Naturverträgliche Energiewende und EAG

Prof. Dr. Reinhold Christian

Fachdialog am 20.05.2021

Position des Umweltdachverbandes

Für eine naturverträgliche Energiewende

einstimmig beschlossen von der Vollversammlung am 13.10.2016, Linz

naturverträgliche Energiewende

- Vollversorgung mit naturverträglich erschlossenen erneuerbaren Energieträgern
- Halbierung des BIV
- kompletter Ausstieg aus fossilen Energien
- Einsparpotenziale ausschöpfen
- wesentliche Steigerung der Energieeffizienz

ZEFÖ

Fragestellung:

Inwieweit kann langfristig die österreichische Energieversorgung durch Erneuerbare gesichert werden?

Rahmenbedingungen:

- Verzicht auf herkömmliche Trendfortschreibungen
- Begrenztheit erneuerbarer Energieträger
- ökologische und soziale Verträglichkeit
- Sicherung von Wohlstand und Komfort
- stetige, angepasste Entwicklung

ZEFÖ

Methode:

1. Abschätzung der Potenziale Erneuerbarer
2. Energiedienstleistungen der Zukunft
3. Back-Casting statt Trendfortschreibung
4. Berechnung des damit verbundenen Energieeinsatzes
   - drei Szenarien
   - zwei Varianten der Bevölkerungsentwicklung
5. Verknüpfung von Aufkommen und Verbrauch
6. Bewertung nach ökonomischen, ökologischen und sozialen Kriterien

ZEFÖ

Energiedienstleistungen:

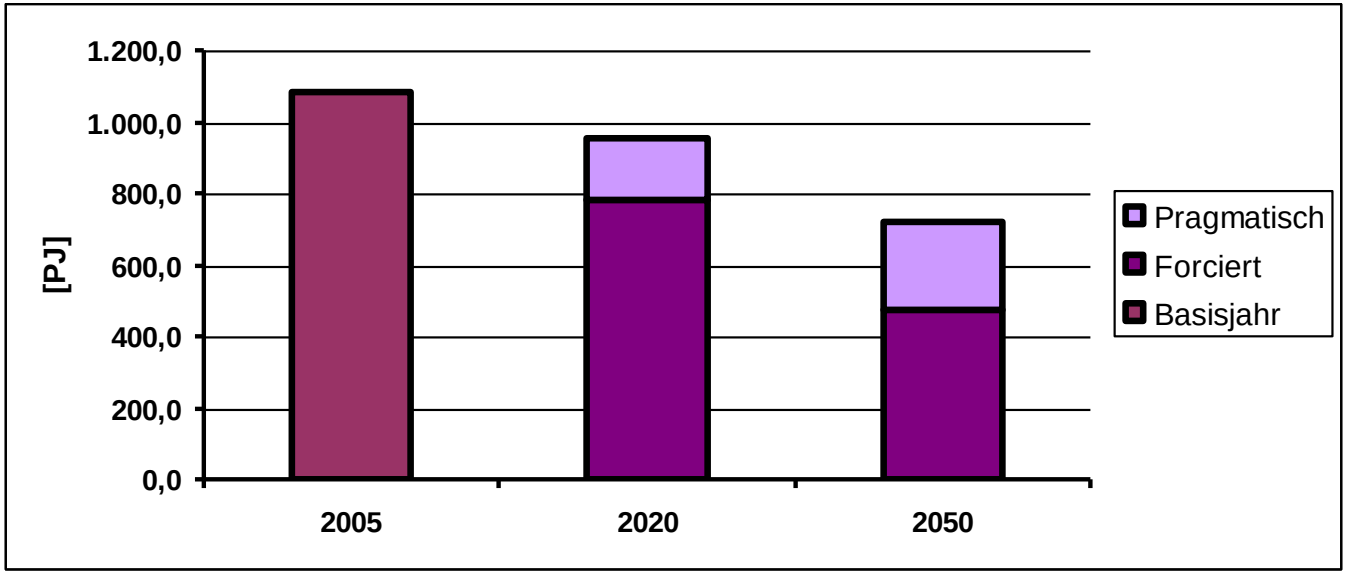
- behagliche Wohnsituation
- erreichter Arbeitsplatz
- getrocknete Wäsche
- …

Annäherung durch Kennzahlen:

- Heizwärmebedarfe von Gebäuden
- Verkehrsleistung
- Stromverbrauch von Elektrogeräten
- …

ZEFÖ

energetischer Endverbrauch:

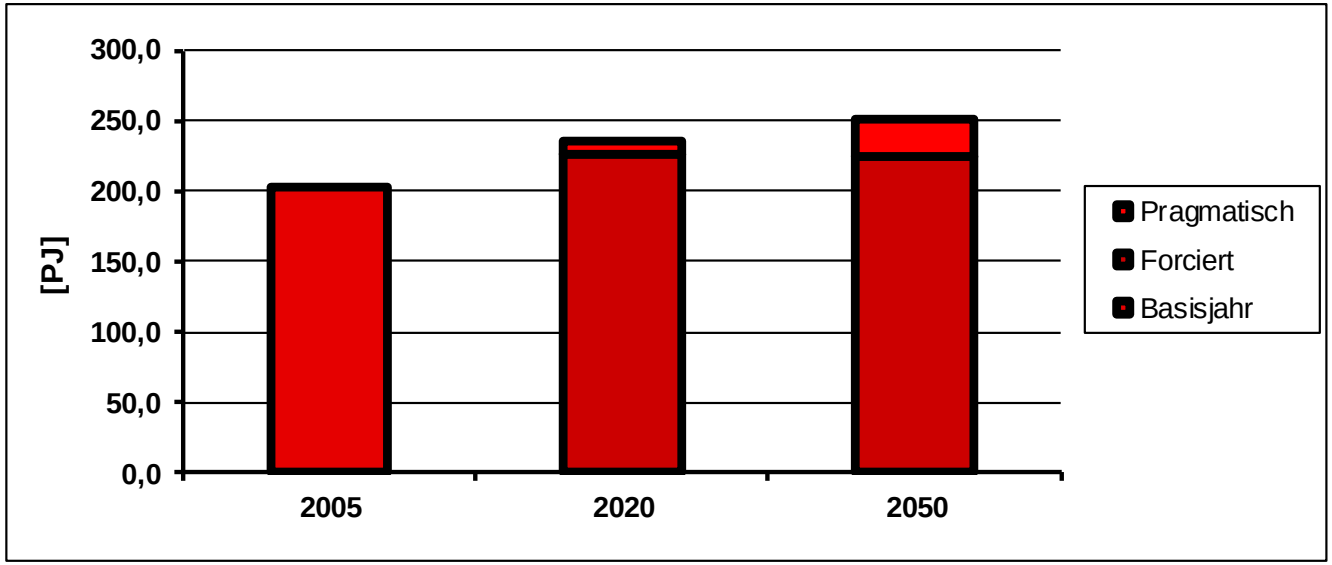


		Pragmatisch		Forciert	
	2005	2020	2050	2020	2050
EE [PJ]	1.083	954	723	779	472

Bandbreite der Reduktion: 33 – 56%

ZEFÖ

Stromverbrauch:



		Pragmatisch		Forciert	
	2005	2020	2050	2020	2050
Stromverbrauch gesamt [PJ]	203	235	251	227	225

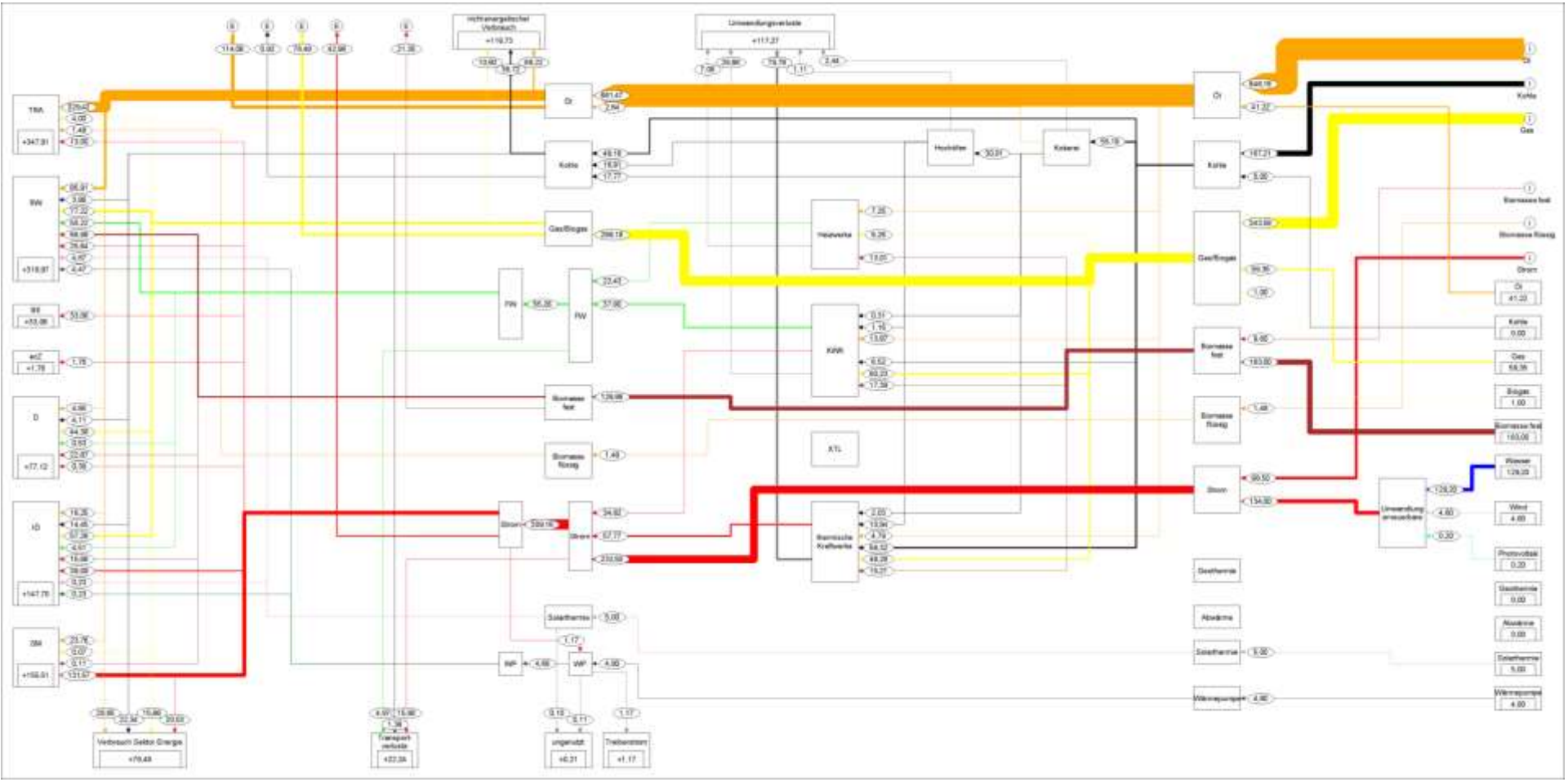
Bandbreite der Zunahme: 11 – 24%

forum wissenschaft & umwelt

UMA

ZEFÖ

Flussbild – Basisjahr:

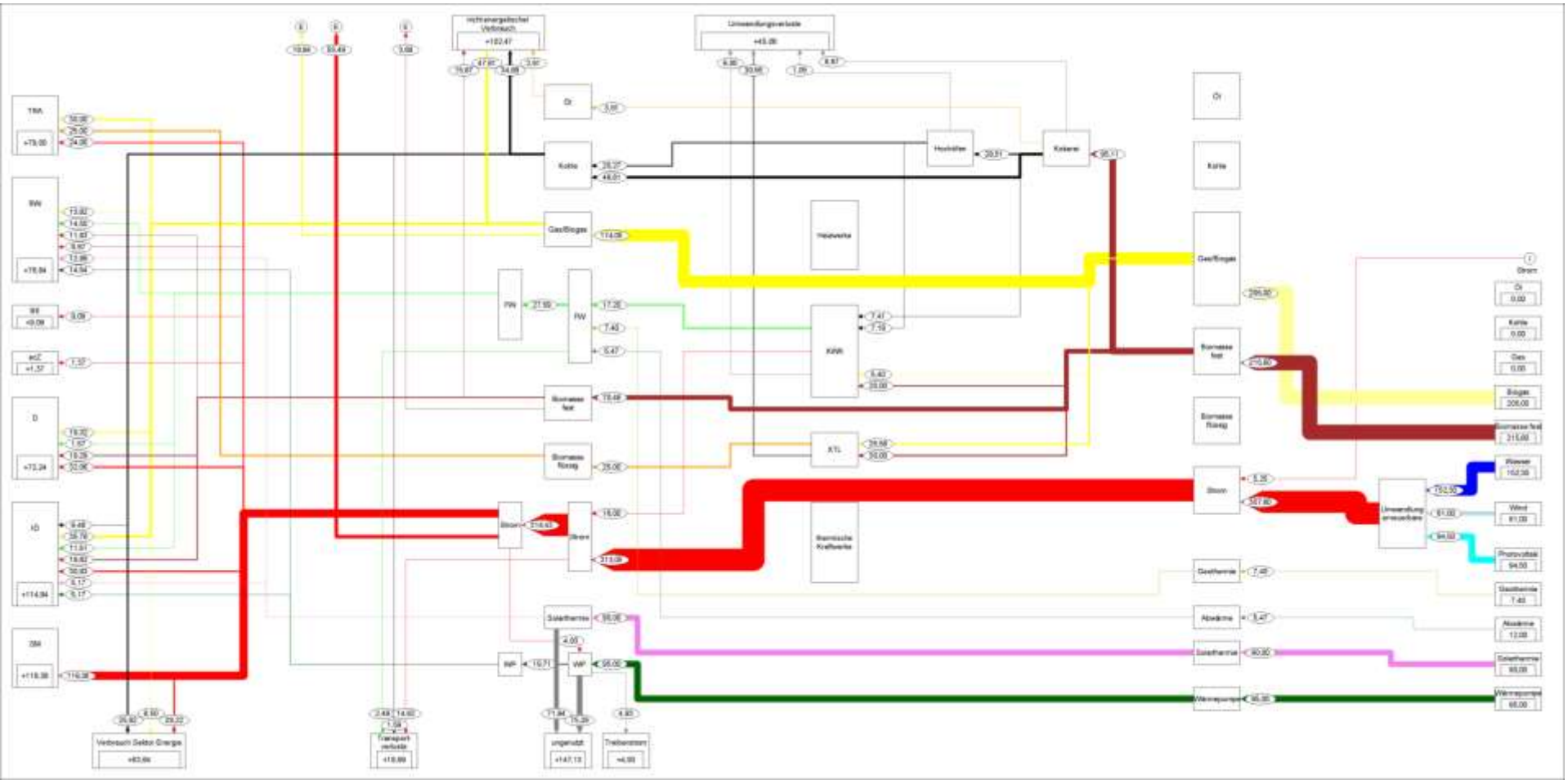


forum wissenschaft & umwelt

UMA

ZEFÖ

Flussbild – Szenario Forciert 2050:



ZEFÖ

Zukunftsfähige Energieversorgung für Österreich:

Optionen für Österreich aufgezeigt (2011):

- erneuerbare Vollversorgung ist möglich!
- Halbierung des Energieverbrauchs notwendig!
- Zeithorizont 2050

REWÖ

Rechtsrahmen für eine Energiewende Österreichs (2014) – Umsetzung erfordert weitreichende rechtliche Änderungen:

- Raumordnung
- Baurecht
- Wohnrecht
- Gewerbeordnung
- Verkehrsrecht
- Stellplatzverordnungen
- Umweltverträglichkeitsrecht
- Energierecht

Stand 2021

- EU-Ziele nicht erreicht
- nationale (Energieeffizienz-) Ziele nicht erreicht
- Biodiversität hat sich verschlechtert (EEA-Bericht: Platz 27)
- Szenarien ZEFÖ nicht wesentlich angenähert
- kontraproduktive Maßnahmen
- Zeitdruck steigt!
- Umstellungs- und Anpassungsdruck nimmt zu: Gefahr sozialer Probleme

Aus Verantwortung für Österreich

- 100% erneuerbarer Strom (national, bilanziell) bis 2030
- Klimaneutralität 2040
- „strenge ökologische Kriterien“

Erneuerbaren Ausbau Gesetz 2030

- Förderung von Strom aus Erneuerbaren
- hohe Ziele
  - Strom 100% erneuerbar bis 2030
  - Zubau von 27 TWh
- Einführung von EEGs (und BEGs)
- Förderung durch Ausschreibung oder Marktprämie

Erneuerbaren Ausbau Gesetz 2030

Zubau von:

- Photovoltaik 11 TWh
- Wind 10 TWh
- Wasser 5 TWh
- Biomasse 1 TWh
- Gesamt 27 TWh

ZEFÖ

Österreich verfügt über große Potenziale (TWh) erneuerbarer Energien:

	B 05	Sf 50
Wind	1	17
Photovoltaik		26
Wasser	39	42
Biomasse	45	117
Verstromung	9,1 → 3,5	5,8 → 2,3

Förderung

- Anreize für gewolltes Verhalten schaffen
- über Rechtsvorschriften hinaus

daher:

- nicht fördern, was nachteilige Wirkungen hat oder sich sowieso rechnet
- Rechtsgrundlagen schaffen, wo das notwendig ist (Bund und Länder: Raumordnungsgesetze, Wohnrecht, …)

Der Fördergeber stellt die Bedingungen!

EAG – ökologische Kriterien

§ 10: Allgemeine Förderungsvoraussetzungen

- Kriterien für Wasserkraft, Biobrennstoffe
- gehen nicht weit genug
- Kriterien für Wind, PV fehlen

Wasserkraft im EAG

ökologische Kriterien:

- **ökologisch wertvolle Gewässerstrecken**
- **sehr guter hydromorphologischer Zustand (1km?)**
- **in Schutzgebieten: Erhaltungszustand von Schutzgütern nicht verschlechtern**
- **doppelte Kompensation?**

Wasserkraft ökologisch

- Wasserkraft ist weitgehend ausgebaut
- 84% der Kraftwerke (Kleinstkraftwerke, < 1 MW) für 4% der Stromproduktion
- Reduktion der Ausbauziele von 5 auf 2 TWh
- Revitalisierung: ökologische und ökonomische Verbesserung bestehender Kraftwerke
- keinesfalls Förderung von Wasserkraft < 1 MW
- keine Inanspruchnahme des § 104a WRG

Windenergie im EAG

keine

ökologischen

Kriterien!

Windenergie ökologisch

Windenergie soll keine negativen Auswirkungen auf Schutzgebiete oder Lebensräume schützenswerter Arten auslösen

Zonierungen mit Berücksichtigung von

- Eignungs- und Tabuzonen
- Zug- und Wanderkorridoren
- Abstandsregelungen
- Landschaftsbild und Sichtachsen
- Habitatverlusten

Windenergie ökologisch

UWD und IG Windkraft (2011):

Umweltfreundliche Nutzung der Windenergie – eine Frage der Standortwahl

- Energieraumplanung
- Eignungsgebiete und/oder Tabuzonen
- Abstandsregeln
- Gebirge: zentrale Sichtachsen/landschafts-prägende Sichtbeziehungen ausschließen

Wir – UWD und UMA – stehen dazu!

Photovoltaik im EAG

keine

ökologischen

Kriterien!

Photovoltaik ökologisch

- Förderung von Anlagen auf und an Gebäuden
- „ökologisch vorbelastete Flächen“:
  - befestigte Flächen
  - Eisenbahnanlagen
  - Deponien oder Abfallentsorgungsanlagen
- Freiflächen begrenzen (keine Förderung!)
  Vorgaben durch Raumordnung (z.B. NÖ)
- Rechtsrahmen und Förderrahmen

UWD und Mitgliedsorganisationen

<u>Naturverträgliche Energiewende braucht mehr als EAG:</u>

- Energieeffizienz wesentlich steigern
- aufkommensneutrale Steuerreform
- Rechtsrahmen (siehe REWÖ)
- Erneuerbare Energie gewinnen und dabei
  - Natur schützen
  - Biodiversität erhalten

Wir haben es in der Hand:

Klimaziele, Biodiversitätsschutz, Lebensqualität und soziale Ziele gemeinsam realisieren!

Packen wir es an!