

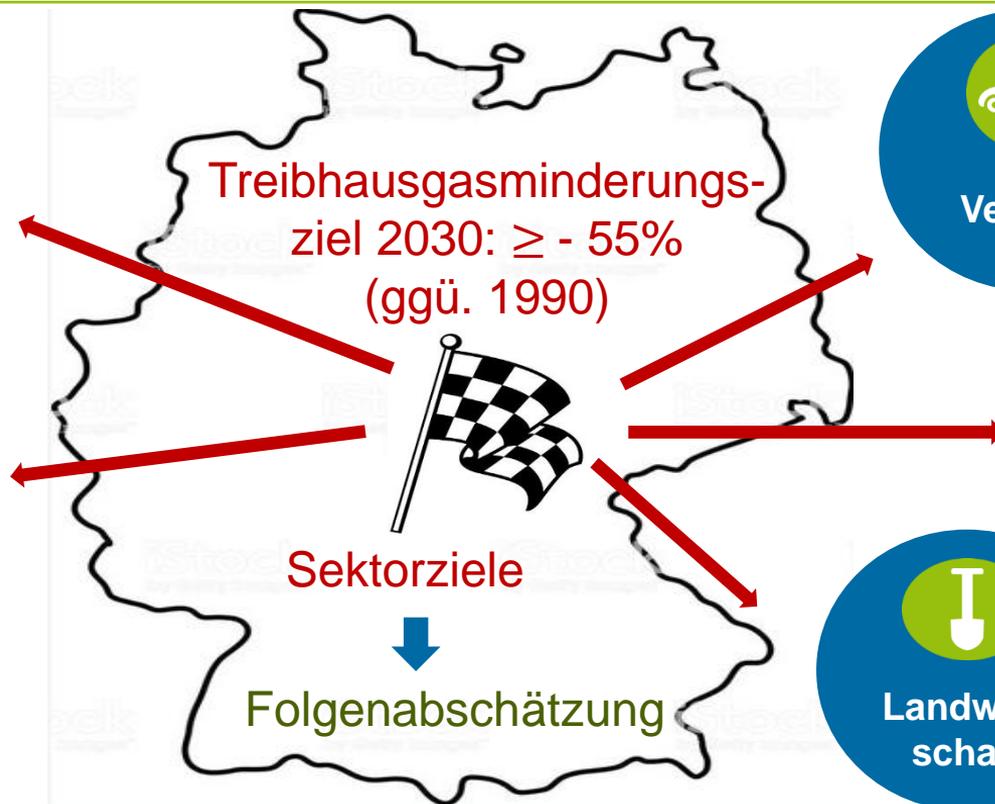
Folgenabschätzung Sektorziele 2030 des Klimaschutzplans 2050

Folgenabschätzung zu den ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Folgewirkungen der Sektorziele für 2030 des Klimaschutzplans 2050 der Bundesregierung

Ergebnisse einer Studie im Auftrag des BMU

Berlin, Mai 2019

Projektüberblick



Folgenabschätzung – Untersuchte Kategorien

Umwelt- und Gesundheitseffekte

Treibhausgasemissionen

Andere Umwelteffekte

Gesundheitseffekte

Ökonomische Folgewirkungen

Differenzinvestitionen und Einsparungen

Gesamtwirtschaftliche, soziale und Beschäftigungseffekte

Wettbewerbseffekte und Verteilungseffekte

Externe Kosten der Umwelt- und Gesundheitseffekte

Weitere Folgewirkungen

Versorgungssicherheit

Importabhängigkeit

Andere Wechselwirkungen

Definition Pfade

- **Referenzszenario (REF)**

- Basierend auf bestehenden Projektionen (Mit-Maßnahmen-Szenario des Projektionsberichts 2017, Energieeffizienz-Strategie Gebäude (ESG), Verkehrsverflechtungsprognose)
- Anpassung an ressortabgestimmte Rahmendaten

- **Zielszenarien**

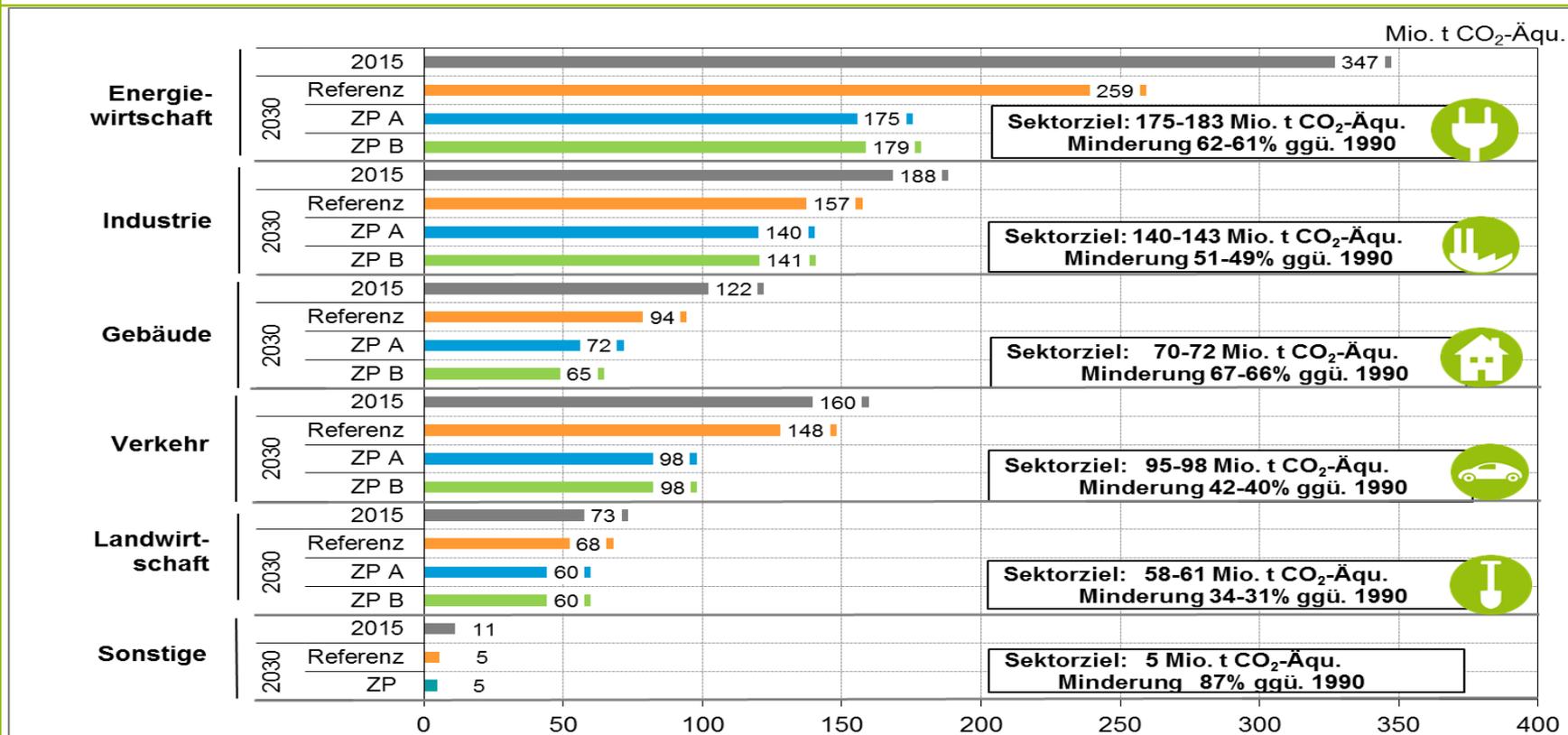
- **Zielpfad A (ZP A):**

- Schwerpunkt liegt auf **Energieeffizienz**

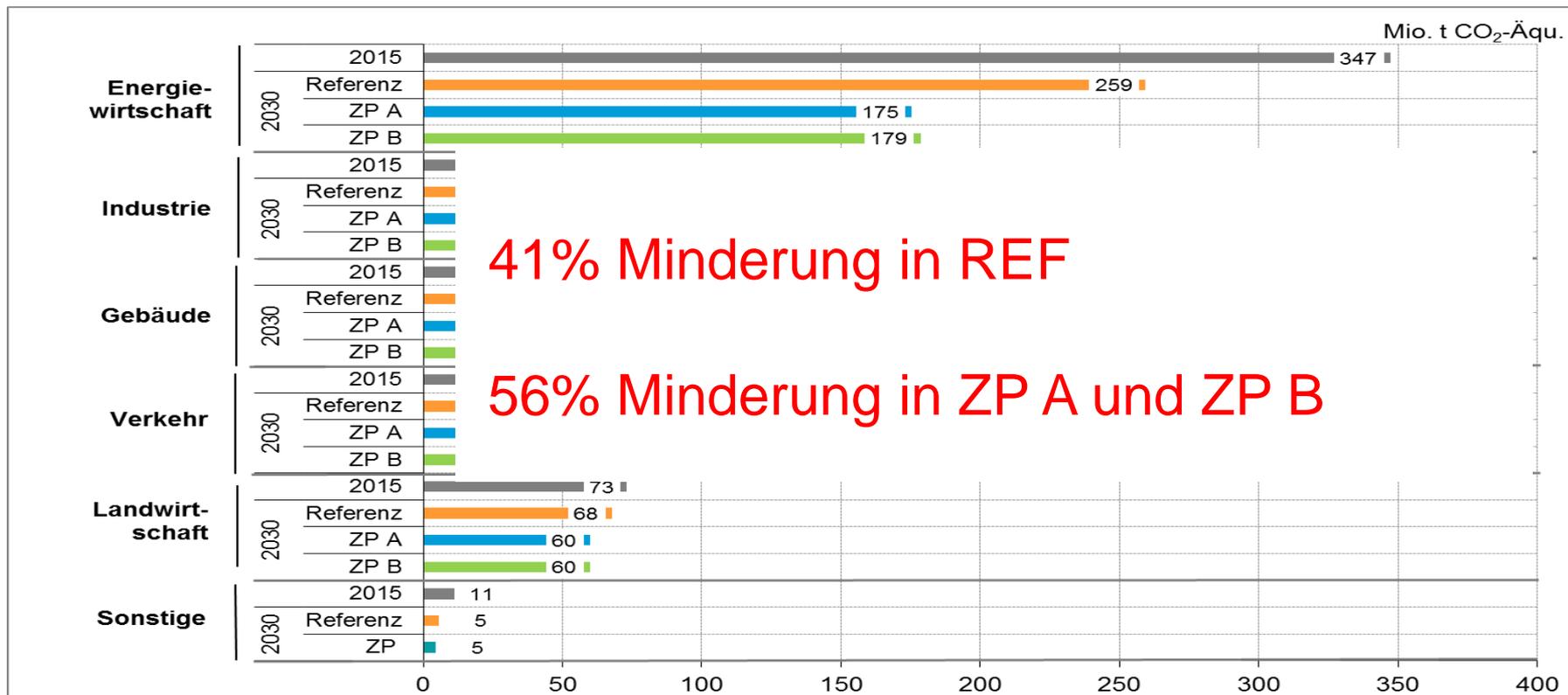
- **Zielpfad B (ZP B):**

- **Weniger Energieeffizienz** als in ZP A, je nach Sektor kompensiert durch **mehr erneuerbare Energien** oder **andere alternative Strategien**

Sektorale THG-Emissionen in den Jahren 2015 und 2030 (REF, ZP A, ZP B)



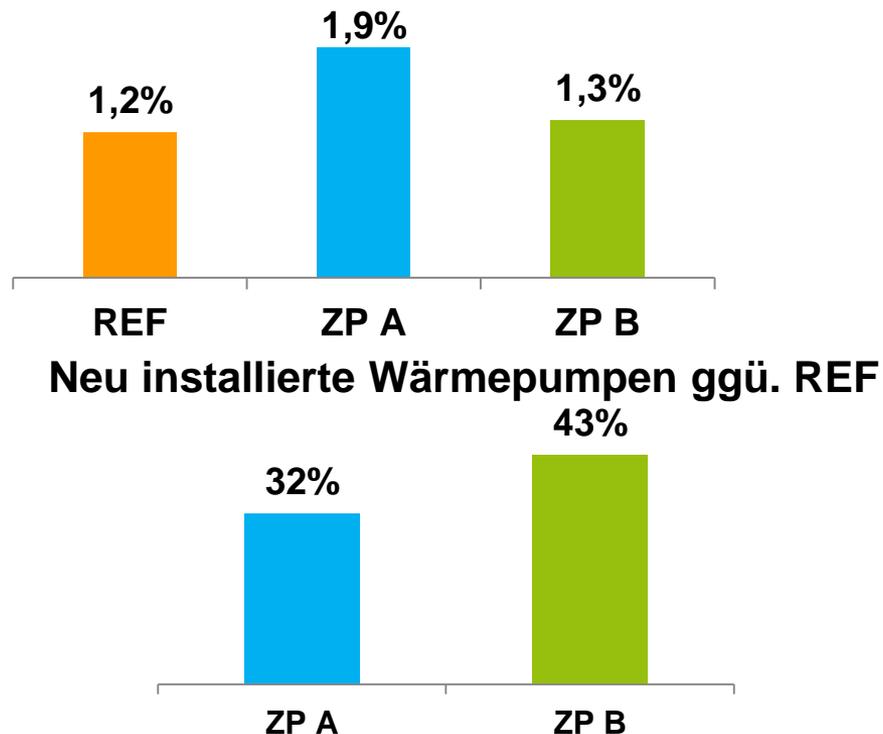
Sektorale THG-Emissionen in den Jahren 2015 und 2030 (REF, ZP A, ZP B)



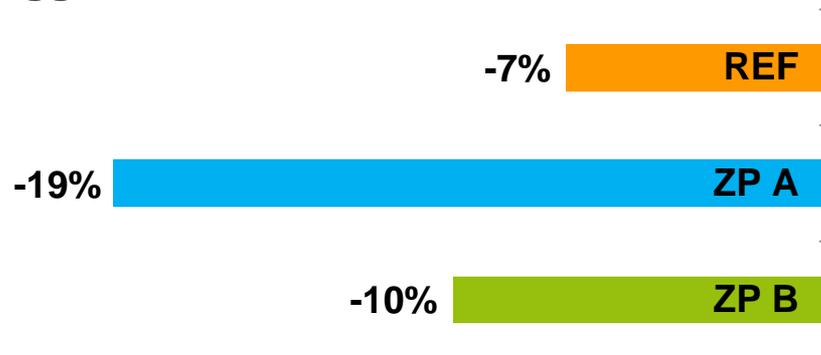
Handlungsfeld Gebäude 2030



Energetische Sanierung (p.a.)

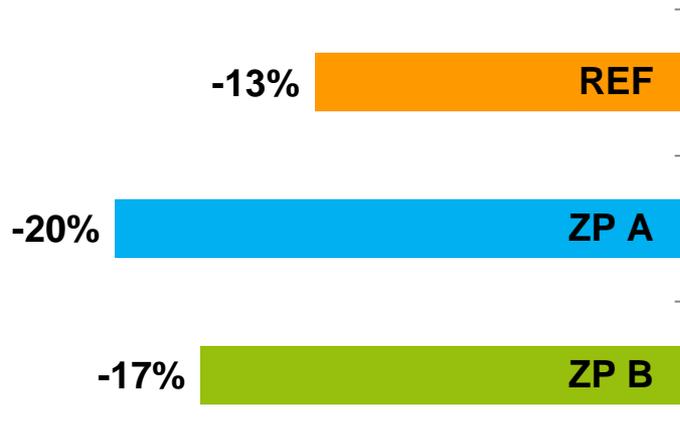


Senkung Endenergieverbrauch ggü. 2015

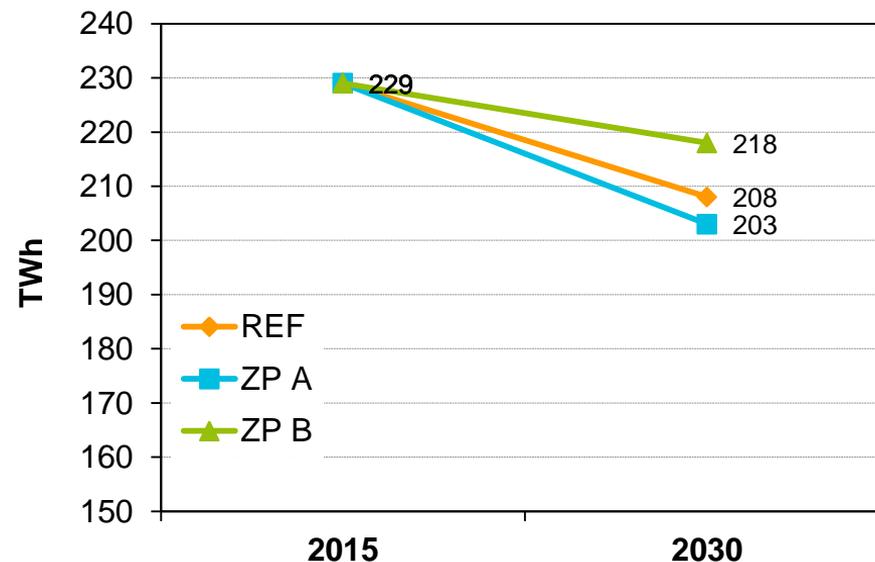




Reduktion Endenergieverbrauch ggü. 2015



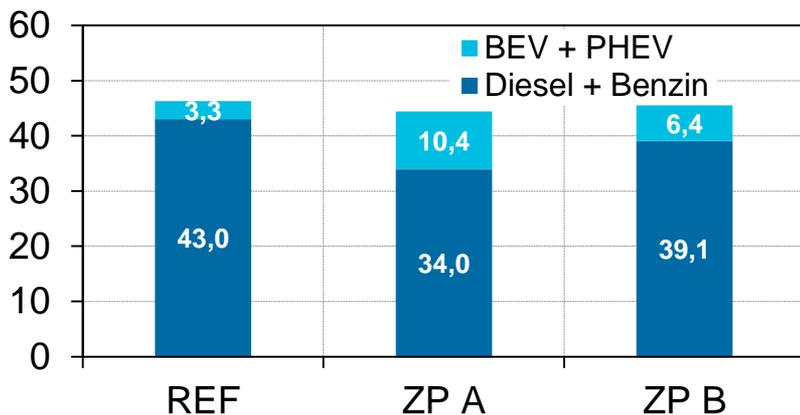
Entwicklung Stromverbrauch



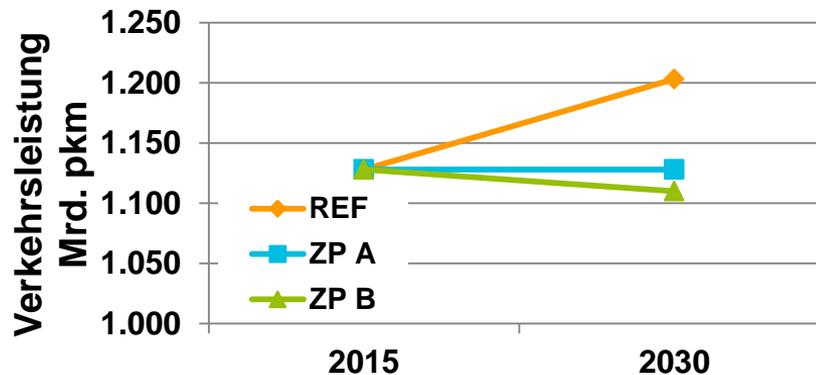
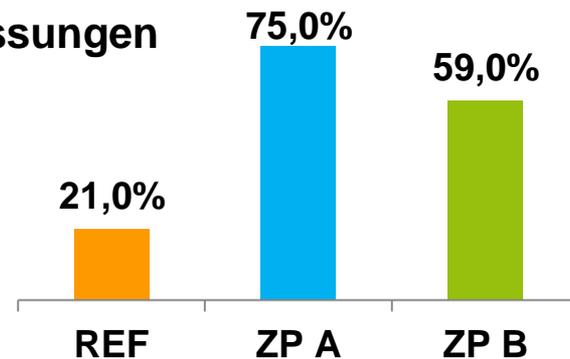
Handlungsfeld Verkehr 2030



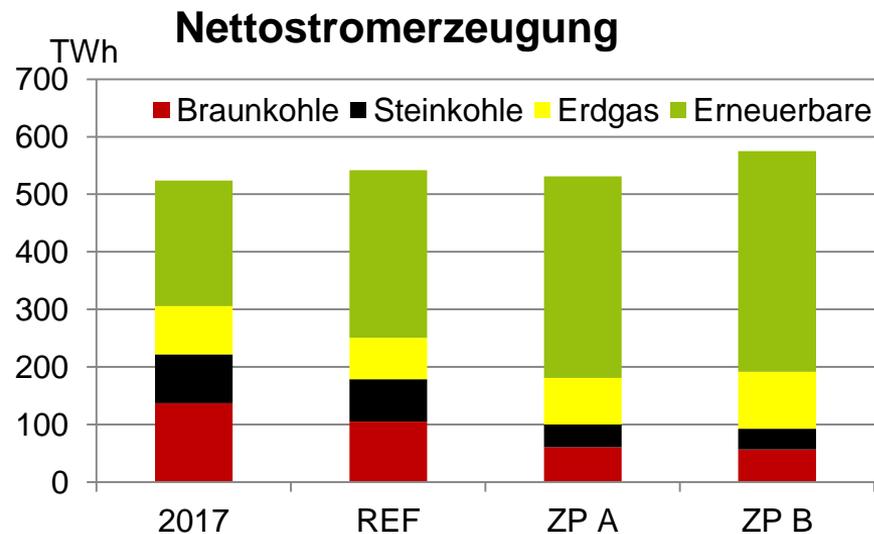
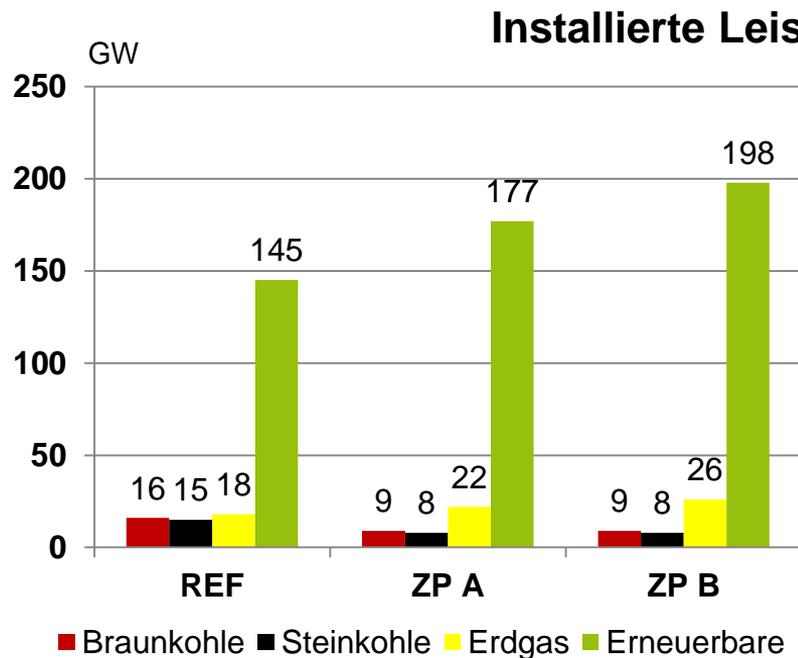
PKW Bestand (Mio.)



E-Neuzulassungen



Handlungsfeld Energiewirtschaft 2030



Handlungsfeld Landwirtschaft



Mögliche Stellschrauben in der Landwirtschaft (Auswahl)



Stickstoffüberschüsse
senken

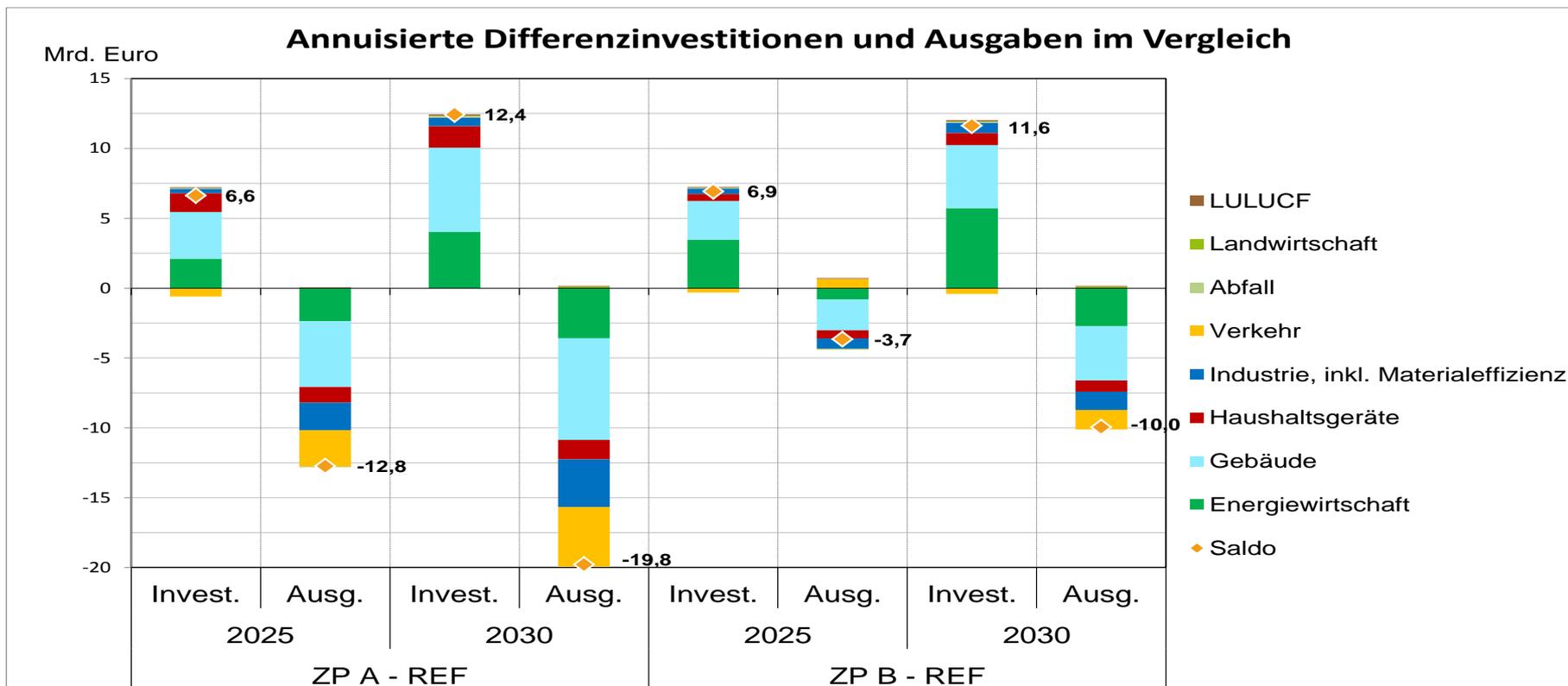


Viehbestand
senken

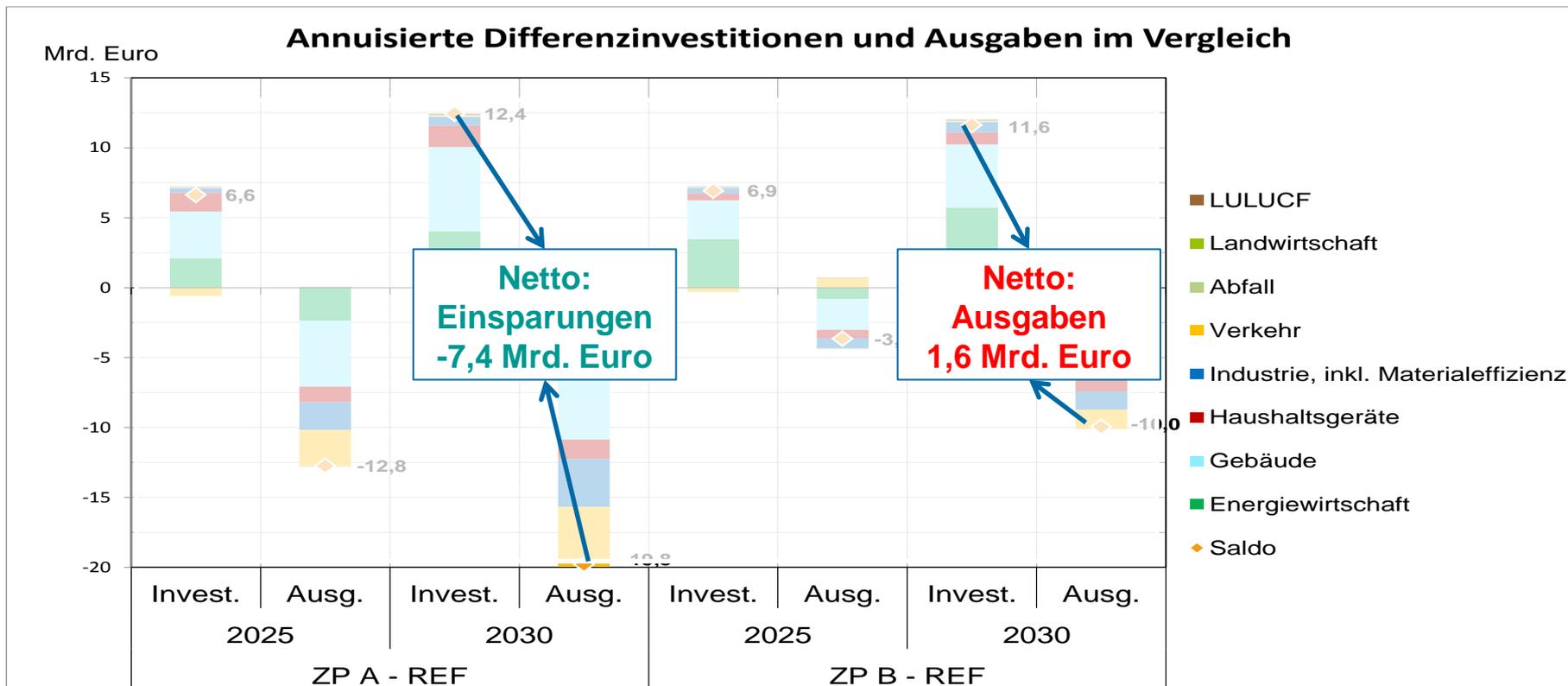


Moore schützen

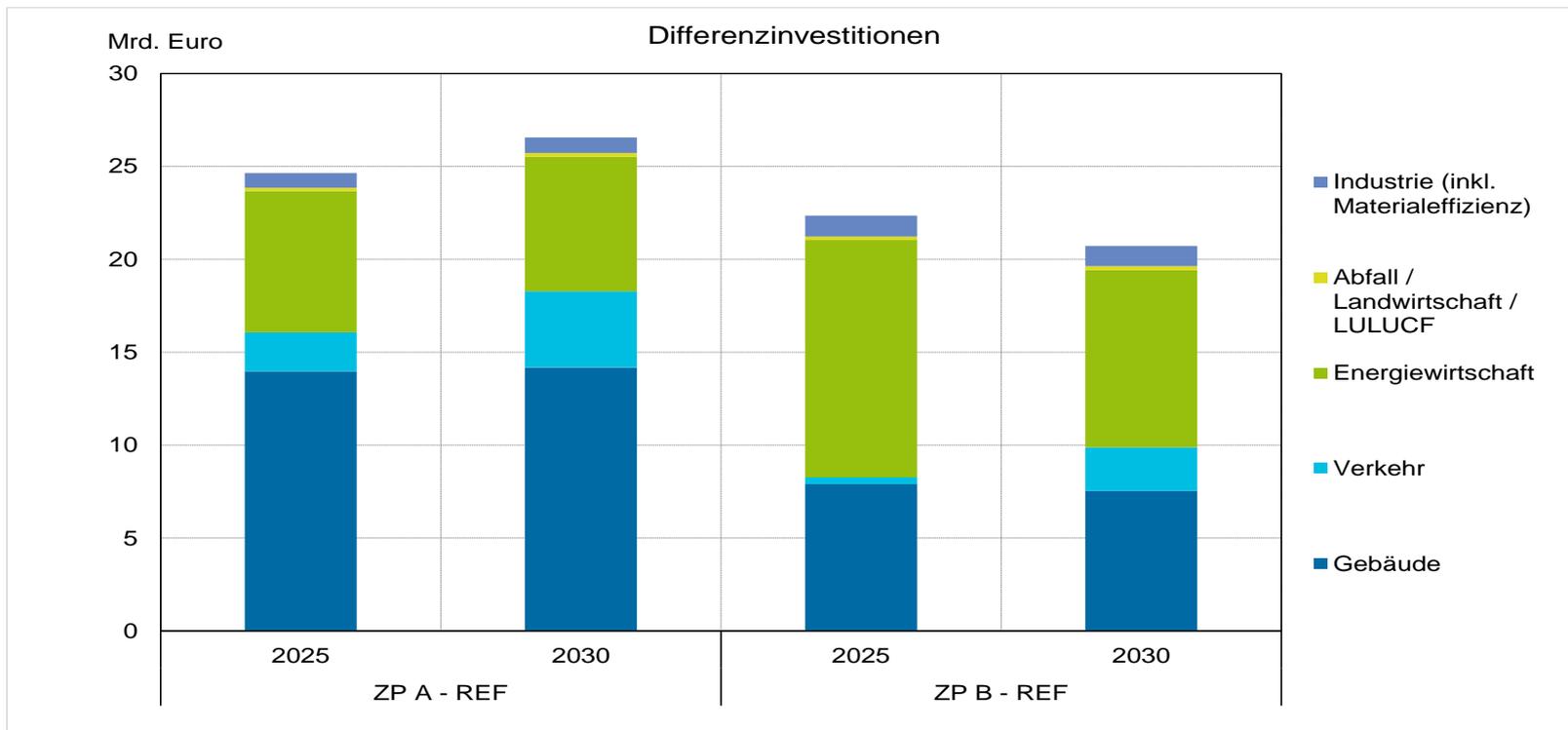
Gesamt – Vergleich Investitionen und Ausgaben



Gesamt – Vergleich Investitionen und Ausgaben

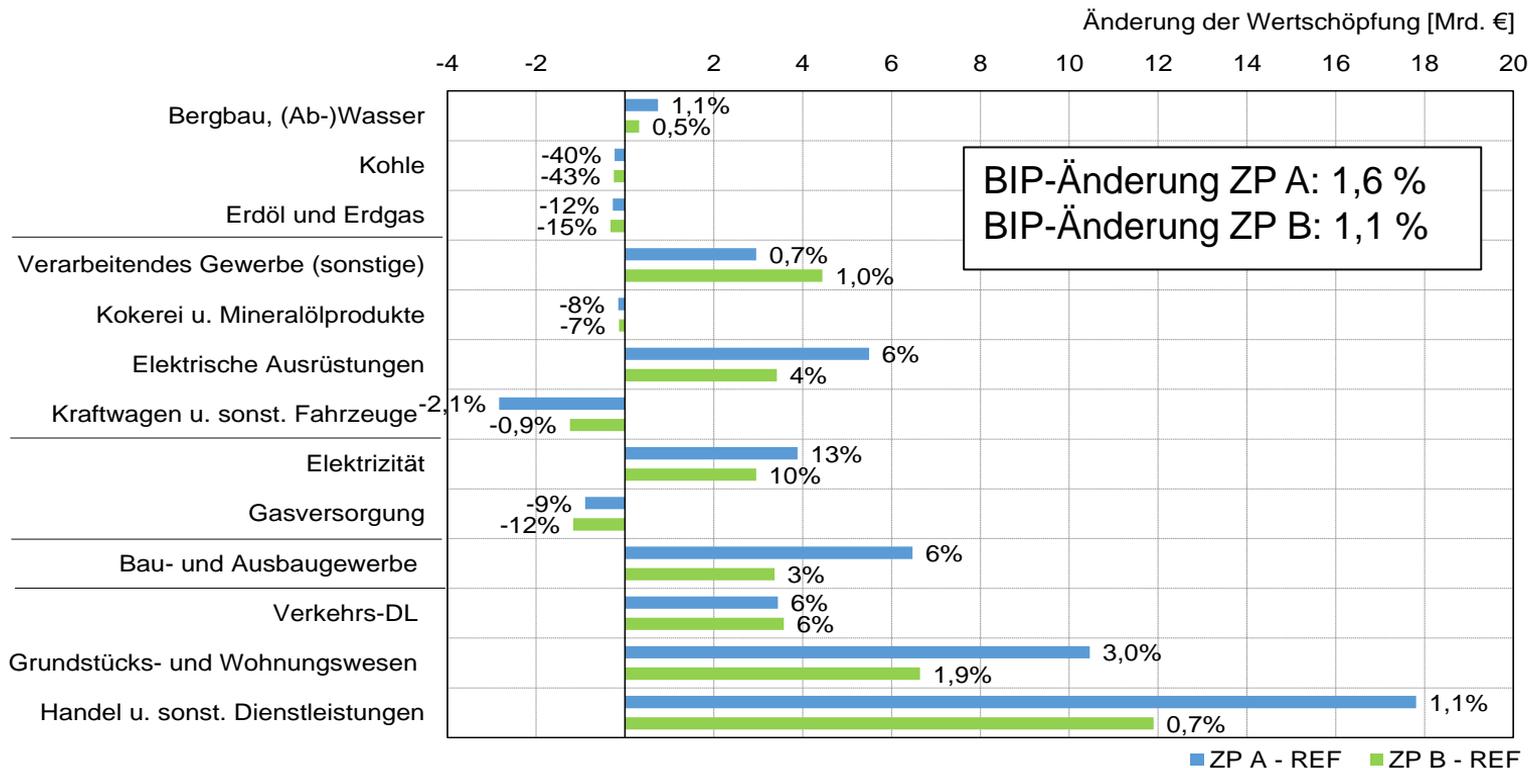


Investitionsimpulse – Mehrinvestitionen nach Handlungsfeld



BIP + Wertschöpfung in Mrd. € - Vergleich ZP ggü. REF

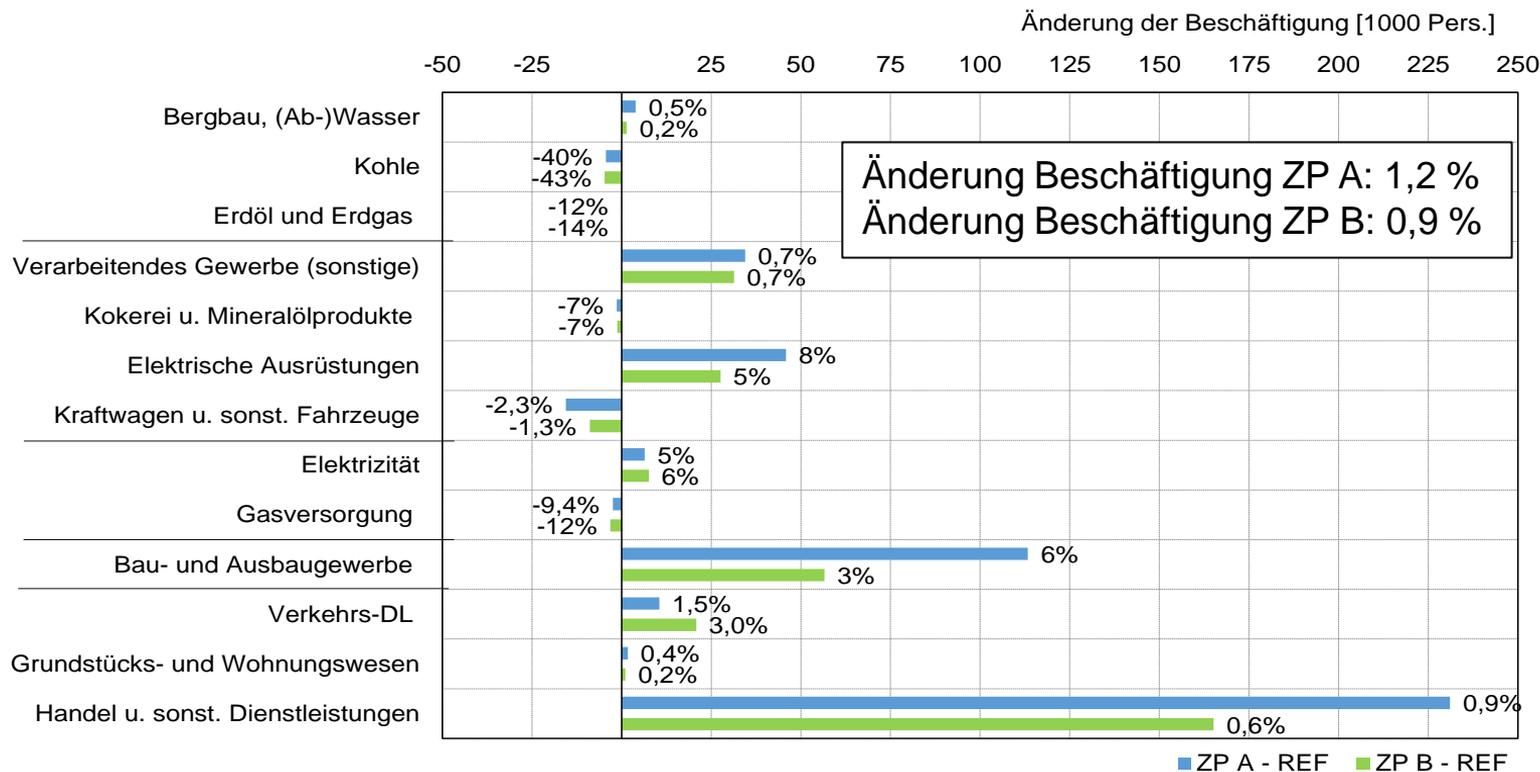
2030



Kohle: angelehnt an Produktionswert
Prozentzahlen: Prozentuale Veränderung gegenüber Referenzentwicklung

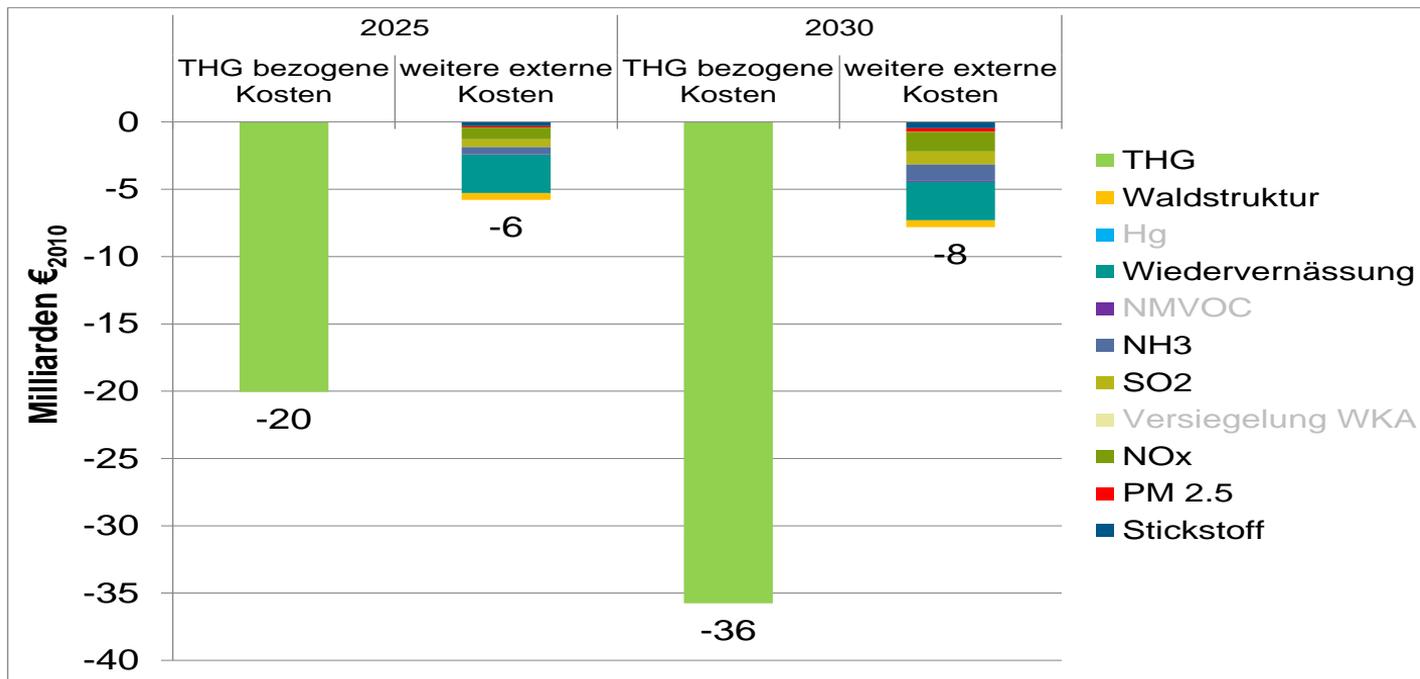
Beschäftigung - Vergleich ZP ggü. REF

2030



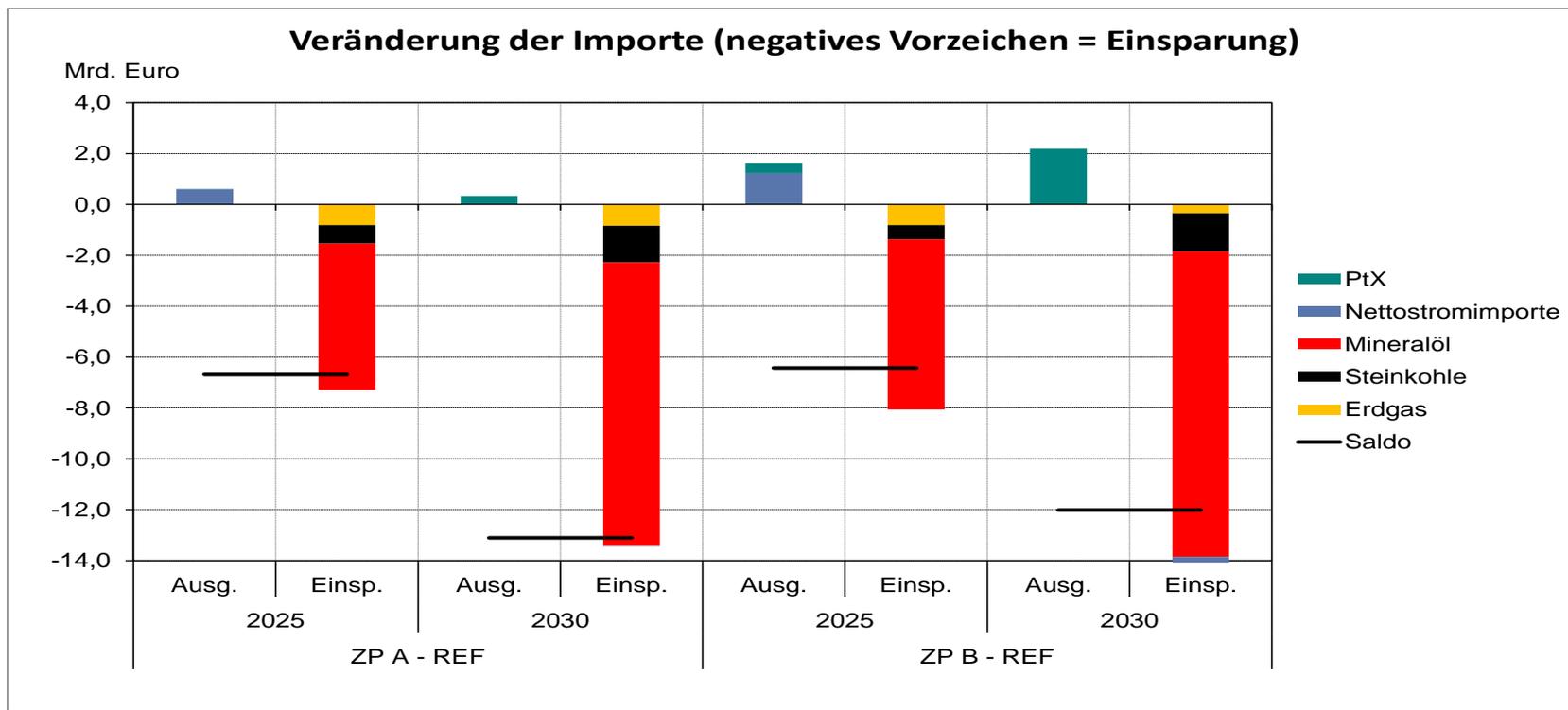
Prozentzahlen: Prozentuale Veränderung gegenüber Referenzentwicklung

Externe Kosten - Vermiedene externe Kosten ZP ggü. REF

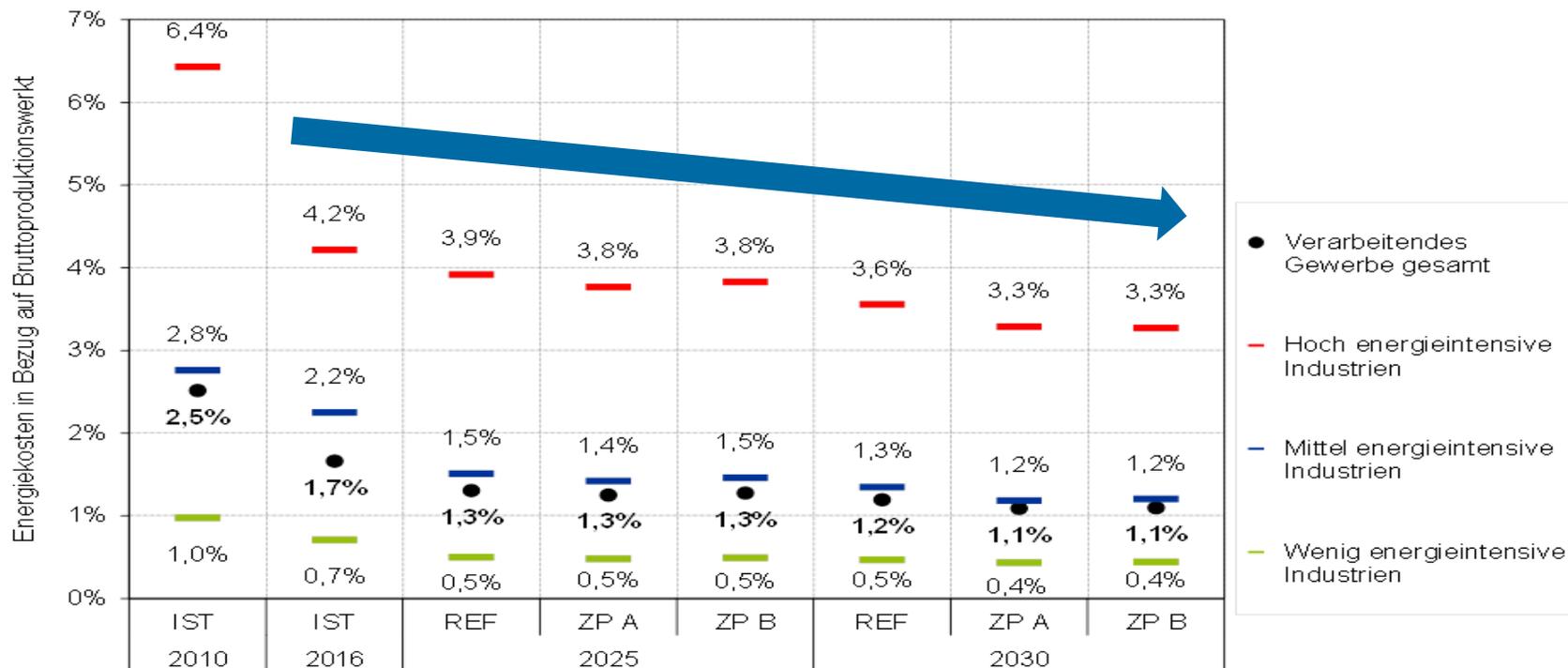


- Die vermiedenen externen Kosten sind in ZP A und B fast identisch.
- THG-Kosten machen ca. 80% der gesamten externen Kosten aus.

Importabhängigkeit (Energieträger)



Wettbewerbsfähigkeit - Energiestückkosten



Bewertung der Pfade

- Beide Zielpfade weisen insgesamt positive wirtschaftliche Effekte auf.
- ZP A bewirkt eine effizienzorientierte Modernisierung der Wirtschaft in allen Handlungsfeldern.
- ZP B bewirkt eine Wirtschaftsstruktur mit hohem Strombedarf.
- ZP A stellt den robusteren Pfad in Hinblick auf das langfristige, treibhausgasneutrale Minderungsziel in 2050 dar.

Herausforderungen im Überblick (I)

- Mobilisierung/Stimulation von Investitionen nötig.
 - Investitionen fallen am Anfang an (bspw. im Bereich Gebäudesanierung und Infrastruktur für Elektromobilität),
 - erwartete Einsparungen bieten erst über die Zeit eine Rendite.
 - Daher ist die Stimulation von Investitionen zur Überwindung dieses Hemmnisses nötig.
- Langfristige Perspektiven müssen in den Vordergrund rücken, Lock-in Effekte vermieden werden.
 - Forschung und Entwicklung in der Industrie vorantreiben, um für die Zeit nach 2030 vorbereitet zu sein.
 - Frühzeitige Investitionen sind in Anbetracht langer Investitionszyklen nötig. Gelegenheitsfenster sollten optimal genutzt werden.

Herausforderungen im Überblick (II)

- Der Übergang muss bewältigt werden.
 - Wertschöpfung: Neue Technologien erfordern den Aufbau neuer inländischer Wertschöpfungsstrukturen (Bsp. E-Mobilität).
 - Fachkräfte/Experten: Ausbildung und gezielte Beschäftigung muss sichergestellt werden (Bsp. Gebäudesektor).
 - Regionale/strukturelle Entwicklung: Der Wegfall von Beschäftigungsfeldern mit regionalen Auswirkungen erfordert die Schaffung neuer Perspektiven für betroffene Regionen und Branchen (Braunkohle, Fahrzeugbau).
 - Sektorübergreifender Ansatz: Konkurrierender Bedarf an bspw. Biomasse oder Strom bei begrenzter Verfügbarkeit erfordert einen sektorübergreifenden, systemischen Ansatz.

Ihre Ansprechpartnerinnen und Link zur Studie

Julia Repenning

Projektleiterin

Öko-Institut e.V.

Büro Berlin

Schicklerstraße 5-7

10179 Berlin

Telefon +49 30 405085-384

E-Mail: j.repenning@oeko.de

Dr. Katja Schumacher

Stv. Projektleiterin

Öko-Institut e.V.

Büro Berlin

Schicklerstraße 5-7

10179 Berlin

Telefon +49 30 405085-321

E-Mail: k.schumacher@oeko.de

<https://www.oeko.de/publikationen/p-details/folgenabschaetzung-zu-den-oekologischen-sozialen-und-wirtschaftlichen-folgewirkungen-der-sektorziele-1/>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
Thank you for your attention!

Haben Sie noch Fragen?
Do you have any questions?

