

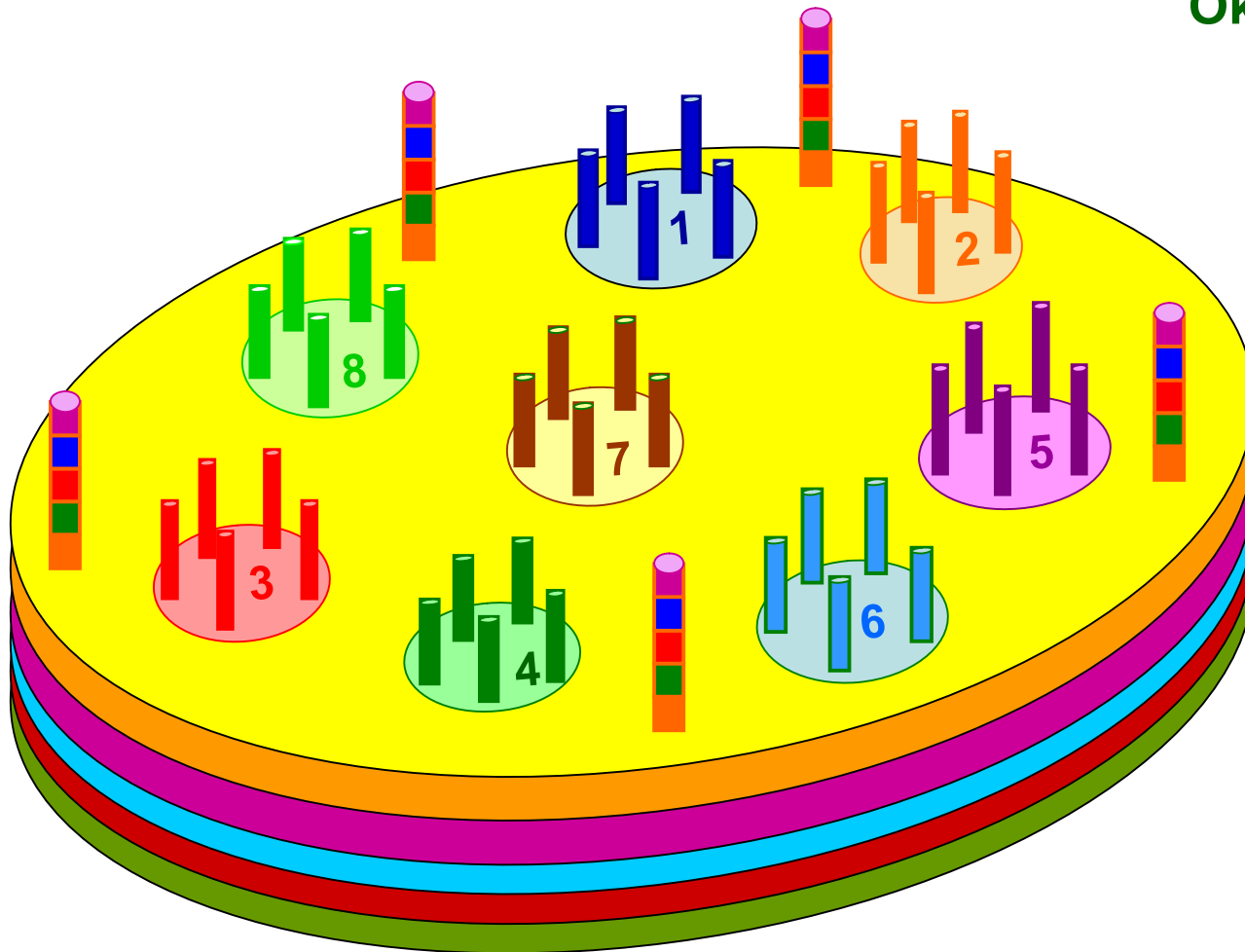
Klima- und Energie-Modellregionen

KEM im Waldviertel

Stufenplan zur Energieautarkie

Otmar Schlager

8 KEM im Waldviertel



Ökotourismus

Finanzierung

Produktion

Marketing

Systemangebote

Klima : Energie : Modellregion

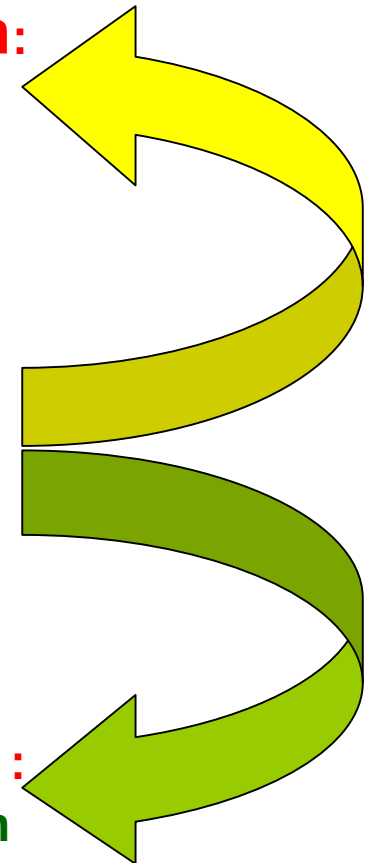
Waldviertel 8 Modellregionen



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						
Wärme	Verbesserung Geräte, Anlagen, Gebäude	Gebäudesanierung					
		Verbesserung von Geräten und Anlagen					
	Neuanschaffung von Geräten, Anlagen, Gebäuden	Gebäude - Neubau Optimierung Heizung und Warmwasser					
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

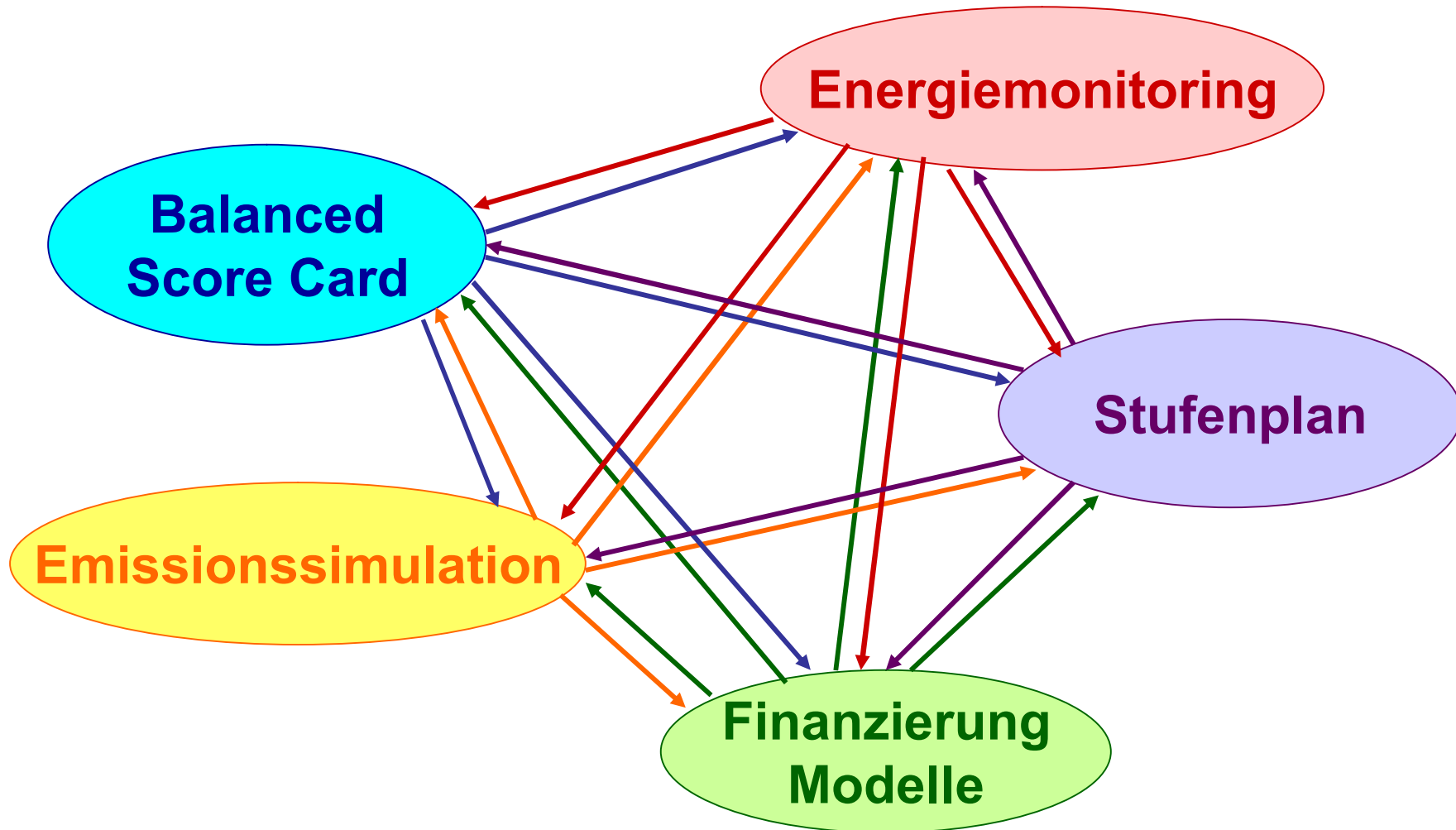
KEM – Zielkatalog

Überlagerung

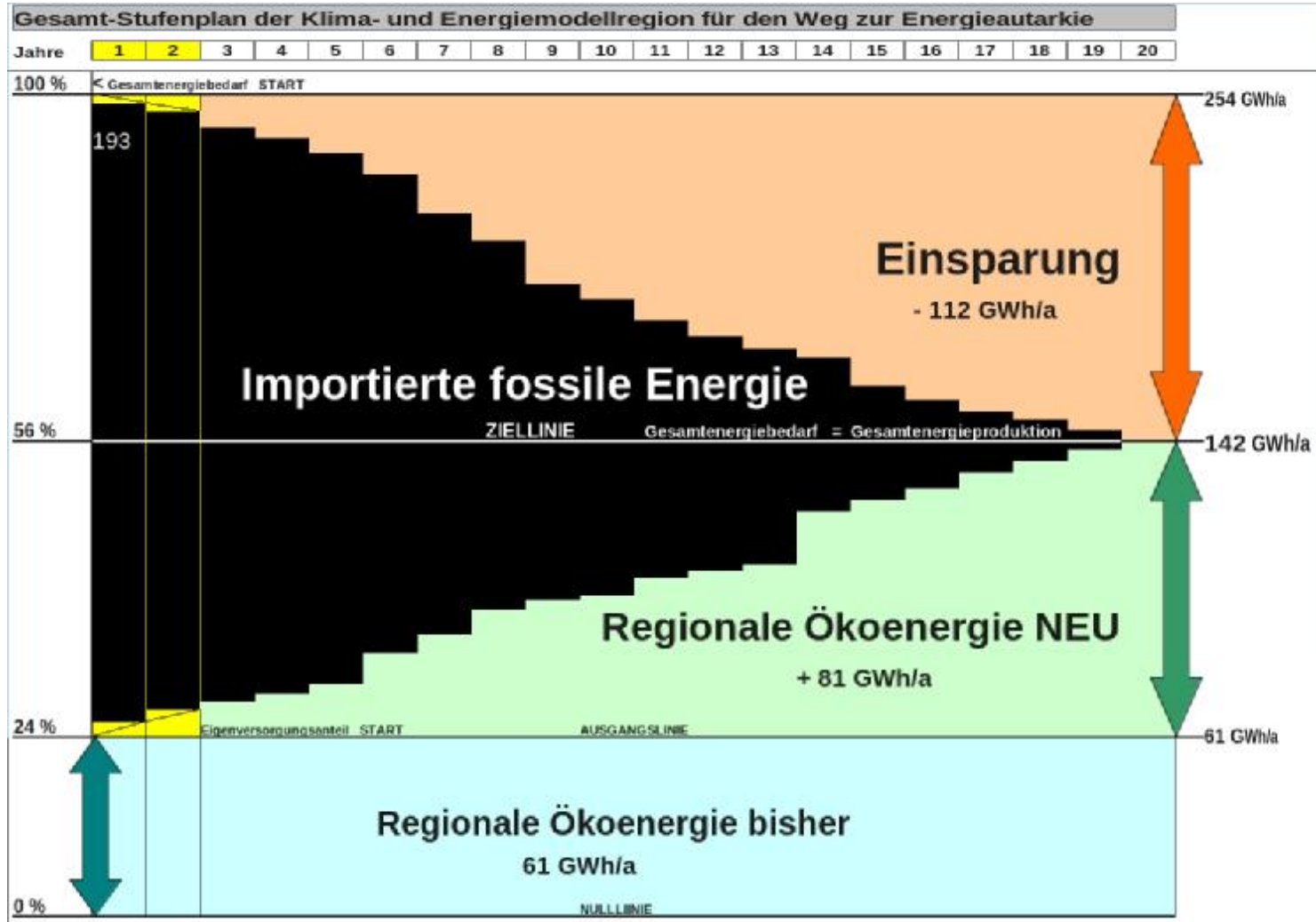
KEM ASTEG - Ziele Gesamt 2030								
	Bedarf Ist	Maßnahmenbereich	Ersparnis Ziel		Energiebedarf Ziel	Bereitstellung Ziel		Quelle
	MWh/a		MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a	
Elektrizität	29.700	Lenkungsmaßnahmen	1.500	7.300	22.400	55.000 - 32.600 22.400	9.900	Sonnenstrom
		Verhaltensänderung	2.000				15.000	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

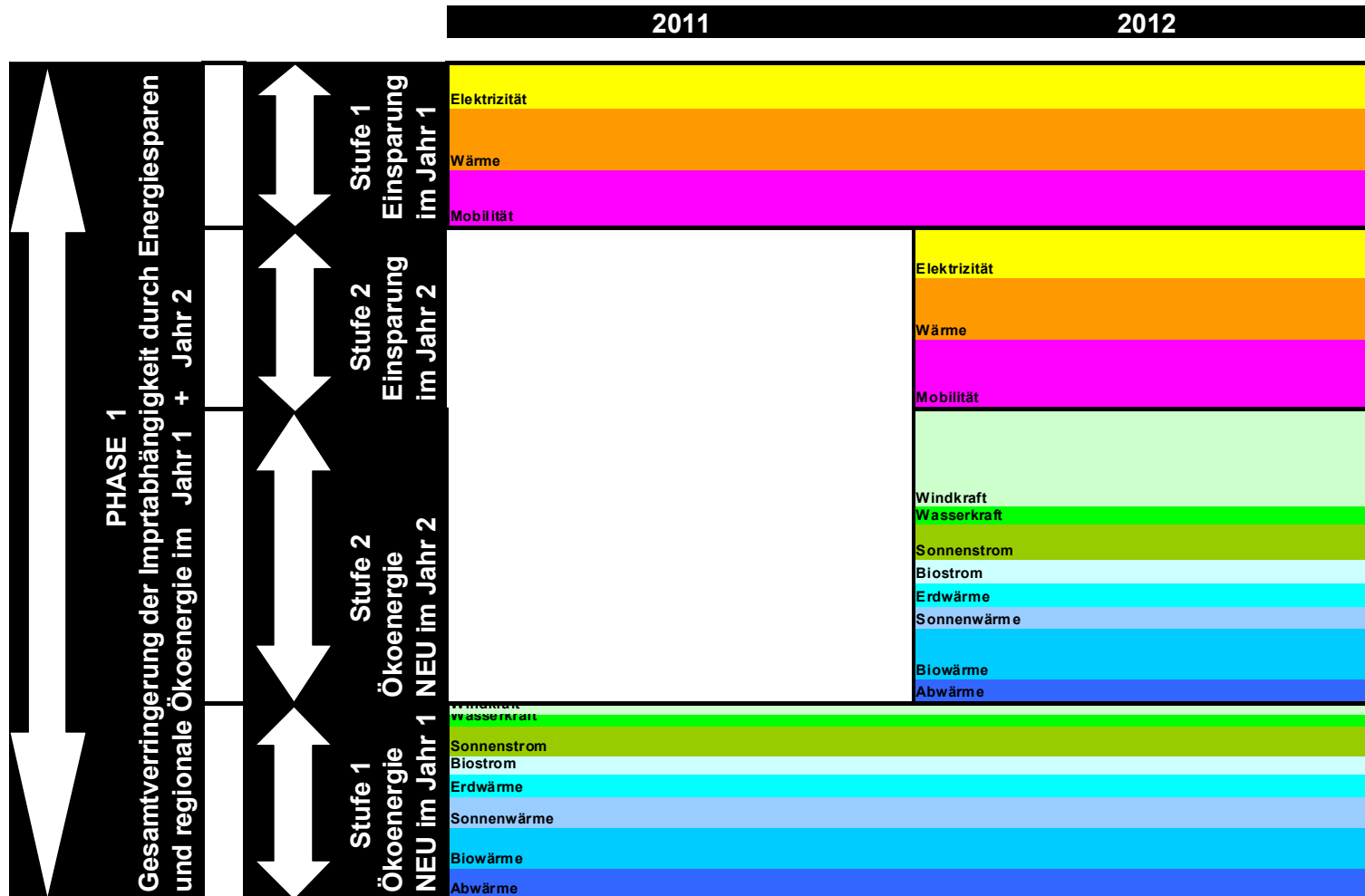


Stufenplan gesamt - Beispiel



Klima : Energie : Modellregion

Stufenplan gesamt - Beispiel



Der Weg ist das Ziel

Wichtig für den WEG:

**Zielorientierung
Schrittmaß
Zwischenstationen**



Der Weg ist das Ziel



Welche Spuren

wollen wir hinterlassen?