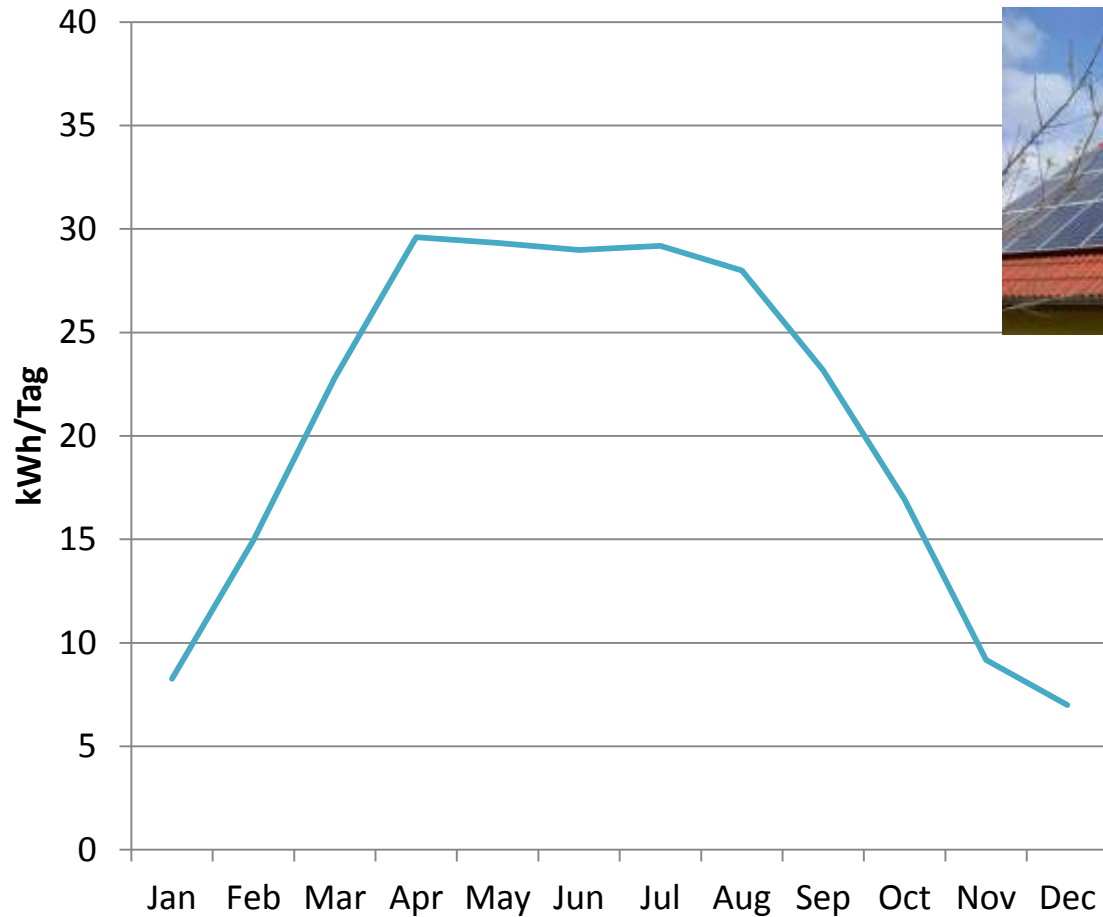


Verändert die Erneuerbare Energierevolution das Stadt-Land-Verhältnis?

Michael Cervený, Hinterstoder 2015

Energie für 4 Personen-Einfamilien-Haushalt

Photovoltaik (7 kW) + Batteriespeicher (10 kWh) + Luft-Wärmepumpe für Heizung & Warmwasser + E-Auto

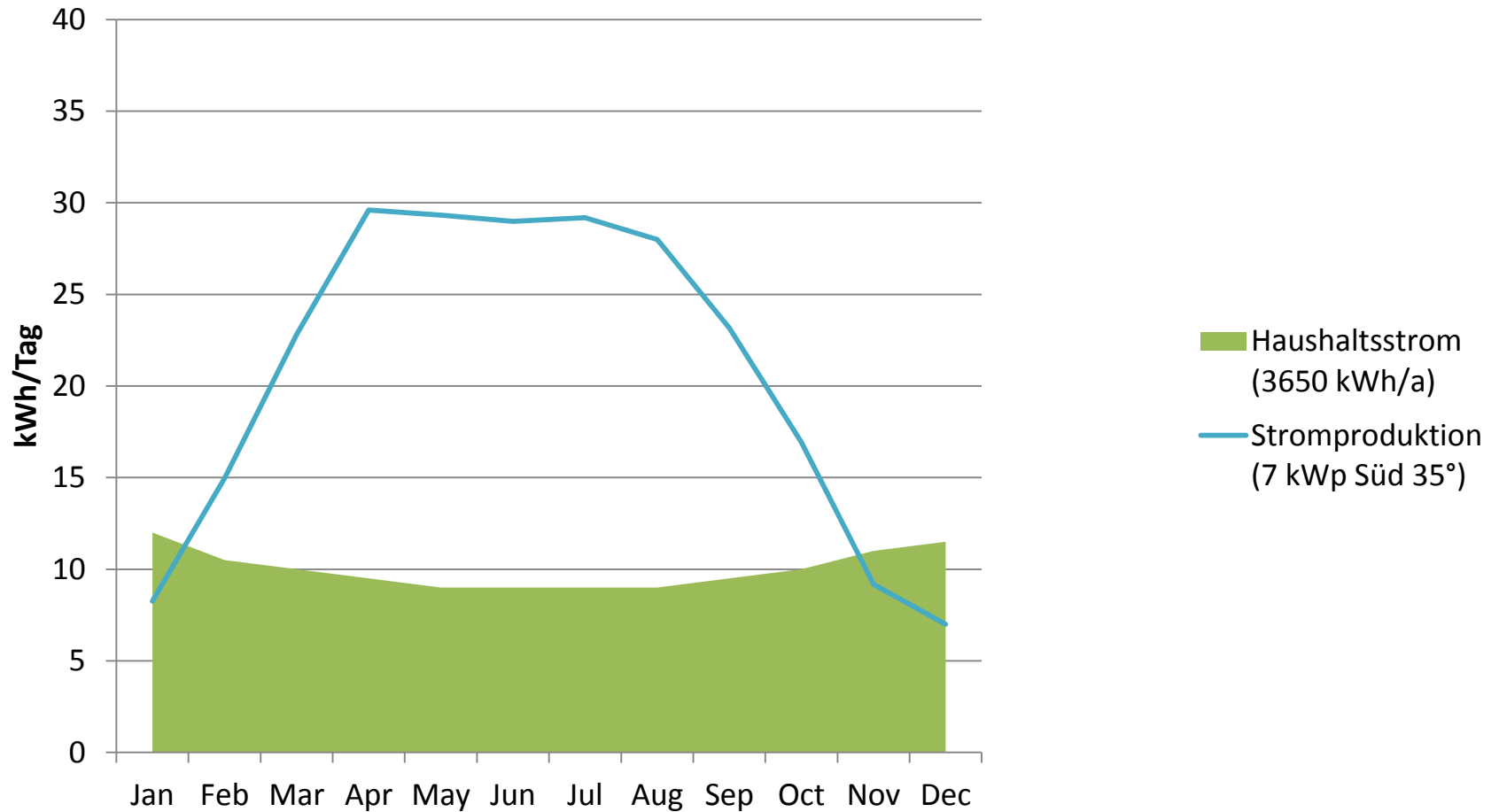


— Stromproduktion
(7 kWp Süd 35°)



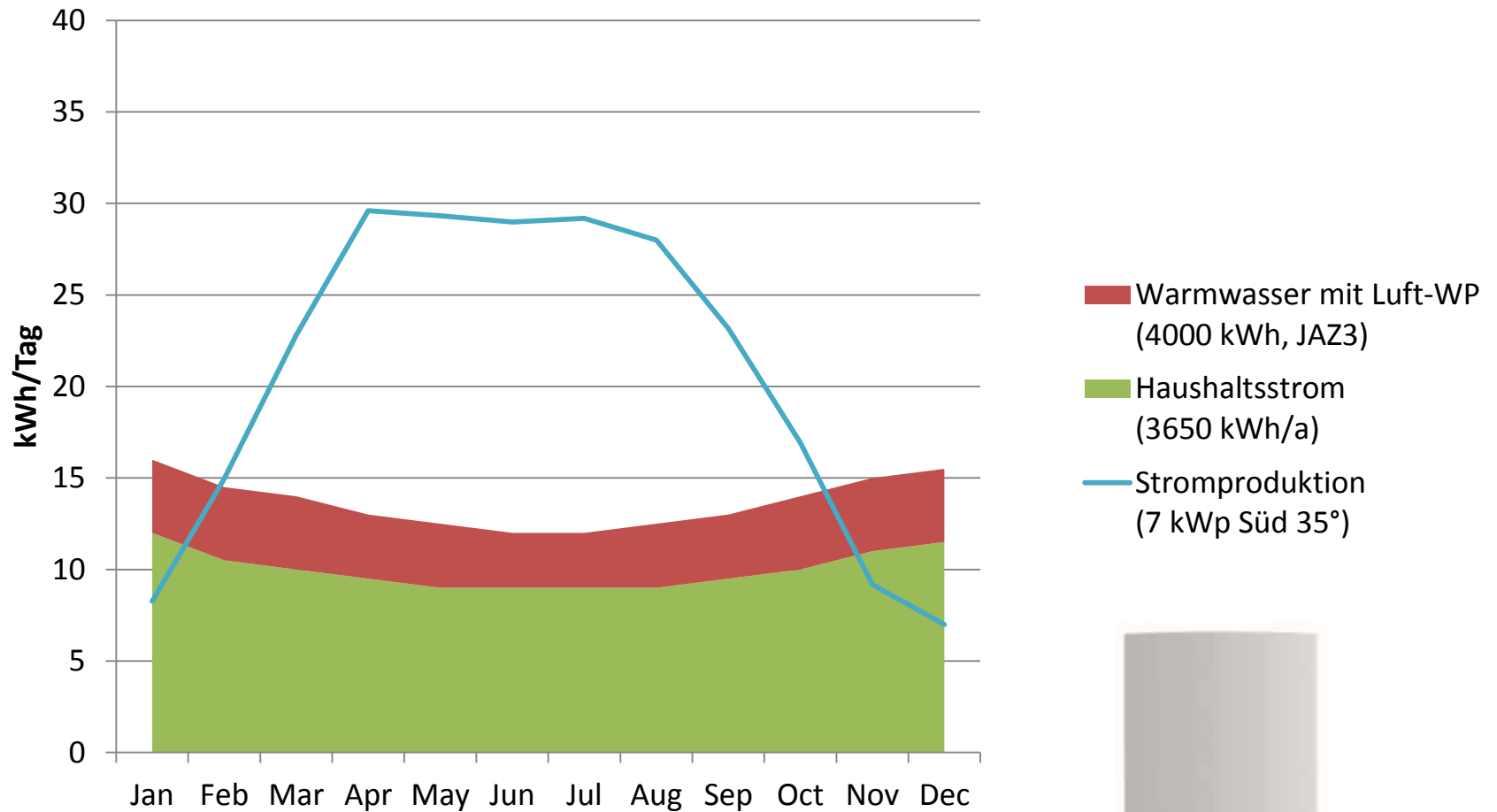
Energie für 4 Personen-Einfamilien-Haushalt

Photovoltaik (7 kW) + Batteriespeicher (10 kWh) + Luft-Wärmepumpe für Heizung & Warmwasser + E-Auto



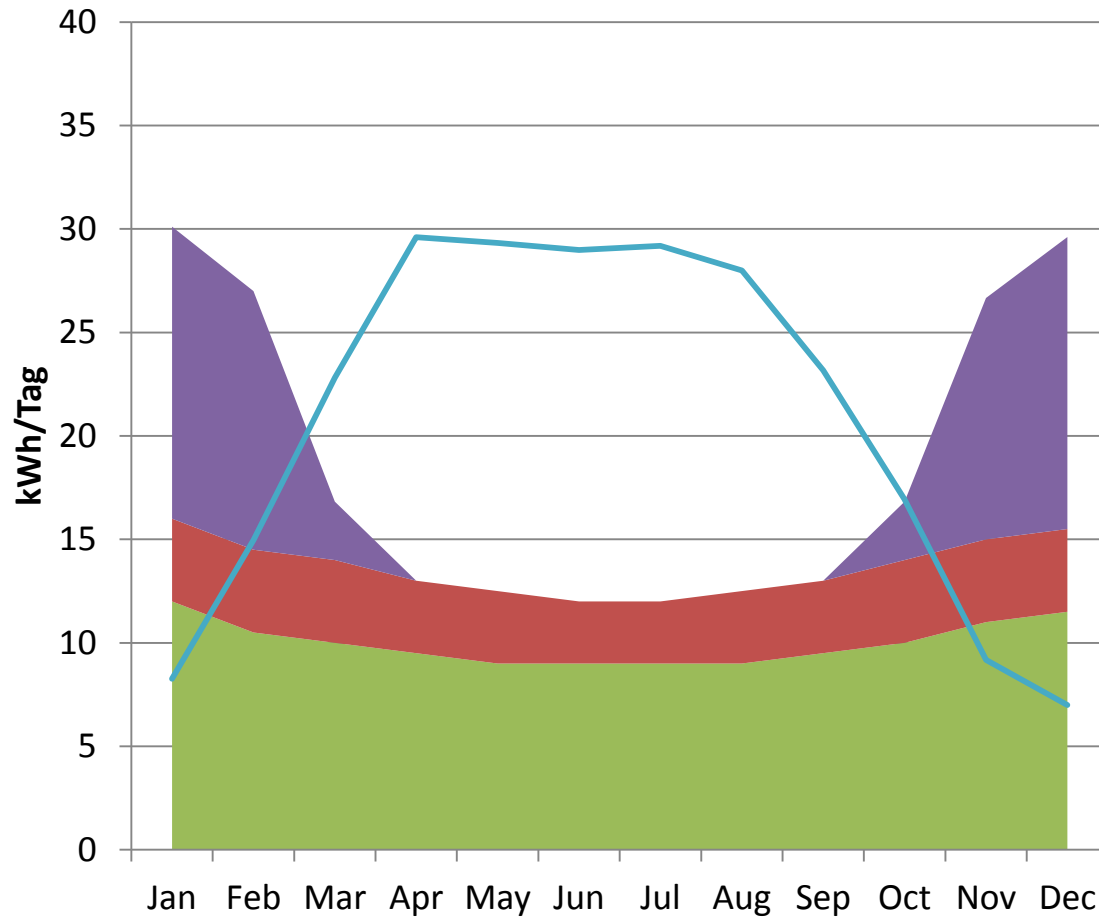
Energie für 4 Personen-Einfamilien-Haushalt

Photovoltaik (7 kW) + Batteriespeicher (10 kWh) + Luft-Wärmepumpe für Heizung & Warmwasser + E-Auto



Energie für 4 Personen-Einfamilien-Haushalt

Photovoltaik (7 kW) + Batteriespeicher (10 kWh) + Luft-Wärmepumpe für Heizung & Warmwasser + E-Auto

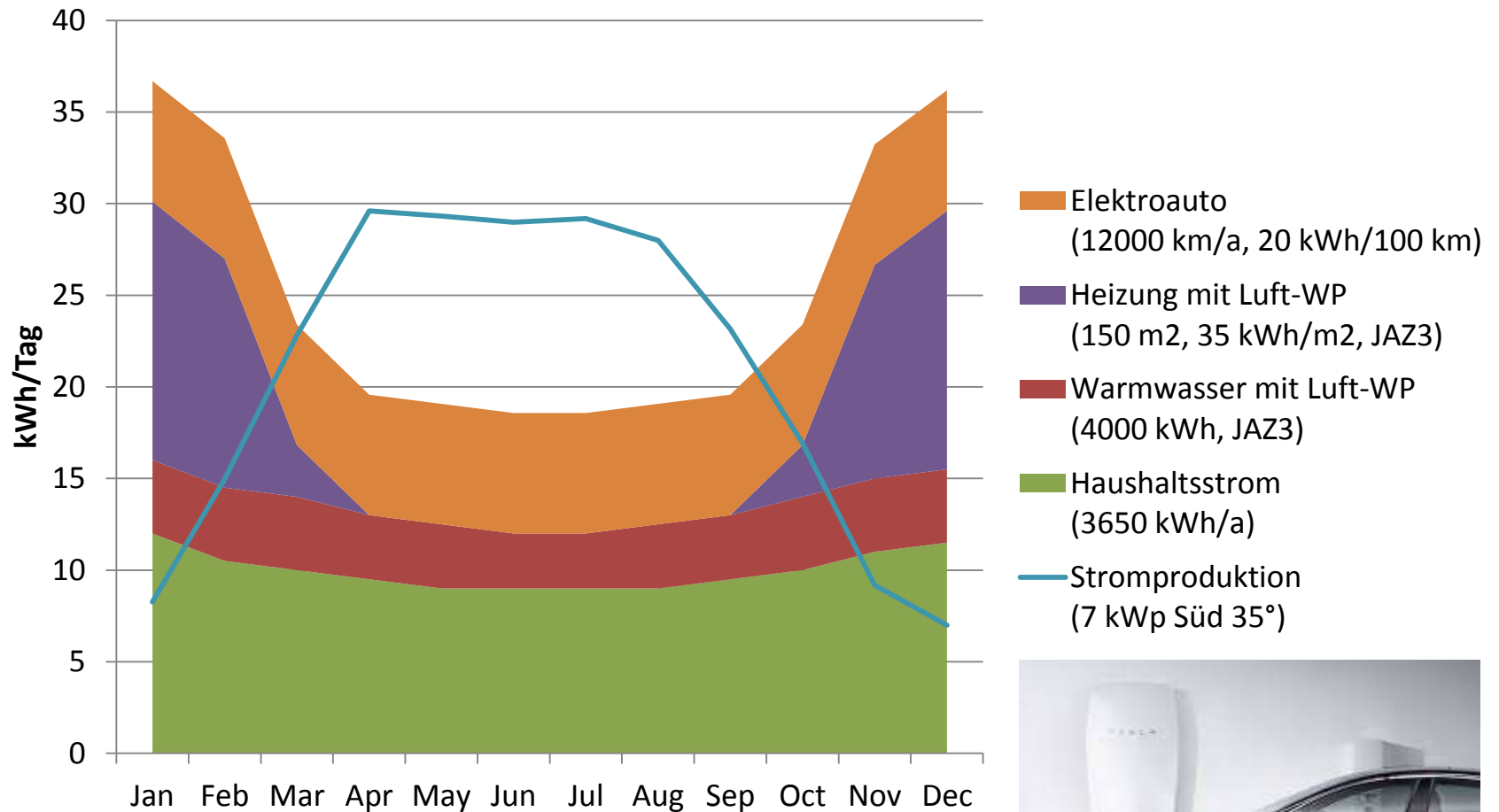


- Heizung mit Luft-WP (150 m², 35 kWh/m², JAZ3)
- Warmwasser mit Luft-WP (4000 kWh, JAZ3)
- Haushaltsstrom (3650 kWh/a)
- Stromproduktion (7 kWp Süd 35°)

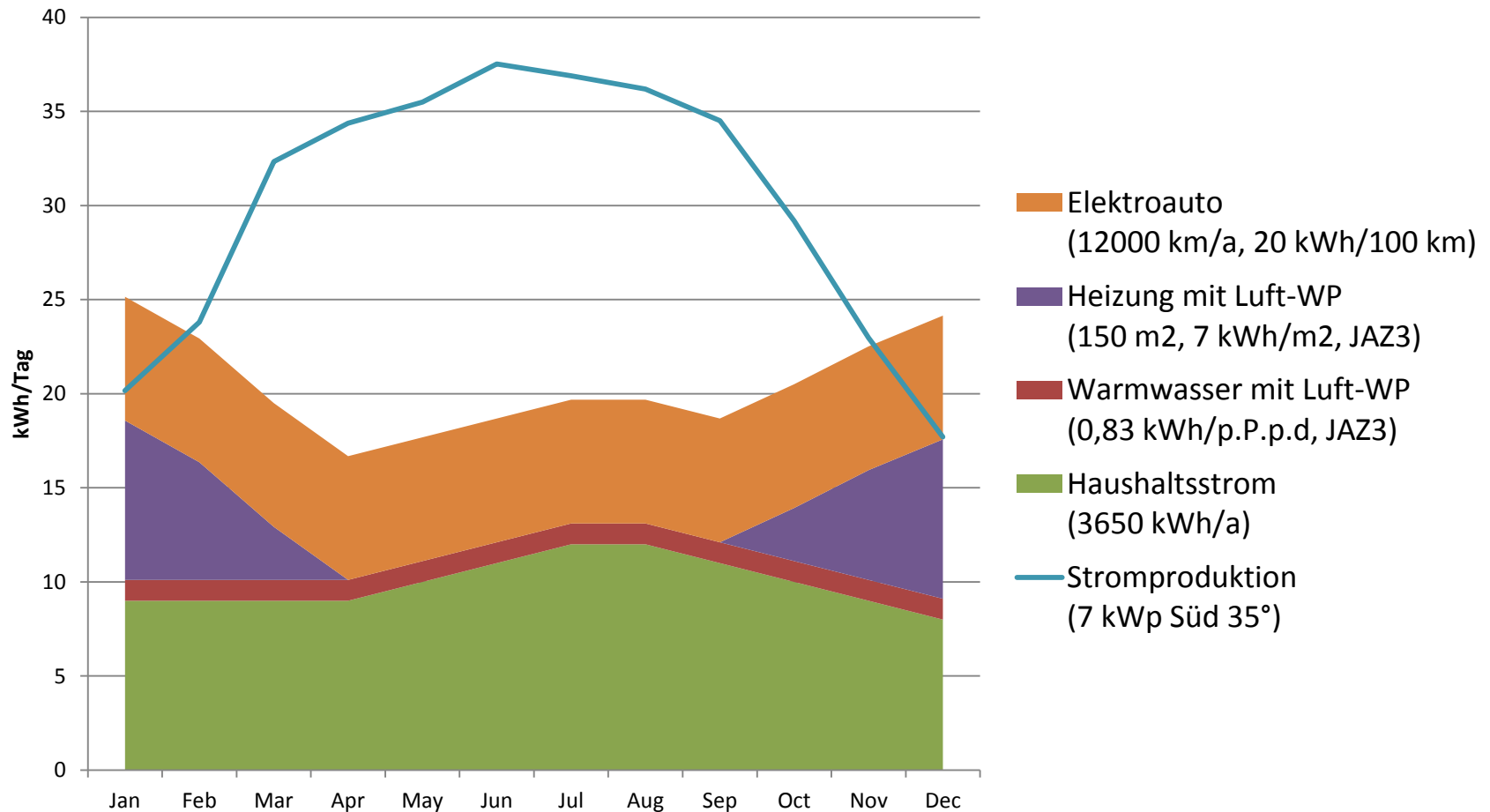


Energie für 4 Personen-Einfamilien-Haushalt

Photovoltaik (7 kW) + Batteriespeicher (10 kWh) + Luft-Wärmepumpe für Heizung & Warmwasser + E-Auto

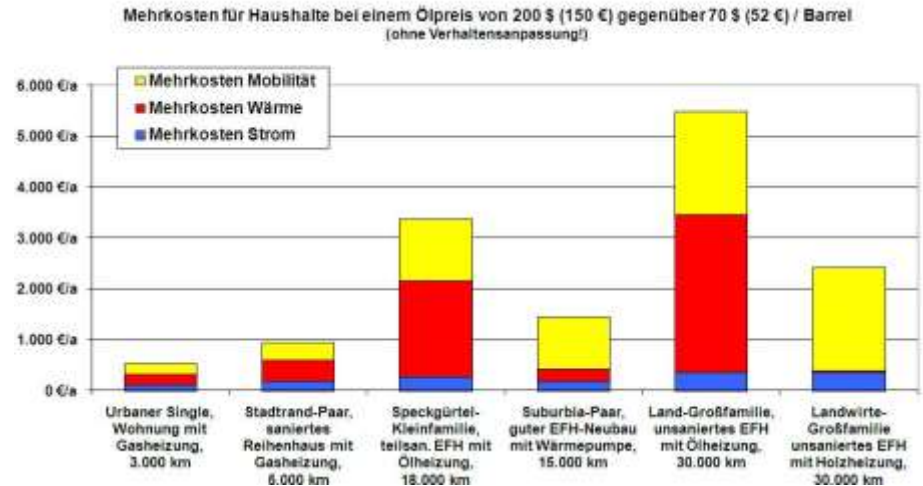


... und so schaut das Gleiche in Südeuropa aus !



Diskussion morgen um ?? In ??

- **Kostensenkung** (siehe oben) **für Land- und Suburbia-** Haushalte, deren Vulnerabilität gegenüber Öl-/Energiekostensteigerung (siehe Grafik) viel höher sind.



- **Mehr Einkommenschancen fürs „Land“**, weil Erneuerbare „oberirdisch“ sind:
 - Ihre Nutzung „nutzt“ denen, die (billige) Flächen haben: Landwirte werden zu Energiewirten bzw. zu Energie-„Kouponschneidern/Rentiers“
 - Erneuerbare Energien werden vom „Land“ in „die Stadt“ geliefert werden → (relevante?) Einkommens-Umverteilung von Stadt zu Land?
- Erneuerbare Energien und ihre (Leitungs-)Infrastruktur werden aber auch das „Land“**schaftsbild verändern.**