

Gemeinsam mehr erreichen

Das Regionale Energiekonzept FrankfurtRheinMain

Teamwork von Stadt und Region



**Regionales
Energiekonzept
FrankfurtRheinMain**

Kassel, 11. November 2015

Kongress 100% Erneuerbare Energie Regionen

Workshop: Geteiltes Wissen – Gemeinsame Energiewende

Regionale Energiewende

- Die Energiewende ist eine Querschnitts- und Gemeinschaftsaufgabe: Nahezu alle Handlungsbereiche sind betroffen.
- Auf allen Ebenen finden derzeit Aktivitäten statt.
- Die Regionale Ebene hat eine wichtige Scharnierfunktion: EU/Bund/Land ↔ REGION ↔ Landkreise/Kommunen
- Der Regionalverband und die Stadt Frankfurt am Main initiieren gemeinsam das Regionale Energiekonzept, um die Regionale Energiewende mit den Akteuren abzustimmen.

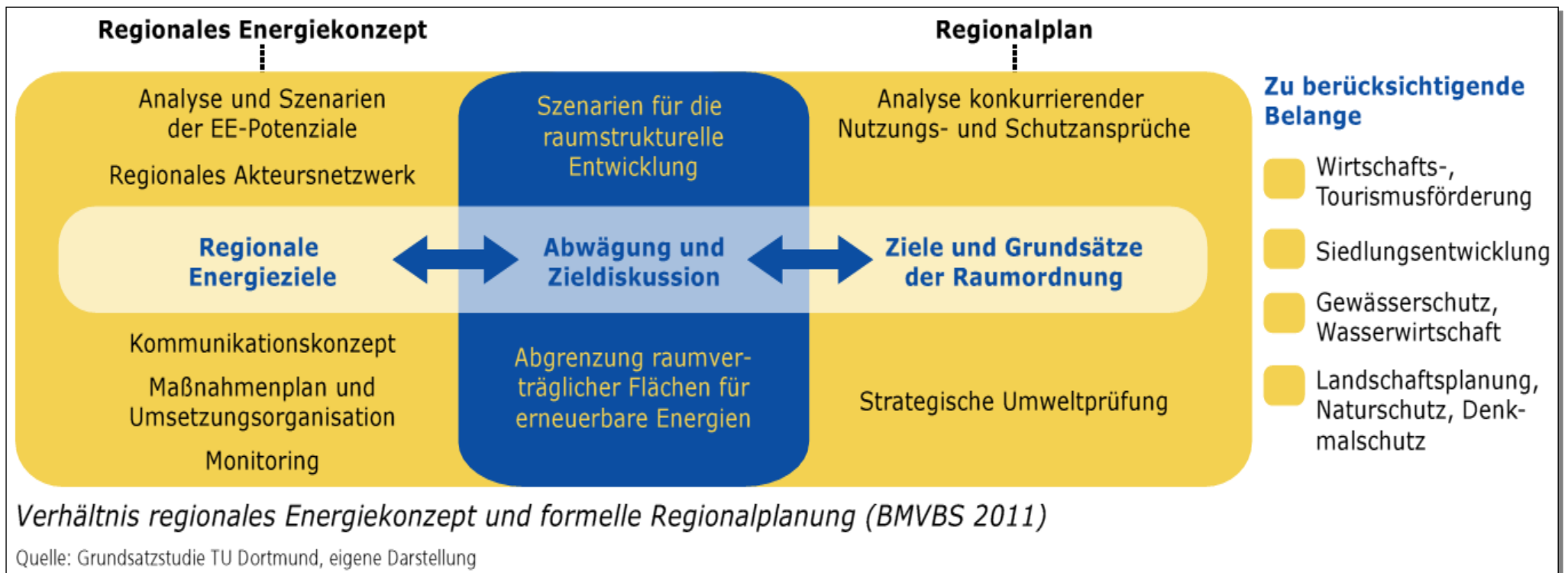


*„Was dem Einzelnen nicht möglich ist,
das vermögen Viele.“*
Friedrich Wilhelm Raiffeisen (1818 - 1888)

Das regionale Energiekonzept

Summe der informellen Maßnahmen zur Umsetzung der Energiewende in der Region

- ergänzt den planerisch und formell ausgerichteten sachlichen Teilplan Erneuerbare Energien
- koordiniert die regionalen Akteure sowie die Erfordernisse zur Umsetzung der Energiewende



Zentrale Handlungsfelder der Energiewende

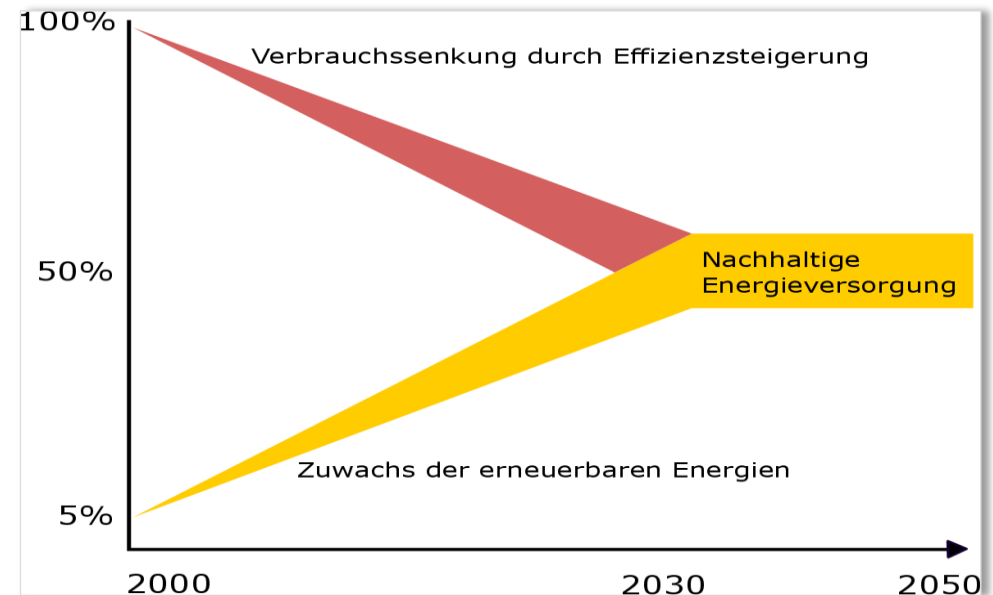
Energieeffizienz

Die Steigerung der Energieeffizienz ist für eine vollständige Umstellung auf erneuerbare Energien unverzichtbar. Energieeffizienz ist nicht nur für die Umwelt gut, sondern auch für den Geldbeutel. In der Regel erfolgt eine schnelle Amortisation der Investitionen.

Erneuerbare Energien

Tragende Säule der zukünftigen, energieeffizienten Energieversorgung. Im Gegensatz zu fossilen Energieträgern und Uran, nach menschlichen Maßstäben unendlich verfügbar. Das potentielle Angebot übersteigt den Weltenergiebedarf um ein Vielfaches.

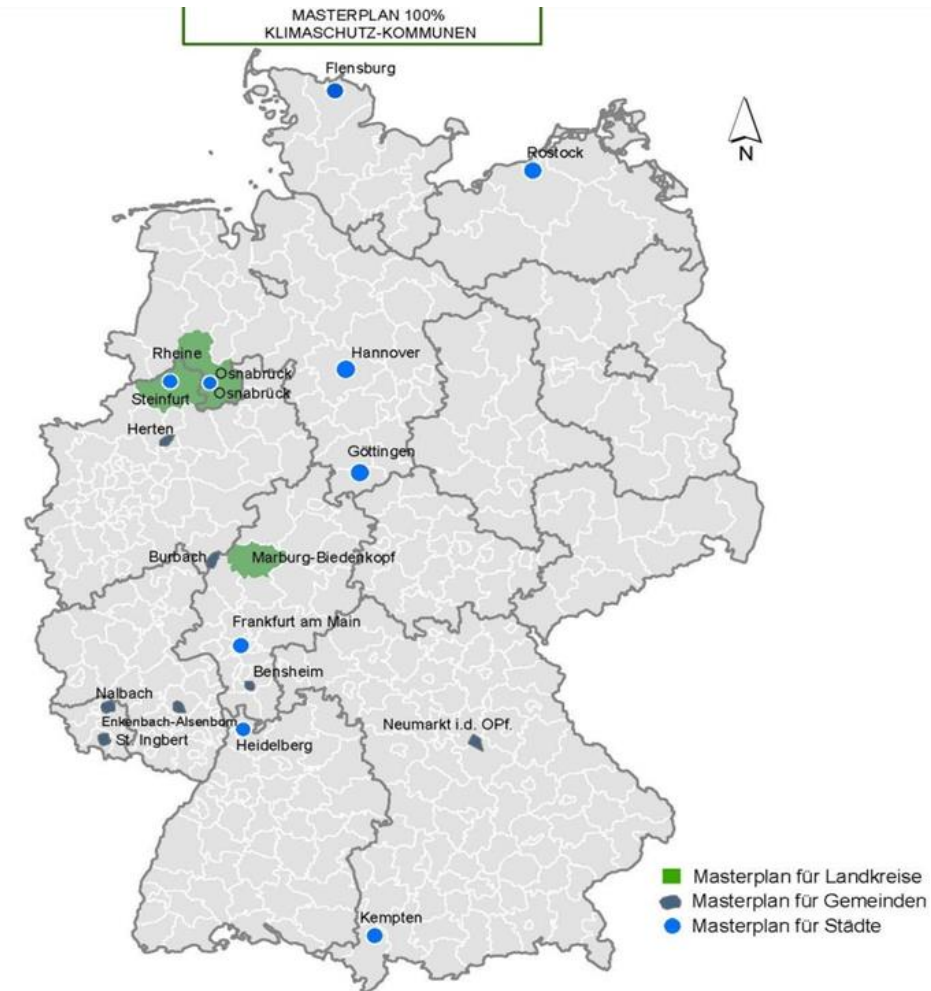
Aber: Auch bei Erneuerbaren Energien geht es um effiziente Erzeugung und Nutzung. Wenn Energie effizienter genutzt wird, müssen z. B. auch weniger Windräder aufgestellt werden.



Masterplan 100% Klimaschutz

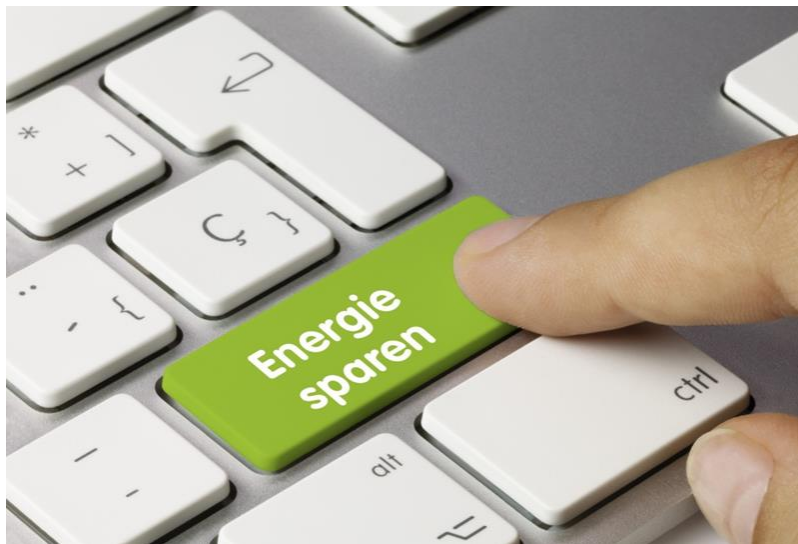
19 Kommunen und Regionen

- Projektziel:
Frankfurt am Main bis spätestens 2050
zu 100% aus Erneuerbaren Energien
zu versorgen
- Förderung des BMU im Rahmen der
Nationalen Klimaschutzinitiative
- Fördersumme ca. 1 Mio. € (4 Jahre)



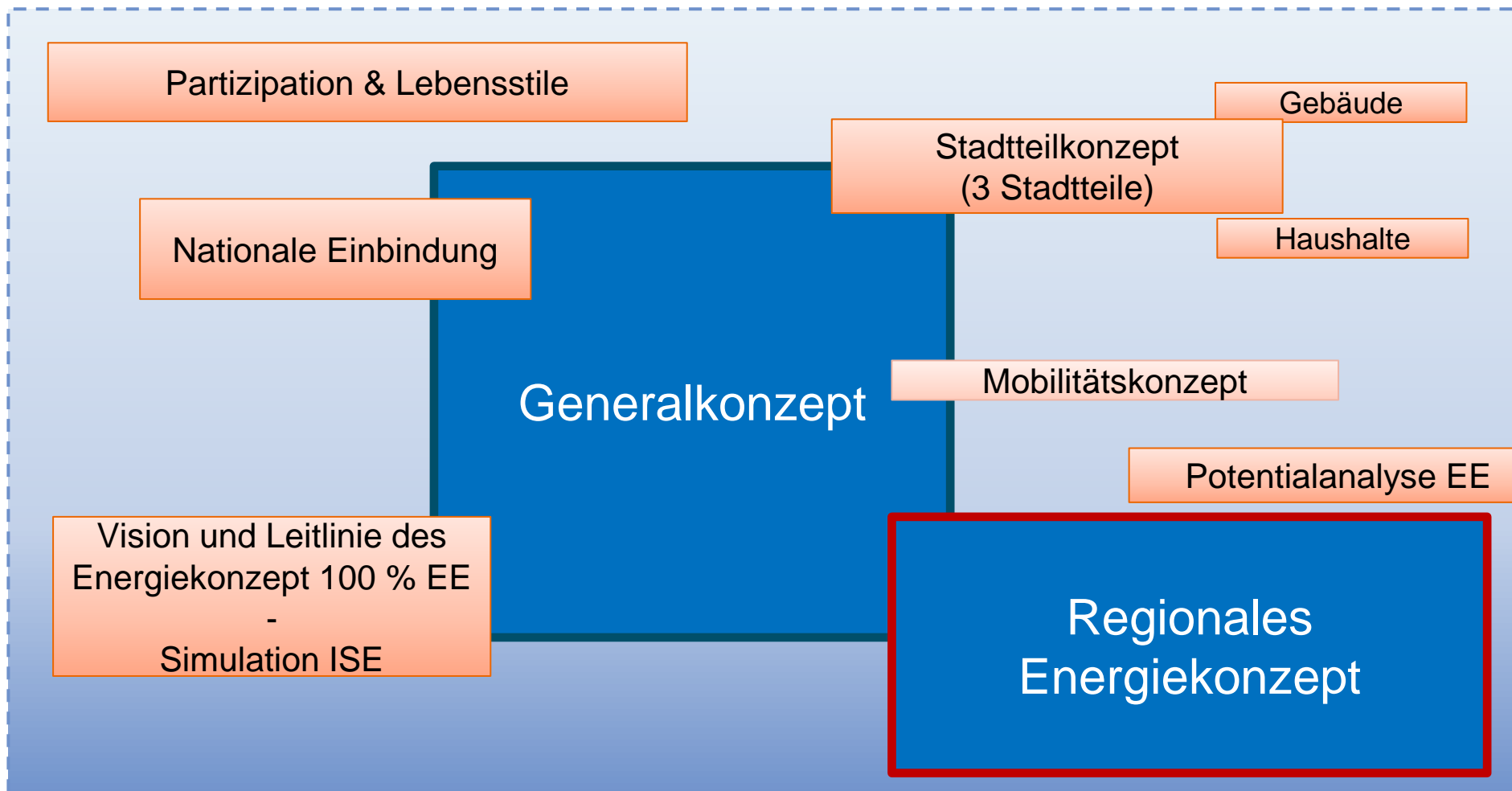
Masterplan 100% Klimaschutz Basisvorgabe

Minus 50% Energieverbrauch
durch Energieeinsparung und Energieeffizienz . . .



. . . nur der verbleibende Bedarf wird
über Erneuerbaren Energien gedeckt.

Masterplan 100% Klimaschutz Module



Zusammenarbeit Stadt und Region

STADT  FRANKFURT AM MAIN

Regionalverband
FrankfurtRheinMain



– Für eine gemeinsame Energiezukunft –

**Vereinbarung der Stadt Frankfurt am Main
und des Regionalverbands FrankfurtRheinMain
zur gemeinsamen Erstellung eines Energiekonzeptes
„FrankfurtRheinMain 100% effizient und erneuerbar“**

Gemeinsame Ziele

Das Land Hessen hat das Ziel, bis zum Jahr 2050 den Endenergieverbrauch von Strom und Wärme möglichst zu 100% aus erneuerbaren Energien zu decken.

Die Stadt Frankfurt am Main will in einem Masterplan erarbeiten, wie die Energieversorgung Frankfurt bis zum Jahr 2050 zu 100% auf die effiziente Nutzung erneuerbarer Energien umgestellt werden kann. Das Projekt Frankfurts wird durch das Bundesministerium für Umwelt, Na-

Wir sind auf dem Weg

Regionales Energiekonzept FrankfurtRheinMain



Zeitliche Abfolge

Mitte 2013 bis Mitte 2014

Bausteine für das Regionale Energiekonzept

3 Module

Ende 2014 bis Ende 2015

Beteiligungsphase

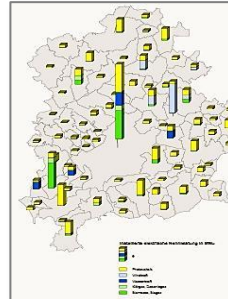
Fünf Strategiegruppen zu regionalen Handlungsfeldern

Ende 2015 und 2016

**Dokumentation der Beteiligungsphase,
Erarbeitung des Aktionsprogramms,
Beginn der Maßnahmenumsetzung und Monitoring**

Bausteine für das Regionale Energiekonzept FrankfurtRheinMain

1. Regionale Energie- und CO₂-Bilanzierung



Regionale Energiebilanzierung

Ziel: Fortschreibbare regionale Datenstruktur

- Bestandsaufnahme von Energieverbrauch und -erzeugung, verwendeten Energieträgern und der CO₂-Emissionen
- Potenzialanalyse erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz

2. Kommunen-/Landkreis-Befragung



Akteure und Beteiligung

Ziel: Regionale Organisations- und Partizipationsstrukturen

- Akteursanalyse (u. a. durch Online-Befragung)
- Kommunikationskonzept: Akzeptanzerhöhung erneuerbarer-Energien-Anlagen

3. Praxis-Leitfäden



Instrumentarium

Ziel: Grundsätze und Handlungshilfen für Energieeffizienz und Klimaschutz

- Leitfaden: Aufbau von Wärmenetzen
- Leitfaden: Klimaschutz in Stadtentwicklung und Bauleitplanung

B: Kommunale Energiesteckbriefe - Ergebnisbeispiel Dreieich

Stand 3/2015

ENDENERGIEVERBRAUCH INSGESAM				
Endenergieverbrauch nach Sektoren (ohne Mobilität)				Datenqualität*
Haushalte	330 GWh/a	8.284 kWh/a		○
Strom	64 GWh/a	1.599 kWh/a		◐
Wärme	267 GWh/a	6.686 kWh/a		○
Gewerbe, Handel, Dienstleistung	66 GWh/a	1.645 kWh/a	inkl. kommunaler Gebäude und Infrastruktur	○
Strom	13 GWh/a	320 kWh/a		◐
Wärme	53 GWh/a	1.325 kWh/a		○
Industrie	443 GWh/a	11.108 kWh/a		○
Strom	98 GWh/a	2.461 kWh/a		◐
Wärme	345 GWh/a	8.646 kWh/a		○
Summe Stromverbrauch	175 GWh/a	4.380 kWh/a	ohne Strom für Wärmeerzeugung	◐
Summe Wärmeverbrauch	664 GWh/a	16.657 kWh/a		○
Summe Energieverbrauch	839 GWh/a	21.037 kWh/a	Wärme + Strom	○
davon: Stromverbrauch inkl. Strom für Wärme	196 GWh/a	4.905 kWh/a	Strom + Strom für Wärmeerzeugung	◐

ENERGIEERZEUGUNG INSGESAM				
Energieerzeugung nach Energiearten (ohne Hausbrand)				Datenqualität
Fossile Energien	0 GWh/a	0 kWh/a		◐
Strom	0 GWh/a	0 kWh/a		◐
Wärme	0 GWh/a	0 kWh/a	ohne Hausbrand	◐
Abfallenergien	0 GWh/a	0 kWh/a		◐
Strom	0 GWh/a	0 kWh/a		◐
Wärme	0 GWh/a	0 kWh/a		◐
Erneuerbare Energien	21 GWh/a	524 kWh/a		◐
Strom	13 GWh/a	319 kWh/a		●
Wärme	8 GWh/a	205 kWh/a		○
Summe Brennstoffeinsatz	12 GWh/a	305 kWh/a	fossil + Abfall + erneuerbar, ohne Hausbrand	●
Summe Stromerzeugung	13 GWh/a	319 kWh/a	fossil + Abfall + erneuerbar	●
Summe Wärmeerzeugung	8 GWh/a	205 kWh/a	fossil + Abfall + erneuerbar, ohne Hausbrand	○
Summe Energieerzeugung	21 GWh/a	524 kWh/a	Strom + Wärme, ohne Hausbrand	◐

www.energiewende-frankfurtrheinmain.de/kacheln/kommunale-energiesteckbriefe

Beteiligungsphase



Strategiegruppen

Energieversorgung

Siedlung und Wohnen

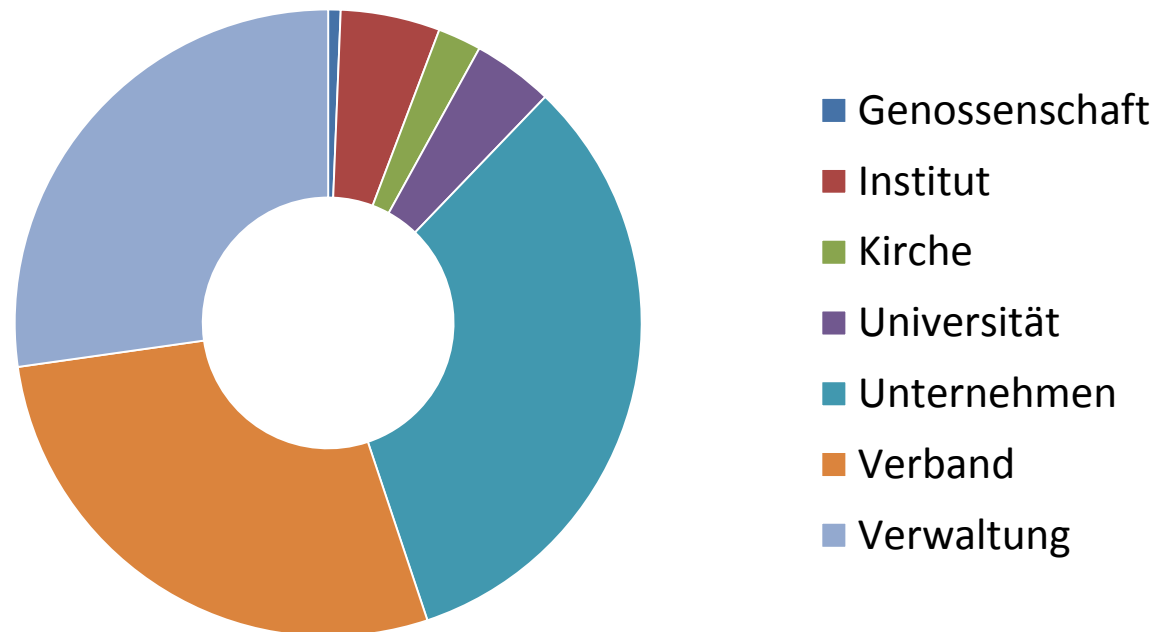
Mobilität

Wirtschaft

Wertschöpfung

- Moderierter Prozess von Ende 2014 bis Herbst 2015:
Regionale Akteure arbeiten in thematischen Strategiegruppen zur Umsetzung der Energiewende in der Region FrankfurtRheinMain
- Mehr als 100 Organisationen und fast 200 Personen machen mit

Mitwirkung der Organisationen im Beteiligungsprozess



Arbeitsschritte der Beteiligungsphase



Selbstverständnis

Das regionale Energiekonzept . . .

- ist kein verbindlicher Aktionsplan „eines“ Akteurs
- ersetzt nicht die Konzepte der einzelnen Organisationen und Kommunen
- ist abhängig von übergeordneten Rahmenbedingungen
- setzt auf Freiwilligkeit und Selbstverpflichtung
- erreicht Synergieeffekte und die Erhöhung der Schlagkraft durch Zusammenarbeit
- nimmt „als Stimme der Region“ Einfluss auf Land und Bund

Gemeinsam mehr erreichen

- Die Energiewende ist kein Spurt, sondern ein Marathon
- Sie stellt uns alle vor große Herausforderungen
- **SIE und Ihre Ideen sind gefragt**
- Gemeinsam schaffen wir das!



© Trüffelpix – Fotolia.com

Wir laden ein:

25. November 2015

Deutsche Nationalbibliothek Frankfurt am Main

„Finale im Beteiligungsprozess“

DEUTSCHE
NATIONAL
BIBLIOTHEK



Wir danken für Ihre Aufmerksamkeit!

Projektleitung Regionales Energiekonzept FrankfurtRheinMain

Andrea Graf

Stadt Frankfurt am Main
Energierreferat
Tel 069 212-39165
andrea.graf@stadt-frankfurt.de

Michael Voll

Regionalverband FrankfurtRheinMain
Fachbereich Energie/Umwelt und Innovation
Tel. 069 / 2577-1438
voll@region-frankfurt.de



www.energiewende-frm.de

11. November 2015, Kassel

KONGRESS

100%
Erneuerbare
Energie
Regionen

