

Der Ukrainekrieg und die Energiewende ... oder: Energiewende- und Klimaneutralitätspolitik in der Post-2-24-Welt

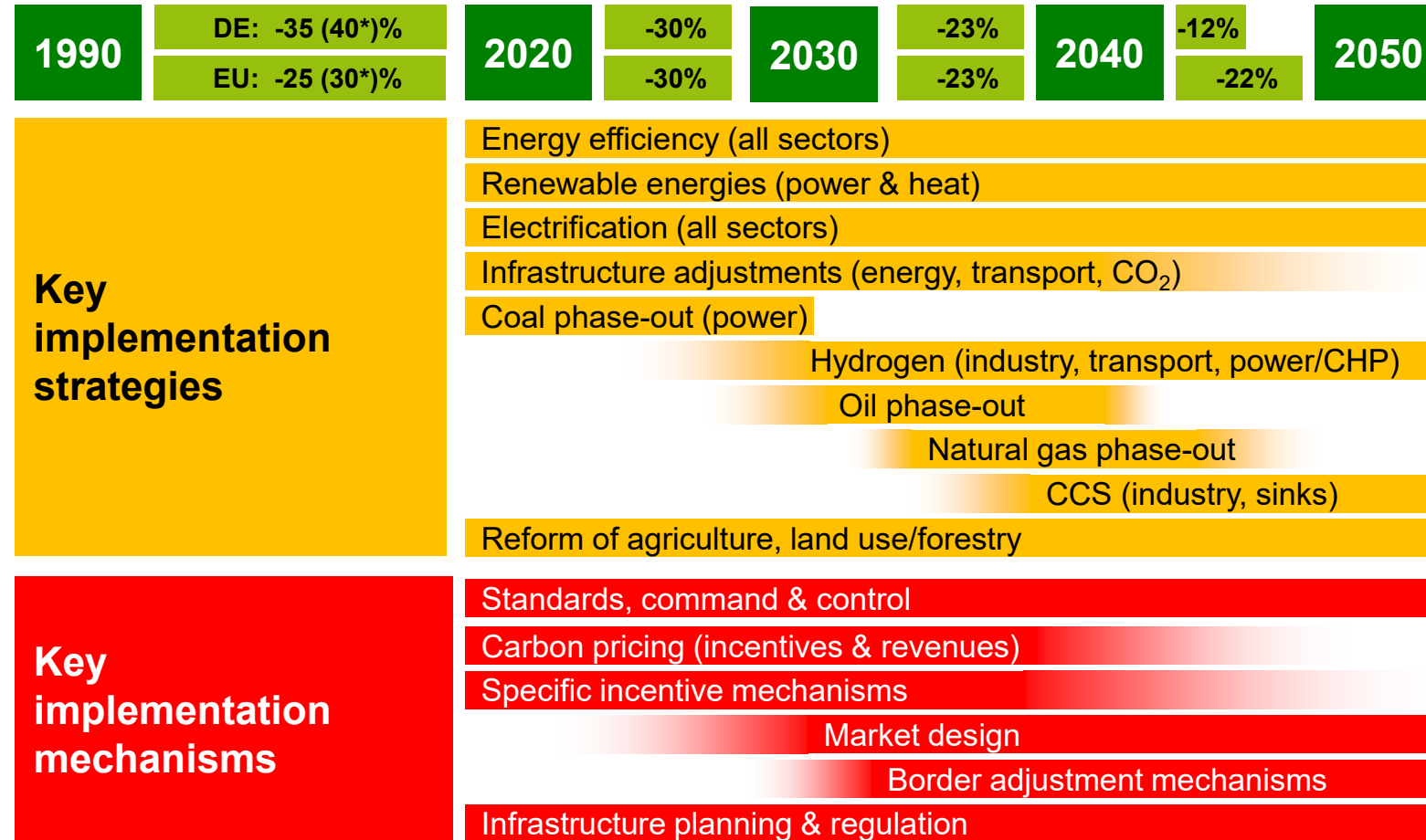
Mouvement Écologique

Konferenz & Rundtischgespräch

Dr. Felix Chr. Matthes

Luxemburg, 19. April 2022

Energie-, klima-, industrie- und landwirtschaftspolitische Strategien vor 2-24 (Fast) keine der Strategien wird – auch im Lichte der aktuellen Lage – mittelfristig obsolet



* Specific circumstances due to Covid-19 pandemic in 2020

- Neben bisher im Zentrum stehenden Großprojekten bzw. deren Beschleunigung (Energieeffizienz, Elektrifizierung, Erneuerbaren-Ausbau, Kohle-Ausstieg, Infrastruktur-Ausbau) gewinnen neue Handlungsfelder an Bedeutung (Verkehrs- & Wärmewende, Wasserstoff, Erdgas-Ausstieg, Infrastruktur-Um- & Abbau, Landwirtschaft, technische & natürliche Senken)
- Beschleunigung und neuer Policy-Mix sind zentrale Herausforderungen

Energie-, klima-, industrie- und landwirtschaftspolitische Strategien vor 2-24

Strukturelle Eigenschaften zukünftiger Systeme als Maßstab für Post-2-24-Maßnahmen

- **Es ist schwer, die zukünftigen klimaneutralen Energie- und Industriesysteme im Detail vorauszusehen, aber wir können sie (einigermaßen) robust strukturell beschreiben**
- **Die wesentlichen strukturellen Eigenschaften zukünftiger Systeme**
 - koordinationsintensiv: größere Rolle dezentraler/verteilter Komponenten, große Rolle von Preissignalen und Märkten
 - kapitalintensiv: Finanzierung massiver Upfront-Kosten, tendenziell sozial regressiv
 - infrastrukturintensiv: Weichenstellungen mit (sehr) langen Vorlaufzeiten notwendig, räumliche Verteilungseffekte durch (ausbleibenden) Ausbau von Infrastrukturen
 - größere Vielfalt von Entscheidungskalkülen: Teile der (heutigen) Investitionsgüterbereiche verschieben sich in Richtung von Konsumgütersegmenten
 - akzeptanzsensitiv: Energiesysteme entwickeln sich in die Fläche, umfangreicher wahrgenommene Eingriffe auf den verschiedensten Ebenen
 - innovationsintensiv: einerseits große Rolle von Innovationsdynamiken – andererseits aufgeklärter Umgang mit dem Innovationsdilemma nötig: aktuell Machbares vs. zukünftig (vielleicht) Mögliches

Die Post-2-24-Welt

Die unterschiedlichen Facetten

- **Die geopolitische Facette**

- Ende der KSZE- (1975) und der Post-Mauerfall- (1989) Welt: regelbasierte Ordnung in Europa mit allgemeiner Anerkennung der Unverletzbarkeit von Grenzen (Nach-Mauerfall-Ära: 11.795 Tage)
- massive Beschädigung/Infragestellung des Wandel-durch-Handel-Konzepts
- Schulterchluss in der westlichen Welt, Russland als machtpolitisch-imperialistischer Spieler (und Paria?!), China als immer einflussreicherer Akteur, Rest der Welt: unsicher und/oder verunsichert

- **Die energie- und klimapolitischen Facetten**

- Versorgungssicherheit (die sehr unterschiedliche Facetten hat) als neue Priorität, Verletzbarkeit als neue Koordinate in der Energiepolitik: Diversifizierung als ein neues Paradigma (überall)
 - vor 2-24-Bewertungskordinaten: Effektivität – Effizienz – Verteilungswirkungen
 - nach 2-24 Bewertungskordinaten: Effektivität – Resilienz – Verteilungswirkungen - Effizienz
- unklar: Booster oder Bremse von Energiewende und Klimapolitik (Unterschiede zwischen Deutschland/EU-14 und Polen, Tschechien etc.?! , aber auch: politische Handlungskapazitäten)
- unklar: Folgen für die international weiterhin notwendige globale Kooperation der Klimapolitik

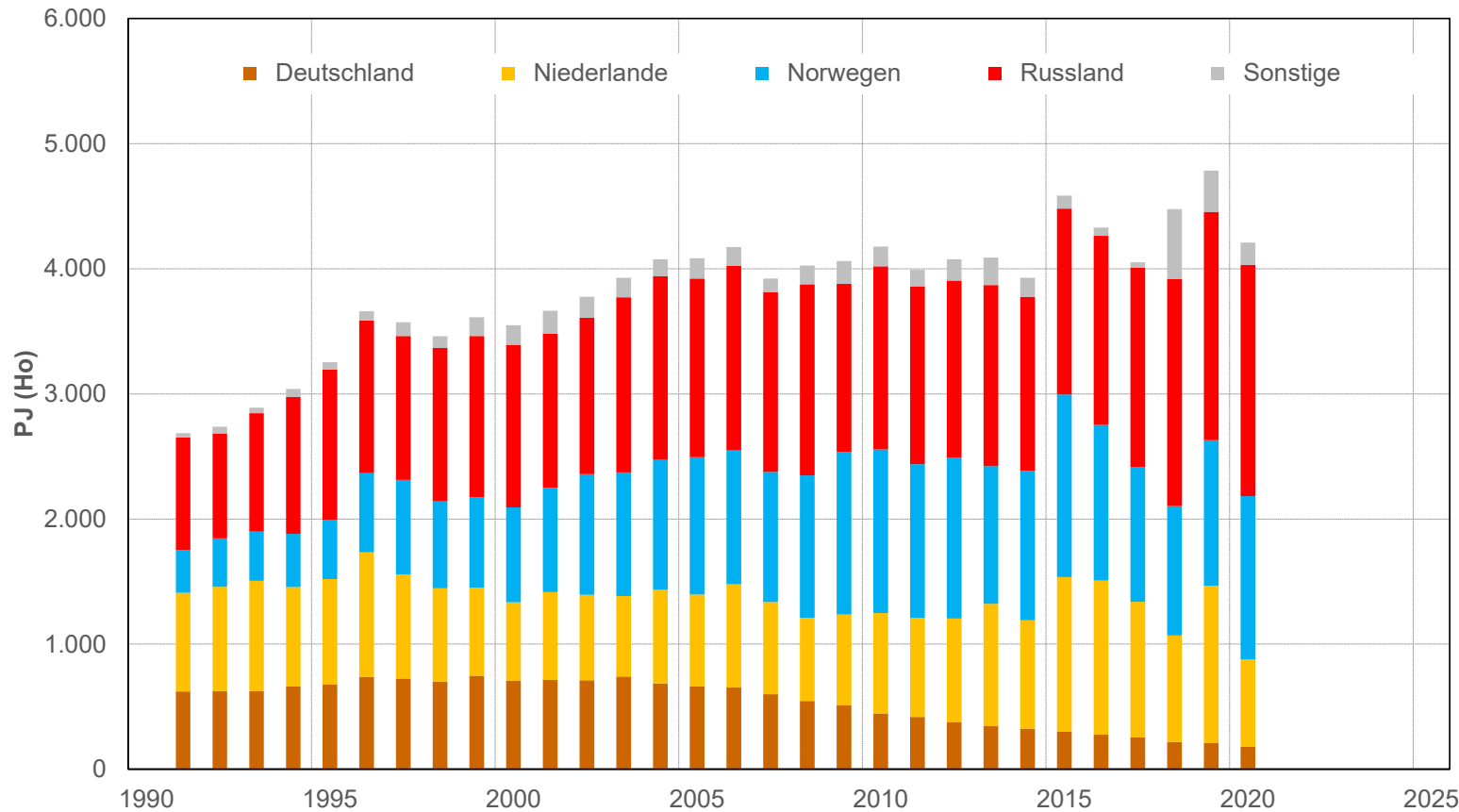
Die Post-2-24-Welt

Die unterschiedlichen Zeithorizonte

- **Unterscheidung von drei unterschiedlichen Zeithorizonten ist essenziell, diese müssen in ihrer Gesamtheit bzw. in ihren Wechselwirkungen rezipiert werden**
 - nächste Monate
 - physische Versorgungssicherheit als handhabbar (ggf. auf Kosten des nächsten Winters?!)
 - Preise und Kosten als zentrale Gefährdungsfaktoren
 - unklarer Fortgang des Krieges
 - nächste zwei bis drei Winter
 - Vorsorge und ggf. massives Krisenmanagement (hohe innen-, Europa- bzw. andere außenpolitische sowie volkswirtschaftliche Unsicherheiten – auch hinsichtlich regionaler Aspekte)
 - Auslöser unsicher/unbekannt
 - 2025ff
 - nachhaltige Lösungen auf allen Ebenen (Umgang mit Strom- & Stahl-Transformation wichtig)
 - Erhöhung der Energie- und Ressourceneffizienz, Öl- und Erdgas-Substitution
 - Diversifizierung nach dem „n-1“-Prinzip (auch jenseits von Öl, Gas und Kohle)

Erdgas in der Krise

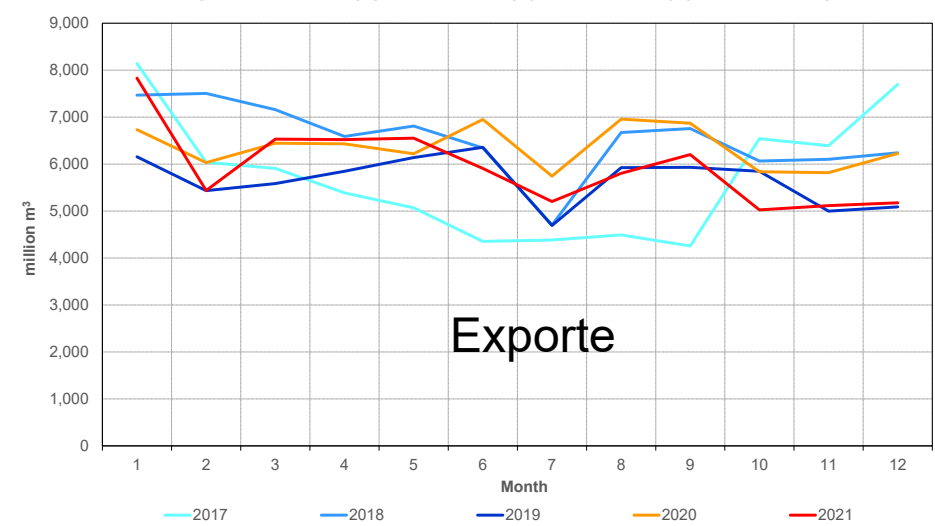
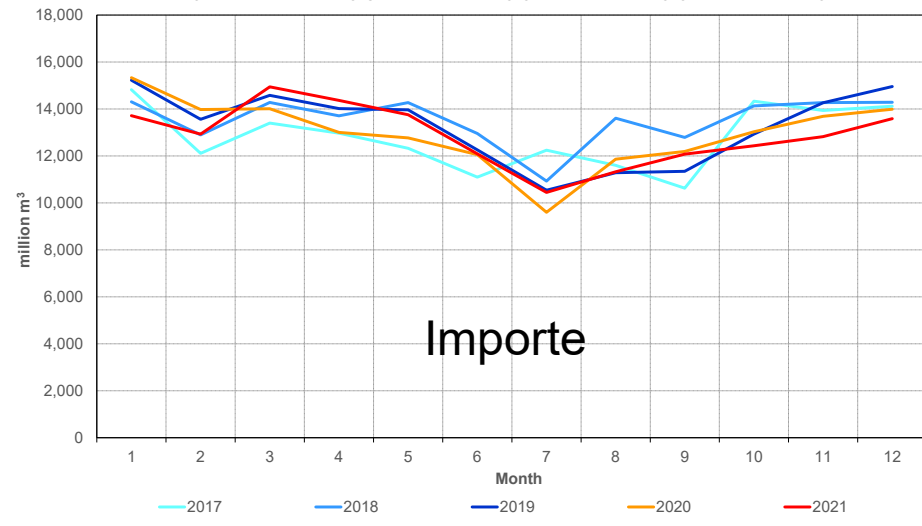
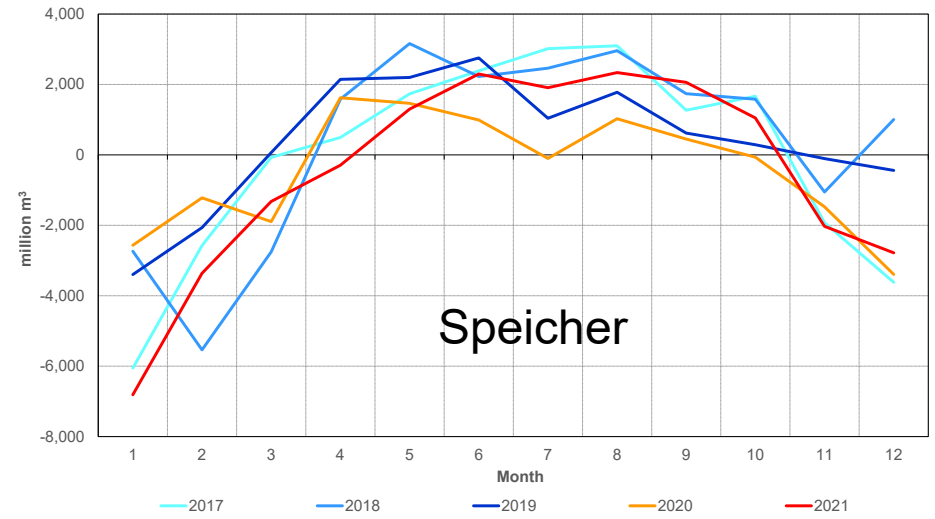
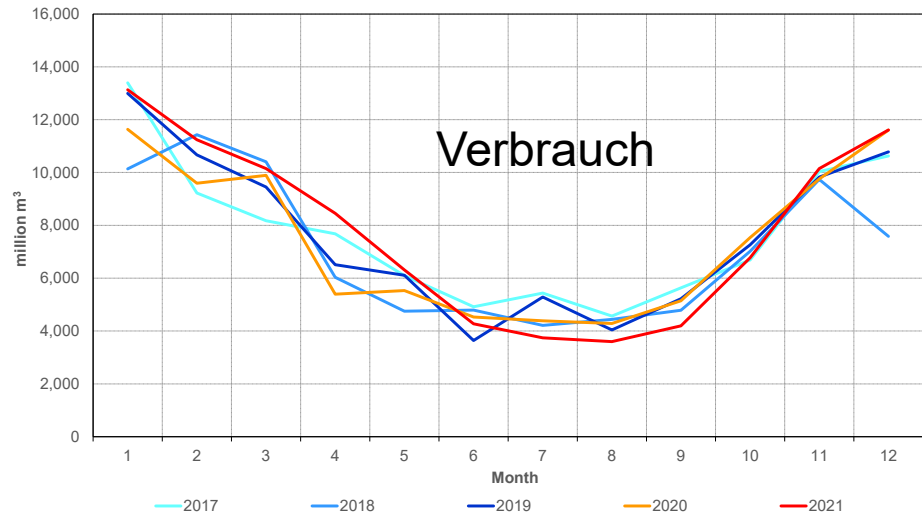
Die längerfristige Entwicklung des Erdgasaufkommens in Deutschland



- Erdgasimporte sind – dem Erdgasverbrauch folgend – in den letzten 30 Jahren stark gestiegen
- Einheimische Erdgasproduktion ist massiv gesunken
- Importe aus den Niederlanden haben sich im Zeitverlauf mehrfach und deutlich geändert, sind aber aktuell stark am Sinken
- Erdgasimporte aus Norwegen und Russland sind stark gestiegen
- Deutschland ist ein Erdgas-Hub (große Rolle von Re-Exporten)

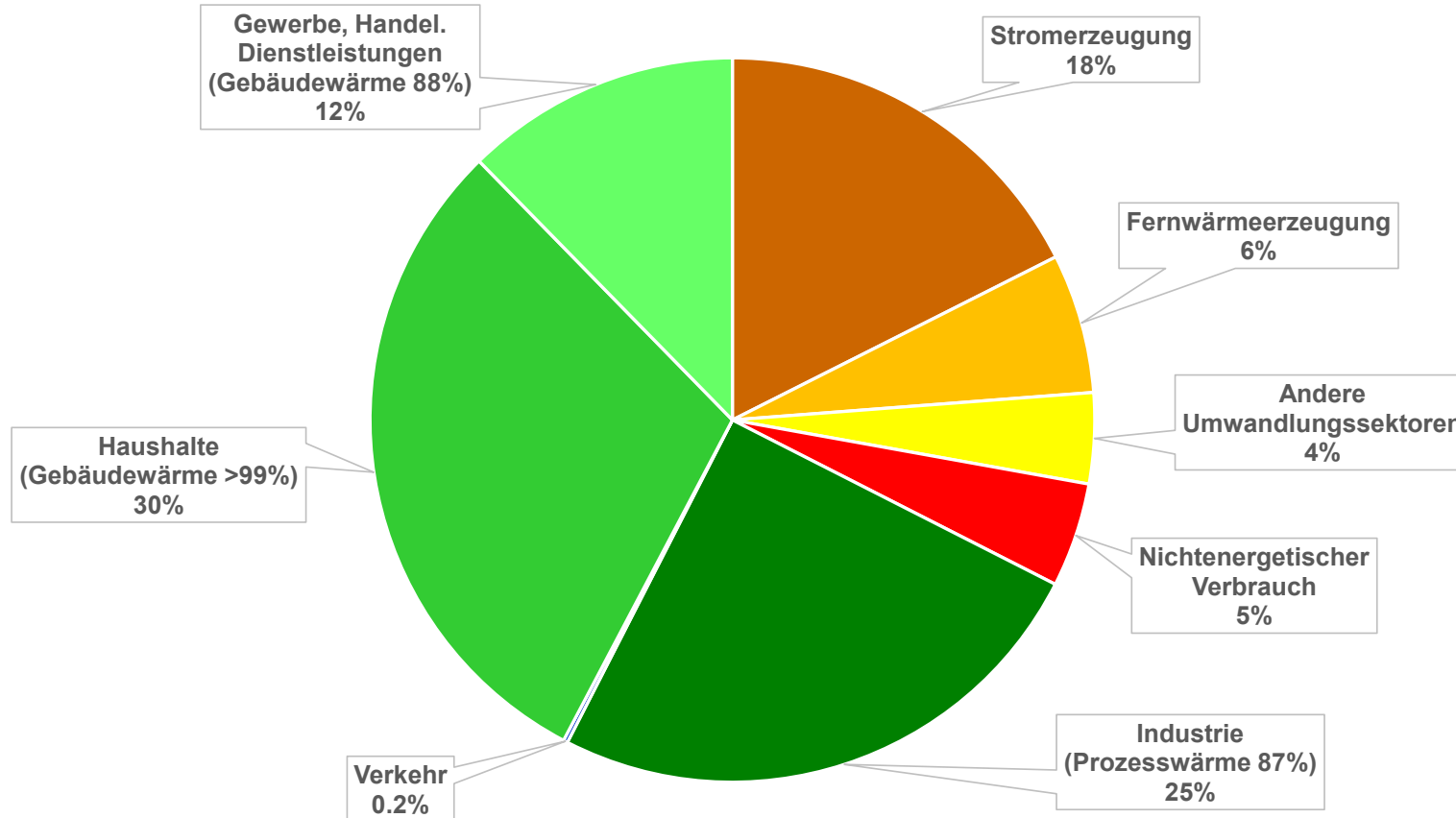
Erdgas in der Krise

Die große Bedeutung saisonaler Muster



Erdgas in der Krise

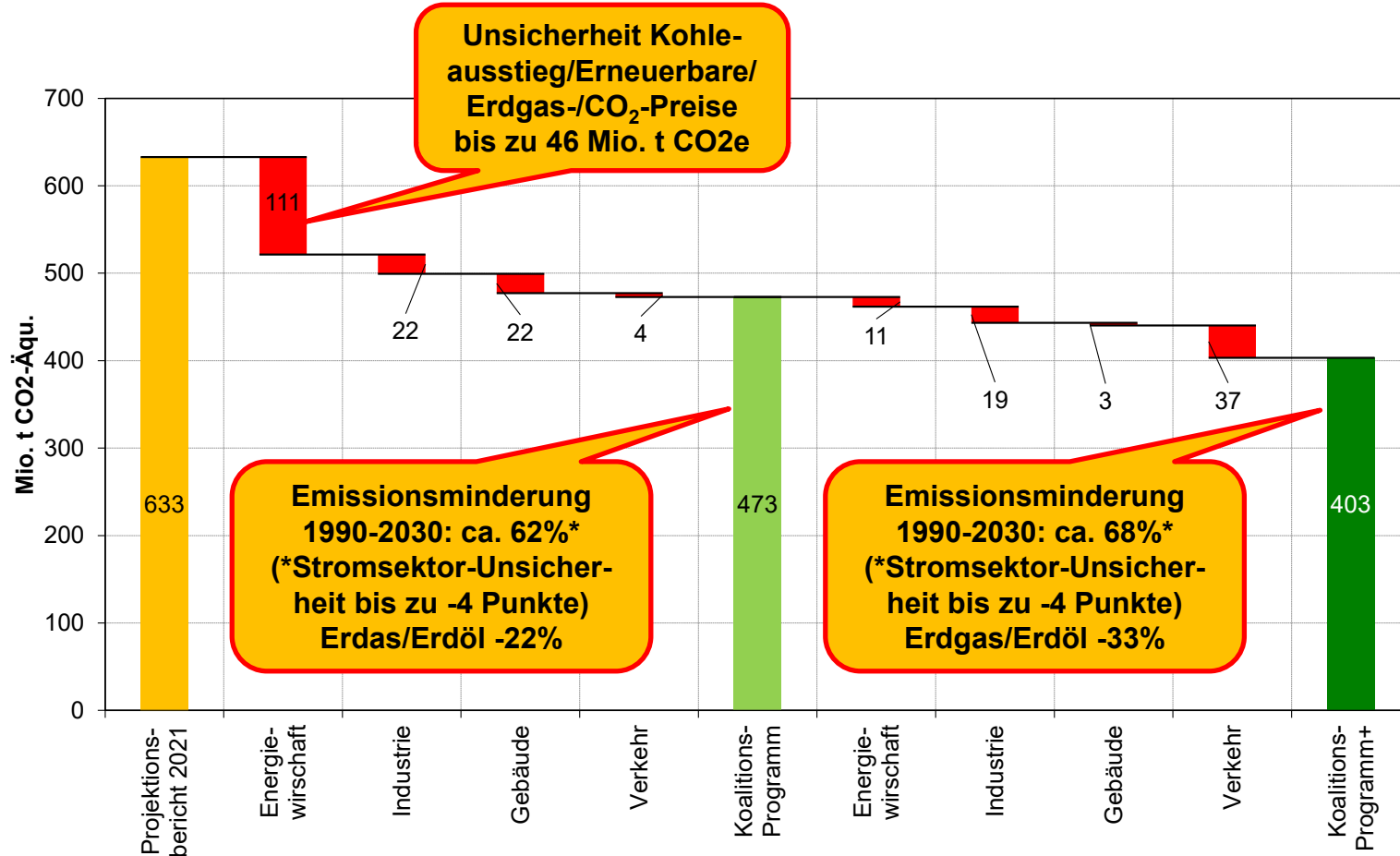
Ausgangsposition (2019) sowie kurz- und mittelfristige Handlungsmöglichkeiten



- Stromsektor (2/3 KWK)
 - begrenzte Substitutionsmöglichkeiten, marktgetrieben weitgehend erschlossen
- Gebäude & Fernwärme
 - kurzfristig sehr begrenzt erschließbares Potenzial (1°C = 6% Reduktion)
 - mittel- und langfristig sehr wichtig
- Industrie
 - große Potenziale kurzfristig nur über Anlagenschließung & Verlagerung
 - Elektrifizierung & Wasserstoff sehr wichtig

Erdgas in der Krise

Gas/Öl-Einsparung als zentrales Komplement zur Gas/Öl-Bezugsdiversifizierung



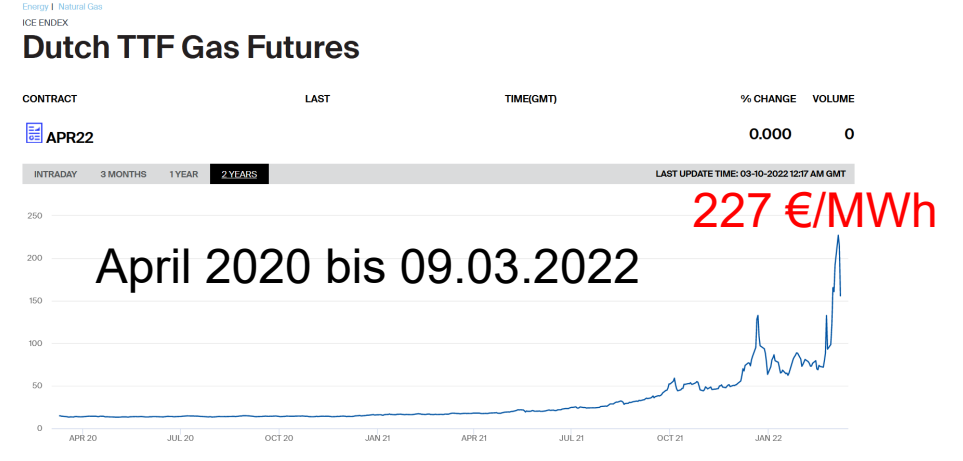
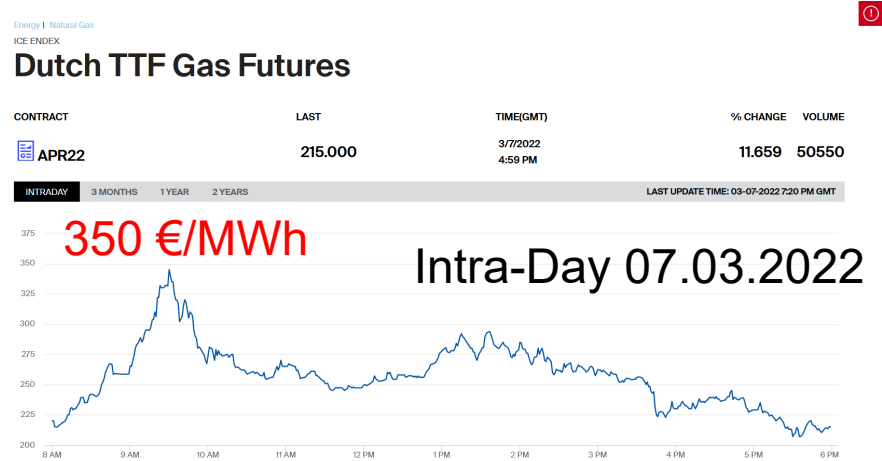
- Diversifizierung der Erdgasbezüge ist eine (der wenigen) relativ schnell wirksamen Maßnahmen zum Abbau der Verletzbarkeiten
- Diversifizierung wird nicht ausreichen, eine Rückkehr zum *Status Quo ante* (nur dann ohne Russland) wird nicht funktionieren können
- Die Einsparung von Erdgas durch Energieeffizienz und Energieträger-Substitution (Strom, Wasserstoff etc.) ist ein langsamer wirkendes, aber letztlich unabdingbares Handlungsfeld

Erdgas (und für andere strategische Commodities) Handlungsbedarf und Handlungsmöglichkeiten

- **Energieeinsparung, erneuerbare Energien, Elektrifizierung und Wasserstoffe als zentrale Handlungsfelder – die dafür notwendigen Anpassungsprozesse brauchen aber Zeit**
- **Übergangsprozesse im Spannungsfeld von ggf. erforderlich werdenden Krisenmechanismen, Beschleunigung von Klimapolitik und Rückschlägen für Klimapolitik**
- **Abbau der Verletzbarkeit: „n-1“-Prinzip beim Aufkommen über Bedarfsabsenkung und Diversifizierung (v.a. LNG): Mitte 2020er Jahre 150± TWh Einsparung und 150± TWh LNG-Beschaffung**
- **Rolle von Erdgas insgesamt und als Brückenelement (Stromsektor-Flexibilität, Kohle-Ausstieg, Stahlindustrie etc.) sinkt – mit zunehmender Dynamik (Rolle transformativer Veränderungen im Vergleich zu inkrementellen Veränderungen nimmt zu) – aber: (Upfront-) Kosten steigen**
- **Es geht nicht nur um Erdgas, aber hier resultiert die komplexeste Situation (auch: andere MS!)**
- **Policy-Mix-Strukturen können/werden sich verändern**
- **Internationale (Verteilungs-/Zugangs-/Preis-) Aspekte können massiv an Bedeutung gewinnen**
- **Zukunft des Industriestandorts kommt massiv auf die Tagesordnung – bei zunehmender Verletzbarkeit der Wertschöpfungsketten**
- **Abfederung der sozialen Folgen der Energiepreisentwicklungen sowie der höheren (Upfront-) Transformationskosten nimmt an Bedeutung erheblich zu**

Erdgaspreise als wichtige Determinante für viele Handlungsbereiche

Extreme Steigerungen und Volatilitäten, äußerst unklare Zukunftsperspektiven



Abfederung von Belastungen und Härten durch Energiepreise & Energiekosten Pakete in Deutschland (teilweise zielführende, teilweise problematische Maßnahmen)

Paket vom 23.02.2022

- Umfinanzierung EEG-Umlage
- ESt-Entlastungen
- **Erhöhung Pendlerpauschale**
- Einmaliger Heizkostenzuschuss für Geringverdiener (135 € / 175 €/2P +35 €/P WohnG / 115 €/P Azubis)
- Einmalzahlung Existenzsicherung (100 €)
- Sofortzahlung für von Armut betroffene Kinder (20 €/m)
- Erhöhung Mindestlohn
- Steuerliches Covid-Hilfepaket
- Verlängerung KurzarbeiterG

Paket vom 23.02.2022

- Energiepreispauschale (300 € für ESt-Pflichtige)
- Einmal-Bonus Kindergeld (100 €)
- Einmalzahlung Existenzsicherung (zusätzlich 100 €)
- **Reduzierung Benzinsteuer um 30 ct/l und Dieselsteuer um 14 ct/l für 3 Monate**
- 9 €-ÖPNV-Ticket für 90 Tage
- Vorgaben und Förderung für schnellere Effizienzerhöhung Gebäude, Ablösung fossiler Heizungs-systeme, LNG-Bezüge, H₂-Hochlauf etc.

Paket vom 08.04.2022

- vergünstigtes KfW-Kreditprogramm für betroffene Unternehmen
- Bürgschaftsprogramme für betroffene Unternehmen
- Zusatzkosten-Zuschuss für Unternehmen (02-09/2022)
 - **30% ZusatzK ggü. 2022 bis 2 Mio. € für KUEBLL-Sektoren**
 - 50% bis 25 Mio. € für KUEBLL-Sektoren mit BetrK-Verlusten
 - 70% bis 50 Mio. € für 26 TCF-Sektoren mit BetrK-Verlusten
- Eigen- und Hybridkapitalhilfen
- Liquiditätshilfen für Margining

Abfederung von Belastungen und Härten durch Energiepreise & Energiekosten

Differenzierte Problemlagen rezipieren und differenziert wirkende Maßnahmen ergreifen

- **Energiekosten als Belastungsfaktoren versus Energiepreise als (wichtige) Anpassungssignale**
- **Realer Kern der Energiekostenproblematik: fehlende Reaktionsmöglichkeiten und langfristige Ausstrahlungseffekte**
- **Grundregeln für sinnvolle bzw. zielführende Kompensations-/Abfederungsmaßnahmen**
 - undifferenzierte Maßnahmen („Gießkanne“) nur bei positiven Ausstrahlungseffekten für Strukturwandel (Stromkostensenkungen als Voraussetzung für viele Klimaneutralitätsoptionen etc.)
 - jenseits dessen vor allem zielgerichtete Maßnahmen sinnvoll und notwendig
 - sozial schwache Gruppen, Abfederung von Heizkosten wichtiger als von Kraftstoffkosten, Erhöhung der Reaktionsmöglichkeiten als wichtiger (Zusatz-) Mechanismus
 - Begrenzung von Existenzgefährdungen und Standortverlagerungen im Bereich der Wirtschaft (auch im Kontext von Liquiditätsproblemen), Kombination mit langfristiger Standortsicherung über beschleunigten Hochlauf von Klimaneutralitätsoptionen sinnvoll
 - im Kontext der aktuellen Lage: (Zweitunden-) Finanzierungsvorteile für Russland vermeiden
- **Aufbau von Infrastrukturen für möglichst zielgerichtet wirkenden Maßnahmen zur Abfederung von Härtefällen, zur Erhöhung der Reaktionsmöglichkeiten sowie zum Carbon-Leakage-Schutz – mit Blick auf zukünftig ähnlich gelagerte Herausforderungen im Bereich der CO₂-Bepreisung**

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dr. Felix Chr. Matthes
Energy & Climate Division
Büro Berlin
Borkumstraße 2
D-13189 Berlin
f.matthes@oeko.de
www.oeko.de
twitter.com/FelixMatthes

