



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



Energieleistungsverträge für die öffentliche Verwaltung

2020 TOGETHER: Modell und Ergebnisse

SYNTHESE

Das europäische Projekt „2020Together“: Energieleistungsverträge für die öffentliche Verwaltung - Modell und Ergebnisse

DAS PROJEKT

„2020Together“ – TORino is GETting THERE – wurde dank europäischer Fördermittel in Höhe von 490.000 Euro im Rahmen des Programms CIP-IEE, Intelligent Energy for Europe / Mobilizing Local Energy Investments (MLEI), auf den Weg gebracht.

Hauptziel des Projekts: Unterstützung der Gemeinden bei der Bewältigung der auf lokaler Ebene bestehenden wirtschaftlichen und finanziellen Schwierigkeiten, Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz öffentlicher Gebäude und der öffentlichen Straßenbeleuchtung voranzutreiben.

Neuer innovativer Weg: Abschluss von Energieleistungsverträgen (Energy Performance Contracts - EPC) und Anstoß finanzieller Partnerschaften zwischen den öffentlichen Verwaltungen auf Lokalebene und privaten Investoren (ESCo - Energy Service Company bzw. Energiedienstleister).

Bei Energieleistungsverträgen verpflichtet sich ein privater Investor (in der Regel ein ESCo), bestimmte aufeinander abgestimmte Dienstleistungen und Maßnahmen zur energetischen Sanierung und Verbesserung der Energieeffizienz von Anlagen oder Gebäuden mit eigenen oder Drittfinanzierungsmitteln zu erbringen bzw. durchzuführen.

Die Erfolgsidee: Eine große Gebietskörperschaft – die Metropolitanstadt Turin – übernimmt die Funktion des Koordinators und öffentlichen Auftraggebers. Die Baumaßnahmen der einzelnen kleinen bis mittelgroßen Gemeinden werden in einer einzigen Ausschreibung gebündelt, um ein für Anbieter attraktives Auftragsvolumen zu schaffen und so von Größenvorteilen profitieren zu können.

PARTNERSCHAFT

Die Partnerschaft umfasst die wichtigsten Institutionen auf Regionalebene, d. h. der Region Piemont, und einen technischen Partner.



Region Piemont - Als federführende Körperschaft gewährleistet die Region Piemont Rahmenbedingungen, die dauerhafte und reproduzierbare Projektergebnisse sicherstellen.



Metropolitanstadt Turin - Die Metropolitanstadt Turin übernimmt für die Gemeinden die Funktion des Aggregators, Koordinators und öffentlichen

Auftraggebers.



CITTA DI TORINO

Stadt Turin - Aufgabe der Stadt Turin ist die Erprobung eines Modells zur Steigerung der Energieeffizienz anhand eines Pilotprojekts, das später in größerem Maßstab umgesetzt werden soll.



Umweltpark - Der Umweltpark führte als technischer Partner die entsprechenden Energie-Audits und finanziellen Analysen durch.

NUTZNIESSER

11 Gemeinden der Metropolregion haben insgesamt von dem im Rahmen des Projekts entwickelten innovativen Modell der energieeffizienten Auftragsvergabe profitiert:

- **5 Gemeinden** - Bruino, None, Orbassano, Piossasco, Volvera - haben mit dem erfolgreichen ESCo einen Vertrag über die Steigerung der Energieeffizienz von 18 Gebäuden unterzeichnet;
- **6 Gemeinden** - Azeglio, Baldissero Torinese, Bibiana, Bussoleno, Pecetto Torinese, Rivalta Torinese - sind an einer Anfang Januar 2017 eröffneten Ausschreibung mit Auftragsvergabe bis Ende 2017 beteiligt.

Weitere **10** Gemeinden haben einen ähnlichen Weg eingeschlagen, der zu einer weiteren Projektumsetzung führt.

Die **Gemeinde Turin** hat einen Energieleistungsvertrag für den Austausch von über 120 Heizkesseln in 118 Gebäuden abgeschlossen.

RAHMENBEDINGUNGEN

Konvent der BürgermeisterInnen

„2020Together“ ist im Rahmen der bereits vor mehreren Jahren von den lokalen Institutionen angestoßenen nachhaltigen Energieentwicklung angesiedelt.

Sowohl die Region Piemont als auch die Metropolitanstadt Turin sind bereits seit 2010 lokale Koordinatoren des Konvents der BürgermeisterInnen (Covenant of Mayors) und haben sich über die Jahre dafür eingesetzt, immer mehr Gemeinden dazu zu bewegen, dem Konvent beizutreten. Darüber hinaus hat die Metropolitanstadt den Gemeinden in den vergangenen Jahren wesentliche technische Unterstützung bei der Erarbeitung, Beschließung, Umsetzung und Überwachung von Aktionsplänen für nachhaltige Energie und Klimaschutz (PAESC) geboten.

ENTWICKLUNG

Zu Beginn des Projekts „2020Together“ war der Einsatz von Energieleistungsverträgen (EPC) noch ein recht unbekanntes Thema und wurde insbesondere auf kommunaler Ebene, aber auch bei kleinen und mittelständischen Unternehmen vor Ort, nur wenig praktiziert. Übergreifend zur Projektentwicklung fanden daher entsprechenden Schulungsmaßnahmen speziell für kleine und mittelgroße Gemeinden statt, für die Stadt Turin wurde ein spezielles Projekt – „Revamping 2“ - erarbeitet.

MASSNAHMEN BEI KLEINEN UND MITTELGROSSEN GEMEINDEN

VERWALTUNGSMODELL

„2020Together“ basiert auf der Idee, den bestehenden Bedarf an Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz von öffentlichen Gebäuden und der Straßenbeleuchtung kleiner und mittelgroßer Gebäude auf lokaler Ebene zu bündeln, um einen für Energiedienstleister interessanten Gesamtinvestitionsumfang zu schaffen, ein reproduzierbares Modell anzuwenden und Größenvorteile zu gewährleisten.

Die Gemeinden wurden hierfür in zahlreichen intensiven Gesprächen aufgeklärt und angeworben. Um diese weiter miteinzubeziehen und verbindlich in die Verantwortung zu nehmen, wurde eine Vereinbarung mit der Metropolitanstadt geschlossen, in der alle auszuschreibenden Gebäude und Straßenbeleuchtungszüge genau festgelegt sind und die Metropolitanstadt mit der Funktion des öffentlichen Auftraggebers beauftragt wird. Jede Gemeinde unterzeichnet dann einen eigenen Durchführungsvertrag mit dem entsprechenden Energiedienstleister.

TECHNISCHES KONZEPT

Um die ausgeschriebenen Umfänge für die Anbieter attraktiver zu machen, wurden technische Voruntersuchungen durchgeführt. Dabei wurden für jede Gemeinde die Gebäude (bzw. öffentlichen Beleuchtungsanlagen) mit dem größten Sanierungsbedarf ermittelt. Unbedingte Voraussetzung hierfür war zudem, dass es keine bestehenden Vertragsbindungen in Bezug auf den Gebäudebetrieb gibt.

Für die ausgewählten Gebäuden und Anlagen wurden danach entsprechende Energiediagnosen durchgeführt, um die Endenergieverbraucher und etwaige Ineffizienzen und energetische Schwachstellen unter Standardbetriebsbedingungen zu ermitteln. Die Energiediagnosen beinhalteten dabei auch eine wirtschaftliche Analyse und Beurteilung des Energieverbrauchs der jeweiligen Gebäude.

Zur Ermittlung potenzieller Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz der Gebäudehülle sowie Haustechnik wurde eine „Energie-Baseline“ festgelegt. Hierfür wurden anhand der Energieabrechnungen die tatsächlichen Energieverbräuche sowie die IST-Gradtagszahlen ermittelt und die in den einzelnen Gebäuderäumen gemessenen Innentemperaturen sowie Betriebsstunden und -tage der Heizungsanlagen untersucht. Zielstellung dabei war es festzustellen, wie sich der Energiebedarf unter Beurteilung möglicher Energiesanierungsmaßnahmen kosteneffizient senken lässt.

Um den Ist-Zustand der öffentlichen Straßenbeleuchtung und potenzielle Verbesserungsmöglichkeiten zu bestimmen, wurde ähnlich verfahren.

FINANZIERUNGSKONZEPT

Das Finanzierungskonzept basiert auf dem Prinzip der Drittfinanzierung, d. h. der Energiedienstleister (ESCo) muss das notwendige Kapital als Eigenkapital zur Verfügung stellen oder in Form einer Drittfinanzierung beschaffen, oder er kann beides miteinander kombinieren.

Der Energiedienstleister verpflichtet sich bei Abschluss der einzelnen Durchführungsverträge mit den Gemeinden, in die jeweils betroffenen Gebäude zu investieren. Die Gemeinde kann also bei allen ihren Gebäuden sicher sein, dass dort in Energiesanierungsmaßnahmen investiert wird und nicht nur Kosteneinsparungen durch Verbesserung der Betriebsabläufe erzielt werden.

Der Energiedienstleister kommt weiterhin für einen vom öffentlichen Auftraggeber bestimmten Fachbeauftragten auf, der sich an der Arbeit des Überwachungs- und Leistungskontrollausschusses beteiligt. Dies erfolgt auf Gesamtebene für jede einzelne Gemeinde.

VERGABEUNTERLAGEN

Alle Vergabeunterlagen wurden von der Metropolitanstadt als öffentlicher Auftraggeber erstellt. Die Angebotsbewertung erfolgte nach dem Kriterium des wirtschaftlich besten Angebots anhand eines technischen und wirtschaftlichen Bewertungsrasters. Nähere Einzelheiten können dem Leitfaden „[Guida per la redazione di contratti EPC – L’esperienza 2020Together](#)“ sowie den [Vergabeunterlagen](#) entnommen werden.

GEBÄUDEINVESTITIONEN

Aus der gemischten Ausschreibung von Lieferungen und Dienstleistungen zur Energiesanierung von **18 öffentlichen Gebäuden in 5 Gemeinden** der Metropolitanstadt ergeben sich voraussichtlich **eine durchschnittliche Senkung des Energieverbrauchs um mehr als 60 %**,

Investitionen des erfolgreichen Energiedienstleisters BOSCH ENERGY & BUILDING SOLUTIONS in Höhe von **mehr als 3 Mio. Euro**, eine **Senkung der Energie- und Instandhaltungskosten um mehr als 11 %** sowie eine **erhebliche Emissionsverringerung von 620 t CO₂-Äq.**

Gesamtinvestitionen	3,1 Mio. Euro
Anzahl Gebäude	18
Garantierte Energieeinsparung	60 %
Primärenergieeinsparung	3.050 MWh
Durchschnittliche Energieeinsparung	11 %
Vermiedene CO ₂ -Äq-Emissionen	620 t
Produzierte erneuerbare Energie	200 MWh

INVESTITIONEN IN DIE ÖFFENTLICHE STRASSENBELEUCHTUNG

Mit der im Januar 2017 von der Metropolitanstadt veröffentlichten Ausschreibung soll bis Ende 2017 ein Energiedienstleister (ESCO) mit der Energiesanierung und dem Betrieb der öffentlichen Straßenbeleuchtung in den Gemeinden Azeglio, Baldissero Torinese, Bibiana, Bussoleno, Pecetto Torinese und Rivalta Torinese beauftragt werden. Die Maßnahme betrifft **3.075 Straßenleuchten** mit einer **ausgeschriebenen Mindestinvestitionshöhe von ca. 1,7 Mio. Euro**. Die ausgeschriebene **Mindestenergieeinsparung** variiert je nach Gemeinde **zwischen 22 % und 44 %**, die voraussichtliche Vertragslaufzeit beträgt **13 Jahre**.

Ausgeschriebene Mindestinvestitionssumme	1,7 Mio. Euro
Anzahl zu sanierende Straßenleuchten min.	2.054
Ausgeschriebene Mindestenergieeinsparung	22 - 44 %
Primärenergieeinsparung min.	1.500 MWh
Vermiedene CO ₂ -Äq-Emissionen min.	200 t

TURIN: PROJEKT „REVAMPING 2“

Das Projekt **REVAMPING 2** wurde im Rahmen von „2020Together“ bei einer Gruppe von ca. **120 kommunalen Gebäuden** umgesetzt und stellt ein Beispiel für die **groß angelegte technische Modernisierung von Heizzentralen** durch Abschluss eines Energieleistungsvertrags mit einem Energiedienstleister dar, in diesem Fall der IREN Servizi e Innovazione S.p.A.

Der Vertrag beinhaltet den Einbau von Brennwertkesseln und Brennern, die Beschaffung und Installation von Thermostatventilen in einem Teil der Gebäude und den Betrieb der von den Maßnahmen betroffenen Gebäude bis zum 31.12.2020.

Die Vergütung der vom ausführenden Unternehmen erbrachten Lieferungen und Leistungen erfolgt in Form einer jährlichen Gebühr. Die **erwartete Energieeinsparung beträgt ca. 30 %** im Vergleich zu vorher, **10 % hiervon vertraglich garantiert.**

Gesamtinvestitionen	7,7 Mio. Euro
Anzahl Gebäude	118
Garantierte Energieeinsparung	10 %*
Primärenergieeinsparung min.	17.500 MWh
Vermiedene CO ₂ -Äq-Emissionen min.	3.540 t

*Die erwartete Energieeinsparung liegt bei ca. 30% mit entsprechender Anpassung der Kennzahlen für eingesparte Energie und vermiedene Emissionen nach oben.

GESAMTERGEBNISSE UND PROJEKTKENNZAHLEN

Gesamtinvestitionen ohne MwSt.	12,5 Mio. Euro
Projektbudget	490.000 Euro
Hebel	25
Vermiedene CO₂-Äq-Emissionen	4.360 t
Primärenergieeinsparung	22.050 MWh
Produzierte erneuerbare Energie	200 MWh

KOMMUNIKATION UND NETWORKING

Bei einem Projekt wie „2020Together“ stellt die Kommunikation der vorgenommenen Maßnahmen und erzielten Ergebnisse eine der wichtigsten Phasen dar, die alle Akteure miteinbezieht.

Kommunikation in Zahlen: 1 Website, 11 Pressemitteilungen, 4 Newsletter, 77 Artikel, 6 Präsentationen bei nationalen Veranstaltungen, 6 Präsentationen bei internationalen Veranstaltungen, 5 Facebook-Beiträge, 7 Tweets, 1 Roll-up, 2 YouTube-Videos, 1 Leaflet, 1 Abschlusspublikation.

EMPFEHLUNGEN

Bei einem Projekt wie „2020Together“ trifft man im Laufe seiner Entwicklung auf eine Reihe von **Schwierigkeiten** und **Schwachpunkten**, die bei neuen innovativen Wegen zwangsläufig bestehen und die es zu überwinden gilt. Die dabei gesammelten Erfahrungen zeigen einige Schlüsselwörter auf, die für eine verbesserte Projektreproduzierbarkeit von besonderer Bedeutung sind:

starkes politisches Engagement, starke und für die beteiligten Parteien verbindliche Vereinbarungen, Schulungsmaßnahmen und verwaltungstechnische Unterstützung der

Gemeinden, Dialog und Gespräch mit den Energiedienstleistern, weniger Ausschreibungen, Ausbreitung des Modells und der Projektergebnisse.

ERFAHRUNGSWEITERGABE

„2020Together“ wurde im Verlauf des Projekts bei zahlreichen Gelegenheiten im In- und Ausland vorgestellt. Dabei wurden schwerpunktmäßig nicht nur der eingeschlagene Weg, sondern auch die angetroffenen Schwierigkeiten und im Projektverlauf gemachten Änderungsvorschläge und daraus gezogenen Erkenntnisse herausgestellt, die für die Entwicklung ähnlicher Projekte hilfreich sein können. Der Leitfaden „[Guida per la redazione di contratti EPC – L’esperienza 2020 Together](#)“ enthält weitere hilfreiche Informationen für die Umsetzung eigener Projekte.

Dank der geleisteten Pionierarbeit und der im Verlauf der Projektumsetzung gesammelten Erfahrungen können demnächst **weitere 25 Gebäude in 10 Gemeinden** nach dem gleichen Verfahren ausgeschrieben werden. Die Vergabe erfolgt bis Ende 2017 durch die Metropolitanstadt Turin.

Für weitere Informationen siehe:

- Projektabschlusspublikation
- Leitfaden „Guida per la redazione di contratti EPC – L’esperienza 2020 Together“
- Vergabeunterlagen

ALLGEMEINE INFOS:

PROJEKT: 2020TOGETHER

Europäisches Programm: Intelligent Energy Europe – IEE

Maßnahme: Mobilising Local Energy Investment - MLEI

1. April 2014 - 31. März 2017

Gesamtbudget: 487.955 Euro

Finanzierungsanteil der EU: 365.967 Euro

Rechtliche Hinweise:

Die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieser Druckschrift liegt bei den AutorInnen. Sie gibt nicht unbedingt die Meinung der Europäischen Union wieder. Weder die EASME noch die Europäische Kommission übernehmen Verantwortung für jegliche Verwendung der darin enthaltenen Informationen.

