



Saubere Luft für Köln

Aktualisierung 2020

Umwelterklärung 2020

Die folgende Input-Output-Bilanz für das Jahr 2019 führt die quantifizierbaren Umweltauswirkungen auf, die durch die Tätigkeiten der KVB als Verkehrsunternehmen entstanden sind.

Die KVB stellt, im Rahmen der betrieblichen Abläufe, z. B. durch laufende Kontrollen, die Einhaltung der umweltrechtlichen Vorschriften sicher.

Bestand

1. Anlagengüter, Betriebshöfe u. Werkstätten

Bus	1
Bahn	4
gesamt	5

Haltestellen

Bus	761
Bahn	236
gesamt	997

Fahrzeuge

Bus	
eigene	252
Mietbusse	112
Busse gesamt	364
sonstige Fahrzeuge	234
Bahn	382
Fahrzeuge gesamt	980

Leistung

1. Betriebskilometer

Wagenkilometer

Bus	
eigene	13,60 Mio
Mietbusse	6,90 Mio
Busse gesamt	20,50 Mio
Bahn	34,60 Mio
Fahrzeuge gesamt	55,10 Mio

Platzkilometer

Bus	
eigene	1.277,00 Mio
Mietbusse	576,00 Mio
Busse gesamt	1.853,00 Mio
Bahn	6.220,00 Mio
Fahrzeuge gesamt	8.073,00 Mio

2. Verkehrsleistung

Anzahl der Fahrgäste

Bus	69,00 Mio
Schiene	217,00 Mio
gesamt	286,00 Mio

Personenkilometer

Bus	262,00 Mio
Bahn	1.250,00 Mio
gesamt	1.512,00 Mio

Platzausnutzung

Bus	14,15%
Schiene	20,10%
gesamt	18,73%

Kernindikatoren

1. Energie

Strom	157.396 MWh
Kraftstoffe gesamt	96.316 MWh
Erdgas	10.603 MWh
gesamt Energieverbrauch	268.239 MWh
aus erneuerbare Energie	157.396 MWh
Energieeffizienz [kWh / Pers-km]	0,18

2. Eingesetzte Materialien und Hilfsstoffe

2.1 Wartung Fahrzeuge und Betriebshöfe	744,87 t
2.2 Infrastruktur (Bau- und Schienenmaterial)	11.439,59 t
2.3 Büromaterial (Papier)	27,69 t
Die Materialeffizienz ist für Verkehrsunternehmen nicht darstellbar	

3. Frischwasser

Gesamtverbrauch	59.360 m³
Wasser [l / Pers-km]	0,04

4. Abfälle zur Verwertung und zur Beseitigung

Wesentliche Abfallarten:

– Ölabfälle	312 t
– Verpackungsabfälle/Aufsaugmittel	538 t ▼
– Abfälle (Fahrzeuge etc.)	25 t ▲
– Bau- und Abbruchabfälle	7.229 t ▼
– Siedlungsabfälle	556 t ▼
Abfall gesamt	18.412,68 t ▼
davon gefährliche Abfälle	520,59 t
davon Abfälle aus Bauprojekten	15.563,26 t ▼
Verwertungsquote	99,9%
Abfall [g / Pers-km]	12,18 ▼

5. Biologische Vielfalt

Flächenverbrauch (Betriebshöfe, Standorte und außerhalb)

Gesamtfläche	642.006 m²
davon versiegelte Fläche	413.204 m²
naturnahe Fläche an den Standorten	109.357 m² ▼
naturnahe Fläche abseits der Standorte	119.445 m² ▲

6. Emissionen

6.1 Emission Treibhausgase Kohlendioxid [CO₂-Äquivalente]

direkte Emission (Gas, Heizöl, Kraftstoffe)	28.156,51 t
indirekte Emission (Strom, Fernwärme)	132,96 t
Kältemittel	207,06 t ▲
Emission gesamt	28.496,53 t

6.2 Emission in die Luft

Schwefeldioxid [SO ₂]	8,73 t
Kohlenmonoxid [CO]	7,84 t ▼
Stickoxide [NO _x]	189,63 t
Kohlenwasserstoffe [HC]	1,95 t
Partikel	0,99 t
CO₂ Emission [g / Pers-km]	18,85
NO_x Emission [g / Pers-km]	0,13

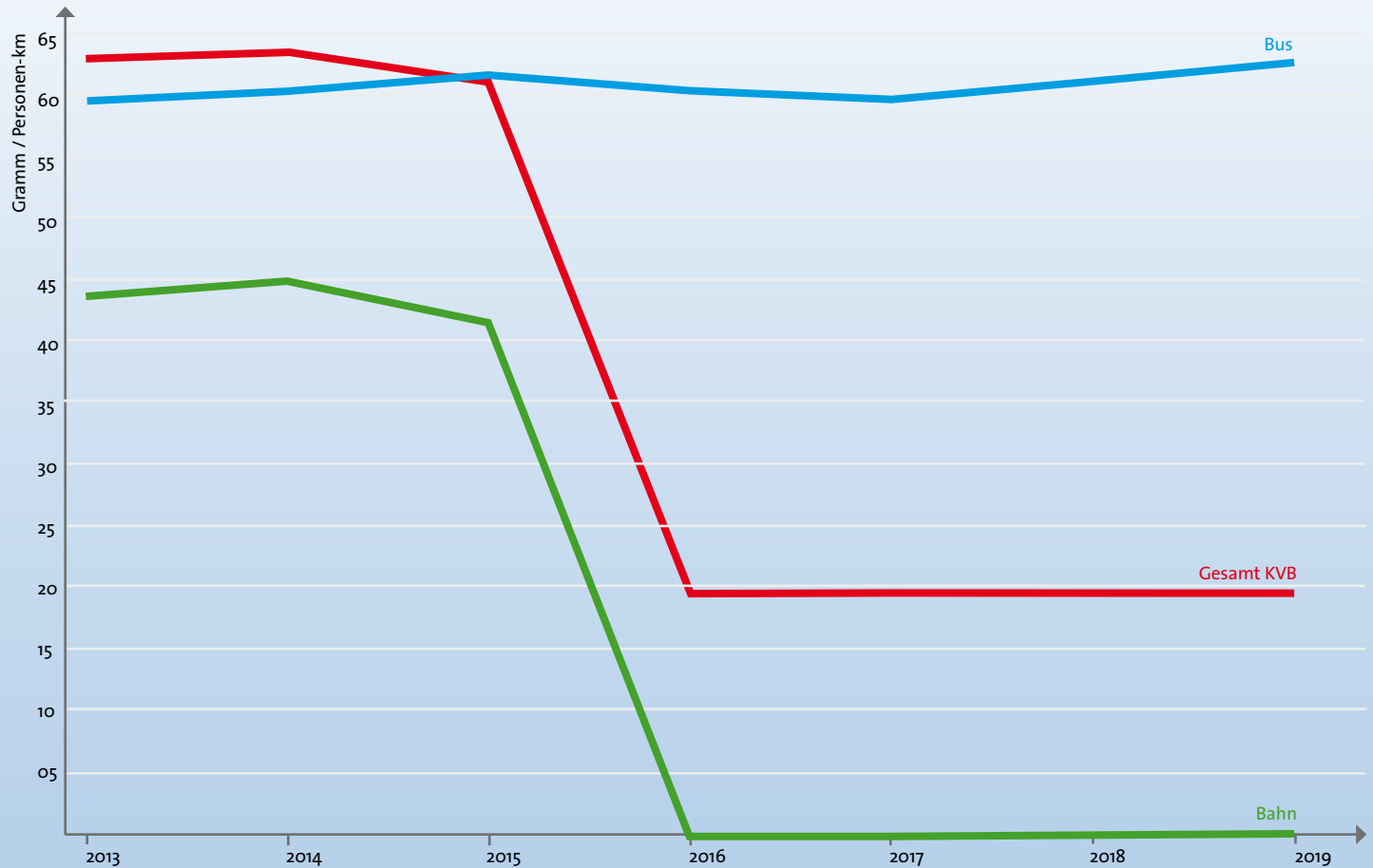
Die Veränderung beim Kernindikator Abfall (niedrigere Abfallmengen) sind durch weniger große Bauprojekte/Gleisbauarbeiten im Vergleich zum Vorjahr entstanden.

Die Verringerung der naturnahen Flächen innerhalb der Standorte ist auf den Bau der Abstellanlage in Weidenpesch zurückzuführen. Der Anstieg der naturnahen Flächen abseits der Standorte ist auf Erweiterungsflächen (Grünflächen) im Bereich der P+R Plätze und einen Kauf einer Busspur mit angrenzendem Wald zurückzuführen.

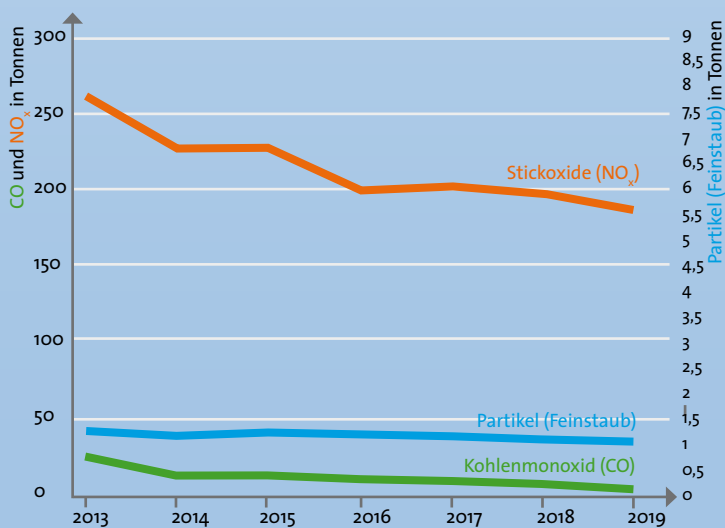
Die Steigerung des Kältemittelverbrauch ist auf eine genauere Datenerfassung zurückzuführen.

▼ ▲ Abweichungen gegenüber Vorjahr $\geq \pm 10\%$

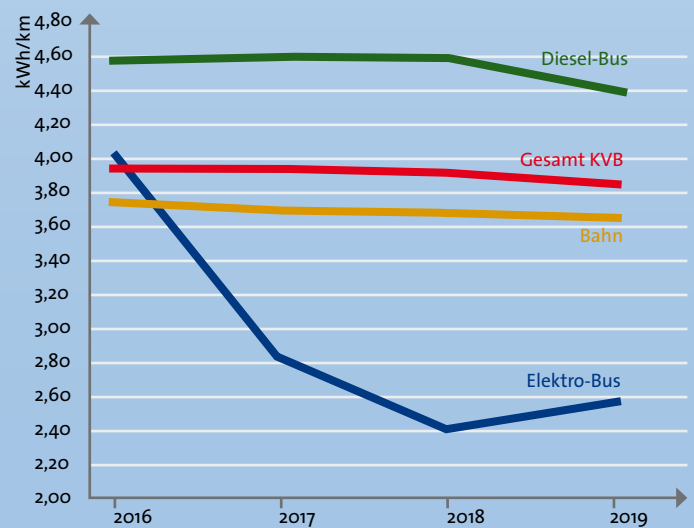
CO₂-Emissionen in die Luft (ab 2016 100% Ökostrom)



Sonstige KVB-Emissionen in die Luft



Energieeffizienz KVB Flotte



Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der für die KPMG Cert GmbH Umweltgutachterorganisation mit der Registrierungsnummer DE-V-0328 Unterzeichnende, Georg Hartmann, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0245, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 49.31 (Personenbeförderung für den Nahverkehr zu Lande), bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte, wie in der Umwelterklärung der Organisation Kölner Verkehrs-Betriebe AG mit der Registrierungsnummer DE-142-00046 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. November 2009 sowie der Änderungsverordnungen (EG) 2017/1505 und EG 2018/2026 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 sowie der genannten Änderungsverordnungen durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation an den Standorten innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

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.

Köln, 24. 06. 2020

Georg Hartmann
Umweltgutachter
KPMG Cert GmbH
Umweltgutachterorganisation
Barbarossaplatz 1a
50674 Köln