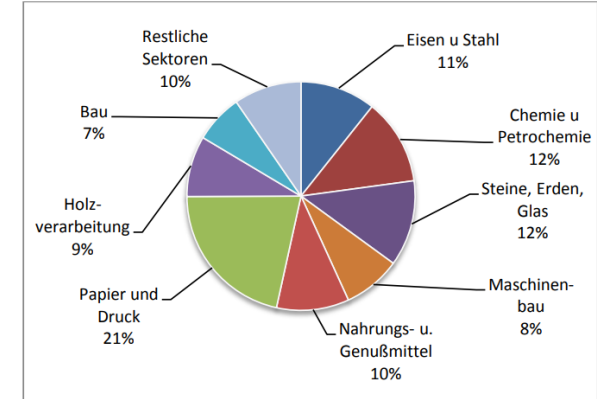
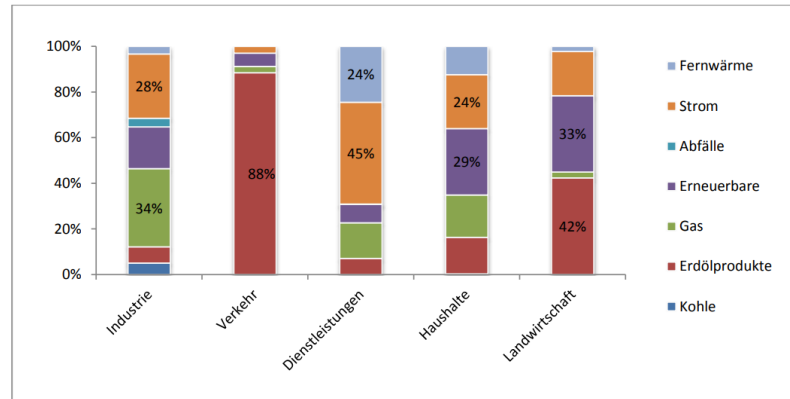
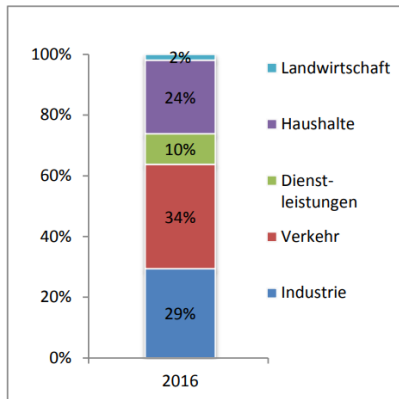


Dekarbonisierung der Industrie

VERA FAHRNBERGER | PHILIP HAHN | ALAN VOLDRICH

Einleitung

- Zielsetzung
 - europäischen und nationalen klima- und energiepolitischen Ziele
- Energiebedarf



- Anstieg
 - Die Treibhausgasemissionen im Sektor Industrie betrugen im Jahr 2016 in Österreich 25,2 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent. Das bedeutet eine Zunahme von rund 15 % im Vergleich zu 1990.
 - Sektor mit stärkster Zunahme an Energiebedarf (+4% zu Vorjahr)

Potential

- Umstellung auf Strombasierte Verfahren bzw. **Elektrifizierung** von Prozessen (zB. Elektrostahlöfen)
- Einsatz von **Wasserstoff** (zB. Stahlherstellung)
- Steigerung der **Energieeffizienz** (zB. Papierindustrie, Faseraufschlemmung durch Dampf statt Wasser)
- Zement- und Kalkindustrie (zB. Nutzung der **Abwärme, Carbon Capture and Usage**)
- Einbindung von dezentralen Energie-**Flexibilität** (zB. Bäckereien speisen in das Fernwärmenetz ein, Nutzung von zu- und abschaltbaren Lasten)
- Energiebedarf mit fluktuierenden **erneuerbaren Erzeugungsanlagen** zusammenführen

Leuchtturmprojekte

- **OXYSTEEL**
 - Energieeffizienz und Demand Side Management in der Stahlindustrie
- **GMUNDENHTLINK**
 - Hochtemperatur Abwärme-Nutzung in der Zement Industrie
- **SBM_IND**
 - Nachfrage-orientiertes und Marktbasierte Nutzung der Flexibilitäts-Potentiale
- **Industry4Redispatch**
 - Nutzung von Industrieflexibilität für Netz-Stabilisierungsmaßnahmen

Wichtige Erkenntnisse



Danke

Vera Fahrnberger: Oesterreichs Energie

Philip Hahn: EVN

Alan Voldřich: GLOBSEC –Policy Institute

V.Fahrnberger@oesterreichsenergie.at

Philip.Hahn@evn.at

alan.voldrich@gmail.com