

Kommunale Energiebilanzierung im Rahmen der Einstiegsberatung kommunaler Klimaschutz – Erfahrungsbericht der Stadt Wittenberge

Neuruppin, 16.März 2016

- 1 Wittenberge**
- 2 Werkzeuge**
- 3 Klimaschutzkonzept „Synthese“ ReKon + PEA**
- 4 Handlungskonzept Klimaschutz Wittenberge**
- 5 Maßnahmenkatalog**
- 6 Arbeitsweise**
- 7 Fragen**

- 1 **Wittenberge**
50 km²
- 2 17.500 Einwohner
Mittelzentrum Perleberg-Wittenberge
- 3 RWK Prignitz / LK Prignitz
ICE- Berlin/ Hamburg < 1 h
- 4 Elbe / Biosphärenreservat



1

Werkzeuge

Konzepte / Netzwerke / Prozesse

2

Kosten / Förderquoten / Beantragungsmodalitäten

Vorteile / Nachteile

3

4

5

6

7



	Konzepte				Prozesse				Netzwerke			
Instrument / Methode	Integriertes Klimaschutzkonzept KRL	Klimaschutz Teilkonzepte KRL	Kommunales Energiekonzept REN+	energetische Stadt-sanierung KfW (Quartierskonzept)	Integration Klima-schutz in INSEK / IGEK	European Energy Award	dena Energieeffiziente Kommune	Konvent der Bürgermeister (CoM)	Effizienz-Netzwerk für Kommunen	regionaler Masterplan	Klimabündnis e.V.	
1 Teilnehmer	>1.000 Bund	>700 Bund	? Brandenburg	?	Einzelbeispiele ¹	>300 in D, 1 in Brb. 1.300 in Europa	< 10 Modellkommunen	> 6.000 Europa	keine, da neu, geplant 20 Netzwerke	wenige	1.700 international	
2 Ergebnis	Ist- und Potenzialanalyse (Energieerzeugung und -verbrauch, CO ₂ Bilanz) Maßnahmen, Beteiligung, Kommunikationskonzept, Controlling-Konzept		Bestandsaufnahme Energiebereitstellung und -verbrauch, CO ₂ -Emissionen; Potenziale und Szenarien; Fortschreibungsfähiges Energieberichts-system;	Energiekonzept für Stadtquartier mit Bestandsaufnahme, Beteiligungsverfahren, Maßnahmen; Ziel: Energieeffiziente Versorgung und Umsetzung Effizienzmaßnahmen	Klimaschutz, Energieversorgung und als Teil des INSEK Sollte auch Folgeabschätzungen zu Klimawandel enthalten	Umsetzungsorientiertes Managementsystem, 6 Handlungsfelder mit 78 Maßnahmen, Benchmark und Auszeichnung; einheitliche Bewertungskriterien	Managementsystem Umsetzung in Eigenverantwortung der Kommune Schulung für Mitarbeiter	Verpflichtung auf lokale Umsetzung der EU Klimaschutzziele, Aufstellung SEAP, (Sustainable Energy Action Plan)	moderierte, zielgerichtete Erfahrungsaustausche über mindestens 3 Jahre und externe Begleitung	Abstimmung regionaler Aktivitäten und Maßnahmenpläne, regelmäßiger Austausch, AG mit Schlüsselakteuren, gemeinsames Leitbild	Selbstverpflichtung zur nachweisbaren CO ₂ Minderung	
3	nach Sektoren: PHH, GHD, Industrie, Komm. Liegenschaften; Mobilität ggfls. auch Klimafolgenabschätzung	für verschiedene Teilbereiche möglich, bspw. eigene Liegenschaften, Wärmenetze, Mobilität, Klimafolgenabschätzung usw.	Pflicht und optionale Leistungen vorgegeben, bspw. Fernwärme Pflichtaufgabe wenn vorhanden	Fachplanung für Stadtquartier auch von WBG oder Eigentümergemeinschaften umzusetzen	Fachplanung Energie und Klimaschutz in Stadtentwicklung / Bauleitplanung		Beginn mit einem Handlungsfeld, dann Erweiterung auf mehrere HF	alle Handlungsfelder ähnlich eea Verbindung zu eea vorhanden	auf Energieeffizienz ausgerichtet	freiwillige, regionale Verpflichtung auf Umsetzung von Maßnahmen	regelmäßige Erfahrungsaustausch der Teilnehmer	
4 Zeit	1 Jahr Laufzeit (Antragstellung 1 Quart., Bewilligung Sep/Okt Vergabe Dez)		1 Jahr	1 Jahr ganzjährig Antragstellung	parallel zum INSEK oder als vorgeschaltete Fachplanung	1. Phase 1 - 1,5 Jahre danach kontinuierlich, alle 3 Jahre ext. Audit	kontinuierliche Umsetzung nach Einführungsphase	Nach Beitritt alle 2 Jahre Vorlage eines Aktionsplanes und Umsetzungsbericht	Startphase 1 Jahr, danach 3 Jahre LZ	Startphase bis zu einem 1 Jahr, eigene Festlegung auf Überprüfungen	alle 2 Jahre Überprüfung der Zielerreichung	
5 Akteur	Externer Gutachter, unter Beteiligung einer Arbeitsgruppe und Akteuren				Stadt, ggfls. mit Externen	Energieleiteteam (Verwaltung, Stadtwerke) akkreditierter Berater	Kommunale AG dena Schulung	Bürgermeister / Verwaltung	externer Berater, Energiebeauftragte	Kommunen des RWK		
6 Bemerkung zu Förderung	Kombination möglich, aktuelle Förderrichtlinie 2015/16, bis zu 5 Teilkonzepte pro Kommune möglich		z.Z. noch keine aktuelle Förderrichtlinie	relativ rasche Bewilligung, Eigenmittel auch von Dritten, Durchrechnen der Förderung an Dritte	aktuelle Förderung nicht bekannt, Stadtbau?	noch keine Förderrichtlinie in Brandenburg	keine Förderung, Finanzierung zunächst über Sponsoren bzw. Förderung des dena Projekts gesichert	keine Kosten, keine Förderung	Förderung durch Bafa, 20 Netzwerke mit 8 - 12 Kommunen	keine Förderung bekannt (Modellprojekt?), externe Begleitung möglich	jährl. Beitrag, keine Förderung	
7 Geschätzte Kosten ¹	60.000 € Je nach Verteilungsgrad	12.000 - 30.000 € pro Konzept, abhängig von Typ	70.000 - 80.000 €	40.000 € Je nach Quartier	15.000 - 20.000 €	ca. 10.000 €/a	??	keine Kosten	ca. 30.000 € für drei Jahre, Zuwendung an Externe	keine Kosten, nur wenn Projektmanagement extern	ca. 200 € /a	
Förderquote	85 %	70 %	75 %	bis zu 95 %	?	75 % (bisher)	-	-	50 %			
Vorteile	Gesamtbetrachtung der Stadt	detaillierte Untersuchung des Teilbereichs	sehr detaillierte Untersuchung der wichtigsten Bereiche	Quartiersbezug, hohe Förderung auch für Personal Förderung kombinierbar	Stadtentwicklungskonzept das alle Bereiche integriert	Umsetzungsorientiert, erprobt, standardisiert, Vergleichbarkeit und Auszeichnung, qualifizierte externe Beratung Zertifizierung	stufenweiser Einstieg, geringe Verbindlichkeit, Zertifizierung	viele Teilnehmer, großes Netzwerk mit gutem Supportteam und Tools hohes Image, verbindet Netzwerk mit Prozess	neues Konzept; gute Idee für kontinuierliche verbindliche Netzwerkarbeit	geringe Kosten aber hoher politischer Wille	geringster Aufwand	
Nachteile	KSK oft abstrakte Gesamtbetrachtung und Abschätzungen	keine Gesamt-Betrachtung	Pflichtaufgaben lassen wenig Spielraum für eigene Schwerpunktsetzung, aufwändig	bei heterogener Eigentümerstruktur schwierig	aufwändig, da INSEK durch Stadt fortgeschrieben wird, möglicherweise langwierig	eea standardisiertes QM-System ersetzt nicht Fachplanung, KSK	noch in Modellphase, keine externe Betreuung keine Vergleichbarkeit	geringe Verbreitung in D; relativ unverbundlich	noch nicht etabliert, niedrige Förderquote	funktioniert nur in Region und wenn nahezu alle Gemeinden mitmachen	wenig verbindlich, geringe Unterstützung bei Umsetzung	
Empfehlung Gutachter für Wittenberge	nicht erforderlich	Teilkonzept Wärme dringend erforderlich und kommunale Liegenschaften sinnvoll	nicht erforderlich	geeignete Alternative zu Teilkonzept Wärme bei Aufspaltung Fernwärme-Netz	sollte zumindest als Thema in INSEK Fortschreibung aufgenommen werden	sehr empfehlenswert	nicht empfehlenswert	als international orientierte Alternative empfehlenswert	nicht als Initiator empfehlenswert	empfehlenswerte	Minimallösung	

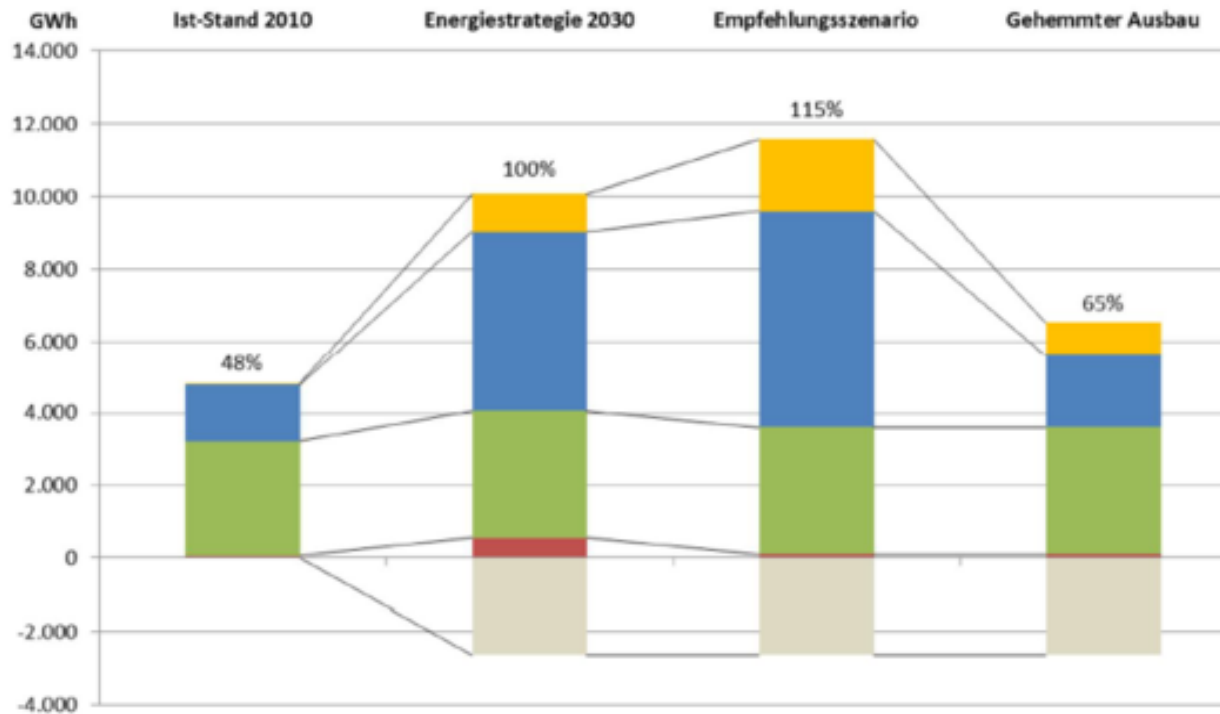
1 Klimaschutzkonzept „Synthese“ ReKon + PEA

2 Ist-Stand

3 „Kümmerer“

Energiemonitor

4 Leitbild / Szenarien vs. Energiestrategie 2030



1 **Klimaschutzkonzept „Synthese“ ReKon + PEA**

EU-Projekt, Lead-Partner

2 „Energiestrategie für den RWK Prignitz“

„PEA vor Ort“

3 „Energieeffizient Sanieren“



1
2
3
4
5
6
7

1

Stromnachfrage

von 2010 bis 2020 konstant

2

2014: 67.800 MWh/a (ReKon: 86.909 MWh/a)

68 % des Stromverbrauchs in Industrie und Großgewerbe

3

Steigende Stromerzeugung aus EE

2010 3.500 MWh/ a

4

2012 12.750 MWh/ a

2014 17.440 MWh/ a

5

Jährliche Einspeisevergütung (ca)

Solarstrom 2.051.000 €

6

Biomasse: 1.654.000 €

7

PV Potenzial

Freifläche 25 GWh/ Dach 50 GWh/ a



1 **Handlungskonzept Klimaschutz Wittenberge**

Maßnahmenliste

2 **Umsetzungsideen**

Kommunikationskonzept

3 **Ressourcenverfügbarkeit limitierend**

4

5

6

7



Maßnahmenkatalog

MNr.	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Indikatoren	Bemerkung	Status	Priorität	Kosten	KostenInfo	
MNr.	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Handlungsempfehlung/ Erfolgsindikatoren	Bemerkung	Status	Priorität	Kosten	KostenInfo	
	Klimaschutz- und Energiekonzepte	Vertiefung des Regionalen Konzeptes Berücksichtigung der individuellen	Aktualisierung der Daten zum Gesamtenergieverbrauch und für Sektoren mit	Eine Fortschreibung der Datenbasis sollte gemeinsam mit der RPG					
	MNr.	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Handlungsempfehlung/ Erfolgsindikatoren	Bemerkung	Status	Priorität	Kosten	KostenInfo
		Einsparungen durch Steigerung der Energieeffizienz	Wärmeverbrauch in öffentlichen und privaten Gebäuden (kleinteilige Maßnahmen, Sanierung, Heizungswechsel, Energieträgerwechsel etc.)	Energiemanagement / Energiebericht kommunale Gebäude					
	MNr.	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Handlungsempfehlung/ Erfolgsindikatoren	Bemerkung	Status	Priorität	Kosten	KostenInfo
	Bauleitplan	Bioenergie	Bioenergie Schließung lokaler / regionaler Stoffkreisläufe in der Bioenergienutzung, insbesondere ackerbauliche Bioenergiepflanzen für Biogasanlagen sowie Waldholz für Heizkraftwerke / Pelletheizungen u. Ä. □ Nachhaltigkeit & Importunabhängigkeit potenzialgerechte Steuerung des Baus von Biogasanlagen	Erhaltung der Bioenergienutzung im Fernwärmenetz bzw. der Wärmeversorgung					
		Stärkung Umwelt							
		Vermeidung MIV							
	Bauleitplan	Verbrauchreduzi	Erschließung Waldrestholzpotenziale, insbesondere im Privatwaldbestand, für biomassebasierte Heizkraftwerke						
		Elekromobilität	Erschließung der Potenziale von Reststoffen aus der Tierhaltung, Landschaftspflege (vertiefte Untersuchungen zum Nutzungsgrad, Pilotprojekte						
	Bauleitplan	Information und Akteure	Agarholzanbau						
		Geothermie	Erschließung der Potenziale oberflächennaher Geothermie/Umweltwärme	Wärmepumpenkampagne durch Stadtwerke Werbung für Gasbetriebene Wärmepumpen Veröffentlichung von Informationen zu Erdsonden (Genehmigungsfähigkeit)	Contractingangebot Wärmepumpe durch Stadtwerke				
	Windenergie	Wärmeerzeugung	Nutzung Erneuerbarer Energien	Sensibilisierung der lokalen Akteure für die Nutzung der Erneuerbaren Energien im individuellen Strommix	Ökostromangebot SW Regionalstrom Strom von hier (evtl. mit PVU u.a.?)			Mieterstromangebote	
		1	Arbeitskreis Ener Klimaschutz	Speicher	Pilotprojekte für dezentrale Speichertechnologien von kleinen Erzeugern/Verbrauchern (z. B. Haushalte, kommunale Gebäude)			Beteiligung an einem Modellversuch (Stadtwerke / WBG)	

1

Arbeitsweise

Arbeitsstruktur für bestehende und zukünftige Maßnahmen

2

Prozessverstetigung trotz begrenzter/ flexibler Ressourcen/ Strukturen

3

Leitbild – Solarkataster – Straßenbeleuchtung – Biogas – Fernwärme - Hausmeisterschulung
Energiecontrolling – Kooperation – Mobilität

4

zentrales Controlling und Reporting (Bau- und Wirtschaftsausschuss)

5

Arbeitsgruppe Energie 3 x / a

[WGE/WGW/SWW/Verw./Fraktionen]

6

Maßnahmenentwicklung/ Priorisierung

Managementansatz Wer/Was/Wann

7



1

Arbeitsweise

Entwicklung eines standardisierten Erfassungs-, Bewertungs-, und Dokumentationsverfahrens

2

Unterteilung in 6 Maßnahmenbereiche (eea)

3

Entwicklungsplanung, Raumordnung

Kommunale Gebäude und Anlagen

4

Versorgung Entsorgung

Mobilität

5

Interne Organisation

Kommunikation, Kooperation

6

7



1

Fragen

Udo Schmermer - Klima Kommunal

2

Christian Fenske - Stadt Wittenberge, Wirtschaftsförderung

3

4

5

6

7



1

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Udo Schmermer - Klima Kommunal

2

Christian Fenske - Stadt Wittenberge, Wirtschaftsförderung

3

4

5

6

7



1 **Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.**

2 Udo Schmermer - Klima Kommunal

3 Christian Fenske - Stadt Wittenberge, Wirtschaftsförderung

4

5

6

7

