

Energetische Modernisierung im Mietwohnungsbau

„Die aktuelle Hessische Energiepolitik“

Umsetzung von Zielen des Hessischen Energiegipfels
in Kooperation mit der Wohnungswirtschaft

Vortrag von Dr. Andreas Meissauer,

Stabsstelle Energie, Referat E 1: „Grundsatzfragen der Energiepolitik, Öffentlichkeitsarbeit Energie“

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Ist das die Zukunft?



„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Gliederung

Zielvorgaben für die hessische Energiepolitik

Status quo des Energieverbrauchs in Hessen

Entwicklung der erneuerbaren Energien in Hessen

Der Hessische Energiegipfel

Das Umsetzungskonzept

Zusammenfassung

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Gliederung

Zielvorgaben für die hessische Energiepolitik

Entwicklung der erneuerbaren Energien in Hessen

Der Hessische Energiegipfel

Das Umsetzungskonzept

Zusammenfassung

Status quo des Energieverbrauchs in Hessen

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Zielvorgaben für die hessische Energiepolitik (1)

Die privaten Verbraucher sowie die Wirtschaft und Industrie in Hessen benötigen jetzt und zukünftig eine

- bedarfsgerechte,
- nachhaltige (d. h. ökologische, ökonomische und soziale),
- auf sicheren Quellen und Technologien basierende,
- gesellschaftlich akzeptierte und
- sich in den europa- und bundesrechtlichen Rahmenvorgaben bewegendere Energieversorgung.

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Zielvorgaben für die hessische Energiepolitik (2)



„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Gliederung

Zielvorgaben für die hessische Energiepolitik

Status quo des Energieverbrauchs in Hessen

Entwicklung der erneuerbaren Energien in Hessen

Der Hessische Energiegipfel

Das Umsetzungskonzept

Zusammenfassung

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Status quo des Energieverbrauchs in Hessen

- Endenergieverbrauch (mit Verkehrssektor):

Jahr 2006: 133 (233) TWh/a

Jahr 2007: 120 (220) TWh/a

Jahr 2008: 125 (228) TWh/a

Jahr 2009: 119 (216) TWh/a

- Verteilung des Endenergieverbrauchs 2009:

Strom 37 TWh/a (ca. 17%)

Wärme 82 TWh/a (ca. 38%)

Verkehr 97 TWh/a (ca. 45%)

- Der Anteil der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien am Nettostromverbrauch in Hessen betrug im Jahr 2010 8,5% (3,2 TWh).

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Status quo des Energieverbrauchs in Hessen

- Verteilung des Endenergieverbrauchs 2009 ohne Verkehrssektor:

Strom (elektr. Antriebe, Kühlung, Beleuchtung)	ca. 30%
Gebäudewärme (Heizung, Warmwasser)	ca. 60%
Prozesswärme (Industrie)	ca. 10%

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Gliederung

Zielvorgaben für die hessische Energiepolitik

Status quo des Energieverbrauchs in Hessen

Entwicklung der erneuerbaren Energien in Hessen

Der Hessische Energiegipfel

Das Umsetzungskonzept

Zusammenfassung

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Entwicklung der erneuerbaren Energien in Hessen

Stromerzeugung:

	2008 (TWh/a)	2009 (TWh/a)	2010 (TWh/a)
Biomasse	0,98	1,15	1,42
Windenergie	0,68	0,66	0,65
Photovoltaik	0,24	0,35	0,6
Wasserkraft	0,45	0,46	0,53
Geothermie	-	-	-
Stromerzeugung aus EE in Hessen ges.	2,35	2,62	3,2
Nettostromverbrauch in Hessen ges.	38,08	36,71	37,63
Anteil der Stromerzeugung aus EE am gesamten Nettostromverbrauch	6,2%	7,1%	8,5%

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Entwicklung der erneuerbaren Energien in Hessen

Wärmeerzeugung:

- Die Wärmeerzeugung erfolgt in Hessen überwiegend durch Erdöl- und Erdgasheizungen.
- Die Wärmeversorgung durch erneuerbare Energien betrifft in signifikantem Ausmaß nur die Biomasse.
- Der Anteil der Biowärme liegt in Hessen derzeit bei etwa 6 bis 7%.

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Gliederung

Zielvorgaben für die hessische Energiepolitik

Status quo des Energieverbrauchs in Hessen

Entwicklung der erneuerbaren Energien in Hessen

Der Hessische Energiegipfel

Das Umsetzungskonzept

Zusammenfassung

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“ **Der Hessische Energiegipfel (1)**

Im April 2011 hat der Ministerpräsident Bouffier den Hessischen Energiegipfel einberufen. Die vier Arbeitsgruppen zu den Themenbereichen

- Energiemix
- Energieeffizienz
- Netzinfrastuktur und
- Akzeptanz

wurden zu einem wirksamen Instrument, in einem parteiübergreifenden Ansatz die Grundlagen für eine Energiewende in Hessen zu schaffen.

Die Ergebnisse und Vorschläge für Maßnahmen wurden mit dem Abschlussbericht des Energiegipfels am 10. November 2011 öffentlich vorgestellt.

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Der Hessische Energiegipfel (2)

Der Energiegipfel hat folgende Ziele definiert:

- Die Deckung des Endenergieverbrauchs in Hessen (Strom und Wärme) möglichst zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2050
- Steigerung der Energieeffizienz und Realisierung deutlicher Energieeinsparungen
- Ausbau der Energieinfrastruktur zur Sicherstellung der jederzeitigen Verfügbarkeit – so dezentral wie möglich und so zentral wie nötig
- Steigerung der gesellschaftlichen Akzeptanz der energiepolitisch notwendigen Schritte in der Zukunft

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Der Hessische Energiegipfel (3)

Der Energiegipfel hat im Strombereich folgende Potenziale festgestellt:

■ Biomasse (Strom und Wärme)	13,4 TWh/a
■ Windkraft *	28 TWh/a
■ Photovoltaik	6 TWh/a
■ Geothermie	0,3-0,4 TWh/a
■ Wasserkraft	0,5 TWh/a

* bei max. Ausnutzung von 2% der Landesfläche theoretisch möglich

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Gliederung

Zielvorgaben für die hessische Energiepolitik

Status quo des Energieverbrauchs in Hessen

Entwicklung der erneuerbaren Energien in Hessen

Der Hessische Energiegipfel

Das Umsetzungskonzept

Zusammenfassung

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Das Umsetzungskonzept (1)



Die durch den Hessischen Energiegipfel empfohlenen Maßnahmen bilden die Grundlage für ein Umsetzungskonzept, das am 24.01.2012 auf der Landespressekonferenz vorgestellt wurde.

Das Umsetzungskonzept mit dem ausführlichen Maßnahmenkatalog kann als Broschüre bezogen werden.

Anfragen hierzu bitte an

Stabsstelle.Energie@hmuenv.hessen.de

Sie wird zum Download angeboten unter

www.energieland.hessen.de

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Das Umsetzungskonzept (2)

Leitbild:

Wer gut informiert ist, kann klüger handeln.

■ Informieren

Die Information bildet die Grundlage für die Akzeptanz erneuerbarer Energien.

■ Beraten

Eine gezielte Beratung fördert Investitionen zum Ausbau der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz.

■ Fördern

Zielgerichtete Förderung der Maßnahmen führt zur Umsetzung der Energiegipfelziele.

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Das Umsetzungskonzept (3)

Handlungsfelder:

- Energiemix
- Energieeffizienz
- Infrastruktur
- Akzeptanz

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“
Das Umsetzungskonzept

Handlungsfeld Energiemix – Potenzialstudien:

- Windkarte
- Biomassepotenzialstudie
- Analyse der Wasserkraftnutzung
- 3D-Modellierung der Tiefengeothermiepotenziale

In der Pilotphase befindet sich ein

- Solardachkataster

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“
Das Umsetzungskonzept (4)

Handlungsfeld Energiemix – Maßnahmen (1):

- Änderung des Landesentwicklungsplans, damit **Vorrangflächen** in der Größenordnung von 2 Prozent der Landesfläche für Windenergie zur Verfügung stehen und die übrigen Flächen als Ausschlussflächen gelten.
- Veröffentlichung eines Erlasses für die naturschutzrechtliche Prüfung von Windenergieanlagen zur landesweiten Vereinheitlichung, Vereinfachung und Beschleunigung des Verwaltungshandelns.
- Integrierung von **Photovoltaik** in Lärmschutzanlagen – bundesweite Ermittlung der Potenziale und Maßnahmen
- Prüfung der Anpassung der Bauordnung zur Einbeziehung der Nutzung von **Solarthermie**-Anlagen bei der Planung von Industrieanlagen

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Das Umsetzungskonzept (5)

Handlungsfeld Energiemix – Maßnahmen (2):

- Ausbau der **Windkraft im Wald** durch Bereitstellung geeigneter landeseigener Waldgrundstücke - Erarbeitung eines Erlasses im ersten Halbjahr 2012
- Durchführung von **Regionalveranstaltungen zum Thema Windkraft** zur Verbesserung der Akzeptanz
- Projekte zur Steigerung der Nutzung von **biogenen Reststoffen** und Abfällen
- Durchführung von Fachveranstaltungen zur effizienten **Bioerdgasproduktion** und –nutzung

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“
Das Umsetzungskonzept (6)

Handlungsfeld Energiemix – Maßnahmen (3):

- Förderangebot zur Absicherung potenzieller Investoren bei **Geothermiebohrungen**
- Durchführung eines Projekts zur **Nutzung der Tiefengeothermie** zur Stromerzeugung und Wärmenutzung im Großraum Groß-Gerau
- Informationsinitiative **Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung** in Industrieunternehmen (Die größten Abwärmeverluste finden sich im gewerblichen Bereich. Hier besteht erhebliches Einsparpotenzial.)

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“
Das Umsetzungskonzept (7)

Handlungsfeld Energiemix – Forschung:

- Ausbau der Wasserstofftechnologie durch Prüfung der Realisierung eines **Anwendungszentrums Wasserstoff Hessen** (Machbarkeitsstudie) und die Unterstützung der Einrichtung einer mobilen Wasserstoffinfrastruktur in Hessen
- Aufbau einer **Speichertechnologieoffensive** (Methanisierung von Biorohgas, Wärmespeicherung, Kavernenspeicherung)
- Ausbau der **Brennstoffzellentechnologie**
- Mobilisierung des wissenschaftlich-technischen Potenzials durch eine **Technologieoffensive** des Landes

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“
Das Umsetzungskonzept (8)

Handlungsfeld Energieeffizienz (1):

- **Landesregierung als gutes Vorbild:** in den kommenden Jahren sollen insgesamt 160 Mio. € in die energetische Sanierung der Landesliegenschaften investiert werden (Im Jahr 2012 sind hierfür 9,7 Millionen Euro vorgesehen)
- Erstellung eines **Sanierungsfahrplans** für den gesamten hessischen Gebäudebestand
- Wiederaufnahme und Neustrukturierung der Förderung wärmetechnischer Sanierungen mit **passivhaustauglichen Komponenten**
- Angebot des „**Energiepass Hessen**“ zu besonders günstigen Konditionen mit geringer finanzieller Eigenbeteiligung
- Aufnahme des **Effizienzziels** in alle Förderprogramme für bauliche Investitionen

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“
Das Umsetzungskonzept (9)

Handlungsfeld Energieeffizienz (2):

- Modellversuch zur **innovativen Straßenbeleuchtung** im Schwalm-Eder-Kreis mit LED-Lampen
- Vorbereitung eines **Stromsparprogramms** für kommunale Liegenschaften
- Einführung eines Programms zum Austausch von **Heizungsumwälzpumpen**
- Durchführung der von der Arbeitsgemeinschaft hessischer Industrie- und Handelskammern, des DGB, des Hessischen Handwerkstages und der Vereinigung der hessischen Unternehmerverbände vorgeschlagenen **„Initiative für Energieberatung im Mittelstand“**

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Das Umsetzungskonzept (10)

Handlungsfeld Energieeffizienz (3): Wohnungswirtschaft als Partner:

- Ca. 40% der in Deutschland verbrauchten Endenergie entfallen auf den Gebäudesektor
- Bei den rund 12 Mio 1- bis 2-Familienhäusern in Deutschland besteht ein Potenzial zur Reduktion des Endenergieverbrauchs um rund 40%
- Konsequente Gebäudeautomatisierung könnte bis zu 50% Einsparung erbringen
- 3 von 4 Gebäuden in Deutschland sind älter als 45 Jahre
- 10 Mio Gebäude in Deutschland wurden vor 1950 gebaut
- Die Quote der energetischen Modernisierung beträgt in D ca. 0,9% p. a. in Hessen ca. 0,75% p. a.

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“
Das Umsetzungskonzept (10)

Handlungsfeld Infrastruktur:

- Ausbau der **Übertragungsnetze** nach bundesweiten Erfordernissen und in Abhängigkeit von der Struktur der Stromerzeugung
- Ausbau der Verteilnetze infolge zunehmend **dezentraler Erzeugungsstrukturen**
- Koordinierung **Netzausbauplanung** mit der Ausweisung von **Windvorrangflächen**
- **Vereinfachung und Beschleunigung der Verfahren**, um den für die Energiewende notwendigen Netzausbau bzw. die Modernisierung der Netze voranbringen zu können.

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“
Das Umsetzungskonzept (11)

Handlungsfeld Akzeptanz:

- Energieeffizienz und Erneuerbare Energien im **Schulunterricht**
- Ausbau der Initiative „**Hessische Energiespar-Aktion**“
- Hessischer **Förderkompass** als Internetportal
- **Informationsinitiative** zum Umbau der Energieversorgung
- Erarbeitung von **Leitfäden** mit Musterabläufen zur Begleitung von Infrastrukturmaßnahmen sowie des Ausbaus von Energieerzeugungsanlagen

**„Die aktuelle hessische Energiepolitik“
Das Umsetzungskonzept (12)**

Weitere Maßnahmen (1):

**Energiegipfelumsetzungsgesetz („Hessisches Energiezukunftsgesetz“)
mit folgenden Schwerpunkten:**

- **Rechtliche Verankerung der vom Energiegipfel festgelegten Ziele zur Deckung des Endenergieverbrauchs aus erneuerbaren Energiequellen möglichst zu 100% bis zum Jahr 2050**
- **Anhebung der Sanierungsrate auf mindestens 2,5 -3% p. a.**
- **Festlegung der künftigen Förderschwerpunkte**
- **Festlegung eines Energie-Monitorings**
- **Informations- und Akzeptanzinitiative**

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“
Das Umsetzungskonzept (13)

Weitere Maßnahmen (2):

Einrichtung einer **Monitoringstelle** als unabhängiger Energiedienstleister des Landes mit folgenden Aufgaben:

- Übernahme koordinierender und bündelnder Funktionen in Abstimmung mit dem Energieministerium
- Vernetzung von Energieinitiativen auf unterschiedlichsten Ebenen
- Mitarbeit bei konkreten Fördervorhaben der Landesregierung
- Ständige Überprüfung und ggf. Nachsteuerung von Maßnahmen und Förderprogrammen
- Evaluierung von Förderprogrammen im Hinblick auf die Zielsetzung der neuen Energiepolitik

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“
Das Umsetzungskonzept (13)

**Anzeigenserie des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz**

- Umweltministerin Lucia Puttrich hat die Anzeigenserie am 06.02.2012 vorgestellt.

www.energieland.hessen.de

Wer früher dämmt, hat's länger warm.

Bis zu 80% der Wärmeverluste lassen sich bei Altbauten durch Wärmedämmung und moderne Heiztechnik vermeiden.

HESSEN
 Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Bei uns hat **ENERGIE ZUKUNFT**

www.energieland.hessen.de

Sonnenenergie leuchtet uns ein.

In Hessen nutzen schon heute 115.000 Anlagen die Kraft der Sonne zur Erzeugung von Strom und Wärme.

HESSEN
 Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Bei uns hat **ENERGIE ZUKUNFT**

www.energieland.hessen.de

Gute Ideen haben bei uns immer Rückenwind.

In Hessen erzeugt Wind schon heute Strom für 300.000 Haushalte.

HESSEN
 Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Bei uns hat **ENERGIE ZUKUNFT**

www.energieland.hessen.de

Bioenergie interessiert uns brennend.

In Hessen können schon heute 100.000 Einfamilienhäusern mit Holz und Biogas beheizt werden.

HESSEN
 Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Bei uns hat **ENERGIE ZUKUNFT**

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“

Gliederung

Zielvorgaben für die hessische Energiepolitik

Status quo des Energieverbrauchs in Hessen

Entwicklung der erneuerbaren Energien in Hessen

Der Hessische Energiegipfel

Das Umsetzungskonzept

Zusammenfassung

1000%

Sonnenenergie leuchtet uns ein.



Hessen nutzt von heute
5.000 Anlagen die Kraft der Sonne
zur Erzeugung von Strom und Wärme.

HESSEN



Hessisches Ministerium für
Umwelt, Energie, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz

Bei uns hat

**ENERGIE
ZUKUNFT**

Wer früher dämmt,
hat's länger warm.



Bis zu 30% der Wärmeverluste lassen sich
bei Neubauten durch Wärmedämmung und
moderne Heiztechnik vermeiden.

2,5 – 3%

Bei uns hat

**ENERGIE
ZUKUNFT**

HESSEN



Hessisches Ministerium für
Umwelt, Energie, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz

2 %

Gute Ideen haben bei uns immer Rückenwind.

✈ In Hessen erzeugt Wind schon heute Strom für 300.000 Haushalte.

HESSEN



Hessisches Ministerium für
Umwelt, Energie, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz

Bei uns hat
**ENERGIE
ZUKUNFT**

„Die aktuelle hessische Energiepolitik“



*Danke
für Ihre
Aufmerksamkeit!*