

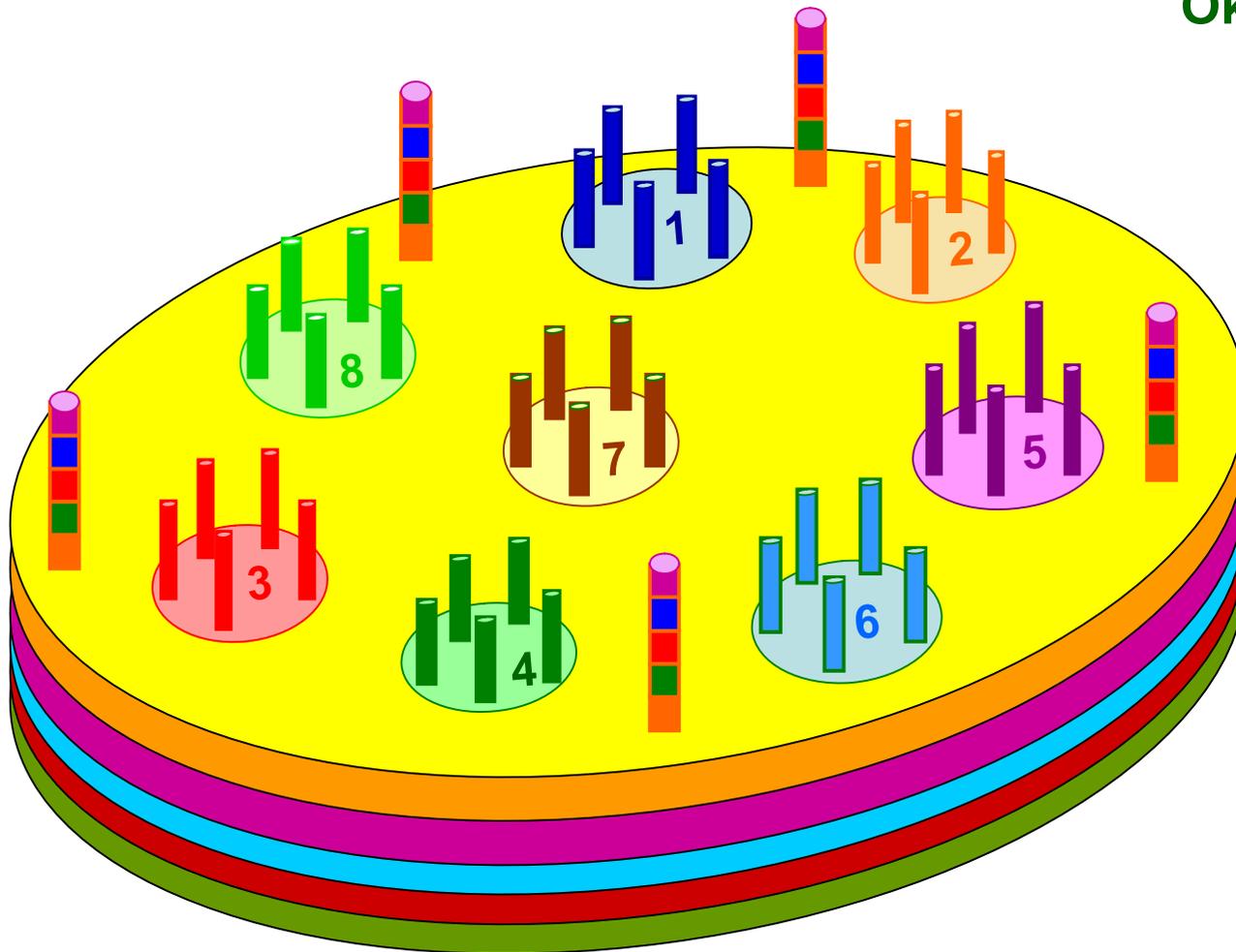
Klima- und Energie-Modellregionen

KEM im Waldviertel

Stufenplan zur Energieautarkie

Otmar Schlager

8 KEM im Waldviertel



Ökotourismus

Finanzierung

Produktion

Marketing

Systemangebote

Klima : Energie : Modellregion

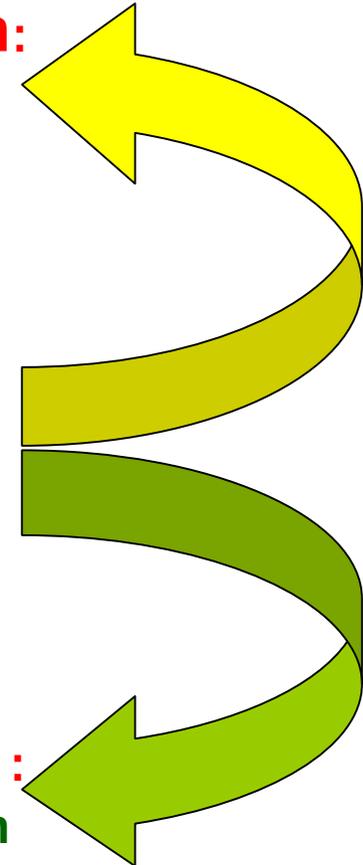
Waldviertel 8 Modellregionen



Geld bleibt in der Region:
durch Energiesparen

Energieausgaben
ca. 400 Mio. Euro/a

Geld bleibt in der Region:
durch Ökoenergie aus der Region



KEM - Fahrplan

Reiseziel:

Energieautarkie 2030 !

Etappen:

2011 – 2012 – 2013 – 2014 – 2015 – 2016 -

KEM – Zielkatalog

Energiesparen

| KEM - Ziele Energiesparen 2030 | | | | Bedarf Ist | Ersparnis Ziel | | Bedarf Ziel |
|---|---|--|----------------|---------------|-------------------|-----|----------------|
| | Maßnahmenbereich | Maßnahmenart | Maßnahmenpaket | MWh | MWh | MWh | MWh |
| Elektrizität | Lenkungsmaßnahmen | Regionale Vereinbarung | | | | | |
| | | Regionale Vereinbarung | | | | | |
| | | Regionale Vereinbarung | | | | | |
| | Verhaltensänderung | Energiemonitoring | | | | | |
| | | Nutzerschulung und Bewusstseinsbildung | | | | 0 | 0 |
| | Wartung und Service | Dienstleistung extern oder intern | | | | | |
| Wärme | Lenkungsmaßnahmen | Regionale Vereinbarung | | | | | |
| | | Regionale Vereinbarung | | | | | |
| | Verhaltensänderung | Energiemonitoring | | | | | |
| Nutzerschulung und Bewusstseinsbildung | | | | | | | |
| Wartung und Service | Dienstleistung extern oder intern | | | | 0 | 0 | |
| Mobilität | Lenkungsmaßnahmen | Regionale Vereinbarung | | | | | |
| | | Regionale Vereinbarung | | | | | |
| | Verhaltensänderung | Energiemonitoring | | | | | |
| Nutzerschulung und Bewusstseinsbildung | | | | | 0 | 0 | |
| Wartung und Service | Dienstleistung extern oder intern | | | | | | |
| Mobilität | Verbesserung der Fahrzeuge | Fahrzeugumbau | | | | | |
| | | Reifenwahl | | | | | |
| | Neuanschaffung von Fahrzeugen sowie Infrastruktur | Fahrzeugwahl Infrastruktur-Angebot | | | | | |
| | | | | 0 | | 0 | 0 |

Klima : Energie : Modellregion

KEM – Zielkatalog

Energiebereitstellung

| KEM - Ziele Energiebereitstellung 2030 | | | | |
|--|---------------------|--|--|-------|
| | | MWh/a | | MWh/a |
| Energieform | Erläuterung | Menge | | |
| Elektrizität | Solarstrom | Elektrizität aus Solarstromanlagen | | 0 |
| | Windstrom | Elektrizität aus Windkraftanlagen | | |
| | Biostrom | Elektrizität aus Biomasseverstromung - fest, flüssig, gasförmig | | |
| | Wasserstrom | Elektrizität aus kleinen Wasserkraftanlagen | | |
| Wärme | Solarwärme | Wärme aus Solarthermieanlagen für Warmwasser | | 0 |
| | Biowärme | Wärme aus Biomasse - fest, flüssig, gasförmig - inkl. Abwärme KWKK | | |
| | Erdwärme | Wärme aus Tiefbohrungen und Flächenkollektoren | | |
| | Abwärme | Wärme - Nebenprodukt von Prozessen außerhalb der Energiegewinnung | | |
| Mobilität | Biotreibstoff | Pflanzenöl, Biogas | | 0 |
| | Strom für Fahrzeuge | Ist bereits bei Produktion Elektrizität enthalten | | |
| | | | | 0 |

Klima : Energie : Modellregion

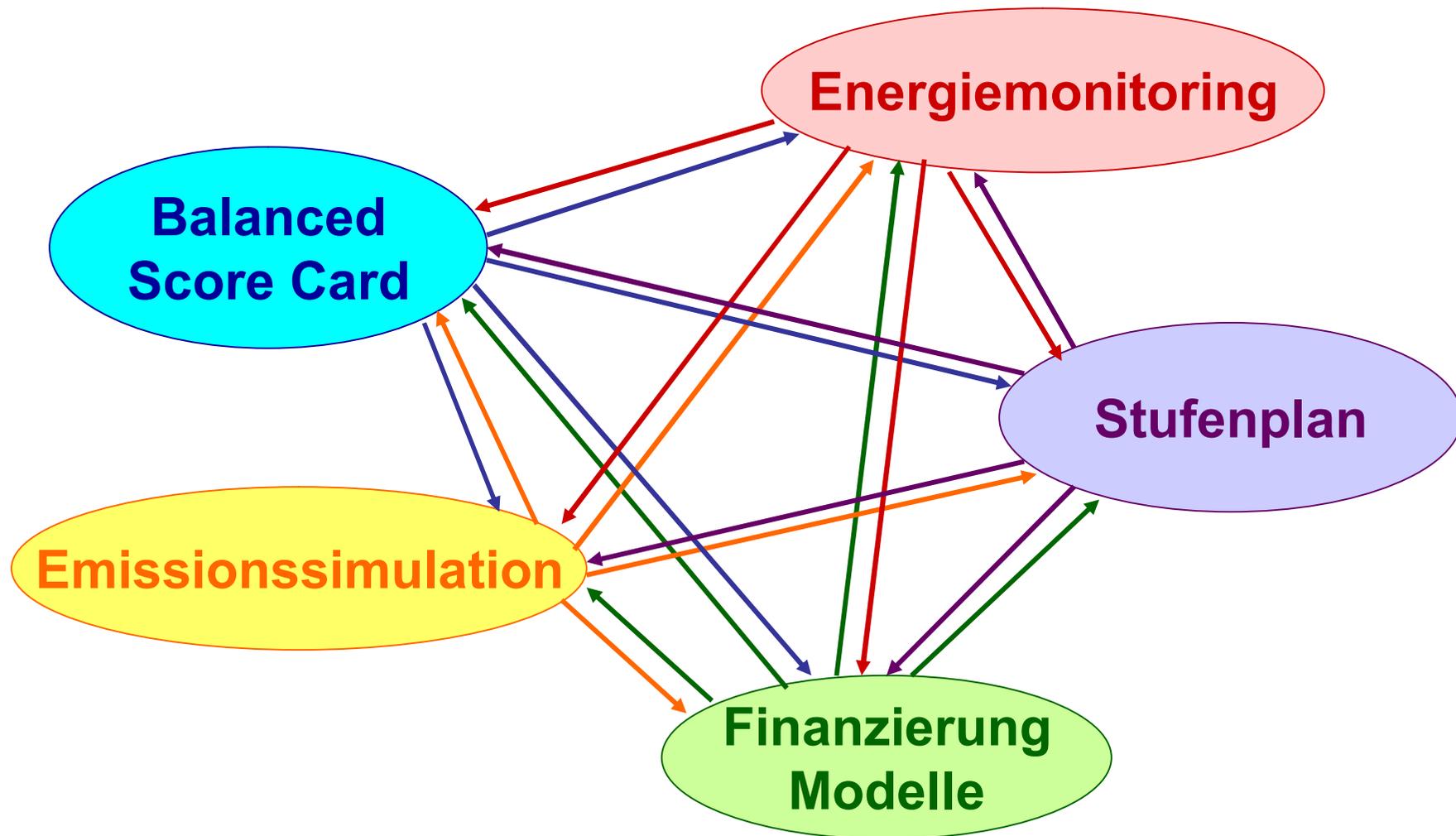
KEM – Zielkatalog

Überlagerung

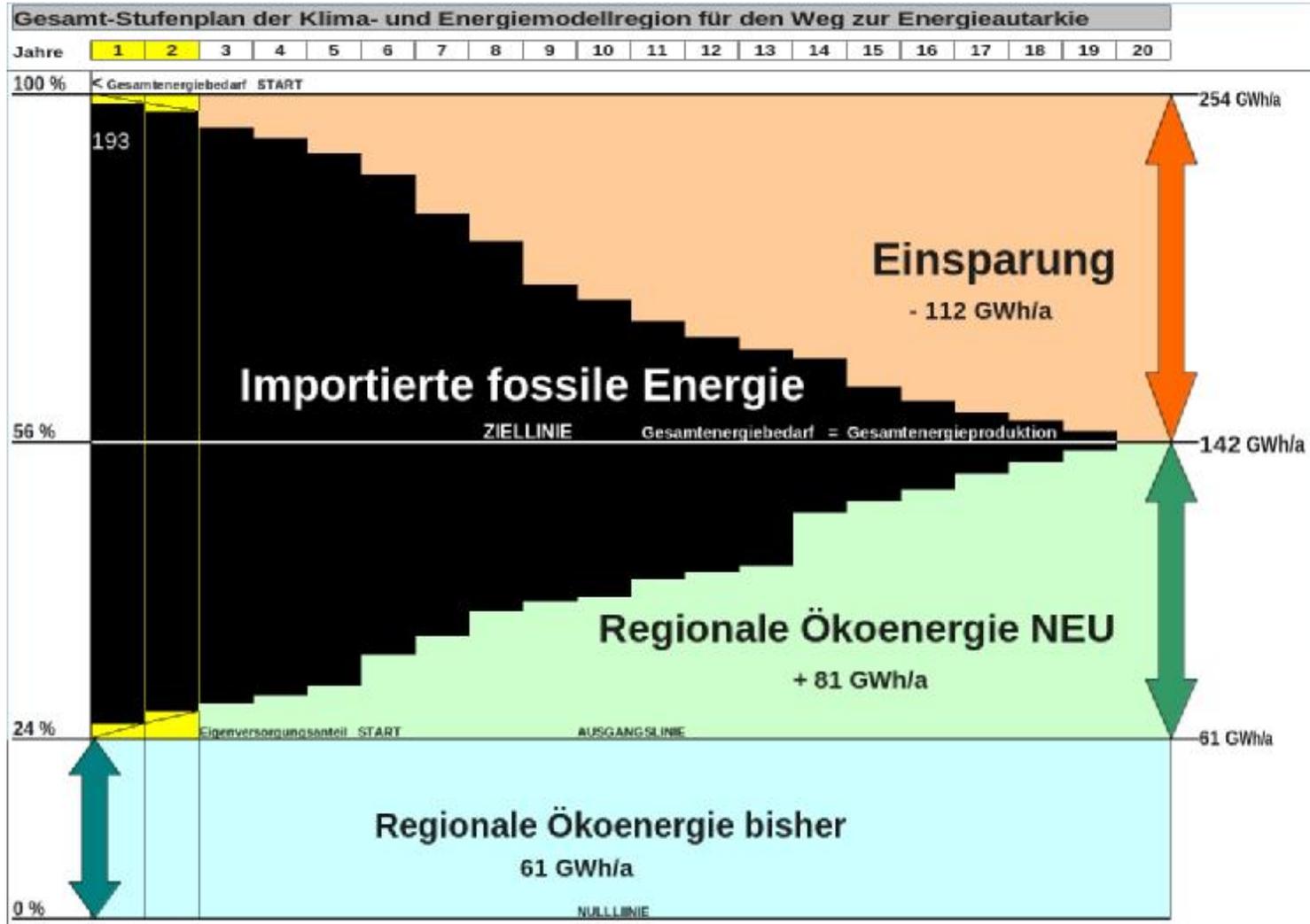
| KEM ASTEG - Ziele Gesamt 2030 | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------|---------------------------------------|----------------|---------|--------------------|------------------------------|--------|---------------|
| | Bedarf Ist | Maßnahmenbereich | Ersparnis Ziel | | Energiebedarf Ziel | Bereitstellung Ziel | | Quelle |
| | MWh/a | | MWh/a | MWh/a | MWh/a | MWh/a | MWh/a | |
| Elektrizität | 29.700 | Lenkungsmaßnahmen | 1.500 | 7.300 | 22.400 | 55.000 - 32.600 22.400 | 9.900 | Sonnenstrom |
| | | Verhaltensänderung | 2.000 | | | | 15.000 | Windstrom |
| | | Wartung und Service | 300 | | | | 30.000 | Biostrom |
| | | Verbesserung Objekte | 500 | | | | 100 | Wasserstrom |
| | | Neuanschaffung Geräten und Anlagen | 3.000 | | | | | |
| Wärme | 139.000 | Lenkungsmaßnahmen | 2.000 | 62.000 | 77.000 | 77.000 | 4.300 | Sonnenwärme |
| | | Verhaltensänderung | 5.000 | | | | 60.000 | Biowärme |
| | | Wartung und Service | 1.000 | | | | 4.700 | Erdwärme |
| | | Verbesserung Geräte, Anlagen, Gebäude | 39.000 | | | | 8.000 | Abwärme |
| | | Neuanschaffung von Geräten, Anlagen, | 15.000 | | | | | |
| Mobilität | 81.700 | Lenkungsmaßnahmen | 1.000 | 39.100 | 42.600 | 42.600 | 10.000 | Biotreibstoff |
| | | Verhaltensänderung | 6.300 | | | | | |
| | | Wartung und Service | 2.000 | | | | | |
| | | Verbesserung der Fahrzeuge | 800 | | | | | |
| | | Neuanschaffung von Fahrzeugen sowie | 29.000 | | | | | |
| | 250.400 | | | 108.400 | 142.000 | 142.000 | | |

Klima : Energie : Modellregion

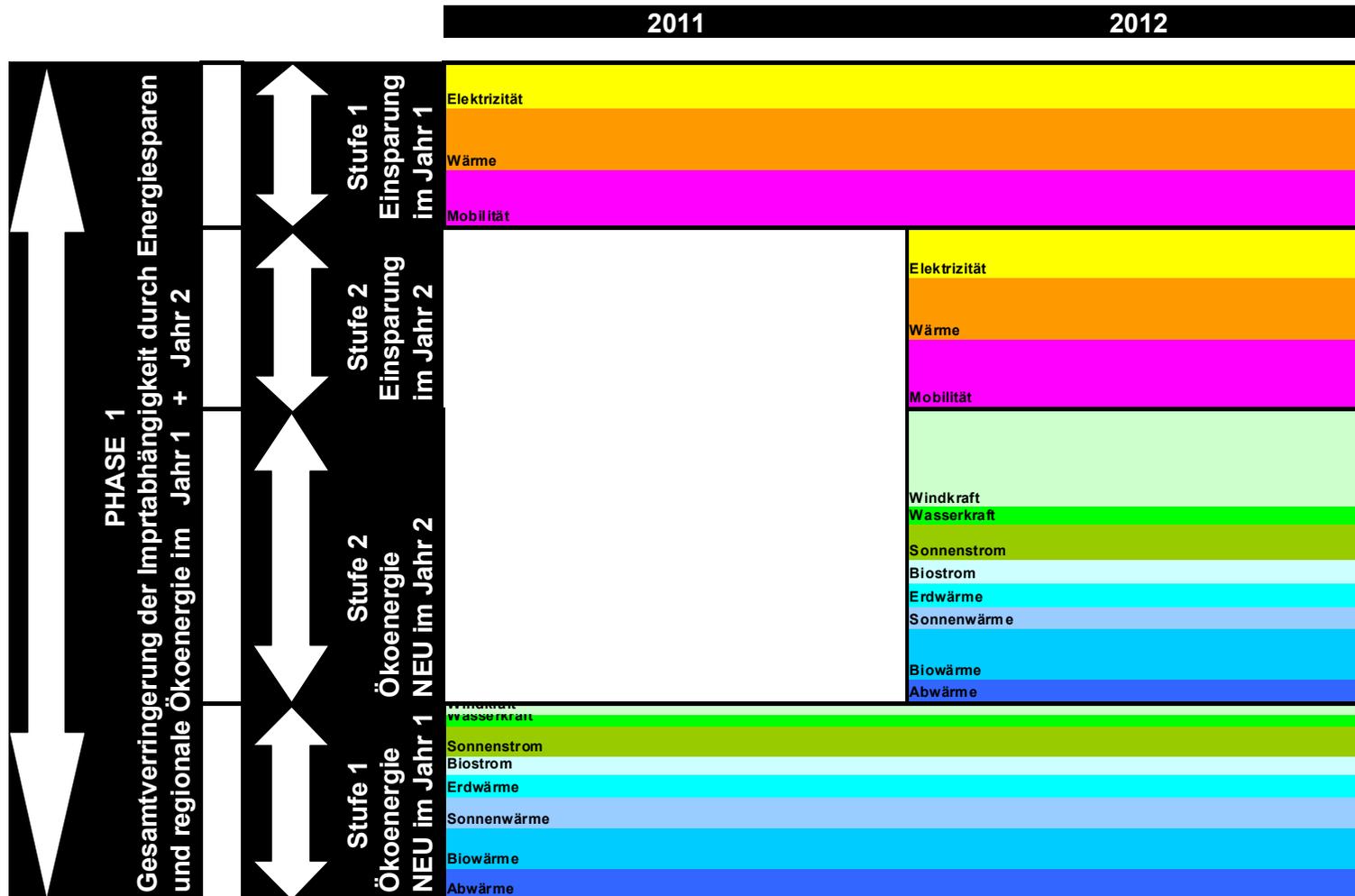
KEM - Werkzeuge



Stufenplan gesamt - Beispiel



Stufenplan gesamt - Beispiel



Der Weg ist das Ziel

Wichtig für den WEG:

Zielorientierung

Schrittmaß

Zwischenstationen



Der Weg ist das Ziel

