

SASOL

UMWELTERKLÄRUNG 2020

Sasol Germany GmbH



Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	4	5. Werk Marl	27
2. Zielsetzung	7	5.1 Sicherheit	28
3. Hauptverwaltung Hamburg	11	5.2 Materialeffizienz/Produktion	29
4. Werk Brunsbüttel	15	5.3 Abfall	30
4.1 Sicherheit	16	5.4 Wasser	32
4.2 Materialeffizienz/Produktion	17	5.4.1 Wasserversorgung	32
4.3 Abfall	18	5.4.2 Wasserentsorgung	33
4.4 Wasser	20	5.5 Energie	34
4.4.1 Wasserversorgung	20	5.6 Luft	36
4.4.2 Wasserentsorgung	21	5.7 Biodiversität	37
4.4.3 Chemischer Sauerstoffbedarf [CSB]	21	5.8 Aufwendungen für den Umweltschutz	38
4.4.4 Schlämme	22	6. Anhang	39
4.5 Energien	22	6.1 Gültigkeitserklärung	40
4.6 Luft	24	6.2 EMAS-Urkunde	41
4.7 Biodiversität	25	6.3 Abkürzungsverzeichnis	42
4.8 Aufwendungen für den Umweltschutz	26		

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Sasol Germany GmbH vertraut auf ein effektives Managementsystem mit dem Ziel, eine nachhaltige Entwicklung unserer Standorte sicherzustellen. Dabei spielt nicht nur die Einhaltung von Gesetzesvorgaben eine wichtige Rolle, sondern auch die Entwicklung des Einflusses der Ökologie und Ökonomie sowie von sozialen Aspekten, um im Rahmen eines kontinuierlichen und nachweislichen Verbesserungsprozesses eine verlässliche Zukunftsstrategie zu gewährleisten.

Wie in den Jahren zuvor haben wir auch in diesem Berichtsjahr wesentliche Verbesserungen erreichen können:

So konnten in unserem Werk in Brunsbüttel wesentliche Projektfortschritte z. B. hinsichtlich der Abfallvermeidung (Projekt zur Guerbet-Sumpferflüssigung), der Energieeffizienzsteigerung (Projekt zur Installation einer zusätzlichen KWK-Gasturbine und Umsetzung definierter Energieeinsparprojekte, z. B. in unserer Ziegler-Anlage) sowie der Emissionsminderung (durch eine verbesserte Steuerung eines Prozessofens) termingerecht erreicht werden.

An unserem Standort in Marl haben wir mehrere Energieeinsparprojekte initiiert, welche den

Stromverbrauch deutlich verringert haben und noch weiter verringern werden. In diesem Zusammenhang wurden Verdichter optimiert bzw. ganz eingespart. Auch konnte der Dampfverbrauch durch diverse Maßnahmen reduziert werden.

In unserer Hauptverwaltung in Hamburg wurden unter anderem der Austausch von älteren elektronischen Geräten durch energiesparende Modelle sowie die Umstellung auf LED-Beleuchtung weiter vorangetrieben.

Dies sind nur einzelne Beispiele, über die Sie in der vorliegenden Umwelterklärung mehr erfahren werden. Die aktualisierte Erklärung ist Bestandteil des jährlichen Prüfungsprozesses nach EMAS III (gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009) und dient der Information über unsere Fortschritte auf diesem Gebiet für unsere Nachbarn, Kunden, Mitarbeiter und grundsätzlich alle, die sich für unsere Arbeit interessieren.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen und stehen Ihnen bei Fragen und Anregungen gerne zur Verfügung. Für mehr Informationen besuchen Sie gerne auch unsere Homepage www.sasolgermany.de.



Norbert Behrens
Geschäftsführer
Sasol Germany GmbH



Dr. Thomas Tebroke
Leiter Werk Marl
Sasol Germany GmbH



Peter Högenauer
Leiter Werk Brunsbüttel
Sasol Germany GmbH



Dr. Dietmar Gehle
Vice President Safety,
Health & Environment
Sasol Eurasian Operations,
SHE Manager Sasol Germany
GmbH



Norbert Behrens



Dr. Thomas Tebroke



Peter Högenauer



Dr. Dietmar Gehle

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Selbstverständlich sind stets Personen jeglichen Geschlechts angesprochen.



2. Zielsetzung





Fortschreibung des Umweltprogramms

Die von der Geschäftsführung festgelegte Unternehmenspolitik in Bezug auf Umweltschutz, Sicherheit, Energieeffizienz und Qualitätssicherung dient der Definition des Umweltprogramms im Rahmen der umfassenden Umwelterklärung 2018.

Unser Handeln wird bestimmt durch die konsequente Einhaltung umfangreicher gesetzlicher Vorgaben. Hier sind im umweltrechtlichen Bereich das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), hier im Speziellen die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit

wassergefährdenden Stoffen (AwSV), das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) mit der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) sowie die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) als die wesentlichen Vorgaben zu nennen, die uns im letzten Jahr wiederum verstärkt beschäftigt haben.

Insgesamt gab es keine behördlich meldepflichtigen Feuer, Explosionen oder größere Stofffreisetzungen. Im Berichtszeitraum hat sich kein meldepflichtiger Transportunfall ereignet.

Nachfolgend geben wir Ihnen einen Überblick über die aktuelle Zielentwicklung der einzelnen Standorte.

Hauptverwaltung Sasol, Hamburg

Die Projekte am Standort Hamburg wurden proaktiv angegangen. Bei der weiteren Anmietung zusätzlicher Flächen wurde auf den Einsatz intelligenter und energieeffizienter Technik wie energiesparende Küchengeräte, LED-Beleuchtung und wassersparende WC-Spülungen geachtet. Zudem wurde die Stromversorgung hierfür in den vorhandenen „grünen Stromvertrag“ eingebunden.

Der Austausch bestehender alter Beamer und LCD-Monitore gegen moderne energieoptimierte Monitore wurde bei der Neueinrichtung der Konferenzzone berücksichtigt.

Der weitere Austausch der energieintensiven Bürostehlampen in neue energieeffiziente LED-Technik wurde für

Teilbereiche weiter umgesetzt.

Zusätzlich wurden bei der neuen Steuerung der Gebäudeleittechnik die Einstellparameter stetig verbessert, um eine energieeffiziente Klimaverteilung zu gewährleisten, da auch allgemeine Energiekosten anteilig auf die Mieter umgelegt werden.

Weiterhin wurden zur Gewährleistung der Temperatur in einem kritischen Bürobereich die Heizkonvektoren erweitert, um auf mobile Heizlüfter zu verzichten. Ergänzend wurden energieeffiziente Infrarotwärmepplatten für den Fußbereich eingesetzt, die bei guter Effektivität für den Arbeitsplatz vergleichsweise wenig Energie benötigen.

Sasol Germany GmbH, Werk Brunsbüttel

Am gesetzten Ziel zur Abfallreduktion wurde und wird tatkräftig weitergearbeitet. Im vergangenen Jahr wurde ein quartalsweise zu erstellender Bericht zur Abfallmengen- und -kostensituation umgesetzt, dem auch Trendentwicklungen zu entnehmen sind.

Das Projekt der Aufarbeitung zur alkalischen Reststoffverflüssigung wurde ebenfalls weitergeführt und wird in diesem Geschäftsjahr fertiggestellt.

Die Projekte zur Energieeffizienzsteigerung in der Ziegler-Anlage konnten ebenfalls fortgeführt werden. Nach der Umsetzung der technischen Maßnahme während des Anlagenstillstandes am Ende des Jahres sind die Ziele hier erreicht.

Die Definition einer energetischen Ausgangsbasis wurde fertiggestellt. Anfang 2020 wurde diese in unserem Berichtswesen etabliert.

Das Projekt zur dritten Gasturbine wurde umgesetzt und befindet sich zzt. in der Bauphase.

Das Ziel zur Emissionsreduktion am Prozessofen BA-852 ist fortgeschritten und wurde während des großen Anlagen-Revisionsstopps im Herbst 2019 technisch fertiggestellt.

Im Bereich Abwasser wird das Projekt zur Kanalsanierung derzeit weiterbearbeitet.

Sasol Germany GmbH, Werk Marl

Auch im vergangenen Jahr wurden Maßnahmen zur definierten Reduzierung des Wärmebedarfs in Form von Dampf umgesetzt und werden weiter fortgeführt.

Die Sanierung von Entwässerungssystemen wurde ebenfalls fortgeführt und liegt im Zeitplan, zusätzliche Sanierungen sind für 2020 geplant.

Durch den Austausch des Kreisgasverdichters in der EO-Anlage wird eine weitere Erhöhung der Energieeffizienz erwartet. Der Bau einer weiteren thermischen

Nachbehandlung zur Reduzierung der Abgasströme konnte noch nicht abgeschlossen werden, die Fertigstellung ist für 2020 geplant.

Die Anzahl der Umweltereignisse konnten durch intensive Ereignisuntersuchungen und die daraus resultierenden Maßnahmen auch im hier betrachteten Berichtszeitraum auf einem niedrigen Niveau gehalten werden.

Im Bereich des Ereignismanagements konnten weitere Optimierungen erfolgreich umgesetzt werden.

3. Hauptverwaltung Hamburg



In unserer Hauptverwaltung in Hamburg befinden sich ausschließlich Büroeinheiten. Hier findet die koordinative Funktion zwischen den einzelnen Standorten sowie die Einbindung dieser in die globalen Divisionen statt. Die Mitarbeiteranzahl zum Ende des Jahres 2019 beträgt für unsere Hauptverwaltung 265.

Im Jahre 2019 wurden zu der bereits im Jahr 2018 hinzugemieteten Fläche in Höhe von 1.500 m² nochmals knapp 687 m² Mietfläche zusätzlich angemietet, sodass im Bürokomplex „Berliner Bogen“ am Anckelmannsplatz insgesamt 8.465,13 m² Bürofläche sowie 260,55 m² Lagerfläche angemietet sind.

Auch wenn die Möglichkeiten der Umweltbeeinflussung für den Verwaltungsbetrieb im Vergleich zu den Werken eher gering sind, nimmt der Standort Hamburg aktiv an dem Umweltprogramm der Sasol Germany teil. Durch den reinen Bürostandort ohne Produktionstätigkeiten kann

folglich der Indikator Materialeffizienz nicht angegeben werden. Eine Aussage zur Emissionsintensität des Standortes ist im Rahmen der Angabe zum Energieverbrauch enthalten, da für den Bürostandort lediglich Fernwärme und externer Strom bezogen wird, der seit 2018 keine CO₂-Emissionen mehr enthält. Die tatsächlichen Emissionen sind dadurch nur noch vom Energie-Mix der Fernwärmeerzeugung abhängig. Die vorhandene Mietfläche bezieht sich auf einen Grundflächenverbrauch von ca. 2.500 m², wobei sich zusätzlich - bezogen auf diese Grundfläche - weitere Mieter in den oberen Stockwerken befinden.

Nachfolgend finden Sie die Strom-, Wasser- und Fernwärmeverbräuche der Jahre 2015 bis 2018. Da die Betriebskostenabrechnungen vertragsbedingt erst im September des Folgejahres vorliegen, können für unsere Hauptverwaltung die Verbrauchsdaten des Jahres 2019 noch nicht angegeben werden.

Strom

Da die von Sasol angemietete Fläche im Vergleich zur Gesamtfläche gering ausfällt, stellen die nachfolgenden Gesamtstrombetrachtungen lediglich einen Anhaltspunkt dar.

Bei Betrachtung des ausschließlich auf die angemietete Fläche (siehe Abbildung 3) bezogenen Stromes ist während der Jahre 2015 bis 2017 eine kontinuierliche Senkung des Verbrauches sichtbar.

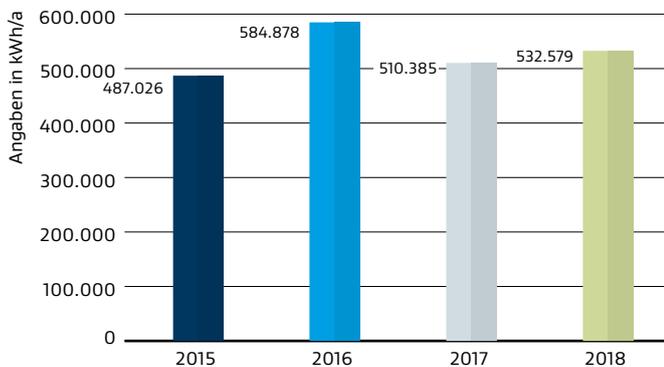


Abbildung 1: Gesamtstromverbrauch der angemieteten Gebäudefläche inkl. Anteil am Gebäudestrom

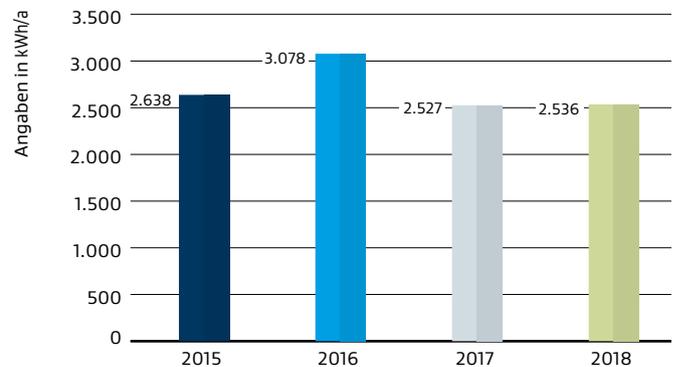


Abbildung 2: Gesamtstromverbrauch pro Mitarbeiter bezogen auf alle Mitarbeiter sowie Dienstleister

Im Jahr 2018 ist der Stromverbrauch leicht erhöht, was aus einer zusätzlichen Flächenerweiterung resultiert, bei erst leichtem Anstieg der Mitarbeiterzahl. Die vorherige

Verringerung des Verbrauches wurde unter anderem durch die Beleuchtungsumstellung auf LED-Technik möglich.

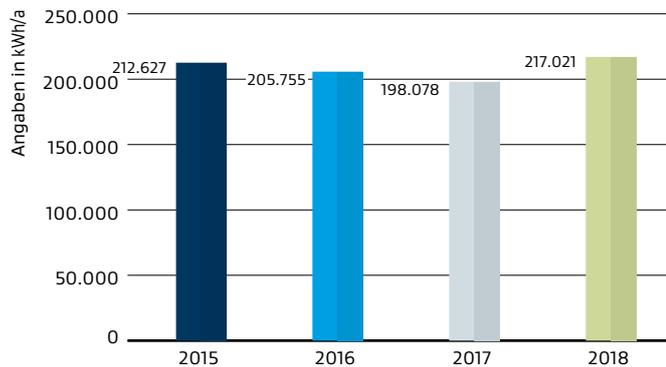


Abbildung 3: Stromverbrauch der angemieteten Fläche

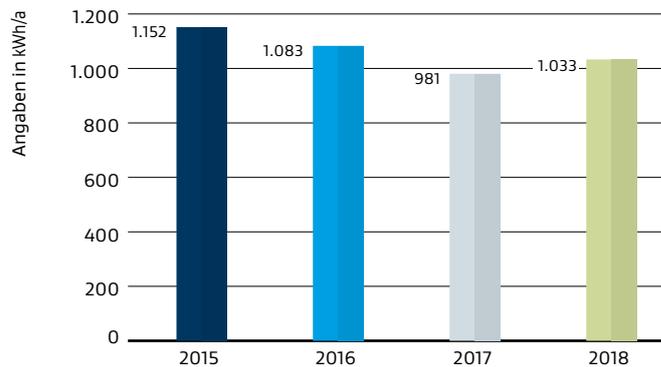


Abbildung 4: Stromverbrauch der angemieteten Fläche pro Mitarbeiter

Wasser

Beim Wasserverbrauch konnte aufgrund kontinuierlich steigender Mitarbeiteranzahl im Jahr 2018 eine leichte Steigerung verzeichnet werden. Wobei der geringe Anstieg

auch durch die zusätzlich angemietete Fläche zu begründen ist.

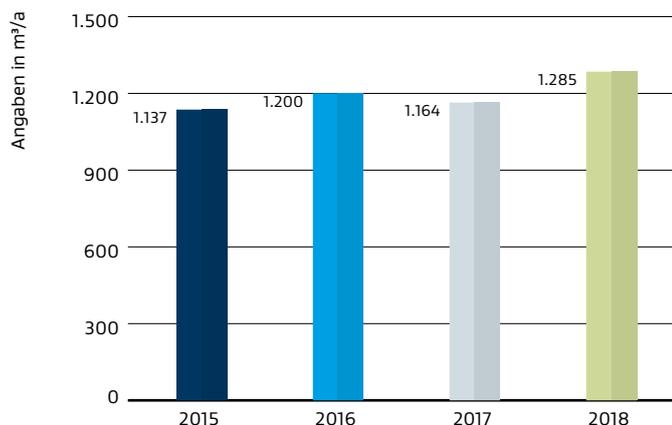


Abbildung 5: Wasserverbrauch

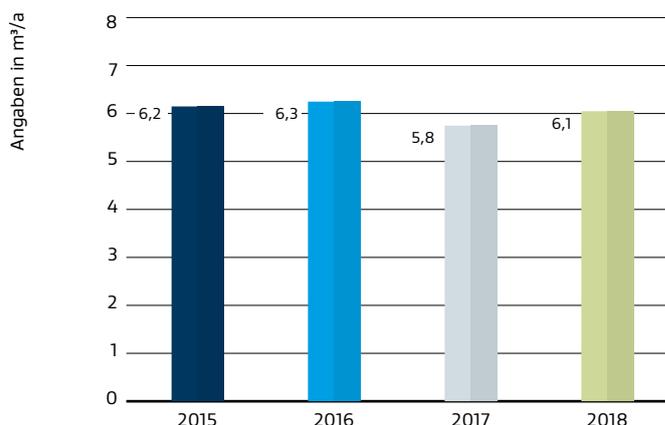


Abbildung 6: Wasserverbrauch pro Mitarbeiter

Fernwärme

Bei der Fernwärme ist im Jahr 2019 ein erhöhter Verbrauch ersichtlich, da auch hier die zusätzlich im Jahr 2018 angemietete Fläche maßgeblich ist. Daher stellt sich ebenfalls die Verbrauchseffizienz pro Mitarbeiter

leicht erhöht dar. Allerdings ist anzumerken, dass die Beeinflussung des Fernwärmeverbrauches nur bedingt möglich ist, da in den Wintermonaten die Vorlauftemperatur der Heizung zentral erhöht und die Betriebszeit

auch über die Wochenenden angepasst werden muss, um einem Auskühlen des Gebäudes entgegenzuwirken

und die Wohlfühltemperatur für die Mitarbeiter zu gewährleisten.

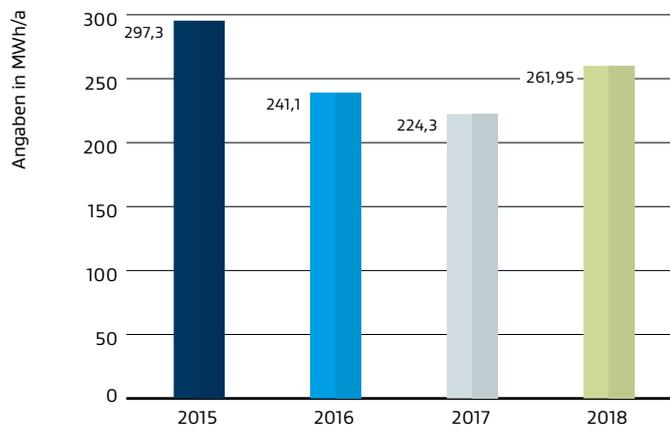


Abbildung 7: Fernwärme

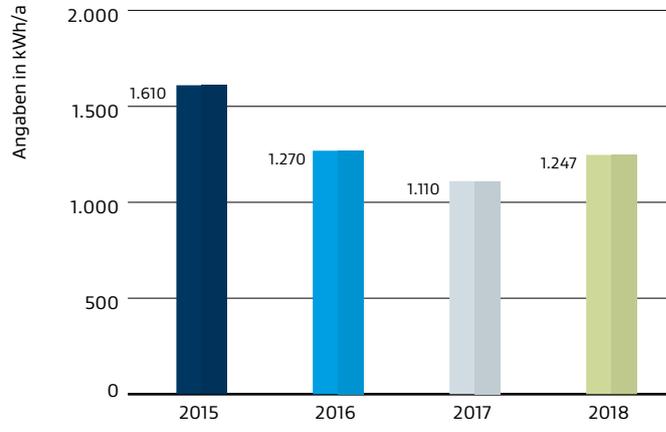


Abbildung 8: Fernwärmeverbrauch pro Mitarbeiter

Erneuerbare Energie

Der Anteil der erneuerbaren Energien im Strombezug weist ab dem Jahr 2018 gemäß Abbildung 9 den forcierten Wert von 100 % aus. Dieses Vorhaben konnte mit der Erneuerung des Stromvertrages für den Standort erreicht werden und stellt einen Erfolg im Zuge des Energiemanagements für unsere Hauptverwaltung dar. Für alle unsere Flächen-erweiterungen wird der Strom zu 100 % aus erneuerbaren Energien bezogen.

Die Projektfortschritte im Energiebereich des Standortes werden in regelmäßig stattfindenden Energie- besprechungen nachgehalten.

Abfälle werden gemäß gesetzlicher Vorgaben gesammelt und für das gesamte Gebäude „Berliner Bogen“ entsprechend entsorgt. Auf den einzelnen Mieter entfallene Abfallmengen werden nicht direkt erfasst und können daher in dieser Umwelterklärung nicht angegeben werden.

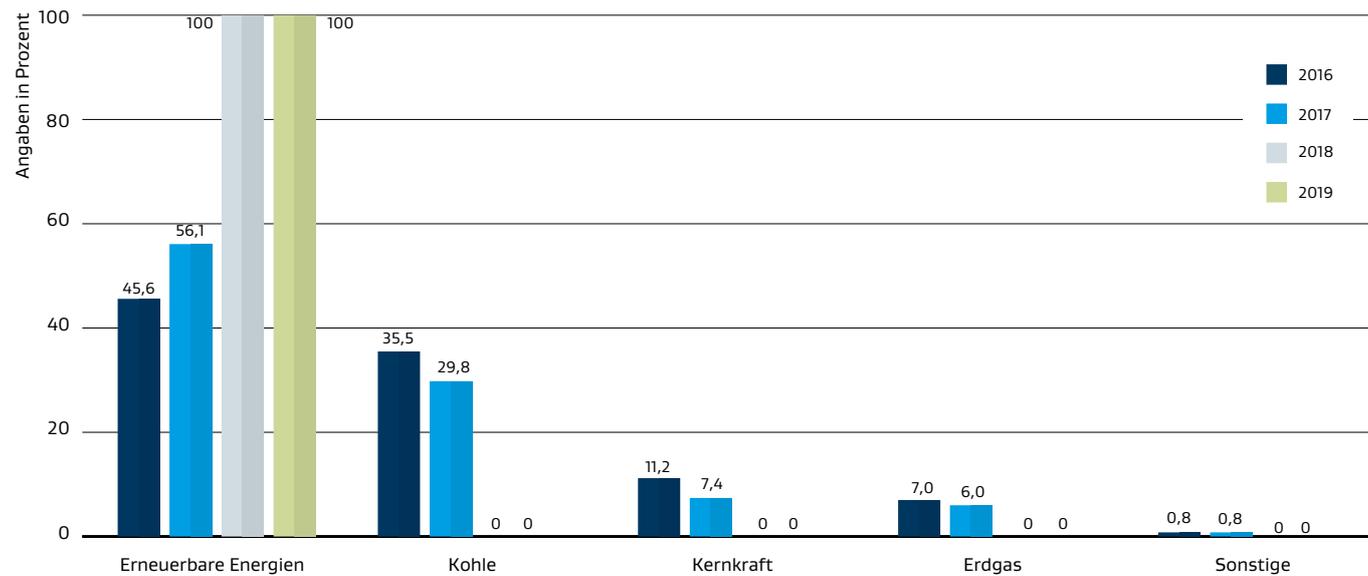


Abbildung 9: Energieaufteilung in Prozent

4. Werk Brunsbüttel



4.1 Sicherheit

Anhand der kombinierten Recordable Case Rate (RC-Rate) wird die Sicherheitsleistung des Werkes Brunsbüttel gemessen. Diese errechnet sich aus der RC-Rate der eigenen Mitarbeiter und der RC-Rate der Partnerfirmen unseres Verantwortungsbereiches.

Bedauerlicherweise konnte der positive Trend der Jahre 2016 – 2018 im abgelaufenen Kalenderjahr nicht fortgesetzt werden. Nicht nur aus diesem Grunde wurde der kontinuierliche Sicherheitsdialog mit unseren

Partnerfirmen nochmals intensiviert. Zusätzlich wurden weitere umfangreiche Maßnahmen implementiert, um unsere Sicherheitsleistung zu erhöhen. Mit einer Verbesserung wird zum Ablauf dieses Jahres gerechnet. Auf unserem Weg zu null Unfällen und null Ausfalltagen verfolgen wir weiterhin unsere nachhaltig ausgerichtete Unternehmensstrategie, die u. a. auch die Durchführung technischer Verbesserungen, Inspektionen und Ausbildungen/Fortbildungen aller Mitarbeiter umfasst.

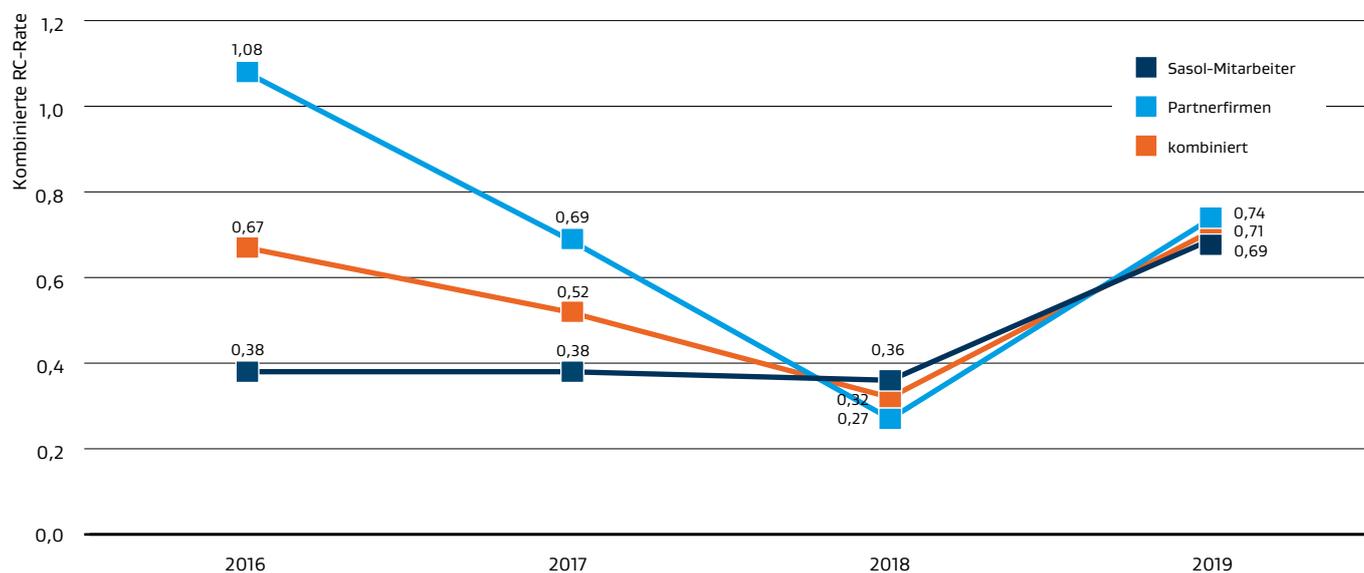


Abbildung 10: kombinierte RC-Rate, Brunsbüttel

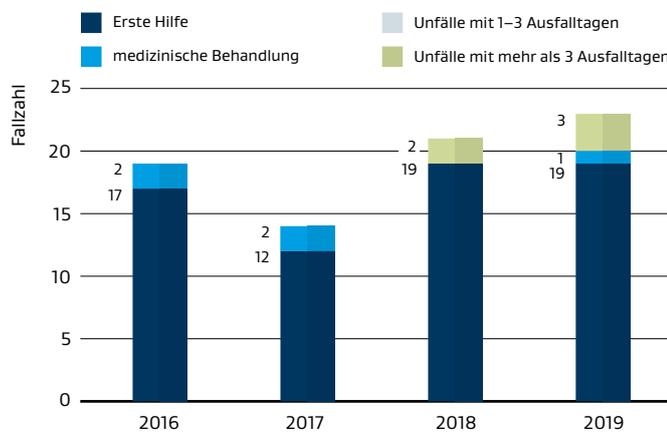


Abbildung 11: Unfälle eigener Mitarbeiter

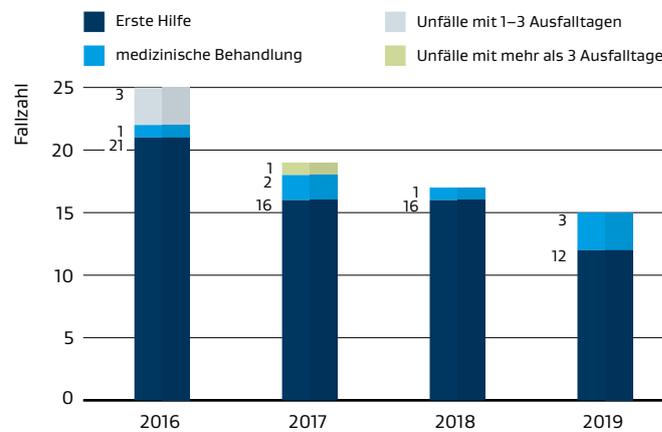


Abbildung 12: Unfälle bei Partnerfirmen

4.2 Materialeffizienz/Produktion

Exemplarisch am Beispiel unserer Fettalkoholproduktion weisen wir den Rohstoffeinsatz (ohne Energie und Wasser) als Materialeffizienz η aus.

η ergibt sich aus dem Verhältnis der Menge eingesetzter Edukte zur Menge hergestellter Produkte.

Seitdem wir die Materialeffizienz in unserer Umwelterklärung ausweisen, liegt dieser Wert mit $> 0,9$ auf konstant hohem Niveau. Dies ist ein Indikator für den

hohen technischen Stand und den optimalen Einsatz unserer Anlagen sowie die optimale Umsetzung der eingesetzten Edukte.

Im Jahre 2019 ist die Produktion der Fettalkohole und die der Tonerden auf insgesamt 219.475 Tonnen gesunken. Dieser Rückgang resultiert hauptsächlich aus dem Revisionsstopp der Ziegler- sowie der NFA-Anlage.

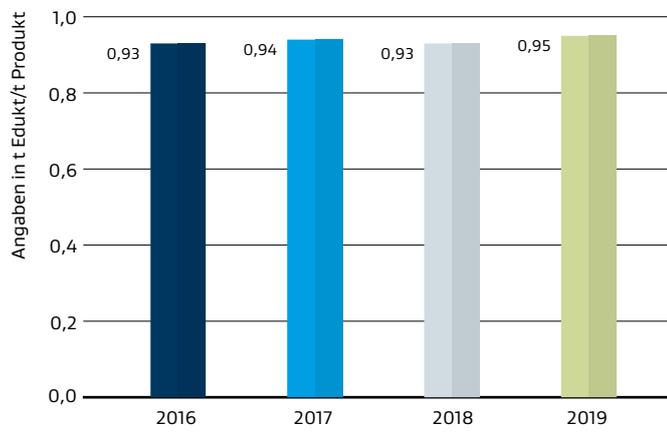


Abbildung 13: η Fettalkohole

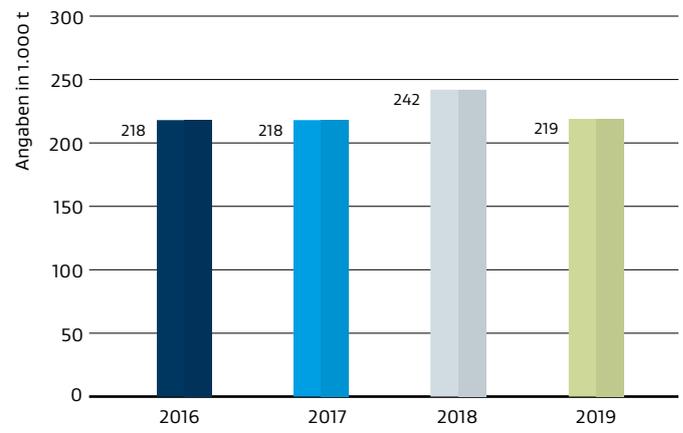


Abbildung 14: Produktionsmengen



4.3 Abfall

Trotz der im Vergleich zum Vorjahr gesunkenen Produktionsmenge hat sich die Abfallmenge im Jahr 2019 erhöht.

Dies ist unter anderem dadurch bedingt, dass aufgrund der Ende 2017 novellierten Klärschlammverordnung (AbfKlärV) der anfallende Bioschlamm nicht mehr (wie noch bis Mai 2018 erfolgt) als Abwasser vom Klärwerk Meldorf verwertet werden kann, sondern stattdessen als Abfall entsorgt werden muss.

Weiterhin ist die Menge der bei den Produktionsprozessen anfallenden Brennstoffkomponente BK 620 bedingt

durch Revisionsarbeiten angestiegen. Die Abfälle werden sowohl wiederverwertet, aufbereitet als auch beseitigt. Wiederverwertbare Katalysatorreste aus den Produktionsabfällen werden weiterhin der Aufbereitung (Kupfer/Chromit Katalysator) oder dem Edelstahlrecycling (Nickel Katalysator) zugeführt. Andere Produktionsabfälle wie Altpaletten und Verpackungsmaterial werden stofflich verwertet. Reststoffe aus der Produktion werden der thermischen Entsorgung zugeführt oder auch als Einsatzstoffe, z. B. in Biogasanlagen, genutzt.

		2016	2017	2018	2019
	Produktionsmenge	218	218	242	219
	Abfallmenge	12,6	12,3	14,0	16,3
1	Gefährliche Abfälle	8,1	8,0	8,7	9,9
1a	stofflich verwertet	7,4	7,4	8,0	9,0
1b	thermisch verwertet	0,58	0,52	0,32	0,08
1c	beseitigt	0,11	0,09	0,42	0,8
2	Sonstige Abfälle (nicht gefährlich)				
2a	verwertet	4,4	4,2	4,3	2,9
2b	beseitigt	0,08	0,08	0,97	3,5

Tabelle 1: Abfallfraktionen [1.000 t]

Es konnten ca. 74 % der Abfälle der thermischen oder stofflichen Verwertung zugeführt werden. Bei den Abfällen zur Beseitigung entfiel der Hauptanteil auf den Bioschlamm, der aufgrund geringer Verwertungskapazitäten bei den

Entsorgungsanlagen überwiegend beseitigt werden musste. Tabelle 2 zeigt für 90 % der Abfälle die Zuordnung zu den in Tabelle 1 dargestellten Kategorien sowie zum Vergleich die jeweiligen Mengen aus dem Jahr 2018:

AVV-NR.	ABFALLBEZEICHNUNG	MENGE 2019 [1.000 t]	MENGE 2018 [1.000 t]	TEIL DER ABFALL-FRAKTION gemäß Tabelle 1
07 01 04*	BK 620 (langkettige Alkohole/Brennstoffkomponente)	5,05	3,85	1a
19 08 12 u. a.	Bioschlamm	3,17	0,68	2b
07 01 04*	NAFOL 4+ (kurzkettige Alkohole/Brennstoffkomponente)	1,62	1,74	1a
19 08 12	Bioschlamm	1,25	3,00	2a
07 02 08*	Reaktionsrückstände	1,14	1,18	1a
06 05 02*	Abwasserschlamm	0,64	0,26	1c
17 01 01 u. a.	Bauschutt	0,51	0,60	2a
17 04 07 u. a.	Metalle	0,44	0,39	2a
17 03 01*	Asphalt/Bitumengemische	0,34	0,22	1a
07 01 04*	NAFOL 6+	0,26	0,29	1a
07 01 04*	PARAFOL E/A	0,24	0,06	1a
	Summe	14,66		
	Anteil an der Abfall-Gesamtmenge %	90 %		

Tabelle 2: Abfallarten Brunsbüttel 2019

Die restlichen 10 % der Abfall-Gesamtmenge setzen sich hauptsächlich aus verbrauchten Katalysatoren*, Tonerdekehricht, Altholz, Dämmmaterial*, Kunststoffverpackungen, gemischten Siedlungsabfällen und Restmüll

zusammen. Bedingt durch die gesunkene Produktionsmenge in Verbindung mit dem gestiegenen Abfallaufkommen konnte ein Anstieg der spezifischen Abfallmenge verzeichnet werden:

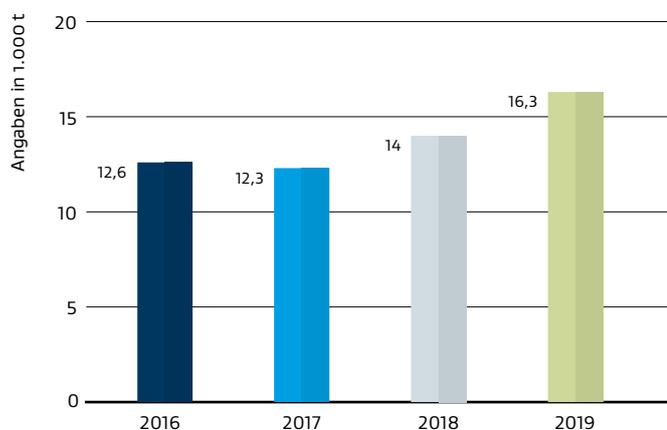


Abbildung 15: Abfallmengen

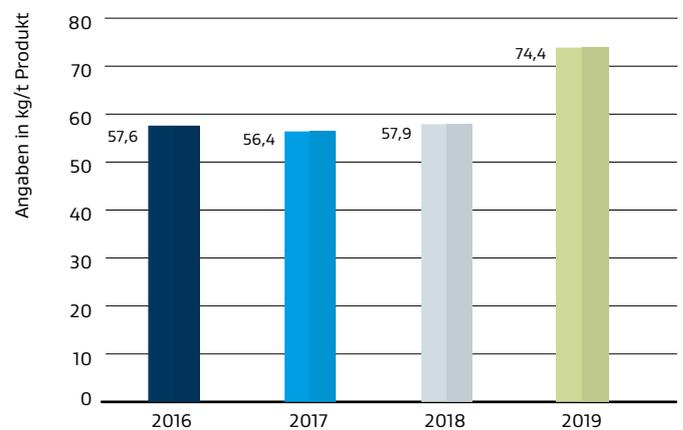


Abbildung 16: Spezifische Abfallmengen

* Gefährliche Abfälle

4.4 Wasser

4.4.1 Wasserversorgung

Im Werk Brunsbüttel werden Stadtwasser und Brunnenwasser eingesetzt.

Stadtwasser wird in der Produktion, im Labor und in den Sozialbereichen des Werkes, Brunnenwasser als

Kühlwasser im Produktionsbereich eingesetzt. Bei spezifischer Gesamtbetrachtung konnte der Wasserverbrauch trotz großer Anlagenstillstände auf Vorjahresniveau gehalten werden.

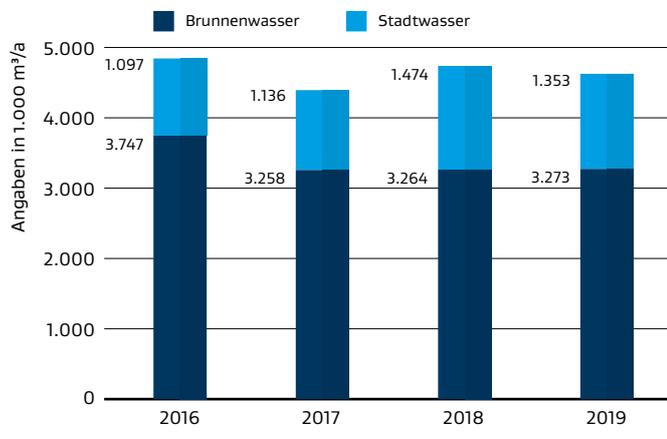


Abbildung 17: Wasserversorgung

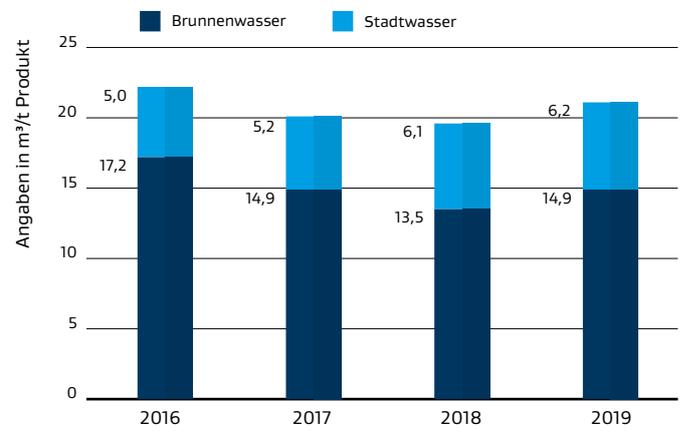
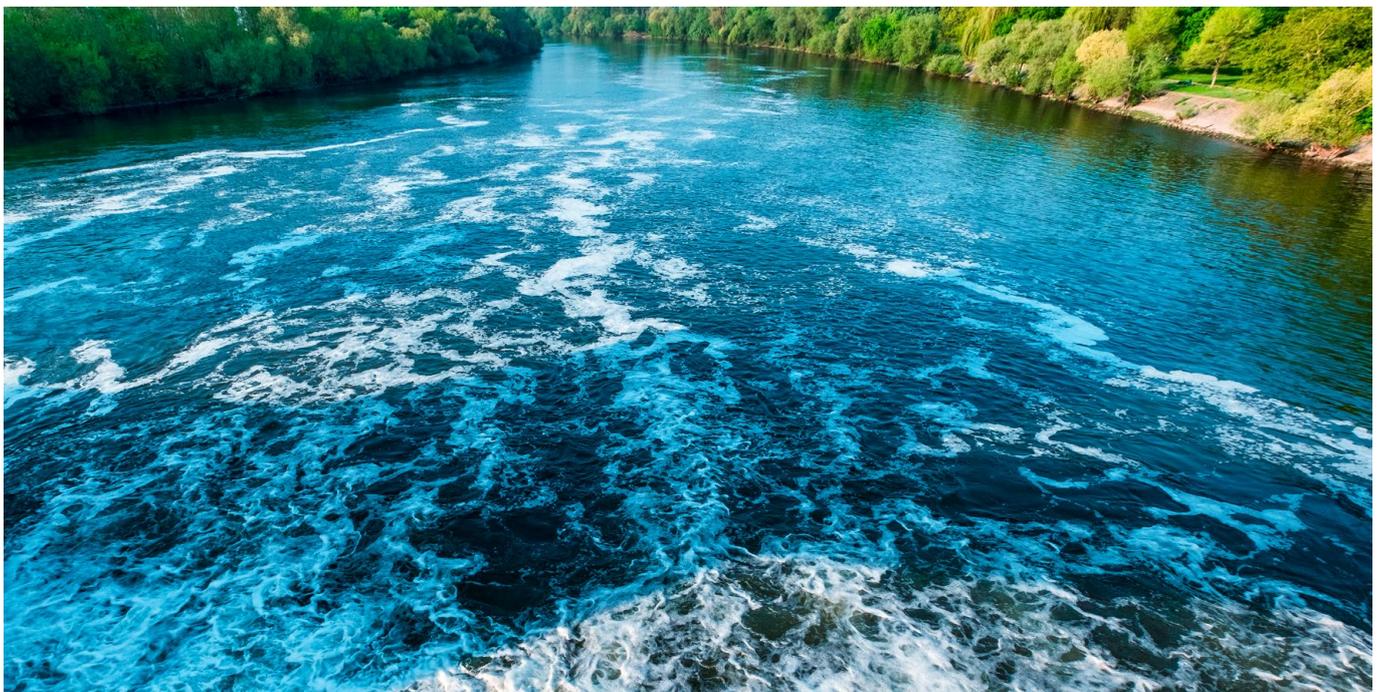


Abbildung 18: Spezifischer Wassereinsatz



4.4.2 Wasserentsorgung

Die Schwankung des Oberflächenwassers ist auf die Niederschlagsmenge des jeweiligen Jahres zurückzuführen. Seit Juni 2019 konnte das Chemieabwasser durch ein Projekt zur Substitution der Ringflüssigkeit im Bereich der Guerbet-Anlage deutlich reduziert werden. Gleichzeitig

reduzierte sich im Rahmen dieses Projektes ebenfalls der Stadtwasserbezug.

Der leichte Anstieg der spezifischen Abwassermenge ist mit den Stillständen im Kalenderjahr 2019 zu begründen.

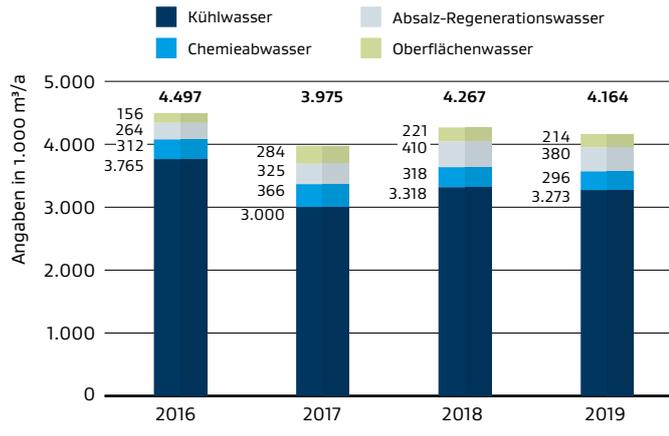


Abbildung 19: Abwassermenge

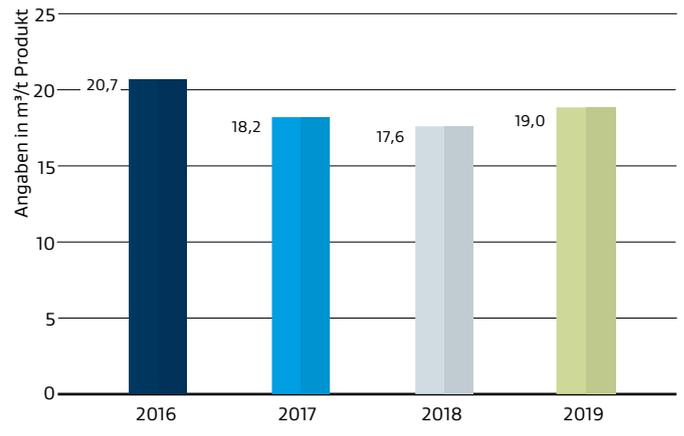


Abbildung 20: Spezifische Abwassermenge

4.4.3 Chemischer Sauerstoffbedarf [CSB]

Sowohl die absolute als auch die spezifische Fracht, gemessen als Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB), konnten

auch im Jahre 2019 auf einem niedrigen Niveau gehalten werden.

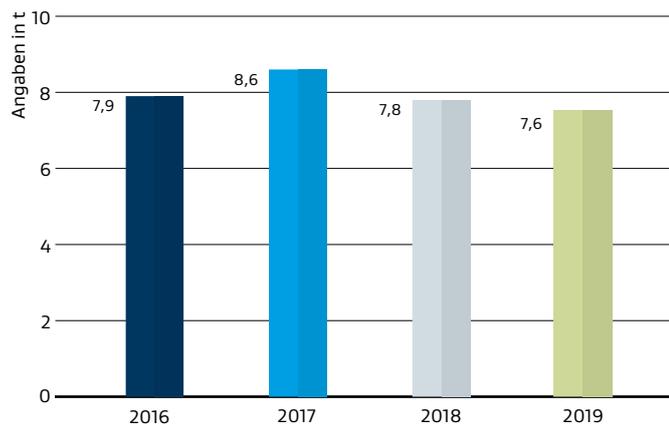


Abbildung 21: Chemischer Sauerstoffbedarf

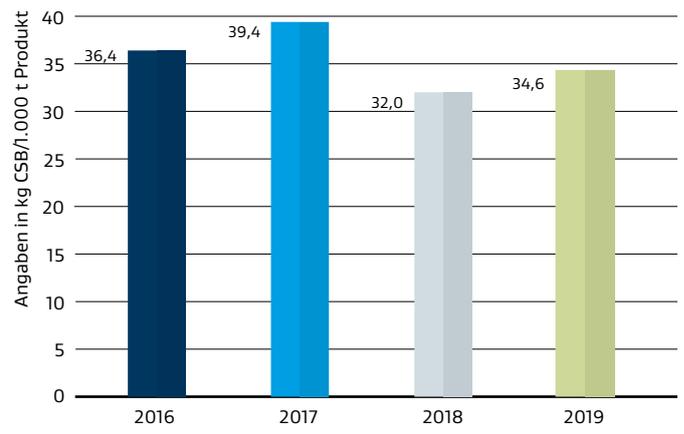


Abbildung 22: Spezifischer Chemischer Sauerstoffbedarf

4.4.4 Schlämme

Die Modifikation der Schlamm-trocknung in den letzten Jahren hielt die anfallenden Schlamm-mengen über den Berichtszeitraum hinweg auf einem gewünscht niedrigen Niveau.

Der getrocknete Industrieschlamm (Al₂O₃) aus der Aluminiumoxidproduktion wurde der industriellen Verwertung zugeführt. Der angefallene Bioschlamm kann, wie bereits im Kapitel 4.3 erwähnt, nicht mehr im Klärwerk Meldorf eingesetzt werden, sondern muss aufgrund der Novellierung der AbfKlärV als Abfall entsorgt werden.

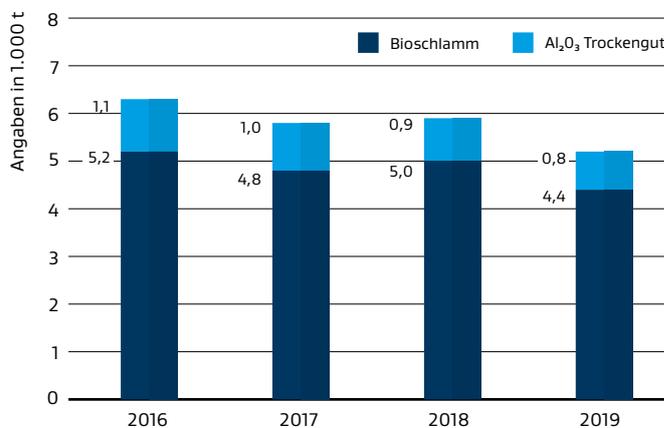


Abbildung 23: Schlämme

4.5 Energien

Beim Energieeinsatz in unserem Werk waren auch im Berichtsjahr 2019 die gasförmigen fossilen Energieträger die Haupt-Primärenergieträger. Positiv ist der gestiegene Einsatz an Grünem Dampf (Biodampf) zu sehen, bei dem es sich um einen CO₂-neutral erzeugten Dampf aus einem benachbarten Holz-schnitzel-Heizkraftwerk handelt.

Die gesunkene eigenerzeugte Strommenge aus Gas und Dampf lässt sich aus Stillständen der Dampf- und Gasturbinen erklären.

Beim zugekauften Strom ist der Anteil der regenerativen Energien auch im letzten Jahr wiederum gestiegen. Der Energieverbrauch des Werkes Brunsbüttel ist in erster Linie

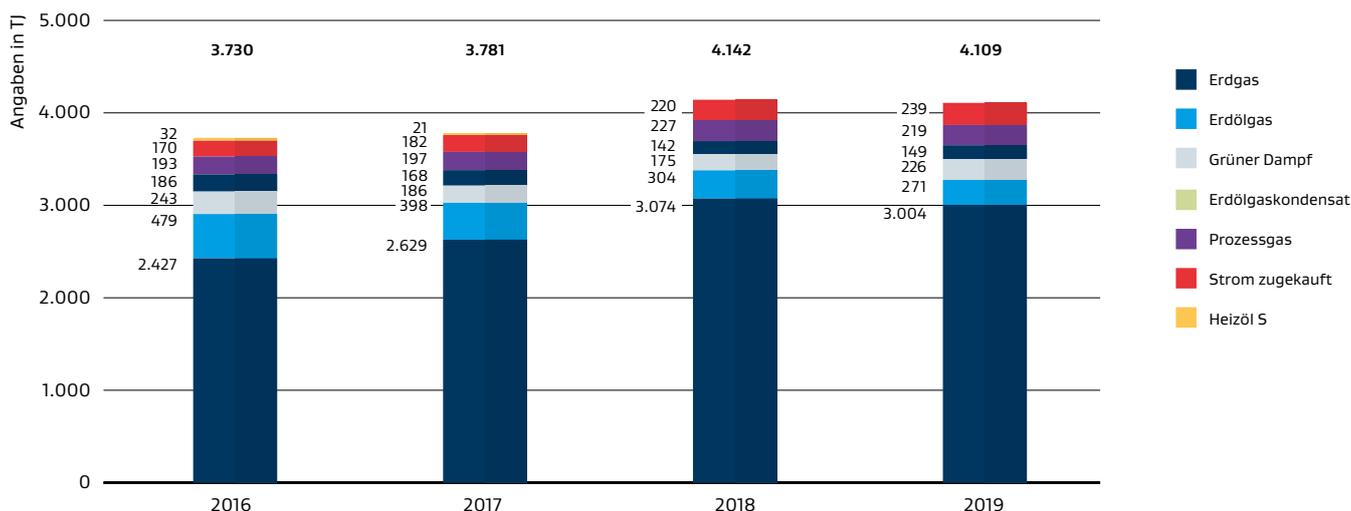


Abbildung 24: Eingesetzte Energieträger

abhängig von der Produktionsmenge. Auch geplante Stillstände, Optimierungen und Bautätigkeiten in den Anlagen erfordern die Bereitstellung elektrischer und thermischer Energie.

Der Anstieg des spezifischen Energiebedarfes resultiert im letzten Jahr durch die großen Anlagenstillstände.

Im Rahmen der konzerninternen Berichterstattung werden auch die Treibstoff- und damit Energiemengen für den Antrieb von Lokomotiven, Notversorgungs-Aggregaten (z. B. für Strom und Druckluft) und Firmenfahrzeuge erfasst. Im Vergleich zu den Energiemengen, die direkt für die Produktion benötigt werden, sind diese jedoch sehr gering (0,1%), so dass sie nicht in der Umwelterklärung aufgeführt werden.

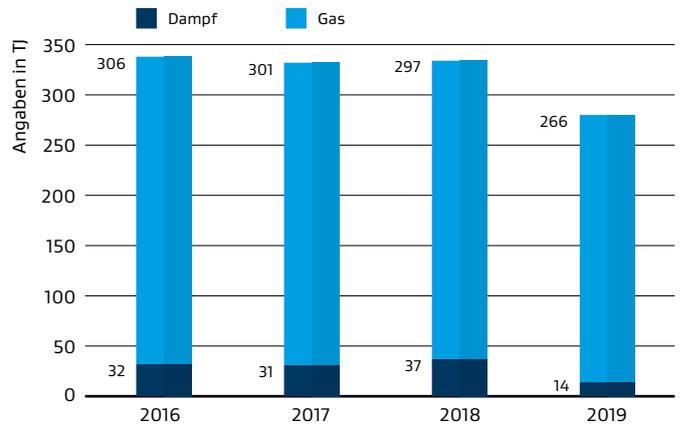


Abbildung 25: Eigenerzeugter Strom

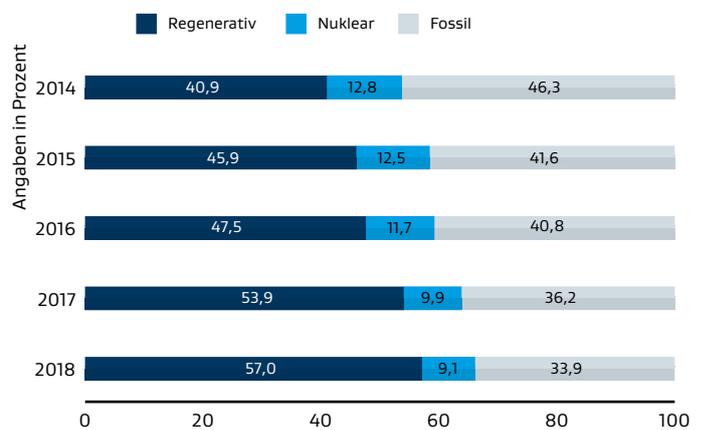


Abbildung 26: Strom-Mix zugekaufter Strom

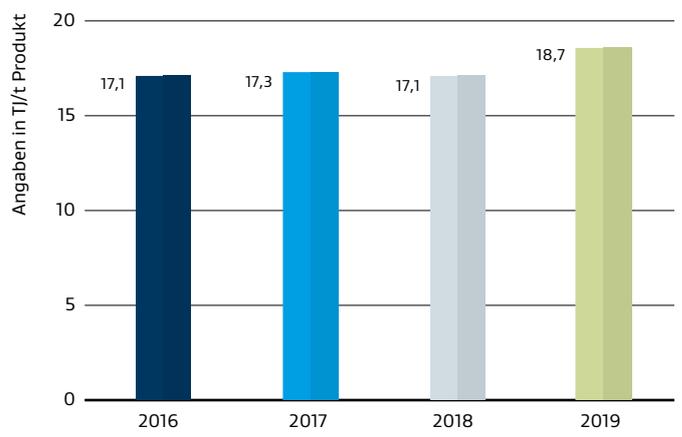


Abbildung 27: Spezifischer Energieeinsatz

4.6 Luft

Die Schwefeldioxid-Emissionsbilanz des Werkes ist aufgrund der vollständigen Substitution des Brennstoffes Heizöl S durch schwefelfreies Erdgas nicht mehr relevant. Schwefel ist nur noch zu einem sehr geringen (dicht an der Nachweisgrenze liegenden) Anteil im Brennstoff Erdölgas-kondensat enthalten.

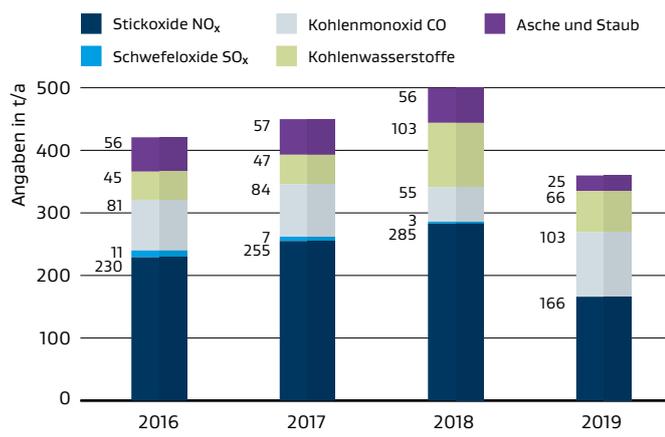


Abbildung 28: Emissionen in die Luft

zuverlässig arbeitende kontinuierliche Onlinemessungen installiert haben und diese beauskunfteten können, wurde die Berechnungsmethode umgestellt auf die gemessenen Emissionen. Nur bei den Emissionsquellen, für die keine Onlinemesswerte zur Verfügung stehen, wie beispielsweise bei den Kalzinieröfen und den Thermischen Nachverbrennungsanlagen (TNV), wurden Daten auf Basis der vorliegenden Einzelmessungen zugrunde gelegt.

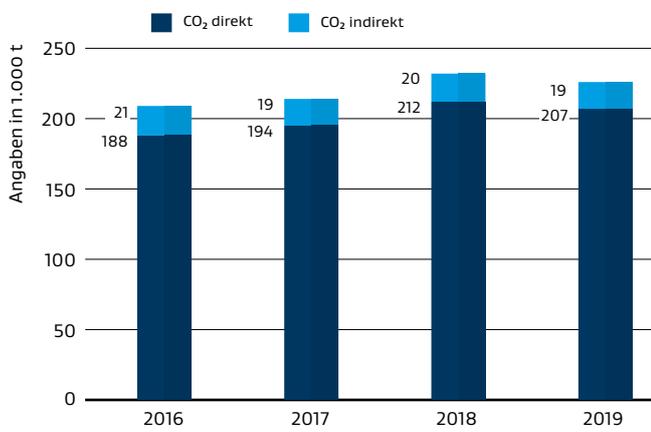


Abbildung 30: CO₂-Emissionen

Bedingt durch die Umstellung der Bilanzierungsmethode, haben sich relevante Verschiebungen bei den Emissionsbilanzen ergeben.

In den Vorjahren wurde die Emissionsbilanz auf der Basis von verbrennungstechnischen Berechnungen ermittelt. Ermöglicht dadurch, dass wir seit 2019 verstärkt

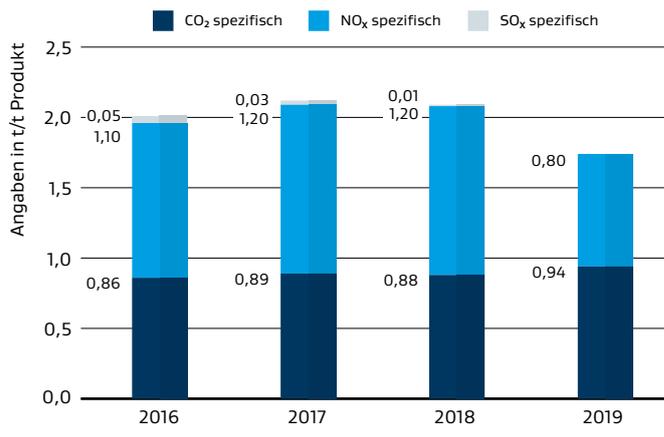


Abbildung 29: Spezifische Luftemissionen

Die leichten Schwankungen beim CO₂-Ausstoß sind in erster Linie auf die Revisionstillstände zurückzuführen.

Die gemäß der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 (F-Gas-V über fluorierte Treibhausgase) ermittelte Menge an CO₂-Äquivalenten, die durch den Einsatz unterschiedlicher Kältemittel in unseren Kälteanlagen entstehen, ist mit der Jahresmenge von ca. 228,4 t gegenüber der direkt emittierten CO₂-Menge nicht signifikant.



4.7 Biodiversität

Durch die Aktivitäten auf dem Betriebsgelände wird die biologische Artenvielfalt nicht beeinträchtigt, da es sich um einen Standort handelt, der seit mehr als 50 Jahren industriell genutzt wird.

Im Jahr 2018 wurden vorhandene Flächen für zusätzliche Betriebsbereiche erschlossen, die im Berichtsjahr 2019 zum Teil weiterhin als Baustelle eingerichtet waren. Die Erschließung erfolgte unter Nutzung der erschlossenen Grünflächen. Aufgrund diverser Baumaßnahmen zur Werksvergrößerung, z. B. durch den Bau des neuen

Sprühtrockners und des Baubeginns des neuen Laborgebäudes, wurden die Grundstücksgrenzen und somit auch die einzelnen Abwasserzuleitungen bereits 2018 neu vermessen, sodass sich bei den Jahreswerten keine Anpassungen ergeben haben.

Zur Erweiterungsfläche für das Werk Brunsbüttel gehören Gebiete von insgesamt ca. 84 ha.

Diese Gebiete sind in zwei Bebauungsplänen erfasst (ein dritter Bebauungsplan befindet sich derzeit in der Erstellung).

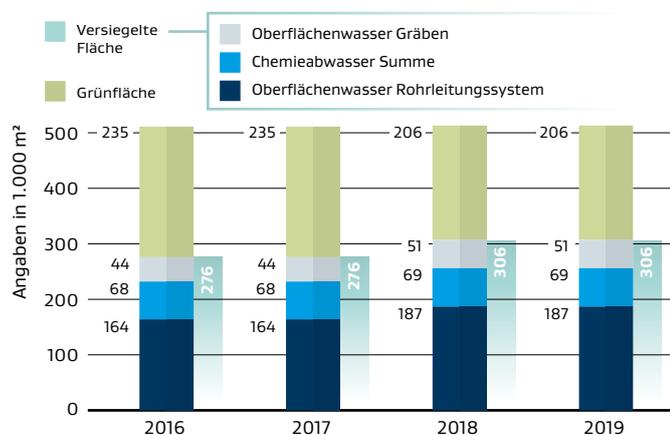


Abbildung 31: Flächenverbrauch (1)

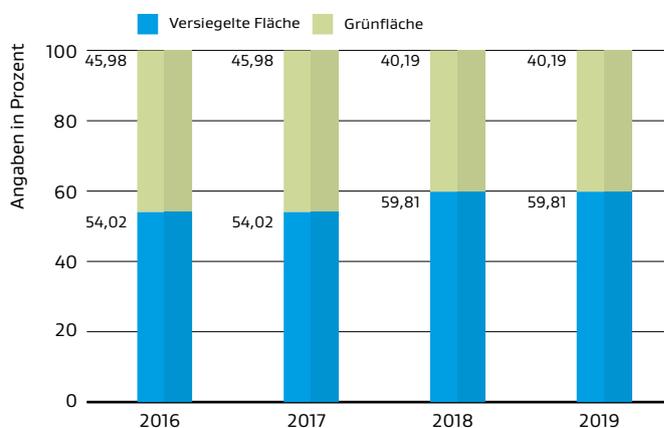


Abbildung 32: Flächenverbrauch (2)

Diese Flächen, neben einer Fläche von circa 10,4 ha innerhalb des Werksgebietes, bestehen vorwiegend aus Dauergrünlandflächen, welche großteils landwirtschaftlich durch intensive Beweidung mit Rindern genutzt werden. Typische Pflanzenarten des Grünlandes sind zum Beispiel das Jakobs-Greiskraut, Kriechender Hahnenfuß, Gänseblümchen, Sauerampfer oder Löwenzahn.

Im Osten verläuft entlang der Justus-von-Liebig-Straße ein weitgehend durchgängiger Gehölzgürtel, welcher insbesondere durch angepflanzte Bäume zu charakterisieren ist. Im Nordosten finden sich landschaftsprägende alte Weiden. Auf dem gesamten Gelände sind keine gesetzlich

geschützten Biotop gemäß LNatSchG oder sonstige Ausweisungen gemäß NatSchG vorhanden. Innerhalb eines wasserführenden Abschnittes eines auf dem Gelände befindlichen Grabens wurden Grasfrösche und Erdkröten gesichtet. Durch den räumlichen Bezug zu einem außerhalb des Geländes befindlichen Biotopes ist das Vorkommen verschiedener Libellenarten wie Frühe Adonislibelle, Gemeine Binsenjungfer oder Gemeine Winterlibelle zu beobachten. Gesichtet werden ferner Stockenten und diverse weitere Vogelarten wie beispielsweise der Zilpzalp oder der Kuckuck.

4.8 Aufwendungen für den Umweltschutz

Im Zuge einer Angleichung des Berichtswesens zwischen den Standorten wurden die Berichtsformate im Jahr 2018 vereinheitlicht. Mit einer Gesamtsumme von über 16 Mio. € liegen die Aufwendungen für den Umweltschutz, wie in den Vorjahren auch, auf einem konstant hohen Niveau.

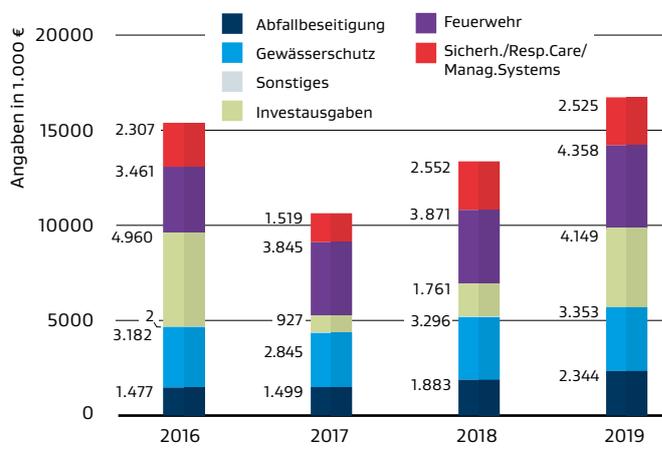


Abbildung 33: Aufwendungen für den Umweltschutz

5. Werk Marl



5.1 Sicherheit

Der Sasol-Konzern ermittelt als Kennzahl für die Sicherheit am Arbeitsplatz eine „Recordable Case Rate“ (RCR), die für einen rollierenden 12-Monats-Zeitraum die geleisteten Arbeitsstunden sowie meldepflichtige Unfälle betrachtet. „Recordable“ sind für uns alle Unfälle eigener oder der für uns tätigen Fremdfirmen-Mitarbeiter, deren medizinische

Behandlung über Erste Hilfe hinausgeht. Die „kombinierte RC-Rate“ ist als Teil unserer Werksziele für das laufende Geschäftsjahr 2019/2020 wiederholt auf < 0,25 festgelegt worden und wurde im Kalenderjahr 2019 mit 0,14 unterschritten.

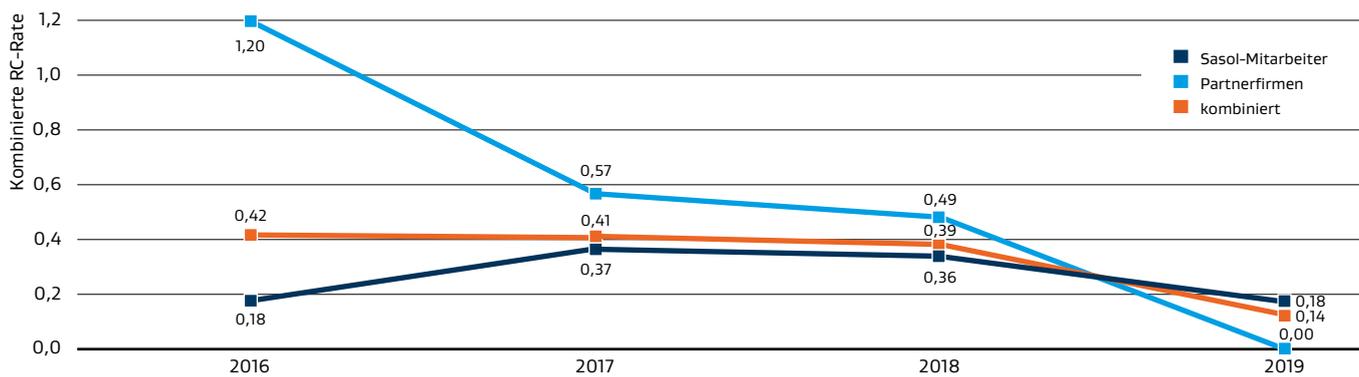


Abbildung 34: kombinierte RC-Rate, Marl

Aus dem Kreis der Sasol-Mitarbeiter wurde im Kalenderjahr 2019 ein meldepflichtiger Unfall aufgenommen. Hierbei verletzte sich ein Mitarbeiter den Daumen an einem zerbrochenen Probenahmeglas.

Sehr erfolgreich waren die Maßnahmen zur Reduktion der Unfälle bei den Partnerfirmen, die sich in diesem Jahr auf null Unfälle reduzierten.

Alle Unfallereignisse werden dokumentiert und mit den betroffenen Mitarbeitern lern- und lösungsorientiert besprochen, um sinnvolle Maßnahmen zur Verbesserung abzuleiten. Bei den wöchentlichen Arbeitssicherheitsbesprechungen (Safety Awareness Sessions) in allen Produktionsbereichen werden Berichte über neue Unfälle genutzt, um eine bereichsübergreifende Sensibilisierung zu fördern.

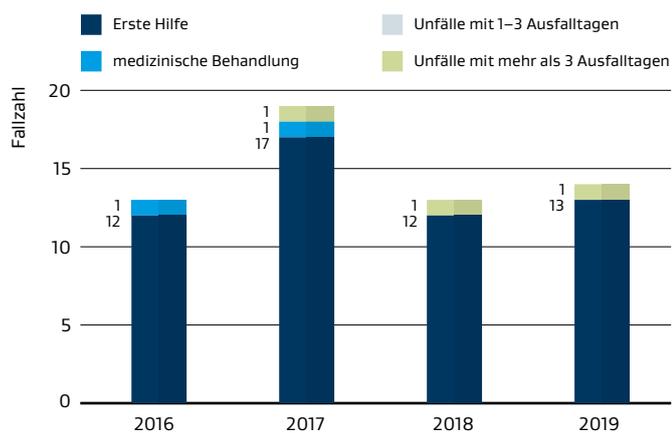


Abbildung 35: Unfälle eigener Mitarbeiter

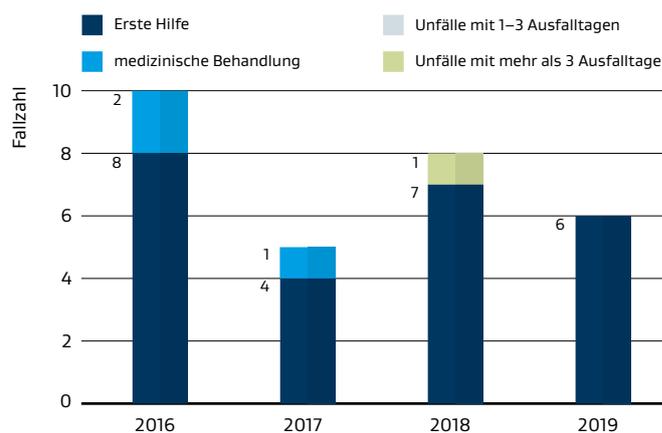


Abbildung 36: Unfälle bei Partnerfirmen

5.2 Materialeffizienz / Produktion

Im Sasol-Werk Marl produzieren wir hauptsächlich qualitativ hochwertige Tenside und deren Vorprodukte. Sie werden unter anderem in Wasch- und Reinigungsmitteln, Kosmetika, Pharmazeutika oder in technischen

Anwendungen eingesetzt. Bei unterschiedlichem Produkt-Mix blieb die Nettoproduktionsmenge in unseren 9 (bis März 2019 10) Fabriken mit 713 kt im Vergleich zum Vorjahreszeitraum (719 kt) nahezu konstant.

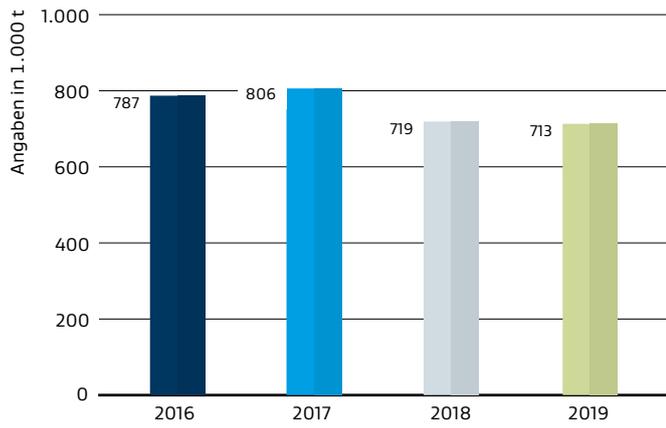


Abbildung 37: Produktionsmengen

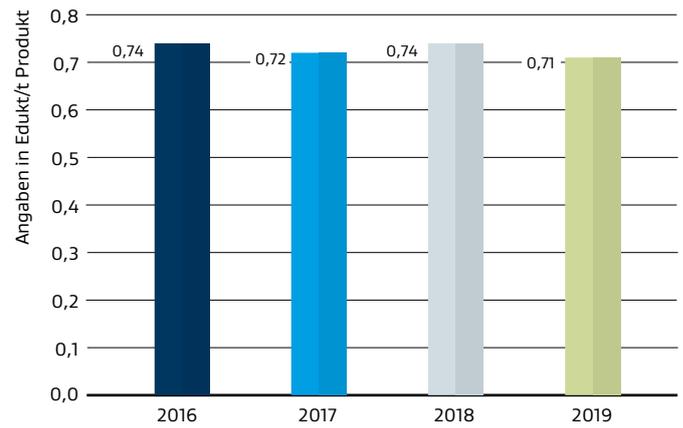


Abbildung 38: Materialeffizienz

Der Rohstoffeinsatz wird auf Basis unserer signifikanten Hauptrohstoffe (Ethylen, Sauerstoff, Lineares Alkylbenzol) ermittelt und die durchschnittlichen Einsatzfaktoren mit der jeweiligen Produktionsmenge gewichtet.

Unsere Betriebe verarbeiten sowohl Rohstoffe aus nativen (d.h. nachwachsenden) Quellen – wie Kokosöl,

Fettsäuremethylester – als auch petrochemischen Ursprungs (Ethylen aus Erdöl).

Die Gütereingänge (Rohstoffe ohne Wasser) sanken um 2,6 % auf 788 kt. Rund 50 % davon (und damit vergleichbar zum Vorjahr) entfielen auf umweltfreundliche Pipeline-Anlieferungen. Der Anteil an Straßentransporten lag mit 13 % etwas niedriger als im Vorjahr.



5.3 Abfall

Die Abfallmenge für 2019 betrug 8.250 t. Somit liegt das Niveau der Abfallmenge auf dem der Vorjahre.

Von der Abfallmenge sind 6.228 t (75 %) als gefährlich einzustufen – davon wurden circa 71 % einer Verwertung zugeführt.

Betrachtet auf die gesamte Abfallmenge, wurden insgesamt 6.046 t (73 %) verwertet. Die 10 größten Abfallarten umfassten 91 % der Gesamtmenge. Bei der restlichen Abfallmenge handelt es sich hauptsächlich um Destillationsrückstände und Abfälle aus Anlagenrückbau.

Abfallfraktionen

		2016	2017	2018	2019
	Produktionsmenge	787	806	719	713
	Abfallmenge	7,8	7,5	11,2	8,3
1	Gefährliche Abfälle	4,6	4,8	5,5	6,2
1a	stofflich verwertet	0,2	0,2	0,3	0,3
1b	thermisch verwertet	3,9	4,1	4,3	4,1
1c	beseitigt	0,5	0,5	0,9	1,8
2	Sonstige Abfälle (nicht gefährlich)				
2a	verwertet	0,9	1,2	2,4	1,6
2b	beseitigt	2,2	1,5	3,2	0,4

Tabelle 3: Abfallfraktionen [Angaben in 1.000 t]

Abfallarten

AVV-Nr.	Abfallbezeichnung	Menge [1.000 t]	Teil der Abfallfraktion gemäß Tabelle 1
07 01 04*	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2,1	1b
17 01 06*	Bauschutt, belastet	1,2	1c
07 06 08*	Andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1,1	1a, 1b
17 01 07	Bauschutt	1,0	2a
07 06 04*	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,7	1b, 1c
17 05 08	Gleisschotter	0,3	2a
07 01 08*	Andere Reaktions- und Destillationsrückstände	0,3	1b
17 04 05	Eisenschrott	0,3	2b
17 05 04	Boden	0,3	2a
07 02 08*	Andere Reaktions- und Destillationsrückstände	0,3	1a, 1b
	Summe	7,6	
	Anteil an der Abfall-Gesamtmenge %	91 %	

Tabelle 4: Abfallarten Marl, 2019; *Gefährlicher Abfall

Zur Darstellung der spezifischen Abfallmenge haben wir primär Produktionsabfälle betrachtet sowie weitere Abfallgruppen wie z. B. Bau- und Bodenabfälle, Metallschrott, Kunststoffabfälle, Holz und Papier.

Unsere kalkulierte produktionsbedingte Abfallmenge liegt mit 5,7 (1.000 t) auf dem Vorjahresniveau.

Auch die spezifische Abfallmenge von 7,7 kg/t Produkt liegt auf dem Niveau des Vorjahres (7,8 kg/t Produkt).

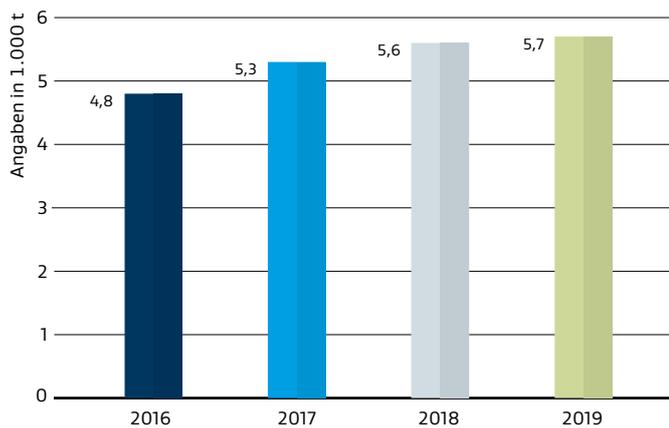


Abbildung 39: Produktionsbedingte Abfallmenge

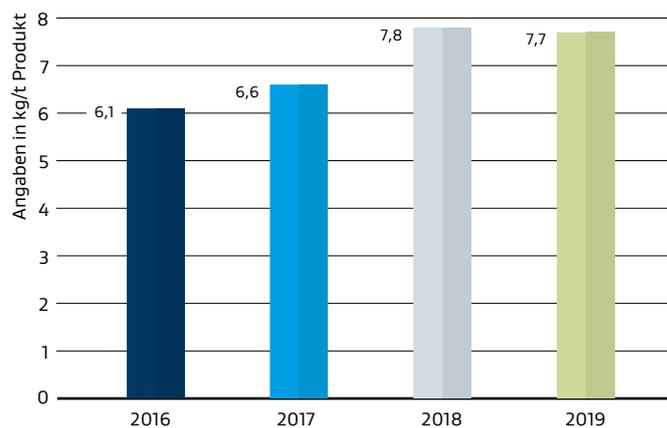


Abbildung 40: Spezifische Abfallmenge



5.4 Wasser

5.4.1 Wasserversorgung

Der Wasserverbrauch unserer Betriebe, der FEA mit Technikum und in unserer Abteilung Technical Services – Mechanische Instandhaltung (MIH) (nur Trinkwasser für Bau 366) ist mit 788 (1.000 m³) um etwa 30 % niedriger als im Vorjahr. Der Minderverbrauch an VE-Wasser im Gegensatz zum Jahr 2018 ist durch die Minderauslastung einer unserer Produktionsanlagen zu erklären. Alle anderen Wasserverbräuche blieben auf ähnlichem Niveau wie im

Vorjahr. Der spezifische Wasserverbrauch verringerte sich demnach auf 1,02 m³/t Produkt.

Zusätzlich setzt Sasol in Marl Rückkühlwasser zur verfahrensbedingten Abkühlung der Produktionsanlagen in einem Kreislaufsystem ein.

Vorrangig dadurch, dass sich die EO-Anlage im Kalenderjahr 2019 für einige Wochen im Revisionsstopp befand, sank die Rückkühlwassermenge um 4,2 % auf 54.525 (1.000 m³).

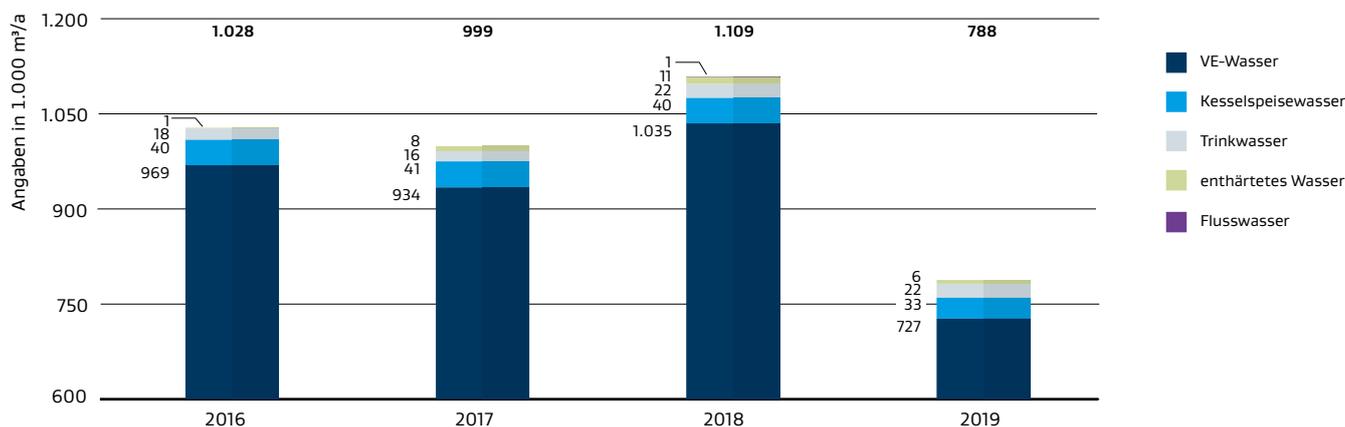


Abbildung 41: Wassereinsatz

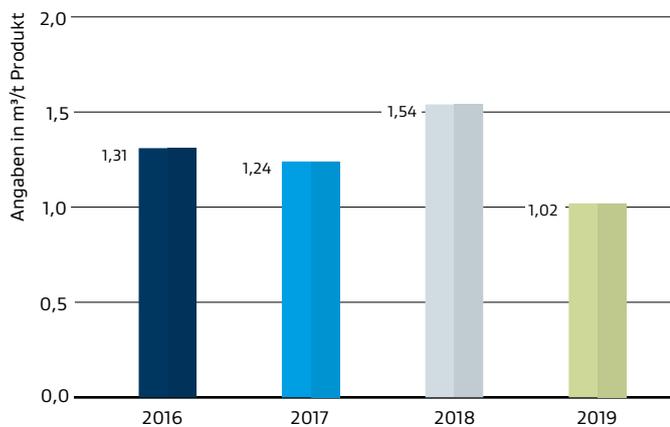


Abbildung 42: Spezifischer Wassereinsatz

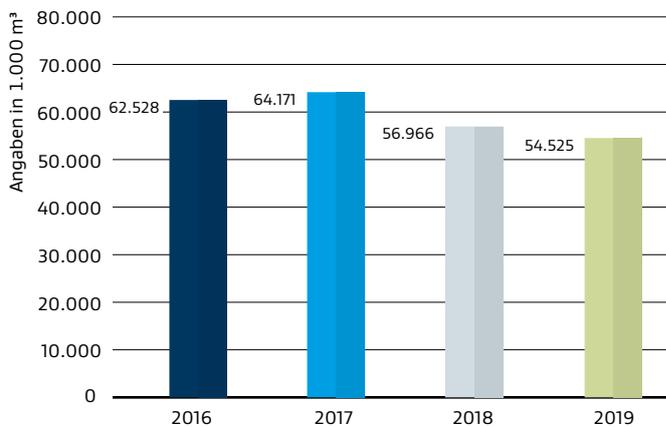


Abbildung 43: Rückkühlwasser

5.4.2 Wasserentsorgung

Die Abwassermenge verringerte sich um 9 % auf 427 (1.000 m³). Die spezifische Abwassermenge sank um 7,7 % – von 0,65 auf 0,60 m³/t Produkt.

Unsere TOC-Frachten konnten im Jahr 2019 ebenfalls auf 119,6 t verringert werden.

Vorrangige Gründe hierfür sind die Minderauslastung

einer Produktionsanlage und der Verkauf der Marlotherm-Fabrik zum 01.04.2019.

Auch bei der spezifischen Betrachtung verringerte sich durch die vorgenannten Ursachen das Frachtvolumen auf 0,17 kg/t Produkt.

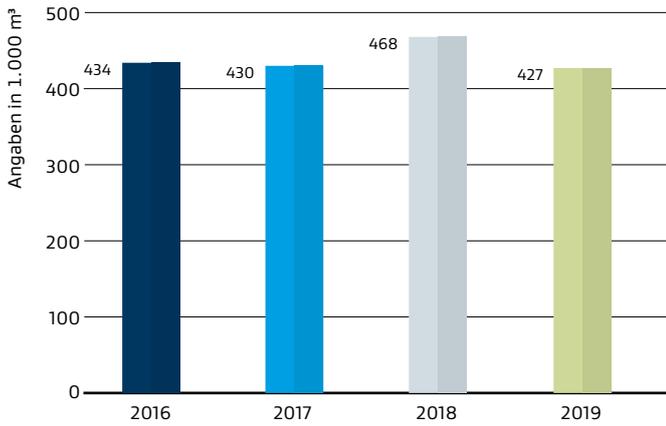


Abbildung 44: Abwassermenge

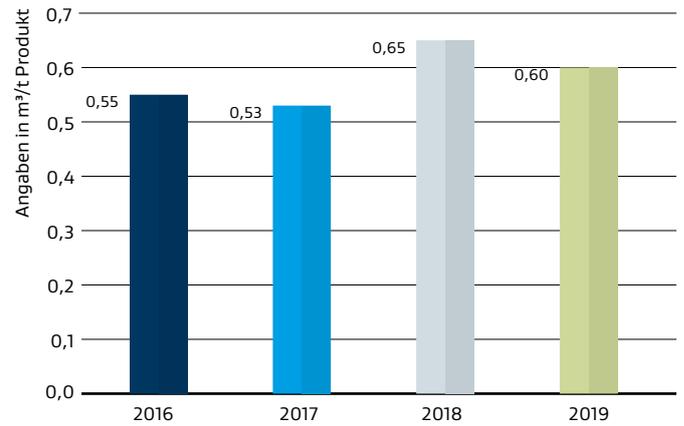


Abbildung 45: Spezifische Abwassermenge

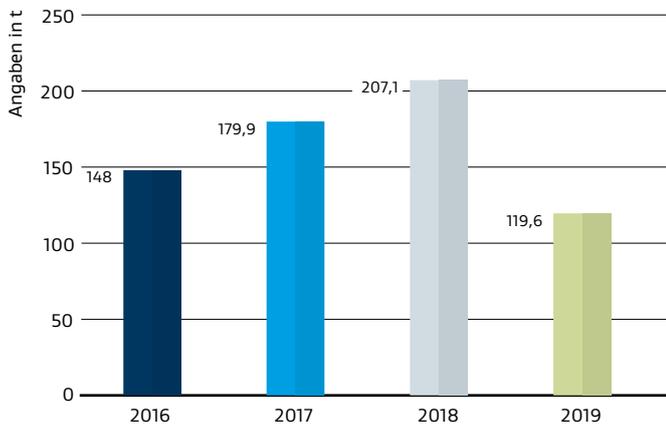


Abbildung 46: TOC-Fracht

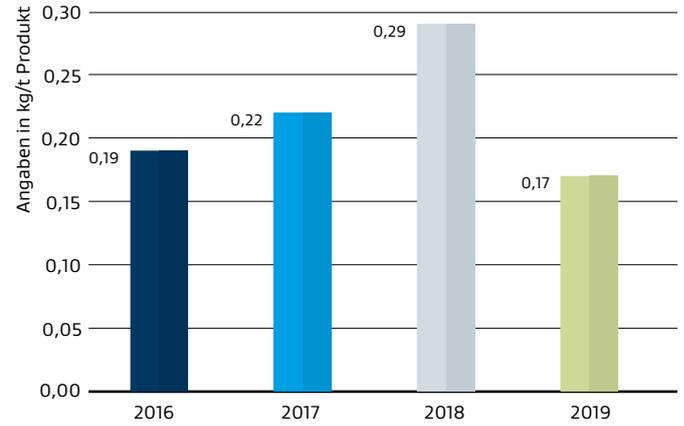


Abbildung 47: Spezifische TOC-Fracht

5.5. Energie

Der Chemiapark-Dienstleister Evonik betreibt zur Energieversorgung mit Strom und Dampf am Standort Kohle- und Gaskraftwerke. Im vorletzten Jahr wurde als Ersatz für eines der beiden Kohlekraftwerke eine hocheffiziente Gas- und Dampfturbinenanlage von E.ON und Evonik in Betrieb genommen.

Es stellen somit ein Kohlekraftwerk und zwei Gaskraftwerke die Energieversorgung des Standortes sicher. Ein kleiner Teil des Energiebedarfs von Sasol wird vom Chemiapark zugekauft.

Die Werte für den Strom-Mix aus Zukauf und Eigenerzeugung liegen erst bis zum Jahr 2018 vor. Der Standort weist gemäß § 42 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) einen Anteil von 55,8 % EEG-Strom (erneuerbare Energie) aus (2017: 53 %).

Für die Kunden im Chemiapark liegt er damit höher als der Durchschnittswert der Stromerzeugung in Deutschland mit 38,2 % (Quelle BDEW).

Im Kalenderjahr 2019 bezog Sasol mit 234 TJ zum sechsten Mal in Folge eine annähernd konstant reduzierte Menge elektrischer Energie am Standort.

Der Gesamtverbrauch an Energien ist 2019 mit 2.120 TJ leicht gestiegen (+ 3 %).

Der Dampfverbrauch (in den Druckstufen 4 bar, 20 bar und 70 bar) stieg im Vergleich zum Vorjahr auslastungsbedingt um 10 %.

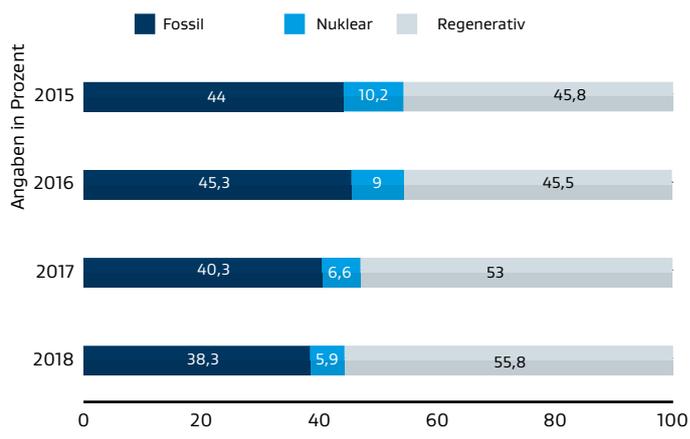
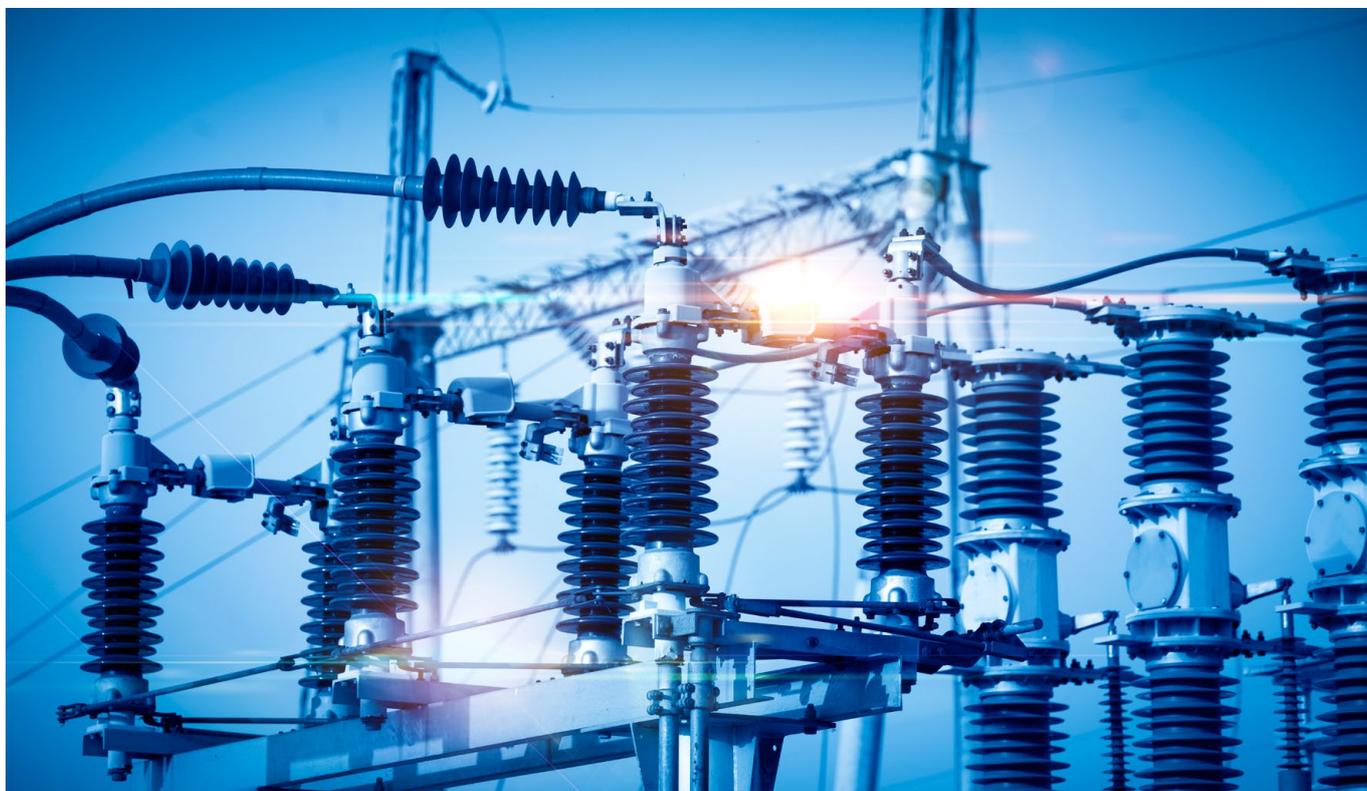


Abbildung 48: Strom-Mix aus externem Bezug



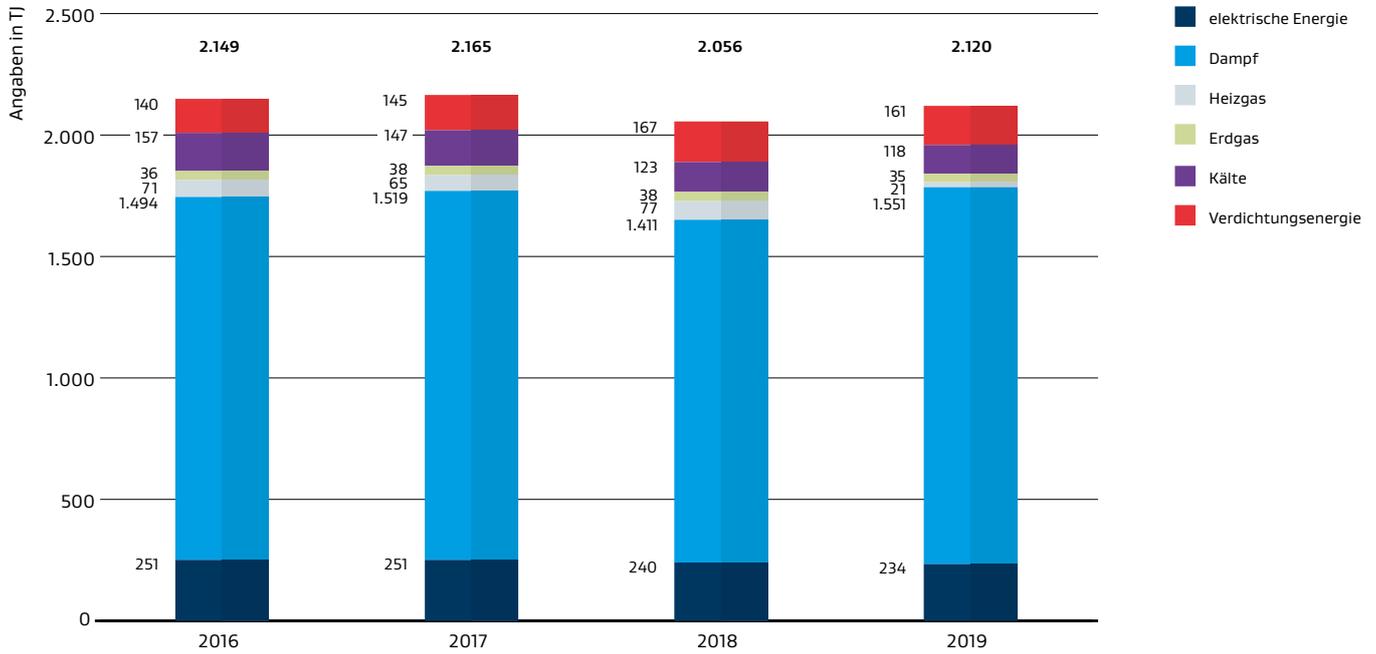


Abbildung 49: Eingesetzte Energieträger

Unsere Produktionsanlagen werden verfahrensbedingt überwiegend mit Dampf als Energieträger versorgt (73 % in 2019), gefolgt von elektrischer Energie (6 kV und 500 V mit 11 %), Kälte (5,6 %), Verdichtungsenergie (7,6 %), Heizgas (1,0 %) und Erdgas (1,7 %). Die prozentualen Anteile sind weitgehend konstant zum Vorjahr.

Der spezifische Energieeinsatz betrug im Kalenderjahr 2019 2,97 GJ/t Produkt. Der leichte Anstieg des Energiebedarfs gegenüber den Vorjahren resultiert aus der geringen Auslastung der EO-Anlage. Aufgrund der ungenügenden Ethylenversorgung war die Produktion in der EO-Fabrik geringer als in den Vorjahren. Der Nachteil an einer geringen Auslastung ist, dass innerhalb der EO-Fabrik spezifisch weniger Reaktionsenergie anfällt. Durch die reduzierte Auslastung der Anlage und die damit verbundene geringere Zurverfügungstellung interner Wärme aus der eigentlichen Produktion musste externe Energie in Form von Dampf vom Standortbetreiber zugeführt werden, um die Prozesse in dem Aufbereitungsteil aufrechtzuerhalten.

Im Rahmen der konzerninternen Berichterstattung werden auch die Treibstoff- und damit Energiemengen für

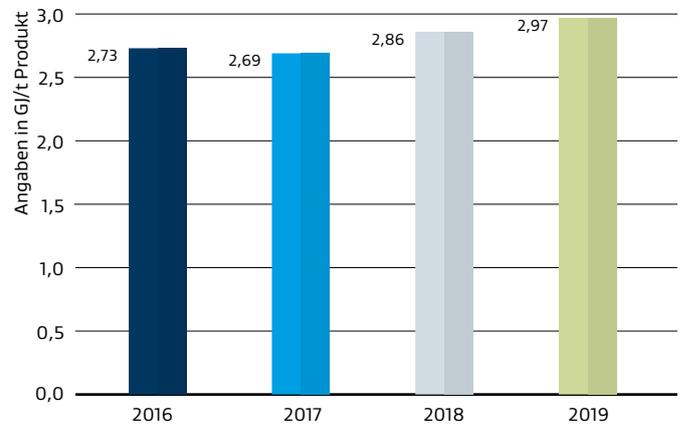


Abbildung 50: Spezifischer Energieeinsatz

den Antrieb von Lokomotiven, Notversorgungs-Aggregaten (z. B. für Strom und Druckluft) und Firmenfahrzeugen erfasst. Im Vergleich zu den Energiemengen, die direkt für die Produktion benötigt werden, sind diese jedoch sehr gering, sodass sie nicht in der Umwelterklärung aufgeführt werden.

5.6 Luft

Die Gesamtemission aller Fabriken stieg auf 52.147 kg an (die Summierung erfolgte ohne Kohlendioxid).

Kohlendioxid (CO₂) ist traditionell verfahrensbedingt unsere größte Emissionsquelle. Hauptemittent im Berichtszeitraum mit einem Anteil von durchschnittlich 70 % ist die Ethylenoxid-Fabrik (EO).

Der Anstieg bei NMVOC (flüchtige organische Verbindungen ohne Methan) auf 18,39 t gegenüber den Vorjahreswerten ist dadurch zu erklären, dass in den vergangenen Berichtszeiträumen der Anteil an organischem Staub

in Abzug gebracht wurde. Dieses wurde hier erstmalig ergänzt, sodass sich ein erhöhter Wert für 2019 ergibt.

Die Summe der angefallenen Feinstäube betrug im letzten Kalenderjahr 417 kg/Jahr (PM10*) und 210 kg/Jahr (PM2,5*) und liegt auf Vorjahresniveau.

Ein signifikanter CO₂-Anteil aus der EO-Fabrik wird seit 2005 an ein Standortunternehmen zur Weiterverarbeitung geleitet. Die direkten CO₂-Emissionen aus drei Produktionsbetrieben haben sich im Berichtsjahr 2019 um ca. 8.500 t gegenüber dem Vorjahr verringert (-43 %). Gründe für die

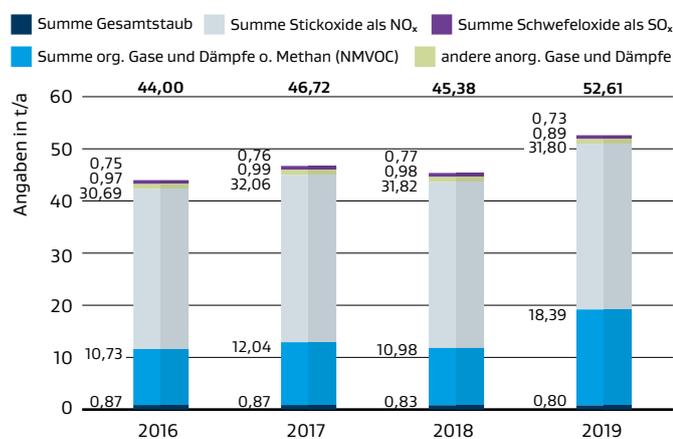


Abbildung 51: Emissionen in die Luft

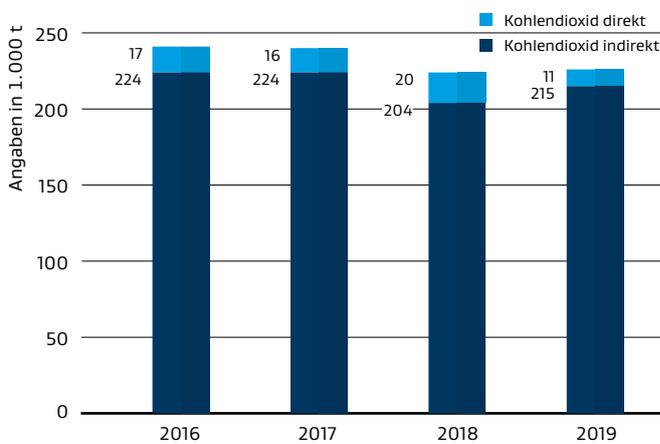


Abbildung 52: CO₂-Emissionen



* PM10: Die als Feinstaub PM10 bezeichnete Staubfraktion enthält 50 % der Teilchen mit einem Durchmesser von 10 µm, einen höheren Anteil kleinerer Teilchen und einen niedrigeren Anteil größerer Teilchen.
 PM2,5: Die als Feinstaub PM2,5 bezeichnete Staubfraktion enthält 50 % der Teilchen mit einem Durchmesser von 2,5 µm, einen höheren Anteil kleinerer Teilchen und einen niedrigeren Anteil größerer Teilchen.
 PM2,5 ist eine Teilmenge von PM10.

Verringerung sind einerseits der Verkauf der Marlotherm-Fabrik zum 01.04.2019 und des Weiteren die verringerte Anlagenauslastung der EO-Fabrik.

Zum ersten Mal sind in der Tabelle die CO₂-Emissionen aus indirekten Quellen (z. B. Dampf, Strom) mit aufgeführt.

Bei spezifischer Betrachtungsweise verringerte sich der CO₂-Ausstoß auf 15,66 kg/t, der Stickoxidwert lag auf

Vorjahresniveau von 44,60 g/t, bei den Schwefeloxiden ergab sich eine leichte Reduzierung auf 1,02 g/t.

Die gemäß der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 (F-Gas-V über fluorierte Treibhausgase) ermittelte Menge an CO₂-Äquivalenten, die durch den Einsatz unterschiedlicher Kältemittel in unseren Kälteanlagen entstehen, ist mit der Jahresmenge von ca. 100 t gegenüber der direkt emittierten CO₂-Menge nicht signifikant.

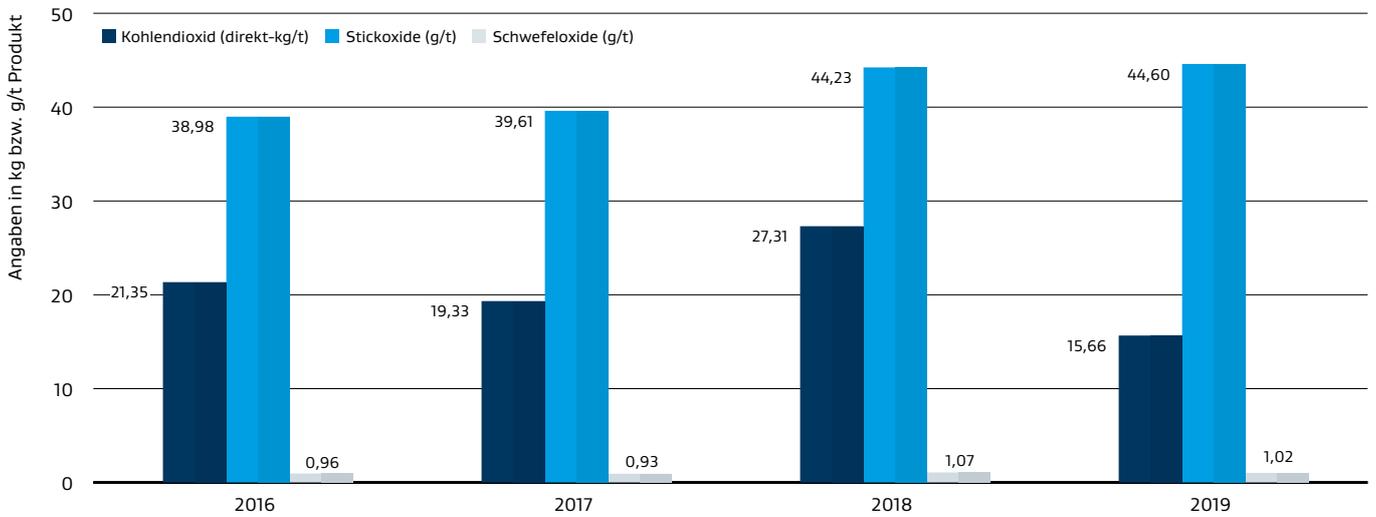


Abbildung 53: Spezifische Luftemissionen

5.7 Biodiversität

Durch die Aktivitäten auf dem Werkgelände wird die biologische Artenvielfalt nicht beeinträchtigt, da es sich um einen Standort handelt, der schon seit mehr als 75 Jahren industriell genutzt wird und neue Flächen nicht erschlossen worden sind.

Bei einer Gesamtgröße von 6,5 km² des Chemieparks verfügt Sasol über insgesamt 156.655 m² hauptsächlich versiegelter Flächen (Baufelder gemäß Erbpachtvertrag), die an das Oberflächen- bzw. Regenwasserkanalnetz angeschlossen sind.

Für die produktiv genutzten Flächen der Sasol ergeben sich folgende Werte (in 1.000 m²):

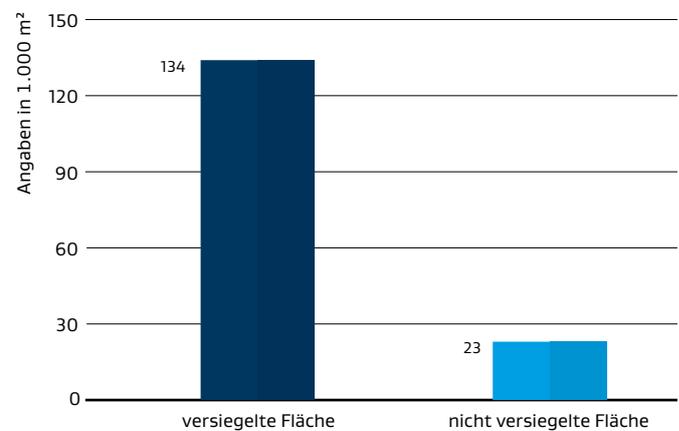


Abbildung 54: Flächenverbrauch

Da die Marlotherm-Anlage zum 01.04.2019 verkauft wurde, hat sich die auf das Werk bezogene versiegelte Fläche im Vergleich zu den letzten Jahren um 11.000 m² reduziert.

Die Räume für unsere Verwaltungsbereiche, der FEA und Analytik sind angemietet und werden beim Standortbetreiber (Evonik) ausgewiesen.

Mit einer Beschränkung auf die betriebsnotwendigen Flächen (ca. 540 ha) weist das Facility Management (Evonik) des Standortes etwa 48 % unversiegelte Flächen und 52 % als versiegelt aus. Naturnahe Flächen gemäß der Novellierung des Anhanges IV EMAS sind für den hier betrachteten Standort innerhalb eines Chemieparks nicht vorhanden.

5.8 Aufwendungen für den Umweltschutz

Auch im Kalenderjahr 2019 konnten die Aufwendungen für den Umweltschutz in unserem Werk Marl mit annähernd 10 Mio. € wieder auf einem erfreulich hohen Niveau gehalten werden.

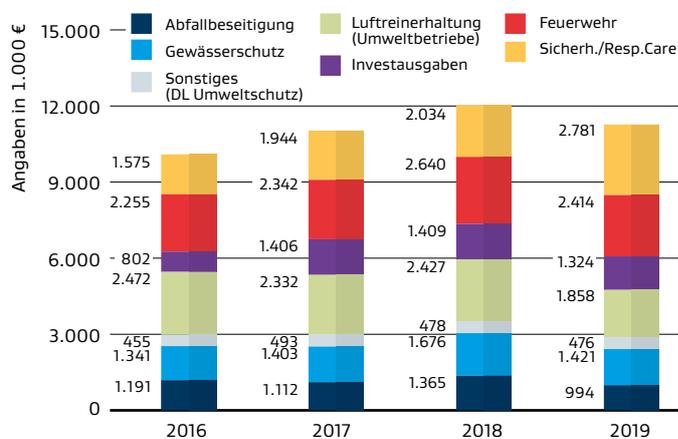


Abbildung 55: Aufwendungen für den Umweltschutz

6. Anhang



6.1. Gültigkeitserklärung

GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

Der Unterzeichnende, Dr. Rainer Sommer, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0285, zugelassen für den NACE-Code Abt. 20 „Chemische Industrie“, bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte,

Hamburg, Anckelmannsplatz 1

Brunsbüttel, Fritz-Staiger-Straße 15

Marl, Paul-Baumann-Straße 1

der Organisation

Sasol Germany GmbH

wie in der konsolidierten Umwelterklärung mit der Registrierungsnummer D 131-00047 angegeben, alle Anforderungen der

Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (EMAS)

des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 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 Novellierung der Anhänge I - III durch VO (EU) 2017/1505 vom 28.08.2017 sowie der Novellierung des Anhanges IV durch VO (EU) 2018/2026 vom 19.12.2018 durchgeführt wurden, das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen, die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches 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.

Großenkneten, 28.05.2020

Dr. Rainer Sommer
Umweltgutachter

6.2. EMAS-Urkunde

URKUNDE



Sasol Germany GmbH

Standorte
 Anckelmannsplatz 1, 20537 Hamburg
 Fritz-Staiger-Straße 15, 25541 Brunsbüttel
 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl

Register-Nr.: DE-131-00047

Ersteintragung am
 02. Juni 2009

Diese Urkunde ist gültig bis
 04. April 2021.

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitt 4 bis 10) an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register (www.emas-register.de) und deshalb berechtigt das EMAS-Logo zu verwenden.

Hamburg, 04. Mai 2018
 HANDELSKAMMER HAMBURG



HK Handelskammer
Hamburg



Tobias Bergmann
Präsident



Christl Degen
Hauptgeschäftsführerin

6.3. Abkürzungsverzeichnis

AbfKlärV	Klärschlammverordnung	kWh	Kilowattstunde
Al₂O₃	Aluminiumoxid	KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung	LCD	Liquid Crystal Display
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	LED	Licht emittierende Diode
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft	LNatSchG	Landesnaturenschutzgesetz
BK	Brennstoffkomponente	NFA	Native Fettalkohol Anlage
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung	NMVO	Summe organischer Gase und Dämpfe ohne Methan
BImSchG	Bundes-Immissionsgesetz	NO₂	Stickstoffdioxid
CO	Kohlenmonoxid	NO_x	Stickoxide
CO₂	Kohlendioxid	PM10	Feinstaubfraktion
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf	PM2,5	Feinstaubfraktion
E/A	Energie/Abwasser	RCR	Recordable Case Rate (Unfallrate)
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz	SHE	Safety, Health and Environment (Sicherheit, Gesundheitsschutz und Umwelt)
EMAS III	Novellierte EG-Öko-Audit-Verordnung Nr. 1221/2009 EMAS: englische Abkürzung für „Eco-Management and Audit Scheme“	SO₂	Schwefeldioxid
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz	SO₃	Schwefeltrioxid
EO	Ethylenoxid	SO_x	Schwefeloxide
FEA	Forschung, Entwicklung und Anwendungstechnik	t	Tonne
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung	TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
GJ	Gigajoule	Tj	Terajoule
ha	Hektar	TOC	Total Organic Carbon (gesamter organischer Kohlenstoff)
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz	V	Volt
kt	Kilotonne	VE-Wasser	Vollentsalztes Wasser
kV	Kilovolt	WHG	Wasserhaushaltsgesetz
		zzt.	zur Zeit

Fotonachweis:

Sasol Germany GmbH: S. 4, 5, 7, 8, 15, 17, 23, 24, 27, 29, 31, 26
 stock.adobe.com: Titelfoto (Romolo Tavani), S. 11 (Susanne),
 20 (Matthias Buehner), 34 (安琦王), 39 (meryll)

Sasol Germany GmbH

Hauptverwaltung Hamburg

Anckelmannsplatz 1
20537 Hamburg
Telefon: +49 40 63684-1000
Telefax: +49 40 63684-3700

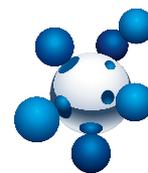
Werk Brunsbüttel

Fritz-Staiger-Straße 15
25541 Brunsbüttel
Telefon: +49 4852 392-0
Telefax: +49 4852 3285

Werk Marl

Paul-Baumann-Straße 1
45772 Marl
Telefon: +49 2365 49-08
Telefax: +49 2365 49-2000

www.sasolgermany.de
www.sasol.com



SASOL



FSC
www.fsc.org

MIX

Papier aus verantwortungsvollen Quellen

FSC® C022647



klimaneutral

natureOffice.com | DE-228-561729

gedruckt

