



Accelerate **SUNSHINE**

SAVE YOUR BUILDING  
BY SAVING ENERGY

# HOCHSKALIERENDE TIEFENRENOVIERUNG VON GEBÄUDEN

*Anwendung eines innovativen Finanzinstruments Nutzung von  
Energieleistungsverträgen und Forfaitierung*



# SUNSHINE AUF EINEN BLICK

**5** Unterzeichnete Verträge

Einsparung von Wärmeenergie: 1.65 GWh/a  
Investition: € 5.35m

Mehr als **31** Entwickelte Projekte

Einsparung von Wärmeenergie: 7,5 GWh/a  
Investition: €25.5m

Mehr als **125** Energie-Audits

Einsparung von Wärmeenergie: 25,3 GWh/a  
Investition: €67.3m

Mehr als **600** Inventare und Gebäudescans

Einsparung von Wärmeenergie: 161 GWh/a  
Investition: €360m



Weiter geht`s...



...macht den Ort, in dem wir leben,

# ACCELERATE SUNSHINE AUF EINEN BLICK

Einsparung von Wärmeenergie: 2.5 GWh/a  
Investition: € 13.6m

8 Unterzeichnete  
Verträge

Einsparung von Wärmeenergie: 0.33 GWh/a  
Investition: €0.9m

2 Verhandlungsphase

Einsparung von Wärmeenergie: 2.5 GWh/a  
Investition: €14m

15 Ausschreibungsphase

Einsparung von Wärmeenergie: 3.2 GWh/a  
Investition: €7.6m

19 Projekte die durch die Accelerate SUNSHINE  
ausgelöst werden



Weiter geht`s...



...macht den Ort, in dem wir leben,

# VORWORT VON EINEM GEBÄUDE

Zu Beginn der 60er Jahre sah sich die Sowjetunion im gesamten RGW mit einer Immobilienkrise konfrontiert. Dies erforderte sowohl die Schaffung von Städten als auch den Wiederaufbau bestehender Städte<sup>1</sup>.

In den 50er Jahren hatte „die UdSSR die Politik übernommen, die Bauindustrie in einen mechanisierten Prozess des Zusammenbaus von Gebäuden mittels großer vorgefertigter Einheiten, umzuwandeln...“<sup>2</sup>. Dies führte, dank einer Synthese von Technologie und Politik in der Architektur, zu einem massiven Bauaufwand.

In Osteuropa wurden Millionen von Quadratmetern an Wohngebäuden schnell und billig gebaut. Angesichts eines unnachgiebigen Bauherrn brachten Architekten und Ingenieure sowohl die neuesten wissenschaftlichen Theorien als auch die Ingenieurpraktiken im Hochbau zusammen.

Das Fehlen eines energieeffizienten Designs war eine Entscheidung der Ingenieure, da Energie in der gesamten Sowjetunion ein „Volksgut“ war. Dies ermöglichte es den Architekten und Ingenieuren Platten zu entwerfen, die leichter, aber nicht weniger sicher waren.

Nach dem Zerfall der Sowjetunion wurde eine schlecht gewartete Umgebung größtenteils aufgegeben und praktisch alle Wartungsarbeiten aufgeschoben.

Die Gebäude sahen und sehen aus, als sollten sie abgerissen werden, und es wird allgemein angenommen, dass sie für eine Lebensdauer von 30 Jahren gebaut wurden. Schätzungen zufolge leben über 40 Millionen Haushalte in diesen Mehrfamilienhäusern, die zwischen 1954 und den späten 80er Jahren in den osteuropäischen Ländern, die Mitglieder der EU sind, gebaut wurden; allein in Lettland leben 60% der Bevölkerung in über 30 Millionen Quadratmetern Mehrfamilienhäusern aus dieser Zeit.

Bei der tiefgreifenden Renovierung geht es darum, das volle wirtschaftliche Energieeffizienzpotenzial Ihres Gebäudes mit Schwerpunkt auf der Bausubstanz auszuschöpfen. Sie führt zu bemerkenswerten Energieeinsparungen. Da sich fast der gesamte Bestand an Mehrfamilienhäusern in Lettland aufgrund der rauen Witterungsbedingungen und des Mangels an angemessener Instandhaltung weiterhin rapide verschlechtert, ist diese Idee attraktiv.

Genau diese Schwäche und diese Chance nutzt das SUNSHINE-Projekt; es liefert einen Prozessansatz für die umfassende Renovierung von Mehrfamilienhäusern, indem es jeden Schritt des Renovierungsprozesses standardisiert: von den technischen und rechtlichen Aspekten bis hin zur Projektfinanzierung, der Zuweisung von Risiken und der Festlegung von Garantien von Hauseigentümern und Mietern.

Das Projekt und seine Akteure sahen sich auf dem Weg dorthin mit vielen Herausforderungen konfrontiert, insbesondere mit politischer Unsicherheit und mangelnder Wohnungspolitik, die auch heute noch andauern. Und regulatorische Änderungen, die sich auf Energieeffizienzprojekte und den Einsatz von Energieleistungsverträgen auswirken. Trotz dieser Herausforderungen hat das Projekt ein Finanzinstrument geliefert und getestet, das die Grundlage für ein dauerhaftes Vermächtnis für Lettland und Osteuropa bildet. Im Laufe der Zeit wird dieses Instrument dazu beitragen, die Renovierung von Mehrfamilienhäusern zu unterstützen und Gemeinden und Unternehmen zu fördern.

Der Zuschuss aus dem Programm Horizont 2020 bot die Gelegenheit, diesen ersten Schritt zu tun und Fähigkeiten, Kenntnisse und Kapazitäten zu entwickeln, um qualitativ hochwertige Gebäuderenovierungsprojekte voranzubringen.

*Mit freundlichen Grüßen,  
ein renovierungsbedürftiges Mehrfamilienhaus Lettland*



<sup>1</sup> [https://everything.explained.today/Urban\\_planning\\_in\\_comunist\\_countries](https://everything.explained.today/Urban_planning_in_comunist_countries)

<sup>2</sup> Development of large-panel building construction in the USSR in relation to Progress in the production of building materials uDc 69.057.1 (47) B. R. RUBANENKO USSR Academy of Building and Architecture (USSR)

# ZUSAMMENFASSUNG

## **Hintergrundinformation:**

SUNSHINE konzentrierte sich auf die gründliche Renovierung von Mehrfamilienhäusern (MFBs) mit mehreren privaten Eigentümern. Die angesprochenen MFBs sind Gebäude, die alle nach Standarddesigns mit ähnlichen Bauweisen und Materialien hergestellt wurden.

Trotz der Bemühungen in den letzten Jahren und erheblicher Subventionen in diesem Sektor verschlechtern sich die meisten Gebäudebestände in Lettland und Osteuropa weiterhin rapide. Ohne eine signifikante Beschleunigung des derzeitigen Tempos der umfassenden Renovierungsarbeiten werden die meisten dieser Mehrfamilienhäuser wahrscheinlich unbewohnbar werden.

Der Wohnsektor ist auch einer der größten Energieverbraucher und hat als solcher das größte Potenzial zur Verbesserung der Energieeffizienz.

Um dieses Potenzial auszuschöpfen, müssen komplexe Energieeffizienzinvestitionen entworfen, finanziert und umgesetzt werden.

Fast alle Wohnungen in Lettland befinden sich jedoch in Privatbesitz. Die Praxis hat gezeigt, dass einzelne Eigentümer nicht ausreichend organisiert sind, um ihr kollektives Eigentum zu verwalten. Zusätzlich zu dem Mangel an Bewusstsein und technischem Wissen, der begrenzten Verfügbarkeit von Finanzmitteln und der Zurückhaltung bei der Fremdfinanzierung sind die Hindernisse für die Renovierung für die meisten Menschen zu hoch.

## **Die vorgeschlagene Lösung von SUNSHINE**

SUNSHINE hat ein innovatives Investitionsprogramm entwickelt. Die lettische Gebäudeenergieeffizienzfazilität (LABEEF) wurde eingerichtet und von der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung finanziert.

Der von LABEEF vorgeschlagene Ansatz ist einfach, aber sehr innovativ: Die meisten ESCOs verfügen über eine begrenzte Bilanzkapazität und sind nicht in der Lage, langfristige Schulden zu tragen. Daher schließen ESCOs vor einem umfassenden Renovierungsprojekt mit LABEEF eine Forfaitierungsvereinbarung über den Verkauf ihrer künftigen Cashflows (Forderungen) ab. Nach Abschluss der Arbeiten und Überprüfung der Ergebnisse der Forfaitierungstransaktion bereinigt der ESCO seine Bilanz von Schulden und garantiert weiterhin Energieeinsparungen für die gesamte EPC-Laufzeit (20 Jahre). Leider gibt es in aufstrebenden EPC-Märkten wie Lettland nicht genügend Erfolgsbilanzen, sodass die Banken noch nicht bereit sind, diese Dienstleistungen ESCOs anzubieten.

Dieses Schema ermöglicht eine bessere Definition und Minderung der mit Gebäudesanierungsprojekten verbundenen Risiken. Insbesondere die technischen Risiken im Zusammenhang mit der Energieeffizienz und den Garantien

werden vom ESCo verwaltet, während die kurzfristigen Finanzierungsrisiken für die Entwicklung und physische Umsetzung von Gebäudesanierungsprojekten von Geschäftsbanken bewertet werden, die einen besseren Überblick und spezifische Kenntnisse der Unternehmen haben in der Branche. Langfristige Rückzahlungsrisiken, im Wesentlichen Zahlungen von Bauherren, werden stattdessen von LABEEF unterstützt und gemindert.

## **Die Herausforderungen des Projekts**

- Eine besondere Chance sind Mehrfamilienhäuser in Privatbesitz. Der Sektor hat ein großes Potenzial für Energieeffizienz, aber einen komplexen Stakeholder-Einrichtungs- und Entscheidungsprozess.
- Das Vorschlagen neuer Modelle stört bestehende und etablierte Unternehmen, die reagieren, sobald sie sich bedroht fühlen.
- Die Entwicklung eines neuen Geschäftsmodells für die umfassende Renovierung von Mehrfamilienhäusern erfordert eine langfristige Wohnungspolitik und -programme, die nicht immer vorhanden sind.
- Die Abstimmung von Angebot und Nachfrage nach Hauptstädten ist eine große Herausforderung. ESCOs und Moderatoren begannen auf der Nachfrageseite mit Marketingaktivitäten zu arbeiten und bereiteten eine Pipeline von umfassenden Renovierungsprojekten vor. Die Sicherung der Finanzierung in LABEEF war aufgrund von Unsicherheit und übergreifenden Richtlinien zu langsam, um den Bedarf von ESCO an Gebäudesanierungen zu decken.
- Ein hoher Anteil der Investitionszuschüsse für Energieeffizienz im Wohnbereich störte private Investitionsinitiativen und die Marktentwicklung. Ihr positiver Effekt war vor 10 Jahren in einem frühen Stadium der Marktentwicklung deutlich. Ihr positiver Effekt wird nun durch einen erheblichen Anstieg der Transaktions- und Verwaltungskosten sowie der Inflationswellen im Bausektor ausgeglichen. High Share Investment Grant funktioniert nicht gut bei der Marktskalierung.

## **Das Hauptergebnis**

Standardisierung der Energieeffizienz Die Renovierung ist der Schlüssel: Größenvorteile schaffen, Transaktionskosten senken, die Gewinnspannen der ESCOs erhöhen und gleichzeitig die Risiken reduzieren und so den Wohnungseigentümern das beste Preis-Leistungs-Verhältnis und die besten Dienstleistungen bieten. SUNSHINE hat Prozess- und Dokumentationsstandards für die Energie von Mehrfamilienhäusern geliefert Renovierung.

Dieser Prozess und die Dokumentation sind in den LABEEF-Investitionsrichtlinien beschrieben und in die SUNSHINE-unterstützte Online-Plattform - [www.sharex.lv](http://www.sharex.lv) integriert.



# EIN WACHSENDES MODELL: ÜBERBLICK ÜBER “EU-BEEF”

Die Erfahrungen von SUNSHINE bei der Unterstützung der energetischen Sanierung von Mehrfamilienhäusern, der Förderung des gehobenen Marktniveaus und der Anziehung privater Investitionen in die Sanierung von Mehrfamilienhäusern zeigen den Appetit auf Instrumente dieser Art. Nach 5 Jahren Arbeit befassen sich mehrere andere Länder mit den Erfahrungen und Lehren, die bei der Einrichtung der lettischen baltischen Fazilität für Energieeffizienz gemacht wurden. Mehrere europäische Interessengruppen teilen den gemeinsamen Wunsch, ein solches “Ökosystem” zu schaffen, damit die energetische Sanierung von Gebäuden in großem Maßstab erfolgen kann.

Mehrere andere erwägen dies, während die EIB den LABEEF als Beispiel für die Finanzierung von Gebäuden des öffentlichen Sektors heranzieht und den ersten derartigen Fonds in der Tschechischen Republik erfolgreich umgesetzt hat.

**ACCELERATE SUNSHINE:** Save your bUildiNg by SavINg Energy. Begin to move more quickly - Grant 754080



This project is funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

**Mehr lesen:** [www.sharex.lv](http://www.sharex.lv)

Würdigung: dieses projekt ist das Ergebnis langjähriger Arbeiten im Rahmen der Arbeitsgruppe sei: Riga Technical University, RenEsco, Ēku Saglabāšanas un Energotaupības Birojs, Funding for Future, Ekodoma, Salaspils Siltums, eco.NRG, Adazi Municipality, Bauska Municipality, Jūrmala Municipality and Tukums Municipality

*Diese Veröffentlichung gibt nicht unbedingt die Meinung der Europäischen Gemeinschaft wieder, und die Europäische Gemeinschaft ist nicht verantwortlich für jegliche Verwendung der darin enthaltenen Daten. Der Zugang zu und die Nutzung der Inhalte dieser Publikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Schadenersatz- und Gewährleistungsansprüche, die sich aus fehlenden oder fehlerhaften Daten ergeben, sind ausgeschlossen. Die Autoren tragen keine Verantwortung oder Haftung für Schäden irgendwelcher Art, auch für indirekte oder Folgeschäden, die sich aus dem Zugriff auf diese Publikation oder deren Benutzung ergeben..*

™ Alle Rechte vorbehalten.

