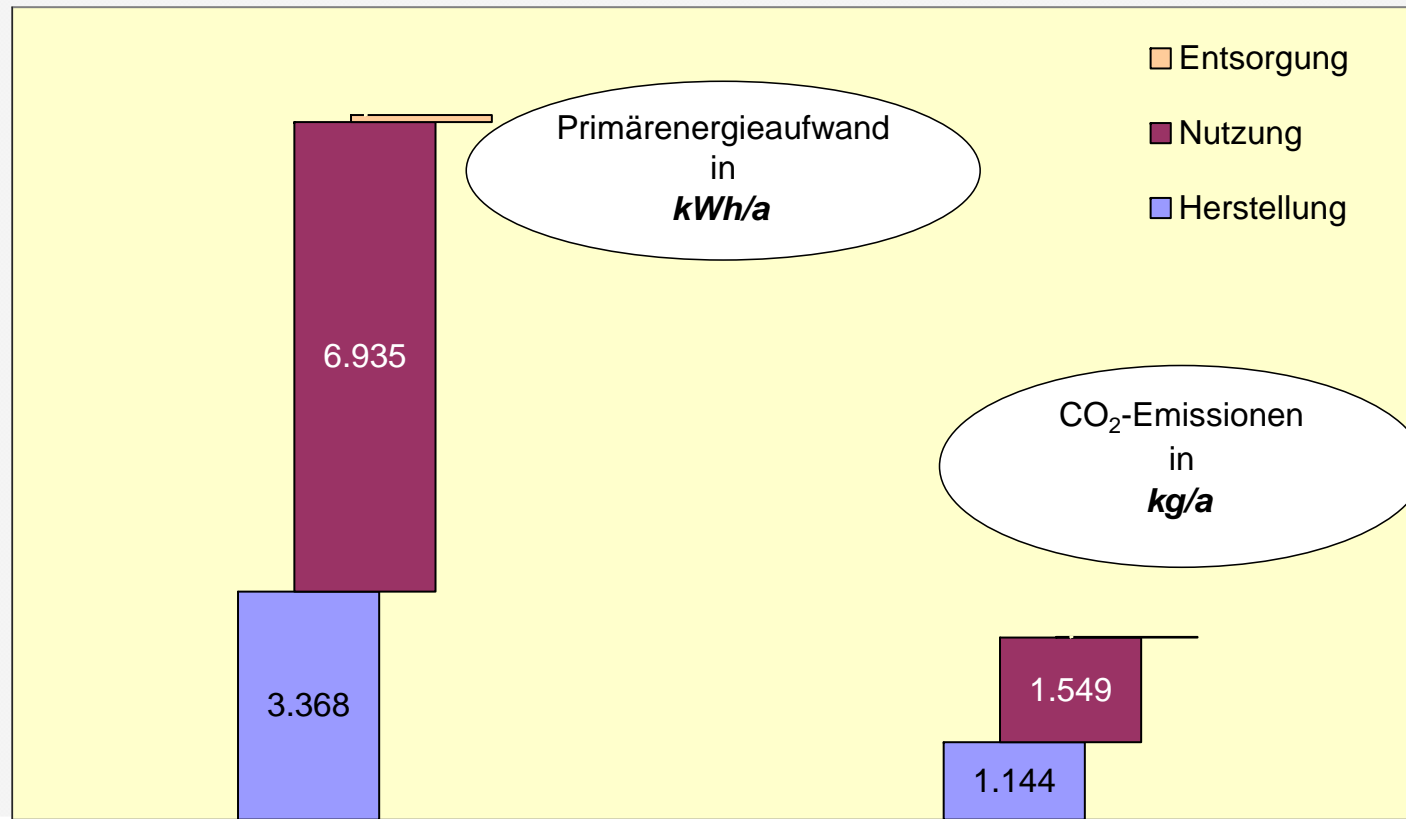
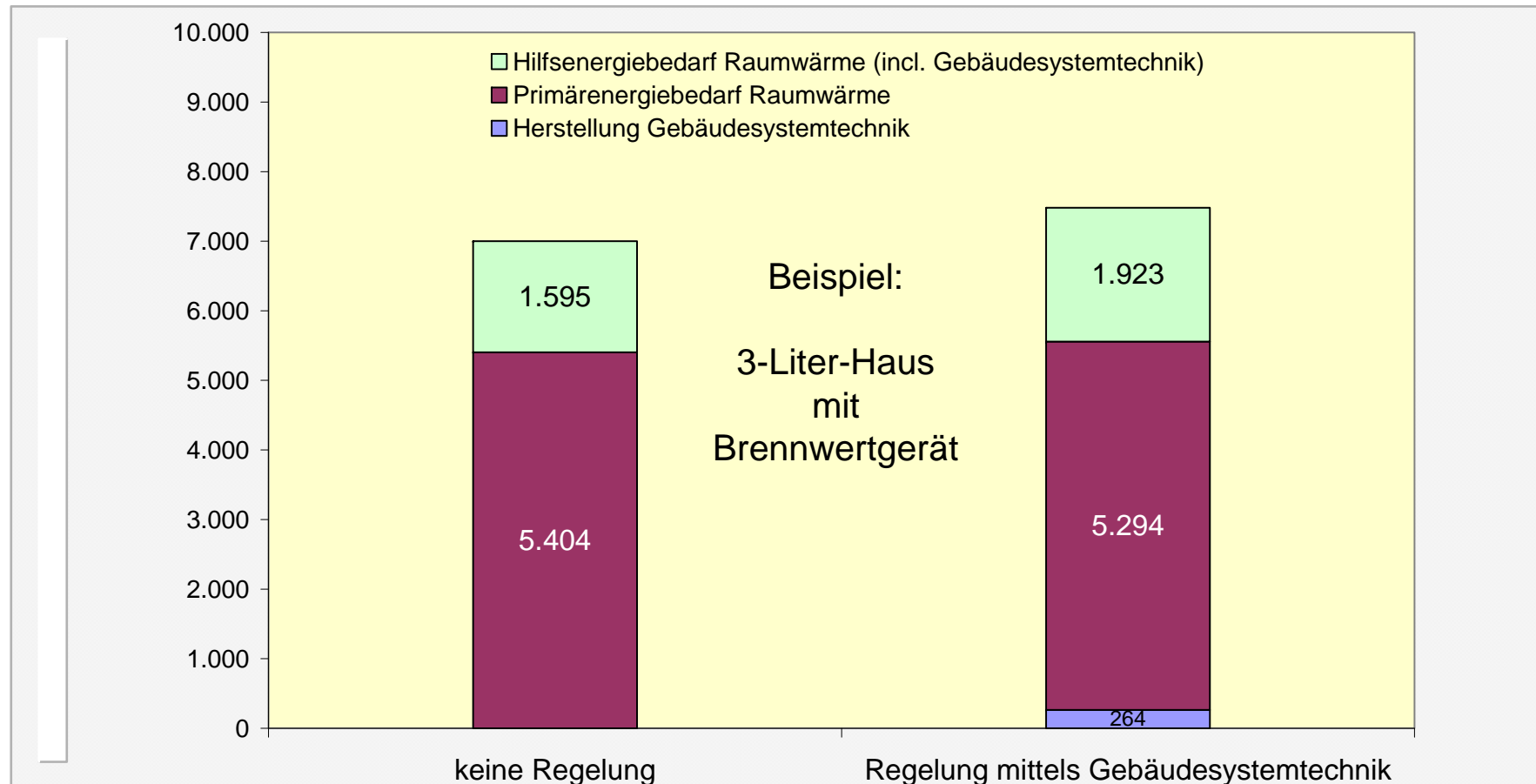


Primärenergieaufwand und CO₂-Emissionen über den Lebenszyklus (50a)

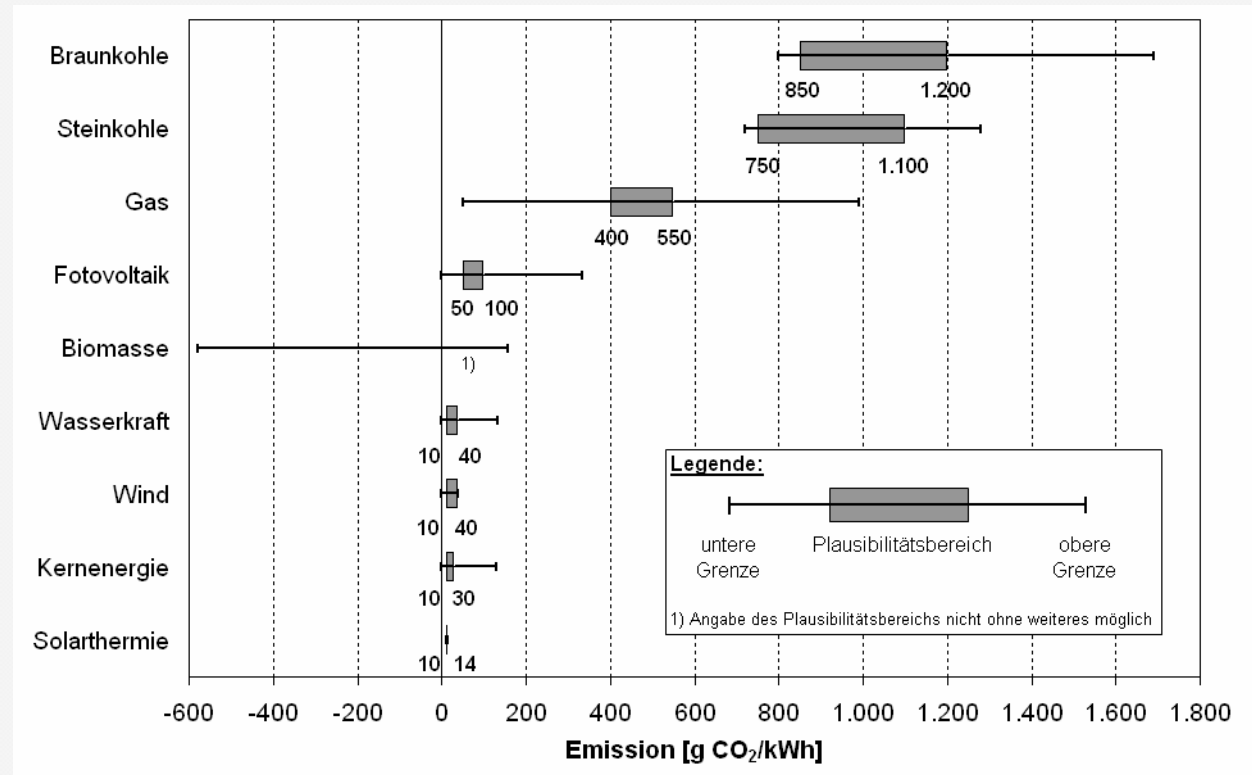
Beispiel: 3-Liter-Haus mit Erdreich-Wasser-Wärmepumpe



Primärenergieaufwand mit und ohne intelligenter Gebäudesystemtechnik in kWh/a



CO₂-Emissionen der Stromerzeugung unter Berücksichtigung der gesamten Kette



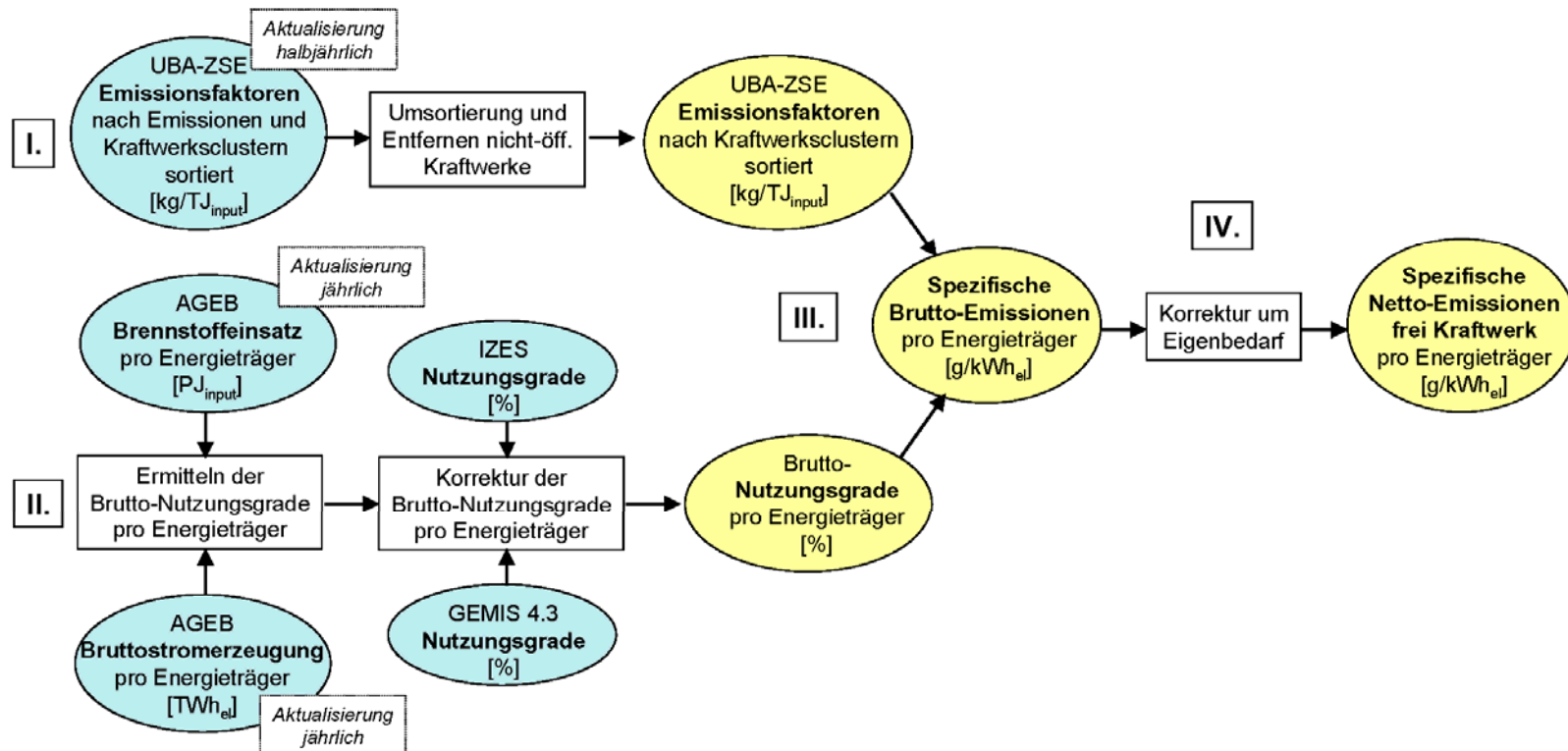
Forschungsvorhaben der AG Energie

Erstellung der Grundlagen für einen harmonisierten und fortschreibbaren Datensatz des deutschen Strommixes

Inhalt:

- Berechnung der Emissionen und des Energiebedarfs beim Kraftwerksbetrieb
- Datensatz lässt sich fortschreiben mit Hilfe statistischer Primärdaten
- Keine Erfassung der Anlagenherstellung und der Vorketten des Brennstoffes

Rechenweg bei der Ermittlung der spezifischen Netto-Emissionen fossiler Kraftwerke



Was muss noch getan werden?

- Substanzielle Verbesserung der Datenqualität und -verfügbarkeit um Vorketten zu erfassen
- Verbesserung der Datenlage hinsichtlich nicht luftgetragener Emissionen bei allen Energieträgern
- Werte für den kumulierten Energieaufwand zur Herstellung spezifischer Materialien fehlen (z.B. Platin, Thermoöl, Düngemittel)
- Berechnung und Harmonisierung der Datensätze, wenn die Datenlücken geschlossen sind.