



Umwelterklärung 2020



Organisation und Standort: Bremischer Deichverband am rechten Weserufer
Am Lehester Deich 149
28357 Bremen

Stand: 10.08.2020

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort.....	3
Der Bremische Deichverband am rechten Weserufer	5
Kommunikation und Information	10
Chronik des Umweltschutzes	11
Umweltleitlinien.....	13
Umweltmanagementsystem	15
Umweltaspekte und Umweltorganisation.....	16
Umweltdaten 2019	25
Kernindikatoren für die Umweltleistung 2019	27
Umweltweltprogramm 2020 bis 2023.....	30
Ansprechpartner	33
Termin für die nächste Umwelterklärung	33

Vorwort

Bei unserer Aufgabenerledigung ist die Wahrung und Förderung der Belange des Natur- und Umweltschutzes eine wichtige Maßgabe. Diese haben wir bereits 1987 durch einen entsprechenden Passus in unserer Satzung verankert. Der Verband hat durch die Unterrichtung der ausführenden Mitarbeiter über wasserwirtschaftliche und ökologische Zusammenhänge wie auch durch die Anschaffung und teilweise Weiterentwicklung eines auf unsere Aufgaben speziell zugeschnittenen Maschinenparks eine optimale Aufgabenerledigung gewährleistet. Das Instrument des betrieblichen Umweltschutzes wird ständig fortentwickelt und verbessert.

Es ist deshalb nur folgerichtig, dass wir uns mit der Teilnahme am EMAS-Projekt einer objektiven Beurteilung des erreichten Standards unterziehen. Das Umweltmanagementsystem nach der EMAS-Verordnung soll einen geeigneten Rahmen schaffen, in dem Organisationsstrukturen, Zuständigkeiten und Verfahrensabläufe für die Umsetzung der Umweltziele und des damit verbundenen Informationsweges im Deichverband festgelegt sind. In einem Umweltmanagementhandbuch ist die grundlegende Organisation des betrieblichen Umweltschutzes niedergelegt.

Wir wollen mit diesem Schritt unsere bisherige erfolgreiche Arbeit für Hochwasserschutz und Entwässerung aber auch für Natur- und Umweltschutz weiter fortentwickeln und auf eine fest installierte Grundlage stellen. Umweltmanagementsysteme haben sich zum Merkmal einer modernen zukunftsfähigen Betriebsführung entwickelt.

Die Anerkennung unserer Bemühungen zur Umsetzung des betrieblichen Umweltschutzes und zur Zertifizierung nach EMAS III durch Verbandsmitglieder und Geschäftspartner hat uns bestätigt und ermutigt auf diesem Weg voran zu schreiten.

Wir haben seit der ersten Auditierung versucht, unser internes System zu optimieren. Es zeigt sich aber, dass die Belange Hochwasserschutz und Entwässerung nicht isoliert auf unser Verbandsgebiet begrenzt betrachtet werden können, sondern dass wir hier in Systemen und raumübergreifenden Verpflichtungen denken müssen.

Die bereits jetzt absehbaren tief greifenden Veränderungen, die der Weser durch eine Fahrrinnenanpassung bevorstehen, werden auch nachhaltige Auswirkungen auf den Hochwasserschutz und die Entwässerung in Bremen haben.

In gleicher Weise wird der zurzeit intensiv diskutierte Klimawandel einen Anstieg des Meeresspiegels und eine Zunahme von Hochwasser verursachenden Wetterlagen nach sich ziehen. Der Deichverband wird dieser globalen Bedrohung auf lokaler Ebene entgegen wirken müssen. Unter anderem als Auswirkung der vorgenannten Veränderungen wurden die derzeit gültigen Deichhöhen angepasst. Die zukünftigen herzustellenden Deichhöhen sind im Generalplan Küstenschutz Bremen und Niedersachsen niedergelegt. Bei der Umsetzung des Generalplans sind die umweltrelevanten Sachverhalte zu beachten.

Der Deichverband nimmt seit 2004 am EMAS-System teil. Wir möchten mit der vorgelegten Umwelterklärung belegen, dass wir uns auf die zukünftigen umweltbedeutsamen Anforderungen an Hochwasserschutz und Entwässerung gut vorbereitet haben und ein hohes Maß an Hochwassersicherheit bei gleichzeitig hohem Umweltstandard garantieren können.



Dr. Schirmer
(Deichhauptmann)



Döscher
(Geschäftsführer)



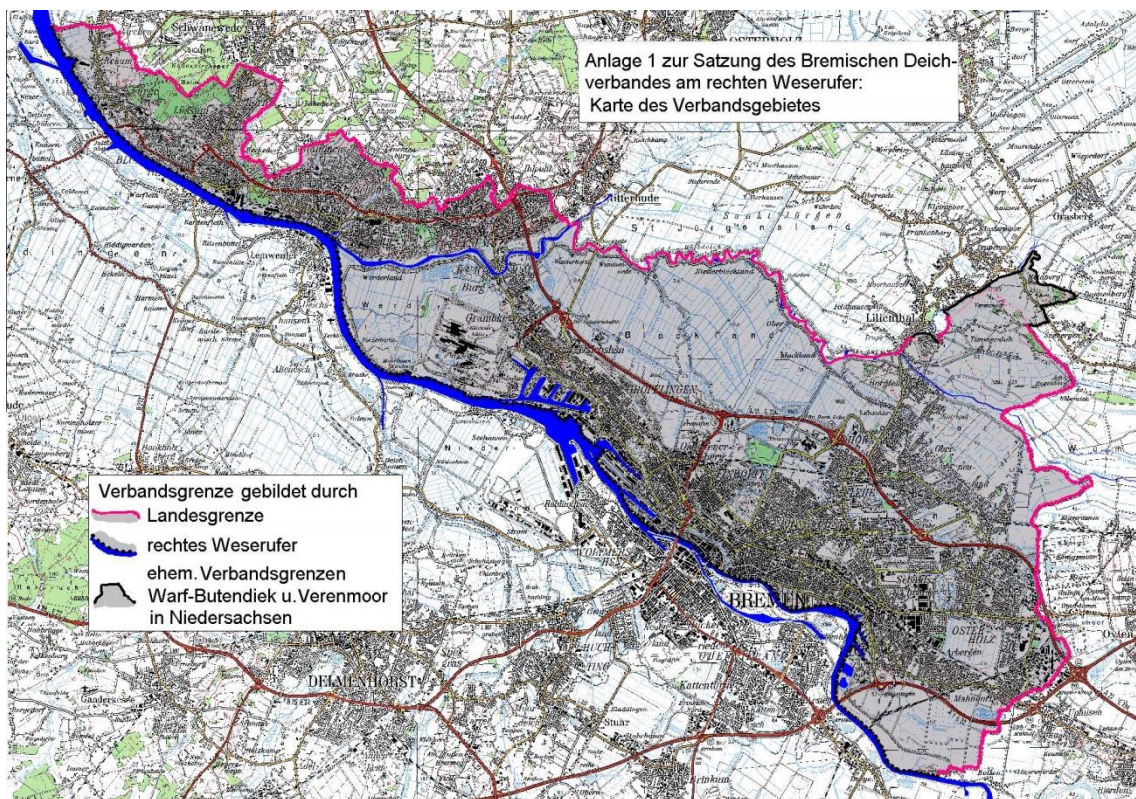
Das Holler Fleet am Betriebshof

Der Bremische Deichverband am rechten Weserufer

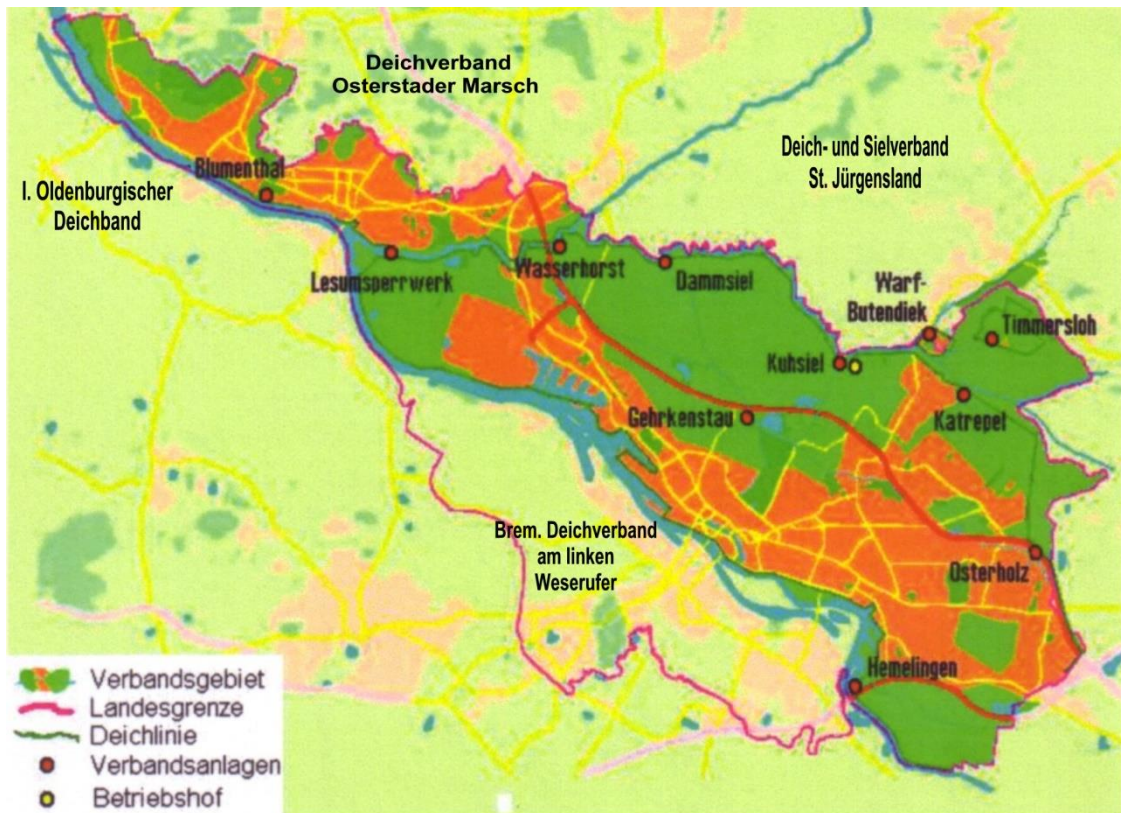
Zu den zentralen Tätigkeiten des Deichverbandes gehören die folgenden Tätigkeiten:

- Hochwasserschutz
- Wassermanagement
- Deichbau und -unterhaltung
- Gewässerausbau und -unterhaltung

Das Verbandsgebiet erstreckt sich über alle stadtbremischen Teile, die sich auf der rechten Weserseite befinden. Zusätzlich wird vom Verband noch ein Teil der angrenzenden niedersächsischen Gemeinde Lilienthal betreut.



Übersichtskarte des Verbandsgebietes, Lage im Raum



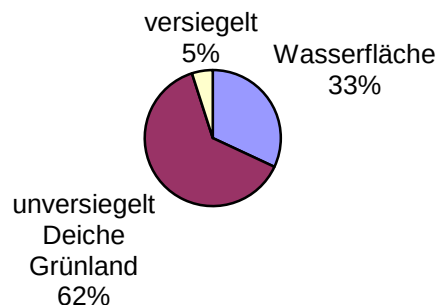
Struktur des Verbandsgebietes und Standorte der Hauptanlagen, Nachbarverbände

Zu den Verbandsanlagen, die unterhalten bzw. beaufsichtigt werden, gehören:

- 96 km Landesschutzdeiche
- ca. 650 km Verbandsgewässer, von denen ca. 420 km aktuell unterhalten werden
- 23 km Deichverteidigungswege
- 1 zentral gelegener Betriebshof zur Durchführung der Verbandsarbeiten und zur Betreuung der Außenanlagen
- 14 Schöpfwerke oder Sielanlagen an Weser, Lesum und Wümme zur bedarfsgerechten Wasserhaltung
- 1 Sturmflutsperrwerk mit Schifffahrtsschleuse und Notfallschöpfwerk (45 m³/s)
- ca. 50 Kulturstäue
- 2 Windkraftanlagen zur Versorgung des Betriebshofes (150 KW) bzw. des Schöpfwerkes Wasserhorst (600 KW) mit regenerativer Energie
- 1 Holzhackschnitzelheizung

Zum Verbandseigentum gehören Flächen mit einer Ausdehnung von 382 ha. Diese gliedern sich vornehmlich in Wasser- und Deichflächen, land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Verkehrs- und Betriebsflächen. Das Verhältnis der versiegelten zu den unversiegelten Flächen ist seit 2006 nahezu konstant.

Flächenstatistik



Der Betriebshof des Deichverbands im Stadtteil Bremen-Borgfeld umfasst eine Größe von ca. 25.000 m². Die Bebauung gliedert sich in Gebäude für die Verwaltung (1.500 m²), die Reparatur und Instandsetzung (3.000 m²), Parkflächen (2.000 m²) sowie Lagerstätten (3.000 m²). Die verkehrstechnische Anbindung erfolgt über den Lehester Deich zur Lilienthaler Heerstraße.

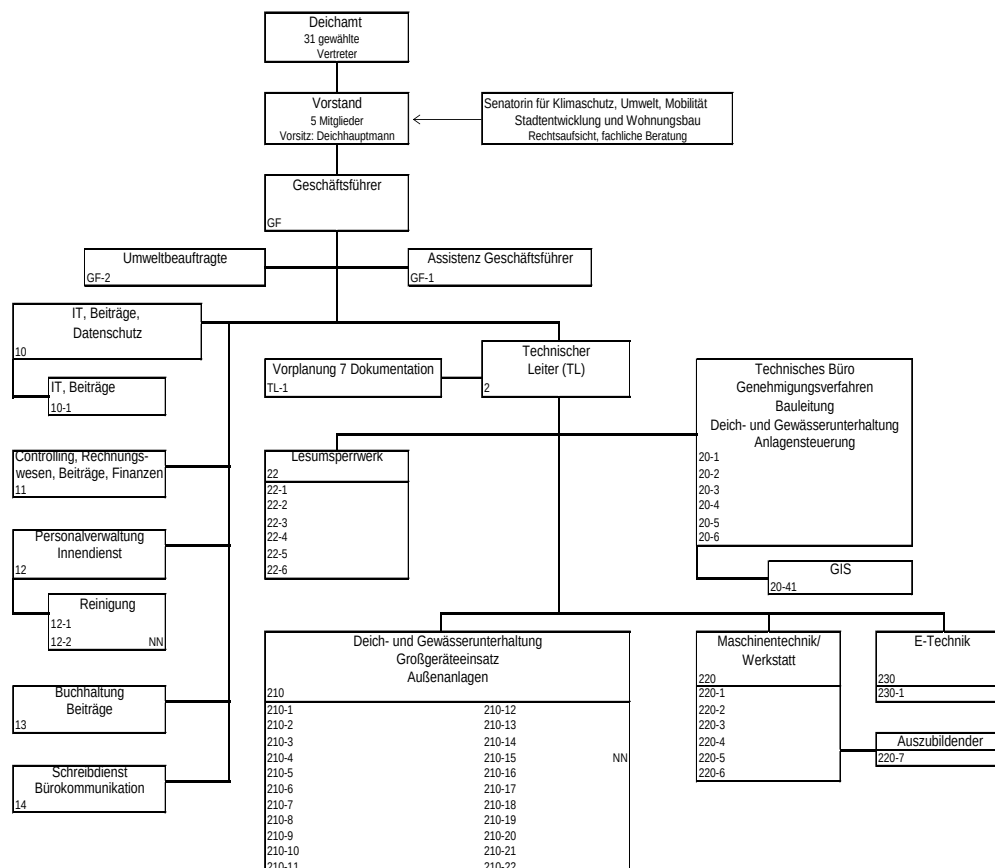
Der Deichverband hat die Rechtsform einer Körperschaft des öffentlichen Rechts. Er ist keine Gebietskörperschaft. Der Verband dient dem öffentlichen Interesse und dem Nutzen seiner Mitglieder. Mitglieder sind alle Grundstückseigentümer innerhalb des Verbandsgebietes. Der Verband verwaltet sich im Rahmen der Gesetze und der eigenen Satzung selbst.

Rechtsgrundlagen für das Verbandshandeln sind das Wasserverbandsgesetz vom 17. Februar 1991 (WVG), das Bremische Gesetz zur Ausführung des Wasserverbandsgesetzes sowie die Verbandssatzung in der Neufassung vom 17. August 2004, zuletzt geändert am 06. August 2018. In fachlicher Hinsicht sind die einschlägigen Gesetze (Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, Naturschutzgesetz, EG-Wasserrahmenrichtlinie) relevant. Hierzu wird ein Rechtskataster geführt, welches regelmäßig aktualisiert und im Rahmen der Managementbewertung überprüft wird.

Schwerpunktaufgaben des Verbandes sind:

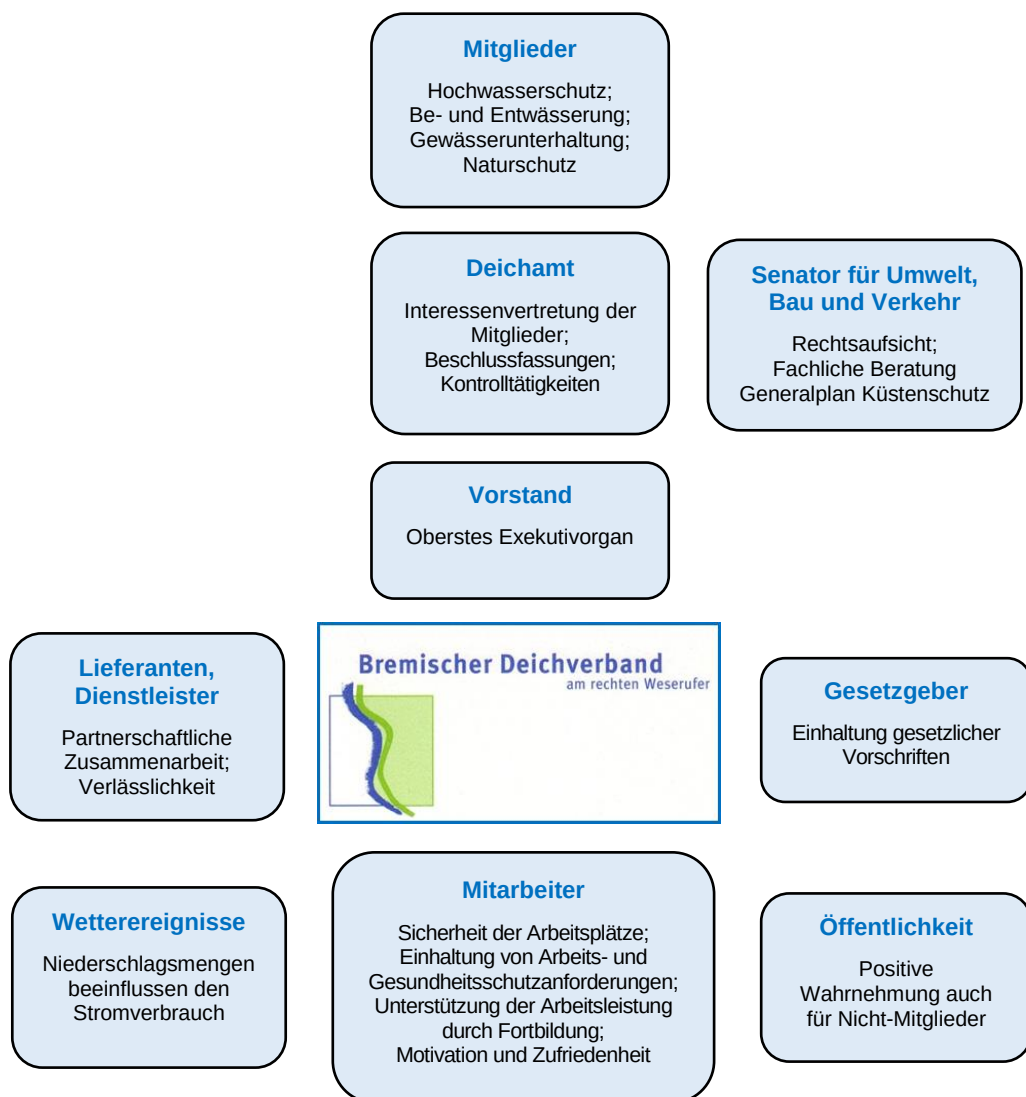
- die in seinem Verbandsgebiet gelegenen Grundstücke durch Deiche vor Sturmfluten und dem Hochwasser der Weser, der Lesum, der Wümme und der Wörpe zu schützen.
- die zum Verband gehörenden Gewässerstrecken unter Aufrechterhaltung des erforderlichen Abflussprofils auszubauen und zu unterhalten.
- die zum Verband gehörenden Grundstücke unter Aufrechterhaltung eines den jeweiligen Bedürfnissen entsprechenden Wasserstandes zu entwässern (große Teile des Verbandsgebietes liegen weit unterhalb des mittleren Wasserstandes von Weser und Wümme und müssen künstlich mit Sielen und Schöpfwerken entwässert werden).

Bei der Erfüllung dieser Aufgaben hat der Verband gemäß eigener Satzung die Belange des Natur- und Umweltschutzes zu wahren und zu fördern. Dies erfolgt mit Unterstützung eines aus dem Deichamt (Mitgliedervertretung) gebildeten Ausschusses für Natur und Umweltschutz. Die Aufgabenerledigung ist auf die Ziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie, die bereits in nationales Recht überführt ist, ausgerichtet. Durch die sorgfältig geplanten Maßnahmen des Deichverbandes wird die Entwicklung eines guten ökologischen Zustands der von ihm unterhaltenen Gewässer nachhaltig unterstützt.



Organigramm des Deichverbandes am rechten Weserufer

Der Deichverband als Körperschaft mit Selbstverwaltung erledigt seine Aufgaben eigenverantwortlich, d.h. es gibt keine Fachaufsicht. Das Wasserverbandsgesetz sieht eine Rechts- und Organisationsaufsicht durch die Aufsichtsbehörde (Senator für Umwelt, Bau und Verkehr) vor. Für die Durchführung der Aufgaben in der Verantwortung der Geschäftsführung hat der Verband zurzeit einen Personalbestand von 54 Mitarbeitern.



Kontext des Deichverbands am rechten Weserufer

Die im Zusammenhang mit interessierten Parteien ermittelten Risiken und Chancen werden regelmäßig anhand eines Risikokatasters aktualisiert und bewertet.

Kommunikation und Information

Kommunikation mit interessierten Kreisen findet auf vielfältige Weise statt. Zunächst einmal ist hier der Informationsaustausch zwischen dem Verband und seinen Mitgliedern zu nennen. Eine regelmäßige Information der Mitglieder findet beispielsweise über jährliche Rundschreiben statt. Die direkte Kommunikation erfolgt auch bei den turnusmäßig stattfindenden Deichschauen. Zusammen mit den Verbandsorganen und den Mitgliedern werden direkte Vorgaben zur Wasserhaltung und zur Gewässer- und Deichunterhaltung erarbeitet. Diese Vorgaben bestimmen wesentlich den Inhalt der Umweltleitlinien des Deichverbands und ihre Umsetzung.

Der Deichverband ist ein anerkannter Partner der Naturschutzbehörden und -verbände. Mit diesen Institutionen findet ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch statt. Gemeinsam werden Naturschutzziele und Vorgaben z. B. für die Wasserstandshaltung ausgewählter Gebiete erarbeitet. Der Deichverband gewährleistet mittels seiner Optimierungssteuerung naturschutzgerechte Wasserstände. Zum Teil führt der Verband Pflegemaßnahmen in schutzwürdigen Gebieten oder Ausgleichsmaßnahmen aus.

Darüber hinaus stellt der Deichverband sicher, dass die Bevölkerung bzw. Öffentlichkeit angemessen über seine Arbeit informiert wird. Dies geschieht beispielsweise durch Ausstellungsbeiträge, Vorträge, Pressemitteilungen sowie das Internet (www.dvr-bremen.de).



Eine Ausflugsanlage in der Nähe vom Lesumsperrwerk

Chronik des Umweltschutzes

- | | |
|------------|---|
| ab 1980 | Beginn der naturnahen Umgestaltung von Gewässern sowie ökologisch ausgerichtete Unterhaltung. |
| 1987 | Aufnahme des Naturschutzes in die Satzung als Verbandsziel. |
| 1987 | Einführung von umweltfreundlichen Ketten- und Hydraulikölen. |
| seit 1989 | Durchführung und Begleitung wissenschaftlicher Studien zur Dokumentation von Entwicklungen ausgewählter Maßnahmen oder zur Optimierung eigener Naturschutzmaßnahmen. |
| seit 1990 | Wassermanagement von Naturschutzgebieten (Hollerland, Werderland, Semkenfahrt, Polder Oberblockland). |
| 1993 | Errichtung Windkraftanlage Betriebshof. |
| seit 1993 | Rechnergestützte Wasserstandshaltung zur optimalen Ausnutzung der Sichelzeiten und dementsprechend zur Minimierung des Bedarfs an Energie zum Pumpenbetrieb. |
| 2000 | Errichtung Windkraftanlage Schöpfwerk Wasserhorst. |
| seit 2000 | EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) fordert den guten ökologischen und chemischen Zustand der Gewässer bis 2015. Im Bundesland Bremen führt der DVR innerhalb seines Verbandsgebietes vorgezogene Maßnahmen zur Umsetzung der WRRL durch, vorwiegend die naturnahe Umgestaltung ausgebauter Fließgewässer. |
| April 2004 | Ersteintragung als EMAS-Standort durch die Handelskammer Bremen. |
| 2006 | Die Dachflächen des Betriebshofes sind für eine Solaranlage des BUND zu Verfügung gestellt worden. |

- | | |
|-----------|--|
| 2008 | Installation einer Holzhackschnitzelheizung.
Selbstversorgung mit im Zuge der Ausführung der Verbandsaufgaben erworbenem Gehölzschnittmaterial. |
| 2009 | Umstellung auf überwiegend Ökostrom. |
| 2013 | Entwicklung naturschonender Verfahren zur Gewässerunterhaltung auf wissenschaftlicher Grundlage. |
| 2014-2017 | Erhöhung des extensiv unterhaltenen Deichanteils auf 50 % der Gesamtfläche. |
| ab 2019 | Erneuerung der Anlagensteuerung in den Schöpfwerken zur Erhöhung der Umweltverträglichkeit und Energieeinsparung. |

Umweltleitlinien

Der Bremische Deichverband am rechten Weserufer hat sich im Bewusstsein, dass er das Gesicht der Landschaft in seinem Verbandsgebiet wesentlich geprägt hat und weiterhin prägen wird, gegenüber sich selbst und der Gesellschaft verpflichtet, die nachstehenden Umweltleitlinien als Grundlage seines Handelns einzuhalten.

1. Natur- und Umweltschutz als Ziel

Die Wahrung und Förderung des Natur- und Umweltschutzes bei der Wahrnehmung unserer Aufgaben ist ein wichtiges Ziel. Natur- und Umweltschutz ist sowohl Führungsaufgabe als auch Handlungsmaxime unserer Mitarbeiter. Die Umweltleitlinien werden damit auf allen Ebenen umgesetzt.

2. Vorbildfunktion

Wir wollen eine Vorbildfunktion für umweltgerechtes Handeln einnehmen. Vorrangig wollen wir die von uns betreuten Medien Wasser und Boden als wesentliche Elemente des Naturhaushaltes sowie die belebte Natur bei unserer Aufgabenerfüllung schützen und entwickeln. Dieses Bestreben wird von uns offensiv auf allen Ebenen - besonders aber in der Öffentlichkeit - kommuniziert und vertreten.

3. Kontinuierliche Verbesserung des Natur- und Umweltschutzes

Wir verpflichten uns zur fortlaufenden Verbesserung des Natur- und Umweltschutzes in unserem Verband und zur Einhaltung der gesetzlichen und sonstigen bindenden Vorgaben. Wir werden im Interesse von Natur- und Umweltschutz den erreichten Stand mit dem Instrument des Umweltmanagementsystems überprüfen und weiterentwickeln. Durch die Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Institutionen gewinnen wir ständig neue Impulse und befinden uns in einem ständigen Dialog.

4. Vermeidung von Umweltbelastungen

Wir bewerten regelmäßig die Auswirkungen unseres Handelns. Negative Auswirkungen werden auf das unvermeidbare Maß reduziert. Dies beinhaltet auch die vorsorgende Bewertung neu eingesetzter Verfahren und Prozesse hinsichtlich ihrer Auswirkungen. Unvermeidbare Abfälle sollen möglichst einer Wiederverwertung zugeführt werden.

5. Ressourcenschonung

Wir streben eine größtmögliche Einsparung von Ressourcen und Betriebsmitteln an. Insbesondere durch Einsatz ressourcenschonend erzeugter Energie sollen Emissionen deutlich reduziert werden. Wir versuchen, durch diese Energieerzeugung einen Beitrag zur Stabilisierung des Klimas zu leisten. Wir errichten ein Datensystem zur Erfassung der Stoff- und Energieströme und werten es regelmäßig hinsichtlich weiterer Einsparpotentiale und verbesserungsfähiger Verfahrensabläufe aus. Durch ein verbandsinternes Bodenmanagement schonen wir die Ressource Boden.

6. Klimaschutz

Der Klimawandel hat nachgewiesenermaßen eingesetzt. Küstenregionen sind vom Anstieg des Meeresspiegels und dem vermehrten Auftreten von Extremwetterlagen in besonderer Weise betroffen. Insoweit stellt der Klimawandel eine technische und finanzielle Herausforderung für den Deichverband dar.

Um einen Beitrag zur Begrenzung des anthropogen bedingten Anstiegs von Kohlendioxyd als wesentlicher Ursache des Klimawandels zu leisten, hat der Verband ein breites Spektrum an Maßnahmen zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes aktiviert. Schwerpunkt sind hierbei die Energie- und Wärmegewinnung. Die Information weiter Kreise der Öffentlichkeit über die Folgen des Klimawandels ist unser besonderes Anliegen.

7. Umweltgerechte Beschaffung und externe Partner

Wir binden externe Partner soweit möglich in unsere Zielvorstellungen zum aktiven Umweltschutz ein und kaufen bevorzugt umweltverträgliche Produkte.

8. Verantwortliches Handeln

Jeder Mitarbeiter des Verbandes entscheidet im konkreten Vollzug seiner Aufgaben über den Erfolg oder Misserfolg des hier formulierten Anspruchs. Mit Informationen und Schulungen werden die Beschäftigten des Deichverbandes gezielt über die Auswirkungen ihres Handelns auf Natur und Umwelt unterrichtet. Damit fördern wir ein umweltbewusstes Handeln aller Mitarbeiter in ihrem jeweiligen Verantwortungsbereich.

9. Vermittlung unserer Tätigkeiten

Wir legen Wert auf einen offenen Dialog mit den Verbandsmitgliedern und der Gesellschaft. Mit den Mitteln der Öffentlichkeitsarbeit informieren wir über unsere umweltbedeutsamen Vorgänge und die zur Erreichung unserer Umweltziele getroffenen Maßnahmen.

Bremen, den 02.07.2018



Döscher
(Geschäftsführer)

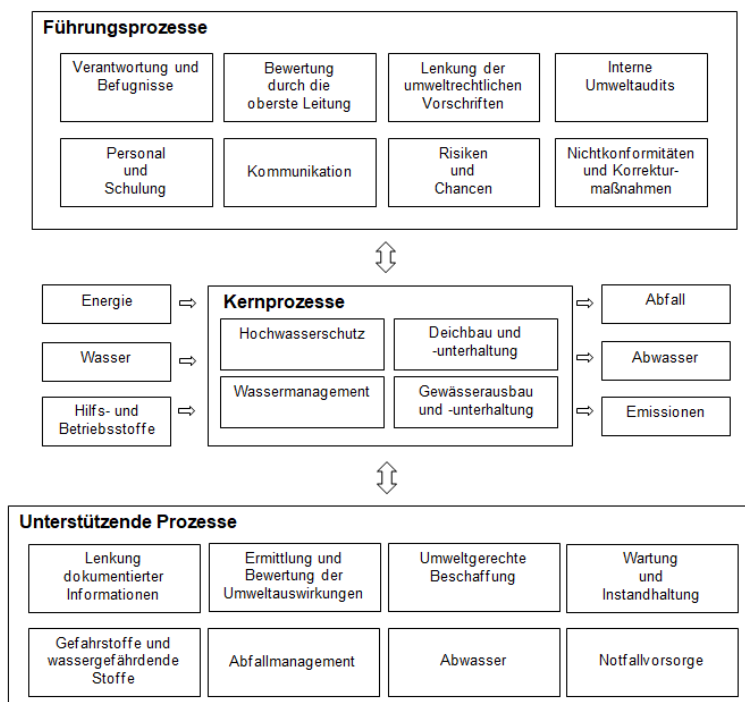
Umweltmanagementsystem

Das Umweltmanagementsystem des Bremischen Deichverbandes am rechten Weserufer existiert seit 2003 und hat einen geeigneten Rahmen geschaffen, in dem Organisationsstrukturen, Zuständigkeiten und Verfahrensabläufe für die Umsetzung der Umweltziele und der damit verbundenen Ablauforganisation im Unternehmen festgelegt sind.

Die Geschäftsführung ist verantwortlich für die Festlegung der Umweltpolitik und die Umweltziele des Unternehmens. Sie werden aus aktuellem Anlass oder in regelmäßigen Abständen überprüft und gegebenenfalls angepasst.

Zur Koordination der Aufgaben des strategischen und operativen Umweltschutzes ist ein Umweltmanagementbeauftragter bestellt, der mit den notwendigen Kompetenzen ausgestattet und direkt der Geschäftsführung unterstellt ist. Die Verantwortung für die betriebliche Umsetzung der umweltrelevanten Vorgaben obliegt den Leitern der einzelnen Bereiche sowie den jeweiligen Mitarbeitern. Innerbetrieblich geregelte Verfahren stellen sicher, dass die notwendigen Überwachungen sach- und termingerecht durchgeführt werden.

Die Leistungsfähigkeit des Umweltmanagement-Systems wird im Rahmen einer regelmäßig durchgeführten Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen sowie von internen Umwelt-Audits in den einzelnen Bereichen des Betriebes überprüft. Auf Basis der daraus resultierenden Ergebnisberichte sowie gegebenenfalls damit verbundener Korrekturmaßnahmen werden einmal jährlich die umweltrelevanten Auswirkungen der Tätigkeiten im Rahmen der Planung von Verbesserungsmöglichkeiten durch die Geschäftsführung bewertet.



Umweltaspekte und Umweltorganisation

1. Planung von Deichbau- und Gewässerunterhaltungsmaßnahmen

Die Planung der durchzuführenden Gewässerunterhaltungsmaßnahmen erfolgt unter Berücksichtigung von ökologischen Kriterien. Hierzu wurden vom Deichverband spezielle Vorgaben entwickelt, um eine möglichst schonende Unterhaltung der Gewässer zu gewährleisten. Obwohl hier, ähnlich wie beim Deichbau und der Deichunterhaltung die Verbandsaufgaben Naturschutz und Hochwasserschutz scheinbar im Widerspruch zueinander stehen, ist es gelungen, durch die Ermittlung der Auswirkung unterschiedlicher Unterhaltungsmaßnahmen die negativen Umweltauswirkungen gegenüber bisherigen Vorgehensweisen zu reduzieren. Dies geschieht durch die naturschonende Modifikation notwendiger Unterhaltungsmaßnahmen, beispielsweise beim Böschungsmähen und der Behandlung des Mähgutes. Durch eine verringerte Unterhaltungsintensität wird die Beeinträchtigung der Gewässerbiozönose auf ein unvermeidbares Maß reduziert. Neben der eigentlichen Maßnahmenplanung wird dieses Vorgehen durch die regelmäßige Unterweisung der Mitarbeiter und die Beschaffung der notwendigen Unterhaltungsgeräte unterstützt.

2. Wasser / Abwasser / Boden

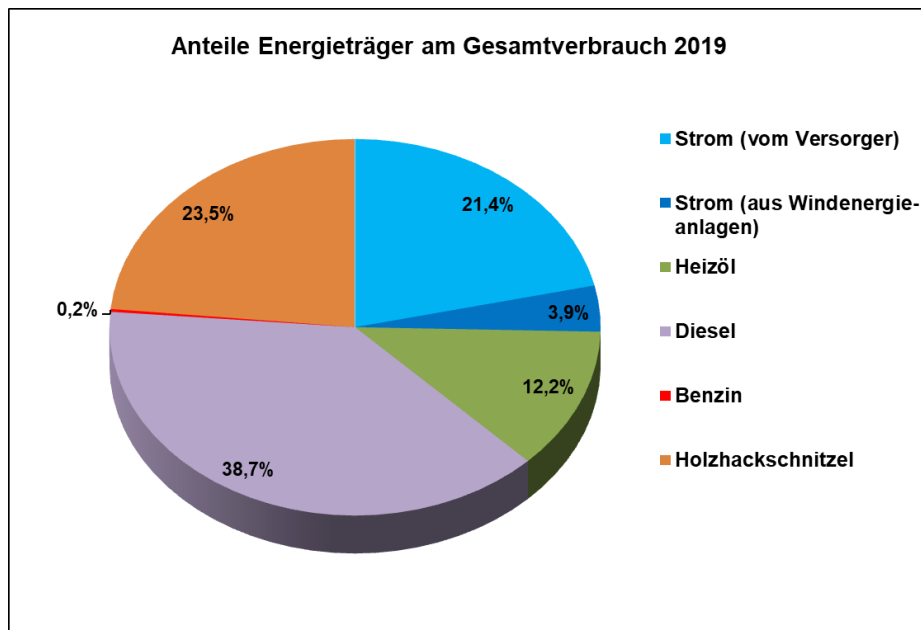
Wasserentnahmen aus dem öffentlichen Netz finden an den Standorten Betriebshof, Kuhsiel, Hemelingen und Lesumsperrwerk statt. Der Frischwasserverbrauch des Betriebshofes wird im Wesentlichen von den Reinigungsarbeiten beim Fuhrpark und den Sanitäreinrichtungen bestimmt. Beim Lesumsperrwerk liegt der Hauptverbrauch bei den angeschlossenen Dienstwohnungen. Vorkehrungen zum Sparen von Wasser in den Sanitärbereichen sind getroffen worden.

Die in Waschhalle, Werkstatt und Betankungsfläche anfallenden Abwässer werden über zwei Abscheideanlagen gereinigt, bevor sie in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden. Für die an den anderen Standorten entstehenden Abwässer sind entweder Kanalanschlüsse oder Gruben vorhanden. Soweit möglich werden umweltschonende Reinigungsmittel verwendet.

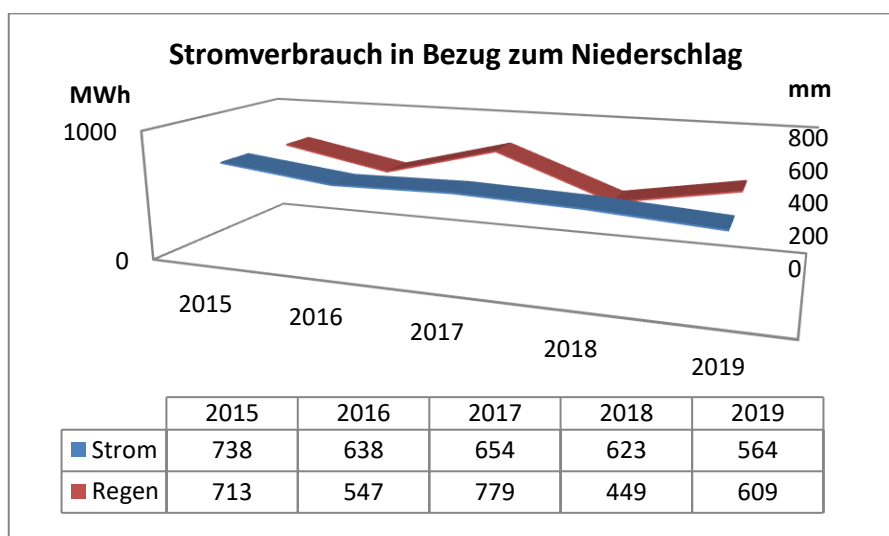
Die verbandseigenen Flächen, die unterhalten bzw. beaufsichtigt werden, sind altlastenfrei. Die bei den Deich- und Gewässerunterhaltungsmaßnahmen eingesetzten Bodenmaterialien werden vor ihrem Gebrauch auf möglicherweise vorhandene Schadstoffe überprüft.

3. Energie

Die Verteilung der beim Deichverband genutzten Energieträger Strom, Heizöl, Kraftstoffe und Holzhackschnitzel stellt die folgende Grafik dar.



Die Anlagen zum Hochwasserschutz und zum Wassermanagement werden mit Strom betrieben. Besonders energieintensiv sind dabei die eingesetzten Anlagen zur Entwässerung des Verbandsgebietes (Schöpfwerke).



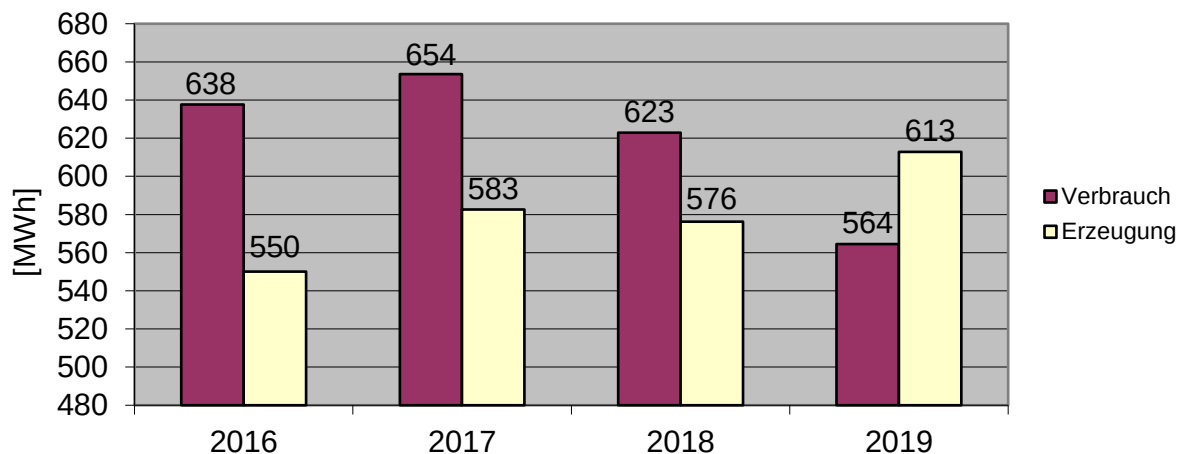
Der Deichverband betreibt zur Reduzierung des Primärenergieverbrauches zwei Windenergieanlagen. Diese versorgen das Schöpf- und Sielwerk Wasserhorst sowie den Betriebshof mit regenerativ erzeugtem Strom bzw. speisen den Überschuss in das öffentliche Netz ein. Diese Windenergieanlagen tragen wesentlich zu einer Reduzierung des Einsatzes der aus Primärenergie erzeugten Strommenge bei.



Die Windenergieanlage am Betriebsshof

Die nachfolgende Grafik zeigt die Entwicklung für Verbrauch und Erzeugung von Strom während der letzten Jahre. Der Verbrauch ist dabei stark vom Niederschlagsaufkommen im Einzugsgebiet abhängig und nicht beeinflussbar. Der Einsatz der Schöpfwerkspumpen ist in Zeiten niederschlagsbedingt hoher Wasserstände unvermeidbar um die einzuhaltenden Wasserstände zu gewährleisten.

Stromverbrauch und -erzeugung



Ausgewählte Stromverbräuche in 2019:

Betriebsshof:	92,7 MWh (davon 35,4 MWh aus eigener Windenergieanlage)
Lesumsperrwerk:	97,5 MWh
Schleusen:	4,9 MWh
Schöpfwerke:	306,6 MWh (davon 47,3 MWh aus eigener Windenergieanlage)

525,2 MWh wurden aus eigener Windenergieanlage an den Versorger verkauft.

Die Wärmeversorgung des Betriebshofes sowie der Außenstandorte erfolgt über Heizungsanlagen. In 2008 wurde eine installierte Holzhackschnitzelheizung auf dem Betriebshof in Betrieb genommen, durch welche das Verwaltungsgebäude überwiegend beheizt wird. Die Ölheizung auf dem Betriebshof versorgt das Verwaltungsgebäude mit Wärme seither nur noch, wenn eine Störung der Holzhackschnitzelheizung anliegt.

Diesel- und Vergaserkraftstoffe werden durch die verbandseigenen Fahrzeuge verbraucht. Hierbei handelt es sich um die eingesetzten LKW und PKW sowie Bau- und Mähmaschinen zur Durchführung der verbandsspezifischen Tätigkeiten.

4. Abluftemissionen und Lärm

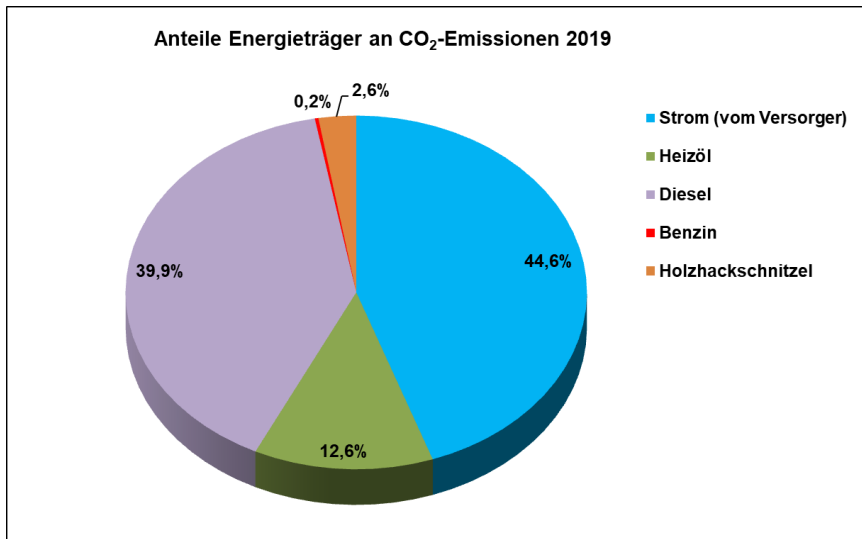
Emissionen entstehen beim Einsatz von Geräten und Fahrzeugen sowie beim Betrieb der Heizungs- und Absauganlagen. Die auf dem Betriebshof vorhandenen Heizungsanlagen werden mit Heizöl bzw. mit Holzhackschnitzeln befeuert. Die an den beiden weiteren Betriebsstätten Lesumsperrwerk und Lesumbrook vorhandenen Heizungsanlagen verwenden Heizöl als Energieträger.

Beim Einsatz der Fahrzeugflotte treten Lärm- sowie Abgasemissionen auf. Die Kraftstoffversorgung erfolgt über die betriebseigene Tankstelle. Die Verbrauchsdaten aller Fahrzeuge werden regelmäßig erfasst und ausgewertet. Bei Neuanschaffungen von Fahrzeugen wird auf geringe Verbrauchsdaten und Emissionen geachtet.

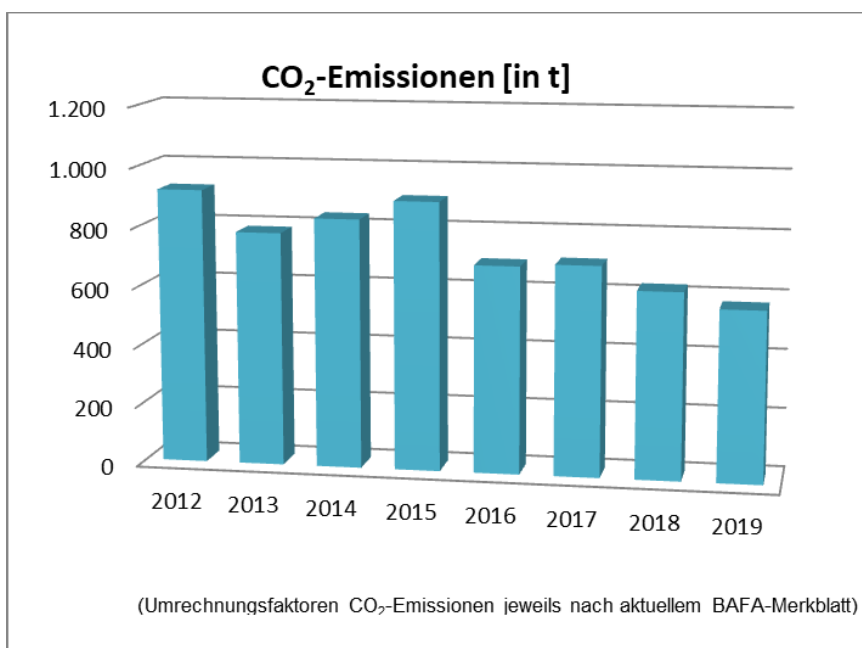
Bei der Wartung und Reparatur der für die notwendigen Deich- und Gewässerunterhaltungsmaßnahmen erforderlichen Geräte kommt es zu Abluftemissionen durch die zum Einsatz kommenden Absauganlagen. Hierbei sind die Anlagen zur Absaugung der Schweißgase und der Stäube am Schleifautomat für Mähbalken zu erwähnen, die regelmäßig im Einsatz sind. Verbesserungsmaßnahmen in Bezug auf die Umweltauswirkungen wurden beim Einsatz von Handgeräten durchgeführt. Beispielsweise führte der Einsatz alternativer Treibstoffe in der Vergangenheit zu einer Verminderung der Rußbildung bei den zum Einsatz kommenden Kettensägen.

Lärmemissionsmessungen wurden im Rahmen von Arbeitsplatzuntersuchungen im Bereich Gewässerunterhaltung durchgeführt. Entsprechende arbeitsschutzrechtliche Bestimmungen beim Umgang mit den Mähgeräten werden erfüllt, jedoch lassen sich die Lärmemissionen bei der notwendigen Gewässer- und Deichunterhaltung nicht grundsätzlich vermeiden.

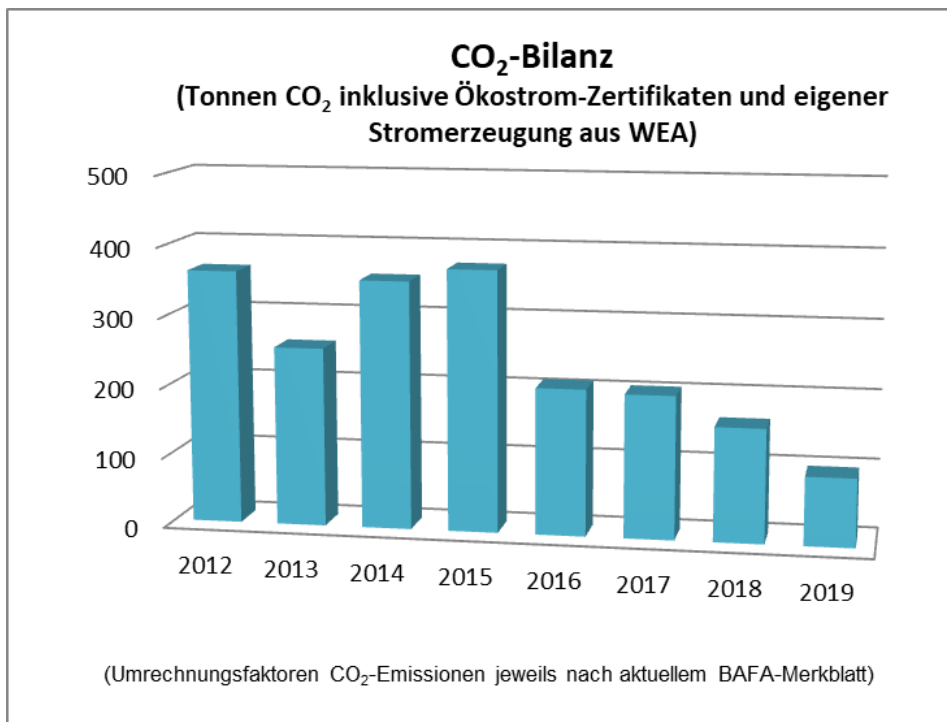
Die prozentuale Aufteilung der durch den Einsatz der Energieträger Strom, Heizöl, Diesel, Benzin und Holzhackschnitzel resultierenden CO₂-Emissionen zeigt die folgende Grafik.



Durch den Betrieb der beiden verbandseigenen Windenergieanlagen kann der Stromverbrauch der Siel- und Schöpfwerke sowie der Betriebseinrichtungen rechnerisch im Mittel fast vollständig aus regenerativen Quellen gedeckt werden. Die durch die Verbandstätigkeiten bedingten Treibhausgasemissionen konnten insgesamt gesehen in den letzten Jahren leicht verringert werden, wobei Schwankungen in einzelnen Jahreswerten vor allem durch witterungsbedingt erforderliche häufigere Pumpvorgänge begründet sind.



Unter Berücksichtigung der Kompensation durch den Erwerb von Ökostrom-Zertifikaten sowie der Stromerzeugung in den verbandseigenen Windenergieanlagen ergibt sich eine CO₂-Bilanz der durch die Verbandsaufgaben bedingten Tätigkeiten wie in der folgenden Grafik dargestellt. Hierbei ergibt sich aktuell ein Wert von 98 t CO₂.



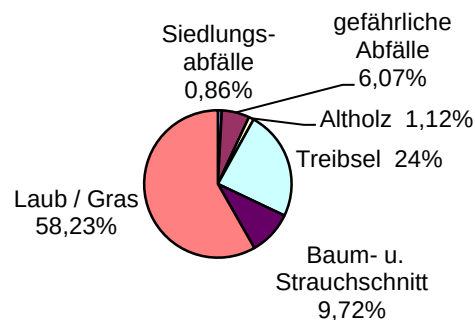
Der Betriebshof Am Lehester Deich

5. Abfall

Bei der Deich- und Gewässerunterhaltung fallen Abfälle und Wertstoffe in Form von Rechengut aus den Schöpfwerken, als Deichschnitt sowie als Treibsel nach Hochwässern an. Seit 2012 ist eine Entsorgung von Schlamm aus Gewässern im Gegensatz zu den Vorjahren nicht mehr erforderlich, da der bei den Grabenräumungsarbeiten anfallende Schlamm durchgängig vor Ort an den Grabenböschungen abgelagert wird, wie es das Bodenschutzgesetz vorsieht. Diese dünne Schlammschicht wird in kürzester Zeit von der vorhandenen Vegetation durchwachsen und somit vom Boden aufgenommen.

Zu den Abfällen, die durch den Einsatz der Hilfs- und Betriebsstoffe entstehen, gehören die bei Wartung und Betankung der betriebseigenen Fahrzeuge anfallenden Altöle und Ölschlämme. Im Weiteren werden ölverschmutzte Betriebsmittel, Hydrauliköle, Fettabfälle, Wischtücher und Filtermaterialien durch zugelassene Fachfirmen entsorgt.

Abfallaufkommen 2019



6. Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen

Gefahrstoffe und wassergefährdende Stoffe in Form von Betriebsstoffen werden ordnungsgemäß gelagert und eingesetzt. Den größten Anteil stellen hier Heizöl, Hydrauliköle, Dieselmotorenstoffe sowie Altöle dar. Kleingebinde für Frischöle, Reinigungsmittel, Farben etc. werden bedarfsgerecht bezogen.

Die Lagerung von umweltgefährdenden Stoffen erfolgt an dafür geeigneten Orten. Der Transport dieser Stoffe zur Ausübung der Verbandstätigkeiten (Kraftstoffe, Schmieröle etc.) erfolgt in bedarfsgerechten Kleingebinden, mit denen ein ordnungsgemäßer Umgang auf dem Betriebshof und bei den Außeneinsätzen sichergestellt wird.

7. Beschaffung

Die Verbandstätigkeiten Hochwasserschutz, Wassermanagement sowie Deichbau- bzw. Gewässerausbau und –unterhaltung haben, da sie in teilweise ökologisch sensiblen Bereichen stattfinden, erhebliche Umweltauswirkungen. Somit nimmt auch die Beschaffung von Hilfs- und Betriebsstoffen, aber auch die Neuanschaffung von Geräten, eine zentrale Rolle bei der Planung der Arbeiten des Deichverbandes ein.

Bei der Beschaffung von Hilfs- und Betriebsstoffen wird versucht, die möglichen Umweltauswirkungen der zum Einsatz kommenden Stoffe zu minimieren. Dies geschieht beispielsweise durch den Einsatz von leicht abbaubaren Ketten-schmiermitteln und umweltverträglicheren Hydraulikölen. Die Suche von Alternativen bzw. eine Reduzierung der eingesetzten Hilfs- und Betriebsstoffe wird als permanente Aufgabe angesehen. Auch bei der Neubeschaffung von Geräten und Investitionsgütern wird der Gesichtspunkt möglicher Umweltauswirkungen berücksichtigt. Insbesondere die bei der praktischen Durchführung der Deichbau- und Gewässerunterhaltungsmaßnahmen gewonnenen Erkenntnisse dienen als Vorgabe für die Neubeschaffung von Geräten.

8. Schulung und Motivation

Alle Mitarbeiter des Deichverbandes sind dazu aufgerufen, in ihrem jeweiligen Tätigkeitsbereich ihren Beitrag zur Umsetzung der Umweltvorgaben zu leisten und Verbesserungsvorschläge zum betrieblichen Umweltschutz einzubringen. Die Vorgaben zur Mitarbeiterschulung und Weiterbildung sowie zur internen und externen Kommunikation im Hinblick auf Umweltinformationen sind im Rahmen des Umweltmanagement-Handbuchs beschrieben.

9. Notfallvorsorge

Die erforderlichen technischen Einrichtungen zur Auslaufsicherung bei der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (Auffangwannen etc.) im Hinblick auf den Boden- und Gewässerschutz sind vorhanden.

Die Überprüfung, Wartung und Instandsetzung der wesentlichen betrieblichen Anlagen ist überwiegend an externe Service-Unternehmen vergeben. Hierzu zählen Wartungsarbeiten an den vorhandenen Heizungsanlagen sowie der betriebseigenen Tankstelle und der Abscheideanlage. Eine übergeordnete Überprüfung der betrieblichen Einrichtungen findet regelmäßig im Rahmen der Überprüfung der Arbeitssicherheit durch einen externen Sicherheitsingenieur statt.

10. Einsatz von Fremdfirmen

Für die Umsetzung des Generalplans Küstenschutz wurden Finanzierungsmittel in ausreichender Höhe aus europäischen und nationalen Fördermaßnahmen eingeworben. Die Ausführung der Planungs- und Bauleistungen erfolgt in diesem Fall durch Dritte. Die Auswahl der potentiellen Auftragnehmer ist durch das bestehende sehr strenge Vergaberecht geregelt. Die Auswahl der Auftragnehmer ist im Wesentlichen durch finanzielle Parameter gesteuert. Der Deichverband achtet bei der Ausführung von Bauleistungen durch Fremdfirmen in besonderem Maße auf die Einhaltung der im einschlägigen Umweltrecht definierten Mindeststandards.



Deichbau in Rekum

Umweltdaten 2019

1) Liegenschaften

Flächenstatistik aller Flächen	
Gebäude und Freiflächen	32.195 m ²
Gebäude und Verkehrsflächen zu Verkehrsanlagen, Verkehrsflächen	147.371 m ²
Betriebsfläche	7.857 m ²
Erholungsfläche	16.903 m ²
Landwirtschaftsfläche	1.203.779 m ²
Waldfläche	56.348 m ²
Wasserfläche	1.269.529 m ²
Deichfläche	1.029.115 m ²
sonstige Flächen (Unland etc.)	65.850 m ²
Gebäude	
Betriebshof Kreuzdeich	Verwaltungs- und Sozialgebäude
	Werkstätten
	Kraftfahrzeughalle
	Geräte- und Maschinenhalle
	Außenanlagen
Verbandsanlagen	
Betriebstechnische Anlagen	96 km Landesschutzdeiche
	650 km Verbandsgewässer, davon ca. 420 km unterhalten
	23 km Deichverteidigungswege
	1 zentral gelegener Betriebshof (Kreuzdeich)
	14 Schöpfwerke oder Sielanlagen zur Be- bzw. Entwässerung
	1 Sturmflutsperrwerk (Lesumsperrwerk)
	Ca. 50 Kulturstäue
	2 Windkraftanlagen
	1 Holzhackschnitzelheizung
Entsorgungsstandorte	1. Rechengut: 6 Standorte an den einzelnen Schöpfwerken 2. getrennte Wertstoffsortierung auf dem Betriebshof
Fuhrpark	4 LKW und 2 Zugfahrzeuge
	20 PKW
	27 Bau- bzw. Mähfahrzeuge
	5 Wasserfahrzeuge
	motorgetriebene Kleingeräte

2) Input 2017 bis 2019

	2017	2018	2019
Öle, Fette, Schmiermittel	3.468 l	2.117 l	2.582 l
Technische Gase	170 l	0 l	110 l
Trinkwasser	755 m ³	866 m ³	743 m ³
Heizöl	25.568 l	24.821 l	27.277 l
Strom	654 MWh	623 MWh	564 MWh
Diesel	91.847 l	93.421 l	86.460 l
Benzin	923 l	532 l	595 l
Holzhackschnitzel	601,5 m ³	582 m ³	534 m ³

3) Output 2017 bis 2019

	2017	2018	2019
Gefährliche Abfälle	2,18 t	7,96 t	43,85 t
Sonstige Abfälle	1.065,5 t	625,3 t	678,7 t
Abwasser	755 m ³	866 m ³	743 m ³
Emissionen Treibhausgase (CO ₂ -Emissionen)	704 t	626 t	574 t

Die erhöhten Mengen sonstiger Abfälle im Jahr 2017 entstanden durch die Sperrmüllentsorgung bei der Abwrackung eines havarierten Bootes aus dem Lesumvorland.

Die erhöhten Mengen gefährlicher Abfälle im Jahr 2019 resultierten aus der Sanierung der Schleuse am Lesumsperrwerk (Abstrahlen der Schleusentore).

Kernindikatoren für die Umweltleistung 2019

1) Energieeffizienz:

a) Gesamter direkter Energieverbrauch

Energieträger	Verbrauch 2019	Umrechnung	Eingesetzte Energie
Strom (vom Versorger)	476.777 kWh	1	476.777 kWh
Strom (aus WEA, inklusive Eigenverbrauch)	87.667 kWh	1	87.667 kWh
Heizöl	27.277 l	9,94 kWh/l	271.133 kWh
Diesel	86.460 l	9,96 kWh/l	861.142 kWh
Benzin	595 l	9,02 kWh/l	5.367 kWh
Holzhackschnitzel	128.160 kg	4,07 kWh/kg	521.611 kWh
Summe			2.223.697 kWh

b) Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien

Energieträger	Verbrauch 2019
Strom (aus WEA)	87.667 kWh
Strom (Ökostrom-Zertifikat)	360.890 kWh
Holzhackschnitzel	521.611 kWh
Summe	970.168 kWh

c) Energieerzeugung

Anlage	Erzeugung 2019
WEA Betriebshof	103.040 kWh
WEA Wasserhorst	509.840 kWh
Summe	612.880 kWh

2) Materialeffizienz:

Dieser Aspekt ist beim Bremischen Deichverband am rechten Weserufer nicht relevant.

3) Wasser:

Der gesamte Wasserverbrauch betrug 743 m³.

4) Abfall:

Das gesamte Abfallaufkommen betrug 722,56 t.

Das Aufkommen an gefährlichen Abfällen betrug 43,85 t.

5) Biologische Vielfalt:

Der Flächenverbrauch ausgedrückt in bebauter Fläche liegt bei 187.423 m² und entspricht damit 5 % der Gesamtfläche.

6) Emissionen:

a) Gesamtemissionen von Treibhausgasen

Energieträger	Verbrauch 2019	Energie-menge	Umrechnung	CO ₂ -Emissionen
Strom (vom Versorger)	476.777 kWh	476.777 kWh	0,537 kg CO ₂ /kWh	256.029 kg
Heizöl	27.277 l	271.133 kWh	0,266 kg CO ₂ /kWh	72.121 kg
Diesel	86.460 l	861.142 kWh	0,266 kg CO ₂ /kWh	229.064 kg
Benzin	595 l	5.367 kWh	0,264 kg CO ₂ /kWh	1.417 kg
Holzhackschnitzel	128.160 kg	521.611 kWh	0,029 kg CO ₂ /kWh	15.127 kg
Summe				573.758 kg

(Umrechnungsfaktoren CO₂-Emissionen jeweils nach aktuellem BAFA-Merkblatt)

Andere Treibhausgase sind beim Bremischen Deichverband am rechten Weserufer nicht relevant.

b) Gesamtemissionen SO₂, NO_x und Staub in die Luft

Energie-träger	Verbrauch	Emissionen SO ₂	SO ₂	Emissionen NO _x	NO _x	Emissionen Staub	Staub
Strom (vom Versorger)	476.777 kWh	0,30 g/kWh	143,0 kg	0,60 g/kWh	286,1 kg	0,04 g/kWh	19,1 kg
Heizöl	27.277 l	2,80 g/l	76,4 kg	2,10 g/l	57,3 kg	0,24 g/l	6,6 kg
Diesel	86.460 l	1,10 g/l	95,1 kg	4,30 g/l	371,8 kg	0,19 g/l	16,4 kg
Benzin	595 l	1,20 g/l	0,71 kg	1,40 g/l	0,8 kg	0,16 g/l	0,1 kg
Holzhack-schnitzel	128.160 kg	0,50 g/kg	64,1 kg	0,80 g/kg	102,5 kg	0,72 g/kg	92,3 kg
Summen			379,3 kg		818,5 kg		134,5 kg

7) Bezugsgrößen der Organisation:

Anzahl der Mitarbeiter: 54

Strecke der unterhaltenen Gewässer: 420 km

8) Verhältnis Umweltauswirkungen zu Bezugsgrößen der Organisation:

Indikator	Pro Mitarbeiter	Pro Unterhaltungs-km
Energieverbrauch gesamt	41.180 kWh	5.295 kWh
Wasserverbrauch gesamt	13,8 m ³	1,8 m ³
Abfälle gesamt	13,4 t	1,7 t
Gefährliche Abfälle	812 kg	104 kg
Bebaute Fläche	3.470,8 m ²	446,2 m ²
Gesamtemissionen Treibhausgase (CO ₂)	10.625,1 kg	1.366,1 kg
Gesamtemissionen in die Luft (SO ₂ +NO _x +Staub)	24,7 kg	3,2 kg

Umweltprogramm 2020 bis 2023

Ziel	Maßnahme	Zeitplan	Verantwortlich	Bemerkung	Stand
Sicherung des ökologischen Zustands von Feuchtgebieten mit Schutzstatus	▪ Einstellung und Überwachung naturgerechter Wasserstände in den Bereichen Semkenfahrpolder, NSG Hollerland, NSG Werderland und Polder Oberblockland inkl. Anpassung der Wasserstände an temporär vorkommende Arten.	Fortlaufend	Geschäftsleitung		in Bearbeitung
Verbesserung der Lebensbedingungen der wassergebundenen Flora und Fauna in den vom Verband unterhaltenen Gewässern	▪ Anpassung der Wasserstandshaltung und der Unterhaltungsmethode sowie der Unterhaltungsintensität an die Erfordernisse des Artenschutzes ▪ Begleitung festgestellter wertvoller Gewässerabschnitte durch Verbandspersonal	Fortlaufend	Geschäftsleitung		in Bearbeitung
Verstärkte Berücksichtigung der Naturschutzbelange bei der Deichunterhaltung	▪ Erhöhung des ökologisch unterhaltenen Deichanteils auf den geeigneten Deichflächen ▪ Werbung für diese Methode der Deichunterhaltung durch geeignete Öffentlichkeitsarbeit und Verbreitung auf fachlicher Ebene	Fortlaufend	Alle gemäß Organisationsplan betroffenen Mitarbeiter		in Bearbeitung
Renaturierung des Holler Fleetes	▪ Umgestaltung eines 760 m langen Gewässerabschnittes ▪ Planung 2020, Abstimmung mit den zahlreichen Betroffenen und Einleitung des PFV, Baubeginn 2022	2019-2022	Geschäftsleitung	Vorübergehender Stillstand aufgrund einer Finanzierungslücke	in Bearbeitung
Renaturierung Waller Fleet / Maschinenfleet	▪ Anlage von naturnahen Ufern im Grünlandbereich ▪ Schaffung einer Ausweichstelle bei Mischwasser, Planung durch bremenports in 2020, Bau 2022	2017-2022	Geschäftsleitung	Verlängerung des Planungszeitraumes wegen Bodenschutz	in Bearbeitung
Energetische Sanierung	▪ Erneuerung der Fenster im Verwaltungsgebäude	2015-2022	Geschäftsleitung		in Bearbeitung
Vereinheitlichung / Energieeinsparung / Erhöhung der Umweltverträglichkeit und der Betriebssicherheit	▪ Erneuerung der Anlagensteuerung auf Version Siemens S7 (Osterholz, Hemelingen in 2020), (Schleuse Dammsiel in 2021), (Schütz am Vegesacker Hafen nach Abschluss der Deicherhöhung in Vegesack) ▪ Das Schütz Schönebecker Aue und die Pumpe Hodenberg werden neu in die Fernüberwachung eingebunden. (2021) ▪ Für den Eispolder wird die Fernüberwachung erneuert. (2020)	2019-2021	Geschäftsleitung		in Bearbeitung
Energieeinsparung / Nutzung regenerativer Energie zur Strom- und Wärmegewinnung	▪ Erarbeitung eines Konzeptes zur Installation einer Photovoltaikanlage - eventuell in Verbindung mit Solarthermie	2020	Geschäftsleitung		in Bearbeitung

Fortsetzung Umweltprogramm 2020 bis 2023

Ziel	Maßnahme	Zeitplan	Verantwortlich	Bemerkung	Stand
Verbesserung der Wasserqualität	▪ Entschlammung von Binnentiefs	2020-2025	Geschäftsleitung		in Bearbeitung
Schaffung naturnaher Zonen an der Weser	▪ Übernahme der Unterhaltungsverpflichtung für die Verbindung Krupp-Atlas-See zum Hemelinger See	fortlaufend	Geschäftsleitung		in Bearbeitung
EG-WRRL Verbesserung der Aue	▪ Konzeption für das Projekt "Blaues Band"	2022-2027	Geschäftsleitung		in Bearbeitung
Energieeinsparung	▪ Ersatz von 100 Leuchtstoffröhren durch LED-Leuchtkörper	2020	Geschäftsleitung / Elektriker		in Bearbeitung

Status der Erreichung von Zielen aus vorherigen Umweltprogrammen:

Ziel	Maßnahme	Zeitplan	Verantwortlich	Bemerkung	Stand
Naturnahe Umgestaltung von Gewässern im Sinne der Umsetzung der EG-WRRL	▪ Planerische Vorbereitung und Umsetzung von Einzelmaßnahmen	2014-2016	Geschäftsleitung	aufgrund laufender Bauleitplanverfahren konnte mit der Umsetzung noch nicht begonnen werden	nicht umgesetzt
Naturnahe Anlage einer Ausweichstelle für Fische im Falle von Mischwasser-einleitungen in die Kleine Wümme	▪ Schaffung einer 5000 m ² großen Wasserfläche am Bürgerpark mit Verbindung zur Kleinen Wümme	2015	Geschäftsleitung und alle mit der Aufgabe betrauten Mitarbeiter		Abgeschlossen
Öffentlichkeitsarbeit	▪ Darstellung der Unterhaltungstätigkeit des Verbandes in einer Broschüre	2015	Geschäftsleitung		Abgeschlossen
Verstärkte Berücksichtigung der Naturschutzbelange bei der Deichunterhaltung	▪ Erhöhung des extensiv unterhaltenen Deichanteils um weitere 15 % auf insgesamt ca. 50 % zur Förderung der blüten- und kräuterreichen Grünlandvegetation auf den Deichen	2014-2017	Alle gemäß Organisationsplan betroffenen Mitarbeiter		Abgeschlossen
Erhöhung der Betriebssicherheit von technischen Anlagen	▪ Erneuerung der Anlagensteuerung des Pumpwerkes Wasserhorst auf Version Siemens S 7	2017	Geschäftsleitung		Abgeschlossen
Naturnahe Umgestaltung von Gewässern im Sinne der Umsetzung der EG-WRRL	▪ Planerische Vorbereitung und Umsetzung von Einzelmaßnahmen ▪ Erhöhung des Abflusses im Umgehungsgerinne der Schönebecker Aue	2017-2018	Geschäftsleitung		Abgeschlossen
Energieeinsparung	▪ Ersatz von 300 Leuchtstoffröhren durch LED-Leuchtkörper in 150 Lampen	2018-2019	Geschäftsleitung / Elektriker	Nachträglich in das Umweltprogramm aufgenommen	Abgeschlossen
Vereinheitlichung / Energieeinsparung / Erhöhung der Umweltverträglichkeit und der Betriebssicherheit	▪ Erneuerung der Anlagensteuerung auf Version Siemens S7 im Schöpfwerk Katrepel	2019	Geschäftsleitung		Abgeschlossen

Ansprechpartner

Wilfried Döscher, Geschäftsführer des Bremischen Deichverbandes am rechten Weserufer

Telefon: 0421 / 20765-0, Mail: doescher@dvr-bremen.de

Nicole von Seggern, Umweltmanagementbeauftragte des Bremischen Deichverbandes am rechten Weserufer

Telefon: 0421 / 20765-0, Mail: seggern@dvr-bremen.de

Dr. Stefan Hechtenberg, Geschäftsführer der CONTRAST Planungs- und Beratungsgesellschaft mbH

Telefon: 0421 / 8358465, Mail: hechtenberg@contrast-gmbh.de

Termin für die nächste Umwelterklärung

Die nächste aktualisierte Umwelterklärung wird bis zum April 2021 vorgelegt.

Umweltgutachterin: Frau Dr. Ortrun Janson-Mundel
TÜV NORD CERT UMWELTGUTACHTER GmbH
Am TÜV 1
30519 Hannover
Zulassungs-Nr.: DE-V-0193



Die Wümme am Kreuzdeich