Aufspülung

GeoIKA-ID: *292*

GeoIKA-Kürzel: *yw*

Kategorisierung: *petrogenetisch*

Englischer Begriff: flushing field, depositing site

Synonyme: Spülfeld

Überbegriff: Aufschüttungen und Aufspülungen

Unterbegriffe: Sandvorspülung

Zusammensetzung / Merkmale:

Eine Aufspülung besteht meist aus schluffigem bis sandigem Sediment. Sie kann organische Beimengungen, bei Hafen- oder Flussschlick auch Schwermetallanreicherungen oder feinkörnige industrielle Produktions- bzw. Aufbereitungsrückstände, enthalten. Durch den Spülprozess kommt es zu einer Materialsortierung.

Entstehung:

Aufspülungen entstehen durch das Aufspülen von feinkörnigen (spülfähigen) Massen, z.B. Bagger- und Spülgut aus Wasserstraßen und Häfen, Bodenaustauschmaßnahmen und Tagebauverfüllungen. Das Material einer Aufspülung bzw. eines Spülfeldes muss sich im flüssigkeitsgesättigten Zustand als Suspension verfrachten lassen. Am Entnahmeort wird das zumeist feinkörnige Ursprungsmaterial unter Flüssigkeitszugabe aufgenommen. Die entstehende spülfähige Suspension wird unter Druck durch ein Rohrleitungssystem zur Ablagerungsstelle verfrachtet und dort flächenhaft aufgebracht. Durch Versickerungsprozesse und Verdunstung entwässert das Material, konsolidiert und entwickelt je nach Zusammensetzung geotechnische Eigenschaften, die eine Nachnutzung bis hin zur Überbauung erlauben.

Bildungsprozess: anthropogen

Bildungsraum: unbestimmt

Bildungsmilieu: unbestimmt oder unterschiedlich

Abgrenzung gegen Nachbarbegriffe:

Anmerkungen:

Aufspülungen werden häufig angelegt, um die Gründungseigenschaften vor allem im Bereich setzungsfähiger Schichten zu verbessern, z.B. für die Industrieansiedlung und den Hafenbau. Aufspülungen befinden sich oft in der Nähe von Großbauten (z.B. Kanäle, Autobahnen), bei denen erhebliche Lockergesteinsmassen ausgehoben wurden. Außerdem fallen auch die zumeist saisonal vorgenommenen Aufspülungen für den Küstenschutz (z.B. Sylt) darunter.

© AG Geologie der Staatlichen Geologischen Dienste

Literatur:

GRÖNGRÖFT, A. & MIELICH, G. (1990): Abdichtungswirkung natürlicher Marschsedimente gegen Grundwasserbelastungen durch Spülfelder. – Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft, 141: 427-434.

HERMS, U.; SCHÄFER, W. & KUNTZE, H. (1988): Schwermetallgehalte und -verteilung in unterschiedlich alten Hafenschlick-Spülfeldern im Raum Hamburg. – In: WOLF, K.; BRINK, W.J. VAN DEN & COLON, F.J. (Hrsg.): Altlastensanierung '88, 2: 1389 – 1398; London (Kluwer).

HINZE, C.: Spülfeld. – In: HINZE, C., JERZ, H., MENKE, B. & STAUDE, H. (1989): Geogenetische Definitionen quartärer Lockergesteine für die Geologische Karte 1 : 25 000 (GK 25). – Geologisches Jahrbuch, A 112: 226.

KÖTHE, H., RUPP, H. & FUCHS, E. (1994): Zur Geologie des Spülfeldes am Flemhuder See (Nord-Ostsee-Kanal - km 85). – Bundesanstalt für Gewässerkunde Bericht 0868, 43 S.; Koblenz (BfG).

SCHÄFER, W., KUNTZE, H. & BARTELS, R. (1987): Bodenentwicklung aus Spülgut in Deponieflächen. – Geologisches Jahrbuch, F 22: 3-79.

SCHÄFER, W., PLUQUET, E., WEUSTINK, A., BLANKENBURG, J. & GRÖGER, J. (2010): Handlungsempfehlungen zur Bewertung von und Umgang mit Bodenaushub aus (potenziell) sulfatsauren Sedimenten. – Geofakten, 25: 8 S.

Bearbeitung:

Erstbearbeitung: HINZE, C. (1984)

Neubearbeitung: ASCH, K., GEHRT, E., HÖRMANN, U., KAUFHOLD, H., WAGNER, B. (2019)

Abbildungen:

© AG Geologie der Staatlichen Geologischen Dienste

Abb. 292-01: Aufspülung bei Goting, Föhr, Nordfriesland (DTK 25, Blatt 1316 Nieblum (Insel Föhr)), Foto: H. LANGE 2012

© AG Geologie der Staatlichen Geologischen Dienste

Abb. 292-02: Sandvorspülung vor Texel, Niederlande (TK van Nederland, Blatt 9B Texel), Foto: J. EHLERS 2005

© AG Geologie der Staatlichen Geologischen Dienste

Abb. 292-03: Aufgespülter Schlick, überdeckt von Sanden im Bereich des Spülkopfes in der Deponie des Emdener

© AG Geologie der Staatlichen Geologischen Dienste

Hafenschlicks bei Riepe (DTK 2610, Blatt Mormerland), Foto: E. GEHRT 2011

Hierarchische Begriffsliste:

- Anthropogene Bildungen (Kürzel: y, GeolKA-ID: 282)
  - Aufschüttungen und Aufspülungen (Kürzel: ysw, GeolKA-ID: 283)
    - Auffüllung (Kürzel: yf, GeolKA-ID: 284)
    - **Aufspülung** (Kürzel: yw, GeolKA-ID: 292)
    - Damm (Kürzel: yDa, GeolKA-ID: 289)
    - Deich (Kürzel: yDe, GeolKA-ID: 288)
    - Deponie (Kürzel: yDep, GeolKA-ID: 337)
    - Forstkies (Kürzel: yFk, GeolKA-ID: 395)
    - Halde (Kürzel: yHa, GeolKA-ID: 290)
    - Wurt (Kürzel: yWu, GeolKA-ID: 291)
  - Bergbaulich verändertes Gelände (Kürzel: ybg, GeolKA-ID: 293)
    - Abbaufläche (Kürzel: yAb, GeolKA-ID: 338)
    - Bruchfeld (Kürzel: yBr, GeolKA-ID: 294)
  - Meliorativ veränderte Gesteine (Kürzel: ym, GeolKA-ID: 339)
    - Aufträge über mineralischem Sediment (Kürzel: yam, GeolKA-ID: 343)
      - Marschhufenbeet (Kürzel: yMB, GeolKA-ID: 345)
      - Plaggenauftrag (Kürzel: yPg, GeolKA-ID: 286)
      - Wölbacker (Kürzel: yWA, GeolKA-ID: 344)
    - Aufträge über Torf (Kürzel: yat, GeolKA-ID: 351)
      - Kleiauftrag (Kürzel: yep, GeolKA-ID: 353)
      - Sanddeckkultur (Kürzel: ydk, GeolKA-ID: 352)
    - Dislozierte mineralische Sedimente (Kürzel: ydm, GeolKA-ID: 340)
      - Fräskultur (Kürzel: yas, GeolKA-ID: 342)
      - Tiefumbruch (Kürzel: ytm, GeolKA-ID: 341)
    - Dislozierte Torfe (Kürzel: ydt, GeolKA-ID: 346)
      - Baggerkuhlung (Kürzel: ybk, GeolKA-ID: 348)
      - Fehnkultur (Kürzel: yvf, GeolKA-ID: 350)
      - Spittkultur (Kürzel: ysp, GeolKA-ID: 349)
      - Tiefumbruch aus Torf (Kürzel: yth, GeolKA-ID: 347)

Zitiervorschrift:
AG Geologie: Geologische Kartieranleitung, Aufspülung; 04.09.2023.- Online im Internet: https://www.geokartieranleitung.de/Fachliche-Grundlagen/Genese-und-Geogenese/Geogenetische-Definition/Lockergesteine/entry/cc2d24bc-6576-4f4a-9694-b7ab24ffc34f/mid/3427, Abrufdatum 09.05.2024 um 02:37 Uhr.

© AG Geologie der Staatlichen Geologischen Dienste