

Konsolidierte Umwelterklärung 2025

Wir versorgen Sie mit Energie

Wir für Velbert.
Stadtwerke Velbert

EMAS
GEPRÜFTE
INFORMATION
Reg.-Nr.: D-119-00020

Konsolidierte Umwelterklärung 2025

der Stadtwerke Velbert GmbH

Für die Standorte :

1. Verwaltung/Betriebshof Kettwiger Straße 2, 42549 Velbert
2. Parkbad, Parkstr. 21, 42549 Velbert
3. Panoramabad, Wiesenweg 60, 42553 Velbert
4. Nizzabad, Nizzatal 4, 42555 Velbert

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (EMAS III) vom 25. November 2009
i.V.m. (EU) 2017/1505 und VO (EU) 2018/2026

Inhalt

1 VORWORT 5

2 DIE STADTWERKE VELBERT 6

2.1 Unternehmensportrait 6

2.2 Standort Verwaltung und Betriebshof 9

2.2.1 Umweltaspekte, Umweltauswirkungen Verwaltung und Betriebshof 9

2.3 Standorte Bäder 12

2.3.1 Umweltaspekte, Umweltauswirkungen der Bäder 13

3 DIE UMWELTPOLITIK 16

4 DAS UMWELTMANAGEMENT 18

4.1 Umweltmanagementsystem 18

4.2 Umweltschutzorganisation 18

4.3 Der Umweltschutzausschuss / Arbeitssicherheitsausschuss 21

5 DIE STADTWERKE VELBERT IN ZAHLEN 22

6 DIE STROMVERSORGUNG 24

7 DIE GAS- & WASSERVERSORGUNG 26

8 EMISSIONEN 27

9 ABFALL 29

10 DER FLÄCHENVERBRAUCH 29

11 DAS PARKBAD 30

11.1 Der Strom- und Gasverbrauch 30

11.2 Wasserverbrauch 31

11.3 Emissionen 31

11.4 Abfall 31

11.5 Flächenverbrauch/Personen 32

12 DAS PANORAMABAD 33

12.1 Der Strom- und Gasverbrauch 33

12.2 Der Wasserverbrauch 33

12.3 Emissionen 34

12.4 Abfall 35

12.5 Flächenverbrauch/Personen 35

13 DAS NIZZABAD 36

13.1 Der Strom- und Gasverbrauch 36

13.2 Der Wasserverbrauch 36

13.3 Emissionen 37

13.4 Abfall 38

13.5 Flächenverbrauch/Personen 38

14 WIR FÜR UNSERE UMWELT 39

15 DAS UMWELTPROGRAMM (AUSZUG) 40

IMPRESSUM 43

1 Vorwort

Die Stadtwerke Velbert GmbH sind seit 1998 nach EMAS („Öko-Audit-Verordnung“) validiert und nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Der Klimawandel ist in der heutigen Zeit ein zentrales Thema. Das Klima verändert sich und die genauen Ausmaße sind nur schwer vorhersagbar.

Als ein Unternehmen, das als Stadtwerke seine Kunden nicht nur klassisch versorgt, sondern darüber hinaus auch Dienstleistungen anbietet und sich so mehr und mehr zu einem Umsorger entwickelt, sind wir uns unserer Vorbildfunktion und der damit verbundenen Verpflichtungen bewusster denn je.
Es gehört zum Ver- und Umsorgungsauftrag der Stadtwerke Velbert, einen eigenen Beitrag zu einer CO_2-ärmeren Zukunft zu leisten, um überwiegend anthropogenen Treibhausgasen und der damit einhergehenden globalen Erwärmung entgegenzuwirken.
Diese Vorbildfunktion setzen wir um. So fördern wir den Ausbau der E-Mobilität in Form von Ladepunkten in Velbert und auf unserem Betriebshof und bieten unseren Mitarbeitern E-Bike-Leasing an. Diverse Solarprojekte tragen schon heute dazu bei, dass rund 500 Tonnen CO_2 jährlich eingespart werden können. Unser Ökostrom erfreut sich wachsender Beliebtheit und die Projektierung von umweltschonenden Heizungsanlagen läuft bereits seit Jahren mit beachtlichem Erfolg.

Alle Tätigkeiten an unseren Standorten erfolgen im Rahmen der vorgegebenen unternehmerischen Gesamtziele und Handlungsgrundsätze. Besonders berücksichtigt werden nationale und internationale Regeln, wie z.B. die Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (EMAS III) mit den Änderungen (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026, nach der die Stadtwerke Velbert GmbH geprüft und validiert wurden.

Wir sind davon überzeugt, dass der schonende Umgang mit Wasser, Luft und Boden sowie Flora und Fauna mit marktwirtschaftlichen Instrumenten gesichert werden muss und das in gemeinsamer Anstrengung das allgemeine Bewusstsein für den Umweltschutz durch Information und Ausbildung zu verstärken ist.

Durch die Motivation und die Sensibilisierung unserer Mitarbeiter zum umweltbewussten Handeln versuchen wir eine kontinuierliche Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes zu erreichen. Dies dokumentieren wir für die Öffentlichkeit mit den dargelegten Zahlen und Fakten in unserer Umwelterklärung.

Die Umweltleistung zu fördern, ist das Ziel unserer Bemühungen im Bereich des Umweltschutzes, unterstützt von unserem Umweltmanagementsystem.

Dafür stehen wir mit unserer Umweltpolitik am Standort Velbert ein.

Stadtwerke Velbert GmbH

Die Geschäftsführung

2 Die Stadtwerke Velbert

2.1 Unternehmensportrait

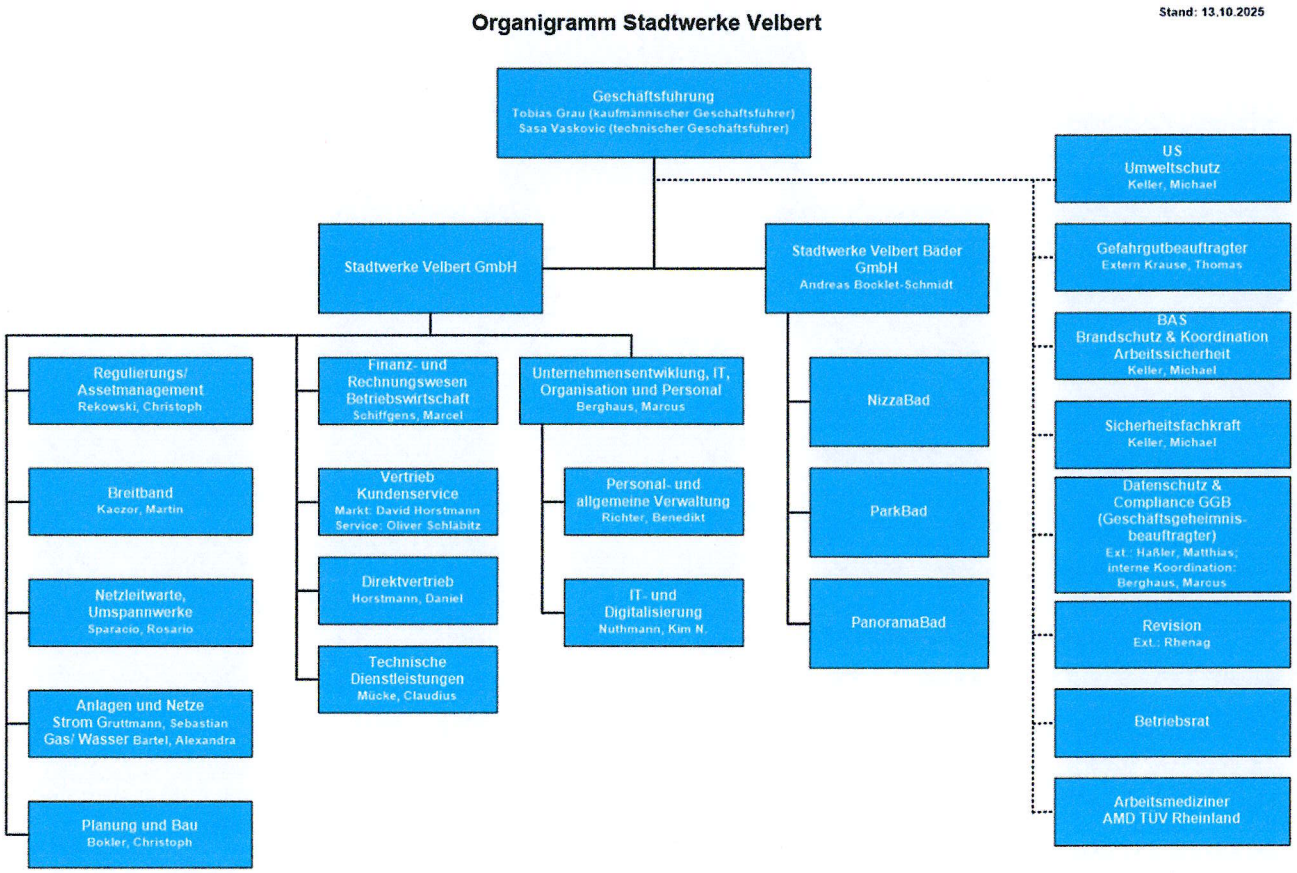
Die Gründung der Stadtwerke erfolgte 1891 mit der Aufnahme der öffentlichen Wasserversorgung in Velbert. Heute sind die Stadtwerke Velbert GmbH ein kommunales Versorgungsunternehmen mit den Bereichen Strom-, Gas- und Wasserversorgung. Außerdem unterhalten wir in drei Stadtteilen jeweils Hallen- und Freibäder. Die Hauptverwaltung befindet sich auf der Kettwiger Straße in Velbert.

Nach der Gebietsreform im Jahre 1975 und konzessionsrechtlicher Netzübernahmen im Jahre 1995, versorgen die Stadtwerke nunmehr das gesamte Stadtgebiet mit Strom, Gas und Wasser (im Bereich der Wasserversorgung mit Ausnahme von Langenberg).

Geprägt durch die Automobilzuliefer-, Schloss- und Beschlägeindustrie in unserer Stadt beliefern wir eine überdurchschnittlich hohe Zahl von Industriekunden.

Im Jahr 1991 fand die Neuorganisation der städtischen Betriebe und Beteiligungen statt, wozu auch die Errichtung einer Konzernholding bei der Stadt Velbert gehörten. Im Zuge dieser Umstrukturierung wurde der Eigenbetrieb ***Stadtwerke Velbert*** in die ***Stadtwerke Velbert GmbH*** umgewandelt.

Zum 01.01.2021 wurden die 3 Bäder Nizzabad, Parkbad und Panorama-Bad in die Stadtwerke Velbert Bäder GmbH ausgegliedert. Der Geltungsbereich des EMAS-Managementsystems umfasst ab dem 01.01.2021 sowohl die Stadtwerke Velbert GmbH als auch die Stadtwerke Velbert Bäder GmbH.



Neben der weiteren konsequenten Verfolgung der allgemeinen Unternehmensziele im Hinblick auf eine ausreichende, sichere, preiswürdige, energiesparende und umweltschonende Energie- und Wasserversorgung sowie die Vorhaltung preiswürdiger und attraktiver Freizeiteinrichtungen ist Kostenbewusstsein auf der Bezugs-, Verteilungs- und Anwenderstufe eine wesentliche Handlungsmaxime der Stadtwerke Velbert. Wir verstehen uns als ein modernes Dienstleistungsunternehmen, das in ständigem Dialog mit seinen Kunden nach neuen Wegen der Energieanwendung und -einsparung sucht.

Seit 2017 investiert die Stadtwerke Velbert GmbH in den Breitband-, sprich Glasfaserausbau Velberts. Darüber hinaus gehören zum Angebotsportfolio Energiedienstleistungen zur Unterstützung der regionalen Energie- Wärme- und Wasserversorgung wie beispielsweise Photovoltaikanlagen oder E-Mobilität und Technische Dienstleistungen für die Beratung, Installation und Wartung rund ums Zuhause.
Das Betreiben der Bäder der Stadt Velbert liegt ebenso im Verantwortungsbereich des Versorgers.
Das Unternehmen gehörte bis Oktober 2021 zu 69,6% der städtischen Konzernholding und 30,4% der Westenergie AG. Seit November 2021 ist das Unternehmen rein kommunal und gehört zu 74,9% der Konzernholding, 15% der Gelsenwasser AG und 10,1% der TBV AöR. Mehr als 310 Mitarbeiter (FTE) erzielten 2024 einen Umsatz von mehr als 180 Millionen Euro.
Der Strombedarf der Stadtwerke Velbert GmbH erfolgt über verschiedene Lieferanten. Die Stromerzeugung der in den Bädern installierten Blockheizkraftwerke ist vernachlässigbar gering.
Die Stadtwerke Velbert GmbH betreibt keine eigenen Gaserzeugungs- oder –gewinnungsanlagen, sondern übernimmt das Erdgas an 12 Übernahmestationen von der Thyssengas GmbH und der Westnetz und verteilt es über ein 278 km langes Rohrnetz an ihre Industrie -, Gewerbe- und Haushaltskunden.

Die Stadtwerke Velbert betreiben keine eigenen Wassergewinnungsanlagen, so dass im Bereich der Trinkwasserversorgung die Rheinisch-Westfälische Wasserwerksgesellschaft den Großteil des gesamten Wasserbezugs abdeckt.

Mit Wirkung zum 1. Januar 2024 haben die Stadtwerke Velbert GmbH das Wassernetz in Velbert-Langenberg von der GELSENWASSER AG übernommen. Das Wasser für Velbert Mitte und Neviges kommt bis auf Kleinstmengen aus dem Wasserwerk in Essen Kettwig. Ab Anfang 2024 verantworten die Stadtwerke Velbert damit das rund 78 Kilometer lange Wassernetz im Stadtgebiet Velbert-Langenberg mit ca. 3300 Kundenanschlüssen. Das Wasser wird weiterhin von der Wassergewinnung Essen (WGE) bereitgestellt.

Der individuellen Kundenberatung bei der Stadtwerke Velbert wird ein hoher Stellenwert beigemessen. Unsere Kundenbetreuer beraten individuell über mögliche Energieeinsparungspotentiale und aktuelle Förderprogramme etc. Somit werden ökologisch relevante Aspekte an die Kundschaft weitergegeben. Unsere Leistungen im Einzelnen:

Beratung vor Ort	• Die Stadtwerke Velbert bietet zu mehreren Produkten und Dienstleistungen umfangreiche Vor-Ort-Beratungen an. Aktuell liegt der Fokus auf Energieeffizienzberatungen im Sinne einer Heizungsanlagenerneuerung und regenerativer Energieerzeugung im Sinne von privaten und gewerblichen Photovoltaikanlagen.
Tarifberatung	• Die Tarifberatung erfolgt auf digitalen und analogen Kanälen. Während sich die Kunden online per E-Mail, per Kontaktformular oder telefonisch beraten lassen, bieten die Stadtwerke im Kundencenter in der Friedrichstr. 168 auch die direkte Beratung. • Geschäftskunden werden auf Wunsch bei direkten Ortsterminen beraten.
Anlagenoptimierung	• Privat- und Gewerbekunden werden umfangreich zu effizienzverbessernden und kostensparenden Energieerzeugungsanlagen beraten. • Gewerbekunden wird kostenfrei eine Lastganganalyse zum eigenen Energiebedarf zur Verfügung gestellt.
Contracting	• Im gewerblichen Bereich werden Kunden Contracting-Lösungen über die Tochtergesellschaft ENEDI GmbH geboten. • Die Bereitstellung von Heizungs- und Photovoltaikanlagen wird im Rahmen eines Pachtvertrags angeboten. Die Verträge enthalten die Wartung und Instandhaltung der Anlagen. • Des Weiteren bieten die Stadtwerke über die ENEDI GmbH auch energieeffiziente Nahwärmeanlagen.
Computergestützte Energieberatung	• Bedarfsgerechte Beratung über energiesparende Elektrogroßgeräte • Privatkunden wird Online eine Plattform zu Einschätzung des eigenen Energiebedarfs im Benchmark geboten. • Verbrauchsbewertung im Vergleich zum Bundesdurchschnitt • Videounterstützte Beratung im Onlineportal
Rationelle Gerätenutzung	• Beratung u. Information über die wirtschaftliche Nutzung vorhandener Geräte
Vorträge vor Schulen und Verbänden	• Sensibilisierung für Ressourcenschonung • Bewerbung der regenerativen Energieerzeugung im privaten und gewerblichen Bereich
Teilnahme an Aktionstagen	• Präsenz als kompetenter Partner auf verschiedensten öffentlichen Plattformen wie Bürgervereine, Bezirksvertretungen, Marktstände und weitere.
Warmwasserbereitung	• Planungshilfen und Beratung für wirtschaftliche und ressourcenschonende Warmwasserbereitung vor allem in Neubauten.
Beratung über Wassernutzung	• Informationen zum umweltschonenden Umgang mit Wasser (Verbrauch u. Schadstoffbelastung)
Auskünfte über bestehende Förderprogramme sonst. Institutionen	• Aktuelle Informationen über Förderprogramme von Bund, Ländern und Gemeinden u. a.
Leistungsmessung	• Ermittlung von gewerbekundenspezifischen Wochen-Leistungskurven zur Lastoptimierung

Aktuelle Informationen hält unsere Homepage bereit: www.stwvelbert.de

Dort sind Infos bezüglich Tarifdaten, Öffnungszeiten, Baumaßnahmen etc. zu finden.

2.2 Standort Verwaltung und Betriebshof

Der Firmensitz der Stadtwerke Velbert befindet sich auf einem ca. 66.000 qm großen Gelände an der Kettwiger Straße in Velbert-Mitte. Die Firmengebäude sind unterteilt in

a.) Betriebsgebäude mit

- Werkstätten für die Strom-, Gas- und Wasserversorgung
- Lager für Arbeits- und Ausrüstungsmaterial

b.) Verwaltungsgebäude mit

- Büros der technischen Planungsabteilungen
- Büros der kaufmännischen Abteilungen.
- Kundencenter

Ferner gehören sämtliche Betriebsanlagen im Strom-, Gas-, Wasserversorgungsbereich zum Standort bzw. zu dessen Verantwortungsbereich. Dies sind

- im Stromversorgungsbereich
  - die Umspannwerke
  - eigene Ortsnetzstationen
  - fremde Betriebsstationen
  - das gesamte Kabelnetz
  - die öffentliche Beleuchtung im gesamten Stadtgebiet

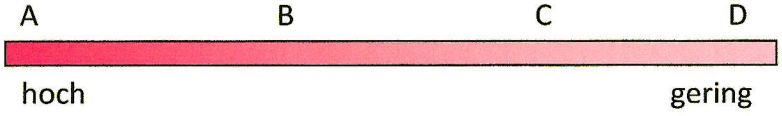
- im Gasversorgungsbereich
  - die Übernahmestationen
  - die Reglerstationen
  - das gesamte Rohrnetz

- im Wasserversorgungsbereich
  - die Wasserbehälter
  - das gesamte Trinkwasserrohrnetz

2.2.1 Umweltaspekte, Umweltauswirkungen Verwaltung und Betriebshof

Unsere Umweltauswirkungen identifizieren, analysieren und bewerten wir aufgrund von rechtlichen Anforderungen unserer Tätigkeiten, unserer selbst gesteckten Ziele und der Kundenanforderungen. Da die Stadtwerke Velbert kein Gas, Wasser und nur in sehr geringem Maße Strom erzeugen, stellen folgende umweltrelevante Tätigkeiten und Dienstleistungen im Wesentlichen die Basis für die direkten und indirekten Umweltaspekte dar:

R:= Relevanz B:= Beeinflussbarkeit



Direkte Umweltaspekte im Bereich **Betrieb**

Bereich	Aspekt	Auswirkung Normalbetrieb	R	B	Auswirkung bei Störung	R	B	Erfassung / Überwachung
Fuhrpark	Emissionsarme PKW/LKW	Emissionen	A	B				
Mitarbeiter	Weg zur Arbeit/ Fahrrad-Leasing für Mitarbeiter anbieten	Emissionen (Leasing wird angeboten)	A	B				
Produktion / Unterhaltung / Instandhaltung / Versorgung	BAUMASSNAHMEN: - Instandhaltungsarbeiten (Inspektion, Wartung und Instandsetzung) an Anlagen und Einrichtungen, die der Strom-, Erdgas- und Trinkwasserversorgung dienen. - Erstellen von Strom-, Gas-, Wasserhausanschlüssen - (Tief-)Bauarbeiten an den Versorgungsnetzen - Baumaßnahmen (Neubau, Umbau und Erweiterung) im Bereich der Verwaltungs-, Betriebsgebäude, der Immobilien und der Trafostationen.	- Lärmemissionen - Gasemissionen - Wasseremissionen - Anfall von Abfällen - Erschütterungen - Verbrauch Energie	B A B B C C	B B A C C B	- Explosions-/Brandrisiko aufgrund von Gasemissionen	A	B	Technisch (Messung, Abdichtungsmaßnahmen) und organisatorisch über Notfall- und Alarmplan. Abfallbilanz Energie-/ Verbrauchsbilanz
	- Betrieb der öffentlichen Beleuchtung im Stadtgebiet Velbert incl. aller Montagearbeiten	- Lärmemissionen - Anfall von Abfällen - Erschütterungen - Verbrauch Energie	B B C B	B C C B	- Unbeleuchtete Straßen, evtl. Unfallgefahr	B	C	24-Stunden-Bereitschaft Einsatz von energiesparenden Leuchtmitteln Energie-/ Verbrauchsbilanz
	- Instandhaltungsarbeiten an Meßgeräten	- Emissionen	D	B	-			
	- Instandhaltungs- und Pflegearbeiten auf / an eigenen	- Lärmemissionen - Anfall von Abfällen	B B C C	B C C B				Technisch (emissionsarme Geräte, Messung)

	Grundstücken und Gebäuden.	- Erschütterungen - Verbrauch Energie						und organisatorisch über Notfall- und Alarmplan. Abfallbilanz Energie-/ Verbrauchsbilanz
	Begrünung von Flach-Dächern	- Kühlung der Gebäude - Entlastung der Kanalisation - Reduzierung der Schmutzwasserkosten	C	B	-			
	Begrünung von Gebäuden	- Verdunstungskühlung, - Beschattung - ausgleichende Luftbefeuchtung - Schallstreuung	C	B	-			
	- Sammeln, Sortieren und Bereitstellen von Abfällen sowie deren Übergabe an autorisierte Transporteure / Entsorger	- Geruchsemissionen	B	A	- Gefährdung von Gewässern und Boden bei Freisetzung gef. Abfälle	B	A	verschlussdichte Gefäße, Gefahrstoffcontainer, Auffangwannen, Begehungen
	- Verladen, Transportieren und Abladen von Verbrauchsstoffen.				- Gefährdung von Gewässern und Boden bei Freisetzung gef. Stoffe	C	A	Ladungssicherung und Schulung Personal
	- Umgang mit und Transport von Gefahrstoffen	- Geruchsemissionen	B	A	- Gefährdung von Gewässern und Boden bei Freisetzung gef. Stoffe - Explosions-/Brandrisiko	B B	A A	Korrekte Handhabung gemäß Betriebsanweisung nach §14 GefStoffV, Aufbewahrung, Auffangwannen, Gefahrstoffschränke

Weitere Indirekte Umweltaspekte im Bereich **Betrieb**

Aspekt	Umweltauswirkung	Messung / Überwachung
Energieberatung unserer Kunden (Energiemanagement) und Kundenverbrauchsverhalten	- Emissionen in die Luft - Verbrauch natürlicher Ressourcen	Sinnvolle Beratung

2.3 Standorte Bäder

Parkbad

Nur wenige Gehminuten vom Ortszentrum Velbert entfernt liegt das Hallen- und Freibad in der Parkstraße 21.
Seit der Eröffnung des Schwimmteiches im Eulenbachtal am Herminghauspark im Jahre 1914 bis hin zur Eröffnung des Freibades im Jahre 1953, Sanierung 1989, und Einweihung der Schwimmhalle im Jahre 1962 hat Schwimmen in Velbert Tradition. Im Jahr 1987 übernahmen die Stadtwerke Velbert das Parkbad. Am 1. Juni 2012 ging das Blockheizkraftwerk in Betrieb. Diese Anlage liefert im Netzparallelbetrieb bei einem Energieeinsatz von 384 kW eine elektrische Leistung von 140 kW und eine Wärmeleistung von 207 kW.

Standort Panoramabad

Das Panoramabad mit dem Hallen- und Freibad befindet sich in dem Ortsteil Velbert-Neviges. Nur 8 km von der größeren Stadt Wuppertal entfernt bietet das Freibad als grüne Oase mit ca. 30.000 qm Rasenfläche und schattenspendenden Bäumen im Sommer Erholung.
Das Panoramabad ging 1975 in Betrieb. Nach der Übernahme des Bades durch die Stadtwerke Velbert wurde im Jahr 1988 ein Blockheizkraftwerk installiert, welches im Jahr 2015 erneuert wurde. Das aktuelle BHKW liefert im Netzparallelbetrieb bei einem Energieeinsatz von 384 kW eine elektrische Leistung von 140 kW und eine Wärmeleistung von 207 kW liefert.

Standort Nizzabad

In landschaftlich reizvoller Lage, unmittelbar im Anschluss an das Naherholungsgebiet des Nizzatales, liegt das Nizzabad, das seit 2006 als Solebad betrieben wird im Jahr 2012 musste das Freibad leider geschlossen werden und besteht seitdem nur noch aus dem Hallenbad.
Das Nizzabad ging im Jahr 1975 in Betrieb. Seit dem 01. Jul. 1987 betreiben die Stadtwerke Velbert GmbH die ehemals städtischen Bäder. Nach der Übernahme wurde im Jahr 1989 im Nizzabad ein Blockheizkraftwerk installiert und im Jahr 2020 bereits saniert. Bei dieser Anlage handelt es sich um ein BHKW-Modul, das im Netzparallelbetrieb bei einem Energieeinsatz von 645 kW eine elektrische Leistung von 210 kW und eine Wärmeleistung von 365 kW liefert.

2.3.1 Umweltaspekte, Umweltauswirkungen der Bäder

Die Umweltaspekte und Umweltauswirkungen der drei Bäder sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

R:= Relevanz B:= Beeinflussbarkeit

A B C D



hoch gering

Direkte Umweltaspekte im Bereich **Bäder**

Bereich	Aspekt	Auswirkung Normalbetrieb	R	B	Auswirkung bei Störung	R	B	Erfassung / Überwachung
Bäderbetrieb	Lieferanten: Herstellprozess, Anlieferung, Verpackung der Betriebsmittel, REACH-Anforderungen	- Lärmemissionen - Energieverbrauch - Anfall von Abfällen	C C B	C C C	- Gefährdung von Gewässern und Boden bei Freisetzung gef. Abfälle	B	A	verschlussdichte Gefäße, Gefahrstoffcontainer, Auffangwannen, Begehungen
	- Instandhaltungsarbeiten (Inspektion, Wartung und Instandsetzung) an den betrieblichen Anlagen und Einrichtungen	- Lärmemissionen - Gasemissionen - Wasseremissionen - Anfall von Abfällen - Erschütterungen - Verbrauch Energie	B A B B C C	B B A C C B	- Explosions-/Brandrisiko aufgrund von Gasemissionen	A	B	Technisch (Messung, Abdichtungsmaßnahmen) und organisatorisch über Notfall- und Alarmplan. Abfallbilanz Energie-/ Verbrauchsbilanz
	- Sammeln, Sortieren und Bereitstellen von Abfällen sowie deren Übergabe an autorisierte Transporteure / Entsorger	- Geruchsemissionen	B	A	- Gefährdung von Gewässern und Boden bei Freisetzung gef. Abfälle	B	A	verschlussdichte Gefäße, Gefahrstoffcontainer, Auffangwannen, Begehungen
	- Verladen, Transportieren und Abladen von Verbrauchsstoffen				- Gefährdung von Gewässern und Boden bei Freisetzung gef. Stoffe	C	A	Ladungssicherung und Schulung Personal

	- Umgang mit Gefahrstoffen (Bäderhygiene, Chlorung des Badewassers)	- Geruchsemissionen	B	A	- Gefährdung von Gewässern und Boden bei Freisetzung gef. Stoffe - Explosions-/Brandrisiko - Freisetzung von Chlor	B B A	A A A	Korrekte Handhabung gemäß Betriebsanweisung nach §14 GefStoffV, Aufbewahrung, Auffangwannen, Gefahrstoffschränke, Überwachte Chlordosierungsanlagen mit Berieselungsanlagen und Vakuumdosierungsanlagen
	- Aufbereitung des Badewassers	- Lärm- und Geruchsemissionen	B	B				

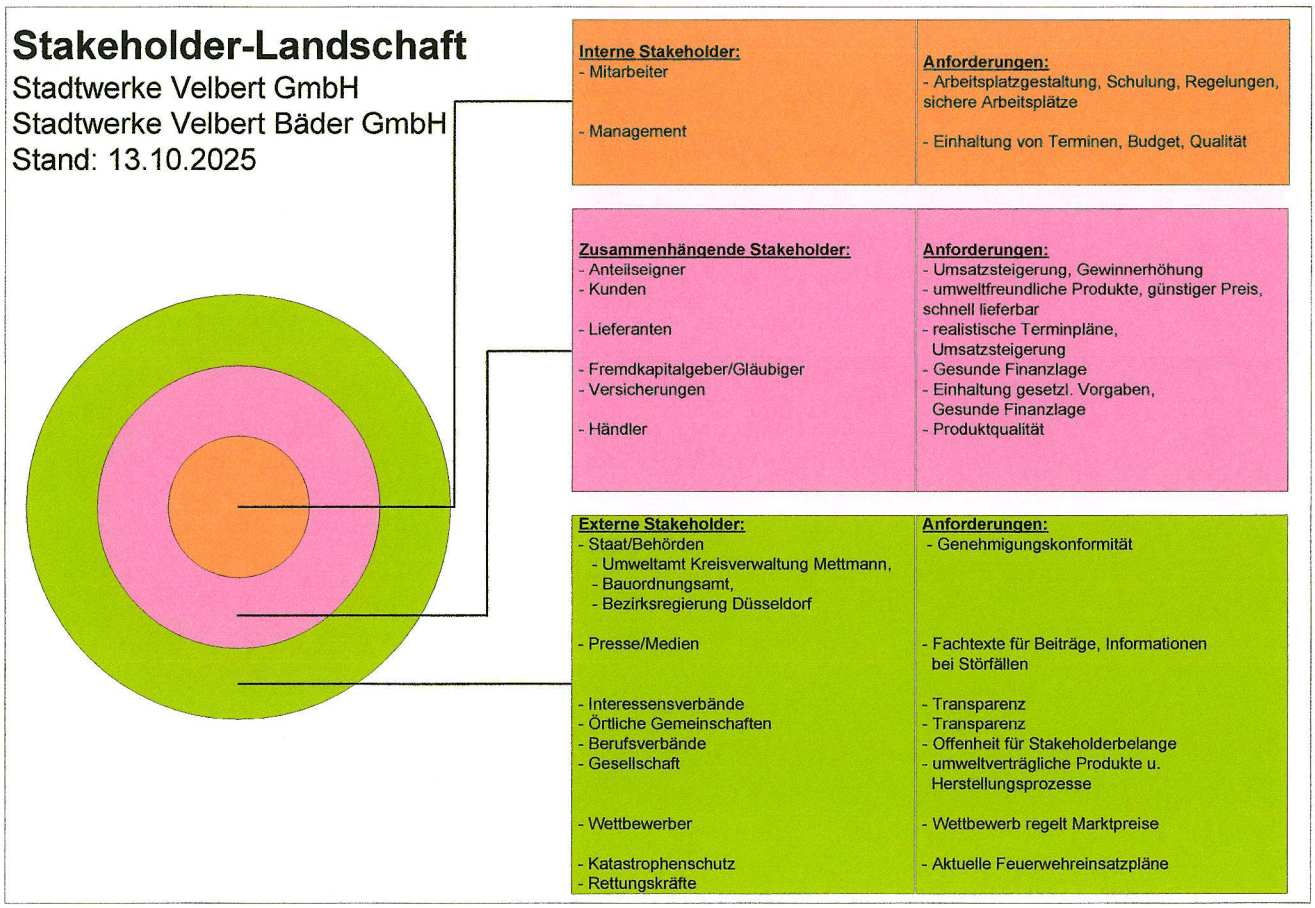
Weitere Indirekte Umweltaspekte im Bereich **Bäder**

Aspekt	Umweltauswirkung	Messung / Überwachung
Erzeugung elektrischer Energie (BHKW´s)	- Schadstoffemissionen in die Luft - Anfall gefährlicher Abfälle - Verbrauch natürlicher Ressourcen	Energieverbrauchserfassung
Umweltverhalten der Badegäste	- Lärmemissionen - Abfälle - An-/Abreiseverkehr	Lärmmessungen, Mengenregulierung der Besucher, Abfallsammelstellen Erreichbarkeit der Bäder/ÖPNV, Fahrradstellplätze, Ladestationen E-Bike, Ladestation E-Auto

Veränderungen bei den Erfordernissen und Erwartungen interessierter Parteien, einschließlich bindender Verpflichtungen.

Die Anforderungen der interessierten Parteien werden im Management-Review (s. Umweltmanagement-Review 2024/2025) dokumentiert. Die Stakeholder-Landschaft wurde zuletzt am 13.10.2025 aktualisiert.

Über Änderungen rechtlicher Rahmenbedingungen gibt unser Rechtskataster Auskunft. Unter www.umwelt-online.de können alle Änderungen nachverfolgt werden. Die Zugangsdaten sind allen relevanten Mitarbeitern bekannt.



Veränderungen bei Risiken und Chancen

Seit dem letzten Management-Review (s. Umweltmanagement-Review 2023/2024) haben sich Änderungen ergeben. Die Bewertung der Risiken und Chancen wird im Dezember 2025 fortgeschrieben und um folgendes Risiko ergänzt:

-> Durch den Klimawandel wird auch das Thema Wassermangel/Trockenheit als Umweltrisiko eingestuft.

3 Die Umweltpolitik

Wir verstehen die Natur, die Gesellschaft, die Wirtschaft und jedes einzelne Unternehmen als Teil eines globalen ökologischen Systems, dessen Gleichgewicht und Artenvielfalt entscheidend für den Fortbestand allen Lebens sind, und wir bekennen uns als Energiedienstleistungsunternehmen zu unserer besonderen Mitverantwortung für die Bewahrung der natürlichen Lebensbedingungen.

Wir sind überzeugt, dass der schonende Umgang mit den öffentlichen Gütern Wasser, Luft und Boden sowie Flora und Fauna mit marktwirtschaftlichen Instrumenten gesichert werden muss und dass in gemeinsamer Anstrengung das allgemeine Bewusstsein für den Umweltschutz durch Information und Ausbildung zu verstärken ist.

Wir sehen große unternehmerische Herausforderungen und Chancenpotentiale in einer umweltorientierten, freien Wirtschaftsordnung, die das Wohlergehen auch der künftigen Generation sichert.

Aus dieser Erkenntnis verpflichten wir uns nachfolgenden Umwelt-Grundsätzen zu handeln:

1. Wir ordnen den Umweltschutz den vorrangigen Unternehmenszielen zu und nehmen ihn in unsere Unternehmensleitsätze auf.

2. Wir sehen den Umweltschutz als wichtige Führungsaufgabe und stellen sicher, dass er in allen betrieblichen Funktionen auf allen Ebenen in konkrete Ziele und Verhaltensregeln umgesetzt wird.
3. Wir betrachten die Erhaltung der öffentlichen Güter sowie der Flora und Fauna als zentrale Aufgabe unserer Umweltschutzbemühungen.

4. Mit Unterstützung der zentralen Koordinierungsstelle für Umweltschutz und der Umweltschutzbeauftragten stellen wir sicher, dass die von uns gesetzten Managementziele, insbesondere auch die Umweltziele bei allen Unternehmensentscheidungen berücksichtigt werden. (Pflicht zur Querinformation)

5. Umweltbelastungen sind zu vermeiden bzw. kontrolliert zu beseitigen. Sofern dies nicht möglich ist, sollen umweltbelastende Emissionen und das Abfallaufkommen, Lärm, Energie~ und Ressourcenverbrauch kontinuierlich verringert werden. Hierbei wird die jeweils beste verfügbare Technik, soweit wirtschaftlich vertretbar, zugrunde gelegt. Wir streben an, Abfälle nach Möglichkeit der (Wieder)Verwertung zuzuführen; im Übrigen achten wir darauf, dass sie ordnungsgemäß transportiert und entsorgt werden.

6. Wir geben uns periodisch detaillierte Rechenschaft über den Stand des Umweltschutzes in unserem Unternehmen, um Schwachstellen zu erkennen, die notwendigen Maßnahmen zu veranlassen und erreichte Fortschritte zu dokumentieren. Dabei streben wir eine kontinuierliche Verbesserung an.

7. Wir informieren unsere Mitarbeiter ausführlich über Umweltaspekte und motivieren sie zu umweltbewusstem Verhalten, auch im privaten Bereich.

8. Bei der Weiterentwicklung der Bereitstellung unseres Versorgungsangebotes bemühen wir uns um eine ständige Verbesserung der Umweltverträglichkeit. Wir setzen dabei Rohstoffe, Energie, Wasser und sonstige (Hilfs-)Güter so sparsam wie möglich ein.

9. Wir beziehen alle Geschäftspartner in unsere Bemühungen um verbesserten Umweltschutz ein. Von unseren Lieferanten fordern wir die Umsetzung spezieller Umweltstandards. Unsere Kunden klären wir über unsere umweltschonenden Bemühungen auf. Die Lieferanten und Dienstleister sind gehalten sich bei Tätigkeiten in unserem Auftrag unserer Politik zu unterwerfen.

10. Wir pflegen mit unseren Kunden, den Behörden und der Öffentlichkeit den offenen, sachlichen Dialog in Umweltfragen, der zu einem besseren gegenseitigen Verständnis beitragen soll. In diesem Rahmen wollen wir unsere Öko-Kontenrahmen weiterentwickeln und die Stoff~ und Energiebilanz jährlich fortschreiben.

11. Wir verstehen die gesetzlichen Bestimmungen als Mindestanforderungen und streben im gesamten Unternehmen ein höheres Maß an Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz an. Die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften wird regelmäßig überprüft.

4 Das Umweltmanagement

4.1 Umweltmanagementsystem

Das UMS ist Teil des gesamten Managementsystems der Stadtwerke Velbert.

Für die Umsetzung des betrieblichen Umweltschutzes wurde mit der Gründung der Koordinierungsstelle für Umweltschutz in Form einer Stabsstelle eine für alle Mitarbeiter deutlich erkennbare Organisationsstruktur geschaffen, wurden Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten festgelegt, Verhaltensweisen und Abläufe beschrieben und dokumentiert.

Wegweisend für die Weiterentwicklung des UMS der Stadtwerke Velbert ist unsere Umweltpolitik.

Hierauf stützen sich unsere von allen Abteilungen und Mitarbeitern festgeschriebenen Umweltziele und die aus den Zielen abgeleiteten und in Übereinstimmung mit der unternehmensspezifischen Umweltpolitik umgesetzten Umweltprogramme. Die Ziele stellen innerhalb eines vorzugebenden Zeitraumes die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung im Einklang mit der Umweltpolitik sicher.

Die ökonomischen Vorteile des UMS beruhen auf folgenden Aspekten, die miteinander vernetzt sind:

- Stärkung der Glaubwürdigkeit und Akzeptanz des Unternehmens in der Öffentlichkeit und Motivation der Mitarbeiter für Umweltschutzmaßnahmen
- Risikominimierung durch Verminderung der Gefahr von Betriebsstörungen und Unfällen und damit verbundenen straf- und ordnungsrechtlichen Konsequenzen sowie Altlasten-Folgen
- Kosteneinsparungen können wirksam werden bei Versicherungen wegen minimierter haftungsrelevanter Risiken oder auch bei der Überprüfung des Material- und Rohstoffeinsatzes
- Strategische Unternehmensentwicklung durch den Verbund bisheriger – oft kostspieliger Insellösungen – zu einem effizienten Gesamtsystem, Erleichterung bei behördlichen Kontrollen und eine zeitliche Verkürzung bei Genehmigungsverfahren
- effiziente Nutzung des UMS für verwandte Bereiche wie Arbeitssicherheit oder Qualitätssicherung sowie Ersetzen kostenaufwendiger „end of pipe"-Lösungen durch integrierte Verfahren und Unterstützung des betrieblichen Umweltschutzes durch langfristige Investitionsentscheidungen.

Das Umweltmanagementsystem wird jährlich von Umweltgutachtern geprüft. In der Zwischenzeit wird intern mittels verschiedener Instrumente kontrolliert, ob die Umweltpolitik eingehalten und das Umweltprogramm auf Dauer umgesetzt und fortgeschrieben wird. Gibt es Abweichungen, müssen bedarfsgerechte Korrekturmaßnahmen veranlasst werden. Solche Kontrollen finden regelmäßig innerhalb der so genannten Umweltbetriebsprüfung statt. Daraus sich ergebende Maßnahmen werden von der GF mindestens jährlich bewertet und genehmigt (Management-Review).

4.2 Umweltschutzorganisation

Im kombinierten Arbeitssicherheits- (ASA) und Umweltschutz- Ausschuss (USA) werden alle Belange und Fragen des Umweltschutzes, Arbeitsschutzes und der Arbeitsmedizin diskutiert und bedarfsgerechte Verbesserungsmaßnahmen veranlasst.

Der Umweltschutzausschuss und der Arbeitsschutzausschuss haben die Aufgabe, den Leiter der Koordinierungsstelle Umweltschutz in seiner Funktion als „Umwelt-Controller" zu unterstützen. Gemeinsam wird laufend geprüft, ob alle Tätigkeiten mit der Umweltpolitik in Einklang stehen. Bei Bedarf werden Korrekturmaßnahmen erarbeitet und ggf. im Umweltprogramm berücksichtigt, um das Erreichen der gesteckten Umweltziele nicht zu gefährden.

Der Leiter der Koordinierungsstelle Umweltschutz wird in der Ausübung seiner Funktion durch verschiedene Umweltschutzbeauftragte unterstützt. Diese überwachen die umweltrelevanten Tätigkeiten und deren Auswirkungen auf die Umwelt.

Das UMS garantiert in dieser Form einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess.

Ein Charakteristikum unseres Managementsystems ist die Zusammenführung des Umweltschutzes mit Aufgaben der Arbeitssicherheit.

Die Stör- und Schadensfallorganisation hingegen wurde bei der Stadtwerke Velbert abteilungsspezifisch organisiert. Vorrangige Ziele liegen hier im schnellen Erkennen von Gefahrensituationen bzw. von Schäden an Versorgungseinrichtungen, in der effektiven Nachrichtenübermittlung und in der unverzüglichen Beseitigung von Gefahren oder Schäden an den Versorgungsanlagen.

So liegen für alle umweltrelevanten Störfälle wie beispielsweise

- Feueralarm,
- Leitungsleckagen an Gas- oder Wasserleitungen,
- Öl- oder Chemikalienunfälle,
- Katastrophenalarm
- etc.,

im Rahmen eines mit den zuständigen Behörden abgestimmten Alarmplankonzeptes spezielle Einzelalarmpläne mit vollständigen Meldeketten und eindeutigen Zuständigkeitsregelungen innerhalb der Entstör- bzw. Bereitschaftsdienste der Stadtwerke Velbert vor.

Der betriebliche Umweltschutz ist in die Unternehmensorganisation folgendermaßen eingebunden:

<u>Geschäftsführung:</u>

- Unternehmerische Aufsichtspflicht
- Organisationsverantwortung
- Umwelt-Management-Review

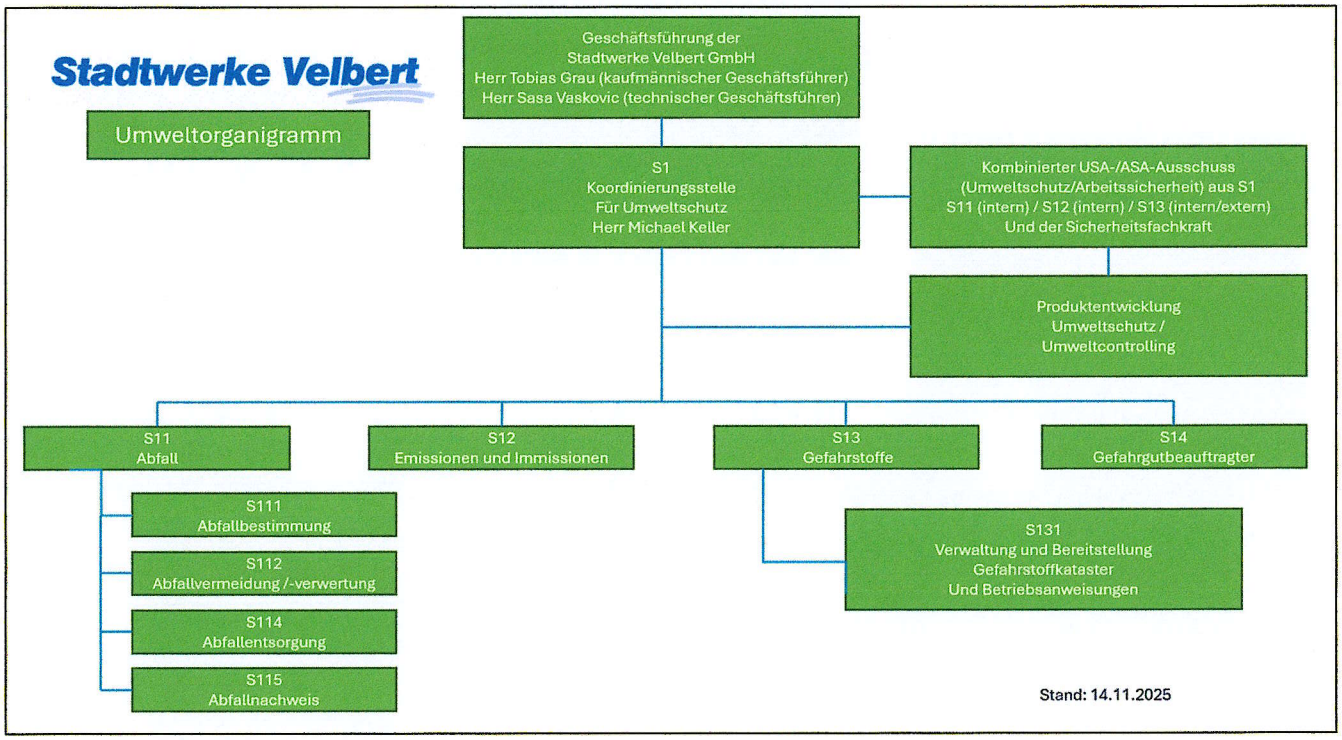
Stabsebene: Koordinierungsstelle für Umweltschutz

- Erstellung und Aktualisierung des Umweltmanagementhandbuches
- Formulierung und regelmäßige Überprüfung der Umweltleitlinien, -ziele, und -programme Fortentwicklung und Dokumentation des Umweltmanagementsystems
- Beratung der Geschäftsführung und der Abteilungsleitungen in Angelegenheiten des Umweltschutzes
- Koordination der Betriebsbeauftragten im Umweltschutz
- Leitung des Arbeits- und Umweltschutzausschusses zusammen mit den Verantwortlichen für den Arbeitsschutz
- Durchführung von Umweltaudits (Umweltbetriebsprüfungen)

Linienebene: Betriebsbeauftragte im Bereich Umweltschutz:

- Überwachung der Einhaltung der gesetzlichen Umweltvorschriften
- Stellungnahme zu Investitionsvorhaben unter Umweltschutzgesichtspunkten
- Einbringen von produktionsbezogenen Verbesserungsvorschlägen
- Erstellung von Jahresberichten
- Information von Betriebsangehörigen über die Umweltauswirkungen des Unternehmens und ergriffene Umweltschutzmaßnahmen
- Erfassung von umweltrelevanten Daten für unternehmensinterne Zwecke.

Das folgende Organigramm verdeutlicht die Organisationsstruktur.



Der Wissensstand der Mitarbeiter ist ein wesentlicher Produktionsfaktor. Deshalb werden neben umweltrelevanten Schulungen, wie etwa der Umgang mit Gefahrstoffen, Schulungen im Gefahrguttransport, Informationsveranstaltungen über das Umweltmanagement etc., auch weitere angeboten und von den Mitarbeitern besucht.
Die Kommunikation mit Mitarbeitern, Kunden und der Öffentlichkeit erfolgt in mündlicher und schriftlicher Form, daneben werden hierzu auch das interne Computernetzwerk und das Internet verwendet. Für die Mitarbeiter speziell wurde ein „Umwelt-Info-Brett" installiert. Die diversen Aushänge informieren über Neuigkeiten im Umweltbereich. Darunter sind auch Informationen, die Anregungen für den privaten Bereich geben können.

4.3 Der Umweltschutzausschuss / Arbeitssicherheitsausschuss

Der kombinierte Umweltschutz- / Arbeitssicherheitsausschuss setzt sich aus Umweltschutzbeauftragten der Teilbereiche, aus Linienverantwortlichen und den Sicherheitsbeauftragten für Arbeitsschutz zusammen. Er verfolgt folgende Aufgaben:

- Kontrolle der festgelegten Betriebsabläufe auf Effizienz
- Weiterentwicklung des Kennzahlensystems
- Verfahrensänderungen
- Ökologische Information
- Überwachung des Gefahrstoffkatasters
- Überwachung der termin- und sachgerechten Datenbereitstellung für die betriebliche Ökobilanz
- Weiterentwicklung des Öko-Kontenrahmens
- Terminliche und sachliche Begleitung des Umweltprogramms
- Arbeitsberichte an die Geschäftsführung

5 Die Stadtwerke Velbert in Zahlen

Die Stadtwerke Velbert in Zahlen

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Mitarbeiter ("Zahl B" für Kernindikatoren gemäß Anhang IV 2b.) ii) EMAS III)	236	249	5,5	308	23,7	310	0,6
davon Auszubildende	22	26	18,2	27	3,8	33	22,2
Einwohnerzahl des							
- Strom und Gasversorgungs-gebietes	84.732	85.293	0,7	85.213	-0,1	85.083	-0,2
- Wasserversorgungsgebietes	69.181	69.579	0,6	69.523	-0,1	85.083	22,4
Flächengröße des							
Versorgungsgebietes [ha]	7.490	7.490	0,0	7.490	0,0	7.490	0,0
Sachanlagevermögen [T€]	93.354	125.062	34,0	153.971	23,1	177.606	15,4
Eigenkapital [T€]	81.141	81.141	0,0	81.141	0,0	99.494	22,6
Bilanzsumme [T€]	151.084	177.035	17,2	182.801	3,3	222.172	21,5
Investitionen in T€							
Stromversorgung	3.485	2.033	-41,7	1.902	-6,4	3.976	109,0
Gasversorgung	670	1.053	57,2	357	-66,1	721	102,0
Wasserversorgung	399	294	-26,3	318	8,2	15.552	4.790,6
Badebetriebe	26	1.178	4430,8	4.740	302,4	1.994	-57,9
Gemeinsame Anlagen	2.539	1.220	-51,9	1.203	-1,4	1.286	6,9
Energiedienstleistungen	419	2.497	495,9	1.672	-33,0	2.096	25,4
Breitband	11.037	29.855	170,5	17.703	-40,7	14.743	-16,7
Insgesamt	18.575	38.130	105,3	27.895	-26,8	40.338	44,6
Umsatzerlöse in T€	95.847	109.521	14,3	170.231	55,4	181.311	6,5

Versorgungstechnische Anlagen

Stromversorgung

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Umspannwerke 110 / 10 kV	4	5	25,0	5	0,0	5	0
Übernahmestationen110 / 10 kV	3	3	0,0	3	0,0	3	0
Trafostationen:							
-eigene	407	407	0,0	410	0,7	407	-1
-fremde	285	289	1,4	295	2,1	297	1
Kabelnetz [km]*	1.050	1.062	1,1	1.067	0,5	1.082	1
Freileitungsnetz [km]*	81	79	-2,5	72	-8,9	63	-13
Schwachstromnetz [km]	183	183	0,0	183	0,0	183	0
Hausanschlüsse	16.886	17.003	0,7	17.052	0,3	16.997	-0,3
Eingebaute Zähler	53.513	52.862	-1,2	55.530	5,0	55.495	0
Straßenleuchten (Eigentum Technische Betriebe Velbert AöR)	8.263	8.263	0,0	8.370	1,3	8.370	0
Wartehallenleuchten	71	71	0,0	64	-9,9	64	0

* Inklusive Hausanschlussleitungen

Gasversorgung

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Übernahmestation	12	12	0,0	12	0,0	12	0,0
Reglerstation	11	11	0,0	11	0,0	11	0,0
Rohrnetz [km]*	275	277	0,7	277	0,0	278	0,4
Hausanschlüsse	12.101	12.190	0,7	12.132	-0,5	12.213	0,7
Eingebaute Zähler	20.887	21.124	1,1	21.043	-0,4	21.002	-0,2

* Ohne Hausanschlussleitungen

Wasserversorgung

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Rohrnetz [km]	233	233	2,0	233	0,0	311	33,5
Hausanschlüsse	12.517	12.583	0,0	14.965	18,9	16.932	13,1
Eingebaute Zähler	12.948	13.014	0,5	13.014	0,0	16.371	25,8

6 Die Stromversorgung

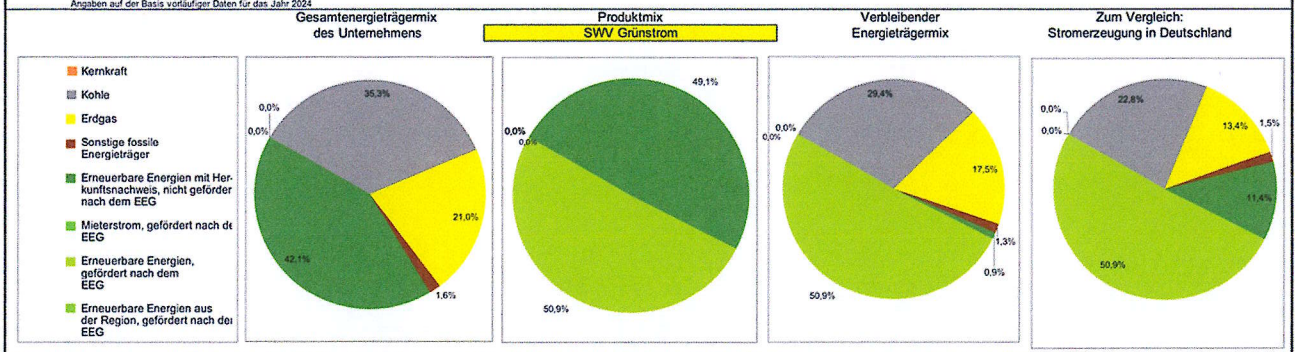
Darstellung mit Produktdifferenzierung (Auswahl des Produktes erfolgt im gelb hinlegten Feld)

Kennzeichnung der Stromlieferungen 2024

Stadtwerke Velbert GmbH, Kettwiger Straße 4, 42549 Velbert

Stromkennzeichnung gemäß § 42 Energiewirtschaftsgesetz vom 07. Juli 2005 geändert 21. Februar 2025

Angaben auf der Basis vorläufiger Daten für das Jahr 2024



CO2-Emissionen	449 g/kWh	0 g/kWh	374 g/kWh	298 g/kWh
Radioaktiver Abfall	0,0000 g/kWh	0,0000 g/kWh	0,0000 g/kWh	0,0000 g/kWh

Weiterführende Informationen erhalten Sie im Internet: https://www.stadtwerke-velbert.de/, per Telefon: 02051 9880, per Faxabruf: oder bei der Beratungsstelle der Stadtwerke Velbert GmbH - Stand der Information 1. November 2025

Lieferland der Herkunftsnachweise	Anteil	Anteil	Anteil
Norwegen		100%	

Angabe der Lieferländer der Herkunftsnachweise gem. § 42 Abs. 1 Nr. 3 EnWG

Hinweis: Sofern keine aktive Entwertung von HKN im Rahmen ihrer Energiebelieferung stattgefunden hat, ist eine Ausweisung der Lieferländer von Herkunftsnachweisen nicht erforderlich.

Stromversorgung [MWh]

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Strombezug (inkl. Fremdversorger)	429.798	409.552	-4,7	388.560	-5,1	381.367	-1,9
Nutzbare Abgabe	415.981	391.777	-5,8	376.311	-3,9	370.372	-1,6
Selbstverbrauch	1.633	1.504	-7,9	1.607	6,8	1.038	-35,4
Fremdversorgung (Netznutzung)	238.372	233.323	-2,1	217.754	-6,7	237.341	9,0
Stromverbrauch je Einwohner	4,91	4,59	-6,4	4,76	3,6	4,35	-8,6

Strom-Eigen-Verbrauch/MA [MWh]

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Strom-Eigen-Verbrauch/MA	6,92	6,04	-12,7	5,21	-13,7	3,34	-35,7

Der Rückgang ist im Wesentlichen auf die Umrüstung aller Büros auf LED-Beleuchtung zurückzuführen. Weiterhin können alle Mitarbeiter der Verwaltung 2 Tage im Homeoffice arbeiten. Durch Automatisierung der allgemeinen Gebäudebeleuchtung (Außenbeleuchtung, Gemeinschaftsräume und Sozialräume) konnte auch hier eingespart werden.

Strom-Eigen-Verbrauch an regenerativen Energien [MWh]

	Anteil in % 2021	Wert [MWh]	Anteil in % 2022	Wert [MWh]	+- % Vorjahr	Anteil in % 2023	Wert [MWh]	+- % Vorjahr	Anteil in % 2024	Wert [MWh]	+- % Vorjahr
Erneuerbare Energien	12,2	199,23	7,8	116,80	-41,4	12,2	196,05	67,1	24,7	256,37	30,8

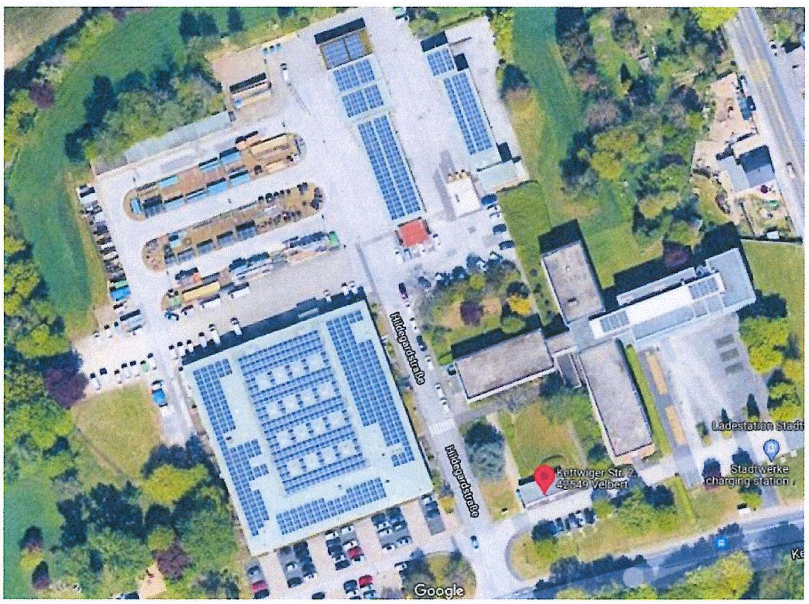
Der Emissionswert für 2024 zeigt gegenüber 2023 wieder einen Rückgang. Der Wert in 2024 ist im Wesentlichen geprägt durch den Energieträgermix der Vorlieferanten. Die Großhandelslieferverträge lassen zudem einen schnellen Wechsel nicht zu. Ab 2022 gab es eine wesentliche Änderung bei den Tarifkunden: Ab dem 01.03.2022 wird ausschließlich „Grünstrom" mit 0 g/kWh CO_2 für die Tarifkunden (Haushalte, Kleingewerbe) angeboten, unabhängig von dem vom Kunden gewählten Tarif. Ein großer Schritt zu einem „klimaneutralen Stadtwerk". Dieses Motto haben wir uns zukünftig auf die Fahnen geschrieben. Dazu wird jährlich ein CO_2-Fußabdruck ermittelt werden.

Strom-Eigen-Verbrauch an regenerativen Energien/MA [MWh]

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Erneuerbare Energien Verbrauch/MA	0,84	0,47	-44,4	0,64	35,1	0,83	+29,9

In 2024 lag der Selbstverbrauch von Strom bei 1.038.000 kWh. Davon konnten 24,7%, das entspricht 256.370 kWh, durch unsere eigenen Photovoltaikanlagen gedeckt werden. Dadurch wurden 115,1 Tonnen CO_2 vermieden. Insgesamt erzeugte die Photovoltaikanlage am Standort Kettwiger Str. 258.279 kWh im Jahr 2024.

* Am Standort Kettwiger Str. 2 in Velbert





Quelle: Google Maps – Standort Stadtwerke Velbert GmbH

7 Die Gas- & Wasserversorgung

Gasversorgung [MWh]

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Erdgasbezug	734.107	589.860	-19,6	570,757	-3,2	567.115	-0,6
Nutzbare Abgabe *	714.403	651.114	-8,9	575.859	-11,6	567.147	-1,5
Selbstverbrauch	2.553	2.081	-18,5	2.301	10,6	2.771	20,4
Fremdversorgung (Netznutzung)	306.994	269.665	-12,2	235.940	-12,5	226.726	-3,9
Gasverbrauch je Einwohner	8,43	7,63	-9,5	6,76	-11,5	6,67	-11,6

Gasverbrauch/MA [MWh]

	2021	2022	+- % Vor-jahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vor-jahr
Gas-Selbstverbrauch/MA	10,82	8,36	-22,7	7,47	-10,6	8,94	19,6

Der Selbstverbrauch in 2024 erhöhte sich um 19,6 % auf 8,94 MWh/Mitarbeiter. Dies ist auf die Rückkehr vieler Mitarbeiter in die Büros und die Anpassung der Raumtemperatur in den Büros zurückzuführen. Diese wurde nach Beschwerden der Mitarbeiter wieder erhöht. Dazu beigetragen hat auch der hohe Gasverbrauch der Räumlichkeiten im Kundencenter in der Innenstadt.

Wasserversorgung [m³]

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Wasserbezug	3.945.734	3.503.571	-11,2	3.953.706	12,8	5.057.903	27,9
Nutzbare Abgabe	3.868.208	3.351.866	-13,3	3.618.798	8,0	4.316.922	19,3
Selbstverbrauch	11.692	11.650	-0,4	12.085	3,7	9.340	-22,7
Wasserverbrauch je Einwohner	56	48	-13,8	52	8,1	51	-2,5

Der Selbstverbrauch in 2024 lag deutlich unter dem Vorjahresniveau und reduzierte sich um 2.745 m³ (-22,7%). Ursache für den Rückgang waren unter anderem die reduzierte Nutzung der Anlage zur Fahrzeugwäsche.

Wasserverbrauch/MA [m³]

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Selbstverbrauch pro Mitarbeiter	50	47	-5,6	39	-16,1	30	-23,2

Im Jahr 2024 reduzierte sich der Wasserverbrauch um 9 m³/MA. Ursache für den Rückgang waren unter anderem die reduzierte Nutzung der Anlage zur Fahrzeugwäsche.

8 Emissionen

Die Emissionen der Stadtwerke Velbert GmbH lassen sich nach den Vorgaben des Greenhouse Gas Protocols in die drei Emissionsbereiche Scope 1, Scope 2 und Scope 3 zuteilen.
Unter Scope 1 werden alle direkten Emissionen zusammengefasst, welche durch das Unternehmen selbst erzeugt werden. Darunter fallen unter anderem die Emissionen durch die Verbrennung von Kraftstoffen bei Dienstwagen.
Im Scope 2 werden alle indirekten Emissionen, primär verursacht durch den Einkauf von unterschiedlichen Energieträgern, zusammengefasst. Hierunter fallen auch die Emissionen, welche durch die Aufladung der Elektrofahrzeuge mit Strom entstehen. Die unter Scope 3 fallenden indirekten Emissionen durch den Einkauf von Waren und Dienstleistungen werden in dieser Umwelterklärung nicht näher betrachtet.

Emissionen Fuhrpark [to] – Scope 1

		2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Kohlendioxid	CO_2	109	142	30,3	158	-4,4	130	-17,7
Kohlenmonoxid	CO	0,358	0,458	27,9	0,393	-14,2	0,216	-45,0
Stickoxid	Nox	0,058	0,061	5,8	0,061	0	0,027	-55,7
Ruß		0,003	0,004	33,3	0,003	-25	0,0015	-50,0

Die Fuhrparkemissionen an CO_2 liegen deutlich unter dem Vorjahresniveau (-17,7%). Dies ist vor allem auf reduzierte Fahrleistungen zurückzuführen.

2024 betrug der Anteil an E-Autos 31,6% vom gesamten Fuhrpark.

Ende 2024 befinden sich 32 E-Ladepunkte auf unserem Betriebsgelände. Davon befinden sich 8 E-Ladepunkte im öffentlich zugänglichen Bereich. Der Fahrzeugpool umfasst derzeit 5 Fahrzeuge, wovon 3 Fahrzeuge rein elektrisch angetrieben sind.

Gesamtmenge CO_2-Äquivalente ohne Bäder inkl. Vorkette aus Eigenverbrauch [to] – Scope 2

Energieträger	Menge 2021	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente 2021	Menge 2022	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente 2022	+- % Vorjahr	Menge 2023	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente 2023	+- % Vorjahr	Menge 2024	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente 2024	+- % Vorjahr
Strom (MWh)	1.633	656	1.504	487	-25,7	1.607	593	21,7	1.038	446	-21,4
Erdgas (m^3)	223.918	540	182.519	440	-18,5	201.815	487	10,6	243.038	586	20,4
Diesel (Liter)	40.378	128	54.510	172	35,0	47.188	149	-13,5	35.379	112	-25,0
Benzin (Liter)	4.808	14	15.782	45	228,1	14.683	45	-0,4	15.816	46	1,1
SUMME:		**1.338**	**-52,7**	**1.145**	-14,4		**1.274**	11,3		**1.210**	-5,1

Die Gesamtmenge an CO_2-Äquivalenten zeigte gegenüber dem Vorjahr einen Rückgang um 5,1% (64 to.). Ausschlaggebend für den Rückgang war ein reduzierter Stromverbrauch und geringere Mengen an Diesel. Der erhöhte Gasverbrauch wird im Kapitel 7 erläutert.

9 Abfall

Gesamtmengen gefährliche / nicht gefährliche Abfälle

Abfallart	Menge [to] 2021	Menge [to] 2022	+- % Vorjahr	Menge[to] 2023	+- % Vorjahr	Menge [to] 2024	+- % Vorjahr
Gefährliche Abfälle	114,14	82,5	-27,7	243,37	195,0	281,08	15,5
Nicht gefährliche Abfälle	490,57	2.644,67	439,1	1.583,21	-40,1	2.094,25	32,3

In 2024 sind aufgrund der Bautätigkeiten im Rahmen des Breitband-Ausbaus deutlich mehr teerhaltige Straßenaufbrüche angefallen. Dies führte im Wesentlichen zu dem erneuten Anstieg bei den gefährlichen Abfällen gegenüber 2023. Die Bodenmassen (Boden und Steine (AVV 170504) haben mit 1.892 Tonnen einen wesentlichen Anteil an den nicht gefährlichen Abfällen (90%). Dieser Anstieg ist auch auf die Bautätigkeit für das neue Freibad im Panoramabad zurückzuführen.

10 Der Flächenverbrauch

Boden [m²]

	2024
Bebaute Fläche	7.535
Sonstige versiegelte Flächen	11.595
Grünflächen	44.790
Öko-Pflaster	2.098
Summe	66.018

Seit 2020 hat sich der Flächenverbrauch nicht geändert.

11 Das Parkbad

11.1 Der Strom- und Gasverbrauch

Nach den coronabedingten Schließungsphasen in den Vorjahren sind die absoluten Energieverbräuche wieder angestiegen.

Energieverbrauch Gas, Strom [kWh]

	Input 2021	Input 2022	+- % Vorjahr	Input 2023	+- % Vorjahr	Input 2024	+- % Vorjahr
Gas	2.555.000	4.402.282	72,3	4.150.010	-5,7	3.943.898	-5,0
Strom	465.711	678.648	45,7	705.418	3,9	607.698	-13,9

Energieverbrauch/Badegast

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Gas [kWh]	45,38	34,41	-24,2	30,68	-10,84	28,63	-6,68
Strom [kWh]	8,27	5,30	-35,9	5,22	-1,69	4,41	-15,41

Die Tendenz sinkender Gasverbräuche/Badegast konnte weiter fortgesetzt werden, obwohl die Besucherzahlen noch nicht das Vor-Corona-Niveau erreicht haben. Eine konstante Wärme, größtenteils unabhängig von den Besucherzahlen, ist jedoch für den Betrieb der Bäder erforderlich.

Strom-Eigen-Verbrauch an regenerativen Energien [kWh]

	Anteil in % 2021	Wert [kWh]	Anteil in % 2022	Wert [kWh]	+- % Vor-jahr	Anteil in % 2023	Wert [kWh]	+- % Vor-jahr	Anteil in % 2024	Wert [kWh]	+- % Vorjahr
Erneuerbare Energien	70,4%	327.766	83%	563.695	72,0%	77%	543.171	-4%	95%	575.522	6

Bei dem Anteil der regenerativen Energien konnte ein sehr hohes Niveau von 95% erreicht werden. Die insgesamt erzeugte Strommenge lag bei 1.040.162 kWh.

11.2 Wasserverbrauch

Wasserverbrauch / Abwasser

	Output 2021	Output 2022	+- % Vorjahr	Output 2023	+- % Vorjahr	Output 2024	+- % Vorjahr
Verbrauch [m³]	21.866	15.698	-28,2	16.552	5,4	17.961	8,5
Verbrauch pro Badegast [l]	388	122,7	-68,0	122,4	-0,2	130,39	7,0
Abwasser [m³]	22.458	15.698		16.552		15.678	

Der hohe Wasserverbrauch in 2021 ist auf einen erhöhten Wasseraustausch und notwendiges Spülen der Duschen (Legionellen) zurückzuführen. In 2022 und 2023 reduzierte sich der Wasserverbrauch insgesamt und je Badegast wieder auf das Niveau von 2019 (vor der Pandemie). Der Anstieg insgesamt und je Badegast in 2024 ist auf die Installation von neuen Armaturen mit längerer Duschzeit zurückzuführen. Die zu kurze Duschzeit wurde von den Badegästen zuvor bemängelt.

11.3 Emissionen

Gesamtmenge CO_2-Äquivalente Parkbad inkl. Vorkette aus Eigenverbrauch [to]

Energieträger	Menge 2021	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente (to)	Menge 2022	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente (to)	+- % Vorjahr	Menge 2023	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente (to)	+- % Vorjahr	Menge 2024	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente (to)	+- % Vorjahr
Strom (kWh)	465.711	256	678.648	220	-14,0	705.418	260	18,4	607.698	273	4,8
Erdgas (m³)	224.093	541	386.131	889	64,5	364.004	838	-5,7	345.926	796	-5,0
SUMME:		**796**		**1.109**	39,3		**1.098**	-0,9		**1.069**	-2,6

CO_2-Äquivalente aus Eigenverbrauch/Badegast [kg]

Energieträger	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Strom	4,54	1,72	-98,60	1,92	11,97	1,98	2,93
Erdgas	9,60	6,95	-162,97	6,19	-10,84	5,78	-6,68
SUMME:	**14,14**	**8,67**	**-38,72**	**8,12**	**-6,31**	**7,76**	**-4,40**

Der Rückgang der CO_2-Äquivalente bei Gas ist vor allem auf einen milden Winter zurückzuführen. Dadurch wurde weniger Energie für die Beheizung des Freibadwassers benötigt.

11.4 Abfall

Gesamtes jährliches Abfallaufkommen [to]

Abfallart	Menge 2021	Menge 2022	+- % Vorjahr	Menge,2023	+- % Vorjahr	Menge,2024	+- % Vorjahr
Gefährlicher Abfall	0	0	0	0	0	0	0
Restmüll (AVV 20 03 01)	10,12	10,12	0	10,12	0	10,12	0

11.5 Flächenverbrauch/Personen

Boden [m²]

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
bebaute und sonstige versiegelte Flächen (*)	3.300	3.300	0,0	3.300	0,0	3.300	0,0
bebaute und sonstige versiegelte Flächen (**)	2.340	2.340	0,0	2.340	0,0	2.340	0,0
Öko-Pflaster	2.900	2.900	0,0	2.900	0,0	2.900	0,0
Grünflächen:	17.023	17.023	0,0	17.023	0,0	17.023	0,0
Naturnahe Flächen:	0	0		0		0	
Summe:	25.563	25.563	0,0	25.563	0,0	25.563	0,0
Wasserfläche	1.015	1.015	0,0	1.015	0,0	1.015	0,0
Besucher [Anzahl Personen]	56.297	127.936	127,3	135.264	5,7	137.751	1,8
Mitarbeiter [Anzahl Personen]	9	10	11,1	10	0	10	0

(*) Seit 2002 Entwässerung in angrenzenden Bach(**) Entwässerung in Mischwasserkanal

12 Das Panoramabad

12.1 Der Strom- und Gasverbrauch

Energieverbrauch Gas, Strom [kWh]

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Gas	3.520.000	3.366.788	-4%	2.783.470	-17%	2.974.250	7%
Strom	754.055	762.155	1%	628.465	-18%	668.519	6%

Der Strom- und Gasverbrauch liegt wieder über dem Niveau des Vorjahres. Der Anstieg in 2024 ist auf die Neueröffnung von Teilbereichen nach der Sanierungsphase zurückzuführen.

Energieverbrauch/Badegast

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Gas [kWh]	60,96	32,52	47,7	28,03	-13,82	25,96	-7,37
Strom [kWh]	13,06	7,36	42,1	6,33	-14,04	5,84	-7,79

Die Besucherzahlen liegen deutlich über dem Vorjahresniveau. Der Strom- und Gasverbrauch je Badegast liegt, trotz gestiegenen Gesamtverbräuchen, erneut unter dem Niveau des Vorjahres. Dies ist, wie oben bereits erwähnt, auf die Umbautätigkeiten im Freibadbereich (Gas) und den Einbau von Hocheffizienzpumpen (Strom) zurückzuführen.

Regenerative Energien [kWh]

	Anteil in % 2021	Wert [kWh]	Anteil in % 2022	Wert [kWh]	+- % Vorjahr	Anteil in % 2023	Wert [kWh]	+- % Vorjahr	Anteil in % 2024	Wert [kWh]	+- % Vorjahr
Erneuerbare Energien	82%	621.269	86%	653.239	5%	82%	530.294	-19%	86%	572.928	8%

12.2 Der Wasserverbrauch

Wasserverbrauch / Abwasser

	Output 2021	Output 2022	+- % Vorjahr	Output 2023	+- % Vorjahr	Output 2024	+- % Vorjahr
Verbrauch [m³]	17.318	25.534	47,4	19.617	-23,1	31.707	61,6
Verbrauch pro Badegast [l]	300	247	-17,7	198	-20	276,77	40
Abwasser [m³]	27.778	25.534	-8,1	23.661	-7,3	45.828	93,7

Anm.: Unterschiedliche Bilanzierungszeiträume beim Abwasser

Der erhöhte Verbrauch in 2024 ist auf die Wiederinbetriebnahme des Freibads zurückzuführen. Zum Teil sind die erhöhten Werte auch auf eine fehlerhafte Anlagensteuerung zurückzuführen.

12.3 Emissionen

Gesamtmenge CO_2-Äquivalente Parkbad inkl. Vorkette aus Eigenverbrauch [to]

Energieträger	Menge 2021	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente (to)	Menge 2022	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente (to)	+- % Vorjahr	Menge 2023	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente (to)	+- % Vorjahr	Menge 2024	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente (to)	+- % Vorjahr
Strom (kWh)	754.055	414	762.155	247	-40,3	628.465	232	-6,1	668.519	300	29,4
Erdgas (m^3)	308.744	744	295.306	680	-8,6	244.143	562	-17,3	260.876	601	6,9
SUMME:		**1.158**		**927**	-20,0		**794**	-14,3		**901**	13,4

CO_2-Äquivalente aus Eigenverbrauch/Badegast [kg]

Energieträger	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Strom	7,17	2,39	-66,73	2,34	-2,10	2,62	12,21
Erdgas	12,88	6,57	-49,04	5,66	-13,82	5,24	-7,37
SUMME:	**20,05**	**8,95**	**--55,36**	**8,95**	**-10,70**	**7,86**	**-1,65**

Wie bereits bei den Energieverbräuchen (siehe S.29) erläutert, ist der Anstieg der CO_2-Äquivalente je Badegast bei Strom, trotz Einbau von Hocheffizienzpumpen, auf einen abweichenden Energieträgermix der Vorlieferanten im Vergleich zum Jahr 2023 zurückzuführen. Die Umbautätigkeiten im Freibadbereich führten auch zu einem reduzierten CO2-Äquivalente je Badegast. Die Besucherzahlen haben hierbei zwar noch nicht das Niveau von 2019 erreicht, zeigten aber erneut einen Anstieg gegenüber dem Vorjahr.

12.4 Abfall

Gesamtes jährliches Abfallaufkommen [to]

Abfallart	Menge 2021	Menge 2022	+- % Vorjahr	Menge 2023	+- % Vorjahr	Menge 2024	+- % Vorjahr
Gefährlicher Abfall	0	0	0	0	0	0	0
Restmüll (AVV-Nr. 20 03 01)	17,15	17,15	0,0	16,25	-5,5	16,25	0

12.5 Flächenverbrauch/Personen

Boden [m²]

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
bebaute und sonstige versiegelte Flächen	20.688	20.688	0,0	20.688	0,0	20.688	0,0
Ökopflaster	0	0		0		0	
Grünflächen: Rasenflächen	29.400	29.400	0,0	29.400	0,0	29.400	0,0
Naturnahe Flächen	8.308	8.308	0,0	8.308	0,0	8.308	0,0
Summe:	58.396	58.396	0,0	58.396	0,0	58.396	0,0
Wasserfläche	3.275	3.275	0,0	3.275	0,0	3.275	0,0
Besucher [Anzahl Personen]	57.743	103.526	79,3	99.311	-4,1	114.560	15,4
Mitarbeiter [Anzahl Personen]	12	11	-8,3	10	-9,1	11	10

13 Das Nizzabad

13.1 Der Strom- und Gasverbrauch

Energieverbrauch Gas, Strom [kWh]

	Input 2021	Input 2022	+- % Vorjahr	Input 2023	+- % Vorjahr	Input 2024	+- % Vorjahr
Gas	1.389.120	1.584.574	14,1	1.906.510	20,3	1.625.221	-14,8%
Strom	277.742	346.615	24,8	305.798	-11,8	262.161	-14,3%

Energieverbrauch/Badegast

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Gas [kWh]	36,36	27,28	-25,0	26,17	-4,1	19,18	-26,7
Strom [kWh]	7,27	5,97	-17,9	4,20	-29,7	3,09	-26,3

Im Nizzabad ist die Reduzierung beim Gasverbrauch auf die optimierte Laufzeit des BHKWs zurückzuführen. Der Rückgang beim Stromverbrauch ist auf den Einbau von Hocheffizienzpumpen zurückzuführen. Durch die erneut gestiegenen Besucherzahlen reduzierte sich auch der Gas- und Stromverbrauch je Badegast.

Regenerative Energien [kWh]

	Anteil in % 2021	Wert [kWh]	Anteil in % 2022	Wert [kWh]	+- % Vorjahr	Anteil in % 2023	Wert [kWh]	+- % Vorjahr	Anteil in % 2024	Wert [kWh]	+- % Vorjahr
Erneuerbare Energien	14%	39.647	32%	110.966	180%	17%	51.985	-53%	37%	95.964	85%

13.2 Der Wasserverbrauch

Wasserverbrauch / Abwasser

	Output 2021	Output 2022	+- % Vorjahr	Output 2023	+- % Vorjahr	Output 2024	+- % Vorjahr
Verbrauch [m³]	3.613	7.584	109,9	8.618	13,6	7.641	-11,3
Verbrauch pro Badegast [l]	95	131	38,1%	118	-9,4	90	-23,7
Abwasser [m³]	3.613	7.584	109,9	6.546	-13,7	7.584	15,9

Anm.: Unterschiedliche Bilanzierungszeiträume beim Abwasser

Die Besucherzahlen sind gegenüber 2023 erneut angestiegen (+16%), so dass der Verbrauch je Badegast im Vergleich zu 2023 sich reduzierte (-23,7%).

13.3 Emissionen

Gesamtmenge CO_2-Äquivalente Parkbad inkl. Vorkette aus Eigenverbrauch [to]

Energieträger	Menge 2021	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente (to)	Menge 2022	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente (to)	+- % Vorjahr	Menge 2023	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente (to)	+- % Vorjahr	Menge 2024	Gesamtmenge CO_2-Äquivalente (to)	+- % Vorjahr
Strom (kWh)	277.742	126	346.615	112	-10,7	305.798	113	0,5	262.161	118	4,6
Erdgas (m^3)	121.841	294	138.985	320	8,9	167.223	385	20,3	142.551	328	-14,8
SUMME:		**420**		**432**	3,0		**498**	15,2		**446**	-10,4

CO_2-Äquivalente aus Eigenverbrauch/Badegast [kg]

Energieträger	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
Strom	3,29	1,93	-41,24	1,55	-19,89	1,39	-10,08
Erdgas	7,69	5,51	-28,39	5,28	-4,07	3,87	-26,73
SUMME:	**10,98**	**7,44**	**-32,24**	**6,83**	**-8,18**	**5,26**	**-22,96**

Wie bereits bei den Energieverbräuchen erläutert, ist die Anstieg der CO_2-Äquivalente bei Strom vor allem auf den Energieträgermix der Vorlieferanten zurückzuführen. Die Emissionen durch den Gasverbrauch sind auf einen kontinuierlichen Betrieb zurückzuführen, nachdem die BHKWs in 2023 auf einen bestimmungsgemäßen Betrieb hochgefahren wurden.

13.4 Abfall

Gesamtes jährliches Abfallaufkommen [to]

Abfallart	Menge 2021	Menge 2022	+- % Vorjahr	Menge 2023	+- % Vorjahr	Menge 2024	+- % Vorjahr
Gefährlicher Abfall	0	0	0	0	0	0	0
Restmüll (AVV-Nr. 20 03 01)	6,59	6,59	0,0	6,59	0,0	6,59	0

13.5 Flächenverbrauch/Personen

Boden [m²]

	2021	2022	+- % Vorjahr	2023	+- % Vorjahr	2024	+- % Vorjahr
bebaute und sonstige versiegelte Flächen	5.417	5.417	0,0	5.417	0,0	5.417	0,0
Ökopflaster	0	0		0		0	
Grünflächen: Rasenflächen	9.800	9.800	0,0	9.800	0,0	9.800	0,0
Naturnahe Flächen	1.511	1.511	0,0	1.511	0,0	1.511	0,0
Summe:	16.728	16.728	0,0	16.728	0,0	16.728	0,0
Wasserfläche	469	469	0,0	469	0,0	469	0,0
Besucher [Anzahl Personen]	38.203	58.087	52,0	72.852	25,4	84.723	16,3
Mitarbeiter [Anzahl Personen]	5	6	20,0	6	0,0	6	0,0

14 Wir für unsere Umwelt

Wildblumenwiese

Im Jahr 2022 wurde an verschiedenen Gasübernahme Stationen eine Wildblumenwiese ausgesät. In 2023 wurde das Projekt fortgeführt und um eine Fläche von 600m² erweitert. Im Jahr 2024 wurde die Pflege der Flächen durchgeführt.

Insektenhotels und Nistkästen 2023/2024

Im Jahr 2023 haben wir zusätzlich zu den 10 kleinen und 2 große Insektenhotels noch mal 8 kleine und 1 großes Insektenhotel auf den Betriebsgeländen aufgestellt.
Zu den vorhandenen 10 Meisen- und 5 Staren Nistkästen wurden in 2023 noch weitere 10 Meisen Nistkästen aufgehangen.
Im Jahr 2024 sind die Nistkästen mit Unterstützung der Stadtwerke Velbert gereinigt und zum Teil erneuert worden. Die Insektenhotels wurden in Stand gesetzt.

E-Infrastruktur / Ladesäulen 2022, 2023, 2024

Seit 2022 wurden folgende Ladepunkte installiert:

- 45 private Wallboxen
- 23 gewerbliche Wallboxen
- 110 öffentliche Wallboxen.
    - Davon sind 8 Ladepunkte mit 50kW Leistung ausgestattet
    - Davon sind 102 Ladepunkte mit 22kW Leistung ausgestattet

Regenerative Stromerzeugung 2024

In Planung sind Freiflächen mit PV-Anlagen zu bestücken. Es soll eine Anlage mit 35MW in Velbert entstehen. Die Inbetriebnahme ist für das Quartal 4 im Jahr 2024 geplant. Die Umsetzung ist auf das 2026 verschoben worden.
Die Fläche ist in 2 Abschnitten aufgeteilt worden. Der erste Abschnitt mit 9 MW soll 2026 starten. Eine weitere Fläche mit 300 KW soll 2027 an der Zeiss Str. errichtet werden.

Stand Ende 2024 sind 370 PV-Pachtanlagen und 49 PV-Kaufanlagen bei Privatkunden in Betrieb genommen worden.

Jobticket für Mitarbeiter ab 2024

Für die Mitarbeiter der Stadtwerke Velbert wird ab 18.07.2023 ein Zuschuss zum Deutschlandticket in Höhe von 23,28 € gewährt. Das Angebot wird 2024 weitergeführt.

15 Das Umweltprogramm (Auszug)

Strategisches Ziel für 2022 – 2025

Erhöhung des Anteils an regenerativ erzeugten Strom am Gesamtstrommix von 12,2% in 2021 auf über 45% in 2025. In 2024 lag der Anteil bereits bei 42,1 %.

Standort Verwaltung / Betriebshof

Themenkreis und Zielgruppe	Umweltziel	Soll-Realisierungszeitraum 1/2023	2/2023	01/2024	verschoben auf 02/2024	01/2025	Ist-Realisierungszeitraum 02/2025	01/2026	02/2026	01/2027	02/2027	Bemerkung (Stand November 2025)
Energie	Umrüstung alter Quecksilberdampf-Lampen auf LED											Derzeit befinden sich noch 138 HQL-Leuchtmittel im Einsatz. (64 weniger als im Vorjahr). Aktuell sind 2347 LED-Leuchten eingebaut.
Emissionen und Immissionen	Einhausung von Maststationen bzw. Umbau in Kompaktstation oder vollwertiger Bodenstation als wirksamer Schutz gegen mögliche Trafoölverunreinigungen.											Das Ziel wurde auf 1/2023 - 2/2023 verlegt. In 2023 wurden die 3 Stationen umgebaut. Ziel bleibt für weitere Stationen erhalten.
	Erstellung von Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtanschlussleistung von 193 kWp.											Wurde in 2020 umgesetzt.
	Für das kommende Jahr ist eine Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer Leistung von 360 kWp geplant.											Wurde auf 1/2026 verlegt
	Bislang sind für 2022 3 Photovoltaikanlagen mit zusammen 20 kWp geplant.											Wurde in 2023 umgesetzt.
NEU!	Erhöhung des Anteils an regenerativ erzeugten Strom am Gesamtstrommix von 12,2% in 2021 auf über 45% in 2025											2024: Anteils an regenerativ erzeugten Strom am Gesamtstrommix: 42,1%
Themenkreis und Zielgruppe	**Umweltziel**	**Soll-Realisierungszeitraum 1/2023**	**2/2023**	**01/2024**	**verschoben auf 02/2024**	**01/2025**	**Ist-Realisierungszeitraum 02/2025**	**01/2026**	**02/2026**	**01/2027**	**02/2027**	**Bemerkung (Stand November 2025)**
Emissionen und Immissionen	Es werden über die Anforderungen des DVGW hinaus Überprüfungen des Gas- und Wasserrohrnetzes durchgeführt, um mehr Sicherheit und weniger Netzverluste zu erzielen. (Gas: alle 3 Jahre statt alle 4 Wasser: Jährlich statt alle 6 Jahre)											Die Überprüfungen im Wasserbereich finden weiter hin jährlich statt. Im Gasbereich ist durch die neue Methanschutzverordnung auch die Überprüfung jährlich.
	Einbau von stationären Durchflussmesseinrichtungen bei Umbauten und Erneuerungen von Schächten im Trinkwassernetz zur kontinuierlichen Überwachung der Nachtminimalverbräuche und damit der Wasserverluste.											In 2024 erfolgten weitere Umbauten: an zwei Übernahmestationen wurden Messeinrichtungen verbaut.Zusätzlich sind Messungen für die Vertübung des Wassers eingebaut worden.
	In Mittelspannungsanlagen (bis 10kV) wird als Isoliergas auf SF_6 (Schwefelhexafluorid = Treibhausgas) verzichtet und auf eine Luftisolierung zurückgegriffen.											In 2024 wurde eine weitere Anlage durch eine luftisolierte ersetzt. Bei Neubauten wird auf SF6 weitestgehend verzichtet.
	Ab 01.03.2022 wird nur noch "Grünstrom" verkauft, unabhängig vom gewählten Tarif --> 0 g/kWh CO2!											Wird kontinuierlich fortgeführt
Biodiversität	Vogelschutz durch Einbau ungefährlicher Isolatoren im Mittelspannungs-Freileitungsnetz.											Der Einbau dieser Isolatoren gehört jetzt zum Standard. Andere Isolatoren werden nicht mehr verbaut.
	Programm zur Erdverkabelung von Freileitungssystemen um die Vögel vor tödlichen Stromschlägen zu bewahren. Dort, wo öfter tote Vögel beobachtet werden, kommt dieses Programm zum Tragen.											In 2022 ist kein toter Vogel bekannt. 97% sind bereits Umgesetzt. Wird weiter verfolgt.

Themenkreis und Zielgruppe	Umweltziel	Soll-Realisierungszeitraum 1/2023	2/2023	01/2024	verschoben auf 02/2024	01/2025	Ist-Realisierungszeitraum 02/2025	01/2026	02/2026	01/2027	02/2027	Bemerkung (Stand November 2025)
Produktion	Erneuerung vorhandener Leitungen: Gas: 1,2 km Stahlleitungen mit KKS für ca. 390.000 €, 1,2 km PE-HD-Leitungen für ca. 325.000 €. Wasser: 2,2 km duktile, zementmörtelausgekleidete Gussleitungen für ca. 575.000 €.											Vollständig umgesetzt in 2020
	Erneuerung vorhandener Leitungen: Gas: 0,2 km Stahlleitungen mit KKS (kathodischer Korrosionsschutz), für ca. 100.000 €, 0,9 km PE-HD-Leitungen für ca. 200.000 €. Wasser: 1,2 km duktile, zementmörtelausgekleidete Gussleitungen für ca. 325.000 €. Strom: 2,5 km Alu-Kabel für ca. 380.000 €.											Vollständig umgesetzt in 2020
NEU!	Umbau der Gasübernahmestationen für ca. 10.000€ je Anlage: Die Erdgas Vorwärmung wird über den Taupunkt gesteuert werden. Der Gasverbrauch der Vorwärmung wird dadurch um ca. 30% reduziert.											
	Erneuerung vorhandener Leitungen und Kabel: Gas: 0,9 km PE-HD-Leitungen für ca. 250.000 €. Wasser: 0,8 km GGG-Leitungen (duktiler Guss zementmörtelausgekleidet) für ca. 250.000 €; 0,8 km ZM-Auskleidung (Zementmörtel) einer GG-Leitung (Grauguss) für ca. 170.000 €. Strom: 5,0 km Alu-Kabel für ca. 650.000 €.											Vollständig umgesetzt in 2023 Solche Projekte dienen zur Minderung bzw. dem Vorbeugen von Wasser- /Gasverlusten sowie Stromausfällen.

Standort Bäder allgemein

Themenkreis und Zielgruppe	Umweltziel	Soll-Realisierungszeitraum 1/2023	2/2023	01/2024	verschoben auf 02/2024	01/2025	Ist-Realisierungszeitraum 02/2025	01/2026	02/2026	01/2027	02/2027	Bemerkung (Stand November 2025)
Produktion	Jährliche Abstimmung des Nutzungszeitraumes durch Anpassen der Freibadsaison an die Wetterlage.											Wurde und wird umgesetzt.
Energie	Prüfung der Beleuchtung zwecks energetischer Optimierung.											Das Ziel wurde planmäßig umgesetzt.
	Ein Ing.-Büro soll die Bädertechnik energetisch auf mögliche Optimierungsmaßnahmen überprüfen											Durch das Ingenieurbüro wurde vor allem der Einbau von Hocheffizienzpumpen empfohlen. (erledigt/umgesetzt)

Standort Parkbad

Themenkreis und Zielgruppe	Umweltziel	Soll-Realisierungszeitraum 1/2023	2/2023	01/2024	verschoben auf 02/2024	01/2025	Ist-Realisierungszeitraum 02/2025	01/2026	02/2026	01/2027	02/2027	Bemerkung (Stand November 2025)
Energie	Neue, effizientere Umwälzpumpen sollen für das Hauptbecken installiert werden.											Die zwei Pumpen wurden inzwischen erneuert (2023).

Standort Panoramabad

Themenkreis und Zielgruppe	Umweltziel	Soll-Realisierungszeitraum 1/2023	2/2023	01/2024	verschoben auf 02/2024	01/2025	Ist-Realisierungszeitraum 02/2025	01/2026	02/2026	01/2027	02/2027	Bemerkung (Stand November 2025)
Produktion NEU!	Das Sportbecken, das Sprungbecken und die Tribünen des Freibades werden für ca. 5,5 Mio. Euro umgebaut.											Wurde Umgesetzt
Energie NEU!	Neue, effizientere Umwälzpumpen sollen für das Hauptbecken installiert werden.											Die zwei Pumpen wurden inzwischen erneuert (2024).

Standort Nizzabad

Themenkreis und Zielgruppe	Umweltziel	Soll-Realisierungszeitraum 1/2023	2/2023	01/2024	verschoben auf 02/2024	01/2025	Ist-Realisierungszeitraum 02/2025	01/2026	02/2026	01/2027	02/2027	Bemerkung (Stand November 2025)
Produktion	Planung und Bau eines Naturfreibades an der Stelle des alten Freibades. Geschätzte Kosten: 3,5 Mio. Euro											Senkung der chemischen Wasseraufbereitungsmittel. Fertigstellung ist für 2025 geplant.
Energie NEU!	Neue, effizientere Umwälzpumpen sollen für das Hauptbecken installiert werden.											Die zwei Pumpen wurden inzwischen erneuert (2024).

Gültigkeitserklärung

Erklärung der Umweltgutachter zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Die
Umweltgutachter
Dipl.-Ing. Henning von Knobelsdorff und Dr. Wolfgang Ulrici
Mozartstraße 44 Blücherstraße 13
53115 Bonn

haben das Umweltmanagement-System, die Umweltbetriebsprüfung, ihre Ergebnisse, die Umweltleistungen und die konsolidierte Umwelterklärung der Organisation

Stadtwerke Velbert GmbH

Kettwiger Straße 2
42549 Velbert

(Registriernummer DE 119-00020) mit dem NACE Code 35.13 „Elektrizitätsverteilung", 35.2" Gasversorgung", 36 „Wasserversorgung", 93.11 „Betrieb von Sportanlagen" auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 i.V.m. VO (EU) 2017/1505 und VO (EU) 2018/2026 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMASIII) geprüft und die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt.

Es wird bestätigt, dass

— die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 i.V.m. (EU) 2017/1505 und VO (EU) 2018/2026 durchgeführt wurde,
— keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
— die Daten und Angaben der Umwelterklärung der o.b. Standorte mit insgesamt 245 Mitarbeitern (Kettwiger Straße 2: 221, inkl. in den Bädern jeweils 8 Mitarbeiter) im begutachteten Bereich, ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Standorte innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird der Registrierstelle spätestens bis zum 04. Oktober 2028 vorgelegt.
Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Bonn, den ~~04. Dezember~~ 17. Dezember 2025

Henning von Knobelsdorff Dr. Wolfgang Ulrici
Umweltgutachter
DE-V-0090 DE-V-0120

Impressum

Wenn Sie an weiteren Informationen über das Engagement der Stadtwerke Velbert GmbH im Umweltbereich interessiert sind, aber auch wenn Sie uns durch Anregungen oder Kritik unterstützen wollen, wenden Sie sich bitte an den Leiter unserer Koordinierungsstelle für Umweltschutz:

Michael Keller
Leiter der Koordinierungsstelle
für Umweltschutz
der Stadtwerke Velbert GmbH
Tel.: (0 20 51) 988 - 263

Ergänzend zu der Ihnen vorliegenden Umwelterklärung können Sie speziell zum Thema Öko-Audit, aber auch zum rationellen und ressourcenschonenden Einsatz von Energie und Trinkwasser weiteres Informationsmaterial bei uns anfordern.

Namen der Umweltgutachter

Henning von Knobelsdorff Diplom-Ingenieur Mozartstr. 44 53115 Bonn Tel.: (0228) 2618327	Dr. Wolfgang Ulrici Blücherstr. 13 53115 Bonn Tel.: (0228) 214440

Termin zur Vorlage der nächsten Umwelterklärung

Die Umweltbetriebsprüfungen finden bei der Stadtwerke Velbert GmbH regelmäßig statt.

Die Umwelterklärung wird jährlich aktualisiert (Update). Das jeweilige Update wird von einem Umweltgutachter validiert und der Registrierungsstelle übermittelt.

Die nächste Prüfung durch einen Umweltgutachter und Veröffentlichung der aktualisierten Umwelterklärung erfolgt im Oktober 2026.