KLIMANEUTRALITÄT 2030

AUF DEM WEG ZUR NETTO-NULL

Die Reinigung von Abwasser zählt zu den energieintensivsten kommunalen Aufgaben. Sie verursacht entsprechend hohe Treibhausgasemissionen, die eine Belastung für unser Klima darstellen. Gleichzeitig ist sie unverzichtbar und leistet einen entscheidenden Beitrag zu einer sauberen Umwelt.

UNSERE VERANTWORTUNG

Die StEB Köln tragen eine besondere Verantwortung für Mensch und Umwelt. Der Klimaschutz ist dabei ein zentraler Bestandteil. Die StEB Köln haben sich deshalb zum Ziel gesetzt, bis 2030 klimaneutral zu arbeiten und Netto-Null-Emissionen zu erreichen.

Das bedeutet: Die Treibhausgasemissionen ihrer Aktivitäten so weit zu reduzieren und zu kompensieren, dass sie rechnerisch auf null sinken. Langfristig wollen die StEB Köln die Treibhausgasneutralität in der gesamten Wertschöpfungskette erreichen. Damit leisten sie auch einen wesentlichen Beitrag zur Klimaneutralität der Stadt Köln.

Politische Anforderungen und eigene Ziele

UN

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

EU

European Green Deal

Bund

Nachhaltigkeits-STRATEGIE für Deutschland

nationale WASSERSTRATEGIE

NRW

NRW 2030 – GEMEINSAM. NACHHALTIG. HANDELN.

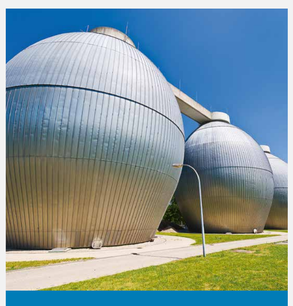
Köln

2030+ PERSPEKTIVEN KÖLNER

StEB Köln

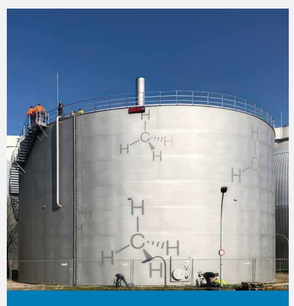
Bis 2030 klimaneutral arbeiten.

Ausbau erneuerbarer Energien und Sektorenkopplung



Steigerung Klärgasertrag

Co-Substrat Annahme



Klärgas-speicherung

2 x 6.000 m³

Klärgas-verstromung

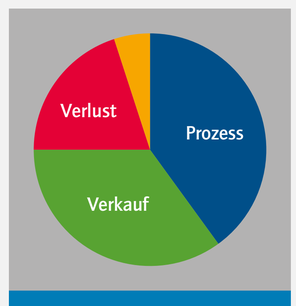
4 BHKW Notstrom

Biomethan-abgabe

Klärgas-aufbereitung

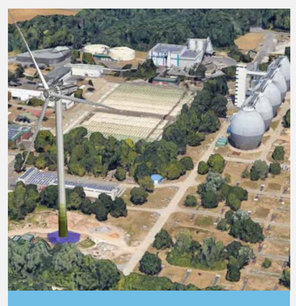
Photovoltaik

Erweiterung auf ca. 4,2 MWp



Abwärme

Eigennutzung Nahwärmenetz



Windenergie (in Planung)

DIE WASSER BESSER MACHER

StEB Köln

KLIMANEUTRALITÄT 2030

ENERGIE AUS EIGENER PRODUKTION

Bei der Energieerzeugung setzen die StEB Köln seit vielen Jahren auf Eigenproduktion: Das in den Faultürmen entstehende Klärgas wird in Blockheizkraftwerken in Strom und Wärme umgewandelt. Außerdem sind auf den Dächern Photovoltaikanlagen installiert.

STEIGENDER ENERGIEBEDARF

Aktuell werden etwa 86 Prozent des Gesamtstromverbrauchs der StEB Köln durch Eigenerzeugung gedeckt. Die EU-Kommunalabwasserrichtlinie KARL stellt jedoch höhere Anforderungen an die Reinigungsleistung, was zu einer Erhöhung des Gesamtstromverbrauchs der Kläranlagen führen wird. Gleichzeitig fordert sie eine weitgehende Energieneutralität des Sektors durch den vollständigen Einsatz erneuerbarer Eigenenergie. Die Stromerzeugung aus Faulgas wird weiterhin den Großteil des Bedarfs decken, Windenergie und Photovoltaik (PV) kommen unterstützend dazu, um die Anforderungen der KARL zu erfüllen. Ziel ist es, den gesamten Stromverbrauch bis 2030 vollständig durch erneuerbare Energiequellen zu decken.

Meilenstein 2024

Die **StEB Köln**

decken **86%** ihres

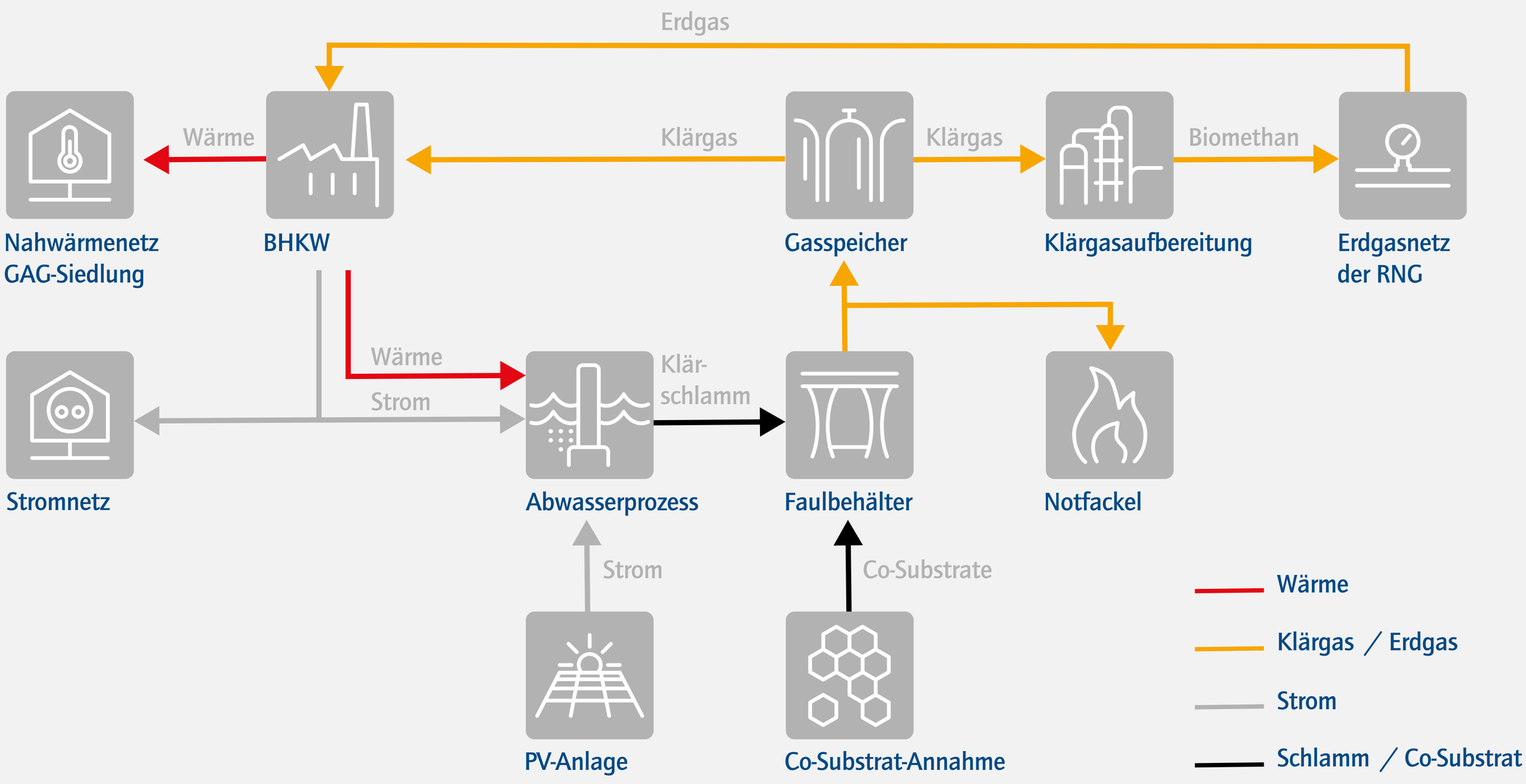
eigenen Strombedarfs.

Ziel 2030

100% des Stromverbrauchs

mit Faulgas, Windenergie und Photovoltaik (PV) abdecken.

Das Energiesystem des Großklärwerks heute



DIE WASSER BESSER MACHER

StEB Köln

KLIMANEUTRALITÄT 2030

UMWELTSCHUTZ ALS VERANTWORTUNG

Unser gesetzlicher Auftrag ist der Umweltschutz. Bei einem modernen Abwasserbetreiber bedeutet das längst mehr als sauberes Wasser: Auch Klimaschutz und ein verantwortungsvoller Umgang mit Energie gehören dazu. Deshalb setzen die StEB Köln auf die eigene Erzeugung erneuerbarer Energien – von Photovoltaik über Klärgas bis hin zur geplanten Windenergieanlage. Solche Anlagen sind dabei Investitionen in die Zukunft: Sie machen die StEB Köln unabhängiger von Energiepreisen und entlasten langfristig die Gebührenzahler*innen.

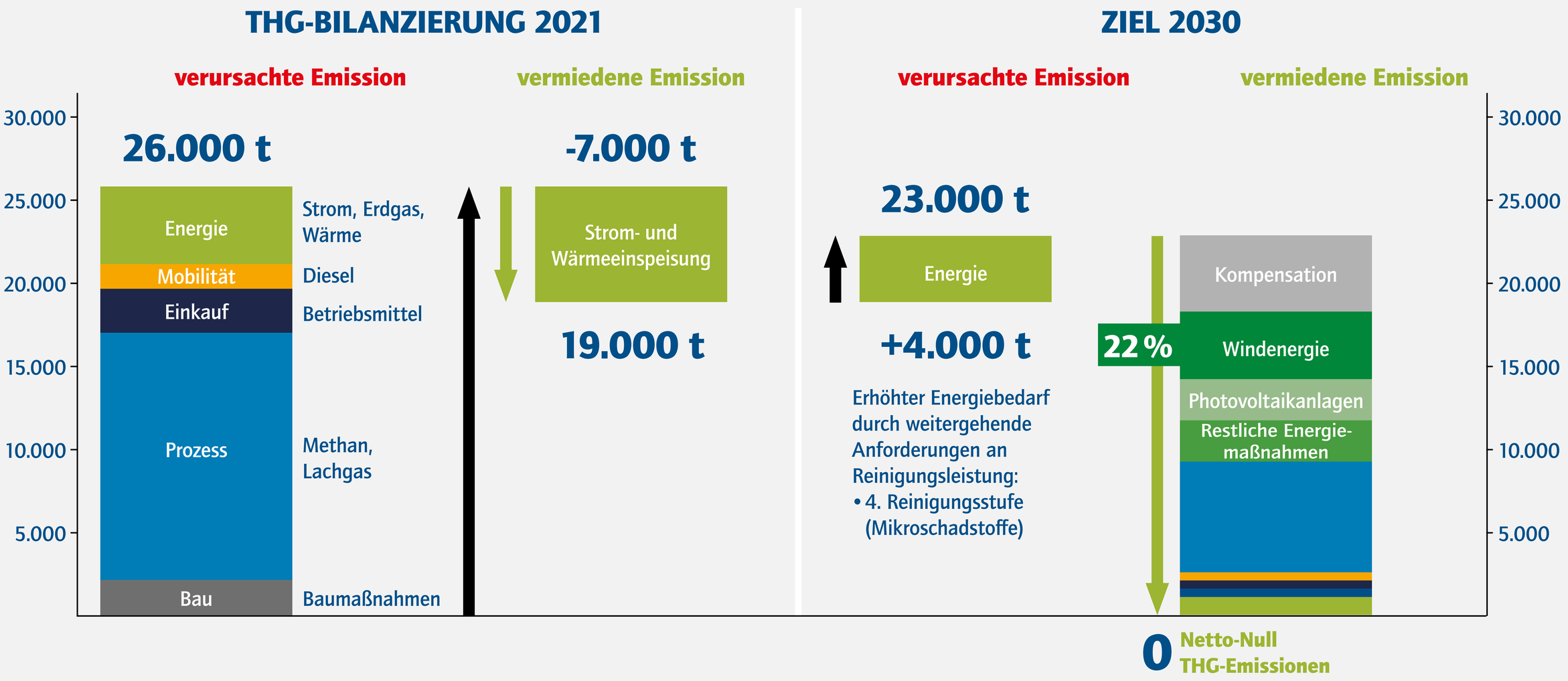
ENERGIEERZEUGUNG IST KEIN SELBSTZWECK

Die Reinigung von Abwasser ist die Kernaufgabe der StEB Köln, benötigt jedoch viel Energie. Dadurch zählt das Unternehmen zu den größten Energieverbrauchern der Stadt. Mit der geplanten Windenergieanlage auf dem Gelände des Großklärwerks Stammheim wird das Verhältnis umgedreht: Die StEB Köln produzieren Strom, um das Abwasser Kölns künftig klimaneutral reinigen zu können – und übernehmen damit Verantwortung für die eigene CO_2-Bilanz.

Saubere Energie, dort wo sie verbraucht wird

Die Windenergieanlage **substituiert 4.100 Tonnen Treibhausgase** pro Jahr. Dieser Beitrag fließt direkt in die Klimabilanz der Stadt Köln ein.

Die Klimabilanz der StEB Köln heute und in Zukunft



DIE WASSER BESSER MACHER

StEB Köln