Kart. B 140

2311

Lfg. 180

Geologische Karte von Preußen und benachbarten Bundesstaaten

Herausgegeben von der Königlich Preußischen Geologischen Landesanstalt

Leitung: Franz Beyschlag

Esens

Gradabteilung 22 Blatt 20

Geologisch und agronomisch bearbeitet durch F. Schucht 1908

Breite $\frac{54°}{53°}$, Länge 25° | 26°

FARBEN- u. ZEICHEN-ERKLÄRUNG

Moorbildungen

- Wasser
- Flachmoortorf bei nahem Grundwasser
- Flachmoortorf mit Sand-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Flachmoortorf mit Sand- u. tief schwer durchl. Lehm-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Flachmoortorf mit Sand- u. tief undurchläss. Ton- bzw. Tonmergel-Untergr. bei nahem Grundwasser
- Flachmoortorf mit undurchlässigem Ton-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Flachmoortorf mit undurchlässigem Ton- u. tiefem Flachmoortorf-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Flachmoortorf mit Ton- u. tief. Flachmoortorf- und darauf folgendem Sand-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Flachmoortorf mit undurchläss. Ton- u. tief. Tonmergel-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Flachmoortorf mit undurchlässigem Tonmergel-Untergrund bei nahem Grundwasser

Flachmoor (Niedermoor) z. T. über Sand, Schluff, Geschiebemergel der Saale-Eiszeit oder Tonmergel d. ältesten Diluv.

Alluvium — Das Formationszeichen A ist hier und in den übrigen Teilen der Karte weggelassen

Moorerde über Sand, Geschiebemergel der Saale-Eiszeit oder Tonmergel d. ältesten Diluv.

Anmoorige Bildungen

- Sandiger Humus mit Sand-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Sandiger Humus mit Sand- u. tief Lehm-Untergr. bei nahem Grundwasser
- Sandiger Humus mit Sand- u. tiefem Ton- u. Tonmergel-Untergr. bei nahem Grundwasser
- Sandiger Humus mit Ton- u. Tonmergel-Untergr. bei nahem Grundwasser

Schlick (Ton od. Lehm) z. T. über Flachmoor-Sand oder Tonmergel d. ältesten Diluv.

Tonige Bildungen z. T. anmoorig

- Humoser Ton bis Ton mit undurchlässigen zuweilen kalkigem Ton-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Humoser Lehm bis Lehm mit schwer durchläss. zuweilen kalkigem Lehm-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Humoser Ton bis Ton od. humoser Lehm bis Lehm mit schwer durchlässigem Flachmoortorf-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Humoser Ton bis Ton mit schwer durchlässigem Flachmoortorf- u. tieferem Sand-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Humoser Ton bis Ton mit schwer durchlässigem Flachmoortorf- u. tieferem Ton-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Humoser Ton bis Ton mit Sand- u. tief undurchläss. Tonmergel-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Humoser Ton bis Ton mit undurchlässigem Tonmergel-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Humoser Ton bis Ton mit schwer durchlässigem Flachmoortorf- u. tieferem Ton- u. Tonmergel-Untergr. bei nahem Grundwasser

Bildungen der vorletzten od. Saale-Eiszeit (Glaziales Diluvium)

Bildungen der Hochflächen

Dünensand

- Sand mit Sand-Untergrund meist trocken

Sand z. T. über Tonmergel d. ältesten Diluv. oder Geschiebemergel der Saale-Eiszeit

- Sand mit Sand-Untergrund meist trocken
- Humoser Sand bis Sand mit schwer durchlässigem Ton- u. Tonmergel-Untergr. bei meist nahem Grundwasser
- Humoser Sand bis Sand mit schwer durchlässigem Lehm-Untergrund

Kies

- Kies mit Kies-Untergrund meist trocken

Geschiebemergel meist enthalt

- Nur in Bohrlöchern

Tonmergel oberflächlich enthalt

- Feinsandiger Ton mit undurchlässigem Tonmergel-Untergrund

Diluvium

Topogr. Aufnahme des Königl. Preuß. Generalstabes 1891. Einzelne Nachträge 1906

Lieferung 180 Herausgegeben 1912

Lith. Anst. v. Leop. Kraatz, Berlin

FARBEN- u. ZEICHEN-ERKLÄRUNG

- A — Aufgefüllter Boden (Deiche, Wurten etc.)
- Grenze von Schichten an der Oberfläche
- Grenze von Schichten im Untergrunde bis zu 2m Tiefe
- Sand, Kies, Sand, Kies vorzugsweise eisenhaltig
- Kleine Geschiebe / Große Geschiebe
- Handbohrloch
- +0,2 — Wattenmeer Wasserstand in Metern über mittleren Springniedrigwasser

Erklärung

der geognostischen Farben und Zeichen bei dem Längs- und Mächtigkeitsprofile

- s (ks, t) — Alluvium — Schlicksand, stellenweise in Meeresnähe übergehend, im Untergrunde oft Bildungen von Flachmoortorf
- ds (dm) — Diluvium — Sand der vorletzten Eiszeit, stellenweise mit Einlagerungen von Geschiebelehm
- Tonmergel, des ältesten Diluviums (des Paraventer Diluviums) stellenweise mit Sanden u. Kiesen vorwiegend einheimischen Materials wechsellagernd oder ganz in diese Bildungen übergehend

Erklärung

der bei Bodenprofilen und agronomischen Einschreibungen benutzten Abkürzungen

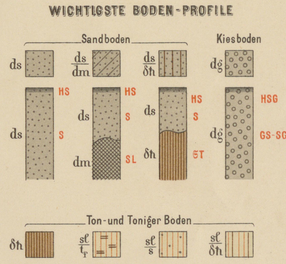
Hf	Flachmoortorf oder torfig	
K	Kalk	= kalkig
L	Lehm	= lehmig
T	Ton	= tonig
S	Sand	= sandig
s	Feinsand	= feinsandig
G	Kies	= kiesig
HS	Humoser Sand	
LS	Lehmiger Sand	
SL	Sandiger Lehm	
ST	Feinsandiger Ton	
TS	Toniger Feinsand	
e	eisenstreifig	
'	schwach – stark	

u. s. w.

Die rote Zahl bedeutet die Mächtigkeit in Dezimetern.

Der rote Strich trennt die petrographisch verschiedenen Bildungen.

WICHTIGSTE BODEN-PROFILE



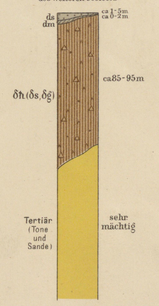
Das Schild über dem Profil giebt die Flächen-Darstellung in der Karte an.

Mächtigkeitsprofil

Maßstab 1:2500.

Gegend von Esens

Durchschnittswerte mehrerer Bohrungen des weiteren Gebietes



Längen-Maßstab 1:25000

1000 500 0 500 1000 1500 2000 2500 3000 3500 4000 Meter = 4 Kilometer

1000 500 0 500 1000 1500 2000 2500 3000 3500 4000 5000 Schritt

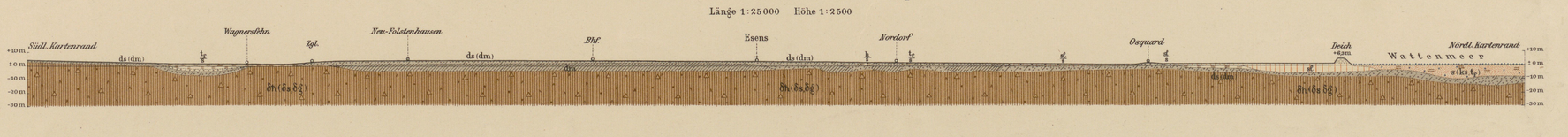
Böschungs-Maßstab

für die Horizontalen bei 20 Meter Höhen-Abstand.

1° 2° 3° 4° 5° 7½° 10° 15° 20° 25° 30° 35° 40° 45°

Profil vom Südrand über Neu-Folstenhausen-Esens-Osquard zum Nordrand

Länge 1:25000 Höhe 1:2500



Im Vertrieb bei der Königlich Preußischen Geologischen Landesanstalt, Berlin N 4, Invalidenstraße 44.