

# Aktualisierte Umwelterklärung 2023



Wir versorgen Sie mit Energie

Wir für Velbert.  
**Stadtwerke Velbert**



## **Aktualisierte Umwelterklärung 2023**

### **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*

**3 DIE STADTWERKE VELBERT IN ZAHLEN ..... 7**

**4 DIE STROMVERSORGUNG ..... 9**

**5 DIE GASVERSORGUNG ..... 11**

**6 DIE WASSERVERSORGUNG ..... 11**

**7 EMISSIONEN ..... 12**

**8 ABFALL ..... 14**

**9 DER FLÄCHENVERBRAUCH ..... 14**

**10 DAS PARKBAD ..... 15**

*10.1 Der Strom- und Gasverbrauch ..... 15*

*10.2 Wasserverbrauch ..... 16*

*10.3 Emissionen ..... 16*

*10.4 Abfall ..... 16*

*10.5 Flächenverbrauch ..... 17*

**11 DAS PANORAMABAD ..... 18**

*11.1 Der Strom- und Gasverbrauch ..... 18*

*11.2 Der Wasserverbrauch ..... 18*

*11.3 Emissionen ..... 19*

*11.4 Abfall ..... 20*



---

<b>11.5 Flächenverbrauch</b> .....	<b>20</b>
<b>12 DAS NIZZABAD</b> .....	<b>21</b>
<b>12.1 Der Strom- und Gasverbrauch</b> .....	<b>21</b>
<b>12.2 Der Wasserverbrauch</b> .....	<b>21</b>
<b>12.3 Emissionen</b> .....	<b>22</b>
<b>12.4 Abfall</b> .....	<b>23</b>
<b>12.5 Flächenverbrauch</b> .....	<b>23</b>
<b>13 WIR FÜR UNSERE UMWELT</b> .....	<b>24</b>
<b>14 DAS UMWELTPROGRAMM (AUSZUG)</b> .....	<b>25</b>
<b>IMPRESSUM</b> .....	<b>28</b>



## 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<sub>2</sub>-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<sub>2</sub> 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), 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.



### 3 Die Stadtwerke Velbert in Zahlen

Die Stadtwerke Velbert in Zahlen							
	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Mitarbeiter ("Zahl B" für Kernindikatoren gemäß Anhang IV 2b.) ii) EMAS III)	251	252	0,4	236	-6,3	249	5,5
davon Auszubildende	19	19	0	22	15,8	26	18,2
Einwohnerzahl des - Strom und Gasversorgungsgebietes	84.976	84.651	-0,4	84.732	0,1	85.293	0,7
- Wasserversorgungsgebietes	69.134	68.934	-0,3	69.181	0,4	69.579	0,6
Flächengröße des Versorgungsgebietes [ha]	7.490	7.490	0	7.490	0	7.490	0,0
Sachanlagevermögen [T€]	75.136	85.169	13,4	93.354	9,6	125.062	34,0
Eigenkapital [T€]	82.006	82.005	0	81.141	-1,1	81.141	0,0
Bilanzsumme [T€]	123.650	132.594	7,2	151.084	13,9	177.035	17,2
<b>Investitionen in T€</b>							
Stromversorgung	1.611	1.909	18,5	3.485	82,6	2.033	-41,7
Gasversorgung	1.541	2.500	62,2	670	-73,2	1.053	57,2
Wasserversorgung	375	736	96,2	399	-45,8	294	-26,3
Badebetriebe	228	567	148,8	26	-95,4	1.178	4430,8
Gemeinsame Anlagen	538	642	19,3	2.539	295,7	1.220	-51,9
Energiedienstleistungen	340	359		419	16,9	2.497	495,9
Breitband	9.041	8.529		11.037	29,4	29.855	170,5
Insgesamt	13.674	15.242	11,5	18.575	21,9	38.130	105,3
<b>Umsatzerlöse in T€</b>							
	90.177	89.100	-1,2	95.847	7,6	109.521	14,3

## Versorgungstechnische Anlagen

## Stromversorgung

	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Umspannwerke 110 / 10 kV	4	4	0,0	4	0,0	5	25,0
Übernahmestationen 110 / 10 kV	5	3	-40,0	3	0,0	3	0,0
Trafostationen:							
-eigene	406	402	-1,0	407	1,2	407	0,0
-fremde	283	335	18,4	285	-14,9	289	1,4
Kabelnetz [km]*	1.046	1.045	-0,2	1.050	0,5	1.062	1,1
Freileitungsnetz [km]*	83	81	-1,8	81	0,0	79	-2,5
Schwachstromnetz [km]	183	183	0,0	183	0,0	183	0,0
Hausanschlüsse	15.582	15.582	0,0	16.886	8,4	17.003	0,7
Eingebaute Zähler	52.345	52.615	0,5	53.513	1,7	52.862	-1,2
Straßenleuchten (Eigentum Technische Betriebe Velbert AöR)	8.234	8.243	0,1	8.263	0,2	8.263	0,0
Wartehallenleuchten	53	53	0,0	71	34,0	71	0,0

\* Inklusive Hausanschlussleitungen

## Gasversorgung

	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % 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]*	265	266	0,3	275	3,3	277	0,7
Hausanschlüsse	11.739	11.552	-1,6	12.101	4,8	12.190	0,7
Eingebaute Zähler	20.890	21.258	1,8	20.887	-1,7	21.124	1,1

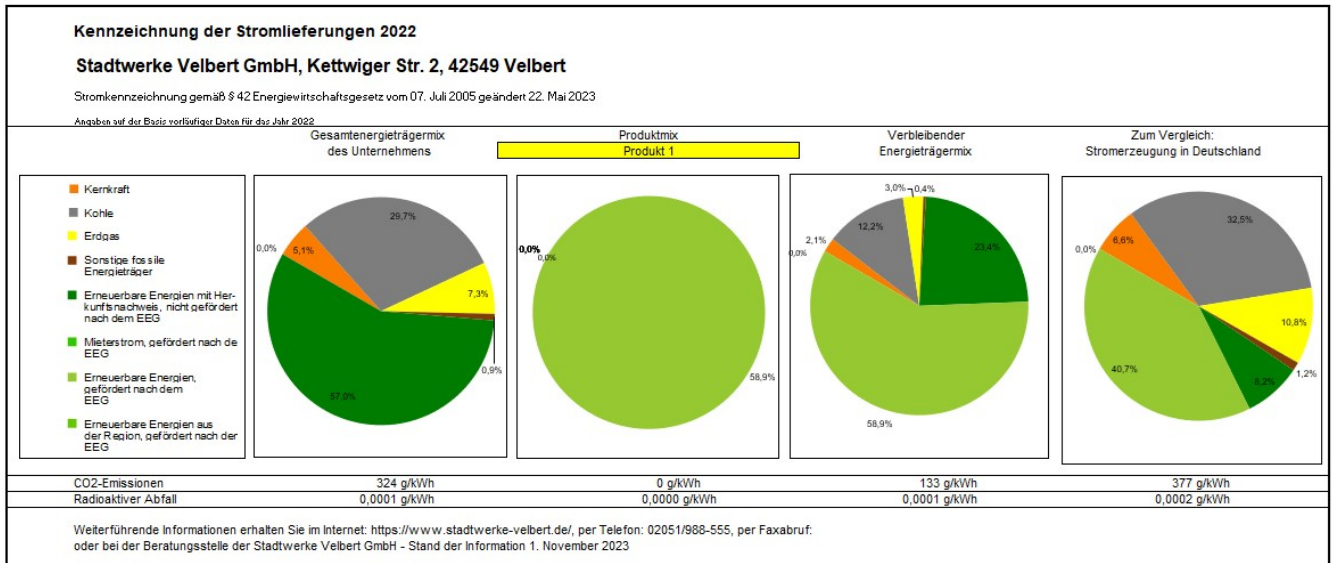
\* Ohne Hausanschlussleitungen

## Wasserversorgung

	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Rohrnetz [km]	227	228	0,6	233	2,0	233	0,0
Hausanschlüsse	12.640	12.520	-0,9	12.517	0,0	12.583	0,5
Eingebaute Zähler	12.814	12.884	0,5	12.948	0,5	13.014	0,5



### 4 Die Stromversorgung



#### Stromversorgung [MWh]

	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Strombezug (inkl. Fremdversorger)	450.736	421.230	-6,5	429.798	2,0	409.552	-4,7
Höchster Monatsbezug	43.021	39.350	-8,5	39.511	0,4	39.616	0,3
Nutzbare Abgabe	433.529	419.974	-3,1	415.981	-1,0	391.777	-5,8
davon an Sonderabnehmer	86.094	66.989	-22,2	68.935	2,9	65.332	-5,2
Haushalte	77.825	80.429	3,3	85.103	5,8	65.794	-22,7
Gewerbe, Landwirtschaft und Verkehr	18.391	20.899	13,6	12.383	-40,7	16.449	32,8
Städt. Einrichtungen	6.359	7.163	12,6	7.479	4,4	7.261	-2,9
Straßenbeleuchtung	2.226	2.311	3,8	2.076	-10,2	2.114	1,8
<b>Selbstverbrauch</b>	1.541	1.417	-8,0	1.633	15,2	1.504	-7,9
Fremdversorgung (Netznutzung)	241.093	240.766	-0,1	238.372	-1,0	233.323	-2,1
Stromverbrauch je Einwohner	5,10	4,96	-2,8	4,91	-1,0	4,59	-6,4
Haushaltsverbrauch je Einw.	0,92	0,95	3,7	1,00	5,7	0,77	-23,2
Stromverluste in %	3,82	0,30	-3,5	3,21	2,9	4,34	1,1

#### Strom-Eigen-Verbrauch/MA [MWh]

	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Strom-Eigen-Verbrauch/MA	6,14	5,62	-8,4	6,92	23,1	6,04	-12,7

Der Rückgang beim Selbstverbrauch ist auf die angepasste Nachtbeleuchtung von Gebäude und den kontinuierlichen Austausch der Außenbeleuchtungen zurückzuführen.

**Strom-Eigen-Verbrauch an regenerativen Energien [MWh]**

	Anteil in % 2019	Wert [MWh]	Anteil in % 2020	Wert [MWh]	+ - % Vorjahr	Anteil in % 2021	Wert [MWh]	+ - % Vorjahr	Anteil in % 2022	Wert [MWh]	+ - % Vorjahr
Erneuerbare Energien	60,3	929,22	65,0	921,05	-0,9	12,2	199,23	-78,4	7,8	116,80	-41,4

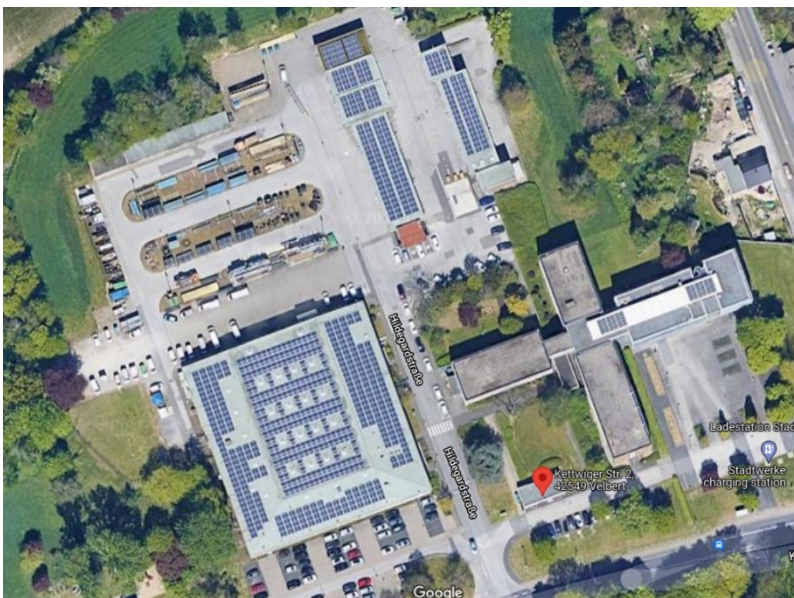
Der Emissionswert für 2022 lag gegenüber 2021 wieder auf einem deutlich niedrigeren Niveau. Der erhöhte Wert in 2021 war auf einen abweichenden Energieträgermix der Vorlieferanten im Vergleich zum Jahr 2020 zurückzuführen. Die Großhandelslieferverträge lassen zudem einen schnellen Wechsel nicht zu. In 2022 gab es zudem eine wesentliche Änderung bei den Tarifikunden: Ab dem 01.03.2022 wird ausschließlich „Grünstrom“ mit 0 g/kWh CO<sub>2</sub> für die Tarifikunden (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<sub>2</sub>-Fußabdruck ermittelt werden.

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

	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Erneuerbare Energien Verbrauch/MA	3,70	3,65	-1,3	0,84	-76,9	0,47	-44,4

Der Selbstverbrauch an Strom 2022 mit 1.504.000 kWh konnte zu 7,76%, das entspricht 116.804 kWh, durch unsere eigenen Photovoltaikanlagen gedeckt werden. Dadurch wurden 37,8 Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden. Insgesamt erzeugte die Photovoltaikanlage am Standort Kettwiger Str. 271.752 kWh im Jahr 2022.

\* Am Standort Kettwiger Str. 2 in Velbert



Die Stadtwerke deckten 2022 rund 7,7% ihres Strom-Eigenbedarfs über eigenen Solarstrom ab.\*

Quelle: Google Maps – Standort Stadtwerke Velbert GmbH

## 5 Die Gasversorgung

Gasversorgung [MWh]							
	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Erdgasbezug	680.961	645.175	-5,3	734.107	13,8	589.860	-19,6
Höchster Monatsbezug	118.347	101.839	-13,9	117.104	15,0	105.795	-9,7
Nutzbare Abgabe *	669.707	646.239	-3,5	714.403	10,5	651.114	-8,9
davon an Sonderabnehmer	61.260	39.559	-35,4	51.782	30,9	55.242	6,7
Haushalte	268.824	231.654	-13,8	249.930	7,9	222.008	-11,2
Gewerbe	62.376	66.558	6,7	76.182	14,5	78.003	2,4
Städt. Einrichtungen	30.168	26.379	-12,6	26.962	2,2	24.115	-10,6
<b>Selbstverbrauch</b>	12.788	11.140	-12,9	2.553	-77,1	2.081	147,5
Fremdversorgung (Netznutzung)	234.291	270.949	15,6	306.994	13,3	269.665	-12,2
Gasverbrauch je Einwohner	7,88	7,63	-3,1	8,43	10,4	7,63	-9,5
Haushaltsverbrauch je Einw.	3,16	2,74	-13,5	2,95	7,8	2,60	-11,8

Gasverbrauch/MA [MWh]							
	2019	2020	+ - % Vor- jahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vor- jahr
Gas-Selbstverbrauch/MA	50,95	44,21	-13,2	10,82	-75,5	8,36	-22,7

Die bisher unter „Selbstverbrauch“ gelisteten Gasverbräuche der 3 Bäder werden ab 2021 den Sonderabnehmern zugerechnet. Dadurch kam es zu einem Rückgang von 7.365 MWh. Dies führte auch zu einem starken Rückgang bei dem Gas-Selbstverbrauch/MA. Der Selbstverbrauch in 2022 reduzierte sich nochmals um 22,7 % auf 8,36 MWh/Mitarbeiter. Dies ist auf die Reduktion der Raumtemperatur in den Büros zurückzuführen. Der Anstieg bei den Sonderabnehmern ist auf die Versorgung von 4 neuen Blockheizkraftwerke zurückzuführen.

## 6 Die Wasserversorgung

Wasserversorgung [m³]							
	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Wasserbezug	3.898.966	4.124.128	5,8	3.945.734	-4,3	3.503.571	-11,2
Höchster Monatsbezug	406.864	423.512	4,1	397.821	-6,1	369.883	-7,0
Nutzbare Abgabe	3.887.444	3.808.328	-2,0	3.868.208	1,6	3.351.866	-13,3
davon an Großabnehmer	190.596	135.190	-29,1	152.041	12,5	0	-100,0
Haushalte und Gewerbe	3.583.140	3.549.688	-0,9	3.658.840	3,1	3.296.325	-10,1
Städtische Einrichtungen	65.469	71.446	9,1	45.635	-36,1	43.891	-3,8
<b>Selbstverbrauch</b>	48.239	52.004	7,8	11.692	-77,5	11.650	46,3
Wasserverbrauch je Einwohner	56	55	-1,8	56	1,2	48	-13,3
Haush.-u.Gew.Verbrauch je Einw.	52	51	-0,6	53	2,7	48	-10,1
Wasserverluste in % *	0,30	7,66		1,96		4,33	

Der Rückgang beim Selbstverbrauch in 2021 ist hier ebenfalls auf die neue Zuordnung der Bäder zurückzuführen. Dadurch verringerte sich der Selbstverbrauch um ca. 40.400 m<sup>3</sup>. Der Selbstverbrauch in 2022 liegt auf dem Vorjahresniveau und zeigt eine leichte Reduzierung um 40m<sup>3</sup> (-0,4%).

Da die Werte im rollierenden Verfahren ermittelt werden, können die Wasserverluste nicht einwandfrei sein. Dennoch sind sie mit 4,33% noch unter dem Stadtwerkedurchschnittswert von 10%.

Wasserverbrauch/MA [m <sup>3</sup> ]							
	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Selbstverbrauch pro Mitarbeiter	192	206	7,4	50	-76,0	47	-5,6

Aufgrund der neuen Zuordnung der Bäder in 2021 ist auch bei dem Wasserverbrauch/MA ein starker Rückgang von 200m<sup>3</sup> auf 45m<sup>3</sup> in 2021 zu verzeichnen. In 2022 reduzierte sich der Wasserverbrauch um 3m<sup>3</sup>/MA.

## 7 Emissionen

Emissionen Fuhrpark [to]							
	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Kohlendioxid CO <sub>2</sub>	140,83	107,99	-23,3	119,64	10,8	172,2	43,9
Kohlenmonoxid CO	0,38	0,360	-5,5	0,358	-0,5	0,458	27,9
Stickoxid Nox	0,07	0,052	-26,9	0,058	9,9	0,061	5,8
Kohlenwasserstoff HC	0,05	0,045	-2,3	0,046	1,1	0,043	-6,5
Ruß	0,005	0,003	-33,9	0,003	-5,1	0,004	33,3

Die Fuhrparkemissionen an CO<sub>2</sub> sind um 43,9% angestiegen. Dies ist vor allem auf eine stark gestiegene Fahrleistung aufgrund von allgemein stark gestiegenen Bautätigkeiten gegenüber dem Vorjahr und eigene Zählerwechsel vor Ort bei den Kunden zurückzuführen.

2022 betrug der Anteil an E-Autos fast 28% vom gesamten Fuhrpark.

Ende 2022 befinden sich 30 E-Ladepunkte auf unserem Betriebsgelände. Davon befinden sich 8 E-Ladepunkte im öffentlich zugänglichen Bereich. Der Fahrzeugpool umfasst derzeit 3 Fahrzeuge. Davon ist ein Fahrzeug ein reines Elektrofahrzeug.



**Gesamtmenge CO<sub>2</sub>-Äquivalente ohne Bäder  
inkl. Vorkette aus Eigenverbrauch [to]**

Energieträger	Menge 2019	Gesamt- menge CO <sub>2</sub> - Äquivalente 2019	Menge 2020	Gesamt- menge CO <sub>2</sub> - Äquivalente 2020	+ - % Vorjahr	Menge 2021	Gesamt- menge CO <sub>2</sub> - Äquivalente 2021	+ - % Vorjahr	Menge 2022	Gesamt- menge CO <sub>2</sub> - Äquivalente 2022	+ - % Vorjahr
Strom (MWh)	1.541	76	1.417	341	352,3	1.633	656	92,1	1.504	487	-25,7
Erdgas (m <sup>3</sup> )	1.123.627	2.721	977.064	2.357	-13,4	223.918	540	-77,1	182.519	440	-18,5
Diesel (Liter)	47.277	149	36.560	116	-22,6	40.378	128	10,4	54.510	172	35,0
Benzin (Liter)	7.882	23	5.470	16	-30,6	4.808	14	-12,1	15.782	45	228,1
<b>SUMME:</b>		<b>2.968</b>		<b>2.829</b>	-4,7		<b>1.338</b>	-52,7		<b>1.145</b>	-14,4

Die Gesamtmenge an CO<sub>2</sub>-Äquivalenten zeigte gegenüber dem Vorjahr einen weiteren Rückgang um 14,4%. Dies ist auf einen geringeren Strom- und Gasverbrauch und einen besseren Emissionsfaktor für Strom in 2022 (324 g/kWh) zurückzuführen (2021: 541 g/kWh). Aufgrund starker Bautätigkeiten kam es zu einem erhöhten Kraftstoffverbrauch im Vergleich zu den Vorjahren.

## 8 Abfall

Gesamt mengen gefährliche / nicht gefährliche Abfälle							
Abfallart	Menge [to] 2019	Menge [to] 2020	+ - % Vorjahr	Menge[to] 2021	+ - % Vorjahr	Menge [to] 2022	+ - % Vorjahr
Gefährliche Abfälle	144,29	1.132,22	684,7	114,14	-89,9	82,5	-27,7
Nicht gefährliche Abfälle	1.550,69	2.422,38	56,2	490,57	-79,7	2.644,67	439,1

In 2022 wurden aufgrund stark angestiegener Bautätigkeiten im Rahmen des Breitband-Ausbaus deutlich mehr Bodenmassen entsorgt. Die Bodenmassen (Boden und Steine (AVV 170504) haben mit 2.517 Tonnen einen wesentlichen Anteil an den nicht gefährlichen Abfällen (95%).

## 9 Der Flächenverbrauch

Boden [m <sup>2</sup> ]							
	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Bebaute Fläche	7.535	7.535	0,0	7.535	0,0	7.535	0,0
Sonstige versiegelte Flächen	11.595	11.595	0,0	11.595	0,0	11.595	0,0
Grünflächen	44.790	44.790	0,0	44.790	0,0	44.790	0,0
Öko-Pflaster	2.098	2.098	0,0	2.098	0,0	2.098	0,0
Summe	66.018	66.018	0,0	66.018	0,0	66.018	0,0

Der Flächenverbrauch hat sich in 2022 nicht verändert.

## 10 Das Parkbad

### 10.1 Der Strom- und Gasverbrauch

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

Energieverbrauch Gas, Strom [kWh]							
	Input 2019	Input 2020	+ - % Vorjahr	Input 2021	+ - % Vorjahr	Input 2022	+ - % Vorjahr
Gas	4.282.739	3.395.642	-20,7	2.555.000	-24,8	4.402.282	72,3
Strom	715.371	563.648	-21,2	465.711	-17,4	678.648	45,7

Energieverbrauch/Badegast							
	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Gas [kWh]	24,59	51,01	107,4	45,38	-11,0	34,41	-24,2
Strom [kWh]	4,11	8,47	106,1	2,49	-2,3	5,30	-35,9

Der weiterhin hohe Gasverbrauch/Badegast kommt daher, dass die Besucherzahlen noch nicht das Vor-Corona-Niveau erreicht haben, jedoch eine konstante Wärme, größtenteils unabhängig von den Besucherzahlen, erforderlich ist.

Regenerative Energien [kWh]											
	Anteil in % 2019	Wert [kWh]	Anteil in % 2020	Wert [kWh]	+ - % Vor- jahr	Anteil in % 2021	Wert [kWh]	+ - % Vor- jahr	Anteil in % 2022	Wert [kWh]	+ - % Vorjahr
Erneuerbare Energien	60,4%	432.084	73,5%	414.387	14%	70,4%	327.766	-4,1%	83%	563.695	72,0%

Der Anteil der regenerativen Energien ging in 2021 aufgrund des Produktmixes (nur 12,2% Anteil regenerative Energien) stark zurück. Hier ist in 2022 wieder ein deutlich höherer Anteil zu sehen.

### 10.2 Wasserverbrauch

Wasserverbrauch / Abwasser							
	Output 2019	Output 2020	+ - % Vorjahr	Output 2021	+ - % Vorjahr	Output 2022	+ - % Vorjahr
Verbrauch [m³]	20.287	9.882	-51,3	21.866	121,3	15.698	-28,2
Verbrauch pro Badegast [l]	116	148	-0,7	388	162%	122,7	-68%
Abwasser [m³]	21.583	k.A.		22.458		15.698	

Der Wasserverbrauch in 2021 lag wieder auf dem Niveau des Jahres 2019, nachdem in 2020 ein starker, pandemiebedingter Rückgang erfolgte. Der hohe Wasserverbrauch in 2021 ist auf einen erhöhten Wasseraustausch und notwendiges Spülen der Duschen (Legionellen) zurückzuführen. In 2022 reduzierte sich der Wasserverbrauch insgesamt und je Badegast wieder auf das Niveau von 2019 (vor der Pandemie).

### 10.3 Emissionen

Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente Parkbad inkl. Vorkette aus Eigenverbrauch [to]											
Energieträger	Menge 2019	Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente (to)	Menge 2020	Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente (to)	+ - % Vorjahr	Menge 2021	Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente (to)	+ - % Vorjahr	Menge 2022	Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente (to)	+ - % Vorjahr
Strom (kWh)	715.371	35	563.648	136	287,7	465.711	256	88,2	678.648	220	-14,0
Erdgas (m³)	376.306	911	297.824	718	-21,2	224.093	541	-24,8	386.131	889	64,5
<b>SUMME:</b>		<b>946</b>		<b>854</b>	<b>-9,7</b>		<b>796</b>	<b>-6,8</b>		<b>1.109</b>	<b>39,3</b>

CO <sub>2</sub> -Äquivalente aus Eigenverbrauch/Badegast [kg]								
Energieträger	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr	
Strom	0,20	2,04	914,19	4,54	122,47	1,72	-98,60	
Erdgas	5,23	10,79	106,25	9,60	-11,03	6,95	-162,97	
<b>SUMME:</b>	<b>5,43</b>	<b>12,83</b>	<b>57,66</b>	<b>14,14</b>	<b>9,26</b>	<b>8,67</b>	<b>-63,19</b>	

Wie bereits bei den Energieverbräuchen (siehe S.13) beschrieben, ist starke Anstieg der CO<sub>2</sub>-Äquivalente bei Gas vor allem auf einen erhöhten Verbrauch zurückzuführen.

### 10.4 Abfall

Gesamtes jährliches Abfallaufkommen [to]							
Abfallart	Menge 2019	Menge 2020	+ - % Vorjahr	Menge 2021	+ - % Vorjahr	Menge,2022	+ - % Vorjahr
Gefährlicher Abfall	0,4	0	-100	0	0	0	0
Restmüll (AVV 20 03 01)	10,12	6,16	-39,2	10,12	64,4	10,12	0



**10.5 Flächenverbrauch**

<b>Boden [m<sup>2</sup>]</b>							
	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>+ - % Vorjahr</b>	<b>2021</b>	<b>+ - % Vorjahr</b>	<b>2022</b>	<b>+ - % Vorjahr</b>
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
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]	174.143	66.564	-61,8	56.297	-15,4	127.936	127,3
Mitarbeiter [Anzahl Personen]	7	7	0,0	9	28,6	10	11,1

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



## 11 Das Panoramabad

### 11.1 Der Strom- und Gasverbrauch

Energieverbrauch Gas, Strom [kWh]							
	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Gas	3.384.035	2.887.872	-15%	3.520.000	22%	3.366.788	-4%
Strom	879.522	642.805	-27%	754.055	17%	762.155	1%

Der Strom- und Gasverbrauch liegt ungefähr auf dem Niveau des Vorjahres.

Energieverbrauch/Badegast							
	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Gas [kWh]	19,59	110,7	110,7	60,96	47,7	32,52	-46,7
Strom [kWh]	5,09	2,15	80,4	13,06	42,1	7,36	-43,6

Der weiterhin hohe Gasverbrauch/Badegast kommt daher, dass die Besucherzahlen noch nicht das Vor-Corona-Niveau erreicht haben, jedoch eine konstante Wärme, größtenteils unabhängig von den Besucherzahlen, erforderlich ist.

Regenerative Energien [kWh]											
	Anteil in % 2019	Wert [kWh]	Anteil in % 2020	Wert [kWh]	+ - % Vor- jahr	Anteil in % 2021	Wert [kWh]	+ - % Vor- jahr	Anteil in % 2022	Wert [kWh]	+ - % Vor- jahr
Erneuerbare Energien	60%	530.352	79%	504.950	-5%	82%	621.269	23%	86%	653.239	5%

### 11.2 Der Wasserverbrauch

Wasserverbrauch / Abwasser							
	Output 2019	Output 2020	+ - % Vorjahr	Output 2021	+ - % Vorjahr	Output 2022	+ - % Vorjahr
Verbrauch [m <sup>3</sup> ]	31.764	22.362	-29,6	17.318	-22,6	25.534	47,4
Verbrauch pro Badegast [l]	184	320	73,79%	300	-6,17%	247	-17,7%
Abwasser [m <sup>3</sup> ]	30.025	27.778	-7,5	27.778	0,0	25.534	-8,1

Anm.: Unterschiedliche Bilanzierungszeiträume beim Abwasser

**11.3 Emissionen**

**Gesamtmenge CO<sub>2</sub>-Äquivalente Parkbad inkl. Vorkette aus Eigenverbrauch [to]**

Energieträger	Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente (to)		Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente (to)		+ - % Vorjahr	Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente (to)		+ - % Vorjahr	Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente (to)		+ - % Vorjahr
	Menge 2019	Menge 2020	Menge 2020	Menge 2021		Menge 2021	Menge 2022				
Strom (kWh)	879.522	35	642.805	155	341,9	754.055	414	167,2	762.155	247	-40,3
Erdgas (m <sup>3</sup> )	296.819	715	253.299	610	-14,7	308.744	744	22,0	295.306	680	-8,6
<b>SUMME:</b>		<b>750</b>		<b>765</b>	2,0		<b>1.158</b>	51,4		<b>927</b>	-20,0

**CO<sub>2</sub>-Äquivalente aus Eigenverbrauch/Badegast [kg]**

Energieträger	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Strom	0,20	2,21	991,00	7,17	223,77	2,39	-98,93
Erdgas	4,14	8,72	110,61	12,88	47,77	6,57	-86,26
<b>SUMME:</b>	<b>4,34</b>	<b>10,93</b>	<b>60,28</b>	<b>20,05</b>	<b>45,48</b>	<b>8,95</b>	<b>-124,02</b>

Wie bereits bei den Energieverbräuchen (siehe S.13) erläutert, ist der Rückgang der CO<sub>2</sub>-Äquivalente bei Strom vor allem auf den verbesserten Produktmix des bezogenen Stroms zurückzuführen. Die weiterhin hohen Emissionen durch den Gasverbrauch sind auf eine notwendige, permanente Beheizung des Wassers zurückzuführen. Die Besucherzahlen haben hierbei noch nicht das Niveau von 2019 erreicht.



**11.4 Abfall**

Gesamtes jährliches Abfallaufkommen [to]							
Abfallart	Menge 2019	Menge 2020	+ - % Vorjahr	Menge 2021	+ - % Vorjahr	Menge 2022	+ - % Vorjahr
Gefährlicher Abfall	0	0	0	0	0	0	0
Restmüll (AVV-Nr. 20 03 01)	17,15	14,88	-13,2	17,15	15,3	17,15	0,0

**11.5 Flächenverbrauch**

Boden [m <sup>2</sup> ]							
	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % 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
Gehölzflächen	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]	172.707	69.961	-59,5	57.743	-17,5	103.526	79,3
Mitarbeiter [Anzahl Personen]	8	8	0,0	12	50,0	11	-8,3

## 12 Das Nizzabad

### 12.1 Der Strom- und Gasverbrauch

Energieverbrauch Gas, Strom [kWh]							
	Input 2019	Input 2020	+ - % Vorjahr	Input 2021	+ - % Vorjahr	Input 2022	+ - % Vorjahr
Gas	2.044.618	1.329.925	-35,0	1.389.120	4,5	1.584.574	14,1
Strom	291.139	228.968	-21,4	277.742	21,3	346.615	24,8

Energieverbrauch/Badegast							
	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % Vorjahr
Gas [kWh]	20,27	31,42	55,0	36,36	15,7	27,28	-25,0
Strom [kWh]	2,89	5,41	87,4	7,27	34,4	5,97	-17,9

Im Nizzabad sind die Energieverbräuche insgesamt leicht gestiegen. Dies ist auf die erhöhten Besucherzahlen zurückzuführen. Die Ursache des erhöhten Stromverbrauchs wird derzeit noch ermittelt. Auch hier gilt, dass gewisse Verbräuche gemacht werden müssen, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten und das auch unabhängig von Besucherzahlen.

Regenerative Energien [kWh]											
	Anteil in % 2019	Wert [kWh]	Anteil in % 2020	Wert [kWh]	+ - % Vorjahr	Anteil in % 2021	Wert [kWh]	+ - % Vorjahr	Anteil in % 2022	Wert [kWh]	+ - % Vorjahr
Erneuerbare Energien	60%	175.557	65%	148.829	-15%	14%	39.647	-73%	32%	110.966	180%

### 12.2 Der Wasserverbrauch

Wasserverbrauch / Abwasser							
	Output 2019	Output 2020	+ - % Vorjahr	Output 2021	+ - % Vorjahr	Output 2022	+ - % Vorjahr
Verbrauch [m <sup>3</sup> ]	8.593	6.002	-30,2	3.613	-39,8	7.584	109,9
Verbrauch pro Badegast [l]	85	142	66,5%	95	-33,3%	131	38,1%
Abwasser [m <sup>3</sup> ]	10.899	7.944	-27,1	3.613	-54,5	7.584	109,9

Anm.: Unterschiedliche Bilanzierungszeiträume beim Abwasser

In 2022 lagen die Betriebszeiten und damit der Wasserverbrauch insgesamt wieder auf dem Niveau von 2019 (vor der Pandemie). Die Besucherzahlen liegen jedoch noch nicht auf dem Niveau von 2019, so dass der Verbrauch je Badegast im Vergleich zu 2019 noch stark erhöht ist.

### 12.3 Emissionen

#### Gesamtmenge CO<sub>2</sub>-Äquivalente Parkbad inkl. Vorkette aus Eigenverbrauch [to]

Energieträger	Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente (to)		Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente (to)		+ - % Vorjahr	Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente (to)		+ - % Vorjahr	Gesamtmenge CO <sub>2</sub> -Äquivalente (to)		+ - % Vorjahr
	Menge 2019	Menge 2020	Menge 2020	Menge 2021		Menge 2021	Menge 2022				
Strom (kWh)	291.139	14	228.968	55	286,8	277.742	126	127,8	346.615	112	-10,7
Erdgas (m <sup>3</sup> )	179.336	435	116.649	281	-35,3	121.841	294	4,5	138.985	320	8,9
<b>SUMME:</b>		<b>449</b>		<b>337</b>	-25,1		<b>420</b>	24,7		<b>432</b>	3,0

#### CO<sub>2</sub>-Äquivalente aus Eigenverbrauch/Badegast [kg]

Energieträger	2019		2020		+ - % Vorjahr		2021		+ - % Vorjahr		2022		+ - % Vorjahr	
	Menge	Äquivalente	Menge	Äquivalente	Menge	Äquivalente	Menge	Äquivalente	Menge	Äquivalente	Menge	Äquivalente	Menge	Äquivalente
Strom	0,14	1,30	821,79	3,29	152,41	1,93	-98,73							
Erdgas	4,31	6,65	54,13	7,69	15,73	5,51	-64,99							
<b>SUMME:</b>	<b>4,45</b>	<b>7,95</b>	<b>43,98</b>	<b>10,98</b>	<b>27,61</b>	<b>7,44</b>	<b>-47,59</b>							

Wie bereits bei den Energieverbräuchen (siehe S.13) erläutert, ist die Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Äquivalente bei Strom vor allem auf den Produktmix des bezogenen Stroms zurückzuführen. Die Emissionen durch den Gasverbrauch sind auf die für den Bäderbetrieb notwendige, permanente Beheizung des Wassers zurückzuführen.



**12.4 Abfall**

Gesamtes jährliches Abfallaufkommen [to]							
Abfallart	Menge 2019	Menge 2020	+ - % Vorjahr	Menge 2021	+ - % Vorjahr	Menge 2022	+ - % Vorjahr
Gefährlicher Abfall	0	0	0	0	0	0	0
Restmüll (AVV-Nr. 20 03 01)	6,59	5,94	-9,9	6,59	10,9	6,59	0,0

**12.5 Flächenverbrauch**

Boden [m <sup>2</sup> ]							
	2019	2020	+ - % Vorjahr	2021	+ - % Vorjahr	2022	+ - % 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
Gehölzflächen	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]	100.877	42.330	-58,0	38.203	-9,7	58.087	52,0
Mitarbeiter [Anzahl Personen]	5	5	0,0	5	0,0	6	20,0

## 13 Wir für unsere Umwelt

### Wildblumenwiese

Im Jahr 2022 wurde an verschiedenen Gasübernahme Stationen eine Wildblumenwiese ausgesät. In 2023 wird das Projekt fortgeführt, es geht hierbei um ca. 400m<sup>2</sup> Fläche.

### Insektenhotels und Nistkästen 2022

Im Jahr 2022 haben wir 10 kleine und 2 große Insektenhotels auf dem Betriebsgelände aufgehängt. Dazu kamen noch 10 Meisen- und 5 Staren Nistkästen. In 2023 werden weitere Insektenhotels und Nistkästen aufgehängt.

### E-Infrastruktur / Ladesäulen 2022 und 2023

In 2022 wurden folgende Ladepunkte installiert:

- 20 private Wallboxen
- 16 gewerbliche Wallboxen
- 108 öffentliche Wallboxen.
  - Davon sind 8 Ladepunkte mit 50kW Leistung ausgestattet
  - Davon sind 100 Ladepunkte mit 22kW Leistung ausgestattet

### Regenerative Stromerzeugung 2023

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 in 2024 geplant.

### Jobticket für Mitarbeiter ab 2023

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





## 14 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

#### Standort Verwaltung / Betriebshof

Themenkreis und Zielgruppe	Umweltziel	Soll-Realisierungszeitraum		verschoben auf		Ist-Realisierungszeitraum			Bemerkung (Stand November 2023)
		1/2020	2/2020	1/2021	2/2021	1/2022	2/2022	1/2023	
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 Trafoverunreinigungen.								In 2021 wurden die 3 geplanten Stationen nicht umgebaut. Das Ziel wurde auf 1/2023 - 2/2023 verlegt.
	Erstellung von Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtanschlussleistung von 193 kWp.								Wurde umgesetzt.
	In diesem Jahr wurden bzw. werden Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 327 kWp installiert.								Wurde umgesetzt.
	<b>NEU!</b> Für das kommende Jahr ist eine Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer Leistung von 360 kWp geplant.								Wurde auf 2/2024 verlegt
<b>NEU!</b> Bislang sind für 2022 3 Photovoltaikanlagen mit zusammen 20 kWp geplant.									

Themenkreis und Zielgruppe	Umweltziel	Soll-Realisierungszeitraum		verschoben auf		Ist-Realisierungszeitraum			Bemerkung (Stand November 2023)
		1/2020	2/2020	1/2021	2/2021	1/2022	2/2022	1/2023	
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 Jahre, Wasser: Jährlich statt alle 6 Jahre)								Wird weiter umgesetzt. In 2022 lagen die Wasser-verluste bei 4,33 %
	Einbau von stationären Durchflussmesseinrichtungen bei Umbauten und Erneuerungen von Schächten im Trinkwasseretz zur kontinuierlichen Überwachung der Nachtminimalverbräuche und damit der Wasserverluste.								In 2023 erfolgten Umbauten an zwei Übernahmestationen wurden Messeinrichtungen verbaut.
	In Mittelspannungsanlagen (bis 10kV) wird als Isoliergas auf SF <sub>6</sub> (Schwefelhexafluorid = Treibhausgas) verzichtet und auf eine Luft-Isolierung zurückgegriffen.								In 2021 wurde eine weitere Anlage durch eine luftisolierte ersetzt. Bei Neubauten wird auf SF <sub>6</sub> weitestgehend verzichtet.
<b>NEU!</b> Ab 01.03.2022 wird nur noch "Grünstrom" verkauft, unabhängig vom gewählten Tarif → 0 g/kWh CO <sub>2</sub> !									
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		verschoben auf		Ist-Realisierungszeitraum			Bemerkung (Stand November 2023)
		1/2020	2/2020	1/2021	2/2021	1/2022	2/2022	1/2023	
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, zementmörtel ausgekleidete Gussleitungen für ca. 575.000 €.								Vollständig umgesetzt.
	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, zementmörtel ausgekleidete Gussleitungen für ca. 325.000 €. Strom: 2,5 km Alu-Kabel für ca. 380.000 €.								Vollständig umgesetzt.
	Erneuerung vorhandener Leitungen und Kabel: Gas: 0,5 km Stahlleitungen mit KKS (kathodischer Korrosionsschutz) für ca. 145.000 €, 0,6 km PE-HD-Leitungen für ca. 155.000 €. Wasser: 1,3 km GGG-Leitungen (duktiler Guss zementmörtel ausgekleidet) für ca. 360.000 €. Strom: 2,7 km Alu-Kabel für ca. 250.000 €.								Vollständig umgesetzt
	Erneuerung vorhandener Leitungen und Kabel: Gas: 0,9 km PE-HD-Leitungen für ca. 250.000 €. Wasser: 0,8 km GGG-Leitungen (duktiler Guss zementmörtel ausgekleidet) 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

**Standort Bäder allgemein**

Themenkreis und Zielgruppe	Umweltziel	Soll-Realisierungszeitraum		verschoben auf			Ist-Realisierungszeitraum			Bemerkung (Stand November 2023)
		1/2020	2/2020	1/2021	2/2021	1/2022	2/2022	1/2023	2/2023	
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									Da noch kein konkreter Förderbescheid vorliegt, musste das Ziel auf 1/2023 verschoben werden.

**Standort Parkbad**

Themenkreis und Zielgruppe	Umweltziel	Soll-Realisierungszeitraum		verschoben auf			Ist-Realisierungszeitraum			Bemerkung (Stand November 2023)
		1/2020	2/2020	1/2021	2/2021	1/2022	2/2022	1/2023	2/2023	
Energie	Neue, effizientere Umwälzpumpen sollen für das Hauptbecken installiert werden.									50 % wurden bereits umgesetzt. Von zwei Pumpen wurde eine bereits erneuert

**Standort Panoramabad**

Themenkreis und Zielgruppe	Umweltziel	Soll-Realisierungszeitraum		verschoben auf			Ist-Realisierungszeitraum			Bemerkung (Stand November 2023)
		1/2020	2/2020	1/2021	2/2021	1/2022	2/2022	1/2023	2/2023	
Produktion	Das Sportbecken, das Sprungbecken und die Tribünen des Freibades <b>NEU!</b> werden für ca. 5,5 Mio. Euro umgebaut.									Erhöhung der baulichen Sicherheit und damit Verhinderung von Umweltschäden

**Standort Nizzabad**

Themenkreis und Zielgruppe	Umweltziel	Soll-Realisierungszeitraum		verschoben auf			Ist-Realisierungszeitraum			Bemerkung (Stand November 2023)
		1/2020	2/2020	1/2021	2/2021	1/2022	2/2022	1/2023	2/2023	
Produktion	Planung und Bau eines Naturfreibades an der Stelle des alten Freibades. <b>NEU!</b> Geschätzte Kosten: 3,5 Mio. Euro									Senkung der chemischen Wasseraufbereitungsmittel. Investitionsentscheidung der Stadt Velbert noch offen



# 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 Umwelleistungen und die aktualisierte 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 2025 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 20. November 2023

  
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:

Thorsten Reitze  
Leiter der Koordinierungsstelle  
für Umweltschutz  
der Stadtwerke Velbert GmbH  
Tel.: (0 20 51) 988 - 344

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	Dr. Wolfgang Ulrici
Mozartstr. 44 53115 Bonn Tel.: (0228) 2618327	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 konsolidierten Umwelterklärung erfolgt im Oktober 2025. Die nächste aktualisierte Umwelterklärung wird im Oktober 2024 veröffentlicht.