Kart. B 140

2528

1913,5330

Lg. 168

Geologische Karte von Preußen und benachbarten Bundesstaaten

Herausgegeben von der Königlich Preußischen Geologischen Landesanstalt

Leitung: Franz Beyschlag

Hamwarde

Gradabteilung 25 Blatt 31

Geognostisch und agronomisch bearbeitet durch C. Gagel und J. Schlunck

Breite $\frac{54°}{53°}$, Länge 28°|29°

FARBEN-ERKLÄRUNG

- Wasser
- **Moorbildungen** — Hochmoor: Hochmoortorf mit gleichem Untergrund
- Moostorf: Absterbende Moose etc. nach unten in tonigen Torf-Untergrund übergehend
- Flachmoor (Niedermoor) z. T. über Sand: Flachmoortorf mit gleichem oder Sand-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Ammorige Bildungen — Moorerde über Sand: Sandiger Humus mit Sand-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Sandige Bildungen z. T. ammorig — Sand z. T. über Flachmoor: Sand bis humoser Sand mit Sand- oder Flachmoortorf-Untergrund bei nahem Grundwasser; Sand bis humoser Sand mit undurchlässig. Tonerde-Gelferm Sand-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Tonige Bildungen z. T. ammorig — Wiesenton: Ton und Tonmergel mit undurchlässig. Ton- und Tonmergel-Untergrund
- Schlick z. T. über Flachmoor oder Sand: Humoser Ton bis Ton mit undurchlässigem Ton- oder schwer durchlässigem Flachmoortorf-Untergrund bei nahem Grundwasser; Humoser Ton bis Ton mit Sand-Untergrund bei nahem Grundwasser
- Flugsand-bildungen (Düne) — Sand: Sand mit Sand-Untergrund meist trocken
- Abrutsch- und Abschlämm-Massen: Verschieden, je nach dem Ursprung
- Ausstiche wo die obere Bodenschicht auf ca. 1 m entfernt wurde: Meist unzugängliche nasse Stellen od. Wasser

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

Diluvium

- Bildungen der jüngsten oder Weichsel-Eiszeit — Bildungen der Talböden: Sand: Schwach humoser Sand, Sand od. kiesiger Sand mit Sand-Untergrund bei meist nicht tiefem Grundwasser
- Bildungen geographischer Bezirke: Sand z. T. über Geschiebemergel: Schwach humoser Sand bis Sand mit Sand- od. schwer durchlässigem Lehm- und Mergel-Untergr. meist trocken
- Bildungen im Zuge der Endmoräne — Sand z. T. über Tonmergel oder Geschiebemergel: Sand mit Sand- oder undurchlässigem Tonmergel-Untergrund trocken; Sand z. T. in stark wechselnder Mächtigkeit mit schwer durchlässigem Lehm- und Mergel-Untergr. meist trocken
- Tonmergel oberflächlich entkalkt z. T. über Sand oder Geschiebemergel: Feinsandiger Ton mit undurchlässigem Ton- und Tonmergel- oder Sand-Untergrund; Feinsandiger Ton mit undurchlässigem Tonmergel- und tiefem Mergel-Untergrund
- Geschiebemergel oberflächlich entkalkt: Lehmiger Sand bis Lehm mit schwer durchlässigem Lehm-Untergrund bei tiefer schwer durchlässiger Mergel
- Kies und Gerölle: Sand, Kies und Gerölle auf kiesigem Sand mit Sand- oder Kies-Untergrund trocken
- Bildungen der Hochflächen — Sand z. T. über Geschiebemergel, Tonmergel oder untersonnem. Ton: Schwach lehmig Sand bis Sand mit Sand-Untergrund trocken; Sand z. T. in stark wechselnder Mächtigkeit mit schwer durchlässigem Lehm- und Mergel-Untergr.; Sand mit undurchlässigem Ton- und Tonmergel-Untergr.
- Tonmergel oberflächlich entkalkt z. T. über Sand: Feinsandiger Ton mit undurchlässigem Ton- und Tonmergel- oder Sand-Untergrund
- Geschiebemergel oberflächlich entkalkt: Lehmiger Sand bis Lehm mit schwer durchlässigem Lehm-Untergrund bei tiefer schwer durchlässiger Mergel
- Sand: Sand mit Sand-Untergr. meist trocken
- Mergelsand oberflächlich entkalkt: Toniger Sand bis tonig-kalkiger Sand mit tonig-kalkigem Feinsand im Untergrunde
- Tonmergel oberflächlich entkalkt: Feinsandiger Ton mit undurchlässigem Tonmergel-Untergrund
- Geschiebemergel oberflächlich entkalkt: Lehmiger Sand bis Lehm mit schwer durchlässigem Lehm-Untergrund bei tiefer schwer durchlässiger Mergel
- Bildungen der vorletzten oder Saale-Eiszeit — Sand: Sand mit Sand-Untergr. meist trocken
- Tonmergel oberflächlich entkalkt: Feinsandiger Ton mit undurchlässigem Tonmergel-Untergrund
- Geschiebemergel oberflächlich entkalkt: Lehmiger Sand bis Lehm mit schwer durchlässigem Lehm-Untergrund bei tiefer schwer durchlässiger Mergel
- Interglaz. Bildungen — Ton: Schwarzer Tonmergel (rauchelbraun) Nur in einem Aufschluß

Topogr. Aufnahme des Königl. Preuß. Generalstabes 1879. Einzelne Nachträge 1907 u. Nachträge bei der geolog. Aufnahme

Lieferung 168 Herausgegeben 1911

Lith. Anst. v. Leop. Kraatz, Berlin

FARBEN-ERKLÄRUNG

- Miocän — Sand: Sand, bis kiesiger Sand mit Sand-Untergrund trocken
- Ton: Ton mit undurchlässigem Ton und kalkigem Ton im Untergrunde
- Unter-Eocän — Ton: Fester meistens kalkiger Ton mit Ton-Untergrund
- Ton: Nur im Profil
- Alt-Tertiär unentschied. Alters
- Grenze von Schichten an der Oberfläche
- Grenze von Schichten im Untergrunde bis zu 2 m Tiefe
- Kleine-Große Geschiebe
- Handbohr-Entnahmeloch
- Punkt für Bodengrubens
- 62·900 Tiefbohrloch — Das geognost. Zeichen giebt die tiefst erreichte Schicht, die in Blatt beigeschriebene Zahl die Tiefe des Bohrloches rund in Metern an.

Erklärung

der bei Bodenprofilen und agronomischen Einschreibungen benutzten Abkürzungen:

- Hf Flachmoortorf bez. torfig
- L Lehm " lehmig
- T Ton " tonig
- S Sand " sandig
- LS Lehmiger Sand
- TS Toniger Sand
- h humusstreifig
- s sandstreifig
- t tonstreifig
- w wasserhaltig
- " schwach — stark

Die rote Zahl bedeutet die Mächtigkeit in Dezimetern.

Der rote Strich trennt die petrographisch verschiedenen Bildungen.

WICHTIGSTE BODEN-PROFILE

Sandboden

Lehmboden

Ton- und Toniger Boden

Torfboden

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

Mächtigkeitsprofil

Maßstab 1:5000

Combiniertes Profil aus den beobachteten Maximalmächtigkeiten

Alluvium	2-13 m
Diluvium	70 m
Miocän	100 m
Eocän	5 m

1. C. Gagel 1905-07. 2. J. Schlunck 1907

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 4500 5000 Schritt

Böschungs-Maßstab

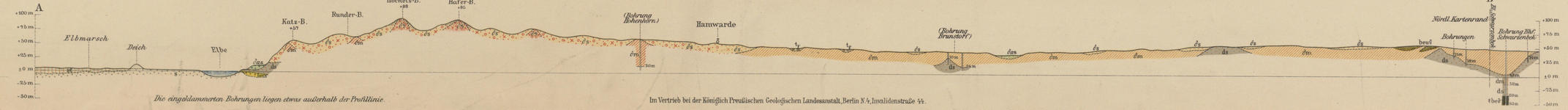
für die Horizontalen bei 20 Meter Höhen-Abstand.

Profil C-D über Tongrube Tesperhude-Zgl. Krukow bis Gülzow

Länge 1:25000 Höhe 1:5000

Profil A-B über Niedermarschacht-Geesthacht-Hamwarde zum Nordrand

Länge 1:25000 Höhe 1:5000



Die eingeklammerten Bohrungen liegen etwas außerhalb der Profillinie.

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