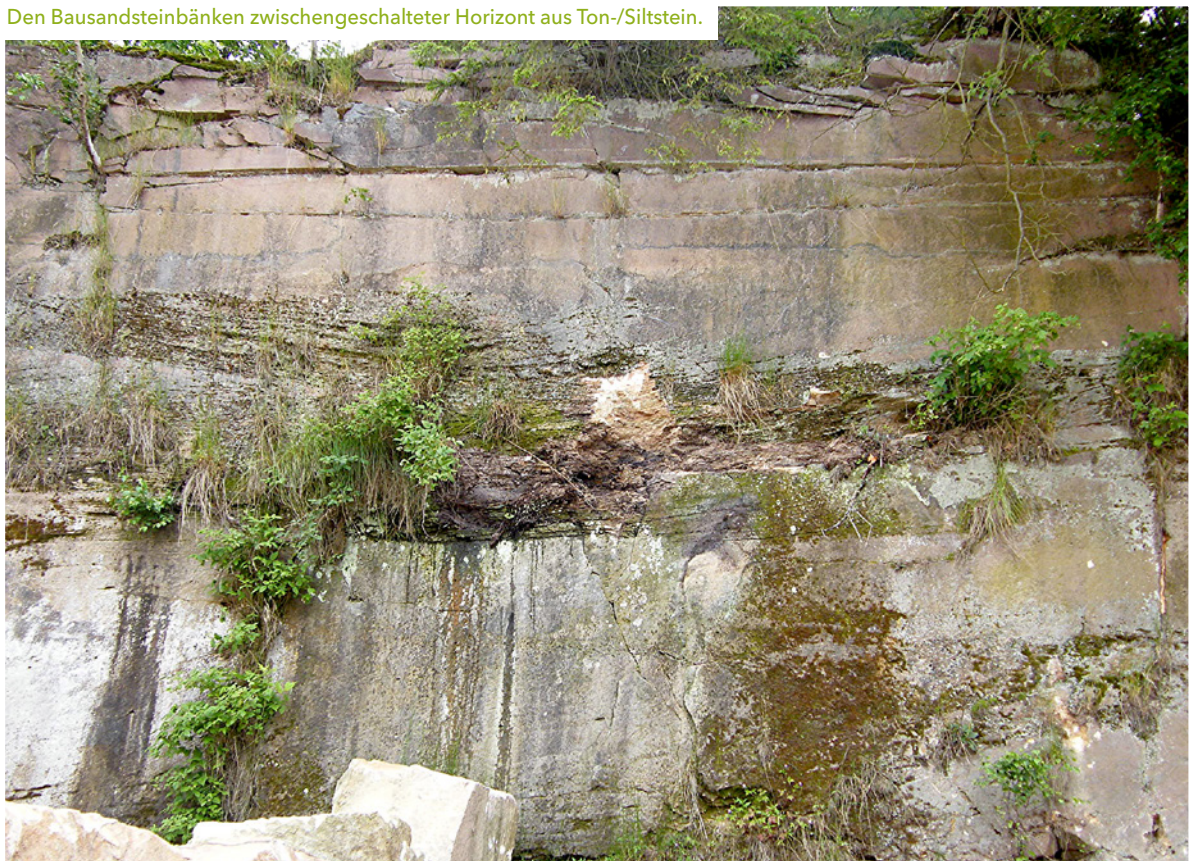
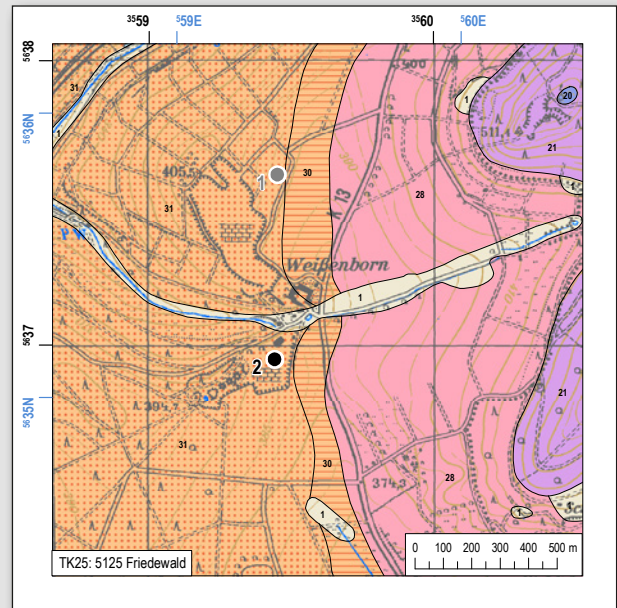
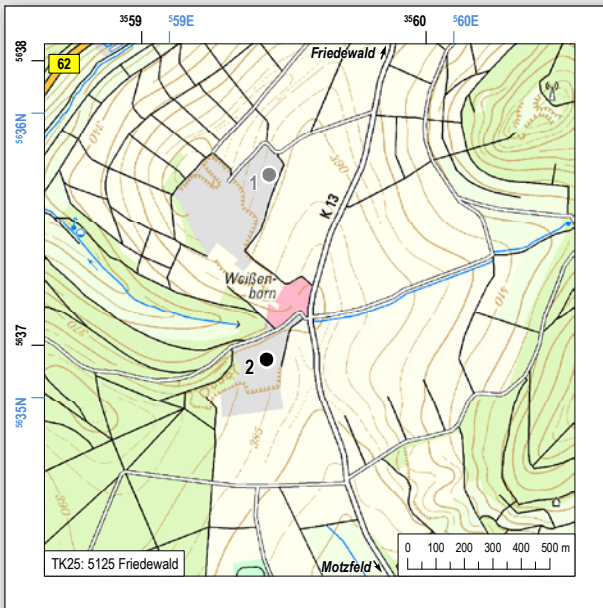


Steinbruchwand aus quarzitisch gebundenem Bausandstein (Solling-Formation) auf dem Betriebsgelände.



Den Bausandsteinbänken zwischengeschalteter Horizont aus Ton-/Siltstein.





Aufschluss:	Steinbruch
Gestein:	Sandstein
Stratigraphische Position:	Mittlerer Buntsandstein (Solling-Formation)
TK 25:	5125 Friedewald
Lage:	R: 35 59 440, H: 56 36 950
Landkreis:	Hersfeld-Rotenburg
Gemeinde/Ortsteil:	Friedewald
Status:	Steinbruch in Betrieb

Beschreibung:

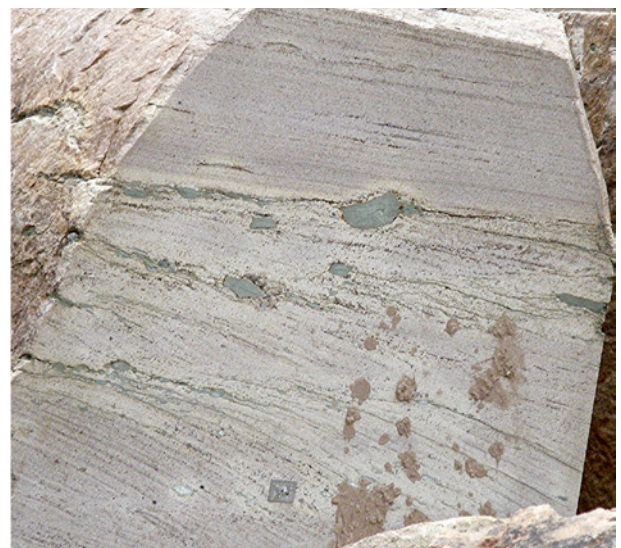
Zugang: Direkt südwestlich des Hofes Weißborn liegt der zweite Steinbruch bei Friedewald, Weißborn-Süd. Man erreicht ihn über die K13 von Friedewald aus in Richtung Süden nach Motzfeld/Schenklengsfeld. Knapp anderthalb Kilometer südlich von Friedewald, in einer Senke, führt ein breiter Fahrweg nach Westen am Hof Weißborn vorbei zum Betriebsgelände des in Abbau befindlichen Steinbruchs, der sich bereits jenseits der Senke befindet.

Auch der Steinbruch Weißborn-Süd schließt einen Ausschnitt aus der Solling-Formation, dem jüngsten Abschnitt des Mittleren Buntsandsteins, auf. Überlegungen zu den Sedimentationsbedingungen des Weißborner Buntsandstein-Vorkommens sind dem vorigen Kapitel zu entnehmen.

Zu dem Steinbruch Weißborn-Süd gehören ein Betriebsgebäude mit Steinbearbeitung und eine Außenausstellung, die einen Besuch lohnen, da gerade die

geschnittenen Blöcke einen guten Einblick in die Internstrukturen und damit in die Sedimentationsbedingungen des in Abbau stehenden Sandsteins geben. Neben unterschiedlichen Schrägschichtungsgefügen finden sich auch andere Sedimentstrukturen wie Rip-pelmarken oder kleine Sandlawinen auf den Gesteinsbruchstücken im Aufschluss.

Bis zu 5 m hohe Wände umschließen das Steinbruchge-lände. Wo sie schon länger aufgeschlossen und der Verwitterung ausgesetzt sind, tritt das Interngefüge plas-tisch hervor. Auch auf den gesägten, glatten Flächen ist



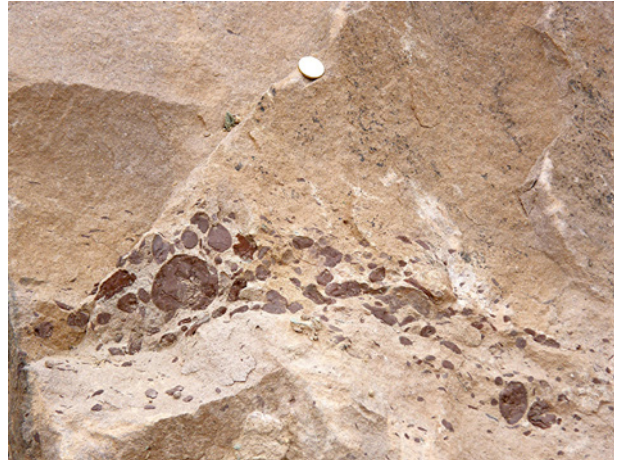
Die Schnittfläche eines größeren Buntsandsteinblocks zeigt auf den Schrägschichtungsblättern Anreicherung von grünen Ton-partikeln bis einzelnen größeren Tongallen.

es schön zu sehen. Kompaktere Sandsteinbänke lassen sich von weniger fest gebundenen unterscheiden, die sich entlang der Schrägschichtungsblätter auflöckern, wobei tonig-siltige Zwischenschichten von kräftig braunroter Farbe herauspräpariert werden. In frischen Anschnitten wird deutlich, dass sich die Farbe des Sandsteins in der Bankabfolge von unten nach oben von den blassen gelblich/rötlich/grünen Tönungen zu kräftiger roten ändert. Die eingeschwemmten rotbraunen Tongallen, die neben den grünen beobachtet werden können, deuten hierbei unterschiedliche Liefergebiete an.

Die grünen Tongallen, die oft auf Schichtflächen oder Schrägschichtungsblättern angereichert sind und sich dabei manchmal dachziegelartig überlagern und so die Strömungsrichtung rekonstruieren lassen, haben ihre Farbe von, wie oben angeführt, Schichtsilikaten mit Eisen in zweiwertiger Oxidationsstufe. Diese grünen Tonmineralien mit ihrer stumpfen Farbe sind aber nicht die Ursache für den teilweise grünen Farbton des Sandsteins. Dieser kommt vielmehr von den eingeschwemmten und zuweilen auf den Schichtflächen konzentrierten Glimmerblättchen, einem Muskovit, der durch sein Glitzern in der Sonne auffällt. Das Auftreten von Muskovit als detritische Komponente ist in den Sandsteinen aus der unteren Trias durchaus normal. Aber hierbei handelt es sich um eine spezielle Chrom-reiche und deshalb auffällig grünfarbige Varietät, die einen eigenen Namen bekommen hat und Fuchsit genannt wird. Dieser entsteht bei der Metamorphose von Chrom-reichen Tiefengesteinen, also ultrabasischen Mantelgesteinen, und ist dementsprechend selten.

Literatur:

- BÜCKING, H. (1927 a): Geol. Kt. Preußen u. benachb. deutschen Ländern, Bl. Friedewald; Berlin. – [Faksim. Nachdruck Bl. 5125 Friedewald; Wiesbaden 1992, HLfB].
- BÜCKING, H. mit einem Beitrag von DIETZ, C. (1927 b): Erl. geol. Kt. Preußen u. benachb. deutschen Ländern, Bl. Friedewald, 2. Aufl.: 42 S., 8 Abb., 2 Tab.; Berlin. – [Faksim. Nachdruck Bl. 5125 Friedewald; Wiesbaden 1992, HLfB].



Rotbraune Tongallen neben den kleinen grünen Tonpartikeln deuten auf unterschiedliche Liefergebiete hin.



Anreicherung von Chrom-haltigem Hellglimmer (Fuchsit) auf Schichtflächen.



Kleinere Sandlawinen (Bildbreite etwa 40 cm).