

DER PREIS DER UNABHÄNGIGKEIT

Diskussionspapier

Juni 2022

A business of Marsh McLennan

VERTRAULICHKEIT

Die Branchen unserer Kunden sind durch sehr starken Wettbewerb gezeichnet und die Wahrung der Vertraulichkeit im Hinblick auf Pläne und Daten unserer Kunden ist entscheidend. Oliver Wyman wendet daher konsequent interne Maßnahmen zur Geheimhaltung an, um die Vertraulichkeit aller Informationen des Kunden zu schützen.

Unsere Branche ist gleichfalls sehr wettbewerbsintensiv. Wir sehen unsere Herangehensweisen und Einblicke als unser geistiges Eigentum und verlassen uns auf unsere Kunden, unsere Interessen an unseren Vorschlägen, Präsentationen, Methodologien und analytischen Techniken zu schützen. Unter keinen Umständen darf dieses Material ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Oliver Wyman mit irgendeiner dritten Partei geteilt werden.

© Oliver Wyman

EXECUTIVE SUMMARY (1/3)

Ausgangslage: aktuelle Geopolitik und Abhängigkeiten bei der Energieversorgung

Der Krieg in der Ukraine ist ein einschneidendes Ereignis, das sich binnen weniger Wochen direkt (z.B. durch Störungen von Produktion und Handel) und indirekt (z.B. durch Inflationsdruck) auf die deutsche Wirtschaft ausgewirkt hat. Die militärische Bedrohung und die humanitären Folgen haben zudem die Staatsausgaben in die Höhe getrieben

Geopolitische Risiken werden seitdem neu bewertet. Noch Anfang 2022 kamen über 50 Prozent der deutschen Gasimporte aus Russland. Diese Abhängigkeit schränkt die politischen Handlungsmöglichkeiten ein, wie in der öffentlichen Debatte über die Pipeline Nord Stream 2, einen Import-Stopp von russischem Öl und Gas und die Lieferung schwerer Waffen an die Ukraine deutlich wurde

Die Energiesicherheit muss in Zukunft im Kontext politischer Unabhängigkeit betrachtet werden. Die Schlüsselfrage in einem demokratischen Gemeinwesen lautet hierzu: Welchen Preis sind wir alle bereit, für die Wahrung unserer Unabhängigkeit zu zahlen?

Vorgehensweise zur Berechnung des „Preis der Unabhängigkeit“

Der Preis der Unabhängigkeit hängt von drei Hauptfaktoren ab: (1) dem Transformationspfad des Energiemix, (2) den eingesetzten Energieträgern und (3) den Verbrauchsprofilen der Endverbraucher (Abhängigkeit von Gas je nach Heizungstyp)

Bei der Transformation des deutschen Energiemix unterscheiden wir grundsätzlich zwischen zwei Typen von Szenarien – (1) einem kurzfristigen (Angebotsschock aufgrund von Sanktionen) mit einem Zeithorizont von 2022 bis 2023 und (2) einem langfristigen Szenario (graduelle Reduktion der Abhängigkeit) von 2035 bis 2050

Je nach Szenario können unterschiedliche Energieträger russisches Gas ersetzen – der Fokus hier liegt auf zwei kurzfristigen Szenarien: Russland sanktioniert Deutschland, was zu einem Angebotsschock führt (Sz. 1), sowie Deutschland sanktioniert Russland und substituiert Gas durch LNG-Importe (Sz. 2)

Zur Analyse der Effekte wurden fünf typische Verbrauchergruppen betrachtet, je mit drei variierenden Verbrauchsprofilen (stromintensiv, gasintensiv oder grün): 2-Personen-Haushalte in Mietwohnungen, 4-Personen-Haushalte in Eigentümshäusern sowie Bäckereien, Supermärkte, und mittelständische Maschinenbauer

Der Fokus liegt zunächst auf den Haushalts-Archetypen, die bis zu 80 Prozent aller Haushalte und etwa 60 Prozent der Heizungstypen in Deutschland abdecken

EXECUTIVE SUMMARY (2/3)

Ergebnisse: Energiekostensteigerungen und weitere Implikationen für Haushalte

Die Analysen der kurzfristigen Szenarien zeigen: Mieter müssten mit einer Verdopplung der Energiekosten rechnen, während grüne Eigenheimbesitzer aufgrund der reduzierten Netzabhängigkeit nur 30 Prozent mehr zahlen müssten. Im Falle eines Angebotsschocks (Sz. 1) müssten Verbraucher zudem ihren Gasverbrauch um 25 Prozent drosseln

Als Konsequenz würde die Sparquote insgesamt um circa 50 Prozent schrumpfen. Für einen durchschnittlichen, gasintensiven 4-Personen-Haushalt wäre es sogar kaum noch möglich Ersparnisse zurückzulegen und das verfügbare Einkommen für Urlaub und Freizeitaktivitäten würde um 15 bis 20 Prozent sinken

Eine Unabhängigkeit von russischem Gas könnte die Energiekosten für einen Haushalt um bis zu 130 Prozent steigen lassen – allein durch den Primäreffekt und ohne Berücksichtigung von Preissteigerungen bei Verbrauchsgütern und anderen Warengruppen

Mögliche Lösungsansätze für die Haushalte

Endverbraucher in Mietwohnungen verfügen nur über begrenzte Hebel, um einer eventuellen Kostensteigerung entgegenzuwirken:

1. Die Reduzierung der Raumtemperatur von 22 auf 18 Grad führt etwa zu einer Energieeinsparung von 30 Prozent (bei voraussichtlich begrenzter gesellschaftlicher Akzeptanz)
2. Ein Wechsel zu einem Grünstrom-Vertrag hätte positive Effekte auf die Nachhaltigkeit, könnte aber mit höheren Kosten verbunden sein

Eigenheimbesitzer haben demgegenüber mehr Handlungsspielraum und oft mehr Kapital für umfassendere Maßnahmen zur Verfügung:

1. Die Installation einer niederschweligen Dämmung kann eine Energieeinsparung um bis zu 20 Prozent bewirken
2. Der Umstieg auf PV, Batterie und Wärmepumpen reduziert die Netzabhängigkeit und schützt teilweise vor Preisschocks

EXECUTIVE SUMMARY (3/3)

Implikationen für Energieversorger und die Wirtschaft insgesamt

Beim **Netz** ist von einer Umstrukturierung bzw. einem Rückbau in bestimmten, wenig attraktiven Gebieten, auszugehen. Dies gilt insbesondere für Verteilnetze in Gebieten mit Einfamilienhäusern aufgrund der abnehmenden Auslastung. Zugleich bietet sich die Chance, die Techniker der Netzgesellschaften als Fachkräfte zur Umsetzung von Wärme- und erneuerbaren Energie-Lösungen zu verwenden

Dem **Vertrieb** bieten sich im B2C- und B2B-Geschäftsumfeld vermehrte Optionen im Wärmebereich sowie bei PV und Speicherlösungen. Zudem ließe sich die Zusammenarbeit mit Wohnbaugesellschaften bei Quartierlösungen und Sanierungen des Wohnungsbestands forcieren

Dem **Handel** kommt eine zunehmende Bedeutung bei der Professionalisierung des Energieeinkaufs, der Energievermarktung und insbesondere beim Risiko- und Liquiditätsmanagement zu

Viele **energieintensive Industrien** spielen für die Wirtschaft eine Schlüsselrolle und sollten vor einer Versorgungsunterbrechung geschützt werden. Aufgrund ihrer Abhängigkeit von Gas in der Produktion drohen bei einer signifikanten Versorgungsreduktion komplette Standortschließungen – die Chemie-, Stahl-, Glas- und Keramikindustrien beschäftigen zusammen über 600.000 Personen, deren Arbeitsplätze im schlimmsten Fall gefährdet sein könnten

Fazit

Die Größenordnung der Preissteigerung droht die Inflation künftig weiter zu verschärfen

Die Auswirkungen fallen für Eigenheimbesitzer im Vergleich zu Mietern sehr unterschiedlich aus. Die Folge: die soziale Schere geht weiter auf

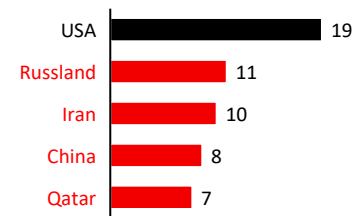
Die massiven Konsequenzen der genannten Punkte erfordern eine aktive, politische Antwort und eine gemeinsame Reaktion („Schulterschluss“) von Politik und Wirtschaft zur Milderung und Abfederung der Auswirkungen

36% DER DEUTSCHEN PRIMÄRENERGIE STAMMT AUS AUTORITÄREN REGIMEN

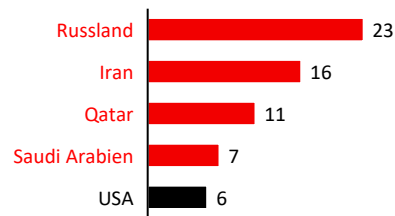
Was ist eine Autokratie?

„Autokratie bezeichnet Regierungsformen, bei denen alle Staatsgewalt unkontrolliert in den Händen eines Herrschers (oder: Autokraten) liegt und von diesem selbstherrlich ausgeübt wird.“¹

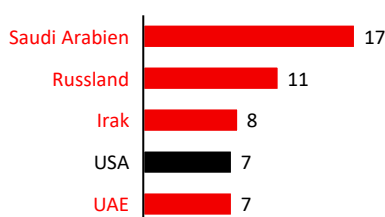
Gasexport nach Ländern
2019 in %



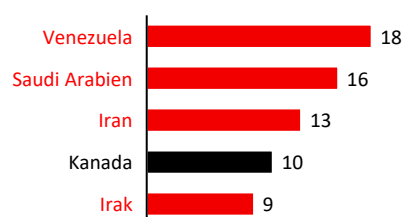
Gasreserven nach Ländern
2022 in %



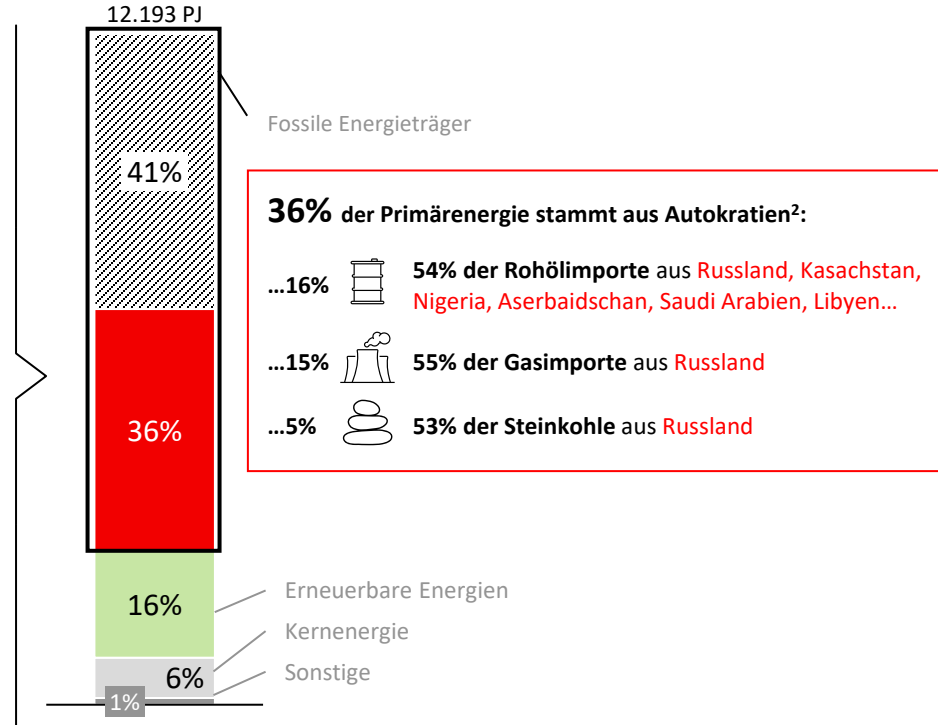
Ölexport nach Ländern
2020 in %



Ölreserven nach Ländern
2020 in %



Primärenergieverbrauch in Deutschland (2021)



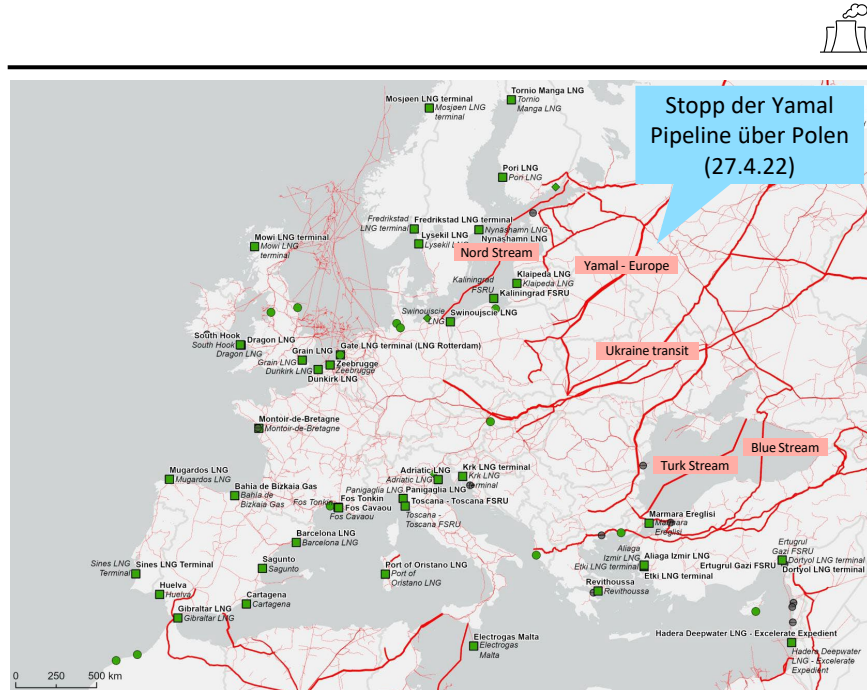
36% der deutschen Primärenergie stammt aus autokratischen Regimen: bei Öl, Gas und Steinkohle beträgt dies mehr als die Hälfte. Nur Braunkohle ist davon ausgenommen.

Quellen: Bundeszentrale für politische Bildung (bpb), BP, Umweltbundesamt, EIA, Eurostat

1. Zitat Bundeszentrale für politische Bildung ; 2. beschränkt auf direkte Importe; *Autokratien nach dem Bertelsmann Transformations Index*

ÜBER 50% DER DEUTSCHEN GASIMPORTE KOMMEN BIS 2022 AUS RUSSLAND – DIESE ABHÄNGIGKEIT SCHRÄNKT DIE POLITISCHEN HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN EIN

Übersicht zur europäischen Gasinfrastruktur



Regasifizierungsanlagen

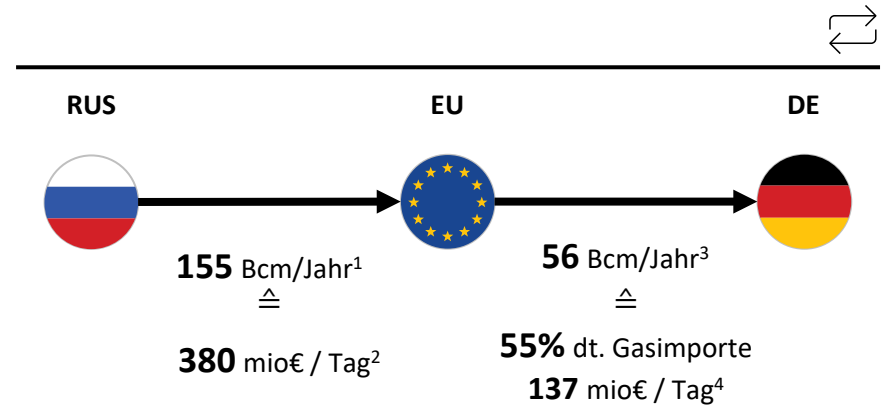
- In Betrieb
- ◆ Im Bau
- In Planung
- Offen

Gas Pipelines

- In Betrieb, international
- In Betrieb

Quelle: Rystad Energy (2022)

Europäische und deutsche Abhängigkeiten in Zahlen



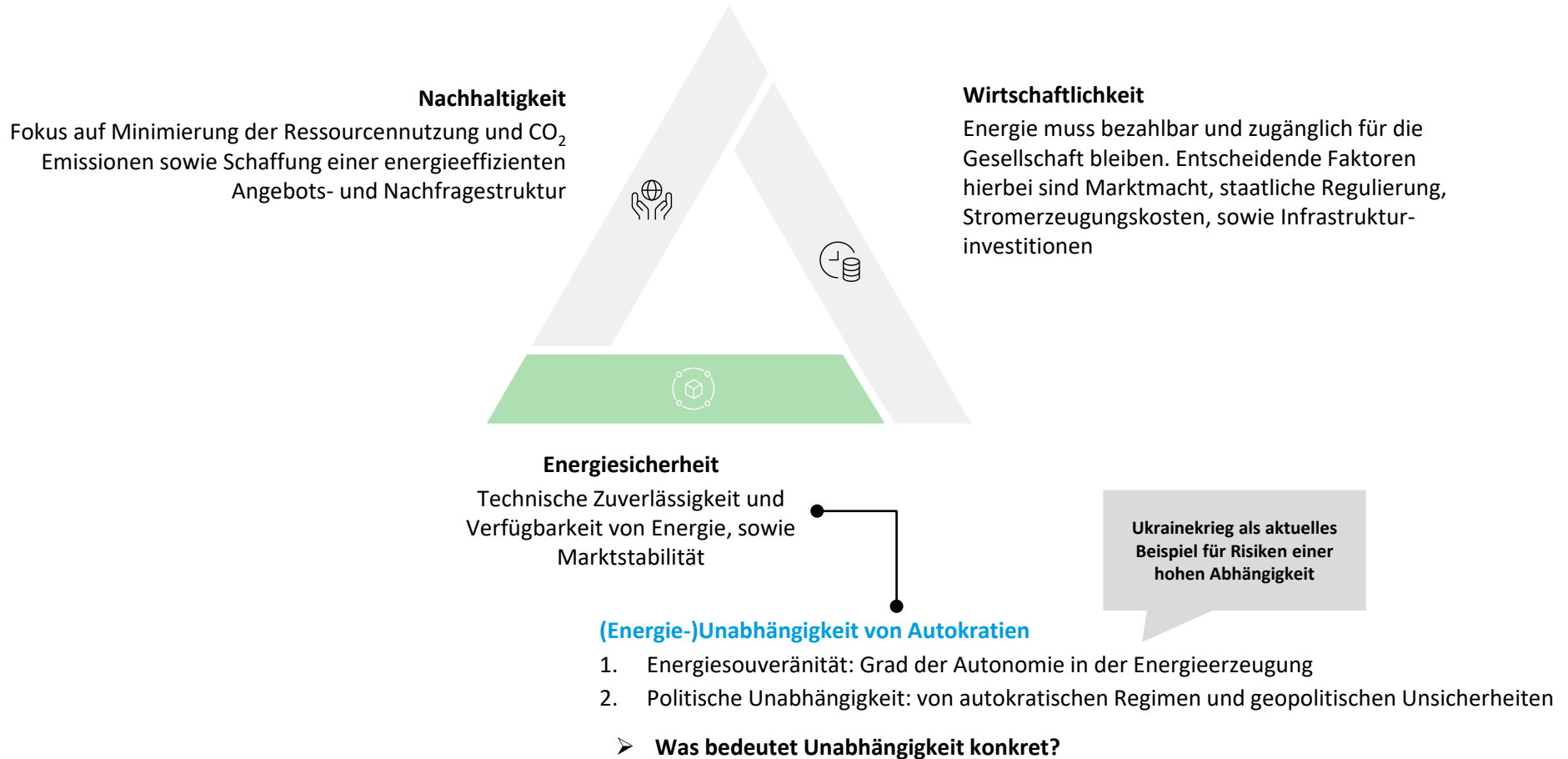
Konsequenzen der Abhängigkeit

- Eingeschränkte Sanktionsmechanismen der EU und indirekte Kriegsfinanzierung
- Gefahr einer Energiekrise bei abrupten Gegensanktionen Russlands

Analyse von Alternativszenarien erforderlich
(Fokus auf Deutschland, eingebettet als Teil einer europäischen Strategie)

1: Basierend auf 2021 (Rystad Energy, 2022); 2: Aktueller Wert von Ende März 2022 (Bruegel, 2022); 3: BP (2021); 4: Berechnet basierend auf proportionaler Annahme

ANGESICHTS DER AKTUELLEN GEOPOLITISCHEN LAGE MUSS ENERGIESICHERHEIT IM RAHMEN EINER POLITISCHEN UNABHÄNGIGKEIT BETRACHTET WERDEN



DER PREIS DER UNABHÄNGIGKEIT HÄNGT VON 3 FAKTOREN AB: DEM TRANSFORMATIONSPFAD, DEN EINGESETZTEN ENERGIETRÄGERN, UND DEN VERBRAUCHSPROFILIEN

1

Wie schnell ist eine Unabhängigkeit gewünscht?

- Setzt man auf einen (freiwilligen) kurzfristigen Ausstieg, um Russland zu sanktionieren?
- Oder soll ein eher sicherer und längerfristiger Wandel der Energieversorgung erfolgen?



2

Welche Energieträger sind verfügbar?

- Mit welchen Energieträgern soll russisches Gas ersetzt werden: Erdgas aus anderen Ländern, LNG, Wasserstoff, oder EE-Strom?
- Aus welchen Ländern soll Energie importiert werden und welche politischen Beziehungen sollen künftig zu ihnen bestehen?

3

Wie sieht Deutschlands Verbrauchsprofil aus?

- Inwieweit besteht eine Bereitschaft, den Energieverbrauch zu reduzieren?
- Ist es möglich, die Energieversorgung direkt umzustellen?

DIE DIMENSION „UNABHÄNGIGKEIT“ FÜHRT ZU EINER TRANSFORMATION DES DEUTSCHEN ENERGIEMIX, ABHÄNGIG VON DER ZEITLICHEN UMSETZUNG

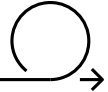

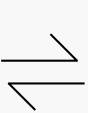



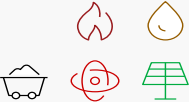
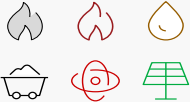






















Der derzeitige Primärenergieverbrauch ist im **Gleichgewicht** der Dimensionen Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit und Energiesicherheit: die vierte Dimension „**Unabhängigkeit**“ verschiebt die **optimale Allokation des Energiemix**



Leitfragen:

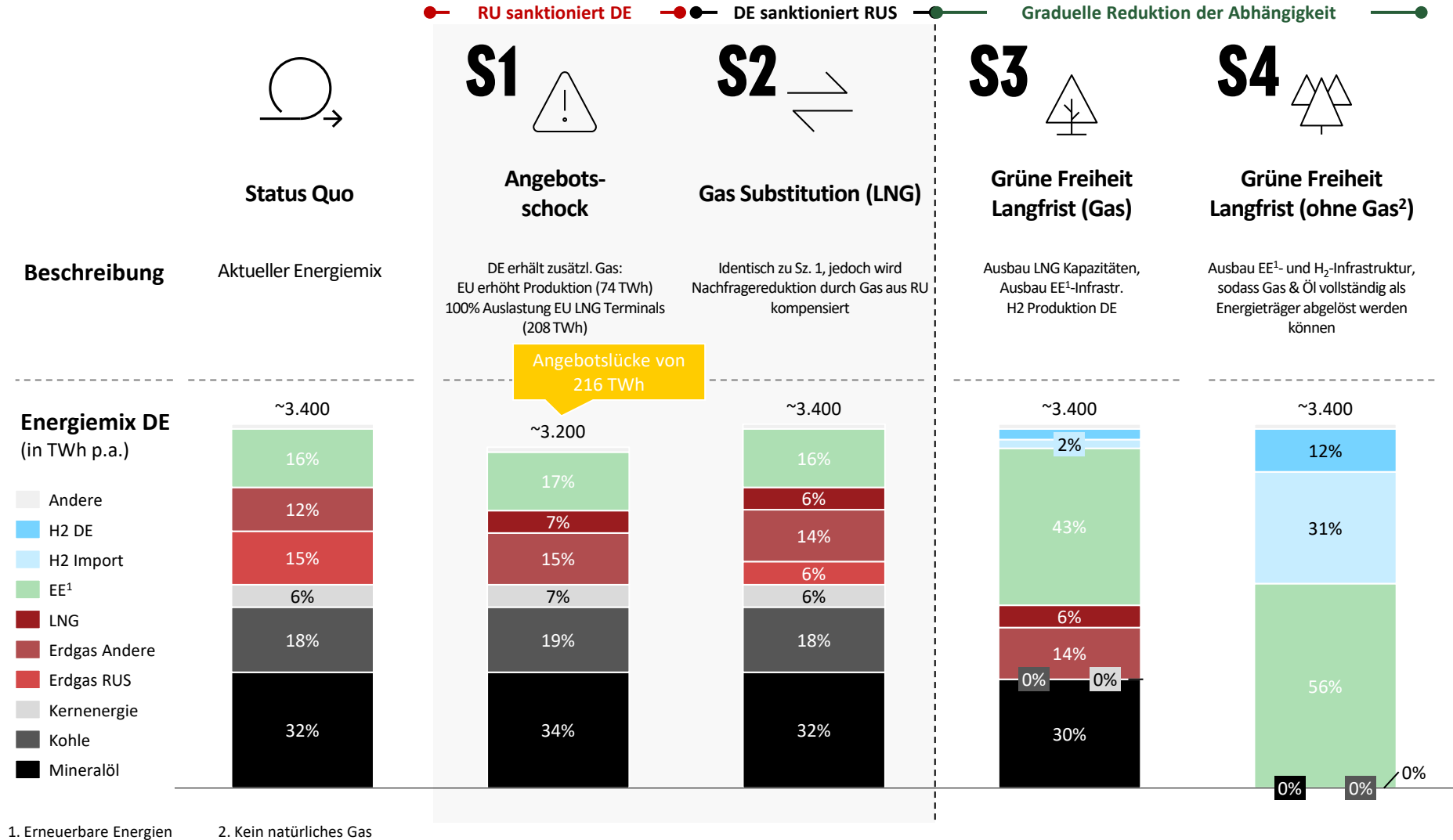
- Inwieweit und **zu welchem Preis** kann russisches Gas durch alternative Energieträger und -quellen **kompensiert** werden?
- Wie sind die möglichen Szenarien **technologisch, finanziell, sozial und politisch** zu bewerten?

JE NACH SZENARIO KÖNNEN UNTERSCH. ENERGIETRÄGER RUSSISCHES GAS ERSETZEN

					
	Status Quo	S1 Angebotschock	S2 Gas Substitution (LNG)	S3 Grüne Freiheit Langfrist (Gas)	S4 Grüne Freiheit Langfrist (ohne Gas ²)
Beschreibung	Kohle- und Atomausstieg geplant Kein LNG, H ₂	Kein Gas aus RU (Sanktionen) LNG + andere ET ¹ kompensieren teilweise	(Teil-) Ersatz von Gas aus RU durch LNG Andere ET ¹ gleich	Kein Gas aus RU Kohle- u. Atomausstieg H ₂ Import + H ₂ DE	Kein Gas, Kohle- u. Atomausstieg H ₂ Import + H ₂ DE
Energiemix					
Zeithorizont	n/a	Kurzfristig 2022-23	Kurzfristig 2022-23	Langfristig 2032-35	Sehr Langfristig 2050
Nachhaltigkeit					
Wirtschaftlichkeit					
Energiesicherheit					
Unabhängigkeit					





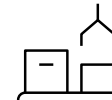










1. Energieträger 2. Kein natürliches Gas

JE NACH SZENARIO KÖNNEN UNTERSCH. ENERGIE TRÄGER RUSSISCHES GAS ERSETZEN

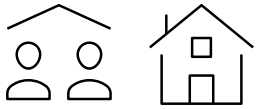


ANALYSE ANHAND FÜNF TYPISCHER VERBRAUCHERGRUPPEN IN DEUTSCHLAND

Fokus dieser Unterlage

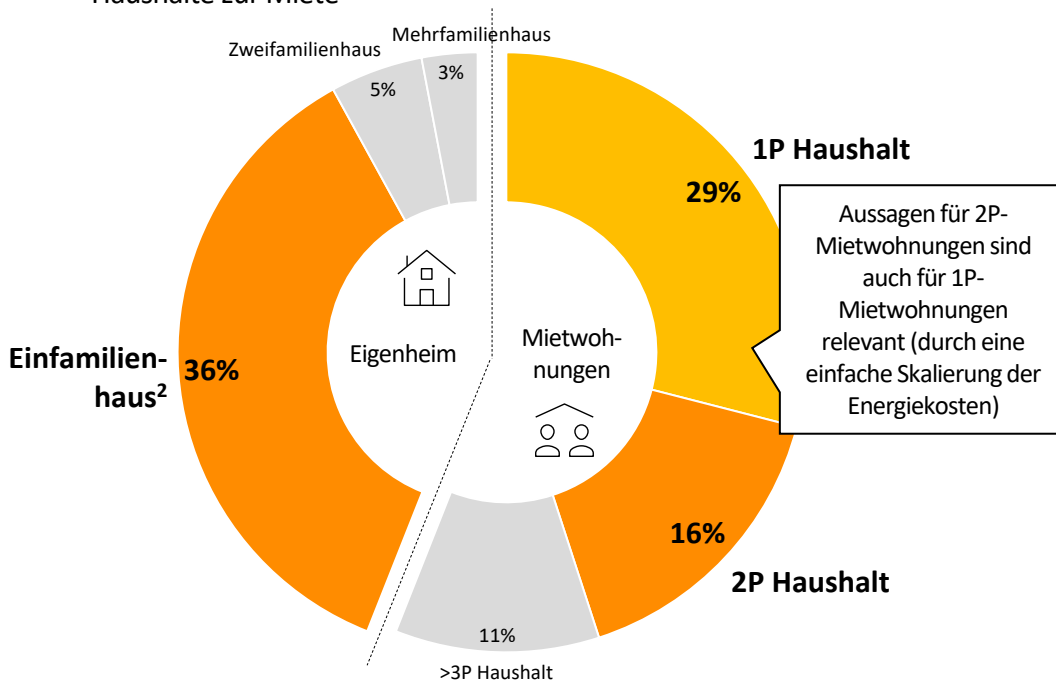
	2P Haushalt in Mietwohnung		4P Haushalt im Eigentums- haus		Bäckerei		Supermarkt		Mittelständischer Maschinenbauer	
Beschreibung u. Komplexität der Energieträger- umstellung	 Mehrfamilienhaus Eingeschränkte Handlungsoptionen		 Haus/Eigentums- wohnung Größere Wahlfreiheit als die anderen		 Filiale mit eigener Backstube Bei den Prozessen oft starke Abhängigkeit von Gas		 Filiale auf Discounter- Größe Ggf. hohe Anforderungen an PV + Batteriesysteme wg. Kühlleistung		 Maschinenbau KMU Größere Wahlfreiheit als die anderen	
Energieverbrauch (gasintensiv)	 ~2,4 MWh/a  ~10 MWh/a	 ~4,0 MWh/a  ~24 MWh/a	 ~43 MWh/a  ~89 MWh/a	 ~311 MWh/a  ~139 MWh/a	 ~609 MWh/a  ~624 MWh/a					
Energiekosten	~0,8 k€/a	~0,7 k€/a	~1,3 k€/a	~1,6 k€/a	~10,7 k€/a	~5,3 k€/a	~77 k€/a	~8,3 k€/a	~138 k€/a	~32 k€/a
Verwendungszweck	Haushalts- geräte, Beleuchtung, (Warmwasser)	Heizen, (Warmwasser)	Haushalts- geräte, Beleuchtung, (Warmwasser)	Heizen, (Warmwasser)	Backstube 44% (Kälte, Pumpen), Filiale 56% (Beleuchtung, Kühlung)	Backstube 78% (Öfen, Heizen), Filiale 22% (Raumwärme, Warmwasser)	Gefrierfächer, Kühlschränke, Beleuchtung	Heizen	Druckluft- erzeugung, Kühlleistung, Antriebe	Heizen, Öfen

DIE ERGEBNISSE SIND AUCH FÜR DIE ANDEREN HAUSHALTSGRUPPEN REPRÄSENTATIV



Die Haushalts-Archetypen decken
ca. 50 - 80% aller Haushalte

in Deutschland ab. Die Aussagen der Studie sind generell auch für die weiteren Haushaltstypen relevant, z.B. für Ein-Personen-Haushalte zur Miete



1. Mehrfamilienhäuser 2. Annahme: In einem Einfamilienhaus wohnen im Schnitt 4 Personen
Quelle: Statistisches Bundesamt, OW Analyse

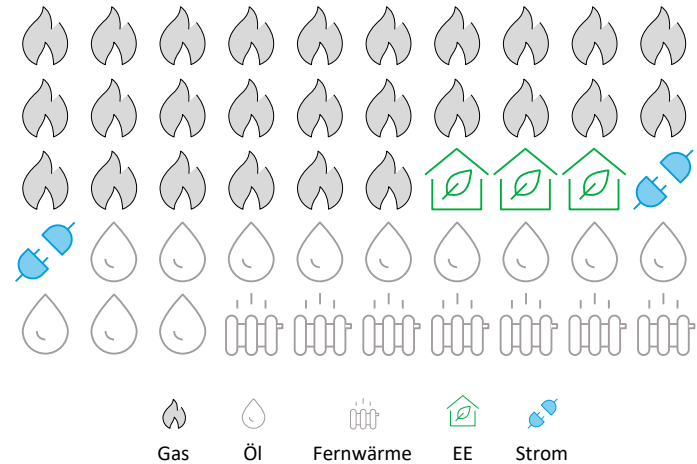


Je nach Heizungstyp wird zwischen gas-, stromintensiven sowie grünen Verbrauchern unterschieden und damit
ca. 60% der Anschlüsse

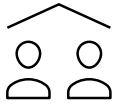
erfasst. Endverbraucher mit Öl- und Fernwärme-basierten Heizungen sind nicht Teil der Studie

Heizanschlüsse in deutschen Haushalten

>50% der Haushalte heizen heute mit Gas,
~6% mit grünen Quellen (Erdwärme, Holz),
~4% mit Strom aus dem Netz

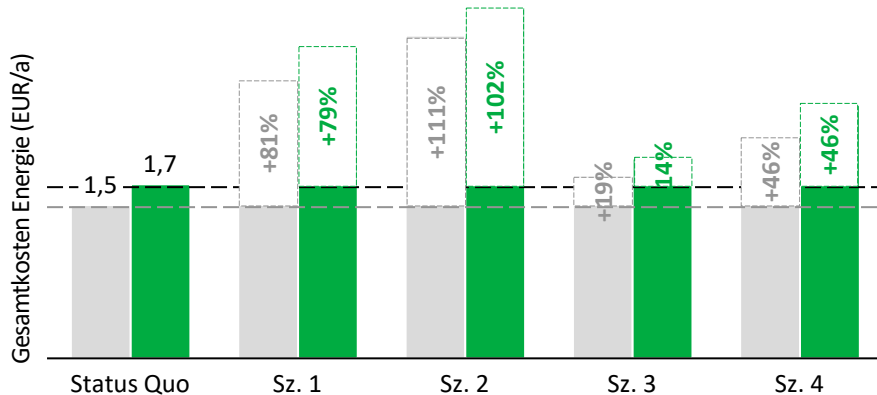


MIETER ZAHLEN IM EXTREMFALL DAS DOPPELTE FÜR ENERGIE, GRÜNE EIGENHEIMBESITZER NUR BIS ZU 30 PROZENT ZUSÄTZLICH



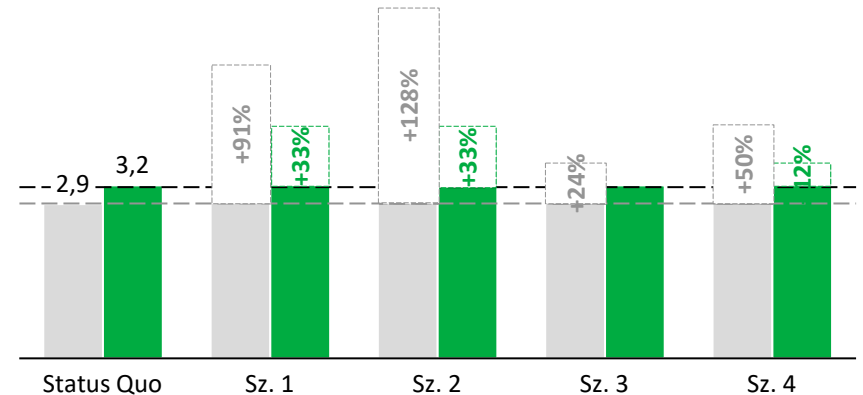
Die Energiekosten für einen 2P-Haushalt steigen um
~80 - 110% im Kurzfristszenario

...allerdings mit geringen Unterschieden zwischen grünen und gasintensiven Verbrauchsprofilen



Die Energiekosten für einen 4P-Haushalt steigen um
~30 - 130% im Kurzfristszenario

...Haushalte mit grünen Verbrauchsprofilen zahlen maximal 30% mehr als heute, gasintensive bis zu 130% mehr

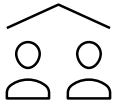


Die meisten Mieter können keinen/wenig Einfluss darauf nehmen, dass eine Umstellung auf eine günstigere und unabhängige Energieversorgung erfolgt!



Ein Haushalt mit Bedarfsdeckung durch Eigenerzeugung würde ca. 20 – 40 Prozent der Energiekosten im Vergleich zu anderen Haushalten sparen

SHARE OF WALLET: SCHWERWIEGENDE IMPLIKATIONEN FÜR DIE HAUSHALTE



Ein gasintensiver 2P-Haushalt

spart ca. 2.000€ weniger

pro Jahr und zahlt damit die höheren Energiekosten für Gas und Strom



Ein gasintensiver 4P-Haushalt hätte

keine Ersparnisse mehr

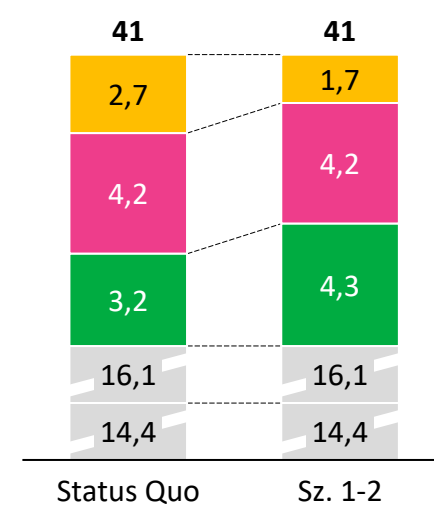
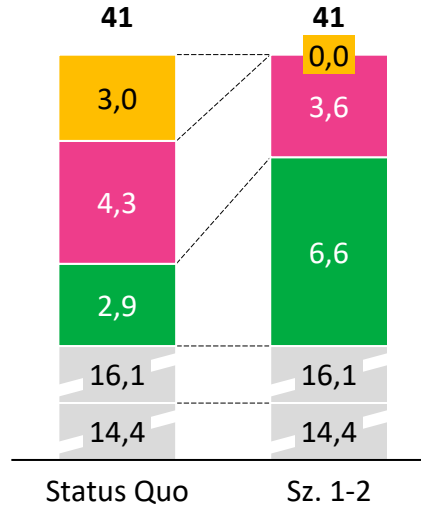
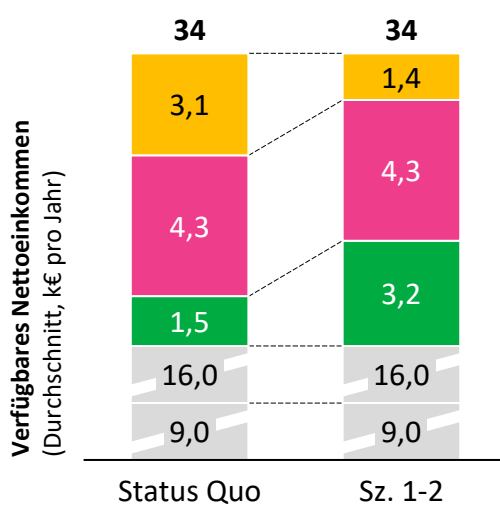
die höheren Energiekosten werden durch die Ersparnisse und durch 15 bis 20% des Urlaubs- und Freizeitbudgets finanziert



Ein grüner 4P-Haushalt

spart ca. 1.000€ weniger

aber hätte weiterhin das komplette Urlaubs- und Freizeitbudget zur Verfügung



Alle Zahlen in 1.000 €, jährlich

Quelle: Statistisches Bundesamt, OW Analyse

■ Ersparnisse
 ■ Freizeit/Urlaub
 ■ Energie
 ■ Fixe Ausgaben
 ■ Wohnung/Haus

VORAUSSICHTLICHE ENERGIEKOSTEN 2022/23 BEI SOFORTIGER EINSTELLUNG RUSSISCHER GASLIEFERUNGEN

Fokus der Studie

	2P Haushalt in Mietwohnung		4P Haushalt im Eigentums- haus		Bäckerei		Supermarkt		Mittelständischer Maschinenbauer	
Beschreibung u. Komplexität der Energieträger- umstellung	 Mehrfamilienhaus Eingeschränkte Handlungsoptionen		 Haus/Eigentums- wohnung Größere Wahlfreiheit als die anderen		 Filiale mit eigener Backstube Bei den Prozessen oft starke Abhängigkeit von Gas		 Filiale auf Discounter- Größe Ggf. hohe Anforderungen an PV + Batteriesysteme wg. Kühlleistung		 Maschinenbau KMU Größere Wahlfreiheit als die anderen	
Energieverbrauch	 ~2,4 MWh/a	 ~10 MWh/a	 ~4,0 MWh/a	 ~24 MWh/a	 ~43 MWh/a	 ~89 MWh/a	 ~311 MWh/a	 ~139 MWh/a	 ~609 MWh/a	 ~624 MWh/a
bisherige Energiekosten	~0,8 k €/a	~0,7 k €/a	~1,3 k €/a	~1,6 k €/a	~10,7 k €/a	~5,3 k €/a	~77 k €/a	~8,3 k €/a	~138 k €/a	~32 k €/a
erwartete Energiekosten (Gesamtanstieg)	~1,3 k €/a	~1,9 k €/a	~2,1 k €/a	~4,5 k €/a	~20 k €/a	~16 k €/a	~144 k €/a	~25 k €/a	~270 k €/a	~107 k €/a
	(~111%)		(~128%)		(~126%)		(~99%)		(~122%)	
Verwendungszweck	Haushalts- geräte, Beleuchtung, (Warmwasser)	Heizen, (Warmwasser)	Haushalts- geräte, Beleuchtung, (Warmwasser)	Heizen, (Warmwasser)	Backstube (Kälte, Pumpen), Filiale (Beleuchtung, Kühlung)	Backstube (Öfen, Heizen), Filiale (Raumwärme, Warmwasser)	Gefrierfächer, Kühlschränke, Beleuchtung	Heizen	Druckluft- erzeugung, Kühlleistung, Antriebe	Heizen, Öfen

1 für die nächsten 1-2 Jahre, Szenario 2: Einstellung der Gaslieferungen durch Russland; gasintensive Verbrauchsgruppen

DIE UNABHÄNGIGKEIT VON RUSSISCHEM GAS IST KURZFRISTIG NUR BEDINGT UND MIT EINEM KOSTENANSTIEG FÜR HAUSHALTE VON 30 BIS 130 PROZENT UMSETZBAR

Abhängigkeit & Alternativen

~500 TWh

Gas importiert DE aus RU p.a.

~210 TWh

Deutscher LNG Anteil bei vollständiger Auslastung der europäischen Infrastruktur

~75 TWh

Deutscher Erdgas Anteil bei gesteigerter Produktion in Europa

Szenarien

Implikationen

ΔEnergiekosten für Endverbraucher vs. 2021

Status Quo

1

Angebotsschock

Russland sanktioniert Deutschland durch vollständigen Gaslieferungsstopp

~-215 TWh

Angebotslücke, wodurch die Nachfrage durch Endverbraucher um bis zu 25% sinken müsste

~+30-90%¹

basierend auf...
>33% höherer Strompreise;
>180% höherer Gaspreise;
-25% Gasverbrauch

2

Substitution LNG

Teilersatz russischen Gases durch LNG, sodass keine Angebotslücke entsteht

~215 TWh

Russisches Gas weiterhin im Energiemix

~30-130%¹

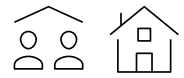
basierend auf...
>33% höherer Strompreise;
>180% höherer Gaspreise

1. Je nach Haushaltsarchetyp

IMPLIKATIONEN UND HANDLUNGSSPIELRAUM FÜR INDUSTRIE UND VERBRAUCHER



Energieintensive Industrien müssen vorrangig vor einer Versorgungsunterbrechung geschützt werden



2- & 4P-Haushalte können durch Maßnahmen die Kostensteigerung minimieren

Chemie



Auswirkungen auf Ausgangsprodukte wie Ammoniak (für Dünger) u. Acetylen (z.B. in Arzneimitteln)

Stahl



Auswirkungen auf die Automobilindustrie, Maschinenbau, Gebäudewesen, Transportwesen, etc.

Glas



Gasausfall würde Anlagen zerstören
Auswirkungen auf Automobilindustrie, Produktion von Fenstern für den Gebäudesektor, etc.

Keramik



Keine Alternativen zu Erdgas, Auswirkungen auf die Medizintechnik u. Elektroindustrie (z.B. Isolatoren), etc.

Verbraucher in Mietwohnungen haben begrenzte Hebel:



Reduzierung der Raumtemperatur...

...von 22 auf 18 Grad führt zu 30% Energieeinsparung, allerdings ist die gesellschaftliche Akzeptanz ggf. fraglich



Wechsel auf einen Grünstrom-Vertrag...

...führt zu einer Optimierung der Nachhaltigkeit, ist aber meist verbunden mit einem höheren Preis

Die Eigenheimbesitzer haben mehr Handlungsspielraum...



Niederschwellige Dämmungen...

...sorgen für eine Energieeinsparung von bis zu 20%, ist allerdings eher für einkommensstarke Haushalte eine Option



Reduktion der Netzabhängigkeit...

...durch den (teilweise) Umstieg auf PV-, Batterie-, und/oder Wärmepumpensystemen für Strom sowie Wärme

“ Sollte noch weniger [als 50%] Gas zur Verfügung stehen, [...] müssten wir den Betrieb am Standort komplett einstellen – Sinischa Horvat, Betriebsratsvorsitzender bei BASF

Daraus resultieren verschiedene Implikationen für Energieversorgungsunternehmen!

1. IGBCE (<https://igbce.de/igbce/wenn-das-gas-fehlt--206668>)

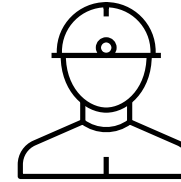
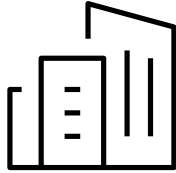
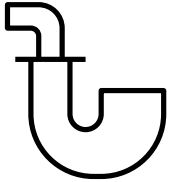


Anteil an Gesamtenergiebedarf Industrie



Anzahl Beschäftigte

IMPLIKATIONEN UND HANDLUNGSSPIELRAUM FÜR ENERGIEVERSORGER



ZUKUNFT DES WÄRME- & GASNETZES

Eine **systematische Erhöhung der Netzentgelte**, insb. in Gebieten mit Einfamilienhäusern und abnehmender Auslastung des Verteilnetzes

Rückbau von Gasnetzen in nicht attraktiven Anschlussbereichen (Wechsel von Gas zu Fernwärme bzw. Wärmepumpen)

Umbau des Mitteldruck-Gasnetzes zu einem **Wasserstoffnetz** zur direkten Belieferung sowie als Speicher

ZUSAMMENARBEIT MIT WOHNUNGSBAUGESELLSCHAFTEN

Förderung der Kooperation bei Neubauten, Quartierslösungen und bei Sanierungen des Wohnungsbestands, um **gemeinsam optimale Lösungen zur künftigen Strom- und Wärmeversorgung** zu finden und implementieren

Vermehrte Optionen für das Lösungsgeschäft im B2C- und B2B-Umfeld für den Wärmebereich sowie für PV und Speicherlösungen

FACHKRÄFTE ZUR UMSETZUNG VON WÄRME- & EE-LÖSUNGEN

Der zunehmende Fachkräftemangel ist zugleich Chance und Herausforderung

Der **Einsatz von Technikern der Netzgesellschaften ist neu zu bewerten**, auch vor dem Hintergrund der rückläufigen Bedeutung von Gasnetzen

QUALIFIZIERUNG, ANNAHMEN UND VORBEHALTE

Dieser Bericht dient ausschließlich der Verwendung durch den in dem Bericht genannten Kunden von Oliver Wyman. Dieser Bericht ist nicht zur Veröffentlichung oder allgemeinen Verbreitung bestimmt. Er darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Oliver Wyman zu keinem Zweck vervielfältigt, zitiert oder verteilt werden. Dieser Bericht wird nicht zu Gunsten irgendwelcher Dritter erstellt. Oliver Wyman übernimmt keine Haftung gegenüber Dritten.

Dieser Bericht basiert ganz oder teilweise auf Informationen, die von Dritten beigebracht wurden. Wir sind davon ausgegangen, dass diese Informationen verlässlich sind. Soweit nicht ausdrücklich in dem Bericht vermerkt, haben wir solche Informationen nicht überprüft. Öffentlich verfügbare Informationen sowie Branchendaten und statistische Daten stammen aus Quellen, die wir für verlässlich halten. Gleichwohl übernehmen wir keine Gewähr und keine Garantie für die Richtigkeit oder Vollständigkeit solcher Informationen. Die in dem Bericht enthaltenen Erkenntnisse können Prognosen enthalten, die auf derzeitigen Daten und historischen Entwicklungen basieren. Derartige Prognosen sind mit den ihnen innewohnenden Risiken und Unsicherheiten behaftet. Oliver Wyman übernimmt keine Haftung für tatsächliche Entwicklungen oder zukünftige Ereignisse.

Die in diesem Bericht geäußerten Meinungen gelten nur für den hierin genannten Zweck und nur zu dem Datum des Berichts. Oliver Wyman ist nicht verpflichtet, den Bericht zu überarbeiten im Hinblick auf Veränderungen, Ereignisse oder Gegebenheiten, die nach dem angegebenen Datum eintreten.

Sämtliche Entscheidungen im Zusammenhang mit der Umsetzung oder der Verwendung von Ratschlägen oder Empfehlungen, die in diesem Bericht enthalten sind, stehen in der alleinigen Verantwortung des Kunden. Dieser Bericht stellt keine Anlage- oder Vermögensberatung dar. Der Bericht enthält zudem keine Beurteilung darüber, ob das Geschäft oder das Vorhaben für irgendeine Partei fair oder sinnvoll ist. Darüber hinaus stellt dieser Bericht keine rechtliche, medizinische, buchhalterische, sicherheitstechnische oder andere fachliche Beratung dar. Für diesbezügliche Beratungsleistungen empfiehlt Oliver Wyman, einen qualifizierten Experten zu kontaktieren.



A business of Marsh McLennan