

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



COP4EE
Erneuerbare Energien

COP4EE

regionale Ansätze zur Optimierung des Einsatzes Erneuerbarer Energien
Nationales Forum für Fernerkundung und Copernicus 2017

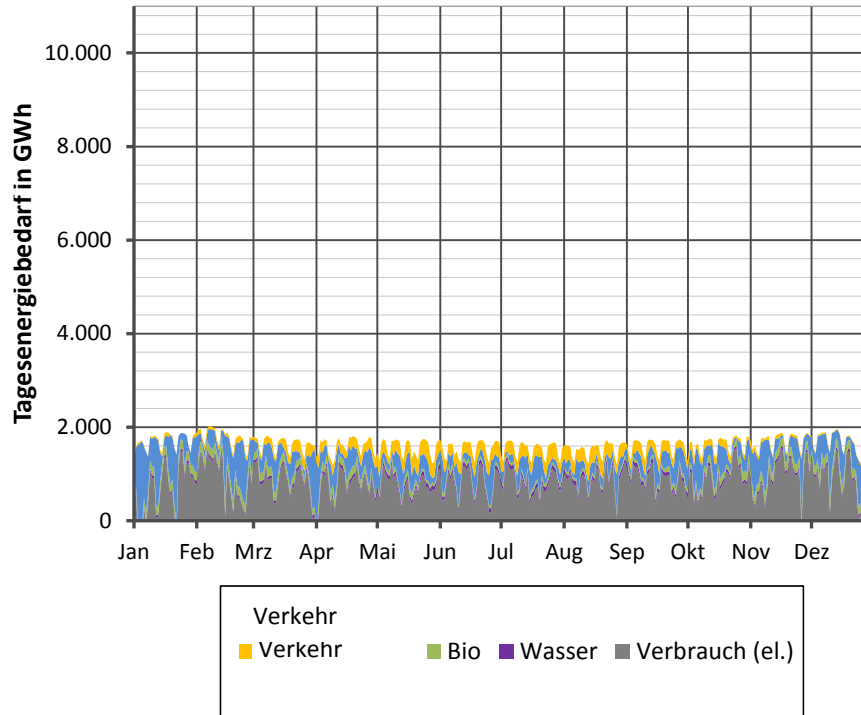


COP4EE
Erneuerbare Energien

Welchen Beitrag können
Satellitenbilddaten und darauf
aufbauende Dienste für die
Energiewende leisten?

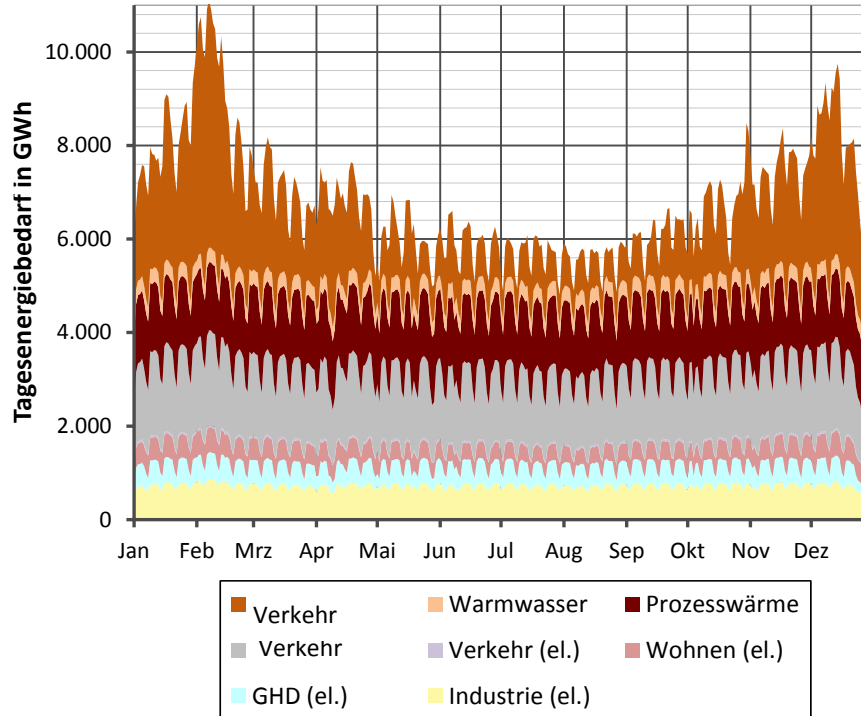
[Mehr erfahren](#)

Motivation



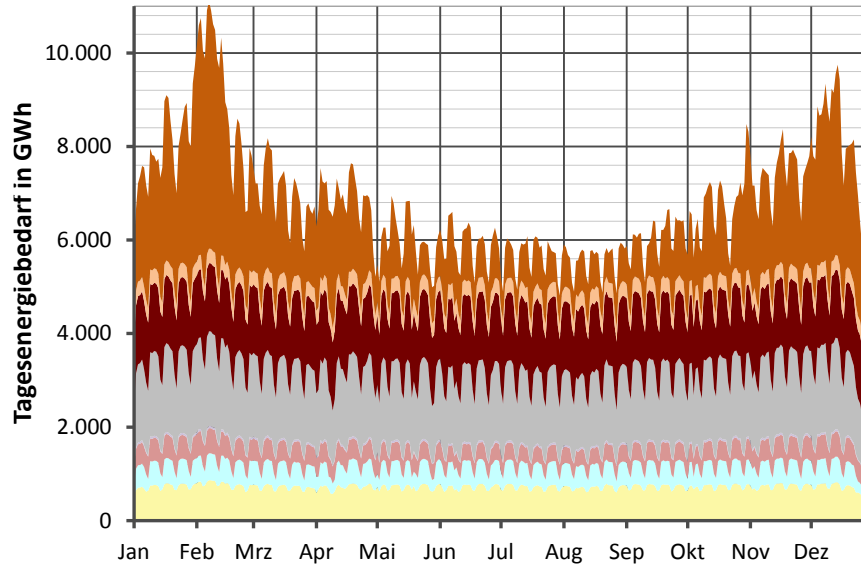
Szenario „50 % EE“

Motivation



40 % Wärme

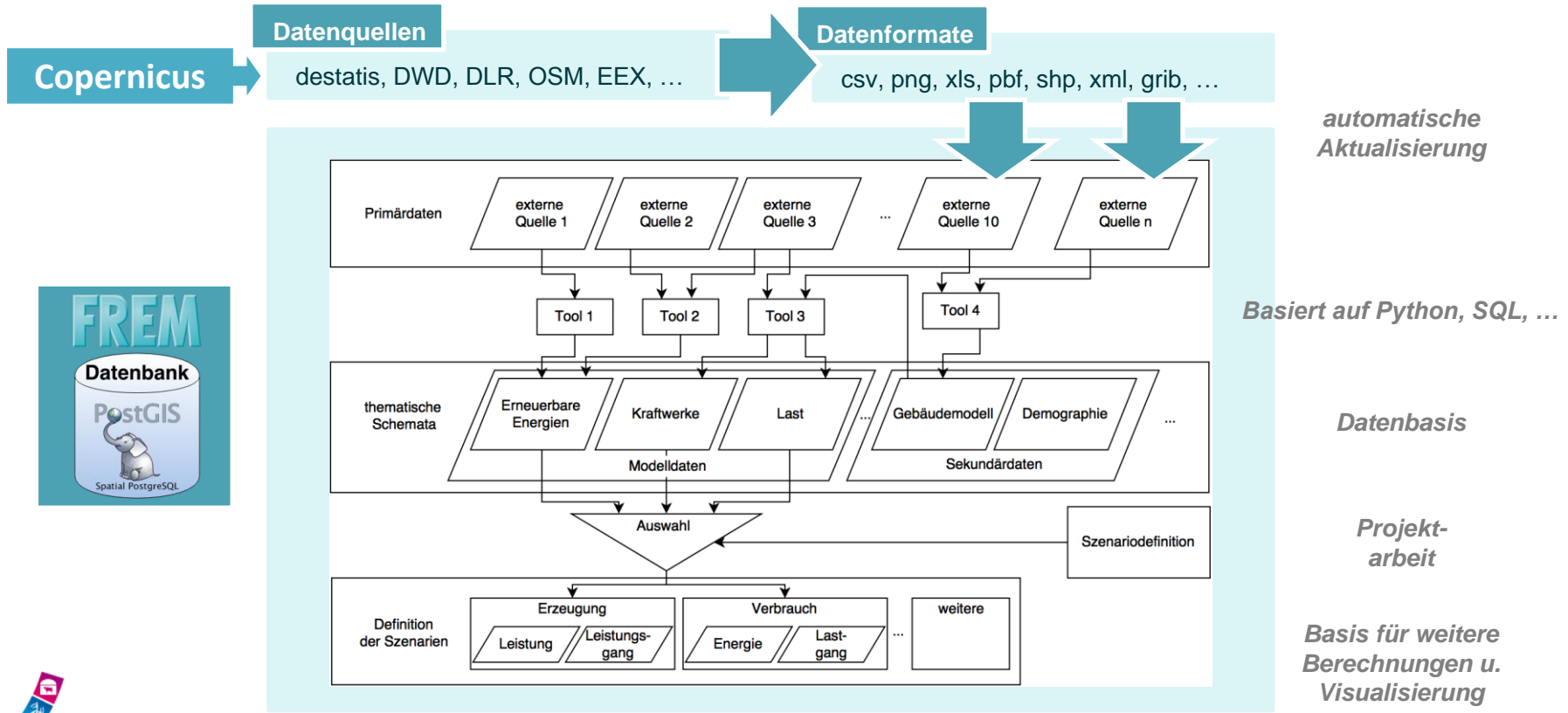
Motivation



40 % Wärme

Erneuerbare Energien und Sektorkopplung benötigen eine räumliche und zeitliche Auflösung des **Wärmebedarfs**

Regionalisiertes Energiesystemmodell

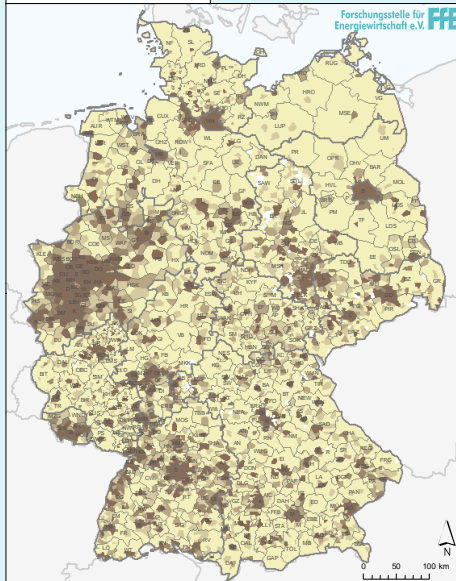


Verbrauch - Jahresenergiever

Status Quo:
Statistische Daten

Industrie

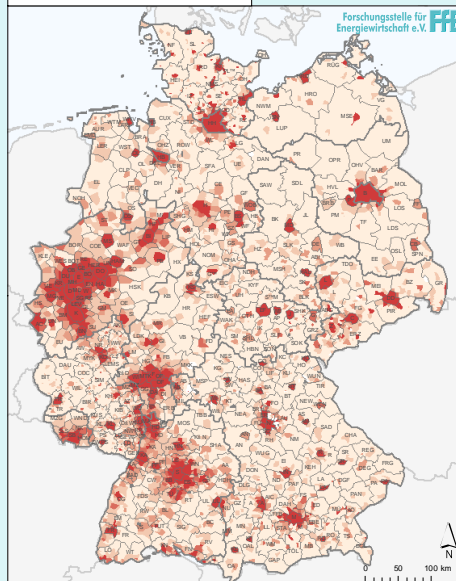
Stromverbrauch Industrie 2012 in TJ/km²



© FE e.V. Datenname: 600_Stromverbrauch.pdf

private Haushalte

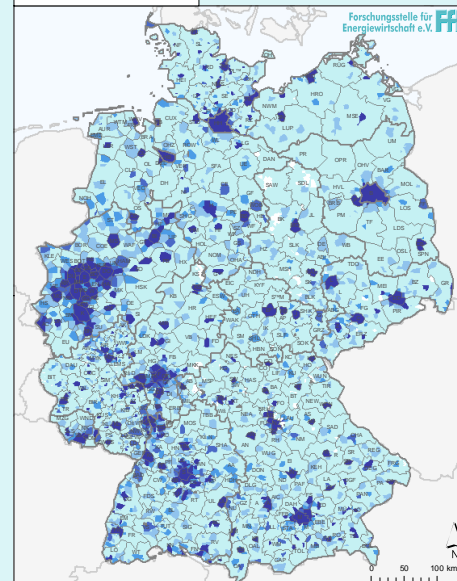
Stromverbrauch private Haushalte 2012 in TJ/km²



© FE e.V. Datenname: 600_Stromverbrauch.pdf

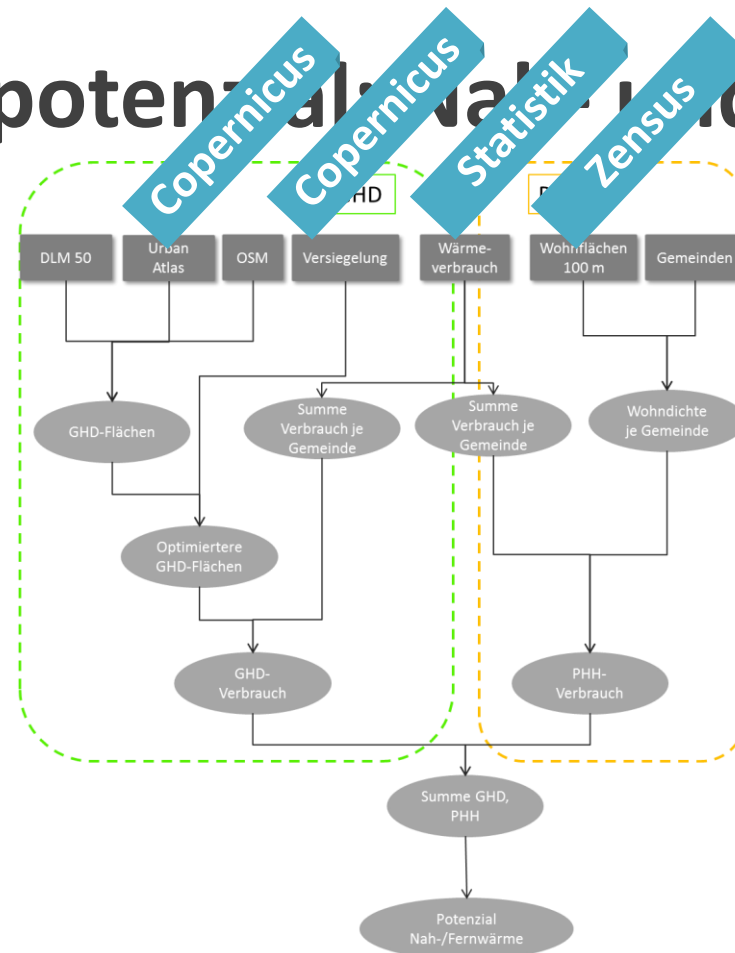
GHD

Stromverbrauch GHD 2012 in TJ/km²

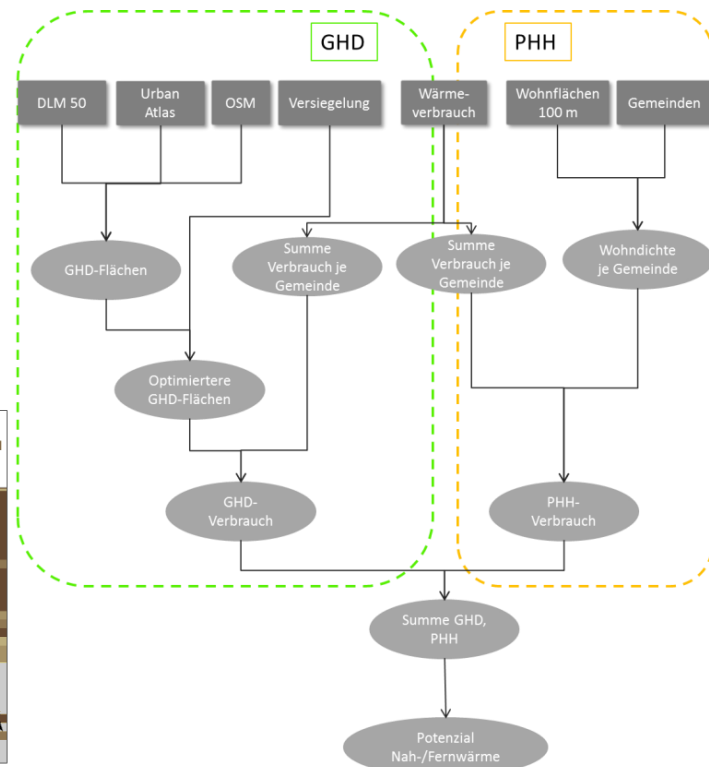
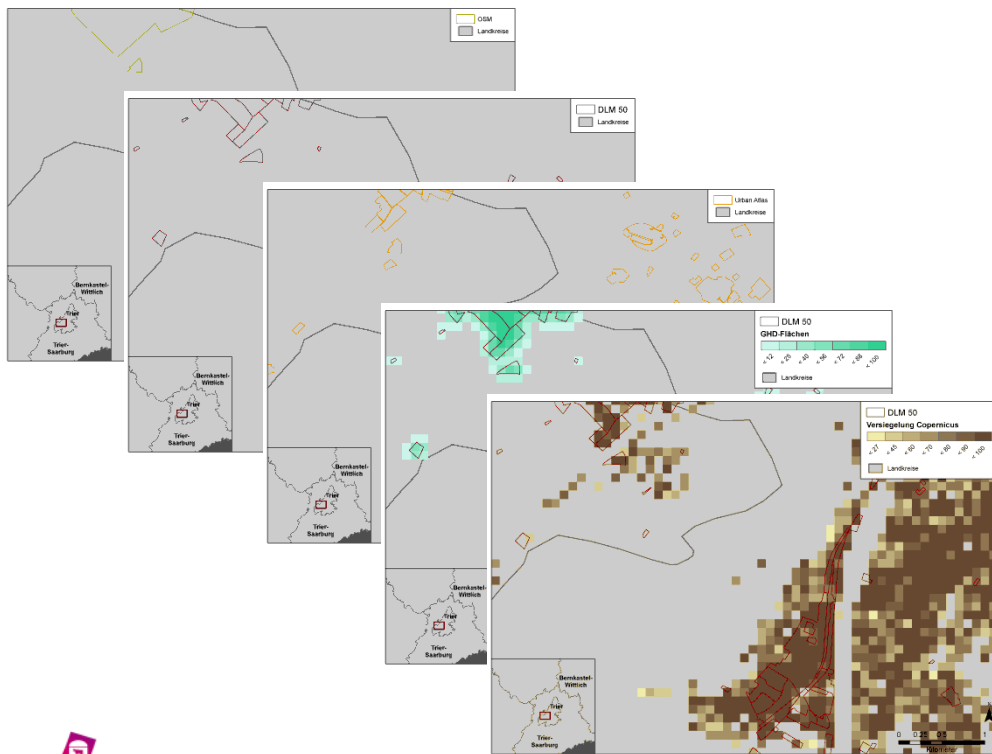


© FE e.V. Datenname: 600_Stromverbrauch.pdf

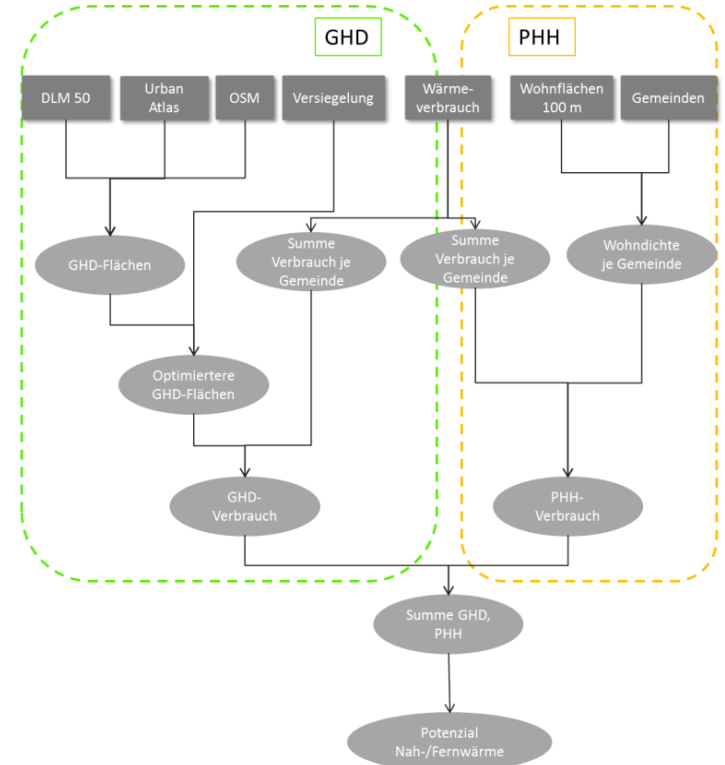
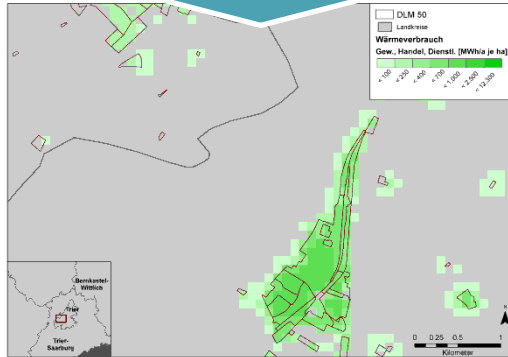
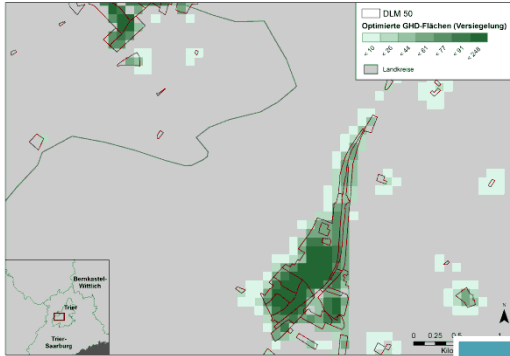
Biomassepotenzialvaluation und Fernwärme



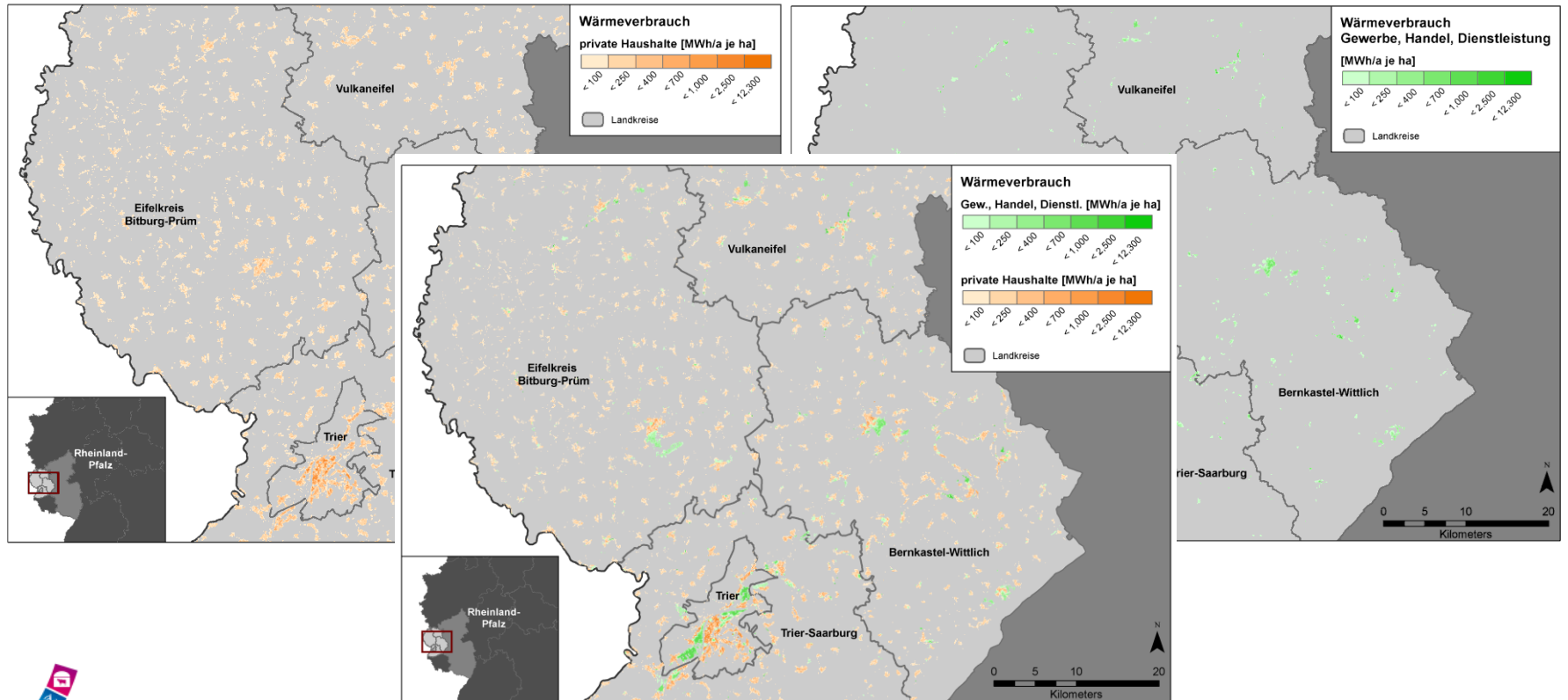
Biomassepotenzial: Nah- und Fernwärme



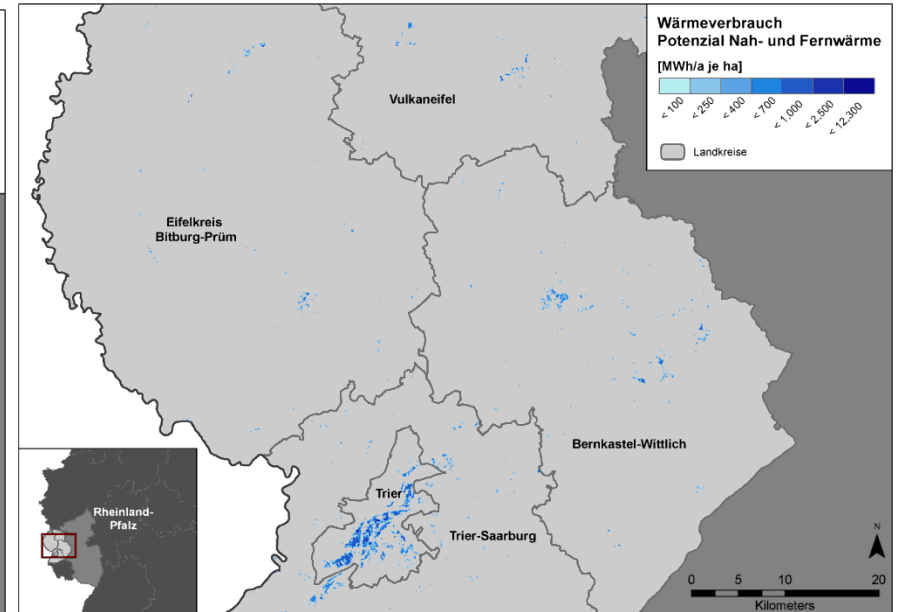
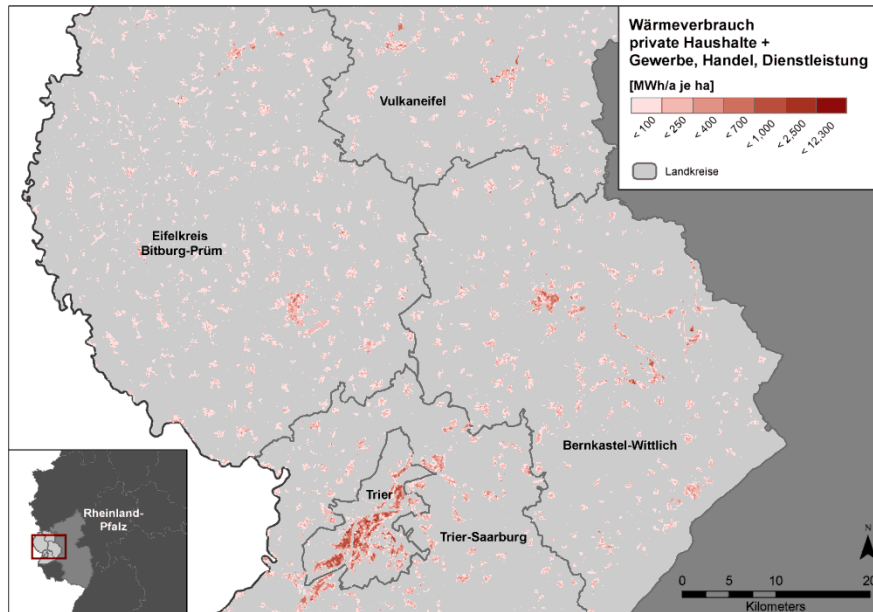
Biomassepotenzial: Nah- und Fernwärme



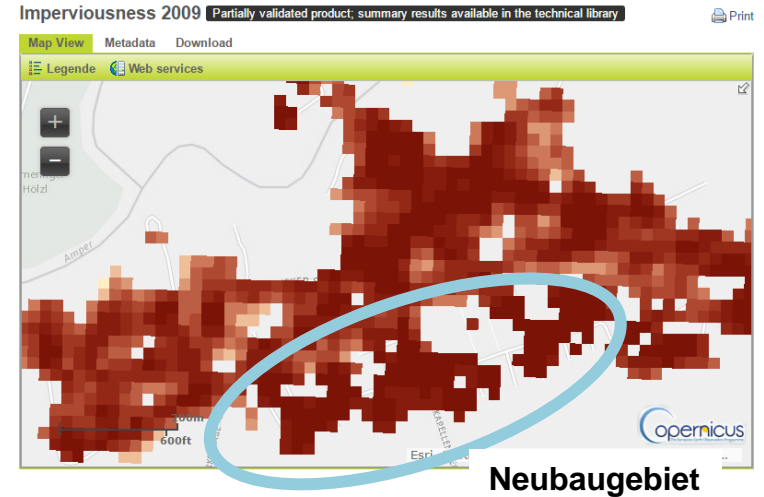
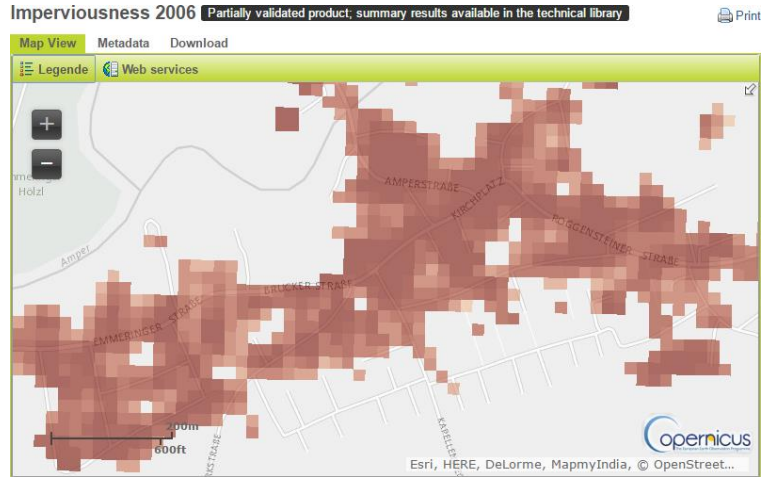
Biomassepotenzial: Nah- und Fernwärme



Biomassepotenzial: Nah- und Fernwärme



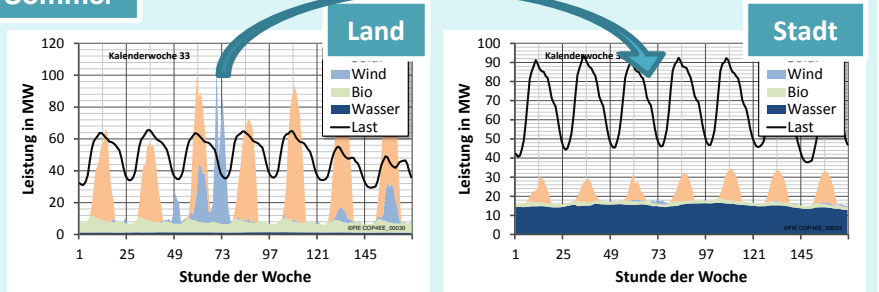
Entwicklung von Siedlungsräumen



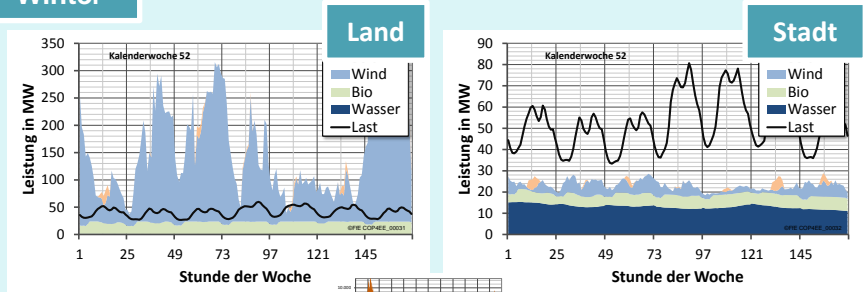
Planungsgrundlage für Einsatz von EE

ausgleichende Effekte erkennen

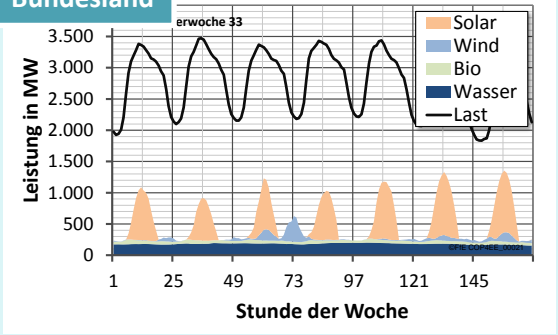
Sommer



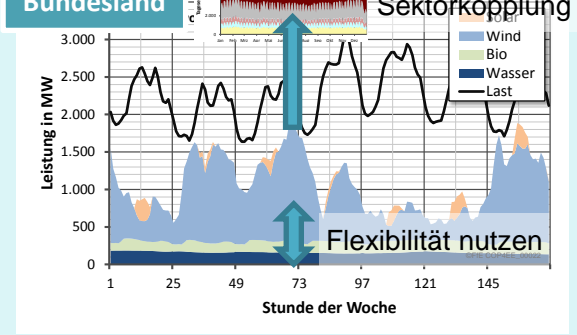
Winter



Bundesland

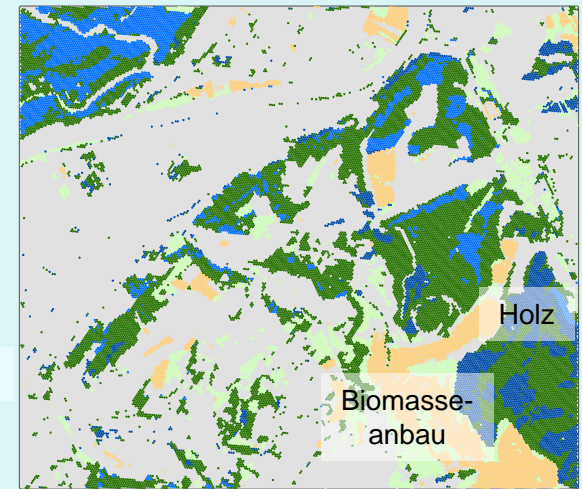
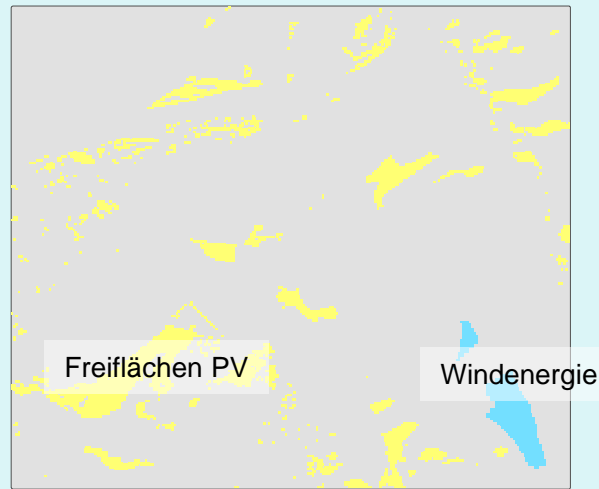
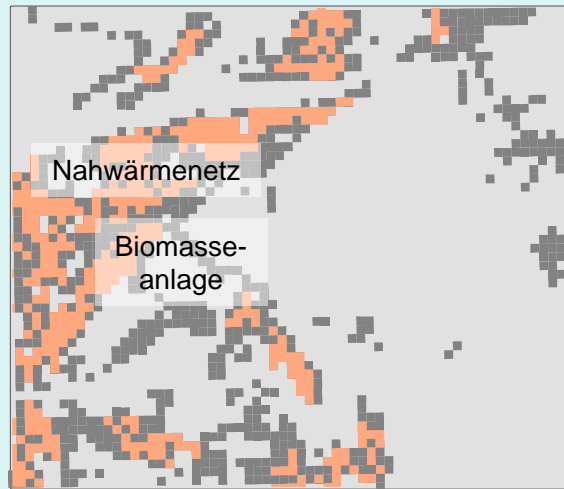


Bundesland



Planungsgrundlage für Einsatz von EE

Regionale Potenziale nutzen



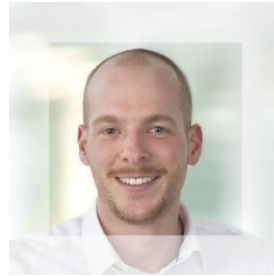
■ Wärmeverbrauch ■ Fernwärmepotenzial ■ Potenzialflächen Solar ■ Potenzialflächen Wind ■ Laubwald hohes Potenzial ■ Nadelwald hohes Potenzial ■ Nadelwald niedriges Potenzial ■ Ackerland ■ Grünland

Copernicus bietet uns neue Ansätze für die Modellierung von Energiesystemen!



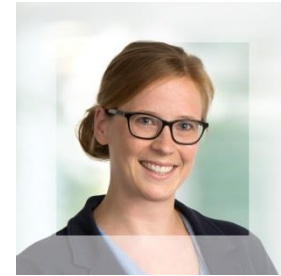
Dipl. Phys. Tobias Schmid

+49 (89) 158121-30
TSchmid@ffe.de



M.Sc. (Geographie) Fabian Jetter

+49 (89) 158121-31
FJetter@ffe.de



M.Sc. (Geoinformatik) Claudia Konetschny

+49 (89) 158121-66
CKonetschny@ffe.de

Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V.
Am Blütenanger 71
80995 München
www.ffe.de