LANDWIRTSCHAFTLICHE KLÄRSCHLAMMVERWERTUNG IN NIEDERSACHSEN 2020

Bericht der Landwirtschaftskammer Niedersachsen



IMPRESSUM:

Herausgeber: Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Redaktion:

Düngebehörde Luise Engelke, Karin Lambers, Heike König

Druck: ColorDruck Solutions GmbH, Leimen

© Mai 2021 Landwirtschaftskammer Niedersachsen Alle Rechte vorbehalten Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Genehmigung des Herausgebers

Inhalt

Einleitung

Erläuterungen und Abkürzungen zu den Übersichten

Bundesland- und Landkreisnummern

| Übersicht 1 | Klärwerke, die in Niedersachsen 2020 Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben |
|--------------|--|
| Übersicht 1a | Klärwerke, die in Niedersachsen 2020 Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben |
| Übersicht 1b | Klärwerke, die in Niedersachsen 2020 Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben |
| Übersicht 2 | Auflistung aller Klärwerke, die innerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020 Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben |
| Übersicht 2a | Auflistung aller Klärwerke, die innerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020 Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben |
| Übersicht 2b | Auflistung aller Klärwerke, die innerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020 Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben |
| Übersicht 3 | Auflistung aller Klärwerke, die außerhalb Niedersachsens liegen, jedoch in Niedersachsen 2020 Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben |
| Übersicht 3a | Auflistung aller Klärwerke, die außerhalb Niedersachsens liegen, jedoch in Niedersachsen 2020 Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben |
| Übersicht 3b | Auflistung aller Klärwerke, die außerhalb Niedersachsens liegen, jedoch in Niedersachsen 2020 Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben |
| Übersicht 4 | Klärwerke, die 2020 Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben auf Ebene der Landkreise |
| Übersicht 4a | Klärwerke, die 2020 Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben auf Ebene der Landkreise |
| Übersicht 4b | Klärwerke, die 2020 Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben auf Ebene der Landkreise |

| Ubersicht 5 | Schwermetallgehalte der Klärschlämme (mg/kg der TM) mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung |
|--------------------------------|--|
| Übersicht 6 | Ausschöpfung der Schwermetallgrenzwerte in % im Klärschlamm mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung |
| Übersicht 7 | Organische Schadstoffgehalte der Klärschlämme mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung |
| Übersicht 8 | Ausschöpfung der organischen Schadstoffgrenzwerte in % im Klärschlamm mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung |
| Übersicht 9 | Nährstoffgehalte und weitere Parameter der Klärschlämme mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung (in kg/t TM) |
| | Schwermetallgehalte tonhaltiger Böden (mg/kg in der TM) Ausschöpfung der Schwermetall-Vorsorgewerte in % der tonhaltigen Böden |
| | Schwermetallgehalte der lehmig/schluffigen Böden (mg/kg in der TM) Ausschöpfung der Schwermetall-Vorsorgewerte in % der lehmig/schluffigen Böder |
| | Schwermetallgehalte sandiger Böden (mg/kg in der TM) Ausschöpfung der Schwermetall-Vorsorgewerte in % sandiger Böden |
| Übersicht 12a Übersicht 13a | Organische Stoffe in Böden mit einem Humusgehalt <= 8 % (mg/kg in der TM) Ausschöpfung der Vorsorgewerte in Böden mit einem Humusgehalt <= 8 % (mg/kg in der TM) |
| Übersicht 12b | Organische Stoffe in Böden mit einem Humusgehalt > 8 % (mg/kg in der TM) |
| Übersicht 13b | Ausschöpfung der Vorsorgewerte in Böden mit einem Humusgehalt > 8 % (mg/kg in der TM) |
| Übersicht 14 | Mittlere Schwermetallgehalte bei unterschiedlichen pH-Werten im Boden a: alle Bodengruppen b: Ton c: Lehm/Schluff d: Sand |

Zusammenfassung

Einleitung

Der vorliegende Bericht der Landwirtschaftskammer Niedersachsen über die Landwirtschaftliche Klärschlammverwertung in Niedersachsen 2020 wird auf Grundlage des § 35, Satz 1, der Verordnung über die Verwertung von Klärschlamm, Klärschlammgemisch und Klärschlammkompost (Klärschlammverordnung – AbfKlärV vom 27.09.2017, zuletzt geändert am 27. September 2017) erstellt.

Mit der Verordnung zur Übertragung von staatlichen Aufgaben auf die Landwirtschaftskammer Niedersachsen vom 20.Dezember 2004 (LwKAufgÜtrV ND), zuletzt geändert am 11.11.2020, § 1, Absatz 32 a, ist der Düngebehörde der Landwirtschaftskammer Niedersachsen die Erstellung dieser Berichtspflichten als zuständige Behörde übertragen worden.

Der Bericht beinhaltet im Wesentlichen die landbauliche Verwertung von Klärschlamm, Klärschlammkompost und Klärschlammgemisch.

Neben der Darstellung der Nährstoffgehalte sind Angaben zu den Schwermetallgehalten und den organischen Schadstoffen in den Klärschlammen aufgeführt. Des Weiteren enthält der Bericht Auswertungen der Bodenuntersuchungen in Bezug auf die nach Klärschlammverordnung § 7 Absatz 1 anzuwendenden Vorsorgewerte gemäß Bundesbodenschutzverordnung für die Schwermetalle und organischen Schadstoffe.

Die im Bericht dargestellten Daten zur landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung in Niedersachsen basieren auf dem Datenerfassungsprogramm POLARIS (ProduktiOnsorientiertes LAndwirtschaftliches RaumInformationsSystem), das neben der Erfassung der Fachdaten in einer Datenbank eine Zuordnung zu den Flächen ermöglicht (Geografisches Informationssystem).

Erläuterungen und Abkürzungen zu den Übersichten Die Zusammenstellungen basieren auf Daten der LWK Niedersachsen

Übersicht 1 − 4 Die Klärschlammmenge beinhaltet auch die Zuschlagstoffe,

sofern kein Kalkabzug durchgeführt wurde.

Übersicht 2 Die Zuordnung der jeweiligen Landkreis-Nr. ist der beiliegenden

Auflistung zu entnehmen.

Übersicht 3 Die Zuordnung der jeweiligen Bundesland-Nr. ist der beiliegenden

Auflistung zu entnehmen.

Übersicht 4 KW-Nr. ab 9000 sind Kläranlagen außerhalb Niedersachsens.

Unter der Spalte "Anzahl der Betriebe" können Betriebe mehrfach aufgeführt sein, da eine Klärschlammabnahme von mehreren Kläranlagen möglich ist bzw. der Betrieb Flächen in mehreren

Landkreisen bewirtschaftet.

Übersicht 5 - 9

Klärschlammuntersuchungen wurden nur von Kläranlagen ausgewertet, die 2020 Klärschlamm landwirtschaftlich verwertet haben.

Übersicht 10 - 14 Gemäß § 7 AbfKlärV dürfen die anzuwendenden Vorsorgewerte

der BBodSchV, Anhang 4, nicht überschritten werden. Für die Metalle werden Einstufungen in die Bodenarten Ton, Lehm/Schluff und Sand in Abhängigkeit vom pH-Wert vorgenommen. Es wurden die vorliegenden 2.524 Bodenunter-

suchungen aus dem Jahr 2020 erfasst.

Insgesamt 14 Bodenuntersuchungen weisen eine Überschreitung des Vorsorgewertes für Nickel (Ni) für die Bodenart Sand aus. 8 dieser 14 Bodenuntersuchungen weisen zusätzlich eine Überschreitung des Vorsorgewertes für Zink (Zn) aus. Alle genannten 14 Bodenuntersuchungen sind der Bodenart Lehm/Schluff zugeordnet. Da pH-Werte von <6 analysiert wurden, sind diese Proben der Bodenart Sand zuzuordnen.

8 der beprobten Flächen sind für eine Aufbringung mit Klärschlamm gesperrt worden. 6 Flächen sind nach einer Aufkalkung mit einem Ziel-pH-Wert von ≥6 zur Beschlammung freigegeben worden. Die organischen Stoffe sind in Abhängigkeit vom Humusgehalt dargestellt. 2.933 Bodenuntersuchungen liegen dieser Auswertung zu Grunde.

Übersicht 5, 6, 9,12 und 13

Die Anzahl der Proben variieren bei den einzelnen Elementen, da Wiederholungsproben mit erfasst wurden.

Abkürzungen

AbfKlärV: Klärschlammverordnung

BBodSchV: Bundesbodenschutzverordnung

DüMV: Düngemittelverordnung

GW: Grenzwert VW: Vorsorgewert

EW: Einwohnerwert
EZ: Einwohnerzahl
EGW: Einwohnergleichwert

EW = EZ + EGW

Bundesland- und Landkreisnummern

Bundesländer

1 Schleswig-Holstein (SH) 11 Berlin (B)

4 Bremen (HB) 12 Brandenburg (BB)

5 Nordrhein-Westfalen (NRW) 13 Mecklenburg-Vorpommern (MV)

6 Hessen (HE) 14 Sachsen (SN)

7 Rheinland-Pfalz (RP) 15 Sachsen-Anhalt (ST)

8 Baden-Württemberg (BW) 16 Thüringen (TH)

10 Saarland (SL)

Landkreise

| 3101 Braunschweig, Stadt 3357 Rotenburg 3102 Salzgitter, Stadt 3358 Heidekreis 3103 Wolfsburg, Stadt 3359 Stade 3151 Gifhorn 3360 Uelzen 3153 Goslar 3361 Verden 3154 Helmstedt 3401 Delmenhorst, Stadt 3155 Northeim 3402 Emden, Stadt 3157 Peine 3403 Oldenburg, Stadt 3158 Wolfenbüttel 3404 Osnabrück, Stadt 3159 Göttingen 3405 Wilhelmshaven, Stadt 3159 Göttingen 3455 Aurich 3241 Hannover, Region 3451 Ammerland 3251 Diepholz 3452 Aurich 3252 Hameln-Pyrmont 3453 Cloppenburg 3254 Hildesheim 3454 Emsland 3255 Holzminden 3455 Friesland 3257 Schaumburg 3456 Grafschaft Bentheim | | | | |
|---|------|---------------------|------|----------------------|
| 3103 Wolfsburg, Stadt 3359 Stade 3151 Gifhorn 3360 Uelzen 3153 Goslar 3361 Verden 3154 Helmstedt 3401 Delmenhorst, Stadt 3155 Northeim 3402 Emden, Stadt 3157 Peine 3403 Oldenburg, Stadt 3158 Wolfenbüttel 3404 Osnabrück, Stadt 3159 Göttingen 3405 Wilhelmshaven, Stadt 3159 Göttingen 3451 Ammerland 3241 Hannover, Region 3452 Aurich 3251 Diepholz 3452 Aurich 3252 Hameln-Pyrmont 3453 Cloppenburg 3254 Hildesheim 3454 Emsland 3255 Holzminden 3455 Friesland 3257 Schaumburg 3456 Grafschaft Bentheim 3257 Schaumburg 3458 Oldenburg 3351 Celle 3458 Oldenburg | 3101 | Braunschweig, Stadt | 3357 | Rotenburg |
| 3151 Gifhorn 3360 Uelzen 3153 Goslar 3361 Verden 3154 Helmstedt 3401 Delmenhorst, Stadt 3155 Northeim 3402 Emden, Stadt 3157 Peine 3403 Oldenburg, Stadt 3158 Wolfenbüttel 3404 Osnabrück, Stadt 3159 Göttingen 3405 Wilhelmshaven, Stadt 3241 Hannover, Region 3451 Ammerland 3251 Diepholz 3452 Aurich 3252 Hameln-Pyrmont 3453 Cloppenburg 3254 Hildesheim 3454 Emsland 3255 Holzminden 3455 Friesland 3256 Nienburg 3456 Grafschaft Bentheim 3257 Schaumburg 3458 Oldenburg 3351 Celle 3458 Oldenburg 3352 Cuxhaven 3459 Osnabrück 3353 Harburg 3460 Vechta 3354 Lüchow-Dannenberg 3461 Wesermarsch 3355 | 3102 | Salzgitter, Stadt | 3358 | Heidekreis |
| 3153 Goslar 3361 Verden 3154 Helmstedt 3401 Delmenhorst, Stadt 3155 Northeim 3402 Emden, Stadt 3157 Peine 3403 Oldenburg, Stadt 3158 Wolfenbüttel 3404 Osnabrück, Stadt 3159 Göttingen 3405 Wilhelmshaven, Stadt 3241 Hannover, Region 3451 Ammerland 3251 Diepholz 3452 Aurich 3252 Hameln-Pyrmont 3453 Cloppenburg 3254 Hildesheim 3454 Emsland 3255 Holzminden 3455 Friesland 3256 Nienburg 3456 Grafschaft Bentheim 3257 Schaumburg 3458 Oldenburg 3351 Celle 3458 Oldenburg 3352 Cuxhaven 3459 Osnabrück 3353 Harburg 3460 Vechta 3354 Lüchow-Dannenberg 3461 Wesermarsch <t< td=""><td>3103</td><td>Wolfsburg, Stadt</td><td>3359</td><td>Stade</td></t<> | 3103 | Wolfsburg, Stadt | 3359 | Stade |
| 3154Helmstedt3401Delmenhorst, Stadt3155Northeim3402Emden, Stadt3157Peine3403Oldenburg, Stadt3158Wolfenbüttel3404Osnabrück, Stadt3159Göttingen3405Wilhelmshaven, Stadt3241Hannover, Region3451Ammerland3251Diepholz3452Aurich3252Hameln-Pyrmont3453Cloppenburg3254Hildesheim3454Emsland3255Holzminden3455Friesland3256Nienburg3456Grafschaft Bentheim3257Schaumburg3457Leer3351Celle3458Oldenburg3352Cuxhaven3459Osnabrück3353Harburg3460Vechta3354Lüchow-Dannenberg3461Wesermarsch3355Lüneburg3462Wittmund | 3151 | Gifhorn | 3360 | Uelzen |
| 3155Northeim3402Emden, Stadt3157Peine3403Oldenburg, Stadt3158Wolfenbüttel3404Osnabrück, Stadt3159Göttingen3405Wilhelmshaven, Stadt3241Hannover, Region3451Ammerland3251Diepholz3452Aurich3252Hameln-Pyrmont3453Cloppenburg3254Hildesheim3454Emsland3255Holzminden3455Friesland3256Nienburg3456Grafschaft Bentheim3257Schaumburg3457Leer3351Celle3458Oldenburg3352Cuxhaven3459Osnabrück3353Harburg3460Vechta3354Lüchow-Dannenberg3461Wesermarsch3355Lüneburg3462Wittmund | 3153 | Goslar | 3361 | Verden |
| 3157Peine3403Oldenburg, Stadt3158Wolfenbüttel3404Osnabrück, Stadt3159Göttingen3405Wilhelmshaven, Stadt3241Hannover, Region3451Ammerland3251Diepholz3452Aurich3252Hameln-Pyrmont3453Cloppenburg3254Hildesheim3454Emsland3255Holzminden3455Friesland3256Nienburg3456Grafschaft Bentheim3257Schaumburg3457Leer3351Celle3458Oldenburg3352Cuxhaven3459Osnabrück3353Harburg3460Vechta3354Lüchow-Dannenberg3461Wesermarsch3355Lüneburg3462Wittmund | 3154 | Helmstedt | 3401 | Delmenhorst, Stadt |
| 3158Wolfenbüttel3404Osnabrück, Stadt3159Göttingen3405Wilhelmshaven, Stadt3241Hannover, Region3451Ammerland3251Diepholz3452Aurich3252Hameln-Pyrmont3453Cloppenburg3254Hildesheim3454Emsland3255Holzminden3455Friesland3256Nienburg3456Grafschaft Bentheim3257Schaumburg3457Leer3351Celle3458Oldenburg3352Cuxhaven3459Osnabrück3353Harburg3460Vechta3354Lüchow-Dannenberg3461Wesermarsch3355Lüneburg3462Wittmund | 3155 | Northeim | 3402 | Emden, Stadt |
| 3159Göttingen3405Wilhelmshaven, Stadt3241Hannover, Region3451Ammerland3251Diepholz3452Aurich3252Hameln-Pyrmont3453Cloppenburg3254Hildesheim3454Emsland3255Holzminden3455Friesland3256Nienburg3456Grafschaft Bentheim3257Schaumburg3457Leer3351Celle3458Oldenburg3352Cuxhaven3459Osnabrück3353Harburg3460Vechta3354Lüchow-Dannenberg3461Wesermarsch3355Lüneburg3462Wittmund | 3157 | Peine | 3403 | Oldenburg, Stadt |
| 3241 Hannover, Region 3251 Diepholz 3252 Hameln-Pyrmont 3254 Hildesheim 3255 Holzminden 3256 Nienburg 3257 Schaumburg 3351 Celle 3352 Cuxhaven 3353 Harburg 3354 Lüchow-Dannenberg 3355 Lüneburg 3451 Ammerland 3452 Aurich 3452 Schoppenburg 3454 Emsland 3455 Friesland 3456 Grafschaft Bentheim 3457 Leer 3458 Oldenburg 3459 Osnabrück 3459 Osnabrück 3459 Vechta 3460 Vechta 3460 Vechta 3461 Wesermarsch 3462 Wittmund | 3158 | Wolfenbüttel | 3404 | Osnabrück, Stadt |
| 3251 Diepholz3452 Aurich3252 Hameln-Pyrmont3453 Cloppenburg3254 Hildesheim3454 Emsland3255 Holzminden3455 Friesland3256 Nienburg3456 Grafschaft Bentheim3257 Schaumburg3457 Leer3351 Celle3458 Oldenburg3352 Cuxhaven3459 Osnabrück3353 Harburg3460 Vechta3354 Lüchow-Dannenberg3461 Wesermarsch3355 Lüneburg3462 Wittmund | 3159 | Göttingen | 3405 | Wilhelmshaven, Stadt |
| 3252Hameln-Pyrmont3453Cloppenburg3254Hildesheim3454Emsland3255Holzminden3455Friesland3256Nienburg3456Grafschaft Bentheim3257Schaumburg3457Leer3351Celle3458Oldenburg3352Cuxhaven3459Osnabrück3353Harburg3460Vechta3354Lüchow-Dannenberg3461Wesermarsch3355Lüneburg3462Wittmund | 3241 | Hannover, Region | 3451 | Ammerland |
| 3254 Hildesheim 3255 Holzminden 3256 Nienburg 3257 Schaumburg 3351 Celle 3352 Cuxhaven 3353 Harburg 3354 Lüchow-Dannenberg 3355 Lüneburg 3454 Emsland 3455 Friesland 3456 Grafschaft Bentheim 3457 Leer 3458 Oldenburg 3459 Osnabrück 3459 Vechta 3460 Vechta 3461 Wesermarsch 3461 Wittmund | 3251 | Diepholz | 3452 | Aurich |
| 3255Holzminden3455Friesland3256Nienburg3456Grafschaft Bentheim3257Schaumburg3457Leer3351Celle3458Oldenburg3352Cuxhaven3459Osnabrück3353Harburg3460Vechta3354Lüchow-Dannenberg3461Wesermarsch3355Lüneburg3462Wittmund | 3252 | Hameln-Pyrmont | 3453 | Cloppenburg |
| 3256Nienburg3456Grafschaft Bentheim3257Schaumburg3457Leer3351Celle3458Oldenburg3352Cuxhaven3459Osnabrück3353Harburg3460Vechta3354Lüchow-Dannenberg3461Wesermarsch3355Lüneburg3462Wittmund | 3254 | Hildesheim | 3454 | Emsland |
| 3257Schaumburg3457Leer3351Celle3458Oldenburg3352Cuxhaven3459Osnabrück3353Harburg3460Vechta3354Lüchow-Dannenberg3461Wesermarsch3355Lüneburg3462Wittmund | 3255 | Holzminden | 3455 | Friesland |
| 3351 Celle3458 Oldenburg3352 Cuxhaven3459 Osnabrück3353 Harburg3460 Vechta3354 Lüchow-Dannenberg3461 Wesermarsch3355 Lüneburg3462 Wittmund | 3256 | Nienburg | 3456 | Grafschaft Bentheim |
| 3352 Cuxhaven 3459 Osnabrück 3353 Harburg 3460 Vechta 3354 Lüchow-Dannenberg 3461 Wesermarsch 3355 Lüneburg 3462 Wittmund | 3257 | Schaumburg | 3457 | Leer |
| 3353 Harburg 3460 Vechta 3354 Lüchow-Dannenberg 3461 Wesermarsch 3355 Lüneburg 3462 Wittmund | 3351 | Celle | 3458 | Oldenburg |
| 3354 Lüchow-Dannenberg 3461 Wesermarsch 3355 Lüneburg 3462 Wittmund | 3352 | Cuxhaven | 3459 | Osnabrück |
| 3355 Lüneburg 3462 Wittmund | 3353 | Harburg | 3460 | Vechta |
| 9 | 3354 | Lüchow-Dannenberg | 3461 | Wesermarsch |
| 3356 Osterholz | 3355 | Lüneburg | 3462 | Wittmund |
| | 3356 | Osterholz | | |

Klärwerke, die in Niedersachsen 2020 Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

Übersicht 1a

Klärwerke, die in Niedersachsen 2020 Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

Übersicht 1b

Klärwerke, die in Niedersachsen 2020 Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

Übersicht 1

Klärwerke, die in Niedersachsen 2020 Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| | Einwohnerwerte | Klärwerke | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|----------------------------|------------------|------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | (EW - IST) | (KW) | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | Anzahl | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Klärwerke <u>innerhalb</u> | <= 5.000 | 38 | 1.408 | 1.644 | 79 |
| Niedersachsens | 5.001 - 10.000 | 49 | 5.813 | 4.936 | 161 |
| gelegen, die innerhalb | 10.001 - 30.000 | 76 | 17.842 | 10.980 | 433 |
| von Niedersachsen | 30.001 - 50.000 | 15 | 4.028 | 2.474 | 92 |
| verwertet haben | 50.001 - 100.000 | 9 | 5.528 | 2.189 | 96 |
| | > 100.000 | 9 | 8.865 | 4.442 | 145 |
| | Summe innerhalb | 196 | 43.483 | 26.666 | 1.006 |
| Klärwerke <u>außerhalb</u> | <= 5.000 | - | - | - | _ |
| Niedersachsens | 5.001 - 10.000 | - | - | - | - |
| gelegen, die innerhalb | 10.001 - 30.000 | 7 | 1.251 | 446 | 19 |
| von Niedersachsen | 30.001 - 50.000 | 2 | 212 | 47 | 2 |
| verwertet haben | 50.001 - 100.000 | 7 | 2.068 | 804 | 29 |
| | > 100.000 | 1 | 188 | 56 | 1 |
| | Summe außerhalb | 17 | 3.720 | 1.353 | 51 |
| | INSGESAMT: | 213 | 47.202 | 28.019 | 1.057 |
| Gegenüberstellung (% | a) Klärwerk | e innerhalb Nds. | 92,12 % | 95,17 % | 95,18 % |
| | b) Klärwerk | e außerhalb Nds. | 7,88 % | 4,83 % | 4,82 % |
| | Gesamt | | 100,00 % | 100,00 % | 100,00 % |

Klärwerke, die in Niedersachsen 2020 Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

Übersicht 1a

| | Einwo | ohne | erwerte | Klärwerke | t T | M | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|----------------------------|------------|--------------|--------------|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------------------|
| | (E) | N - I | IST) | (KW) | landbaulich | n verwertet | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | | | Anzahl | Klärschlammkompost | Anteil Klärschlamm | beschlammt | KS abgenommen haben |
| 1 | | 2 | | 3 | 4 | | 5 | 6 |
| Klärwerke <u>innerhalb</u> | | < = | 5.000 | - | - | - | - | - |
| Niedersachsens | 5.001 | - | 10.000 | 1 | 344 | 186 | 39 | 1 |
| gelegen, die innerhalb | 10.001 | - | 30.000 | 2 | 1.490 | 842 | 249 | 13 |
| von Niedersachsen | 30.001 | - | 50.000 | - | - | - | - | - |
| verwertet haben | 50.001 | - | 100.000 | 2 | 1.530 | 949 | 216 | 6 |
| | | > | 100.000 | 1 | 443 | 241 | 50 | 3 |
| | Summ | ne in | nerhalb | 6 | 3.806 | 2.218 | 554 | 23 |
| Klärwerke <u>außerhalb</u> | | <= | 5.000 | 3 | 771 | 387 | 100 | 5 |
| Niedersachsens | 5.001 | - | 10.000 | - | - | - | - | - |
| gelegen, die innerhalb | 10.001 | - | 30.000 | - | - | - | - | - |
| von Niedersachsen | 30.001 | - | 50.000 | - | - | - | - | - |
| verwertet haben | 50.001 | - | 100.000 | 3 | 705 | 635 | 202 | 7 |
| | | > | 100.000 | - | - | - | - | |
| | Summ | e au | ıßerhalb | 6 | 1.476 | 1.021 | 302 | 12 |
| | II | ISG | ESAMT: | 12 | 5.283 | 3.240 | 855 | 35 |
| Gegenüberstellung (% | %) | a) K | (lärwerke ir | nnerhalb Nds. | 72,05 % | 68,47 % | 64,72 % | 65,71 % |
| | | b) K | (lärwerke a | ußerhalb Nds. | 27,95 % | 31,53 % | 35,28 % | 34,29 % |
| | | Ges | samt | | 100,00 % | 100,00 % | 100,00 % | 100,00 % |

Klärwerke, die in Niedersachsen 2020 Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

Übersicht 1b

| | Einwo | hne | rwerte | Klärwerke | t T | M | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|----------------------------|------------|--------|-------------|---------------|--------------------|-----------------------|------------|--------------------------|
| | (E\ | N - I | ST) | (KW) | landbaulich | landbaulich verwertet | | im Untersuchungsjahr |
| | | | | Anzahl | Klärschlammgemisch | Anteil Klärschlamm | beschlammt | KS abgenommen haben |
| 1 | | 2 | | 3 | 4 | | 5 | 6 |
| Klärwerke <u>innerhalb</u> | | < = | 5.000 | - | - | - | - | - |
| Niedersachsen | 5.001 | - | 10.000 | 1 | 1.183 | 592 | 231 | 15 |
| gelegen, die innerhalb | 10.001 | - | 30.000 | 1 | 253 | 201 | 51 | 5 |
| von Niedersachsen | 30.001 | - | 50.000 | 2 | 880 | 440 | 158 | 7 |
| verwertet haben | 50.001 | - | 100.000 | 2 | 2.000 | 1.000 | 370 | 18 |
| | | > | 100.000 | - | - | - | - | - |
| | Summ | ne ini | nerhalb | 6 | 4.316 | 2.233 | 810 | 45 |
| Klärwerke <u>außerhalb</u> | | < = | 5.000 | - | - | - | - | - |
| Niedersachsens | 5.001 | - | 10.000 | - | - | - | - | - |
| gelegen, die innerhalb | 10.001 | - | 30.000 | - | - | - | - | - |
| von Niedersachsen | 30.001 | - | 50.000 | 1 | 117 | 88 | 46 | 2 |
| verwertet haben | 50.001 | - | 100.000 | - | - | - | - | - |
| | | > | 100.000 | - | - | - | - | - |
| | Summ | e au | ßerhalb | 1 | 117 | 88 | 46 | 2 |
| | IN | ISG | ESAMT: | 7 | 4.433 | 2.321 | 856 | 47 |
| Gegenüberstellung (% | 6) | a) K | lärwerke ir | nerhalb Nds. | 97,36 % | 96,22 % | 94,57 % | 95,74 % |
| | | b) K | lärwerke a | ußerhalb Nds. | 2,64 % | 3,78 % | 5,43 % | 4,26 % |
| | | Ges | amt | | 100,00 % | 100,00 % | 100,00 % | 100,00 % |

Auflistung aller Klärwerke,
die innerhalb Niedersachsens liegen
und in Niedersachsen 2020
Klärschlamm landbaulich ganz
oder teilweise verwertet haben

Übersicht 2a

Auflistung aller Klärwerke,
die innerhalb Niedersachsens liegen
und in Niedersachsen 2020
Klärschlammkompost landbaulich
ganz oder teilweise verwertet haben

Übersicht 2b

Auflistung aller Klärwerke,
die innerhalb Niedersachsens liegen
und in Niedersachsen 2020
Klärschlammgemisch landbaulich
ganz oder teilweise verwertet haben

Übersicht 2

Auflistung aller Klärwerke, die innerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020

Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW- | Klärwerksname | Landkreis- | EW-IST | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------------|-----------------------|----------------|-------------------|-------------------|------------------|--------------------------|
| Nr. | | Nr. | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | '''' | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1100 | Grasberg | 03356 | 7.200 | 75,71 | 90,07 | 4 |
| 1101 | Hambergen | 03356 | 11.000 | 137,11 | 173,27 | 10 |
| 1103 | Osterholz-Scharmbeck | 03356 | 30.256 | 128,04 | 131,41 | 6 |
| 1107 | Worpswede | 03356 | 10.400 | 51,05 | 45,93 | 3 |
| 1202 | Gnarrenburg | 03357 | 8.138 | 70,16 | 80,96 | 2 |
| 1205 | Sittensen | 03357 | 5.000 | 136,27 | 171,54 | 8 |
| 1207 | Tarmstedt | 03357 | 11.800 | 148,50 | 174,93 | 8 |
| 1209 | Zeven | 03357 | 100.000 | 959,42 | 319,26 | 16 |
| 1215 | KT Oerel/Geestequelle | 03357 | 1.276 | 13,09 | 12,79 | 2 |
| 1221 1301 | Rockstedt Bothel | 03357 | 2.000 | 28,42 | 87,90 | 1 5 |
| 1402 | Dörverden | 03357 03361 | 7.657 9.070 | 223,64 118,29 | 111,15 | 5 1 |
| 1402 | Eißel | 03361 | 60.000 | 4,69 | 182,76 2,50 | 1 |
| 1405 | Verden | 03361 | 120.000 | 471,50 | 721,12 | 28 |
| 1507 | Harsefeld | 03359 | 19.615 | 132,95 | 148,45 | 4 |
| 1519 | KT Wischhafen | 03359 | 6.600 | 63,64 | 60,48 | 1 |
| 1706 | EGC Cuxhaven | 03352 | 400.000 | 732,89 | 304,86 | 9 |
| 1710 | Hemmoor | 03352 | 21.200 | 156,97 | 178,00 | 3 |
| 1718 | Oberndorf | 03352 | 2.000 | 15,86 | 20,96 | 1 |
| 2002 | Dannenberg | 03354 | 20.000 | 125,03 | 118,28 | 5 |
| 2003 | Gartow-Laasche | 03354 | 22.000 | 117,97 | 31,32 | 2 |
| 2005 | Hitzacker | 03354 | 7.500 | 42,53 | 12,58 | 1 |
| 2009 | Lüchow | 03354 | 60.000 | 133,46 | 96,78 | 4 |
| 2010 | Neu Darchau | 03354 | 3.800 | 18,52 | 34,54 | 2 |
| 2013 | Zernien | 03354 | 900 | 5,40 | 5,01 | 1 |
| 2101 2103 | Bergen Eschede | 03351 | 13.000 5.433 | 127,19 | 107,54 | 5 3 |
| 2103 | Eversen | 03351 03351 | 4.500 | 133,87 59,81 | 89,86 59,69 | 3 6 |
| | Faßberg | 03351 | 9.649 | 132,23 | 110,43 | 2 |
| 2106 | Bergen/Hohne | 03351 | 3.500 | 24,16 | 8,57 | 1 |
| 2107 | Hambühren | 03351 | 10.599 | 58,74 | 37,35 | 2 |
| 2108 | Hermannsburg | 03351 | 10.000 | 122,78 | 134,88 | - 7 |
| 2113 | Lachendorf | 03351 | 12.631 | 76,74 | 50,90 | 3 |
| 2122 | Wienhausen | 03351 | 10.484 | 134,02 | 147,93 | 8 |
| 2124 | Winsen/Aller | 03351 | 21.782 | 255,87 | 272,95 | 10 |
| | Marschacht | 03353 | 14.651 | 63,55 | 42,64 | 1 |
| | Ebstorf | 03360 | 12.161 | 154,25 | 160,39 | 5 |
| | KT-Gerdau | 03360 | 2.100 | 40,38 | 25,84 | 1 |
| | Havekost | 03360 | 2.725 | 32,71 | 23,39 | 3 |
| | Hohenbostel | 03360 | 6.689 | 138,10 | 121,51 | 3 |
| | Rosche | 03360 | 6.150 | 113,49 | 72,47 | 2 |
| | Wrestedt | 03360 03355 | 11.200 203.636 | 290,81 | 232,31 707 21 | 5 20 |
| 2411 2415 | Lüneburg Neetze | 03355 | 10.000 | 1.649,00 85,26 | 707,21 131,92 | 20 1 |
| 2601 | Bomlitz | 03358 | 210.000 | 1.094,58 | 314,29 | 20 |
| 2602 | Bad Fallingbostel | 03358 | 43.133 | 60,61 | 97,83 | 1 |
| 2603 | Hodenhagen | 03358 | 6.986 | 75,38 | 91,60 | 5 |
| 2605 | Neuenkirchen (HK) | 03358 | 5.780 | 29,82 | 39,10 | 3 |
| 2606 | Oerbke | 03358 | 2.065 | 40,63 | 16,60 | 1 |
| | Rethem | 03358 | 4.400 | 23,52 | 17,85 | 1 |
| 2609 | Schneverdingen | 03358 | 17.920 | 90,32 | 111,26 | 5 |
| 2610 | Schwarmstedt | 03358 | 19.000 | 22,47 | 15,98 | 2 |
| 2611 | Soltau | 03358 | 29.960 | 42,62 | 23,50 | 2 |
| 2612 | Steinbeck | 03358 | 12.394 | 213,08 | 198,62 | 6 |
| 2615 | Wietzendorf | 03358 | 9.750 | 88,55 | 81,02 | 3 |

Übersicht 2

Auflistung aller Klärwerke, die innerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020

Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW- | Klärwerksname | Landkreis- | EW-IST | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------------|---------------------------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|--------------------------|
| Nr. | | Nr. | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3104 | Bassum | 03251 | 13.238 | 221,17 | 204,84 | <u>.</u> 5 |
| 3105 | Diepholz | 03251 | 16.253 | 70,05 | 111,69 | 3 |
| 3110 | Kirchdorf | 03251 | 2.550 | 13,91 | 21,42 | 2 |
| 3112 | Rehden | 03251 | 4.632 | 53,85 | 65,14 | 4 |
| 3113 | Siedenburg | 03251 | 5.000 | 63,38 | 113,71 | 4 |
| | Syke | 03251 | 24.619 | 137,51 | 166,20 | 5 |
| 3117 | Twistringen | 03251 | 13.500 | 167,54 | 180,44 | 10 |
| 3119 | Wagenfeld | 03251 | 17.315 | 163,46 | 166,38 | 6 |
| 3201 | Drakenburg | 03256 | 16.000 | 226,96 | 249,61 | 11 |
| 3203 | Eystrup | 03256 | 16.000 | 235,80 | 253,73 | 6 |
| 3204 3206 | Hoya Lavelsloh-Diepenau | 03256 03256 | 9.500 3.825 | 175,36 | 153,77 28,87 | 6 1 |
| | Leese | 03256 | 3.625 1.750 | 19,85 28,08 | 20,67 31,46 | 1 |
| | Leeseringen | 03256 | 7.000 | 86,32 | 111,75 | 2 |
| 3209 | Lemke | 03256 | 27.000 | 223,50 | 295,85 | 13 |
| 3213 | Rehburg Stadt | 03256 | 70.000 | 295,15 | 387,11 | 11 |
| 3215 | Steimbke | 03256 | 6.200 | 94,92 | 122,86 | 3 |
| 3216 | Steyerberg | 03256 | 9.000 | 61,54 | 81,96 | 7 |
| 3217 | Stolzenau | 03256 | 7.700 | 90,00 | 111,59 | 4 |
| 3301 | Auetal | 03257 | 7.500 | 196,76 | 88,65 | 2 |
| 3303 | Bückeburg | 03257 | 31.000 | 592,77 | 214,09 | 6 |
| 3304 | Lindhorst | 03257 | 7.922 | 90,62 | 93,64 | 2 |
| 3305 | Bad Nenndorf | 03257 | 16.500 | 295,62 | 96,96 | 8 |
| 3306 | Rinteln | 03257 | 25.507 | 431,39 | 108,14 | 4 |
| 3307 | Rodenberg | 03257 | 20.500 | 517,68 | 149,23 | 9 |
| 3308 3309 | Sachsenhagen | 03257 | 9.028 | 300,50 | 65,84 | 2 9 |
| 3310 | Kläranlage Stadthagen Vehlen | 03257 03257 | 22.943 30.000 | 934,78 155,45 | 265,66 47,56 | 9 5 |
| 3311 | Volksdorf | 03257 | 22.536 | 116,51 | 47,36 65,40 | 3 |
| 4001 | Steinhof | 03101 | 350.000 | 942,11 | 609,94 | 15 |
| 4102 | Wesendorf | 03151 | 12.000 | 58,22 | 49,22 | 5 |
| 4105 | Wittingen | 03151 | 23.000 | 181,08 | 300,49 | 6 |
| 4107 | Isenbüttel | 03151 | 16.000 | 130,51 | 175,17 | 6 |
| 4109 | Steinhorst | 03151 | 3.000 | 23,26 | 34,01 | 2 |
| 4110 | Müden/Aller | 03151 | 16.000 | 160,65 | 117,62 | 9 |
| | Leiferde | 03151 | 4.500 | 57,05 | 81,84 | 1 |
| 4119 | Sassenburg | 03151 | 14.000 | 170,31 | 199,55 | 7 |
| 4173 | Dedelstorf | 03151 | 1.000 | 14,73 | 25,90 | 2 |
| 4302 | Bad Harzburg | 03153 | 38.000 | 455,24 | 132,77 | 4 |
| | Seesen | 03153 | 21.386 | 395,38 | 123,46 | 10 |
| | Lehre | 03154 | 11.500 | 58,70 | 80,58 | 2 |
| 4405 4406 | Weddel Cremlingen | 03158 | 7.800 3.650 | 66,12 | 147,05 | 2 2 |
| 4406 4417 | Cremlingen Süpplingenburg | 03158 03154 | 3.650 9.930 | 8,31 185,02 | 27,80 231,30 | 7 |
| 4606 | Salzgitter Nord | 03154 | 129.031 | 123,98 | 72,16 | 4 |
| 4720 | Lengede | 03102 | 13.648 | 146,63 | 144,81 | 6 |
| 4802 | Gr. Biewende | 03158 | 1.267 | 32,21 | 48,81 | 1 |
| 4811 | Schöppenstedt | 03158 | 9.064 | 122,74 | 175,93 | 3 |
| 5103 | Bovenden | 03152 | 8.969 | 209,12 | 136,83 | 5 |
| 5104 | Dransfeld | 03152 | 5.965 | 113,45 | 95,90 | 2 |
| 5105 | Duderstadt | 03152 | 29.000 | 430,40 | 122,66 | 6 |
| 5106 | Gieboldehausen | 03152 | 4.488 | 38,24 | 51,56 | 1 |
| 5114 | Rhumspringe | 03152 | 8.000 | 64,91 | 89,36 | 6 |
| | Rollshausen | 03152 | 12.500 | 228,38 | 226,48 | 6 |
| 5116 | Speele | 03152 | 1.544 | 26,55 | 43,33 | 2 |

Übersicht 2

Auflistung aller Klärwerke, die innerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020

Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW- | Klärwerksname | Landkreis- | EW-IST | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------------|-------------------------------|----------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------------|
| Nr. | | Nr. | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 5117 | Uschlag | 03152 | 8.301 | 120,37 | 161,45 | 4 |
| 5201 | Bad Gandersheim | 03155 | 11.500 | 485,54 | 185,61 | 5 |
| | Bodenfelde | 03155 | 5.500 | 41,56 | 59,26 | 3 |
| | Dassel | 03155 | 12.996 | 110,54 | 67,07 | 6 |
| | Markoldendorf | 03155 | 9.800 | 88,44 | 76,26 | 2 |
| | Fredelsloh | 03155 | 929 | 20,03 | 22,58 | 1 |
| | Kalefeld | 03155 | 6.263 | 254,15 | 106,34 | 6 |
| | Kreiensen | 03155 | 6.984 | 76,44 | 44,72 | 1 8 |
| | Nörten-Hardenberg Northeim | 03155 03155 | 22.821 75.000 | 739,66 1.057,19 | 250,44 217,16 | 8 16 |
| | Parensen | 03155 | 4.770 | 86,13 | 86,29 | 6 |
| 5215 | Uslar | 03155 | 15.000 | 243,54 | 163,76 | 12 |
| | Einbeck | 03155 | 60.000 | 51,05 | 49,93 | 1 |
| | Bad Sachsa | 03156 | 9.000 | 122,85 | 57,22 | 4 |
| | Wulften | 03156 | 12.500 | 363,87 | 136,38 | 1 |
| | Herzberg | 03156 | 21.145 | 307,85 | 105,44 | 8 |
| | Scharzfeld | 03156 | 33.000 | 42,07 | 47,76 | 1 |
| 5308 | Walkenried | 03156 | 4.424 | 138,27 | 54,27 | 1 |
| 5413 | Giesen | 03254 | 10.531 | 397,46 | 95,20 | 6 |
| 5416 | Harsum | 03254 | 9.000 | 232,24 | 111,33 | 7 |
| | Hildesheim | 03254 | 240.000 | 1.591,80 | 367,71 | 12 |
| 5424 | Nordstemmen | 03254 | 11.910 | 100,62 | 37,45 | 2 |
| | Schellerten | 03254 | 9.797 | 434,34 | 311,50 | 4 |
| 5502 | Elze | 03254 | 9.270 | 77,85 | 17,27 | 2 |
| 5505 | Gronau | 03254 | 16.080 | 456,63 | 144,83 | 8 |
| 5506 | Lamspringe | 03254 | 3.307 | 91,08 | 105,60 | 4 |
| 5507 | Östrum | 03254 | 25.000 | 1.052,99 | 445,52 | 16 |
| 5509 | Werder | 03254 | 10.080 | 248,08 | 73,32 | 4 |
| 6001 6010 | Gümmerwald | 03241 | 750.000 | 2.221,56 | 1.333,96 | 36 4 |
| 6030 | Goltern Burgwedel | 03241 03241 | 37.220 25.000 | 352,25 360,33 | 86,12 455,22 | 6 |
| 6060 | Lehrte | 03241 | 32.291 | 126,36 | 32,20 | 3 |
| 6070 | Empede | 03241 | 24.600 | 270,75 | 301,15 | 8 |
| 6071 | Basse | 03241 | 10.470 | 80,32 | 107,29 | 6 |
| | Helstorf | 03241 | 5.890 | 32,42 | 40,44 | 2 |
| | Sehnde | 03241 | 24.320 | 14,49 | 12,62 | 1 |
| | Springe | 03241 | 14.404 | 452,87 | 141,35 | 10 |
| | Bissendorf | 03241 | 35.000 | 539,56 | 700,63 | 17 |
| | Resse | 03241 | 2.500 | 31,92 | 45,78 | 1 |
| 6140 | Evestorf | 03241 | 14.416 | 540,37 | 250,31 | 10 |
| | Hameln | 03252 | 86.000 | 2.364,95 | 674,30 | 23 |
| | Kirchohsen | 03252 | 20.000 | 717,47 | 174,54 | 6 |
| | Hess.Oldendorf-West | 03252 | 25.000 | 227,30 | 52,08 | 3 |
| 6570 | Quanthof | 03252 | 18.000 | 468,31 | 138,82 | 6 |
| 6730 | Bodenwerder | 03255 | 11.403 | 28,41 | 8,17 | 1 |
| 6750 | Delligsen | 03255 | 14.000 | 230,00 | 76,65 | 3 |
| 6760 | Eschershausen | 03255 | 5.155 | 337,59 | 173,94 | 4 |
| 7004 | Natbergen | 03459 | 5.500 | 16,89 | 18,88 | 2 |
| | Schledehausen | 03459 | 3.500 | 12,04 | 14,47 | 2 |
| 7050 | Osnabrück-Eversburg | 03404 | 220.454 | 37,26 | 10,77 | 1 |
| | Bennien | 03459 | 3.300 | 15,07 | 24,53 | 1 2 |
| | Hunteburg | 03459 | 3.500 | 10,40 | 11,16 | 2 3 |
| 7305 | Badbergen | 03459 | 40.000 16.217 | 103,01 110,08 | 144,18 134,99 | ა 5 |
| 7406 | Visbek | 03460 | 1 16 717 | | | E |

Übersicht 2

Auflistung aller Klärwerke, die innerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020

Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW- | Klärwerksname | Landkreis- | EW-IST | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|----------|---|------------|--------------------|-------------|------------|--------------------------|
| Nr. | | Nr. | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| '*". | | 141. | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| \vdash | 2 | 3 | 4 | 5 | | • |
| 7408 | | 03460 | 4 20.945 | | 6 | 7 5 |
| 1 | Damme | | | 64,34 | 72,41 | |
| 7412 | Goldenstedt | 03460 | 6.157 | 90,77 | 79,27 | 3 |
| 7413 | Ovobest Eiprodukte GmbH Plukon Visbek GmbH | 03460 | 30.512 | 126,03 | 144,65 | 4 |
| 7414 | | 03460 | 14.000 | 99,26 | 91,75 | 1 |
| 7416 | Valensina Vechta | 03460 | 8.000 | 25,25 | 38,87 | 1 |
| 7417 | Steinfeld Düpe | 03460 | 66.300 | 287,50 | 303,66 | 19 |
| 7732 | Haren | 03454 | 44.000 | 47,66 | 10,79 | 2 |
| 7901 | Barßel | 03453 | 11.570 | 61,63 | 83,42 | 4 |
| 7905 | Gehlenberg | 03453 | 3.550 | 15,72 | 22,85 | 2 |
| 7910 | Molbergen | 03453 | 12.697 | 74,52 | 63,83 | 3 |
| 7913 | Lastrup | 03453 | 11.930 | 30,28 | 36,42 | 1 |
| 7920 | VION Emstek | 03453 | 50.000 | 73,98 | 76,67 | 1 |
| 8050 | Wildeshausen | 03458 | 33.500 | 19,80 | 17,18 | 3 |
| 1 | Ahlhorn | 03458 | 8.583 | 95,35 | 115,20 | 2 |
| 8073 | Gruppenkläranlage Huntlosen | 03458 | 10.425 | 33,17 | 38,10 | 1 |
| 8122 | KA Strückhausen - DMK | 03461 | 20.000 | 62,98 | 104,37 | 1 |
| 1 | Rastede | 03451 | 21.473 | 762,87 | 386,14 | 18 |
| 8361 | KA Hohenkirchen | 03455 | 2.716 | 26,38 | 37,24 | 2 |
| | KA Hooksiel | 03455 | 5.188 | 5,31 | 8,81 | 1 |
| 8363 | KA Schillig | 03455 | 7.579 | 45,13 | 60,64 | 1 |
| 8417 | Esens | 03462 | 8.319 | 151,84 | 179,92 | 10 |
| 8419 | Neuharlingersiel | 03462 | 1.662 | 83,01 | 87,82 | 3 |
| 8420 | Upschört | 03462 | 2.483 | 10,80 | 15,50 | 1 |
| 8421 | Horsten | 03462 | 3.150 | 26,01 | 23,89 | 1 |
| 8422 | Friedeburg | 03462 | 5.800 | 54,21 | 65,12 | 3 |
| 8503 | Norderney | 03452 | 48.581 | 31,97 | 19,36 | 1 |
| 8504 | Marienhafe | 03452 | 8.935 | 138,99 | 92,57 | 3 |
| 8508 | Dornumersiel | 03452 | 4.017 | 22,71 | 33,34 | 1 |
| 8524 | Manslagt | 03452 | 18.248 | 135,66 | 60,99 | 1 |
| 8601 | Aurich | 03452 | 98.000 | 374,12 | 138,49 | 5 |
| 8701 | Leer | 03457 | 37.548 | 1.328,45 | 618,78 | 35 |
| | | | | | | |
| Summa | | | <u> </u> | 43.482,57 | 26.666,12 | 1.007 |
| Summe | t alte 7 können Betriehe mehrfach a | f f::1 (| | 43.402,37 | 20.000,12 | 1.007 |

^{*} in Spalte 7 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 2a
Auflistung aller Klärwerke, die innerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020
Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW- | Klärwerksname | Landkreis- | EW-IST | t TM landbau | lich verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|-------|---------------|------------|----------|---------------------------------------|----------------|------------|--------------------------|
| Nr. | | Nr. | | Klärschlammkompost Anteil Klärschlamm | | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | | | t TM | t TM | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 3211 | Nienburg | 03256 | 160.000 | 442,60 | 240,96 | 49,61 | 3 |
| 3213 | Rehburg Stadt | 03256 | 70.000 | 129,36 | 71,33 | 15,12 | 1 |
| 5218 | Einbeck | 03155 | 60.000 | 1.401,07 | 877,46 | 200,84 | 5 |
| 5403 | Algermissen | 03254 | 8.287 | 343,65 | 186,33 | 38,89 | 1 |
| 5414 | Groß Düngen | 03254 | 11.269 | 1.116,45 | 658,28 | 207,53 | 9 |
| 5501 | Alfeld | 03254 | 20.175 | 373,08 | 183,85 | 41,65 | 4 |
| Summe | | | 3.806,21 | 2.218,21 | 553,64 | 23 | |

Übersicht 2b Auflistung aller Klärwerke, die innerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020 Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW- | Klärwerksname | Landkreis- | EW-IST | t TM landbau | lich verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|-------|---------------------|------------|----------|--------------------|--------------------|------------|--------------------------|
| Nr. | | Nr. | | Klärschlammgemisch | Anteil Klärschlamm | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | | | t TM | t TM | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 6560 | Hess.Oldendorf-West | 03252 | 25.000 | 252,63 | 201,32 | 50,58 | 5 |
| 7732 | Haren | 03454 | 44.000 | 334,53 | 167,26 | 61,60 | 5 |
| 8503 | Norderney | 03452 | 48.581 | 545,29 | 272,65 | 96,41 | 2 |
| 8551 | Emden-Larrelt | 03402 | 77.000 | 1.479,99 | 739,99 | 275,20 | 12 |
| 8601 | Aurich | 03452 | 98.000 | 520,48 | 260,24 | 95,20 | 6 |
| 8702 | Borkum | 03457 | 5.227 | 1.183,41 | 591,70 | 230,84 | 15 |
| Summe | | | 4.316,33 | 2.233,16 | 809,83 | 45 | |

Auflistung aller Klärwerke, die <u>außerhalb</u> Niedersachsens liegen, jedoch in Niedersachsen 2020 **Klärschlamm** landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

Übersicht 3a

Auflistung aller Klärwerke, die <u>außerhalb</u> Niedersachsens liegen, jedoch in Niedersachsen 2020 **Klärschlammkompost** landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

Übersicht 3

Auflistung aller Klärwerke, die außerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020
Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW- | Klärwerksname | Bundes- | EW-IST | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|-------|--------------------|---------|---------|-------------|------------|--------------------------|
| Nr. | | landnr. | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 9015 | Kalkar-Hönnepel | 5 | 95.000 | 95,55 | 36,65 | 4 |
| 9019 | Bad Oeynhausen | 5 | 100.000 | 230,80 | 107,31 | 1 |
| 9025 | Kalldorf | 5 | 14.129 | 85,16 | 20,07 | 1 |
| 9036 | Spenge | 5 | 13.586 | 15,75 | 12,85 | 1 |
| 9047 | Versmold | 5 | 65.000 | 198,56 | 106,95 | 1 |
| 9113 | Bad Hersfeld | 6 | 56.000 | 153,04 | 30,86 | 2 |
| 9122 | Geesthacht | 1 | 43.000 | 109,06 | 25,14 | 1 |
| 9152 | Hörstel | 5 | 25.000 | 198,93 | 41,32 | 3 |
| 9163 | Boizenburg | 13 | 20.500 | 280,01 | 162,38 | 5 |
| 9200 | Bad Driburg-Herste | 5 | 38.500 | 103,41 | 21,80 | 1 |
| 9209 | Löhne | 5 | 88.000 | 332,87 | 156,66 | 4 |
| 9212 | Steinfurt | 5 | 101.500 | 188,27 | 55,70 | 1 |
| 9244 | Detmold | 5 | 50.810 | 882,22 | 294,73 | 15 |
| 9257 | Sömmerda | 16 | 17.173 | 115,08 | 23,55 | 2 |
| 9258 | Brakel | 5 | 14.300 | 151,85 | 43,52 | 1 |
| 9259 | Grevesmühlen | 13 | 100.000 | 174,94 | 71,07 | 2 |
| 9261 | Maden | 6 | 19.500 | 404,14 | 142,75 | 6 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Summe | ı | | I. | 3.719,65 | 1.353,32 | 51 |

^{*} in Spalte 7 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 3a

Auflistung aller Klärwerke, die außerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020
Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW- | Klärwerksname | Bundes- | EW-IST | t TM landbaulic | h verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|-------|------------------------------|---------|---------|--------------------|--------------------|------------|--------------------------|
| Nr. | | landnr. | | Klärschlammkompost | Anteil Klärschlamm | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | | | t TM | t TM | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9060 | Lemgo | 5 | 95.000 | 75,65 | 68,09 | 24,28 | 3 |
| 9148 | Lage | 5 | 100.000 | 344,94 | 310,45 | 93,34 | 2 |
| 9240 | Flechtingen Kompostanlage | 15 | 2.794 | 202,84 | 105,78 | 32,00 | 1 |
| 9243 | Kompostanlage Klein Wieblitz | 15 | 290 | 525,47 | 259,58 | 61,45 | 3 |
| 9248 | ZKA Bad Salzuflen | 5 | 96.000 | 284,49 | 256,05 | 84,12 | 2 |
| 9938 | Recycling-Park Harz Gmbh | 15 | 1.250 | 42,92 | 21,46 | 6,62 | 1 |
| Summe | Summe | | | 1.476,31 | 1.021,41 | 301,81 | 12 |

^{*} in Spalte 8 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 3b

Auflistung aller Klärwerke, die außerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020
Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW- | Klärwerksname | Bundes- | EW-IST | t TM landbaulic | h verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|-------|---------------|---------|--------|--------------------|--------------------|------------|--------------------------|
| Nr. | | landnr. | | Klärschlammkompost | Anteil Klärschlamm | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | | | t TM | t TM | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9102 | Espelkamp | 5 | 33.000 | 117,07 | 87,80 | 46,47 | 2 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | ļ | |
| Summe | Summe | | | 117,07 | 87,80 | 46,47 | 2 |

^{*} in Spalte 8 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 3a

Auflistung aller Klärwerke, die außerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020
Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW- | Klärwerksname | Bundes- | EW-IST | t TM landbaulic | h verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|-------|------------------------------|---------|---------|--------------------|--------------------|------------|--------------------------|
| Nr. | | landnr. | | Klärschlammkompost | Anteil Klärschlamm | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | | | t TM | t TM | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9060 | Lemgo | 5 | 95.000 | 75,65 | 68,09 | 24,28 | 3 |
| 9148 | Lage | 5 | 100.000 | 344,94 | 310,45 | 93,34 | 2 |
| 9240 | Flechtingen Kompostanlage | 15 | 2.794 | 202,84 | 105,78 | 32,00 | 1 |
| 9243 | Kompostanlage Klein Wieblitz | 15 | 290 | 525,47 | 259,58 | 61,45 | 3 |
| 9248 | ZKA Bad Salzuflen | 5 | 96.000 | 284,49 | 256,05 | 84,12 | 2 |
| 9938 | Recycling-Park Harz Gmbh | 15 | 1.250 | 42,92 | 21,46 | 6,62 | 1 |
| Summe | Summe | | | 1.476,31 | 1.021,41 | 301,81 | 12 |

^{*} in Spalte 8 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 3b

Auflistung aller Klärwerke, die außerhalb Niedersachsens liegen und in Niedersachsen 2020
Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW- | Klärwerksname | Bundes- | EW-IST | t TM landbaulic | h verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|-------|---------------|---------|--------|--------------------|--------------------|------------|--------------------------|
| Nr. | | landnr. | | Klärschlammkompost | Anteil Klärschlamm | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | | | t TM | t TM | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9102 | Espelkamp | 5 | 33.000 | 117,07 | 87,80 | 46,47 | 2 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | ļ | |
| Summe | Summe | | | 117,07 | 87,80 | 46,47 | 2 |

^{*} in Spalte 8 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Klärwerke, die 2020 Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben auf Ebene der Landkreise

Übersicht 4a

Klärwerke, die 2020

Klärschlammkompost landbaulich
ganz oder teilweise verwertet haben
auf Ebene der Landkreise

Übersicht 4b

Klärwerke, die 2020

Klärschlammgemisch

landbaulich ganz oder teilweise

verwertet haben

auf Ebene der Landkreise

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 in der Stadt Braunschweig Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4001 | Steinhof | 57,98 | 43,15 | 4 |
| 4405 | Weddel | 16,86 | 33,56 | 1 |
| Summe | | 74,84 | 76,71 | 5 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 in der Stadt Salzgitter Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4302 | Bad Harzburg | 116,02 | 25,05 | 1 |
| 4606 | Salzgitter Nord | 63,36 | 31,03 | 3 |
| Summe | | 179,38 | 56,08 | 4 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Gifhorn Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4001 | Steinhof | 718,73 | 449,51 | 11 |
| 4102 | Wesendorf | 30,44 | 31,63 | 3 |
| 4105 | Wittingen | 181,08 | 300,49 | 6 |
| 4107 | Isenbüttel | 130,51 | 175,17 | 6 |
| 4109 | Steinhorst | 23,26 | 34,01 | 2 |
| 4110 | Müden/Aller | 50,90 | 53,50 | 5 |
| 4113 | Leiferde | 57,05 | 81,84 | 1 |
| 4119 | Sassenburg | 170,31 | 199,55 | 7 |
| 4173 | Dedelstorf | 14,73 | 25,90 | 2 |
| 6001 | Gümmerwald | 12,79 | 14,21 | 1 |
| 6060 | Lehrte | 23,77 | 6,00 | 1 |
| Summe | | 1.413,57 | 1.371,81 | 45 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Goslar Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1209 | Zeven | 28,95 | 9,68 | 1 |
| 4322 | Seesen | 309,90 | 102,88 | 9 |
| 5201 | Bad Gandersheim | 63,01 | 33,78 | 1 |
| 8601 | Aurich | 73,00 | 21,42 | 1 |
| Summe | | 474,86 | 167,76 | 12 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Helmstedt Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1706 | EGC Cuxhaven | 111,57 | 75,28 | 5 |
| 4402 | Lehre | 58,70 | 80,58 | 2 |
| 4405 | Weddel | 32,17 | 70,35 | 2 |
| 4406 | Cremlingen | 2,58 | 7,90 | 1 |
| 4417 | Süpplingenburg | 185,02 | 231,30 | 7 |
| 4811 | Schöppenstedt | 50,81 | 87,57 | 2 |
| 5418 | Hildesheim | 110,35 | 64,42 | 1 |
| 6001 | Gümmerwald | 85,19 | 59,90 | 2 |
| 9015 | Kalkar-Hönnepel | 22,98 | 8,01 | 1 |
| 9019 | Bad Oeynhausen | 230,80 | 107,31 | 1 |
| Summe | | 890,16 | 792,62 | 24 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4
Klärwerke, die 2020 im Landkreis Northeim
Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-------------------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1209 | Zeven | 439,37 | 119,76 | 9 |
| 1301 | Bothel | 49,07 | 21,52 | 2 |
| 3309 | Kläranlage Stadthagen | 350,25 | 105,12 | 2 |
| 4302 | Bad Harzburg | 48,08 | 11,37 | 1 |
| 5103 | Bovenden | 30,23 | 20,26 | 2 |
| 5201 | Bad Gandersheim | 415,62 | 148,35 | 5 |
| 5202 | Bodenfelde | 41,56 | 59,26 | 3 |
| 5203 | Dassel | 97,75 | 58,83 | 6 |
| 5204 | Markoldendorf | 88,44 | 76,26 | 2 |
| 5205 | Fredelsloh | 20,03 | 22,58 | 1 |
| 5206 | Kalefeld | 254,15 | 106,34 | 6 |
| 5208 | Kreiensen | 76,44 | 44,72 | 1 |
| 5212 | Nörten-Hardenberg | 594,22 | 180,32 | 7 |
| 5213 | Northeim | 985,72 | 199,63 | 14 |
| 5214 | Parensen | 64,16 | 62,23 | 6 |
| 5215 | Uslar | 243,54 | 163,76 | 12 |
| 5304 | Wulften | 17,35 | 7,54 | 1 |
| 5418 | Hildesheim | 419,05 | 87,35 | 5 |
| 6001 | Gümmerwald | 947,83 | 609,09 | 12 |
| 6010 | Goltern | 232,87 | 50,70 | 3 |
| 6100 | Springe | 254,97 | 65,07 | 4 |
| 6510 | Hameln | 84,68 | 38,01 | 1 |
| 6570 | Quanthof | 21,66 | 4,33 | 1 |
| 6730 | Bodenwerder | 28,41 | 8,17 | 1 |
| 6750 | Delligsen | 136,71 | 34,90 | 2 |
| 6760 | Eschershausen | 212,78 | 108,27 | 3 |
| 7732 | Haren | 47,66 | 10,79 | 2 |
| 9015 | Kalkar-Hönnepel | 22,70 | 7,21 | 1 |
| 9152 | Hörstel | 134,85 | 28,13 | 2 |
| 9212 | Steinfurt | 188,27 | 55,70 | 1 |
| 9244 | Detmold | 96,99 | 27,60 | 2 |
| 9261 | Maden | 109,56 | 38,31 | _ 3 |
| Summe | | 6.754,93 | 2.581,46 | 123 |
| | 5 können Betriebe mehrfach aufgefüh | | | - |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Peine Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4001 | Steinhof | 165,40 | 117,27 | 3 |
| 4720 | Lengede | 146,63 | 144,81 | 6 |
| 5413 | Giesen | 8,83 | 3,20 | 1 |
| 5416 | Harsum | 46,19 | 17,37 | 2 |
| 5418 | Hildesheim | 111,22 | 22,36 | 1 |
| 6090 | Sehnde | 14,49 | 12,62 | 1 |
| 6140 | Evestorf | 87,53 | 17,58 | 1 |
| 7050 | Osnabrück-Eversburg | 37,26 | 10,77 | 1 |
| Summe | | 617,54 | 345,98 | 16 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Wolfenbüttel Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1706 | EGC Cuxhaven | 139,07 | 66,00 | 1 |
| 2203 | Marschacht | 63,55 | 42,64 | 1 |
| 3309 | Kläranlage Stadthagen | 31,73 | 15,87 | 1 |
| 4302 | Bad Harzburg | 198,67 | 63,79 | 2 |
| 4405 | Weddel | 17,08 | 43,15 | 2 |
| 4406 | Cremlingen | 5,73 | 19,90 | 1 |
| 4606 | Salzgitter Nord | 60,62 | 41,13 | 2 |
| 4802 | Gr. Biewende | 32,21 | 48,81 | 1 |
| 4811 | Schöppenstedt | 71,93 | 88,36 | 1 |
| 8601 | Aurich | 144,40 | 65,21 | 2 |
| 9113 | Bad Hersfeld | 153,04 | 30,86 | 2 |
| Summe | | 918,03 | 525,72 | 16 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Göttingen Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1209 | Zeven | 178,55 | 40,57 | 1 |
| 4302 | Bad Harzburg | 92,47 | 32,57 | 1 |
| 5103 | Bovenden | 178,89 | 116,57 | 5 |
| 5104 | Dransfeld | 113,45 | 95,90 | 2 |
| 5105 | Duderstadt | 430,40 | 122,66 | 6 |
| 5106 | Gieboldehausen | 38,24 | 51,56 | 1 |
| 5114 | Rhumspringe | 64,91 | 89,36 | 5 |
| 5115 | Rollshausen | 228,38 | 226,48 | 6 |
| 5116 | Speele | 26,55 | 43,33 | 2 |
| 5117 | Uschlag | 120,37 | 161,45 | 4 |
| 5212 | Nörten-Hardenberg | 145,44 | 70,12 | 3 |
| 5213 | Northeim | 59,50 | 15,13 | 1 |
| 5214 | Parensen | 21,97 | 24,05 | 3 |
| 5218 | Einbeck | 51,05 | 49,93 | 1 |
| 5301 | Bad Sachsa | 122,85 | 57,22 | 4 |
| 5304 | Wulften | 346,52 | 128,84 | 1 |
| 5305 | Herzberg | 307,85 | 105,44 | 8 |
| 5307 | Scharzfeld | 42,07 | 47,76 | 1 |
| 5308 | Walkenried | 138,27 | 54,27 | 1 |
| 5418 | Hildesheim | 684,01 | 138,07 | 3 |
| 6001 | Gümmerwald | 286,59 | 206,52 | 5 |
| 6570 | Quanthof | 8,20 | 1,89 | 1 |
| 6760 | Eschershausen | 106,07 | 56,14 | 1 |
| 9036 | Spenge | 15,75 | 12,85 | 1 |
| 9244 | Detmold | 131,80 | 38,91 | 1 |
| 9257 | Sömmerda | 115,08 | 23,55 | 2 |
| 9261 | Maden | 255,17 | 84,44 | 3 |
| Summe | | 4.310,41 | 2.095,58 | 73 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 in der Region Hannover Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1301 | Bothel | 27,53 | 30,85 | 1 |
| 2122 | Wienhausen | 85,89 | 101,88 | 5 |
| 3213 | Rehburg Stadt | 15,79 | 23,82 | 2 |
| 3215 | Steimbke | 1,23 | 1,31 | 1 |
| 3301 | Auetal | 196,76 | 88,65 | 2 |
| 3303 | Bückeburg | 21,31 | 16,91 | 1 |
| 3305 | Bad Nenndorf | 145,18 | 35,86 | 4 |
| 3307 | Rodenberg | 13,14 | 2,64 | 1 |
| 3309 | Kläranlage Stadthagen | 18,03 | 6,98 | 1 |
| 5428 | Schellerten | 47,22 | 24,57 | 2 |
| 6001 | Gümmerwald | 462,10 | 246,35 | 12 |
| 6030 | Burgwedel | 360,33 | 455,22 | 6 |
| 6070 | Empede | 255,59 | 289,50 | 8 |
| 6071 | Basse | 78,60 | 105,11 | 6 |
| 6072 | Helstorf | 32,42 | 40,44 | 2 |
| 6100 | Springe | 155,96 | 60,64 | 5 |
| 6130 | Bissendorf | 466,03 | 546,53 | 16 |
| 6137 | Resse | 31,92 | 45,78 | 1 |
| 6140 | Evestorf | 189,81 | 176,95 | 7 |
| 6760 | Eschershausen | 18,74 | 9,53 | 1 |
| 8503 | Norderney | 16,69 | 10,38 | 1 |
| 9200 | Bad Driburg-Herste | 103,41 | 21,80 | 1 |
| 9258 | Brakel | 96,21 | 31,29 | 1 |
| 9259 | Grevesmühlen | 141,74 | 56,92 | 2 |
| | | | | |
| Summe | | 2.981,61 | 2.429,91 | 89 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Diepholz Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-------------------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1205 | Sittensen | 15,44 | 13,90 | 1 |
| 1405 | Verden | 4,27 | 9,70 | 2 |
| 2609 | Schneverdingen | 18,90 | 16,18 | 1 |
| 3104 | Bassum | 45,94 | 41,43 | 4 |
| 3105 | Diepholz | 14,87 | 32,43 | 2 |
| 3110 | Kirchdorf | 13,91 | 21,42 | 2 |
| 3112 | Rehden | 19,05 | 26,30 | 1 |
| 3113 | Siedenburg | 57,61 | 106,33 | 3 |
| 3115 | Syke | 24,06 | 27,18 | 1 |
| 3117 | Twistringen | 48,49 | 51,05 | 2 |
| 3119 | Wagenfeld | 163,46 | 166,38 | 6 |
| 7004 | Natbergen | 16,89 | 18,88 | 2 |
| 7005 | Schledehausen | 12,04 | 14,47 | 2 |
| 7212 | Hunteburg | 10,40 | 11,16 | 2 |
| 7406 | Visbek | 73,30 | 99,93 | 3 |
| 7408 | Damme | 19,62 | 20,57 | 2 |
| 7412 | Goldenstedt | 14,82 | 10,05 | 1 |
| 7413 | Ovobest Eiprodukte GmbH | 99,60 | 114,55 | 3 |
| 7414 | Plukon Visbek GmbH | 30,82 | 29,72 | 1 |
| 7416 | Valensina Vechta | 25,25 | 38,87 | 1 |
| 7417 | Steinfeld Düpe | 55,43 | 64,06 | 2 |
| 7901 | Barßel . | 31,36 | 53,87 | 2 |
| 7905 | Gehlenberg | 9,12 | 12,75 | 1 |
| 7910 | Molbergen | 16,68 | 13,29 | 1 |
| 7913 | Lastrup | 30,28 | 36,42 | 1 |
| 7920 | VION Emstek | 16,68 | 9,98 | 1 |
| 8050 | Wildeshausen | 8,40 | 8,44 | 2 |
| 8070 | Ahlhorn | 65,92 | 78,58 | 2 |
| 8073 | Gruppenkläranlage Huntlosen | 19,57 | 24,66 | 1 |
| 8206 | Rastede | 15,09 | 8,90 | 1 |
| 8701 | Leer | 225,50 | 103,15 | 7 |
| 0 | | 1 000 == 1 | 4 004 60 | |
| Summe | Cleans Details and bufack autoritis | 1.222,75 | 1.284,60 | 63 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Hameln-Pyrmont Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1209 | Zeven | 77,09 | 27,15 | 1 |
| 2601 | Bomlitz | 177,79 | 47,01 | 3 |
| 3305 | Bad Nenndorf | 118,65 | 38,06 | 2 |
| 3306 | Rinteln | 165,25 | 40,94 | 1 |
| 5505 | Gronau | 17,75 | 3,74 | 1 |
| 6001 | Gümmerwald | 29,76 | 23,28 | 1 |
| 6140 | Evestorf | 96,68 | 22,22 | 1 |
| 6510 | Hameln | 1.582,67 | 422,92 | 14 |
| 6550 | Kirchohsen | 710,48 | 171,95 | 6 |
| 6570 | Quanthof | 222,92 | 85,98 | 2 |
| 9015 | Kalkar-Hönnepel | 8,14 | 4,10 | 1 |
| 9244 | Detmold | 198,72 | 72,62 | 6 |
| Summe | | 3.405,88 | 959,97 | 39 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Hildesheim Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1209 | Zeven | 66,00 | 21,58 | 1 |
| 1706 | EGC Cuxhaven | 197,84 | 90,55 | 1 |
| 3309 | Kläranlage Stadthagen | 32,07 | 12,58 | 1 |
| 4322 | Seesen | 85,48 | 20,58 | 2 |
| 5201 | Bad Gandersheim | 6,91 | 3,49 | 1 |
| 5413 | Giesen | 388,63 | 92,00 | 6 |
| 5416 | Harsum | 186,05 | 93,96 | 6 |
| 5418 | Hildesheim | 267,16 | 55,52 | 3 |
| 5424 | Nordstemmen | 100,62 | 37,45 | 2 |
| 5428 | Schellerten | 97,37 | 60,63 | 3 |
| 5502 | Elze | 77,85 | 17,27 | 2 |
| 5505 | Gronau | 438,88 | 141,10 | 6 |
| 5506 | Lamspringe | 91,08 | 105,60 | 4 |
| 5507 | Östrum | 1.052,99 | 445,52 | 16 |
| 5509 | Werder | 248,08 | 73,32 | 4 |
| 6001 | Gümmerwald | 246,17 | 106,74 | 4 |
| 6010 | Goltern | 119,38 | 35,42 | 1 |
| 6060 | Lehrte | 102,59 | 26,20 | 2 |
| 6570 | Quanthof | 48,59 | 9,72 | 1 |
| 6750 | Delligsen | 38,41 | 17,19 | 1 |
| 8503 | Norderney | 15,27 | 8,98 | 1 |
| 8601 | Aurich | 59,66 | 24,81 | 1 |
| 9015 | Kalkar-Hönnepel | 41,73 | 17,33 | 2 |
| 9258 | Brakel | 55,64 | 12,23 | 1 |
| 9259 | Grevesmühlen | 33,19 | 14,14 | 1 |
| 9261 | Maden | 39,42 | 20,00 | 1 |
| Summe | | 4.137,08 | 1.563,90 | 74 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Holzminden Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2601 | Bomlitz | 173,63 | 35,46 | 3 |
| 3305 | Bad Nenndorf | 28,46 | 20,56 | 1 |
| 3306 | Rinteln | 266,14 | 67,20 | 3 |
| 3309 | Kläranlage Stadthagen | 502,70 | 125,11 | 5 |
| 5203 | Dassel | 12,79 | 8,24 | 1 |
| 5213 | Northeim | 11,98 | 2,40 | 1 |
| 5428 | Schellerten | 289,75 | 226,29 | 1 |
| 6001 | Gümmerwald | 36,89 | 28,08 | 1 |
| 6510 | Hameln | 697,61 | 213,37 | 14 |
| 6550 | Kirchohsen | 6,99 | 2,59 | 1 |
| 6560 | Hess.Oldendorf-West | 227,30 | 52,08 | 3 |
| 6570 | Quanthof | 166,93 | 36,90 | 2 |
| 6750 | Delligsen | 54,89 | 24,56 | 1 |
| 8601 | Aurich | 97,07 | 27,05 | 2 |
| 9025 | Kalldorf | 85,16 | 20,07 | 1 |
| 9152 | Hörstel | 64,08 | 13,19 | 1 |
| 9244 | Detmold | 368,60 | 119,42 | 7 |
| | | | | |
| Summe | | 3.090,97 | 1.022,56 | 48 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Nienburg Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1402 | Dörverden | 28,76 | 41,84 | 1 |
| 1403 | Eißel | 4,69 | 2,50 | 1 |
| 1405 | Verden | 237,71 | 364,51 | 20 |
| 3104 | Bassum | 167,36 | 154,60 | 1 |
| 3105 | Diepholz | 55,18 | 79,26 | 2 |
| 3112 | Rehden | 32,34 | 36,79 | 2 |
| 3117 | Twistringen | 51,47 | 48,13 | 2 |
| 3201 | Drakenburg | 211,33 | 232,18 | 10 |
| 3203 | Eystrup | 211,43 | 230,48 | 6 |
| 3204 | Hoya | 175,36 | 153,77 | 6 |
| 3206 | Lavelsloh-Diepenau | 19,85 | 28,87 | 1 |
| 3207 | Leese | 28,08 | 31,46 | 1 |
| 3208 | Leeseringen | 86,32 | 111,75 | 2 |
| 3209 | Lemke | 223,50 | 295,85 | 13 |
| 3213 | Rehburg Stadt | 274,86 | 357,95 | 10 |
| 3215 | Steimbke | 93,69 | 121,55 | 3 |
| 3216 | Steyerberg | 61,54 | 81,96 | 7 |
| 3217 | Stolzenau | 90,00 | 111,59 | 4 |
| 6070 | Empede | 15,17 | 11,64 | 2 |
| 6071 | Basse | 1,72 | 2,18 | 1 |
| 6130 | Bissendorf | 4,96 | 6,31 | 1 |
| 7406 | Visbek | 27,18 | 23,06 | 2 |
| 7407 | Neuenkirchen | 236,36 | 292,76 | 9 |
| 7408 | Damme | 8,72 | 7,00 | 1 |
| 7412 | Goldenstedt | 75,95 | 69,22 | 2 |
| 7413 | Ovobest Eiprodukte GmbH | 12,33 | 14,40 | 1 |
| 7417 | Steinfeld Düpe | 182,60 | 163,12 | 11 |
| 7901 | Barßel | 30,27 | 29,55 | 2 |
| 7905 | Gehlenberg | 6,60 | 10,10 | 1 |
| 8050 | Wildeshausen | 11,40 | 8,74 | 1 |
| 8206 | Rastede | 229,12 | 115,20 | 6 |
| 8701 | Leer | 375,36 | 144,30 | 9 |
| 9047 | Versmold | 198,56 | 106,95 | 1 |
| | | 100 = 1 | | |
| Summe | E kännan Patriaha mahrfash sufgat | 3.469,74 | 3.489,55 | 142 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Schaumburg Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3213 | Rehburg Stadt | 4,50 | 5,34 | 1 |
| 3303 | Bückeburg | 571,46 | 197,18 | 6 |
| 3304 | Lindhorst | 90,62 | 93,64 | 2 |
| 3305 | Bad Nenndorf | 3,33 | 2,48 | 1 |
| 3307 | Rodenberg | 504,54 | 146,59 | 9 |
| 3308 | Sachsenhagen | 300,50 | 65,84 | 2 |
| 3310 | Vehlen | 155,45 | 47,56 | 5 |
| 3311 | Volksdorf | 116,51 | 65,40 | 3 |
| 6100 | Springe | 41,95 | 15,64 | 1 |
| 6140 | Evestorf | 166,35 | 33,56 | 1 |
| 7407 | Neuenkirchen | 16,63 | 18,78 | 2 |
| 9244 | Detmold | 86,12 | 36,18 | 2 |
| Summe | | 2.057,96 | 728,21 | 35 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Celle Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2101 | Bergen | 127,19 | 107,54 | 5 |
| 2103 | Eschede | 133,87 | 89,86 | 3 |
| 2104 | Eversen | 59,81 | 59,69 | 6 |
| 2105 | Faßberg | 132,23 | 110,43 | 2 |
| 2106 | Bergen/Hohne | 24,16 | 8,57 | 1 |
| 2107 | Hambühren | 58,74 | 37,35 | 2 |
| 2108 | Hermannsburg | 122,78 | 134,88 | 7 |
| 2113 | Lachendorf | 76,74 | 50,90 | 3 |
| 2122 | Wienhausen | 48,13 | 46,05 | 3 |
| 2124 | Winsen/Aller | 255,87 | 272,95 | 10 |
| 2601 | Bomlitz | 17,69 | 4,82 | 1 |
| 4102 | Wesendorf | 27,78 | 17,59 | 2 |
| 4110 | Müden/Aller | 83,65 | 51,41 | 3 |
| 9209 | Löhne | 86,85 | 37,01 | 2 |
| | | | | |
| Summe | 5 lever on Datable and of the confusion | 1.255,46 | 1.029,04 | 50 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Cuxhaven Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|----------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1103 | Osterholz-Scharmbeck | 1,20 | 11,20 | 1 |
| 1207 | Tarmstedt | 3,28 | 4,00 | 1 |
| 1209 | Zeven | 97,38 | 58,70 | 2 |
| 1710 | Hemmoor | 100,75 | 110,50 | 2 |
| 1718 | Oberndorf | 15,86 | 20,96 | 1 |
| 8701 | Leer | 74,78 | 67,50 | 2 |
| Summe | | 293,24 | 272,85 | 9 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Harburg Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2411 | Lüneburg | 7,43 | 2,39 | 1 |
| 2601 | Bomlitz | 47,85 | 14,98 | 1 |
| 2612 | Steinbeck | 36,80 | 29,09 | 2 |
| 8701 | Leer | 85,46 | 46,45 | 1 |
| 9122 | Geesthacht | 109,06 | 25,14 | 1 |
| Summe | | 286,60 | 118,05 | 6 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Lüchow-Dannenberg Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|----------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1301 | Bothel | 37,92 | 13,69 | 1 |
| 1706 | EGC Cuxhaven | 284,40 | 73,03 | 2 |
| 2002 | Dannenberg | 125,03 | 118,28 | 5 |
| 2003 | Gartow-Laasche | 117,97 | 31,32 | 2 |
| 2005 | Hitzacker | 42,53 | 12,58 | 1 |
| 2009 | Lüchow | 133,46 | 96,78 | 4 |
| 2010 | Neu Darchau | 18,52 | 34,54 | 2 |
| 2013 | Zernien | 5,40 | 5,01 | 1 |
| 2318 | Wrestedt | 15,00 | 16,63 | 1 |
| 2411 | Lüneburg | 73,54 | 23,99 | 2 |
| 6001 | Gümmerwald | 114,24 | 39,80 | 1 |
| 9209 | Löhne | 246,03 | 119,65 | 2 |
| Summe | | 1.214,04 | 585,30 | 24 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Lüneburg Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2312 | Rosche | 56,54 | 32,96 | 1 |
| 2411 | Lüneburg | 1.547,23 | 674,93 | 19 |
| 2415 | Neetze | 85,26 | 131,92 | 1 |
| 2601 | Bomlitz | 163,61 | 63,45 | 1 |
| 2603 | Hodenhagen | 23,05 | 22,73 | 1 |
| 2608 | Rethem | 23,52 | 17,85 | 1 |
| 2612 | Steinbeck | 88,24 | 69,68 | 1 |
| 2615 | Wietzendorf | 83,23 | 74,88 | 2 |
| 9163 | Boizenburg | 280,01 | 162,38 | 5 |
| Summe | | 2.350,70 | 1.250,78 | 32 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Osterholz Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1100 | Grasberg | 23,96 | 22,27 | 3 |
| 1101 | Hambergen | 137,11 | 173,27 | 10 |
| 1103 | Osterholz-Scharmbeck | 126,84 | 120,21 | 6 |
| 1107 | Worpswede | 51,05 | 45,93 | 3 |
| 1202 | Gnarrenburg | 50,56 | 51,76 | 1 |
| 1207 | Tarmstedt | 45,68 | 33,91 | 4 |
| 1215 | KT Oerel/Geestequelle | 13,09 | 12,79 | 2 |
| 1405 | Verden | 8,50 | 16,60 | 1 |
| Summe | | 456,80 | 476,74 | 30 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4
Klärwerke, die 2020 im Landkreis Rotenburg
Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1100 | Grasberg | 51,75 | 67,80 | 1 |
| 1202 | Gnarrenburg | 19,60 | 29,20 | 1 |
| 1205 | Sittensen | 99,91 | 135,09 | 6 |
| 1207 | Tarmstedt | 99,54 | 137,02 | 3 |
| 1209 | Zeven | 56,83 | 29,23 | 2 |
| 1221 | Rockstedt | 28,42 | 87,90 | 1 |
| 1301 | Bothel | 109,12 | 45,10 | 1 |
| 1405 | Verden | 8,80 | 12,21 | 1 |
| 2605 | Neuenkirchen (HK) | 3,09 | 10,20 | 1 |
| 2609 | Schneverdingen | 7,68 | 6,65 | 1 |
| 3113 | Siedenburg | 5,78 | 7,38 | 1 |
| 8206 | Rastede | 290,57 | 151,92 | 4 |
| 8701 | Leer | 159,11 | 61,09 | 3 |
| Summe | | 940,19 | 780,79 | 26 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Heidekreis Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2601 | Bomlitz | 514,02 | 148,57 | 12 |
| 2602 | Bad Fallingbostel | 60,61 | 97,83 | 1 |
| 2603 | Hodenhagen | 52,33 | 68,87 | 4 |
| 2605 | Neuenkirchen (HK) | 15,30 | 16,64 | 1 |
| 2606 | Oerbke | 40,63 | 16,60 | 1 |
| 2609 | Schneverdingen | 63,74 | 88,43 | 3 |
| 2610 | Schwarmstedt | 22,47 | 15,98 | 2 |
| 2611 | Soltau | 42,62 | 23,50 | 2 |
| 2612 | Steinbeck | 88,04 | 99,85 | 5 |
| 2615 | Wietzendorf | 5,33 | 6,14 | 1 |
| 3201 | Drakenburg | 15,64 | 17,43 | 2 |
| 6130 | Bissendorf | 68,58 | 147,80 | 1 |
| 8206 | Rastede | 36,12 | 14,44 | 2 |
| 8701 | Leer | 206,94 | 92,18 | 6 |
| Summe | _ | 1.232,36 | 854,26 | 43 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4
Klärwerke, die 2020 im Landkreis Stade
Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1209 | Zeven | 15,26 | 12,60 | 1 |
| 1507 | Harsefeld | 132,95 | 148,45 | 4 |
| 1519 | KT Wischhafen | 63,64 | 60,48 | 1 |
| 1710 | Hemmoor | 56,22 | 67,50 | 2 |
| 8206 | Rastede | 16,88 | 11,90 | 1 |
| Summe | | 284,95 | 300,93 | 9 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Uelzen Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-------------------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2302 | Ebstorf | 154,25 | 160,39 | 5 |
| 2305 | KT-Gerdau | 40,38 | 25,84 | 1 |
| 2306 | Havekost | 32,71 | 23,39 | 3 |
| 2307 | Hohenbostel | 138,10 | 121,51 | 3 |
| 2312 | Rosche | 56,94 | 39,51 | 1 |
| 2318 | Wrestedt | 275,81 | 215,68 | 4 |
| 2411 | Lüneburg | 20,80 | 5,90 | 1 |
| 4110 | Müden/Aller | 26,10 | 12,71 | 1 |
| Summe | Elevent Datish and before the first | 745,09 | 604,93 | 19 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Verden Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1205 | Sittensen | 20,92 | 22,55 | 2 |
| 1402 | Dörverden | 89,53 | 140,92 | 1 |
| 1405 | Verden | 212,21 | 318,10 | 10 |
| 2605 | Neuenkirchen (HK) | 11,43 | 12,26 | 1 |
| 3104 | Bassum | 7,87 | 8,81 | 1 |
| 3112 | Rehden | 2,46 | 2,05 | 1 |
| 3115 | Syke | 113,45 | 139,02 | 4 |
| 3117 | Twistringen | 67,59 | 81,26 | 6 |
| 3203 | Eystrup | 24,38 | 23,25 | 1 |
| 7406 | Visbek | 9,60 | 12,00 | 1 |
| 7408 | Damme | 36,00 | 44,84 | 3 |
| 7413 | Ovobest Eiprodukte GmbH | 14,10 | 15,70 | 1 |
| 7417 | Steinfeld Düpe | 49,48 | 76,48 | 9 |
| 7910 | Molbergen | 57,84 | 50,54 | 2 |
| 8070 | Ahlhorn | 29,43 | 36,62 | 2 |
| 8073 | Gruppenkläranlage Huntlosen | 13,60 | 13,44 | 1 |
| 8206 | Rastede | 112,57 | 51,20 | 3 |
| 8701 | Leer | 143,56 | 63,42 | 7 |
| Summe | | 1.016,01 | 1.112,44 | 56 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Wilhelmshaven (Stadt) Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8362 | KA Hooksiel | 5,31 | 8,81 | 1 |
| 8417 | Esens | 6,70 | 8,81 | 1 |
| Summe | | 12,01 | 17,62 | 2 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Ammerland Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8206 | Rastede | 62,53 | 32,58 | 2 |
| Summe | | 62,53 | 32,58 | 2 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Aurich Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8417 | Esens | 28,65 | 39,40 | 3 |
| 8422 | Friedeburg | 14,40 | 17,08 | 2 |
| 8504 | Marienhafe | 138,99 | 92,57 | 3 |
| 8508 | Dornumersiel | 22,71 | 33,34 | 1 |
| 8524 | Manslagt | 135,66 | 60,99 | 1 |
| 8701 | Leer | 20,58 | 16,70 | 1 |
| Summe | | 360,98 | 260,08 | 11 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Cloppenburg Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7305 | Badbergen | 5,40 | 5,83 | 1 |
| 7920 | VION Emstek | 31,69 | 18,79 | 1 |
| 8701 | Leer | 37,17 | 24,00 | 1 |
| Summe | | 74,26 | 48,62 | 3 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Friesland Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8361 | KA Hohenkirchen | 26,38 | 37,24 | 2 |
| 8363 | KA Schillig | 45,13 | 60,64 | 1 |
| 8417 | Esens | 16,25 | 23,08 | 1 |
| Summe | | 87,75 | 120,96 | 4 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Oldenburg Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7920 | VION Emstek | 25,61 | 47,90 | 1 |
| Summe | | 25,61 | 47,90 | 1 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Osnabrück Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|--------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7101 | Bennien | 15,07 | 24,53 | 1 |
| 7305 | Badbergen | 97,61 | 138,35 | 3 |
| 7414 | Plukon Visbek GmbH | 68,45 | 62,03 | 1 |
| | | | | |
| Summe | | 181,12 | 224,91 | 5 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Wesermarsch Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8122 | KA Strückhausen - DMK | 62,98 | 104,37 | 1 |
| Summe | | 62,98 | 104,37 | 1 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 im Landkreis Wittmund Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8417 | Esens | 100,24 | 108,63 | 8 |
| 8419 | Neuharlingersiel | 83,01 | 87,82 | 3 |
| 8420 | Upschört | 10,80 | 15,50 | 1 |
| 8421 | Horsten | 26,01 | 23,89 | 1 |
| 8422 | Friedeburg | 39,81 | 48,04 | 3 |
| Summe | | 259,86 | 283,88 | 16 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4 Klärwerke, die 2020 an Betriebe, deren Sitz in Niedersachsen ist, auf Flächen außerhalb Niedersachsens Klärschlamm landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|--------------------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8701 | Leer Bremen | 15,08 | 15,58 | 1 |
| | | | | |
| 9232 | Vernawahlshausen → lessen | 7,67 | 10,37 | 1 |
| Summe | | 22,75 | 25,95 | 2 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4a Klärwerke, die 2020 im Landkreis Gifhorn Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|------------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9243 | Kompostanlage Klein Wieblitz | 74,19 | 7,86 | 1 |
| | | | | |
| Summe | | 74,19 | 7,86 | 1 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4a Klärwerke, die 2020 im Landkreis Goslar Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9240 | Flechtingen Kompostanlage | 202,84 | 32,00 | 1 |
| | | | | |
| Summe | | 202,84 | 32,00 | 1 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4a Klärwerke, die 2020 im Landkreis Northeim Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5218 | Einbeck | 251,26 | 32,61 | 1 |
| 9148 | Lage | 201,90 | 52,28 | 1 |
| | | | | |
| Summe | · | 453,16 | 84,89 | 2 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4a Klärwerke, die 2020 im Landkreis Peine Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3211 | Nienburg | 178,04 | 19,65 | 1 |
| 3213 | Rehburg Stadt | 129,36 | 15,12 | 1 |
| 5414 | Groß Düngen | 20,34 | 6,72 | 1 |
| | | | | |
| Summe | | 327,74 | 41,49 | 3 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4a Klärwerke, die 2020 im Landkreis Wolfenbüttel Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5414 | Groß Düngen | 210,10 | 42,20 | 2 |
| | | | | |
| Summe | | 210,10 | 42,20 | 2 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4a Klärwerke, die 2020 im Landkreis Göttingen Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-------------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9938 | 9938 Recycling-Park Harz Gmbh | | 6,62 | 1 |
| | | | | |
| Summe | | 42,92 | 6,62 | 1 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4a Klärwerke, die 2020 im Landkreis Hameln-Pyrmont Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9060 | Lemgo | 25,50 | 8,16 | 2 |
| 9248 | ZKA Bad Salzuflen | 46,60 | 14,52 | 1 |
| | | | | |
| Summe | | 72,10 | 22,68 | 3 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4a Klärwerke, die 2020 im Landkreis Hildesheim Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3211 | Nienburg | 264,57 | 29,96 | 2 |
| 5218 | Einbeck | 1.149,81 | 168,23 | 5 |
| 5403 | Algermissen | 343,65 | 38,89 | 1 |
| 5414 | Groß Düngen | 886,01 | 158,61 | 7 |
| 5501 | Alfeld | 373,08 | 41,65 | 4 |
| 9060 | Lemgo | 18,70 | 5,82 | 1 |
| | | | | |
| Summe | Summe | | 443,16 | 20 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4a Klärwerke, die 2020 im Landkreis Holzminden Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9148 | Lage | 85,68 | 26,08 | 1 |
| 9248 | ZKA Bad Salzuflen | 237,89 | 69,60 | 2 |
| | | | | |
| Summe | | 323,57 | 95,68 | 3 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4a Klärwerke, die 2020 im Landkreis Schaumburg Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9060 | Lemgo | 31,45 | 10,30 | 1 |
| 9148 | Lage | 57,36 | 14,98 | 1 |
| | | | | |
| Summe | | 88,81 | 25,28 | 2 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4a Klärwerke, die 2020 im Landkreis Lüchow-Dannenberg Klärschlammkompost landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|------------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | landbaulich | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | verwertet | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9243 | Kompostanlage Klein Wieblitz | 451,27 | 53,59 | 2 |
| | | | | |
| Summe | | 451,27 | 53,59 | 2 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Göttingen Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbaulich verwertet | | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|----------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | Klärschlamm- | Anteil | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | gemisch | Klärschlamm | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| 7732 | Haren | 58,61 | 29,30 | 13,93 | 1 |
| 8601 | Aurich | 194,78 | 97,39 | 27,40 | 1 |
| 8702 | Borkum | 289,47 | 144,73 | 43,86 | 3 |
| | | | | | |
| Summe | | 542,86 | 271,42 | 85,19 | 5 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Helmstedt Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbaulich verwertet | | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|----------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | Klärschlamm- Anteil | | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | gemisch | Klärschlamm | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| 7732 | Haren | 101,29 | 50,65 | 15,26 | 1 |
| 8601 | Aurich | 128,10 | 64,05 | 23,50 | 1 |
| | | | | | |
| Summe | | 229,39 | 114,70 | 38,76 | 2 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Northeim Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbaulich verwertet | | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|----------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| | | Klärschlamm- | Anteil | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | gemisch | Klärschlamm | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| 7732 | Haren | 174,63 | 87,32 | 32,42 | 3 |
| 8551 | Emden-Larrelt | 133,46 | 66,73 | 20,44 | 1 |
| 8601 | Aurich | 98,67 | 49,33 | 24,10 | 1 |
| 9102 | Espelkamp | 56,07 | 42,05 | 20,48 | 1 |
| | | | | | |
| Summe | | 462,83 | 245.43 | 97.44 | 6 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Peine Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| Summe | | 51,69 | 25,85 | 7,54 | 1 |
|--------|---------------|----------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| 8702 | Borkum | 51,69 | 25,85 | 7,54 | 1 |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| | | gemisch | Klärschlamm | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| | | Klärschlamm- Anteil | | ha | im Untersuchungsjahr |
| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbaulich verwertet | | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Wolfenbüttel Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| Summe | | 61,00 | 45,75 | 25,99 | 1 |
|--------|---------------|----------------------------|-------------|------------|--------------------------|
| 9102 | Espelkamp | 61,00 | 45,75 | 25,99 | 1 |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| | | gemisch | Klärschlamm | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| | | Klärschlamm- Anteil | | ha | im Untersuchungsjahr |
| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbaulich verwertet | | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 in der Region Hannover Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| Summe | | 223,76 | 111,88 | 37,58 | 1 |
|--------|---------------|---------------------|--------------|------------|--------------------------|
| 8702 | Borkum | 223,76 | 111,88 | 37,58 | 1 |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| | | gemisch Klärschlamm | | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| | | Klärschlamm- | Anteil | ha | im Untersuchungsjahr |
| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbauli | ch verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Hamlen-Pyrmont Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbauli | ch verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|-----------------|---------------------|--------------|------------|--------------------------|
| | | Klärschlamm- | Anteil | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | gemisch Klärschlamm | | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| 6560 | Hess.Oldendorf- | 252,63 | 201,32 | 50,58 | 5 |
| | West | | | | |
| Summe | | 252,63 | 201,32 | 50,58 | 5 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Hildesheim Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbauli | ch verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|---------------------|--------------|------------|--------------------------|
| | | Klärschlamm- | Anteil | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | gemisch Klärschlamm | | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| 8551 | Emden-Larrelt | 167,51 | 83,76 | 28,61 | 2 |
| 8601 | Aurich | 26,60 | 13,30 | 5,71 | 1 |
| | | | | | |
| Summe | | 194,11 | 97,06 | 34,32 | 3 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Holzminden Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbauli | ch verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|---------------------|--------------|------------|--------------------------|
| | | Klärschlamm- | Anteil | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | gemisch Klärschlamm | | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| 8601 | Aurich | 10,33 | 5,17 | 2,09 | 1 |
| Summe | | 10,33 | 5,17 | 2,09 | 1 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Rotenburg Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbauli | ch verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|---------------------|--------------|------------|--------------------------|
| | | Klärschlamm- | Anteil | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | gemisch Klärschlamm | | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| 8702 | Borkum | 32,83 | 16,42 | 8,45 | 1 |
| Summe | | 32,83 | 16.42 | 8.45 | 4 |
| Summe | | 32,03 | 10,42 | 0,45 | I |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Heidekreis Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbauli | ch verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|---------------------|--------------|------------|--------------------------|
| | | Klärschlamm- | Anteil | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | gemisch Klärschlamm | | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| 8702 | Borkum | 47,50 | 23,75 | 13,82 | 3 |
| | | | | | |
| Summe | | 47,50 | 23,75 | 13,82 | 3 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Aurich Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbauli | ch verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|----------------|--------------|------------|--------------------------|
| | | Klärschlamm- | Anteil | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | gemisch | Klärschlamm | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| 8503 | Norderney | 545,29 | 272,65 | 96,41 | 2 |
| 8551 | Emden-Larrelt | 1.179,01 | 589,51 | 226,15 | 9 |
| 8601 | Aurich | 62,00 | 31,00 | 12,40 | 1 |
| 8702 | Borkum | 443,52 | 221,76 | 97,39 | 4 |
| | | | | | |
| Summe | | 2.229,82 | 1.114,92 | 432,35 | 16 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Leer Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbauli | ch verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die | |
|--------|---------------|---------------------|--------------|------------|--------------------------|--|
| | | Klärschlamm- | Anteil | ha | im Untersuchungsjahr | |
| | | gemisch Klärschlamm | | beschlammt | KS abgenommen haben * | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | |
| 8702 | Borkum | 67,02 | 33,51 | 14,90 | 1 | |
| | | | | | | |
| Summe | | 67,02 33,5 | | 14,90 | 1 | |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 4b Klärwerke, die 2020 im Landkreis Oldenburg Klärschlammgemisch landbaulich ganz oder teilweise verwertet haben

| KW-Nr. | Klärwerksname | t TM landbauli | ch verwertet | Fläche | Anzahl der Betriebe, die |
|--------|---------------|----------------|--------------|------------|--------------------------|
| | | Klärschlamm- | Anteil | ha | im Untersuchungsjahr |
| | | gemisch | Klärschlamm | beschlammt | KS abgenommen haben * |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| 8702 | Borkum | 27,62 | 13,81 | 7,30 | 1 |
| | | | | | |
| Summe | | 27,62 | 13,81 | 7,30 | 1 |

^{*} in Spalte 5 können Betriebe mehrfach aufgeführt sein

Übersicht 5

Schwermetallgehalte der Klärschlämme (in mg/kg der TM) mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung

Übersicht 6

Ausschöpfung der Schwermetallgrenzwerte

(in %) im Klärschlamm mit

landbaulicher Klärschlamm-Verwertung

Schwermetallgehalte der Klärschlämme (in mg/kg der TM) mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung

| Schwermetalle | As | Pb | Cd | Cr | Cr ^{VI} | Ni | Hg | TI | Cu | Zn |
|------------------------------|-------|-----|------|-------|------------------|-----|------|------|--------|-------|
| Grenzwerte (GW) nach | | | | | | | | | | |
| Klärschlammverordnung | | | | | | | | | | 4.000 |
| Düngemittelverordnung | 40 | 150 | 1,5 | 300 * | 2 | 80 | 1 | 1 | 900 ** | |
| Anzahl der Proben | 354 | 354 | 354 | 354 | 354 | 354 | 354 | 354 | 354 | 354 |
| Mittelwert | 3,70 | 18 | 0,63 | 25 | 0,08 | 23 | 0,32 | 0,07 | 233 | 616 |
| Standardabweichung | 4,24 | 11 | 0,24 | 11 | 0,30 | 8 | 0,17 | 0,06 | 146 | 236 |
| Medianwert | 2,40 | 17 | 0,64 | 23 | 0,00 | 22 | 0,30 | 0,06 | 197 | 637 |
| Mittelwert in Prozent des GW | 9 | 12 | 41 | 8 | 4 | 29 | 32 | 7 | 26 | 15 |
| Minimalwert | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 4 | 0 | 0 | 10 | 32 |
| Maximalwert | 37,20 | 125 | 1,44 | 87 | 2 | 45 | 1,00 | 0,50 | 877 | 1.516 |

^{*}Kennzeichnungsschwelle nach Düngemittelverordnung (DüMV) vom 05.12.2012, zuletzt geändert am 02.10.2020

Übersicht 6

Ausschöpfung der Schwermetallgrenzwerte in % im Klärschlamm mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung

| Schwermetalle | As | Pb | Cd | Cr | Cr ^{VI} | Ni | Hg | TI | Cu | Zn |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|------------------|-------|-------|-------|--------|-------|
| Grenzwerte (GW) nach | | | | | | | | | | |
| Klärschlammverordnung* | | | | | | | | | | 4.000 |
| Düngemittelverordnung | 40 | 150 | 1,5 | 300 * | 2 | 80 | 1 | 1 | 900 ** | |
| | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg |
| Anzahl der Proben | 354 | 354 | 354 | 354 | 354 | 354 | 354 | 354 | 354 | 354 |
| | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] |
| Spanne 0 - 10 % des GW | 77,68 | 44,07 | 3,95 | 78,81 | 93,22 | 1,98 | 6,21 | 89,27 | 15,54 | 21,19 |
| Spanne 11 - 20 % des GW | 13,56 | 48,31 | 4,24 | 19,49 | 0,28 | 20,62 | 19,77 | 8,47 | 29,66 | 62,71 |
| Spanne 21 - 50 % des GW | 7,34 | 7,34 | 62,43 | 1,69 | 4,52 | 76,55 | 61,02 | 2,26 | 46,61 | 16,10 |
| Spanne 51 - 75 % des GW | 1,13 | - | 26,84 | - | 0,56 | 0,85 | 10,73 | - | 7,06 | - |
| Spanne 76 - 100 % des GW | 0,28 | 0,28 | 2,54 | - | 1,41 | - | 2,26 | - | 1,13 | - |
| > 100 % des GW | - | - | - | - | • | - | • | - | - | - |

^{*} gemäß Klärschlammverordnung (AbfKlärV) §7 in Verbindung mit der BBodSchV

^{**} Höchstgehalt nach DüMV Anlage 1 Abschnitt 4.1 Nummer 4.1.1 Spalte 6

^{**} Höchstgehalt nach DüMV Anlage 1 Abschnitt 4.1 Nummer 4.1.1 Spalte 6

Übersicht 7

Organische Schadstoffgehalte der Klärschlämme mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung

Übersicht 8

Ausschöpfung der organischen Schadstoffgrenzwerte (in %) im Klärschlamm mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung

Übersicht 7

Organische Schadstoffgehalte der Klärschlämme mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung

| Organ. Schadstoffe | Perfluorierte Tenside (PFT) | Summe Dioxine u. dI-PCB (WHO-TEQ 2005) | AOX | Benzo(a) pyren (B(a)P) | PCB 28 | PCB 52 | PCB 101 | PCB 138 | PCB 153 | PCB 180 |
|------------------------------|-----------------------------------|---|----------|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Grenzwerte (GW) nach | | | | | | | | | | |
| Klärschlammverordnung | | | 400 | 1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Düngemittelverordnung | 0,1 | 30 | | | | | | | | |
| | mg/kg TM | ng/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM |
| Anzahl der Proben | 108 | 98 | 354 | 89 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 |
| Mittelwert | 0,007 | 6 | 163 | 0,07 | 0,001 | 0,001 | 0,002 | 0,004 | 0,005 | 0,003 |
| Standardabweichung | 0,011 | 4 | 83 | 0,09 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,007 | 0,008 | 0,006 |
| Medianwert | 0,000 | 5 | 151 | 0,06 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Mittelwert in Prozent des GW | 7 | 20 | 41 | 7 | 1 | 1 | 2 | 4 | 5 | 3 |
| Minimalwert | 0,000 | 1 | 0 | 0,00 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Maximalwert | 0,077 | 24 | 398 | 0,45 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,032 | 0,041 | 0,030 |

Übersicht 8

Ausschöpfung der organischen Schadstoffgrenzwerte in % im Klärschlamm mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung

| Organ. Schadstoffe | Perfluorierte Tenside (PFT) | Summe Dioxine u. dl-PCB (WHO-TEQ 2005) | AOX | Benzo(a) pyren (B(a)P) | PCB 28 | PCB 52 | PCB 101 | PCB 138 | PCB 153 | PCB 180 |
|--------------------------|-----------------------------------|---|----------|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Grenzwerte (GW) nach | | | | | | | | | | |
| Klärschlammverordnung | | | 400 | 1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Düngemittelverordnung | 0,1 | 30 | | | | | | | | |
| | mg/kg TM | ng/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM | mg/kg TM |
| Anzahl der Proben | 109 | 99 | 354 | 89 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] |
| Spanne 0 - 10 % des GW | 85,32 | 18,18 | 5,65 | 77,53 | 97,00 | 96,00 | 94,00 | 85,00 | 78,00 | 89,00 |
| Spanne 11 - 20 % des GW | 10,09 | 48,48 | 7,91 | 12,36 | 3,00 | 4,00 | 6,00 | 12,00 | 18,00 | 8,00 |
| Spanne 21 - 50 % des GW | 2,75 | 26,26 | 59,04 | 10,11 | | - | - | 3,00 | 4,00 | 3,00 |
| Spanne 51 - 75 % des GW | 0,92 | 5,05 | 19,21 | - | - | - | - | - | - | - |
| Spanne 76 - 100 % des GW | 0,92 | 2,02 | 8,19 | - | - | - | - | - | - | - |
| > 100 % des GW | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Übersicht 9

Nährstoffgehalte und weitere Parameter der Klärschlämme mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung (kg/t TM)

Nährstoffgehalte und weitere Parameter der Klärschlämme mit landbaulicher Klärschlamm-Verwertung (in kg/t TM)

| a) Flüssigschlamm bis 15 % TS | pH-Wert | N | NH ₄ -N | P_2O_5 | K_2O | MgO | CaO | TS % | org. Subst. % |
|--------------------------------|---------|--------|--------------------|-------------------------------|------------------|-------|--------|-------|---------------|
| Anzahl der Proben | 219 | 219 | 219 | 219 | 219 | 105 | 183 | 219 | 219 |
| Mittelwert | 7,0 | 75,47 | 14,53 | 71,68 | 8,96 | 7,97 | 37,48 | 3,88 | 71,70 |
| Standardabweichung | 0,5 | 16,41 | 13,71 | 16,26 | 4,40 | 2,90 | 25,01 | 1,62 | 7,93 |
| Medianwert | 6,9 | 74,90 | 11,60 | 71,00 | 7,96 | 8,06 | 30,50 | 3,79 | 73,33 |
| Minimalwert | 5,8 | 23,40 | 0,94 | 24,00 | 1,06 | 2,15 | 13,40 | 0,60 | 29,79 |
| Maximalwert | 8,9 | 173,00 | 102,00 | 126,00 | 34,60 | 15,20 | 230,00 | 13,20 | 86,34 |
| b) fester Schlamm über 15 % TS | pH-Wert | N | NH ₄ -N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | CaO | TS % | org. Subst. % |
| Anzahl der Proben | 134 | 134 | 134 | 134 | 134 | 83 | 87 | 134 | 134 |
| Mittelwert | 10,0 | 37,82 | 3,85 | 50,82 | 3,33 | 6,91 | 209,95 | 30,47 | 48,27 |
| Standardabweichung | 2,4 | 17,74 | 4,17 | 26,65 | 3,34 | 3,48 | 142,15 | 9,09 | 16,53 |
| Medianwert | 9,8 | 35,00 | 1,80 | 41,95 | 3,00 | 5,50 | 266,00 | 29,59 | 44,81 |
| Minimalwert | 5,2 | 10,40 | 0,00 | 5,70 | 0,51 | 1,00 | 21,10 | 17,31 | 10,52 |
| Maximalwert | 13,1 | 75,10 | 16,80 | 107,00 | 36,90 | 22,40 | 533,00 | 68,10 | 79,65 |
| -\ -!!- O- -!!! | | NI | NIII NI I | D O | К О | MacO | 0-0 | TO 0/ | O. dt. 0/ |
| c) alle Schlämme | pH-Wert | N | NH ₄ -N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | CaO | TS % | org. Subst. % |
| Anzahl der Proben | 353 | 353 | 353 | 353 | 353 | 188 | 270 | 353 | 353 |
| Mittelwert | 8,1 | 61,18 | 10,47 | 63,76 | 6,82 | 7,51 | 93,05 | 13,97 | 62,81 |
| Standardabweichung | 2,1 | 24,91 | 12,25 | 23,12 | 4,87 | 3,21 | 115,78 | 14,13 | 16,49 |
| Medianwert | 7,3 | 66,20 | 7,80 | 66,80 | 5,72 | 7,10 | 36,90 | 5,10 | 69,22 |
| Minimalwert | 5,2 | 10,40 | 0,00 | 5,70 | 0,51 | 1,00 | 13,40 | 0,60 | 10,52 |
| Maximalwert | 13,1 | 173,00 | 102,00 | 126,00 | 36,90 | 22,40 | 533,00 | 68,10 | 86,34 |

Übersicht 10 a Schwermetallgehalte tonhaltiger Böden (mg/kg in der TM)

Übersicht 11 a Ausschöpfung der Schwermetall-Vorsorgewerte in % der tonhaltigen Böden

Übersicht 10 b Schwermetallgehalte der lehmig/schluffigen Böden (mg/kg in der TM)

Übersicht 11 b
Ausschöpfung der Schwermetall-Vorsorgewerte in %
der lehmig/schluffigen Böden

Übersicht 10 c Schwermetallgehalte sandiger Böden (mg/kg in der TM)

Übersicht 11 c Ausschöpfung der Schwermetall-Vorsorgewerte in % sandiger Böden

Schwermetallgehalte tonhaltiger Böden (mg/kg in der TM)

| Schwermetalle | Cd | Pb | Cr | Cu | Hg | Ni | Zn |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Vorsorgewerte (VW) nach | 1,5 | 100 | 100 | 60 | 1 | 70 | 200 |
| BBodSchV* | mg/kg |
| Anzahl der Proben | 77 | 83 | 83 | 83 | 83 | 77 | 77 |
| Mittelwert | 0,14 | 25 | 39 | 11 | 0,06 | 22 | 68 |
| Standardabweichung | 0,13 | 8 | 9 | 2 | 0,02 | 5 | 17 |
| Medianwert | 0,14 | 24 | 41 | 10 | 0,06 | 23 | 71 |
| Mittelwert in Prozent des VW | 9 | 25 | 39 | 18 | 6 | 31 | 34 |
| Minimalwert | 0,00 | 14 | 19 | 6 | 0,03 | 11 | 37 |
| Maximalwert | 0,83 | 84 | 54 | 17 | 0,11 | 30 | 105 |

^{*} Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 27.09.2017

Übersicht 11a

Ausschöpfung der Schwermetall-Vorsorgewerte* in % der tonhaltigen Böden

| Schwermetalle | Cd | Pb | Cr | Cu | Hg | Ni | Zn |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Vorsorgewerte (VW) nach | 1,5 | 100 | 100 | 60 | 1 | 70 | 200 |
| BBodSchV* | mg/kg |
| Anzahl der Proben | 77 | 83 | 83 | 83 | 83 | 77 | 77 |
| | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] |
| Spanne 0 - 10 % des GW | 53,25 | 0,00 | 0,00 | 1,20 | 98,80 | 0,00 | 0,00 |
| Spanne 11 - 20 % des GW | 38,96 | 21,69 | 3,61 | 74,70 | 1,20 | 12,99 | 6,49 |
| Spanne 21 - 50 % des GW | 6,49 | 77,11 | 89,16 | 24,10 | - | 87,01 | 89,61 |
| Spanne 51 - 75 % des GW | 1,30 | 1,20 | 7,23 | - | - | - | 3,90 |
| Spanne 76 - 100 % des GW | - | - | - | - | - | - | - |
| > 100 % des GW | - | - | - | - | - | - | - |

^{*} Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 27.09.2017

Schwermetallgehalte der lehmig/schluffigen Böden (mg/kg in der TM)

| Schwermetalle | Cd | Pb | Cr | Cu | Hg | Ni | Zn |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Vorsorgewerte (VW) nach | 1 | 70 | 60 | 40 | 0,5 | 50 | 150 |
| BBodSchV* | mg/kg |
| Anzahl der Proben | 1.493 | 1.607 | 1.610 | 1.610 | 1.610 | 1.493 | 1.493 |
| Mittelwert | 0,23 | 23 | 27 | 13 | 0,07 | 18 | 55 |
| Standardabweichung | 0,10 | 7 | 9 | 5 | 0,02 | 9 | 16 |
| Medianwert | 0,22 | 21 | 26 | 12 | 0,07 | 17 | 52 |
| Mittelwert in Prozent des VW | 23 | 33 | 45 | 33 | 14 | 36 | 37 |
| Minimalwert | 0,00 | 10 | 9 | 4 | 0,00 | 4 | 20 |
| Maximalwert | 0,91 | 69 | 60 | 39 | 0,25 | 50 | 150 |

^{*} Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 27.09.2017

Übersicht 11b

Ausschöpfung der Schwermetall-Vorsorgewerte in % der lehmig/schluffigen Böden

| Schwermetalle | Cd | Pb | Cr | Cu | Hg | Ni | Zn |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Vorsorgewerte (VW) nach | 1 | 70 | 60 | 40 | 0,5 | 50 | 150 |
| BBodSchV* | mg/kg |
| Anzahl der Proben | 1.493 | 1.607 | 1.610 | 1.610 | 1.610 | 1.493 | 1.493 |
| | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] |
| Spanne 0 - 10 % des VW | 6,43 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 0,12 | 1,94 | 0,00 |
| Spanne 11 - 20 % des VW | 33,49 | 4,36 | 2,42 | 14,72 | 95,65 | 8,91 | 1,88 |
| Spanne 21 - 50 % des VW | 58,67 | 90,79 | 67,89 | 78,94 | 4,22 | 73,48 | 86,94 |
| Spanne 51 - 75 % des VW | 1,41 | 4,17 | 25,34 | 6,02 | - | 10,58 | 10,45 |
| Spanne 76 - 100 % des VW | 0,00 | 0,68 | 4,35 | 0,25 | - | 5,09 | 0,74 |
| > 100 % des VW | - | - | - | - | - | - | - |

 $^{^{\}star}\, \text{Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 27.09.2017}$

Schwermetallgehalte sandiger Böden (mg/kg in der TM)

| Schwermetalle | Cd | Pb | Cr | Cu | Hg | Ni | Zn |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Vorsorgewerte (VW) nach | 0,4 | 40 | 30 | 20 | 0,1 | 15 | 60 |
| BBodSchV* | mg/kg |
| Anzahl der Proben | 954 | 834 | 831 | 831 | 831 | 954 | 954 |
| Mittelwert | 0,11 | 14 | 12 | 7 | 0,04 | 5 | 24 |
| Standardabweichung | 0,08 | 4 | 5 | 4 | 0,02 | 4 | 11 |
| Medianwert | 0,12 | 13 | 10 | 6 | 0,04 | 3 | 22 |
| Mittelwert in Prozent des VW | 28 | 35 | 40 | 35 | 40 | 33 | 40 |
| Minimalwert | 0,00 | 4 | 3 | 2 | 0,00 | 0 | 6 |
| Maximalwert | 0,35 | 33 | 28 | 19 | 0,10 | 28** | 79*** |

^{*} Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 27.09.2017, Anhang 4

Übersicht 11c

Ausschöpfung der Schwermetall-Vorsorgewerte sandiger Böden

| Schwermetalle | Cd | Pb | Cr | Cu | Hg | Ni | Zn |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Vorsorgewerte (VW) nach | 0,4 | 40 | 30 | 20 | 0,1 | 15 | 60 |
| BBodSchV* | mg/kg |
| Anzahl der Proben | 954 | 834 | 831 | 831 | 831 | 954 | 954 |
| | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] |
| Spanne 0 - 10 % des VW | 26,73 | 0,12 | 0,24 | 0,36 | 0,60 | 10,27 | 0,31 |
| Spanne 11 - 20 % des VW | 0,00 | 6,47 | 9,03 | 17,33 | 7,70 | 41,19 | 7,55 |
| Spanne 21 - 50 % des VW | 61,11 | 89,21 | 73,41 | 68,23 | 70,76 | 27,88 | 68,87 |
| Spanne 51 - 75 % des VW | 11,43 | 3,96 | 10,47 | 8,90 | 17,81 | 9,75 | 17,40 |
| Spanne 76 - 100 % des VW | 0,73 | 0,24 | 6,86 | 5,17 | 3,13 | 9,43 | 5,03 |
| > 100 % des VW | - | - | - | - | - | 1,47 | 0,84 |

^{*} Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 27.09.2017

^{** 14} Analysen liegen über den Vorsorgewert Ni (alle aus der Bodenart Lehm Schluff, mit einem pH-Wert von <6)

^{*** 8} dieser 14 Analysen liegen auch über den Vorsorgewert Zn (alle aus der Bodenart Lehm Schluff, mit einem pH-Wert von <6)

Übersicht 12 a Organische Stoffe in Böden mit einem Humusgehalt <= 8 % (mg/kg in der TM)

Übersicht 13 a Ausschöpfung der Vorsorgewerte in % in Böden mit einem Humusgehalt <= 8 %

Übersicht 12 b Organische Stoffe in Böden mit einem Humusgehalt > 8 % (mg/kg in der TM)

Übersicht 13 b Ausschöpfung der Vorsorgewerte in % in Böden mit einem Humusgehalt > 8 %

Übersicht 12a

Organische Stoffe in Böden mit einem Humusgehalt <= 8 % (mg/kg in der TM)

| Organische Stoffe | Polychlorierte Biphenyle (PCB ₆) | Benzo(a)pyren |
|--|--|---------------|
| Vorsorgewerte nach Bundes-Bodenschutz- | 0,05 | 0,3 |
| und Altlastenverordnung (BBodSchV)* | mg/kg | mg/kg |
| Anzahl der Proben | 2.929 | 2.929 |
| Mittelwert | 0,000 | 0,001 |
| Standardabweichung | 0,001 | 0,012 |
| Medianwert | 0,000 | 0,000 |
| Mittelwert in Prozent des Vorsorgewertes | 0 | 0 |
| Minimalwert | 0 | 0 |
| Maximalwert | 0,041 | 0,221 |

Übersicht 13a

Ausschöpfung der Vorsorgewerte in % in Böden mit einem Humusgehalte <=8 %

| Organische Stoffe | Polychlorierte Biphenyle (PCB ₆) | Benzo(a)pyren |
|--|--|---------------|
| Vorsorgewerte nach Bundes-Bodenschutz- | 0,05 | 0,3 |
| und Altlastenverordnung (BBodSchV)* | mg/kg | mg/kg |
| Anzahl der Proben | 2.929 | 2.929 |
| | [%] | [%] |
| Spanne 0 - 10 % des Vorsorgewertes | 99,42 | 98,87 |
| Spanne 11 - 20 % des Vorsorgewertes | 0,48 | 0,27 |
| Spanne 21 - 50 % des Vorsorgewertes | 0,07 | 0,75 |
| Spanne 51 - 75 % des Vorsorgewertes | 0,03 | 0,10 |
| Spanne 76 - 100 % des Vorsorgewertes | - | - |
| > 100 % desVorsorgewertes | - | - |

^{*} Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 27.09.2017

Übersicht 12b

Organische Stoffe in Böden mit einem Humusgehalt > 8 % (mg/kg in der TM)

| Organische Stoffe | Polychlorierte Biphenyle (PCB ₆) | Benzo(a)pyren |
|--|--|---------------|
| Vorsorgewerte nach Bundes-Bodenschutz- | 0,1 | 1 |
| und Altlastenverordnung (BBodSchV)* | mg/kg | mg/kg |
| Anzahl der Proben | 4 | 4 |
| Mittelwert | 0 | 0 |
| Standardabweichung | 0 | 0 |
| Medianwert | 0 | 0 |
| Mittelwert in Prozent des Vorsorgewertes | 0 | 0 |
| Minimalwert | 0 | 0 |
| Maximalwert | 0 | 0 |

Übersicht 13b

Ausschöpfung der Vorsorgewerte in % in Böden mit einem Humusgehalte > 8 %

| Organische Stoffe | Polychlorierte Biphenyle (PCB ₆) | Benzo(a)pyren |
|--|--|---------------|
| Vorsorgewerte nach Bundes-Bodenschutz- | 0,1 | 1 |
| und Altlastenverordnung (BBodSchV)* | mg/kg | mg/kg |
| Anzahl der Proben | 4 | 4 |
| | [%] | [%] |
| Spanne 0 - 10 % des Vorsorgewertes | 100,00 | 100,00 |
| Spanne 11 - 20 % des Vorsorgewertes | - | - |
| Spanne 21 - 50 % des Vorsorgewertes | - | - |
| Spanne 51 - 75 % des Vorsorgewertes | - | - |
| Spanne 76 - 100 % des Vorsorgewertes | - | - |
| > 100 % desVorsorgewertes | - | - |

^{*} Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 27.09.2017

Übersicht 14

Mittlere Schwermetallgehalte bei unterschiedlichen pH-Werten im Boden

a: alle Bodengruppen

b: Ton

c: Lehm/Schluff

d: Sand

Mittlere Schwermetallgehalte bei unterschiedlichen pH-Werten über alle Bodengruppen (Ton, Lehm/Schluff, Sand) nach BBodSchV*

a) alle Bodengruppen

Anzahl der Proben insgesamt: 2.524

| Schwermetalle | Cd | Pb | Cr | Cu | Hg | Ni | Zn | Probenzahl | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|---------|
| pH-Wert | mg/kg | absolut | relativ |
| < 4,5 | 0,03 | 12,34 | 8,55 | 5,04 | 0,03 | 2,53 | 12,65 | 23 | 0,91 |
| 4,5 - 5,0 | 0,07 | 12,45 | 9,89 | 5,79 | 0,04 | 2,92 | 17,88 | 99 | 3,92 |
| 5,1 - 6,0 | 0,12 | 15,14 | 14,68 | 7,66 | 0,05 | 6,00 | 27,64 | 730 | 28,92 |
| 6,1 - 7,0 | 0,21 | 21,94 | 26,06 | 12,07 | 0,07 | 16,61 | 51,79 | 1.354 | 53,65 |
| > 7,0 | 0,26 | 24,57 | 30,58 | 13,39 | 0,07 | 20,50 | 59,70 | 318 | 12,60 |

^{*} Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 27.09.2017

Mittlere Schwermetallgehalte bei unterschiedlichen pH-Werten der einzelnen Bodengruppen nach BBodSchV*

| b) Ton | | | | | | Anzahl | der Proben | insgesamt: | 83 |
|----------------------------------|-------|----------|---------|---------|------------------|--------------|-------------|---------------------|---------|
| Schwermetalle | Cd | Pb | Cr | Cu | Hg | Ni | Zn | Probe | nzahl |
| pH-Wert | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | absolut | relativ |
| < 4,5 | | | | | | | | 0 | 0,00 |
| 4,5 - 5,0 | | | | | | | | 0 | 0,00 |
| 5,1 - 6,0 | 0,15 | 22,44 | 40,56 | 11,11 | 0,05 | 20,33 | 62,67 | 9 | 10,84 |
| 6,1 - 7,0 | 0,11 | 22,53 | 37,47 | 10,58 | 0,06 | 20,37 | 61,26 | 43 | 51,81 |
| > 7,0 | 0,18 | 29,29 | 41,48 | 10,87 | 0,05 | 23,65 | 78,16 | 31 | 37,35 |
| c) Lehm/Schluff Schwermetalle | Cd | Pb | Cr | Cu | Ц _а Т | Anzahl Ni | der Proben | insgesamt: Probe | 1.610 |
| pH-Wert | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | Hg mg/kg | mg/kg | Zn mg/kg | absolut | relativ |
| < 4,5 | mg/kg | ilig/kg | ilig/kg | ilig/kg | ilig/kg | ilig/kg | mg/kg | 0 | 0,00 |
| 4,5 - 5,0 | 0,23 | 21,40 | 23,27 | 10,63 | 0,11 | 8,27 | 37,00 | 3 | 0,19 |
| 5,1 - 6,0 | 0,17 | 20,20 | 24,44 | 10,42 | 0,07 | 12,64 | 45,29 | 175 | 10,87 |
| 6,1 - 7,0 | 0,23 | 22,92 | 27,24 | 12,57 | 0,07 | 17,95 | 54,85 | 1.147 | 71,24 |
| > 7,0 | 0,27 | 24,13 | 29,54 | 13,68 | 0,07 | 20,27 | 57,91 | 285 | 17,70 |
| d) Sand | | | | | | Anzahl | der Proben | insgesamt: | 831 |
| 0 1 11 | | <u> </u> | | | 1 | | 1 | | |

| / | | | | | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|---------|
| Schwermetalle | Cd | Pb | Cr | Cu | Hg | Ni | Zn | Probenzahl | |
| pH-Wert | mg/kg | absolut | relativ |
| < 4,5 | 0,03 | 12,34 | 8,55 | 5,04 | 0,03 | 2,53 | 12,65 | 23 | 2,77 |
| 4,5 - 5,0 | 0,07 | 12,17 | 9,47 | 5,64 | 0,04 | 2,75 | 17,28 | 96 | 11,55 |
| 5,1 - 6,0 | 0,10 | 13,39 | 11,12 | 6,72 | 0,04 | 3,63 | 21,41 | 546 | 65,70 |
| 6,1 - 7,0 | 0,14 | 14,95 | 14,83 | 8,97 | 0,05 | 6,26 | 27,95 | 164 | 19,74 |
| > 7,0 | 0,13 | 14,00 | 10,50 | 11,00 | 0,05 | 4,50 | 28,00 | 2 | 0,24 |

^{*} Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 27.09.2017

Zusammenfassung

Landwirtschaftliche Verwertung

Im Jahr 2020 wurden in Niedersachsen 47.202 t TM Klärschlamm landwirtschaftlich verwertet, davon aus Niedersachsen 43.483 t TM.

Im Jahr 2020 wurden in Niedersachsen 5.283 t TM Klärschlammkompost, mit einem Anteil von 3.240 t TM Klärschlamm, landwirtschaftlich verwertet, davon 3.806 t TM Klärschlammkompost aus Niedersachsen.

Im Jahr 2020 wurden in Niedersachsen 4.433 t TM Klärschlammgemisch mit einem Anteil von 2.321 t TM Klärschlamm, landwirtschaftlich verwertet, davon 4.316 t TM aus Niedersachsen.

Klärschlammuntersuchungen

Über 99 % der Klärschlammproben liegen bei den Schwermetallgehalten im Bereich unterhalb 75 % der Grenzwerte.

Bei den organischen Schadstoffen befinden sich 99 % der Proben - mit Ausnahme der AOX-Werte - unterhalb 50 % der Grenzwerte.

Bei den AOX-Werten überschreiten lediglich 8,2 % der Proben 75 % des Grenzwertes.

Bodenuntersuchungen

Bei dieser Auswertung sind alle Bodenuntersuchungsergebnisse erfasst worden, also auch von Flächen, die aufgrund der hohen Schwermetallbelastung nicht mit Klärschlamm beschickt wurden.

Landwirtschaftskammer Niedersachsen Düngebehörde

Mars-la-Tour-Straße 1-13 26121 Oldenburg

Telefon: 0441 801-429
Telefax: 0441 801-440

E-Mail: karin.lambers@lwk-niedersachsen.de

Internet: www.lwk-niedersachsen.de

