



LANDESRECHNUNGSHOF
STEIERMARK

PRÜFBERICHT

Facilitymanagement in steirischen Landesberufsschulen

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 | A-8010 Graz

lrh@lrh-stmk.gv.at

T +43 (0) 316 877 2250

F +43 (0) 316 877 2164

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



Berichtszahl: LRH-20624/2019-38

INHALTSVERZEICHNIS

KURZFASSUNG	4
1. ÜBERSICHT	5
2. ALLGEMEINES	7
2.1 Facilitymanagement.....	7
2.2 Eingrenzung der Betriebskosten	7
2.3 Auswahl der LBS	10
3. ORGANISATION	12
3.1 Zuständigkeiten	12
3.2 Schnittstellen	13
3.3 Vermietung	14
4. ENERGIESTRATEGIE DES LANDES	15
4.1 Allgemein.....	15
4.2 Wirkungsziele	17
5. DATEN	21
5.1 Flächen.....	23
5.2 Reinigung	28
5.3 Energie	32
6. ÜBERPRÜFUNG DER AUSGEWÄHLTEN LBS	34
6.1 LBS Arnfels.....	38
6.2 LBS Eibiswald.....	43
6.3 LBS Feldbach	47
6.4 LBS Hartberg.....	51
6.5 LBS Knittelfeld	55
6.6 LBS Mitterdorf.....	60
6.7 LBS Murau.....	66
6.8 LBS Mureck	70
6.9 LBS Bad Radkersburg	75
7. KENNZAHLENVERGLEICH	80
8. FESTSTELLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN	86

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

A4	Abteilung 4 Finanzen
A6	Abteilung 6 Bildung und Gesellschaft
A15	Abteilung 15 Energie, Wohnbau, Technik
A16	Abteilung 16 Verkehr und Landeshochbau
BGF	Brutto-Grundfläche
BVergG	Bundesvergabegesetz
FABS	Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen
FM	Facilitymanagement
GIS	Geoinformationssystem des Landes Steiermark
HWB	Heizwärmebedarf
KESS 2030	Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030
LBS	Landesberufsschulen
LIG	Landesimmobiliengesellschaft
LJH	Landesjugendhäuser
LRH	Landesrechnungshof Steiermark
L-VG	Landes-Verfassungsgesetz 2010
NGF	Netto-Grundfläche
PV	Photovoltaik
SAP	Softwareprodukt SAP = S ysteme, A nwendungen und P rodukte in der Datenverarbeitung
VZÄ	Vollzeitäquivalent(e)

KURZFASSUNG

Der Landesrechnungshof überprüfte das Facilitymanagement in steirischen Landesberufsschulen. Dabei wurden die Schwerpunkte auf die Bereiche Reinigung, Energie und Heizung gelegt. Die Prüfung umfasste neun der 16 steirischen Landesberufsschulen. Der Betrachtungszeitraum lag dabei zwischen den Jahren 2009 und 2018.

Die Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen ist als gesetzlicher Schulerhalter für das Facilitymanagement zuständig. Bei Teilen dieser Aufgabe sind auch andere Dienststellen, insbesondere die Abteilung 16 (Verkehr und Landeshochbau) sowie die Abteilung 15 (Energie, Wohnbau, Technik), involviert. Eigentümer und Vermieter der einzelnen Liegenschaften ist die Landesimmobiliengesellschaft.

Das Land Steiermark definierte in der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 Ziele und Maßnahmen. Ein professionelles Facilitymanagement kann vor allem im Bereich Optimierung der Gebäudehülle sowie Optimierung des Energieverbrauches einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Ziele leisten.

Die im Landesbudget enthaltenen Wirkungsziele zu Lebenszyklus- und Lebensabschnittskosten sowie zur thermischen Sanierung von Gebäuden betreffen das Thema Facilitymanagement. Die angestrebten Ziele wurden dabei bei Weitem nicht erreicht.

Basis für das Facilitymanagement sind vollständige und korrekte Daten zu Gebäudeflächen, Angaben zur Reinigung sowie die Energieverbräuche und -kosten. Besonders bei den Flächenangaben waren die vorliegenden Daten widersprüchlich.

Die Reinigungskosten sind ein wesentlicher Faktor bei den Betriebskosten. Die Landesberufsschulen werden von Fremd- und/oder eigenem Personal gereinigt. Eine entsprechende Dokumentation der Grundlagen- und Verrechnungsdaten der Reinigungskräfte ist nicht vorhanden.

Ein umfassendes Energiemanagement ist bei den geprüften Landesberufsschulen nicht erkennbar. Bei einigen Landesberufsschulen sind thermische Sanierungen bereits umgesetzt bzw. in Planung. Teilweise sind alternative Energiegewinnungssysteme bei Landesberufsschulen implementiert. Der Nutzen kann aufgrund des fehlenden Monitorings der Energiekosten und -verbräuche nicht beurteilt werden.

Eine zentrale Stelle für die Verwaltung sämtlicher Daten im Bereich Facilitymanagement gibt es beim Land Steiermark nicht. Durch die dezentrale Datenerfassung und Auswertung entstehen zahlreiche Schnittstellen. Dies begünstigt Fehler im Datenmanagement und führt zu einem erhöhten Verwaltungsaufwand.

Ein Vergleich der Betriebskosten der Landesberufsschulen mit Referenzprojekten ergab ein inhomogenes Bild. Drei der neun geprüften Landesberufsschulen waren innerhalb der Bandbreite, die übrigen sechs darüber.

1. ÜBERSICHT

Prüfungsgegenstand	Der Landesrechnungshof (LRH) überprüfte das Facilitymanagement in steirischen Landesberufsschulen (LBS) in der Abteilung 6 Bildung und Gesellschaft (A6).
Politische Zuständigkeit	Gemäß der zum Zeitpunkt der Berichtsveröffentlichung geltenden Geschäftsverteilung der Mitglieder der Steiermärkischen Landesregierung liegt die politische Zuständigkeit bei Frau Landesrätin Mag. ^a Ursula Lackner.
Rechtliche Grundlage	Die Prüfungszuständigkeit des LRH ist gemäß Art. 50 Abs. 1 Z. 1 Landes-Verfassungsgesetz 2010 (L-VG) gegeben. Als Prüfungsmaßstäbe hat der LRH die ziffermäßige Richtigkeit, die Übereinstimmung mit den bestehenden Rechtsvorschriften, die Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit heranzuziehen (Art. 49 Abs. 1 L-VG). Der LRH 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).
Vorgangsweise	Grundlage der Prüfung waren die Auskünfte und vorgelegten Unterlagen der A6 sowie eigene Recherchen und Wahrnehmungen des LRH.
Prüfzeitraum	Die Prüfung umfasste den Zeitraum von 2009 bis 2018.
Stellungnahmen zum Prüfbericht	Die Stellungnahmen von Landesrätin Mag. ^a Ursula Lackner sind in kursiver Schrift direkt in den jeweiligen Berichtsabschnitten eingearbeitet. Allfällige Repliken des LRH erfolgen nach der jeweils korrespondierenden Textstelle.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

In der Übersicht auf S. 4 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 5] wird Frau Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner als für das Facility Management in steirischen Landesberufsschulen politisch zuständig genannt.

Die politische Zuständigkeit von Frau Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner bezieht sich auf die steirischen Landesberufsschulen als nachgeordnete Dienststellen der A6 – Fachabteilung Berufsbildende Schulwesen (im Folgenden FABS genannt.)

Wie aus den Kapiteln 2 und 3 hervorgeht, besteht jedoch keine unmittelbare und vollständige Zuständigkeit der FABS für das Facilitymanagement an den überprüften

Objekten. Neben Frau Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner sind daher auch andere Mitglieder der Steiermärkischen Landesregierung involviert.

Die zahlreichen Schnittstellen und Zuständigkeiten werden im Bericht auf Seite 11 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 13] genannt und zeigen, dass die FABS nur ein Akteur im Bereich des FM ist. Die Rolle der FABS ist die des Mieters (mit diversen Rechten und Pflichten als solcher) und des Auftraggebers von Baumaßnahmen. Die Landesberufsschulen sind Nutzer der Gebäude.

Replik des Landesrechnungshofes:

Das Referat für Gewerbliche Berufsschulen ist zuständig für die Erhaltung der Landesberufsschulen. Facilitymanagement ist einer der beiden Bereiche dieses Referates. Dieses Referat ist der Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen zugeordnet.

2. ALLGEMEINES

2.1 Facilitymanagement

Die gesamtheitliche Betrachtung des Lebenszyklus von Gebäuden umfasst neben der Planungs- und Errichtungsphase auch die Betriebsphase bis hin zur Phase eines möglichen Um- bzw. Rückbaus. Zeitlich gesehen ist die Betriebsphase jener Abschnitt, der den längsten Zeitraum im gesamten Lebenszyklus einnimmt. Die Kosten, die in der Betriebsphase über viele Jahre und Jahrzehnte anfallen, sind daher von besonderer Bedeutung und haben einen wesentlichen Anteil an den gesamten Lebenszykluskosten. Ein professioneller Umgang mit den anfallenden Kosten in der Betriebsphase stellt ein erhebliches Optimierungs- und Einsparungspotenzial dar. Ein wesentliches Instrument zur Wahrnehmung und Umsetzung von Verbesserungspotenzialen im Betrieb ist das Facilitymanagement (FM). Es dient als Unterstützung der eigentlichen Kernprozesse. Die nachhaltige Bewirtschaftung von Immobilien ist ein wesentlicher Aspekt eines guten FM. **Grundlage des FM sind valide Daten zum jeweiligen Objekt. Diese bedürfen neben der laufenden Fortschreibung einer kontinuierlichen Qualitätssicherung.**

2.2 Eingrenzung der Betriebskosten

Der Begriff Lebenszykluskosten umfasst die Errichtungskosten sowie die Folgekosten. Ein wesentlicher Bestandteil an den Folgekosten sind die Kosten des Gebäudebetriebs (Betriebskosten). Die ÖNORM B 1801-2 (Bauprojekt- und Objektmanagement, Teil 2: Objekt-Folgekosten, Ausgabe: 2011-04-01) veranschaulicht die Struktur der Lebenszykluskosten wie folgt:

Finanzierungskosten											
Kostengruppierung gemäß ÖNORM B 1801-1											
Baugliederung											
0	Grund GRD										
1	Aufschließung AUF										
2	Bauwerk-Rohbau BWR	Bauwerkskosten BWK	Baukosten BAK	Errichtungskosten ERK	Gesamtkosten GEK	Anschaffungskosten	Gebäudebasiskosten GBK	Kosten des Gebäudebetriebes KGB	Nutzungskosten ONK	Folgekosten OFK	Lebenszykluskosten LZK
3	Bauwerk-Technik BWT										
4	Bauwerk-Ausbau BWA										
5	Einrichtung EIR										
6	Außenanlagen AAN										
7	Planungsleistungen PLL										
8	Nebenleistungen NBL										
9	Reserven RES										
Kostengruppen gemäß ÖNORM B 1801-2											
1	Verwaltung										
2	Technischer Gebäudebetrieb										
3	Ver- und Entsorgung										
4	Reinigung und Pflege										
5	Sicherheit										
6	Gebäudedienste										
7	Instandsetzung, Umbau (es ist sinngemäß die ÖNORM B 1801-1 einzuhalten)										
8	Sonstiges										
9	Objektbeseitigung, Abbruch										

Abb.: Struktur der Lebenszykluskosten; Quelle: ÖNORM B 1801-2

Die Betriebskosten umfassen die Kostengruppen Verwaltung, Technischer Gebäudebetrieb, Ver- und Entsorgung, Reinigung und Pflege sowie Sicherheit. Für die gegenständliche Prüfung wurden die Kostengruppen

- Ver- und Entsorgung sowie
- Reinigung und Pflege

herangezogen.

Ver- und Entsorgung

Bei dieser Kostengruppe wurde die Untergruppe **Energie** überprüft. Gerade dieser Bereich der Folgekosten ist von besonderer Bedeutung und spiegelt sich u. a. auch in der aktuellen Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030¹ wider (siehe Kapitel 4 Energiestrategie des Landes).

3. Ver- und Entsorgung		
3.1	Energie (Wärme, Kälte, Strom)	Kosten für Energie:Wärme-, Kälte- und Stromenergie mit Berücksichtigung der eigenen Erzeugung (z. B. Photovoltaik, Solar- oder Geothermie), – Strom für Gebäudenutzung (Beleuchtung, Betrieb usw.) – Strom für (den Betrieb der) Gebäudetechnik – Energie für Raum- und Lüftungswärme und Warmwasserbereitung – Energie für Kälte und Kühlung ausgenommen sind Energie für den Betrieb gewerblicher oder industrieller Anlagen, Prozesswärme und Abwärme
3.2	Wasser und Abwasser	Kosten für Wasser und Abwasser – Brauch- und Trinkwasser auch aus eigenen Brunnenanlagen, ausgenommen Prozesswasser (z. B. in Wäschereien) – Abwasser, auch bei eigener Entsorgung (Senkgrube, Kläranlage), ausgenommen sind Prozesswasser (z. B. Gülle, gewerbliche oder industrielle Abwässer)
3.3	Müllentsorgung	Kosten für Beseitigung von Müll, Abfall, Altpapier; ausgenommen gewerblicher oder industrieller Abfall, Sondermüll, der nicht aus haustechnischen Anlagen stammt
3.4	Sonstige Medien	Kosten für sonstige Medien(z. B. Druckluft, Spezialgase)

Abb.: Auszug Kostengruppe Ver- und Entsorgung; Quelle: ÖNORM B 1801-2

¹ Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, November 2017

Reinigung und Pflege

Bei dieser Kostengruppe wurde das Thema der Reinigung überprüft. Gemäß ÖNORM B 1801-1 wird diese Gruppe in sieben Untergruppen eingeteilt. Relevant für die gegenständliche Prüfung ist vor allem die Unterhaltsreinigung.

4. Reinigung und Pflege			
	4.1	Unterhaltsreinigung	Kosten für Innenreinigung der Boden-, Wand- und Deckenflächen, Sanitärflächen, Möblierungen und Einbauten
	4.2	Fenster- und Glasflächenreinigung	Kosten für Fenster- und Glasreinigung (innen und außen), einschließlich Bereitstellung von Hubbühnen und Gerüsten
	4.3	Fassadenreinigung	Kosten für Fassadenreinigung, einschließlich Bereitstellung von Befahranlagen, Hubbühnen und Gerüsten
	4.4	Sonderreinigungen	Kosten für Sonderreinigungen, (z. B. Grundreinigung von Böden samt Einlassen, Entfernung von Graffiti, Jalousienreinigung)
	4.5	Winterdienste	Kosten für Winterdienste (Beseitigung von Schnee und Eis, Streuen, Gehsteigbetreuung, Tauwetterkontrolle, Entfernung von Streugut)
	4.6	Reinigung Außenanlagen	Kosten für Reinigung von Außenanlagen, befestigten Wegen, Parkplätzen und Außenstiegen
	4.7	Gärtnerdienste (Rasenpflege, Baum und Strauchschnitt, Betreuung von Innenpflanzen)	Kosten für Rasenpflege, Baum- und Strauchschnitt, Betreuung von Innenpflanzen)

Abb.: Auszug Kostengruppe Reinigung und Pflege; Quelle: ÖNORM B 1801-2

Besonderer Fokus wurde bei der Prüfung auf die Themen Energie (Strom und Wärme) bzw. Unterhaltsreinigung gelegt. Diese sind im Rahmen des FM steuerbar und verursachen wesentliche Kosten im Betrieb.

Sofern bei den überprüften Objekten größere Instandsetzungen, Sanierungen oder Umbauten stattgefunden hatten, wurden auch diese betrachtet. Im Fokus dabei standen vor allem jene Maßnahmen, die eine energetische Verbesserung des Gebäudes mit sich brachten und bringen sollen.

2.3 Auswahl der LBS

Die folgende Abbildung aus dem Geoinformationssystem des Landes Steiermark (GIS) gibt einen Überblick über die Verteilung und Lage der 16 LBS. Anzumerken ist, dass sich am Standort Graz vier LBS befinden.

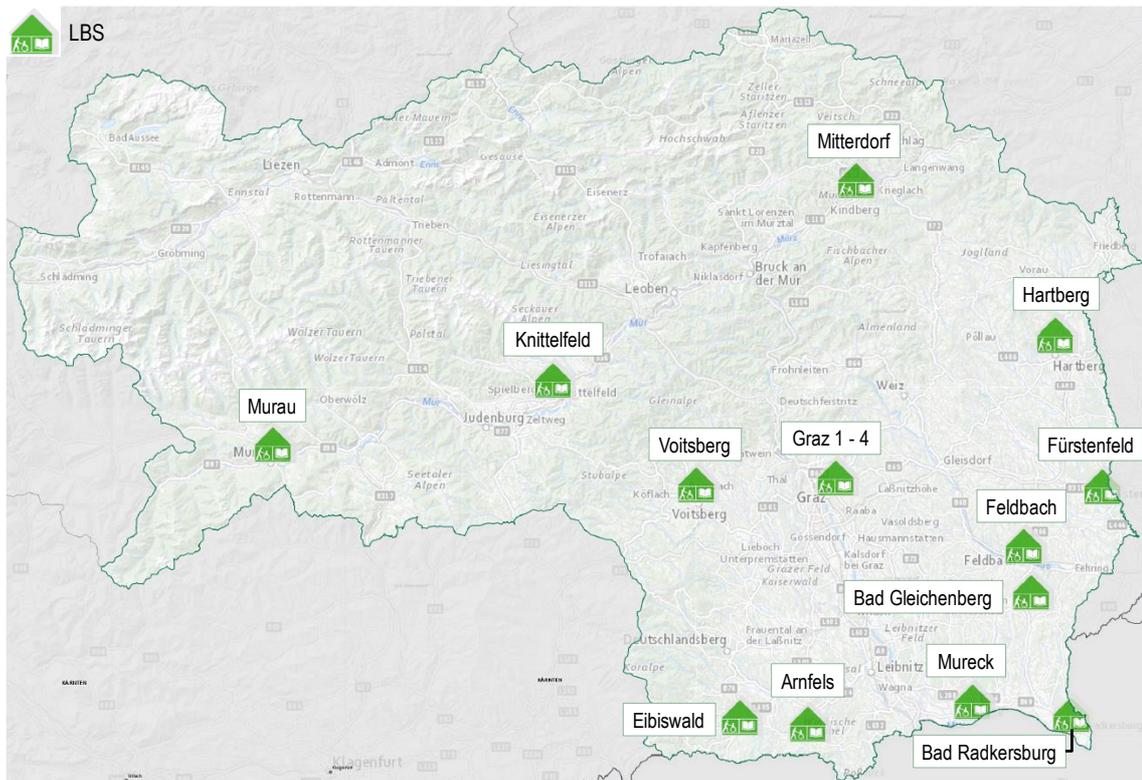


Abb.: Übersicht der LBS in der Steiermark; Quelle: GIS [Stand: 27.02.2019] – aufbereitet durch den LRH

Im Zuge der Prüfung wurde auf Anfrage des LRH durch die Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen (FABS) eine Übersicht der 16 LBS übermittelt.

Das Ergebnis der übermittelten Informationen ist in folgender Tabelle zusammengefasst:

LBS	Errichtungsjahr	Letztmalige Instandhaltung / Sanierung	Nutzfläche [m ²]	Reinigung		Wartung & Instandhaltung		Energie-management vorhanden
				Eigenleistung	Fremdleistung	Eigenleistung	Fremdleistung	
Graz 1, 2, 3 & 4	ca. 1954	2017	33.725		x	x	x	x
Arnfels	1965	2012	7.041	x	x	x	x	x
Eibiswald	1963	2014	6.340	x	x	x	x	x
Fürstenfeld	1969	2018	8.177	x	x	x	x	x
Feldbach	1959	2008	2.675	x	x	x	x	x
Bad Gleichenberg	1954	2018	10.572	x	x	x	x	x
Hartberg	1968	2010	2.943	x	x	x	x	x
Knittelfeld	1984	2013	4.325	x	x	x	x	x
Mitterdorf	1975	2015	5.315		x	x	x	x
Murau	1962	2013	6.530	x	x	x	x	x
Mureck	1957	2012	4.323	x	x	x	x	x
Bad Radkersburg	1972	2014	4.953	x		x	x	x
Voitsberg	1973	2017	4.125	x	x	x	x	x

Tab.: Gesamtübersicht der LBS; Quelle: FABS – aufbereitet durch den LRH

Als **Auswahlkriterium** für die Prüfung wurden die Jahre der letztmaligen Instandhaltung bzw. Sanierung herangezogen. Gerade bei erst kürzlich getätigten baulichen Maßnahmen ist eine Wirkung dieser nur bedingt beurteilbar. Daher wurden jene LBS ausgewählt, deren letztmalige Instandhaltung bzw. Sanierung bis einschließlich 2015 stattfand. Die Projektauswahl umfasst somit folgende neun LBS:

1. LBS Arnfels
2. LBS Eibiswald
3. LBS Feldbach
4. LBS Hartberg
5. LBS Knittelfeld
6. LBS Mitterdorf
7. LBS Murau
8. LBS Mureck
9. LBS Bad Radkersburg

3. ORGANISATION

3.1 Zuständigkeiten

Die LBS in der Steiermark fallen in das Globalbudget Bildung und Gesellschaft, welches der Abteilung 6 Bildung und Gesellschaft (A6) zugeordnet ist. In der A6 ist die FABS angesiedelt, die für die LBS in der Steiermark verantwortlich ist.

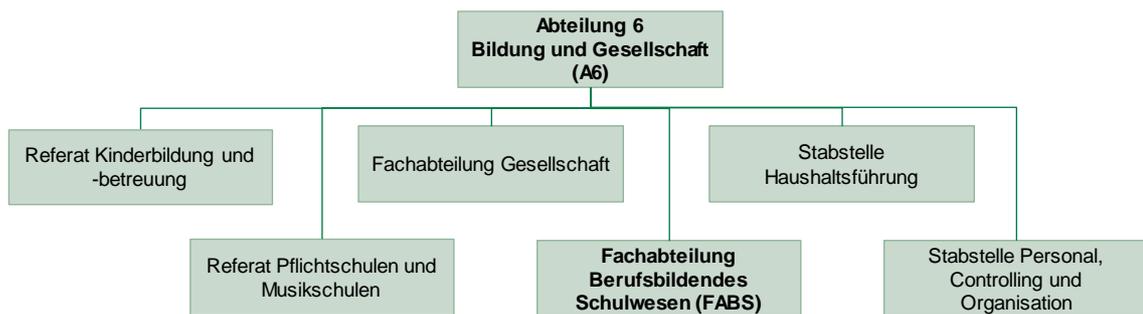


Abb.: Organigramm der A6; Quelle: Homepage Land Steiermark – aufbereitet durch den LRH

Im aktuellen Landesbudget wird unter dem Punkt wesentliche Aufgaben zu den LBS Folgendes definiert [Hervorhebungen durch den LRH]:

„[...] Die **Fachabteilung Berufsbildendes Schulwesen** ist gesetzlicher Schulerhalter der 16 steirischen Landesberufsschulen und der dazugehörigen Lehrlingshäuser. Dazu gehören die Anschaffung und Instandhaltung von Schul- und Lehrwerkstätten-einrichtungen, Lehr-, Lern- und Arbeitsmittel, die Gebäudebereitstellung und Gebäudeerhaltung der Schul- und Lehrlingshäuser **in Kooperation mit der LIG/Abteilung 16** [Anmerkung LRH: LIG = Landesimmobiliengesellschaft, Abteilung 16 = Verkehr und Landeshochbau (A16)] und die Gebäudeverwaltung (Wartung, Reinigung) sowie die Bereitstellung des erforderlichen Personals [...]“²

² Auszug Landesbudgets Steiermark 2019 und 2020, Globalbudget Bildung und Gesellschaft

3.2 Schnittstellen

Die FABS übermittelte auf Anfrage eine Übersicht folgender **Schnittstellen** für das FM:

- FABS < > Landesberufsschule
- FABS < > A6
- FABS < > Objektmanager A16
- FABS < > Schulqualitätsmanager³
- FABS < > LIG
- FABS / A6 < > Politisches Büro
- LBS < > Objektmanager A16
- Abteilung 4 Finanzen (A4) < > LIG

Aufgaben des FM erfüllen neben der der A6 zugewiesenen Fachabteilung auch weitere Stellen des Landes. Hervorzuheben ist dabei die A16. Das in der A16 angesiedelte Referat Landeshochbau definiert auf seiner Homepage unterschiedlichste Aufgaben:

„Aufgabe des Referats ist die bautechnische Betreuung der Hochbau-Liegenschaften des Landes, unabhängig davon, ob sie sich formal im Eigentum des Landes bzw. der ausgegliederten LIG befinden oder bei Anmietungen von Dritten in den Bereich der Mieteraufgaben fällt. Ebenso gehört die Errichtung neuer Gebäude in den Aufgabenbereich dieses Referates. Ziel ist die effiziente Nutzung der Liegenschaften und ein umfassendes Immobilienmanagement des Landes.“⁴

Weiters werden folgende Aufgaben dargestellt:

- Planung und Projektentwicklung
- Ausschreibung und Vergabe
- Bauabwicklung, Abrechnung und Schlussabnahme
- **Energiemanagement**
- sonstiges und Unterlagen

Für das FM relevant ist bei den zuvor angeführten Aufgaben vor allem der Bereich Energiemanagement. Dieser umfasst gemäß Homepage folgende Leistungen:

- **Überwachung des Energieverbrauchs der Landesgebäude - in Kooperation mit der A15** [Anmerkung LRH: Abteilung 15 Energie, Wohnbau, Technik]
- Erstellung von Energieausweisen für Landesgebäude
- Beauftragung und Kontrolle von Wartungsverträgen für sämtliche Anlagen der technischen Infrastruktur in Landesgebäuden
- Beauftragung und Begleitung von Performance-Contracting-Verträgen

³ Vormalig Berufsschulinspektor

⁴ Auszug aus der Homepage des Landes Steiermark, A16 Verkehr und Landeshochbau, Referat Landeshochbau

Der LRH stellt fest, dass es für den Bereich FM in LBS eine Vielzahl an Schnittstellen gibt. Neben der A6 sind weiters die A16 sowie die A15 und die A4 involviert. Eine ganzheitliche Prozessdarstellung der zahlreichen Zuständigkeiten ist nicht vorhanden.

Der LRH empfiehlt, eine entsprechende Prozessdarstellung für das FM in LBS zu erstellen.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Der Empfehlung des LRH, eine Prozessdarstellung für das FM in den LBS zu erstellen, wird seitens der FABS nachgekommen.

3.3 Vermietung

Eigentümer sowie Vermieter der einzelnen Liegenschaften der LBS ist die LIG. Diese vermietet die LBS an das Land Steiermark. Für den Bereich Instandhaltung gibt es im Mietvertrag unter dem Punkt Erhaltung und Verbesserung relevante Festlegungen, die in der Folge zusammengefasst dargestellt werden:

- *„Die Vermieterin ist verpflichtet, die Bestandsobjekte zu erhalten und die vertragsgemäße Nutzbarkeit der Bestandsobjekte sicherzustellen [...]*
- *[...] der Mieter ausdrücklich verpflichtet, eine allfällige Bewachung, Schneeräumung, Eisfreihaltung sowie Reinigung der vertragsgegenständlichen Liegenschaften – ausgenommen Dachflächen und Dachrinnen – [...] aus Eigenem und auf eigene Kosten durchzuführen [...]*
- *Sämtliche über die laufende Instandhaltung und Erhaltung [...] hinausgehende Maßnahmen (z. B. Umbauten, Einbauten etc.) werden von der Vermieterin nur über Auftrag des Mieters auf dessen Kosten (Bestellerprinzip) durchgeführt.*
- *Sämtliche Instandhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen, sofern keine Gefahr im Verzug besteht, werden in Form eines Jahresprogrammes zwischen Vermieterin und Mieter abgestimmt.*
- *Auftraggeber für alle Maßnahmen ist ausschließlich die vom Mieter bekannt zu gebende Stelle.“⁵*

Der LRH stellt fest, dass gemäß Mietvertrag für die Erhaltung und Verbesserung dem Mieter (Land Steiermark) Pflichten zugeordnet werden.

⁵ Auszug aus Deklaratorische Neufassung der Mietverträge für die Liegenschaften laut Anhang 1-5, unterzeichnet am 19.12.2016, Vertragspunkt VI Erhaltung und Verbesserung

4. ENERGIESTRATEGIE DES LANDES

4.1 Allgemein

Seit November 2017 liegt eine Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 (KESS 2030) vor. Diese definiert acht Bereiche, in denen die Umsetzung der KESS 2030 abgebildet wird:

- Abfall- und Ressourcenwirtschaft
- Bildung und Lebensstil
- Energieaufbringung und -verteilung
- **Gebäude und Siedlungsstrukturen**
- Land- und Forstwirtschaft
- Mobilität
- **Vorbildfunktion öffentlicher Bereich**
- Wirtschaft und Innovation

Die beiden Themenbereiche „Gebäude und Siedlungsstrukturen“ sowie „Vorbildfunktion öffentlicher Bereich“ werden im Hinblick auf das FM näher betrachtet.

Aufbauend auf die KESS 2030 gibt es seit August 2019 einen Aktionsplan, der Maßnahmen für die Jahre 2019 bis 2021 beinhaltet.

Gebäude und Siedlungsstrukturen

Im Wesentlichen liegt der Fokus gemäß KESS 2030 in diesem Bereich bei der Optimierung der Gebäudehülle, dem Einsatz energieeffizienter Gebäudetechnik sowie der Steigerung der Sanierungsrate.

Die Schwerpunkte umfassen die energieoptimierten Siedlungsstrukturen, die effiziente Gebäudetechnik sowie die klimagerechte Gebäudehülle. Daraus abgeleitet gibt es Ziele, welche im KESS 2030 definiert sind:

- die Verdichtung von Siedlungsstrukturen sowie die Stärkung von Ortskernen forcieren und die Energieraumplanung entwickeln
- den Umstieg von fossilen Energieformen auf erneuerbare Energieträger in der Energieversorgung von Gebäuden forcieren
- ressourcenschonende Neubauten sowie eine wesentliche Steigerung der Sanierungsrate und die vermehrte Nutzung von ökologischen Baustoffen erreichen

Zur Zielerreichung sind entsprechende Maßnahmenbündel niedergeschrieben, die u. a. die Lebenszyklusbetrachtung und Ökologisierung der Baustoffe, die Planung und Qualitätssicherung im Bereich der Gebäudehülle sowie die Weiterentwicklung von erneuerbaren Wärme- und Stromversorgungssystemen für Gebäude zum Inhalt haben.

Vorbildfunktion öffentlicher Bereich

In der KESS 2030 wird zu diesem Punkt angeführt, dass das Land Steiermark (inklusive den Gebietskörperschaften) in vielen Bereichen die Möglichkeit hat, Klimaschutz und Energiemaßnahmen umzusetzen. Ein Kernelement dabei ist die Sanierung der eigenen Landesgebäude. Infolge der großen Anzahl an Gebäuden sollen die energetischen Standards angepasst und deren Energieverbräuche wie auch Treibhausgasemissionen kontinuierlich reduziert werden.

Eine im KESS 2030 enthaltene Maßnahme steht in direkter Verbindung des FM an Landeshochbauten [Hervorhebungen durch den LRH]:

*„[...] Um die öffentlichen Gebäude an bestmögliche Energie- und Klimastandards heranzuführen bedarf es zahlreicher unterschiedlicher Maßnahmen, die im Zusammenspiel eine Optimierung bzw. Verbesserung des Gebäudestandards ermöglichen. Dabei ist der **Fokus** insbesondere auf ein **regelmäßiges Energiemonitoring und -controlling**, die **Verbesserung der Gebäudehülle** durch Sanierung bzw. energetische Optimierungen dieser im Neubau zu legen. Der Ausstieg aus der fossilen Energie bei Wärme und Strom sowie der Einsatz von nachhaltigen Baumaterialien sind dabei prioritäre Ziele.“⁶*

Der LRH stellt fest, dass durch die KESS 2030 sowie den dazugehörigen Aktionsplan entsprechende Ziele sowie dazugehörige Maßnahmenpakete definiert sind. Ein professionelles Facilitymanagement kann vor allem im Bereich Optimierung der Gebäudehülle sowie Optimierung des Energieverbrauches einen wesentlichen Beitrag leisten. Ein regelmäßiges Energiemonitoring und -controlling ist dabei unerlässlich.

⁶ Auszug Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030, Stand November 2017

4.2 Wirkungsziele

Das Thema Hochbau betrifft generell mehrere Abteilungen und Gesellschaften des Landes. Im Landesbudget 2019/2020 sind dazu Ansätze in verschiedenen Globalbudgets vorhanden. Im Globalbudget Hochbau sind zentrale Aufgaben des Landes zum Thema Hochbau angeführt. Diese werden wie folgt definiert [Hervorhebungen durch den LRH]:

*„[...] Im Hochbau sind die Kernaufgaben Planung, **Neu- und Umbau sowie Instandsetzungs- und Instandhaltungsmaßnahmen von Landeshochbauten.** Weitere Kernaufgaben sind der Erwerb und die Veräußerung von Liegenschaften.“⁷*

Von insgesamt drei Wirkungszielen im gegenständlichen Globalbudget betrifft ein Wirkungsziel speziell das Thema **Lebenszyklus- und Lebensabschnittskosten**.

„Wirkungsziel:

Der finanzielle Handlungsspielraum für die öffentlichen Auftraggeber ist durch die Senkung der Lebenszyklus- und Lebensabschnittskosten im öffentlichen Hochbau größer geworden.

Kurze Begründung:

Im Sinne der Nachhaltigkeit ist eine möglichst lange Lebensdauer eines Gebäudes anzustreben, daher sind nicht nur die Errichtungskosten, sondern die Lebensabschnitts- bzw. Lebenszykluskosten zu budgetieren und zu beurteilen.

Maßnahmen zur Umsetzung des Wirkungsziels:

Forcierung der Betrachtung von Nachhaltigkeit und Lebenszykluskosten; Vergleich und Reihung von geplanten thermischen Sanierungen (die sich positiv auf die Lebenszykluskosten auswirken) bei Gebäuden der LIG und des Landes.“⁸

Zur messbaren Umsetzung dieses Wirkungszieles sind im Landesbudget insgesamt **zwei Indikatoren** mit einer jeweiligen Begründung angeführt.

Der **erste Indikator** davon betrifft die **Anzahl der Projekte mit besonderer Berücksichtigung der Lebenszykluskosten** bei Neubau- und Sanierungsmaßnahmen.

„Kurze Begründung:

Diese Entwicklung weist darauf hin, inwieweit das Bewusstsein gestiegen ist, langfristig zu denken, um sich dadurch entsprechende Handlungsspielräume zu sichern.“⁸

⁷ Auszug Landesbudgets Steiermark 2019 und 2020, Globalbudget Hochbau

⁸ Auszug Landesbudgets Steiermark 2019 und 2020, Globalbudget Hochbau

Eine Gegenüberstellung der Soll- und Ist-Werte ist im Landesbudget ebenso enthalten und zeigt folgendes Bild:

	SOLL	IST
2015	AUSGANGSWERT	1
2015		1
2016	3	0
2017	3	1
2018	1	
2019	5	
2020	5	
2025	SOLL mittelfristig	5

Tab.: Indikator 1; Quelle: Landesbudget Steiermark 2019 und 2020

Wie der Soll/Ist-Vergleich zeigt, wurden die angestrebten Soll-Werte nicht erreicht.

Der LRH ist der Meinung, dass anstehende Sanierungen von LBS einen Beitrag zur Erreichung der Zielwerte leisten können.

Der LRH empfiehlt, bei anstehenden Sanierungsmaßnahmen die Lebenszykluskosten im Sinne dieses Wirkungsziels zu berücksichtigen. Eine Grundlage dafür sind valide Daten im Bereich FM, insbesondere für das Energiemanagement und die Reinigung der bestehenden LBS.

Der **zweite Indikator** betrifft die **Anzahl der durch thermische Sanierungen verbesserten Objekte.**

„Kurze Begründung:

Diese Entwicklung weist darauf hin, inwieweit Maßnahmen zur Energieverbrauchsoptimierung und damit zur Senkung der Lebenszykluskosten erfolgreich waren. Festzuhalten ist, dass diese Baumaßnahmen nicht aus dem Globalbudget Hochbau finanziert werden und somit der Einfluss der Abteilung 16 beschränkt ist.“⁹

⁹ Auszug Landesbudgets Steiermark 2019 und 2020, Globalbudget Hochbau

Wie der folgenden Tabelle zu entnehmen ist, wurden auch bei diesem Indikator die Zielwerte nicht erreicht.

	SOLL	IST
2015	AUSGANGSWERT	4
2015		4
2016	10	4
2017	10	0
2018	15	
2019	10	
2020	10	
2025	SOLL mittelfristig	10

Tab.: Indikator 1; Quelle: Landesbudget Steiermark 2019 und 2020

Der LRH empfiehlt, bei Sanierungen von LBS Bezug auf diesen Indikator zu nehmen. Das Monitoring dieses Indikators setzt eine entsprechende Datengrundlage voraus. Die Daten zu Energieverbräuchen der Vergangenheit sind dazu eine wichtige Grundlage.

Ein weiteres Wirkungsziel bezieht sich auf die Nutzer sowie liegenschaftsverwaltenden Abteilungen.

„Wirkungsziel:

Nutzerinnen und Nutzer sowie liegenschaftsverwaltende Abteilungen erhalten eine kosten- und nutzenoptimierte Planung und Umsetzung ihrer beauftragten Gebäude inklusive Beachtung der Barrierefreiheit.

Kurze Begründung:

Nutzungsoptimierte Planung und Umsetzung von öffentlichen Hochbauten auf Basis der von Nutzerinnen und Nutzern sowie liegenschaftsverwaltenden Abteilungen vorgegebenen Rahmenbedingungen.

Maßnahmen zur Umsetzung des Wirkungsziels:

Vermeidung von Baumaßnahmen, die eine nachträgliche Nutzungsänderung verhindern.“¹⁰

Der LRH ist der Meinung, dass eine Beurteilung, ob die Planung kosten- und nutzenoptimiert ist, auf Basis valider Vergleichswerte erfolgen muss. Daten aus dem FM sind dazu eine wichtige Grundlage. Wie bei den beiden Indikatoren zuvor wird auch hier auf die Wichtigkeit einer entsprechenden Datenbasis hingewiesen.

¹⁰ Auszug Landesbudgets Steiermark 2019 und 2020, Globalbudget Hochbau

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Im Bericht werden die Energiestrategie des Landes sowie die relevanten Wirkungsziele der A16 zitiert, die für das Facilitymanagement in steirischen Landesberufsschulen zweifellos relevant sind.

Die FABS ist in Fragen der Schulerhaltung und in manchen Fragen der Schulorganisation vorgesetzte Dienststelle der Landesberufsschulen und vertritt daher die Interessen der Nutzer. Das hat zur Folge, dass Erfordernisse, die sich aus den Ausbildungsvorschriften ergeben seitens der Fachabteilung ebenso hohe, wenn nicht höhere Priorität eingeräumt werden muss als reinen Verbesserungen der baulichen Substanz.

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 (vom Landtag bzw. der Landesregierung beschlossene Bauprogramme, zweckgebundene Gesellschafterzuschüsse des Landes an die LIG) finanziert.

Maßnahmen, die als notwendig angesehen werden, können immer nur nach Verfügbarkeit der finanziellen Mittel umgesetzt werden.

5. DATEN

Grundlage für die Überprüfung des FM sind Daten der Vergangenheit. Diese umfassen vor allem die Gebäudeflächen, Angaben zur **Reinigung** sowie die **Energieverbräuche** und -kosten.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

In Vorbereitung der Vor-Ort-Besuche wurden von einer Mitarbeiterin der FABS sogenannte „Datenblätter“ für die Prüfer vorbereitet, die dazu dienten, die an den Standorten beschulten Berufe sowie die AnsprechpartnerInnen darzustellen. Diese Unterlagen waren als erste Orientierung für die Prüfer gedacht.

Unter anderem waren in diesen Informationsblättern auch Angaben zur Nutzfläche der jeweiligen Landesberufsschule enthalten. Bedauerlicherweise ist der FABS dabei der Fehler unterlaufen, dass die in den Informations-Datenblättern genannten Angaben nicht mit den Daten der Mietverträge oder der Reinigungsausschreibung verglichen wurden. In einem Fall (LBS Feldbach) wurden deshalb die im Informationsblatt angeführten Zahlen für die Schule irrtümlich mit den Daten des Lehrlingshauses vertauscht, weshalb sich eine höhere m²-Zahl für die Reinigung ergab, als die Nutzfläche der Schule beträgt.

Entscheidend für die Bewertung der Kostenhöhe erscheinen aus Sicht der FABS die vorgelegten Daten aus dem Mietvertrag bzw. der Betriebskostenabrechnung. Die Validität der Raumbücher liegt nicht im Einflussbereich der FABS.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass die Reinigungsausschreibung weniger Quadratmeter umfasste, als im Mietvertrag oder der Betriebskostenabrechnung ausgewiesen sind. Das geht darauf zurück, dass durch die damalige FA6D im Jahr 2009 gemeinsam mit der A 5 die zum damaligen Zeitpunkt gültigen Reinigungsflächen erhoben und für die Berechnung der Anzahl der Reinigungskräfte herangezogen wurden. Für den Einsatz von landesinternen Reinigungskräften sowie den Zukauf externer Reinigungskräfte wurden und werden diese Zahlen bei Zu- und Umbauten an den Standorten entsprechend laufend adaptiert. Deshalb unterscheiden sich die Reinigungs-Flächen von den in den anderen Spalten der Liste auf Seite 18 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 23] genannten Nutz-Flächen.

Die der Reinigungsausschreibung 2017 zugrundeliegenden Daten (die Anzahl der notwendigen VZÄ pro LBS) wurden dem LRH übermittelt.

Für die geprüften Landesberufsschulen gelten somit folgende Reinigungsflächen (in Vergleich mit der Auflistung des LRH):

LBS	tgl. Reinigungs- fläche / m ² LRH-Bericht	tgl. Reinigungs- fläche / m ² Berichtigt	Anmerkung
<i>lt. Reinigungsausschreibung 2017</i>			
<i>Arnfels</i>	<i>7.041</i>	<i>5.370</i>	
<i>Eibiswald</i>	<i>7.224</i>	<i>5.122</i>	
<i>Feldbach</i>	<i>3.357</i>	<i>2.501</i>	<i>*)</i>
<i>Hartberg</i>	<i>2.943</i>	<i>2.690</i>	
<i>Knittelfeld</i>	<i>4.325</i>	<i>4.060</i>	
<i>Mitterdorf</i>	<i>5.315</i>	<i>3.657</i>	<i>Ausschrei- bung LIG</i>
<i>Murau</i>	<i>6.530</i>	<i>7.331</i>	
<i>Mureck</i>	<i>4.323</i>	<i>3.310</i>	
<i>Bad Radkersburg</i>	<i>4.953</i>	<i>3.526</i>	

Erläuterung:

Generell: Seitens des LRH wurden Daten von der FABS herangezogen, welche für die Vor-Ort-Besichtigungstour durch die ausgewählten LBS ausgearbeitet wurden. Die Angaben bezogen sich jedoch auf Nutzflächen und NICHT auf die tägliche Reinigungsfläche.

** Bei der Landesberufsschule Feldbach wurde irrtümlicherweise die Nutzfläche des Lehrlingshauses angegeben.*

Hinsichtlich der Empfehlung des LRH in Bezug auf die Forcierung der Aufarbeitung der Bestandsunterlagen (S. 20 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 24f]) wird die FABS entsprechende Gespräche mit der LIG/A16 führen und sich für eine rasche Aktualisierung der Datengrundlage einsetzen.

Replik des Landesrechnungshofes:

Divergierende Daten zu gleichen Objekten stellen für den LRH eine nicht nachvollziehbare Diskrepanz dar. Bei baulichen oder organisatorischen Maßnahmen müssen die daraus resultierenden Flächenänderungen im Rahmen des Facilitymanagements nachgezogen werden. Veraltete Mietverträge sind an die realen Bedingungen anzupassen.

Der LRH hält zur dargestellte Tabelle in der Stellungnahme fest, dass im Bericht des LRH nicht auf die tägliche Reinigungsfläche verwiesen wurde.

5.1 Flächen

In den übermittelten Unterlagen fanden sich zu den einzelnen Objekten zum Großteil unterschiedliche Flächenangaben zur Netto-Grundfläche (NGF). Neben einigen **Grundinformationsblättern** sowie **Raumbüchern** beinhalteten auch die **Betriebskostenabrechnungen** Angaben über die Fläche. Zusätzlich wurde dem LRH auch eine Aufstellung der **Flächen zur Reinigung** übermittelt. Eine weitere Angabe zu den NGF befand sich in den übermittelten **Mietverträgen**. In der folgenden Tabelle wurden diese Flächen gegenübergestellt.

LBS	Netto-Grundfläche [m ²]			
	Raumbuch bzw. Schulgebäude- Grundinformationsblatt	Betriebskosten- abrechnung	Mietvertrag	Reinigung
Arnfels	7.041,40	7.041,40	7.041,40	7.041,40
Eibiswald	7.884,22	6.340,83	6.340,83	7.224,51
Feldbach	2.675,45	2.675,45	2.675,45	3.357,00
Hartberg	2.943,53	2.943,53	2.943,53	2.943,53
Knittelfeld	4.325,01	6.219,03	6.219,03	4.325,01
Mitterdorf	2.850,31	5.315,98	5.315,98	5.315,98
Murau	5.577,63	8.448,25	8.448,25	6.530,44
Mureck	5.145,26	5.450,95	5.450,95	4.323,96
Bad Radkersburg	4.768,03	4.953,55	4.953,55	4.953,55

Abb.: Gegenüberstellung der Flächen; Quelle: FABS und A16 – aufbereitet durch den LRH

Die Tabelle zeigt, dass bis auf die LBS Arnfels und die LBS Hartberg die NGF variieren. Diese Thematik wurde im Zuge der Prüfung bereits aufgezeigt. Eine Stellungnahme dazu wurde von der A16 wie folgt übermittelt [Hervorhebungen durch den LRH]:

„Die Landesberufsschulen waren die ersten Landesgebäude von denen, noch vor der Ausgliederung an die LIG, digitale Pläne erstellt wurden (1999 – 2001). Basis dieser Pläne waren die vorhandenen Pläne auf Papier und die Bestandsaufnahme vor Ort durch den beauftragten Planer. Für jeden Berufsschulstandort wurde auch ein Raumbuch erstellt, für die gemeinsame Nutzung durch die damalige Abteilung für gewerbliche Berufsschulen und der FA20A Hochbau. In Anlehnung an ein vom Ministerium für Bundesgebäude entwickeltes Raumbuch, wurde dies damals auch vom Land übernommen. Dieses Raumbuch basiert auf einer Access-Datenbank. Diese Dateien waren sehr umfangreich, aber auch nicht unbedingt einfach zu handhaben.

Bis dato gibt es keine anderen Raumbuchdaten für die Landesberufsschulen, außer bei Standorten, bei denen größere Umbauten, Sanierungen etc. stattgefunden haben. Dort gibt es auch neue Pläne bzw. aktualisierte Raumbücher mit Excel-Dateien. Die noch bestehenden Access-Datenbanken können auch zum Teil nicht mehr geöffnet werden,

weil veraltet. Dort kann nur mehr auf die seinerzeit gedruckten Raumbücher zugegriffen werden. Die Erfahrung der letzten Jahre hat auch gezeigt, dass diese Raumbücher nicht hundertprozentig richtig sind.

Es entsteht derzeit im Referat Landeshochbau in Zusammenarbeit mit der LIG ein Projekt für die Erhebung und Aktualisierung der digitalen Plandaten, in dem auch sämtliche Raumbücher neu erstellt werden, um für alle Gebäude LIG/Land umfassende Daten zu erhalten. Ziel wäre es diese Daten in absehbarer Zeit auf aktuellem Stand zu haben.“

Neben der zuvor angeführten Stellungnahme gab es seitens der A16 noch einen weiteren Kommentar zum Thema der immobilienbezogenen Datenpflege [Hervorhebungen durch den LRH]:

*„Die Mitarbeiterin die vor „Rück-LIG“ mit der Pflege der immobilienbezogenen Bestandsdaten (vorwiegend CAD-Pläne) betraut war, wurde nach der Aufgabenübertragung im Land Steiermark nicht nachbesetzt. Entsprechende personelle Ressourcen konnten in der Abteilung 16 auch nicht freigemacht werden. **Die Nachführung von baulichen Änderung, aber auch die Aufarbeitung alter Datenfehler hat seither nicht mehr stattgefunden.***

*Die LIG beabsichtigt daher ab Herbst selbst einen Mitarbeiter für diese Aufgaben einzusetzen, der **Bestandsunterlagen prüfen und gegebenenfalls nachführen** soll. In weitere Folge soll er die notwendigen Vorbereitungen für die Einführung einer künftigen Abwicklung von Projekten mit „BIM - Building Information Modeling“ erheben und vornehmen.“*

Für die LBS Eibiswald, Knittelfeld, Mitterdorf sowie Murau liegen sogenannte Raumbücher vor. Vor allem bei den beiden LBS Mitterdorf und Murau weisen die Flächen aus dem jeweiligen Raumbuch eine signifikante Abweichung zu den Flächen aus dem Mietvertrag bzw. der Betriebskostenabrechnung auf. Dieser Umstand wurde für die LBS Mitterdorf im Zuge der Prüfung nachgefragt. Es wurde gefragt, warum die Differenz der Fläche aus dem Raumbuch und aus der Betriebskostenabrechnung so hoch ist. Erläutert wurde dieser Punkt wie folgt:

„Die Flächen im Raumbuch sind an Hand der letztgültigen Pläne 2016 zusammengestellt. Es gibt keine weiteren Flächen mehr welche der Schule zugeordnet und bereits bekanntgegeben wurden. Warum in der Betriebskostenabrechnung diese Zahl steht, entzieht sich unserer Kenntnis.“

Zur LBS Murau wurde vom LRH nachgefragt, ob das Raumbuch tatsächlich alle Flächen (inklusive Labore und Werkstätten) beinhaltet. Folgende Erläuterung wurde übermittelt: *„Wie aus dem Raumbuch ersichtlich sind hier alle Flächen der LBS angeführt, auch die Labore und Werkstätten samt Nebenräumen.“*

Der LRH stellt fest, dass einzelne Flächenangaben nicht richtig sind. Infolge dieser instabilen Datenlage ist es schwierig, exakte Kenngrößen zu ermitteln.

Der LRH empfiehlt, die bereits in den Stellungnahmen angeführten Aufarbeitungen der Bestandsunterlagen zu forcieren. Flächen von Gebäuden sind vollständig und sorgfältig zu erfassen sowie laufend zu aktualisieren. Gerade die

Flächenangaben sind eine wesentliche Basis für die Umsetzung eines dem Stand der Technik entsprechenden FM.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Ad Empfehlung des LRH, auf valide Daten im Bereich FM zu achten (Seite 16, S. 17, S. 20 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 18, Seite 19, Seite 24f] und weitere Stellen des Berichts):

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).

Wie aus der Aufstellung auf Seite 18 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 23] hervorgeht, stimmen die Daten aus den Raumbüchern, aus der Betriebskostenabrechnung, dem Mietvertrag und der Reinigung nicht überein.

Für die FABS relevant sind die Daten aus dem Mietvertrag mit der LIG. Diese werden von der FABS jährlich auf Plausibilität überprüft, da auch die Leistungskennzahlen zur Leistung Gebäudeverwaltung daraus abgeleitet werden.

Es wurde seitens der FABS bereits während der Prüfung mehrmals darauf hingewiesen, dass die auf Seite 18 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 23] als Information aus dem Raumbuch genannten Flächen für die Landesberufsschulen Knittelfeld, Mitterdorf und Murau aus Sicht der FABS nicht korrekt sind, die Zahlen aus Betriebskostenabrechnung und Mietvertrag jedoch schon.

Dass die Raumbücher seitens der LIG und A16 erst sukzessive aktualisiert werden, ist der FABS bekannt.

Replik des Landesrechnungshofes:

Aus der Fragebeantwortung im Zuge der Prüfung geht nicht hervor, dass die Flächen zu den genannten Landesberufsschulen in den Raumbüchern falsch sind. Vielmehr wurde dies im Rahmen einer Beantwortung einer Anfrage des LRH bestätigt, ob speziell für die LBS Mitterdorf und LBS Murau die Raumbücher alle Flächen enthalten sind. Die Flächenangaben aus den Raumbüchern und dem Mietvertrag bzw. den Betriebskostenabrechnungen sind widersprüchlich.

Weiters stellt der LRH fest, dass auch unterschiedliche Begrifflichkeiten wie Nutzfläche bzw. Netto-Grundrissfläche verwendet wurden.

Der LRH empfiehlt, im Zuge der Aufarbeitung der Bestandsunterlagen die Einführung einheitlicher Begriffe zu den Flächenangaben. Die ÖNORM B 1800 bietet dazu eine passende Grundlage.

Um innerhalb der LBS Vergleiche sowie ein Benchmarking durchführen zu können, wurde vom LRH die Brutto-Grundfläche (BGF) herangezogen. Da diese Kenngröße in den Unterlagen für vier LBS nicht vorhanden war sowie auch die NGF-Werte zum Teil unterschiedlich waren, wurde aus den vorhandenen Daten der durchschnittliche BGF/NGF-Faktor ermittelt:

LBS	BGF/NGF		
	NGF [m ²]	BGF [m ²]	BGF/NGF
Arnfels	7.041,40	8.308,58	1,18
Feldbach	2.675,45	3.271,00	1,22
Hartberg	2.943,53	3.501,73	1,19
Mureck	5.145,26	6.200,00	1,20
Bad Radkersburg	4.768,03	5.721,82	1,20
Mittelwert:			1,20

Abb.: Ermittlung durchschnittlicher BGF/NGF-Faktor

Der durchschnittliche Faktor von BGF zu NGF beträgt auf Basis der fünf LBS 1,20. Als NGF wurden die Werte aus der Betriebskostenabrechnung bzw. aus dem Mietvertrag übernommen. Für jene vier LBS (Eibiswald, Knittelfeld, Mitterdorf, Murau), die ein Raumbuch aufwiesen, wurden die Werte aus dem Raumbuch verwendet. Die für die weitere Betrachtung herangezogenen BGF-Werte wurden in folgender Tabelle anhand des Faktors einheitlich errechnet.

LBS	Netto-Grundfläche gem. Betriebskostenabrechnung (Mietvertrag) bzw. Raumbuch [m ²]	Brutto-Grundfläche	
		BGF/NGF	BGF [m ²]
Arnfels	7.041,40	1,20	8.449,68
Eibiswald	7.884,22	1,20	9.461,06
Feldbach	2.675,45	1,20	3.210,54
Hartberg	2.943,53	1,20	3.532,24
Knittelfeld	4.325,01	1,20	5.190,01
Mitterdorf	2.850,31	1,20	3.420,37
Murau	5.577,63	1,20	6.693,16
Mureck	5.450,95	1,20	6.541,14
Bad Radkersburg	4.953,55	1,20	5.944,26

Abb.: Ermittlung der BGF

5.1.1 Auswirkung der Fläche auf die Reinigungsleistung

Auch die Berechnung der Reinigungsleistung ist abhängig von entsprechend korrekten Bestandsunterlagen. Die FABS verwendet für die Abschätzung der Leistungsplanung der Reinigung einen Wert von **1.200 m² Reinigungsfläche in acht Arbeitsstunden**.

Der LRH stellt fest, dass infolge der unterschiedlichen Flächenangaben pro LBS auch die Basis für die Berechnung der erforderlichen Wochenstunden instabil ist. Auch bei der Vergabe der Fremdleistungen war dieser Faktor Grundlage für die Ausschreibung.

Der LRH empfiehlt, auf Basis der tatsächlichen Flächen eine Evaluierung des Reinigungsaufwandes der einzelnen LBS durchzuführen.

5.1.2 Auswirkung der Fläche auf die Miethöhe

Wie bereits in Kapitel 3.3 Vermietung angeführt, besteht ein Mietvertrag zwischen der LIG als Vermieter sowie dem Land Steiermark. Im Vertrag ist neben dem Mietzins auch die NGF definiert. Für den gegenständlichen Mietvertrag sind in den Anlagen die Mietobjekte inkl. der Fläche angegeben. Im Mietvertrag ist zudem angeführt [Hervorhebungen durch den LRH]:

„Allfällige Flächenabweichungen nach oben oder nach unten, die sich im Zuge von Vermessungen ergeben, sind zu berücksichtigen. Der Mieter verpflichtet sich jedoch,

den Hauptmietzins [...] des gegenständlichen Mietvertrages dargestellten Ausmaßes zu leisten.“¹¹

Weiters ist im Mietvertrag festgehalten [Hervorhebungen durch den LRH]:

„Ausdrücklich wird vereinbart, dass die **Berechnung des Hauptmietzinses [...] und der Nebenkosten unter Zugrundelegung der Netto-Grundrissfläche** der Bestandsobjekte [...] erfolgt [...]“¹²

Der LRH stellt fest, dass die Miethöhe in Abhängigkeit der NGF errechnet wird. Falsche Bestandsflächen können zu unkorrekten Mietvorschreibungen führen.

Daher empfiehlt der LRH, auf Basis der tatsächlichen Flächen eine Evaluierung des Mietvertrages für den Bereich der Mietfläche der einzelnen LBS durchzuführen.

5.2 Reinigung

Die Reinigungskosten gliedern sich in Fremd- und Eigenreinigungsleistungen. Die Kosten der **Fremdreinigung** wurden in Form von Betriebskostenabrechnungen der LIG sowie mittels SAP¹³-Auszügen übermittelt. Die SAP-Auszüge stellen die Aufwendungen für die Unterhaltsreinigung dar. In der Betriebskostenabrechnung der LIG wurden die erforderlichen Sonderreinigungen (Fremdreinigung) dokumentiert, die jedoch nicht Gegenstand dieser Analyse sind.

Die **Eigenreinigungskosten** sind durch die FABS nicht explizit dokumentiert. Aus diesem Grund wurden seitens des LRH die mittleren jährlichen Vollzeitäquivalente (VZÄ) sowie die durchschnittliche Einstufung der Reinigungskräfte nach der steiermärkischen Einreichungsverordnung inkl. dem jeweiligen Beschäftigungsausmaß angefordert.

Eine Aufstellung der VZÄ für Eigen- und Fremdleistung wurde durch die FABS übermittelt. Diese Übersicht wies für die VZÄ der Eigenleistung in den Jahren 2012 und 2013 sowie für die VZÄ der Fremdleistung des Jahres 2010 keine Werte auf. Die durchschnittliche Einstufung der Reinigungskräfte nach der steiermärkischen Einreichungsverordnung wurde nicht übermittelt.

¹¹ Deklaratorische Neufassung der Mietverträge für die Liegenschaften laut Anhang 1-5, Stand: 19.12.2016, Pkt. 1.2

¹² Deklaratorische Neufassung der Mietverträge für die Liegenschaften laut Anhang 1-5, Stand: 19.12.2016, Auszug Pkt. 3.4

¹³ Softwareprodukt SAP = Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung

Der LRH stellt fest, dass keine vollständige Dokumentation der Vollzeitäquivalente der Fremd- und Eigenreinigungsleistung über den Betrachtungszeitraum vorhanden ist.

Der LRH empfiehlt eine vollständige Dokumentation der Grundlagen- und Verrechnungsdaten der Reinigungskräfte. Diese stellt eine Basis für das FM dar.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

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 gewünschte 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.

Um die übermittelten Daten dennoch auswerten zu können, wurden seitens des LRH die fehlenden Daten bei den jeweiligen LBS auf Basis der vorliegenden Unterlagen abgeschätzt und ergänzt. Zur Quantifizierung der Eigenreinigung wurden durch den LRH die Jahreslohnkosten herangezogen.

Die u. a. Tabelle zeigt die verwendeten Jahreslohnkosten der Reinigungskräfte gemäß steiermärkischer Einreichungsverordnung mit der Gehaltsklasse 1 in der Gehaltsstufe 8 **inkl. Dienstgeberkosten** für den Zeitraum 2009 bis 2018.

Jahreslohnkosten der Reinigungskräfte [€]									
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
30.682	31.296	31.618	32.551	32.551	33.163	33.750	34.189	34.634	35.440

Tab.: Jahreslohnkosten der Reinigungskräfte inkl. Dienstgeberkosten

5.2.1 Ausschreibung 2017 „Arbeitskräfteüberlassung für Reinigungsarbeiten“

Die Dienstleistung für die Überlassung externer Reinigungskräfte für die LBS und Landesjugendhäuser (LJH) des Landes Steiermark wurde in einem offenen Verfahren gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) ausgeschrieben. Auftraggeber war das Land Steiermark. Der FABS oblag die Abwicklung des Verfahrens.

Der Ausschreibungsgegenstand wurde wie folgt beschrieben:

„Es wird die Arbeitskräfteüberlassung für Reinigungsarbeiten in den Objekten Reinigungsleistungen (tägliche Unterhaltsreinigung, Grundreinigung und Reinigung der Fensterflächen) in steirischen Landesberufsschulen und Jugendhäusern des Landes Steiermark ausgeschrieben.“

Als Reinigungsleistung wird eine zu reinigende Fläche von 1.200 m² pro 1 VZÄ [...] = 8 Stunden, festgesetzt.“

Einziges Zuschlagskriterium war der angebotene Stundensatz (Billigstbieterprinzip). Die technische Abwicklung erfolgte in Form einer elektronischen Vergabe über den Auftragnehmerkataster Österreich.

In der Angebotsfrist gingen Bieteranfragen zu den Referenzen, der Betriebshaftpflichtversicherung und den Kalkulationsgrundlagen ein. Es erfolgte daraufhin eine Berichtigung der Ausschreibung. Unmittelbar nach Ablauf der Angebotsfrist wurden die Angebote geöffnet.

Insgesamt legten sechs Bieter Angebote:

Bieter	Stundensatz netto [€]
1	20,30
2	18,59
3	19,56
4	21,68
5	20,57
6	20,20

Tab.: Übersicht Teilnehmer am Vergabeverfahren 2017

Bei der Angebotsprüfung durch die FABS trat Aufklärungsbedarf betreffend die Stundensatzkalkulation zu Tage. Daraufhin wurde eine Unternehmens- und Personalberatungs GmbH beauftragt, eine vertiefte Angebotsprüfung vorzunehmen. Als Ergebnis der Prüfung erging der Vorschlag der Unternehmens- und Personalberatungs GmbH, drei Bieter auszuschneiden. Begründet wurde das jeweils mit der nicht erfolgten Aufklärung und der nicht plausiblen Zusammensetzung des Gesamtpreises.

Bieter 6 ging als Billigstbieter aus dem Vergabeverfahren hervor und sollte mit seinem Angebotspreis von € 20,20 pro Stunde beauftragt werden. Nach der Versendung der Bekanntmachung zur Zuschlagsentscheidung an die drei im Vergabeverfahren verbliebenen Bieter wandte sich ein Bieter innerhalb der Stillhaltefrist an den

Verwaltungsgerichtshof. Er stellte einen Antrag auf Erlassung einer einstweiligen Verfügung und auf Nichtigerklärung der Zuschlagsentscheidung.

Der Verwaltungsgerichtshof wies den Antrag auf Nichtigerklärung der Zuschlagsentscheidung ab. Daraufhin wurde der Auftrag an den Billigstbieter vergeben.

Der LRH stellt fest, dass die Vergabe in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des BVergG durchführt wurde.

5.2.2 Ausschreibung 2013 „Mithilfe bei der Reinigung in steirischen Landesberufsschulen“

Die Ausschreibung betreffend die „Mithilfe bei der Reinigung in steirischen Landesberufsschulen, Land- und Forstwirtschaftlichen Schulen und Betrieben und Jugendgästehäusern des Landes Steiermark“ erfolgte 2013, nachdem ein diesbezüglicher Vertrag aus dem Jahr 2011 ausgelaufen war.

Auftraggeber war das Land Steiermark. Abgewickelt wurde das Verfahren im Wesentlichen durch die FABS. Die Ausschreibung erfolgte in einem offenen Verfahren. Die Vergabe war nach dem Billigstbieterprinzip vorgesehen.

Insgesamt legten 15 Bieter Angebote. Ein Bieter wurde wegen eines verspätet eingelangten Angebotes ausgeschlossen. Die verbleibenden Angebote wurden geprüft und einige Bieter um Aufklärung zu diversen Sachverhalten ersucht. Ein weiterer Bieter wurde wegen fehlender Unterlagen ausgeschieden.

Wie gemäß den Ausschreibungsunterlagen auch vorgesehen, wurde von der Möglichkeit, die Aufträge getrennt für die Region Graz und die Region Nord/Ost/West zu vergeben, Gebrauch gemacht. Die zur Vergabe gelangten Stundenlöhne deckten sich nahezu mit dem für die Auftragswertberechnung herangezogenen Wert des Kollektivvertrages.

Der Vertrag wurde auf zwei Jahre mit der Möglichkeit einer zweimaligen einvernehmlichen Verlängerung auf jeweils ein weiteres Jahr abgeschlossen.

Der LRH stellt fest, dass die Vergabe in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des BVergG durchführt wurde.

5.2.3 Gegenüberstellung der Vergaben 2013 und 2017

Der Vergleich der Stundenlöhne 2013 und 2017 zeigt eine Steigerung der Kosten um 32,80 %. Der auf das Jahr 2017 indexierte Wert von 2013 betrug € 16,51. **Die Steigerung bezogen auf diesen Wert beträgt 22,30 %.**

	Vergabe 2013		Vergabe 2017		Differenz		Steigerung [%]	
	LBS	LJH	LBS	LJH	LBS	LJH	LBS	LJH
Stunden pro Woche	586	40	881	100	295	60	50,34	150,00
Wochen	42	42	42	42				
Stunden pro Jahr	24.612	1.680	37.002	4.200	12.390	2.520	50,34	150,00
Stundensatz netto	€ 15,21		€ 20,20		€ 4,99		32,80	

Tab.: Gegenüberstellung der Vergaben 2013 und 2017

Zu einem Zuwachs kam es auch bei den der Ausschreibung zu Grunde gelegten Stunden. Die Steigerung bei den LBS betrug ca. 50 %, bei den LJH ca.150 %.

Der LRH stellt fest, dass die Arbeitskräfteüberlassung im Gegensatz zur Mithilfe bei der Reinigung um mehr als 20 % teurer vergeben wurde.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Dieses Faktum ist der FABS bekannt und bedeutet eine erhebliche Mehrbelastung im Budget der FABS. Die Ausschreibung der Reinigung im Jahr 2017 erfolgte in enger Abstimmung mit der A3 FA Verfassungsdienst. Diese verlangte aufgrund von Erfahrungen in anderen Bereichen der Landesverwaltung eine Ausschreibung in Form einer Arbeitskräfteüberlassung.

5.3 Energie

Generell erwies sich im Zuge der Prüfung die Einholung der Energieverbräuche (Heizung und Strom) sowie die dazugehörigen Kosten als schwierig. So waren relevante Daten zum Teil unvollständig, untereinander widersprüchlich oder nicht periodengerecht verrechnet (z. B. ein Monat spätere Abrechnung und daher Zugehörigkeit zum Folgejahr).

Der LRH stellt fest, dass erforderliche Daten im Bereich der Energie nur teilweise eine entsprechende Qualität aufwiesen.

Der LRH empfiehlt, die Qualität der Daten laufend sicherzustellen. Nur auf Grundlage korrekter Daten können Entwicklungen erkannt, Vergleiche durchgeführt und Optimierungen im Bereich der Lebenszykluskosten durchgeführt werden. Darüber hinaus ist auch auf eine periodengerechte Verrechnung zu achten.

Zudem zeigte sich, dass das Zusammenstellen der erforderlichen Daten für die geprüfte Stelle einen sehr hohen Aufwand bedeutete.

Der LRH stellt fest, dass keine zentrale Stelle für die Verwaltung sämtlicher Daten im Bereich FM vorhanden ist. Es gibt zahlreiche Schnittstellen, was zu einem erhöhten Aufwand bei der Datenerfassung und -aufbereitung führt.

Der LRH empfiehlt, die das FM betreffenden Daten zentral zu verwalten. Dies stellt eine Verwaltungsvereinfachung einhergehend mit einer Effizienzsteigerung dar.

Weiters stellt der LRH fest, dass in den übermittelten Unterlagen angeführt wurde (siehe Tabelle Gesamtübersicht der LBS im Kapitel 2.3 Auswahl der LBS), dass ein Energiemanagement für alle LBS vorhanden ist. Bei keiner LBS war jedoch im Zuge der Prüfung ein entsprechendes Energiemanagement erkennbar.

Der LRH empfiehlt die Implementierung eines geeigneten Energiemanagements für alle LBS in Abstimmung mit dem Energiemanagement der sonstigen Landeshochbauten.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Die vom LRH auf S. 27 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 33] 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 FM betreffen, zentral beim Gebäudeeigentümer LIG verfügbar sind.

6. ÜBERPRÜFUNG DER AUSGEWÄHLTEN LBS

Die Schwerpunkte der Überprüfung lagen bei allen neun LBS im Bereich der Reinigung und Energie.

Der LRH merkt an, dass sämtliche in der Folge dargestellten Grafiken und Auswertungen auf Grundlage übermittelter Daten basieren. In Folge der instabilen Datenlage (siehe Kapitel 5 Daten), die die Bereiche Flächen, Reinigungsleistungen sowie Kosten für Reinigung, Strom und Heizung betreffen, weisen die Auswertungen Unsicherheiten auf. Die Begründung dafür liegt in der unzureichenden Datenverwaltung im FM.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Die Feststellung des LRH, dass die Auswertungen in Folge der instabilen Datenlage Unsicherheiten aufweisen, ist auch aus Sicht der FABS zutreffend. Ergänzend zu den Ausführungen in Kapitel 5 (S. 18ff [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 23ff]) werden daher bei den einzelnen überprüften Standorten auffällige Abweichungen, die teilweise auf die instabile Datenlage zurückzuführen sind, soweit dies möglich ist, erklärt.

Reinigung

Bei den erfassten Reinigungsleistungen wurde je LBS in Eigen- und Fremdreinigungsleistung unterschieden. Die Unterhaltsreinigung und die Sonderreinigung wurden separat erfasst. Für die Betrachtung durch den LRH wurde nur die Unterhaltsreinigung herangezogen.

Anhand der übermittelten Daten wurde im Betrachtungszeitraum über alle LBS der Mittelwert pro Jahr errechnet. Dieser spiegelt den Verlauf der Reinigungskosten (Unterhaltsreinigung) aller LBS wider und dient als Vergleichswert für alle LBS. Die u. a. Visualisierung zeigt die verwendete Vergleichskurve.

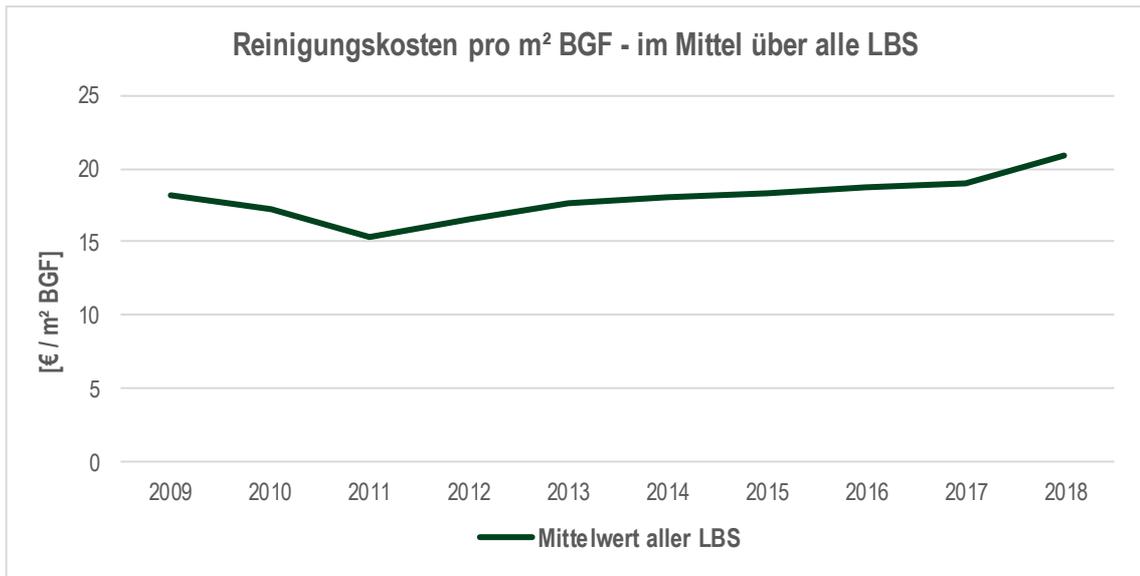


Abb.: Reinigungskosten pro m² BGF im Mittel über alle LBS

Die Jahre 2012 bis 2017 weisen in Anlehnung an den Index eine stetige Entwicklung nach oben auf. Der signifikante Anstieg von 2017 auf 2018 basiert auf der neuerlichen Ausschreibung der Fremdreinigungsleistung im Rahmen einer Arbeitskräfteüberlassung. Diese hatte einen über 20%igen Preisanstieg zur Folge (siehe Kapitel 5.2.3 Gegenüberstellung der Vergaben 2013 und 2017).

Energie – Strom

Analog zu den Reinigungskosten wurden auch für die Energiekosten anhand der übermittelten Daten über alle LBS der Mittelwert pro Jahr gebildet. Dieser spiegelt den Verlauf der Energiekosten aller LBS wider und dient als Vergleichswert für alle LBS. Die Visualisierung zeigt die verwendete Vergleichskurve der Stromkosten.

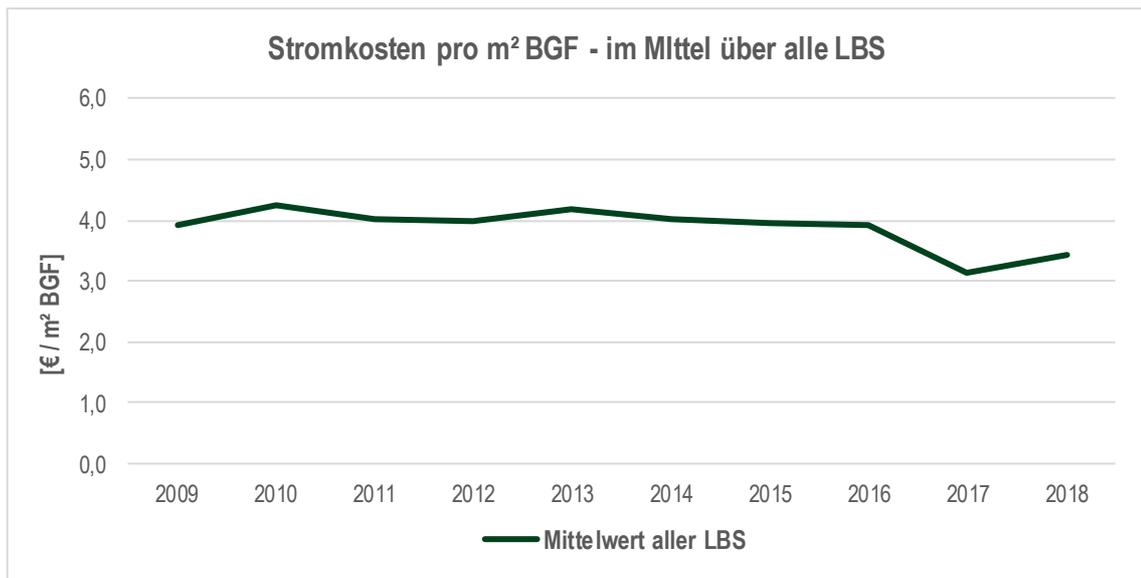


Abb.: Stromkosten pro m² BGF im Mittel über alle LBS

Die Stromkosten setzen sich aus dem Verbrauch und dem Strompreis zusammen. Die Stromkosten pro m² BGF weisen im Zeitraum zwischen 2009 und 2016 eine eher stabile Entwicklung auf. Das Jahr 2017 zeigt einen signifikanten Kostenrückgang.

Energie – Heizung

Ebenso wurden für die Heizkosten anhand der übermittelten Daten über alle LBS der Mittelwert pro Jahr gebildet. Dieser spiegelt den Verlauf der Heizkosten aller LBS wider und dient als Vergleichswert für alle LBS.

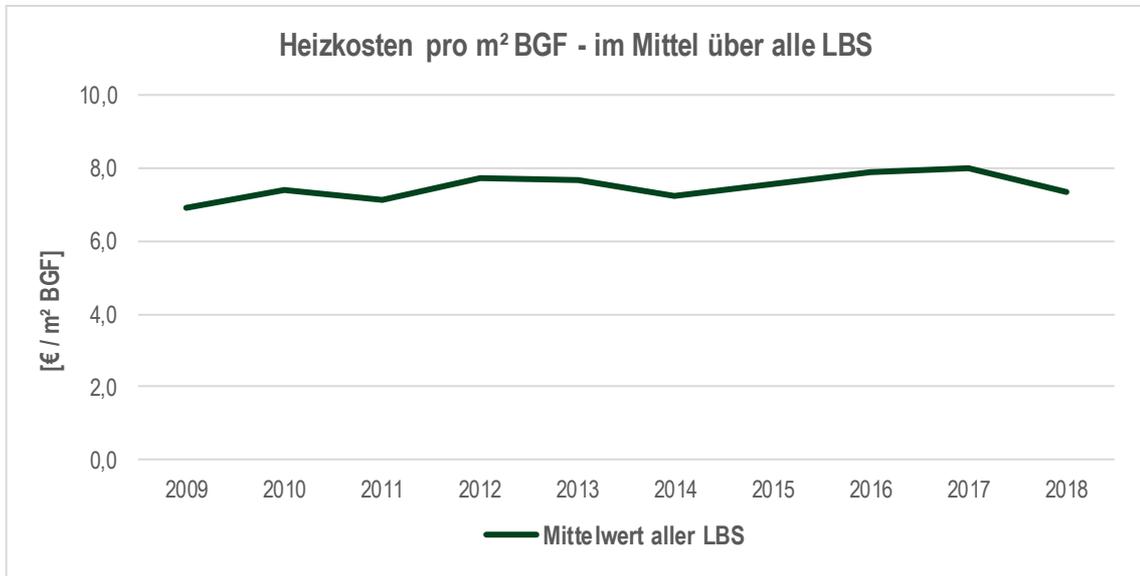


Abb.: Heizkosten pro m² BGF im Mittel über alle LBS

Baumaßnahmen

Schulwarte leisten für die Wartung und Instandhaltung des Gebäudes einen wesentlichen Beitrag. Im Allgemeinen sind die Leistungen des Schulwartes in der Stellenbeschreibung angeführt. Diese umfassen u. a. handwerkliche Tätigkeiten und Reparaturarbeiten sowie die Betreuung der Haustechnik. Tätigkeiten im Außenbereich, die z. B. das Mähen des Rasens sowie die Hof- und Gehsteigreinigung umfassen, sind Teil der Stellenbeschreibung. Eine prozentuelle Aufteilung der Leistungen des Schulwartes auf den Innen- bzw. Außenbereich ist gemäß Angaben der FABS nicht möglich, da der Arbeitsanfall je nach Dringlichkeit gegeben ist. **Für den LRH sind die allgemein formulierten Stellenbeschreibungen für die Schulwarte nachvollziehbar.**

Durch den LRH erfolgte auch eine Begehung der neun überprüften LBS. Diese wurde von der FABS sowie Mitarbeitern der LBS selbst (Direktor sowie Schulwart) begleitet. Teilweise war auch der zuständige Objektbetreuer seitens der A16 dabei.

Der LRH hält positiv fest, dass die zuständigen Personen sehr gut über den Zustand des Gebäudes Bescheid wussten. Insbesondere die Schulwarte waren über die in ihrem Zuständigkeitsbereich anfallenden Liegenschaften bestens informiert.

6.1 LBS Arnfels

Die LBS Arnfels bildet Lehrlinge im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik in den Bereichen Personenkraftwagentechnik, Nutzfahrzeugtechnik und Motorradtechnik aus. Zudem werden zu den jeweiligen Bereichen auch die Systemelektronik sowie das Spezialmodul Hochvoltantriebe gelehrt. Pro Jahr werden etwa 1.400 Lehrlinge ausgebildet.

Im Wesentlichen besteht die LBS aus dem Hauptgebäude (Verwaltung), dem Gebäude der Lehrsäle bzw. Labore sowie vier Werkstätten- bzw. Laborgebäuden. Im Jahr 1965 bzw. 1995 wurden die Gebäude errichtet. Auf dem Areal befinden sich auch der Speisesaal sowie das Internat, die jedoch für die gegenständliche Prüfung nicht herangezogen wurden.



Abb.: LBS Arnfels mit Blick auf die Werkstättengebäude

Bei den Werkstättengebäuden wurde das ursprüngliche Schemdach mittels neuer Tragkonstruktion mit Trapezblech, Dämmung und Dachhaut saniert. Ebenso wurden die Fenster in den Werkstättengebäuden erneuert.

Im Zuge der Besichtigung wurde festgestellt, dass im Verbindungsgang ein innenliegender Sonnenschutz angebracht war. Auf Nachfrage des LRH, welche Entscheidungsgrundlagen es für die Wahl dieses Systems gab, erläuterte die A16 Folgendes:

„1994 entstand der Zubau zur Schule (inkl. Verbindungsgang) und zur Werkstätte. Zur damaligen Zeit hat es noch die Verpflichtung gegeben, einen gewissen Prozentsatz des Budgets für Kunst am Bau zu verwenden. Es erfolgte ein Wettbewerb, nach dem das Projekt des innenliegenden Sonnenschutzes mit einer Kunststoffbahn von der Jury ausgesucht wurde. Diesbezüglich liegen keine Unterlagen mehr vor. Dieses Projekt war

vorrangig Kunst am Bau und nicht als Sonnenschutz gedacht. Die Wirkung dieses Projektes wird erst in Kombination mit den dahinterliegenden bunten Leuchten an der Gangwand erzielt. Bei Dunkelheit und der herabgelassenen weißen Bahn, scheint das bunte Licht durch die Löcher der Bahn (Markise).“

Da die Entscheidung dafür bereits vor 25 Jahren erfolgte, wurde diese getroffene Maßnahme vom LRH nicht weiter betrachtet.

Generell empfiehlt der LRH, künftig sämtliche Maßnahmen unter einem ganzheitlichen Aspekt zu untersuchen.

6.1.1 Reinigung

Die Reinigung an der LBS Arnfels erfolgt durch Eigen- sowie Fremdreinigungspersonal, das sich im Prüfzeitraum wie folgt entwickelte:

VZÄ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Eigen	4,50	4,69	4,13	4,13 *)	3,69 **)	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69
Fremd	0,00	0,00 *)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	0,50
Gesamt	4,50	4,69	4,13	4,13	3,69	3,69	4,19	4,19	4,19	4,19

*) aufgrund des fehlenden Wertes wurde dieser vom Vorjahr übernommen

***) aufgrund des fehlenden Wertes wurde dieser vom Folgejahr übernommen

Tab.: Darstellung der Eigen- und Fremd-VZÄ der LBS Arnfels

Im Vergleich zum Reinigungskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Arnfels **im Bereich des Mittelwerts.**

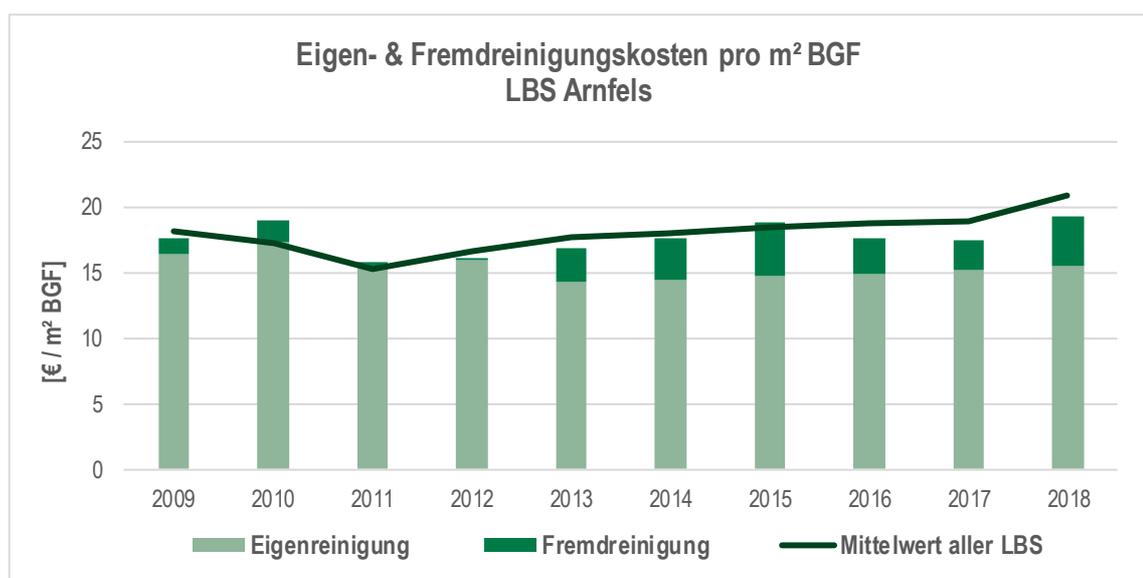


Abb.: Reinigungskosten der LBS Arnfels

6.1.2 Energie

Stromkosten

Gegenüber dem Stromkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Arnfels deutlich darunter.

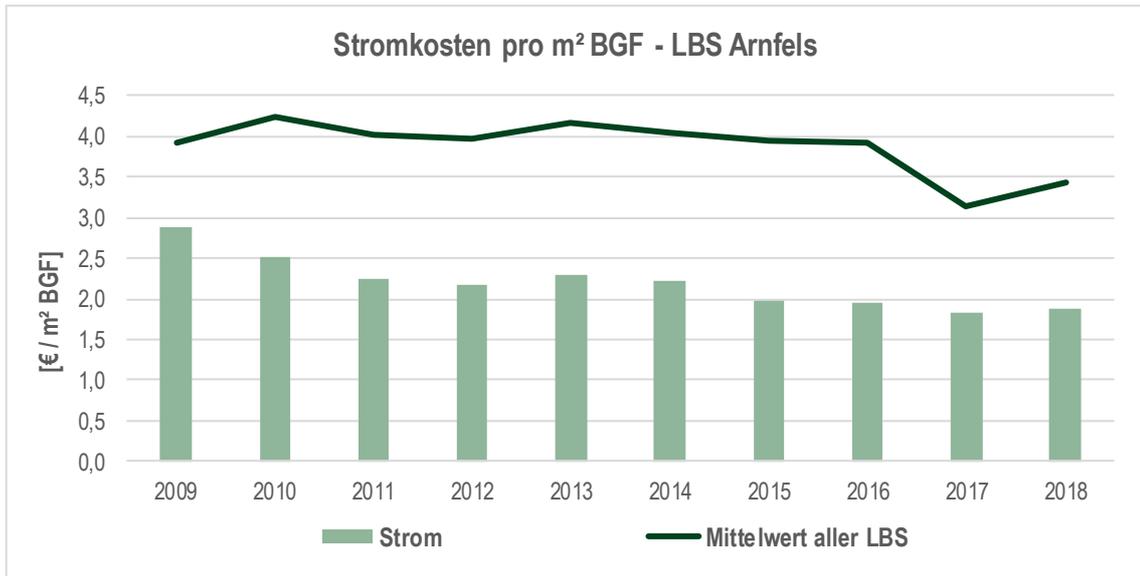


Abb.: Stromkosten der LBS Arnfels

Im Jahr 2017 wurde eine Photovoltaikanlage (PV-Anlage) in Betrieb genommen. Rund 95 % der erzeugten Energie wird gemäß Angaben der A16 von der Liegenschaft selbst verbraucht, der Rest in das öffentliche Stromnetz eingespeist.

Heizkosten

Die Zeitreihe der Heizkosten zeigt für die Jahre 2009 bis 2014 ausgeglichene Heizkosten. Die darauffolgenden Jahre weisen geringfügig steigende Werte auf. Im Vergleich zum Heizkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Arnfels **unter dem Mittelwert**.

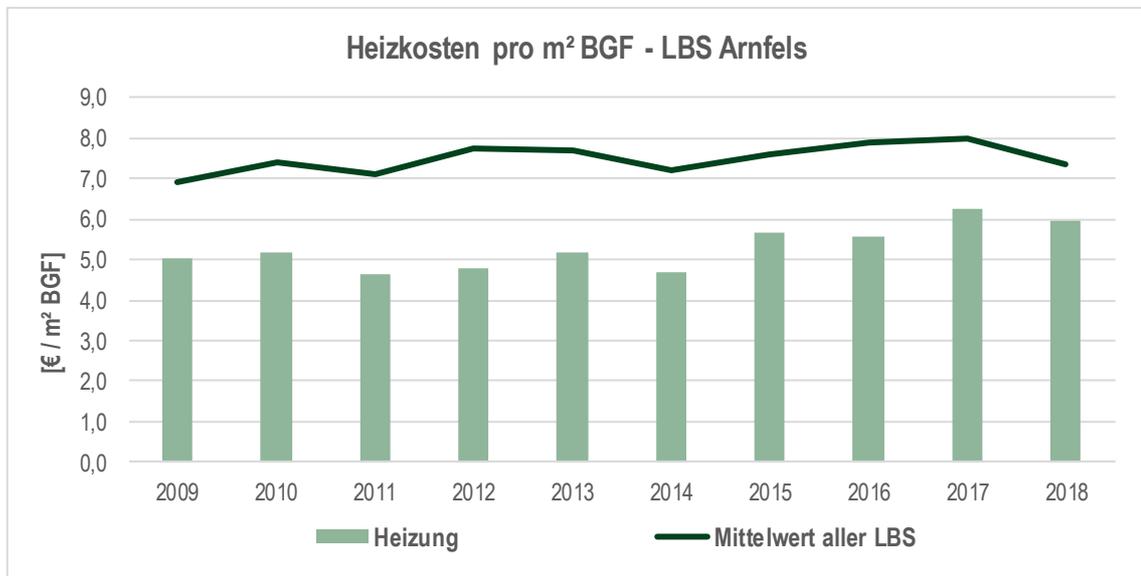


Abb.: Heizkosten der LBS Arnfels

6.1.3 Zusammenfassung Betriebskosten

Zur Visualisierung der Reinigungs-, Heizungs- und Stromkostenwerte pro m² BGF (der Einfachheit halber als Betriebskosten bezeichnet) wurden diese als Balken summiert dargestellt. Dabei wird ersichtlich, dass sich der überwiegende Anteil der Betriebskosten aus den Reinigungskosten ergibt.

Im Vergleich zum Betriebskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Arnfels, bis auf das Jahr 2010, **unter dem Mittelwert**.

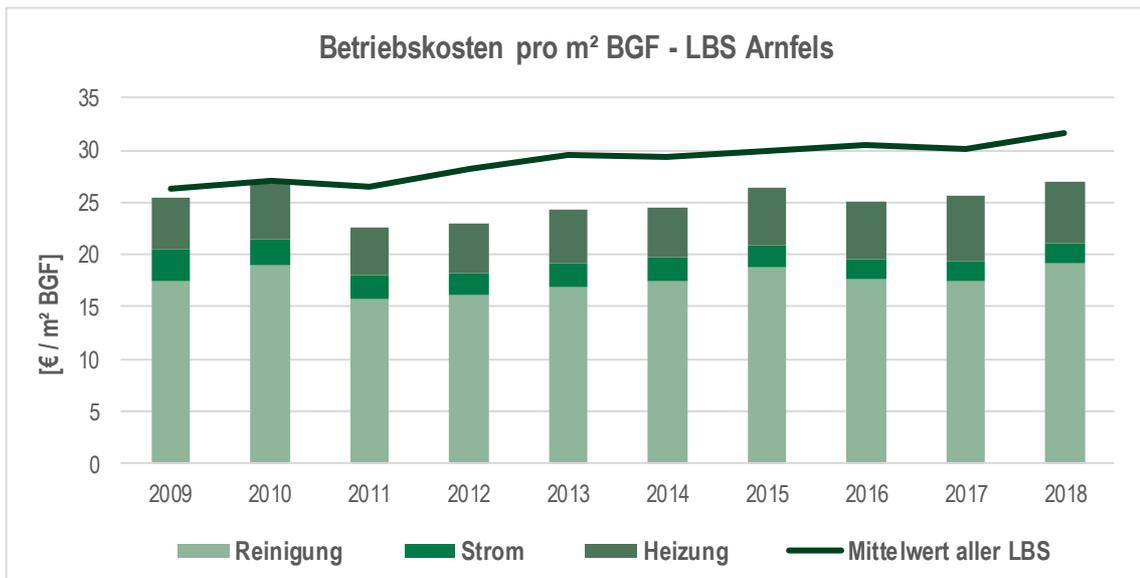


Abb.: Betriebskosten der LBS Arnfels

6.2 LBS Eibiswald

An der LBS Eibiswald werden die Lehrberufe Elektronik, Elektrotechnik, Informationstechnologie – Informatik, Informationstechnologie – Technik sowie Mechatronik angeboten. Pro Jahr werden etwa 1.650 Lehrlinge ausgebildet.



Abb.: LBS Eibiswald

Bereits im Jahr 2002 wurde die Notwendigkeit der Dämmung der obersten Geschoßdecke festgestellt. Zusätzlich wurde im Zuge der Baurevision im Jahr 2009 eine Dachsanierung als erforderlich erachtet, da verschiedene Dachflächen undicht waren. Die Sanierung dafür erfolgte im Jahr 2013, wobei sich die Errichtungskosten auf etwa € 300.000,-- netto beliefen. Das Dach wurde als Warmdach ausgeführt. Der Dachboden wurde mit Dachbodendämmblättern ausgelegt.

Auf Nachfrage des LRH betreffend Bauphysik wurde mitgeteilt, dass für dieses Projekt keine Bauphysik beauftragt wurde.

Der LRH stellt fest, dass bei einem auf eine wärmetechnische Verbesserung abzielendes Sanierungsprojekt keine bauphysikalischen Unterlagen vorliegen. Daraus klar abgeleitete Zieldefinitionen sowie quantifizierbare Verbesserungen der geplanten Sanierung liegen nicht vor.

Der LRH empfiehlt, bei Sanierungsprojekten den bauphysikalischen Ist-Stand vollständig zu erfassen, daraus Ziele abzuleiten und die Baumaßnahmen in Abstimmung mit diesen Zielen zu planen.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Die Empfehlung des LRH auf S. 36 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 43], bei Sanierungsprojekten den bauphysikalischen Ist-Zustand vollständig zu erfassen und daraus Ziele abzuleiten, 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.

Aktuell befindet sich im Prüfzeitraum ein Neubau auf dem Gelände der LBS Eibiswald in Umsetzung, welcher gemäß den übermittelten Unterlagen drei Labore, zwei Klassen, ein Büro (Lehrerzimmer), drei Lehrmittlräume sowie Sanitäreinheiten umfasst. Die Gesamtkosten werden mit etwa € 2,50 Mio. netto angegeben.

Da sich der Neubau während der laufenden Prüfung noch in Umsetzung befand, erfolgt durch den LRH keine Beurteilung über das Projekt.

6.2.1 Reinigung

Die Reinigung an der LBS Eibiswald erfolgt durch Eigen- sowie Fremdreinigungspersonal, das sich im Prüfzeitraum wie folgt entwickelte:

VZÄ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Eigen	3,50	4,00	4,00	3,50 *)	3,50 *)	3,50	3,50	3,50	2,50	2,50
Fremd	1,00	1,00 *)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50	2,00
Gesamt	4,50	5,00	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50

*) aufgrund des fehlenden Wertes wurde dieser vom Folgejahr übernommen

Tab.: Darstellung der Eigen- und Fremd-VZÄ der LBS Eibiswald

Im Vergleich zum Reinigungskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Eibiswald mit Ausnahme des Jahres 2011 **darunter**.

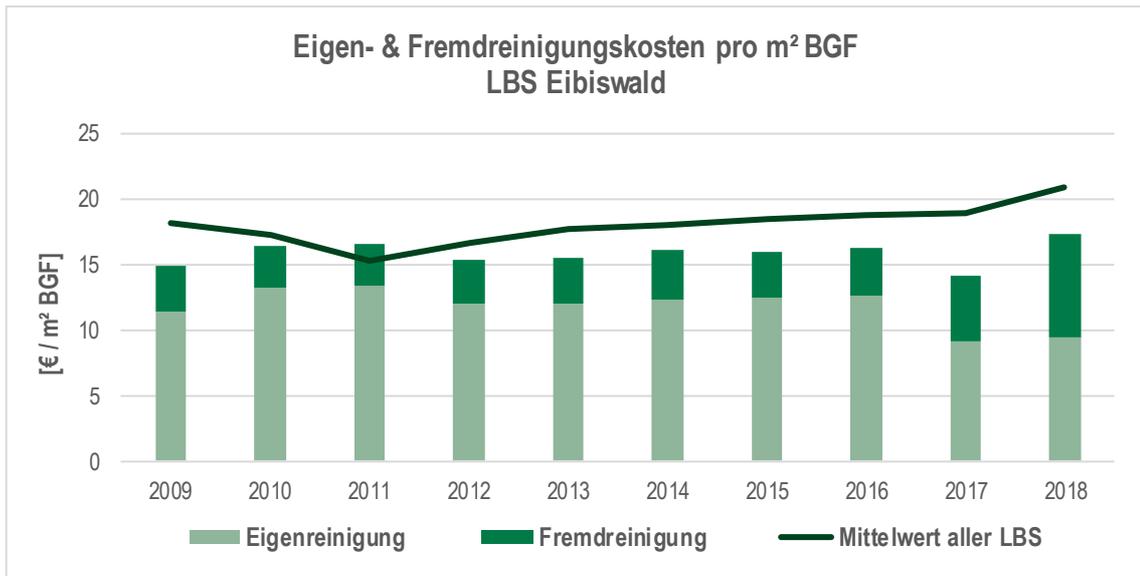


Abb.: Reinigungskosten der LBS Eibiswald

6.2.2 Energie

Stromkosten

Die Stromkosten veränderten sich in der ggstl. LBS nur geringfügig und liegen im Vergleich zum Stromkosten-Mittelwert **darunter**.

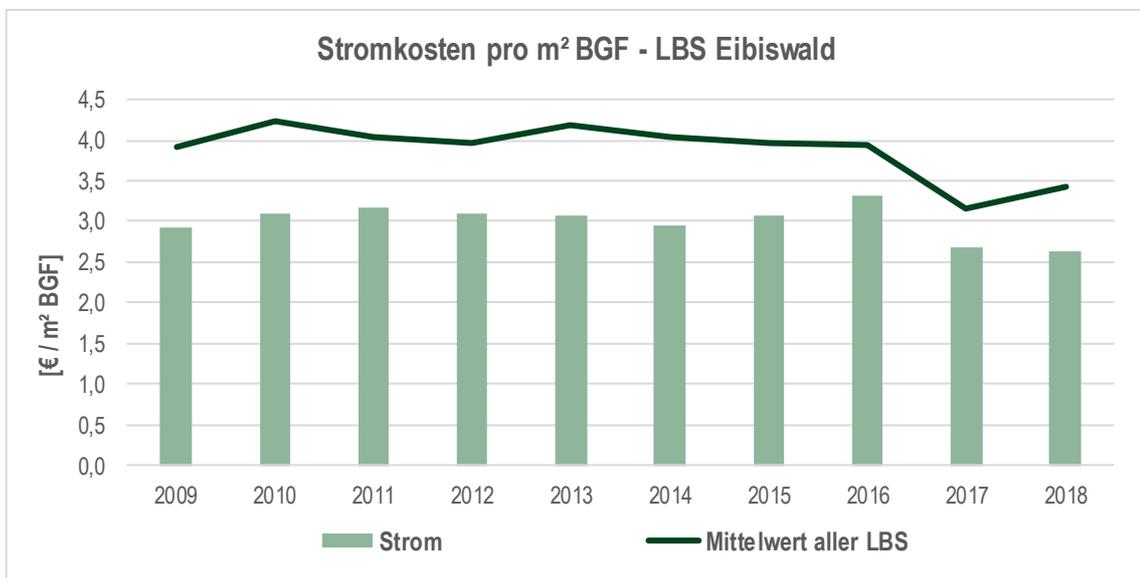


Abb.: Stromkosten der LBS Eibiswald

Heizkosten

Im Vergleich zum Heizkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Eibiswald **darunter**.

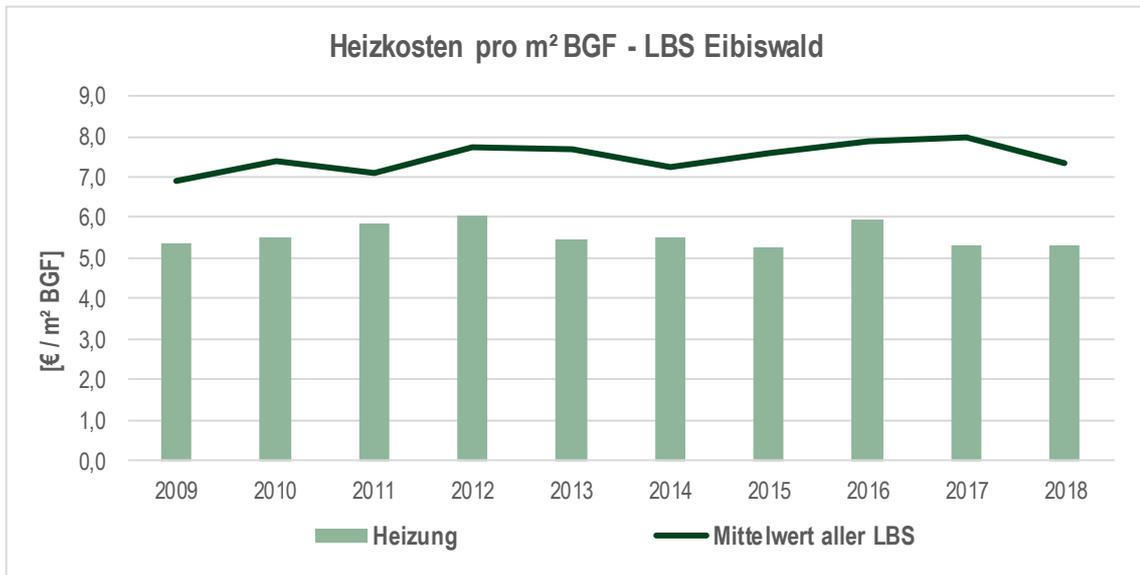


Abb.: Heizkosten der LBS Eibiswald

6.2.3 Zusammenfassung Betriebskosten

Im Vergleich zum Betriebskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Eibiswald **darunter**.

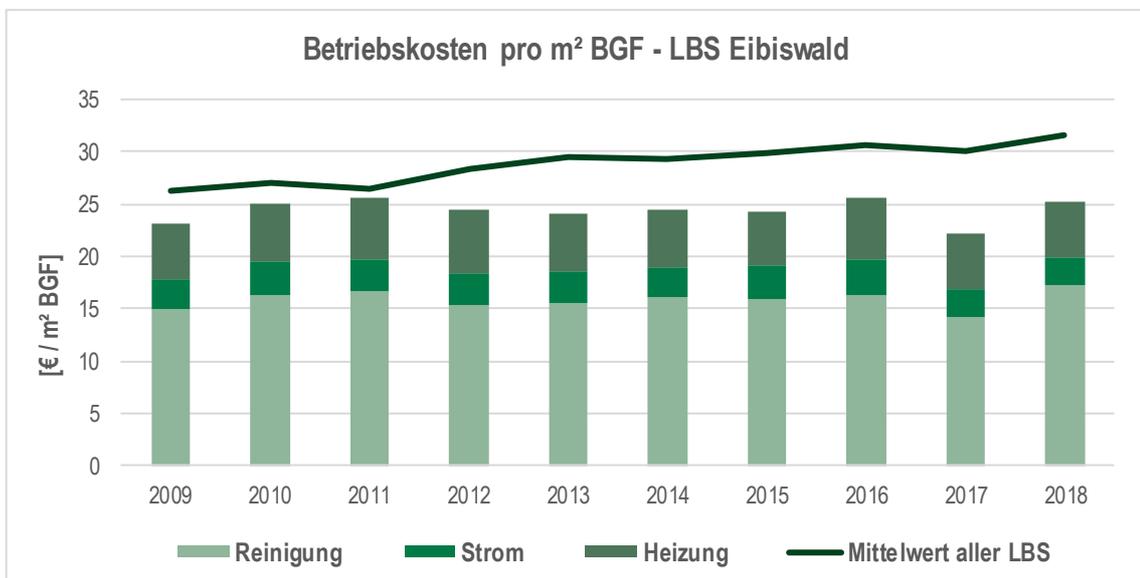


Abb.: Betriebskosten der LBS Eibiswald

6.3 LBS Feldbach

Das Gebäude wurde im Jahr 1958 errichtet. An der LBS Feldbach werden folgende Lehrberufe angeboten: Bankkaufmann/frau, Betriebsdienstleistungskaufmann/frau, Finanz- und Rechnungswesen-Assistenz, Bürokaufmann/frau, Einkäufer/in, Finanzdienstleistungskaufmann/frau, Personaldienstleistung, Rechtskanzleiassistent/in, Sportadministrator/in sowie Versicherungskaufmann/frau.



Abb.: LBS Feldbach

Im Jahr 2004 wurde eine Elektrosanierung am Gebäude durchgeführt. Eine weitere größere Maßnahme war die Sanierung des Dachgeschosses im Jahr 2009. Die Kosten beliefen sich auf € 0,87 Mio. netto und umfassten im Wesentlichen die Erneuerung der schadhafte Dacheindeckung inkl. Dämmung und Umbau des Dachstuhls. Durch den Einbau vertikaler Verglasungselemente wurde die nutzbare Fläche vergrößert.

Der LRH stellt fest, dass bauliche Maßnahmen zur Verbesserung des allgemeinen Gebäudezustandes durchgeführt wurden.

6.3.1 Reinigung

Die Reinigung an der LBS Feldbach erfolgt durch Eigen- sowie Fremdreinigungspersonal, das sich im Prüfzeitraum wie folgt entwickelte:

VZÄ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Eigen	2,00	2,00	2,00	1,25 *)	1,50 *)	1,50	1,50	1,50	1,50	0,75
Fremd	0,50	0,50 *)	0,50	1,25	1,00	1,00	1,00	1,00	1,75	1,625
Gesamt	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	3,25	2,38

*) angeglicherer Wert auf die Gesamtsumme (Eigen-/Fremdreinigung) des Folgejahres

Tab.: Darstellung der Eigen- und Fremd-VZÄ der LBS Feldbach

Im Vergleich zum Reinigungskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Feldbach **darüber**.

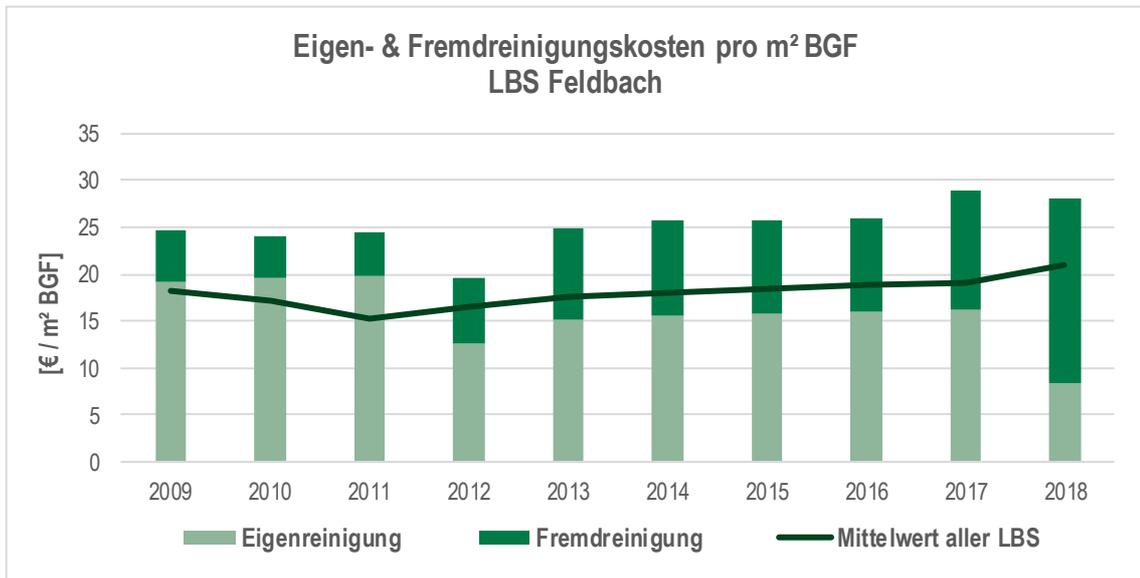


Abb.: Reinigungskosten der LBS Feldbach

Stellungnahme Landesrätin Mag.a Ursula Lackner:

Im Jahr 2017 mussten mehr Fremdreinigungskräfte eingesetzt werden (Seite 40 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 47]). Dies war durch längere Krankenstände bzw. Kuraufenthalte von landeseigenen Reinigungskräften bedingt.

Die vergleichsweise höheren Reinigungskosten sind darauf zurückzuführen, dass in der Liste auf Seite 18 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 23] versehentlich die Daten für das Lehrlingshaus aufscheinen.

Da die Reinigungskosten auch in die Berechnung der Betriebskosten auf Seite 42 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 50] eingeflossen sind, erhöht sich dieser Wert aufgrund der falschen Datenbasis ebenfalls.

6.3.2 Energie

Stromkosten

Im Vergleich zum Stromkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Feldbach **seit dem Jahr 2015 darunter**. In den Jahren vor 2015 waren die Stromkosten pro m² BGF über dem Stromkosten-Mittelwert aller LBS angesiedelt.

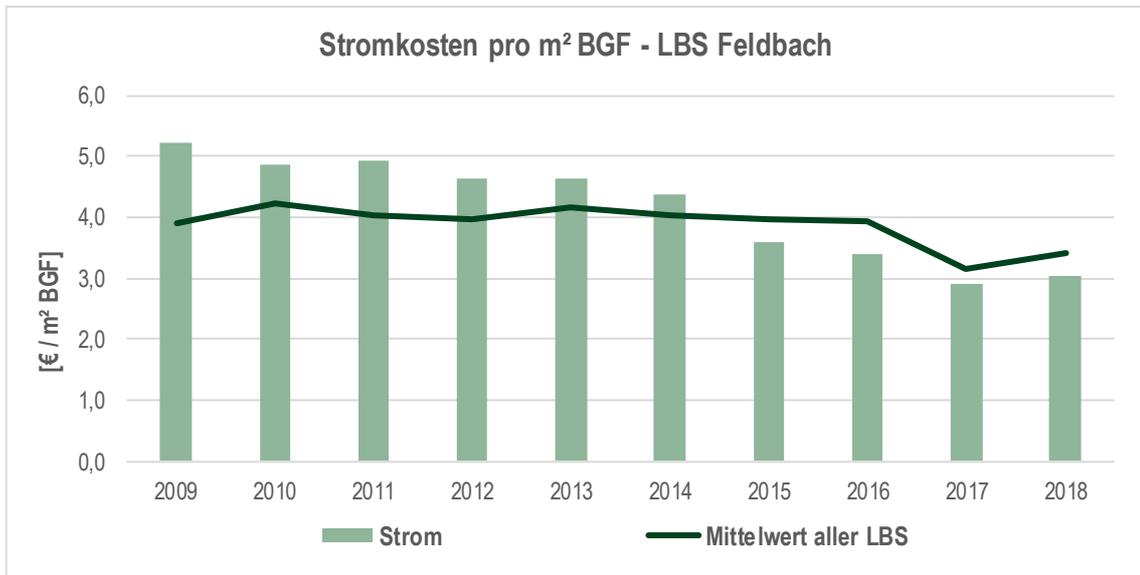


Abb.: Stromkosten der LBS Feldbach

Heizkosten

Im Vergleich zum Heizkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Feldbach **darunter**.

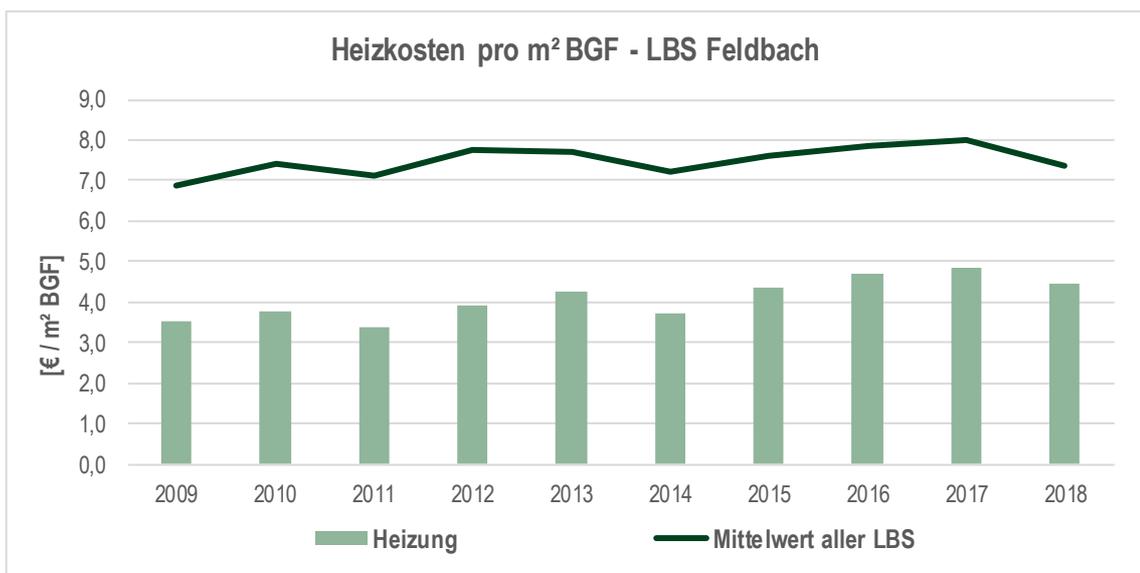


Abb.: Heizkosten der LBS Feldbach

6.3.3 Zusammenfassung Betriebskosten

Im Vergleich zum Betriebskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Feldbach bis auf das Jahr 2012 **über dem Mittelwert**.

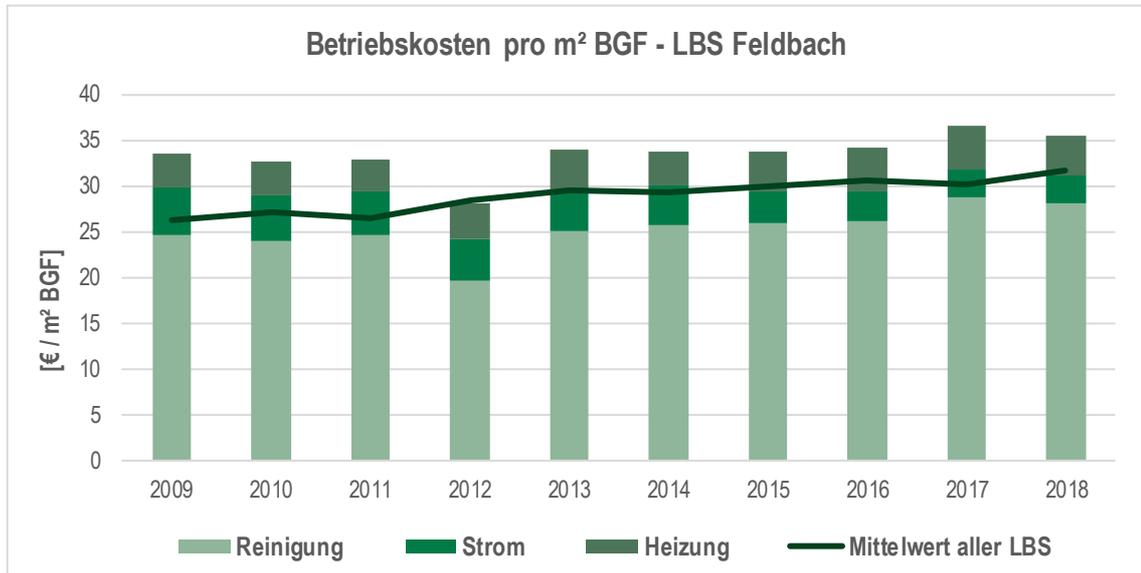


Abb.: Betriebskosten der LBS Feldbach

6.4 LBS Hartberg

Die LBS Hartberg ist der Standort für die beiden Lehrberufe Einzelhandel (mit den Schwerpunkten Baustoffhandel, Elektro- und Elektronikberatung, Einrichtungsberatung, EDV-Kaufmann/frau, Kraftfahrzeuge und Ersatzteile, Gartencenterkaufmann/frau, Eisen- und Hartwaren, Waffen- und Munitionshändler/in, Sportartikel sowie Telekommunikation) und Großhandel (Großhandelskaufmann/frau). Der Gebäudekomplex wurde im Jahr 1986 errichtet.



Abb.: LBS Hartberg

Im Zuge der Besichtigung wurde mitgeteilt, dass eine Überprüfung der Fassade im Hinblick auf eine mögliche Fassadensanierung durchgeführt wurde. Konkrete Unterlagen zu einem Projekt lagen noch nicht vor.

6.4.1 Reinigung

Die Reinigung an der LBS Hartberg erfolgte bis zum Jahr 2010 mittels Eigen- sowie Fremdreinigungspersonal. Seit 2011 wird die Reinigungsleistung ausschließlich durch Fremdreinigungskräfte erbracht. Im Prüfzeitraum entwickelten sich die VZÄ wie folgt:

VZÄ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Eigen	1,95	1,20	0,00	0,00 *)	0,00 *)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fremd	0,50	1,25 *)	1,25	2,50	2,50	2,50	2,25	2,25	2,25	2,25
Gesamt	2,45	2,45	1,25	2,50	2,50	2,50	2,25	2,25	2,25	2,25

*) aufgrund des fehlenden Wertes wurde dieser vom Folgejahr übernommen

Tab.: Darstellung der Eigen- und Fremd-VZÄ der LBS Hartberg

Die Reinigungsleistung im Jahr 2011 weist einen deutlich geringeren VZÄ-Wert als die Jahre zuvor und danach auf. Nach Rückfrage wurde dem LRH mitgeteilt, dass die **Reinigungsleistung im Jahr 2011 mit geringerem Personalstand** durchgeführt werden musste.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Der festgestellte geringere Personalstand für die Durchführung der Reinigungsleistungen (S. 44 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 52]) ergibt sich daraus, dass landeseigene Reinigungskräfte in Pension gingen und in den Jahren 2009 und 2010 teilweise schon krankheitshalber abwesend waren. Da nicht sofort externe Reinigungskräfte verfügbar waren, übernahm der Schulwart im ersten Halbjahr 2011 auch teilweise Reinigungsaufgaben.

Die LBS Hartberg liegt mit Ausnahme der Jahre 2009 bis 2011 **annähernd am Mittelwert** aller LBS.

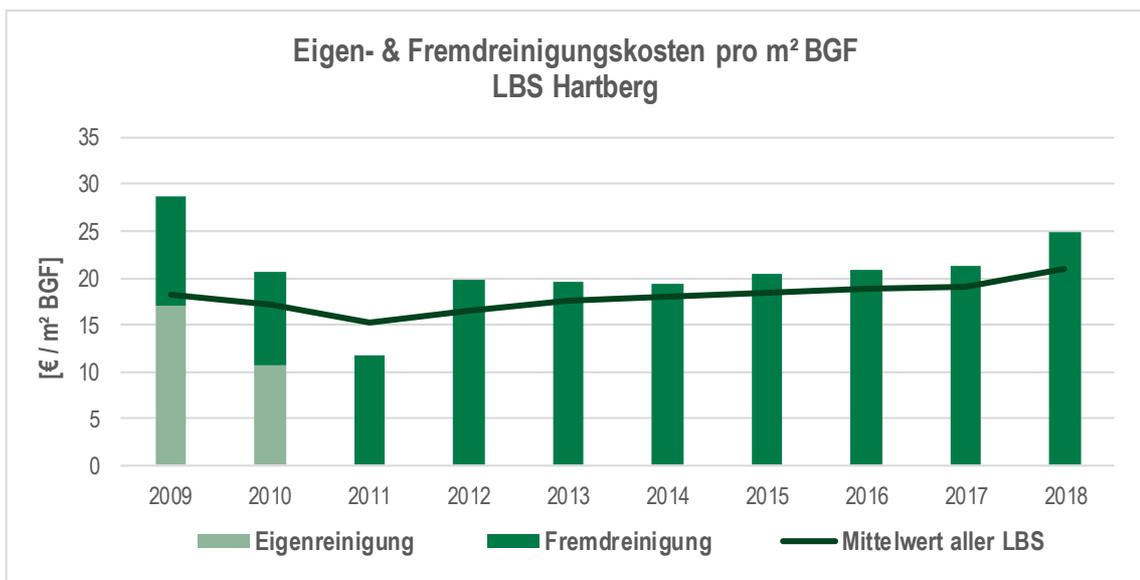


Abb.: Reinigungskosten der LBS Hartberg

6.4.2 Energie

Stromkosten

Im Vergleich mit dem Stromkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Hartberg seit dem Jahr 2012 **darunter**.

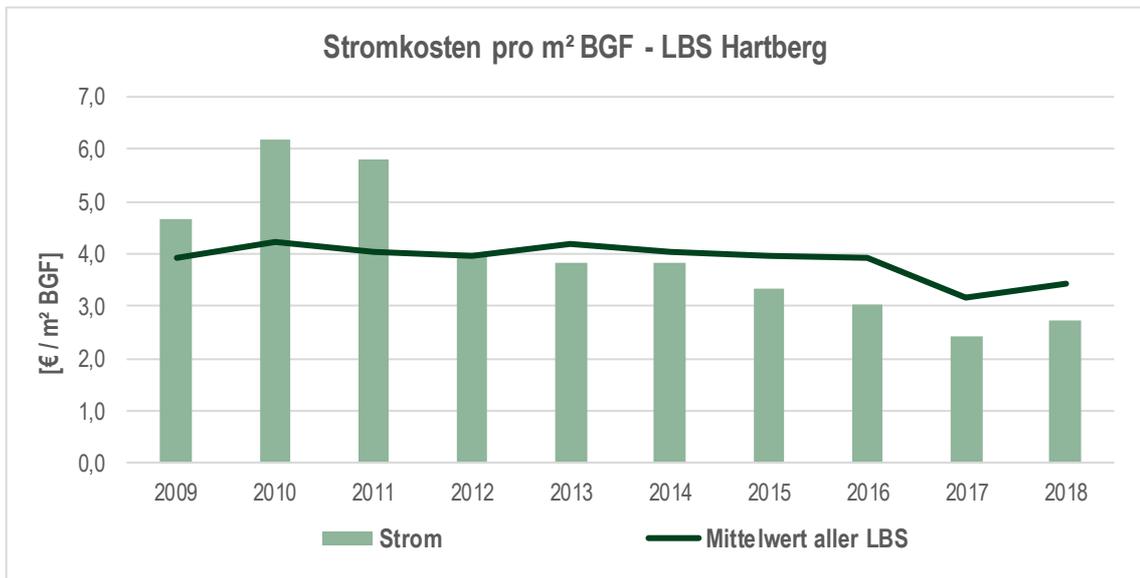


Abb.: Stromkosten der LBS Hartberg

Heizkosten

Die Zeitreihe der Heizkosten zeigt für die Jahre 2009 bis 2017 geringfügig steigende Heizkosten. Im Jahr 2018 ist ein Rückgang der Heizkosten ersichtlich. Im Vergleich zum Heizkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Hartberg **darunter**.

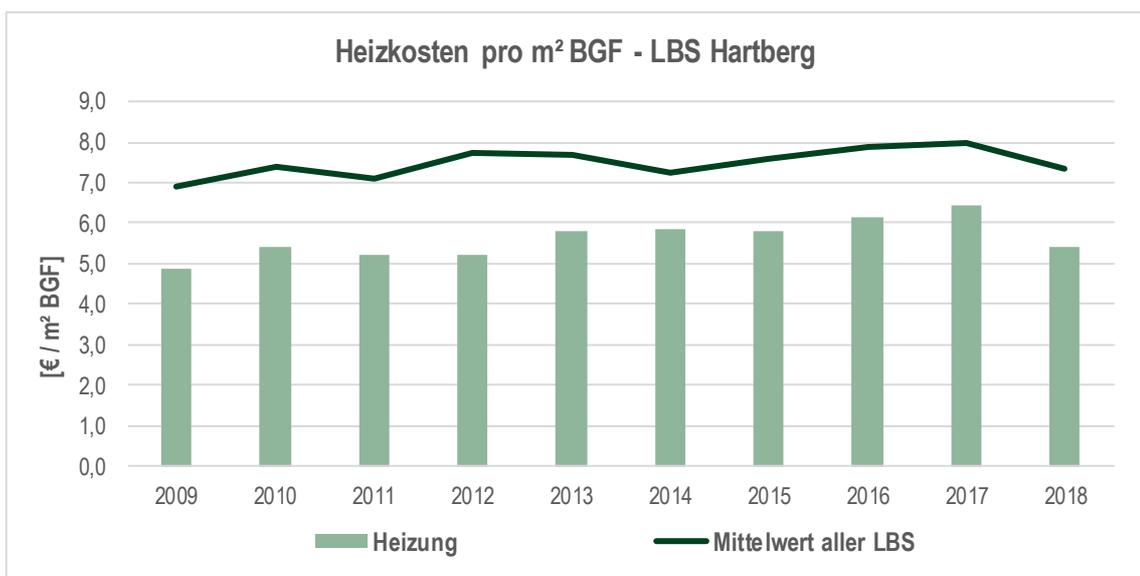


Abb.: Heizkosten der LBS Hartberg

6.4.3 Zusammenfassung Betriebskosten

Im Vergleich zum Betriebskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Hartberg ab dem Jahr 2012 im **Bereich des Mittelwertes**.

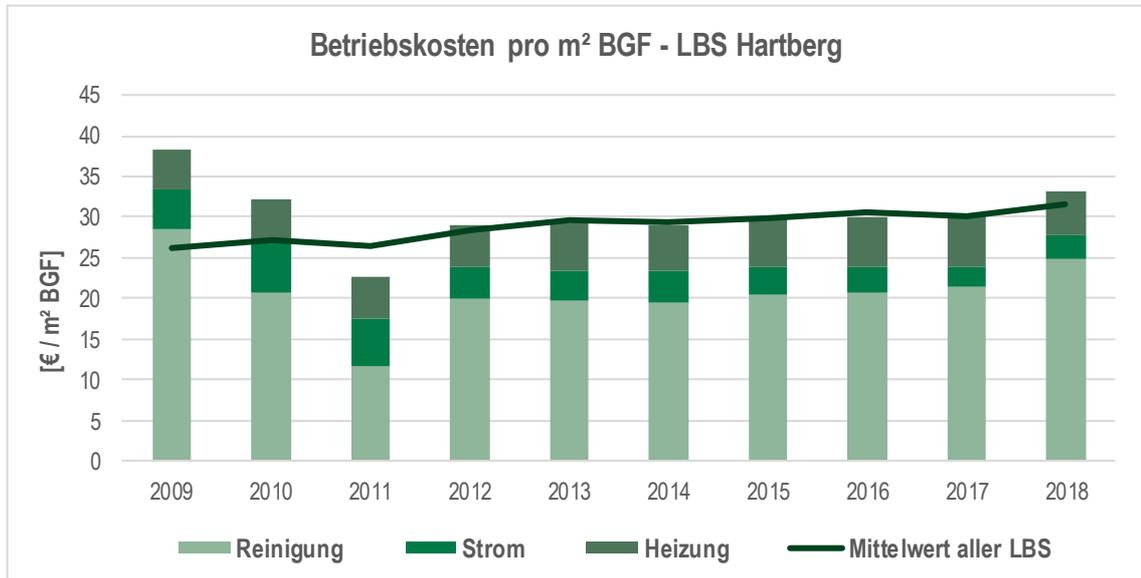


Abb.: Betriebskosten der LBS Hartberg

6.5 LBS Knittelfeld

Insgesamt werden an der LBS Knittelfeld sieben Lehrberufe angeboten. Diese umfassen Metalltechnik – Maschinenbautechnik, Metalltechnik – Zerspanungstechnik, Luftfahrzeugtechnik, Metallurgie- und Umformtechnik, Physiklaborant, Prozesstechnik sowie Werkstofftechnik. Die Anzahl der Schüler beläuft sich auf ca. 1.500 pro Jahr.



Abb.: LBS Knittelfeld mit Teilen der Außen- und Innenansicht

Bei der Baurevision im Jahr 2013 wurden die Maßnahmen einer thermischen Sanierung (inkl. Fenstertausch und Flachdachsanie rung) als notwendig erachtet. Entsprechende Unterlagen dazu wurden dem LRH übermittelt. Diese Maßnahmen betreffen nicht nur die LBS selbst, sondern auch das Lehrlingsheim. Die gesamten Errichtungskosten wurden mit netto € 3,10 Mio. (Stand: November 2018) berechnet. Neben dieser Berechnung war in den Unterlagen auch eine Variante mit der Wiederverwendung der Bestandsfassade geplant, was die Errichtungskosten auf netto € 2,90 Mio. (Stand: November 2018) reduzierte.



Abb.: Fassadenelemente, die wiederverwendet werden sollen

Da eine diesbezügliche Finanzierung zum Zeitpunkt der Prüfung nicht vorlag, gab es auch keinen Projektzeitplan.

Der LRH hebt positiv hervor, dass für das geplante Sanierungsprojekt Überlegungen in Form einer Wiederverwendung der bestehenden Fassadenelemente in die Planung aufgenommen wurden.

6.5.1 Reinigung

Die Reinigung an der LBS Knittelfeld erfolgt durch Eigen- sowie Fremdreinigungspersonal, das sich im Prüfzeitraum wie folgt entwickelte:

VZÄ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Eigen	2,00	1,50	1,50	1,50 *)	1,50 *)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Fremd	1,70	1,80 **)	1,80	1,80	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Gesamt	3,70	3,30	3,30	3,30	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50

*) aufgrund des fehlenden Wertes wurde dieser vom Vorjahr übernommen

***) aufgrund des fehlenden Wertes wurde dieser vom Folgejahr übernommen

Tab.: Darstellung der Eigen- und Fremd-VZÄ der LBS Knittelfeld

Im Vergleich zum Reinigungskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Knittelfeld **darüber**.

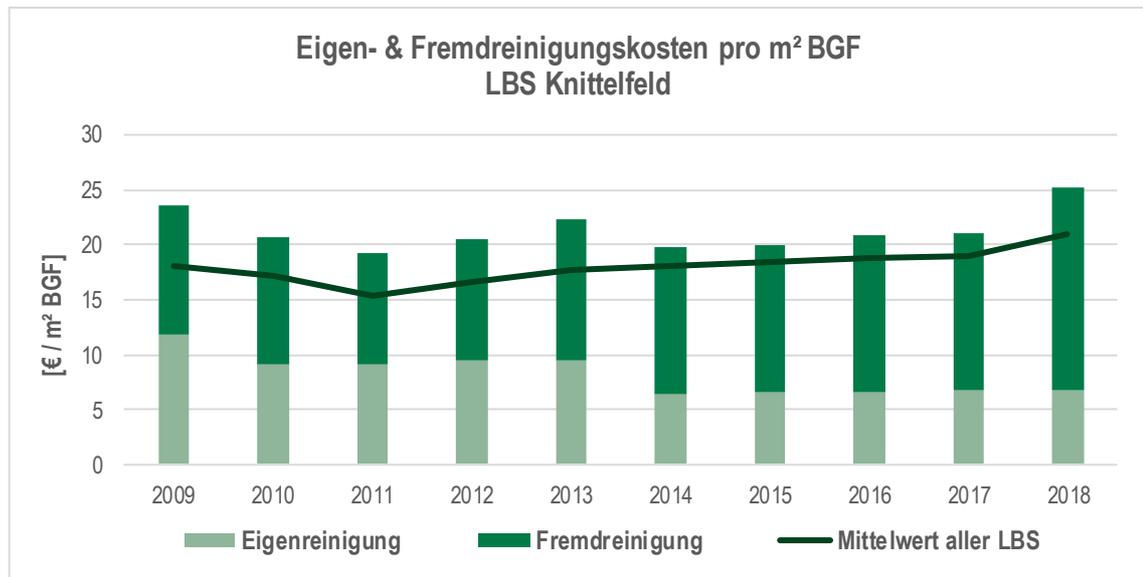


Abb.: Reinigungskosten der LBS Knittelfeld

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Aufgrund der divergierenden Flächenangaben liegen die berechneten Reinigungskosten für die LBS Knittelfeld über dem Durchschnitt. Dieses Ergebnis relativiert sich zumindest teilweise, wenn die Kosten in Relation zu der tatsächlichen Reinigungsfläche gesetzt werden (vgl. Stellungnahme zur Datengrundlage auf S.18 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 23]).

6.5.2 Energie**Stromkosten**

Im Vergleich mit dem Stromkosten-Mittelwert aller LBS passte sich die LBS Knittelfeld seit dem Jahr 2014 an diesen an.

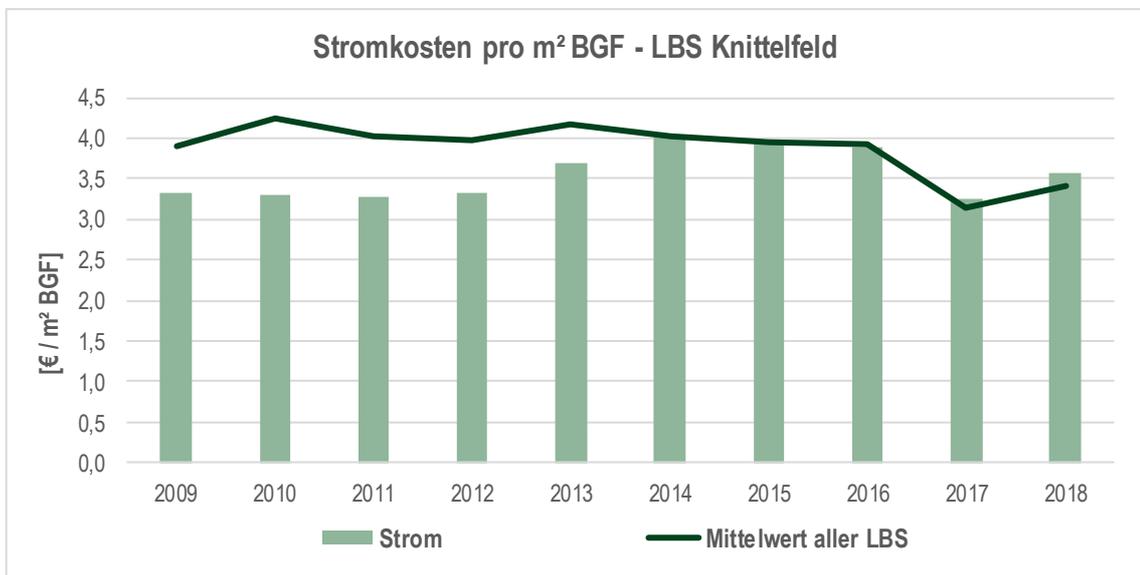


Abb.: Stromkosten der LBS Knittelfeld

Seit 2009 besteht eine stationäre PV-Anlage. Darüber hinaus wurde im Jahr 2011 eine Windturbine nach dem Savonius¹⁴-Prinzip und eine weitere PV-Anlage (Nachführanlage) in Betrieb genommen. Die gewonnene Energie wird in das Stromnetz eingespeist und gegengerechnet. Ein Effekt aus den Maßnahmen ist nicht zu erkennen.

¹⁴ Savonius-Turbine ist eine Windturbine mit zwei oder mehr schaufelförmigen, einander überlappenden Flügeln, die entlang der Drehachse gestreckt zwischen kreisförmigen Endscheiben montiert sind. Mit vertikaler Achse funktioniert der Savonius-Rotor unabhängig von der Windrichtung.

Heizkosten

Im Vergleich zum Heizkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Knittelfeld **darüber**.

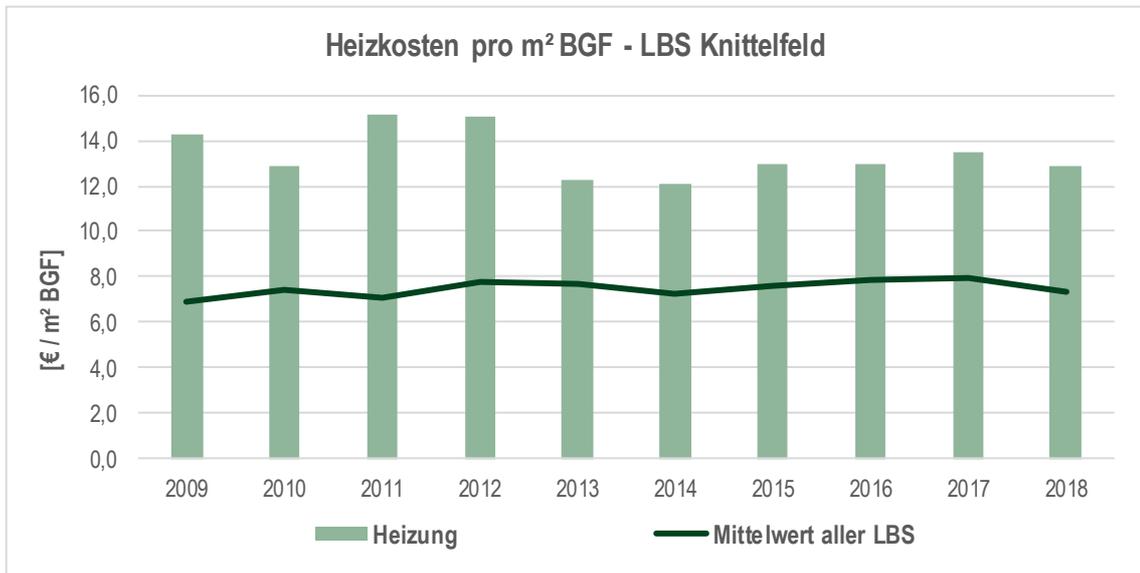


Abb.: Heizkosten der LBS Knittelfeld

Seit dem Jahr 2013 besteht ein Contracting-Vertrag mit dem Titel „Verbrauchsseitige Einsparungsmaßnahmen und Energielieferung“. Von 2012 auf 2013 ist ein signifikanter Rückgang der Heizkosten feststellbar.

Für die geplante thermische Sanierung wurde auch eine Betrachtung der möglichen Energieeinsparung in Form von Energieausweisen im unsanierten und sanierten Zustand erstellt. Infolge des zusammenhängenden Gebäudekomplexes zwischen LBS und Lehrlingsheim erfolgte diese Analyse für den gesamten Komplex. Das bestehende Gebäude weist aktuell einen Heizwärmebedarf (HWB) von 66,74 kWh/m²a auf. Infolge der geplanten Maßnahme soll dieser Wert auf 35,91 kWh/m²a reduziert werden, was einer Verbesserung um 46 % mit sich bringt.

Der LRH stellt fest, dass für das geplante Sanierungsprojekt quantifizierbare Ziele in Form von Energieeinsparungsmöglichkeiten dargestellt wurden.

6.5.3 Zusammenfassung Betriebskosten

Im Vergleich zum Betriebskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Knittelfeld **über dem Mittelwert**.

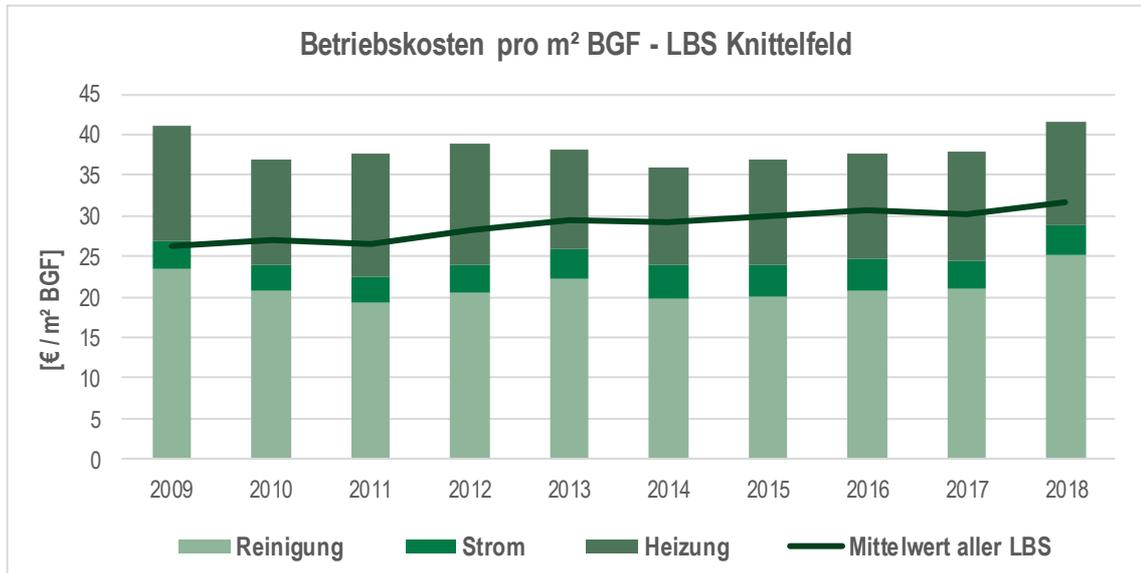


Abb.: Betriebskosten der LBS Knittelfeld

6.6 LBS Mitterdorf

Die LBS Mitterdorf bietet sechs Lehrberufe an: Betriebslogistikkaufmann/-frau, Industriekaufmann/-frau, Speditionskaufmann/-frau, Speditionslogistik, Steuerassistent, Verwaltungsassistent/-in. Pro Jahr werden etwa 950 Lehrlinge ausgebildet.



Abb.: LBS Mitterdorf

Im gegenständlichen Gebäude sind die LBS sowie das Internat angesiedelt und über einen Verbindungsgang verbunden. Gemäß übermitteltem Raumbuch beläuft sich die NGF der LBS auf 2.585 m². Zusätzlich gibt es Flächen, die von der LBS und dem Internat gemeinsam genutzt werden. Diese bestehen zum Großteil aus Funktions- und Verkehrsflächen und betragen ca. 530 m². Die restliche Fläche von 7.585 m² betrifft nur das Internat. Die zuvor angeführten Flächen sind dem Raumbuch entnommen und betragen insgesamt 10.700 m². Im Raumbuch wird jedoch eine Gesamtfläche von 11.810 m² angegeben, was einer Differenz von mehr als 1.100 m² entspricht.

Der LRH stellt fest, dass die Gesamtflächenangabe im Raumbuch widersprüchlich ist und eine Abweichung von etwa 10 % aufweist.

Der LRH verweist auf die Empfehlung im Kapitel 5.1 Flächen.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Wie auch der LRH ausführt, sind die Flächenangaben widersprüchlich.

Da Schule und Lehrlingshaus (Gesamtfläche 11.449 m²) ineinander übergehen, kam es immer wieder zu Abtauschen von Räumen, Kellerabteilen, etc., die im Raumbuch eventuell zu widersprüchlichen Angaben geführt haben.

Aus Sicht der FABS sind die Flächen laut Betriebskostenabrechnung und Mietvertrag korrekt. Diese relativieren die vom LRH berechneten überdurchschnittlichen Werte zur LBS Mitterdorf.

An der LBS Mitterdorf soll in Zukunft eine thermische Sanierung durchgeführt werden. Entsprechende Unterlagen dazu wurden dem LRH übermittelt. So wurde gemäß Angaben der A16 bereits im Zuge der Baurevision im Jahr 2002 ein schlechter Zustand des Gebäudes festgestellt. Auf Grundlage einer vorliegenden Entwurfsplanung wurden auch die zu erwarteten Kosten berechnet. Diese belaufen sich für den gesamten Gebäudekomplex (inkl. Internat) auf etwa € 5,00 Mio. netto. In der Kostendarstellung wurde auch eine Kostenaufteilung bezogen auf die NGF durchgeführt. Der Anteil der LBS beläuft sich demnach ca. € 1,68 Mio. netto. Anzumerken ist, dass die gemeinsam genutzte Fläche von LBS und Internat zu je 50 % aufgeteilt wurde.

In den Projektunterlagen ist ein Grobterminplan beigelegt, der die Ausführungsphase von März 2020 bis September 2021 darstellt.

Ein weiteres Projekt umfasst die Sanierung der Sanitäranlagen in der LBS. Auslöser dafür war der bereits im Jahr 2003 festgestellte schlechte hygienische Zustand im Zuge der Baurevision. Entsprechende Planungen dazu wurden dem LRH übermittelt. Die errechneten Kosten belaufen sich auf € 0,48 Mio. netto.

6.6.1 Reinigung

Die Reinigung der LBS Mitterdorf erfolgt zur Gänze durch Fremdreinigungspersonal. Anders als bei den anderen acht überprüften LBS wird die Reinigung der LBS Mitterdorf komplett durch die LIG verwaltet.

VZÄ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Eigen *)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fremd	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
Gesamt	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25

*) keine Eigenreinigung in der LBS Mitterdorf

Tab.: Darstellung der Eigen- und Fremd-VZÄ der LBS Mitterdorf
Im Vergleich zum Reinigungskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Mitterdorf **darunter**. Für die Jahre **2009 und 2010** liegen keine vollständigen Daten vor, somit erfolgt für die Reinigung keine Betrachtung dieser beiden Jahre.

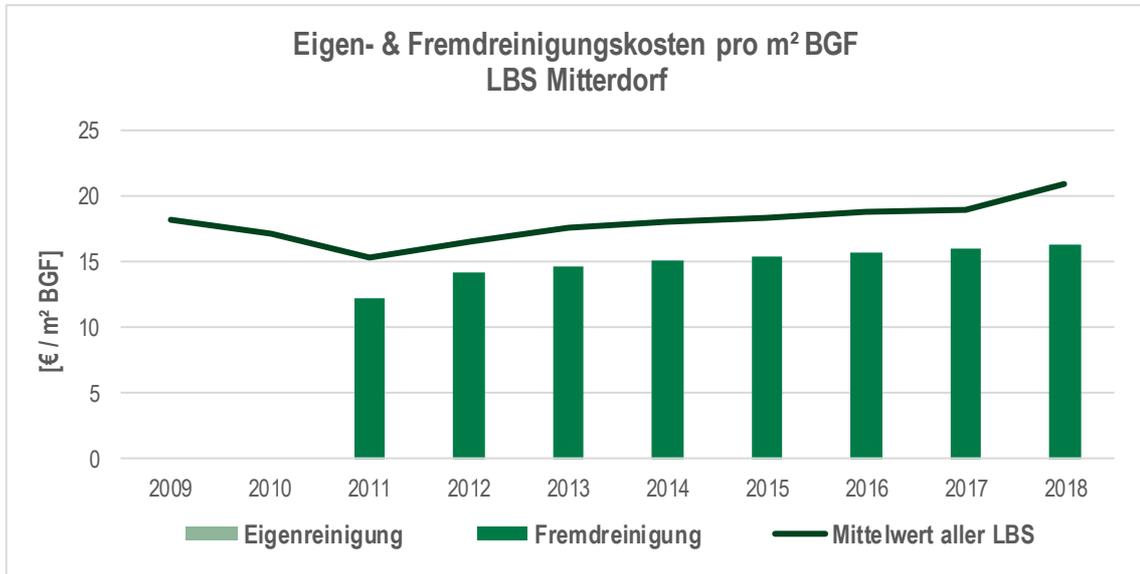


Abb.: Reinigungskosten der LBS Mitterdorf

Bei der Begehung wurde festgestellt, dass ein **Fluchttiegenhaus mit einer Glasfassade** errichtet wurde.



Abb.: Fluchttiegenhaus

Bei Betrachtung der Reinigungskosten für das Fluchtstiegenhaus der letzten acht Jahre zeigt die nachfolgende Tabelle, dass die **Glasfassadenreinigung etwa 50 % der Gesamtreinigungskosten des gesamten Fluchtstiegenhauses** ausmacht.

Jahr	Unterhalts- reinigung [€ netto]	Grund- reinigung [€ netto]	Glasfassaden- reinigung [€ netto]	Gesamt [€ netto]
2011	1.179,20	288,07	2.037,62	3.504,89
2012	1.226,10	299,53	2.866,28	4.391,91
2013	1.269,00	nicht durchgeführt	nicht durchgeführt	1.269,00
2014	1.313,40	439,00 *)	nicht durchgeführt	1.752,40
2015	1.339,70	nicht durchgeführt	3.131,84	4.471,54
2016	1.363,10	nicht durchgeführt	nicht durchgeführt	1.363,10
2017	1.384,90	nicht durchgeführt	1.618,82 **)	3.003,72
2018	1.423,71	nicht durchgeführt	1.664,15 **)	3.087,86
Gesamt	10.499,11	1.026,60	11.318,71	22.844,42
Prozent	45,96 %	4,49 %	49,55 %	100 %

*) als „Sonderreinigung Fluchtstiege“ tituliert **) nur innen

Abb.: Reinigungskosten für das Fluchtstiegenhaus;
Quelle: Unterlagen FABS – aufbereitet durch den LRH

Der LRH stellt fest, dass infolge der Einhausung des Fluchtstiegenhauses in Form einer Glasfassade ein erhöhter Reinigungsaufwand entstand.

Der LRH empfiehlt im Sinne der Lebenszykluskostenbetrachtung, bei baulichen Maßnahmen daraus resultierende Reinigungsaufwände in die Entscheidung miteinzubeziehen.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Der Empfehlung des LRH auf S. 55 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 63], bei Baumaßnahmen auch die daraus resultierenden Reinigungsaufwände in die Entscheidung miteinzubeziehen, wird seitens der FABS bei zukünftigen Bauvorhaben in Abstimmung mit der LIG/A16 verstärkt Rechnung getragen.

6.6.2 Energie

Stromkosten

Im Vergleich mit dem Stromkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Mitterdorf **darüber**. In den Jahren 2009 bis 2016 entsprachen die Stromkosten der LBS Mitterdorf fast dem doppelten Mittelwert aller LBS.

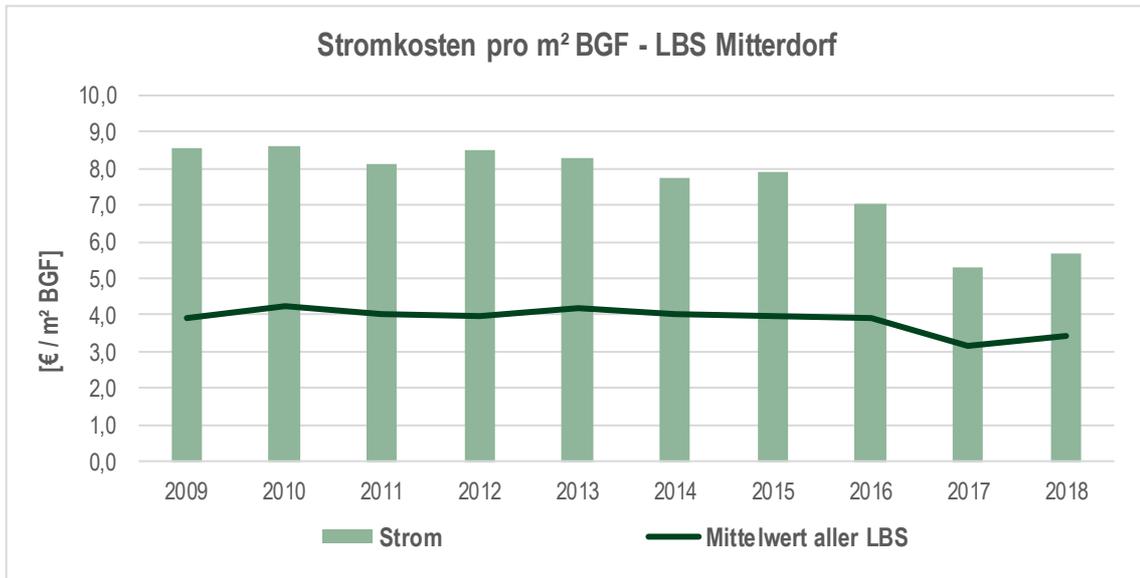


Abb.: Stromkosten der LBS Mitterdorf

Heizkosten

Im Vergleich zum Heizkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Mitterdorf im Zeitraum zwischen **2009 bis 2016 darüber**. Ab dem Jahr **2017 nähern sich die Heizkosten dem Mittelwert**.

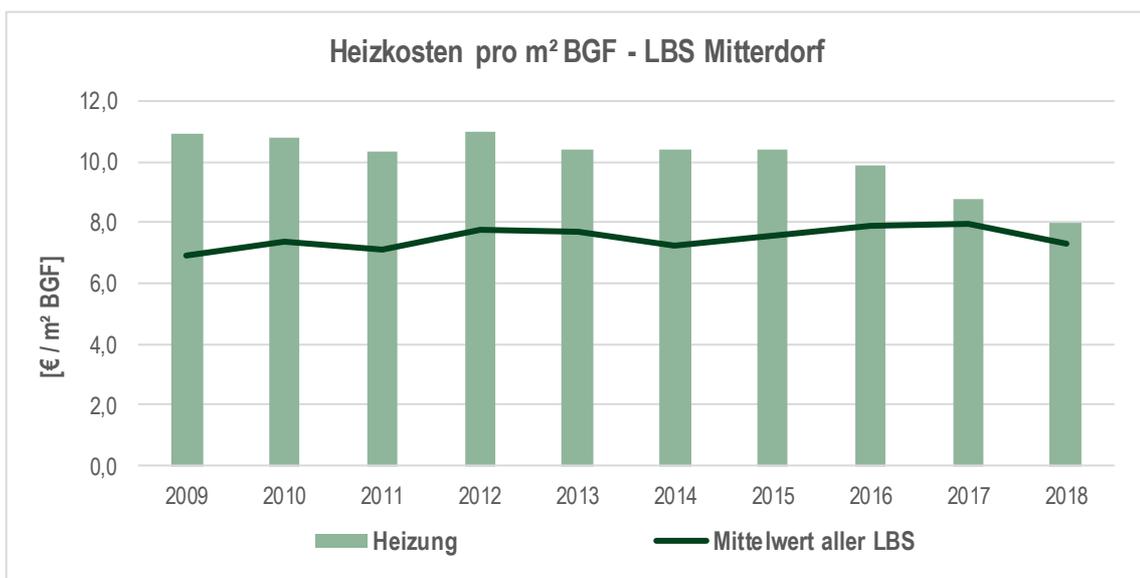


Abb.: Heizkosten der LBS Mitterdorf

Für die thermische Sanierung wurde auch eine Betrachtung der möglichen Energieeinsparung in Form von Energieausweisen im unsanierten und sanierten Zustand erstellt. Die bestehende LBS weist aktuell einen HWB von 115,24 kWh/m²a auf. Infolge der geplanten Maßnahme soll dieser Wert auf 55,72 kWh/m²a reduziert werden, was eine Verbesserung um etwa 52 % mit sich bringt. Da die Sanierung den gesamten Gebäudekomplex umfasst, wurde auch für das Internat sowie den Verbindungsgang ein Vergleich der potenziellen Einsparungen dargestellt. Diese belaufen sich für das Internat auf 55 %, für den Verbindungsgang auf ungefähr 70 %.

Der LRH stellt fest, dass für das geplante Sanierungsprojekt neben dem Entwurfsplan, der Kostenberechnung sowie dem Grobterminplan auch quantifizierbare Ziele in Form von Energieeinsparungsmöglichkeiten dargestellt wurden.

6.6.3 Zusammenfassung Betriebskosten

Infolge der unvollständigen Reinigungsdaten für die Jahre 2009 und 2010 erfolgt keine Betrachtung dieser beiden Jahre. Es sind nur die Jahre 2011 bis 2018 relevant. Im Vergleich zum Betriebskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Mitterdorf im Betrachtungszeitraum **überwiegend über dem Mittelwert**.

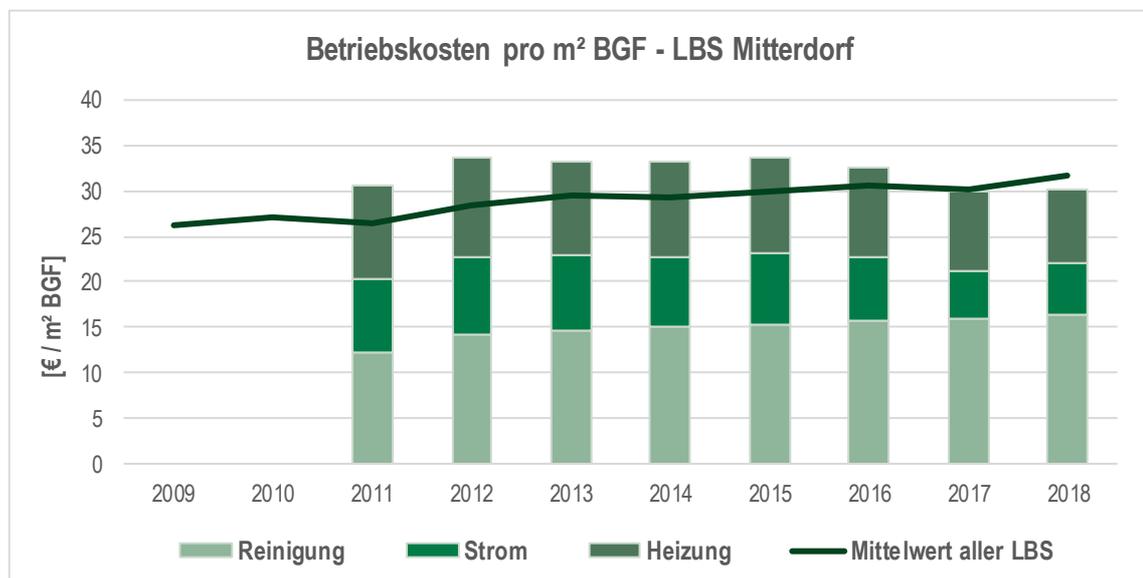


Abb.: Betriebskosten der LBS Mitterdorf

6.7 LBS Murau

Die LBS Murau bietet folgende Lehrberufe an: Brunnen- und Grundbautechniker/-in, Betonfertigungstechniker/-in, Fertigteilhausbauer/-in, Hafner/-in, Maurer/-in, Ofenbauer und Verlegetechniker/-in, Rauchfangkehrer/-in, Schalungsbauer/-in, Straßenerhaltungsfachmann/-frau, Steinmetz/-in, Steinmetztechniker/-in, Tiefbauer/-in, Zimmerei sowie Zimmereitechnik. Über das gesamte Jahr betrachtet werden an der LBS etwa 880 Lehrlinge ausgebildet. Der Gebäudekomplex besteht aus unterschiedlichen Gebäuden (Werkstätten, Klassenräumen etc.).



Abb.: LBS Murau mit dem sanierten Altbestand (links) sowie ein Teil des Neubaus (rechts)

6.7.1 Reinigung

Die Reinigung an der LBS Murau erfolgt durch Eigen- sowie Fremdreinigungspersonal. Bis zum Jahr 2012 wurde die Reinigung ausschließlich durch Eigenreinigungskräfte erbracht. Im Prüfzeitraum entwickelten sich die VZÄ wie folgt:

VZÄ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Eigen	2,70	2,70	2,70	2,70 *)	2,00 **)	2,50	2,50	1,50	1,50	1,50
Fremd	0,00	0,00 *)	0,00	0,00	2,00	1,50	1,50	2,50	2,50	2,50
Gesamt	2,70	2,70	2,70	2,70	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

*) aufgrund des fehlenden Wertes wurde dieser vom Vorjahr übernommen

***) angeglicher Wert auf die Gesamtsumme (Eigen-/Fremdreinigung) des Folgejahres

Tab.: Darstellung der Eigen- und Fremd-VZÄ der LBS Murau

Im Vergleich zum Reinigungskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Murau **darunter**. Einzig in den Jahren 2016 bis 2018 überschritten die Betriebskosten den Mittelwert geringfügig.

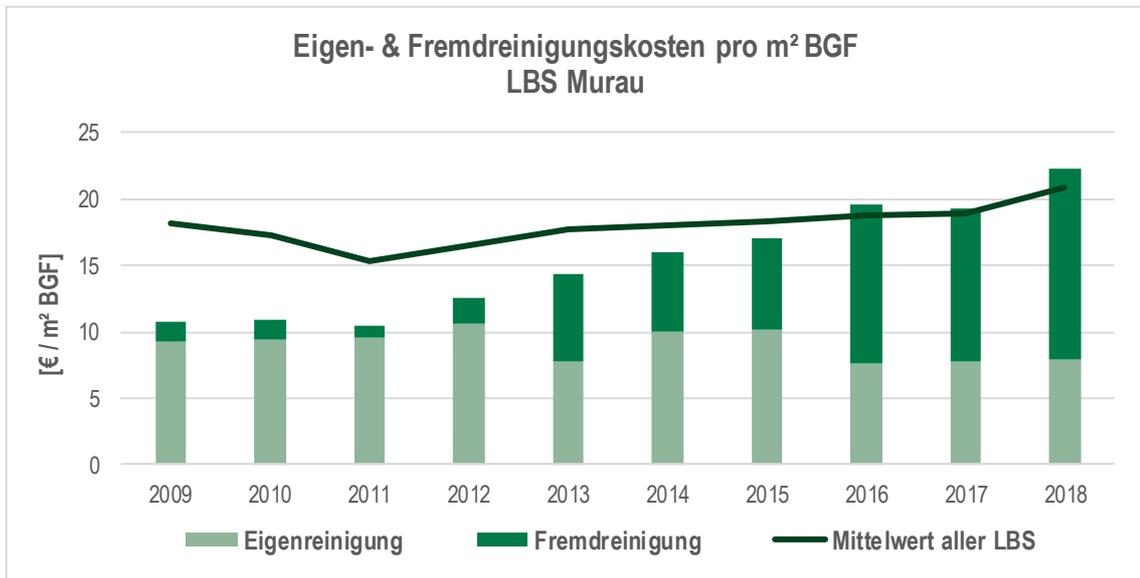


Abb.: Reinigungskosten der LBS Murau

6.7.2 Energie

Stromkosten

Im Vergleich mit dem Stromkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Murau **über dem Mittelwert**.

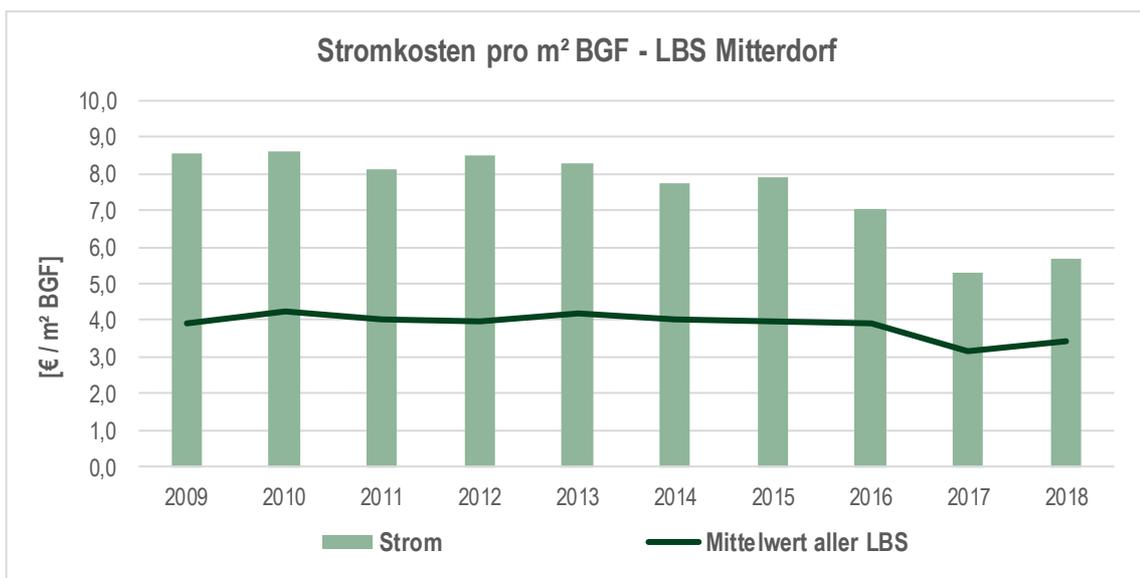


Abb.: Stromkosten der LBS Murau

Heizkosten

Im Vergleich zum Heizkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Murau **über dem Mittelwert**.

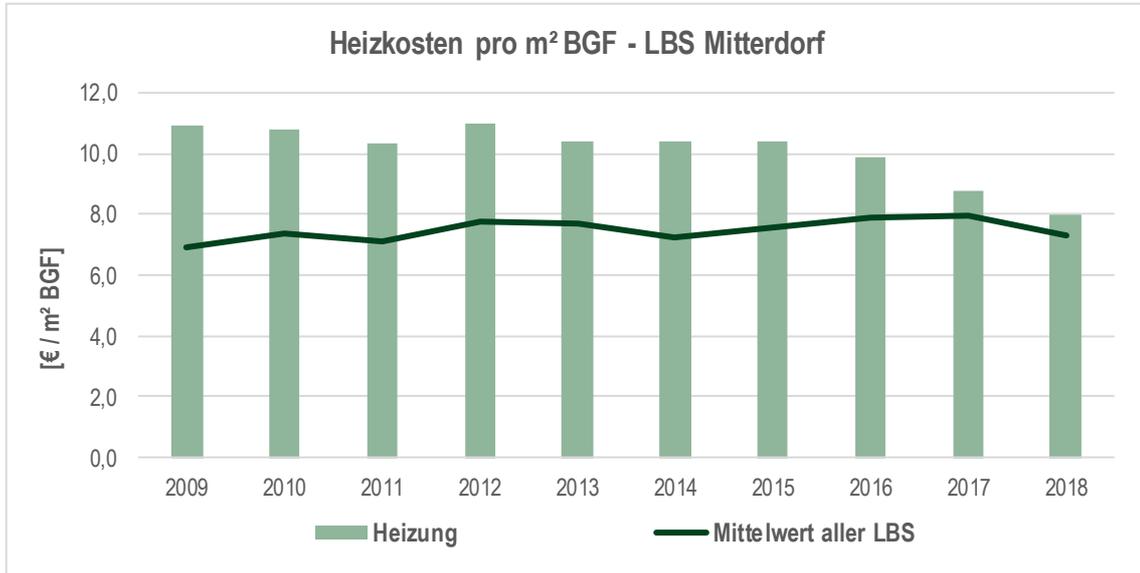


Abb.: Heizkosten der LBS Murau

6.7.3 Zusammenfassung Betriebskosten

Im Vergleich zum Betriebskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Murau **ab dem Jahr 2016 im Bereich des Mittelwerts**.

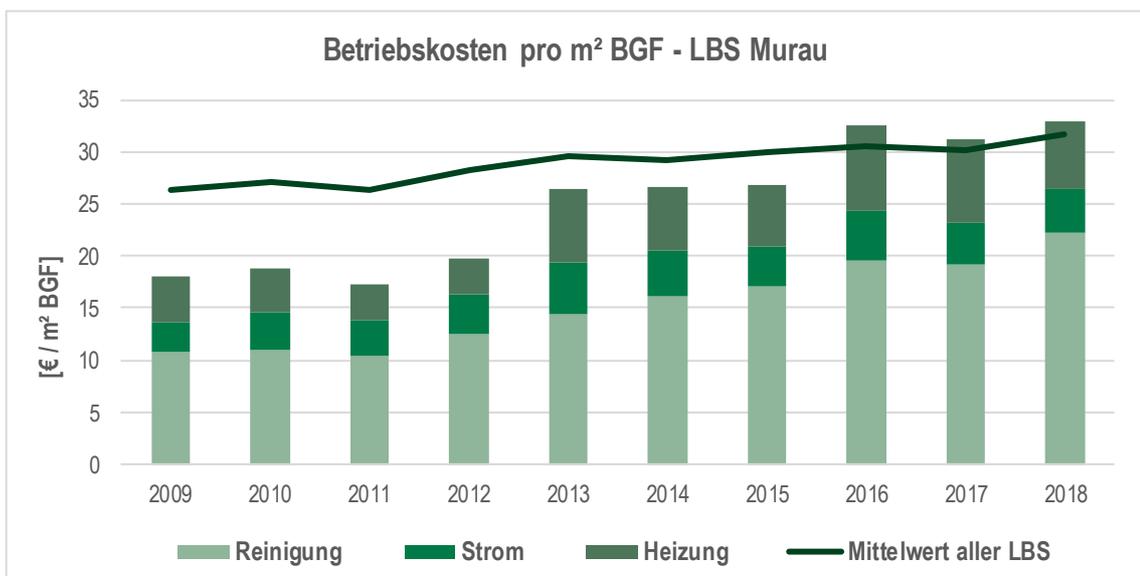


Abb.: Betriebskosten der LBS Murau

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Auch bei diesem Standort geht die FABS von anderen Flächen als den im Raumbuch angegeben Werten aus. Es scheint, dass die neuen Werkstätten, die mit Beginn des Schuljahres 2012/2013 in Betrieb genommen wurden, im Raumbuch noch nicht dargestellt sind. Werden diese miteinbezogen, relativieren sich auch hier die vom LRH erhobenen Kosten, die teils über den Mittelwerten liegen.

Replik des Landesrechnungshofes:

Zur LBS Murau wurde vom LRH im Zuge der Prüfung explizit nachgefragt, ob das Raumbuch tatsächlich alle Flächen (inklusive Labore und Werkstätten) beinhaltet. Folgende Erläuterung wurde übermittelt: *„Wie aus dem Raumbuch ersichtlich sind hier alle Flächen der LBS angeführt, auch die Labore und Werkstätten samt Nebenräumen.“*

6.8 LBS Mureck

An der LBS Mureck werden die Lehrberufe Metalltechnik, Metallbau-/Blechtechnik, Fahrzeugbautechnik, Stahlbautechnik, Schmiedetechnik, Landmaschinenteknik, Baumaschinenteknik sowie Metallbearbeitung angeboten. Weiters sind das Grundmodul Mechatronik (2. Klasse) und das Hauptmodul Mechatronik-Fertigungstechnik (3. Klasse) in Mureck angesiedelt. Über das gesamte Jahr betrachtet werden an der LBS etwa 900 Lehrlinge ausgebildet.

Die LBS Mureck besteht aus dem Direktionsgebäude, das im Jahr 1957 errichtet wurde. Weiters befindet sich auf dem Areal der Altbestand des Schulgebäudes (Errichtung im Jahr 1966), dessen Fassade 2012 saniert wurde. Neben dem Direktions- und Schulgebäude gibt es drei im Jahr 2009 fertiggestellte Labor- bzw. Werkstättengebäude.



Abb.: Saniertes Direktionsgebäude (links) inkl. Verbindungssteg zu den drei neu errichteten Labor- und Werkstättengebäude (rechts)

In Zukunft soll der Altbestand Schulgebäude in Form einer Sanierung adaptiert werden. Laut Angaben der A16 liegt der Fokus dabei auf dem geplanten Umbau des Dachgeschoßes. Für die zwei sich dort befindlichen Klassen stellt die sommerliche Überhitzung ein Problem dar. Im Winter entsteht infolge der zu geringen Wärmedämmung des Dachausbaues ein hoher Heizwärmebedarf.



Abb.: Dachgeschoß des Altbestandes

Aktuell liegen zwei Möglichkeiten zur Verbesserung des Zustandes vor. In der Variante 1 soll nur eine Bestandserneuerung erfolgen, die gemäß Kostenschätzung Baukosten in Höhe von ca. € 0,80 Mio. netto aufweisen soll. Variante 2 beinhaltet eine Erweiterung zum Bestand über dem benachbarten Flachdach, dessen geschätzte Baukosten bei € 1,25 Mio. netto liegen.

Bei der geplanten Sanierung des Schulgebäudes (Dachgeschoß) gibt es nach Rückfrage des LRH noch keine bauphysikalischen Unterlagen oder quantifizierbare Ziele. Erste Kostenschätzungen sowie Entwurfspläne liegen vor.

Der LRH stellt fest, dass klare Zieldefinitionen sowie quantifizierbare Verbesserungen der geplanten Sanierung nicht vorliegen. Gerade bei sommerlicher Überhitzung sowie zu kalten Räumen müssen bauphysikalische Unterlagen die Grundlage für eine fundierte Planung und Kostenschätzung sein.

Der LRH empfiehlt, bei Sanierungsprojekten den bauphysikalischen Ist-Stand vollständig zu erfassen, daraus Ziele abzuleiten und die Baumaßnahmen in Abstimmung mit diesen Zielen zu planen.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Die Empfehlungen auf Seite 62 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 71] müssen durch LIG/A16 umgesetzt 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.

6.8.1 Reinigung

Die Reinigung an der LBS Mureck erfolgt durch Eigen- sowie Fremdreinigungspersonal, und entwickelte sich über den Betrachtungszeitraum wie folgt:

VZÄ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Eigen	2,50	1,88	1,88	1,88 *)	1,88 *)	1,88	1,25	1,25	1,25	1,13
Fremd	0,00	1,00 *)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,31	1,31	1,63	2,25
Gesamt	2,50	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,56	2,56	2,88	3,38

*) aufgrund des fehlenden Wertes wurde dieser vom Folgejahr übernommen

Tab.: Darstellung der Eigen- und Fremd-VZÄ der LBS Mureck

Im Vergleich zum Reinigungskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Mureck **darunter**.

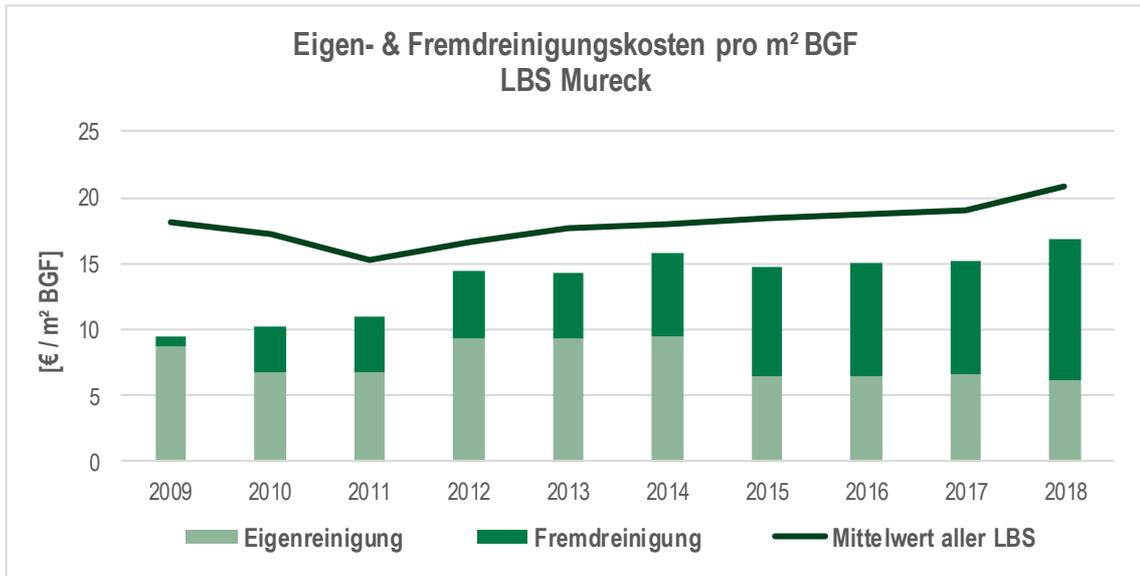


Abb.: Reinigungskosten der LBS Mureck

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Zum erhöhten Personalaufwand für die Reinigung im Jahr 2018 wird festgehalten, dass eine zusätzliche externe Reinigungskraft angestellt werden musste, weil eine landeseigene Reinigungskraft krankheitshalber ca. 10 Monate abwesend war.

Bei der Begehung wurde festgestellt, dass die im Jahr 2009 sanierten Sanitärräume im Altbestand des Schulgebäudes einen erhöhten Reinigungsaufwand aufweisen.



Abb.: Raue Wandfliesen in den sanierten Sanitärräumen

Auf Nachfrage des LRH, wie der Reinigungsmehraufwand der umgebauten Sanitärräume bewertet wird, gab die FABS folgende Antwort:

„Auf Grund der Beschaffenheit (extrem raue und stark strukturierte Oberfläche) der Materialien in den umgebauten Sanitärräumen wurde (im Jahr 2010) im Einvernehmen mit der Abteilung 5 ein höherer Reinigungszeitaufwand festgelegt.“

Der LRH stellt fest, dass infolge der Sanierung der Sanitärräume ein erhöhter Reinigungsaufwand entstand.

Der LRH empfiehlt, im Sinne der Lebenszykluskostenbetrachtung einzusetzende Produkte vorab auch auf die Wirtschaftlichkeit betreffend die Reinigung zu untersuchen. Ein standardisierter Katalog mit Planungsvorgaben kann dabei unterstützen.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Zur Empfehlung auf Seite 64 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 73]: Die A16 weiß über die Problematik der Materialien Bescheid. Raue, strukturierte Oberflächen wurden bei späteren Sanierungen vermieden.

6.8.2 Energie

Stromkosten

Im Vergleich mit dem Stromkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Mureck **im Bereich des Mittelwertes.**

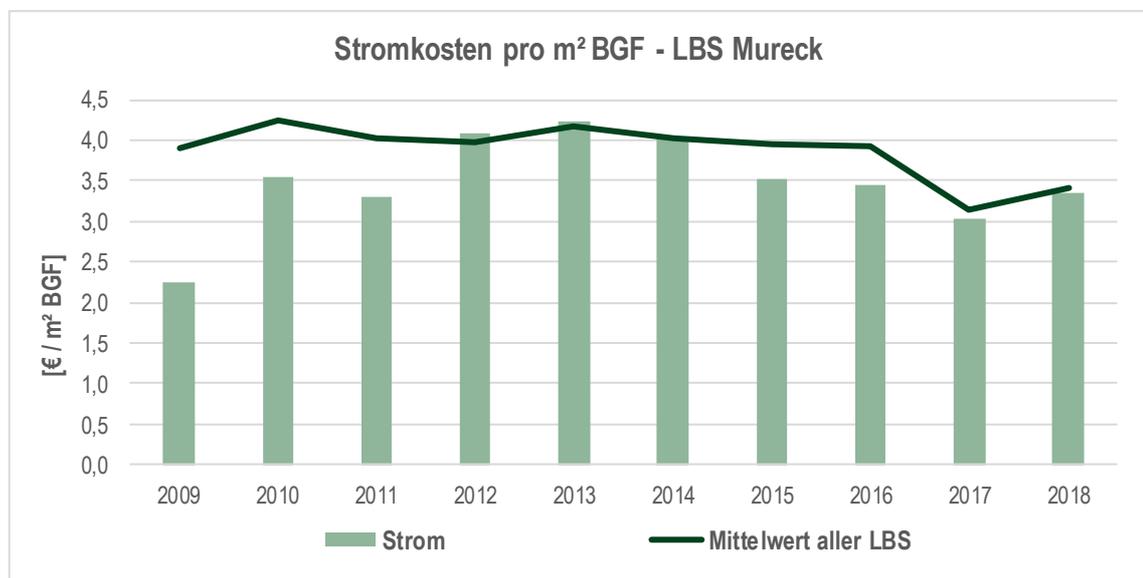


Abb.: Stromkosten der LBS Mureck

Heizkosten

Im Vergleich zum Heizkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Mureck **seit dem Jahr 2013 kontinuierlich unter dem Mittelwert**.

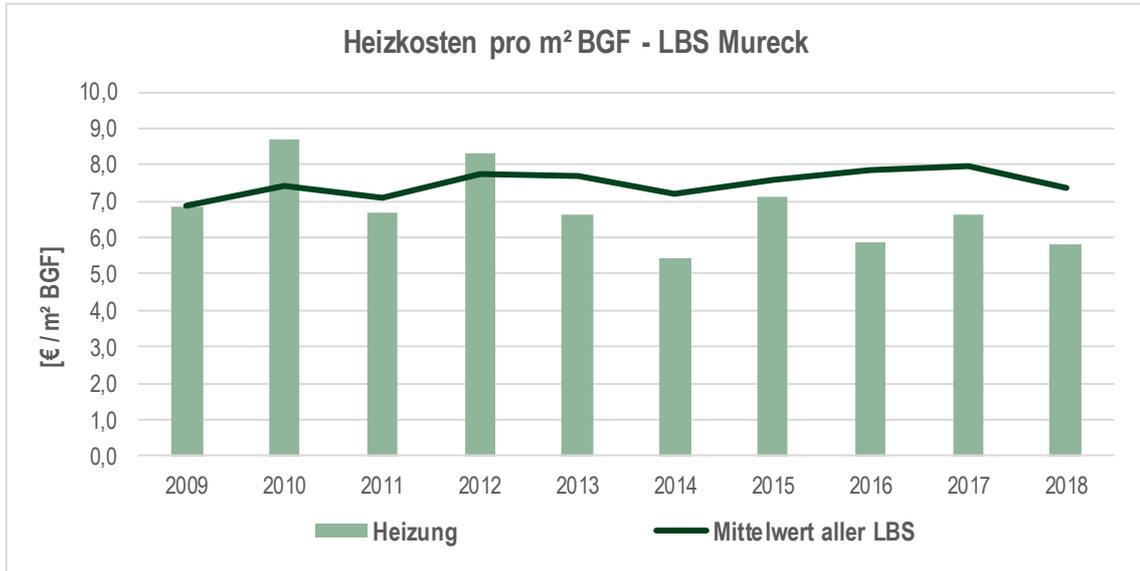


Abb.: Heizkosten der LBS Mureck

6.8.3 Zusammenfassung Betriebskosten

Im Vergleich zum Betriebskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Mureck im Betrachtungszeitraum **unter dem Mittelwert**.

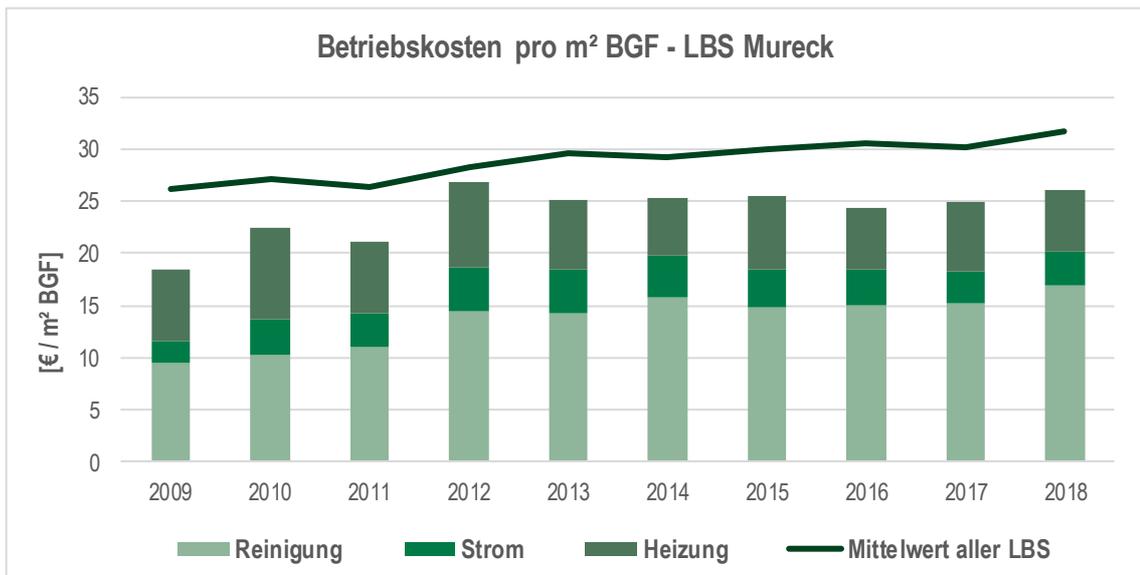


Abb.: Betriebskosten der LBS Mureck

6.9 LBS Bad Radkersburg

Die LBS Bad Radkersburg lehrt aktuell die Berufsgruppen Einzelhandelskauffrau/mann mit den Schwerpunkten Lebensmittelhandel, Feinkostfachverkauf, Allgemeiner Einzelhandel, Uhren- und Juwelenberatung sowie Parfümerie. Zudem ist auch die Berufsgruppe Großhandelskauffrau/mann bei der gegenständlichen LBS angesiedelt. Über das gesamte Jahr betrachtet werden an der LBS etwa 1.050 Lehrlinge ausgebildet.

Das Gebäude selbst wurde im Jahr 1972 fertiggestellt. Es besteht im Wesentlichen aus drei Häusern. Zusätzlich verfügt die LBS über einen Turnsaal. Durch einen Verbindungsgang wird das angrenzende Lehrlingsheim erreicht.



Abb.: LBS Bad Radkersburg (links) inkl. Verbindungsgang zum Lehrlingsheim (rechts)

Da das Gebäude aus dem Anfang der 70er Jahre stammt, bedarf es laufender Instandhaltungsmaßnahmen. Im Zeitraum 1999 bis 2002 wurde die Heizungsanlage, die ursprünglich eine Elektroheizung war, zu einer Öl-Zentralheizung umgebaut. Im Jahr 2009 wurde die Heizung auf Nahwärme umgestellt. Ergänzend dazu erfolgte auch die Dämmung der obersten Geschoßdecke. Im Jahr 2014 erfolgte eine Sanierung der Sanitäreinrichtungen.

Der LRH stellt fest, dass es über die letzten Jahre hinweg laufende Adaptierungen zur Verbesserung der Gebäudequalität gab.

6.9.1 Reinigung

Die Reinigung der LBS Bad Radkersburg erfolgt zur Gänze durch Eigenreinigungspersonal.

VZÄ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Eigen	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Fremd *)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gesamt	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00

*) keine Fremdreinigung in der LBS Bad Radkersburg

Tab.: Darstellung der Eigen- & Fremd-Vollzeitäquivalente der LBS Bad Radkersburg

Im Vergleich zum Reinigungskosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Bad Radkersburg, **darunter**.

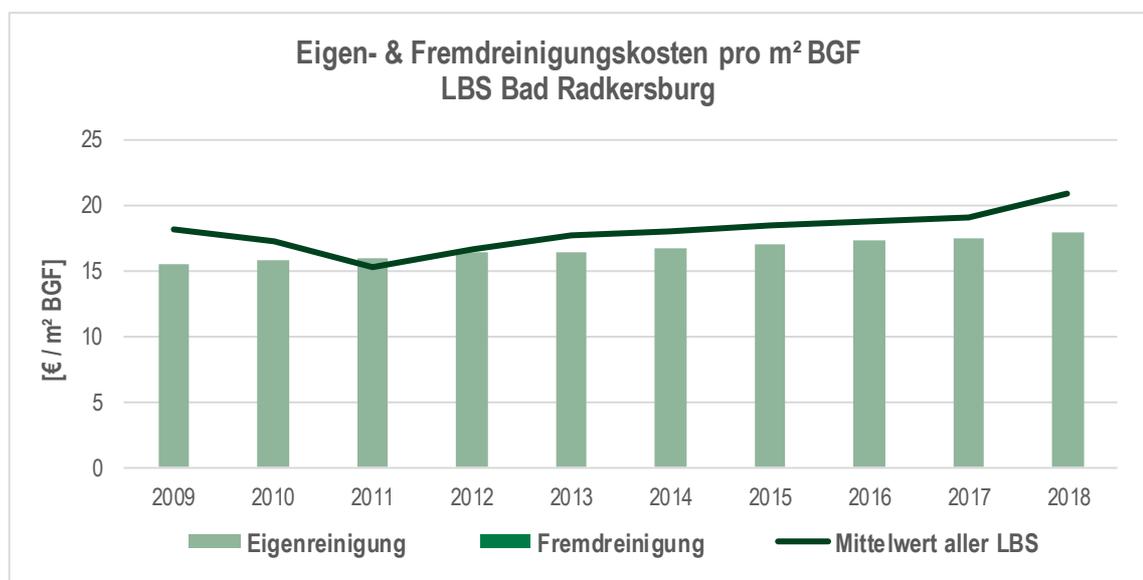


Abb.: Reinigungskosten der LBS Bad Radkersburg

6.9.2 Energie

Stromkosten

Gegenüber dem Stromkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Bad Radkersburg bis auf die Jahre 2015, 2016 und 2018 **darunter**.

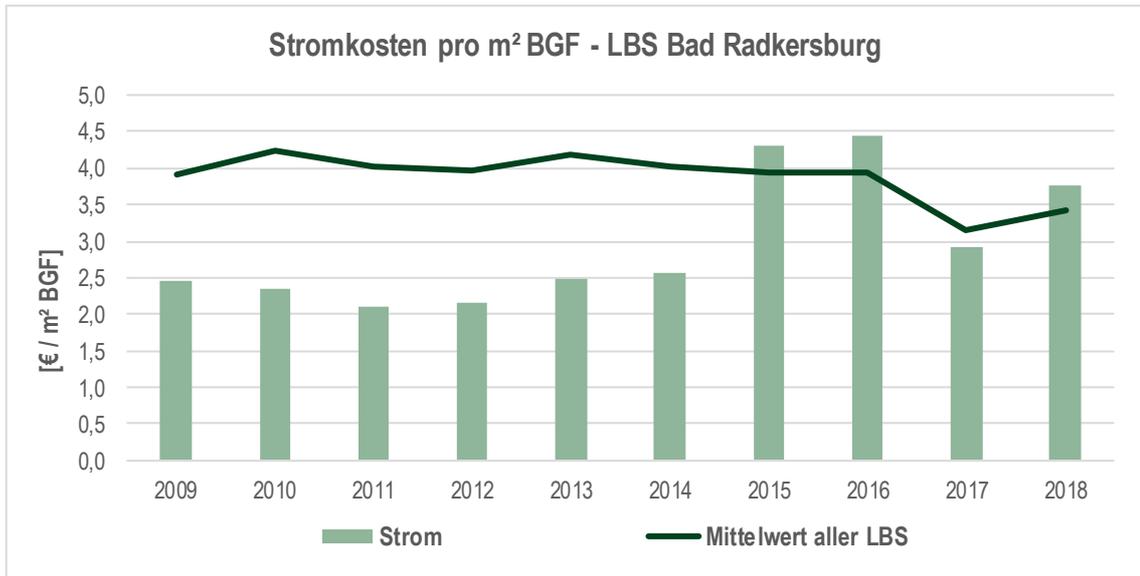


Abb.: Stromkosten der LBS Bad Radkersburg

Heizkosten

Im Vergleich zum Heizkosten-Mittelwert aller LBS liegt die LBS Bad Radkersburg **darüber** (siehe Abbildung). Für das Jahr 2009 liegen nur unvollständige Daten vor, wodurch dieses Jahr nicht betrachtet wurde.

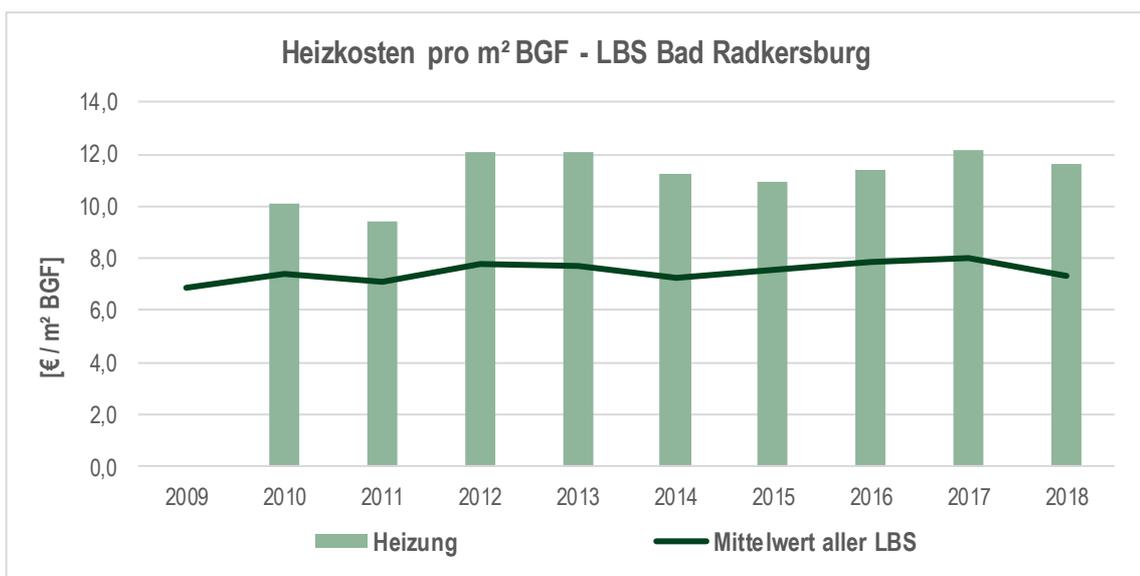


Abb.: Heizkosten der LBS Bad Radkersburg

Seit dem Jahr 2010 besteht ein Contracting-Vertrag mit dem Titel „Verbrauchsseitige Einsparmaßnahmen und Wärmeverteilung“.

Frühestens 2020 ist eine thermische Sanierung geplant. Dem LRH wurden dahingehend Projektunterlagen im Entwurfsstand übermittelt. Diese umfassen eine Projektbeschreibung, Pläne, Energieausweise (Bestand und nach Sanierung) sowie eine Kostenschätzung.

Im Wesentlichen ist eine Adaptierung der Fassade sowie der Tausch der Fenster (inkl. Sonnenschutz und teilweise Insektenschutz) geplant. Die Kostenschätzung beläuft sich auf € 2,88 Mio. brutto und beinhaltet auch eine Reserve von € 0,22 Mio. Ziel der Maßnahmen ist es, den Heizwärmebedarf um 50 % zu reduzieren. Dieses Ziel spiegelt sich auch in den vorgelegten Energieausweisen wider. So weist die LBS aktuell einen Heizwärmebedarf von 117,32 kWh/m²a auf. Nach der thermischen Sanierung soll dieser einen Wert von 62,22 kWh/m²a aufweisen.

Die großflächigen Fassaden werden mit einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade ausgeführt, wobei als Dämmmaterial gemäß Beschreibung Mineralwolle zur Anwendung kommt. Die kleinflächigen Fassaden werden mit einem Wärmedämm-Verbundsystem umgesetzt. Sämtliche neuen Fenster weisen eine Drei-Scheiben-Verglasung auf.

Der LRH stellt fest, dass die vorgesehene thermische Sanierung eine 50%ige Reduktion des Heizwärmebedarfs bewirken soll. Das vorliegende Projekt enthält auch Sonnenschutzmaßnahmen.

6.9.3 Zusammenfassung Betriebskosten

Infolge der unvollständigen Daten für die Heizkosten im Jahr 2009 sind nur die Jahre 2010 bis 2018 dargestellt. Im Vergleich zum Betriebskosten-Mittelwert aller LBS liegt im Betrachtungszeitraum die LBS Bad Radkersburg **im Bereich des Mittelwerts**.

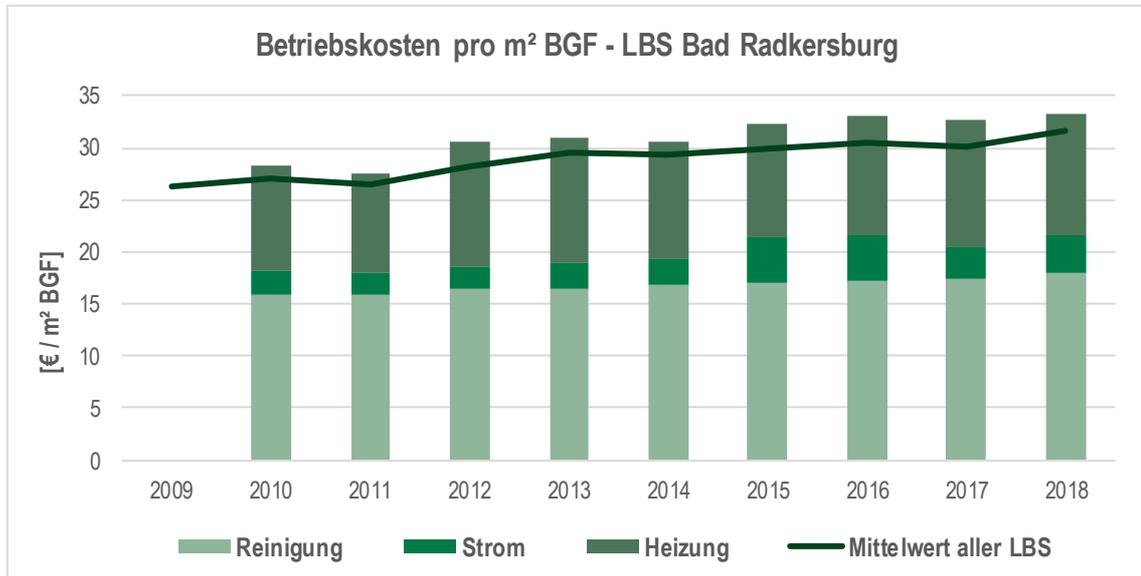


Abb.: Betriebskosten der LBS Bad Radkersburg

7. KENNZAHLENVERGLEICH

Für das Benchmarking wurden vergleichbare Referenzprojekte herangezogen, die folgende Bandbreite für die Betriebskosten bezogen auf den Median bzw. Mittelwert aufweisen:

Betriebskosten-Anteil	untere Grenze	obere Grenze	Einheit
Reinigung	7,45	14,13	€/m ² BGF
Heizung	4,80	6,32	€/m ² BGF
Strom	3,68	4,84	€/m ² BGF
Summe	15,93	22,73	€/m² BGF

Tab.: Betriebskostenbandbreite der Referenzprojekte für das Jahr 2017 bezogen auf den Median bzw. Mittelwert

Wegen der zum Teil unsicheren Daten aufgrund fehlender bzw. nicht vorhandener Aufzeichnungen wurde als Vergleichsjahr für die Betriebskosten (Reinigungs-, Strom- und Heizungskosten) das Jahr 2017 gewählt.

Reinigungsleistung

Der Anteil der Reinigung weist im Vergleich zur Bandbreite der Referenzprojekte **höhere** Kosten auf.

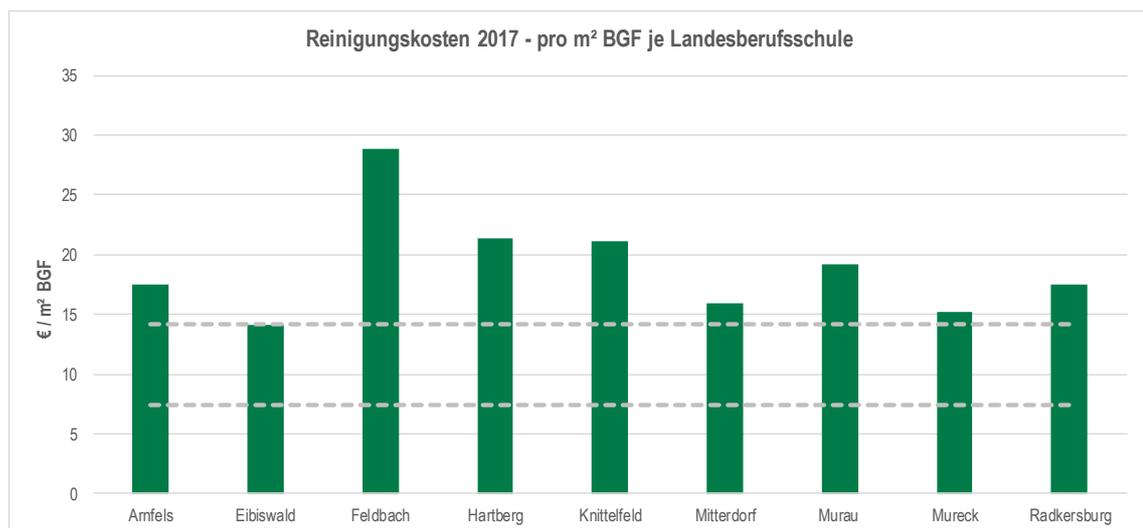


Abb.: Reinigungskosten 2017 aller LBS im Vergleich zu den Referenzprojekten

Stromkosten

Mit Ausnahme der LBS Mitterdorf und LBS Murau liegen die Stromkosten **unter der Bandbreite** der Referenzprojekte.

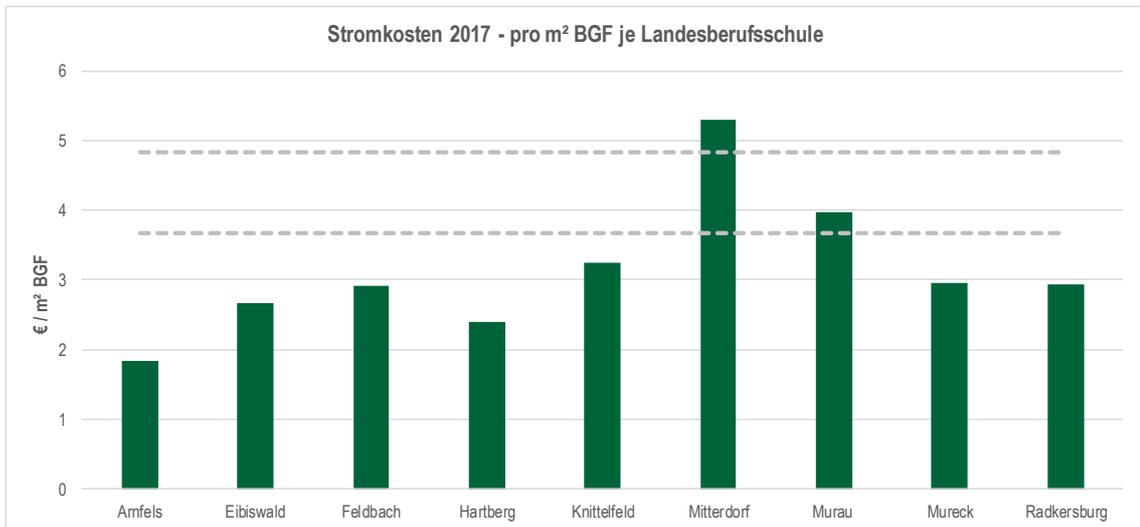


Abb.: Stromkosten 2017 aller LBS im Vergleich zu den Referenzprojekten

Heizkosten

Im Heizkostenvergleich liegen die LBS überwiegend innerhalb der Bandbreite der herangezogenen Referenzprojekte. Lediglich die LBS Knittelfeld sowie die LBS Bad Radkersburg überschreiten die Bandbreite wesentlich.

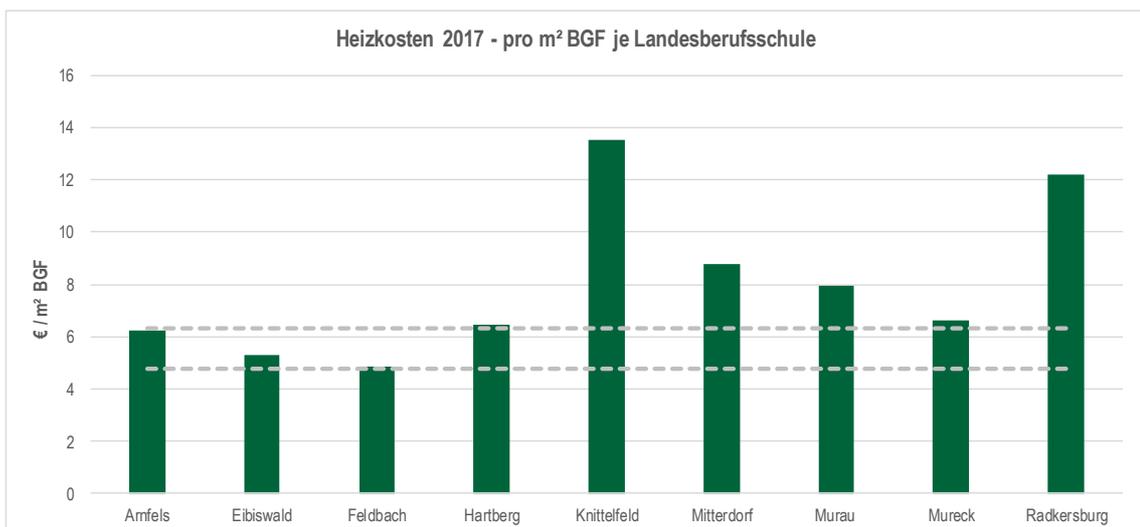


Abb.: Heizkosten 2017 aller LBS im Vergleich zu den Referenzprojekten

Für die LBS Knittelfeld und die LBS Bad Radkersburg sind thermische Sanierungen in näherer Zukunft geplant (siehe dazu Kapitel 6.5 LBS Knittelfeld und 6.9 LBS Bad Radkersburg).

Betriebskosten

Die zusammengefassten Betriebskosten aus Reinigung, Strom und Heizung zeigen im Vergleich zur Bandbreite der Referenzprojekte höhere Werte auf.

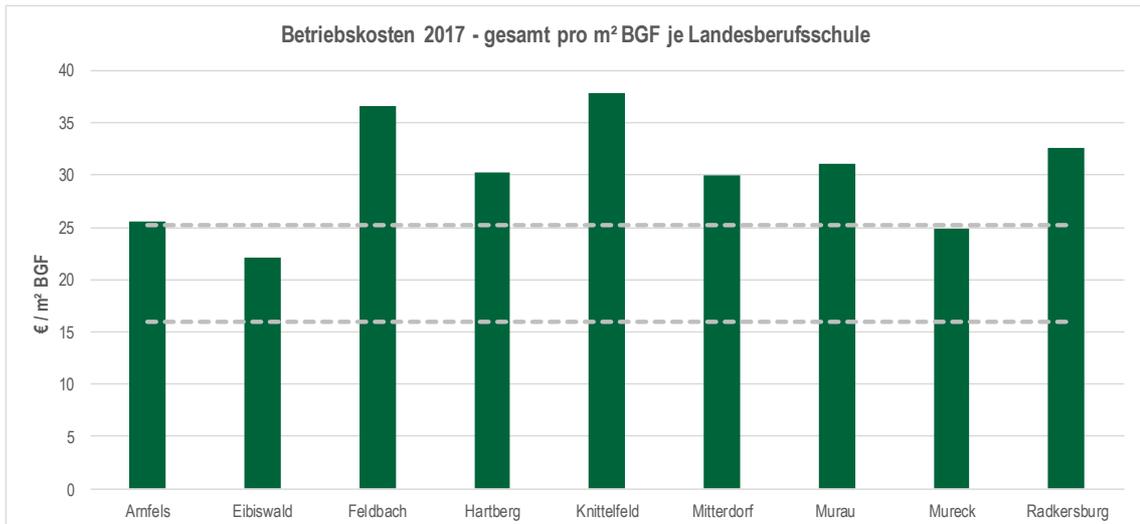


Abb.: Betriebskosten 2017 aller LBS im Vergleich zu den Referenzprojekten

Im Detail betrachtet, zeigt sich, dass sich die Betriebskosten überwiegend aus den Reinigungskosten zusammensetzen. Diese betragen zwischen 53 % und 79 % der Betriebskosten.

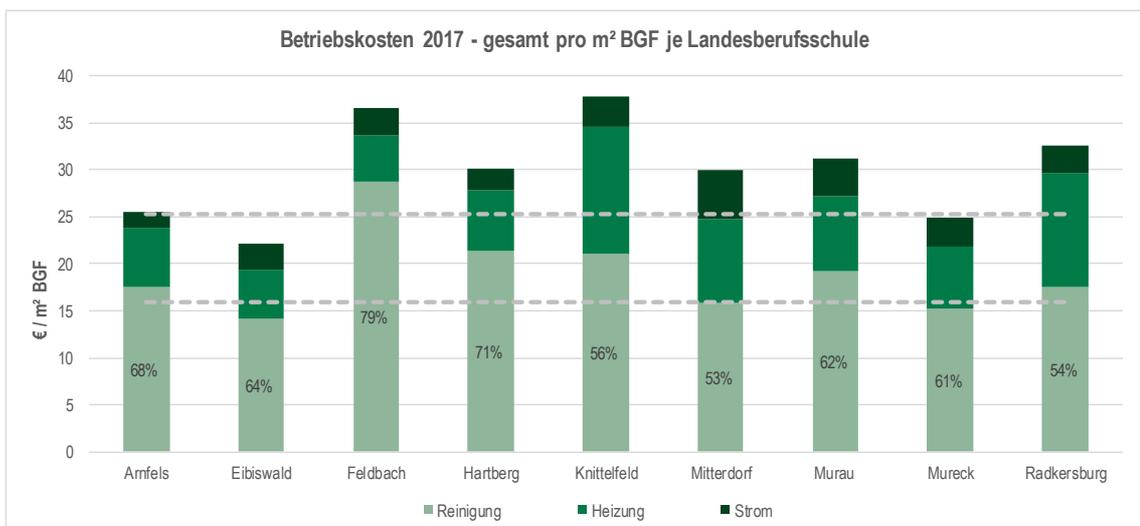


Abb.: Betriebskosten 2017 aller LBS im Vergleich zu den Referenzprojekten

Der LRH stellt fest, dass der Kostentreiber der betrachteten Betriebskosten bei allen überprüften LBS die Reinigungskosten sind.

Der LRH empfiehlt, das Thema Reinigung zu analysieren und entsprechende Optimierungen daraus abzuleiten. Eine Evaluierung des konkreten Leistungsumfanges (z. B. Reinigungsfläche) sowie der Reinigungsintensität (z. B. Häufigkeit) ist Grundlage dafür.

Bei einigen LBS sind bereits thermische Sanierungen umgesetzt bzw. in Planung. Teilweise sind alternative Energiegewinnungssysteme bei einzelnen LBS implementiert.

Der LRH stellt fest, dass generell Maßnahmen zur Energieeinsparung sowie die Anwendung alternativer Energiegewinnungssysteme zu erkennen sind. Inwiefern sich jedoch tatsächliches Optimierungspotenzial zweckmäßig und wirtschaftlich an einzelnen LBS umsetzen lässt, ist vor allem durch ein aktives Monitoring der Energiekosten und -verbräuche sowie einem systematischen Benchmarking untereinander bzw. mit Referenzprojekten feststellbar.

Der LRH wiederholt seine Empfehlung, ein geeignetes Energiemanagement zu implementieren.

Weiters empfiehlt der LRH, auf Basis geeigneter Daten Optimierungen im Hinblick auf eine ganzheitliche Betrachtung umzusetzen. Unerlässlich ist dabei eine mittel- und langfristige Beurteilung möglicher Maßnahmen sowie deren Folgewirkungen.

Einzelne Datensätze der überprüften LBS zeigten auffällige jährliche Schwankungen. Die Gründe dafür sind vielfältig und wurden im Rahmen der Prüfung nicht untersucht.

Stellungnahme Landesrätin Mag.^a Ursula Lackner:

Die FABS sieht diesen Kennzahlenvergleich über Schultypen und Bundesländer hinweg als wertvolle Steuerungsinformation an. Aufgrund der divergierenden Flächenangaben und der damit zusammenhängenden Probleme bei den für die steirischen Landesberufsschulen errechneten Werten sind jedoch auch hier einige Ergebnisse kritisch zu sehen.

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.

Zu den Empfehlungen auf S. 74 [Anmerkung LRH: nunmehr Seite 83] hält die FABS 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.

Die Empfehlungen zum Energiemanagement sind durch die LIG/A16 umzusetzen.

Eine valide Datengrundlage ist auch für die FABS in ihrer Rolle als Mieter wichtig. Die FABS wird sich daher diesbezüglich mit der LIG/A16 in Verbindung setzen und auf eine rasche Verbesserung der Datengrundlage drängen.

Hinsichtlich einzelner auffälliger jährlicher Schwankungen wurde versucht, Erklärungen zu liefern.

Replik des Landesrechnungshofes:

Professionelles Energiemanagement stellt ein Einsparungspotenzial für das Budget der FABS dar. Eine interdisziplinäre Kooperation zwischen den betroffenen Stellen ist Basis dafür. Die Rolle der FABS ist dabei klar festzulegen.

Der LRH legte das Ergebnis seiner Überprüfung in der am 4. Oktober 2019 abgehaltenen Schlussbesprechung ausführlich dar.

Teilgenommen haben:

vom Büro der
Landesrätin Mag^a. Ursula Lackner:

Mag.^a Gabriele Mairhofer-Resch

von der Abteilung 6
Bildung und Gesellschaft:

Dr. Albert Eigner

von der Fachabteilung
Berufsbildendes Schulwesen:

Mag.^a Eva Maria Fluch

Johannes Hold

vom Landesrechnungshof:

LRH-Dir. Mag. Heinz Drobesh

Dipl.-Ing. Jürgen Kasper

Dipl.-Ing. Patrick Dzuban

8. FESTSTELLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Der Landesrechnungshof überprüfte das Facilitymanagement in steirischen Landesberufsschulen in der Abteilung 6 Bildung und Gesellschaft. Die Prüfung bezog sich auf den Zeitraum zwischen 2009 und 2018 und umfasste neun der 16 steirischen Landesberufsschulen.

Nach Durchführung des Anhörungsverfahrens ergeben sich folgende Feststellungen und Empfehlungen:

- 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.
- Im Landesbudget sind mit dem Facilitymanagement verbundene Wirkungsziele enthalten. Die angestrebten Soll-Werte werden nicht erreicht.
 - **Empfehlung 2:**
Bei anstehenden Sanierungen von Landesberufsschulen ist auf die Wirkungsziele laut Landesbudget Bedacht zu nehmen.
- Einzelne Flächenangaben der Landesberufsschulen sind widersprüchlich. Diese bilden die Basis für das Facilitymanagement und ein internes Benchmarking.
 - **Empfehlung 3:**
Auf die vollständige und sorgfältige Führung der Gebäude- und Bestandsunterlagen ist zu achten.
- Bei der Flächendarstellung wurden uneinheitliche Begriffe (z. B. Nutzfläche bzw. Netto-Grundrissfläche) verwendet.
 - **Empfehlung 4:**
Begriffe sind einheitlich zu verwenden (siehe z. B. ÖNORM B 1800).

- Die Berechnung der Reinigungsleistung ist abhängig von entsprechend aktuellen Bestandsunterlagen. Wesentlich dabei sind korrekte Flächenangaben der Landesberufsschulen.
 - **Empfehlung 5:**
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 6:**
Die Verrechnung der Mietkosten hat anhand der tatsächlichen Flächen je Landesberufsschule zu erfolgen.

- Eine vollständige Dokumentation der Vollzeitäquivalente der Fremd- und Eigenreinigungsleistung ist über den Betrachtungszeitraum nicht vorhanden.
 - **Empfehlung 7:**
Eine vollständige Dokumentation der Grundlagen- und Verrechnungsdaten der Reinigungskräfte ist sicherzustellen.

- Wesentliche Energiedaten, die die Basis eines Facilitymanagements darstellen, sind nur teilweise in einer entsprechenden Qualität vorhanden.
 - **Empfehlung 8:**
Für ein funktionierendes Facilitymanagement und internes Benchmarking ist die Qualität der Daten zu gewährleisten und diese periodengerecht abzugrenzen und zu verrechnen.

- Eine zentrale Stelle für das Datenmanagement im Facilitymanagement der Landesberufsschulen gibt es nicht. Dies führt zu zahlreichen Schnittstellen und damit zu einem erhöhten Aufwand bei der Datenerfassung und -aufbereitung.
 - **Empfehlung 9:**
Eine zentrale Datenerfassung und -aufbereitung ist anzustreben.

- Bei keiner Landesberufsschule ist ein entsprechendes Energiemanagement erkennbar.
 - **Empfehlung 10:**
Ein geeignetes Energiemanagement für alle Landesberufsschulen ist zu implementieren.

- Im Zuge von Sanierungsprojekten mit dem Ziel wärmetechnischer Verbesserungen wurden zum Teil keine bauphysikalischen Dokumente in den Akten vorgefunden. Klar abgeleitete Zieldefinitionen sowie quantifizierbare Verbesserungen der geplanten Sanierungen liegen nicht vor.
 - **Empfehlung 11:**
Bei Sanierungsprojekten ist der bauphysikalischen Ist-Stand vollständig zu erfassen, daraus Ziele abzuleiten und die Baumaßnahmen in Abstimmung mit diesen Zielen zu planen.

- Infolge von Baumaßnahmen (Glas-Einhausung eines Fluchtstiegenhauses sowie der Einbau von rauen Fliesen im Sanitärbereich) entsteht ein erhöhter Reinigungsaufwand.
 - **Empfehlung 12:**
Im Sinne der Lebenszykluskostenbetrachtung sind bei baulichen Maßnahmen daraus resultierende Reinigungsaufwände in die Entscheidung miteinzubeziehen.

- Kostentreiber der betrachteten Betriebskosten sind bei allen überprüften Landesberufsschulen die Reinigungskosten.
 - **Empfehlung 13:**
Das Thema Reinigung ist zu evaluieren und entsprechende Optimierungen sind daraus abzuleiten.

- Maßnahmen zur Energieeinsparung sowie die Anwendung alternativer Energiegewinnungssysteme wurden umgesetzt. Ein Nutzen geht aufgrund des fehlenden Monitorings der Energiekosten und -verbräuche nicht hervor.
 - **Empfehlung 14:**
Bei Projekten zur Energieeinsparung bzw. Anwendung alternativer Energiegewinnungssysteme ist die Wirkung laufend zu monitorieren.

Graz, am 3. Dezember 2019

Der Landesrechnungshofdirektor:

Mag. Heinz Drobesch