

**Klima- und Energie-Modellregion
Waldviertler Hochland**

Energieautarkes Hochland

Energie aus der Region für die Region

Renate Brandner-Weiß
Energieagentur der Regionen
Groß Gerungs, 22. Nov. 2012

Klima- und Energie-
Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



Energieagentur der Regionen

- 1998 gegründet
- Gemeinden als Mitglieder
- Sitz in Waidhofen/Thaya, Arbeitsgebiet NÖ

Beratung zu Energie- und Klimaschutz

Für Gemeinden, Betriebe, andere öffentliche und private Einrichtungen, ...

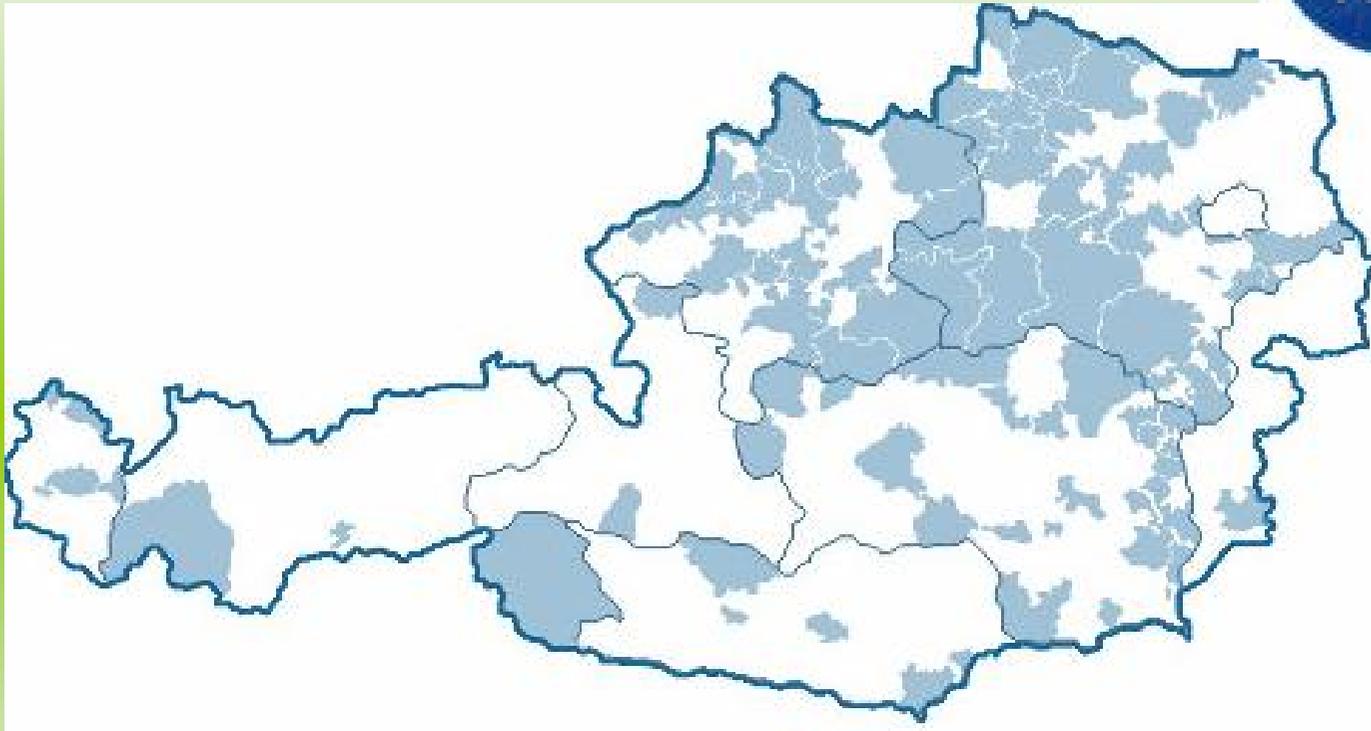
Klima- und Energie-
Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



Arbeitsschwerpunkte

- 4 Energiebuchhaltung und Nutzerschulungen
- 4 Objektanalysen und Energieausweise
- 4 Contractingberatung in Gemeinden / Regionen
- 4 Energiekonzepte in Gemeinden / Regionen
- 4 Emissionssimulation in Gemeinden / Regionen
- 4 Mobilitätskonzepte in Gemeinden / Regionen
- 4 Ökologische Betriebsberatung
- 4 Erneuerbare Energie
- 4 Umweltkonflikte: Beratung – Moderation - Mediation

83 Modellregionen in ganz Österreich



www.klimaundenergiemodellregionen.at



Zielsetzung und Möglichkeiten



**Modellregion
Waldviertler
Hochland**

Klima- und Energie-
Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



Waldviertler
Hochland




energie
agentur
der regionen

Energieversorgung

Kriterien

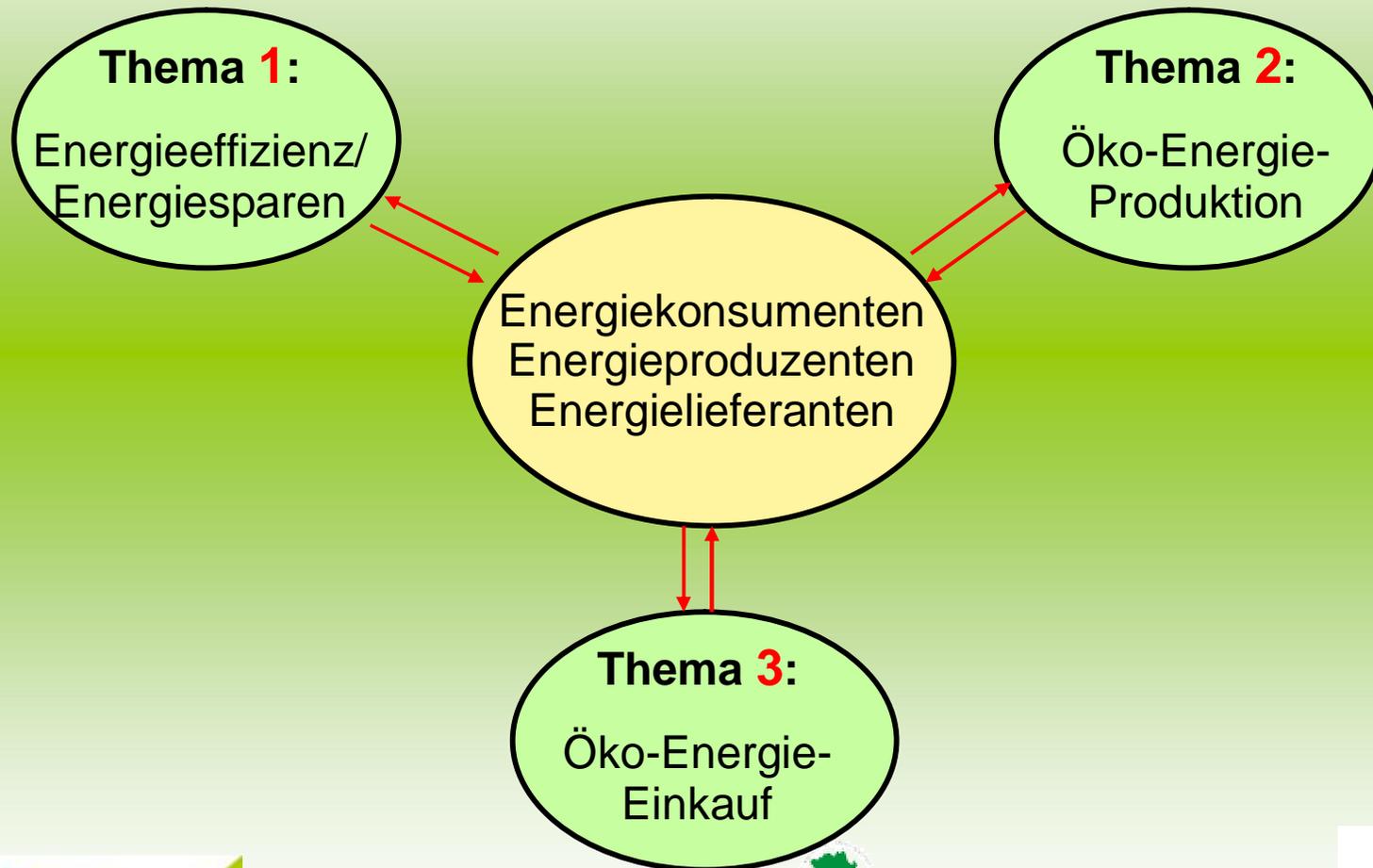
- Versorgungssicherheit
- Leistbarkeit und Kostensicherheit
- Eigenständigkeit
- Wirtschaftskreislauf und Arbeitsplätze
- Klimaschutz und Umweltschutz

Energie ist eine Lebensgrundlage!

Klima- und Energie-
Modellregionen
heute aktiv, morgen autark

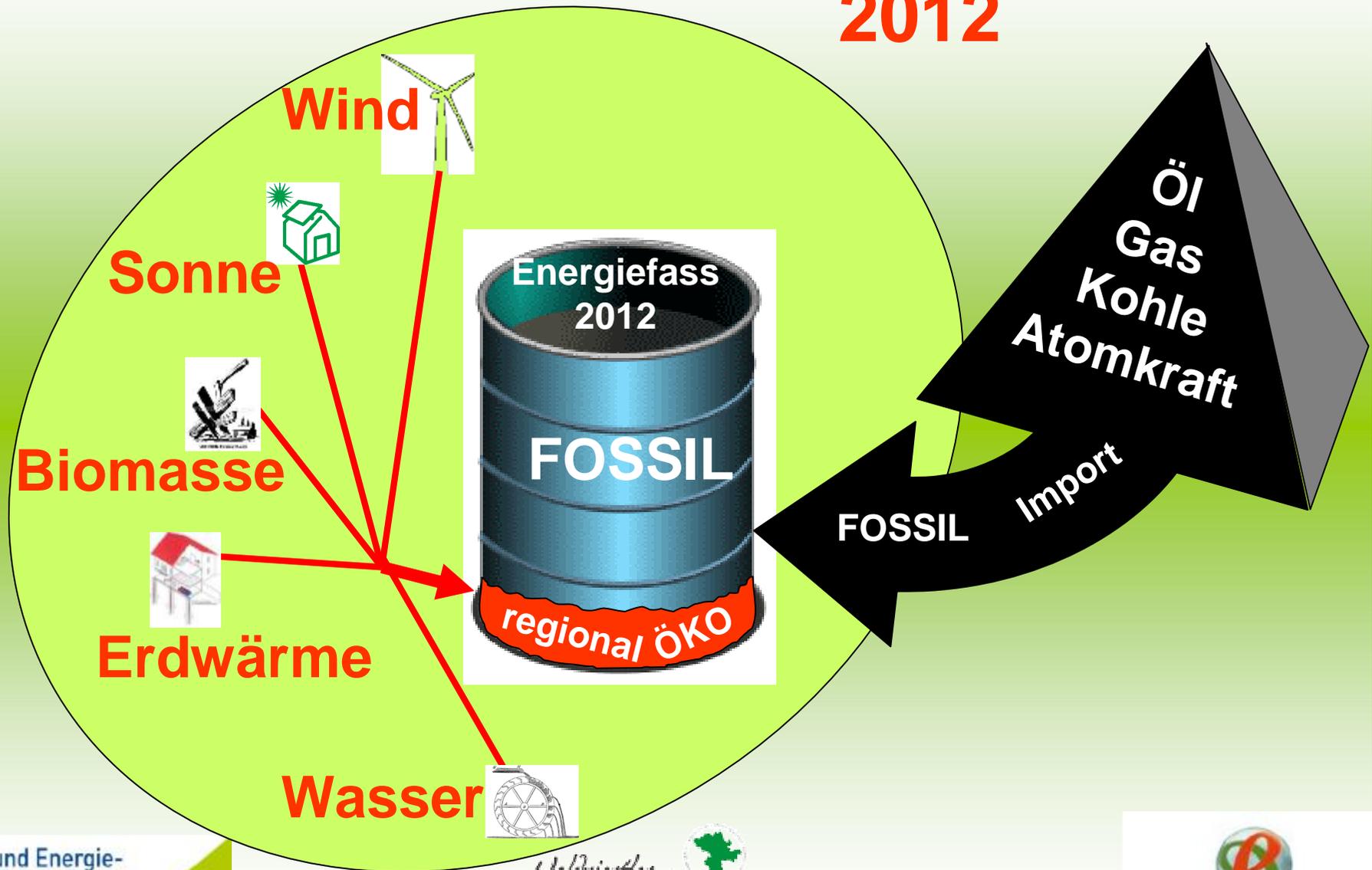


Energiethemen

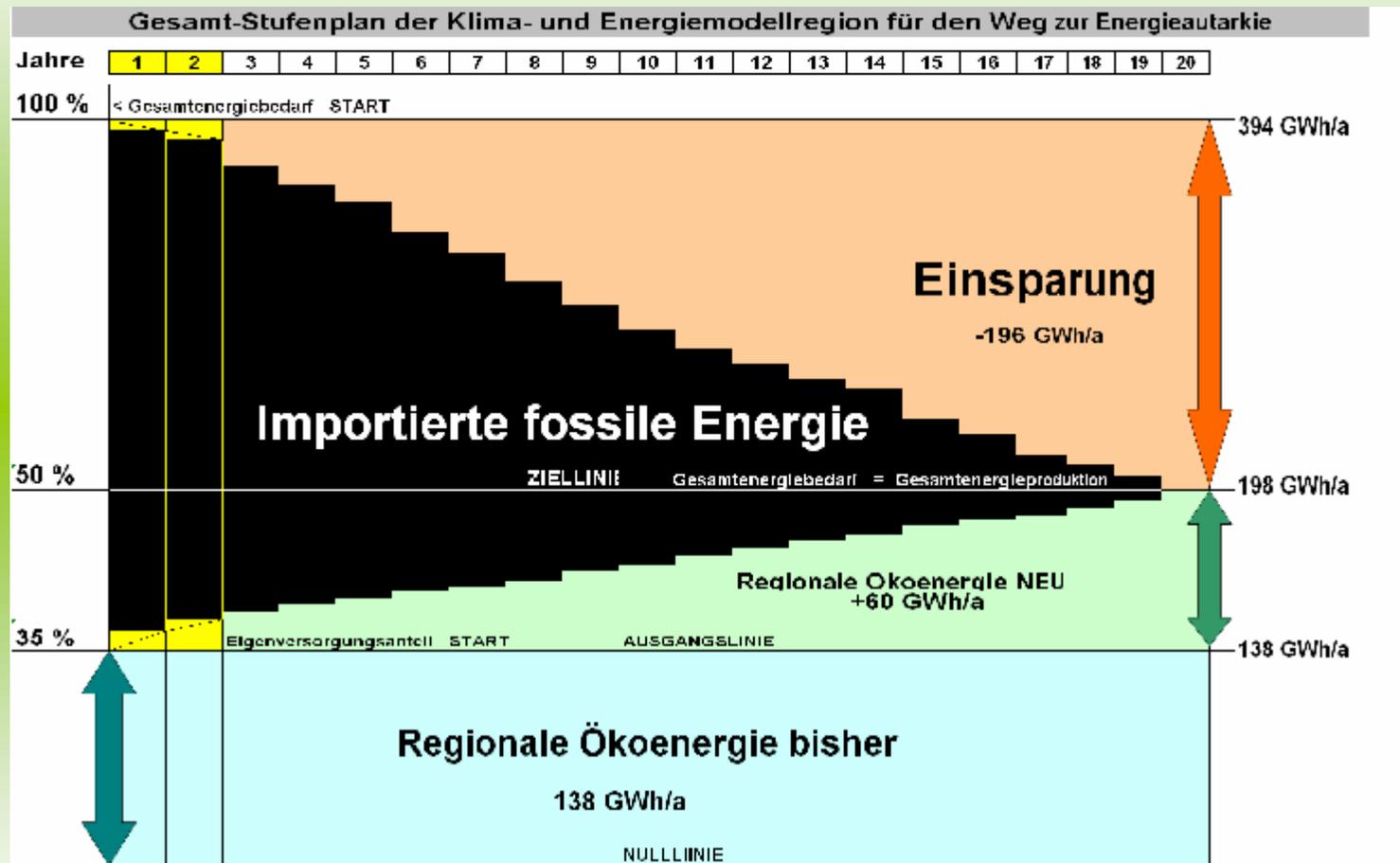


Modellregion heute

2012

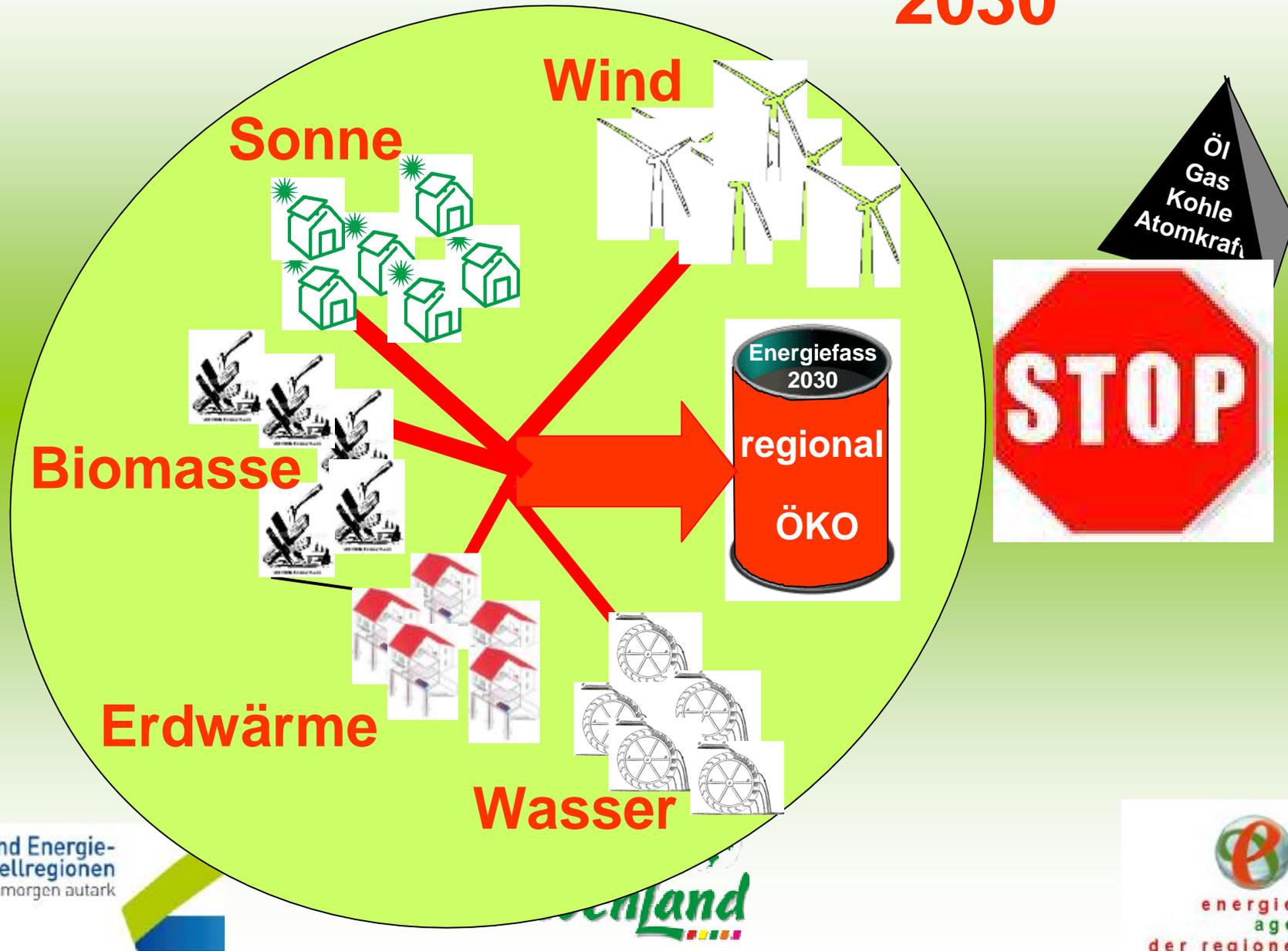


Energiezukunft der KEM Waldviertler Hochland



Modellregion morgen

2030



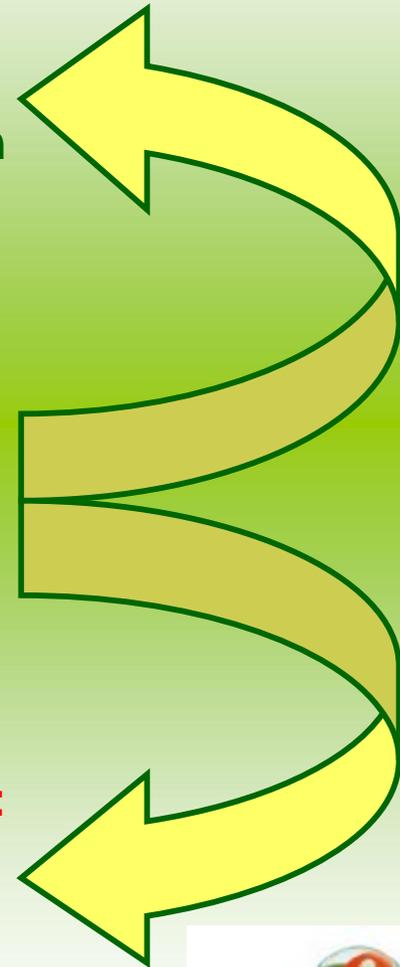
Energieflüsse ↔ Geldflüsse im Hochland



Geldabfluss STOP:
durch Energiesparen

**Geldabfluss für
Energieausgaben
ca. 24 Mio €/a**

Geldabfluss STOP:
durch Ökoenergie
aus der Region



Klima- und Energie-
Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



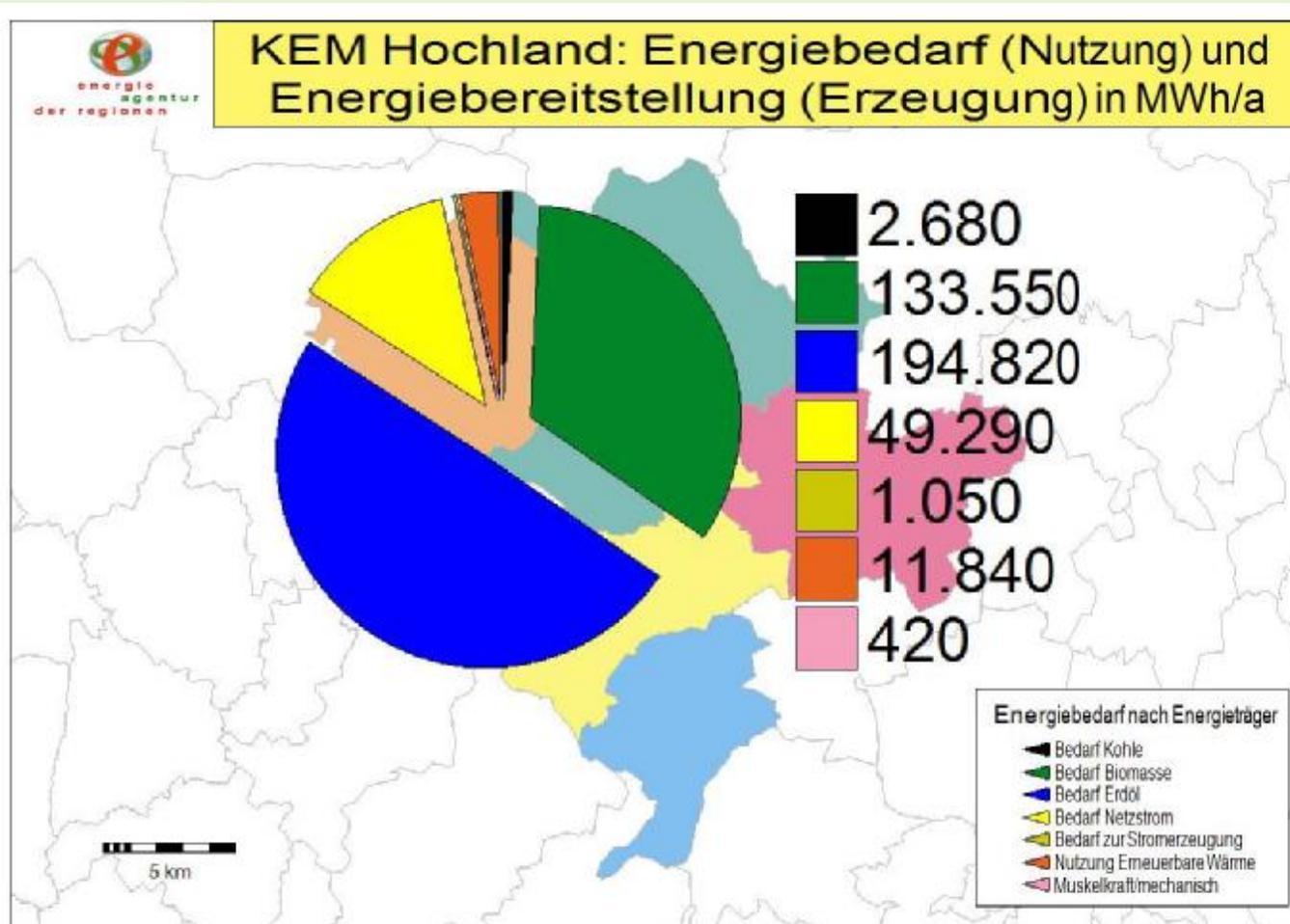
Waldeviertel
Hochland



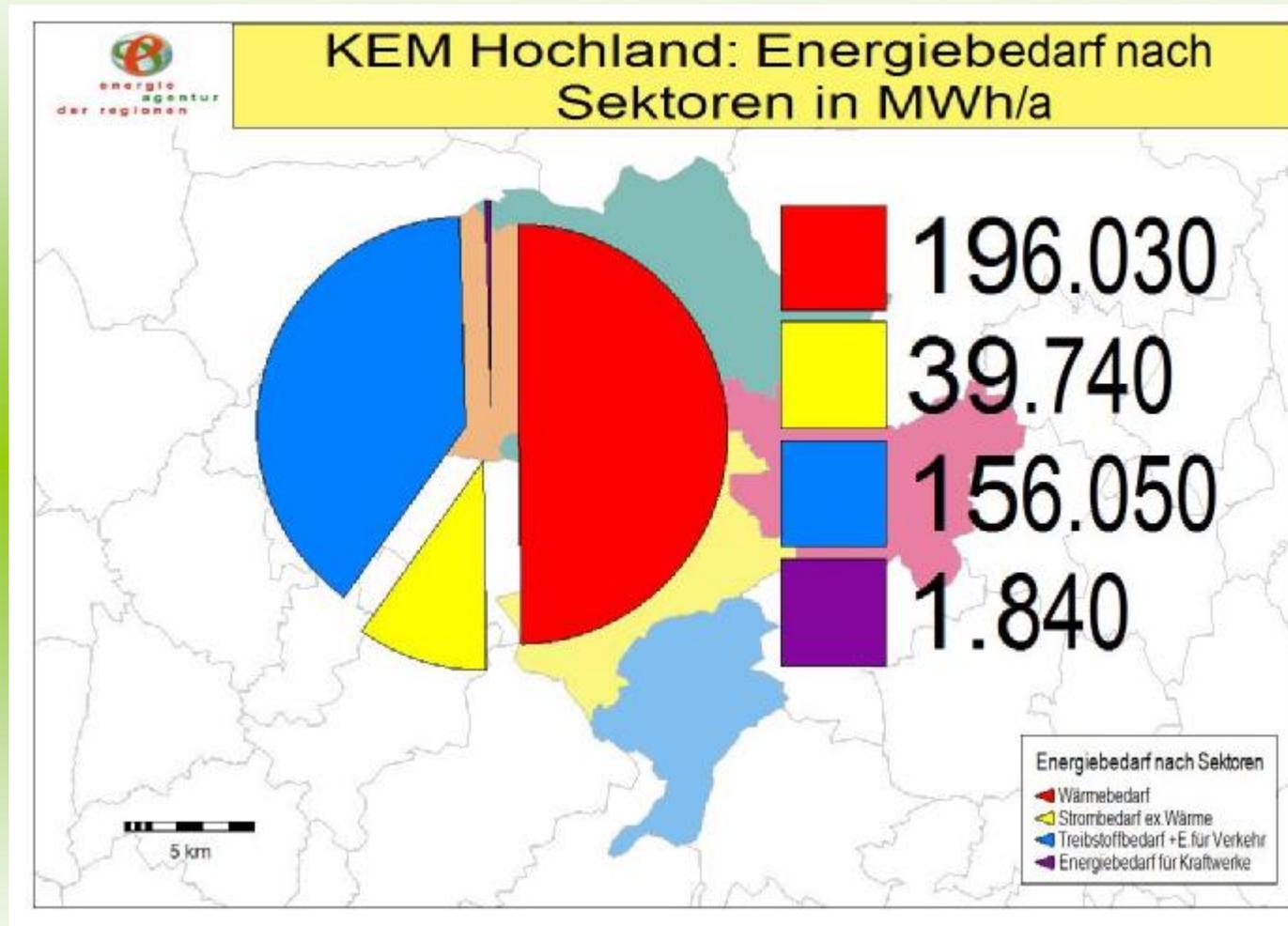
energie
agentur
der regionen



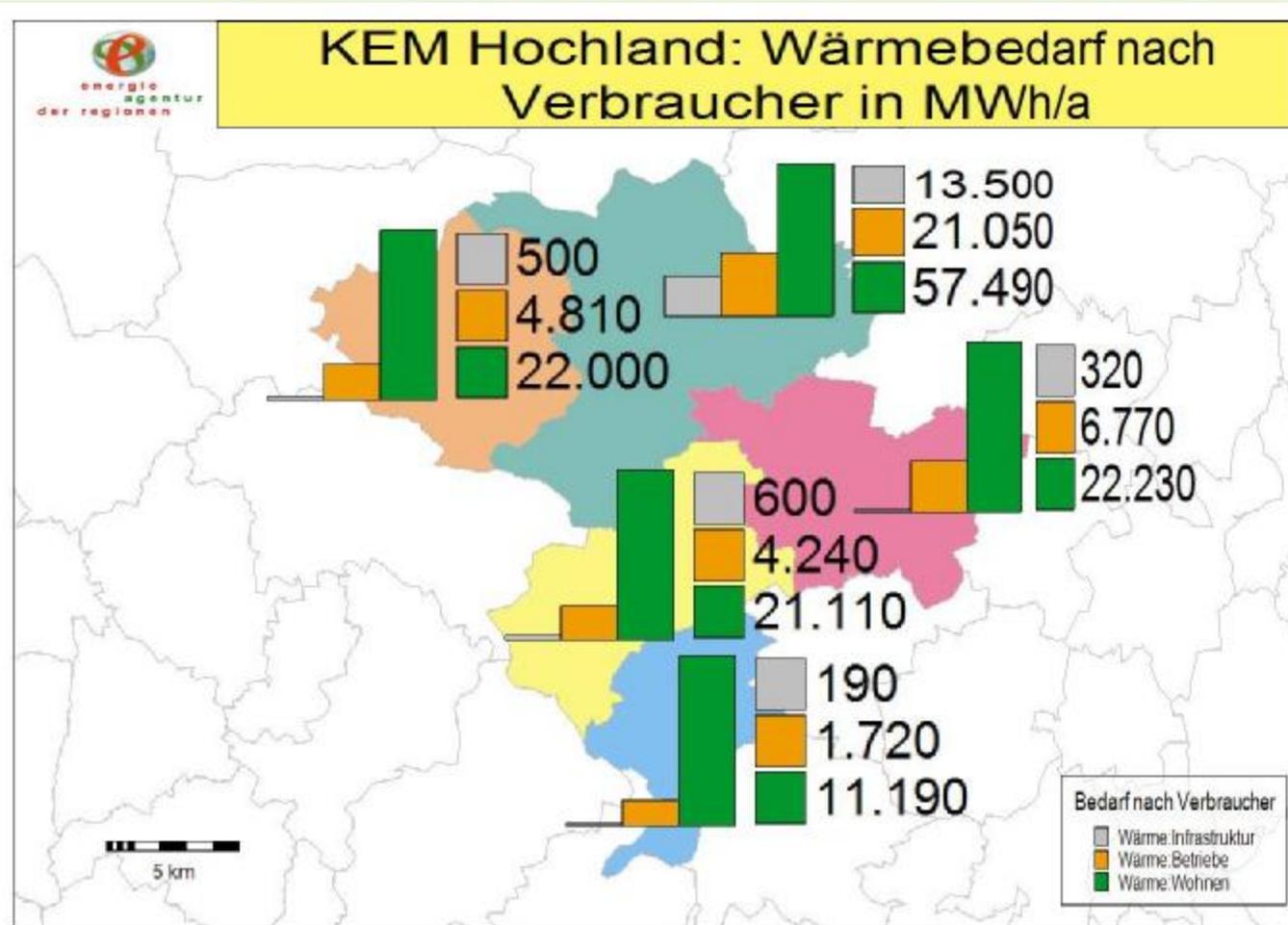
Energiebedarf: ~ 394.000 MWh/a



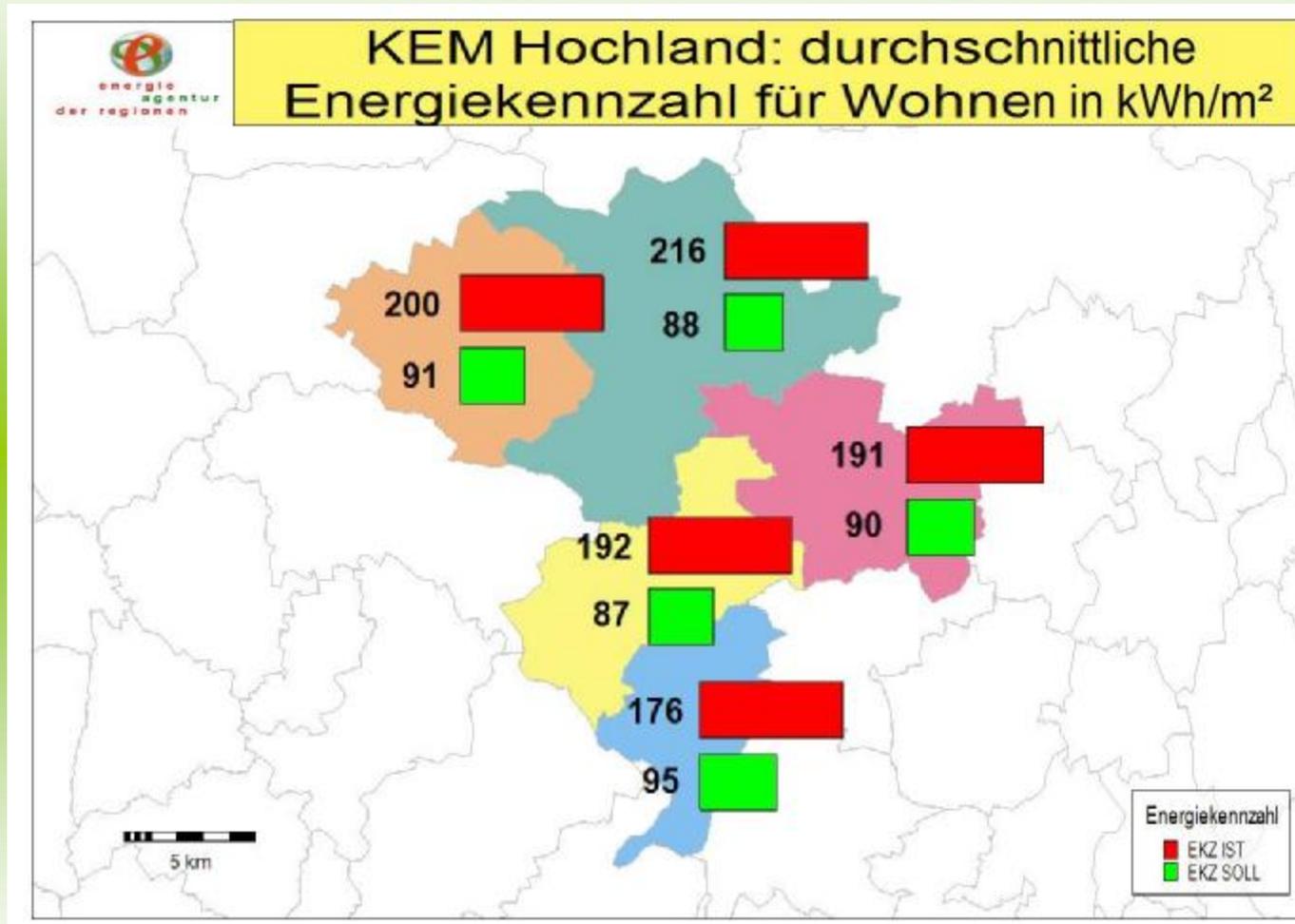
Wärme-Strom-Mobilität



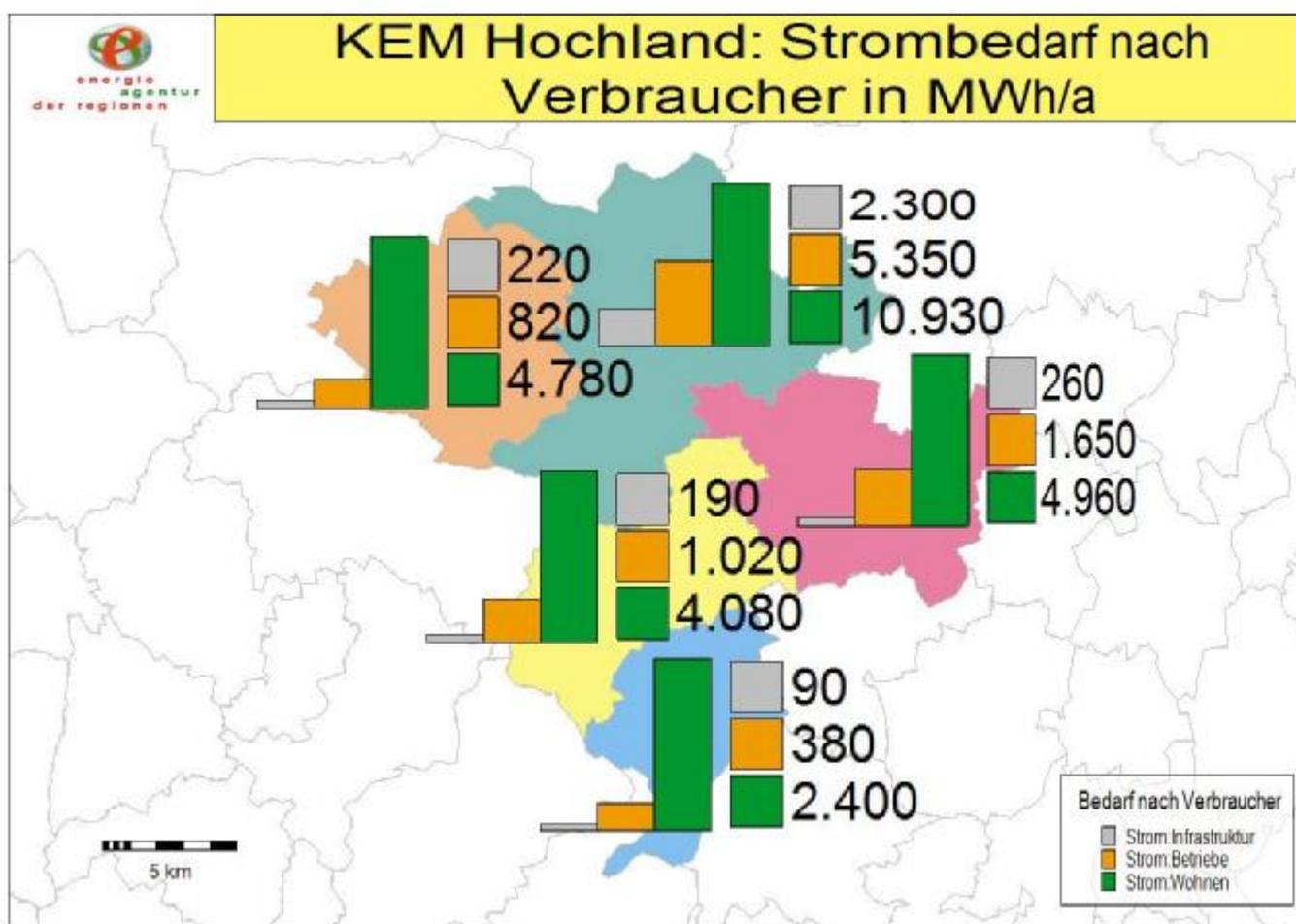
Wärmebedarf: ~ 196.000 MWh/a



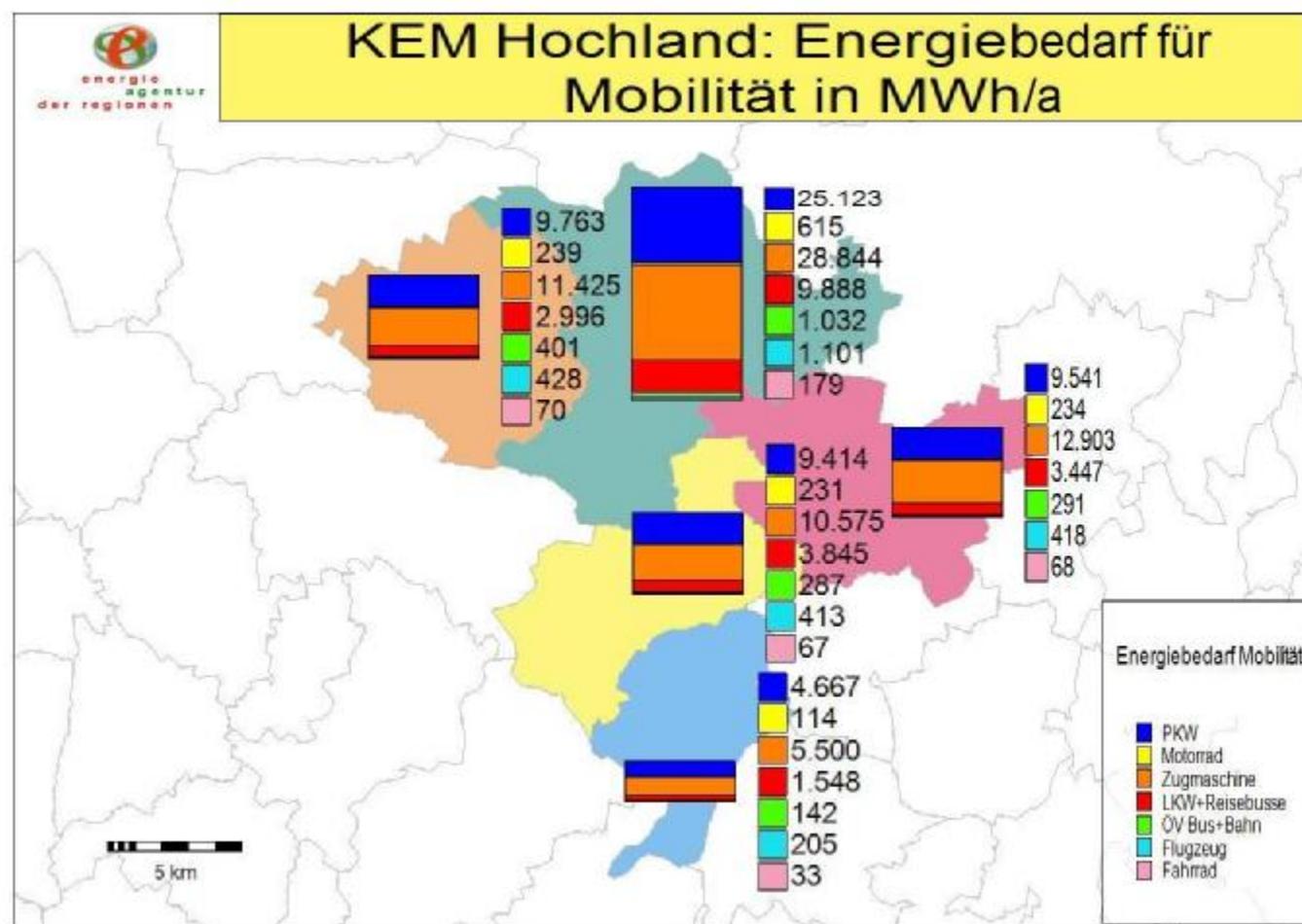
Wärmebedarf: ~ 196.000 MWh/a



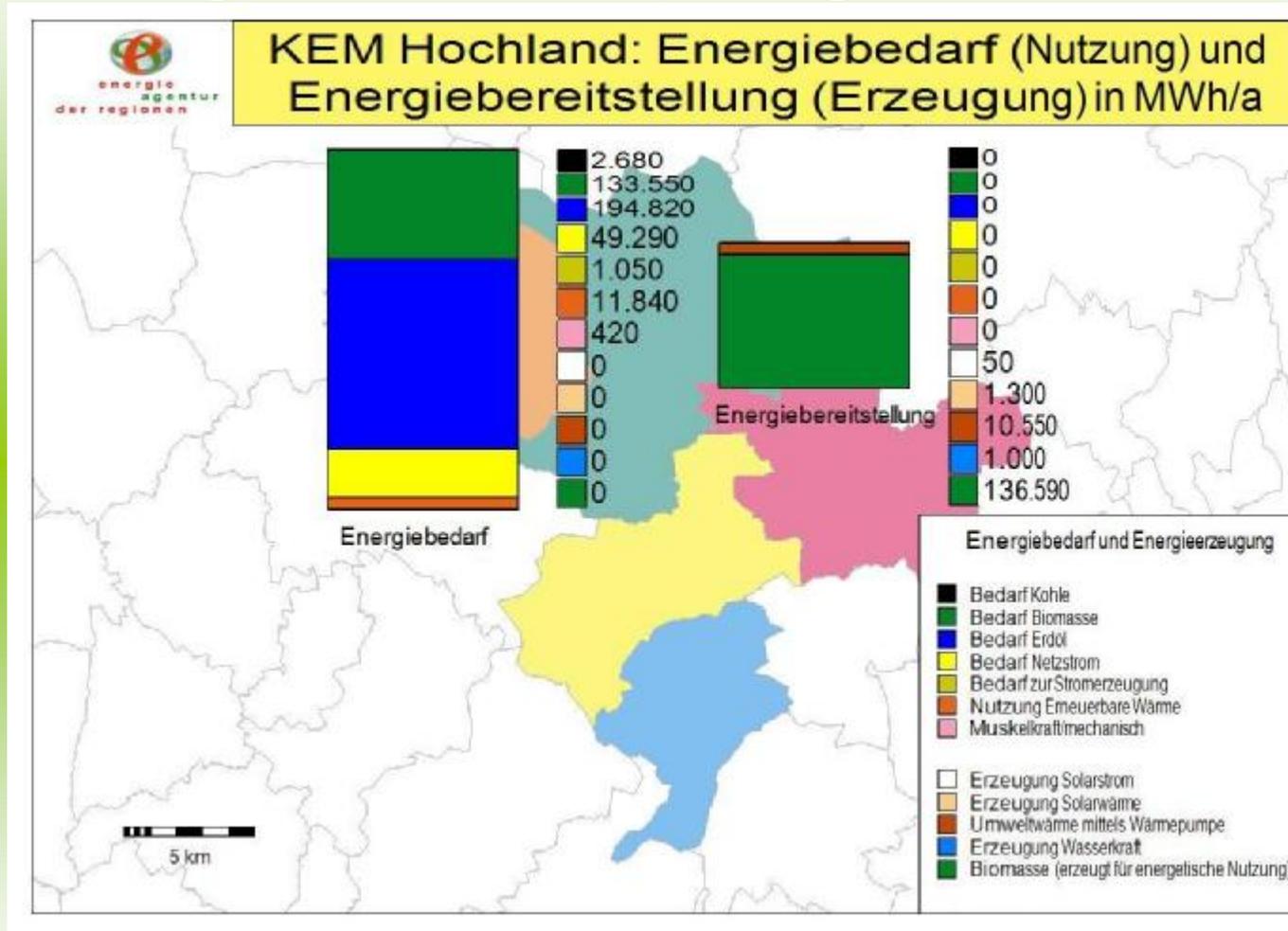
Strombedarf: ~ 40.000 MWh/a



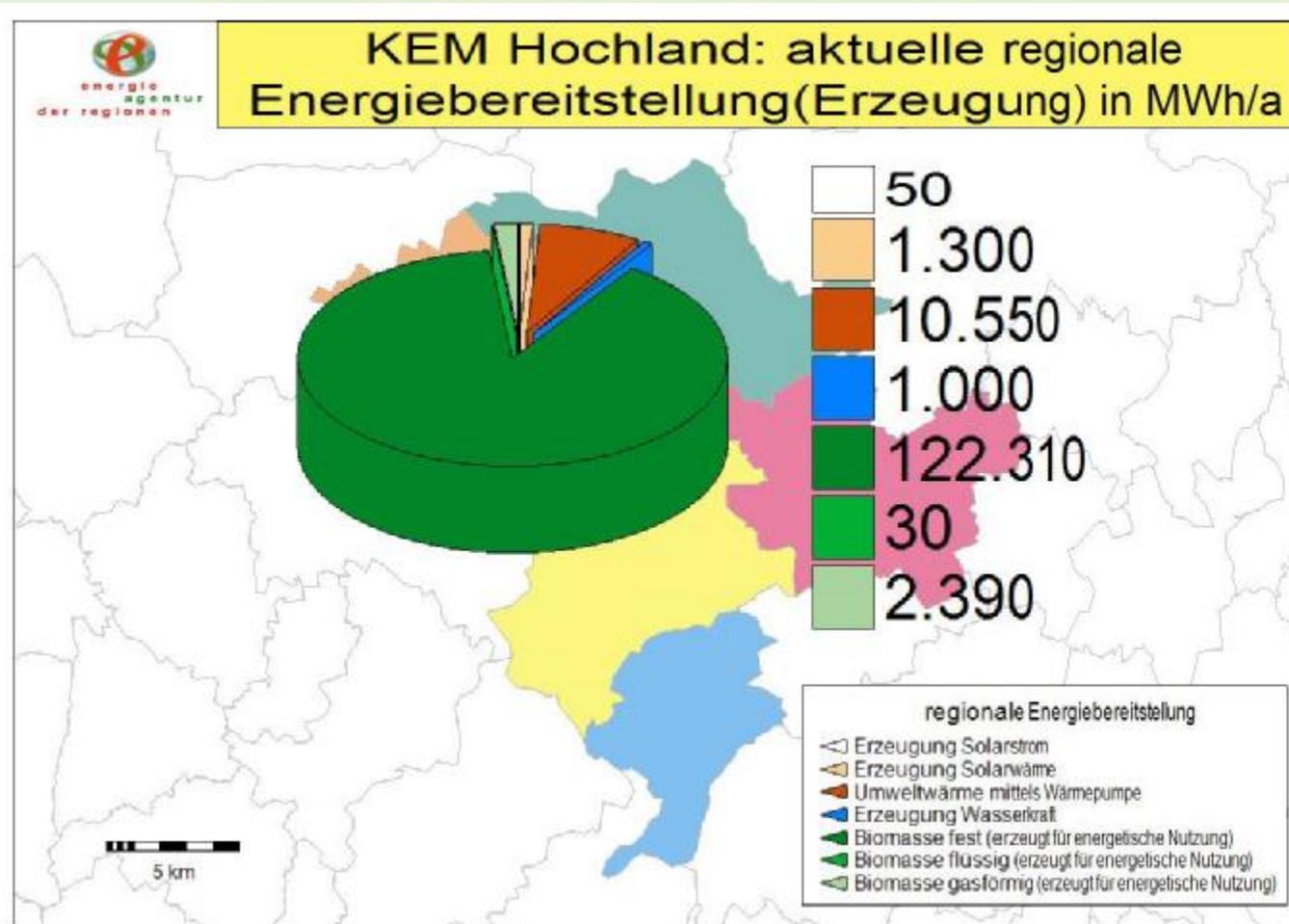
Energiebedarf Mobilität: ~ 156.000 MWh/a



Energie aus der Region: ~ 35 %



Energie aus der Region: ~ 135.000 MWh/a

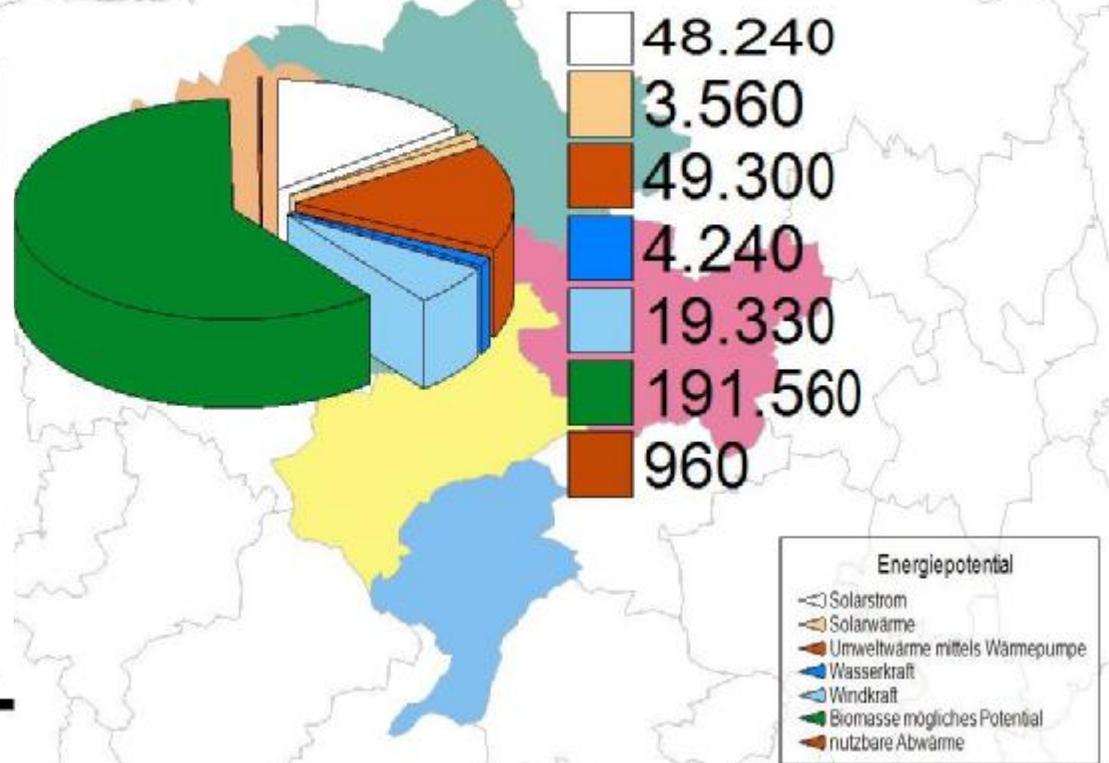
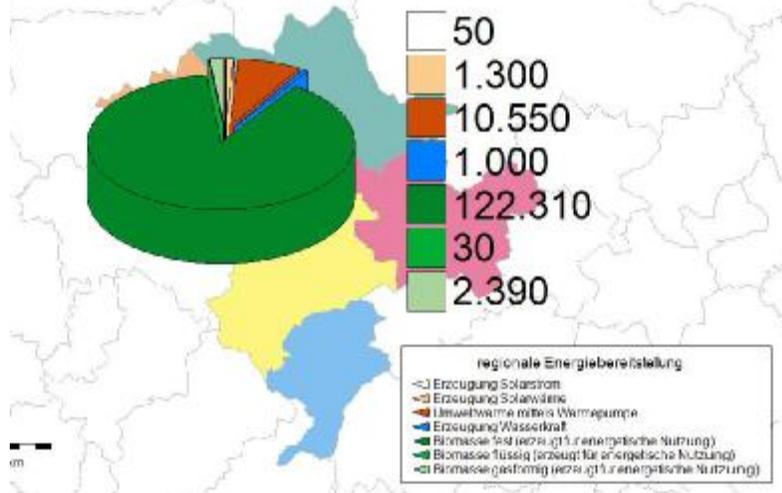


Potenzial - Energie aus der Region



KEM Hochland: Potential der regionalen Energiebereitstellung in MWh/a

KEM Hochland: aktuelle regionale Energiebereitstellung (Erzeugung) in MWh/a



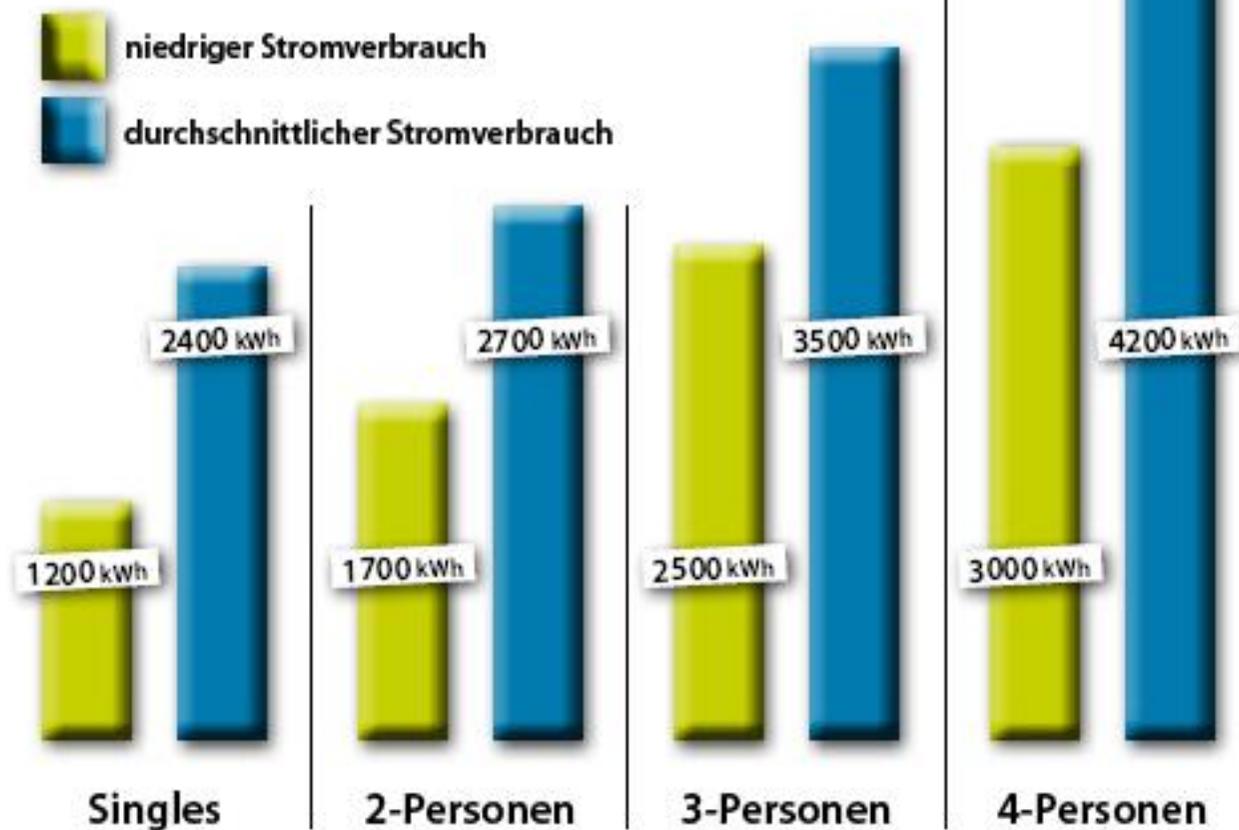
Klima- und Energie-
Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



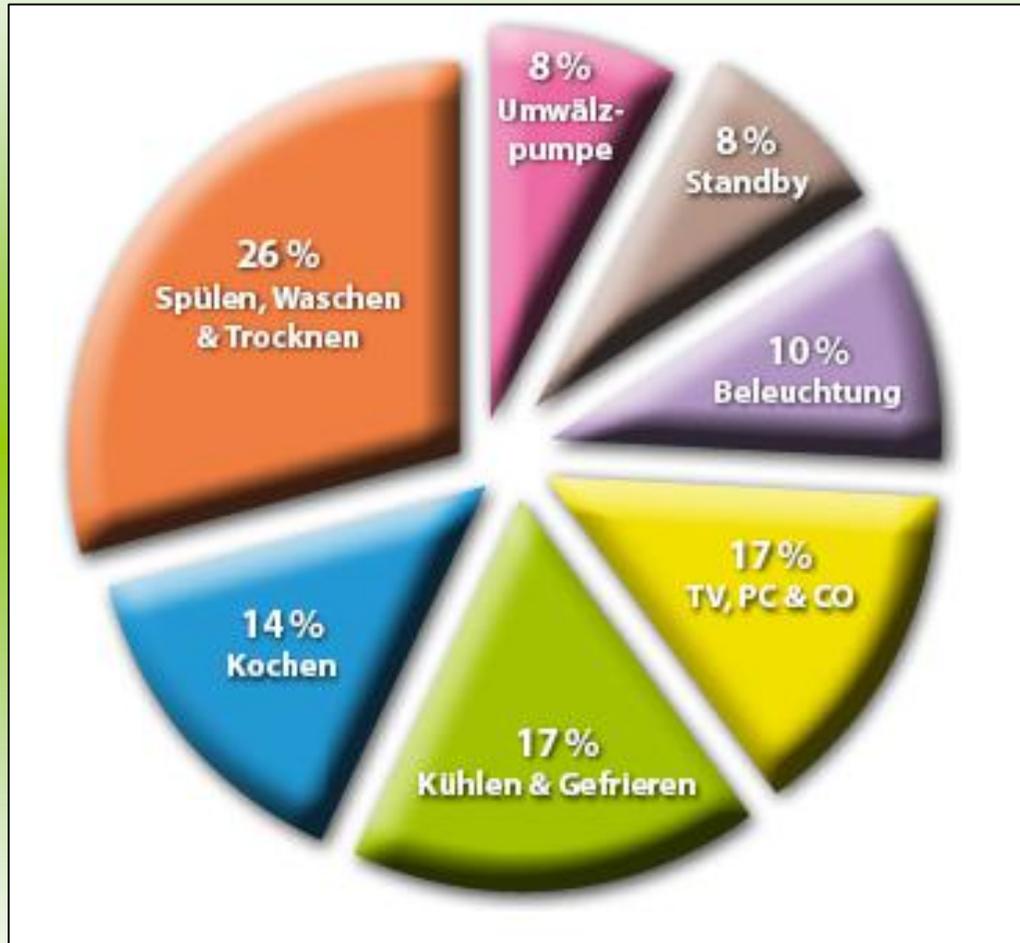
Waldbieter
Hochland
20



Stromverbrauch im Haushalt



Stromverbrauch im Haushalt



ohne (direkt)
elektrisch
erzeugtes
Warmwasser

1000-1500 kWh/a
pro Person



Beteiligungsenergie ist dynamisch

- Hintergrundinfos und Beispiele unter

www.energieagentur.co.at

Ausgewählte Beteiligungsmodelle

- www.gea.at
- www.adamah.at
- www.wegwartehof.at
- www.sonnentor.at
- www.schremser.at
- www.helios-sonnenstrom.at



- **Beteiligungsgesellschaften**

- www.sebamureck.at
- www.windkraft.at

• www.wksimonsfeld.at

Klima- und Energie-
Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



Waldeviertel
Hochland
23



energie
agentur
der regionen

Beispiel Pumpentausch aus anderer Modellregion



Klima- und Energie-Modellregionen
heute aktiv, morgen autark

Die **Klima-** und **Energie-Modellregion** Thayaland informiert:

Heizungspumpentausch

Tauschen Sie Ihre alte Heizungspumpe gegen eine neue **Hocheffizienzpumpe** und sparen Sie dadurch bis zu 80% Pumpenstrom.

Richtpreis: 200 € Pumpe + Montage + USt.
Energieeinsparung: 20 bis 80 € pro Jahr



Die Aktion wird von der Modellregion in Zusammenarbeit mit den Installateuren der Region durchgeführt. www.thayaland.at ,office@thayaland.at

Klima- und Energie-
Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



Waldeviertel
Hochland



energie
agentur
der regionen



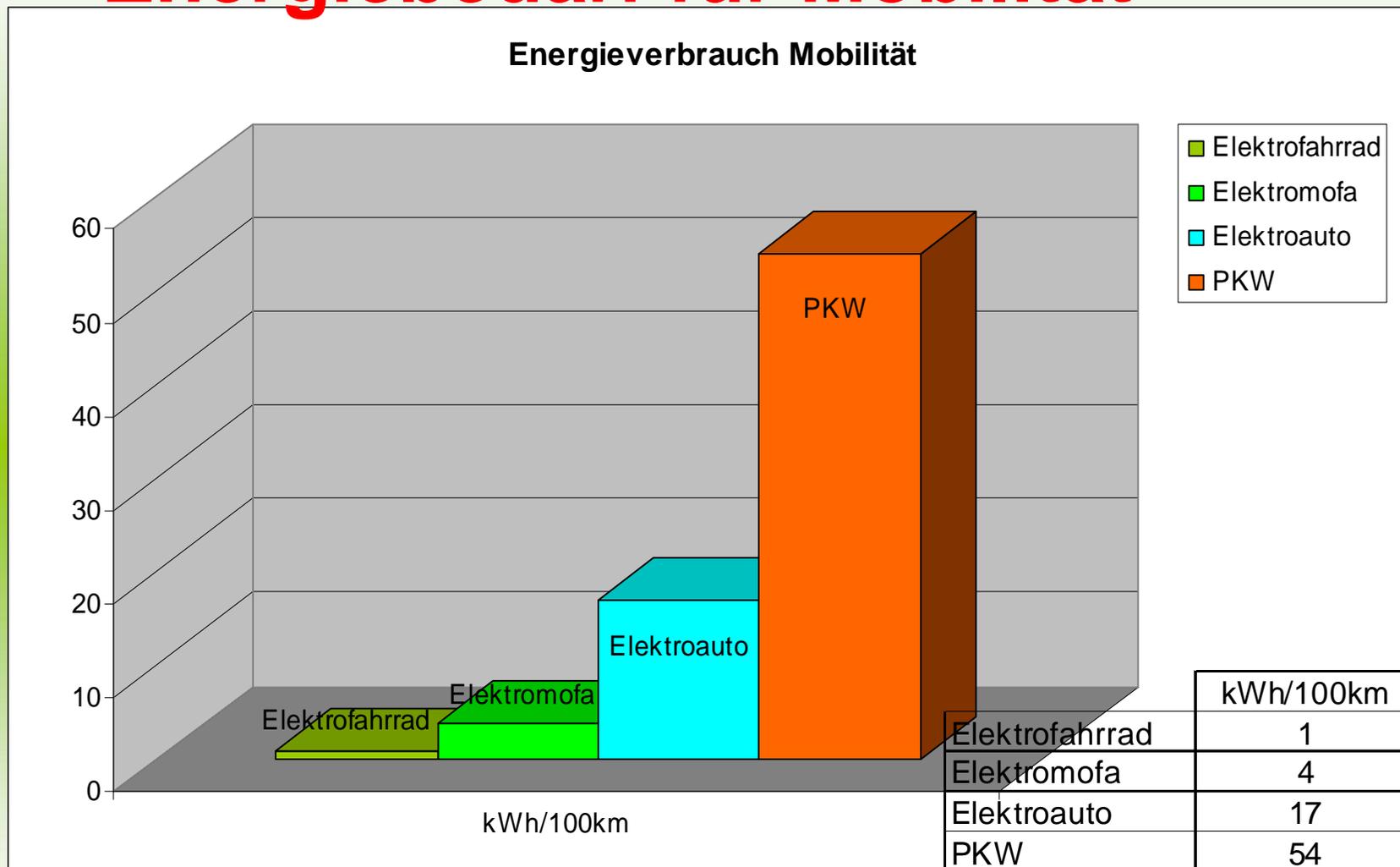
Hocheffiziente Umwälzpumpen



- Pumpen sind oft überdimensioniert
- lange Betriebsdauer möglich
Anfang Oktober bis Mitte April = 4700
Stunden / Jahr
- Neue Pumpen sparen bis zu 80 Prozent
Strom
= 20 – 80 € pro Jahr
- ca. 40% durch Gleichstrommotor
..... bis 40% durch Drehzahlregelung

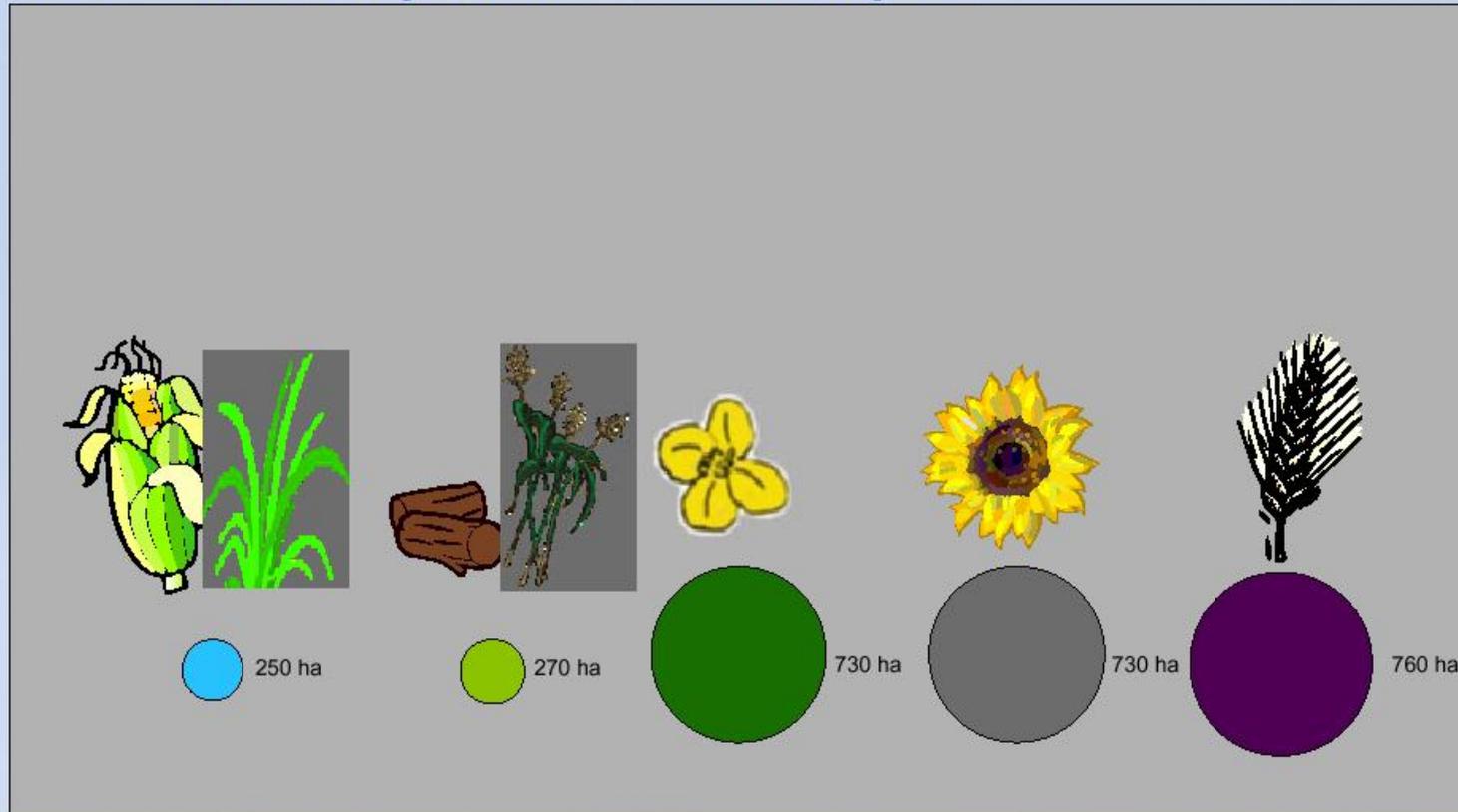
1 Watt weniger Pumpenleistung = ca. 1,- € pro Jahr

Energiebedarf für Mobilität



Mobilität für 1000 Haushalte* – Benötigte Erntefläche

Einsatz von derzeit gebräuchlichen Fahrzeugen



● Biogas
(Mais, Gras)

● Synthetischer Treibstoff
(Feste Biomasse)

● Pflanzenöl
(Sonnenblume, Raps)

● Biodiesel
(Sonnenblume Raps)

● Bioethanol

Quelle:
Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.
Statistik Austria

*) Durchschnittliche Jahreskilometer eines Haushaltes sind 17000 km / Jahr
Durchschnittlicher Verbrauch Otto 7,4 l / 100 km, Diesel 6,1 l / 100 km

ENERGIEWERKSTATT GMBH

Klima- und Energie-
Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



Waldeviertel
Hochland



energie
agentur
der regionen



Energieversorgung – Flächenbedarf

Mobilität für 1000 Haushalte* – Benötigte Erntefläche

Einsatz von Leichtbau-Fahrzeugen

Loremo
Biotreibstoff



Tesla Roadstar
Elektroantrieb



- Biogas (Mais, Gras)
- Synthetischer Treibstoff (feste Biomasse)
- Strom aus Sonne (Zellenfläche)
- Strom aus Wind (Rotorfläche, NH 100 m)
- Pflanzenöl (Sonnenblume, Raps)

*) Durchschnittliche Jahreskilometer eines Haushaltes: 17000
Loremo: 2,7 Liter/100 km
Tesla: 17 kWh/100 km

ENERGIEWERKSTATT GMBH

Klima- und Energie-
Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



Waldbieter
Hochland


energie
agentur
der regionen

**Besser leben
mit weniger Energieverbrauch!**

in der

**Klima- und Energie-Modellregion
Waldviertler Hochland**

Klima- und Energie-
Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



Arbeitskreise

- AK „Erneuerbare Energie mit Schwerpunkt Sonnenenergie“
- AK „Energieoptimierung Haushalte und Betriebe“
- AK „Mobilität“
- AK „Bildung/Öffentlichkeitsarbeit“



Förderaktion Stromcheck

- Telefonische Anmeldung unter 02742-22144 erforderlich
- Kostenlose Stromsparberatung durch Energieberater/ -in der Energieberatung NÖ in Ihrem Haushalt:
- Empfehlung, welche Geräte getauscht werden sollten- Sie haben 15 Monate Zeit zur Anschaffung ab Beratung
- Direktförderung bis max.€ 500,- für energiesparende Geräte

Kühl - / Gefriergeräte	100,- €
Waschmaschinen	75,- €
Wäschetrockner	75,- €
Geschirrspüler	75,- €
Heizungspumpen	75,- €
- Bis zu € 150,- für nachgewiesene Stromeinsparung mit Energiebuchhaltung (mehr als 10% Einsp.= 50€)





- **Hotline der Energieberatung NÖ**

Unabhängige Fachberatung per Telefon
MO, DI, DO, FR 9-15 Uhr, MI 9-17 Uhr

- **Persönliche Beratungen**

- Neubau: im Büro eines NÖ Energieberaters
- Althausmodernisierung: vor Ort
- Stromcheck

- **Bestellung von kostenlosen Broschüren**

- **Informationen und kostenloser Download von Ratgebern auf www.energieberatung-noe.at**



Geförderte Beratung

Geförderte Umwelt- und Energieberatungen für Unternehmen in Niederösterreich

- **Ökologische Betriebsberatung**

T 02742 / 851 - 16910

Beratungsschwerpunkte:

Energie, Betriebsanlage, Umwelt, Abfallwirtschaft, Mobilität

Ziel: Einsparung von Energie sowie Nutzung erneuerbare Energieträger

Maßnahme: wirtschaftliche Einsparpotenziale analysieren

Beratungsmodule: Kurzberatung & Schwerpunktberatung

8 -20 Beratungsstunden

Förderung:

Kurzberatung zu 100%,

Schwerpunktberatung zu 75%.



Klima- und Energie-
Modellregion
heute aktiv, morgen autark

- **Programm Ökomanagement des Landes NÖ**



Alles Gute für die regionale und persönliche Energiewende!

Renate Brandner-Weiß

Energieagentur der Regionen

Aignerstraße 1

3830 Waidhofen an der Thaya

T.: +43 / (0)2842 / 9025 – 40871

F.: +43 / (0)2842 / 9025 – 40870

E.: energieagentur@wvnet.at

www.energieagentur.co.at



www.energiestammtisch.at.tt

Klima- und Energie-
Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



Waldeviertel
Hochland




energie
agentur
der regionen