



ENERGIEMANAGEMENT & KLIMASCHUTZ

| Indikator | Externe Prüfung | Bezeichnung | Einheit | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|---|-----------------------------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| GRI 302-1 | | Direkter Energieverbrauch | | | | | | | | | | | |
| | | Benzin | Liter MWh | 5.300 | 49 | 3.751 | 35 | 4.054 | 38 | 4.950 | 46 | 7.520 | 70 |
| | | Diesel | Liter MWh | 595.091 | 5.945 | 605.663 | 6.051 | 667.174 | 6.665 | 741.840 | 7.411 | 786.760 | 7.860 |
| | | Heizöl | Liter MWh | 93.644 | 1.009 | 110.131 | 1.187 | 86.676 | 934 | 135.730 | 1.463 | 107.970 | 1.164 |
| | | Propan | Liter MWh | 23.969 | 162 | 24.580 | 166 | 25.338 | 172 | 25.000 | 169 | 31.890 | 216 |
| | | Erdgas | MWh | 1.922 | | 1.750 | | 1.432 | | 1.335 | | 1.232 | |
| | | Gesamt | MWh | 9.088 | | 9.189 | | 9.241 | | 10.424 | | 10.542 | |
| | | Indirekter Energieverbrauch | | | | | | | | | | | |
| | | Strom | MWh | 8.194 | | 6.955 | | 7.115 | | 6.968 | | 7.068 | |
| | | davon Strommix | MWh Prozent | 1146 | 14 | 54 | 1 | 68 | 1 | 70 | 1 | 821 | 12 |
| | | davon erneuerbar | MWh Prozent | 7048 | 86 | 6901 | 99 | 7.047 | 99 | 6.898 | 99 | 6.247 | 88 |
| | | Fernwärme | MWh | 550 | | 553 | | 535 | | 440 | | 432 | |
| | | Gesamt | MWh | 8.744 | | 7.508 | | 7.650 | | 7.408 | | 7.500 | |
| Gesamtenergieverbrauch | MWh | 17.832 | | 16.697 | | 16.891 | | 17.832 | | 18.042 | | | |
| GRI 305-1 GRI 305-2 GRI 305-3 | ✓ | THG Emissionen | | | | | | | | | | | |
| | | Scope 1 | t CO _{2e} | 2.242 | | 2.257 | | 2.302 | | 2.583 | | 2.534 | |
| | | Scope 2 Market based [1] | t CO _{2e} | 369 | | 17 | | 19 | | 26 | | 459 | |
| | | Scope 2 Location based [2] | t CO _{2e} | 3.884 | | 3.380 | | 3.750 | | 3.728 | | 3.958 | |
| | | Scope 3 [3] | t CO _{2e} | 92 | | 103 | | 100 | | 90 | | 107 | |
| GRI 305-5 | ✓ | Erneuerbare Energien & Kompensation von THG-Emissionen | | | | | | | | | | | |
| | | Vermiedene THG-Emissionen durch den Bezug von Strom aus erneuerbaren Energien | t CO ₂ Prozent | 3.515 | 58 | 3.363 | 60 | 3.741 | 61 | 3.702 | 58 | 3.499 | 53 |
| | | Vermiedene THG-Emissionen durch die Erzeugung von Strom (Photovoltaikanlage) | t CO ₂ | 19 | | 19 | | 19 | | 19 | | 19 | |
| | | Kompensation von Emissionen durch den Kauf von Klimazertifikaten | t CO ₂ | 706 | | 341 | | 356 | | 203 | | 294 | |

[1] Berechnung folgt den Vorgaben des GHG Protocol Scope 2 Guidance. Emissionsfaktor laut swb.

[2] Berechnung folgt den Vorgaben des GHG Protocol Scope 2 Guidance. Seit dem Geschäftsjahr 2015 werden für die Berechnung die Emissionsfaktoren des UBA herangezogen und die Vorjahre entsprechend angepasst.

[3] Die Erhebungsmethoden für Scope 3 wurden im Geschäftsjahr 2014 verändert und folgt den Empfehlungen der DEFRA, ab 2014 den Effekt des radiative forcing (RF)



UMWELTFREUNDLICHE SCHIFFFAHRT

| Indikator | Externe Prüfung | Bezeichnung | Einheit | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 |
|-----------|-----------------|--|---------|-----------------------------------|----------------------------|--|--------------------------------|---------------------------------|
| GRI 305-7 | ✓ | Luftemissionen aus der eigenen Flotte | | | | | | |
| | | SO _x -Emissionen der eigenen Schiffsflotte | t | 0,000009 | 0,000009 | 0,0096 | 0,0109 | 0,0118 |
| | | SO _x -Emissionen des Fuhrparks | t | 0,000001 | 0,000001 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0013 |
| PERS | | Environmental Ship Index | | | | | | |
| | | Schiffsanläufe mit ESI-Score in bremischen Häfen | Prozent | 40 | 38 | 32 | 28 | 25 |
| PSI 12 | | greenports Award | | | | | | |
| | | Schiff | | Autotransporter „M/V AUTO ENERGY“ | Containerschiff „MSC Anzu“ | Produkt- / Chemikalien-tanker „Bit Okland“ | Autotransporter „Morning Lisa“ | Stückgutfrachter „Wilson Dover“ |
| | | Reederei | | TERNTANK Reederei A/S | Yang Ming Transport Coop. | Tarbit Shipping AB | EUKOR Car Carriers | Wilson ASA |
| PSI 13 | | Landstrom | | | | | | |
| | | Anzahl der Landstromanschlüsse für die Binnenschifffahrt | Anzahl | 21 | 21 | 21 | 20 | 18 |



EFFIZIENTE FLÄCHENNUTZUNG UND BIODIVERSITÄT

| Indikator | Externe Prüfung | Bezeichnung | Einheit | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 |
|-----------|-----------------|---|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GRI 304-3 | ✓ | Hafenkompensationsflächen | | | | | | |
| | | Geschützte bzw. gesicherte Lebensräume, die von uns geschaffen wurden | ha | 1.214 | 1.203 | 1.203 | 1.189 | 1.189 |
| | | davon Hafenkompensationsflächen, die sich noch in zielgerechter Entwicklung befinden | ha | 567 | 658 | 658 | 644 | 644 |
| | | davon Hafenkompensationsflächen, die nach erfolgreicher Entwicklung in die Unterhaltung übergegangen sind | ha | 647 | 545 | 545 | 545 | 545 |
| | | Status der Hafenkompensationsflächen | | | | | | |
| | | Anzahl der Flächen | Anzahl | 54 | 51 | 51 | 48 | 48 |
| | | davon voll funktionsfähig | ha Prozent | 901 74% | 901 75% | 865 72% | 864 73% | 714 60% |
| | | davon gut funktionsfähig | ha Prozent | 200 16% | 194 16% | 225 19% | 301 25% | 316 27% |
| | | davon funktionsfähig | ha Prozent | 86 7% | 82 7% | 91 8% | 23 2% | 137 12% |
| | | davon eingeschränkt funktionsfähig | ha Prozent | 27 2% | 26 2% | 22 2% | 1 0% | 22 2% |
| | | davon sehr eingeschränkt funktionsfähig | ha Prozent | 0 0% | 0 0% | 0 0% | 0 0% | 0 0% |
| PERS | | Habitat-Index [1] | Prozent | 36,88 | 36,73 | 34,7 | 30,63 | 30,14 |
| | | Gesamthafenfläche | ha | 4.047 | 4039 | 3954 | 3881 | 3947 |

[1] Von den bremischen Häfen verantwortete Biotopfläche / Gesamthafenfläche.



EFFIZIENTE FLÄCHENNUTZUNG UND BIODIVERSITÄT

| Indikator | Externe Prüfung | Schutzgebiet | Angrenzende Hafengebiete | Lebensraumtyp | Bedeutung für schutzwürdige Arten |
|-----------|-----------------|--|---|--|--|
| GRI 304-1 | ✓ | Flora-Fauna-Habitat-Gebiet Weser [DE2417-370] | Überseehafengebiet und Fischereihafengebiet, Bremerhaven | Ästuarien [Flussmündung, die unter dem Gezeiten-einfluss des Meeres steht] | Wanderstrecke und Anpassungszone für Finte, Fluss- und Meerneunauge als Wanderfische |
| | | Naturschutzgebiet Luneplate (große Teile des FFH-Gebietes Weser [DE2417-370] sowie das Vogelschutzgebiet Luneplate [DE 2417-401] sind seit dem 17.02.2015 als Naturschutzgebiet Luneplate ausgewiesen worden) | Überseehafengebiet und Fischereihafengebiet, Bremerhaven | Flussunterlauf mit Tideeinfluss, Prielen und Brackwasserwatten, Röhrichten, Feuchtbrachen, salzbeeinflussten Marschgrünländern mit winterlichen Überschwemmungen, Flutrasen, Gräben, Stillgewässer und Gehölze | Wanderfische (Finte, Meer- und Flussneunauge), Wasser- und Wattvögel, Wiesenvögel und Vögel der Röhrichte, Pflanzenarten der Brackwasserröhrichte und salzbeeinflusste Marschgrünländer |
| | | Vogelschutzgebiet Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer [DE2210-401]; Flora-Fauna-Habitat-Gebiet [DE2306-301] ; Weltnaturerbe | Überseehafengebiet, Bremerhaven | vor allem: Ästuarien [s.o.], vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt sowie atlantische Salzwiesen | Brutgebiet und Teillebensraum für eine besonders große Anzahl seltener Vogelarten; Wanderstrecke für Meerneunauge, Lebensraum für Schweinswal und Seehund |
| | | Naturschutzgebiet Weserportsee | Überseehafengebiet, Bremerhaven | Unterschiedliche Biotop-typen in enger Verzahnung (Kleingewässer, feuchte Senken, wertvolle Röhrichtbestände, Gehölze, offene Sandflächen und Magerrasen) | Lebensraum für verschiedene, zum Teil bestandsbedrohte Tier- und Pflanzenarten |
| | | Flora-Fauna-Habitat-Gebiet Weser zwischen Ochtmündung und Rehum [DE2817-370] | Klücknerhafen, Bremen | Binnengewässer (tidebeeinflusster Weserunterlauf mit stark befestigten Ufern) | Laichgebiet und Larven-/ Jungfischzuchtgebiet für Finte, Wanderstrecke für Fluss- und Meerneunauge |
| | | Vogelschutzgebiet Niedervieland [DE2918-401] | Baggergutbehandlungsanlage, Bremen - Seehausen | Ausgedehntes, feuchtes, extensiv genutztes Grünland-Graben-Areal mit Weidenauwäldern, Röhrichten, Kleingewässern, größere Teichen | Brutgebiet: Blaukehlchen, Rohrweihe, Sumpfohreule, Tüpfelralle, Wachtelkönig, Weißstorch; Gastlebensraum: Bruchwasserläufer, Goldregenpfeifer, Kampfläufer, Kornweihe, Zwergsäger, Zwergschwan |
| | | Naturschutzgebiet Hochwasserschutzpolder | Neustädter Hafen, Bremen und Baggergutbehandlungsanlage, Bremen - Seehausen | Flußauenlandschaft mit unregelmäßigen überfluteten Feuchtgrünland, Auwald, Röhrichten, Ruderalflächen und Kleingewässern | Lebensraum für Blaukehlchen, Schilfrohsänger, Rohrdommel, Rohrweihe, Schwarzhals-taucher, Schnatterente, Brandgans Amphibien und Libellen sowie Blutweiderich, Schwertlilie und Silberweide |

Quellen: Weltnaturerbegebiet (vgl. Dok-Id: 530792), LSG & NSG in HB (vgl. Dok-Id: 639882), NATURA-2000-Gebiete in HB: http://www.umwelt.bremen.de/sixcms/media.php/13/Nat2000_Stand_12-2011_A3300_neu.22950.pdf (vgl. Dok-Id:530794); Nationalpark Nieders. Wattenmeer (Dok-Id.: 531206); IBP-Weser Karte 1 (vgl. Dok-Id.:531208), IBP-Weser Karte 1 (Internationale Schutzgebiete) bzw. Detailgebietsbeschreibungen im Bremer Umweltinformationssystem BUISY, Flächengrößen gem. Angaben aus der Liegenschaftsabteilung vom 15.08.2019



EFFEKTE DER WASSERTIEFENERHALTUNG

| Indikator | Externe Prüfung | Bezeichnung | Einheit | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | | | |
|-------------------------|-----------------|--|--------------------------------|--------------------------|---------------|--------------------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| GRI 306-2 | ✓ | Im Berichtsjahr gebaggerter Sand in Schutenaufmaß (nass) | m ³ | 96.951 | 158.145 | 131.729 | 171.020 | 130.500 | | | |
| | | davon umgelagert | Prozent | 100 | 100 | 99,6 | 100 | 99,9 | | | |
| | | davon direkt wiederverwertet | Prozent | 0 | 0 | 0,4 | 0 | 0,1 | | | |
| | | davon deponiert | Prozent | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| | | Im Berichtsjahr gebaggerter Schlack in Schutenaufmaß (nass) | m ³ | 181.061 | 214.466 | 282.045 | 321.539 | 437.100 | | | |
| | | davon umgelagert | Prozent | 18,9 | 17,4 | 15,68 | 14,4 | 24 | | | |
| | | davon direkt wiederverwertet | Prozent | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| | | davon zur Behandlung auf Entwässerungsfeldern eingespült | Prozent | 81,1 | 30,2 | 58,9 | 59,6 | 46 | | | |
| | | davon direkt deponiert | Prozent | 0 | 52,4 | 25,5 | 26,1 | 30 | | | |
| | | Nutzungsart des aus Entwässerungsfeldern entnommenen Baggerguts | | | | | | | | | |
| | | Gesamtmenge des entnommenen Baggerguts in Feldaufmaß (nass) [1] | | | | m ³ Prozent | 190.780 100 | 109.815 100 | 223.532 100 | 172.482 100 | 148.523 100 |
| | | davon für die Wiederverwertung vorgesehen [2] | | | | m ³ Prozent | 118.754 65,9 | 81.930 74,6 | 112.816 50,5 | 114.632 66,5 | 123.603 83,2 |
| davon trocken deponiert | | | | m ³ Prozent | 72.026 37,8 | 27.885 25,4 | 110.716 49,5 | 57.850 33,5 | 24.920 16,8 | | |
| PERS | | Gesamte Baggermenge im Verhältnis zur Hafenvasserfläche [3] | m ³ /m ² | 0,050 | 0,067 | 0,070 | 0,089 | 0,103 | | | |
| | | Hafenvasserfläche gemäß Hafengebietsverordnung | m ² | 5.532.100 | 5.532.100 | 5.532.100 | 5.532.100 | 5.532.100 | | | |
| PERS | | Anteil des deponierten Baggerguts am gebaggerten Schlack | Prozent | 52,5 | 25,5 | 35,4 | 60,5 | 43,6 | | | |

[1] Da der Schlack ca. 1 Jahr in den Entwässerungsfeldern behandelt wird, bezieht sich diese Menge auf das im Vorjahr in die Entwässerungsfelder eingespülte Baggergut.

[2] Gesamtmenge des in Bremen und Bremerhaven gebaggerten Sediments in m³ (ohne Einbezug der Wendestelle in der Seeschiffahrtsstraße Weser) / gesamte Hafenvasserfläche gemäß Hafengebietsverordnung in m².

[3] Deponiertes Baggergut in m³ [direkt deponiertes Baggergut in Jahr X + deponiertes Baggergut aus den Entwässerungsfeldern in Seehausen im Folgejahr (Jahr X+1)] / Gesamtmenge an gebaggertem Schlack. Die Menge an deponiertem Material aus den Entwässerungsfeldern in Seehausen des Folgejahrs ist heranzuziehen, da der gebaggerte Schlack in der Regel ungefähr ein Jahr in den Entwässerungsfeldern in Seehausen verbleiben muss bevor er deponiert werden kann.