

Bericht Nummer: 13-112 60001-P

Entwicklung eines Klimaschutz- und Energiekonzeptes für die Städte Jüterbog, Luckenwalde und Trebbin

Übergreifende Aspekte

Dresden, 18. September 2013

Verfasser: Dr.-Ing. Robert Huhn
Dipl.-Geoökol. Mirjam Baake
Dipl.-Geogr. Jens Haudel
Dr.-Ing. Tobias Eisold
Dipl.-Ing. (FH), MA Michael Kroll
Dipl.-Ing. Matthias Schilde
Dipl.-Geogr. Martin Schüffler

Projektleiter: Dr.-Ing. Robert Huhn

im Auftrag von
Städte-ARGE Jüterbog, Luckenwalde und Trebbin
vertreten durch die Stadt Luckenwalde (vertreten durch die Bürgermeisterin der Stadt
Luckenwalde Frau Elisabeth Herzog von der Heide, Markts 10, 14943 Luckenwalde)

Die Erstellung dieses Klimaschutzkonzeptes wurde gefördert durch die Bundesrepublik Deutschland, Zuwendungsgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages. Förderkennzeichen: 03KS2343.



Genderhinweis:

Im Sinne einer besseren Lesbarkeit der Texte wurde in diesem Klimaschutzkonzept auf eine geschlechtsneutrale Differenzierung bei der Bezeichnungen von Personen und Personengruppen verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für beide Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

© KEMA - IEV Ingenieurunternehmen für Energieversorgung GmbH ("KEMA-IEV"). Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument enthält vertrauliche Informationen, die ohne vorheriges schriftliches Einverständnis von KEMA-IEV nicht an Dritte weitergegeben, veröffentlicht oder vervielfältigt werden dürfen. Dies gilt für jede Form der Vervielfältigung, auch von Teilen des Dokumentes (einschließlich, aber nicht beschränkt auf elektronische Vervielfältigungen).

Änderungen jeglicher Art an diesem Dokument, unabhängig davon in welcher Form es vorliegt, sind ebenso verboten, wie eine Teilung des Dokumentes. Im Falle der Nichtübereinstimmung zwischen einer elektronischen Version (z. B. einer PDF-Datei) und einer von KEMA-IEV erstellten originalen Papierversion, hat letztere Fassung Vorrang.

KEMA-IEV und/oder mit ihr verbundene Unternehmen lehnen jegliche Haftung für mögliche direkte, indirekte, Folge- oder Nebenschäden, die aus der Verwendung der Informationen oder Daten oder aus der Nichtverwendbarkeit der in diesem Dokument enthaltenen Informationen oder Daten resultieren, ab.

INHALT

	Seite
Tabellenverzeichnis.....	II
1 EINLEITUNG	1
2 GEMEINSAME AUSGANGSBASIS DER DREI STÄDTE	1
2.1 Klimaschutzziele.....	1
2.2 Ziele und Strategien der drei Städte.....	1
2.3 Regionale Projekte.....	2
2.3.1 Klimaschutzkonzept der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming	2
2.3.2 Bioenergieregion Ludwigsfelde Plus+.....	2
2.3.3 Energetische Quartierskonzepte in Luckenwalde und Jüterbog	3
2.4 Regionale sowie allgemeingültige Potenziale	3
2.5 Gemeinsame Herausforderungen.....	4
3 GEMEINSAME AKTIONSMÖGLICHKEITEN DER DREI STÄDTE.....	4
3.1 Städteübergreifende Maßnahmen	4
3.2 Synergien beim Controlling.....	7
3.3 Synergien bei der Öffentlichkeitsarbeit	7

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 3-1: ausgewählte Maßnahmen mit städteübergreifenden Charakter	5
---	---

1 EINLEITUNG

Dieser übergreifende Bericht zum Klimaschutz- und Energiekonzept der Städte Jüterbog, Luckenwalde und Trebbin beschränkt sich auf die Darstellung der gemeinsamen Ziele, Randbedingungen, Herausforderungen und Potenziale der drei Städte und zeigt überdies Synergien bei der Umsetzung des Konzeptes auf. Die detaillierten Ergebnisse der Bestandsanalyse, der Energie- und CO₂-Bilanz, der Potenzialermittlung sowie die stadtspezifischen Szenarien, Klimaschutzmaßnahmen und Empfehlungen für Controlling und Öffentlichkeitsarbeit sind in den Bänden 1-3 jeweils für die einzelnen Städte dargestellt.

2 GEMEINSAME AUSGANGSBASIS DER DREI STÄDTE

2.1 Klimaschutzziele

Für die drei Städte Jüterbog, Luckenwalde und Trebbin sind Klimaschutzziele der übergeordneten Struktureinheiten (Bund, Land Brandenburg und Landkreis Teltow-Fläming) gemeinsam zutreffend. Da die Klimaschutzziele nur bei aktiver Umsetzung von Maßnahmen an der Basis erreicht werden können, sind die einzelnen Zielstellungen für die drei Städte ausschlaggebend:

- Energieeffizienz steigern und Energieverbrauch reduzieren,
- Anteil Erneuerbarer Energien am Energieverbrauch erhöhen,
- zuverlässige und preisgünstige Energieversorgung gewährleisten,
- energiebedingte CO₂-Emissionen senken,
- regionale Beteiligung und Akzeptanz herstellen,
- Beschäftigung und Wertschöpfung stabilisieren.

Diese Stichpunkte finden sich auch in den Zielen und Strategien der einzelnen Städte wieder. Entsprechend der räumlichen Strukturen stellen in den drei Städten insbesondere die Erneuerbaren Energien einen Schwerpunkt dar. Hier ergeben sich überdurchschnittliche Handlungsoptionen sowohl bei der Stromerzeugung (z. B. Wind, Photovoltaik, Biomasse) als auch bei der Wärmebereitstellung (z. B. Biomasse, Solarthermie, Geothermie).

2.2 Ziele und Strategien der drei Städte

Diese wesentlichen Ziele und Strategien beim Thema Klimaschutz werden für die drei Städte im Folgenden stichpunktartig zusammengefasst. Diese Auswahl kann natürlich nicht den gesamten Umfang an Klimaschutzzielen wiedergeben. Sie entspricht der Einschätzung der beteiligten Mitarbeiterinnen

und Mitarbeiter der Stadtverwaltungen aus der Sichtweise zum Ende des Erstellungsprozesses des Klimaschutzkonzeptes und berücksichtigt die ermittelten Potenziale und Handlungsmöglichkeiten.

Jüterbog:

- Energieeffizienzsteigerung kommunaler Objekte inkl. Straßenbeleuchtung,
- Ausbau von Erneuerbare-Energie-Anlagen in den Grenzen der genehmigten Eignungsgebiete umsetzen und lebenswerte Räume für die Bevölkerung sowie für die Landwirtschaft bewahren,
- Umsetzung des Mobilitätskonzeptes mit dem Ziel der verstärkten Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsangebote (lokal und regional),
- Erhöhung der regionalen Wertschöpfung.

Luckenwalde:

- Klimafreundliche und bezahlbare Wärmeversorgung für alle Gebäude,
- klimafreundlicher Verkehr,
- Energieeffizienzsteigerung im kommunalen Sektor und Sicherung des kommunalen Haushaltes,
- Erhöhung der regionalen Wertschöpfung und kommunalen Unabhängigkeit.

Trebbin:

- Ausbau der Erneuerbaren Energien zum Vorteil der Stadt durch Vorgabe energiepolitischer Kriterien und städtebaulicher Vorgaben (u. a. durch Eigenbeteiligungen der Stadt an neu zu errichtenden Erneuerbare Energieanlagen),
- Erhöhung der regionalen Wertschöpfung u. a. durch Schaffung regionaler Wirtschaftskreisläufe in der Energieversorgung (Wind, Biogas),
- umweltfreundlicher Verkehr durch die Entwicklung zur Modellstadt Elektromobilität und die Förderung des ÖPNV,
- Energieeffizienzsteigerung im kommunalen Sektor.

2.3 Regionale Projekte

2.3.1 Klimaschutzkonzept der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming

Die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming erarbeitet gleichzeitig ein Regionales Energie- und Klimaschutzkonzept. Zu Vergleichszwecken wurden Daten zur Verbrauchs- und Erzeugungsstruktur sowie zur CO₂-Bilanzierung für das vorliegende Konzept ausgetauscht und abgeglichen. Vor allem bei der Bestimmung von Potenzialen und möglichen Maßnahmen ergaben sich viele Synergien, die in vollem Umfang genutzt wurden.

2.3.2 Bioenergieregion Ludwigfelde Plus+

Luckenwalde und Trebbin sind Zwillingskommunen für die Bioenergie-Region Ludwigfelde Plus+. In dieser Region, gekennzeichnet durch kleinstädtische Siedlungsbereiche mit ländlichem Umfeld, will man sowohl Nutzungsmöglichkeiten von Bioenergie und anderen Formen der Erneuerbaren Energien

aufzeigen als auch Energieeffizienzpotenziale erkennen. Luckenwalde und Trebbin wollen gemeinsam mit der Bioenergie-Region Ludwigfelde zukunftsfähige Strukturen aufbauen, um damit Kräfte und Ressourcen zu bündeln.

Die gezielte Steigerung der Wertschöpfung und der Stoffstromeffizienz sowie der Transfer der gewonnenen Kenntnisse und Fähigkeiten an weitere Akteure und Regionen sind Schwerpunkt dieses vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) geförderten Projektes.

Für weitere Schritte, wie vertiefende Untersuchungen und die Erarbeitung von Konzepten zur regionalen Nutzung von Biomasse, soll ein Bezug auf die im Rahmen dieses Klimaschutz- und Energiekonzeptes durchgeführten Potenzialanalysen hergestellt werden.

2.3.3 Energetische Quartierskonzepte in Luckenwalde und Jüterbog

Parallel zur Erstellung dieses Klimaschutzkonzeptes startete in Luckenwalde die Erarbeitung des Energetischen Quartierskonzeptes Dahmer Straße. Mit dem Bearbeitungsteam des Quartierskonzeptes wurden methodische Ansätze und Datenerhebungen ausgetauscht. Im Sommer 2013 erhielt die Stadt Jüterbog die Förderzusage für das energetische Quartierskonzept für das Sanierungsgebiet „Altstadt Jüterbog“ sowie für das westlich angrenzende Quartier in der mittelalterlichen Vorstadt Damm und östlich bis an die Nuthebrücke. Aufgrund des starken zeitlichen Versatzes beider Quartierskonzepte ist hier ein Erfahrungsaustausch zwischen Luckenwalde und Jüterbog möglich und sollte intensiv genutzt werden.

2.4 Regionale sowie allgemeingültige Potenziale

In den drei am Klimaschutzkonzept beteiligten Städten gibt es Potenziale, die sich nicht exakt den Bilanzräumen der Einzelstädte zuweisen lassen bzw. deren Nutzungspotenzial nicht nur aus Sicht der Einzelstadt betrachtet werden sollte. Hierzu zählen Potenziale an Biomasse- und Reststoffen ebenso wie Effizienzsteigerungspotenziale der Wasserver- und -entsorgung. Die zentrale bzw. stadtübergreifende energetische Nutzung biogener Reststoffe sollte bei entsprechenden Maßnahmen berücksichtigt werden.

Die detaillierten Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus dem für Luckenwalde erstellten Solaratlas können als erste Näherung bei Objekten in Jüterbog und Trebbin herangezogen werden. Ebenso sollten die Erfahrungen bei der Umsetzung von Solarprojekten an denkmalgeschützten Objekten und auf Freiflächen zwischen den Städten geteilt werden.

Im Bereich der kommunalen Handlungsfelder (z. B. Bauleitplanung, Gebäudesanierung, Beschaffung, Nutzerverhalten) gibt es viele Gemeinsamkeiten und daher vergleichbare Potenziale und Handlungs-

möglichkeiten. Auch hier sind Synergien durch stadtübergreifende Detailmaßnahmen und den Austausch der Städte bezüglich des Umsetzungsfortschritts möglich.

2.5 Gemeinsame Herausforderungen

Als Städte im Pendlereinzugsgebiet der Metropole Berlin bestehen zum Teil gemeinsame Herausforderungen für Jüterbog, Luckenwalde und Trebbin. Dies betrifft u. a. die Ansiedlung von Gewerbe, die Stabilisierung der Bevölkerungszahlen aber auch Aspekte der Energieerzeugung und Verteilung. Aufgrund der ländlichen Struktur bestehen bereits viele Stromerzeugungsanlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien wie Wind und Photovoltaik. Die Potenzialanalyse zeigt auch weitere Ausbaupotenziale auf. Jedoch ist der Nutzen dieser Anlagen für die Kommunen gering bzw. sie partizipieren nicht an diesen Anlagen. Es besteht ein Bestreben, die Errichtung weiterer Anlagen dieser Art so zu gestalten, dass die regionale und kommunale Beteiligung sowie die Wertschöpfung vor Ort maximiert werden. Eine zusätzliche Herausforderung dieses Ausbaus der EEG-geförderten Stromerzeugungsanlagen ist die Umlage der Kosten für den erforderlichen Netzausbau auf die Stromkunden in dieser Region. Daraus resultieren im Vergleich zu benachbarten Regionen überdurchschnittlich hohe Netzentgelte und hohe Endkundenstrompreise. Diese Situation verringert die Akzeptanz für zusätzliche EEG-Anlagen, von denen der regionale Endkunde nicht direkt profitiert. Auf der anderen Seite fördert diese Entwicklung die Bestrebungen zur Eigenerzeugung und Eigennutzung von selbst erzeugtem Strom, was gleichzeitig ein Ziel der drei Städte ist. Hieraus ergeben sich gleichzeitig Chancen für die aktive Gestaltung der Energiewende an der Basis. Im Bereich Verkehr stehen die Optimierung der SPNV-Anbindung nach Berlin sowie von lokalen P+R-Kapazitäten und der Verknüpfungen zu lokalen ÖPNV-Angeboten sowie die Verbesserung der Bedingungen für die Nahmobilität im Fokus.

3 GEMEINSAME AKTIONSMÖGLICHKEITEN DER DREI STÄDTE

3.1 Städteübergreifende Maßnahmen

Im Umsetzungsprozess der Energie- und Klimaschutzkonzepte der drei Städte gibt es zahlreiche Maßnahmen, die gemeinsame Aktionsmöglichkeiten und somit auch Synergieeffekte bieten. Im Folgenden wird dargestellt, um welche Maßnahmen es sich dabei handelt und welches Synergiepotenzial dahinter steht. Die Maßnahmen sind in den jeweiligen Konzepten unter Kapitel 8 ausführlich beschrieben.

Tabelle 3-1: ausgewählte Maßnahmen mit städteübergreifenden Charakter

Nr.	Maßnahmentitel	Synergieeffekte
Übergeordnete Maßnahmen		
1.1	Klimaschutzmanager für die drei Städte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ „Kümmerer“ für alle drei Städte, der die Umsetzung der Maßnahmen aus den Klimaschutzkonzepten befördert ▪ koordinierende und interkommunal vernetzende Tätigkeit
1.2	Öffentlichkeitsarbeit der Kommunen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bündelung der „positiv besetzten“ Öffentlichkeitsarbeit durch gezielte gemeinsame Beiträge/Aktionen ▪ Unterstützung durch den Klimaschutzmanager
1.6	konzentriertes Engagement auf politischer Ebene	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gemeinsames Sprachrohr für die Region zur Vertretung der städtischen Interessen bei übergeordneten Behörden/ Förderstellen/ Verbänden und damit Erreichung verschiedener gesteckter Ziele
1.7	Energieaktionstage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kostenreduzierung durch gemeinsame Organisation und Durchführung ▪ weniger Zeiteinsatz pro Person bei der Organisation ▪ Erreichung von mehr potenziellen Teilnehmern insgesamt
Stadtentwicklung / Energieversorgung		
2.6	Gründung einer Energiegenossenschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verminderung des Aufwandes der Gründung mehrerer Genossenschaften ▪ Partizipation von höherer Zahl an Genossenschaftsmitgliedern, d. h. ggf. sind auch größere Projekte realisierbar
Kommunale Liegenschaften		
3.3	Einführung Energiemanagement-Software	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kostenreduzierung durch ggf. Senkung von Lizenzgebühren ▪ Kostenreduzierung durch gemeinsame Organisation von Schulungen, Service/Support ▪ gemeinsamer Erfahrungsaustausch

Nr.	Maßnahmentitel	Synergieeffekte
3.5	Nutzerverhalten in kommunalen Einrichtungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gemeinsame Erarbeitung, Herstellung und Kommunikation von Leitlinien für die Nutzer in kommunalen Einrichtungen
3.6	Hausmeisterschulungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der Schulungskosten durch gemeinsame Durchführung von Hausmeisterschulungen
3.8	Klimafreundliche Beschaffung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erzielung niedrigerer Preise durch ggf. gemeinsame Beschaffung in einzelnen Bereichen (Papier, Strom, ...)
Private Haushalte / Wirtschaft		
4.1	Energieeffizienzberatung im privaten und gewerblichen Sektor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stärkung der regionalen Wertschöpfung
4.3	Klimaschutzinformationen an der Flaeming-Skate	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kostenreduzierung durch gemeinsame Er- und Herstellung
4.4	Vernetzung Stadtverwaltung - Kreishandwerk - Energiewirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stärkung der regionalen Wertschöpfung
4.6	Informationen über Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zeitersparnis für Personal und damit Kostenreduzierung
4.8	Aktionsprogramm Wärmebildkamera	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kostenreduktion bei Inanspruchnahme eines externen Dienstleisters und Erreichen von höherer Gesamtteilnahme am Aktionsprogramm
Verkehr		
5.2	Förderung (Kfz-) Pendlerfahrergemeinschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einrichtung einer überörtlichen Mitfahrbörse (Internet, Applikation Smartphone) ▪ Identifikation, Ertüchtigung und Kommunikation geeigneter Treffpunkte
5.4	Verbesserung der SPNV-Anbindung an Berlin/ Potsdam (Angebot und Vertaktung)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gemeinsames Sprachrohr für die Region, zur Verbesserung der SPNV-Anbindung ▪ Stärkung der Region als Wohn- und Arbeitsstandort
5.5	Anpassung lokaler ÖV-Angebote	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stärkung des ÖPNV und damit der Region als Wohn- und Arbeitsstandort für alle Generationen

Nr.	Maßnahmentitel	Synergieeffekte
5.9	Öffentlichkeitsarbeit (integriert für alle Themenbereiche Umwelt + Verkehr)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bündelung der „positiv besetzten“ Öffentlichkeitsarbeit durch gezielte gemeinsame Beiträge/Aktionen ▪ Unterstützung durch den Klimaschutzmanager

3.2 Synergien beim Controlling

Das Controlling soll den Fortschritt des Klimaschutzes in der Kommune durch machbare und regelmäßige Überprüfungen sicherstellen und dokumentieren. Im Rahmen einer qualitativen Erfolgskontrolle ist zu überprüfen, ob Klimaschutzmaßnahmen realisiert wurden und, wenn nicht, woran sie gescheitert sind bzw. ob neue Hemmnisse ausgeräumt werden müssen. Hierin liegen Synergiepotenziale für die drei beteiligten Städte, da zum einen durch den gemeinsamen Klimaschutzmanager einige Controllingaufgaben zentral bewerkstelligt werden können und andererseits die Umsetzungserfahrungen in den jeweils anderen Städten berücksichtigt werden können. Auch der Erfahrungsaustausch bezüglich verwendeter Controlling- und Managementsysteme (z.B. European Energy Award ® (eea), Benchmark kommunaler Klimaschutz) sollte genutzt werden.

Die Fortschreibung der Energie- und CO₂-Bilanz ist in regelmäßigen Abständen erforderlich. Hierbei kann ein Teil der Fortschreibung durch die Kommune selbst erbracht werden. Für eine ausführliche Aktualisierung des Klimaschutzkonzeptes ist die Unterstützung durch externe Berater sinnvoll. Durch die Bündelung der drei Städte können Aufwand und Kosten für diese Dienstleistung minimiert werden.

Für das kommunale Energiemanagement im Rahmen des Controlling kann eine gemeinsame Software ausgewählt und erworben werden, wodurch Kosteneinsparungen bei Lizenzen, Schulungen und der Anwendung durch alle drei Städte (Erfahrungsaustausch) erzielt werden können.

3.3 Synergien bei der Öffentlichkeitsarbeit

Im Kapitel 10 der Energie- und Klimaschutzkonzepte der drei Städte ist ein Konzept für eine erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit ausführlich mit guten Beispielen und konkreten Vorschlägen beschrieben. Dieses Konzept kann jede Stadt für sich anwenden. Es gibt aber durchaus einige Punkte, die sich für eine gemeinsame Umsetzung eignen und damit Synergien in Form von Reduzierung von Herstellungskosten und Personaleinsatzzeit herstellen.

Sehr gut lässt sich z. B. das Feld „Information“ gemeinsam bearbeiten. Hier können die drei Städte gemeinsam bzw. in Arbeitsteilung Informationen zu verschiedenen allgemeinen Themen, wie Nutzerverhalten im privaten Haushalt, hydraulischer Abgleich, Einsparpotenziale im Unternehmensbereich etc. aufbereiten und digital im Internet (vorzugsweise auf einer Internetseite) oder/und in Flyerform

den Bürgern sowie Unternehmen, Vereinen und Verbänden zur Verfügung stellen. Aber auch einzelne Veranstaltungen können die drei Städte gemeinsam initiieren oder organisieren.

Darüber hinaus können mit einem gemeinsamen Auftreten im Kontakt zur regionalen und überregionalen Presse die Belange der drei Städte besser in die Öffentlichkeit getragen werden und so Botschaften sowie Informationen zu energie- und klimaschutzpolitischen Themen besser kommuniziert werden.