



# NACHHALTIG-KEITSREPORT

2024





# Inhaltsverzeichnis

1. Gebäudeportfolio	3
2. Gesamtenergieverbrauch	5
3. Entwicklung Energieverbrauch	6
4. Aufteilung der Energieträger	7
5. Energieeffizienzklassen	8
6. Emissionskennzahlen	11
7. Lavoutvorlage	14

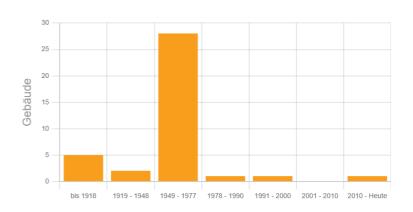
# Gebäudeportfolio

# Übersicht der Liegenschaften

Das Gebäudeportfolio bietet eine kompakte Übersicht über alle Bestandsgebäude, einschließlich Baujahre und Wohneinheiten.

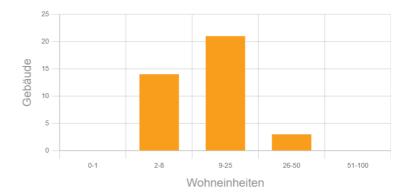
	Gebäude	Anteil
bis 1918	5	13,2%
1919 - 1948	2	5,3%
1949 - 1977	28	73,7%
1978 - 1990	1	2,6%
1991 - 2000	1	2,6%
2001 - 2010	0	0,0%
2010 - Heute	1	2,6%

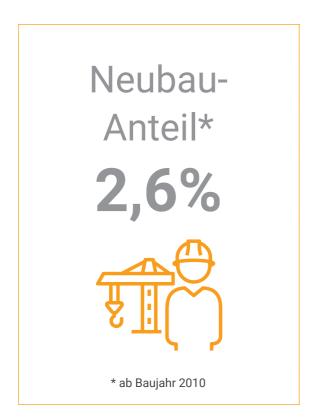
Die Tabelle und das Diagramm zeigen die Anzahl der Gebäude und deren Anteil nach den Baujahren.



	Gebäude	Anteil
1 WE	0	0,0%
2-8 WE	14	36,8%
9-25 WE	21	55,3%
26-50 WE	3	7,9%
51-100 WE	0	0,0%

Die Tabelle und das Diagramm zeigen die Anzahl und den Anteil der Gebäude bezogen auf ihre Größe in Wohneinheiten (WE).







55,3%
Die meisten
Gebäude
haben
9-25 WE

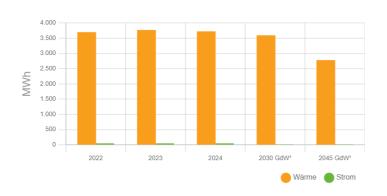
### Gesamtenergieverbrauch

	2022	2023		20	24
Energieverbrauch [MWh]	3.727,5	3.798,4	1,9%	3.754,6	-1,2%
Bezugsgröße Mietfläche [kWh/m²]	114,3	116,5	1,9%	115,1	-1,2%
Heizenergie [kWh/m²]	91,3	93,6	2,6%	92,9	-0,8%
Warmwasserenergie [kWh/m²]	21,9	21,7	-0,7%	21,1	-2,8%
Allgemeinstromverbrauch [kWh/m²]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Hilfstromverbrauch [kWh/m²]	1,1	1,1	0,0%	1,1	0,0%
Bezugsgröße Wohneinheit [kWh/WE]	7.223,8	7.361,3	1,9%	7.276,4	-1,2%
Heizenergie [kWh/WE]	5.770,4	5.917,9	2,6%	5.869,6	-0,8%
Warmwasserenergie [kWh/WE]	1.383,7	1.373,7	-0,7%	1.335,1	-2,8%
Allgemeinstromverbrauch [kWh/WE]	0,0	0,0	0,0%	1,9	0,0%
Hilfstromverbrauch [kWh/WE]	69,8	69,8	0,0%	69,8	0,0%

Die Tabelle zeigt den heizwertbezogenen und klimabereinigten Gesamtenergieverbrauch für Wärme- (Heiz- und Warmwasserenergie) und Strom (ohne Mieterstrom). Die Entwicklung wird anhand aufeinanderfolgender Abrechnungsperioden dargestellt, einschließlich der prozentualen Veränderung. Die dargestellten Zahlen zeigen den heizwertbezogenen und klimabereinigten Energieverbrauch des Immobilienbestandes, aufgeschlüsselt nach den wesentlichen Verbrauchsbereichen, sowohl absolut als auch in Relation zur Mietfläche und den Wohneinheiten.

	Wärme [MWh]	Strom [MWh]	Klimakorrekt urfaktor
2022	3.691,5	36,0	1,16
2023	3.762,4	36,0	1,20
2024	3.717,6	37,0	1,20
2030 GdW <sup>1</sup>	3.586,8	0,0	-
2045 GdW <sup>1</sup>	2.771,6	0,0	-

Die Tabelle und das Diagramm zeigen den heizwertbezogenen und klimabereinigten Energieverbrauch in Megawattstunden für Wärme- (Heiz- und Warmwasserenergie) und Stromverbrauch (ohne Mieterstrom). Dabei wurde der jeweilige Klimakorrekturfaktor des Bezugsjahres berücksichtigt.



Klimakorrekturfaktor

1,19

**Der Klimakorrekturfaktor** sorgt dafür, dass Witterung und Klima des jeweiligen Jahres bei der Verbrauchsberechnung berücksichtigt werden. (Mittelwert der letzten drei Jahre)

**Allgemeinstrom** ist der Strom, der außerhalb der Wohnungen von allen Bewohnern gemeinsam verbraucht wird, wie z.B. im Treppenhaus oder Keller.

#### Benchmarks GdW1:

Zielwert Energieverbrauch 2030: 110,0 kWh/Quadratmeter

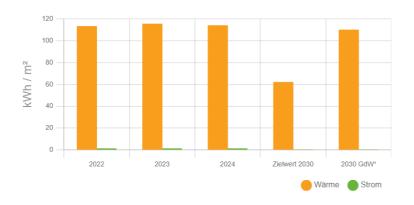
Zielwert Energieverbrauch 2045: 85,0 kWh/Quadratmeter

<sup>1.</sup> https://www.gdw.de/uploads/pdf/GdW\_Position\_Energieprognose\_web.pdf

# **Entwicklung Energieverbrauch**

### Wärme und Strom

	2022	2023	2024	2030 GEG	2030 GdW <sup>1</sup>
Strom [kWh/m²]	1,10	1,10	1,14	0,00	0,00
Wärme [kWh/m²]	113,21	115,39	114,01	62,00	110,00

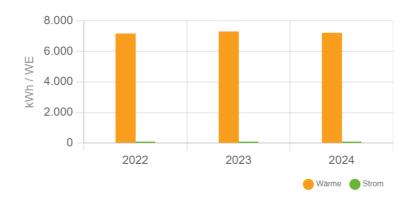


Die Tabelle und das Diagramm zeigen den jährlichen heizwertbezogenen und klimabereinigten Wärme- (Heiz- und Warmwasserenergie) und Stromverbrauch (ohne Mieterstrom) pro Quadratmeter Wohnfläche. Die Daten zeigen die Energieeinsparungen der letzten drei Jahre.

-41,0%

Reduzierung des Wärmeverbrauch zur Benchmark<sup>1</sup> 1990 in %

	2022	2023	2024
Strom [kWh/WE]	69,77	69,77	71,73
Wärme [kWh/WE]	7.154,04	7.291,55	7.204,67



Die Tabelle und Diagramm zeigen den jährlichen Wärme- (Heiz- und Warmwasserenergie) und Stromverbrauch (ohne Mieterstrom) pro Wohneinheit. Die Daten zeigen die Energieeinsparungen der letzten drei Jahre.

0,1%

Steigerung des Wärmeverbrauchs pro Wohneinheit in %

# Aufteilung der Energieträger

# Energieverbrauch und Heizungsarten

Energieträger	2022	2023		2024	
Erdgas [%]	95,0	95,2	0,2%	94,9	-0,3%
Heizöl [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Kohle [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Holz / Pellets [%]	2,6	2,4	-0,2%	1,9	-0,5%
Biogene Brennstoffe [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Fernwärme [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Erdwärme, Geothermie, Solarthermie, Umgebungswärme, Wasserstoff [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Strom [%]	2,4	2,4	0,0%	3,2	0,8%
Sonstige [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%

Anteil des Wärmeverbrauchs nach Energieträgern im gesamten Gebäudeportfolio.

Energieeinspeisung und Verkauf	2022	2023		2024	
Netzeinspeisung und sonstige Nutzung [MWh]	51,6	37,3	-27,8%	37,4	0,3%

Die Netzeinspeisung von Strom in MWh.

### Wie hoch ist der Energieverbrauch im Portfolio pro Energieträger?

### ENERGIEVERBRAUCH IM PORTFOLIO [MWH/JAHR]

Erdgas: 3.527,3 Heizöl: 0,0 Kohle: 0,0

Holz / Pellets: 71,2 Biogene Brennstoffe: 0,0

Fernwärme: 0,0

Erdwärme, Geothermie, Solarthermie, Umgebungswärme, Wasserstoff: 0,0

Strom: 119,1 Sonstige: 0,0

Der aktuelle Energieverbrauch im Gebäudeportfolio wird in Megawattstunden pro Jahr angezeigt und gemäß dem Energieträger aufgeführt.

### Wie viele Gebäude haben welchen Energieträger?

### HEIZUNGSARTENVERTEILUNG IM PORTFOLIO [ANZAHL GEBÄUDE]

Erdgas: 37 Heizöl: 0 Kohle: 0 Holz / Pellets: 1 Biogene Brennstoffe: 0

Fernwärme: 0

Erdwärme, Geothermie, Solarthermie, Umgebungswärme, Wasserstoff: 0

Strom: 11 Sonstige: 0

Anzahl der Gebäude, in welchen der jeweilige Energieträger verwendet wird.

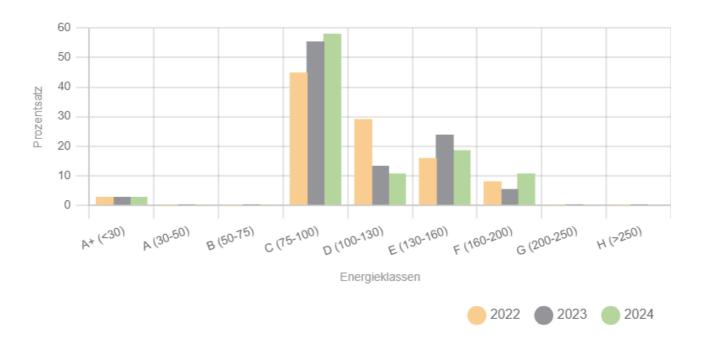
### Energieeffizienzklassen

# des Gebäudeportfolios

	2022		20	23	2024	
Objekte	3	8	3	8	38	
Wohneinheiten [WE]	5	16	5	16	5	16
Nutzfläche [m²]	39.	097	39.	097	39.	097
Energieeffizienzklasse [kW	/h/m²] mit den	zugeordnete	n Objekten [A	nzahl] [%]		
A+ (<30)	1	2,6 %	1	2,6 %	1	2,6 %
A (30-50)	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
B (50-75)	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
C (75-100)	17	44,7 %	21	55,3 %	22	57,9 %
D (100-130)	11	28,9 %	5	13,2 %	4	10,5 %
E (130-160)	6	15,8 %	9	23,7 %	7	18,4 %
F (160-200)	3	7,9 %	2	5,3 %	4	10,5 %
G (200-250)	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
H (>250)	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %

Die Tabelle und das Diagramm stellen die Anzahl und den prozentualen Anteil der Objekte in den Energieeffizienzklassen während der letzten drei Abrechnungsperioden dar. Die Energieeffizienzklassen sind gemäß der EU-Richtlinie aus dem Jahr 2024 kategorisiert. Die Tabelle bietet zudem einen Überblick über die Entwicklung des Portfolios hinsichtlich der Objekt- und Wohneinheiten sowie der Nutzfläche. Für die Einordnung der Objekte in die Energieeffizienzklassen wird der heizwertbezogene und klimabereinigte Energieverbrauch pro m²-Gebäudenutzfläche des jeweiligen Jahres herangezogen.

Die EU plant, dass Gebäude mit den niedrigsten Energieeffizienzklassen bis spätestens 2030 saniert werden müssen. In welchem Umfang hängt von der nationalen Gesetzgebung ab. Daraus entsteht Handlungsbedarf!



# Energieeffizienzklassen

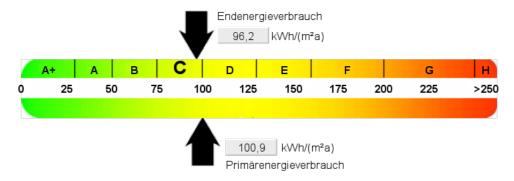
Die Energieeffizienzklassen stellen den Energieverbrauch, den Energiebedarf und die Primärenergie eines Gebäudes graphisch dar. Die Energieeffizienzklassen sind im Gebäudeenergiegesetz (GEG) definiert. Sie klassifizieren Gebäude auf einer Skala von "A+ (sehr gut)" bis "H (sehr schlecht)" und ermöglichen so die energetische Qualität eines Gebäudes auf einen Blick zu erfassen. Während die Endenergie ausschließlich das Gebäude betrachtet, werden bei der Primärenergie die Aufwände der vorgelagerten Prozesskette für die Energiebereitstellung mit berücksichtigt.

Angelehnt an das Prinzip der Energieklassen wurde für mevivoECO eine Skala zur Klassifizierung der Emissionen eines Gebäudes entwickelt, sodass auch hier schnelle und einfache Einordnung der Gebäudeemissionen vorgenommen werden kann.

### Endenergieverbrauch

Als Endenergieverbrauch wird die Energiemenge bezeichnet, welche für Heizung, Lüftung, Warmwasserbereitung und Kühlung verbraucht wird und bildet somit die IST-Situation im Gebäude mit den tatsächlich anfallenden Verbräuchen ab. Der dazu gehörende Primärenergieverbrauch berücksichtigt zusätzlich den Energieverbrauch der vorgelagerten Prozesskette für die Brennstoffbereitstellung. Die Energieverbrauchswerte werden temperaturbereinigt, um eine überregionale Vergleichbarkeit zu ermöglichen. Temperaturbereinigte Daten werden in mevivoECO mit (°C) gekennzeichnet.

#### Energieverbrauchseffizienzklasse (°C)



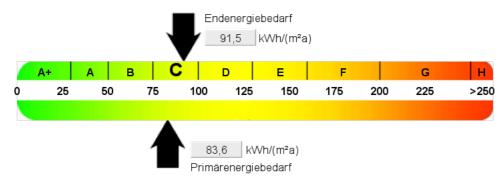
Die Grafik zeigt sowohl den durchschnittlichen Endenergieverbrauch als auch den Primärenergieverbrauch des Portfolios in Kilowattstunden pro Quadratmeter Nutzfläche und Jahr.

### **Endenergiebedarf**

Maßgeblich für den Endenergiebedarf sind die Gebäudehülle sowie die Heizungs- und Kühlsysteme eines Gebäudes. Somit wird der zu erwartende Energieverbrauch über die Gebäudequalität ermittelt und lässt, im Vergleich zum Energieverbrauchswert, den tatsächlichen Verbrauch außer Acht. Typischerweise wird die Energiebedarfsberechnung bei Neubauten angewendet, da bei neuen Gebäuden noch keine Verbrauchsdaten vorliegen.

Der dazu gehörende Primärenergiebedarf berücksichtigt zusätzlich den Energiebedarf der vorgelagerten Prozesskette für die Brennstoffbereitstellung.

#### Energiebedarfseffizienzklasse

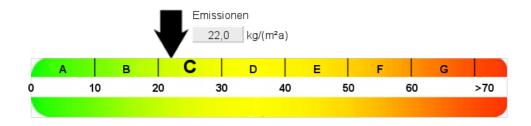


Die Grafik zeigt den Endenergie- und den Primärenergiebedarf des Portfolios in Kilowattstunden pro Quadratmeter Nutzfläche und Jahr.

### **CO2** Emissionen

Für mevivoECO wurde eigens eine Emissionsskala zur Klassifizierung der CO2 Emissionen entwickelt, welche sich an dem Prinzip der Gebäudeenergieskala orientiert. Für die Ermittlung der Emissionen wird der temperaturbereinigte Energieverbrauch (°C) des Portfolios mit energieträgerspezifischen CO2-Äqivalenten nach den Vorgaben der GdW Arbeitshilfe 85 berechnet.

#### CO2 Verbrauchseffizienzklasse (°C)



Die Grafik zeigt den temperaturbereinigten, durchschnittlichen Emissionswert des Portfolios in Kilogramm CO2 pro Quadratmeter Nutzfläche und Jahr.

### **Emissionskennzahlen**

### Was sind Emissionskennzahlen?

Emissionskennzahlen im Gebäudekontext sind Messgrößen, die den Ausstoß von Treibhausgasen (THG) oder anderen Schadstoffen durch ein Gebäude quantifizieren. Sie dienen als Indikatoren für die Umweltbelastung eines Gebäudes gemessen in Kohlenstoffdioxid Äquivalenten. Die normativen Anforderungen definieren zwei unterschiedliche Bilanzstufen. Die THG-Bilanz wird mit den Faktoren entsprechend des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) ermittelt und enthält zusätzlich Emissionen der Vorketten. Die CO2-Bilanz wird hingegen mit den Faktoren des nationalen Emissionshandels (nEHS) ohne Berücksichtigung der Vorkettenemissionen erstellt. Im Rahmen dieses Berichts werden die CO2 Emissionen ohne Vorketten (nEHS) zugrunde gelegt. Informationen zu den Brutto-THG-Emissionen können innerhalb mevivoECOs eingesehen und abgerufen werden.

### CO2-Äquivalente?

CO2-Äquivalente (CO2e) sind eine Maßeinheit zur vergleichbaren Bewertung der Klimawirkung verschiedener Treibhausgase.

	2022	2023		202	4
Emissionen Gesamtbestand [tCO2e]	713,2	725,7	1,8%	730,5	0,7%
Bezugsgröße Mietfläche [kgCO2e/m²]	21,9	22,3	1,8%	22,4	0,7%
Heizenergie [kgCO2e/m²]	16,9	17,4	2,9%	17,6	1,0%
Warmwasserenergie [kgCO2e/m²]	4,5	4,5	-0,9%	4,4	-1,7%
Allgemeinstromverbrauch [kgCO2e/m²]	0,4	0,4	-13,9%	0,4	10,4%
Bezugsgröße Wohneinheit [kgCO2e/WE]	1.382,1	1.406,4	1,8%	1.415,7	0,7%
Heizenergie [kgCO2e/WE]	1.115,2	1.145,6	2,7%	1.155,6	0,9%
Warmwasserenergie [kgCO2e/WE]	238,4	236,3	-0,9%	233,1	-1,4%
Allgemeinstromverbrauch [kgCO2e/WE]	28,4	24,5	-13,9%	27,0	10,4%

Die Tabelle zeigt die klimabereinigten CO2-Emissionen für Wärme (Heiz- und Warmwasserenergie) und Strom (ohne Mieterstrom) in Kilogramm CO2-Äquivalent. Die Entwicklung wird anhand aufeinanderfolgender Abrechnungsperioden dargestellt, einschließlich der prozentualen Veränderung. Die dargestellten Zahlen zeigen die Emissionen des Immobilienbestandes, aufgeschlüsselt nach den wesentlichen Verbrauchsbereichen, sowohl absolut als auch in Relation zur Mietfläche und den Wohneinheiten.

+2,4%

Steigerung der CO2-Emissionen im Gesamtbestand in % +2,4%

Steigerung der CO2-Emissionen pro Mietfläche in %. +2,4%

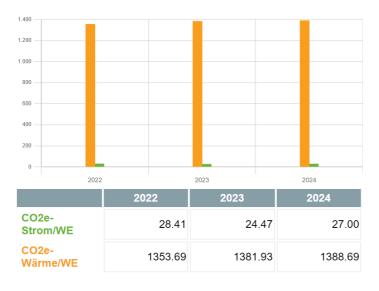
Steigerung der CO2-Emissionen pro Wohneinheit in %.

	2022	2023	2024	2030 GEG	2030 GdW <sup>1</sup>
Strom [tCO2e]	14,66	12,62	13,93	0,00	0,00
Wärme [tCO2e]	698,51	713,08	716,56	586,93	616,28

Die Kohlendioxidemissionen in Bezug auf Strom und Wärme inklusive der durch die GdW vorgegebenen Benchmark<sup>1</sup>



Die Entwicklung der klimabereinigten CO2-Emissionen bei Strom und Wärme im Verlauf der letzten drei Abrechnungsperioden in Bezug auf Quadratmeter mit Angabe der Vergleichswerte des GdW<sup>1</sup> 2030.



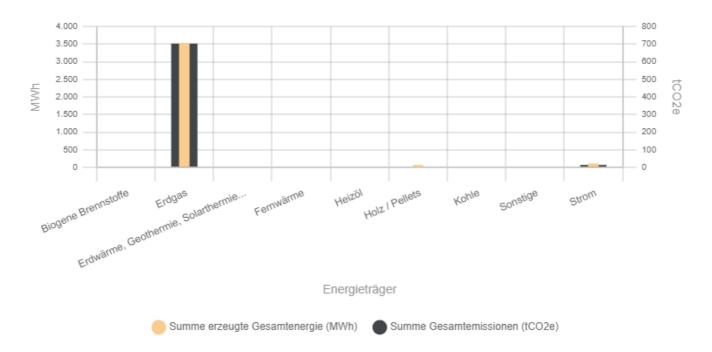
Die Entwicklung der klimabereinigten CO2-Emissionen bei Strom und Wärme im Verlauf der letzten drei Abrechnungsperioden in Bezug auf die Wohneinheiten.

-15,6%

Notwendige Reduzierung
in Prozent zur Erreichung
des GdW 2030 Benchmark¹

Emissionen nach Energieträger	2022	2023		2024	
Erdgas [%]	100,0	100,0	-0,0%	98,0	-2,0%
Heizöl [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Kohle [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Holz / Pellets [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Biogene Brennstoffe [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Fernwärme [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Erdwärme, Geothermie, Solarthermie, Umgebungswärme, Wasserstoff [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Strom [%]	0,0	0,0	0,0%	2,0	0,0%
Sonstige [%]	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%

Anteil der Emissionen pro Energieträger im gesamten Gebäudeportfolio.



Das Balkendiagramm zeigt auf der linken Diagramm-Achse die erzeugte Gesamtenergie pro Energieträger und im Vergleich, auf der rechten Diagrammachse, das dadurch entstandene CO2 Äquivalent.

# Layoutsangaben

#### **Farbwerte**

GRAU SEHR LICHT (245 | 245 | 245) / #f5f5f5

GRAU LICHT (192 | 192 | 192) / #c0c0c0

GRAU MITTEL (147 | 149 | 152) / #939598

GRAU DUNKEL (117 | 136 | 143) / #75888f

GRAU BLAU (142 | 147 | 178) / #8e93b2

ANTHRAZIT GRAU (66 | 69 | 71) / #424547

GRÜN HELL (180 | 214 | 157) / #b4d69d

GRÜN (105 | 181 | 56) / #69b538

GELB HELL (249 | 205 | 143) / #f9cd8f

GELB (249 | 157 | 28) / #f99d1c

#### **Tabellenlayout**

Rahmen außen: GRAU LICHT

Überschrift Schrift: 10pt, roboto-bold Überschrift Hintergrund: GRAU DUNKEL Überschrift Rahmen: GRAU LICHT

Hintergrund grau: GRAU SEHR LICHT

#### **Diagramlayout**

Rahmen außen: GRAU LICHT

Überschrift Schrift: 8 pt, roboto
Überschrift Hintergrund: GRAU DUNKEL
Überschrift Rahmen: GRAU SEHR LICHT

Schrift X-Achse: 7 pt, roboto
Beschriftung X-Achse: 7 pt, roboto
Schrift Y-Achse: 7 pt, roboto
Beschriftung Y-Achse: 7 pt, roboto

Hintergrund grün: GRÜN Hintergrund gelb: GELB

#### **Textlayout**

Titel: 52 pt, roboto-bold
Überschrift 1: 30 pt, roboto-bold
Unterüberschrift: 30 pt, roboto-light
Überschrift 2: 20 pt, roboto-bold
Überschrift 3: 11 pt, roboto-bold
Text: 9 pt, roboto