

Klimaschutzmaßnahmen bei Landesgebäuden

Kurzfassung



Klimaschutzmaßnahmen bei Landesgebäuden

Der Landesrechnungshof (LRH) analysierte, wie klimafit die landeseigenen Gebäude sind. Er überprüfte insbesondere, ob das Land bei seinen Gebäuden Klimaschutzmaßnahmen ergriff, um den Energiebedarf und die Umweltbelastung zu verringern.

Fehlende Übersicht über den Gebäudebestand

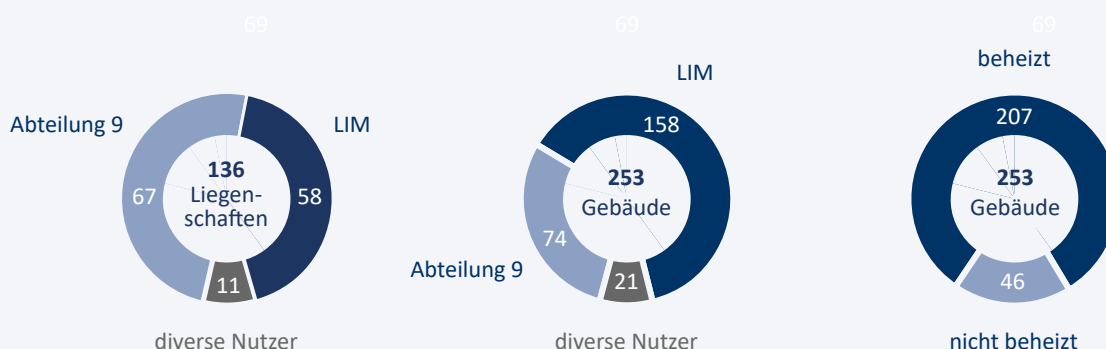
Das Land verfügte im Juli 2023 über 136 Liegenschaften, auf denen sich 253 Gebäude befanden. 207 Gebäude waren beheizbar. Die Unterabteilung Landesimmobilienmanagement befüllte die Datenbank Arcosoft mit ihren eigenen Liegenschaften. Die Liegenschaften der Abteilung 9 erfasste sie nur zu einem geringen Teil und wies sie ohne Gebäudebestand aus. Die Abteilung 9 erfasste zwar die Liegenschaften in der abteilungseigenen Datenbank, aber nicht den genauen Gebäudebestand.

Alle im Landeseigentum befindlichen Liegenschaften samt den darauf vorhandenen Gebäuden sollten in der Datenbank Arcosoft ausgewiesen werden. (TZ 11)

Empfehlungen aus Energieausweisen umsetzen

Bei der Errichtung und bei größeren Renovierungen von Gebäuden musste das Land energieeinsparende Maßnahmen berücksichtigen und Energie aus erneuerbaren Quellen nutzen. Bei Gebäuden mit mehr als 250 m² Größe und Publikumsverkehr war verpflichtend ein Energieausweis zu erstellen.

Gebäude und Liegenschaften des Landes



Energieausweise bei Gebäuden des Landes



■ ohne Energieausweis ■ mit Energieausweis



24
Energieausweise
Gültigkeit abgelaufen



34
Energieausweise
mit fiktiven Dämmwerten

Die Energieausweise enthielten zumeist Empfehlungen zur Verbesserung der Energieeffizienz. Innerhalb der Geltungsdauer der Energieausweise hatte das Land nach Möglichkeit die Empfehlungen umzusetzen und die Beheizung auf erneuerbare Energieträger umzustellen. Zudem waren bauliche Anlagen für die Erzeugung von erneuerbarer Energie zu nutzen. Das Land setzte die Verbesserungen nur in geringem Maß um. (TZ 7, 8)

Land sollte Vorreiterrolle einnehmen

Die Kärntner Bauvorschriften verpflichteten das Land aber, von sich aus tätig zu werden. Gemäß EU-rechtlichen Zielsetzungen sollte der öffentliche Sektor eine Vorreiterrolle auf dem Gebiet der Gesamtenergieeffizienz übernehmen. Das Land sollte zudem ein auf dem tatsächlichen Energieverbrauch der Objekte basierendes Umsetzungskonzept erstellen. Darauf aufbauend wären konkrete Maß-

nahmen für alle konditionierten Gebäude zu planen und deren Umsetzung zielstrebig zu verfolgen.

Darüber hinaus hatte das Land noch nicht die gesetzlich vorgesehene Verordnung, die die Anforderungen an die Energieeffizienz gebäudetechnischer Systeme regeln sollte. Der LRH empfahl dem Land, die fehlende Verordnung umgehend zu erlassen. (TZ 4, 7, 8, 15)

Wärmebedarf der Gebäude analysieren

Für 90 Landesgebäude hatte das Land einen Energieausweis erstellt. 34 Energieausweise basierten lediglich auf Annahmen zu den Wärmedämmwerten der Bauteile. Bei 24 Energieausweisen war die Gültigkeit bereits abgelaufen.

Lediglich 66 Gebäude verfügten über einen gültigen Energieausweis und diese waren in der Datenbank nicht den Gebäu-

den zugeordnet. Wären die Gebäude energieeffizienter, würden sich die Betriebskosten reduzieren. Das Land sollte daher über die gesetzliche Verpflichtung hinausgehend sämtliche Gebäude hinsichtlich des Wärmebedarfs analysieren. (TZ 12)

Kein Bauprogramm zur thermischen Sanierung vorhanden

Während der Überprüfung begann das Landesimmobilienmanagement mit der Erarbeitung eines Bauprogramms und beabsichtigte eine thermische Sanierung von 13 Gebäuden im Zeitraum 2024 bis 2027. Die Abteilung 9 hatte in ihrem Bereich einzelne Maßnahmen umgesetzt, wobei weiteres Verbesserungspotential bestand.

Der LRH kritisierte, dass das Land über kein umfassendes Bauprogramm zur thermischen Sanierung seiner Gebäude verfügte. Das Land sollte umgehend ein Bauprogramm zur thermischen Sanierung erstellen und für dessen budgetäre Bedeckung sorgen. Weiters wären technische Optimierungen der Heizungsanlagen konsequent zu verfolgen und ein Austauschprogramm zur systematischen Umstellung auf LED-Leuchtmittel einzuführen. Bei allen Generalsanierungen und Umbauten von Gebäuden des Landes sollte der möglichst geringe Energiebedarf sowohl der baulichen als auch der haustechnischen und betrieblichen Komponenten im Vordergrund stehen. (TZ 19-24)

Fossile Brennstoffe ersetzen

Acht Objekte des Landes verfügten mit Stand Juli 2023 noch über eine Öl- oder Gasheizung.

Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz



Energiebedarf reduzieren

- Flächennutzung optimieren
- thermische Sanierung der Gebäude
- Kühlbedarf reduzieren
- Strom und Heizenergie einsparen
- LED-Leuchten einsetzen
- Heizungsanlagen optimieren
- klimafreundliche Gebäudetechnologien bei Generalsanierungen



Fossile Brennstoffe ersetzen

- Öl- und Gasheizungen ersetzen
- Fernwärme einsetzen



Energie mit Photovoltaik erzeugen



Energiemonitoring und Energiemanagement

105 der in der Datenbank Arcosoft angeführten 178 Gebäude verwendeten Fernwärme für die Beheizung. Der Datenbank der Abteilung 9 war nicht zu entnehmen, wie viele ihrer Gebäude mit Fernwärme beheizt wurden. Über die von den Fernwärmebetreibern verwendeten Energieträger lagen keine Angaben vor.

Ob der Energieträger einer mit Fernwärme versorgten Liegenschaft frei von fossilen Quellen war, wurde in den Daten-

banken nicht dokumentiert. Das Land sollte die Energieträger für das jeweilige Fernwärmenetz sowie den Anteil an fossilen Brennstoffen erheben und ausweisen. Das Ersetzen von Öl- und Gasheizungen durch Systeme mit erneuerbarer Energie wäre zügig voranzutreiben. (TZ 25, 26)

Herstellung von Photovoltaikanlagen forcieren

Für die Herstellung von Photovoltaikanlagen gab es zwei unterschiedliche Vorgangsweisen. Bis Juli 2023 gab es bei zehn Landesgebäuden sogenannte Überschusseinspeiseanlagen. Hierbei wurde der Großteil der Energieproduktion im jeweiligen Gebäude verbraucht und der Überschuss in das Stromnetz eingespeist. Die Überschusseinspeiseanlagen finanzierte das Land. Mit den Überschusseinspeiseanlagen nutzte das Land die geeignete Dachfläche jedoch nur zu einem geringen Teil aus. Das Landesimmobilienmanagement untersuchte im Rahmen einer Studie die Herstellung bzw. die Erweiterung vorhandener Anlagen und schätzte dafür Herstellungskosten von rund 10 Mio. Euro.

Die andere Vorgangsweise waren Photovoltaikanlagen in Form eines Betreibermodells. Die Abteilung 9 setzte dieses Modell bei sieben der von ihr verwalteten Standorte ein. Sie vermietete Dachflächen gegen ein Strombezugsrecht in Höhe des

Verbrauchs am jeweiligen Standort. Für das Land fielen keine Herstellungskosten an. Mit dem Betreibermodell der Abteilung 9 erzielte das Land aber keinen Ertrag aus der Einspeisung in das Stromnetz.

Der LRH empfahl, die auf den bestehenden Objekten vorhandenen Anlagen zu vergrößern und in Zukunft Photovoltaikanlagen entsprechend der zur Verfügung stehenden Dachfläche in größtmöglichem Ausmaß und wirtschaftlich optimiert zu errichten. Dabei sollte berücksichtigt werden, bei möglichen Netzeinspeisungen auch einen Nutzen für das Land zu erzielen. (TZ 27, 28)

Energiemanagementsystem empfohlen

Die Überprüfung ergab viele Mängel, die einer raschen Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen bei Gebäuden des Landes entgegenstanden. Insbesondere fehlte eine umfassende Darstellung und Auswertung der energetischen Daten.

Der LRH empfahl, ein Energiemanagementsystem aufzubauen, das aus Planung und Betrieb der energietechnischen Erzeugungs- und Verbrauchseinheiten besteht. Dieses sollte sowohl auf eine Ressourcenschonung und Klimaschutz als auch auf Kostensenkungen bei gleichzeitiger Sicherstellung des Energiebedarfs der Nutzer abzielen. (TZ 29)



LANDES
RECHNUNGSHOF

KÄRNTEN

Impressum

Herausgeber: Kärntner Landesrechnungshof
Kaufmannngasse 13H, 9020 Klagenfurt am Wörthersee

www.lrh-ktn.at, office@lrh-ktn.at

Bildcredits:

Cover: Kärntner Landesrechnungshof

© Kärntner Landesrechnungshof
Klagenfurt am Wörthersee, Dezember 2023