

# »» Projektinformation

Durchgeführt von:



## Energieeffizienz – Montenegro

Besser lernen in warmem Schulgebäude

Um seinen Energiebedarf zu decken, muss Montenegro viel Strom importieren – insgesamt 40 % der gesamten Strommenge. Um diese Abhängigkeit zu reduzieren, will die Regierung die Energieeffizienz im Land verbessern und hat bereits 2010 ein Gesetz für Energieeffizienz verabschiedet. Gerade öffentliche Gebäude verbrauchen sehr viel mehr Energie als nötig, zum Beispiel Schulen und Kindergärten. Deren energetische Sanierung finanziert die KfW im Auftrag der Bundesregierung.

### Ausgangslage

Im Winter sitzen viele Kinder mit Anorak und Wollmützen im Unterricht, weil es in den einfach verglasten Klassenzimmern zu kalt ist. Manche Schulgebäude sind bis zu 90 Jahre alt, die wenigsten wurden in den vergangenen 20 Jahren saniert. Viele wurden ohne Rücksicht auf die klimatischen Bedingungen Montenegros gebaut. Heizungen fehlen oder funktionieren nicht, Dächer sind undicht, die Gebäude marode. In den Duschen, Toiletten und Sporthallen schimmelt es. Insgesamt sehr schlechte Lernbedingungen. Außerdem verursachen die Gebäude Energiekosten, die sehr viel höher liegen als in anderen mitteleuropäischen Ländern.

Das 2010 verabschiedete Energieeffizienzgesetz verpflichtet alle Fachministerien, Energieeinsparprogramme durchzuführen. Das Bildungsministerium nimmt dabei eine Vorreiterrolle ein. Es will die 233 Schulen und Kindergärten für die rund 120.000 Kinder und Jugendlichen des Landes energetisch sanieren. Dabei wird das Land an der Mittelmeerküste von der Bundesregierung unterstützt. So hat die Deutsche Gesellschaft

für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) Energieauditorinnen ausgebildet, die nun die Schulgebäude analysieren, um die effizientesten Maßnahmen identifizieren. Die KfW wiederum finanziert deren Umsetzung. In der ersten Phase bis Ende 2015 wird Montenegro 21 Schulgebäude energetisch sanieren.

### Projektansatz

Mit ihrem Energieeffizienz-Programm finanziert die Entwicklungsbank unterschiedliche Maßnahmen. So fördert die KfW die Isolierung von Gebäudehüllen inklusive Dachflächen und die Beseitigung von Kältebrücken. Darüber hinaus finanziert sie den Einbau isolierender Fenster und Außentüren sowie die Modernisie-

<b>Projekttitle</b>	Energetische Sanierung der Schulen
<b>Auftraggeber</b>	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)
<b>Land/Region</b>	Montenegro
<b>Projektpartner</b>	Wirtschaftsministerium Montenegro





Die Njegos Spuz Schule in Danilovgrad erstrahlt in neuem Glanz. Quelle: KfW / Ralf Kynast

rung der Heizungsanlagen und der Beleuchtung. Im Zuge der energetischen Sanierung können auch Schäden an den Gebäuden beseitigt werden.

Falls erforderlich, investiert die KfW in begrenztem Umfang in sogenannte Komfortmaßnahmen wie beispielsweise Sanitäranlagen oder Sporthallen. Von der Förderung profitieren auch deutsche Hersteller wie Knauf, Weishaupt und Viessmann, die weltweit über großes Wissen bei der Sanierung von Gebäuden verfügen.

Empfänger und Darlehensnehmer der von der KfW zur Verfügung gestellten Mittel ist das montenegrinische Finanzministerium. Zuständig für das Energieeffizienzprogramm des öffentlichen Sektors ist allerdings das Wirtschaftsministerium. Dort gibt es inzwischen auch eine auf Energieeffizienz spezialisierte Abteilung, die bereits bei laufenden Investitionsprogrammen eine tragende Rolle spielt. Dieser Abteilung ist die „Programme Implementation Unit“ (PIU) zugeordnet, die für das Programmmanagement zuständig ist. Während der Projektphase unterstützt ein deutsches Consultingunternehmen das Wirtschaftsministerium bei der Umsetzung.

Insgesamt stellt die KfW in der ersten Phase 13,5 Mio. Euro zur Verfügung. Das erfolgreiche Programm wird über 2015 hinaus fortgesetzt. Für die zweite Phase hat die Bundesregierung bereits Investitionsmittel in Höhe von 20 Mio. Euro und einen Zuschuss von 2 Mio. Euro für Beratungsleistungen zugesagt. Damit sollen nicht nur Schulen und Kindergärten, sondern auch weitere öffentliche Gebäude saniert werden. Die zweite Phase des Energieeffizienzprogramms beginnt Anfang 2016.

## Wirkungen

Durch die energetische Sanierung können die Schulen mindestens 20 % Energie einsparen. Die Maßnahmen verbessern die Lernbedingungen der Schülerinnen und Schüler und damit auch ihre Leistungen. Wo Schimmel beseitigt wird, sinken die gesundheitlichen Risiken für Kinder und Lehrer. Mit der energetischen Sanierung seiner öffentlichen Gebäude leistet Montenegro einen Beitrag für den globalen Klimaschutz und eine nachhaltige Entwicklung des Landes.

Die Investitionen bewirken positive Beschäftigungs- und Einkommenseffekte, weil lokale Bauunternehmen und Energieauditoren davon profitieren. Damit leistet die KfW einen Beitrag zur Bewältigung der Finanz- und Wirtschaftskrise in Montenegro. Erfahrungen aus anderen Ländern zeigen, dass staatliche Energieeffizienzprogramme oft weitere Investitionen auf Gemeindeebene und im Privatsektor auslösen.



### Kontakt

KfW Bankengruppe  
Geschäftsbereich KfW Entwicklungsbank  
Palmengartenstraße 5-9  
60325 Frankfurt

KfW Office Podgorica  
Dzordza Vasingtona 23  
81000 Podgorica  
Montenegro  
Telefon +38 220 22 81 70  
Fax: +38 220 22 82 40  
kfw.podgorica@kfw.de