

Niederschrift  
über die 11. Sitzung des Bau- und Vergabeausschusses  
am 21.11.2022 in Köln, Horion-Haus  
- öffentlicher Teil -

**Anwesend vom Gremium:**

**CDU**

Dr. Leonards-Schippers, Christiane für Blondin, Marc (MdL)  
Boss, Frank  
Bündgens, Willi Vorsitzender  
Cleve, Torsten  
Kipphardt, Guntmar  
Schönberger, Frank  
Nabbefeld, Michael für Sonntag, Ullrich

**SPD**

Böll, Thomas  
Kaske, Axel für Cirener, Thomas  
Mahler, Ursula  
Rehse, Reinhard  
Soloeh, Barbara  
Walter, Karl-Heinz

**Bündnis 90/DIE GRÜNEN**

Beu, Rolf Gerd  
Hölzing-Clasen, Bärbel  
Kappel, Angelica-Maria  
Tuschen, Johannes  
Warnecke, Uwe Marold

**FDP**

Haupt, Stephan  
Runkler, Hans-Otto für Wallutat, Philipp

**AfD**

Kunze, Thomas M.

**Die Linke.**

Klein, Peter

## **Die FRAKTION**

Thiel, Carsten

## **Gruppe FREIE WÄHLER**

Hagling, Brigitte

## **Verwaltung:**

Herr Althoff	LR 3
Frau Dr. Franz	LR'in 9
Herr Prof. Dr Valk	Leiter LVR-LandesMuseum Bonn
Herr Stölting	FBL 31
Frau Wilms	FBL'in 32
Frau Kaulhausen	Abteilungsleiterin Fachbereich 31
Herr Soethout	Dez. 2 Fachbereichsleiter Finanzmanagement
Herr Mietz	Teamleiter Fachbereich 21
Herr Loth	Stabsstellenleitung 30.01
Frau Nitsche	Stabsstelle 30.01/Protokoll
Frau Lückener	Stabsstelle 30.01/Auszubildende

## Tagesordnung

### Öffentliche Sitzung

### Beratungsgrundlage

1. Anerkennung der Tagesordnung
2. Niederschrift über die 10. Sitzung vom 29.08.2022
3. Stresstest der Tragfähigkeit der Haushaltsplanung des LVR für die Jahre 2022/2023 nebst mittelfristiger Planung, bezogen auf geplante, beschlossene und beabsichtigte Baumaßnahmen und deren Baupreisentwicklung sowie Darstellung der beabsichtigten Maßnahmen zur Gegensteuerung **15/1361 E**
4. Inhaltliche Weiterentwicklung für das LandesMuseum Bonn; Überarbeitung der Entwurfsplanung; hier: Durchführungsbeschluss **15/1287 E**
5. LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrum Brauweiler, Restaurierung und Konservierung der Immunitätsmauer (BA 1) der ehemaligen Benediktinerabtei in Brauweiler hier: Durchführungsbeschluss **15/1289 B**
6. LVR-Gerd-Jansen-Schule, Krefeld, Bereitstellung von temporären Schulraum in einer Containeranlage hier: Grundsatz- und Durchführungsbeschluss **15/1270 E**
7. LVR-Zentralverwaltung, elektrotechnische Sanierung des Landeshauses hier: Grundsatzbeschluss **15/1290 E**
8. Bericht aus der Verwaltung
9. Anfragen und Anträge
- 9.1. Abriß denkmalgeschützter Häuser der LVR-Klinik Bedburg-Hau **Anfrage 15/43 AfD K**
- 9.2. Beantwortung der Anfrage 15/43
10. Verschiedenes

### Nichtöffentliche Sitzung

11. Niederschrift über die 10. Sitzung vom 29.08.2022
12. LVR-Johann-Joseph-Gronewald-Schule, Köln Umbau Turnhalle und Schwimmbad hier: Vergabe der Rohbauarbeiten **15/1348 B**
13. Vergabe der Leistungen der Grünflächenpflege für diverse Förderschulen des LVR **15/1325 B**
14. Vergabe zur Lieferung von Heizöl für die heizölverbrauchenden Liegenschaften des LVR **15/1320 B**

- |     |   |                  |
|-----|---|------------------|
| 15. | Listenmäßige Mitteilung über die Vergaben gemäß Zuständigkeits- und Verfahrensordnung für das III. Quartal 2022 | <b>15/1354 K</b> |
| 16. | Vergabe Rahmenvertrag Heizöl für die LVR-Kliniken   | <b>15/1342 K</b> |
| 17. | Bericht aus der Verwaltung  |                  |
| 18. | Anfragen und Anträge  |                  |
| 19. | Verschiedenes   |                  |

Beginn der Sitzung:	09:30 Uhr
Ende öffentlicher Teil:	10:07 Uhr
Ende nichtöffentlicher Teil:	10:14 Uhr
Ende der Sitzung:	10:15 Uhr

## **Öffentliche Sitzung**

### **Punkt 1**

#### **Anerkennung der Tagesordnung**

Die Tagesordnung wird ohne Aussprache anerkannt.

### **Punkt 2**

#### **Niederschrift über die 10. Sitzung vom 29.08.2022**

Die Niederschrift über die 10. Sitzung vom 29.08.2022 wird ohne Aussprache anerkannt.

### **Punkt 3**

#### **Stresstest der Tragfähigkeit der Haushaltsplanung des LVR für die Jahre 2022/2023 nebst mittelfristiger Planung, bezogen auf geplante, beschlossene und beabsichtigte Baumaßnahmen und deren Baupreisentwicklung sowie Darstellung der beabsichtigten Maßnahmen zur Gegensteuerung Vorlage Nr. 15/1361**

Die Nachfrage von **Frau Hagling**, ob die Zinssteigerungen bereits im Haushalt berücksichtigt würden, verneint **Herr Soethout** und ergänzt, dass dies aufgrund der derzeit nicht absehbaren langfristigen Zinsentwicklung unterblieben sei. Der Stresstest gehe jeweils von einem günstigen und dem ungünstigsten Fall aus. Seien vor der Jahresfrist Kommunalkredite mit null Prozent verzinst worden, müsse eine Kommune nun für einen Kredit mit zehnjähriger Laufzeit etwa Zinsen in Höhe von 3,5 Prozent zahlen.

Der Bau- und Vergabeausschuss fasst **einstimmig** folgenden empfehlenden Beschluss:

Die Ausführungen gemäß der Vorlage Nr. 15/1361 werden zur Kenntnis genommen und die Vorschläge zum weiteren Vorgehen beschlossen. Die Beschlussfassung über die

Planung und Durchführung der baulichen Einzelmaßnahmen unterliegt den Bestimmungen der Zuständigkeits- und Verfahrensordnung für die Ausschüsse der Landschaftsversammlung Rheinland sowie dem verwaltungsinternen Verfahren zum Baufinanzcontrolling (BFC).

#### **Punkt 4**

#### **Inhaltliche Weiterentwicklung für das LandesMuseum Bonn; Überarbeitung der Entwurfsplanung; hier: Durchführungsbeschluss**

#### **Vorlage Nr. 15/1287**

**Herr Warnecke** fragt nach den Gründen für die Überarbeitung der Entwurfsplanung und bemängelt die fehlende Einbeziehung der politischen Vertretung.

**Herr Prof. Dr. Valk** erklärt, dass die Entwurfsplanung aus dem Jahr 2020 sowohl unter konzeptionellen als auch unter dramaturgisch-gestalterischen Gesichtspunkten nachgeschärft worden sei. Dabei seien die Fragen der Besucherführung, der Inklusion sowie der Nachhaltigkeit weiter verfolgt worden. Unter inhaltlichen Aspekten werde vor allem die epochengeschichtliche Strukturierung gestrafft und die kritische Auseinandersetzung mit der NS-Zeit präzisiert. Der Planungsprozess schreite zügig voran. Die Eröffnung des zweiten Obergeschosses sei für Ende 2023 vorgesehen.

**Herr Beu** erläutert, dass bei Presse und Öffentlichkeit derzeit der Eindruck entstehe, dass das Museum sehr häufig umgebaut würde. Er bittet daher eine entsprechende Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zu gewährleisten.

Der Bau- und Vergabeausschuss fasst **einstimmig** folgenden empfehlenden Beschluss:

1. Der Sachstand zur überarbeiteten Konzeption für die neue Dauerausstellung des LVR-LandesMuseums Bonn wird gemäß Vorlage Nr. 15/1287 zur Kenntnis genommen.
2. Die Verwaltung wird gemäß Vorlage Nr. 15/1287 mit der Weiterführung der Maßnahme auf Grundlage der neuen HU-Bau beauftragt.

#### **Punkt 5**

#### **LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrum Brauweiler, Restaurierung und Konservierung der Immunitätsmauer (BA 1) der ehemaligen Benediktinerabtei in Brauweiler**

#### **hier: Durchführungsbeschluss**

#### **Vorlage Nr. 15/1289**

Es liegen keine Wortbeiträge vor.

Der Bau- und Vergabeausschuss fasst **einstimmig** folgenden Beschluss:

Der Planung und der indizierten Kostenberechnung in Höhe von  $\approx 1.690.000,-$  € für die Restaurierung und Konservierung der Immunitätsmauer (BA 1) der ehemaligen Benediktinerabtei in Brauweiler wird gemäß Vorlage Nr. 15/1289 zugestimmt. Die Verwaltung wird mit der Durchführung beauftragt.

#### **Punkt 6**

#### **LVR-Gerd-Jansen-Schule, Krefeld, Bereitstellung von temporären Schulraum in einer Containeranlage**

#### **hier: Grundsatz- und Durchführungsbeschluss**

#### **Vorlage Nr. 15/1270**

**Herr Haupt** fragt nach der zukünftigen Schulbebauung am Standort Krefeld und welche

Verwendung für die Container nach den sieben Jahren vorgesehen sei. **Herr Althoff** antwortet, dass die Containeranlage im Eigentum des LVR bleibe und an verschiedenen Standorten während weiterer Sanierungen genutzt werden solle. Eine endgültige Lösung für die LVR-Gerd-Jansen-Schule stehe zurzeit noch nicht fest.

**Herr Boss** erkundigt sich nach der Möglichkeit der Weitervermietung der Containeranlage an andere Mitgliedskörperschaften des LVR. **Herr Althoff** erklärt, dass die Weiternutzung durch andere Körperschaften grundsätzlich möglich sei, sofern der LVR diese Anlagen nicht mehr benötige.

Der Bau- und Vergabeausschuss fasst **einstimmig** folgenden empfehlenden Beschluss:

Der Planung und der indizierten Kostenberechnung in Höhe von  $\approx 3.410.000,-$  € für die Bereitstellung von temporärem Schulraum für die LVR-Gerd-Jansen-Schule – Förderschwerpunkt körperlich motorische Entwicklung- in Krefeld wird gemäß Vorlage Nr. 15/1270 zugestimmt. Die Verwaltung wird mit der Durchführung beauftragt.

### **Punkt 7**

#### **LVR-Zentralverwaltung, elektrotechnische Sanierung des Landeshauses**

##### **hier: Grundsatzbeschluss**

##### **Vorlage Nr. 15/1290**

**Herr Kunze** bittet um Mitteilung, warum eine elektrotechnische Sanierung des Landeshauses notwendig sei. **Herr Stölting** erklärt, dass die Sanierung der 20 Jahre alten Anlage nicht nur aus sicherheitstechnischen Gründen, sondern auch aufgrund vermehrter Reparaturen und des Risikos eines Ersatzteilmangels, notwendig sei.

Der Bau- und Vergabeausschuss fasst **einstimmig** folgenden empfehlenden Beschluss:

Der elektrotechnischen Sanierung des Landeshauses in Köln Deutz wird gemäß Vorlage Nr. 15/1290 zugestimmt. Die Verwaltung wird mit der weiteren Planung der Gesamtmaßnahme beauftragt.

### **Punkt 8**

#### **Bericht aus der Verwaltung**

**Herr Althoff** teilt mit, dass in der Sitzung des Gesundheitsausschusses am 18.11.2022 beschlossen worden sei, dem Bau- und Vergabeausschuss die Präsentation "Zielbild: klimaneutrales Krankenhaus - Ergebnisse aus dem Gutachten für die KGNW" zur Kenntnis zu geben. Die Folien werden dem Protokoll als **Anlage** beigelegt.

### **Punkt 9**

#### **Anfragen und Anträge**

Es liegen keine Anfragen und Anträge vor.

#### **Punkt 9.1**

##### **Abriß denkmalgeschützter Häuser der LVR-Klinik Bedburg-Hau**

##### **Anfrage Nr. 15/43 AfD**

Es liegen keine Wortbeiträge vor.

**Punkt 9.2**  
**Beantwortung der Anfrage 15/43**

Es liegen keine Wortbeiträge vor.

**Punkt 10**  
**Verschiedenes**

Es liegen keine Wortbeiträge vor.

Eschweiler, 13.01.2023

Der Vorsitzende

B ü n d g e n s

Köln, 22.12.2022

Die Direktorin des Landschaftsverbandes  
Rheinland  
In Vertretung

A l t h o f f

*Impulsvortrag für den Gesundheitsausschuss des  
Landschaftsverbands Rheinland*

# **Zielbild: klimaneutrales Krankenhaus – Ergebnisse aus dem Gutachten für die KGNW**

---

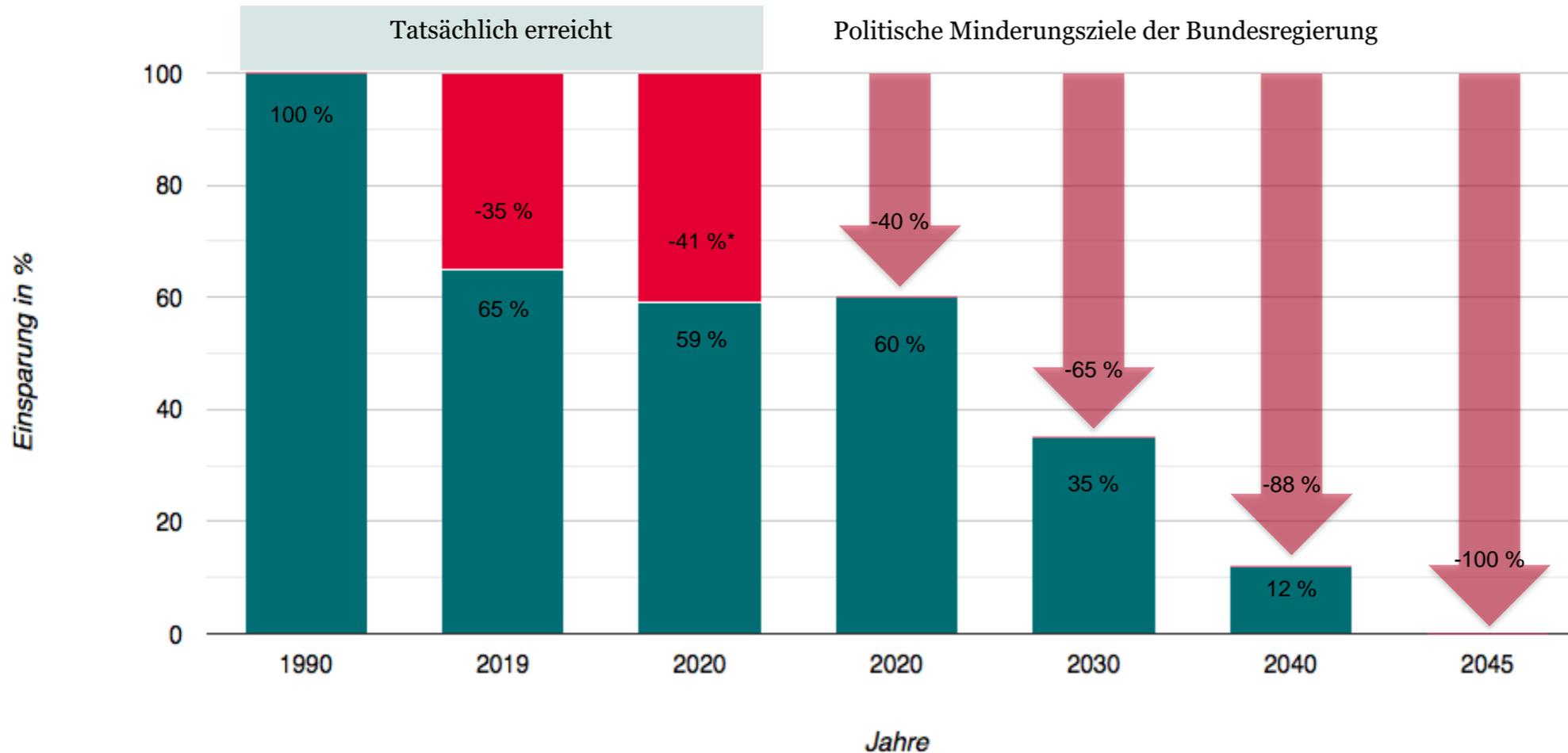
18. November 2022

Oliver Wagner, Co-Leiter des Forschungsbereichs Energiepolitik

# Klimaschutz im Krankenhaus – Notwendigkeiten und Synergien

---

# Bundespolitische Ziele zur Minderung der Treibhausgase gegenüber 1990

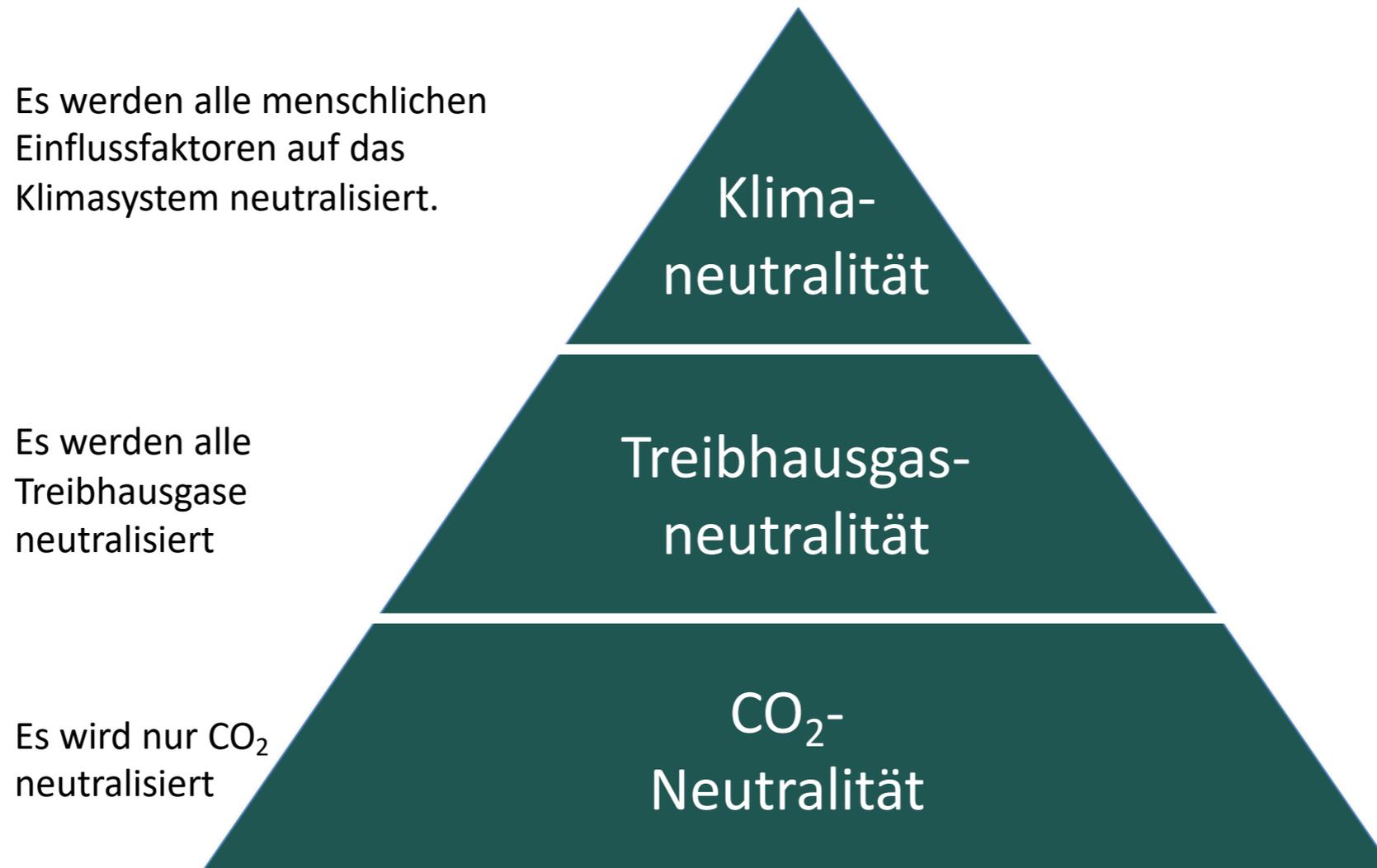


**2020**  
betragen die Emissionen **717** Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente

und

**2021**  
betragen die Emissionen **750** Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente

- Minderungsziel für 2020 (-40 %) mit -41 % wegen des Lockdowns erreicht.  
2021 sind die Emissionen wieder gestiegen, wodurch das Minderungsziel verfehlt wird (-39 %)



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an dena 2020

## Lancet-Countdown-Bericht 2022

- Klimawandel hat zunehmend Auswirkungen auf die Grundlagen der menschlichen Gesundheit. Die Weltbevölkerung wird noch anfälliger für Gesundheitsbedrohungen.

## Aktuelle Fragen zum Krieg Russlands gegen die Ukraine

- Wie schnell können wir auf den Import von Öl und Gas aus Russland verzichten?
- -> Energiesicherheit / Reduzierung von Abhängigkeit hat enorm an Bedeutung gewonnen!
- Ausstieg aus Öl- und Gasheizungen: Quasi-Verbot Neueinbau nach Bundesregierung: ab 2025 mindestens 65 % erneuerbare Energien, **nun vorgezogen auf 2024!**  
=> Wärmepumpen; Anforderung auch an „grüne“ Nah- und Fernwärme?

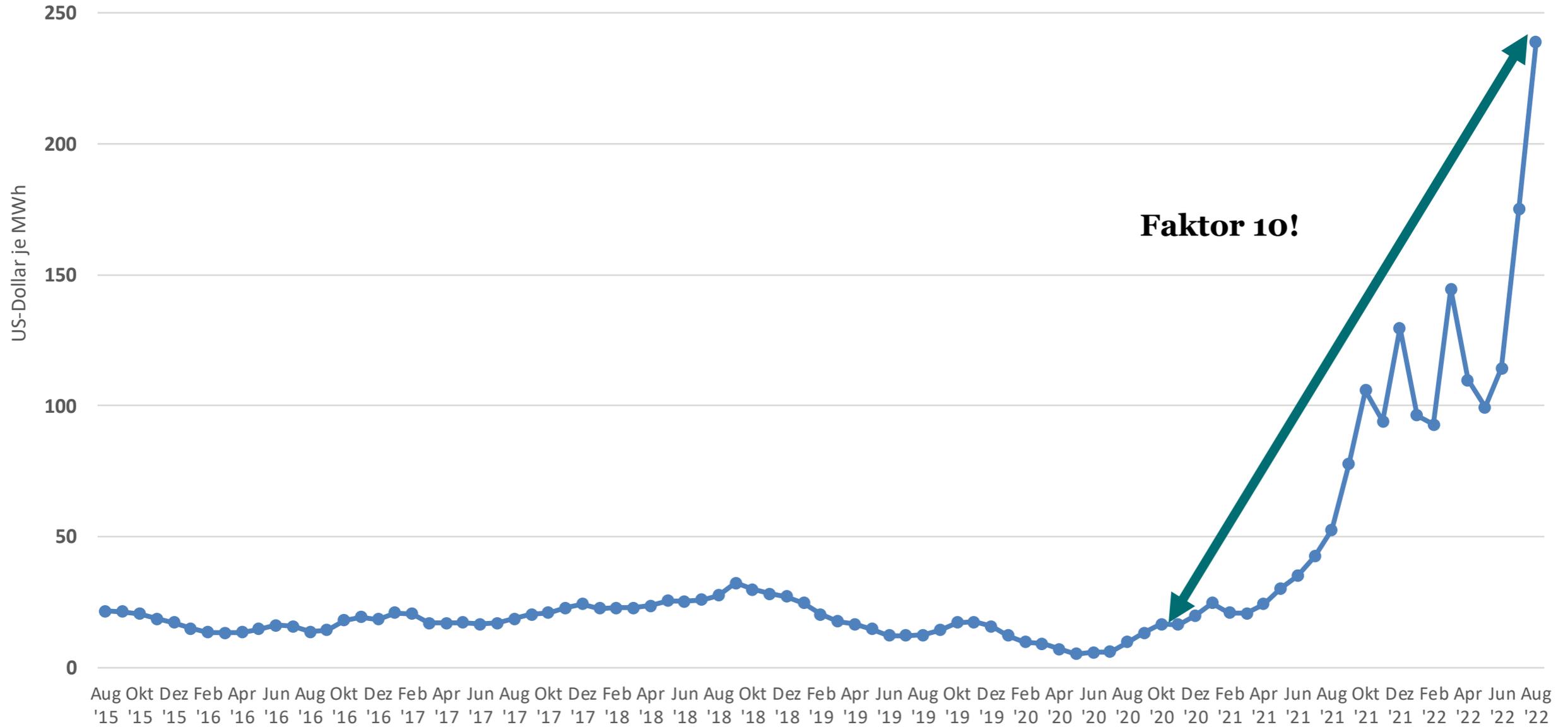
## Steigender Handlungsdruck hinsichtlich der Energieversorgung des Gebäudebestands

- Ziel im Klimaschutzgesetz 2021: bis 2030 fast Halbierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gebäudesektor auf 67 Mio. t (direkte) CO<sub>2</sub>-Emissionen, bis 2045 auf sogar auf Null
- Für 1,5-Grad-Ziel müsste das sogar schon bis 2035 gelingen!

## Was sind die Folgen?

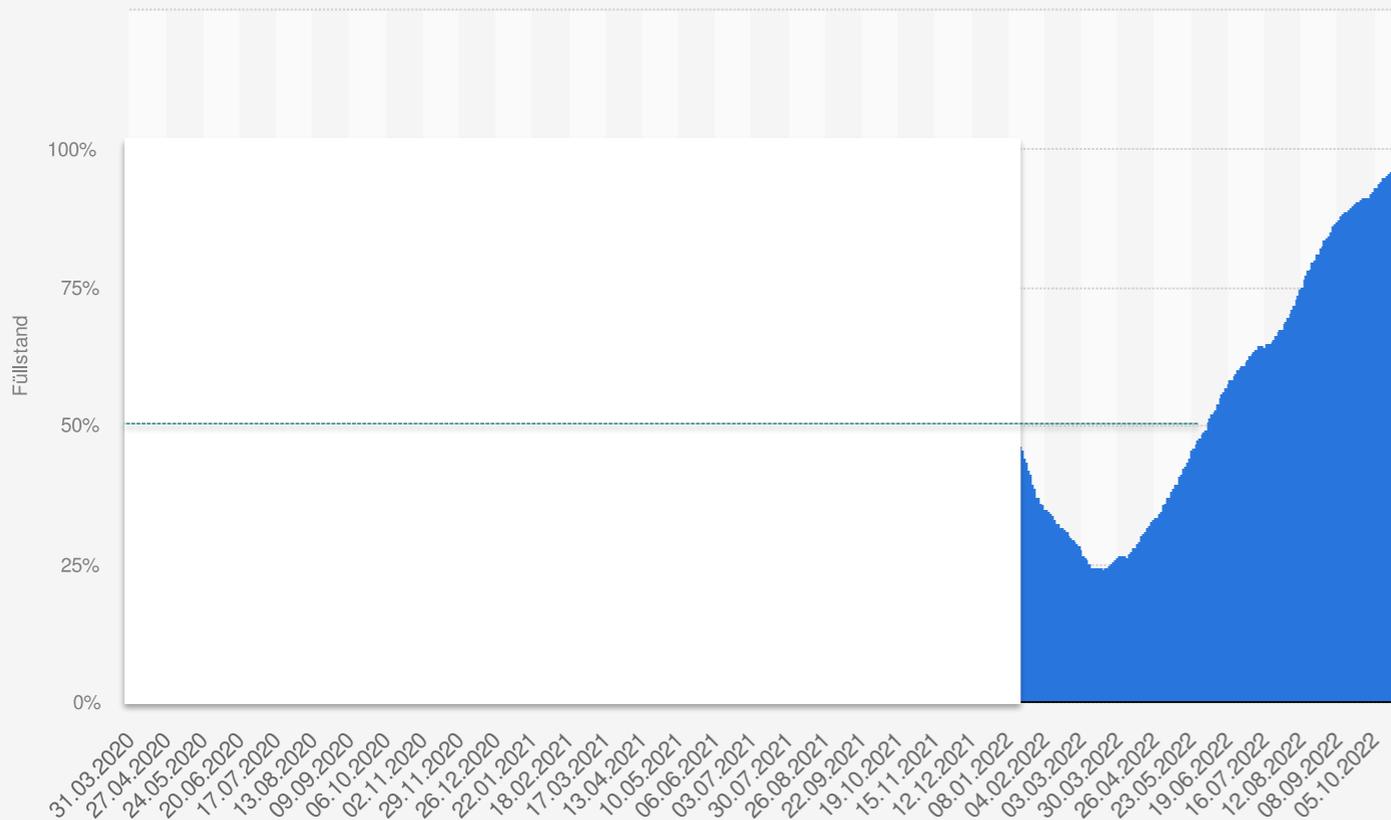
- Drastischer **Anstieg der Energieträgerpreise** (historische Dimension) Erdgas, Öl, Kohle aber auch der Rohstoffpreise (sowie Lebensmittel)
- Reale Besorgnis hinsichtlich erwartbarer physischer **Knappheiten** (Einfuhrembargos oder Lieferstopp)
- Sorge vor **sozialen Verwerfungen** und Spannungen – Energiepreispauschale als Ausgleichsmaßnahme beschlossen
- Massive Auswirkungen auf die **Wettbewerbsfähigkeit der Industrie** und Diskussion über Handlungsoptionen („Industrie-Triage“, Gasmangellage ...)
- Neue Debatte über **Versorgungssicherheit**: Verringerung Verletzlichkeit, Diversifizierung, heimische/europäische Produktion

# Durchschnittlicher Preis für Erdgas in Europa



# Sicher durch den Winter. Speicher voll, alles gut?

Füllstand der Gasspeicher in Deutschland auf Tagesbasis von 2020 bis 2022  
(Stand: 23. Oktober)



Quelle  
Gas Infrastructure Europe  
© Statista 2022

Weitere Informationen:  
Deutschland

NDR

Hamburg-Vorpommern Hamburg Sport Ratgeber Kultur Geschichte

NDR Info Spezial Die Redaktion App



**ERDGASSPEICHER  
REHDEN**

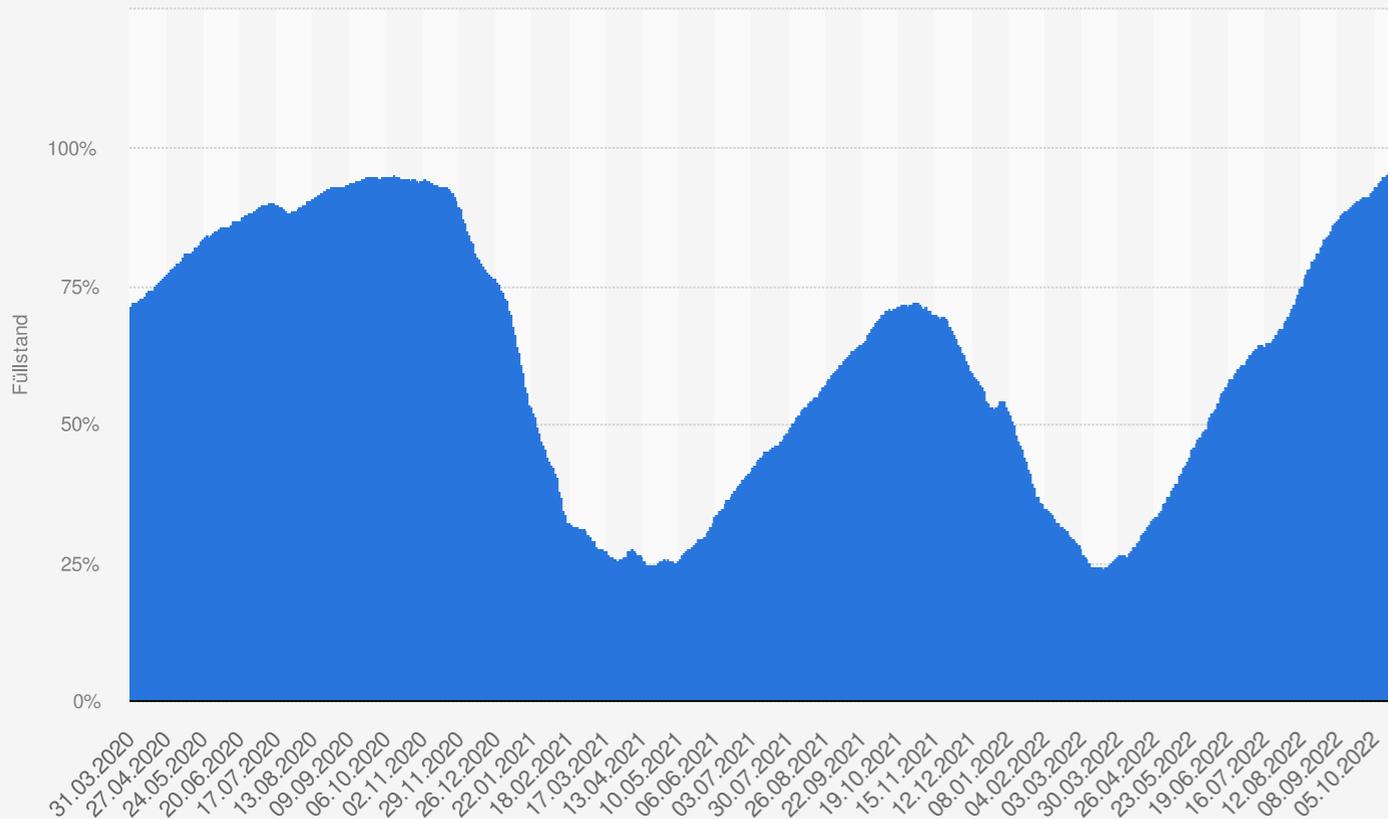
1 Min

## Gasspeicher in Deutschland: So hoch ist der Füllstand

Stand: 25.10.2022 08:30 Uhr

Obwohl kein Gas mehr aus Russland kommt, füllen sich Deutschlands Gasspeicher. Aktuelle Daten zeigen, wie viel Gas durch wichtige Pipelines fließt und was das für den Füllstand der Gasspeicher bedeutet.

Füllstand der Gasspeicher in Deutschland auf Tagesbasis von 2020 bis 2022  
(Stand: 23. Oktober)



Quelle  
Gas Infrastructure Europe  
© Statista 2022

Weitere Informationen:  
Deutschland

Wir kommen nur dann „sicher durch den Winter“, wenn ...

- Der Verbrauch niedrig bleibt  
-> hohe Temperaturen, warmer Winter in Europa
- Die LNG-Importe weiter gesteigert werden
- Weiterhin gemeinsam alle Sparanstrengungen unternehmen

# Klimaneutralität: Wer will das nicht?

**Klimawende Köln**

**RheinEnergie**

**Klimaneutralität für Köln**  
 Eckpunkte einer nachhaltigen und dekarbonisierten Energieversorgung bis 2035  
 Dokumentation des Dialogs März bis Juli 2021

unter Beteiligung der

Studie | März 2021

**Wuppertal Institut**

**WEGE ZUR KLIMANEUTRALITÄT**  
 ENERGIERAHMENSTUDIE MANNHEIM

**WUPPERTAL 2035 klimaneutral**

**Leerstandsmanagement**  
 Energieverbrauch in Gebäuden -80%

**Gebäude**  
 Nur noch 5,4 % fossile Wärme in 2035

**Fernwärme**  
 Einsatz von Heizöl und Flüssiggas minus 2/3 bis 2030

**Industrie**  
 -27% Energieverbrauch

**Stadtentwicklung und Klimafolgenanpassung**  
 Begrünungsprogramm

**Organisation und Prozesse in der Stadtverwaltung**  
 Integrative Organisation und Arbeitsabläufe  
 Unterstützung zivilgesellschaftlicher Initiativen

**Klimabildung, Information, Beratung und Qualifizierung**  
 Wissenstransfer in Schulen, Ausbildung und Kultur

**50% des Strombedarfs könnten 2035 lokal gedeckt werden**

**Energieversorgung**  
 Nur noch 3% der Emissionen (Vergleichsjahr 2020)

**PV-Offensive**

**Mobilität**  
 Busflotte des WSW  
 90% Wasserstoff  
 Emissionen im Personenverkehr -98,8%

**Flächenneutralität**  
 Eingeworbene Fördermittel für den Klimaschutz steigern

**Finanzierung und Fördermittel**  
 Klimaschädliche Ausgaben reduzieren

**Ausbau Nahversorgung (Regional)Wirtschaft und Lebensstile**  
 Regionalwirtschaft



# Klimaneutralität: Wer will das nicht?

## WUPPERTAL 2035 klimaneutral

50% des Strombedarfs könnten 2035 lokal gedeckt werden

**Leerstandsmanagement**  
Energieverbrauch in Gebäuden -80%

**Gebäude**  
Nur noch 5,4 % fossile Wärme in 2035

**Fernwärme**  
Nur noch 5,4 % fossile Wärme in 2035

**Energieversorgung**  
Nur noch 3% der Emissionen (Vergleichsjahr 2020)

**PV-Offensive**

**Industrie**  
-27% Energieverbrauch Einsatz von Heizöl und Flüssiggas bis 2030

**Busflotte des WSW**  
90% Wasserstoff

**Mobilität**  
Emissionen im Personenverkehr -98,8%

**Stadtentwicklung und Klimafolgenanpassung**  
Begrünungsprogramm

**Flächenneutralität**

**Organisation und Prozesse in der Stadtverwaltung**  
Integrative Organisation und Arbeitsabläufe Unterstützung zivilgesellschaftlicher Initiativen

**Eingeworbene Fördermittel für den Klimaschutz steigern**

**Finanzierung und Fördermittel**  
Ausgaben reduzieren

**Klimabildung, Information, Beratung und Qualifizierung**  
Wissenstransfer in Schulen, Ausbildung und Kultur

**Ausbau Nahversorgung Konsum, (Regional)Wirtschaft und Lebensstile**  
Regionalwirtschaft

## Klimaneutralität für Köln

Eckpunkte einer nachhaltigen und dekarbonisierten Energieversorgung bis 2035  
Dokumentation des Dialogs März bis Juli 2021

unter Beteiligung der **Stadt Köln**

## ŠKODA AUTO VRCHLABÍ TO ACHIEVE CO<sub>2</sub> NEUTRALITY THIS YEAR

ŠKODA plants are becoming CO<sub>2</sub> neutral as part of the Group's Go To Zero initiative. The first plant to accomplish this ambitious goal is Vrchlabi. This will happen this year and other plants worldwide will follow suit.

Three pillars of CO<sub>2</sub> neutrality

- ENERGY SAVINGS**  
1,000 MEASURES  
ŠKODA AUTO's energy saving programme already includes about 1,000 measures. By optimising energy consumption, the Vrchlabi plant has saved 1750 tonnes of CO<sub>2</sub> over the last 7 years.
- RENEWABLE ENERGY**  
93% NEUTRAL EMISSIONS  
Only 3,000t of the original 45,000 tonnes of CO<sub>2</sub> emissions remain.
- CARBON OFFSETTING**  
40,000 TREES  
Carbon offsetting is the brand's third method for reducing its footprint. In addition, ŠKODA will plant nearly 40,000 seedlings in a national park near the Vrchlabi plant this year.

Vrchlabi's energy sources

- GAS**  
15,000 MWh  
Gas accounts for one quarter of the plant's energy consumption. This quantity will be neutralised by purchasing carbon credits this year. By replacing natural gas with biomethane, the Vrchlabi plant will only use energy from carbon-neutral sources.
- ELECTRICITY**  
47,000 MWh  
More than 88% of the electricity used by the plant, approx. 41,500 MWh, already comes from fully renewable resources.

ŠKODA AUTO's other efforts

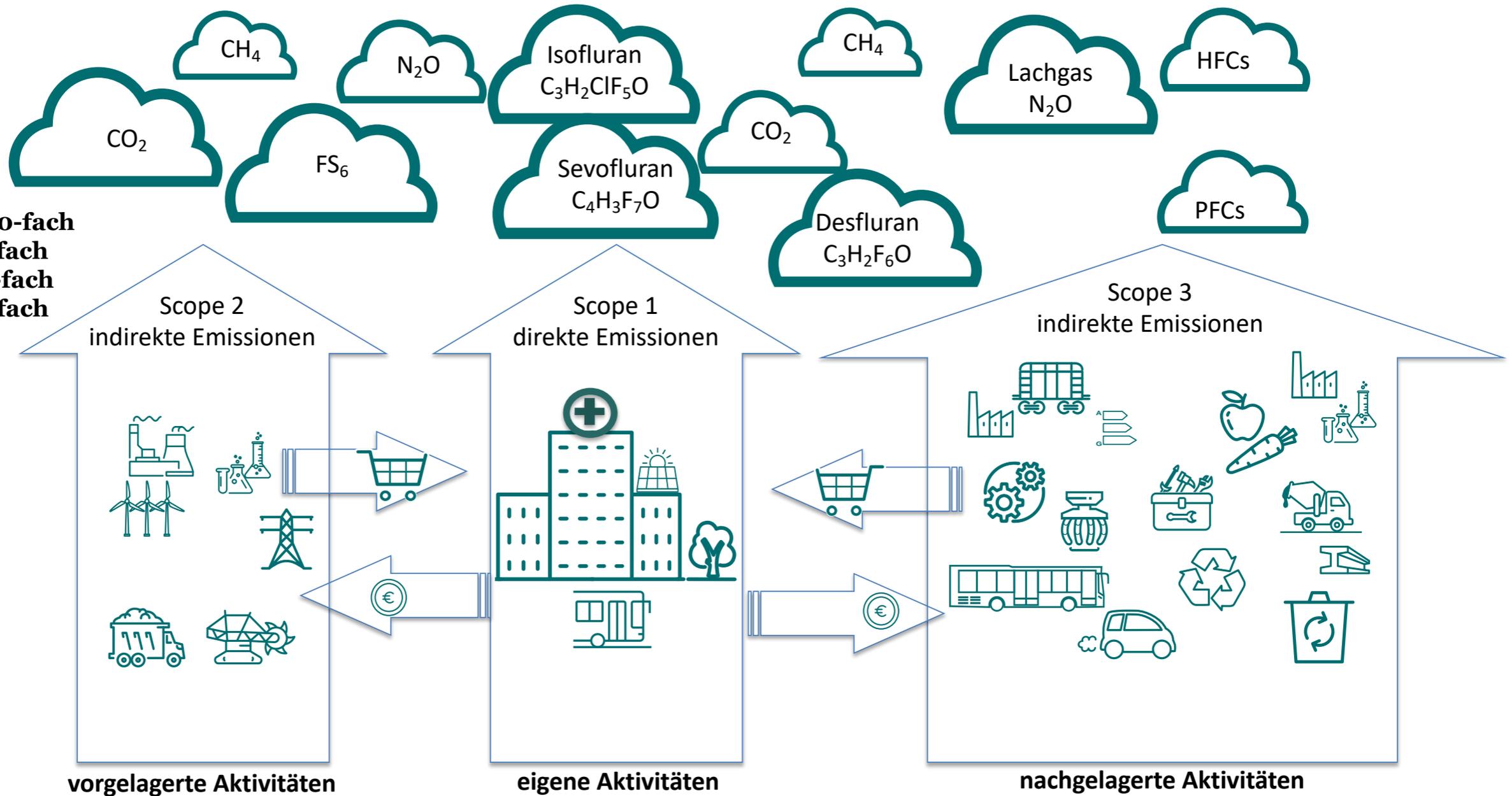
- TRANSITION TO BIOMETHANE**  
All plants will replace natural gas with biomethane. In India, the company will place a special focus on purchasing energy from renewable resources.
- 100% OF HEAT FROM BIOMASS**  
The ŠKODA ENERGO heating plant has already increased the proportion of biomass to 30%, equivalent to 95,000 tonnes of pellets, and the plan is to increase this to 100%.



# Welche Bereiche spielen im Krankenhaus eine Rolle?

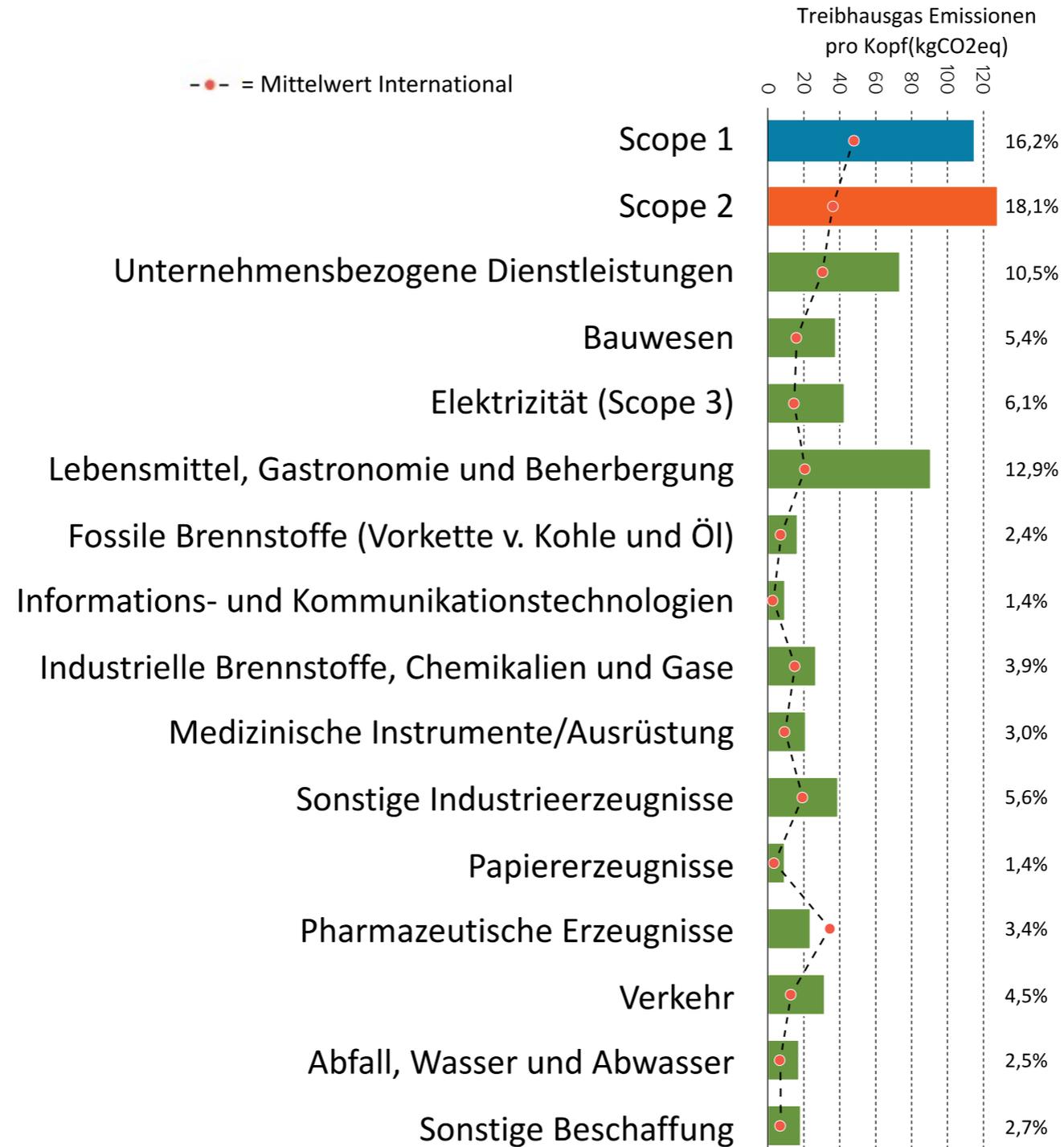
## Scopes

**Desfluran: 2.540-fach**  
**Isofluran: 510-fach**  
**Lachgas: 300-fach**  
**Sevofluran: 130-fach**



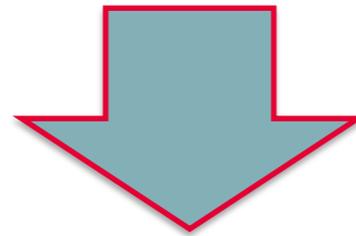
# Welche Bereiche spielen im Krankenhaus eine Rolle?

## Scopes



## ■ Gebäudeenergie

- Wärmeeffizienz
- Stromeffizienz
- Erneuerbarer Energien im Strom- und Wärmebereich nutzen
- Not(strom)versorgung und Integration eines BHKW



Zukünftig verstärkt auch  
stromgeführter BHKW-  
Betrieb



## ■ **Mobilität**

- Betriebliche Flotte
- Beschäftigtenmobilität
- Mobilität der Besucherinnen- und Besucher



## ■ **Beschaffung von Material und Dienstleistungen**

- Medizinische Geräte / Produkte / (Narkose-)Gase
- Verbrauchsmittel und Speisenversorgung
- Grüne Beschaffung bei Verbrauchsartikeln und Lebensmittel



- **Programm Klimaschutz: Vorschlag für 10 Maßnahmen**
  - **Klimaschutzmanagement**
  - **Photovoltaik**
  - **Wärme- und Kälteerzeugung**
  - **Gebäudehüllen energetisch sanieren**
  - **LED-Beleuchtung**
  - **Heizungspumpen**
  - **Lüftungsanlagen**
  - **Ohne Auto zum Krankenhaus**
  - **Ausbau E-Mobilität**
  - **Narkosegase**



Position der EU-Energieminister zur  
Novelle der Gebäudeeffizienzrichtlinie  
vom letzten Monat:  
**Mindesteffizienzstandards für  
Bestandsgebäude (MEPS)** sollen  
kommen

- **Energieeffizienzmaßnahmen** bei Investitionsentscheidungen **vorrangig** berücksichtigen
- Energieeffizienz eine der wichtigsten Säulen, Klimaziele der EU zu erreichen



## Dreiklang der Energiewende (Bundesregierung)

1. Efficiency First
2. Ausbau erneuerbarer Energien
3. Sektorkopplung



# EU-Rat: Sanierungspflichten für Bestandsgebäude

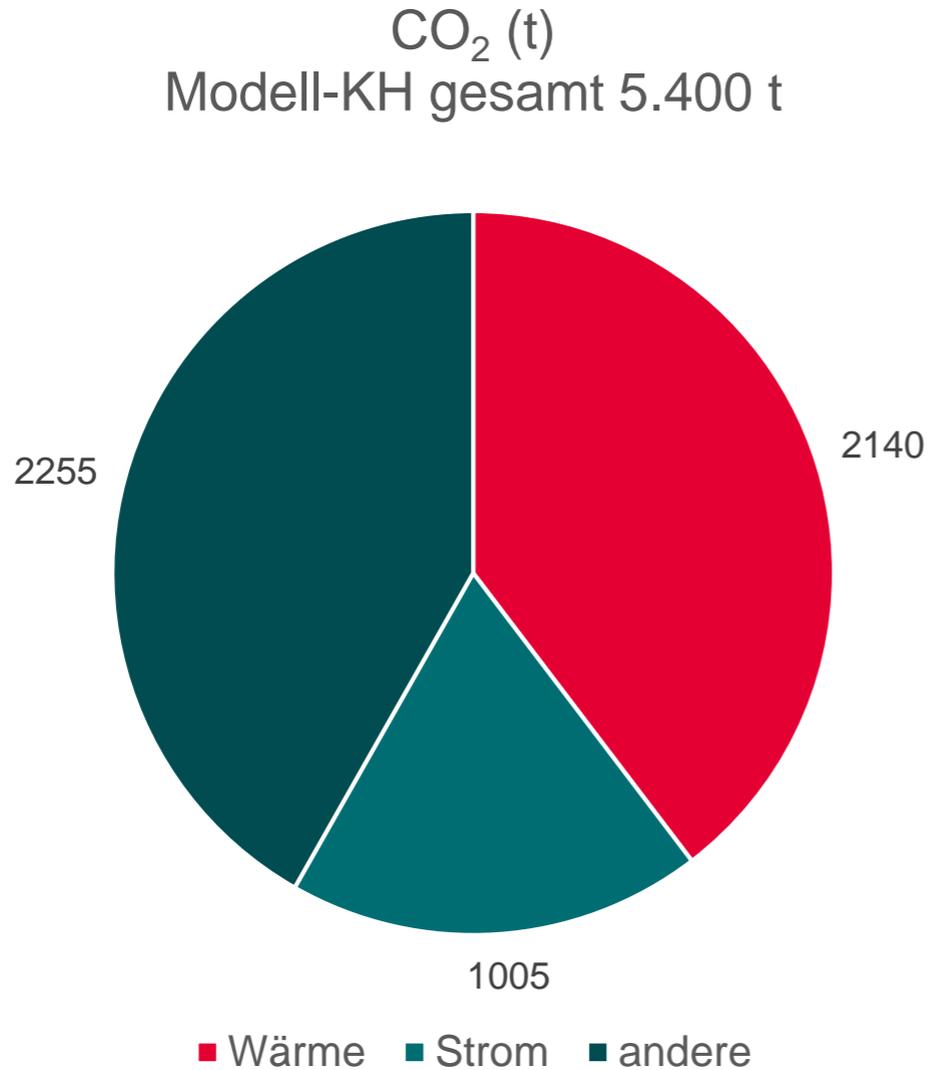
## Hauptziele der „minimum energy performance standards“ (MEPS)

- **Die sehr ambitionierten Vorschläge der EU-Kommission von Dezember 2021 wurden bei den Verhandlungen der Mitgliedsstaaten im EU-Rat abgeschwächt. Dennoch: ...**
- **alle neuen Gebäude müssen spätestens 2030 Nullemissionsgebäude sein, öffentliche Neubauten bereits ab 2027**
- **bestehende Gebäude sollen bis 2050 in Nullemissionsgebäude umgebaut werden**
  
- **Die Mitgliedstaaten müssen sicherzustellen, dass Nichtwohngebäude mit einer Nennleistung für eine Heizungsanlage oder eine kombinierte Raumheizungs- und Lüftungsanlage von mehr als 290 kW bis 2025 mit Systemen für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung ausgerüstet werden (Ausnahmen möglich).**
- **Maßnahmen zur Vereinfachung der Bereitstellung von Ladepunkten (Beseitigung regulatorischer Hemmnisse) -> Errichtung mindestens eines Ladepunkts je zehn Stellplätze bei Nichtwohngebäuden**

Parameter	Wert	Quelle
<b>Betten [Anzahl]</b>	339	Statistisches Bundesamt 2021b
<b>Beschäftigte, [Anzahl]</b>	737	Statistisches Bundesamt 2021b
<b>Grundfläche [m<sup>2</sup>]</b>	40.000	Annahme in Anlehnung an Fraunhofer UMSICHT 2017
<b>Energiebedarf (thermisch) pro Jahr und Bett [kWh]*</b>	25.000	Fraunhofer UMSICHT 2017
<b>Energiebedarf (elektrisch) pro Jahr und Bett [kWh]*</b>	7.800	Fraunhofer UMSICHT 2017
<b>Wärmekosten pro kWh [EUR]</b>	0,0265	Statistisches Bundesamt 2022b
<b>Stromkosten pro kWh [EUR]</b>	0,2664	BDEW 2022

Anmerkung: Krankenhäuser  $\geq 1.000$  Betten weisen u.a. aufgrund ihres Fachabteilungsspektrums stark nach oben abweichende Verbrauchskennwerte auf (Tippkötter, Schüwer und Wallschlag 2010)

Quelle: hcb



## Modellkrankenhaus für NRW

Jahresbedarf Wärme	8,5 Mio. kWh
CO <sub>2</sub> -Emissionen	2.140 t

Sanierung etwa auf ein ambitioniertes Niveau -83%

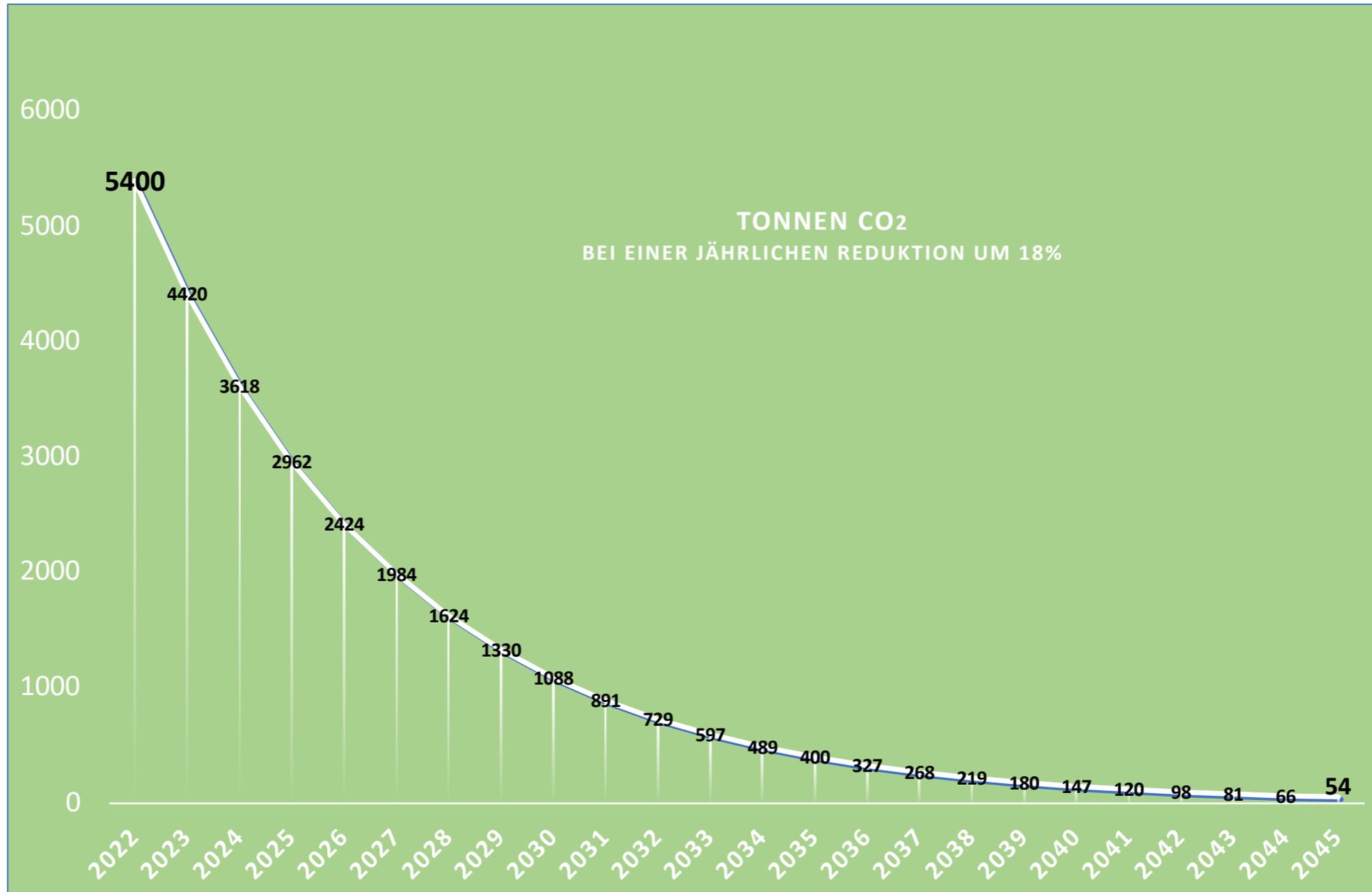
Jahresbedarf Wärme	1,2 Mio. kWh
CO <sub>2</sub> -Emissionen	300 t

Umstellung auf erneuerbaren Energieträger (z. B. Holzpellets)

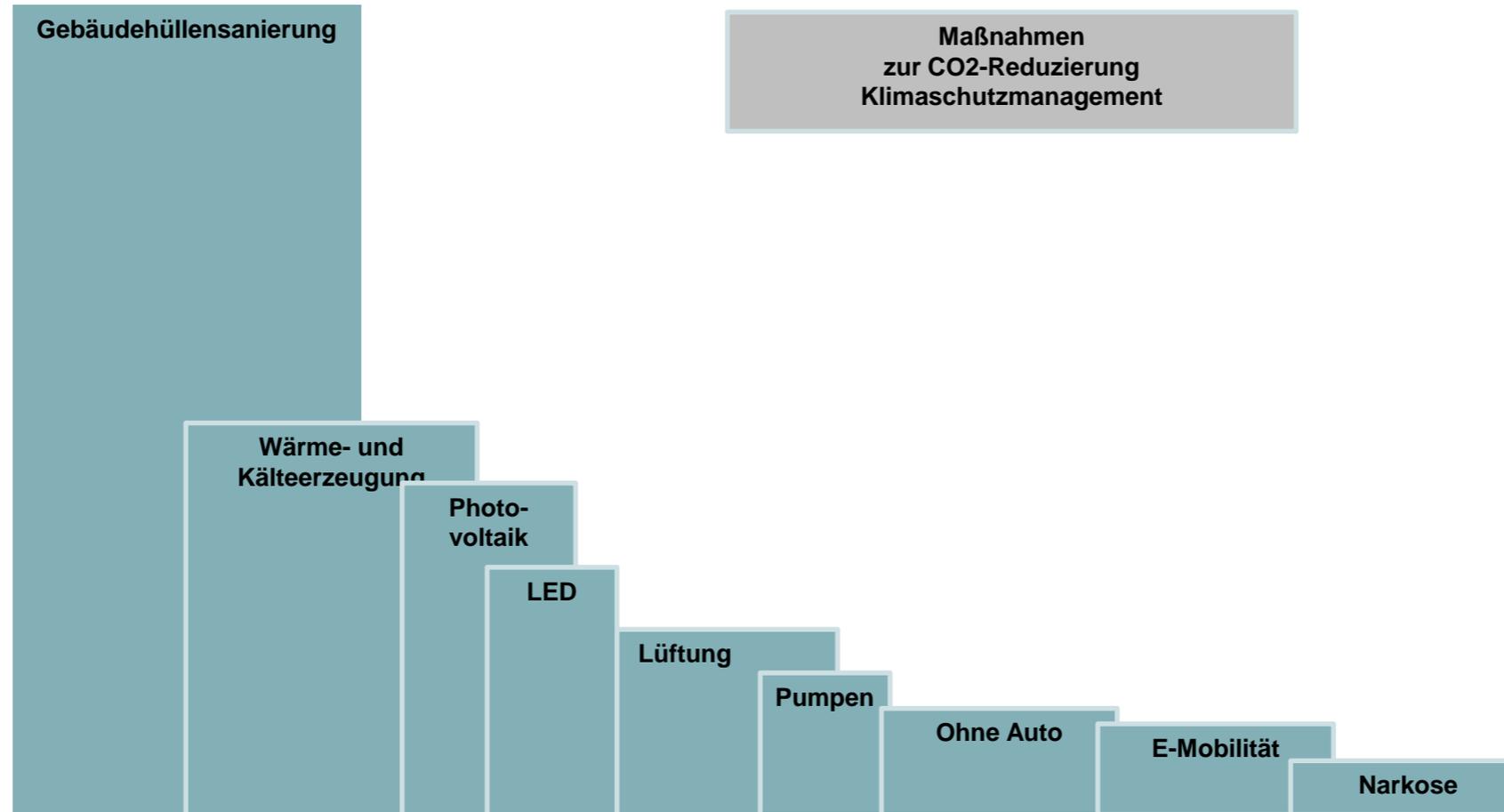
CO <sub>2</sub> -Emissionen	24 t
-----------------------------	------

entspricht Reduktion um 98,9%

# Individuelle Dekarbonisierungsziele (Beispiel Modell-Krankenhaus)

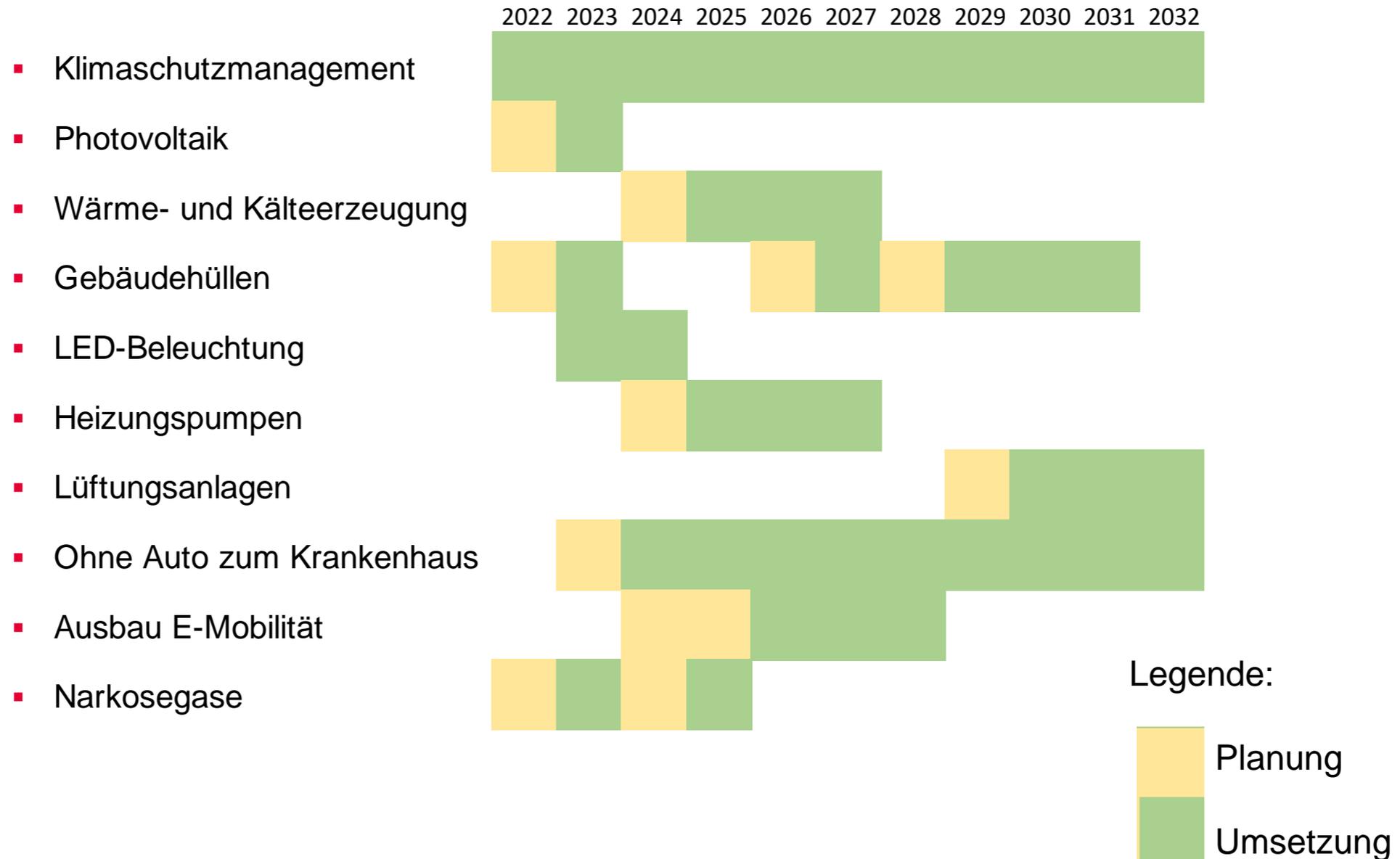


# Individuelle Dekarbonisierungsziele (Beispiel Modell-Krankenhaus)



# Individueller Dekarbonisierungsfahrplan

(Beispiel für einen Dekarbonisierungs- bzw. Klimaschutzfahrplan)



- **Senkung des Wärmebedarfs**
  - **Dämmung von ungedämmten Heizungsrohren**
  - **Dämmung der oberen Geschossdecke und Rolladenkästen nachdämmen**
  - **Verhalten der Nutzer\*innen / Raumtemperaturen in Aufenthalts und Nebenräumen**
  - **Undichtigkeiten der Gebäudehülle ausfindig machen und Abhilfe schaffen. Fenster einstellen und Pflege der Dichtungen. Türen zu unbeheizten Räumen (z.B. Kellertüren) nachträglich Dichtungen anbringen**
  - **Gegebenenfalls Angebot von Warmwasser einschränken (Besuchertoiletten)**

- **Senkung des Strombedarfs**
  - **Zeitschaltuhren / Präsenzmelder für elektrische Anwendungen, die nur Zeitweise genutzt werden oder zeitweise abgeschaltet werden können (etwa Lüftungsanlagen in der Nacht)**
  - **Hydraulischer Abgleich der Heizungsanlage (spart auch Wärmeenergie)**
  - **Ersatz veralteter Pumpen: Moderne Pumpen arbeiten erst, wenn die Heizung tatsächlich aufgedreht wird und haben eine sparsamere Motorentechnik. Damit lassen sich schnell Kosten einsparen. Wenn vorhanden, sind auch die Pumpen der Zirkulationsleitung meist optimierbar. Hier können nicht nur effizientere Pumpen, sondern auch eine nutzerbezogenen Steuerung für Einsparungen sorgen.**
  - **Ersatz alter Leuchtmittel -> LED**
  - **Kampagnen / Apelle an die Belegschaft, um Nutzerverhalten zu verändern**

- **Veränderung der Mobilität**
  - **Apelle und Kampagnen (gegebenenfalls eine Befragung)**
  - **Parkraumbewirtschaftung (Erhöhung der Gebühren)**
  - **Verbesserung der Abstellmöglichkeiten für Fahrräder / E-Bikes (Ladevorrichtungen)**
  - **Lademöglichkeiten E-Autos**
  - **Job-Ticket (mit Verkehrsverbund)**
  - **Angebot Job-Bike (Leasing, Gehaltsumwandlung)**
  
- **Volatilen Anästhetika wegen halogenierter Kohlenwasserstoffe reduzieren**
  - **Aufklärung / Information / Routinen verändern**
  - **Vermeiden / Substitution durch Spinalanästhesie bzw. intravenöse Anästhesie**
  - **Recycling von Narkosegas durch den Einsatz von Narkosegasfiltern**

*Abschlussbericht* | März 2022

Oliver Wagner

**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit**

---

Informationen zum Gutachten:

<https://www.kgnw.de/positionen/klimaneutrales-krankenhaus>

Fachliche Begleitung und  
Erstellung eines Gutachtens

---

