitlichen Verbraucherschutz in Schleswig-Holstein. Zur weiteren Absicherung und Fortentwicklung der Tiergesundheitsvorsorge sowie des gesundheitlichen Verbraucherschutzes sind in den nächsten Jahren fortlaufende Investitionen, insbesondere bauliche Maßnahmen erforderlich.

Vorrangig die eingeleitete Baubedarfsplanung zur Baumaßnahme des unter besonderen Biosicherheitsmaßnahmen stehenden Laborgebäudes Haus 4 soll zügig zu einem Abschluss geführt werden.

Zur Teilfinanzierung ist vorgesehen, die dem Landeslabor aus dem Infrastrukturprogramm IMPULS zur Verfügung gestellten Haushaltsmittel in Höhe von insgesamt 4,5 Mio. Euro einzusetzen. Eine erste abgeschlossene Baubedarfsplanung beziffert den weiteren investiven Bedarf in diesem Kontext auf ca. 47,5 Mio. Euro.

### Herausforderungen

In den vergangenen Berichten war nur ein ursprünglich definierter Sanierungsstau und dessen weitere Entwicklung betrachtet worden. Auch vor dem Hintergrund der Anmerkungen des Landesrechnungshofs zum Infrastrukturbericht 2022 wird jedoch ab diesem Bericht auch für das ZGB eine Gesamtbetrachtung aller notwendigen baulichen Investitionsbedarfe und deren Finanzierung aus den insgesamt zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln dargestellt. Ausgenommen sind lediglich reine Unterhaltungsmaßnahmen im Rahmen der entsprechenden Jahresbauprogramme für die Bauunterhaltung.

Dieser Wechsel des Betrachtungswinkels hat eine starke Ausweitung der Investitionsbedarfe zur Folge. Auf Grundlage der aktuellen Investitionsplanung ergibt sich im ZGB insgesamt ein prognostizierter Investitionsbedarf inkl. Baunebenkosten in Höhe von rund 1,93 Mrd. Euro. Aus Kapazitätsgründen bei der Planung und Realisierung der Maßnahmen wird sich die bauliche Umsetzung bis weit in die 2030er Jahre erstrecken. Daher können zur Finanzierung dieses Bedarfes auf Grundlage der Finanzplanung die bei entsprechender Fortschreibung bis einschließlich 2040 vorgesehenen Haushaltsmittel für Baumaßnahmen im Kapitel 1223 in Höhe von aktuell rund 1,10 Mrd. Euro (inkl. Baunebenkosten) herangezogen werden. Damit kann der benannte Gesamtbedarf zur Hälfte gedeckt werden.

Unter Einbeziehung der verbleibenden Finanzmittel im Programm IMPULS und dem Sondervermögen ZGB besteht somit eine Finanzierungslücke in Höhe von rund 798,0 Mio. Euro.

#### Sanierungsbedarf Infrastruktur

Gerade bei größeren Liegenschaften mit mehreren Gebäuden unterschiedlicher Nutzungen und Anforderungen ist eine funktionierende Infrastruktur von hoher Bedeutung. Hierzu zählen Ver- und Entsorgungsleitungen sowie die Außenanlagen mit sämtlichen befestigten Flächen sowie die Freiflächen einer Liegenschaft. Eine gesamtheitliche Betrachtung zur Optimierung der Flächennutzung und Bewirtschaftung einer solchen Liegenschaft ist für die Auslegung der einzelnen Gebäude entscheidend. Dies dient unter anderem auch zur effizienteren Nutzung verschiedener Energieträger und zur Realisierung von Synergieeffekten, beispielsweise bei der Flächennutzung. Zusammenhängende, campusähnliche Liegenschaftsstrukturen (wie beispielsweise der Regierungscampus am Düsternbrooker Weg mit den ansässigen Ministerien oder der Campus Itzehoe mit den Nutzern Polizei, Justizvollzugsanstalt und Amtsgericht) sind hinsichtlich der Infrastruktur in Ihrer Gesamtheit zu betrachten. Damit einhergehend ist auch die Unterbringung des ruhenden Verkehrs (Stellplätze für E-Kfz, E-Bikes, Fahrräder – ggf. mit Überdachung und Ladeeinrichtungen) zu berücksichtigen. Zur ökologischen Verbesserung der Liegenschaften muss besonderes Augenmerk auf die Niederschlagswasserbewirtschaftung sowie die Schaffung von entsiegelten Freiflächen mit dem Ziel der Erhöhung der Biodiversität gelegt werden. Gesetzliche Anforderungen, wie der Nachweis der Dichtheit der Kanalisation mit sich daraus ergebenden meist umfänglichen Sanierungsmaßnahmen sind stetig auf allen Liegenschaften zu berücksichtigen.

#### Sanierungsstau Gebäude, gesetzliche Anforderungen, sachgerechte Aufgabenerfüllung

Aufgrund der Höhe der Sanierungsbedarfe im Liegenschaftsbestand des ZGB, des begrenzten Umfangs verfügbarer Haushaltsmittel sowie verfügbarer Planungs- und Baukapazitäten konnten in der Vergangenheit nicht alle Maßnahmen durchgeführt werden. Insbesondere Maßnahmen, die wegen besonderer Umstände (z. B. Schadstoffsanierung, Brandschutz, Arbeitsschutz, Barrierefreiheit, Denkmalschutz) zu erhöhtem Kosten- und Planungsaufwand führten, mussten zeitlich gestreckt und in die Folgejahre geschoben werden. Diese erzeugen nun eine „Bugwelle“ der zu finan-

zierenden Ausgaben, die in den kommenden Jahren sukzessive abgebaut werden muss.

Beispielhaft sind folgende kostenintensive Maßnahmen in den kommenden Jahren im ZGB vorgesehen:

- Infrastruktur- und Einzelmaßnahmen in den Bereichen der Polizeidirektion für Aus- und Fortbildung und im Polizeizentrum Eichhof,
- Fortführung der Umsetzung der elektronischen Aktenführung in den Gerichtssälen,
- Grundinstandsetzungen und Neubauten der Raumschießanlagen für die Polizei,
- ggf. Errichtung oder Herrichtung eines Katastrophenschutzlagers und/oder Katastrophenschutzlagezentrums, falls die aktuell intendierte Mietlösung nicht realisierbar sein sollte,
- Grundinstandsetzung/Neubau der Parkhäuser in Itzehoe und in Kiel – dort im Polizeizentrum Eichhof, in der Feldstraße, in der Reventlouallee sowie in der Tiefgarage beim Landtag,
- Neubau Amtsgericht Pinneberg,
- Gesamtliegenschaftsbetrachtung am Bildungszentrum der Steuerverwaltung (BIZ) in Malente mit Neubau und Sanierung sowie infrastruktureller Entwicklung,
- Gemeinsamer Stützpunkt Sylt für den LKN und LBV,
- Landesförderzentrum Sehen und Hören.

Die aufgeführten Maßnahmen sind nur mit Kostenschätzungen in der Investitionsplanung enthalten. Es bestehen größere Risiken von Aufwüchsen bei den noch nicht abschließend ermittelten Baukosten. Für die Raumschießanlagen wird eine Summe in Höhe von ca. 50,0 Mio. Euro prognostiziert.

Ein Teil der geplanten Sanierungsprojekte im ZGB wird jedoch auch im Rahmen der vorgesehenen Kopplung von Maßnahmen bei der Umsetzung der Teilstrategie „Bauen und Bewirtschaftung von Landesliegenschaften“ realisiert werden und damit anteilig aus den dort für die Kopplung vorgesehenen zusätzlichen Haushaltsmitteln finanziert werden können. Ein belastbarer Umfang und Wert dieser Kopplungsmaßnahmen ist jedoch derzeit noch nicht genau quantifizierbar. Umgekehrt ist derzeit ebenfalls noch

nicht absehbar, in wie weit es im Zuge umzusetzender energetischer Maßnahmen aus dem Umsetzungskonzept zu finanziellen Mehrbedarfen aus wirtschaftlich und baufachlich sinnvoll zu koppelnden Nutzerbedarfen im ZGB-Liegenschaftsbestand kommen wird.

#### Alternative Finanzierungsmodelle

Um die Umsetzung infrastrukturell wichtiger Maßnahmen sicherzustellen, werden zukünftig auch weiterhin alternative Finanzierungsmodelle zum Einsatz kommen. Insbesondere ist hier an Projekte zu denken, die in einer Partnerschaft zwischen dem Land und einem privaten Investor (öffentlich-private-Partnerschaft – ÖPP) umgesetzt werden:

- Derzeit befindet sich der Neubau der Polizeidirektion Itzehoe in Vorbereitung der Umsetzung als mögliches ÖPP-Projekt. Die Fertigstellung ist für 2029 avisiert.
- Das vom Justizministerium geplante zentrale Justizzentrum ist nach erster Einschätzung prinzipiell als ÖPP-Projekt geeignet. Im weiteren Austausch zwischen den Beteiligten werden die nächsten Verfahrensschritte eingeleitet.

Weitere Projekte werden zukünftig geprüft, ob sie in einer öffentlich-private-Partnerschaft umgesetzt werden können.

<b>Zentrales Grundvermögen zur Behördenunterbringung - Finanzierung bis 2040</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>149,6 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe durch Betrachtungswechsel auf alle vorgesehenen Maßnahmen</b>		<b><u>1.949,3 Mio. €</u></b>
		<b>2.098,9 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>162,7 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	13,6 Mio. €	
- Kapitel 1221	136,6 Mio. €	
- Sondervermögen ZGB	12,5 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>1.936,2 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung bis 2040</b>		<b>1.138,2 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	18,0 Mio. €	
- Finanzplanung Kapitel 1221	1.105,8 Mio. €	
- Sondervermögen ZGB	14,4 Mio. €	
<b>Finanzierungslücke bis 2040</b>		<b>798,0 Mio. €</b>

#### 4.8 Straßen, Radwege, Brücken und Tunnel

##### Sanierung von Landesstraßen und begleitenden Radwegen

Das Land Schleswig-Holstein trägt die Verantwortung für Bau, Betrieb und Erhaltung des rund 3.540 km langen Landesstraßennetzes einschließlich zugehöriger Radwege, Brücken und sonstiger Anlagenteile. Nach § 9 Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) ist das Land verpflichtet, für die Sicherheit der baulichen Anlagen Sorge zu tragen. Gleichzeitig ist das Land nach § 10 StrWG aufgefordert, im Rahmen seiner Leistungsfähigkeit die Straßeninfrastruktur zu unterhalten, der Verkehrsentwicklung anzupassen und zu erweitern.

Im März 2023 wurde dem Landtag eine fortgeschriebene Landesstraßenstrategie sowie ein konkretes, maßnahmenbezogenes Erhaltungsprogramm für die Jahre 2023 bis 2027 vorgelegt, in dem der Sanierungsumfang auf Basis entsprechender, streckenbezogener Voruntersuchungen festgelegt war (Drucksache 20/837). Mit der

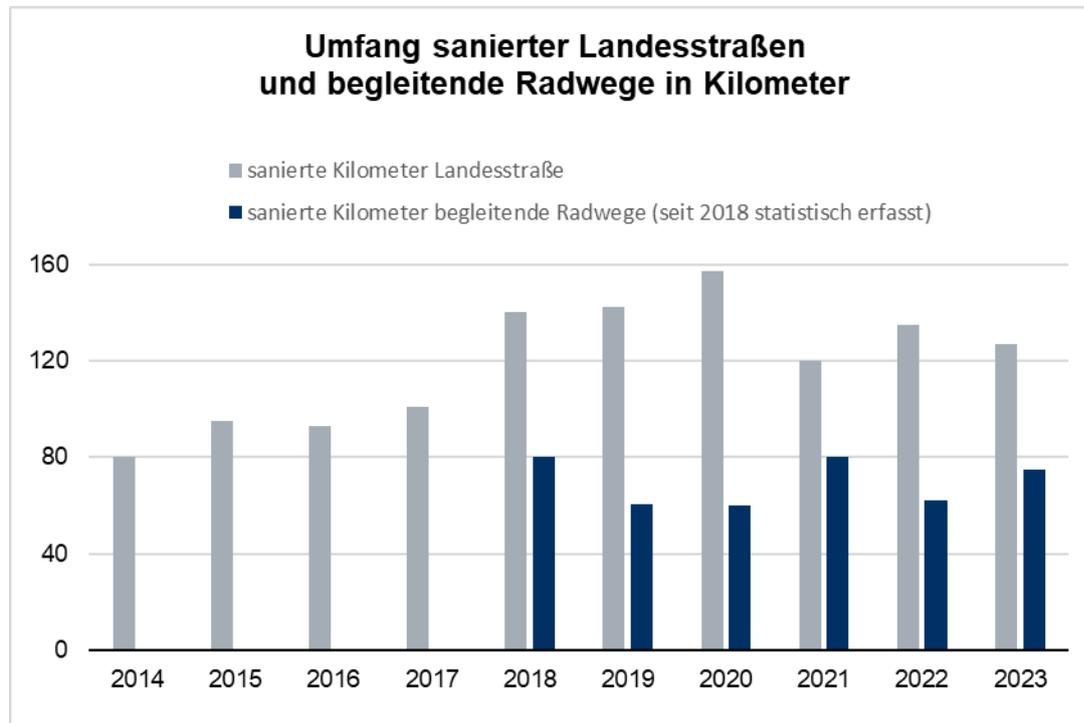
Landesstraßenstrategie 2023 bis 2035 soll eine langfristige Funktionssicherung der Landesstraßeninfrastruktur erreicht werden. Vorrangiges Ziel des auf Nachhaltigkeit zielenden Erhaltungsmanagements ist die Optimierung der Lebenszykluskosten, d. h. die Erreichung einer möglichst langen Nutzungsdauer der baulichen Anlage mit den bereitstehenden Mitteln. Das hat zur Folge, dass nur oberflächlich geschädigte Strecken zeitnah saniert werden, um Folgeschäden zu vermeiden und bereits stark geschädigte Abschnitte zur Ausnutzung der Restnutzungsdauer möglichst spät saniert werden, und Verkehrsbeschränkungen in Kauf genommen werden.

Im Rahmen der Haushaltskonsolidierung wurden ab 2024 strukturelle Anpassungen der investiven Haushaltsansätze durchgeführt, die zu Einsparungen in Höhe von 10,0 Mio. Euro pro Jahr führen werden. Die allgemeinen Baupreissteigerungen wirken sich dabei zusätzlich reduzierend auf den möglichen, umzusetzenden Maßnahmenumfang aus. In der Folge muss das beschlossene Erhaltungsprogramm 2023 bis 2027 gekürzt bzw. zeitlich gestreckt werden. Der vorhandene Sanierungstau im Bereich der Landesstraßen soll in der laufenden Legislaturperiode und darüber hinaus aber weiterhin konsequent durch entsprechende Erhaltungsmaßnahmen reduziert werden, auch wenn sich die Ziele erst später erreichen lassen. Auch in Anbetracht der vorhandenen Rahmenbedingungen müssen daher Erhaltungsmittel weiterhin auf hohem Niveau bereitgestellt werden. Trotz der Fokussierung auf die Sicherung der bestehenden Substanz lassen sich Folgeschäden aufgrund der Streckung des Erhaltungsprogramms nicht vermeiden, sodass der langfristige Finanzbedarf steigen wird. Die Landesstraßenstrategie 2023 bis 2035 zeigt bereits einen zusätzlichen Finanzbedarf für den Zeitraum 2031 bis 2035 von rund 500,0 Mio. Euro, der sich bis 2040 auf rund 1,00 Mrd. Euro erhöhen wird.

Im Rahmen der Sanierung der Landesstraßen werden grundsätzlich auch die begleitenden Radwege saniert, sodass bei der Instandhaltung der Landesstraßen ein zusätzlicher, wichtiger Beitrag zur Mobilitätswende und damit zum Klimaschutz geleistet wird.

Durch die bereitgestellten Haushaltsmittel konnten in 2022 rund 135 km Fahrbahnen und 62 km Radwege erneuert werden. Im Jahr 2023 sind 127 km Fahrbahnen und 75 km begleitende Radwege saniert worden. Darüber hinaus wurden von Fahrbahninstandsetzungen unabhängige Sanierungen an Radwegen sowie Maßnahmen bei

lokalen Wurzelaufbrüchen auf einer Gesamtlänge von 39 km aus Radverkehrsmitteln finanziert (siehe Kapitel Radverkehrsmaßnahmen).



Die Grafik zeigt, in welchem Verhältnis Landesstraßen und begleitende Radwege im Verlauf der Jahre saniert wurden.

#### Ersatzbauwerk der Schleibrücke Lindaunis

Die bestehende, 100 Jahre alte Schleibrücke Lindaunis kann nicht saniert werden und wird durch einen Neubau ersetzt. Die Brücke ist ein wichtiger Verkehrsknotenpunkt in der Region und verbindet die Kreise Schleswig-Flensburg und Rendsburg-Eckernförde. Sowohl für den Fahrradtourismus als auch für die maritime Wirtschaft ist sie von großer Bedeutung. Die Landesstraße 283 und die Eisenbahnstrecke von Kiel nach Flensburg werden auf einer gemeinsamen Straßen- und Eisenbahnbrücke über die Schlei überführt. Die neue Brücke wird unmittelbar östlich neben der vorhandenen Brücke errichtet und ebenso einen von der Fahrbahn abgetrennten Geh- und Radweg erhalten.

In 2023 musste der Bauablaufplan für das Ersatzbauwerk grundlegend umgestellt werden. Das Schadensbild der bestehenden Brücke hatte sich nach den Erdarbeiten für den Ersatzneubau massiv verschlechtert, sodass – unter Berücksichtigung der Belange der maritimen Wirtschaft – abschließend entschieden wurde, die Klappenteile der Bestandsbrücke abzubauen und als Ersatz eine provisorische Brücke für

Radfahrende und Zufußgehende zu errichten. Gleichzeitig wurden temporäre Bahnhaltedpunkte an den Brückenenden eingerichtet. Die Behelfsbrücke wurde im Dezember 2023 in Betrieb genommen. Parallel wurden in 2023 die Baumaßnahmen an den Unterbauten (Pfeilern) des Ersatzneubaus vorangetrieben.

Auch für diese Maßnahme müssen erhebliche Mehrkosten berücksichtigt werden, die sich voraussichtlich auf 38,1 Mio. Euro belaufen.

#### Eisenbahnkreuzungsmaßnahmen im Rahmen der festen Fehmarnbeltquerung

Aufgrund gesetzlicher Vorgaben des Eisenbahnkreuzungsgesetzes hat das Land Kostenanteile bei Eisenbahnkreuzungsmaßnahmen zu tragen. Über die jeweils betroffenen Kreuzungen zwischen Straßen und Eisenbahntrasse werden Eisenbahnkreuzungsvereinbarungen abgeschlossen. Voraussetzung hierfür sind die konkreten Planungen für die Schienenhinterlandanbindung, die derzeit noch von der Deutschen Bahn AG vorangetrieben wird. Auf Basis des aktuellen Planungsstandes werden erste Kostenanteile des Landes erst ab 2025 erwartet.

<b>Straßen, begleitende Radwege, Brücken, Tunnel – Finanzierung bis 2040</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>896,7 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>+ 1.038,1 Mio. €</b>
		<b>1.934,8 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>202,5 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	101,3 Mio. €	
- Kapitel 0614	101,2 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>1.732,3 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung bis 2040</b>		<b>1.360,3 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	765,3 Mio. €	
- Kapitel 0614	595,0 Mio. €	
<b>Finanzierungslücke bis 2040</b>		<b>372,0 Mio. €</b>

### Radverkehrsmaßnahmen

Die Intensivierung des Radwegebaus stellt einen sehr wichtigen Bestandteil der Mobilitätswende und somit des Klimaschutzes dar. Ende 2022 hat die Landesregierung beschlossen, die Investitionen in diesen Bereich deutlich zu verstärken. Die Gesamtsumme der zusätzlich bereitgestellten Mittel beträgt 146,0 Mio. Euro. Diese investiven Radverkehrsmittel sind vorrangig für den Neubau, den Ausbau und die Sanierung der Radverkehrsinfrastruktur des Landes vorgesehen.



Radweg an der Landesstraße 212 zwischen Leck und Medelby, Geotextil auf dem Unterbau vor Aufbringen der Asphalt-Deckschicht – Foto: LBV SH

Aus dem IMPULS-Programm sind in 2022 rund 1,9 Mio. Euro und in 2023 rund 4,3 Mio. Euro für fahrbahnunabhängige Sanierungen und den Neubau von Radwegen an Landesstraßen verausgabt worden. Im Rahmen der Radwegeerhaltung wird das Thema Wurzelaufrühe umfangreich bearbeitet. Über die Auswertung von Erfahrungen mit verschiedenen Sanierungsarten soll ein Anwender-Leitfaden entwickelt werden, der Planern Hilfestellung bei der wirkungsvollen Umsetzung von Instandsetzungsmaßnahmen auf durch Baumwurzeln beeinträchtigten Strecken geben soll. Aktuell wird als Pilotstrecke an der L 212 im Bereich von Leck nach

Medelby der Radweg mit einem Geotextil zwischen erneuertem Unterbau und der Asphaltdeckschicht gegen Wurzelaufbrüche ausgestattet.

Weitere Pilotprojekte zur Vorbeugung gegen Wurzelaufbrüche wurden im Berichtszeitraum fertiggestellt, so z. B. Testabschnitte an der L 308 bei Hademarschen. Hier wurde, unter Verwendung der alten Trag- und Deckschicht, ein hydraulisch bindendes spezielles Bindemittel in das zuvor aufgefällte Altmaterial eingemischt und wieder verdichtet eingebracht.

Die Veröffentlichung des weiterentwickelten landesweiten Radverkehrsnetzes (LRVN) im Februar 2024 schafft eine Grundlage zur Erreichung der in der „Radstrategie Schleswig-Holstein 2030“ postulierten Oberziele:

- Mehr Menschen aufs Rad,
- Unfallzahlen verringern – Vision Zero,
- Schleswig-Holstein unter die Top-3-Länder im Radtourismus bringen.

Um die zur Erreichung dieser Ziele erforderliche Infrastruktur zu schaffen, insbesondere ein geschlossenes Netz von Radwegverbindungen aller Art, soll in Weiterentwicklung des LRVN das Radwegeinformationssystem (RIS) als eine Softwareplattform aufgebaut werden, die es Planern und Ausführenden in effektiver Weise ermöglicht, Radverkehrsverbindungen zu planen und zu realisieren.

Die Kartendarstellung des LRVN zeigt mit den Netzlücken Streckenabschnitte, auf denen derzeit noch keine geeignete Radwegverbindung besteht. Diese Strecken sollten nach Priorität möglichst geschlossen werden. Um das zu erreichen, sollen vermehrt Kommunen, Ämter und Kreise angeregt werden, hier planerisch und in der Umsetzung aktiv zu werden. Die Finanzierung erfolgt nach einem Kostenverteilungsschlüssel über IMPULS-Mittel. Aber auch bestehende und zu sanierende Radwege des Landes im Netz des LRVN können von Kommunen, Ämtern und Kreisen unter Förderung durch IMPULS-Mittel instandgesetzt werden.

[Förderung von Radverkehrsmaßnahmen aus dem Programm „Ab aufs Rad“](#)

Mit dem Förderprogramm „Ab aufs Rad“ sollen die Ziele der Radstrategie Schleswig-Holstein 2030 unterstützt werden.

In den Jahren 2022 und 2023 wurden insgesamt sieben kommunale Radverkehrskonzepte als investitionsvorbereitende Maßnahmen unterstützt. Ebenfalls wurden

Planungsleistungen für den ersten Abschnitt der Radroute Plus in Lübeck, der Ausbau eines Radweges auf der alten Kreisbahntrasse Schlei von Schleswig bis nach Süderbrarup sowie Dauerzählstellen für hochfrequentierte Radwege in der Landeshauptstadt Kiel gefördert.

<b>Radverkehrsmaßnahmen</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>44,0 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>+ 146,0 Mio. €</b>
		<b>190,0 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>15,4 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	15,4 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>174,6 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>174,6 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	154,6 Mio. €	
- Kapitel 1102	20,0 Mio. €	

#### 4.9 Schienen

Die Sicherstellung eines ausreichenden Angebots an Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr gehört zu den grundlegenden Aufgaben der Daseinsvorsorge. Darüber hinaus spielt der Ausbau der Schieneninfrastruktur eine wichtige Rolle bei der Realisierung der angestrebten Verkehrswende und trägt dadurch wesentlich zum Klimaschutz bei.

Der Bund fördert größere Schieneninvestitionsvorhaben mit dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG). Für das Jahr 2020 wurden hierfür 665,0 Mio. Euro bereitgestellt. In den Jahren 2021 bis 2024 stellt der Bund jährlich 1,00 Mrd. Euro zur Verfügung, ab 2025 erhöht sich dieser Betrag auf jährlich 2,00 Mrd. Euro. Ab 2026 wird dieser Betrag mit einer Steigerung um 1,8 Prozent jährlich dynamisiert. Die Förderquote beträgt bis zu 90 Prozent, und auch die Planungskosten sind zuwendungsfähig. Die restlichen Mittel müssen von den Ländern kofinanziert werden.

Über das IMPULS-Programm werden der Ausbau der S-Bahn-Linien S 4 Ost (Hamburg – Ahrensburg), S 5 (ehemals S 21; Hamburg-Eidelstedt – Kaltenkirchen) sowie der Ausbau und die Elektrifizierung der Marschbahn kofinanziert. Dafür steht im IMPULS-Programm ein Infrastrukturbudget in Höhe von insgesamt 226,0 Mio. Euro zur Verfügung. Für die beiden S-Bahn-Projekte wird aktuell von einem Landesanteil von 168,8 Mio. Euro ausgegangen. Die erhebliche Steigerung des Förderanteils des Landes ergibt sich vor allem aus Kostensteigerungen als Folge des Ukraine-Krieges sowie im Projekt S 5 aus zusätzlichen Maßnahmen, wie z. B. einer Zugabstellanlage.

Die Elektrifizierung der Marschbahn ist nach wie vor ein zentrales Projekt des neuen landesweiten Nahverkehrsplans. Die Bahnstrecke ist auf einer Länge von 173 km zwischen Itzehoe und Westerland nicht elektrifiziert. Mit mehreren täglichen Intercity-Zugpaaren, stündlichen Regionalexpress-Zügen und weiteren Regionalzügen in Teilabschnitten ist die Strecke gut ausgelastet. Zwischen Niebüll und Westerland verkehren darüber hinaus zusätzlich schwere Autozüge im Halbstundentakt. Alle diese Züge fahren mit Diesellokomotiven bzw. Dieseltriebwagen durch teilweise sensible Naturlandschaften. Zudem wird gerade an der Westküste Schleswig-Holsteins in großem Umfang Windstrom produziert. Damit bietet es sich geradezu an, diesen teils ungenutzten Strom für einen elektrischen Schienenverkehr zu nutzen. Neben den höheren Betriebskosten von Dieselfahrzeugen gegenüber elektrischen Fahrzeugen kann auch der Schadstoffausstoß verringert und die Fahrzeit der Züge durch wegfallende Lokwechsel und höhere Beschleunigung verkürzt werden. Die Elektrifizierung der Marschbahn ist daher das Schlüsselement für die klimaneutrale Mobilität an der Westküste Schleswig-Holsteins. Aufgrund ihrer Bedeutung für den Klimaschutz wurde das Projekt 2022 in das IMPULS-Programm aufgenommen. Nach derzeitigem Stand wird der Bund über das GVFG-Bundesprogramm 90 Prozent der Investitionskosten übernehmen. Der Landesanteil wird derzeit auf 109,3 Mio. Euro geschätzt. Das Land Schleswig-Holstein geht mit der Planung in Vorleistung und hat mit der DB InfraGO einen Vertrag zur Planungsbegleitung abgeschlossen sowie die Vorplanung ausgeschrieben. Die Vergabe der Planungsleistungen soll im Sommer 2024 erfolgen.

Im Rahmen des im Haushalt des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus (Kapitel 0614) veranschlagten landeseigenen GVFG-Programmes wurden auch in 2022 und 2023 fortlaufende Einzelmaßnahmen

insbesondere im Bahnhofsumfeld finanziert. Dabei wurde die Barrierefreiheit von Bahnhöfen weiter verbessert, Bahnsteige modernisiert sowie verbesserte Möglichkeiten zum Umstieg auf den Schienen-ÖPNV in Form von Park-and-ride- sowie Bike-and-ride-Anlagen geschaffen.

<b>Schienen</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>322,2 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>+ 52,1 Mio. €</b>
		<b>374,3 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>33,0 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	12,7 Mio. €	
- Kapitel 0614	20,3 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>341,3 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>289,2 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	201,6 Mio. €	
- Kapitel 0614	87,7 Mio. €	
<b>Finanzierungslücke</b>		<b>52,1 Mio. €</b>

#### 4.10 Landeseigene Häfen und Fähren

Die landeseigenen Häfen Büsum, Husum, Tönning, Glückstadt und Friedrichstadt werden im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus (MWWATT) durch den Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz (LKN.SH) betrieben. Sie spielen für die regionale und die überregionale Wirtschaft, den Ausflugsverkehr sowie die Versorgung der Inseln und Halligen eine wichtige Rolle und sind nicht zuletzt auch für die zum Küstenschutz erforderlichen Materialtransporte unentbehrlich.

Die Durchführung von Sanierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen in diesen Häfen unterstreicht die Verpflichtung des Landes zur Erhaltung ihrer Funktion als wichtige Bestandteile des Küstenschutzes. Dieser umfasst sowohl den Schutz des Hinterlandes

vor den klimabedingt höher werdenden Sturmfluten als auch die Bereitstellung von Baumaterialien, die im Vordeichbereich für die Sicherstellung des Küstenschutzes benötigt werden. Bauwerke, die direkt der Nordsee ausgesetzt sind, darunter Außenmolen, Molenköpfe und Sperrwerke, erfahren erhebliche Belastungen und Verschleiß. Eine weitere wichtige Aufgabe der Häfen im Bereich der Infrastruktur und Logistik umfasst die Versorgung der Großbaustellen des Landes mit Baumaterialien. Darüber hinaus betreibt der LKN im Rahmen der Auftragsverwaltung auch die landeseigene Fähre Missunde.

Im Jahr 2022 wurden wichtige Investitionen in die Infrastruktur und Instandhaltung der Schifffahrts- und Hafenanlagen vorgenommen. Rund 1,6 Mio. Euro wurden in den Neubau der Schleifähre Missunde III investiert, während zusätzlich etwa 0,9 Mio. Euro für die Instandsetzung und den Umbau der Anlegestellen dieser neuen Fähre verwendet wurden. In Büsum erfolgten Instandsetzungsarbeiten an den Landanlagen, die Investitionen beliefen sich hier auf rund 0,4 Mio. Euro. In Husum wurden die Antriebszylinder des Sperrwerks für rund 0,2 Mio. Euro instandgesetzt. Weiterhin wurde in Tönning eine Uferwand ertüchtigt, wofür Investitionen in Höhe von etwa 1,3 Mio. Euro getätigt wurden.

Zusätzlich wurden im selben Jahr aus dem Investitionsprogramm IMPULS weitere notwendige Instandsetzungsmaßnahmen finanziert. Etwa 0,7 Mio. Euro wurden für die Instandsetzung der Uferbefestigung des LKN-Lagerplatzes aufgewendet und in Büsum wurden knapp 1,1 Mio. Euro für das Sperrwerk investiert. Darüber hinaus ermöglichte das Programm die Durchführung verschiedener kleinerer Prüfungs- und Instandsetzungsarbeiten.

Im Jahr 2023 wurde in Husum mit der Instandsetzung der Uferwand an der HaGe-Kaimauer begonnen. Ziel dieser Maßnahme ist die Wiederherstellung eines Liegeplatzes, der in Zukunft auch für die Verladung sehr schwerer Lasten geeignet sein wird. Für die Instandsetzung der Kaimauer wurden rund 0,7 Mio. Euro verausgabt. Darüber hinaus erfolgte eine Überarbeitung der Hydraulikanlage des Sperrwerkes für weitere 0,3 Mio. Euro.

Für den Neubau der Fähre Missunde III sind im selben Jahr knapp 1,3 Mio. Euro ausgegeben worden, die Fähre soll im Winter 2025/2026 in Betrieb genommen werden.

In Büsum wurden zudem im Bereich des Hafenbeckens IV Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Das Hafenbecken soll in den kommenden Jahren ausgebaut und nutzbar gemacht werden, ebenso soll die Hafensbahn reaktiviert werden. Der Hafen Büsum wird zunehmend für den Umschlag von Massengut nachgefragt und soll zukünftig diesen Anforderungen gerecht werden.

Weiterhin beauftragte das Land im Jahr 2023 die Erstellung einer Landeshafenstrategie, die nicht nur strategische Impulse für die Ausrichtung der landeseigenen Häfen, sondern auch Unterstützung für die Infrastrukturplanung der kommunalen Häfen bieten soll. Für diese Strategie wurden rund 40.000 Euro aufgewendet. Der Abschluss der Hafenstrategie ist für die zweite Jahreshälfte 2024 vorgesehen.

Nach der Übergabe des ehemaligen Landeshafens Friedrichskoog an die Kommune im Jahr 2022 ist eine Sanierung des Hafenbeckens geplant. Im Vorbereitungsschritt wurde 2023 eine ausführliche Bauwerksinspektion durchgeführt. Ein zentraler Punkt der Sanierung umfasst die Anpassung des Hafens für touristische Zwecke, die in Absprache mit der Gemeinde erfolgt. Für die Baukosten sind 10,0 Mio. Euro veranschlagt. Auch hier ist die weitere Umsetzung der Maßnahme ab dem Jahr 2024 geplant.

Darüber hinaus wurden durch eine Ablösezahlung des Bundes für die Übernahme einer ehemaligen NATO-Anlage im Vorhafen des Büsumer Hafens etwa 2,65 Mio. Euro vereinnahmt. Diese Mittel sollen gezielt in den Ausbau und die Weiterentwicklung des Hafens Büsum investiert werden.

<b>Landeseigene Häfen und Fähren</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>17,6 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>+ 12,6 Mio. €</b>
		<b>30,2 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>11,2 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	3,2 Mio. €	
- Kapitel 0614	8,0 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>19,0 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>19,0 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	9,9 Mio. €	
- Kapitel 0614	9,1 Mio. €	

#### 4.11 Küstenschutz und Gewässer

Küstenschutz, soweit er im Interesse des Allgemeinwohls erforderlich ist, stellt eine öffentliche Daueraufgabe dar, die überwiegend dem Land obliegt. Insgesamt werden durch Küstenschutzmaßnahmen fast 4.000 km<sup>2</sup> Küstenniederungen mit etwa 333.000 Einwohnerinnen und Einwohnern und Sachwerten in Höhe von etwa 60,00 Mrd. Euro vor Sturmfluten geschützt und die Inseln und Halligen sowie die Wattflächen und Wattrinnen im Interesse des flächenhaften Küstenschutzes gesichert. Vor dem Hintergrund des Klimawandels wird der Küstenschutz zu einer Generationenaufgabe.

Zu den investiven Küstenschutzmaßnahmen zählen unter anderem die Planung und Umsetzung von Deichverstärkungsmaßnahmen, Wegebaumaßnahmen, Vorlandarbeiten, sowie die Verstärkung von Buhnen und Deckwerken. Auch Ersatzneubauten für größere konstruktive Küstenschutzanlagen wie Sperrwerke gehören in das Aufgabenspektrum des Küstenschutzes. Insgesamt sind für alle Bereiche des Küstenschutzes stark steigende Kosten infolge der multiplen Krisenlagen festzustellen.

#### 4.11.1 Küstenschutz Nordsee

##### Deckwerkverstärkungen

In den Jahren 2022 und 2023 wurde auf der Insel Föhr im Abschnitt Toftum/Ackerum unter anderem ein 3,2 km langes Deckwerk mit einer Wellenüberschlagssicherung errichtet. Die Gesamtkosten lagen hier bei 10,0 Mio. Euro. Die Mittel wurden aus IMPULS und dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) bereitgestellt.



Deckwerk mit Wellenüberschlagssicherung, Föhr Toftum/Ackerum - Foto: LKN.SH

##### Deichverstärkungen

Der Klimawandel ist real und die Folgen sind unübersehbar. Veränderungen durch den Anstieg des Meeresspiegels und stärkere Stürme stellen unsere Küsten vor eine enorme Herausforderung. Damit die Küstenregionen und Inseln in unserem Land zukünftig bewohnbar bleiben, muss entschlossen und vor allem rechtzeitig gehandelt werden. Der im Jahre 2022 fortgeschriebene Generalplan Küstenschutz umfasst alle Aufgaben des investiven Küstenschutzes. Ein Schwerpunkt des Plans liegt im Bereich der nachhaltigen Deichverstärkung. Der Generalplan Küstenschutz beziffert die Gesamtlänge der prioritär zu verstärkenden Deiche auf insgesamt 74,2 km.

Im Jahr 2023 konnte bereits die Deichverstärkungsmaßnahme im Hauke-Haien-Koog mit einer Gesamtlänge von 5,7 km und einem Investitionsvolumen von insgesamt rund 31,5 Mio. Euro weitestgehend abgeschlossen werden. Darüber hinaus wurde mit dem Bau der rund 30,0 Mio. Euro teuren Deichverstärkungsmaßnahme am Eiderdamm Nord begonnen. Die Fertigstellung ist im Jahr 2026 geplant. Zusätzlich ist im Jahr 2024 auch der Beginn der zweijährigen Deichverstärkungsmaßnahme in Friedrichskoog/Spitze mit einem Finanzvolumen von rund 11,0 Mio. Euro fest eingeplant.

Nach heutigen Erkenntnissen ist davon auszugehen, dass die Kosten für Verstärkungsmaßnahmen zukünftig im Durchschnitt bei rund 10,0 Mio. Euro pro Kilometer liegen werden. Die Kosten für die erforderlichen Verstärkungsmaßnahmen haben sich aufgrund der konjunkturellen Lage, den allgemeinen Preissteigerungen im Bauwesen und den steigenden Rohölpreisen weiter erhöht. Abhängig vom Bestand, der Materialbereitstellung, den Transportwegen, dem Untergrund und den sonstigen Rahmenparametern (z. B. angrenzende oder integrierte Bebauung) schwanken die Kosten je Deichkilometer stark. So werden die anstehenden Deichverstärkungsmaßnahmen auf den Inseln Föhr, Helgoland und Pellworm logistisch aufwändiger und deutlich teurer ausfallen, als Vergleichsmaßnahmen auf dem Festland.

Der Gesamtinvestitionsbedarf für die Umsetzung der im Generalplan genannten Deichverstärkungsmaßnahmen beträgt demnach voraussichtlich 772,3 Mio. Euro. Der Ende 2023 verbleibende Investitionsbedarf in Höhe von 742,0 Mio. Euro ergibt sich unter der Annahme, dass die Finanzierung aus EU-Mitteln und aus der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) konstant gehalten werden können.

#### Halligen/Warften

Seit der Novellierung des Landeswassergesetzes im Jahr 2020 nimmt das Land den Bau und die Verstärkung von Halligwarften für die Gemeinden wahr, soweit dies aus Gründen des Küstenschutzes erforderlich ist. Für den Zeitraum 2022 bis 2030 stehen dem Küstenschutz hierfür IMPULS-Mittel in Höhe von 17,5 Mio. Euro zur Verfügung.

Aktuell befinden sich vier Verstärkungsmaßnahmen in der Planung. Im Jahr 2026 ist die bauliche Umsetzung/Verstärkung der Amalienwarft auf Nordstrandischmoor vorgesehen.

## Konstruktive Bauwerke an der Elbe

Die Sperrwerke an den Flüssen Krückau, Pinnau und Stör wurden als Folge der schweren Sturmflut im Jahr 1962 errichtet und haben mittlerweile ein Alter von bis zu 54 Jahren erreicht. Im Laufe des bisherigen Nutzungszeitraums sind die Bauwerke erheblichen Belastungen ausgesetzt und entsprechen heute nicht mehr überall den aktuellen, technischen Standards sowie den langfristigen, sich verändernden Anforderungen des Küstenschutzes. Die rechtzeitige Planung von möglichen Ersatzneubauten ist daher ein wichtiger Schritt, um die Küstenregionen an der Elbe vor den Herausforderungen des Klimawandels zu schützen und die Sicherheit der dortigen Bevölkerung dauerhaft zu gewährleisten. Das Investitionsvolumen für erforderliche Instandsetzungsarbeiten oder mögliche Ersatzneubauten kann derzeit nicht abschließend beziffert werden.

<b>Küstenschutz Nordsee – Finanzierung bis 2040</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>187,5 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b><u>584,8 Mio. €</u></b>
		<b>772,3 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>30,3 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	11,2 Mio. €	
- Kapitel 1320 GAK-Landesmittel	4,2 Mio. €	
- Kapitel 1320 GAK-Bundesmittel	9,8 Mio. €	
- Kapitel 1320 EU-Mittel	5,1 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>742,0 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung bis 2040</b>		<b>742,0 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	240,5 Mio. €	
- Kapitel 1320 GAK-Landesmittel	107,1 Mio. €	
- Kapitel 1320 GAK-Bundesmittel	249,9 Mio. €	
- Kapitel 1320 EU-Mittel	144,5 Mio. €	

#### 4.11.2 Küstenschutz Ostsee

Gemäß Landeswassergesetz (§ 60, Abs. 1) obliegt die Verantwortung für den Bau, die Verstärkung und die Unterhaltung der Deiche an der Ostseeküste:

- dem Land für 71,0 km Landesschutzdeiche sowie für 6,6 km Regionaldeiche auf Fehmarn,
- den Wasser- und Bodenverbänden für 34,7 km Regionaldeiche an der Festlandsküste und
- den Kommunen für 4,3 km Regionaldeiche an der Festlandsküste.

Die Verantwortung für die Regionaldeiche an der Festlandsküste liegt bei den örtlichen Wasser- und Bodenverbänden bzw. Kommunen. Auf Antrag kann jedoch das Land die Zuständigkeit für den Küstenhochwasserschutz der Siedlungen in der geschützten Niederung übernehmen. Gemäß den im Generalplan Küstenschutz 2022 aufgeführten Kriterien, soll eine Übernahme seitens des Landes aber nur dann erfolgen, wenn dies für den Schutz von Siedlungen und eventuell vorhandenen essentiellen Infrastrukturen unvermeidbar ist, um den technischen und finanziellen Aufwand vor dem Hintergrund eines stärkeren Meeresspiegelanstiegs in einem gesellschaftlich und ökologisch vertretbaren Rahmen zu halten. Der Schutz von Menschenleben steht dabei im Fokus.

Ausgelöst durch das Ostseehochwasser vom Oktober 2023 sind Verbesserungen zum Küstenschutz Ostsee in Diskussion. Eine Übernahme und Verstärkung von besonders schützenswerten Regionaldeichabschnitten könnte den Küstenschutz verbessern. Der Investitionsbedarf für eine Verstärkung der Regionaldeiche wird auf rund 270,0 Mio. Euro geschätzt.

Eine Verbesserung des kommunalen Hochwasserschutzes z. B. in den Städten Lübeck, Kiel, Eckernförde und Flensburg wird auf rund 300,0 Mio. Euro geschätzt. Zunächst sind aber belastbare Hochwasserschutzkonzepte erforderlich.

Da die Bedarfsermittlung für den Bereich Küstenschutz Ostsee derzeit noch nicht abgeschlossen ist, wurde der Finanzierungsbedarf im Berichtszeitraum noch nicht berücksichtigt. Dies muss mit dem nächsten Bericht erfolgen, in welchem dann auch Aussagen über die Finanzierung der Bedarfe zu treffen sind.

#### 4.11.3 Infrastrukturmaßnahmen Gewässer

Die Notwendigkeit der Anpassung an den Klimawandel und die mit der Transformation der Wirtschaft in Richtung Dekarbonisierung veränderten Anforderungen an die wasserwirtschaftlichen Infrastrukturen lösen erhebliche Investitionsbedarfe aus. Die Ansiedelung der Batteriefabrik und künftig auch die Etablierung von Wasserstoffindustrie an der Westküste Schleswig-Holsteins ziehen veränderte Bedarfe an der Wasserzu- und -ableitung und infolgedessen eine Adaption der wasserwirtschaftlichen Infrastrukturen nach sich. Ein weiteres Beispiel sind die aus der Unternehmensansiedelung im Industriepark Brunsbüttel folgenden Veränderungen des Schöpfwerks Brunsbüttel Süd, die einen Investitionsbeitrag des Landes von mindestens 18,0 Mio. Euro erfordern.

Für die Förderung des Bereiches Infrastrukturmaßnahmen Gewässer wurden 22,7 Mio. Euro bereitgestellt. In das Förderspektrum gehören investive Maßnahmen des Gewässerschutzes wie z. B. bauliche Maßnahmen zur naturnahen Gewässerentwicklung und zur Etablierung eines intelligenten Wassermanagements.

#### Wasserwirtschaftliche Infrastrukturen in den Niederungen

Im Rahmen des Projekts „Zukunft Niederungen - Strategie für die Zukunft der Niederungen bis 2100“ wurden Eckpunkte für den Anpassungsbedarf der wasserwirtschaftlichen Infrastruktur und deren Betriebsweise in den Niederungen erarbeitet (vgl. Umdruck 19/7174). Akteure der Land- und Wasserwirtschaft sowie des Natur- und Klimaschutzes haben mögliche Lösungswege aufgezeigt und damit die Grundlagen für die Bearbeitung dieser Thematik in den folgenden Jahrzehnten gelegt. Im Anschluss soll eine Strategie entwickelt werden, die den Rahmen für den Anpassungsbedarf in den Niederungen vorgibt. Parallel dazu wurde aufbauend auf den beschriebenen Eckpunkten die Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung in den Schleswig-Holsteinischen Niederungsgebieten vom 4. Mai 2023 (Amtsblatt Schl.-H. 2023 S.1366) erlassen und mit der Umsetzung erster Maßnahmen in den Niederungen begonnen. Die Summe für den tatsächlichen investiven Finanzbedarf für das Land Schleswig-Holstein wird in der ersten Phase der Umsetzung nach Verabschiedung der „Strategie Niederungen 2100“ ermittelt.

<b>Infrastrukturmaßnahmen Gewässer</b>		
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>22,7 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>0,2 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	0,2 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>22,5 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>22,5 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	22,5 Mio. €	

#### 4.11.4 Schadstoffunfallbekämpfung

Bedingt durch die erforderlichen Ersatzbeschaffungen insbesondere bei den Länderschiffen und durch erhebliche Kostensteigerungen im Schiffsbau wurde bereits im Jahr 2022 mit einem Mehrbedarf von insgesamt 26,0 Mio. Euro für die Jahre 2024 bis 2031 im investiven Bereich der Schadstoffunfallbekämpfung gerechnet. Für Schleswig-Holstein ist unter anderem der Ersatz zweier Landungsboote sowie des Ölfangschiffes „Kiel“ in der Projektplanung enthalten.

Für den Anteil Schleswig-Holsteins an den Kosten (30 Prozent) wurden 7,8 Mio. Euro in IMPULS bereitgestellt. Infolge der Preissteigerungen wird mit einem deutlichen Kostenaufwuchs gerechnet, über dessen Aufteilung die Partnerländer noch beraten.

#### 4.12 Digitalisierung

Die öffentliche Verwaltung des Landes Schleswig-Holstein befindet sich inmitten der digitalen Transformation und wird durch eine stringent auf die Digitalisierung ausgerichtete Politik befördert. Selbst in Krisensituationen kann sichergestellt werden, dass eine Handlungsfähigkeit der Landesregierung und -verwaltung der nach innen und nach außen gerichteten Verwaltungsprozesse gewährleistet bleibt.

Mit der Digitalisierung von Verwaltungsleistungen werden Information, Kommunikation und Interaktion von und mit staatlichen Stellen orts- und zeitsouverän realisierbar. Zugleich können Entscheidungsprozesse qualitativ verbessert und zeitlich verkürzt werden. Praktisch jedes relevante Projekt, das sich mit Information, Kommunikation

und Arbeitsabläufen und/oder deren Optimierung beschäftigt, ist gleichzeitig ein IT-, Digitalisierungs- und Organisationsprojekt. Daraus ergibt sich unmittelbar, dass die Informationstechnik und Infrastrukturleistungen nicht nur Hilfsmittel, sondern ein strategisches Instrument bei der Planung und Umsetzung von politischen und fachlichen Zielen ist und die Grundlage erfolgreicher Digitalisierung bildet.

#### 4.12.1 Netzinfrastruktur

Die Modernisierung der bestehenden Netzwerkinfrastruktur in der Landesverwaltung stellt einen weiteren Schwerpunkt dar. Dafür wurden in den Jahren 2022 und 2023 insgesamt 3,4 Mio. Euro investiert. Insbesondere in den Bereichen der Justizverwaltung und der Landespolizei erfolgt derzeit die Ertüchtigung der bestehenden Netzinfrastruktur in den Dienststellen.

<b>Netzinfrastruktur</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>14,4 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>3,4 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	3,4 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>11,0 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>11,0 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	11,0 Mio. €	

Durch die Modernisierung der bestehenden Netzinfrastruktur wird die Landesverwaltung auf die zunehmende Digitalisierung der Verwaltung und dessen interaktive Arbeitsformen technisch vorbereitet. Ab 2024 stehen hierfür noch 11,0 Mio. Euro an IMPULS-Mitteln zur Verfügung.

#### 4.12.2 Maßnahmen der Digitalisierung

##### Fachstrukturelle Verfahren

Mit der Einführung und dem Betrieb der einheitlichen Schulverwaltungssoftware „School-SH“ wird seit 2018 das Ziel verfolgt, schulische Verwaltungsdaten in einer webbasierten, einheitlichen Datenbank zu verwalten und damit eine allen Anfor-

derungen verschiedener Schulformen genügende, einfach nutzbare und verlässliche sowie datenschutzkonforme Verwaltungslösung bereitzustellen.

Die landesweite Einführung – beginnend mit den Grundschulen, gefolgt von den Gemeinschaftsschulen ohne Oberstufe – hat im Oktober 2020 begonnen. Im Schuljahr 2021/2022 wurden parallel dazu weitere fachliche Anpassungen an die gymnasiale Oberstufe und an die berufsbildenden Schulen durchgeführt. Mit Beginn des Schuljahres 2022/2023 ist die Umstellung der Gymnasien und Gemeinschaftsschulen mit Oberstufe gestartet. In den Jahren 2022 und 2023 wurden in diesen Bereich bereits 5,7 Mio. Euro investiert.

Für 2024 ist die weitere Umstellung der Gymnasien und Gemeinschaftsschulen mit Oberstufe vorgesehen sowie Anpassungen für die berufsbildenden Schulen. Mit Stand 29.02.2024 sind bereits 665 von 795 Schulen auf „School-SH“ umgestellt worden. Ein Pilotbetrieb an den berufsbildenden Schulen wurde im August 2023 begonnen. Die erforderlichen Anpassungen für die einzelnen Abteilungen bzw. Schularten an den beruflichen Schulen werden parallel umgesetzt und der Pilotbetrieb jeweils nach Umsetzungsfortschritt erweitert.

Der Abschluss der Einführung mit den wesentlichen Funktionen ist für 2026 geplant vorbehaltlich weiterer Anforderungen an die Schulverwaltungssoftware.

#### [Programme der Digitalisierung](#)

Zur Umsetzung der aus den Zielen der Digitalstrategie abgeleiteten Maßnahmen hat die Landesregierung ein entsprechendes Digitalisierungsprogramm initiiert. Über dieses können Ressorts ihre im Einklang mit der Strategie stehenden Digitalisierungsprojekte realisieren und zukünftig die aus der Strategie heraus entwickelten Maßnahmen umsetzen. Grundlage für die Auswahl und Priorisierung der Projekte im Digitalisierungsprogramm 3.0 waren die bereits in 2023 festgelegten digitalstrategischen Ziele des Landes Schleswig-Holstein.

Das Digitalisierungsprogramm 3.0 wurde mit 10,0 Mio. Euro aufgesetzt. Die zur Verfügung stehenden Mittel werden im Jahr 2024 vor allem durch entsprechende Umsetzungsprojekte in sieben Ministerien realisiert. Die Steuerung des Programms erfolgt durch ein entsprechendes Programmteam unter der Verantwortung des Zentralen IT-Managements und unter Einbindung der Interministeriellen Arbeitsgruppe (IMAG) Digitalisierung. Über das Programm werden 43 Digitalprojekte unterstützt und

finanziert. Die Unterstützung enthält dabei nicht nur die reine Finanzierung, sondern auch Maßnahmen zum Projektcontrolling und -governance oder und der methodischen Unterstützung in den Disziplinen Projektmanagement, Veränderungsmanagement und Service-Design.

Das Zentrale IT-Management plant eine Fortsetzung des Programms ab 2025, um die bis dahin aus der Digitalstrategie heraus entwickelten Maßnahmen finanzieren zu können.

<b>Maßnahmen der Digitalisierung</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>48,6 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b><u>+ 7,5 Mio. €</u></b>
		<b>56,1 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>19,3 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	19,3 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>36,8 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>36,8 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	36,8 Mio. €	

Im Berichtszeitraum wurden 151 Maßnahmen der Digitalisierung mit 181 Projekten umgesetzt. Dafür wurden rund 19,3 Mio. Euro verausgabt.

#### 4.12.3 Digitalfunk Schleswig-Holstein

##### Funknetz

Nach dem Aufbau des Digitalfunknetzes wurde festgestellt, dass weitere Feinjustierungs- und Optimierungsmaßnahmen erforderlich sind, um bestehende Funklöcher für Einsatz- und Rettungskräfte zu reduzieren. Im Rahmen der Umsetzung dieser Feinjustierungs- und Optimierungsmaßnahmen wurde die Gesamtplanung weiterentwickelt, um den verschiedensten Anforderungen der Standorte Rechnung zu tragen. Im Berichtszeitraum wurden in diesem Bereich 6,4 Mio. Euro investiert, von denen der Bund 1,9 Mio. Euro erstattet hat. Weitere Erstattungen des Bundes werden

ab 2024 in Höhe von 5,8 Mio. Euro erwartet. Ziel ist, bis 2027 eine optimale Funkversorgung in Schleswig-Holstein sicherzustellen.

#### Einsatzleittechnik der Regionalleitstellen

Schleswig-Holstein betreibt für die Polizei insgesamt vier Regionalleitstellen in Elmshorn, Lübeck, Kiel und Harrislee, außerdem das gemeinsame Lage- und Führungszentrum (GLFZ) des Ministeriums für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport (MIKWS) sowie die Zentrale Koordinierungsstelle (ZKSt), beides im Landespolizeiamt. Mit den Regionalleitstellen in Harrislee und Elmshorn sind zwei der vier polizeilichen Regionalleitstellen in Kooperation mit kommunalen Partnern als „Kooperative Regionalleitstellen“ gemeinsam betrieben. Die Kooperative Regionalleitstelle ist die derzeit innovativste Leitstellenform in Deutschland, in der die polizeiliche und nicht-polizeiliche Gefahrenabwehr in einem Gebäude, mit gleicher Technik und in enger Kooperation miteinander betrieben wird.

Das Landespolizeiamt ist für den technischen Betrieb verantwortlich und hat die Ausstattung dieser Leitstellen mit der erforderlichen Systemtechnik für alle Partner bedarfsgerecht ausgeschrieben. Die Neuausschreibung der Einsatzleittechnik ergab im Jahr 2022 ein Investitionsvolumen in Höhe von 34,7 Mio. Euro, ein Mehrbedarf von 2,3 Mio. Euro gegenüber der bisherigen Planung. Durch die Beteiligung der Kommunen an den Kooperativen Leitstellen erhöht sich ihr Anteil an den geplanten Gesamtkosten um 0,5 Mio. Euro auf insgesamt rund 10,1 Mio. Euro.

Außerdem wurde im Jahr 2023 der Zuschlag für die Erweiterung der Einsatzleittechnik für die kommunalen Leitstellen in Bad Oldesloe, Kiel, Neumünster, sowie des Lagezentrums Krisenmanagement erteilt. Hieraus resultierte ein weiterer Mehrbedarf in Höhe von 7,2 Mio. Euro, an dem sich die Kommunen mit 3,6 Mio. Euro beteiligen. Ziel dieser Investitionen ist ein landesweit einheitliches Einsatzleitsystem zur koordinierten und strukturierten Bearbeitung von Einsätzen sowie die Schaffung von überörtlichen Redundanzen zur Steigerung der Verfügbarkeit bei Systemausfällen oder in Krisenlagen.

In den Jahren 2022 und 2023 wurden hierfür Ausgaben in Höhe von 11,7 Mio. Euro getätigt, davon wurden 1,5 Mio. Euro von den Kommunen erstattet.

### Kommunikationstechnik

Neben der Einsatzleittechnik wurde auch die Sprachkommunikationstechnik – im Wesentlichen Funk, Telefonie und Notruf – in den vier Regionalleitstellen und im gemeinsamen LFZ bis ins Jahr 2020 modernisiert. Darüber hinaus war die Migration auf IP-Standard in 2021 eine zusätzliche Weiterentwicklung. Ferner ist eine Umsetzung der von der Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS) empfohlenen redundanten Anbindung der Regionalleitstellen und des GLFZ an das Digitalfunknetz erforderlich gewesen. Mit der aus dem Kapitel 0410 finanzierten Rechnung im Jahr 2022 in Höhe von 0,1 Mio. Euro wurde dieses Projekt beendet.

### Netzhärtung

Das Digitalfunknetz der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) sichert als autarkes Medium die Kommunikation und Koordination für alle Einsatzkräfte nicht nur in Katastrophen-Situationen und Krisenszenarien. Aktuell sind in Schleswig-Holstein 164 Basisstationsstandorte ins Digitalfunknetz angebunden. Eine grundsätzliche Forderung an den Digitalfunk besteht deshalb darin, die Funktionsfähigkeit aller Standorte (Basisstationen) auch bei einem Ausfall der elektrischen Energieversorgung durch eine unterbrechungsfreie Stromversorgung für mindestens 72 Stunden zu sichern (Vollhärtung).

An insgesamt 117 Basisstationen wird innerhalb des Projektes eine neue ortsfeste Netzersatzanlage installiert. Im Zeitraum 2022/2023 wurden insgesamt vier Netzersatzanlagen an den Basisstationen neu in Betrieb genommen, so dass mit Stand 31.12.2023 insgesamt 108 der 117 Standorte des Projektes (92,3 Prozent) mit neu zu errichtenden Netzersatzanlagen ausgerüstet waren. Die verbliebenen 47 Basisstationsstandorte waren schon durch mitnutzbare Netzersatzanlagen der Standort-eigentümer mit Notstrom versorgt und wurden im Rahmen des Projektes BOS-Netzhärtung geprüft und ggf. ertüchtigt, z. B. durch Tankerweiterungen oder durch die Einbindung in eine Nachtanklogistik. Zwei von den 47 Standorten bleiben mobil mit Notstrom versorgt, weil an diesen Standorten eine Errichtung einer stationären Netzersatzanlage bislang nicht möglich war.

Das Projekt wird in 2024 mit der Installation von sieben Netzersatzanlagen weitgehend abgeschlossen. An zwei Standorten (Heiligenhafen und Norderstedt) müssen zunächst noch die Umbauarbeiten an den Basisstationen abgewartet werden, bevor

hier in 2025 die beiden letzten neuen Netzersatzanlagen aufgebaut und in Betrieb genommen werden können.

Die angemieteten Kupferleitungen wurden mit der Einbindung aller Basisstationen nahezu vollständig durch Glasfaserleitungen ersetzt, die eine autarke, stromunabhängige Anbindung der Stationen möglich machen. Die Mehrbedarfe in Höhe von 4,5 Mio. Euro übernimmt der Bund in voller Höhe, da der Erstattungsanteil des Bundes sich während der Projektlaufzeit von 35 auf 45 Prozent erhöht hat.

<b>Digitalfunk Schleswig-Holstein</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>53,7 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>+ 14,0 Mio. €</b>
		<b>67,7 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>23,2 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	7,8 Mio. €	
- Kapitel 0410	9,1 Mio. €	
- Beteiligung der Kommunen	1,5 Mio. €	
- Beteiligung des Bundes	4,8 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>44,5 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>44,5 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	13,5 Mio. €	
- Finanzplanung Kapitel 0410	11,4 Mio. €	
- Beteiligung der Kommunen	12,2 Mio. €	
- Beteiligung des Bundes	7,4 Mio. €	

#### 4.13 Kulturelle Einrichtungen

Unter die „Kulturellen Einrichtungen des Infrastrukturberichts“ fallen laufende Investitionszuschüsse des Landes für die Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf (SHLM), die Stiftung Schloss Eutin (SSE), die Evangelisch-Lutherische Domkirchgemeinde zu Ratzeburg sowie die im IMPULS-Programm 2030 aufgenommenen Maßnahmen für kulturelle Einrichtungen.

Der aktualisierte Mittelbedarf für den Kulturbereich beträgt 157,2 Mio. Euro und ist damit um 8,1 Mio. Euro im Berichtszeitraum gestiegen. Von diesem Gesamtmittelbedarf sind in den Jahren 2022/2023 weitere 15,2 Mio. Euro abgebaut worden, so dass zum Stand 31.12.2023 ein verbleibender Investitionsbedarf von 142,0 Mio. Euro besteht.

##### Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf

Die Stiftung SHLM investiert aus der institutionellen Förderung des Landes jährlich 2,7 Mio. Euro in Maßnahmen zum Bestandserhalt, zur Sanierung, zum Brandschutz und zur Herstellung der Barrierefreiheit in den Gebäuden der acht zur Stiftung gehörenden Museen.

Zur Modernisierung, Erneuerung, barrierefreien Gestaltung und Steigerung der Attraktivität von Schloss Gottorf auf der Schleswiger Museumsinsel sind 44,8 Mio. Euro eingeplant. Das Land übernimmt davon einen Anteil von 25,6 Mio. Euro, der Bund 15,6 Mio. Euro, die restlichen 3,6 Mio. Euro werden von der SHLM aufgebracht. Die Umsetzung der Baumaßnahmen „Errichtung Erweiterungsbau“ sowie „Sanierung und Modernisierung Bestandsgebäude Schloss Gottorf“ soll zeitgleich voraussichtlich im Zeitraum Oktober 2025 bis Mitte 2028 umgesetzt werden.

##### Stiftung Schloss Eutin

Die Stiftung hat in 2023 eine Planung vorgelegt, auf deren Grundlage Schloss und Schlossgarten bis zum Jahr 2028 saniert und attraktiver werden sollen. Dafür ist insgesamt ein Betrag von 6,1 Mio. Euro eingeplant. Das Land bringt im Rahmen der institutionellen Förderung insgesamt 3,1 Mio. Euro und der Bund 3,0 Mio. Euro auf. Im Jahr 2022 sind damit zunächst weitere Maßnahmen zur Sanierung von Rissen in der Schlossfassade (145.000 Euro) durchgeführt worden, die im Laufe der kommenden Jahre fortgeführt werden. In 2023 wurden Risse im Innenbereich für 150.000 Euro

saniert. Die übrigen Mittel aus der institutionellen Förderung wurden für Bauunterhaltungsmaßnahmen und Planungskosten aufgewendet.

#### Theater Schleswig

Für das 2011 wegen Einsturzgefahr geschlossene Schleswiger Landestheater wird eine neue Spielstätte im Kulturhaus „Auf der Freiheit“ errichtet. An den durch bedarfsgerechte Umplanung und Kostensteigerungen auf 26,8 Mio. Euro gestiegenen Kosten beteiligt sich das Land mit 7,5 Mio. Euro (inkl. 2,0 Mio. Euro aus dem Kommunalpakt III). Zusätzliche Förderung erhält die Stadt Schleswig als Träger des Theaters durch 3,8 Mio. Euro Bundesmittel, 1,5 Mio. Euro durch den Landkreis Schleswig-Flensburg und 1,5 Mio. Euro Sonderbedarfszuweisung. Die übrigen 9,6 Mio. Euro trägt die Stadt Schleswig. Die Fertigstellung ist für Ende 2026 geplant.



Eine Vision: So soll der geplante Neubau des Kulturhauses „Auf der Freiheit“ in Schleswig einmal aussehen. – Bild: ppp architekten + stadtplaner

#### Konzertsaal des Kieler Schlosses

Für die Sanierung des Konzertsaals am Kieler Schloss stehen bis zu 11,0 Mio. Euro Landesmittel bereit; bisher wurden 9,95 Mio. Euro bewilligt. Das Projekt trägt dazu bei, den Kulturstandort an der Förde zu stärken. Dank dieser Investition kann die Qualität künftiger Kulturveranstaltungen gesichert werden mit komfortablen Raumlösungen im

Bereich des Konzertsaaes, der Gastronomie sowie für die Aufenthalts- und Verkehrsflächen. Die Sanierung des Konzertsaaes soll 2024 abgeschlossen werden.

#### Kunsthalle zu Kiel

Die Kunsthalle zu Kiel der Christian-Albrechts-Universität soll bis Ende 2028 umfangreich saniert werden, um sie nach anerkannten Museumsstandards energetisch und klimatisch zu ertüchtigen. Wesentliche Maßnahmen der Sanierung umfassen die notwendige Klimastabilität und Tageslichtregulation, Sicherheit, Arbeits- und Brandschutz, Barrierefreiheit, eine Neustrukturierung innerhalb der Gebäudekubatur sowie eine Fassadensanierung. Zusätzlich soll die Attraktivität der Kunsthalle als wichtigster Museumsbau in der Landeshauptstadt durch den Bau einer Café-Terrasse gesteigert werden.

Die Gesamtkosten belaufen sich auf 54,83 Mio. Euro. Das Land hat 2021 entschieden, sich mit einem Gesamtbetrag von bis zu 30,0 Mio. Euro zu beteiligen. Bis 31. Dezember 2023 sind davon 2,55 Mio. Euro für Planungskosten ausgezahlt worden. Der Bund plant, das Projekt mit 19,49 Mio. Euro zu fördern. Der Eigenanteil der CAU beträgt 5,34 Mio. Euro. Der Baubeginn ist für 2025 vorgesehen.

#### Stärkung Jüdischen Lebens

Die Gemeindehäuser der beiden Jüdischen Gemeinden in Kiel sollen saniert und barrierefrei erschlossen werden.

Die Jüdische Gemeinde Kiel e. V. ist mit der Gemeinde in ein neues Gebäude in die Waitzstraße gezogen. Die seit 2020 laufenden Sanierungs- und Modernisierungsarbeiten sind 2024 abgeschlossen worden. Im Berichtszeitraum wurden 0,3 Mio. Euro investiert.

Die jüdische Gemeinschaft Schleswig-Holstein KdöR hat im Gemeindezentrum in der Wikingerstraße in Kiel, Jüdische Gemeinde Kiel und Region e. V., ebenfalls dringenden Sanierungsbedarf. Hier ist zusätzlich zu der Bestandssanierung eine Erweiterung in Form eines Synagogenanbaus vorgesehen. Die Baumaßnahme wird im Jahr 2024 begonnen, ein Abschluss der Arbeiten ist für das Jahr 2027 vorgesehen.

#### Förderung von Gedenkstätten

Aus dem IMPULS-Sondervermögen werden aktuell insgesamt 1,4 Mio. Euro für die Förderung von Gedenkstätten bereitgestellt. Modernisierungen und Erweiterungen

wurden in den vergangenen Jahren in den Gedenkstätten zur Erinnerung an die Opfer der NS-Gewaltherrschaft in Ahrensböök, Kaltenkirchen, im Flandernbunker Kiel sowie im Henri-Goldstein-Haus Quickborn mit IMPULS-Mitteln realisiert.

Für das Dokumentationszentrum Cap Arcona Museum sind nun 1,4 Mio. Euro vorgesehen. Mit Hilfe von Bundesmitteln wird bis 2027 ein Neubau für eine räumlich adäquate und museumsdidaktisch ansprechende Dauerausstellung realisiert. Neustadt in Holstein hat als zentraler Schauplatz der historischen Ereignisse eine herausragende Bedeutung für die lokale, regionale und internationale Gedenk- und Erinnerungskultur zur Cap-Arcona-Katastrophe.

#### Modernisierung von Bildungsstätten und (Heim-)Volkshochschulen

Angesichts des zunehmenden Modernisierungsbedarfs an Volkshochschulen und anderen institutionell über Landesmittel geförderten Bildungsstätten, die Mitglied im Landesverband der Volkshochschulen sind, hat das Land in den Jahren 2020 bis 2022 insgesamt 2,0 Mio. Euro aus IMPULS für Investitionsförderungen zur Sicherung und Modernisierung der baulichen Weiterbildungsinfrastruktur bereitgestellt.

Insgesamt sind Fördermittel in Höhe von 1,8 Mio. Euro bewilligt worden. Ermöglicht wurden beispielsweise die Verbesserung des Brandschutzes im Nordkolleg Rendsburg (248.000 Euro) in den Jahren 2021 und 2022 sowie die Modernisierung der sanierungsbedürftigen Küche der Nordseeakademie Leck (200.000 Euro) im Jahr 2022.

#### Waldemarsmauer am Weltkulturerbe

Die Waldemarsmauer am Danewerk bei Schleswig ist Teil des Weltkulturerbes Haithabu/Danewerk. Für die Restaurierung und Konservierung der Waldemarsmauer wurden aus IMPULS insgesamt 0,5 Mio. Euro zur Verfügung gestellt. Die Arbeiten an der Mauer sind abgeschlossen und ein Besucherlenkungskonzept ist vom Kreis Schleswig-Flensburg erstellt. Bei Vorliegen aller Voraussetzungen ist geplant, die Besucherlenkungs- und Freiraumgestaltung mit 150.000 Euro zu unterstützen. Damit wird der Wert dieses Abschnitts des Weltkulturerbes gesteigert und die dauerhafte Erhaltung der Waldemarsmauer angestrebt.

### Freie Kulturszene und kleine Kultureinrichtungen

Ein im Jahr 2018 erstmals aufgelegtes Förderprogramm gewährte freien Anbieterinnen und Anbietern von künstlerischen und kulturellen Aktivitäten finanzielle Hilfen für Investitionen in Ausstattungsgegenstände sowie bauliche Maßnahmen.

Das Programm unterstützte damit Wandlungs- und Entwicklungsprozesse, neue Ideen und Innovationen in der kulturellen Infrastruktur sowie einen professionellen Auftritt der Kulturanbietenden. Insgesamt wurden für Investitionsförderungen für die freie Kunst- und Kulturszene und kleine Kultureinrichtungen im Zeitraum 2018 bis 2023 Mittel in Höhe von 2,2 Mio. Euro inklusive der Abwicklungskosten durch die IB.SH aus IMPULS bereitgestellt.

Von insgesamt 324 Anträgen wurden von 2018 bis Ende 2023 insgesamt 131 positiv beschieden. Die Förderung kam Antragstellenden im ganzen Land zugute; darunter freie Theater, soziokulturelle Zentren, Museen oder Einrichtungen im Bereich Musik oder bildende Kunst. Das Förderprogramm wird in 2024 mit weiteren 0,3 Mio. Euro fortgesetzt.

### Theater Kiel

Das Theater Kiel leidet unter einem Sanierungsstau und extremen Platzmangel für Werkstätten und Probebühnen von Chor, Orchester und Ballett. Die Stadt Kiel hat mit einem Betriebsgelände am Philipp-Reis-Weg eine geeignete Immobilie erworben, die zum neuen Werkstattzentrum umgebaut wird, eine dringend benötigte Montagehalle enthält und alle Gewerke unter einem Dach vereint. Arbeitsprozesse können dort künftig effektiver gestaltet werden und die Notwendigkeit, zusätzliche Lagerräume anzumieten, entfällt. Nach dem Umzug der Werkstätten können die alten, viel zu klein dimensionierten Werkstatt- und Probenräume im Anbau des Kieler Opernhauses, einem renovierungsbedürftigen, denkmalgeschützten Bau aus den 70er Jahren, umgebaut und saniert werden. Es ist geplant, dort adäquate Proben- und Arbeitsmöglichkeiten für die Künstlerinnen und Künstler zu schaffen.

Das Land hat in einem Letter of Intent 2022 erklärt, die Baumaßnahmen von voraussichtlich 23,0 Mio. Euro mit bis zu 7,0 Mio. Euro fördern zu wollen. Die Stadt Kiel hat Bundesmittel in Höhe von 8,0 Mio. Euro eingeworben. Im Jahr 2024 sollen die Unterlage zur Genehmigung dieses Zuwendungsbaus erarbeitet und erste Planungsaufträge vergeben werden. Die Fertigstellung ist für das Jahr 2027 geplant.

#### Zukunftssicherung politischer Bildungseinrichtungen

Mit dem 4. Nachtragshaushalt 2020 wurden 2,0 Mio. Euro für ein Landeszuschuss-Programm für Investitionen zur Zukunftssicherung von politischen Bildungseinrichtungen bereitgestellt. Rund 1,3 Mio. Euro wurden dabei über das IMPULS-Programm, die restlichen 747.000 Euro über das Kapitel 0746 zur Verfügung gestellt.

Die Mittel wurden für den Erwerb von Ausstattungsgegenständen und Baumaßnahmen (Sanierung, Umbau und Modernisierung) genutzt. Antragsberechtigt waren die nach Maßgabe der Richtlinie für die Förderung parteinaher politischer Stiftungen und Vereine institutionell geförderten Bildungseinrichtungen. Das Programm wurde 2023 abgeschlossen.

#### Magazinerweiterung am Landesarchiv

Die Kapazitätsgrenze des bestehenden Magazins beim Landesarchiv Schleswig-Holstein wird in den kommenden Jahren erreicht sein. Um auch künftig seiner gesetzlichen Aufgabe der Archivierung der Unterlagen aller Behörden und Gerichte des Landes Schleswig-Holstein nachkommen zu können, benötigt das Landesarchiv dringend ein weiteres Magazinegebäude. Hierfür stehen in IMPULS 40,0 Mio. Euro zur Verfügung. Ein Architekturbüro ist beauftragt, die Planungsaktivitäten haben begonnen. Mit einer Fertigstellung ist voraussichtlich in 2028 zu rechnen.

#### Modernisierung Schleswig-Holsteinische Landesbibliothek

Für nutzerspezifische Umbaumaßnahmen der Schleswig-Holsteinischen Landesbibliothek (SHLB) stehen IMPULS-Mittel in Höhe von 1,2 Mio. Euro zur Verfügung. Im Zuge der Neuausrichtung der SHLB als Dritter Ort und Digitales Zentrum für Kultur sind bibliotheks- und sammlungsspezifische Einbauten und Gestaltungselemente erforderlich. Damit wird die räumliche Anpassung an die erweiterte Aufgabenerfüllung sichergestellt. Der Umbau hat im September 2023 begonnen und soll im Jahr 2024 abgeschlossen werden.



Mit Unterstützung aus IMPULS wird der im Privateigentum befindliche Sartori & Berger Speicher in Kiel für Zwecke der Landesbibliothek umgebaut. Foto: Dr. Martin Lätzel

#### Sanierung am Turm-Mauerwerk des Ratzeburger Doms

Die Arbeiten an der Außenfassade des Turms des Ratzeburger Doms oberhalb der Schulterbauten konnte 2023 abgeschlossen werden, nachdem der Turm jahrelang eingerüstet war, um die Gefahr von herabstürzenden Steinen abzuwenden. Das Land hat dafür 0,6 Mio. Euro aus Kapitel 0741 bereitgestellt, weitere 0,6 Mio. Euro wurden vom Bund getragen. Rund 105.000 Euro hat die Kirche als Eigenmittel und durch die Evangelische Stiftung zur Bewahrung kirchlicher Baudenkmäler KiBa aufgebracht. Knapp 95.000 Euro Stiftungsmittel (Deutsche Stiftung Denkmalschutz und Agnes-Gräfe-Stiftung) sind ebenfalls in die Maßnahme geflossen. Die Arbeiten werden in 2024 abgeschlossen.

<b>Kulturelle Einrichtungen</b>		
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2021</b>		<b>149,1 Mio. €</b>
<b>Mehrbedarfe 2022/2023</b>		<b>+ 8,1 Mio. €</b>
		<b>157,2 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>15,2 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	9,4 Mio. €	
- Kapitel 0740	5,8 Mio. €	
<b>Investitionsbedarf am 31.12.2023</b>		<b>142,0 Mio. €</b>
<b>Gesicherte Finanzierung</b>		<b>142,0 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	124,7 Mio. €	
- Kapitel 0740	1,5 Mio. €	
- Bundesmittel	15,6 Mio. €	
- Eigenmittel von Trägern	0,2 Mio. €	

## 5. Förderung der Infrastruktur Dritter

### 5.1 Schulen

Mit insgesamt 49,2 Mio. Euro unterstützt das Land die Sanierung von Schulgebäuden in Schleswig-Holstein im Rahmen des ersten Schulbau- und Schulsanierungsprogramms IMPULS 2030, nachdem nicht abgerufene Mittel der Landesprogramme zur Sanierung sanitärer Räume in öffentlichen Schulen in Höhe von rund 2,13 Mio. Euro zusätzlich bereitgestellt wurden. Das Programm hat eine Laufzeit vom 1. Januar 2018 bis 31. Dezember 2026.

Von diesen Mitteln werden bis zu 41,1 Mio. Euro für die **Sanierung oder den Neubau von Schulen in öffentlicher Trägerschaft** eingesetzt. Die Förderquote beträgt bis zu 50 Prozent. Die IB.SH als Bewilligungsbehörde hat im gesamten Förderzeitraum 46 Anträge und Fördermittel in Höhe von rund 40,6 Mio. Euro bewilligt, von denen ca. 24,5 Mio. Euro ausgezahlt werden konnten. Das Gesamtinvestitionsvolumen der geförderten Maßnahmen liegt bei rund 168,2 Mio. Euro. 25 Vorhaben konnten bereits abgeschlossen werden.



Grund- und Gemeinschaftsschule Schacht-Audorf, das Bild zeigt den Speisesaal im Ersatzneubau. Die Umbauarbeiten wurden aus IMPULS gefördert. – Foto: Julia Knop, Hamburg

Unter anderem wurde an der Grund- und Gemeinschaftsschule Schacht-Audorf ein Ersatzneubau errichtet. Die Gesamtkosten beliefen sich auf rund 6,9 Mio. Euro, von denen rund 3,0 Mio. Euro aus IMPULS finanziert wurden.

Weitere 2,4 Mio. Euro sind für **Lärmschutzmaßnahmen an Grundschulen und Förderzentren** vorgesehen. Auch bei diesem Programm beträgt die Förderquote bis zu 50 Prozent, jedoch maximal 100.000 Euro je Maßnahme. Hier konnte die IB.SH innerhalb des Förderzeitraums insgesamt 52 Maßnahmen und Fördermittel in Höhe von rund 1,6 Mio. Euro bewilligen, die bereits ausgezahlt werden konnten. Das Gesamtinvestitionsvolumen liegt bei rund 2,8 Mio. Euro. Dieser Programmbereich ist abgeschlossen.

Die verbleibenden 5,7 Mio. Euro fließen in die **Sanierung oder den Neubau von Ersatzschulen einschließlich der Schulen der dänischen Minderheit**. Die Förderquote beträgt auch hier maximal 50 Prozent. Innerhalb des gesamten Förderzeitraums konnten insgesamt 50 Maßnahmen und Fördermittel in Höhe von rund 5,25 Mio. Euro bewilligt werden, von denen ca. 3,5 Mio. Euro ausgezahlt wurden. Das Gesamtinvestitionsvolumen beträgt rund 20,0 Mio. Euro.

#### Schulbau- und Schulsanierungsprogramm IMPULS 2030 II

Weitere 120,0 Mio. Euro hat das Land für das Schulbau- und Schulsanierungsprogramm IMPULS 2030 II einschließlich der Entgelte für die IB.SH und die GMSH bereitgestellt. Adressaten des Förderprogramms sind die kommunalen Schulträger, die Träger der genehmigten Ersatzschulen, der staatlich anerkannten Pflegeschulen, für die keine Fördermöglichkeiten nach dem Krankenhausfinanzierungsgesetz bestehen, sowie die Kammern und Innungen der berufsbildenden Schulen.

Förderfähige Investitionsmaßnahmen sind die Sanierung, der Umbau und die Erweiterung bestehender Schulgebäude und bei Beachtung der Wirtschaftlichkeit ausnahmsweise der Ersatzneubau sowie die Ersterrichtung eines Schulgebäudes. Die Erweiterung von Schulgebäuden ist förderfähig, soweit ein entsprechender Bedarf nachgewiesen wird.

Das Förderprogramm teilt sich in zwei Bereiche mit jeweils einer eigenen Richtlinie auf und richtet sich mit einem Volumen von rund 7,7 Mio. Euro an die Träger von Ersatz- und Pflegeschulen sowie an berufsbildende Schulen in der Trägerschaft der Kammern

und Innungen sowie mit einem Volumen von rund 111,25 Mio. Euro an kommunale Träger.

Im gesamten Förderzeitraum wurden 34 Anträge nicht kommunaler Träger und Fördermittel in Höhe von rund 5,4 Mio. Euro bewilligt, von denen rund 0,6 Mio. Euro ausgezahlt werden konnten. Das Gesamtinvestitionsvolumen der geförderten Maßnahmen liegt bei rund 13,0 Mio. Euro. Insgesamt 72 Vorhaben kommunaler Schulträger und Fördermittel in Höhe von rund 78,8 Mio. Euro wurden bewilligt, von denen bislang rund 2,4 Mio. Euro abgeflossen sind.

#### Erneuerbare Energien im Schulbau

Zur weiteren Unterstützung der Kommunen hat das Land ein Landesprogramm zur Förderung des Einsatzes von erneuerbaren Energien im Strom- und Wärmebereich im Zusammenhang mit Schulbaumaßnahmen mit einem Volumen von bis zu 10,0 Mio. Euro zur Verfügung gestellt.

Das Programm richtet sich an öffentliche Schulträger, die ihre Projekte bis zum 30. September 2022 anmelden mussten. Auf der Grundlage des Anmeldeverfahrens hat das Ministerium für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur (MBWFK) Schulträgerbudgets gebildet und die jeweiligen Mittel reserviert. Die Schulträger konnten dann im Zeitraum vom 1. Dezember 2022 bis zum 30. November 2023 ihre Förderanträge bei der IB.SH stellen.

Bis zum 31. Dezember 2023 hat die IB.SH als Bewilligungsstelle 29 Anträge und Fördermittel in Höhe von rund 1,84 Mio. Euro bewilligt.

#### Ausgleichsleistungen für die Umstellung von G8 auf G9

Das Land hat sich verpflichtet, den durch die Umstellung von G8 zu G9 ausgelösten und nachgewiesenen finanziellen Mehrbedarf kommunaler Träger von Gymnasien zu kompensieren, soweit dieser notwendig, unabwendbar und unmittelbar durch das Gesetz verursacht worden ist. Hierfür stellt das Land 5,0 Mio. Euro bereit. Nach den Regelungen der Richtlinie haben die Träger von 26 Gymnasien von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, bis zum 29. Februar 2024 ihre Maßnahme beim MBWFK anzumelden. Vom 1. Juli 2024 bis zum 30. Juni 2026 haben die Träger, die eine Maßnahme angemeldet haben, Gelegenheit einen entsprechenden Antrag beim MBWFK zu stellen.

<b>Schulen</b>		
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2021</b>		<b>166,2 Mio. €</b>
<b>Ausgleichsleistung Land für G8/G9</b>		<b>+ 5,0 Mio. €</b>
<b>Anpassung Landesförderung</b>		<b><u>- 0,4 Mio. €</u></b>
		<b>170,8 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>19,2 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	19,2 Mio. €	
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2023</b>		<b>151,6 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>151,6 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	141,6 Mio. €	
- Kapitel 0710	10,0 Mio. €	

#### Ganztagsbetreuung für Grundschulkinder

Am 7. März 2024 wurde zwischen dem Ministerpräsidenten und den Kommunalen Landesverbänden eine Einigung über den Förderrahmen erzielt. Die Investitionsförderrichtlinie zum Ausbau der Ganztagsbetreuung hat das landesweite Anhörungs- und Beteiligungsverfahren durchlaufen. Die Investitionsförderrichtlinie ist am 17. Juni 2024 im Amtsblatt veröffentlicht worden und ist seitdem in Kraft. Das Antragsformular kann seit dem 1. Juli 2024 bei der IB.SH heruntergeladen und ab dem 1. September 2024 können die Anträge bei der IB.SH eingereicht werden.

#### Schulen ans Netz

In 2016 wurde der Aus- und Umbau des behördeninternen Landesnetzes auf Glasfasertechnologie beschlossen. Neben den Behördenstandorten des Landes und zahlreichen Kommunen ist hiermit auch der glasfaserbasierte Landesnetzanschluss von rund 954 Schulstandorten verbunden. Dieses Projekt wurde in 2017 begonnen und soll in 2024 abgeschlossen werden. Das Investitionsvolumen wird voraussichtlich 55,2 Mio. Euro betragen, davon wurden im Berichtszeitraum 5,0 Mio. Euro verausgabt. In 2024 sollen die verbleibenden 2,2 Mio. Euro investiert werden.

## 5.2 Überbetriebliche Berufsbildungsstätten

Zur Berufsausbildung unterstützt das Land Schleswig-Holstein als freiwillige Leistung Organisationen der Wirtschaft und sonstige Träger bei der Durchführung von dringend erforderlichen Baumaßnahmen. Das wichtigste Projekt ist der sogenannte **Trave-Campus**. Am jetzigen Standort in Lübeck-Travemünde auf dem Priwall befinden sich die Überbetriebliche Berufsbildungsstätte, die Landesberufsschulen und die Schleswig-Holsteinische Seemannsschule.

Die Handwerkskammer plant einen Neubau auf einem verkehrsgünstig gelegenen Grundstück in Lübeck, auf dem nach ersten Planungen die Berufsbildungsstätte, die Landesberufsschulen und das Fortbildungszentrum (Standort Lübeck) neu gebaut werden sollten (sog. „Großer Trave-Campus“). Mit Kabinettsbeschluss aus 2019 wurde ein Landesanteil von 38,25 Mio. Euro beschlossen. 2022 wurde aufgrund der Kostensteigerungen die Erhöhung des Landesanteils auf 58,9 Mio. Euro vereinbart.

Aufgrund weiterer massiver Kostensteigerungen wurde eine Task Force (Bund, Land, Handwerkskammer) eingerichtet, die die Finanzierbarkeit des „Großen Trave-Campus“ in einer alternativen Form der Beschaffung (z. B. ÖPP, Totalunternehmer-Vergabe) untersucht hatte. Im Februar 2024 wurde vom Bund und der GMSH die Umsetzung in einer alternativen Beschaffungsform verworfen. Die Handwerkskammer hat sich im März 2024 für die Realisierung des sog. „**Kleinen Trave-Campus**“ entschieden, der allein die Berufsbildungsstätte für sechs regionale Handwerksberufe und ein Fortbildungszentrum beinhaltet. Die Gesamtkosten für den „Kleinen Trave-Campus“ betragen nunmehr 142,6 Euro, das Land beteiligt sich an der Finanzierung mit 21,4 Mio. Euro.

Die Trägerschaft für die **Landesberufsschulen** geht damit in die Verantwortung des Landes bzw. des Schleswig-Holsteinischen Instituts für Berufliche Bildung (SHIBB) über. Um die Neuorganisation und den Neubau der Landesberufsschulen umsetzen zu können, muss eine Machbarkeitsstudie in Auftrag gegeben werden, die auch den Investitionsbedarf ermitteln soll.

Die auf dem Priwall befindliche **Schleswig-Holsteinische Seemannsschule** (Gebäude und Grundstück im Eigentum des Landes) ist auch in einem Zustand, der umfangreiche Sanierungen und Modernisierungen in den nächsten Jahren erforderlich

machen wird. Auch hierzu wird eine Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsuntersuchung angestrebt.

Die freigewordenen Mittel aus dem Trave-Campus in Höhe von 37,5 Mio. Euro werden für andere Infrastrukturmaßnahmen der beruflichen Bildung reserviert.

### 5.3 Kindertageseinrichtungen und Kindertagespflege

Zu den durch IMPULS 2030 geförderten Infrastrukturprojekten, die außerhalb der Verantwortung des Landes liegen, gehören auch Kindertageseinrichtungen sowie Kindertagespflegeeinrichtungen.

Die für den Zeitraum von 2019 bis 2024 aufgelegten Programme zielen darauf ab, den bedarfsgerechten Ausbau des Betreuungsangebotes für Kinder vom Geburtsalter bis zum Schuleintritt zu ermöglichen. Dies bezieht sich sowohl auf Angebote in Kindertageseinrichtungen als auch in der Kindertagespflege. Diese finanzielle Förderung von Neubau- und Sanierungsmaßnahmen in diesem Bereich schafft zusätzliche Betreuungsplätze, indem diese entweder neu entstehen oder solche ersetzen, die ohne Erhaltungsmaßnahmen wegfielen. Zur Förderung dieser Maßnahmen stellt das Land rund 106,0 Mio. Euro zur Verfügung.

Zu den in den Jahren 2022 und 2023 umgesetzten Fördermaßnahmen gehören beispielweise folgende Projekte:

- Im Kreis Rendsburg-Eckernförde entstand ein Ersatzneubau des Kindergartens Dänisch-Nienhof, durch den insgesamt 60 neue Betreuungsplätze geschaffen wurden, davon 20 Plätze für Kinder unter drei Jahren (U3) und 40 Plätze für Kinder über drei Jahren (Ü3). Dieses Projekt wurde mit rund 1,3 Mio. Euro gefördert.
- In Barmstedt (Kreis Pinneberg) wurde mit ca. 1,4 Mio. Euro der Neubau der Kindertagesstätte an der Düsterlohe gefördert, durch den 30 neue Betreuungsplätze für U3-Kinder und 40 für Ü3-Kinder entstanden sind.
- Zudem wurde in der Gemeinde Glinde (Kreis Stormarn) die AWO-Kindertagesstätte Holstenkamp neu gebaut. Hier sind 80 neue Plätze geschaffen worden, davon 20 Plätze für U3- und 60 Plätze für Ü3-Kinder. Die Fördersumme für dieses Projekt beläuft sich auf rund 1,8 Mio. Euro.

Darüber hinaus wurden zahlreiche weitere Maßnahmen unterstützt. Unter anderem wurden Zuwendungen für bauliche Investitionen gewährt, die sowohl die Vergrößerung als auch die Neuschaffung von Gruppenräumen betrafen. Zusätzlich finanzierte man Projekte zur Herstellung von Barrierefreiheit und setzte Empfehlungen zum Brand- und Unfallschutz um. Weitere geförderte Maßnahmen betrafen die Reduzierung akustischer Belastungen sowohl im Innen- als auch im Außenbereich (Schallschutz). Investitionen in den Sonnenschutz, wie beispielweise Sonnensegel und Markisen gehörten ebenso dazu wie Projekte zur Verbesserung der digitalen Infrastruktur des Gebäudes, zur Neuschaffung von Sport- und Bewegungs-, Therapie-, Speise-, Ruhe-/Schlafräumen und Mehrzweckräumen. Darüber hinaus wurden Leitungszimmer und Räume zur Durchführung von Elterngespräche neu geschaffen und erweitert. Nicht zuletzt flossen finanzielle Mittel in die Erweiterung und qualitative Aufwertung von Außengeländen.

<b>Kindertageseinrichtungen und Kindertagespflege</b>		
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2021</b>		<b>72,5 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>29,2 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	29,2 Mio. €	
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2023</b>		<b>43,3 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>43,3 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	43,3 Mio. €	

#### 5.4 Solitäre Kurzzeitpflege

Ziel der Landesregierung ist es, die pflegerische Versorgungsinfrastruktur mit dem Ausbau der solitären Kurzzeitpflege zu verbessern, Angehörige zu entlasten und einen gelingenden Übergang vom Krankenhaus in die häusliche Pflege sicherzustellen. Zu diesem Zweck stellte das Land 10,0 Mio. Euro zur Verfügung, um bis zu 200 Kurzzeitpflegeplätze mit einem Förderhöchstbetrag von bis zu 50.000 Euro pro Platz zu schaffen. Mit der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung des Ausbaus solitärer Kurzzeitpflegeplätze (Amtsblatt Schl.-H. 2022, S. 282) wurde eine

Budgetzuweisung vorgenommen, die jedem Kreis und jeder kreisfreien Stadt eine anteilige Förderung ermöglichen sollte. Die Budgetzuweisung ist zum 01.01.2024 ausgelaufen, sodass es den Kreisen und kreisfreien Städten nun möglich ist, größere als in der Budgetzuweisung vorgesehene Fördersummen abzurufen.

Im Jahr 2023 wurde im Rahmen des Förderprogramms eine solitäre Kurzzeitpflege im Kreis Nordfriesland in Höhe von 568.200 Euro gefördert. Damit wurden 30 solitäre Kurzzeitpflegeplätze geschaffen und ein wichtiges Zeichen an alle Akteure in der Pflege gesetzt. Für weitere Förderprojekte stehen noch rund 9,4 Mio. Euro zur Verfügung.

<b>Solitäre Kurzzeitpflege</b>		
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2021</b>		<b>10,0 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>0,6 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	0,6 Mio. €	
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2023</b>		<b>9,4 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>9,4 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	9,4 Mio. €	

### 5.5 Sportstätten

Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die Kommunen und Vereine bei der Erhaltung ihrer Sportinfrastruktur zu unterstützen. Dafür hat das Land in den Jahren 2017 bis 2023 Mittel in Höhe von rund 93,9 Mio. Euro in IMPULS zur Verfügung gestellt.

Im Berichtszeitraum wurden die über das IMPULS-Programm bereitgestellten Landesfördermittel um insgesamt 4,0 Mio. Euro aufgestockt. Dabei wurden insgesamt 1,5 Mio. Euro für kommunale Sportstätten gemäß der Sportstättenförderrichtlinie, 1,6 Mio. Euro für die nunmehr geplante dezentrale Förderung der Bereiche Beachvolleyball und Leichtathletik sowie rund 0,9 Mio. Euro auf Grund von Kosten-

steigerungen für die laufende Maßnahme an der Ruderakademie in Ratzeburg bereitgestellt. Der Bund hat sich an diesen Mehrkosten mit zusätzlichen rund 0,6 Mio. Euro beteiligt.

Für das bisherige Vorhaben „Neubau einer kombinierten Leichtathletik- und Beachvolleyballhalle war im Jahr 2020 aus dem Corona-Nothilfekredit ein Betrag von 3,0 Mio. Euro bereitgestellt worden. Diese Mittel mussten jedoch Ende 2023 der Sondertilgung zugeführt werden.

Dem Landessportverband (LSV) werden seit 2018 jährlich 1,5 Mio. Euro (vorher 0,7 Mio. Euro) für den Abbau des Sanierungsstaus der Sportstätten der Mitgliedsvereine und -verbände des LSV zur Verfügung gestellt.

#### Förderung gemäß Sportstättenförderrichtlinie

Für die IMPULS-Sportstättenförderung gem. der Sportstättenförderrichtlinie des Landes sind in den Jahren 2022 und 2023 beim MIKWS 172 Anträge mit einem Antragsvolumen von insgesamt 23,7 Mio. Euro eingegangen. Nach Prüfung wurden 55 Anträge in Höhe von rund 7,4 Mio. Euro bewilligt.

Um hierüber hinausgehende Bedarfe, insbesondere im Bereich der energetischen Sanierung von kommunalen Sportstätten zu decken, wurden die Sportstättenfördermittel in 2022 und 2023 neben den IMPULS-Mitteln um weitere rund 2,8 Mio. Euro aus dem Einzelplan 04 des MIKWS aufgestockt.

In den Jahren 2022 und 2023 wurden über die Sportstättenförderrichtlinie unter anderem die folgenden Maßnahmen gefördert:

- Bad Oldesloe: Sanierung des Mehrzweck- und Lehrschwimmbeckens sowie des Beckenumgangs im Travebad zum Erhalt der Funktionsfähigkeit und der Senkung des Primärenergiebedarfs und der Betriebskosten (0,25 Mio. Euro).
- Ahrensböök: Energetische Sanierung der Schulsporthalle Falsterhalle (0,5 Mio. Euro).
- Boostedt: Sanierung der 100 m Laufbahn, der Weitsprunganlage, der Kugelstoßanlage sowie des Kleinfeldes der Gemeinde (0,25 Mio. Euro).

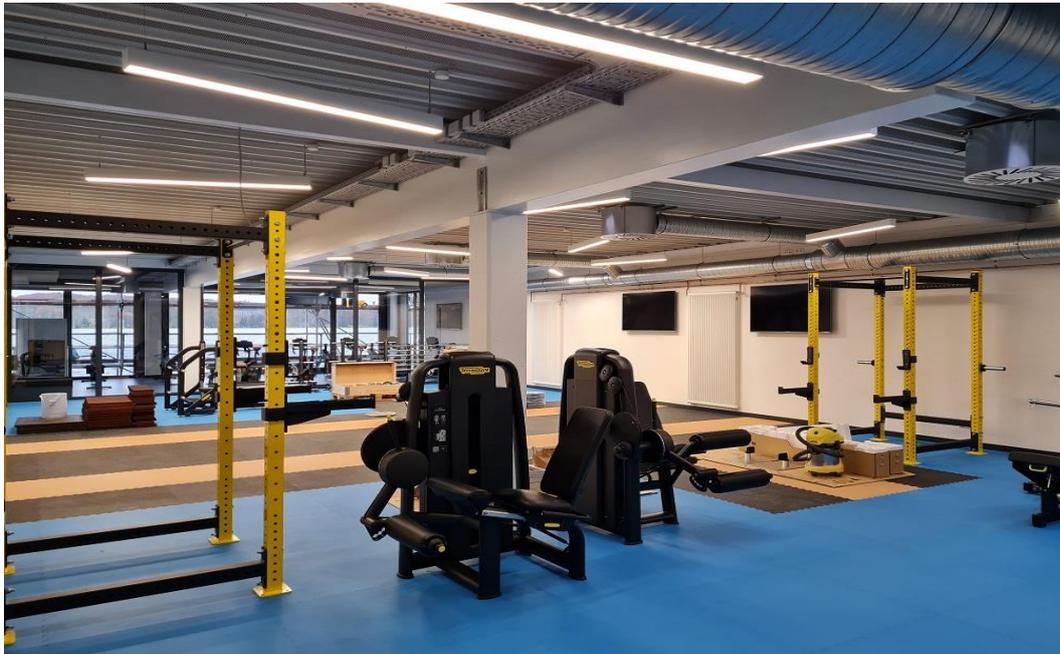
Neben der ursprünglich im IMPULS-Programm vorgesehenen Förderung von kommunalen Spielfeldern, Laufbahnen und Schwimmsportstätten sind in den vergangenen Jahren weitere besondere Projekte aufgenommen worden.

### Holstein-Stadion Kiel

Mit Beschluss des Landtages (Drucksache 19/759) soll das Holstein-Stadion bundesligatauglich gemacht werden. Unter der Voraussetzung der Beteiligung der Landeshauptstadt Kiel und der Kieler Sportvereinigung Holstein von 1900 e. V. stehen dafür Landesmittel in Höhe von bis zu 20,0 Mio. Euro zur Verfügung.

### Ruderakademie Ratzeburg

In die Sanierung und Modernisierung des Bundesstützpunktes Rudern in Ratzeburg haben Bund, Land und die Stadt Ratzeburg insgesamt rund 14,5 Mio. Euro investiert. Der Bundesstützpunkt wird intensiv genutzt und ist ein tragender Baustein für den Rudersport bundesweit. Das Land Schleswig-Holstein hat sich mit rund 7,9 Mio. Euro beteiligt, der Bund mit rund 6,0 Mio. Euro.



Ruderakademie Ratzeburg. Das Bild zeigt die neuen Trainingsräume.  
Foto: Streich-Grage Architekten

### Flens-Arena

Die Flens-Arena ist eine Multifunktionshalle in Flensburg mit einer Kapazität von bis zu 6.300 Plätzen unter anderem für Handballspiele der SG Flensburg-Handewitt. Die geplante Modernisierung der 2001 errichteten Halle ist wegen gesteigener Anforderungen insbesondere für den Spielbetrieb erforderlich, das Land hat bis zu 4,0 Mio. Euro bewilligt.

### Eissporthalle Timmendorfer Strand

Die Halle wurde 1984 eröffnet und muss umfangreich saniert werden. Die Sanierungsmaßnahmen betreffen das Dach, die Fenster, die sanitären Anlagen, den Brandschutz und die gesamte Technik. Dafür stehen bis zu 2,0 Mio. Euro bereit.

### Ausbau leistungssportlicher Strukturen für Beachvolleyball und Leichtathletik

Nachdem eine umfassende Lösung für zentrale Trainingsmöglichkeiten in den Sportarten Beachvolleyball und Leichtathletik in Kiel aufgrund erheblich gestiegener Kosten nicht mehr umsetzbar ist, haben die Sportverbände mit dem Land und den Kommunen Kiel, Lübeck und Flensburg kleinere, dezentrale Lösungen erarbeitet, die jetzt in Verantwortung der Kommunen und Verbände nach und nach umgesetzt werden sollen. Dafür stellt das Land bis zu 3,0 Mio. Euro zur Verfügung. Um eine wissenschaftliche Begleitung zu ermöglichen, wollen die Verbände und die sportwissenschaftlichen Fakultäten der Universitäten in Kiel und Flensburg eng zusammenarbeiten.

### Investitionspakt zur Förderung von Sportstätten

Als Teilmaßnahme zur Umsetzung des Konjunktur- und Krisenbewältigungsprogramms der Bundesregierung hatte der Bund in den Jahren 2020 bis 2022 das die Städtebauförderung ergänzende Programm „Investitionspakt zur Förderung von Sportstätten“ neu aufgelegt.

Die Mittel wurden in den Jahren 2020, 2021 und 2022 jeweils in einer Verwaltungsvereinbarung „Investitionspakt zur Förderung von Sportstätten“ zwischen Bund und Ländern festgelegt. Der Bund beteiligte sich im ersten und zweiten Programmjahr mit 75 Prozent an den zuwendungsfähigen Ausgaben, das Land trug 15, die geförderten Gemeinden 10 Prozent bei. Im dritten Programmjahr senkte der Bund seinen Anteil auf 50 Prozent, das Land übernahm 37 und die Gemeinden 13 Prozent. Insgesamt stehen 17,0 Mio. Euro zur Verfügung, davon 12,5 Mio. Euro Bundesmittel und 4,5 Mio. Euro Landesmittel. Es gelten die Verfahrensregularien der Städtebauförderung.

Für die folgenden Vorhaben wurden Fördermittel in Höhe von 12,3 Mio. Euro bewilligt und davon rund 4,9 Mio. Euro ausgezahlt:

- Trappenkamp: Neubau einer Dreifeldsporthalle (4,0 Mio. Euro).
- Flensburg: Teilförderung zur Sanierung des Stadions mit umgebender Grünanlage Volkspark (2,1 Mio. Euro).
- Kropp: Teilförderung des Neubaus einer Mehrzweckhalle (4,3 Mio. Euro).
- Hohenwestedt: Teilförderung zur Sanierung der Tennisanlage (0,2 Mio. Euro).
- Pinneberg: Sanierung der Kampfbahn B ohne Rasenfläche (0,9 Mio. Euro).
- Flensburg: Sanierung der Tribünenanlage im Flensburger Stadion (0,9 Mio. Euro).

Zwei weitere Projekte sind noch angekündigt. Bei entsprechender Bewilligung sind die Mittel dann ausgeschöpft:

- Kiel: Teilförderung eines Ersatzneubaus des Lehrschwimmbeckens der Schwimmhalle Kiel-Schilksee (3,0 Mio. Euro).
- Eutin: Teilsanierung und Ersatzneubau der Sportanlage Waldeck (1,7 Mio. Euro).

<b>Sportstätten</b>		
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2021</b>		<b>70,4 Mio. €</b>
<b>Aufstockung Landesförderung 2022/2023</b>		<b>6,8 Mio. €</b>
<b>Tilgung Corona-Notkredit</b>		<b><u>- 3,0 Mio. €</u></b>
		<b>74,2 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>17,4 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	11,6 Mio. €	
- Kapitel 0402	5,8 Mio. €	
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2023</b>		<b>56,8 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>56,8 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	42,0 Mio. €	
- Finanzplanung Kapitel 0402/0416	14,8 Mio. €	

## 5.6 Frauenfacheinrichtungen

Im Rahmen des IMPULS-Programms unterstützt das Land auch Infrastrukturprojekte außerhalb seiner überwiegenden Verantwortung, zu denen Frauenfacheinrichtungen wie Frauenhäuser und Frauenberatungsstellen zählen. Für die Finanzierung dieser Bedarfe hat das Land insgesamt 10,3 Mio. Euro bereitgestellt.

Die IB.SH verwaltet diese Mittel und fungiert auf Grundlage der Richtlinien zur Förderung von Investitionen in Frauenfacheinrichtungen und zur Förderung von Investitionen in Frauenberatungsstellen als Bewilligungsstelle. Soweit möglich, werden die Maßnahmen dabei im Zusammenspiel mit dem Förderprogramm zur sozialen Wohnraumförderung des MIKWS gefördert.

Im Jahr 2022 wurden für die zur Sanierung und Erweiterung des Frauenhauses in Lübeck (AWO) Investitionsmittel in Höhe von rund 0,6 Mio. Euro und für das Frauenhaus in Neumünster ebenfalls rund 0,6 Mio. Euro aus IMPULS zur Verfügung gestellt.

In den Jahren 2022 und 2023 konnten vier Frauenberatungsstellen finanziell unterstützt werden:

- Die Frauenberatungsstelle Pinneberg wurde Anfang 2022 mit rund 37.000 Euro gefördert.
- Die Frauenberatungsstelle in Lübeck konnte im Juni 2022 mit rund 155.000 Euro unterstützt werden.
- Die Frauenberatungsstelle in Preetz erhielt im November 2022 einen Förderbescheid in Höhe von rund 150.000 Euro.
- Die landesweite Beratungsstelle Mixed Pickles wurde mit IMPULS-Mitteln in Höhe von insgesamt rund 290.000 Euro gefördert.

Bei weiteren Maßnahmen laufen konkrete Beratungsgespräche zur möglichen Bezuschussung und zum Maßnahmenumfang. Darüber hinaus sind noch weitere Bedarfe bekannt, die diesen Konkretisierungsstand jedoch noch nicht erreicht haben.

Ursprünglich sollten die Richtlinien zur Förderung der IMPULS-Maßnahmen in Frauenberatungsstellen und Frauenfacheinrichtungen Ende 2021 auslaufen. Da noch konkrete Planungen bearbeitet werden und nicht alle Bauvorhaben zu diesem Zeitpunkt beschieden werden konnten, wurden die Richtlinien zunächst bis 31.12.2022 und dann erneut bis zum 31.12.2025 verlängert.

<b>Frauenfacheinrichtungen</b>		
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2021</b>		<b>7,5 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>1,9 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	1,9 Mio. €	
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2023</b>		<b>5,6 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>5,6 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	5,6 Mio. €	

Im Rahmen des Bundesförderprogramms „Gemeinsam gegen Gewalt an Frauen“ stehen für Schleswig-Holstein in den Jahren 2020 bis 2024 gemäß Königsteiner Schlüssel etwa 4,0 Mio. Euro zur Verfügung. Die jeweiligen Träger erbringen notwendige Eigenanteile. Diese Mittel sind speziell für investive und bauliche Maßnahmen vorgesehen, einschließlich der Sanierung von Hilfseinrichtungen für gewaltbetroffene Frauen und deren Kinder. Ziel ist es, die Erreichbarkeit, Zugänglichkeit und Funktionalität dieser Einrichtungen zu verbessern. Das Programm wird Ende 2024 auslaufen, eine Antragstellung ist nicht mehr möglich.

Die vom Bundesamt für Familie und zivilgesellschaftliche Aufgaben sowie dem Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend bewilligten Maßnahmen umfassen einen Erweiterungsneubau in Kiel, der mit rund 3,46 Mio. Euro unterstützt wurde, sowie den Erwerb und die Modernisierung eines Gewaltschutzhauses in Halstenbek, für die rund 0,9 Mio. Euro bereitgestellt wurden. Damit konnte das Land bereits mehr Mittel aus dem Bundesförderprogramm abrufen, als nach Königsteiner Schlüssel vorgesehen waren. Eine weitere Förderanfrage befindet sich noch im Verfahren.

## 5.7 Breitband

Die Landesregierung verfolgt eine Breitbandstrategie, die angesichts der wachsenden Bedarfe auf die nachhaltige und zukunftssichere Glasfasertechnologie setzt. Mit ihrem Infrastrukturziel will die Landesregierung eine weitgehend flächendeckende Glasfaserversorgung bis in die Gebäude (FTTB - Fiber to the Building) bzw. Haushalte (FTTH - Fiber to the Home) bis 2025 erreichen. Die **flächendeckende Glasfaser-versorgung** soll bis 2030 erfolgen.

Nach Berechnungen des Breitbandkompetenzzentrums Schleswig-Holstein (BKZ.SH) können bereits 70 Prozent der Hausadressen im Lande einen FTTB- oder FTTH-Anschluss erhalten, das ist ein Anstieg gegenüber dem Vorjahr um 8 Prozentpunkte und mehr als eine Verdopplung seit 2017. Der aktuelle Bundesdurchschnitt liegt bei rund 28 Prozent. Mehr als zwei Drittel der anschlussfähigen Haushalte in Schleswig-Holstein haben bereits einen Glasfaseranschluss gebucht; diese hohe „take up“ Rate zeigt den hohen Bedarf und die gute Akzeptanz der Bevölkerung.

1.036 Städte und Gemeinden haben ein Glasfasernetz, welches allerdings noch nicht überall komplett ausgebaut ist. In weiteren 54 Städten und Gemeinden befindet sich ein Glasfasernetz im Bau und 14 Gemeinden planen aktuell ein Glasfasernetz. Insgesamt hat das Glasfasernetz in Schleswig-Holstein bereits eine Länge von mehr als 20.000 km – das entspricht dem halben Erdumfang.

Neben den Glasfasernetzen soll auch die **mobile Breitbandversorgung** kontinuierlich auf Basis der neusten Mobilfunktechnologie (derzeit 5G) ausgebaut werden. Diese Technologie ist essentiell für den Umgang mit dem fortlaufend aufwachsenden Datenverkehr in Mobilfunknetzen und ermöglicht datenintensive Anwendungen mit minimaler Latenz wie beispielsweise autonomes Fahren. Sie eröffnet zudem neue Möglichkeiten für die Implementierung und Effizienz von KI-Anwendungen. Nach Berechnungen der Bundesnetzagentur werden in Schleswig-Holstein 96,9 Prozent der Privathaushalte und 93,9 Prozent der Landesfläche von mindestens einem Netzbetreiber mit 5G versorgt.

Im Berichtszeitraum wurden insgesamt rund 37,4 Mio. Euro an Landesmitteln zur Unterstützung von Maßnahmen des Breitbandausbaus eingesetzt, darüber hinaus haben Bund, Kommunen und vor allem private Telekommunikationsunternehmen in erheblichem Umfang in den Breitbandausbau investiert. Der Breitbandausbau wird

vom Bund im Rahmen des **Gigabit-Förderprogramms** unterstützt. Bislang sind für vier Wirtschaftlichkeitslückenmodelle und 20 Betreibermodelle Bundesfördermittel in Höhe von mehr als 265,0 Mio. Euro nach Schleswig-Holstein geflossen; das sind mehr Mittel als dem Land nach dem Königsteiner Schlüssel zuzurechnen wären. Weitere Bundesfördermittel sind bereits beantragt.

Zur Unterstützung des Breitbandausbaus hat die Landesregierung – nach einer Aufstockung der IMPULS-Fördermittel zum Haushalt 2023 um insgesamt 25,0 Mio. Euro – im Sondervermögen Breitband sowie aus dem Programm IMPULS insgesamt ca. 206,2 Mio. Euro bereitgestellt. Davon sind rund 180,0 Mio. Euro bereits abgeflossen oder gebunden; ca. 26,0 Mio. Euro stehen noch zur Verfügung.

<b>Breitband</b>		
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2021</b>		<b>137,2 Mio. €</b>
<b>Aufstockung der Landesförderung 2022/2023</b>		<b>+ 75,0 Mio. €</b>
		<b>212,2 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>37,4 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	23,0 Mio. €	
- Sondervermögen Breitband	14,4 Mio. €	
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2023</b>		<b>174,8 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>174,8 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	115,8 Mio. €	
- Sondervermögen Breitband	59,0 Mio. €	

Damit sind die bis einschließlich 2023 genehmigten Projekte zum Glasfaserausbau in allen sogenannten weißen Flecken<sup>11</sup> und in einer Vielzahl der sogenannten grauen Flecken<sup>12</sup> des Landes Schleswig-Holstein ausfinanziert. Der zusätzliche Fördermittelbedarf einschließlich der in 2024 erwarteten Projekte wird auf rund 50,0 Mio. Euro

<sup>11</sup> sogenannte weiße Flecken: Bandbreite < 30 Mbit/s im Download

<sup>12</sup> sogenannte graue Flecken: Bandbreite > 30 Mbit/s im Download aber < 1GB/s; (nur) ein Anbieter

prognostiziert. Diese Mittel werden in IMPULS bereitgestellt. Damit ist der Breitbandausbau in Schleswig-Holstein nach jetzigem Stand ausfinanziert.

Die darüber hinaus noch verbleibenden Gebiete ohne Glasfasernetz betreffen vor allem die Städte, für die es erst teilweise konkrete Lösungsszenarien gibt. In den Städten ist derzeit keine Förderung möglich (sogenannte schwarze Flecken<sup>13</sup>), so dass hier eigenwirtschaftliche Lösungen realisiert werden müssen.

## 5.8 Künstliche Intelligenz

Die Landesregierung hat im Juli 2019 mit ihrer Landesstrategie Künstliche Intelligenz (KI) den „Handlungsrahmen Künstliche Intelligenz“ definiert und im Dezember 2021 die Fortschreibung veröffentlicht. Wesentliches Element zur Umsetzung des Handlungsrahmens ist die Förderung von KI-Projekten. Hierzu stehen in Schleswig-Holstein seit 2019 insgesamt rund 52,2 Mio. Euro Landesmittel zur Verfügung.

Die Projektförderung konzentriert sich dabei auf besondere Schwerpunkte, in denen Schleswig-Holstein bereits über komparative Vorteile verfügt. Hierzu gehören in erster Linie die „blaue“ maritime Wirtschaft, die „rote“ Lebens- und Gesundheitsbranche sowie die „grüne“ Energiewirtschaft, aber auch die Digitalwirtschaft und weitere Bereiche in Gesellschaft und Verwaltung. Beispielhaft können hier die Förderung folgender Vorhaben genannt werden:

- „Lese-App 120 Wörter pro Minute“ des Instituts für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein, gefördert mit 200.000 Euro,
- „KI-WaVO – Selbstlernende Wasserstandvorhersage zum Hochwasserschutz und Gefahrenabwehr“ der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, gefördert mit 255.000 Euro,
- „GAIA-MED“ der Universität zu Lübeck, der UniTransferKlinik Lübeck GmbH und weiteren Partnern, gefördert mit 4,0 Mio. Euro,
- „Kids Bone Checker“ der Universität zu Lübeck und der Klinik für Kinderchirurgie des UKSH, gefördert mit 736.000 Euro (hierbei handelt es sich um ein Projekt zur Entwicklung einer automatischen Diagnostizierung von kindlichen Unfallröntgenbilder zur Hilfestellung für das ärztliche Personal) und

---

<sup>13</sup> sogenannte schwarze Flecken: mehr als ein Anbieter bietet Bandbreiten von  $\geq 100$  Mbit/s im Download

- „Seegrassortierung mit KI“ der BalticMaterials GmbH, gefördert mit 170.000 Euro.

Schleswig-Holstein ist so in den vergangenen Jahren zu einer KI-Vorreiterregion geworden. Diesen Vorsprung baut das Land Schleswig-Holstein weiter aus. KI trägt dazu bei, die politischen Ziele der Landesregierung umzusetzen. Dazu gehört eine innovative Wirtschaft, Nachhaltigkeit und eine bürgerfreundliche Verwaltung.

Das Land Schleswig-Holstein verfügt über ein breites KI-Ökosystem, das in einigen Branchen als Innovationstreiber dient. Dieses KI-Ökosystem ermöglicht den Wissenstransfer und Austausch zwischen Forschung, Unternehmen und Verwaltung. Der Transfergedanke ist neben der Projektförderung zu einer wichtigen Säule bei der Erreichung der strategischen Ziele des Landes geworden. Im Zentrum dieses Transfergedankens stehen die vom Land Schleswig-Holstein geförderten Projekte: der KI-Transfer-Hub und das KI-Anwendungszentrum.

<b>Künstliche Intelligenz</b>		
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2021</b>		<b>39,3 Mio. €</b>
<b>Aufstockung der Landesförderung 2022/2023</b>		<b><u>1,9 Mio. €</u></b>
		<b>41,2 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>12,3 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Sondervermögen KI	2,8 Mio. €	
- Kapitel 0306	9,5 Mio. €	
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2023</b>		<b>28,9 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>28,9 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Sondervermögen KI	18,9 Mio. €	
- Kapitel 0306	10,0 Mio. €	

## 5.9 Barrierefreiheit

Als Voraussetzung für eine inklusive Gesellschaft fördert das Land Schleswig-Holstein seit 2019 die Schaffung und den Ausbau von Barrierefreiheit im Sinne der UN-Behindertenrechtskonvention. Sie dient der Einbeziehung und der vollen und wirksamen Teilhabe von Menschen mit Behinderungen in der Gesellschaft. Grundlage für die Förderung ist die aktuelle Richtlinie „Fonds für Barrierefreiheit“.

Im Zeitraum 2019 bis 2022 wurden insgesamt 125 investive Vorhaben zur Schaffung von Barrierefreiheit im Umfang von rund 9,3 Mio. Euro an einen breiten Zuwendungsempfängerkreis (Kommunen und Dritte) bewilligt. Im Jahr 2022 wurden davon 13 investive Vorhaben für Dritte (Vereine, private Unternehmen etc.) mit einer Bewilligungssumme im Umfang von 1,2 Mio. Euro gefördert.

Seit dem Jahr 2020 standen zudem aus Mitteln des Notkredits weitere 5,0 Mio. Euro zur Verfügung, mit denen vor allem die Herstellung inklusiver Sozialräume durch die barrierefreie und kinderfreundliche Gestaltung von Orts- und Stadtzentren gefördert wurde. 2,5 Mio. Euro waren davon in den Jahren 2022-2023 direkt für kommunale Antragsteller reserviert, mit denen 26 investive Vorhaben für die Gestaltung inklusiver Sozialräume mit einem Gesamtvolumen von 2,2 Mio. Euro bewilligt wurden.

Die weiteren 2,5 Mio. Euro werden im Rahmen einer Tandemförderung mit der Aktion Mensch für das Vorhaben „Inklusion vor Ort“ bereitgestellt. Eine entsprechende Kooperationsvereinbarung wurde bereits im Jahr 2021 zwischen der Staatskanzlei und der Aktion Mensch abgeschlossen. Diese beinhaltet unter anderem die Bereitstellung von bis zu 500.000 Euro für jedes der vier ausgewählten Netzwerke/Modellkommunen für barrierefreie Baumaßnahmen von Seiten der Staatskanzlei. Die Aktion Mensch beteiligt sich ebenso mit jeweils 500.000 Euro je Netzwerk für Personal- und Sachkosten. Alle Vorhaben der Netzwerke (Kommune und gemeinnützige Organisation) werden partizipativ mit den Menschen mit Behinderungen vor Ort entwickelt.

Beispielhaft für die geförderten inklusiven Vorhaben werden hier genannt:

- der barrierefreie Umbau des Freizeit- und Segelzentrums in Ratzeburg,
- die Herstellung der Barrierefreiheit im Kleinen Theater Bargtheide,
- die Schaffung der barrierefreien Zugänglichkeit zum Dorfgemeinschafts- und Feuerwehrhaus der Gemeinde Niendorf,

- die Installation einer Multifunktionssportanlage in Form eines festverankerten Pumptracks, der auch von Rollstuhlfahrenden genutzt werden kann sowie
- die Errichtung von Generationsbänken im Stadtpark der Stadt Schwarzenbek.

Mit dem Haushalt 2023 wurden zusätzlich 5,0 Mio. Euro für den Fonds für Barrierefreiheit bereitgestellt und gleichzeitig ein Notkredit in Höhe von rund 4,5 Mio. Euro zum Jahresende getilgt. Ebenfalls wurden von den IMPULS-Mitteln 0,9 Mio. Euro für nicht investive Maßnahmen in den Einzelplan 03 überführt. Weitere Bewilligungen von inklusiven und barrierefreien Vorhaben sind im Jahr 2024 mit der Bereitstellung eines weiteren Notkredits in Höhe von 4,1 Mio. Euro möglich.

<b>Barrierefreiheit</b>		
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2021</b>		<b>11,2 Mio. €</b>
<b>Aufstockung der Landesförderung 2022/2023</b>		<b>+ 3,7 Mio. €</b>
		<b>14,9 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>3,0 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	3,0 Mio. €	
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2023</b>		<b>11,9 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>11,9 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	11,9 Mio. €	

#### 5.10 Altlastensanierung und Flächenrecycling

Im Rahmen des Projektes „Nachhaltiges Flächenmanagement“ des Landes Schleswig-Holstein werden für die Jahre 2021 bis 2026 insgesamt 18,0 Mio. Euro aus IMPULS für die Förderung von Maßnahmen zur Altlastensanierung und zum Flächenrecycling bereitgestellt. Mit diesen Mitteln werden Kommunen bei der Beseitigung von Boden- und Grundwasserkontaminationen sowie der Reduzierung des Flächenverbrauchs durch Wiederherrichtung und -eingliederung brachliegender bzw. minder genutzter Flächen in den Flächenwirtschaftskreislauf finanziell unterstützt.

In den Jahren 2022 und 2023 konnten sieben Vorhaben und damit rund 0,7 Mio. Euro Fördermittel bewilligt werden. Ende 2023 lagen zudem bereits fünf weitere prüffähige Anträge mit einem Fördervolumen von rund 0,9 Mio. Euro vor. Im Berichtszeitraum wurden unter anderem die folgenden Projekte bewilligt:

- Vorbereitung zur Umwandlung einer bisher ungenutzten, brachliegenden Sportplatzfläche in Kronshagen (Kreis Rendsburg-Eckernförde) zu einer Freizeit- und Grünanlage. Das Vorhaben trägt dazu bei, ungenutzte Fläche wieder in Nutzung zu bringen, natürliche Bodenfunktionen wiederherzustellen und somit durch die Schaffung von Versickerungsfläche für Niederschlagswasser einen Beitrag zur Klimaanpassung zu leisten. Mit dieser Flächennutzung wird ebenfalls ein Beitrag zur Steigerung der Biodiversität in diesem Bereich geleistet. Das Projekt befindet sich noch in der Umsetzung.
- Förderung eines Vorhabens zur Altlastensanierung in der Stadt Eutin, Kreis Ostholstein: In-situ-Sanierung einer Boden- und Grundwasserkontamination auf einem Teil einer ehemals von einer chemischen Reinigung genutzten Fläche, welche sich anteilig im Eigentum der Stadt Eutin befindet. Bei dieser Art der Sanierung handelt es sich um ein biologisches Sanierungsverfahren, welches ohne Bodenaushub durchgeführt werden kann. Hierbei werden die natürlich im Boden stattfindenden mikrobiellen Abbauprozesse des betreffenden Schadstoffes stimuliert und gesteigert, um so die im Boden befindliche Schadstoffquelle zu sanieren. Mit der anteiligen Förderung zur Wiederherstellung des mit Leichtflüchtigen Chlorierten Kohlenwasserstoffen (LCKW) belasteten Bodens sowie der damit einhergehenden Reduzierung der Grundwasserkontaminationen wird ein wichtiger Beitrag zur Beseitigung einer Umweltgefahr geleistet. Das Projekt befindet sich noch in der Umsetzung.

Das Land Schleswig-Holstein stellte mit dem Haushalt 2023 zusätzliche Mittel in Höhe von 2,7 Mio. Euro für die Sanierung der Fläche „Wikingeck“ in Schleswig zur Verfügung. Im selben Jahr wurde eine Zuwendung an den Kreis Schleswig-Flensburg bewilligt, bei der das Land im Rahmen einer Projektförderung einen Anteil von 10 Prozent (rund 2,4 Mio. Euro IMPULS-Mittel) an den für diese Fläche anfallenden Sanierungskosten trägt. Vorlaufende Planungen und erste Bauleistungen wurden bereits in 2023 abgerechnet und die entsprechenden Fördermittel dafür seitens des Landes ausgezahlt.

Auf einem ursprünglich als Abfall-Zwischenlager genehmigten Grundstück im Kreis Segeberg wurde über Jahre Müll in unerlaubter Menge und Art gelagert. Seit 2018 fand kein Abtransport mehr statt, so dass sich dort inzwischen geschätzt 15.000 Kubikmeter Abfall angesammelt hatten. Nach der Zwangsversteigerung kümmert sich nun das Land um die Räumung des Areals. 2022/2023 wurden die Planungsleistungen für die Abfallbeseitigung durchgeführt und seit Beginn 2024 werden die gelagerten Abfälle geräumt und entsorgt. Ziele sind hier die Beseitigung möglicher Gefährdungen für die Nachbarschaft (Verwehungen von Fasern und Pilzsporen), den Boden und das Grundwasser sowie die anschließende Bereitstellung einer Gewerbefläche. Eingeplant sind für die Maßnahme rund 3,0 Mio. Euro. Im Gegenzug sollen die Erlöse aus einem späteren Verkauf der geräumten Fläche als Teilkompensation an das Land zurückerstattet werden.

<b>Altlastensanierung und Flächenrecycling</b>		
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2021</b>		<b>16,7 Mio. €</b>
<b>Aufstockung der Landesförderung 2022/2023</b>		<b><u>+ 2,7 Mio. €</u></b>
		<b>19,4 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>1,4 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	1,4 Mio. €	
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2023</b>		<b>18,0 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>18,0 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	18,0 Mio. €	

### 5.11 Wasserstoffstrategie

Auf Grundlage eines Auftrags des Schleswig-Holsteinischen Landtags wurde im Jahr 2020 unter Federführung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein und unter Beteiligung aller betroffenen Ressorts die Wasserstoffstrategie.SH entwickelt und am 20. Oktober 2020 von der Landesregierung beschlossen (Drucksache 19/2484).

Zur Umsetzung der schleswig-holsteinischen Wasserstoffstrategie wurden im Betrachtungszeitraum weitere Förderbescheide zur Realisierung infrastruktureller Maßnahmen erteilt. So wurde z. B. ein Wasserstoff-Tankstellenprojekt in Kremisdorf mit 2,4 Mio. Euro finanziell unterstützt.

<b>Wasserstoffstrategie</b>		
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2021</b>		<b>29,5 Mio. €</b>
<b>Ausgaben Maßnahmen 2022/2023</b>		<b>0,4 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	0,2 Mio. €	
- Kapitel 1318	0,2 Mio. €	
<b>Geplante Landesförderung am 31.12.2023</b>		<b>29,1 Mio. €</b>
<b>Geplante Finanzierung</b>		<b>29,1 Mio. €</b>
<b>davon</b> - Programm IMPULS	9,8 Mio. €	
- Kapitel 1318	19,3 Mio. €	

## 6. Zusammenfassung und Ausblick

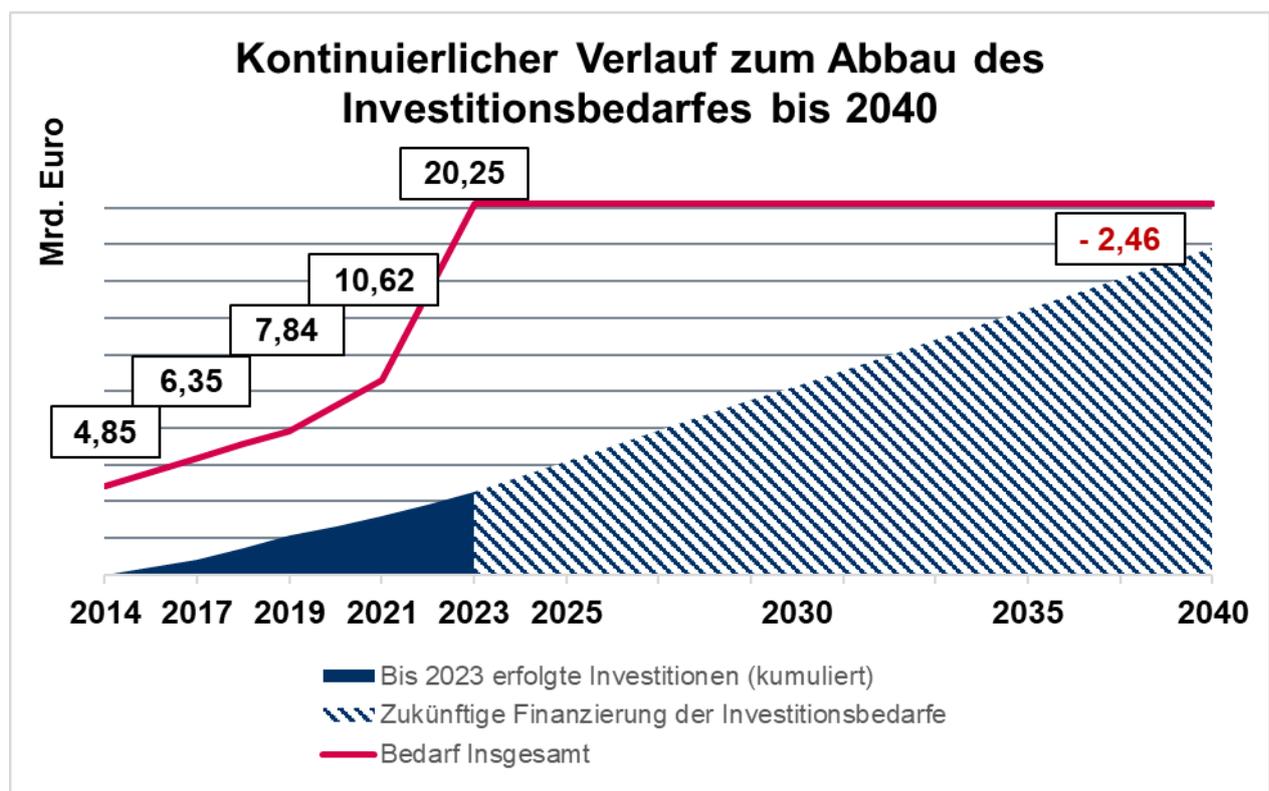
Mit der aktuellen Fortschreibung des Berichts wird dargestellt, dass in den Jahren 2022 und 2023 rund 1,36 Mrd. Euro in die Infrastruktur des Landes investiert wurden. Die Infrastruktur-Investitionsausgaben konnten damit gegenüber dem Vergleichszeitraum 2020/2021 um rund 30 Prozent gesteigert werden. Die Schwerpunkte lagen in der Modernisierung und dem Ausbau von Krankenhäusern und Hochschulgebäuden sowie in der Sanierung der Verwaltungsliegenschaften des ZGB und der Landesstraßen inkl. der begleitenden Radwege.

Insgesamt sind seit dem ersten Infrastrukturbericht 2014 rund 4,52 Mrd. Euro in die Infrastruktur des Landes investiert worden. Das entspricht dem damals festgestellten Handlungsbedarf zu 93 Prozent.

Inzwischen ist der Investitionsbedarf im Rahmen der Fortschreibung der Berichte deutlich gestiegen. Die Bedarfserfassung ist umfassender geworden, Maßnahmen wurden neu aufgenommen, Baukostensteigerungen wurden berücksichtigt und für Bereiche, die absehbar nicht bis 2032 abgeschlossen sein werden, wurde der Zeitraum bis 2040 verlängert. Dieser Betrachtungshorizont ist sinnvoll, um den Herausforderungen beim Klimaschutz ebenso wie bei der Transformation der Krankenhäuser, der Sanierung und des Ausbaus der Hochschulen, des Küsten- und Hochwasserschutzes sowie bei der Sanierung der Gebäude im ZGB gerecht zu werden. Am Beispiel Küstenschutz Ostsee wird deutlich, dass auch künftig neue Bedarfe hinzukommen werden, welche die Finanzierungsherausforderungen weiter erhöhen.

Zum Stichtag 31.12.2023 beträgt der noch offene Handlungsbedarf rund 15,73 Mrd. Euro. Darin enthalten sind rund 9,63 Mrd. Euro, die für den Zeitraum bis 2040 eingeplant sind.

Für die Finanzierung des Investitionsbedarfes stehen insgesamt Mittel in Höhe von rund 13,27 Mrd. Euro zur Verfügung. Die Finanzierungslücke beträgt rund 2,46 Mrd. Euro. Davon sind im Rahmen der Krankenhausfinanzierung rund 277,3 Mio. Euro von den Kommunen zu erbringen. Damit verbleibt für das Land bis 2040 ein noch zu finanzierender Mittelbedarf in Höhe von rund 2,19 Mrd. Euro.



Die Grafik zeigt den Anteil bisher erfolgter Investitionen am gesamten Investitionsbedarf.

Mit den bis 2040 eingeplanten Mittel in Höhe von rund 13,27 Mrd. Euro können pro Jahr rund 750 bis 820 Mio. Euro investiert werden. Angesichts der Ressourcen in der GMSH, in der Landesverwaltung und in Bauindustrie und Bauhandwerk ist die Umsetzung dieser Investitionshöhe bereits ein ehrgeiziges Ziel. Um alle im Bericht aufgezeigten Bedarfe zu decken, braucht es daher nicht nur eine Schließung der Finanzierungslücke, sondern auch bei der Umsetzung erhebliche Anstrengungen und kreative Lösungen.

Im Bereich der Investitionen nimmt das Ziel, bis 2040 erstes klimaneutrales Industrieland zu werden, eine herausragende, infrastrukturbereichsübergreifende Stellung ein. Mit dem verstärkten Blick auf Nachhaltigkeit auch im investiven Bereich verfolgt das Land konsequent seine Klimaziele. So werden der Einsatz von Recyclingbaustoffen und die Holzbauweise bereits in Pilotprojekten erprobt. Zudem tritt an die Stelle der reinen Baukostenbetrachtung zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit eine Lebenszykluskostenbetrachtung, bei der CO<sub>2</sub>-Folgekosten mit einkalkuliert werden.

Der vorliegende Bericht unterstreicht zudem die Anstrengungen des Landes, den Transformationsprozess zu einem klimaneutralen Industrieland durch die Förderung der Wirtschaft bei zukunftsweisenden Projekten wie der Batteriezellfabrik in Heide, Batteriespeicherprojekten sowie dem Ausbau der E-Mobilität voranzubringen. Der verantwortungsvolle Umgang mit unseren Ressourcen ist entscheidend für den Klimaschutz und den Erhalt unserer Umwelt für die nachfolgenden Generationen.

Bereits jetzt nimmt das Land Schleswig-Holstein in Sachen Energiewende eine Vorreiterrolle ein. Der Bericht macht deutlich, dass das Land diesen Weg der nachhaltigen Entwicklung konsequent weiter beschreiten will.