Geologische Karte

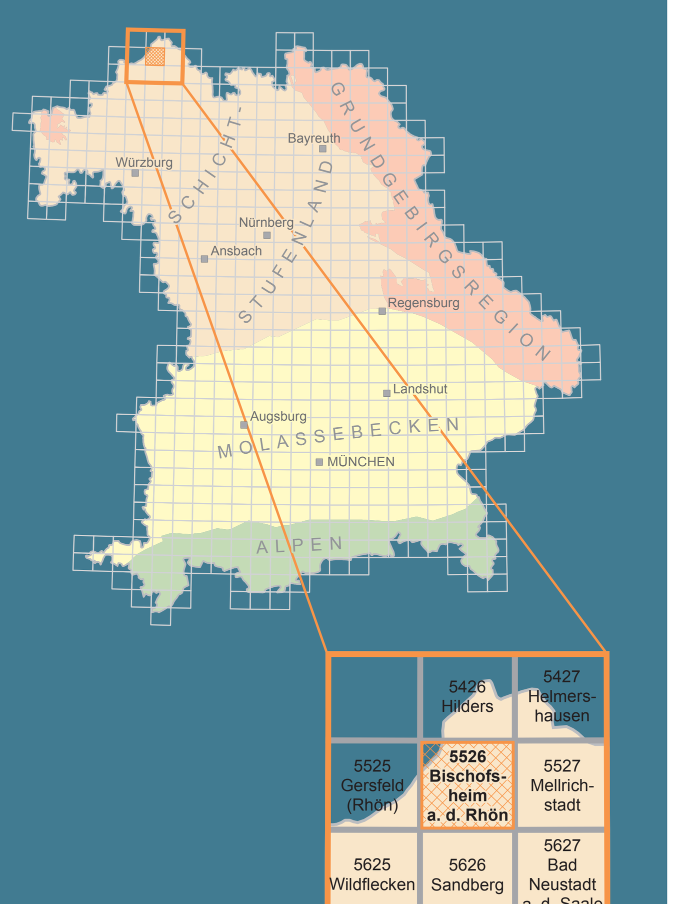
geologie

Geologische Karte von Bayern 1 : 25 000

5526

Bischofsheim a.d. Rhön

Bayerisches Landesamt für Umwelt



Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
www.lfu.bayern.de

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg, Telefon: 0821 9071–0, Fax: 0821 9071–5556, E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de, Internet: www.lfu.bayern.de

Geologische Aufnahme: Volker Friedlein 2009–2010

Redaktion: LfU, Sebastian Specht

Kartographie: LfU, Judith Lück

Geobasisdaten: Topographische Karte 1 : 25 000, 2014, © Bayerische Vermessungsverwaltung, http://www.geodaten.bayern.de

Geodätische Grundlagen: Geodätisches Datum: Potsdam-Datum (Fundamentalpunkt Rauenberg), Bezugsfläche: Bessel-Ellipsoid 1841, Abbildung: Gauß-Krüger-Abbildung, Koordinaten: Gauß-Krüger-Koordinaten und Geographische Koordinaten, bezogen auf Potsdam-Datum

Titelbild: Basaltprismenwand am Gangolfsberg (LfU, Volker Friedlein)

Druck: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, München 2016

Geol. Kt. Bayern 1 : 25 000	5526	Augsburg 2016

Gefördert mit Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)

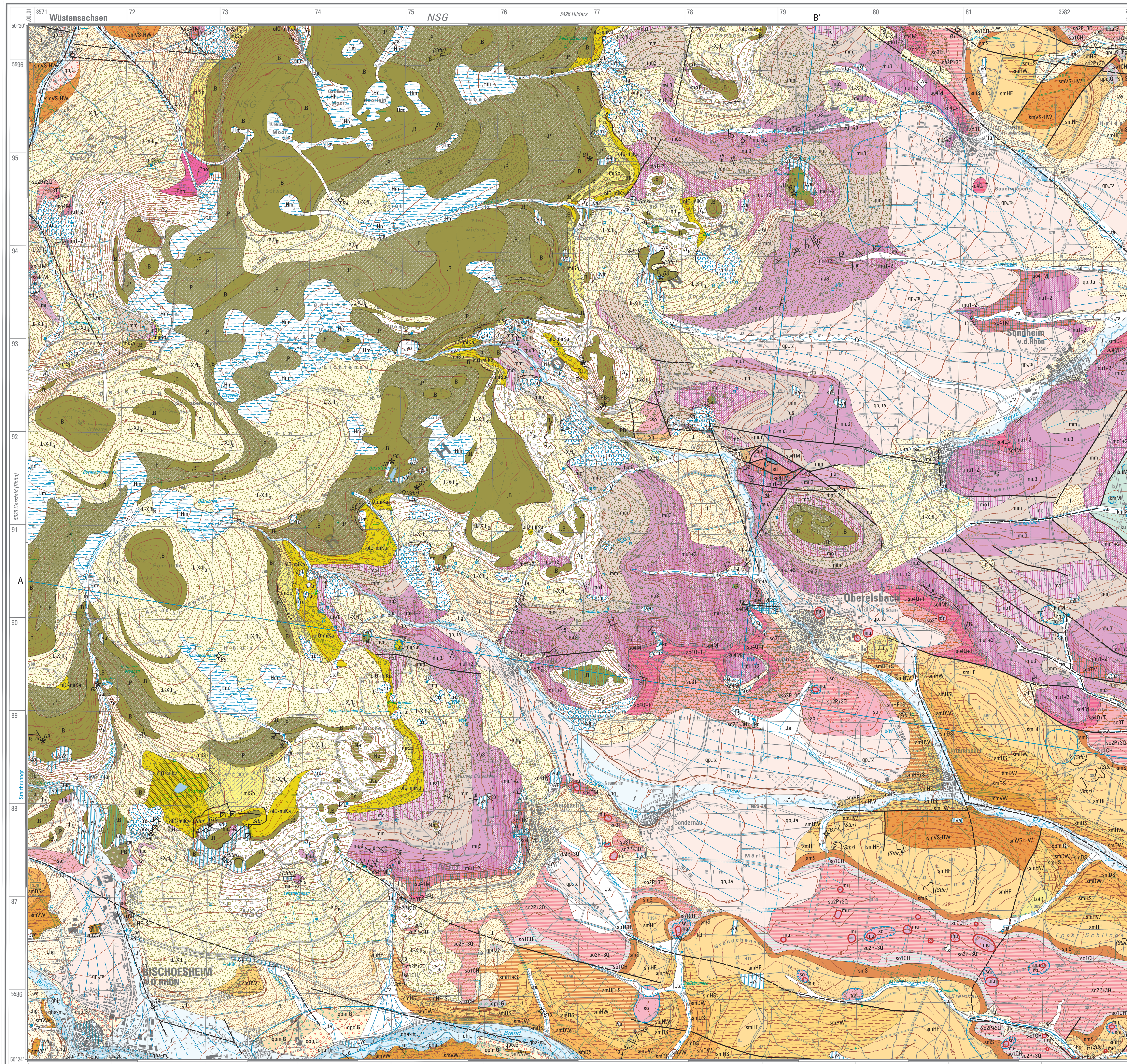
GEOLOGISCHE KARTE VON BAYERN 1 : 25 000

Herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Umwelt

Geologische Aufnahme: VOLKER FRIEDLEIN 2009–2010
unter Verwendung von Unterlagen von H. BÜCKING (1909) und H. NATHAN (1935)

Bundesrepublik Deutschland

5526 BISCHOFSHEIM a.d. Rhön



QUARTÄR

Holozän

Symbol	Beschreibung
,,yo	Künstlich verändertes Gelände – Abtragung wechselnd mit Ablagerung
,,ya	Künstliche Ablagerungen – Auffüllung, Aufschüttung
,Hm	Anmoor
,Hn	Niedermoortorf
,Hh	Hochmoortorf
,Kq	Sinterkalkstein (Kalktuff) – Kalktuff oder Alm
qhj,,	Auenablagerungen – Kies, Sand und Schluff, rotbunt; mit Basalt- und Sandsteingeröllen
qha-m,,	Flussablagerungen, alt- bis mittelholozän (Ältere bis Mittlere Postglazialterrasse) – Kies, Sand und Schluff, rotbunt; mit Basalt- und Sandsteingeröllen
,,f	Bach- oder Flussablagerungen – Kies, Sand und Schluff, rotbunt, grau; mit Basalt- und Sandsteingeröllen
,,ta	Talfüllung, polygenetisch – Lehm oder Sand, z. T. steinig oder kiesig

Pleistozän bis Holozän

Symbol	Beschreibung
	Fächer oder Kegel
,L,u,G	Lehm, umgelagert, Gerölle führend – Lehm, sandig, kiesig, z. T. steinig bis blockig, rotbraun, grau
,,w	Abschwemmmassen – Lehm oder Sand
	Schwemmlehmdecke – als Übersignatur
,,hg	Hangablagerungen – Hanglehm, -sand oder -schutt
	Decke aus Hangablagerungen – als Übersignatur
Y$_B$	Blockschutt aus Basalt i. w. S.
	Blockschuttüberstreuung aus Basalt i. w. S. – als Übersignatur
,ru	Rutschmasse
	Abrisskante

Pleistozän

Symbol	Beschreibung
,Lo(l)	Löß oder Lößlehm – Schluff, feinsandig, hellbraun, gelblich braun
	Löß- oder Lößlehmdecke – als Übersignatur
,L-X,fl$_B$	Fließerde oder Wanderschutt aus Basalt i. w. S.
	Decke aus Fließerde oder Wanderschutt aus Basalt i. w. S. – als Übersignatur
,,fl	Fließerde – Lehm, sandig, z. T. steinig bis blockig
	Fließerdedecke – als Übersignatur
qpo,G	Flussschotter, oberpleistozän (Niederterrasse) – Sand, feinkiesig, hellbraun, graubraun
qp,,ta	Ältere Talfüllung, polygenetisch – Lehm, sandig, z. T. steinig bis blockig, rotbraun, grau
qpm,G	Flussschotter, mittelpleistozän – Lehm, sandig, z. T. kiesig, steinig bis blockig
qpu,G	Flussschotter, unterpleistozän – Lehm, sandig, z. T. steinig bis blockig
qp,G	Flussschotter
	Geröllstreu – als Übersignatur; Reliktmaterial der pleistozänen Schwemmfächer (qp,,ta)

TERTIÄR

Miozän

Sparhof-Formation

Symbol	Beschreibung
miSp	Sparhof-Formation, ungegliedert – Pyroklastika, dunkelgrau, schwarzgrau, lokal rotbraun verwittert, schwach verfestigt bis entfestigt; mit Lavablockschutt, Lavaströmen und Gängen aus Basalt i. w. S., schwarzgrau, dunkelgrau, braun verwittert

Oligozän bis Miozän

Oberleichtersbach- bis Kaltennordheim-Formation

Symbol	Beschreibung
olO-miKa	Oberleichtersbach- bis Kaltennordheim-Formation, ungegliedert – Ton, teilweise schluffig bis sandig, grünlich grau, blaugrau; mit Braunkohle und Lignit, braun, dunkelgrau; mit Lagen aus Kalk und Kalkmergel oder Kalkkonkretionen, gelblich grau, hellgelb; nach oben Wechsellagerung von Ton und Tuff, graubraun, dunkelgrau
,B	Basalt i. w. S. – undifferenzierte basische bis intermediäre Vulkanite, z. T. Vulkaniklastite
,B$_{al}$	Alkali-Basalt und Alkali-Olivin-Basalt
,Bs	Basanit
,Ne	Nephelinit

Miozän bis Oligozän

Symbol	Beschreibung
,Pho	Phonolith
,P	Pyroklastit
,Tb	Tuffbreccie – Asche- und Lapillituffit, dunkelgrau, rotgrau; mit 25–75 % Gesteinsblöcken und Bruchstücken aus Basalt i. w. S.; Kalkstein und Sandstein (Perm und Trias), sowie Granodiorit, Diorit (Grundgebirge)
,PB	Pyroklastische Breccie – Asche- und Lapillituffit, grau, dunkelgrau; mit > 75 % Gesteinsblöcken und Bruchstücken aus Basalt i. w. S.; Kalkstein und Sandstein (Perm und Trias), sowie Granodiorit, Diorit (Grundgebirge)

TRIAS

Keuper

Mittlerer Keuper (Ober- bis Mitteltr.)

Grabfeld-Formation

Symbol	Beschreibung
kmM	Myophorienschichten – Ton- bis Mergelstein, rotbraun, grünlich grau; mit Gipsresiduen, karbonatisch, grau

Unterer Keuper

Erfurt-Formation

Symbol	Beschreibung
ku	Unterer Keuper, ungegliedert – Ton-, Schluff- und Sandstein, teilweise karbonatisch, braun, gelblich braun; Dolomitmergelstein, gelbbraun

Muschelkalk (Mitteltrias)

Oberer Muschelkalk

Trochitenkalk- und Meißner-Formation

Symbol	Beschreibung
mo1+2	Oberer Muschelkalk 1+2 – Kalkstein, grau, gebankt; nach oben zunehmend dünnbankig bis plattig, wechsellagernd mit Mergelstein

Trochitenkalk-Formation

Symbol	Beschreibung
mo1	Oberer Muschelkalk 1 – Kalkstein, grau, gebankt; nach oben zunehmend dünnbankig mit Mergelsteinlagen

Mittlerer Muschelkalk

Symbol	Beschreibung
mm	Mittlerer Muschelkalk, ungegliedert – Mergel- und Tonstein, grau, braungrau, wechsellagernd mit Kalkstein, dolomitisch, gelblich grau, hellbraun; Rauhwacke, gelblich grau

Unterer Muschelkalk

Jena-Formation

Symbol	Beschreibung
mu	Unterer Muschelkalk, ungegliedert – Kalk- bis Kalkmergelstein, grau, dunkelgrau, gebankt bis plattig; abschnittsweise wellig gebogene Schichtflächen
mu3	Unterer Muschelkalk 3 – Kalk- bis Kalkmergelstein, grau, dunkelgrau, gebankt bis plattig; mit Terebratelbänken und Schaumkalkbänken als fossilreiche Leitbänke
mu1+2	Unterer Muschelkalk 1+2 – Kalk- bis Kalkmergelstein, grau, dunkelgrau, gebankt bis plattig; abschnittsweise wellig gebogene Schichtflächen; mit Bereich der fossilreichen Oolithbänke beta 1 und 2

Buntsandstein

Oberer Buntsandstein (Mittel- bis Untertr.)

Röt-Formation

Symbol	Beschreibung
so	Röt-Formation, ungegliedert – Ton-, Schluff- und Sandstein, feinkörnig, rotbraun, grünlich grau
so4TM	Obere Röttonsteine, Myophorienschichten einschl. Myophorienbank – Ton- und Schluffstein, rotbraun, grünlich grau, feinschichtig; nach oben mit Ton- bis Mergelstein, grünlich grau, grau; sowie dolomitischem Kalkmergelstein, gelblich grau
so4M	Myophorienschichten – Ton- bis Mergelstein, grünlich grau, grau; sowie dolomitischem Kalkmergelstein, gelblich grau
so4Q+T	Rötquarzit und Obere Röttonsteine – Ton- und Schluffstein, rotbraun, grünlich grau, feinschichtig; an der Basis mit Sandstein, feinkörnig, grünlich grau, grau, feinschichtig, verkieselt, hart
so4Q	Rötquarzit – Sandstein, feinkörnig, grünlich grau, braungrau, feinschichtig, verkieselt, hart
so3-4T	Untere bis Obere Röttonsteine – nur im Profil (mit Myophorienschichten des Oberen Buntsandsteins)
so3T	Untere Röttonsteine – Ton und Schluffstein, rotbraun, selten grünlich grau, feinschichtig bis entschichtet
so2P+3Q	Plattensandstein und Grenzquarzit – Ton-, Schluff- und Feinsandstein, rotbraun, feinschichtig; lokal mit Sandstein, fein- bis mittelkörnig, rotbraun, graubraun, porig; am Top mit Sandstein, feinkörnig, grünlich grau, lokal verkieselt
so1CH+2P	Chirotherienschiefer und Plattensandstein – nur im Profil (mit Grenzquarzit)
so1CH	Chirotherienschiefer – Ton- und Schluffstein, feinkörnig, grau, grünlich grau; mit Gipsresiduallagen, schwach karbonatisch, grau, grünlich grau

Mittlerer Buntsandstein (Untertrias)

Symbol	Beschreibung
sm	Mittlerer Buntsandstein, ungegliedert – Sand-, Schluff- und Tonstein, rotbraun, grau, lokal verkieselt

Hardegsen- und Solling-Formation

Symbol	Beschreibung
smHF+S	Felssandstein und Solling-Sandstein – Sandstein, fein- bis mittelkörnig, hellbraun, weißgrau, verkieselt; im oberen Drittel mit Karneol-Dolomit-Schichten

Solling-Formation

Symbol	Beschreibung
smS	Solling-Formation, ungegliedert – Sandstein, fein- bis mittelkörnig, hellbraun, weißgrau; mit Manganpünktchen, dunkelbraun; lokal verkieselt

Hardegsen-Formation

Symbol	Beschreibung
smHF (kd)	Felssandstein – Sandstein, fein- bis mittelkörnig, hellbraun, rotbraun, weißgrau, verkieselt, sehr hart; am Top mit Karneol-Dolomit-Schichten = kd

Volpriehausen- bis Hardegsen-Formation

Symbol	Beschreibung
smVS-HW	Volpriehausen-Geröllsandstein bis Hardegsen-Wechselfolge – Sandstein, grob- bis feinkörnig, rotbraun, braun; lokal Quarzgerölle führend, häufig mit Ton-/Schluffsteinklasten, rotbraun; selten mit Ton-/Schluffsteinlagen, rotbraun

Hardegsen-Formation

Symbol	Beschreibung
smHW	Hardegsen-Wechselfolge – Sandstein, fein- bis grobkörnig, rotbraun, braun; wechsellagernd mit Schluffstein, sandig bis tonig, rotbraun; Quarzgerölle führend (3–7mm); mit Ton-/Schluffsteinklasten, rotbraun
smHS	Hardegsen-Grobsandstein – Sandstein, fein- bis grobkörnig, rotbraun, gelblich braun, wechsellagernd mit Schluffstein, sandig bis tonig, rotbraun; Quarzgerölle führend (3–7mm); mit Ton-/Schluffsteinklasten, rotbraun

Detfurth-Formation

Symbol	Beschreibung
smDW	Detfurth-Wechselfolge – Sandstein, fein- bis grobkörnig, rotbraun, gelblich braun, wechsellagernd mit Schluffstein, sandig bis tonig, rotbraun; geröllfrei; mit Ton-/Schluffsteinklasten, rotbraun
smDS	Detfurth-Geröllsandstein – Sandstein, fein- bis grobkörnig, rotbraun, gelblich braun, wechsellagernd mit Schluffstein, sandig bis tonig, rotbraun; vorwiegend an der Basis Quarzgerölle führend (3–5mm)

Volpriehausen-Formation

Symbol	Beschreibung
smVW	Volpriehausen-Wechselfolge – Sandstein, fein- bis grobkörnig, rotbraun, braun, wechsellagernd mit Schluffstein, sandig bis tonig, rotbraun; vorwiegend an der Basis Quarzgerölle führend (3–5mm); mit Ton-/Schluffsteinklasten, rotbraun

Unterer Buntsandstein

Symbol	Beschreibung
su	Unterer Buntsandstein, ungegliedert – Sandstein, fein- bis mittelkörnig, wechsellagernd braunrot, weiß gestreift und hellbraun

PERM (Oberperm)

Zechstein

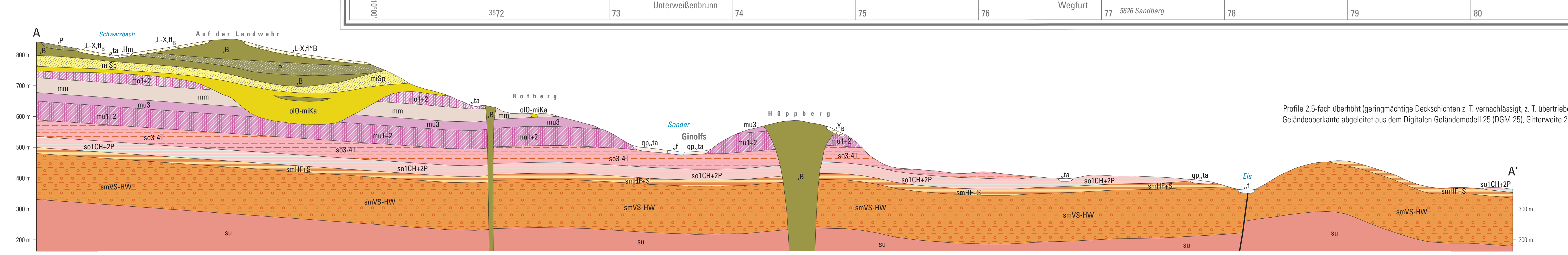
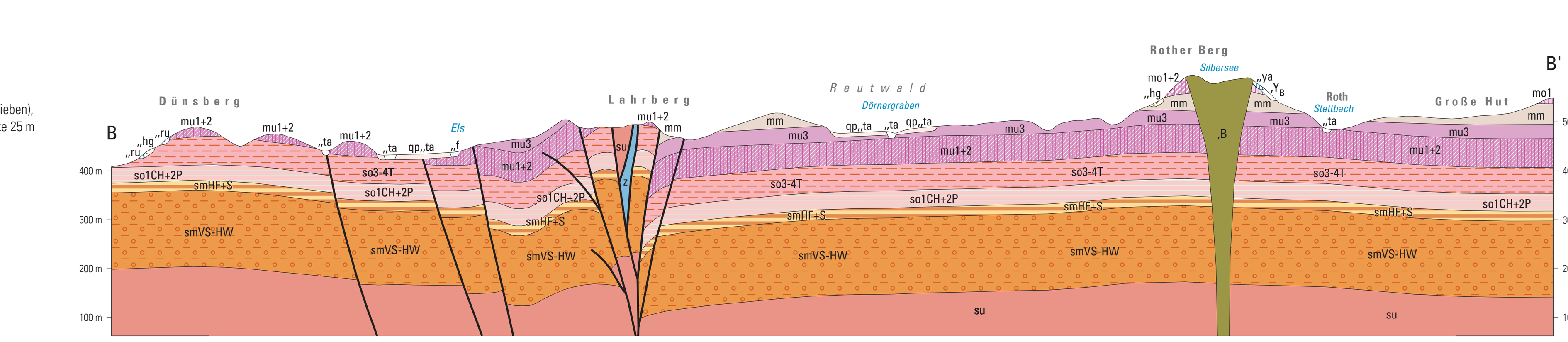
Symbol	Beschreibung
z	Zechstein, ungegliedert – Dolomitstein und Kalkstein, dunkelgrau, feinporig bituminös, Fossilien führend; Schluffstein, feinsandig, rotbraun, grau

Zeichenerklärung

- Störung: a) nachgewiesen, b) vermutet
- Streichen der Schichtung, Fallwert in Grad
- Grenze eines ortsfremden Gesteinskörpers – ortsfremde Muschelkalkschollen
- Terrassen- oder Erosionskante
- Erdfall
- Erdfall (groß)
- Erdfallgebiet – Subrosionssenke
- Schluckloch (Ponor)
- Abbaustelle: in Betrieb / aufgelassen – Basalt; Steinbruch: Stbr / (Stbr)
- Pinge – ehemaliger Untertageabbau von Braunkohle
- Braunkohleabbau, aufgelassen (Ko)
- Stollenmundloch – oder Bewetterungsschacht des ehemaligen Braunkohleabbaus
- Abbau- oder Bergbaugebiet – als Übersignatur
- Bohrung B1 – beschränkte Auswahl mit Nummer entsprechend Erläuterungen
- Geotop G1 – beschränkte Auswahl mit Nummer entsprechend Erläuterungen
- Quelle
- Profillinie A–A'

Maßstab 1 : 25 000

0 – 0.5 – 1 – 2 km



Profile 2,5-fach überhöht (geringmächtige Deckschichten z. T. vernachlässigt, z. T. übertrieben), Geländeoberkante abgeleitet aus dem Digitalen Geländemodell 25 (DGM 25), Gitterweite 25 m