



Auenwaldbildungen (küstennah)

GeolKA-ID: 27

GeolKA-Kürzel: fak

Kategorisierung: petrogenetisch

Englischer Begriff: alluvial forest sediments, riverside forest sediments

Synonyme: Auwaldfazies [veralteter Begriff], Auenwaldfazies [veralteter Begriff]

Überbegriff: Küstenablagerungen

Unterbegriffe:

Zusammensetzung / Merkmale:

In Auenwaldbildungen (küstennah) dominieren schluffig-tonige Sedimente mit erhöhten Sulfatgehalten. Feinsandige Bestandteile treten nur in den intensiver durchströmten Bereichen auf. Die ursprünglich schwach kalkhaltigen bis kalkhaltigen Sedimente sind durch sekundäre pedogene Prozesse (Schwefeldynamik) heute in der Regel kalkfrei. Sie sind überwiegend schwach humos bis humos. Das Material ist meist nur undeutlich geschichtet und zeigt wiederholte Wechsel grauer, grüner und brauner, meist stumpfer Farben. Schwarz reduzierte Bereiche sind in der Regel auf freie Eisen-Schwefelverbindungen (FeS) zurückzuführen. In die feinklastische Matrix sind zahlreiche makroskopisch erkennbare Reste von Hölzern eingelagert. Die Hölzer können autochthon als Wurzeln und Stubben, aber auch allochthon in Form umgelagerter Stämme und Zweige auftreten. Zweige sind dabei vielfach in Drifhorizonten angereichert. Weiterhin kommen Kiefernzapfen, Haselnüsse, Eicheln und Erlenfrüchte vor, häufig auch Blattabdrücke sowie erhaltene Blattreste von Weiden und Erlen. Gelegentlich treten Rhizome und Wurzeln des Schilfrohes auf. Besonders in humosen Partien treten häufig im frischen Material weiße, an der Luft leuchtend blau verfärbende Vivianitflecken auf.

Entstehung:

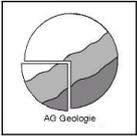
Die hier beschriebenen küstennahen Auenwaldbildungen beschränken sich auf den marin beeinflussten Unterlauf von Flüssen und unterscheiden sich dadurch von den Flussablagerungen. Sie entwickeln sich in einer von Auenwäldern bestandenen und von Flussläufen sowie Altwässern durchzogenen Niederungslandschaft. Dabei gehört der seewärtige Teil zur Brackwasserzone, die weiter stromaufwärts gelegenen Teile werden zum Süßwasser-Gezeitenbereich gerechnet. Die feinklastischen Komponenten der Auenwaldbildungen werden überwiegend von See her eingefrachtet und entstammen nur teilweise dem fluviatilen Einzugsbereich. Im Übergang von den offenen Wasserflächen und der Schilfzone zu den relativ trockeneren Uferwällen entwickeln sich Grauweidengebüsche und Auenwälder.

Bildungsprozess: durch Überflutung, Sedimentation

Bildungsraum: allochthon, Ästuar, autochthon, fluviomarin, litoral (eulitoral bis supralitoral), Überschwemmungsbereich

Bildungsmilieu: brackisch, fluviatiles Stillwasser, Süßwassermilieu

Abgrenzung gegen Nachbarbegriffe:



- Lagunäre Ablagerungen: subaquatische Sedimente des offenen Brackwassers ohne Baum- oder Buschvegetation.
- Uferwallbildungen (Küste): hochliegende, selten überflutete Gebiete entlang dem Unterlauf von Flüssen mit stärkerer pedogenetischer Überprägung, die durch deutliche Krümelstruktur und türkisgrüne Färbung angezeigt wird.

Anmerkungen:

Infolge der großflächigen Besiedlung der Marsch vor 2000 Jahren wurden die primären Auenwälder zerstört. Aufgrund von Küstenschutzmaßnahmen (z. B. Deichbauwerke), Flussregulierungen im Mündungsbereich sowie durch intensive Landnutzung bilden sich rezent nahezu keine küstennahen Auenwälder mehr.

Literatur:

BARCKHAUSEN, J. (1984): Geologische Karte von Niedersachsen 1:25000, Erläuterungen zu Blatt Nr. 2609 Emden. – 109 S.; Hannover (NLfB).

BARCKHAUSEN, J. & STREIF, H., (1978): Geologische Karte von Niedersachsen 1:25000, Erläuterungen zu Blatt Nr. 2608 Emden West. – 80 S.; Hannover (NLfB).

BEHRE, K.-E. (1985): Die ursprüngliche Vegetation in den deutschen Marschengebieten und deren Veränderung durch prähistorische Besiedlung und Meeresspiegelbewegungen. – Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie, 13: 85–96.

GEHRT, E., BENNE, I., EILERS, R., HENSCHER, M., KRÜGER, K. & LANGNER, S. (2013): Das Landschafts- und Bodenentwicklungsmodell der niedersächsischen Marschen für die Geologische Karte und Bodenkarte 1:50.000.– Siedlungs- und Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet (SKN), 36: 31–47.

PREUSS, H. (1979): Die holozäne Entwicklung der Nordseeküste im Gebiet der östlichen Wesermarsch.– Geologisches Jahrbuch, A 53: 3–85.

STREIF, H. (1990): Das ostfriesische Küstengebiet - Inseln, Watten und Marschen.– Sammlung Geologischer Führer, 57, 2. Aufl.: 376 S.; Berlin, Stuttgart (Borntraeger).

Seite „Auwald“. In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 17. Juni 2013, 20:29 UTC. URL: <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Auwald&oldid=119655768> (Abgerufen: 15. Juli 2013, 13:20 UTC)

Bearbeitung:

Erstbearbeitung: STREIF, H. (1986)

Überarbeitung: SCHWARZ, C., GEHRT, E., KAUFHOLD, H., OBST, K., GRUBE, A., MEINSEN, J. (2020)

Abbildungen:



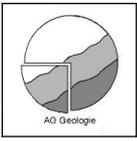
Abb. 27-01: Trocken gefallener Priel im Süßwasserwatt mit Tideauenwald im Hintergrund (Naturschutzgebiet Heuckenlock, Hamburg) (Foto: EHLERS, J., 2012).



Abb. 27-02: Aspekt des Tideauenwaldes an der Wümmeniederung (Niedersachsen). Im Vordergrund Bestände von Rohrkolben (*Thypha*), Igelkolben, Seggen und Schilf, im Hintergrund Weidengebüsch der Weichholzaue (Foto: GEHRT, E., 2010).



Abb. 27-03: Auenwaldbildung bei Lüdingworth (Niedersachsen) mit Resten von Hölzern der Weichholzaue in vorwiegend tonigem Sediment, (Foto: GEHRT, E., 2013).



Hierarchische Begriffsliste:

- Meeres- und Küstenablagerungen (Kürzel: mk, GeolKA-ID: 1)
 - Küstenablagerungen (Kürzel: k, GeolKA-ID: 6)
 - **Auenwaldbildungen (küstennah)** (Kürzel: fak, GeolKA-ID: 27)
 - Brackwasserablagerungen (Kürzel: bwa, GeolKA-ID: 322)
 - Brackwattablagerungen (Kürzel: wab, GeolKA-ID: 11)
 - Lagunäre Ablagerungen (Kürzel: la, GeolKA-ID: 29)
 - Durchbruchbildungen (im Küstenbereich) (Kürzel: kd, GeolKA-ID: 15)
 - Fluviales Gezeitesediment (Kürzel: fgz, GeolKA-ID: 335)
 - Marsch (Kürzel: mar, GeolKA-ID: 331)
 - Dwog (Kürzel: dw, GeolKA-ID: 332)
 - Epilitorale Ablagerungen (Kürzel: epa, GeolKA-ID: 333)
 - Groden (Kürzel: gr, GeolKA-ID: 334)
 - Strandablagerungen (Kürzel: st, GeolKA-ID: 17)
 - Strandseife (Kürzel: stsf, GeolKA-ID: 21)
 - Uferwallbildungen (Küste) (Kürzel: ufw, GeolKA-ID: 336)
 - Vorlandbildungen (Kürzel: kv, GeolKA-ID: 14)
 - Vorstrandablagerungen (Schorre) (Kürzel: vsa, GeolKA-ID: 329)
 - Windwatt (Kürzel: wiwa, GeolKA-ID: 330)
 - Wattablagerungen (Kürzel: wa, GeolKA-ID: 7)
 - Mischwatt (Kürzel: wami, GeolKA-ID: 8)
 - Schlick / Schlickwatt (Kürzel: watu, GeolKA-ID: 323)
 - Wattsand / Sandwatt (Kürzel: was, GeolKA-ID: 10)
 - Marine Ablagerungen (Kürzel: m, GeolKA-ID: 2)
 - Rinnenablagerungen (im Gezeitenstrom) (Kürzel: war, GeolKA-ID: 12)
 - Schelfablagerungen (Kürzel: sca, GeolKA-ID: 324)
 - Mariner Sand / Kies (Kürzel: msk, GeolKA-ID: 325)
 - Restsediment (Kürzel: res, GeolKA-ID: 326)
 - morphologische Formen von Meeres- und Küstenablagerungen (Kürzel: mkV, GeolKA-ID: 392)
 - Haken (Kürzel: HAK, GeolKA-ID: 327)
 - Nehrung (Kürzel: NEH, GeolKA-ID: 328)
 - Strandwall (Kürzel: stW, GeolKA-ID: 20)
 - Uferwall (Küste) (Kürzel: UFWK, GeolKA-ID: 393)

Zitiervorschrift:

AG Geologie: Geologische Kartieranleitung, Auenwaldbildungen (küstennah); 31.03.2025.- Online im Internet: <https://www.geokartieranleitung.de/Fachliche-Grundlagen/Genese-und-Geogenese/Geogenetische-Definition/Lockergesteine/entry/9551d4f0-44ff-4732-90be-d721fb497c9a/mid/3427>, Abrufdatum 10.04.2025 um 14:40 Uhr.