



LANDESRECHNUNGSHOF  
STEIERMARK

# PRÜFBERICHT

## Facilitymanagement in steirischen Landesberufsschulen – Folgeprüfung

---

## VORBEMERKUNGEN

Der Landesrechnungshof übermittelt gemäß Art. 52 Abs. 2 Landes-Verfassungsgesetz 2010 (L-VG) idGF dem Landtag und der Landesregierung den nachstehenden Prüfbericht unter Einarbeitung der eingelangten Stellungnahmen einschließlich einer allfälligen Gegenäußerung.

Dieser Prüfbericht ist nach der Übermittlung über die Webseite <http://www.lrh.steiermark.at> verfügbar.

Der Landesrechnungshof ist dabei zur Wahrung berechtigter Geheimhaltungsinteressen, insbesondere im Hinblick auf den Datenschutz und auf Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse, verpflichtet.

Alle personenbezogenen Bezeichnungen werden aus Gründen der Übersichtlichkeit und einfachen Lesbarkeit nur in einer Geschlechtsform gewählt und gelten gleichermaßen für Frauen und Männer.

In Tabellen und Anlagen des Prüfberichtes können bei den Summen von Beträgen und Prozentangaben durch die EDV-gestützte Verarbeitung der Daten rundungsbedingte Rechendifferenzen auftreten.

Zitierte Textstellen und die eingelangten Stellungnahmen werden im Prüfbericht in kursiver Schriftart dargestellt.



LANDTAG STEIERMARK - LANDESRECHNUNGSHOF  
Trauttmansdorffgasse 2 | 8010 Graz

[lrh@lrh-stmk.gv.at](mailto:lrh@lrh-stmk.gv.at)

T +43 (0) 316 877 2250  
F +43 (0) 316 877 2164

<http://www.landesrechnungshof.steiermark.at>

Berichtszahl: LRH-58080/2024-12

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>KURZFASSUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>1. ÜBERSICHT</b> .....	<b>5</b>
<b>2. ALLGEMEINE STELLUNGNAHME ZUM PRÜFBERICHT</b> .....	<b>7</b>
<b>3. ERGEBNIS DER ERSTPRÜFUNG</b> .....	<b>8</b>
<b>4. ERGEBNIS DER FOLGEPRÜFUNG</b> .....	<b>9</b>
4.1 Empfehlung 1 – Schnittstellen - Prozessdarstellung.....	9
4.2 Empfehlung 2 – Bedachtnahme auf Wirkungsziele .....	10
4.3 Empfehlung 3 – Führung der Gebäude- und Bestandsunterlagen.....	12
4.4 Empfehlung 4 – einheitliche Begriffsverwendung .....	16
4.5 Empfehlung 5 – Berechnungsbasis Reinigung.....	17
4.6 Empfehlung 6 – korrekte Flächenangaben.....	18
4.7 Empfehlung 7 – Dokumentation der Reinigungsleistung .....	19
4.8 Empfehlung 8 – qualitätsgesicherte Energiedaten .....	20
4.9 Empfehlung 9 – zentrale Datenerfassung und -aufbereitung.....	22
4.10 Empfehlung 10 – Implementierung eines Energiemanagements.....	23
4.11 Empfehlung 11 – Zieldefinition bei Sanierungsprojekten.....	24
4.12 Empfehlung 12 – Lebenszykluskostenbetrachtungen .....	26
4.13 Empfehlung 13 – Optimierungen bei Reinigungsleistungen .....	27
4.14 Empfehlung 14 – Monitoring Energiekosten und -verbräuche .....	29
<b>5. ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGEPRÜFUNG</b> .....	<b>31</b>
<b>6. FESTSTELLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN</b> .....	<b>35</b>

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

A6	Abteilung 6 Bildung und Gesellschaft
A16	Abteilung 16 Verkehr und Landeshochbau
Abs.	Absatz
Art.	Artikel
CAFM-Programm	„Computer-Aided Facility Management“-Programm
Dr. <sup>in</sup>	Doktorin
etc.	et cetera
FA	Fachabteilung
FABS	Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen
kWh	Kilowattstunden
kWh/m <sup>2</sup>	Kilowattstunden pro Quadratmeter
LIG	Landesimmobilien-Gesellschaft mbH
L-VG	Landes-Verfassungsgesetz 2010
Mag. <sup>a</sup>	Magistra
MBA	Master of Business Administration
Mio.	Millionen
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
ÖNORM	österreichische Norm
VZÄ	Vollzeitäquivalente
Z.	Ziffer
z. B.	zum Beispiel

## KURZFASSUNG

Der Landesrechnungshof überprüfte im Zuge der Folgeprüfung die Umsetzung der Empfehlungen aus dem Bericht „Facilitymanagement in steirischen Landesberufsschulen“ aus dem Jahr 2019. Der Umsetzungsstand aus dem der Landesregierung im Jahr 2020 vorgelegten Maßnahmenberichtes wurde in die Betrachtung einbezogen.

Von 14 Empfehlungen des Berichtes wurden eine Empfehlung vollständig (rund 7 %), sechs Empfehlungen teilweise (rund 43 %) und weitere sechs Empfehlungen nicht umgesetzt (rund 43 %). Die Umsetzung einer Empfehlung konnte vom Landesrechnungshof nicht beurteilt werden.

Der Umsetzungsstand laut Maßnahmenbericht aus dem Jahr 2020 und die Erkenntnisse aus der aktuellen Folgeprüfung decken sich in wesentlichen Punkten nicht. Einige der im Maßnahmenbericht angekündigten Umsetzungsschritte, die – bezogen auf den Maßnahmenbericht 2020 – als teilweise umgesetzt bzw. in Umsetzung zu klassifiziert waren, sind bis dato nicht realisiert.

Konkret wurden die Zuständigkeiten noch nicht anhand einer Prozessdarstellung für das Facilitymanagement in Landesberufsschulen dargestellt. Auf die vollständige und sorgfältige Führung der Gebäude- und Bestandsunterlagen wird nicht entsprechend geachtet. Die Berechnung des erforderlichen Reinigungsaufwandes erfolgt noch nicht anhand tatsächlicher Flächen. Ein geeignetes Energiemanagement für alle Landesberufsschulen ist nicht implementiert. Bei Projekten zur Energieeinsparung bzw. Anwendung alternativer Energiegewinnungssysteme wird die Wirkung nach wie vor nicht laufend gemonitort.

# 1. ÜBERSICHT

<b>Prüfungsgegenstand</b>	<p>Der Landesrechnungshof überprüfte im Jahr 2019 das Facilitymanagement in steirischen Landesberufsschulen in der Abteilung 6 Bildung und Gesellschaft (A6). Dabei wurden die Schwerpunkte auf die Bereiche Reinigung, Energie und Heizung gelegt. Die Prüfung umfasste den Zeitraum zwischen den Jahren 2009 und 2018. Sie wird im Folgenden als Erstprüfung bezeichnet.</p> <p>Von der Landesregierung wurde der Maßnahmenbericht zum Erstbericht am 18. Juni 2020 an den Kontrollausschuss übermittelt, in der Folge am 30. Juni 2020 von diesem behandelt und am 7. Juli 2020 vom Landtag beschlossen.</p> <p>Der Landesrechnungshof führte nunmehr eine Folgeprüfung des Facilitymanagements in steirischen Landesberufsschulen durch.</p>
<b>Politische Zuständigkeit</b>	<p>Gemäß der zum Zeitpunkt der Berichtsveröffentlichung geltenden Geschäftsverteilung der Mitglieder der Steiermärkischen Landesregierung liegt die politische Zuständigkeit seit 5. Juli 2022 bei Landesrat Werner Amon, MBA.</p> <p>Politische Zuständigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>seit 16. Juni 2015 Landesrätin Mag.<sup>a</sup> Ursula Lackner</li><li>seit 17. Dezember 2019 Landesrätin Dr.<sup>in</sup> Juliane Bogner-Strauß</li><li>seit 5. Juli 2022 Landesrat Werner Amon, MBA</li></ul>
<b>Rechtliche Grundlage</b>	<p>Die Prüfungszuständigkeit des Landesrechnungshofes ist gemäß Art. 50 Abs. 1 Z. 1 Landes-Verfassungsgesetz 2010 (L-VG) gegeben.</p> <p>Als Prüfungsmaßstäbe hat der Landesrechnungshof die ziffernmäßige Richtigkeit, die Übereinstimmung mit den bestehenden Rechtsvorschriften, die Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit heranzuziehen (Art. 49 Abs. 1 L-VG).</p> <p>Der Landesrechnungshof hat aus Anlass seiner Prüfungen Vorschläge für eine Beseitigung von Mängeln zu erstatten sowie Hinweise auf die Möglichkeit der Verminderung oder Vermeidung von Ausgaben und der Erhöhung oder Schaffung von Einnahmen zu geben (Art. 49 Abs. 3 L-VG).</p> <p>Enthält der Prüfbericht des Landesrechnungshofes Beanstandungen oder Verbesserungsvorschläge, so hat die Landesregierung spätestens sechs Monate nach der Behandlung des Prüfberichtes im Landtag dem Kontrollausschuss zu berichten, welche Maßnahmen getroffen wurden (Maßnahmenbericht), sofern nicht der Kontrollausschuss mit einer Mehrheit von zwei Dritteln seiner Mitglieder beschließt, von einem derartigen Bericht der Landesregierung abzusehen. Gegebenenfalls ist zu begründen, warum den Vorschlägen und Empfehlungen nicht entsprochen wurde (Art. 52 Abs. 4 L-VG).</p> <p>Der Landesrechnungshof ist gemeinsam mit dem Kontrollausschuss des Landtages und den überprüften Stellen bemüht, den bestmöglichen Einsatz der öffentlichen Mittel sowie die ehestmögliche Umsetzung der aufgezeigten Einsparungspotenziale sicherzustellen. Aus diesem Grund evaluiert der Landesrechnungshof die nachhaltige Umsetzung seiner</p>

	<p>Empfehlungen, um so die Wirksamkeit von Gebarungsüberprüfungen zu verstärken (Umsetzungskontrolle).</p> <p>Für diese Folgeprüfung wurden der nunmehr als Erstbericht bezeichnete Prüfbericht aus dem Jahr 2019 inklusive der Stellungnahmen, der Maßnahmenbericht und die Erhebungen des Landesrechnungshofes bei der geprüften Stelle herangezogen.</p> <p>In der vorliegenden Folgeprüfung erhob der Landesrechnungshof den Umsetzungsstand der seinerzeitigen Empfehlungen und legte dazu folgende Parameter fest:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> umgesetzt</li><li><input type="checkbox"/> teilweise umgesetzt bzw. in Umsetzung</li><li><input type="checkbox"/> nicht umgesetzt</li></ul>
<b>Stellungnahmen zum Prüfbericht</b>	<p>Die Stellungnahme von Landesrat Werner Amon ist in kursiver Schrift direkt in den jeweiligen Berichtsabschnitten eingearbeitet. Allfällige Repliken des Landesrechnungshofes erfolgen nach der jeweils korrespondierenden Textstelle.</p>

## 2. ALLGEMEINE STELLUNGNAHME ZUM PRÜFBERICHT

### **Stellungnahme Landesrat Werner Amon:**

*Bereits im Erstbericht wurde die Vielzahl der Schnittstellen und Kooperationspartner dargestellt. Ganz wesentlich ist, zu diesem Schluss kommt auch der Landesrechnungshof selbst: Um ein wirksames Facilitymanagement gewährleisten zu können, sind entsprechende Strukturen und Ressourcen erforderlich.*

*Sowohl die LIG als auch die damalige Leitung der Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen wiesen in ihren Stellungnahmen zum Erstbericht darauf hin, dass eine klare Zuordnung der Zuständigkeiten im Gesamtbereich Gebäudemanagement nicht gegeben ist.*

*Die LIG schrieb schon damals in ihrer Stellungnahme, dass die gegebene Organisationsform „nicht optimal“ sei. Die FA Berufsbildendes Schulwesen wies dezidiert darauf hin, in der bestehenden Kompetenzzuordnung nur für 2 der 14 Empfehlungen des Landesrechnungshofes tatsächlich zuständig zu sein.*

*Der Landesrechnungshof stellte selbst im Rahmen seiner Prüfung zur Liegenschaftsverwaltung (Prüfzeitraum 2018-2020; Behandlung des Berichts: September 2022 im Steiermärkischen Landtag) Liegenschaftsverwaltung fest, dass „die Verteilung der Aufgabenbereiche auf zwei zuständige Abteilungen und einige wenige weitere bewirtschaftende Abteilungen als nachteilig und wenig ressourcenschonend wahrgenommen wurde“ (siehe Tätigkeitsbericht 2022 des Landesrechnungshofes).*

*Diese Einleitung soll verständlich machen, warum einige der Empfehlungen des Erstberichts nicht umgesetzt wurden. Der Landesrechnungshof differenziert hier nicht nach umsetzbar und nicht umsetzbar, sondern schaut in seiner Folgeprüfung dezidiert auf nichts Anderes als auf den Grad der Umsetzung (nicht, teilweise oder vollständig). Die Empfehlungen, in denen eine Umsetzbarkeit seitens der FA Berufsbildendes Schulwesen gegeben ist, wurden (zumindest teilweise) umgesetzt bzw. befinden sich in Umsetzung.*

*In Anbetracht der geplanten Rückführung der LIG(-Liegenschaften) in das Landeseigentum bis Ende 2025 ist eine klare(re) Kompetenzzuordnung und -verteilung aller Gebäudemanagements- und damit in Verbindung stehender Agenden somit ratsam. Die FA Berufsbildendes Schulwesen hat bereits bekundet, ein Mehr an Verantwortung durch dezidierte Zuständigkeit gerne annehmen zu wollen und fühlt sich durch den Inhalt dieses Folgeberichts auch sehr bestätigt darin.*

### 3. ERGEBNIS DER ERSTPRÜFUNG

Der Landesrechnungshof überprüfte für den Zeitraum 2009 bis 2018 das Facilitymanagement in steirischen Landesberufsschulen (Berichtszahl: LRH-20624/2019-38). Die Prüfung umfasste die Schwerpunkte Reinigung und Energie (Strom und Heizung). Konkret wurden neun der 16 steirischen Landesberufsschulen näher betrachtet.

Die Fachabteilung (FA) Berufsbildendes Schulwesen, als nachgeordnete Dienststelle der A6, ist gesetzliche Schulerhalterin der steirischen Landesberufsschulen. Dazu gehören unter anderem die Gebäudebereitstellung und Gebäudeerhaltung sowie die Gebäudeverwaltung (Wartung und Reinigung). Die operativen Aufgaben werden in Kooperation mit der Landesimmobilien-Gesellschaft mbh (LIG) / Abteilung 16 Verkehr und Landeshochbau (A16) erfüllt. Die A6 trägt die Verantwortung.

Für den Bereich Facilitymanagement gibt es eine Vielzahl an Schnittstellen und Kooperationspartner. Eine entsprechende Prozessdarstellung, in dem die unterschiedlichen Beiträge und Kooperationspartner abgebildet sind, war nicht vorhanden. Klar definierte Zuständigkeiten sind im Hinblick auf ein effizientes Verwaltungshandeln erforderlich.

Grundlage für ein professionelles Facilitymanagement sind qualitätsgesicherte Daten. Im Zuge der Prüfung stellte der Landesrechnungshof fest, dass es sowohl bei den Flächen- als auch bei den Energiedaten Mängel gab.

Flächendaten stellen zum einen die Basis für die Berechnung der erforderlichen Reinigungsleistung dar, zum anderen sind sie in den jeweiligen Mietverträgen verankert und haben Auswirkung auf die Miethöhe.

Die Einholung der Energiedaten zeigte, dass ein Energiemanagement für Landesberufsschulen nicht vorhanden war. Die Datenerfassung und -auswertung war nur mit erhöhtem Aufwand möglich. Zwar wurden bei den überprüften Objekten teilweise Maßnahmen zur Energieeinsparung durchgeführt, jedoch wurde die tatsächliche Wirksamkeit der jeweiligen Verbesserung infolge des fehlenden Monitorings nicht erkannt.

Die Reinigung erfolgte in Form von Fremd- und Eigenreinigungsleistungen. Dabei stellte der Landesrechnungshof fest, dass keine vollständige Dokumentation der Vollzeitäquivalente bei den Reinigungsleistungen vorhanden war. Gerade für den Bereich der Reinigung zeigte sich, dass dieser den Kostentreiber der betrachteten Betriebskosten darstellt. Aus diesem Grund empfahl der Landesrechnungshof, das Thema Reinigung zu analysieren und entsprechende Optimierungen daraus abzuleiten.

## 4. ERGEBNIS DER FOLGEPRÜFUNG

Die folgenden Ergebnisse sind anhand der Reihenfolge der **14 Empfehlungen** dargestellt. Dabei werden jeweils die Feststellungen des Landesrechnungshofes der Erstprüfung zusammengefasst, die Empfehlungen selbst sowie etwaige Stellungnahmen von Seiten des Mitgliedes der Landesregierung zum Prüfbericht abgebildet. Spätestens sechs Monate nach der Behandlung des Erstberichtes durch den Landtag ist dem Kontrollausschuss ein Maßnahmenbericht vorzulegen (L-VG Art. 52 Abs. 4). Aus diesem wird auszugsweise zitiert. Im Zuge der Folgeprüfung wurde der aktuelle Umsetzungsstand zu den jeweiligen Empfehlungen erhoben. Das Prüfergebnis bildet den Abschluss der einzelnen Unterkapitel.

### 4.1 Empfehlung 1 – Schnittstellen - Prozessdarstellung

Im Zuge der Erstprüfung stellte der Landesrechnungshof fest, dass für den Bereich Facilitymanagement in Landesberufsschulen eine **Vielzahl an Schnittstellen** bestehen. Neben der A6 sind weitere Abteilungen des Landes involviert. Eine **ganzheitliche Prozessdarstellung** der zahlreichen Zuständigkeiten war **nicht vorhanden**.

#### Empfehlung

**Die Zuständigkeiten sind anhand einer Prozessdarstellung für das Facilitymanagement in Landesberufsschulen darzustellen.**

Stellungnahme zur Erstprüfung [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„Der **Empfehlung** des Landesrechnungshofes, eine Prozessdarstellung für das Facilitymanagement in den Landesberufsschulen zu erstellen, **wird** seitens der FABS **nachgekommen**.“

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„Bezüglich [...] die Zuständigkeiten anhand einer Prozessdarstellung darzustellen [...], ist die A6 Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen in Kontakt mit der LIG, der A16, der A15 sowie der A5. Vor allem die LIG weist darauf hin, dass sich durch Änderungen in den Verantwortlichkeiten zwischen LIG und Ämtern der Landesregierung Prozesse und Zuständigkeiten änderten, die zu den angesprochenen divergierenden Daten und Unklarheiten führten [...]. Die LIG setzt in Reaktion auf den Bericht des Landesrechnungshofes bereits neue Instrumente ein und ist um eine Vereinheitlichung der Datengrundlagen bemüht. **Die geplanten und bereits begonnenen Maßnahmen werden dann in eine optimierte Prozessdarstellung einfließen**, wie sie vom Landesrechnungshof empfohlen wurde.“

Im Zuge der Folgeprüfung wurde die angekündigte Prozessdarstellung dem Landesrechnungshof übermittelt. Diese Darstellung wurde erst **im Jahr 2024 angefertigt**. Diese **entspricht nicht** den Qualitätsanforderungen einer **professionellen Prozessdarstellung**. Eine Gesamtschau der zahlreichen Schnittstellen ist somit nicht möglich.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass diese Empfehlung nicht umgesetzt wurde.**

**Der Landesrechnungshof empfiehlt erneut, die Zuständigkeiten anhand einer Prozessdarstellung für das Facilitymanagement in Landesberufsschulen darzustellen.**

**Stellungnahme Landesrat Werner Amon:**

*Eine Prozessmodellierung mittels ARIS wird seitens der Fachabteilung in Zusammenarbeit mit der Abteilung 1 angestrebt. Wesentlicher als die Prozessdarstellung und -abbildung wird aber eine Kompetenz-Neuordnung und -verteilung betrachtet.*

## **4.2 Empfehlung 2 – Bedachtnahme auf Wirkungsziele**

Das Thema Hochbau betrifft generell mehrere Abteilungen und Gesellschaften des Landes Steiermark. Dazu fand sich im Landesbudget ein Wirkungsziel, dass sich im Wesentlichen mit der **Senkung der Lebenszyklus- und Lebensabschnittskosten im öffentlichen Hochbau** auseinandersetzt (**Globalbudget Hochbau**). Diesbezügliche **Maßnahmen zur Umsetzung** dieses Wirkungsziels **betreffen Gebäude der LIG und des Landes Steiermark**.

Zur Messung dieses Wirkungsziels stellte unter anderem der Indikator „Anzahl der Projekte mit besonderer Berücksichtigung der Lebenszykluskosten bei Neubau- und Sanierungsmaßnahmen“ dar. Ebenso war der zweite Indikator, der die „Anzahl der durch thermische Sanierungen verbesserten Objekte“ beinhaltet, ein relevanter Faktor zur Erreichung des Wirkungsziels. **Sanierungen von Landesberufsschulen können für beide Indikatoren einen wesentlichen Beitrag leisten.**

### Empfehlung

**Bei anstehenden Sanierungen von Landesberufsschulen ist auf die Wirkungsziele laut Landesbudget Bedacht zu nehmen.**

Stellungnahme zur Erstprüfung [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„[...] Welche **baulichen Maßnahmen** mit den jeweils vorhandenen Budgetmitteln gesetzt werden, wird **in enger Abstimmung zwischen LIG, A16, FABS und der Bildungsdirektion** (in pädagogischen Fragen) entschieden.*

*Die Optimierung der Gebäudehüllen wird als EIN wichtiges Ziel angesehen.*

*Die **FABS ist Auftraggeber für diverse bauliche Maßnahmen**, die aus verschiedenen Budgets umgesetzt werden. Vor allem größere bauliche Maßnahmen wurden und werden meist über Sonderdotierungen [...] finanziert. [...]*“

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug]:

*„[...] Angesprochen ist ein Wirkungsziel der A16, auf dessen Erreichung die A6 Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen keinen Einfluss hat. [...]*“

Weiters wird in der Anlage zum Maßnahmenbericht (Stellungnahme LIG) Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Da das Referat Landeshochbau der A16 über keine eigenen Finanzmittel zur Errichtung und Instandhaltung von Gebäuden verfügt, sind die **Wirkungsziele** der A16-Referat **Landeshochbau weitgehend von der Mittelbereitstellung aus dem Budget der LIG bzw. den Bestellungen oder dem Budget der bewirtschaftenden Abteilungen des Landes abhängig**. Dementsprechend ist die Erfüllung der Wirkungsziele durch die A16 Referat Landeshochbau nur bedingt zu beeinflussen. [...]“*

Im Zuge der Folgeprüfung wurde um Übermittlung einer Projektübersicht von Neu-, Zu- und Umbauten sowie von umgesetzten Maßnahmen zur effizienten Reinigung sowie zu thermischen und energetischen Verbesserungen in steirischen Landesberufsschulen seit 2019 ersucht. Ergänzend dazu sollte der Einfluss dieser Projekte auf die entsprechenden Wirkungsziele dargestellt werden.

In der Beantwortung wurde lediglich das Wirkungsziel der LIG „Die Landesimmobiliengesellschaft sichert durch technische und kaufmännische Koordination die optimale Immobilienbereitstellung für die Landesverwaltung“ mit vier Indikatoren inklusive Ziel- und Istwerte für das Jahr 2023 angeführt. In der folgenden Tabelle werden diese Werte den Zielwerten des aktuellen Landesbudgets gegenübergestellt:

Indikatoren	Einheit	Zielwert 2023 Globalbudget	Zielwert 2023 laut Beantwortung	Istwert 2023 laut Beantwortung
Digitalisierungsquote der Bestandsunterlagen der Landesimmobiliengesellschaft	%	78	78	85
Energieverbrauch für Heizung in den Gebäuden der Landesimmobiliengesellschaft	kWh/m <sup>2</sup>	83	83	83,9 *
E-Tankstellen auf den Liegenschaften der Landesimmobiliengesellschaft	Anzahl	63	68	71
Photovoltaik-Anlagen auf Objekten der Landesimmobiliengesellschaft	Anzahl	35	49 **	42

\* Wert aus dem Jahr 2022, da für 2023 noch keine vollständigen Verbrauchsdaten vorliegen

\*\* Laut Fragenbeantwortung wurde dieser Wert nachgebessert.

Tabelle: Indikatoren zum Wirkungsziel der LIG

Die Tabelle zeigt, dass die Zielwerte aus dem Globalbudget nur zum Teil mit den Zielwerten aus der Fragenbeantwortung übereinstimmen. Für die drei Indikatoren Energieverbrauch, E-Tankstellen und Photovoltaik-Anlagen wurden jeweils Übersichtstabellen für die Landesberufsschulen übermittelt. Weiters wird in den Unterlagen angeführt, dass aktuell 26 E-Tankstellen im Areal von Landesberufsschulen errichtet wurden. Bis auf die Landesberufsschule Voitsberg weisen sämtliche Standorte eine Photovoltaik-Anlage auf.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass bei drei Indikatoren des LIG-Wirkungsziels der Anteil von Landesberufsschulen nachvollziehbar dargestellt wurde.** Welchen Beitrag Landesberufsschulen zum Indikator Digitalisierungsquote aktuell leistet, geht aus der konkreten Fragenbeantwortung nicht hervor. Auf das Wirkungsziel aus dem **Globalbudget Hochbau** (Senkung der Lebenszyklus- und Lebensabschnittskosten im öffentlichen Hochbau) wurde **nicht Bezug genommen**.

**Der Landesrechnungshof ist der Meinung, dass die im Bericht angeführten Wirkungsziele eine Interaktion zwischen der A6 und der jeweils für das Wirkungsziel verantwortlichen Abteilung voraussetzt. Dies wurde bei den die LIG betreffenden Wirkungszielen umgesetzt. Es ergeht die Empfehlung, die Einbeziehung der Landesberufsschulen auch für die Wirkungsziele der A16 anzustreben.**

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass diese Empfehlung teilweise umgesetzt wurde.**

### **4.3 Empfehlung 3 – Führung der Gebäude- und Bestandsunterlagen**

Für die überprüften Landesberufsschulen wurden unter anderem die **Flächendaten** im Zuge der Erstprüfung angefordert. Dabei zeigte sich, dass zu den einzelnen Objekten zum Großteil unterschiedliche Flächenangaben vorlagen. Infolge dieser **instabilen Datenlage** war es schwierig, exakte Kenngrößen (zum Beispiel für Energie- und Reinigungskennwerte pro Landesberufsschule) zu ermitteln.

#### Empfehlung

**Auf die vollständige und sorgfältige Führung der Gebäude- und Bestandsunterlagen ist zu achten.**

Stellungnahme zur Erstprüfung [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„**Diese Empfehlung wird seitens der FABS nachdrücklich unterstützt, weil sie für die Teile des Facilitymanagements, die in der Verantwortung der FABS liegen, relevant sind** (insbesondere Mieten, Betriebskosten und Reinigungsaufwand).

[...] **Die Daten stimmen aus den Raumbüchern, aus der Betriebskostenabrechnung, dem Mietvertrag und der Reinigung nicht überein.** [...] Dass die Raumbücher seitens der LIG und A16 erst sukzessive aktualisiert werden, ist der FABS bekannt.“

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„Auch für die Empfehlung 3 [...] wird auf die Stellungnahme der LIG verwiesen. [...] Nach Mitteilung der LIG erfolgt eine **sukzessive Aktualisierung der Flächenangaben.** [...]“

In der Anlage zum Maßnahmenbericht (Stellungnahme LIG) wird Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Durch die Übertragung des Liegenschaftseigentums und den mehrmaligen Wechsel der Verantwortung für die Liegenschaftsverwaltung ist es zu den angesprochenen Widersprüchlichkeiten in den Unterlagen gekommen. Der **Datenbestand** in Form der Planunterlagen bzw. der Raumflächen etc. der Liegenschaften der LIG **ist** bedauerlicherweise daher **sehr heterogen**. [...] Bei den **Landesberufsschulen** sind zwar **durchwegs digitale Pläne und sogar Raumbücher vorhanden**, teilweise **stimmen** diese aber **nicht mit der Natur überein**.*

*In den letzten Jahren haben LIG und A16-Referat Landeshochbau vermehrt Anstrengungen unternommen, den gesamten Liegenschaftsbestand digital zu erfassen bzw. richtig zu stellen. Die vollständige **Aufarbeitung und Aktualisierung** ist bisher auf Grund der nicht vorhandenen [...] Ressourcen aber **noch nicht gelungen**.*

*2018 und 2019 wurden mehrere Liegenschaften durch ein externes Büro aktualisiert. Aber auch die externe Bearbeitung bindet personelle Ressourcen, da zuvor jeweils der Datenbestand intern erhoben und geprüft werden muss.*

*Aus diesem Grund hat sich die LIG **2019** entschieden für diese Arbeiten selbst eine **neue Mitarbeiterin** einzustellen, um einerseits rascher Ergebnisse zu erzielen und andererseits durch Vermeidung von Überschneidungen der Recherchearbeiten Kosten zu sparen. [...]*

***Derzeit sind neun Landesberufsschulen und fünf Lehrlingshäuser bereits vollständig digital erfasst und die entsprechenden Raumbücher bzw. Flächenangaben aktualisiert.***

Im Zuge der Folgeprüfung wurde in der Beantwortung des ersten Fragenkataloges angeführt, dass mit Jänner 2024 die Plandaten **sämtlicher Standorte digitalisiert und aktualisiert** wurden.

Ergänzend dazu ersuchte der Landesrechnungshof um **Übermittlung einer Übersicht** des Bearbeitungsstandes sämtlicher sowie einen **Zugang zu allen aktualisierten digitalen Planunterlagen** der Landesberufsschulen.

Die folgende Tabelle zeigt den übermittelten Digitalisierungsstand sowie den zur Verfügung gestellten Zugang zu den digitalisierten Plandaten:

Landesberufsschule bzw. Standort	Digitalisierungsstand gemäß Übersicht	Plandaten
Arnfels	digitalisiert	nicht übermittelt
Bad Gleichenberg	digitalisiert – Aktualisierung offen	nicht übermittelt
Bad Radkersburg	digitalisiert – Aktualisierung offen	vorhanden
Eibiswald	digitalisiert	vorhanden
Feldbach	digitalisiert – Kontrolle offen	nicht übermittelt
Fürstenfeld	digitalisiert – Kontrolle offen	nicht übermittelt
Hartberg	digitalisiert	vorhanden
Knittelfeld	digitalisiert – Kontrolle offen	nicht übermittelt
Mitterdorf	digitalisiert – Kontrolle offen	nicht übermittelt
Murau	digitalisiert – Kontrolle offen	teilweise vorhanden *
Mureck	digitalisiert – Kontrolle offen	nicht übermittelt
Voitsberg	digitalisiert – Kontrolle offen	nicht übermittelt
Graz	digitalisiert – Kontrolle offen	nicht übermittelt

\* Plandaten der Abbundhalle liegen vor.

Tabelle: Digitalisierungs- bzw. Übermittlungsstand der Plandaten; Quelle: Unterlagen A6 – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

Die Tabelle zeigt, dass die Plandaten sämtlicher Standorte digitalisiert sein sollten. Bei den Landesberufsschulen Bad Gleichenberg und Bad Radkersburg wird angeführt, dass eine Aktualisierung noch ausständig ist. Bei weiteren acht Standorten ist der Vermerk einer noch fehlenden Kontrolle eingetragen. Eine nähere Konkretisierung hinsichtlich der Anmerkungen „Aktualisierung offen“ bzw. „Kontrolle offen“ liegt den übermittelten Unterlagen nicht bei.

Dem Landesrechnungshof wurden **lediglich** die digitalisierten Planunterlagen von **drei Landesberufsschulen vollständig übermittelt**. Für den Standort Murau wurde nur die Abbundhalle in digitalisierter Form zur Verfügung gestellt.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass keine vollständige Aktualisierung der digitalen Plandaten vorliegt.**

**Weiters stellt der Landesrechnungshof fest, dass nur für vier Standorte (etwa ein Drittel) ein Zugang zu den digitalisierten Planunterlagen der Landesberufsschulen übermittelt wurde.**

Für eine vollständige und sorgfältige Führung der Gebäude- und Bestandsunterlagen sind neben aktuellen Plandaten auch entsprechende Flächendaten – z. B. in Form von Raumbüchern – erforderlich.

Dazu ersuchte der Landesrechnungshof um **Übermittlung einer Übersicht** des aktuellen Standes der Flächen sämtlicher Landesberufsschulen sowie einen **Zugang zu allen aktualisierten Flächenauswertungen**.

Die folgende Tabelle zeigt den übermittelten Stand der Flächenauswertung sowie den zur Verfügung gestellten Zugang zu den Raumbüchern:

Landesberufsschule bzw. Standort	Flächenauswertung gemäß Übersicht	Raumbuch
Arnfels	nicht vorhanden	nicht übermittelt
Bad Gleichenberg	nicht vorhanden	nicht übermittelt
Bad Radkersburg	nicht vorhanden	vorhanden
Eibiswald	vorhanden	vorhanden
Feldbach	nicht vorhanden	nicht übermittelt
Fürstenfeld	nicht vorhanden	nicht übermittelt
Hartberg	vorhanden	vorhanden
Knittelfeld	nicht vorhanden	nicht übermittelt
Mitterdorf	nicht vorhanden	nicht übermittelt
Murau	teilweise vorhanden *	teilweise vorhanden *
Mureck	nicht vorhanden	nicht übermittelt
Voitsberg	nicht vorhanden	nicht übermittelt
Graz	nicht vorhanden	nicht übermittelt

\* Flächenauswertung und Raumbuch der Abbundhalle liegen vor.

Tabelle: Flächenauswertung bzw. Übermittlungsstand der Raumbücher

Die Tabelle zeigt, dass gemäß der übermittelten Übersicht die Flächenauswertungen für die Landesberufsschulen Eibiswald, Hartberg und teilweise Murau vorliegen. Für diese Standorte wurde der Zugang zu den jeweiligen Raumbüchern übermittelt. Zusätzlich fand sich auch ein Raumbuch für die Landesberufsschule Bad Radkersburg.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass entgegen den Angaben im Maßnahmenbericht aus dem Jahr 2020 – neun Landesberufsschulen sind vollständig digital erfasst und Flächenangaben sind aktualisiert – aktuell standortbezogen nur etwa ein Drittel der Landesberufsschulen einen entsprechenden Stand aufweisen.**

**Eine Aussage über den aktuellen Umsetzungsstand der Digitalisierung und Aktualisierung der Plan- und Flächendaten der Landesberufsschulen kann auf Basis der übermittelten Unterlagen nicht getätigt werden.**

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass diese Empfehlung nicht umgesetzt wurde.**

**Der Landesrechnungshof empfiehlt erneut, auf die vollständige und sorgfältige Führung der Gebäude- und Bestandsunterlagen zu achten.**

**Stellungnahme Landesrat Werner Amon:**

*Wie der Landesrechnungshof in seinem Bericht zur Liegenschaftsverwaltung empfiehlt, ist in Anbetracht der geplanten Rückführung der LIG-Liegenschaften in das Eigentum des Landes eine Bündelung der Agenden höchst ratsam. Sobald diese neue Ver- und Zuteilung der Zuständigkeiten vorliegt, wird sich die FABS jener Punkte, die gemeinsam mit der LIG zu ordnen sind, annehmen.*

#### **4.4 Empfehlung 4 – einheitliche Begriffsverwendung**

Wie bereits bei Empfehlung 3 angeführt, sind Gebäude- und Bestandsunterlagen sorgfältig zu führen. Neben der instabilen Datenlage stellte sich heraus, dass teilweise auch unterschiedliche Begrifflichkeiten bei Flächenangaben (zum Beispiel Nutzfläche bzw. Netto-Grundrissfläche) verwendet wurden.

Empfehlung

**Begriffe sind einheitlich zu verwenden (siehe z. B. ÖNORM B 1800).**

Zu dieser Empfehlung wurde im Erstbericht von Seiten des Mitgliedes der Landesregierung keine Stellungnahme abgegeben.

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„[...] Nach Mitteilung der LIG erfolgt eine sukzessive Aktualisierung der Flächenangaben. Dabei sollen einheitliche Begriffe verwendet werden. [...]“*

Im Zuge der Folgeprüfung wurde zum aktuellen Stand mitgeteilt, dass Flächenaufstellungen bzw. Raumbücher derzeit in Form von Excel-Listen mit entsprechenden normierten Bezeichnungen geführt werden. Die Erstellung von Raumbüchern soll erst mit Einführung eines neuen „Computer-Aided Facility Management“-Programmes (CAFM-Programm) erfolgen.

Der Landesrechnungshof hatte zu den in Kapitel 4.3 Empfehlung 3 – Führung der Gebäude- und Bestandsunterlagen übermittelten Flächenauswertungen in Form von Excel-Dateien Zugriff. Darin wurden zum Teil normierte Begriffe verwendet.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass diese Empfehlung in Umsetzung ist.**

## 4.5 Empfehlung 5 – Berechnungsbasis Reinigung

Die Berechnung der Reinigungsleistung ist abhängig von korrekten Bestandsunterlagen. Für die Abschätzung der Leistungsplanung der Reinigung verwendet die FA Berufsbildendes Schulwesen einen Wert von 1.200 m<sup>2</sup> Reinigungsfläche in acht Arbeitsstunden. Infolge der unterschiedlichen Flächenangaben ist die Basis für die Berechnung der erforderlichen Reinigungsleistung instabil.

### Empfehlung

**Die Berechnung des erforderlichen Reinigungsaufwandes hat anhand der tatsächlichen Flächen zu erfolgen.**

Zu dieser Empfehlung wurde im Erstbericht von Seiten des Mitgliedes der Landesregierung keine Stellungnahme abgegeben.

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„[...] Die **Reinigungsflächen** wie auch die Intensität der Reinigung wurden von der A6 Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen **im Jahr 2008** in einem gemeinsamen Projekt mit der A5 Personal **erhoben**. [...]*

*Wie bereits ausgeführt, wird durch die LIG eine sukzessive Aktualisierung der Flächenangaben vorgenommen. **Selbstverständlich wird die A6 Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen nach Vorliegen dieser Daten zumindest jährlich evaluieren, ob der Reinigungsaufwand sowohl die tatsächlichen Flächen als auch das Berechnungsmodell der A5 korrekt abbildet.**“*

Zum aktuellen Umsetzungsstand dieser Empfehlung wurde im Zuge der Folgeprüfung von der FA Berufsbildendes Schulwesen mitgeteilt, dass es bisher noch **keine Evaluierung der Reinigungsflächen** gegeben hatte. Nach der Auswertung der Pläne mit der Ermittlung der tatsächlichen Flächen seitens der LIG soll damit begonnen werden.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass diese Empfehlung nicht umgesetzt wurde.**

**Der Landesrechnungshof empfiehlt erneut, die Berechnung des erforderlichen Reinigungsaufwandes anhand der tatsächlichen Flächen durchzuführen.**

### **Stellungnahme Landesrat Werner Amon:**

*Die Berechnungsbasis der derzeit aktuellen Vergabe der Reinigung ist die Zahl der VZÄs (im Berechnungsschlüssel dazu wird die jeweilige Fläche natürlich miteinbezogen) je Schule; eine Änderung ist erst mit einer neuen Ausschreibung möglich, wird bei einer neuen Ausschreibung aber selbstverständlich berücksichtigt.*

## 4.6 Empfehlung 6 – korrekte Flächenangaben

Die Landesberufsschulen werden von der LIG an die A6 vermietet. Dafür sind Mietverträge vorhanden, die neben dem Mietzins auch die Netto-Grundfläche als Grundlage für die Ermittlung der Miethöhe festschreibt. Da die Flächenangaben bei den Landesberufsschulen variieren, können falsche Angaben zu unkorrekten Mietvorschreibungen führen.

### Empfehlung

**Die Verrechnung der Mietkosten hat anhand der tatsächlichen Flächen je Landesberufsschule zu erfolgen.**

Zu dieser Empfehlung wurde im Erstbericht von Seiten des Mitgliedes der Landesregierung keine Stellungnahme abgegeben.

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Wie bereits ausgeführt, arbeitet die LIG an einer Aktualisierung der Flächenangaben [...] Sollten **Anpassungen in den Mietverträgen** erforderlich sein, so ist **dafür eine Abstimmung zwischen dem Gebäudeeigentümer LIG und den Nutzern bzw. der bewirtschaftenden Abteilung** erforderlich. **Anpassungen der Mietverträge** können nach Aussage der LIG aus verrechnungstechnischen Gründen immer **nur mit Jahreswechsel** erfolgen.“*

Im Zuge der Folgeprüfung zeigte sich, dass – wie bereits bei Empfehlung 3 ausführlich beschrieben – **bisher nur von drei Landesberufsschulen Flächenauswertungen vorliegen**. In den Aktualisierungen sind **Flächenabweichungen** zu bestehenden Mietverträgen **ersichtlich**.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass diese Empfehlung nicht umgesetzt wurde.**

**Der Landesrechnungshof empfiehlt erneut, die Mietkosten anhand der tatsächlichen Flächen je Landesberufsschule zu berechnen.**

### **Stellungnahme Landesrat Werner Amon:**

*Wie der Landesrechnungshof in seinem Bericht zur Liegenschaftsverwaltung empfiehlt, ist in Anbetracht der geplanten Rückführung der LIG-Liegenschaften in das Eigentum des Landes eine Bündelung der Agenden höchst ratsam. Sobald diese neue Ver- und Zuteilung der Zuständigkeiten vorliegt, wird sich die FABS jener Punkte, die gemeinsam mit der LIG zu ordnen sind, annehmen.*

## 4.7 Empfehlung 7 – Dokumentation der Reinigungsleistung

Die Reinigungskosten gliedern sich in Fremd- und Eigenreinigungsleistungen. Da eine explizite Dokumentation der Eigenreinigungskosten durch die FA Berufsbildendes Schulwesen nicht durchgeführt wurde, wurden die Aufstellungen der Vollzeitäquivalente (VZÄ) für Eigen- und Fremdleistungen übermittelt, die jedoch nicht vollständig waren.

### Empfehlung

**Eine vollständige Dokumentation der Grundlagen- und Verrechnungsdaten der Reinigungskräfte ist sicherzustellen.**

Stellungnahme zur Erstprüfung [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Wie der LRH anmerkt, sind die **Eigenreinigungskosten durch die FABS nicht explizit dokumentiert**. Konkrete Besoldungsdaten für Reinigungskräfte aus Landespersonal sind nur über die A5 Personal verfügbar. Diese konnte die Daten im gewünschten Zeitraum nicht liefern, da die betroffenen MitarbeiterInnen mittlerweile nicht mehr dem Aktivstand angehören. Eine vollständige Dokumentation der Grundlagen und Verrechnungsdaten der Reinigungskräfte ist für die FABS nur möglich, wenn die Daten für derzeitige und ehemalige Landesbedienstete im Reinigungsdienst durch die A5 bereitgestellt werden.“*

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„[...] Zu den **Fremdreinigungskräften** wird in der A6 Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen in Zukunft eine **monatliche Dokumentation pro Landesberufsschule** und damit eine **Gesamtdarstellung der anfallenden Kosten** erstellt. Für die **landeseigenen Reinigungskräfte** wurde die **zuständige A5 Personal** gebeten, diese **Dokumentation zur Verfügung zu stellen**.“*

Im Zuge der Folgeprüfung wurden dem Landesrechnungshof von der A6 **monatliche Kostenaufstellungen** hinsichtlich der **Fremdreinigungsleistungen** der letzten Jahre für den Großteil der Landesberufsschulen übermittelt. Zusätzlich wurde eine detaillierte **Dokumentation der Eigenreinigungsleistung** von der Abteilung 5 Personal zur Verfügung gestellt. Darin sind die monatlichen personenbezogenen Kosten der einzelnen Eigenreinigungskräfte mit Bezugnahme auf die jeweilige Landesberufsschule enthalten. Die Werte sind übersichtlich dargestellt und konnten auch mit der laufenden Dokumentation der Vollzeitäquivalenz von Fremd- und Eigenpersonal nachvollzogen werden.

Zusätzlich werden halbjährlich von den einzelnen Landesberufsschulen **Bedarfsmeldungen** hinsichtlich der **zukünftigen Fremdreinigungsstunden** an die A6 abgegeben. Diese stellen die Grundlage für die Beauftragungen an Fremdfirmen dar.

Die Dokumentation der Reinigungsdaten sowie die vorausschauenden Bedarfsmeldungen stellen die **Basis für ein funktionierendes Facilitymanagement** dar. Für den **Standort Graz** wurden **keine Daten übermittelt** – weder für die Kostenaufstellung noch für die Bedarfsmeldung.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass diese Empfehlung größtenteils umgesetzt wurde.**

## 4.8 Empfehlung 8 – qualitätsgesicherte Energiedaten

Im Zuge der Erstprüfung erwies sich die **Einhaltung** der **Energieverbräuche** für Heizung und Strom sowie der dazugehörigen Kosten als **schwierig**. Da die **Daten** teilweise **unvollständig**, untereinander **widersprüchlich** oder nicht periodengerecht verrechnet wurden, war **keine entsprechende Datenqualität** vorhanden.

### Empfehlung

**Für ein funktionierendes Facilitymanagement und internes Benchmarking ist die Qualität der Daten zu gewährleisten und diese periodengerecht abzugrenzen und zu verrechnen.**

Zu dieser Empfehlung wurde im Erstbericht von Seiten des Mitgliedes der Landesregierung keine Stellungnahme abgegeben.

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Zu Empfehlung 8 [...] führt die LIG [...] aus, dass **nach Prüfung und Aktualisierung der Plan- und Bestandsdaten** darauf basierende **Kennwerte**, insbesondere die Verbrauchsdaten, **erhoben werden sollen**, um aussagekräftige Grundlagen für künftige Entscheidungen für die Immobilienbewirtschaftung zu erhalten und weitere eventuell notwendige Verbesserungsmaßnahmen (Baumaßnahmen) sachlich begründen zu können.“*

Im Fragen- und Nachforderungskatalog des Landesrechnungshofes an die FA Berufsbildendes Schulwesen wurde während der Folgeprüfung ersucht, zu drei konkreten Fragen Stellung zu nehmen:

1. Wie erfolgt eine periodengerechte Abfrage der Energieverbräuche (Strom und Heizung) an den Landesberufsschulen?
2. Gibt es dazu einen definierten Prozess, um qualitätsgesicherte Daten zu erhalten?
3. Wurden bzw. werden bereits Kennwerte gebildet?

Die Beantwortung dazu lautete wie folgt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Die Abfragen und Auswertungen werden von der Abteilung 2 Zentrale Dienste gemeinsam mit der Abteilung 15 Wohnbau, Energie, Technik vorgenommen. Seitens der Abteilung 2 wurde im Rahmen des Aktionsplans zur Klima- und Energiestrategie Steiermark der FABS Anfang April ein Dokument zu den **Energieverbrauchsentwicklungen der Landesberufsschulen und Lehrlingshäuser** übermittelt (Zeitraum 2020-2022). Dieses liegt bei [...] und dokumentiert die regelmäßige Abfrage der Energieverbräuche. [...]“*

Zudem wurde auf die Datenerhebung seitens der Abteilung 2 Zentrale Dienste für das Projekt „Klimaneutrale Landesverwaltung 2030“ verwiesen. Dabei werden die dafür erforderlichen Daten von den Landesberufsschulen gesammelt und übermittelt. Diese betreffen die Bereiche Treibstoffe, Materialien, Kältemittel und Lebensmittel. **Strom- und Heizungsdaten werden dabei nicht abgefragt.**

Die in der Fragenbeantwortung erwähnte Dokumentation zu den Energieverbrauchs-entwicklungen wurde dem Landesrechnungshof übermittelt. Dabei werden die Landesberufsschulen mit den Netto-Grundflächen und den Heizungs- sowie Stromverbräuchen dokumentiert. **Kennwerte sind der Dokumentation nicht zu entnehmen.**

Durch den Landesrechnungshof wurden dennoch Kennwerte über alle Landesberufsschulen (inklusive Internate) – bezogen auf die gesamte Netto-Grundfläche – gebildet und in der folgenden Tabelle dargestellt.

Netto-Grundfläche Landesberufsschulen (inklusive Internate)	Wärmeverbrauch [kWh]			Stromverbrauch [kWh]		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
118.170 m <sup>2</sup>	11.951.187	12.023.894	10.562.836	3.470.716	3.602.423	2.980.819
<b>Kennwert [kWh/m<sup>2</sup>]</b>	101,14	101,75	89,39	29,37	30,49	25,22

Tabelle: Kennwertbildung Wärme- und Stromverbrauch

Der **Wärmeverbrauch** ging im Jahr 2022 deutlich um etwa 1,5 Mio. kWh zurück, was sich auch auf den Kennwert auswirkt. Eine Analyse durch den Landesrechnungshof zeigt, dass die Landesberufsschule Bad Gleichenberg einen enormen Abfall des Wärmeverbrauches im Jahr 2022 hatte (2020: ca. 1,3 Mio. kWh; 2021: ca. 1,4 Mio. kWh; 2022: 0,02 Mio. kWh) und somit Auslöser für die Kennwertreduktion ist. **Warum es zu diesem geringen Verbrauch kam, geht aus den übermittelten Unterlagen nicht hervor.** Ebenso fand bei dieser Landesberufsschule in den letzten Jahren auch keine Maßnahme einer thermischen Verbesserung statt.

Die Reduktion beim **Stromverbrauch** im Jahr 2022 ist aus der Sicht des Landesrechnungshofes plausibler, da in den letzten Jahren Photovoltaikanlagen bei Landesberufsschulen installiert wurden.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass die Empfehlung nur bedingt umgesetzt wurde. Inwieweit qualitätsgesicherte Daten vorliegen, geht aus den Unterlagen nicht hervor. Fehlende Kennwertbildungen erschweren das Plausibilisieren von Daten.**

**Der Landesrechnungshof empfiehlt, die Daten einem qualitätssichernden Prozess zu unterziehen. Eine Kennwertbildung unterstützt diesen Prozess und ermöglicht vergleichende Analysen.**

## 4.9 Empfehlung 9 – zentrale Datenerfassung und -aufbereitung

Wie in der Einleitung zu Empfehlung 8 bereits dargestellt, war die **Übermittlung von Energiedaten schwierig**. Die Zusammenstellung der angeforderten Daten bedeutete für die geprüfte Stelle einen sehr hohen Aufwand.

### Empfehlung

**Eine zentrale Datenerfassung und -aufbereitung ist anzustreben.**

Zu dieser Empfehlung wurde im Erstbericht von Seiten des Mitgliedes der Landesregierung keine Stellungnahme abgegeben.

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Wie die LIG [...] ausführt, wurde von ihr **das Projekt „Digitalisierung Immobilienbewirtschaftung“ gestartet**. Dabei sollen alle Daten und Prozesse bzw. deren digitale Umsetzung erhoben, evaluiert, gegebenenfalls neugestaltet, verknüpft und wo erforderlich ergänzt werden. Alle betroffenen Stellen und Mitarbeiter sollen die Möglichkeit erhalten, auf eine **Datenbank/CAFM-System** [Anmerkung Landesrechnungshof: CAFM = Computer Aided Facility Management] für die **gebäuderelevanten Daten** zugreifen zu können. Seitens der LIG ist vorgesehen, dazu die maßgeblichen Abteilungen (A16, A2, A1, A15 und wo erforderlich die bewirtschaftenden Abteilungen) mit einzubeziehen. Diese Auflistung macht einmal mehr deutlich, dass die **A6 Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen bei der zentralen Datenerfassung und -aufbereitung auf die Vorarbeiten und Abstimmungen anderer Stellen angewiesen ist.**“*

In der Anlage zum Maßnahmenbericht (Stellungnahme LIG) wird Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„**Neben den Plandaten fallen aber auch laufend veränderliche Daten für Wartung, Energie, Reinigung, Instandhaltung etc. an**. Diese Daten fallen aber seit 2013 in den unterschiedlichen Abteilungen des Landes an, bzw. müssen dort gepflegt und ggf. abgestimmt werden. Dadurch kommt es zu redundanten Daten die je nach Bearbeiter unterschiedlich aktualisiert werden. **Der Aufwand für die Einholung und die Weitergabe von Informationen bindet mittlerweile beträchtliche Ressourcen und ist eine ständige Fehlerquelle.** [...]“*

Im Zuge der Folgeprüfung wurde dem Landesrechnungshof mitgeteilt, dass **aktuell eine Ausschreibung für ein neues CAFM- und Baumanagementprogramm vorbereitet wird**. Zum aktuellen Stand bzw. zum Zeitplan der Umsetzung wurde auf Nachfrage des Landesrechnungshofes folgende Stellungnahme abgegeben [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„[...] Einen konkreten **Zeitplan** für eine vollständige Implementierung der Gebäudedigitalisierung können wir nicht nennen, weil die Verwaltung der Daten und die Erstellung von Raumbüchern **von der Einführung des neuen CAFM-Programmes abhängt**. Es ist jedoch seitens der LIG geplant, **bis Ende 2025 die Bestandpläne der Gebäude (Grundrisse) zu aktualisieren und die wichtigsten Flächenauswertungen daraus zu erstellen.**“*

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass eine zentrale Datenerfassung und -aufbereitung angestrebt wird. Die Daten für die Landesberufsschulen werden nach wie vor nicht zentral erfasst und aufbereitet.

#### 4.10 Empfehlung 10 – Implementierung eines Energiemanagements

Für die Auswahl der geprüften Landesberufsschulen wurde von der FA Berufsbildendes Schulwesen eine Übersicht aller Landesberufsschulen übermittelt. Dabei wurde angeführt, dass bei jeder **Landesberufsschule** ein Energiemanagement vorhanden ist. Im Zuge der Prüfung der ausgewählten Objekte war jedoch **kein entsprechendes Energiemanagement erkennbar**.

##### Empfehlung

**Ein geeignetes Energiemanagement für alle Landesberufsschulen ist zu implementieren.**

Stellungnahme zur Erstprüfung [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„Die [...] geforderte Implementierung eines Energiemanagements für alle Landesberufsschulen muss durch die LIG bzw. die A16 umgesetzt werden. **Auch aus Sicht der FABS wäre es wichtig, dass alle Daten, die das Facilitymanagement betreffen, zentral beim Gebäudeeigentümer LIG verfügbar sind.**“

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„[...] Auch dabei sind die Landesberufsschulen wie auch die A6 Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen auf das Tätigwerden anderer Stellen angewiesen. [...] In Ergänzung dazu hat die A15 in einem E-Mail vom 18. Mai 2020 mitgeteilt, dass ein **ganzheitliches Energie-Monitoring-System für alle Landesgebäude in Planung** ist. Ein entsprechendes Projekt der Landesamtsdirektion mit Beteiligung der A1 und der A15 ist bewilligt. Die Prozessanalysen für die Implementierung sind derzeit in Ausarbeitung. Es sollen **Energiedaten aufgezeichnet, ausgewertet und dargestellt werden**. Kosten werden nicht ausgewertet.“

In der Anlage zum Maßnahmenbericht (Stellungnahme LIG) wird Folgendes angeführt [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„Die Rechnungen der Betriebskosten werden, soweit sie über die LIG abgewickelt werden über die Buchhaltung der LIG erfasst und von der A2 der A15 zur Erfassung der Energiedaten (Wärme, Strom) für eine Energiebuchhaltung (-monitoring) zur Verfügung gestellt.“

Die A15 wertet diese Daten für den Energiebericht des Landes jährlich aus.

Lt. Auskunft der A15 steht den Standortleitern die Möglichkeit offen, die Verbrauchsdaten einzusehen und sie mit den Vorjahresdaten zu vergleichen. **Ein echtes Energiemanagement von einer zentralen Stelle** mit messen, auswerten, vergleichen und erforderlichenfalls einschreiten bei Abweichungen oder aktive Einleitung von Verbesserungen zur Verbrauchsreduktion, **gibt es** nach dem Wissenstand der LIG **nicht** bzw. nur in Einzelfällen.“

Im Zuge der Folgeprüfung wurde dem Landesrechnungshof mitgeteilt, dass die LIG schon seit längerem die **Einführung eines Energiemanagements** für alle LIG-Gebäude **plant**. Mit Februar 2024 wurde eine Person von der LIG aufgenommen, die sich unter anderem mit dem Bereich Energiemanagement befassen soll.

Ein **eigenes Energiemanagement** für die **Landesberufsschulen** ist **nicht vorgesehen**. Die Integration der Landesberufsschulen soll in ein ganzheitliches Energiemonitoring-System des Landes Steiermark erfolgen. Dieses befindet sich derzeit noch in Planung.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass diese Empfehlung noch nicht umgesetzt wurde. Es ist geplant, die Landesberufsschulen in ein steiermarkweites Energiemonitoring-System zu integrieren.**

**Der Landesrechnungshof empfiehlt erneut, ein geeignetes Energiemanagement für alle Landesberufsschulen zu implementieren.**

**Stellungnahme Landesrat Werner Amon:**

*Wie zu den vorigen Punkten in Bezug auf die LIG verhält es sich bei den angeführten Punkten um eine Schnittstellen-Thematik zu den Abteilungen 2 und 15. Eine Bündelung und zentralere Zuordnung der Kompetenzen wird seitens der FABS auch im Bereich des Energiemanagements unterstützt und forciert.*

#### **4.11 Empfehlung 11 – Zieldefinition bei Sanierungsprojekten**

Bei einer Landesberufsschule war eine Sanierung geplant, bei der bereits erste Kostenschätzungen sowie Entwurfspläne vorlagen. Da die Sanierung auch eine Verbesserung des bauphysikalischen Zustandes mit sich bringen sollte, forderte der Landesrechnungshof die Unterlagen zur Bauphysik sowie die quantifizierbaren Ziele an. Diese konnten jedoch nicht vorgelegt werden. Somit lagen für eine fundierte Planung und Kostenschätzung keine bauphysikalischen Unterlagen als Grundlage vor.

Empfehlung

**Bei Sanierungsprojekten ist der bauphysikalische Ist-Stand vollständig zu erfassen, daraus Ziele abzuleiten und die Baumaßnahmen in Abstimmung mit diesen Zielen zu planen.**

Stellungnahme zur Erstprüfung [Auszug]:

*„Die Empfehlung des LRH [...] muss durch die LIG bzw. die A16 umgesetzt werden. Baumaßnahmen sollen weiterhin in Abstimmung damit, aber auch unter Beachtung von Schulerhaltungs- und Schulorganisationsfragen geplant werden. [...] Die FABS wird jedoch in den gemeinsamen Baurevisionsbesprechungen verstärkt auf die Umsetzung der Empfehlungen achten, wobei in die Priorisierung von Baumaßnahmen auch Schulerhaltungs- und Schulorganisationsfragen einfließen müssen.“*

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Zu Empfehlung 11 [...] führt die LIG in ihrer beiliegenden Stellungnahme aus, dass bei Sanierungsprojekten mit energetischen Verbesserungen grundsätzlich **vor der Sanierung der Energiebedarf** erhoben und berechnet wird. Das Ziel für die energetische Verbesserung wird **in der Regel in den Projektzielen** dezidiert festgelegt bzw. ergibt sich auch an den „Allgemeinen Planungs- und Ausführungsrichtlinien 2010“ (Neuaufgabe 2020). **Nach Abschluss** ist durch **Ermittlung eines aktuellen Energieausweises** der Erfolg der jeweiligen Maßnahmen natürlich zu überprüfen.“*

Im Zuge der Folgeprüfung wurde dem Landesrechnungshof eine Projektübersicht von Neu-, Zu- und Umbauten sowie von umgesetzten Maßnahmen zur effizienten Reinigung sowie zu thermischen und energetischen Verbesserungen in steirischen Landesberufsschulen für den Zeitraum von 2020 bis 2023 übermittelt. Darin sind vier Großprojekte enthalten, wobei sich die Sanierungsmaßnahmen für die Landesberufsschule Knittelfeld aktuell noch in Planung bzw. Umsetzung befinden und demnach nicht abgeschlossen sind.

Landesberufsschule	Maßnahme	Umsetzung	Kosten in €
Graz - St. Peter	Sanierung Fenster und Fassade / Haus 12	Fertigstellung 2021	4,2 Mio.
Mitterdorf	Sanierung Fenster und Fassade	Fertigstellung 2022	5,9 Mio.
Bad Radkersburg	Sanierung Fenster und Fassade	Fertigstellung 2022	5,9 Mio.
Knittelfeld	Fassade neu	Umsetzung 2024/25	12,9 Mio.

Tabelle: Sanierungsmaßnahmen bei Landesberufsschulen seit 2019

Zusätzlich zu den oben genannten Projekten wurden neun Photovoltaik-Anlagen neu errichtet bzw. erweitert sowie 26 Ladestellen für Elektroautos an 13 Standorten hergestellt.

Zu den drei fertiggestellten Sanierungsprojekten Graz - St. Peter (Haus 12), Mitterdorf und Bad Radkersburg wurden detaillierte Aufstellungen hinsichtlich der Wärmeverbrauchswerte der Jahre 2017 bis 2023 übermittelt. In der Übersicht sind auch die Energieausweise vor bzw. nach der Sanierung sowie eine entsprechende Gegenüberstellung enthalten. Die Verbrauchsdaten wurden durch Zählerablesungen ermittelt und decken sich mit den dokumentierten Energieverbrauchswerten der Abteilung 15 – Fachabteilung Energie und Wohnbau – Referat Energietechnik und Umweltförderungen.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass bei den genannten Sanierungsprojekten die Wärmeverbrauchswerte vor der Maßnahmensetzung erhoben wurden sowie ein Energieausweis des Bestandes erstellt wurde.**

Konkrete Zielsetzungen und zu deren Erreichung notwendige Maßnahmen sind den Unterlagen nicht zu entnehmen. Ziele können durch bauliche, aber auch durch nutzerbedingte Maßnahmen erreicht werden.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass diese Empfehlung teilweise umgesetzt wurde.**

## 4.12 Empfehlung 12 – Lebenszykluskostenbetrachtungen

Die Überprüfung der Landesberufsschulen zeigte, dass bauliche Maßnahmen einen erhöhten Reinigungsaufwand im Betrieb mit sich brachten. So wurde bei einem Objekt ein Fluchttiegenhaus mit einer Glasfassade eingehaust, was zu Sonderreinigungen führte. Bei einem weiteren Objekt wurden im Zuge der Sanierung der Sanitärräume extrem raue und stark strukturierte Oberflächen (Fliesen) eingebaut, dessen Reinigung nur mit einem erhöhten Aufwand möglich war.

### Empfehlung

**Im Sinne der Lebenszykluskostenbetrachtung sind bei baulichen Maßnahmen daraus resultierende Reinigungsaufwände in die Entscheidung miteinzubeziehen.**

Stellungnahme zur Erstprüfung [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„Der **Empfehlung** [...] **wird** seitens der FABS bei zukünftigen Bauvorhaben in Abstimmung mit der LIG/A16 **verstärkt Rechnung getragen**.“

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„[...] Die **Reinigung** fällt in die **Zuständigkeit des Nutzers bzw. der bewirtschaftenden Abteilung**. Die A6 Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen wird es in Hinkunft gegenüber LIG und A16 kommunizieren, wenn sich aus den Reinigungsdaten positive oder negative Auswirkungen ableiten lassen. Den Vorschlag der LIG, nach Abschluss von Sanierungs- oder Bauprojekten standardmäßig **Projektevaluierungen** nach einer ersten Nutzungsperiode vorzunehmen, wie es in der Vergangenheit bei größeren Projekten auch schon üblich war, **wird begrüßt**.“

In der Anlage zum Maßnahmenbericht (Stellungnahme LIG) wird Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„[...] Grundsätzlich sind die **Reinigungskosten für die Lebenszykluskosten von besonderer Bedeutung** bzw. großem Einfluss. Da die Reinigung aber in die Zuständigkeit der Nutzer fällt und daher bei LIG oder A16/ Referat Landeshochbau in der Regel keine Informationen über Reinigungsintensität bzw. -häufigkeit aufliegen, bleibt lediglich die **Rückmeldungen durch die Nutzer**. Die LIG schlägt vor, im Rahmen der **jährlichen Bauprogrammbesprechungen** auch ein **regelmäßiges Feedback** seitens des Nutzers abzugeben, damit relevante Entscheidungen revidiert bzw. in Zukunft anders getroffen werden können. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass für größere Projekte durch die LIG sog. **Projektevaluierungen nach einer ersten Nutzungsperiode** vorgenommen wurden. Die daraus erhaltenen Erkenntnisse sollen der Verbesserung bei künftigen Maßnahmen dienen. Es ist beabsichtigt dies verstärkt bei baulichen Maßnahmen wieder durchzuführen.“

Im Zuge der Folgeprüfung forderte der Landesrechnungshof entsprechende **Nachweise hinsichtlich der Rückmeldungen** und den **daraus abgeleiteten Maßnahmen betreffend Reinigung** bei den jährlich stattfindenden Bauprogrammbesprechungen und den angekündigten Projektevaluierungen an.

In der Beantwortung dazu wurde angeführt, dass die im Zeitraum 2020 bis 2023 bei den Landesberufsschulen durchgeführten thermischen Sanierungen **keine Auswirkungen auf die Reinigung** haben. Neu- und Zubauten bzw. größere Umbauten wurden in diesen Jahren nicht durchgeführt.

Inwieweit ein regelmäßiges Feedback im Rahmen der jährlichen Bauprogramm-besprechungen bzw. Projektevaluierungen nach einer ersten Nutzungsperiode zur Anwendung kam, geht aus der Beantwortung nicht hervor.

**Auf Basis der übermittelten Informationen und Unterlagen kann der Landesrechnungshof keine Beurteilung hinsichtlich des Umsetzungsstandes der Empfehlung treffen.**

### 4.13 Empfehlung 13 – Optimierungen bei Reinigungsleistungen

Alle überprüften Landesberufsschulen zeigten, dass von den Betriebskosten (Strom, Heizung und Reinigung) der Anteil der Reinigung am größten war. Dieser stellte mit 53 % bis 79 % den Kostentreiber dar.

#### Empfehlung

**Das Thema Reinigung ist zu evaluieren, und entsprechende Optimierungen sind daraus abzuleiten.**

Stellungnahme zur Erstprüfung [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„[...] Es ist nicht bekannt, ob andere Schultypen oder Bundesländer die Reinigung von Objekten mit Fremd- oder Eigenreinigung betreiben und ob bei Fremdreinigungsausschreibungen überall das Modell der Arbeitskräfteüberlassung gewählt wurde. Da die **Reinigung als entscheidender Kostentreiber im Facilitymanagement** gesehen wird, würden allein unterschiedliche Organisationsformen in der Gebäudereinigung die Kosten für die steirischen Landesberufsschulen im Vergleich höher erscheinen lassen. [...] Die FABS hält fest, dass **Optimierungen beim Thema Reinigung für die FABS wesentlich** sind, zumal die Kosten für die Fremdreinigung aus dem Ressortbudget getragen werden müssen. Vorrangiges Thema ist dabei aus Sicht der FABS eine Analyse, ob Fremdreinigung unter den gegebenen Voraussetzungen (Arbeitskräfteüberlassung) tatsächlich Kostenvorteile gegenüber Reinigung durch Eigenpersonal bringt. **Eine Verringerung des Leistungsumfangs sowie der Reinigungsintensität ist aufgrund der intensiven Nutzung von Klassenräumen, Laboren und Werkstätten für den Unterricht aus Sicht der FABS nicht möglich.** [...]“

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„[...] Die **Berechnung des Reinigungsaufwandes** wurde in einer Arbeitsgruppe **im Jahr 2008** erarbeitet. [...] Es wurden umfangreiche Recherchen und Vergleiche angestellt. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen wurden Reinigungsstandards für die Landesberufsschulen festgelegt. Bei Neu- und Zubauten wurde der Reinigungsaufwand jeweils evaluiert und angepasst. Auch die A5 Personal legt für das Landespersonal an Landesberufsschulen diese Standards zugrunde, sodass ein Abgehen davon nicht zielführend erscheint.

Im Jahr 2018 kam es zu einer 20 %-igen Verteuerung der Kosten für die externe Reinigung, weil die letzte Vergabe in Abstimmung mit der Abteilung 3 Verfassung und Inneres in Form einer Arbeitskräfteüberlassung erfolgte. Der Verfassungsdienst hat in einem E-Mail vom 6. Mai 2020 nochmals ausgeführt, dass die Ausschreibung der Reinigungsleistungen an den Landesberufsschulen weiterhin in Form einer Arbeitskräfteüberlassung erfolgen muss, solange die Reinigungsleistungen nach Ansicht der A6 Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen in dieser spezifischen Form stattzufinden haben.

Eine kostengünstigere Unterhaltsreinigung, bei der den Dienstnehmern nur der Lohn des Kollektivvertrags für den Denkmal-, Fassaden und Gebäudereiniger zusteht, ist dadurch gekennzeichnet, dass die Bezahlung der Reinigungskräfte nach Quadratmetern oder sonstigen Leistungseinheiten, keinesfalls jedoch nach geleisteten Stunden erfolgt, und dass die zu reinigenden Einheiten und die Frequenz der Reinigung im Auftrag festgeschrieben sind. Auch darf es keine direkte Weisung des Auftraggebers an das Reinigungspersonal geben.

Der Betrieb an einer Landesberufsschule ist mit einem Bürobetrieb, für den die Unterhaltsreinigung gut möglich ist, nicht vergleichbar. Der Reinigungsbedarf ändert sich aufgrund des lehrgangsmäßig organisierten Unterrichts und des ständigen Wechsels in der Nutzung von Klassenräumen, Werkstätten und Laboren häufig. Kurzfristige Änderungen in den Anforderungen an die Reinigung sind nicht vorhersehbar. Dazu kommt, dass es an zahlreichen Standorten ein Nebeneinander von landeseigenen und externen Reinigungskräften gibt. Es ist daher notwendig, dass der Schulleiter oder die Schulleiterin gegenüber den Reinigungskräften anordnungsbefugt ist.

Die von der LIG angekündigte Aktualisierung der Flächenangaben und die von der A6 Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen angedachte monatliche Dokumentation der Grundlagen- und Verrechnungsdaten der Reinigungskräfte werden eine bessere Nachverfolgung der Kosten ermöglichen. Es ist jedoch mit einer weiteren Belastung des Budgets der A6 Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen zu rechnen, da Reinigungskräfte des Landes bei Pensionierungen und anders begründetem Ausscheiden aus dem Landesdienst jeweils durch externe Reinigungskräfte ersetzt werden müssen und die Kosten dafür aus dem Budget der A6 Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen zu tragen sind.“

Im Zuge der Folgeprüfung wurden zur gegenständlichen Empfehlung Informationen und Unterlagen **überwiegend zum Thema der Beauftragung von Fremdreinigungsleistungen** bzw. eine **Gegenüberstellung von VZÄ** im Bezug zu Eigen- und Fremdreinigung übermittelt. Die **Intention der Empfehlung** des Landesrechnungshofes in der Erstprüfung zielte **weder auf die Unterscheidung von Eigen- bzw. Fremdreinigung noch darauf ab, aus welchem Budget die Reinigungskosten getragen werden.**

Die **Berechnung des Reinigungsaufwandes** fand im Jahr 2008 durch eine Arbeitsgruppe statt. Aus Sicht des Landesrechnungshofes stellt diese Vorgehensweise eine **fundierte Grundlage für die Ermittlung des erforderlichen Reinigungsbedarfes** dar. Geänderte Rahmenbedingungen und neue Erkenntnisse können **in regelmäßige bzw. anlassbezogene Evaluierungen** einfließen. Daraus können **Optimierungen bei der Reinigungstätigkeit** identifiziert und umgesetzt werden. Gerade im Hinblick auf die Tatsache, dass die Kosten für die Reinigung den wesentlichen Anteil der Betriebskosten darstellen, ist eine kontinuierliche Verbesserung in diesem Bereich anzustreben.

Die A6 führt auf Anfrage des Landesrechnungshof zum Stand der Umsetzung aus [Auszug]:  
„[...] im Moment gibt es eine Arbeitsgruppe respektive Gespräche mit anderen Abteilungen [...], die eine Neuordnung des Reinigungsdiensten zum Inhalt hat.“

Des Weiteren wurde in der Fragenbeantwortung von der A6 Folgendes ausgeführt:

„Die Schlussfolgerung für die FABS aus diesen Ergebnissen: die nächste Ausschreibung soll im Idealfall von der Form einer AKÜ Abstand nehmen; um hier zu Resultaten zu kommen, gibt es einen Austausch der betroffenen Landesstellen.“

Inhaltliche Informationen zur Tätigkeit der Arbeitsgruppe (Sitzungsprotokolle etc.) wurden dem Landesrechnungshof nicht übermittelt.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass sich diese Empfehlung in Umsetzung befindet.**

#### **4.14 Empfehlung 14 – Monitoring Energiekosten und -verbräuche**

Bei einigen Landesberufsschulen wurden Maßnahmen zur Energieeinsparung sowie die Anwendung alternativer Energiegewinnungssysteme umgesetzt. Erst durch ein **aktives Monitoring** der Energiekosten und -verbräuche sowie ein systematisches Benchmarking untereinander bzw. mit Referenzprojekten ist die **tatsächliche Wirkung der gesetzten Maßnahme feststellbar**.

##### Empfehlung

**Bei Projekten zur Energieeinsparung bzw. Anwendung alternativer Energiegewinnungssysteme ist die Wirkung laufend zu monitorieren.**

Zu dieser Empfehlung wurde im Erstbericht von Seiten des Mitgliedes der Landesregierung keine Stellungnahme abgegeben.

Im dazu ergangenen Maßnahmenbericht wurde Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„[...] Wie bei Empfehlung 10 wird auf die Antwort der A15 verwiesen, wonach derzeit ein **neues ganzheitliches Energie-Monitoring-System für alle Landesgebäude in Planung ist**. [...]“

In der Anlage zum Maßnahmenbericht (Stellungnahme LIG) wird Folgendes angeführt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„[...] Ein Wirkungsziel der LIG ist die Errichtung neuer Photovoltaikanlagen. Die Errichtung der Anlagen soll jedenfalls so erfolgen, dass die **Erträge aus diesen Anlagen einfach aufgezeichnet und mittels Datenschnittstelle leicht ausgewertet und übertragen werden können**. Zur Stärkung der Bewusstseinsbildung sollen diese Daten auch am Standort laufend dargestellt (Monitor) und aktualisiert werden.“*

Wie bereits bei Empfehlung 8 im Zuge der Folgeprüfung festgestellt, wurden Energiedaten der Landesberufsschulen übermittelt. Auswertungen in Form von Kennwerten lagen diesen Unterlagen nicht bei.

Zusätzlich wurde in der Beantwortung des Fragen- und Nachforderungskataloges angeführt, dass eine der **Hauptaufgaben der neuen Position für den Bereich Energiemanagement das Monitoring der Energieverbräuche** sein wird. **Daraus** sollen **künftige Maßnahmen** für energetische Verbesserungen **abgeleitet** werden. Ebenso wurde dem Landesrechnungshof mitgeteilt, dass in Zukunft für größere Sanierungsprojekte von der LIG auch eine Evaluierung (Erreichung der Projektziele) vorgesehen ist.

**Der Landesrechnungshof stellt fest, dass diese Empfehlung nicht umgesetzt wurde. Energieverbräuche und eine Aufstellung von installierten Photovoltaikanlagen wurden übermittelt, jedoch kann damit die Wirkung der Projekte nicht entsprechend gemonitort werden. Aussagekräftige Analysen bzw. abgeleitete Kennwerte dazu liegen nicht vor. Wie in Kapitel 4.10 Empfehlung 10 – Implementierung eines Energiemanagements bereits angeführt, ist geplant, die Landesberufsschulen in ein steiermarkweites Energiemonitoring-System zu integrieren.**

**Der Landesrechnungshof empfiehlt erneut, bei Projekten zur Energieeinsparung bzw. Anwendung alternativer Energiegewinnungssysteme die Wirkung laufend zu monitoren.**

#### **Stellungnahme Landesrat Werner Amon:**

*Wie zu den vorigen Punkten in Bezug auf die LIG verhält es sich bei den angeführten Punkten um eine Schnittstellen-Thematik zu den Abteilungen 2 und 15. Eine Bündelung und zentralere Zuordnung der Kompetenzen wird seitens der FABS auch im Bereich des Energiemanagements unterstützt und forciert.*

## 5. ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGEPRÜFUNG

Der Landesrechnungshof überprüfte im Zuge der Folgeprüfung die Umsetzung der Maßnahmen auf Basis des Erstberichtes Facilitymanagement in steirischen Landesberufsschulen aus dem Jahr 2019 und des vorgelegten Maßnahmenberichtes der Landesregierung aus dem Jahr 2020.

Der Stand der Umsetzungen der Empfehlungen stellt sich wie folgt dar:

Von 14 Empfehlungen wurden

- eine Empfehlung vollständig umgesetzt (rund 7 %),
- sechs Empfehlungen teilweise umgesetzt bzw. sind in Umsetzung (rund 43 %) und
- sechs Empfehlungen nicht umgesetzt (rund 43 %).

Die Umsetzung einer Empfehlung (Nummer 12) konnte vom Landesrechnungshof nicht beurteilt werden.

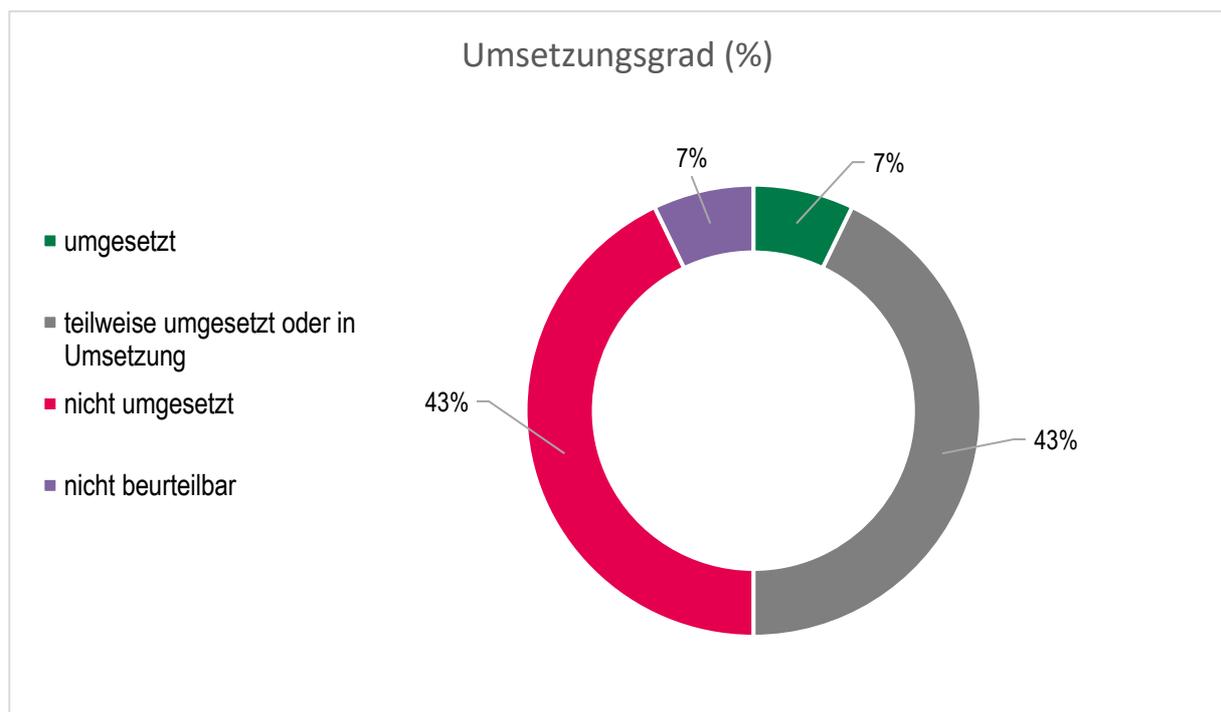


Abbildung: Umsetzungsgrad der Empfehlungen

Die folgende Tabelle zeigt eine Auflistung der im **Erstbericht** ausgesprochenen **Empfehlungen**, deren **Umsetzungsstand im Maßnahmenbericht** sowie den vom Landesrechnungshof erhobenen **Umsetzungsstand** im Zuge der **Folgeprüfung**:

Empfehlungen Erstprüfung 2019	Umsetzungsstand laut Maßnahmen- bericht 2020	Umsetzungsstand Folgeprüfung 2024
Empfehlung 1: Die Zuständigkeiten sind anhand einer Prozessdarstellung für das Facilitymanagement in Landesberufsschulen darzustellen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Empfehlung 2: Bei anstehenden Sanierungen von Landesberufsschulen ist auf die Wirkungsziele laut Landesbudget Bedacht zu nehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empfehlung 3: Auf die vollständige und sorgfältige Führung der Gebäude- und Bestandsunterlagen ist zu achten.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Empfehlung 4: Begriffe sind einheitlich zu verwenden (siehe z. B. ÖNORM B 1800).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empfehlung 5: Die Berechnung des erforderlichen Reinigungsaufwandes hat anhand der tatsächlichen Flächen zu erfolgen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Empfehlung 6: Die Verrechnung der Mietkosten hat anhand der tatsächlichen Flächen je Landesberufsschule zu erfolgen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Empfehlung 7: Eine vollständige Dokumentation der Grundlagen- und Verrechnungsdaten der Reinigungskräfte ist sicherzustellen.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Legende: ... umgesetzt; ... teilweise umgesetzt bzw. in Umsetzung; ... nicht umgesetzt

Empfehlungen Erstprüfung 2019	Umsetzungsstand laut Maßnahmenbericht 2020	Umsetzungsstand Folgeprüfung 2024
Empfehlung 8: Für ein funktionierendes Facilitymanagement und internes Benchmarking ist die Qualität der Daten zu gewährleisten und diese periodengerecht abzugrenzen und zu verrechnen.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Empfehlung 9: Eine zentrale Datenerfassung und -aufbereitung ist anzustreben.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Empfehlung 10: Ein geeignetes Energiemanagement für alle Landesberufsschulen ist zu implementieren.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Empfehlung 11: Bei Sanierungsprojekten ist der bauphysikalische Ist-Stand vollständig zu erfassen, daraus Ziele abzuleiten und die Baumaßnahmen in Abstimmung mit diesen Zielen zu planen.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Empfehlung 12: Im Sinne der Lebenszykluskostenbetrachtung sind bei baulichen Maßnahmen daraus resultierende Reinigungsaufwände in die Entscheidung miteinzubeziehen.	<input checked="" type="checkbox"/>	nicht beurteilbar
Empfehlung 13: Das Thema Reinigung ist zu evaluieren, und entsprechende Optimierungen sind daraus abzuleiten.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Empfehlung 14: Bei Projekten zur Energieeinsparung bzw. Anwendung alternativer Energiegewinnungssysteme ist die Wirkung laufend zu monitorieren.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Legende: ... umgesetzt; ... teilweise umgesetzt bzw. in Umsetzung; ... nicht umgesetzt

Tabelle: Umsetzungsstand der Empfehlungen

**Die Tabelle zeigt, dass sich der Umsetzungsstand laut Maßnahmenbericht im Jahr 2020 in der Folgeprüfung im Jahr 2024 nicht deckt. Einige der im Maßnahmenbericht angekündigten Umsetzungsschritte konnten im Zuge der aktuellen Prüfung nicht bestätigt werden.**

**Im Erstbericht wurde bereits die Vielzahl der Schnittstellen und Kooperationspartner dargestellt. Für ein funktionierendes Facilitymanagement ist das Zusammenwirken sämtlicher Beteiligter essenziell. Die Gesamtverantwortung für das Facilitymanagement bei Landesberufsschulen liegt dabei bei der A6. Um ein wirksames Facilitymanagement gewährleisten zu können, sind entsprechende Strukturen und Ressourcen erforderlich.**

Der Landesrechnungshof legte das Ergebnis seiner Überprüfung in der am 3. Juli 2024 abgehaltenen Schlussbesprechung ausführlich dar.

Vertreten waren

- das Büro von Landesrat Werner Amon und
- die Abteilung 6 Bildung und Gesellschaft, Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen

## 6. FESTSTELLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Der Landesrechnungshof überprüfte das Facilitymanagement in steirischen Landesberufsschulen in der Abteilung 6 Bildung und Gesellschaft (A6) im Rahmen einer Folgeprüfung.

Folgende Empfehlungen sind nach wie vor nicht umgesetzt:

- Für den Bereich des Facilitymanagements gibt es in Landesberufsschulen eine Vielzahl an Schnittstellen. Eine ganzheitliche Prozessdarstellung der zahlreichen Zuständigkeiten ist nicht vorhanden.
  - **Empfehlung 1:**  
**Die Zuständigkeiten sind anhand einer Prozessdarstellung für das Facilitymanagement in Landesberufsschulen darzustellen.**
- Einzelne Flächenangaben der Landesberufsschulen sind nicht vorhanden. Diese bilden die Basis für das Facilitymanagement und ein internes Benchmarking.
  - **Empfehlung 2:**  
**Auf die vollständige und sorgfältige Führung der Gebäude- und Bestandsunterlagen ist zu achten.**
- Die Berechnung der Reinigungsleistung ist abhängig von entsprechend aktuellen Bestandsunterlagen. Wesentlich dabei sind korrekte Flächenangaben der Landesberufsschulen.
  - **Empfehlung 3:**  
**Die Berechnung des erforderlichen Reinigungsaufwandes hat anhand der tatsächlichen Flächen zu erfolgen.**
- Die Miethöhe wird in Abhängigkeit der Netto-Grundrissfläche errechnet. Falsche Bestandsflächen führen zu unkorrekten Mietvorschreibungen.
  - **Empfehlung 4:**  
**Die Verrechnung der Mietkosten hat anhand der tatsächlichen Flächen je Landesberufsschule zu erfolgen.**
- Bei keiner Landesberufsschule ist ein entsprechendes Energiemanagement erkennbar.
  - **Empfehlung 5:**  
**Ein geeignetes Energiemanagement für alle Landesberufsschulen ist zu implementieren.**

- Maßnahmen zur Energieeinsparung sowie die Anwendung alternativer Energiegewinnungssysteme wurden umgesetzt. Ein Nutzen geht aufgrund des fehlenden Monitorings der Energiekosten und -verbräuche nicht hervor.

➤ **Empfehlung 6:**

**Bei Projekten zur Energieeinsparung bzw. Anwendung alternativer Energiegewinnungssysteme ist die Wirkung laufend zu monitoren.**

Zusätzlich wurde im Zuge der Folgeprüfung eine weitere Feststellung und Empfehlung ausgesprochen:

- Wesentliche Energiedaten stellen die die Basis eines Facilitymanagements dar. Inwieweit qualitätsgesicherte Daten vorliegen, geht aus den Unterlagen nicht hervor. Fehlende Kennwertbildungen erschweren das Plausibilisieren von Daten.

➤ **Empfehlung 7:**

**Daten sind einem qualitätssichernden Prozess zu unterziehen.**

Graz, am 26. November 2024

Der Landesrechnungshofdirektor:

Mag. Heinz Drobesh