

Klimaschutz bis 2050 – vom Ziel her gedacht

Workshop

“Energieeffizienz – unverzichtbarer Beitrag zum Klimaschutz“

11. Berliner Energietage

Dr. Felix Chr. Matthes

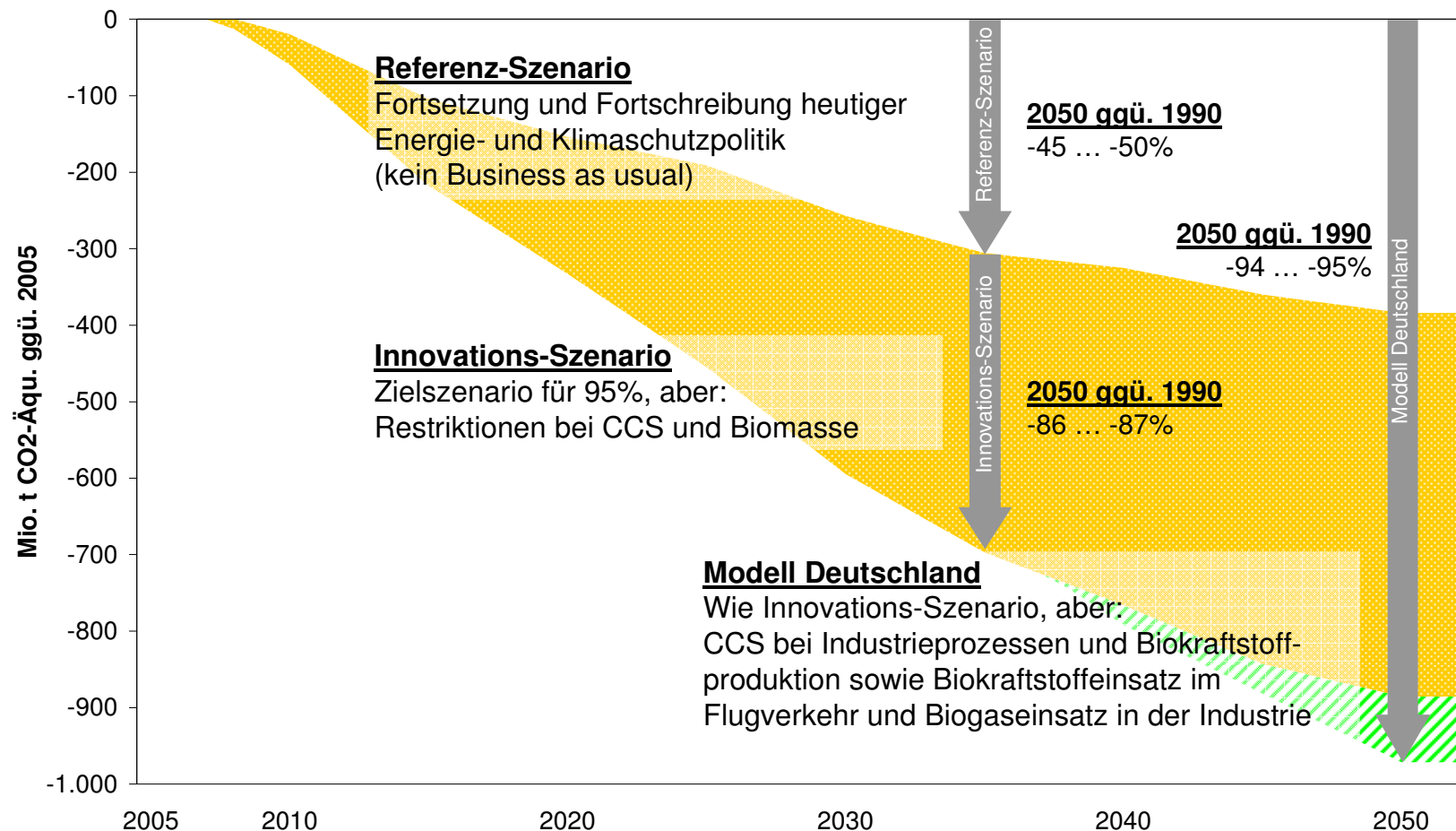
Berlin, 10. Mai 2010

Herausforderung Klimaschutz

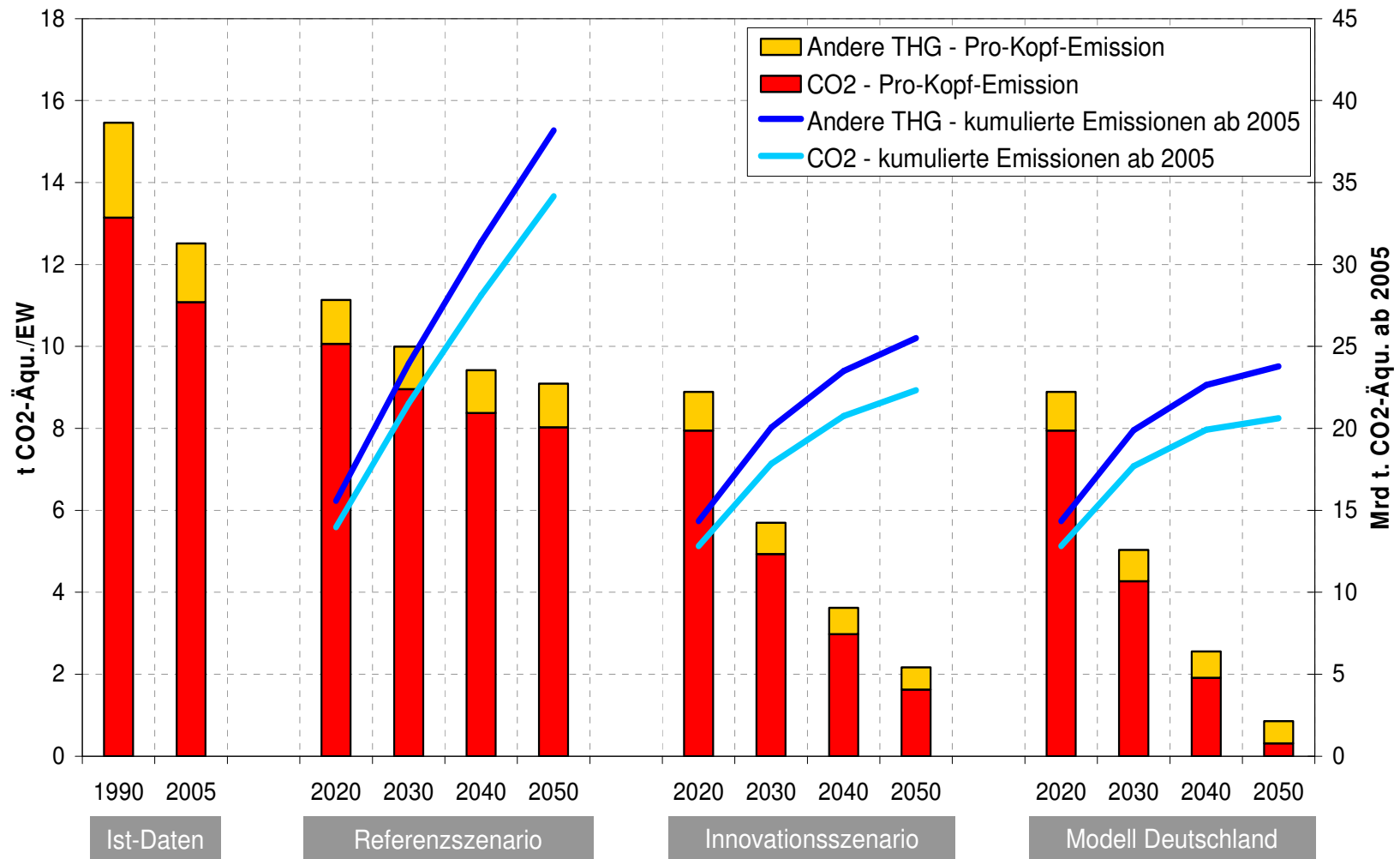
Ausgangspunkte

- **Die globale Klimaerwärmung ist die zentrale Herausforderung für die Menschheit**
- **Das 2°C-Ziel bildet einen zentralen Orientierungswert**
 - Vermeidung
 - Massive Minderung der Treibhausgasemissionen weltweit bis 2050 >60% ggü. 1990
 - Besondere Verantwortung der Industriestaaten: Emissionsminderung bis 2050 >90%, d.h. vollständige Dekarbonisierung des Energiesektors
 - Unausweichliche Vorbildfunktion der Industriestaaten: auch Entwicklungs- und Schwellenländer müssen mittelfristig erhebliche Emissionsreduktionen erreichen
 - Anpassung
 - Analyse und Initiierung der Anpassungsmaßnahmen
 - Finanzierung von Anpassungsmaßnahmen für besonders gefährdete Regionen

Projekt „Modell Deutschland“ Szenarienkonzept

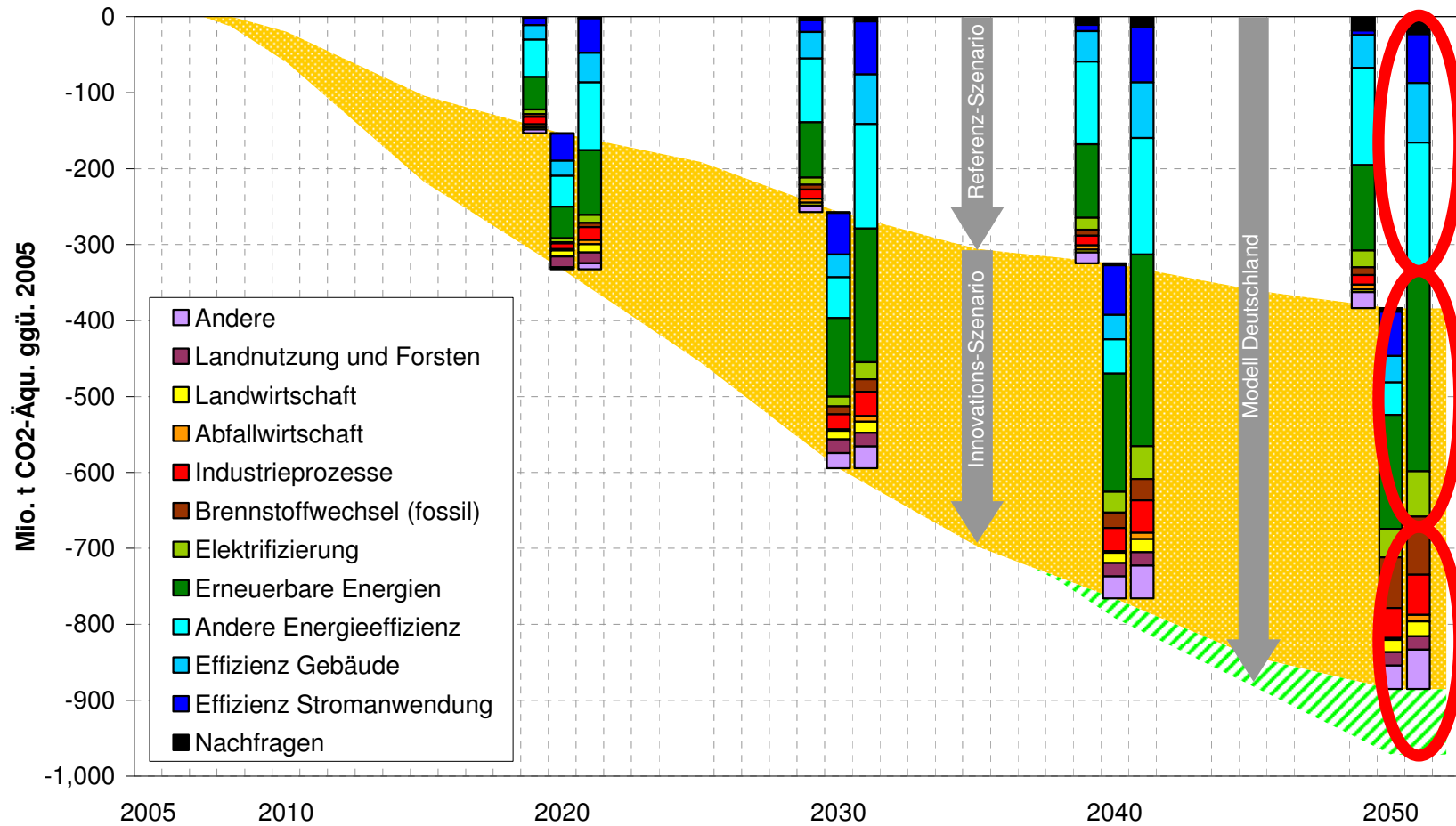


Ambitionierte & langfristige Klimapolitik Weitgehende Dekarbonisierung notwendig

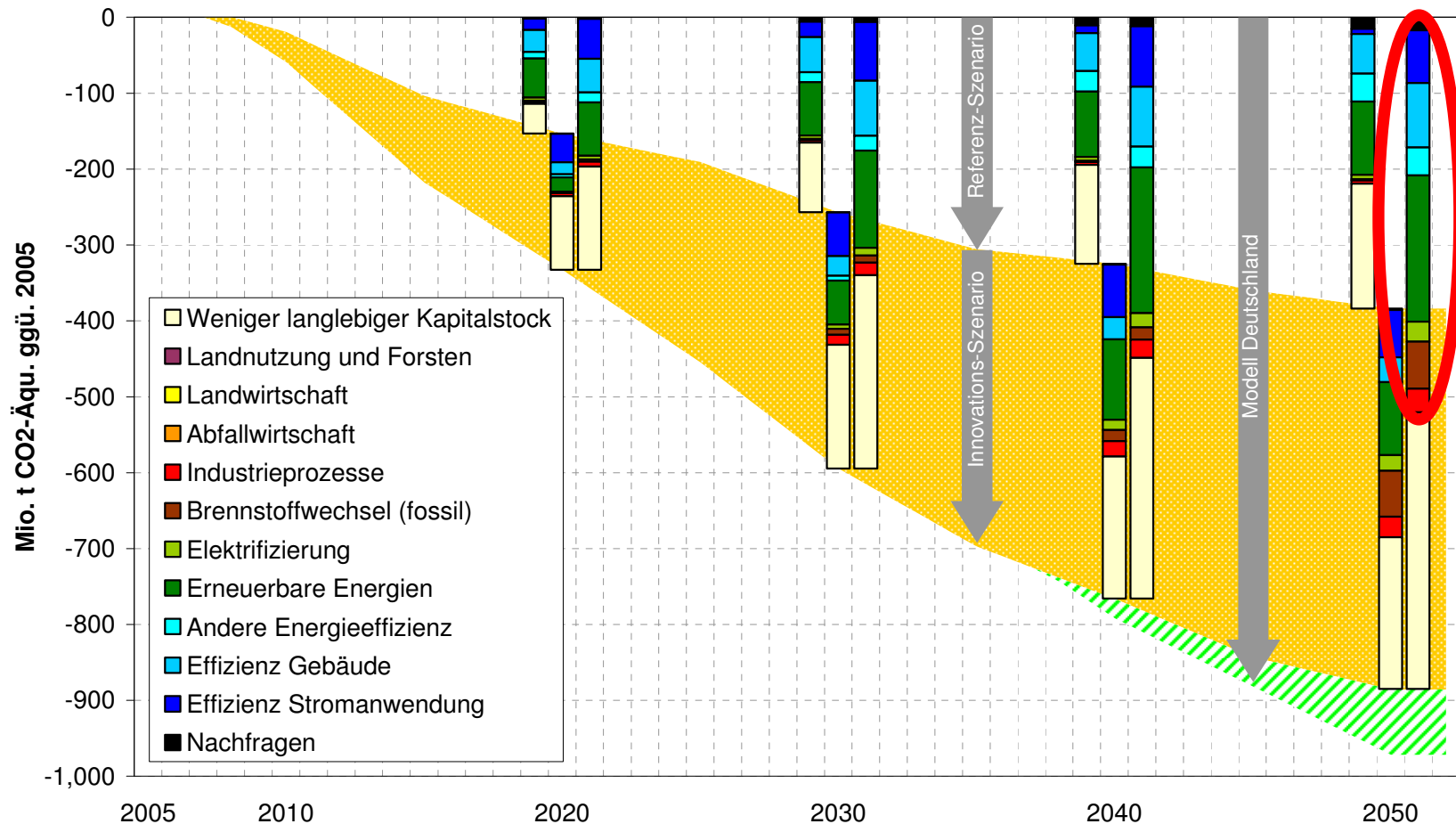


Prognos AG/Öko-Institut für WWF 2009

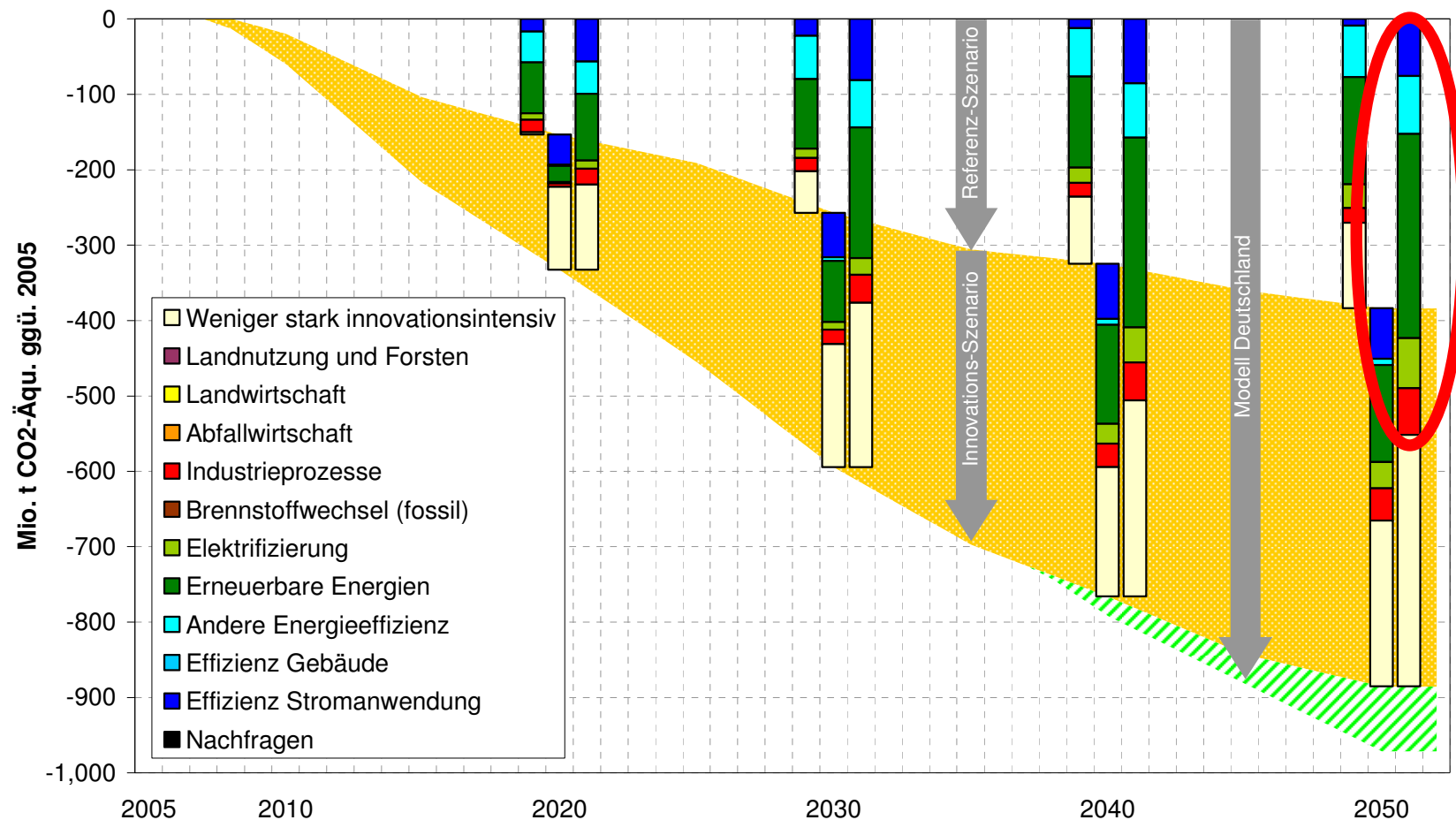
THG-Minderungsbeiträge: drei Drittel Energieeffizienz – Erneuerbare – Sonstige



Ein neuer Blick auf Prioritäten Zentrale Rolle des langlebigen Kapitalstocks

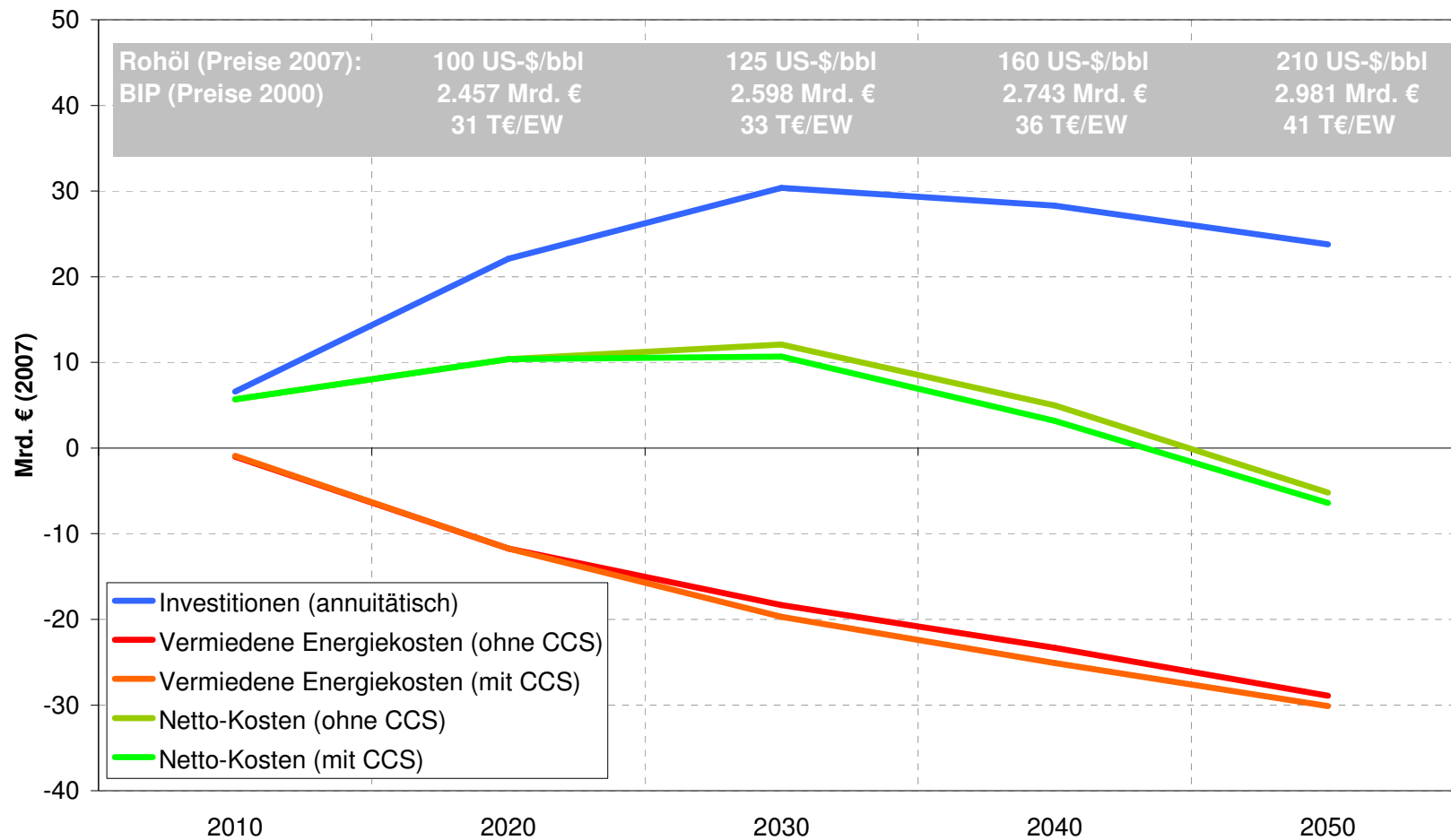


Ein neuer Blick auf Prioritäten Große Bedeutung von Innovation



Prognos AG/Öko-Institut für WWF 2009

Massive Investitionen sind notwendig Senken aber auch zukünftige Verletzbarkeit



Strategien & Umsetzungspolitik

Neue Ansätze sind notwendig (1)

Die gesamte Energie- und Klimapolitik muss auf 2050 ausgerichtet werden (auch zur Konsistenzsicherung für 2020 etc.)

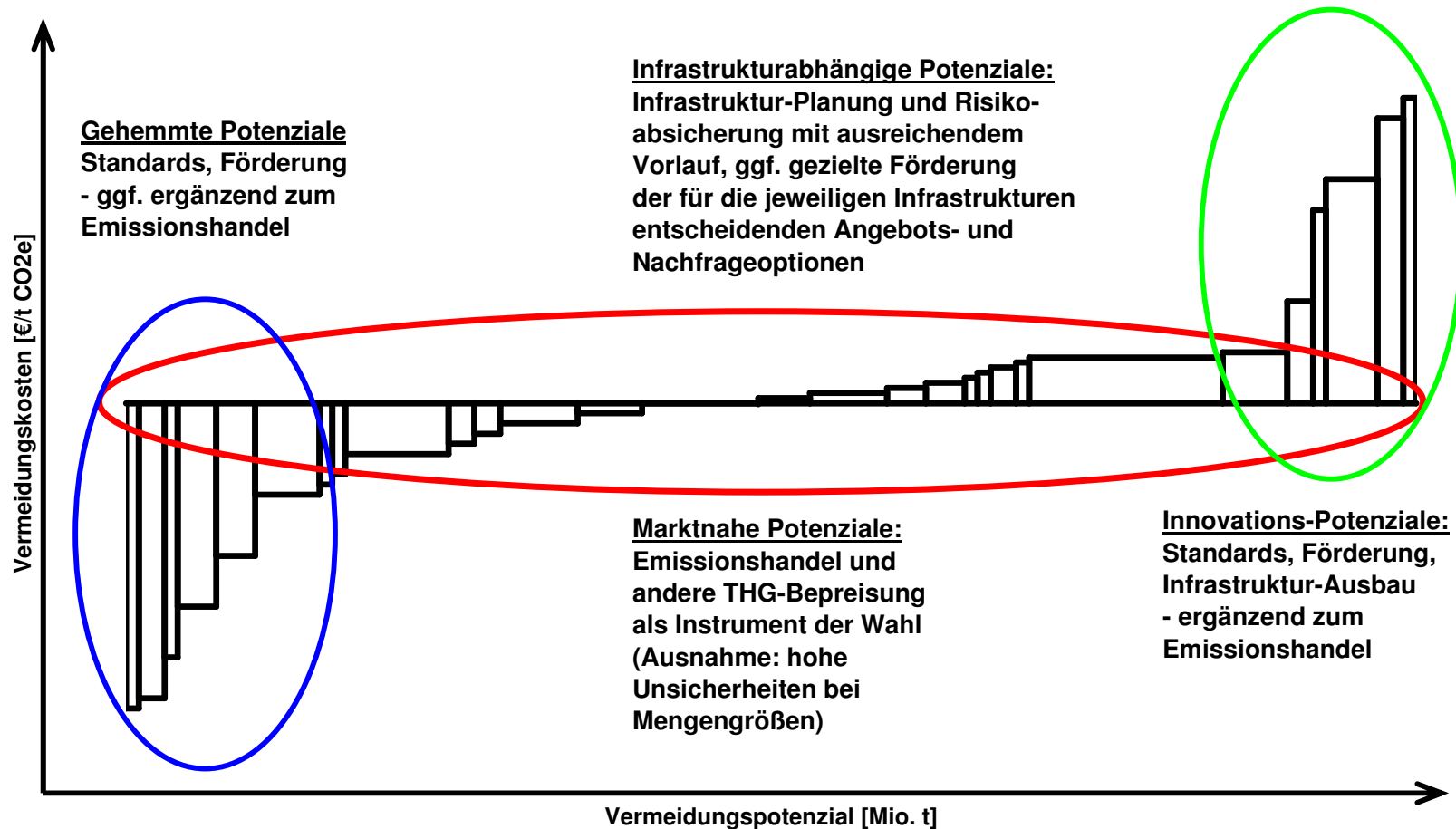
- In **allen Sektoren** (Energiesektor, Industrieprozesse, Abfallwirtschaft, Landwirtschaft, Forstwirtschaft) und sowohl auf der Angebots- als auch der Nachfrageseite werden sich massive Veränderungen ergeben (müssen)
- Rechtzeitige (!) und gezielte (!) **Innovation** ist unverzichtbar
- **Infrastrukturen** bilden mit ihren langen Vorlaufzeiten die zentrale Restriktion für die Umgestaltung
 - sie erfordern letztlich ein Bekenntnis zu technologischen Vorentscheidungen und instrumentell die Ergänzungen technologieneutraler durch technologiespezifische Instrumente
 - Neue Rolle staatlicher Infrastruktur-Planung
 - Neue Herausforderungen für die Infrastruktur-Regulierung
- Umfassende Entwicklung von **Energiesystemen** als neue Herausforderung (zunehmende Sektorintegration)

Strategien & Umsetzungspolitik

Neue Ansätze sind notwendig (2)

- **Lock in-Effekte** können von erheblicher Bedeutung sein
 - Zentrales Lock-in (Kohlekraftwerke)
 - Dezentrales Lock-in (fossile Dezentralisierung ohne Ausstiegsstrategie)
 - Instrumentelles Lock-in ist wichtig (kontraproduktive Flexibilitäten Energieeinsparung vs. Energieträgerwahl)
- **Marktwirtschaftliche Instrumente** und ergänzende **spezifische Regulierungen** als systematischer Interventionsansatz
 - Marktwirtschaftliche Ansätze (weiter entwickelter Emissionshandel und CO₂-Steuern) als Basisinstrumente
 - Spezifische Instrumente sind und bleiben notwendig
 - Langlebiger Kapitalstock (Gebäude, Kraftwerke Infrastrukturen, etc.)
 - Gehemmte Potenziale (Energieeffizienz etc.)
 - Erschließung von Lernkurveneffekten für innovative Vermeidungsoptionen (erneuerbare Energien etc.)

Ein inklusiver Policy-Mix jenseits von Realitätsferne & Beliebigkeit



Strategien & Umsetzungspolitik

Neue Ansätze sind notwendig (3)

- **Marktdesign** für den Stromsektor muss neu betrachtet werden
 - Konzeptionelle Vorbereitung auf Post-EEG-Zeit ist notwendig
 - Möglichkeiten und Grenzen der Kilowattstunden-Märkte
 - Separate Kapazitäts- und Speichermärkte als neue Elemente?
- Umfassende **Strategiebildung** ist notwendig
 - **Biomasse** (bei begrenztem Potential: wegen Alternativlosigkeit Priorität für Verkehrssektor, technische & regulatorische Schlüsselinnovationen notwendig)
 - **CCS** (als Option für Industrieprozesse und Biomasse sowie als Fallback-Option für die Stromerzeugung)
 - **Leitungsgebundene Wärmeversorgung** (jenseits des Mittelfristhorizonts)
 - **Infrastruktur** (für Strom, Gas und CO₂: als Engpass, Determinante und regulatorische Herausforderung – Regulierung unter erheblichen Unsicherheiten)

Das „Integrierte Klimaschutz- und Energieprogramm 2030“ als ein Entwurf neuer Klima- und Energiepolitik

- **Übergreifende Instrumente**
 - Rahmen für eine langfristige Klimapolitik (KlimaSchuG)
 - Mittel- und langfristige Ziele (Planungssicherheit)
 - Abstimmung von Zielen: THG-Reduktion – Erneuerbare Energien – Energieeffizienz (Konsistenzsicherung für den Emissionshandel)
 - Institutionelle Verankerung (Agendasicherung)
 - Übergreifende Instrumente der Klimapolitik
 - Übergreifende Instrumente zur Erhöhung der Energieeffizienz
 - Innovations- und infrastrukturspezifische Maßnahmenpakete
- Vielfältige **sektorspezifische** Maßnahmenpakete
 - ... Eckpunkte für über 40 Maßnahmen bzw. Maßnahmenpakete

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dr. Felix Chr. Matthes
Energy & Climate Division
Büro Berlin
Novalisstraße 10
D-10115 Berlin
f.matthes@oeko.de
www.oeko.de



Im Internet:
<http://www.oeko.de/aktuelles/dok/982.php>