

# Energieeffizienz für nachhaltige Stadtentwicklung – sozialer Wohnungsbau und Wasserversorgung

Das Vorhaben verbessert die Energieeffizienz im sozialen Wohnungsbau und in der Wasserversorgung in Brasilien

## Ausgangssituation

Brasilien möchte bis 2025 den Ausstoß seiner Treibhausgase um bis zu 37 Prozent gegenüber 2005 senken. Dafür sollen erneuerbare Energien stärker eingesetzt und die Energieeffizienz um zehn Prozent verbessert werden.

2014 wurden in Brasilien laut Aussage der Energieplanungsbehörde (Empresa de Pesquisa Energética, EPE) 28 Prozent des produzierten Stroms in Wohngebäuden und rund zwei Prozent für die Trinkwasserversorgung verbraucht.

Der nationale Wohnungsbauplan geht aufgrund der wirtschaftlichen und demographischen Entwicklung davon aus, dass bis 2023 jährlich rund 1,5 Millionen Wohnungen gebaut werden müssen. Deshalb investiert die öffentliche Hand mit dem Wohnungsbauförderprogramm Minha Casa, Minha Vida („Mein Haus, mein Leben“, MCMV) und anderen Programmen massiv in den sozialen Wohnungsbau.

Durch zunehmende Komfortansprüche der Wohnungsnutzer\*innen steigt der Stromverbrauch. Die Anforderungen an die Energieeffizienz von Gebäuden sind jedoch gering. Allerdings zeigt die Bauindustrie erstes Interesse, innovative Lösungen zu entwickeln. Auch die Versorgungsnetze für Trinkwasser in den Gemeinden verbrauchen viel Energie. Allgemein fehlt es an aussagekräftigen Daten und Informationen darüber, wie viel Energie die Systeme nutzen und verbrauchen.

Im Bereich sozialer Wohnungsbau laufen die Aktivitäten unter der Abkürzung EEDUS. Im Bereich Wasserversorgung unter der Abkürzung ProEESA. Damit wird die Kommunikation mit den brasilianischen Partnern erleichtert und die Sichtbarkeit des

Projektbezeichnung	Energieeffizienz für nachhaltige Stadtentwicklung
Auftraggeber	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)
Land	Brasilien
Politischer Träger	Ministerium für Regionalentwicklung (MDR)
Laufzeit	2017 - 2021
Volumen	6.000.000 EUR

Vorhabens in den jeweiligen Sektoren erhöht.

## Das Ziel

Die Energieeffizienz im sozialen Wohnungsbau und in der Wasserversorgung ist verbessert.

## Unsere Herangehensweise

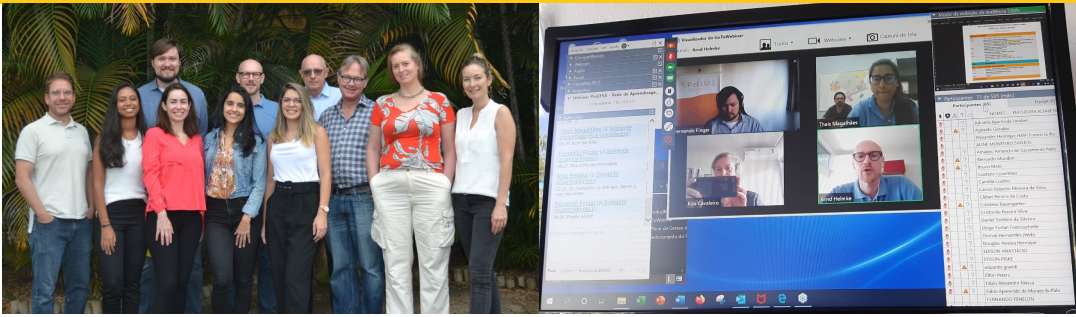
Das Vorhaben ist in vier Handlungsfeldern aktiv:

- Die Förderrichtlinien für den sozialen Wohnungsbau werden so gestaltet, dass von ihnen Impulse für eine verbesserte Energieeffizienz ausgehen. Handlungsträger\*innen erarbeiten Empfehlungen, um Energieeffizienz in den Förderrichtlinien des Wohnungsbauförderprogramms MCMV zu verankern. Außerdem begleiten sie deren Umsetzung. Erfahrungen aus vorhandenen Pilotmaßnahmen oder Studien werden aufgearbeitet.
- Neue oder angepasste Methoden, Verfahren und



Residencial Ponto Verde –  
Feira de Santana (BA)

Residencial Santo Amaro  
do Ipitanga  
Lauro de Freitas (BA)



Links: Projektteam: Daniel Wagner, Rebecca Mendes, Fernando Finger, Márcia Fonseca, Leticia Oliveira, Arnd Helmke, Jessica Gama, Lothar Hoppe, Philipp Höppner, Rita Cavaleiro, Lisa Sommer (v.l.n.r.)  
Rechts: Webinar im Wasserbereich

Instrumente schaffen die Voraussetzung, dass die Förderrichtlinien des Wohnungsbauförderprogramms MCMV zielführend gestaltet und effektiv umgesetzt werden. Baumängel werden schneller und gründlicher erfasst und so die Qualität der Bauvorhaben gesteigert. Es wird transparent gemacht, wie effektiv und kosteneffizient Maßnahmen im Bereich der Energieeffizienz sind.

- Durch eine gestärkte Informations- und Wissensbasis können beteiligte Organisationen und Personen sach- und fachgerecht an den Prozessen im brasilianischen Kooperationssystem teilnehmen. Diskussions- und Abstimmungsprozesse werden so objektiver und zügiger. Mitarbeiter\*innen der Organisationen wenden erworbenes Wissen zu Energieeffizienz in ihrem Arbeitsumfeld an. Dieses Handlungsfeld setzt größtenteils die GOPA Gesellschaft für Organisation, Planung und Ausbildung mbH um.
- In der Wasserversorgung der Gemeinden wird die Energieeffizienz gefördert. Bereits bestehende Regulierungen sollen verstärkt Anreize für mehr Energieeffizienz setzen. Dafür ist eine umfassende und verlässliche Datenlage notwendig. Effektive und effiziente Auswertungsansätze werden erarbeitet. Für mehr Verlässlichkeit sollen digitale Verfahren genutzt werden. Sowohl bei der Regulierung als auch bei der Auswertung werden Mitarbeiter\*innen durch Lernnetzwerke qualifiziert und entsprechende Methoden entwickelt und verbreitet. Die AKUT Umweltschutz Ingenieure Burkard und Partner GmbH führt dieses Handlungsfeld durch.



SECRETARIA NACIONAL DE  
HABITAÇÃO



SECRETARIA NACIONAL DE  
SANEAMENTO

## Aktivitäten im Rahmen der Corona-Krise

Die Gesundheit des Teams stand während der Corona-Krise im Mittelpunkt. Das gesamte Team arbeitete zur Kontaktvermeidung daher mobil.

Gleichzeitig implementierte das Projekt jedoch erste Maßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie.

Im Bereich Wasserversorgung vermittelte eine Webinar-Reihe im April konkrete Erfahrungen deutscher Wasserversorger (Berlinwasser und Stadtwerke Osnabrück) mit Pandemie-Plänen an brasilianische Regulierungsbehörden und Wasserversorger.

Im Bereich Wohnungsbau ist eine Gefahren- und Potentialanalyse von Baumaterialien, Baumustern und Baunormen hinsichtlich gesundheitlicher Aspekte (u.a. Feuchte, Belüftung, Abstandsflächen, Temperatur, Hygiene, Gefahrenstoffe) geplant. Der Ansatzpunkt hierfür ist das bereits bestehende brasilianische Qualitätsprogramm für Wohnungsbau (PBQP-H). Ein in Kürze stattfindender Architekturwettbewerb wird das Thema Gesundheit ebenfalls aufgreifen.

## Weiterführende Links

Sozialer Wohnungsbau Projektthemapage:

<https://www.mdr.gov.br/habitacao/eedus>

Youtube-Kanal:

[https://www.youtube.com/channel/UCcBuC5KG\\_jysyeUnj-FMb3A](https://www.youtube.com/channel/UCcBuC5KG_jysyeUnj-FMb3A)

Wasserversorgung Projektthemapage:

<https://www.mdr.gov.br/saneamento/proeesa>

Youtube-Kanal:

<https://www.youtube.com/channel/UC5Tt5m7JZDDqmY11r1X9nFw>

Herausgeber	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Sitz der GIZ: Bonn und Eschborn  GIZ Agência Brasília SCN Quadra 01 Bloco C Sala 1501 Ed. Brasília Trade Center 70711-902, Brasília-DF, Brasilien T +55 61 2101 2170 giz-brasilien@giz.de www.giz.de/brasilien	Partner	Ministério do Desenvolvimento Regional Quadra 01, Lote 01/06, Bloco H, 70070-010 Brasília – DF, Brasilien Secretaria Nacional de Habitação (SNH) Secretaria Nacional de Saneamento (SNS) T +55 61 2108-1912 (SNH), -1931 (SNS) snh@mdr.gov.br, sns@mdr.gov.br www.mdr.gov.br
Verantwortlich	Arnd Helmke giz-brasilien@giz.de	Auftraggeber	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)
Stand	Januar 2021	Adressen des BMZ	BMZ Bonn Dahlmannstraße 4 53113 Bonn T +49 (0)228 99 535-0 F +49 (0)228 99 535-3500 poststelle@bmz.bund.de
			BMZ Berlin Stresemannstraße 94 10963 Berlin T +49 (0)30 18 535-0 F +49 (0)30 18 535-2501 www.bmz.de