

Dr. Karsten Lindloff, 28.04.2017

ENERGIEEFFIZIENZ- GENOSSENSCHAFTEN STRASSENBELEUCHTUNG

AUSGANGSSITUATION UND ZIELSETZUNG.

AUSGANGSSITUATION:

- Es gibt über 900 Energiegenossenschaften in Deutschland.
- Viele Genossenschaften sind eng mit Kommunen verbunden.
- Die bisherigen Tätigkeitsschwerpunkte – insbesondere der Betrieb von Energieerzeugungsanlagen Solar, Wind – gehen zurück.
- Viele Genossenschaften suchen neue Betätigungsfelder, u. a. in der Energieeffizienz.

ZIELSETZUNG:

- Hebung von Energieeinsparpotenzialen, die wegen der Finanzknappheit der Kommunen oder aus anderen Gründen nicht erschlossen werden
- Entwicklung neuer Finanzierungsstrategien für Energieeffizienzprojekte
- Erfolgreiche Entwicklung und Begleitung von drei Pilotprojekten
- Analyse der Erfahrungen und Multiplikation der Ergebnisse

PROJEKTÜBERBLICK.

ECKPUNKTE DES PROJEKTES

- Zuwendungsprojekt des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie
- Projektlaufzeit: 1,5 Jahre; Projektbeginn: 25.06.2016; Ende: 31.12.2017

PILOTVORHABEN MIT DREI MODELLKOMMUNEN

- Durch Einbeziehung von Energieeffizienzgenossenschaften sollen neue Projekte zur Straßenbeleuchtung angestoßen und umgesetzt werden.
- Einbeziehung der Bürger beim kommunalen Klimaschutz über die Finanzierung von energieeffizienter Beleuchtung

BEGLEITUNG DER UMSETZUNG DURCH DIE DENA

- Beteiligung am Projekt und Inanspruchnahme der dortigen Leistungen ist für die Pilotkommunen kostenfrei.
- Die dena unterstützt den Prozess in den Modellkommunen und stellt u. a. spezifische Musterverträge bereit.

ENERGIEEFFIZIENTE STRASSEN- BELEUCHTUNG IN KOMMUNEN.



BEI DER STRASSENBELEUCHTUNG GIBT ES HOHE ENERGIEEFFIZIENZ- POTENZIALE MIT RELATIV KURZEN AMORTISIERUNGSZEITEN:

- Es gibt in vielen Kommunen noch große Anteile an ineffizienter Straßenbeleuchtung.
- Straßenbeleuchtung verursacht bis zu 40 % des kommunalen Stromverbrauchs.
- Im Vergleich zu alten Straßenleuchten auf Basis von Quecksilberdampflampen verbrauchen LED-Leuchten mit angepasster Regelung bis ca. 80 % weniger Energie, im Vergleich zu anderen herkömmlichen Beleuchtungstechnologien ca. 50 % bis 70%.
- Für viele Kommunen besteht Handlungsdruck, kurzfristig Teile ihrer Straßenbeleuchtung zu modernisieren, gleichzeitig fehlen häufig die erforderlichen Investitionsmittel.



STRASSENBELEUCHTUNG IST ZENTRALES HANDLUNGSFELD FÜR KLIMA- SCHUTZ UND KANN MIT DER EINBINDUNG DER BÜRGER VERKNÜPFT WERDEN.

- Eine Modernisierung der Straßenbeleuchtung spart Energie und Kosten bei gleichzeitig besserer Beleuchtungsqualität ein und vermindert die Lichtverschmutzung.
- Bürger können bei einer Beteiligung an der Finanzierung direkt nachvollziehen, wie sich ihr Engagement für Klimaschutz darstellt.



STRASSENBELEUCHTUNG IST TECHNISCH EINIGERMASSEN ÜBERSCHAUBAU

KRITERIEN FÜR VORGEGEHENE STRAßENBELEUCHTUNGSPROJEKTE.

ZENTRALE KRITERIEN:

- Ausgewählter Bereich der Straßenbeleuchtung sollte hohes Energieeffizienzpotenzial von mindestens 60 % aufweisen.
- Potenziell geeignet sind Bereiche mit veralteten Leuchten und hohen Streuverlusten sowie ineffizienter Technologie.
- Masten und Verkabelung sollten in einem guten Zustand sein, so dass ausschließlich eine Erneuerung der Leuchtenköpfe erforderlich ist.

WEITERE GESICHTSPUNKTE:

- Empfohlen wird, einen geeigneten Stadtteil oder eine geeignete veraltete Leuchtentechnologie für dieses Projekt vorzusehen.
- Ziel war es, auch Fördermittel nach der Kommunalrichtlinie in Anspruch nehmen zu können. Anträge müssen durch Kommunen gestellt werden. In den Verträgen ist dies zu berücksichtigen.

TYPISCHES STRASSENBELEUCHTUNGS-PROJEKT UND WIRTSCHAFTLICHKEIT.



MUSTERRECHNUNG DER MODERNISIERUNG DER STRASSENBELEUCHTUNG

- Austausch von ca. 1.500 HQL- und NAV-Leuchten gegen neue LED-Leuchten
- Durchschnittliche installierte Leistung vor Austausch: 181 W
- Durchschnittliche installierte Leistung nach Austausch: 51 W
- Reduzierung um durchschnittlich 72 %: 130 W
- Gesamtkosten der Maßnahme: 450.000 € bis 750.000 € (300 bis 500 €/Leuchte)
- Einsparung bei 4.000 h Brenndauer/a: 520.000 kWh/a
- Dies entspricht Einsparungen von 104.000 €/Jahr
- Amortisation nach 5 bis 7 Jahren

ENTSCHEIDUNGSKRITERIEN

➤ KRITERIEN FÜR ENERGIEGENOSSENSCHAFTEN

- Energiegenossenschaft ist von ihrer Satzung her in der Lage, Maßnahmen zur Straßenbeleuchtung durchzuführen.
- Die geplanten Maßnahmen können finanziert und Renditeerwartungen der Genossen können bedient werden.
- Die Genossenschaft verfügt über ausreichend Know-how, um die vertraglich übernommenen Maßnahme zu steuern (ggf. mit Dienstleistern).

➤ KRITERIEN FÜR KOMMUNEN

- Es gibt einen politischen Willen, die Bevölkerung zu beteiligen.
- Es gibt gute Gründe, wie fehlende Investitionsmittel, um die Energiegenossenschaft an der Modernisierung der Straßenbeleuchtung zu beteiligen.
- Die Entscheidungsgremien (Verwaltungsspitze, Rat) stimmen zu.
- Die Kommune ist bereit, einen finanziellen Mehraufwand zu tragen

➤ GENOSSENSCHAFT UND KOMMUNEN MÜSSEN BEREIT SEIN, NEULAND ZU BETRETEN



STAND DER UMSETZUNG

LEISTUNGEN DER DENA FÜR KOMMUNEN UND ENERGIEGENOSSENSCHAFTEN.

BEGLEITUNG DER PILOTKOMMUNEN:

- Vor-Ort-Beratung zum Modellprojekt zu Beginn des Projektes
- Grobcheck der Eignung der vorgesehenen Straßenbeleuchtungsmaßnahmen; bei Bedarf Unterstützung bei Analyse durch Fachleute
- Laufende Beratung der Projekte in Kommunen über Telefon und Emails; Vermittlung von Erfahrungsaustausch zu anderen Pilotkommunen;
- Vor-Ort Termin zum öffentlichen Start der Pilotprojekte
- Zwischenworkshop mit allen Pilotprojekten

SONSTIGE LEISTUNGEN:

- Entwicklung von Mustervertrag und Anpassung auf spezifische Situation in Kommunen durch Kanzlei
- Unterstützung bei Öffentlichkeitsarbeit durch übergreifende Presseberichte
- Analyse der Erfahrungen; Aufbereitung in Form eines Leitfadens

GEPLANTE ZENTRALE ARBEITSSCHRITTE.

ARBEITSSCHRITTE

1. Analyse von Fachinformationen zu Contractingverfahren im Hinblick auf das Projekt mit Energiegenossenschaften
2. Identifizierung von interessierten Energiegenossenschaften
3. Erstgespräche mit Vertretern der Energiegenossenschaften und Kommunen vor Ort: Klärung offener Fragen
4. Unterzeichnung je eines Letter of Intent (LoI)
5. Auswahl vorgesehener Modernisierungsmaßnahmen durch Kommune
6. Vorprüfung auf Eignung der Maßnahmen durch dena
7. Entwicklung eines Mustervertrags zwischen Kommunen und Energiegenossenschaften zur Modernisierung der Straßenbeleuchtung
8. Anpassung der Verträge auf spezifische Belange der Pilotkommunen
9. Begleitung der Umsetzungsschritte in Pilotkommunen; Beratung
10. Permanente Auswertung der Erfahrungen; Aufbereitung als Leitfaden

ENERGIEGENOSSENSCHAFT RHEINHESSEN, STADT BACHARACH

CHANCEN

- Umstellung aller ineffizienten Leuchten im Rahmen des Projektes vorgesehen.
- Durch vorhandenes Know-how und eine weitgehende Vorbereitung der Maßnahmen kann diese Genossenschaft Zugpferd werden.
- Genossenschaft plant, das Modell verschiedenen Gemeinden anzubieten.

HERAUSFORDERUNGEN

- Genossenschaft braucht Unterstützung bei Vertragsfragen
- Schnelle Klärung der vertraglichen Rahmenbedingungen (Vergabe, Fördermittel), da Umsetzung schnell begonnen werden soll.

STADT KEHL/ BÜRGERENERGIEGENOSSENSCHAFT



CHANCEN

- Stadt will Straßenbeleuchtung modernisieren und dabei Genossenschaft einbeziehen. Derzeitiger Betriebsführer ist zur Kooperation bereit.
- EG verfügt über finanzielle Mittel und sieht Chancen, bis zu ca. 100.000 € zu investieren.
- Stadt und EG arbeiten bereits in anderen Feldern zusammen



HERAUSFORDERUNGEN

- Vergabe an EG muss entsprechend gestaltet werden
- Fördermittel NKI sollen einbezogen werden und wurden beantragt.
- Arbeitsteilung und Zusammenarbeit zwischen Stadt EG und Betreiber

TEUTOBURGER ENERGIE-NETZWERK EG GEMEINDE GLANDORF



CHANCEN

- Planung, die Straßenbeleuchtung durch Energiegenossenschaft zu erneuern
- Teutoburger Energie-Netzwerk eG betreibt als Netzbetreiber bereits .heute die Straßenbeleuchtung
- Kommune und Bürger schon bisher an Genossenschaft beteiligt
- Anvisiert wird Finanzierung ohne Eigentumsübergang (wg. Förderung)
- Geplante Maßnahmen sind bereits technisch und wirtschaftlich analysiert



HERAUSFORDERUNGEN

- Einbindung zusätzlicher Bürger bei der Finanzierung der Maßnahmen
- Verankerung der Modernisierung der SB als Beitrag der Bürgerschaft
- Weiterentwicklung des bisherigen Vertragsverhältnisses

CONTRACTING DURCH ENERGIEGENOSSENSCHAFTEN.

➤ ANALYSE BESTEHENDER CONTRACTING-ANSÄTZE (ALLGEMEIN UND AUF STRAßENBELEUCHTUNG BEZOGEN) IM HINBLICK AUF PROJEKT

- BAUM-Projekt Energie.
- Berücksichtigung der Ergebnisse der Fachveranstaltung im BMWi 2015
- Musterverträge Contracting Straßenbeleuchtung

➤ BESONDERE HERAUSFORDERUNGEN

- Genehmigungspflicht durch Kommunalaufsicht (Unterschiede in Ländern; bei rentierlichen Maßnahmen grds. Zustimmung in NRW, BB, Nds)
- Vermeidung von „kreditähnlichen Rechtsgeschäften“ durch Übernahme von Risiken durch EG
- Wirtschaftlichkeit im Vergleich zur Eigenvornahme: spezifische Argumente gefordert: z. B. fehlende Investmittel, Rentierlichkeit, Geschäft der lfd. Verw.
- Leistungsvermögen der Energiegenossenschaft: technischer und kaufmännischer Sachverstand, professionelle Strukturen

BESTANDTEILE JURISTISCHE BERATUNG



KONZEPT FÜR ERFORDERLICHE VERTRAGSBEZIEHUNGEN

- Berücksichtigung der Rahmenbedingungen von Genossenschaften
- Insbesondere: Berücksichtigung aktuelle Förderprogramme



MUSTERVERTRAG

- Berücksichtigung der Anforderungen von Pilotgenossenschaften



CHECKLISTE FÜR BELEUCHTUNGSVERTRAG

- Sicherstellung von Vertragssicherheit und Grundlagen der Bezahlung
- Klärung der Leistungen, die an die Genossenschaft übertragen werden



BERATUNG DER KOMMUNEN/ENERGIEGENOSSENSCHAFTEN

- Beratung zur Anpassung des Mustervertrags, Textbausteine für Vertrag

ERGEBNIS DER JURISTISCHEN BERATUNG

ECKPUNKTEPAPIER MIT WESENTLICHEN RAHMENBEDINGUNGEN

- Finanzierung der Modernisierung durch EG steht im Vordergrund
- Weitere Dienstleistungen (Betreiberrolle) je nach Möglichkeiten der EG
- Berücksichtigung von Kommunal- und Vergaberecht

MUSTERVERTRAG

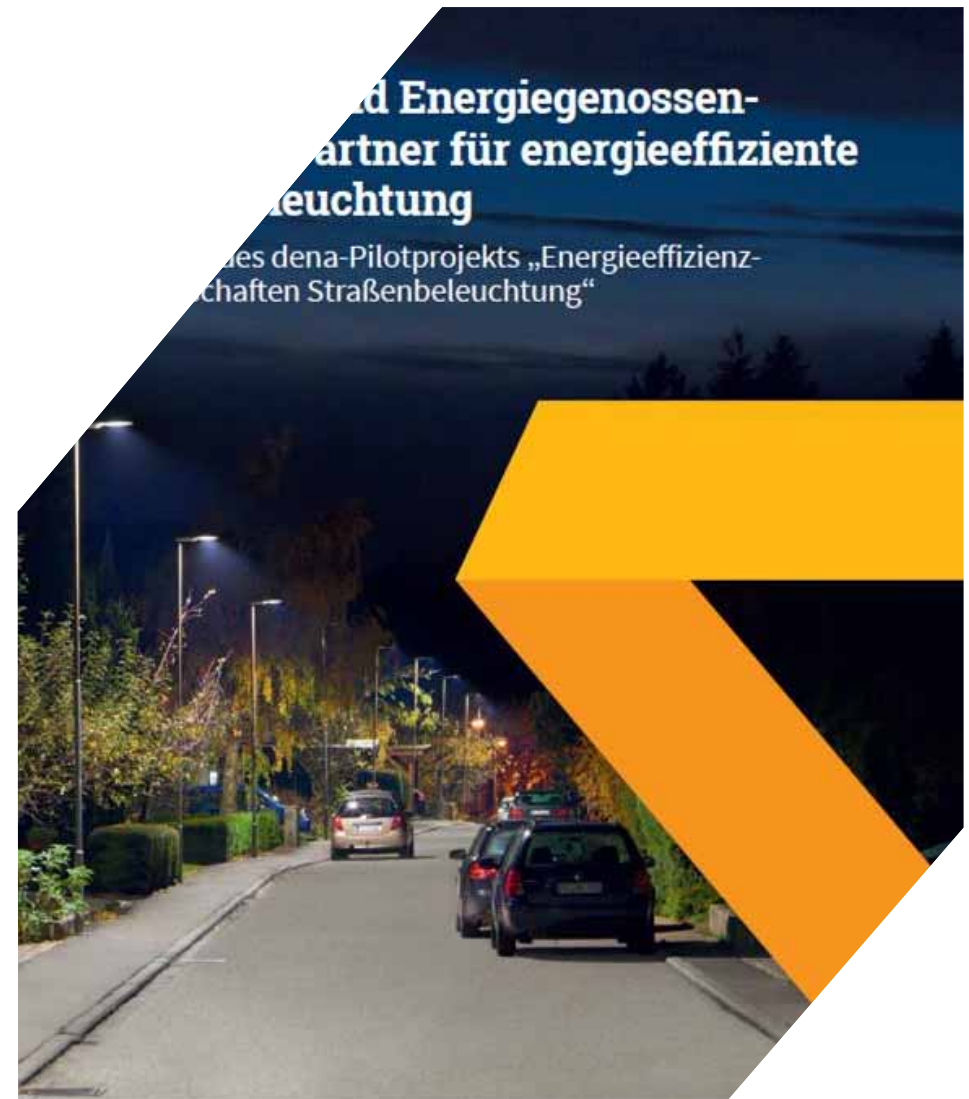
- Universal nutzbarer Mustervertrag ist nicht möglich, da Rahmenbedingungen und Interessen der Beteiligten sich unterscheiden
- Bausteine für Vertrag zwischen Kommune und Genossenschaft

ANPASSUNG DES VERTRAGS AUF VERTRAGSPARTNER

- Vorstellung und Diskussion in Modellkommunen
- Flexible Anpassung unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen
- Berücksichtigung bestehende Verträge und Rahmenbedingungen (Länder)

BEKANNTMACHUNG DES PROJEKTS

- VORSTELLUNG BEI FACHGESPRÄCHEN UND TAGUNGEN
- INFORMATION DER ENERGIEGENOSSENSCHAFTEN ÜBER DGRV
- BEKANNTMACHUNG IN DEN REGIONEN DURCH DIE MODELLKOMMUNEN
- INFO AN FACHÖFFENTLICHKEIT
- PROJEKTDARSTELLUNG:
 - www.dena.de/energieeffizienzgenossenschaft



Diese Seite darf nicht entfernt werden. Für die in diesen Unterlagen bereit gestellten Informationen übernimmt die ZEBAU GmbH keine Haftung.

Der Referent / die Referentin haftet für die Einhaltung der urheberrechtlichen Ansprüche Dritter, die sich auf den gesamten oder auf Teile seines Vortrages beziehen. Bei Fragen oder Ansprüchen wenden Sie sich bitte direkt an den Referent / die Referentin.

Eine Weiterverbreitung darf nur nach Genehmigung des Referent / der Referentin erfolgen. © Jahr ReferentIn / ZEBAU GmbH

Das **Contracting-Forum Hamburg 2017: Neue Impulse für die Energie- und Ressourceneffizienz beim Bauen** fand am 28. April 2017 in Hamburg statt.

Weitere [Veranstaltungstermine](#) und viele [Vortragsunterlagen](#) zum Download finden Sie auf www.zebau.de

Melden Sie sich zu unserem Newsletter an: www.zebau.de/newsletter