

Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung

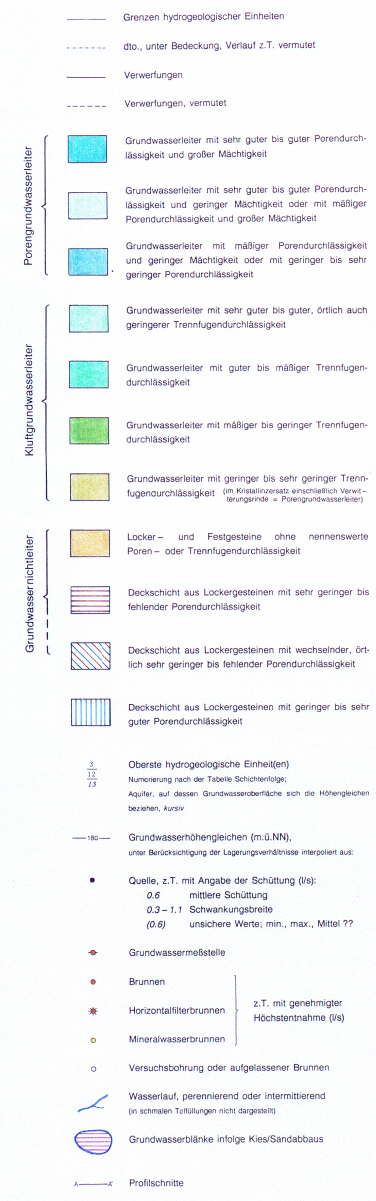
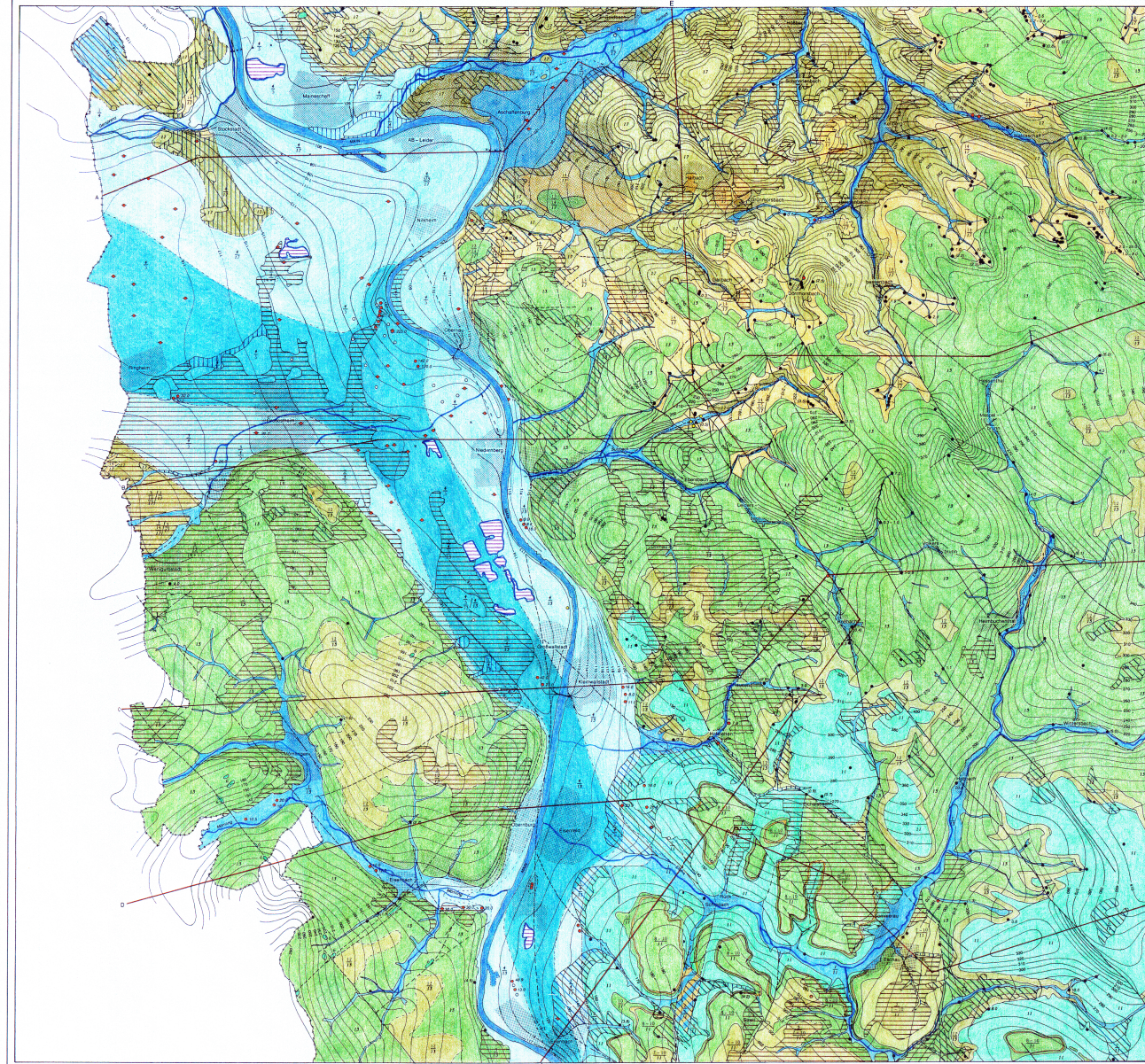
Hydrogeologische Grundlagenkarte 1 : 50 000

L 6120 Aschaffenburg

Legende

Schichtenfolge

| | Stratigraphie | Gesteinsausbildung (Mächtigkeit) | Hydrogeologische Eigenschaften | Nr. |
|------------------------|---|--|--|-----|
| Mesozoikum | Tauflutungen J | Sande und Schotter, oft lehmig, z.T. Hangschuttschicht (bis 10 m) | wechsellagernd, meist gute Porendurchlässigkeit | 1 |
| | Faßlerde und -lehm Hangschutt J | sandiger Lehm mit mäßiger Gesteinschutt in unterschiedlichen Anteilen (bis 5 m) | sehr geringe bis gute Porendurchlässigkeit (je nach Ausbildung) | 2 |
| Paläozoikum | Löß, Lehm, Lößlehm (bevorzugt in Klüften auch wechsellagernd mit Löß) | Schluff, feinsandig bis tonig (bis 12 m) | sehr geringe Porendurchlässigkeit bis undurchlässig; - über Lehmschichtungen im Löß vererzt keine Grundwasserleiter | 3 |
| | Marienberg q | Mittel- bis Grobsande und Fein- bis Mittelsande, z.T. mit feinsandigen bis schluffigen Einschaltungen (5-15 m, in Flüssen z.T. bis über 40 m) | Porengrundwasserleiter mit guter bis sehr guter Durchlässigkeit | 4 |
| Tertiär | Oberrhein des Marienberg plo | Sande und Kies (8-10 m, in der Großschotter Serie 25-30 m, örtlich bis 50 m) Nur in Bohrungen angefallen | mit Ausnahme der sandigen Bereiche weitgehend undurchlässig - Schicht des q = plo = Grundwasserstockwerk | 5 |
| | Flötz pe | Tone, Mergel und schluffige Feinsande, im Raum Aschaffenburg vorwiegend sandig (bis 50 m) | mit Ausnahme der sandigen Bereiche weitgehend undurchlässig - Schicht des q = plo = Grundwasserstockwerk | 6 |
| Mesozoikum | Vulkanite B | Basalte in Schichten und Gängen | Kluftgrundwasserleiter wechsellagernd Durchlässig! Enthält hydraulische "Brüche" zwischen verschiedenen Grundwasserstockwerken | 4 |
| | Rötensand so1 | Quarzte und quarzreiche Feinsandsteine (< 10 m) | geringe Trennfugendurchlässigkeit *) Tonlagen weitgehend undurchlässig | 7 |
| Obere Buntsandstein | Rötensand und Gneisquarzit so2 | Tonstein mit Feinsandsteinlagen (17-20 m) Feinsandstein, Quarzstein (< 1 m) | geringe Trennfugendurchlässigkeit *) Tonlagen weitgehend undurchlässig | 7 |
| | Plattensandstein so3 | Sandsteine, feinkörnig, mit dünnen Tonsteinlagen (25-30 m) | mäßige bis geringe Trennfugendurchlässigkeit *) | 8 |
| Untere Buntsandstein | Cherfenterschiefer so7 | Tonsteine mit Sandsteinschichten (1-3 m) | keine nennenswerte Durchlässigkeit; Schicht des so7 = Grundwasserstockwerk, im Bereich von Verwerfungen z.T. unwirksam (hydraulischer Kurzschluss) | 9 |
| | Solling-Folge suS | Sandsteine, fein- bis mittelkörnig, meist quarzreich, selten Gesteine (3-7 m) | mäßige bis geringe Trennfugendurchlässigkeit *) | 10 |
| Mittlere Buntsandstein | Hardegen-Folge smH | Sandsteine, mittel- bis grobkörnig, hangend z.T. quarzsch im mittleren Teil mit Tonsteinen, basal z.T. mit Geröllen (80-100 m) | mäßige bis gute Trennfugendurchlässigkeit, mit der Tiefe abnehmend, *) z.T. schwächere Grundwasserstockwerke geringer Ausdehnung über den weniger durchlässigen Tonsteinlagen und -inseln | 11 |
| | Detfurth-Folge suD | Sandsteine, fein- bis grobkörnig, hangend einseitig mit Tonsteinen, basal mit Geröllen, z.T. quarzsch (30-40 m) | mäßige bis gute Trennfugendurchlässigkeit, mit der Tiefe abnehmend, *) z.T. schwächere Grundwasserstockwerke geringer Ausdehnung über den weniger durchlässigen Tonsteinlagen und -inseln | 11 |
| Untere Buntsandstein | Völkrauhau-Folge smV | Sandsteine, mittel- bis grobkörnig, im oberen und mittleren Teil einzelne Tonsteinlagen, basal Gerölle (75-85 m) | mäßige bis gute Trennfugendurchlässigkeit, mit der Tiefe abnehmend, *) z.T. schwächere Grundwasserstockwerke geringer Ausdehnung über den weniger durchlässigen Tonsteinlagen und -inseln | 11 |
| | Balmünster-Folge suB | Sandsteine, z. T. mit vielen Tonstein- und Schlufflagen (Fingert- Sandstein) (< 30 m) | sehr geringe Trennfugendurchlässigkeit; Hemmschicht für den vertikalen Wassertransport, im Bereich von Störungen unwirksam (hydraulischer Kurzschluss); Basis des örtlich ausgegliederten am-Grundwasserstockwerks | 12 |
| Obere Buntsandstein | Görthausen-Folge suG | Sandsteine, fein- bis mittelkörnig (15-20 m) | mäßige Trennfugendurchlässigkeit, mit der Tiefe abnehmend, *) z.T. schwächere Grundwasserstockwerke geringer Ausdehnung über den weniger durchlässigen Tonsteinlagen und -inseln | 13 |
| | Bockelshäuser suB | Tonsteine, z.T. feinsandig und (einseitig) hangend mit Schluff- und Feinsandsteinlagen, örtlich Basaltvorkommen (10-55 m) | mit Ausnahme der hangenden Feinsandsteine keine nennenswerte Durchlässigkeit, auch in Verwerfungsbereichen; Schicht des su = Grundwasserstockwerk | 14 |
| Pleistozän | Zechstein (ungegliedert) z | Beckenrandfazies: Durchgehend Mergel- und Tonsteine, z.T. sandig; Becken- und Schelffazies: Dolomite mit Schluff- und Mergelstein-Einschaltungen, z.T. mit Basaltkonglomerat und basalen Mergelsteinen (Kupferkies) (0-40 m) | weitgehend undurchlässig *) geringe Wasserwegbarkeit bei michtiger Überdeckung, *) bei geringer Überdeckung unklar (Platz-) Verkarstung mäßige Grundwasserführung, z.T. mineralisiert | 13 |
| | Oberrotliegendes (ungegliedert) uo | Sandsteine, Schluffsteine und Tonsteine, Konglomerate (0-200 m) Nur in Bohrungen angefallen | mäßige Trennfugendurchlässigkeit in Oberflächennähe, *) in der Tiefe geringe bis sehr geringe Wasserwegbarkeit *) | 16 |
| Quaternäres | Metarmorphikum des Vorpaläozoikum (ungegliedert) Q | Ortho- und Paragneise, Glimmerschiefer, Quarzite (bis 200 m) | Verwitterungsgerade Porengrundwasserleiter wechsellagernd, meist geringer bis sehr geringer Durchlässigkeit; Auflockerungsbereich: Kluftgrundwasserleiter geringer bis sehr geringer Durchlässigkeit, *) Unwirksam: teilweise undurchlässig *) Schicht des z = no-Grundwasserstockwerk | 17 |



Bearbeitung: G.W. DIEPFOLDER & E. HARZER (1990)
unter Verwendung von Daten und Archivmaterial des GLA und LWL,
der wasserwirtschaftlichen Rahmenplanung Main, Hydrogeologie (A. DÖBNER 1989),
der wasserwirtschaftlichen Rahmenplanung Main, Fachbeitrag Hydrogeologie (GLA 1989),
des Grundwasserleitersplans des Aschaffener Beckens (G. DIEDERICH & K. RIMPEL 1990)

Grundlagen: Geologische Karte von Bayern 1 : 25 000, 6020 Aschaffenburg (R. STREIT & W. WEINELT 1971)
Geologische Karte von Bayern 1 : 25 000, 6021 Haibach (W. WEINELT 1968)
Geologische Karte des Großtaub. Hessen 1 : 25 000, (B.100) Neubrück-Obernburg (R. LIPSCHUS, Hrsg., 1989)
Geologische Manuskriptkarte 1 : 25 000, 6162 Heimbuchenthal (J. SCHWARZMEIER 1990)
Geologische Übersichtskarte 1 : 200 000, CC 6318 Frankfurt a.M. - Ort (bay. Teil) J. SCHWARZMEIER 1989)

Bemerkung:
Die blau Verbleibstruktur als Kennzeichnung
von Tatlungen (1) als Deckschicht
ist durch die blau-braun alternierende
Diagenesestruktur zu ersetzen.