

6.1 Landkreis Ortenau

Gegenwärtig gibt es im Landkreis Ortenau 77 geologische Naturdenkmale bzw. als Teile von Naturschutzgebieten geschützte geologische Objekte. 34 weitere erhaltenswerte Aufschlüsse und geologische Naturbildungen werden vorgestellt.

Eine Aufstellung aller Objekte des Landkreises Ortenau ist in Tab. 5 enthalten. Eine Gliederung nach geologischen Merkmalen und Erdzeitaltern gibt Tab. 6 und 7.

GEOTOPE IM Lk Ortenau ob. Reihe: gesamt unt. Reihe: geschützt (ND,NSG)	Wichtige Schichtfolge	Fossilfundpunkt	Besonderer Gesteinstyp und / oder Minerale	Bes. Sedimentgefüge	Erscheinungsformen in und an vulk. Gesteinen	Tektonische Deformation	Karsterscheinungen	Geomorphologische Struktur und Form	Sonstige	Gesamtzahl
QUARTÄR								3		3
								1		1
TERTIÄR	1				1					2
										0
JURA	1									1
										0
TRIAS Keuper										0
										0
TRIAS Muschelkalk	1									1
										0
TRIAS Buntsandstein	2			5				3		10
				4				3		7
PERM	3		1		11			1		16
					6			1		7
KARBON / DEVON										0
										0
GRUNDGEBIRGE	3		12		1	1		61		78
			2					60		62
Gesamtzahl	11	0	13	5	13	1	0	68	0	111
	0	0	2	4	6	0	0	65	0	77

Tab. 5: Geschützte und schutzwürdige Geotope im Landkreis Ortenau. Gliederung nach erdgeschichtlicher Formation und geologischen Merkmalen

6.1.1 Geschützte Geotope

Im Landkreis Ortenau sind 77 geologische Naturdenkmale ausgewiesen. Es überwiegen die im kristallinen Grundgebirge gelegenen Objekte mit 62 gegenüber den jüngeren Bildungen Perm (7), Buntsandstein (7) und Quartär (1).

Mit wenigen Ausnahmen fallen alle bisher geschützten Objekte in die Kategorie "Geomorphologische Struktur und Form" (65). Bei 12 der insgesamt 77 geologischen Naturdenkmale wurden weitere geologische Merkmale bezüglich der Schutzwürdigkeit vergeben. Diese einseitige Verteilung mit dem Schwerpunkt der Geomorphologie ist im gesamten Untersuchungsgebiet bezeichnend für die bestehenden geologischen Naturdenkmale.



Abb. 35: Kammackerfelsen, Fischbach (Nr. 2. ND)



Abb. 36: Bärfelsen, Oberwolfach (Nr. 13. ND)

7. ND : Großer Felsen, Zell am Harmersbach

TK 7614 R 34 29400 H 53 55980

Der Große Felsen ragt, durch mehrere Absätze unterbrochen, am Südosthang des Harmersbaches etwa 20 m steil empor. Er besteht aus Paragneis.

8. ND : Hirschfelsen, Haslach im Kinzigtal

TK 7714 R 34 34000 H 53 48800

Zwei nebeneinander liegende, terrassenartige Felsvorsprünge bilden den Hirschfelsen, der aus Orthogneis besteht. Dazwischen und am Hang unterhalb findet man Blockschutt.

9. ND : Teufelskanzeln, Haslach im Kinzigtal

TK 7714 R 34 34400 H 53 49325

Die aus Orthogneis bestehende Teufelskanzeln ist ein Felsturm mit kleiner Aussichtsplattform. Landschaftstypische Felsbildung.

10. ND : Katzenstein, Haslach im Kinzigtal

TK 7614 R 34 31650 H 53 53030

Der Katzenstein ist eine kleine Felsgruppe, die nach Westen mit einer 5 m hohen Steilwand abschließt. Das Gestein besteht aus Orthogneis, der stark zerklüftet ist und wollsackartige Verwitterungsstrukturen aufweist. Die Umgebung der Felsgruppe ist zum Teil mit Blockschutt bedeckt, in dem häufig Quarzabsonderungen zu beobachten sind.

11. ND : Spitzfelsen, Hausach

TK 7715 R 34 40880 H 53 50850

Auf der Kammlinie des Hofberges erhebt sich der Spitzfelsen als Sporn mit nach Osten steil abfallender Felswand. Er besteht aus Orthogneis und bildet unterhalb des Sporns eine Steinschuttdecke aus.

12. ND : Rabenfels, Nordrach

TK 7514 R 34 34030 H 53 66220

Der Rabenfels ist ein Felsturm, der im Oberhang des Moosbächleins gelegen ist. Oben spaltet er sich in zwei Felsnadeln, hangabwärts bildet er

eine 20 m hohe Steilwand. Er wird von Orthogneis aufgebaut, der lokal erzführend ist.

13. ND : Bärfelsen, Oberwolfach (Abb. 36)

TK 7615 R 34 39925 H 53 58650

Der Bärfelsen tritt als Felsklippe am Südosthang des Regeleskopfes hervor, an die sich ein kleines Blockfeld anschließt. Auf seiner Westseite bildet der Fels eine 8 m hohe vertikale Wand. Diese landschaftstypische Felsbildung besteht aus Orthogneis, der stark geklüftet ist und zahlreiche kleine Quarzanreicherungen enthält.

14. ND : Rappenfels, Wolfach

TK 7715 R 34 42825 H 53 51360

Der aus Orthogneis bestehende Rappenfels wird von einer Gruppe hangparallel aufgereihter Felsen gebildet. Sie haben fast senkrechte, bis knapp 20 m hohe Steilwände.

15. ND : Käpfelfelsen, Wolfach

TK 7715 R 34 42475 H 53 51200

Der Käpfelfelsen, ein aus Orthogneis bestehender Felsturm, wird von einer kleinen, etwa 6 m tiefen Schlucht vom Felshang getrennt. Talwärts weist er eine etwa 20 m hohe Felswand auf. Der Käpfelfelsen gehört zu einer Gruppe von kettenartig aneinander gereihten Felsen im Kinzigtal.

16. ND : Sahnenfels, Wolfach

TK 7615 R 34 45600 H 53 53500

Der Sahnenfels (Salmenstein) ist ein Felsvorsprung an der Ostseite der Ippicher Höhe mit einer kleinen Plattform und fast senkrechten Wänden. Das Gestein besteht aus Orthogneis, bei dem Kleinfalten und örtliche Biotitanreicherungen auffallen.

17. ND : Dohlenbachwasserfall, Wolfach

TK 7615 R 34 48650 H 53 51550

Der Wasserfall, der im Kerbtal des Dohlenbachs gelegen ist, besteht aus 4 Steilstufen aus Orthogneis. Die einzelnen Stufen sind bis zu 5 m hoch. Aufgrund des überwiegend horizontal und

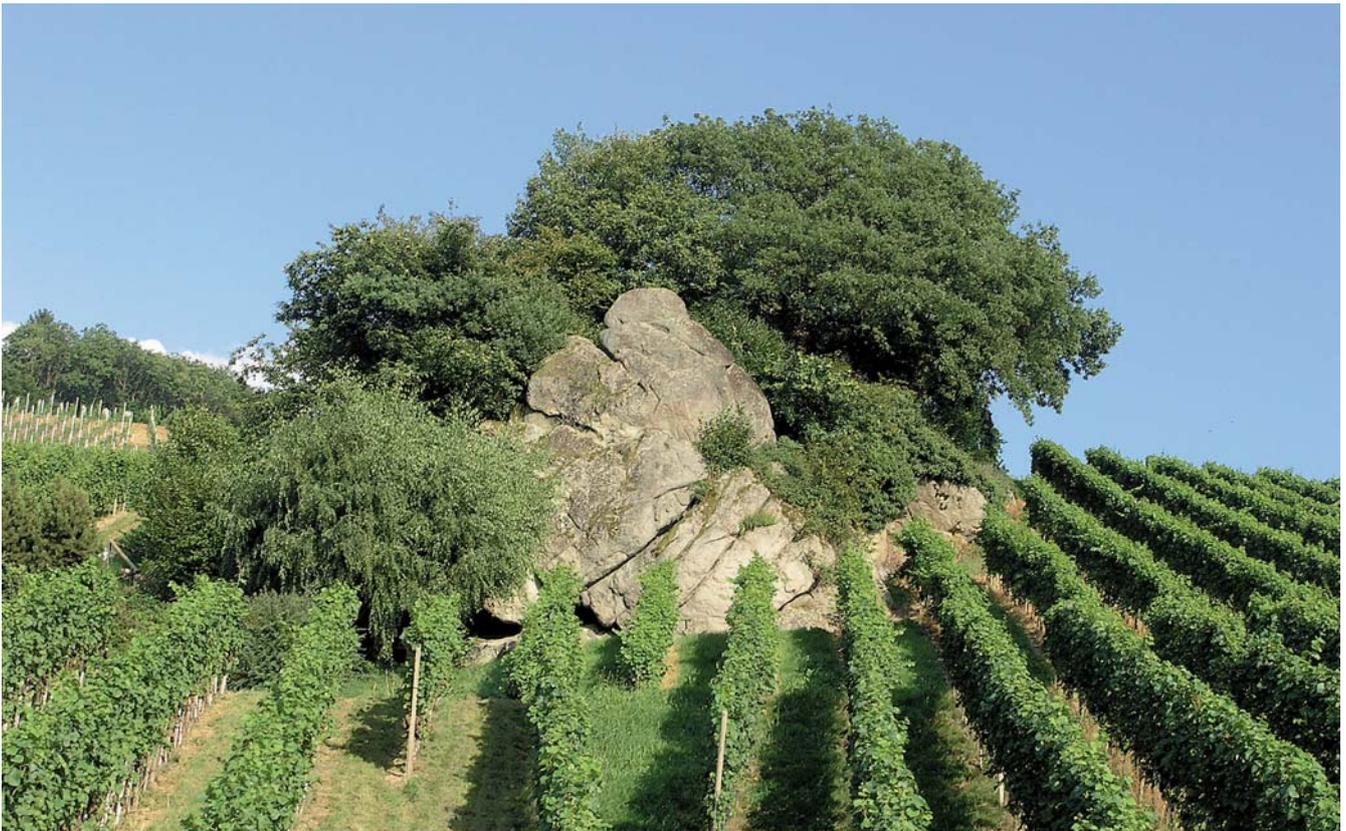


Abb. 37: Dasenstein, Kappelrodeck (Nr. 18. ND)



Abb. 38: Kammeri Bettlad, Oberkirch (Nr. 19. ND)

vertikal geklüfteten Gneises sind sie in Treppenform ausgebildet.

18. ND : Dasenstein, Kappelrodeck (Abb. 37)

TK 7414 R 34 35410 H 53 84550

Der Dasenstein, eine ca. 12 m hohe und 25 m breite Felsgruppe im unteren Achertal, besteht aus Oberkirch-Granit. Eine Schar von 5 - 10 cm starken Aplitgängen durchsetzt den Granit parallel zur talwärts gerichteten Wand. Am Fuß dieser Wand tritt eine kleine Kluftquelle aus. Die Felsen weisen wollsackartige Verwitterungsformen auf.

- Bekannte Weinlage.

Literatur: METZ (1977)

19. ND : Kammeri Bettlad, Appenweier (Abb. 38)

TK 7414 R 34 28475 H 53 76050

Die Kammeri Bettlad ist ein Felsblock aus Oberkirch-Granit, der mit etwas Phantasie die Form einer Bettlade erkennen lässt. Der Fels liegt in einem Seitentälchen des Steingrabenbaches.

20. ND : Stierfelsen, Kappelrodeck

TK 7414 R 34 35250 H 53 81725

Der turmförmige Stierfelsen gehört zu drei Felsgruppen aus Oberkirch-Granit, die insgesamt schutzwürdig sind. Der Granit zeigt die typische Wollsackverwitterung, die hier an besonders großen Blöcken zu beobachten ist. Der rundliche Felsen NW des Stierfelsens wird durch eine bis zu zwei m breite Kluft in zwei Blöcke zerteilt.

21. ND : Pfennigfelsen, Kappelrodeck

TK 7414 R 34 35370 H 53 80345

Die aus Oberkirch-Granit bestehende Felsgruppe bildet eine ca. 8 m hohe Steilwand. Von oben nach unten nimmt der Grad der Wollsackverwitterung ab; während der untere Teil der Wand an eine Zyklopenmauer erinnert, nehmen oben rundlich abgewitterte Granitblöcke Platz. Der Pfennigfelsen ist Station eines geologischen Wanderpfades.

Literatur: MAUS (1980)

22. ND : Bürstenstein, Kappelrodeck

TK 7414 R 34 34870 H 53 82030

Der Bürstenstein liegt oberhalb einer Steinbruchwand. Er besteht aus Oberkirch-Granit. Die durch fortgeschrittene Wollsackverwitterung rundlich geformten Felsen lassen große herausgewitterte Feldspäte und einzelne endogene Einschlüsse erkennen. Station eines geologischen Wanderweges.

23. ND : Teufelsstein, Lautenbach

TK 7414 R 34 33620 H 53 77125

Der aus dem Wiesenboden herausragende Teufelsstein ist ein einzelner Felsblock aus Oberkirch-Granit. Infolge Verwitterung ist der Block stark zugerundet und hat eine schalige Oberfläche. Ein faustgroßer endogener Einschluss aus dioritischen Material ist zu erkennen.

Literatur: OTTO (1974)

24. ND : Stümpelfelsen, Lautenbach

TK 7414 R 34 33650 H 53 77400

Im Oberhang des Renchtales befindet sich der Stümpelfelsen, eine Felsgruppe aus Oberkirch-Granit mit betont rundlichen Verwitterungsformen. Es sind herauswitternde, endogene Einschlüsse zu beobachten.

25. ND : Otschenfelsen, Lautenbach

TK 7514 R 34 35075 H 53 73625

Der Otschenfelsen ist eine Felsgruppe aus dem Oberkirch-Granit. Im unteren Bereich herrschen wollsackähnliche, rundliche Verwitterungsformen vor, die weiter oben von schroffen Felsformen abgelöst werden.

26. ND : Strudeltöpfe der Rench, Lautenbach (Abb. 39)

TK 7414 R 34 36275 H 53 74550

Ein etwa 200 m langer Abschnitt des Renchbettes ist durch Evorsion (auskolkende Tätigkeit des Wassers und seiner mitgeführten Bodenschutt) zu einem Strudeltopfgarten ausgeformt. Die Oberfläche des im Flussbett anstehenden



Abb. 39: Strudeltöpfe der Rench, Lautenbach (Nr. 26. ND)



Abb. 40: Schwalbenstein, Oberkirch (Nr. 27. ND)

Oberkirch-Granits zeigt zahlreiche Rinnen, Mulden, Höcker und kleine Strudeltöpfe.

27. ND : Schwalbenstein, Oberkirch (Abb. 40)

TK 7414 R 34 33250 H 53 77580

Im Oberhang des Renchtales bei Oberkirch bildet der Schwalbenstein eine Felsgruppe, die sich riegelartig hangabwärts erstreckt. Er besteht aus Oberkirch-Granit, dessen endogene quarz- bis granodioritischen Einschlüsse örtlich hervorwittern. Es sind granittypische Verwitterungsformen zu beobachten: wollsackförmige Blöcke und rundlich-schalige Absonderungen.

28. ND : Teufelskanzeln, Offenburg

TK 7514 R 34 26325 H 53 71200

Die Teufelskanzeln, ein etwa 8 m hoher kanzelartiger Felsvorsprung, besteht aus Oberkirch-Granit. Im oberen Bereich ist Wollsackverwitterung zu beobachten. Landschaftstypische Felsbildung.

29. ND : Granitblöcke, Ortenberg (Abb. 41)

TK 7513 R 34 25100 H 53 68900

Es handelt sich um eine kleine Felsgruppe, die aus einer Blockansammlung und aus anstehendem Oberkirch-Granit besteht. Die Blöcke sind wollsackartig verwittert. An zwei Blöcken sind polygonal angeordnete Klüfte zu sehen. An manchen Stellen wittern endogene Einschlüsse heraus.

30. ND : Hutstülpfen, Ottenhöfen im Schwarzwald

TK 7414 R 34 37820 H 53 82820

Der Hutstülpfen setzt sich aus zwei Felsriegeln zusammen, die über 20 m hohe Steilwände und oben eine kanzelförmige Plattform haben. Er besteht aus Oberkirch-Granit. An der orthogonalen Klüftung setzt Wollsackverwitterung an, die von unten nach oben zunehmend stärker ausgeprägt ist.

31. ND : Kutzenstein, Renchen (Abb. 32)

TK 7414 R 34 32680 H 53 83000

Der Kutzenstein (Katzenstein) besteht aus einzelnen großen, rundlich verwitterten Blöcken aus Oberkirch-Granit. Sie sind - fast wie von Menschenhand - zu einer Höhe von 5 m aufgetürmt. Durch die stark fortgeschrittene Wollsackverwitterung ist der Zusammenhalt der Felsgruppe gefährdet, sodass in geologisch kurzer Zeit noch weitere Blöcke herabstürzen werden.

32. ND : Katzenstein, Nordrach

TK 7514 R 34 31400 H 53 63575

Der Katzenstein, ein Felsgrat aus Granit von ca. 15 m Länge, fällt nach Süden mit einer ca. 10 m hohen Felswand steil ab. Unterhalb befindet sich eine große Blockhalde. Es liegt hier eine feinkörnige Varietät des Turmalin-führenden Nordrach-Granits vor.

Literatur: SAUER (1894)

33. ND : Felsenfräulein, Hornberg

TK 7715 R 34 43100 H 53 40550

Das Felsenfräulein ist ein Einzelfelsen aus Triberger Granit. Er hat in etwa die Form einer steilen, dreiseitigen Pyramide. Die Spitze ist wollsackartig verwittert. Wahrscheinlich war der Fels noch in historischer Zeit Prallhang der Gutach.

34. ND : Huberfelsen, Gutach

TK 7715 R 34 38525 H 53 41700

Der Huberfelsen (Spitzfelsen) ragt als kegelmuldenförmige, über 8 m hohe Felsklippe aus einem flachen, nach NW ziehenden Höhenrücken. Er besteht aus Triberger Granit, der von kleinen Aplitgängen durchsetzt ist.

35. ND : Uhufelsen, Hornberg (Abb. 42)

TK 7715 R 34 41900 H 53 41750

Der Uhufelsen gehört zu einer aus mehreren Felsvorsprüngen bestehenden Felsgruppe. Er ist aus Triberger Granit, mit der für das Gestein typischen Wollsackverwitterung. Landschaftstypische Felsbildung.

36. ND : Bismarckfelsen, Hornberg

TK 7715 R 34 41850 H 53 42050



Abb. 41: Granitblöcke, Ortenberg (Nr. 29. ND)



Abb. 42: Uhufelsen, Hornberg (Nr. 35. ND)

Der turmförmige Bismarckfelsen ist Teil einer Felsrippe aus Triberger Granit. Landschaftstypische Felsbildung.

37. ND : Feierabendfelsen, Hornberg

TK 7815 R 34 43300 H 53 39100

Im westlichen Hang des Gutachtals ragt der Feierabendfelsen empor, eine Felsgruppe aus Triberger Granit mit pult- bis kancelartigen Felsen und kleinen Felstürmen.

38. ND : Kanzel, Hornberg

TK 7815 R 34 43250 H 53 39675

Die Kanzel ist eine abgestufte Felsrippe aus Triberger Granit, die in der Falllinie des Hanges streicht und mit einer ca. 3 m hohen, natürlichen Felsmauer endet. Die Felsen zeigen Wollsackverwitterung.

39. ND : Teufelstritt, Hornberg (Abb. 43)

TK 7715 R 34 43000 H 53 42550

Als Teufelstritt bezeichnet man hier ein hufeisenförmiges und -großes Loch, das in einen Felsen aus Triberger Granit eingetieft ist. Dieser befindet sich im Hang des Mühlepeter und zeigt Formen der Wollsackverwitterung.

40. ND : Windeckfelsen, Hornberg

TK 7715 R 34 43900 H 53 41550

Am Nordende der Immelsbacher Höhe ragt der Windeckfelsen mit seinen turmartigen Spitzen empor. Die Felsgruppe besteht aus Triberger Granit mit orthogonalem Kluftnetz, an dem fortgeschrittene Wollsackverwitterung festzustellen ist.

41. ND : Karlstein, Hornberg

TK 7815 R 34 39480 H 53 40220

Der Karlstein bildet eine Felsrippe mit abgestuften Steilwänden bis 10 m Höhe. Er besteht aus grobkörnigem Triberger Granit mit beginnender Wollsackverwitterung. Auf dem Gipfel steht ein historischer Grenzstein. - Guter Aussichtspunkt.

42. ND : Apfelfelsen, Hornberg-Reichenbach (Abb. 44)

TK 7715 R 34 46650 H 53 42050

Der Apfelfelsen ist ein etwa 800 m langer Felsensaum, an dem die östlich anschließende prätriadische Hochebene in Reichenbachtal abbricht. Der Felsen besteht aus Triberger Granit und weist Wollsackverwitterung und deutliche plattige Absonderungen (0° bis 50° E) auf.

43. ND : Buchenstein, Hornberg

TK 7715 R 34 44525 H 53 43250

Der Buchenstein ist ein N-S streichender, mauerartiger Felsgrat von ca. 50 m Länge und bis zu 6 m Höhe. Er besteht aus Triberger Granit, hier in fein- bis mittelkörniger Varietät, und ist teilweise vererzt. Der Grat wurde als Härtling von der Verwitterung morphologisch herauspräpariert; er ist von kleinen Blockschuttfeldern umgeben.

Literatur: SAUER (1897)

44. ND : Rappensteinfelsen, Wolfach

TK 7715 R 34 43925 H 53 46100

Der aus Triberger Granit bestehende Rappensteinfelsen bildet einen über 10 m hohen Felsurm, der auf einer flachen Bergkuppe gelegen ist. Der Granit ist mittel- bis grobkörnig ausgebildet und hat aufgrund großer Kalifeldspäte teilweise eine porphyrische Struktur. Die Felsblöcke sind durch Verwitterung stark abgerundet und wirken mauerartig aufeinandergesetzt; dies gab Anlass zu einer Sage, nach welcher der Rappensteinfelsen ein ehemaliges Schloß sei.

45. ND : Holzfelsen, Seebach (Abb. 45)

TK 7415 R 34 39900 H 53 84400

Der Holzfelsen (Hohenstein) ist ein schroffer Felsgrat aus Seebach-Granit, an den sich beiderseits ausgedehnte Blockschuttfelder anschließen. Die unterschiedliche Exposition der beiden Hänge wirkt sich auf die Vegetationsdecke aus: während das Blockfeld am Nordhang überwachsen ist, erweist sich der Südhang als fast vegetationslos.



Abb. 43: Teufelstritt, Hornberg (Nr. 39. ND)



Abb. 44: Apfelfelsen, Hornberg-Reichenbach (Nr. 42. ND)

46. ND : Pilatusfelsen, Lautenbach

TK 7414 R 34 37800 H 53 74850

Das westliche Ende des Sulzbacher Grates bildet der Pilatusfelsen. An seiner Nordseite fällt er etwa 8 m fast senkrecht ab. Der klippenartige Felsen aus Seebach-Granit wird von kleinen Aplitgängen durchsetzt.

47. ND : Felsenschrofen u. Wasserfälle bei Allerheiligen, Oppenau-Lierbach

TK 7415 R 34 40150 H 53 77150

Etwa 500 m SW des ehemaligen Klosters Allerheiligen schnitt sich der Lierbach tief in den anstehenden Seebach-Granit ein. Es entstand eine Schlucht mit steilen Felswänden (Büttenschrofen, Studentenfelsen) sowie mehrere Wasserfallstufen, über die der Lierbach auf eine Strecke von 300 m etwa 100 Höhenmeter überwindet. Der Gefällsknick wird durch einen SE streichenden Granitporphyrgang verursacht, dessen härteres Gestein eine Barriere bildet. Unterhalb der bis zu 15 m hohen Wasserfallstufen bildeten sich z. T. mehrere Meter tiefe, kesselförmige Auskolkungen.

Literatur: REGELMANN (1907)

48. ND : Brennteschrofen, Ottenhöfen im Schwarzwald

TK 7415 R 34 39950 H 53 81300

Der aus Seebach-Granit bestehende Brennteschrofen ragt als kanzelförmiger Fels mit einer kleinen Plattform und steiler Wand aus dem Hang. An seinem Fuß schließt sich ein kleines Blockschuttfeld an.

49. ND : Falkenschrofen, Ottenhöfen im Schwarzwald

TK 7415 R 34 40340 H 53 80500

Der Falkenschrofen ist eine Felsgruppe aus Seebach-Granit, die nahe der Grenze zum Gottschläg-Porphyr aus dem unteren Talhang des Gottschlägbaches emporragt. Sie wird hauptsächlich von zwei hohen Felstürmen gebildet, die als Härtlinge der Abtragung standhielten.

50. ND : Bürstenschrofen, Ottenhöfen im Schwarzwald

TK 7415 R 34 38850 H 53 79150

Der aus Seebach-Granit bestehende Bürstenschrofen zieht als riffartiger Felsriegel hangabwärts. Infolge tektonischer Beanspruchung und nachfolgender Einkieselung liegt das Gestein als verkieselte Granit-Brekzie vor; daher herrschen schroffe Verwitterungsformen vor.

Literatur: REGELMANN (1907)

51. NSG : Roter Schliff NW des Schliffkopfs, Oppenau

TK 7415 R 34 41650 H 53 78150

Am Nordwesthang des Schliffkopfs entspringt der Schliffbach und schneidet den Roten Schliff, eine 300 m lange Erosionsschlucht ein. Dabei überwindet er eine Höhendistanz von ca. 180 m und fällt über bis 2 m hohe Wasserfallstufen zu Tal. Durch kleine Rutschungen wird die Schlucht noch erweitert. Es ist ein Profil aufgeschlossen, das unten im Seebach-Granit beginnt und bis in die untere Hälfte des Bausandsteins (smb) reicht. Die Grenze Grundgebirge - Deckgebirge ist 10 m südlich der Brücke erschlossen, welche die Schlucht überquert. Dort lagert der Untere Buntsandstein (su) auf tiefgründig vergrustem Granit. Darüber folgt das ECK'sche Konglomerat (smc1) und schließlich der Bausandstein (smb).
Literatur: REGELMANN (1907)

52. ND : Hangerer Stein, Biberach

TK 7614 R 34 29550 H 53 58050

Der Hangerer Stein ist eine kleine schroffe Felsklippe aus hartem Ganggranit. Er liegt auf einem Sattel zwischen zwei Bergkuppen und ist aus dem umgebenden Gneis herausgewittert. Derartige Felsbildungen aus harten Ganggesteinen sind typisch für diesen Bereich.

53. ND : Katzenstein, Oberharmersbach

TK 7614 R 34 35090 H 53 60090

Der harte Ganggranit des Katzensteins bildet eine kanzelförmige Felsnase, die aus dem umgebenden Paragneis aufragt. Im unteren Teil



Abb. 45: Holzfelsen, Seebach (Nr. 45. ND)



Abb. 46: Wasserfall, Bad Peterstal-Griesbach (Nr. 56. ND)

des steil abfallenden Felsens ist der Kontaktbereich aufgeschlossen ($70^\circ/35^\circ$ N).

54. ND : St. Michaelsfelsen, Zell am Harmersbach-Untersharmersbach

TK 7614 R 34 33780 H 53 58865

Der St. Michaelsfelsen, eine schroffe Felsklippe aus feinkörnigem Ganggranit, ragt über 15 m hoch aus dem umgebenden Paragneis heraus. Weiterhin stehen bis zu zwei m mächtige, erzführende Quarzkörper an, die W des Felsens früher abgebaut wurden. Dort ist auch die etwa 70° streichende und mit ca. 40° nach N einfallende Grenze zwischen Gneis und Ganggranit aufgeschlossen.

55. ND : Wasserfall, Bad Peterstal-Griesbach

TK 7515 R 34 45500 H 53 68150

Der Wasserfall liegt in einem Schliff, der sich in den Rand der Buntsandsteindecke des Kniebisgebiets östlich Bad Griesbach eingeschnitten hat. Die etwa 13 m hohe Wasserfallstufe wird von einem NE streichenden granitischen Gang verursacht. Seitlich steht der weniger harte Gneis an. Oberhalb der Stufe ist die Grenze zum überlagernden Deckgebirge aufgeschlossen, das hier mit dem Unteren Buntsandstein (su) beginnt.

56. ND : Wasserfall, Bad Peterstal-Griesbach (Abb. 46)

TK 7515 R 34 43650 H 53 65730

Das Holchenbächle bildet hier einen 6 m hohen Wasserfall, der aus zwei Stufen besteht. Ursache des Wasserfalls ist ein harter granitischer Gang mit Gneiseinschlüssen, der zu einer NE streichenden Gangschar gehört. Westlich des Wasserfalls weist der Gang eine mehrere Meter mächtige amphibolitische Einschaltung auf, dessen dunkelgraues basisches Gestein sich gut vom helleren Ganggranit absetzt.

57. ND : Zimmerfelsen, Fischerbach

TK 7614 R 34 37150 H 53 53830

Der Zimmerfelsen, eine Felsgruppe aus gangförmigem "Quarzglimmer-Syenit", ragt ca. 10 m

aus einem flachen Gneisrücken heraus. Er gehört zu einem größeren Syenitkomplex und zeigt beginnende Wollsackverwitterung.

Literatur: THÜRACH (1897)

58. ND : Hinkelstein, Fischerbach (Abb. 47)

TK 7614 R 34 36450 H 53 54450

Der Hinkelstein ist ein Felsturm aus Granitporphyr, der ca. 7 m emporragt und hangabwärts 20 m misst. Er ist Teil eines NE streichenden, einige km langen Gangsystems. Neben vertikalen Absonderungen kann man einen fensterartigen Durchbruch beobachten, der auf lokal unterschiedliche Verwitterungsresistenz zurückgeht.

59. ND : Schlangenstein, Fischerbach

TK 7614 R 34 36550 H 53 54650

Der nach Nordost aufsteigende Felsgrat Schlangenstein ist über 100 m lang und hat eine nach NW abfallende, über 10 m hohe Steilwand. Er besteht aus Granitporphyr und gehört zu einem NE streichenden, mehrere km langen Gangsystem. Das Gestein hat gegenüber dem umgebenden Paragneis eine höhere Verwitterungsresistenz und wurde daher morphologisch herauspräpariert.

60. ND : Spitzfelsen, Oppenau

TK 7415 R 34 39725 H 53 75300

Am Ende eines schmalen, NW streichenden Bergrückens bildet der Spitzfelsen eine 10 m hohe Felsklippe. Er ist Teil eines NE streichenden Granitporphyranges, der im Seebach-Granit aufsetzt. Auf dem Kamm des Bergrückens ist Seebach-Granit aufgeschlossen, der einen Einschluss aus Gneis enthält.

Literatur: REGELMANN (1907)

61. ND : Schornfelsen, Fischerbach

TK 7614 R 34 33900 H 53 52750

Der Schornfelsen ist ein 2 bis 3 m hoher Felsrücken aus Granitporphyr, der aus einer mit scherbigem Gesteinsschutt bedeckten Bergkuppe herausragt. Es handelt sich hier um einen über 20 m mächtigen, NE streichenden Gang



Abb. 47: Hinkelstein, Fischerbach (Nr. 58. ND)



Abb. 48: Eckenfelsen, Oppenau (Nr. 66. ND)

von einigen Kilometer Länge, der im Orthogneis aufsetzt. Das verwitterungsbeständige Gestein zeigt vertikal stehende Absonderungsflächen.

62. ND : Teufelskanzeln, Gengenbach

TK 7514 R 34 28700 H 53 63840

Auf dem Gipfel des Rempenecks ragt die Teufelskanzeln auf, eine SW ziehende Felsrippe, die an der Nordseite von einer 5 m hohen Steilwand begrenzt wird. Der Felsen wird von einem brekzierten, teils vererzten Aplitgang gebildet, der im Orthogneis aufsetzt.

Literatur: SAUER (1894)

63. ND : Sesselfelsen, Ottenhöfen im Schwarzwald

TK 7414 R 34 35925 H 53 80450

Der Sesselfelsen, eine bizarre Felsklippe aus permischem Quarzporphyr, liegt am Rand einer schmalen, NE verlaufenden Verebnungsfläche. Der Porphyr zeigt hier saiger stehende Absonderungsflächen und stellenweise deutliche Fluidaltextur. - Station eines geologischen Wanderweges.

Literatur: MAUS (1980), METZ (1977)

64. ND : Rappenschrofen, Ottenhöfen im Schwarzwald

TK 7414 R 34 35600 H 53 79400

Der Rappenschrofen ist ein in nördlicher Richtung streichender, riffartig herausgewitterter Härtling aus Quarzporphyr. Unterhalb seiner nach Osten exponierten Steilwand sammelte sich grober Blockschutt. Der Rappenschrofen-Porphyr lässt hier zwei Förderungen unterscheiden: die Hauptförderung hinterließ einen einsprenglingsfreien Deckenerguss. Eine zweite Eruptionsphase durchschlug die im Schlot erstarrte Lava und erzeugte die ebenfalls hier anstehende Schlotbrekzie. - Station eines geologischen Wanderweges.

Literatur: MAUS (1980), METZ (1977)

65. ND : Breitfelsen, Ottenhöfen im Schwarzwald

TK 7414 R 34 35700 H 53 79850

Der Breitfelsen bildet auf einer spornartigen Verebnung einen rundlichen Höcker mit schroffen Kleinformen. Der Trümmerporphyr, der ihn aufbaut, gehört zu den Quarzporphyren des Simmersbachtals. Das Gestein enthält bis 40 cm große Bruchstücke eines einsprenglingsfreien Porphyrs mit gut ausgebildeten Fließtexturen und wird als Schlotbrekzie gedeutet. Es belegt eine zweite Förderphase, die einen älteren, im Schlot erstarrten Porphyr durchschlugen und brekziiert hat. - Station eines geologischen Wanderweges.

Literatur: MAUS (1980), METZ (1977)

66. ND : Eckenfelsen, Oppenau (Abb. 48)

TK 7515 R 34 40900 H 53 73250

Der Eckenfels ist ein hufeisenförmiger, nach Nordosten geöffneter Felsenkranz aus nahezu senkrechten Wänden, Felstürmen und -nadeln. Der hier anstehende permische Quarzporphyr ist der östliche Teil der Liebacher Porphyredecke, die hier über 100 m mächtig ist. Ursprünglich bildete dieses Porphyrvorkommen eine zusammenhängende Decke mit dem gegenüber liegenden Hauskopfes, des Albertsteins, des Schärtekopfs und des Grünbergs.

Literatur: SCHALCH (1895)

67. ND : Großer Schärtenkopf, Lautenbach

TK 7414 R 34 35240 H 53 74385

Zwei Felsgruppen aus permischem Quarzporphyr ragen am Großen Schärtenkopf empor. Die nördliche bildet den Gipfel der Bergkuppe in Form einer Klippe mit einer nach Nordosten steil abfallenden Wand. Die südliche ragt als bizarre Felsmauer mit Zinnen aus dem Blockschuttfeld des Hanges. Dieses kleine Quarzporphyrvorkommen liegt im Oberkirch-Granit.

68. ND : Bühlstein, Offenburg-Fessenbach

TK 7513 R 34 25955 H 53 70050

Der Bühlstein bildet einen 30 m langen und über 10 m hohen Felsgrat aus permischem Quarzporphyr. Das Gestein ist teilweise brekziiert und kann als Schlotanschnitt mit Schlotbrekzie gedeutet werden. Dieses eng begrenzte Quarz-



Abb. 49: Gottschlägtal - Karlsruher Grat, Ottenhöfen im Schwarzwald (Nr. 69. NSG)



Abb. 50: Heidenkirche, Oberharmersbach (Nr. 71. ND)

porphyrvorkommen ist im Oberkirch-Granit gelegen.

69. NSG : Gottschlägtal - Karlsruher Grat, Ottenhöfen im Schwarzwald (Abb. 49)

TK 7415 R 34 38800 - 34 40800
H 53 80100 - 53 81100

Das Naturschutzgebiet deckt sich ungefähr mit dem Vorkommen des Gottschläg-Porphyr, einer angeschnittenen Förderspalt permischen Quarzporphyrs, der den Seebach-Granit durchschlagen hat. Die Kontaktbereiche sind oft brekziös. Es herrschen vertikale plattige Absonderungen vor. Besondere Felsbildungen sind der Karlsruher Grat (Eichhaldenfirst) und die Schlucht des Gottschlägbachs. Der Karlsruher Grat streicht mit seinen schroffen Klippen und beidseitigen Steilhängen ENE, entsprechend der Hauptrichtung der Förderspalt. Die tief in den Quarzporphyr eingeschnittene Schlucht des Gottschlägbachs weist mehrere, bis 10 m hohe Wasserfallstufen mit beckenförmigen Auskolkungen auf (z. B. "Deglerbad"). Weiterhin fallen eingekerbte Rinnen und ausgekolkete Kleinhöhlen (z. B. "Edelfrauengrab") auf. - Sehr eindrucksvolle Felspartien.

Literatur: METZ (1977)

70. ND : Teufelstein, Wolfach

TK 7615 R 34 48340 H 53 55020

Der Teufelsstein auf dem Sattel zwischen Allmendhöhe und Weberhöhe ist ein 4 m langer, zerbrochener Sandsteinblock, der stratigraphisch dem ECK'schen Konglomerat (smc1) des Mittleren Buntsandsteins zugehört.

71. ND : Heidenkirche, Oberharmersbach (Abb. 50)

TK 7514 R 34 36650 H 53 64075

Die Heidenkirche ist eine Felsgruppe aus Hauptkonglomerat (smc2) des Mittleren Buntsandsteins. Sie liegt im südöstlichen Randgebiet der Mooswald-Buntsandsteindecke. Durch randliche Zerblockung dieser Deckplatte entstand ein Blockfeld aus quaderförmigen, bis über 10 m großen Sandsteinblöcken. Es sind deutlich herausgewitterte Schrägschichtungsstrukturen zu

sehen. Auffällig ist der "Tanzboden", eine sählig gelagerte Sandsteinplatte von 6 x 8 m.

72. ND : Fuchsfelsen, Nordrach

TK 7514 R 34 34800 H 53 68350

Auf dem Osthang des Moos befindet sich der Fuchsfelsen, der aus konglomeratischem Sandstein des Hauptkonglomerats (smc2, Mittlerer Buntsandstein) besteht. Es handelt sich um 4 Blöcke, die 2 m mächtig und bis 4 x 4 m groß sind und durch weit offenstehende Klüfte voneinander getrennt sind.

73. NSG : Biberkessel-Kar, Sasbach (Abb. 51)

TK 7315 R 34 41500 H 53 85525

Das Biberkessel-Kar ist eine auffällige Hohlform von ca. 500 m Durchmesser und 170 m Tiefe, die nach Nordosten geöffnet ist. Die steile Rückwand wird vom Bausandstein (smb, Mittlerer Buntsandstein) gebildet. Die härteren Bänke treten gegenüber den weicherer hervor und sind auffällig hangparallel abgeschrägt. Das Kar ist Zeuge der Würm-Eiszeit, die sich im Nord-schwarzwald vor allem durch Karvergletscherung äußerte.

Literatur: FEZER (1957)

74. ND : Scheibenbergfelsen, Friesenheim

TK 7613 R 34 20000 H 53 60630

Der Scheibenbergfelsen auf einem breiten Sporn östlich oberhalb von Oberweier bildet einen über 100 m langen, in West-Ost-Richtung verlaufenden Felsriegel aus Gesteinen des Mittleren Buntsandstein, genauer aus dem Hauptgeröllhorizont der Geröllsandstein-Formation (smg). Die riesigen, bis 5 m hohen, quaderförmigen Blöcke sind teilweise bereits aus dem Verband gelöst und bilden davor und seitlich große Blockanhäufungen. An den Wänden wittern deutlich Sedimentstrukturen heraus.

75. ND : Pipelistein, Lahr/Schwarzwald (Abb. 52)

TK 7613 R 34 18060 H 53 56850

Der Pipelistein liegt am Rande einer kleinen Verflachung des breiten Altvaterbergs N oberhalb



Abb. 51: Biberkessel-Kar, Sasbach (Nr. 73. NSG)



Abb. 52: Pipelistein, Lahr/Schwarzwald (Nr. 75. ND)

von Lahr/Schwarzwald und besteht aus mehreren quaderförmigen Sandsteinblöcken, die stratigraphisch dem Hauptgeröllhorizont (Geröllsandstein-Formation, smg) des Mittleren Buntsandstein angehören. Die bis 4 m mächtigen Blöcke sind teilweise aus dem Verband gelöst. An den Wänden wittern Sedimentstrukturen deutlich heraus. Vom Pipelistein bietet sich ein schöner Blick über den Rheingraben bis zu den Vogesen.

Literatur: HUTH & JUNKER (2004)

76. ND : Felsgruppe Steingrabenfelsen (ND), Seelbach

TK 7613 R 34 20500 H 53 54075

Hoch über Seelbach, am äußersten Sporn einer zungenartig nach Osten vorgreifenden Hochfläche, befindet sich die Felsgruppe der Steingrabenfelsen. Es handelt sich hierbei um riesige, bis 4 m große quaderförmige Sandsteinblöcke, die stratigraphisch dem Hauptgeröllhorizont der Geröllsandstein-Formation (smg) des Mittleren Buntsandsteins zugehören. Einzelne Blöcke sind bereits aus dem Gesteinsverband gelöst und liegen neben und unterhalb des Anstehenden.

An den Wänden wittern Sedimentstrukturen deutlich heraus.

Literatur: HUTH & JUNKER (2004)

77. ND : Katzenstein (ND), Ettenheim-Altendorf

TK 7713 R 34 18700 H 53 48030

Der Katzenstein bildet eine Felsgruppe am Nordosthang der Katzenhalde ca. 3 km NE von Ettenheimmünster. Es handelt sich um Gesteine des Mittleren Buntsandsteins, die im oberen Teil treppenartig ausgebildet sind und im unteren Teil als 8 m hohe Felswand mit vielen offenen Klüften abfallen. Der untere Teil ist als so genannter "Kugelsandstein" ausgebildet. Hier wittern bis faustgroße Kugeln, die aus durch Fe-Mn-Hydroxiden gebundenen Sandsteinen bestehen und dadurch relativ weich und wenig widerstandsfähig sind, aus den quarzitisches gebundenen Sandsteinfelsen heraus. Dabei bleiben kugelförmige Hohlräume, z. T. noch mit kleinen Kugeln, die locker darin liegen, zurück. Deutlich sind an den Felsen Sedimentstrukturen erkennbar.

Literatur: HUTH & JUNKER (2004)

6.1.2 Zur Unterschutzstellung vorgeschlagene Geotope

Von den zum Schutz vorgeschlagenen 34 Aufschlüsse und geologischen Einzelbildungen liegen 16 im Grundgebirge, 9 im Perm und 3 im Buntsandstein. Der Rest verteilt sich auf Muschelkalk (1), Jura (1), Tertiär (2) und Quartär (2). Von den 34 Objekten sind 11 erhaltenswert aufgrund des besonderen Gesteinstyps bzw. besonderer Minerale. Weitere häufige Merkmalstypen sind "Wichtige Schichtfolge" (11) und "Erscheinungsformen in vulkanischen Gesteinen" (7). (siehe Tab. 7)

Es ist ein gut begehbares, aber teilweise bereits verwachsenes Profil erschlossen, das vom Grundgebirge über Sedimente des Permokarbon bis in einen permischen Quarzporphyr reicht. Das Grundgebirge ist vertreten mit teils stark vergrustem Gneis, der von granitischen und aplitischen Gängen durchsetzt ist. Darüber folgen über 20 m mächtige Sedimente, die zum Oberkarbon - Unter-rotliegenden gerechnet werden. Sie bestehen vorwiegend aus dickbankigen bis massigen, konglomeratischen Arkosen mit einzelnen kleinen Graphitvorkommen, sowie aus schwarzgrauen Sand-, Silt- und Tonsteinen. Im oberen Bereich setzt Rotfärbung der Sedimente und Abnahme der Korngröße ein. Im Hangenden schließt sich der mächtige Quarzporphyr an, der teilweise säulig absondert und als Decken-

**1. Aufgelassener Steinbruch SE Hohenge-
roldseck, Seelbach**

TK 7613 R 34 24900 H 53 54500

ND/ NSG	Nr	Objekttyp												Erdgeschichtliche Einheit							Geologische Merkmale									Schutz- status									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	7	6	5	4.3	4.2	4.1	3	2	1	a	b	c	d	e	f	g		h	i							
	1	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2	1	a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	b	.	.	.	f	.	.	.	.	.	.	.	.
	3	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	4	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	*
	6	.	.	III	.	.	.	.	VII	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	*
	7	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	*
	8	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	9	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	XI	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	1	.	.	.	.	f	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	XI	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	XI	.	.	.	.	.	.	4.1	.	.	.	1	a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	13	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	XII	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	15	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	16	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	.	b	.	e	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	17	X	3	.	.	b
	18	X	3	.	.	b	.	e
	19	X	3	.	.	b	.	e	*
	20	X	3	.	.	b	.	e
	21	X	3	.	.	b	.	e	*
	22	XI	3	.	.	a
	23	XI	3	.	.	a
	24	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	4.1	.	.	.	a	.	.	.	f	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	*
	25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	XI	.	.	.	7	.	.	.	.	.	.	.	a	.	.	.	.	h	.	.	.	.	.	.	.	.	.	*
	26	X	6	a
	27	X	4.1	a	*
	28	.	.	.	.	.	.	.	.	.	XI	.	.	7	.	.	.	.	.	.	.	.	a	.	.	.	.	h	.	.	.	.	.	.	.	.	.	*
	29	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	6	.	.	.	.	.	.	.	.	b	.	e	.	.	h	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	30	X	5	a	b
	31	.	.	.	.	.	.	.	.	.	XI	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	.	a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	*
	32	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	4.2	.	.	.	.	.	a	b	.	f	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	33	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	4.1	3	.	.	.	a	.	.	e	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	34	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.1	.	.	.	.	.	.	d	.	.	h	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tab.7: Als schutzwürdig vorgeschlagene Geotope im Landkreis Ortenau, untergliedert nach Objekttyp, Erdgeschichtliche Einheit, Geologische Merkmale und Schutzstatus (Erklärung der Symbole siehe Code-Beschreibung im Anhang)

erguss angesehen wird. - Wichtiger geologischer Exkursionspunkt.

2. Aufgelassener Steinbruch N Glashütte, Lauf (Abb. 53)

TK 7315 R 34 39735 H 53 88640

Der Aufschluss liegt in einer etwa N-S streichenden Störungszone innerhalb der Omerskopf-Gneisscholle. Aufgrund der hohen tektonischen Beanspruchung ist der ehemalige Gneis stark verändert: durch Zerreiben (Mylonitisation) und erneutes Kristallwachstum (Blastese) entstand ein Blastomylonit, ein buntes, schieferähnliches Gestein mit zahlreichen Harnischen, das lokal verkieselt ist.

Literatur: R. METZ (1977)

3. Aufgelassener Steinbruch NE Sasbachwalden (Abb. 54)

TK 7314 R 34 36425 H 53 87100

Die frische Abbauwand zeigt nur wenig geklüfteten Oberkirch-Granit in seiner typischen Ausbildung. Zahlreiche Großkristalle von Alkalifeldspäten geben dem hell- bis mittelgrauen Gestein ein porphyrisches Aussehen. Die weißen Feldspäte erreichen bis 5 cm Größe. Die Intensität der Kristallsprossung (Porphyroblastese) ist uneinheitlich, sodass die Größe und Verteilung der Großkristalle variiert.

Literatur: OTTO (1972)

4. Böckliffels N Ohlsbach, Offenburg

TK 7514 R 34 26735 H 53 69975

Der Böckliffelsen, ein Einzelfelsen aus Oberkirch-Granit, zeigt beginnende Wollsackverwitterung. Aus der Felswand wittern bis 30 cm große, ovale bis rundliche Einschlüsse hervor. Sie sind von quarzdioritischer bis granodioritischer Zusammensetzung und stammen von intrusiven Dioriten ab, die in den Oberkirch-Granit eingedrungen sind. Sie häufen sich in zentralen Bereichen des Granitplutons.

Literatur: OTTO (1974)

5. Aufgelassener Steinbruch SE Ortenberg

TK 7513 R 34 24500 H 53 67400

Die ca. 25 m hohe Steinbruchwand erschließt Oberkirch-Granit in verschiedenen Varietäten. Im oberen Bereich ist der Granit normal ausgebildet und stark vergrust. Darunter ist das Gestein feinkörniger und basischer (mittelkörniger Granodiorit).

Es sind hier die stärksten lokalen Anhäufungen von dioritischen Einschlüssen im Oberkirch-Granit zu beobachten. Vermutlich handelt es sich hier um den Randbereich eines Diorits, der intrusiv in den noch mobilen Granit eingedrungen ist und sich in zahlreiche einzelne Einschlüsse aufgelöst hat (OTTO 1974). In der Nordwand durchschlägt ein 1 m mächtiger Aplitgranitgang den Granodiorit.

Literatur: OTTO (1974)

6. Gaishölle E Sasbachwalden (Abb. 55)

TK 7314 R 34 36800 H 53 87000

Die Gaishölle ist ein Talabschnitt des Brandbachs, der hier ein tiefes Kerbtal im Oberkirch-Granit mit großen Blockanhäufungen schuf. Auf einer Strecke von 500 m überwindet der Bach ca. 130 Höhenmeter, wobei er mehrere kleine Wasserfälle und zahlreiche Bachschnellen bildet.

7. Aufgelassene Sandgrube bei Ottenhöfen-Blaubronn, Kappelrodeck

TK 7414 R 34 35375 H 53 81275

Im Südteil der Sandgrube steht tiefgründig verwitterter Oberkirch-Granit an, der hier als Sand abgebaut wurde. Im Norden der Sandgrube ist ein über 10 m mächtiger Ganggranit aufgeschlossen, der den vergrusteten Granit mit 80° bis 70° S durchschlägt.

8. Aufgelassener Steinbruch Furschenbach, Ottenhöfen im Schwarzwald

TK 7414 R 34 36450 H 53 82700

Die ehemalige Abbauwand des Steinbruchs erschließt Oberkirch-Granit, in den ein über 30 m mächtiger Granitporphyrgang eingeschaltet ist. Im Granit sind Wechsel zwischen gleichkörnigen und porphyroblastischen Bereichen zu sehen.

Literatur: OTTO (1972)



Abb. 53: Aufgelassener Steinbruch N Glashütte, Lauf (Nr. 2)



Abb. 54: Aufgelassener Steinbruch NE Sasbachwalden (Nr. 3)

9. Steinbruch E Ottenhöfen-Unterwasser, Ottenhöfen im Schwarzwald

TK 7414 R 34 38250 H 53 80150

In dem Steinbruch wird vergruster Oberkirch-Granit abgebaut. Der Granit ist hier gleichkörnig ausgebildet und stark geklüftet. Mehrere bis ca. 30 cm mächtige Quarzgänge, in Drusen idiomorphe (eigengestaltliche) Kristalle enthalten, durchsetzen den Granit. Die tiefgehende Vergrusung steht vermutlich in Verbindung mit den hydrothermalen Vorgängen, durch welche die Quarzgänge entstanden sind.

Literatur: R. METZ (1977)

10. Böschungsaufschluss W Oberhippenschbach, Hornberg (Abb. 27)

TK 7815 R 34 42400 H 53 36525

Der ca. 10 m lange und 3 m hohe Böschungsaufschluss erschließt die NNW streichende Triberger Verwerfung. Entlang dieser Störung ist ein schmaler Bereich von Rotliegend-Sedimenten erhalten. Im Aufschluss steht Triberger Granit an, der von einem Granitporphyrogang durchschlagen wird. Westlich daran schließen sich rotbraune, sandige bis fanglomeratische Pelite an, die dem Unterrotliegenden zugeordnet werden.

11. Straßenböschung in Nordrach

TK 7514 R 34 35375 H 53 66180

In der Böschung ist durch eine kleine Rutschung ein Aufschluss entstanden, der ein etwa 5 m mächtiges Profil im Oberrotliegenden (ro) erschließt. Die Schichten des ro streichen hier als schmaler Saum zwischen Grundgebirge und Buntsandstein aus.

12. Böschungsaufschluss Schwarzwaldhochstraße S Seibelseckle, Seebach (Abb. 56)

TK 7415 R 34 42150 H 53 83350

In dem 30 m langen Böschungsaufschluss ist die stratigraphische Grenze Grundgebirge/Deckgebirge aufgeschlossen. Die Auflagerungsfläche streicht Ost-West und fällt flach nach Norden ein, wahrscheinlich aufgrund einer nach

Süden ansteigenden Schwelle des kristallinen Sockels.

Das Grundgebirge, das hier aus Seebach-Granit besteht, wird überlagert von einer Aufarbeitungsschicht aus grünen Sand- und Tonsteinen, die kleinere Granit- und Sandsteinblöcke enthält. Im Hangenden folgen rote Sandsteine des Unteren Buntsandsteins (su) mit eingeschalteten rotbraunen Tonsteinlagen. Wichtiger Exkursionspunkt.

Literatur: METZ (1977)

13. Ehemaliger Tagebau der Grube Clara, Oberwolfach

TK 7615 R 34 43775 H 53 60675

Vom ehemaligen Tagebau im Schwerspatingang der Grube Clara, deren erste Anfänge ins 17. Jahrhundert zurückreichen, ist ein mehrere Meter breiter Verhau erhalten, der den Hang im Schwarzenbruch hinaufzieht. Der Schwerspatingang steht nur noch an wenigen Stellen an. Er setzt im Paragneis und dem auflagernden Buntsandstein (su und sm) auf. Der Gang, dessen Entstehung im Tertiär liegt, ist Teil eines über 20 km langen, NW streichenden Spaltensystems. Primärminerale sind neben Schwerspat hauptsächlich Flussspat und Quarz. Bekannt ist die Grube durch ihre zahlreichen Sekundärminerale (über 200).

Heute ist die Grube Clara ein modernes Bergwerk, das die größte Schwerspatlagerstätte des Schwarzwaldes und das größte Flussspatvorkommen der Bundesrepublik Deutschland abbaut.

Literatur: BLIEDTNER & MARTIN (1986), KAISER (1984)

14. Schwerspatgänge am Sulzbach E Oberkirch, Lautenbach (Abb. 57)

TK 7414 R 34 37700 H 53 75415

Im Sulzbachtal, einem kleinen Seitentälchen zum Renchtal bei Hubacker, befinden sich am linken Bachufer mehrere steil bis saiger stehende Schwerspatgänge, die sich im Grenzbereich Oberkirch-Granit (GOB) / Seebach-Granit (GSE) gebildet haben und in östlicher Richtung streichen. Der früher darauf zielende Abbau hat mehrere verfallene Stollenmundlöcher hinterlas-



Abb. 55: Gaishölle E Sasbachwalden (Nr. 6)

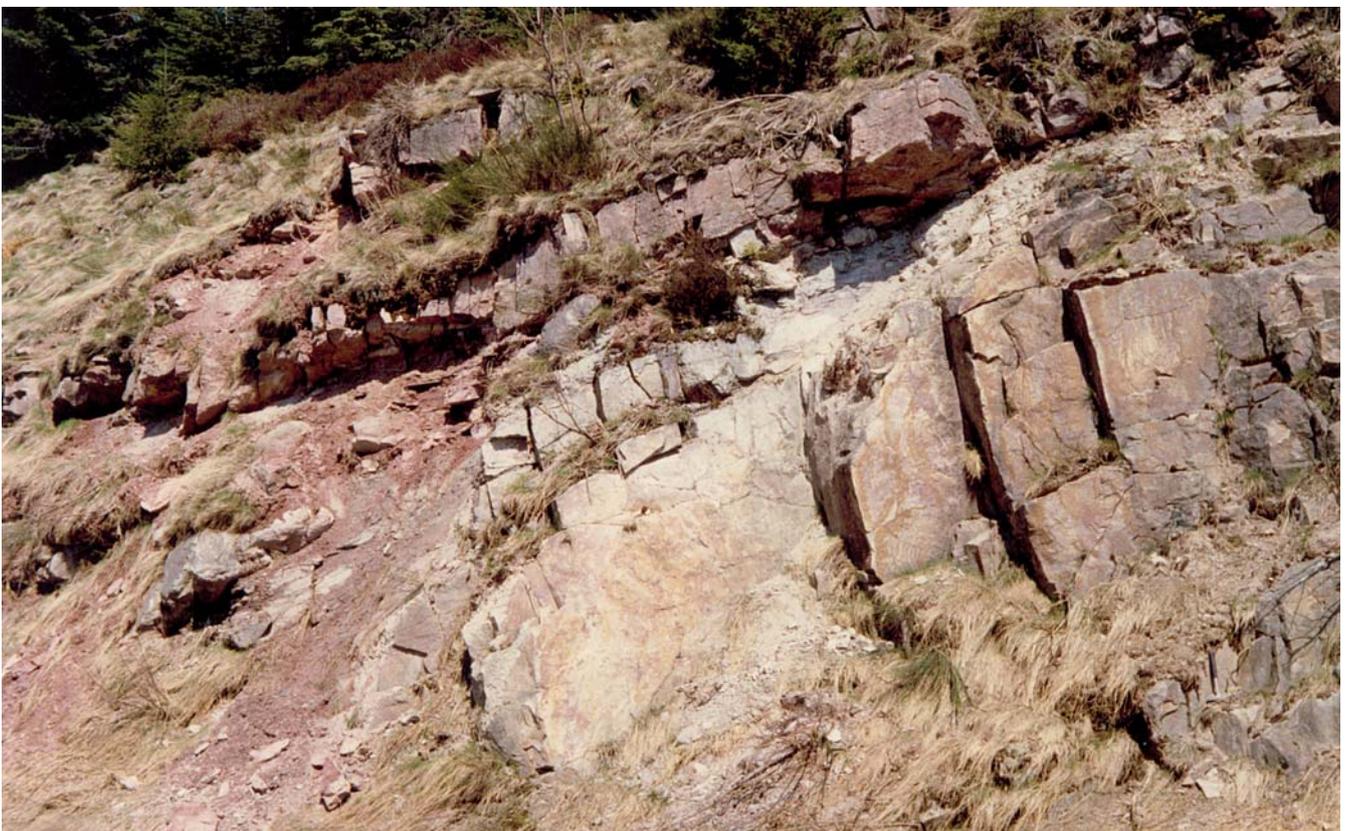


Abb. 56: Böschungsaufschluss Schwarzwalddhochstraße S Seibelseckle, Seebach (Nr. 12)



Abb. 57: Schwerspatgänge am Sulzbach E Oberkirch, Lautenbach (Nr. 14)

sen, anhand derer man die Gänge leicht auffinden kann.

15. Natürliche Felsmauer E Hirschkopf, Oppenau

TK 7415 R 34 41100 H 53 77475

Die 3 - 5 m dicke, über 5 m hohe Felsmauer wird von einem verquarzten Barytgang gebildet. Der saiger stehende hydrothermale Gang setzt im Seebach-Granit auf und streicht NNW.

Größtenteils ist er als Gangbrekzie ausgebildet. Neben kleinen Quarzdrusen fallen fächerartige Schwerspataggregate und pegmatitische Bereiche auf.

16. Aufgelassener Steinbruch im Simmersbachtal, Ottenhöfen im Schwarzwald

TK 7414 R 34 36250 H 53 80375

In der über 10 m hohen Abbauwand ist der Schlotbereich eines permischen Vulkanits, des Sesselfelsen-Porphyr, aufgeschlossen. Der Quarzporphyr hat ein saiger stehendes Fluidal-

gefüge. Am Nordrand des Steinbruchs ist der Kontakt zum Oberkirch-Granit aufgeschlossen. In der Kontaktnähe nimmt die Anzahl der Einsprenglinge ab; dort treten auch vererzte Schlotbrekzien auf.

Station eines Geologischen Wanderweges.

Literatur: MAUS (1980), R. METZ (1977)

17. Aufgelassener Steinbruch NE Oppenau

TK 7515 R 34 39390 H 53 73610

In dem aufgelassenen Steinbruch steht der Lithophysen-Porphyr von Oppenau an, der hier in der ehemaligen Abbauwand fast in seiner gesamten Mächtigkeit aufgeschlossen ist. Ursprünglich bildete er mit weiteren Vorkommen beiderseits des Lierbachtales eine zusammenhängende Decke.

Das Gestein neigt zu säulenförmigen Absonderungen. Eine Besonderheit sind die Lithophysen, die besonders häufig im unteren Teil der Decke zu finden sind. Diese kugelförmigen, bis 20 cm großen Gebilde sind konzentrisch-schalig aufgebaut und können Drusen enthalten, deren



Abb. 58: Aufgelassener Steinbruch SE Hinterer Geisberg, Schuttertal (Nr. 18)



Abb. 59: Aufgelassener Steinbruch SSO Diersburg, Hohberg (Nr. 21)

Inneres mit Chalcedon und Quarz erfüllt ist. Die umhüllenden Schalen bestehen aus Quarzporphyr oder Chalcedon in verschiedenen Varietäten. - Bekannte Mineralfundstelle.

Literatur: SCHALCH (1895)

18. Aufgelassener Steinbruch SE Hinterer Geisberg, Schuttertal (Abb. 58)

TK 7713 R 34 25550 H 53 46000

Aufgeschlossen ist in dem aufgelassenen Steinbruch der Lahrer Quarzporphyr in einer Mächtigkeit von 20 m. Das hellgrau bis weiß gebleichte Ergußgestein hat eine saiger stehende Fluidalstruktur und einen erhöhten Anteil an Einsprenglingen; daher wird das Vorkommen als Schlot angesehen. Petrographisch gehört das Gestein zum Typ "Mooswald-Porphyr".

Literatur: LEIBER (1971), WEYL (1936)

19. Aufgelassener Steinbruch NW Nordrach, Gengenbach-Reichenbach

TK 7514 R 34 31875 H 53 66450

Der aufgelassene Steinbruch ca. 3,7 km N von Nordrach liegt am Westrand einer 60-70 m

mächtigen Decke von Mooswald-Porphyr, einer Spezifikation von permischem Quarzporphyr (rQ) und erschließt eine Abbauwand von ca. 25 m Höhe.

Das weißliche bis hellrote Ergussgestein weist saiger (senkrecht) stehende Absonderungsstrukturen auf, was auf einen nahegelegenen ehemaligen Eruptionsort hindeutet. Es wird von mehreren Gängen durchzogen, die verquarzte Brekzien und Bergkristallrasen aufweisen. Feinverteilter Hämatit sorgt auf Klufflächen für rote Beläge.

Literatur: HUTH & JUNKER (2004); SAUER (1894)

20. Aufgelassener Steinbruch W Hinterohlsbach, Ohlsbach

TK 7514 R 34 26425 H 53 68850

Der kleine Steinbruch, der im unteren Bereich durch einen Schuttkeil verdeckt ist, erschließt ein kleines Porphyrvorkommen, dessen Förderpalte hier angeschnitten ist. Der fast weiß gebleichte Quarzporphyr führt stellenweise violettblauen Fluorit, der die Räume kaolinisierter

Feldspäte erfüllt. Als weiteres charakteristisches Mineral tritt Apatit auf.

Literatur: SAUER (1894)

21. Aufgelassener Steinbruch SSO Diersburg, Hohberg (Abb. 59)

TK 7613 R 34 22150 H 53 60675

In dem Steinbruch wurde Quarzporphyr abgebaut, der zu den Vorkommen östlich Lahr zählt. In der 30 m hohen Abbauwand sind sehr gut ausgebildete säulenförmige Absonderungen zu sehen, die im zentralen Bereich senkrecht, zum Rand hin leicht zur Mitte hin geneigt sind (sog. Meilerstellung). Aus der Säulenstellung lässt sich die ursprüngliche Lagerung des Vulkanits rekonstruieren. - Wichtiger Aufschluss.

Literatur: WEYL (1936)

22. Böschung S Lierbach, Oppenau

TK 7415 R 34 40000 H 53 74200

Die ca. 6 m hohe Böschung erschließt ein Profil des Unterrotliegenden (nach REGELMANN 1907). Über einer grauen, gebankten Arkose lagern 0,5 m mächtige graue, teilweise kohlige Siltsteine, in denen gelegentlich Pflanzenreste enthalten sind. Im Hangenden folgt ein mehrere Meter mächtiges Fanglomerat mit bis über 10 cm großen Geröllen.

Literatur: REGELMANN (1907)

23. Böschungsaufschluss beim Stecken- eckle, Oppenau

TK 7415 R 34 41650 H 53 74400

Der ca. 10 m lange, bis 4 m hohe Böschungsaufschluss zeigt fanglomeratische Ablagerungen des Oberrotliegenden (ro). Das eisenschüssige, intensiv rote Sediment ist schlecht sortiert und enthält neben sandigem Grundgebirgsgrus ungerundete Granit-, Gneis- und Quarzporphyrbruchstücke.

24. Aufgelassener Steinbruch, Offenburg- Zunsweier

TK 7513 R 34 21225 H 53 64900

Der aufgelassene kleine Steinbruch im Waldgebiet "Weingarten", SW von Zunsweier, zeigt in

einem ca. 10 m mächtigen Aufschlussprofil Gesteine aus dem oberen Bereich des Mittleren Buntsandsteins. Zu sehen sind dickbankige bis massige konglomeratische Sandsteinbänke, die der "Geröllsandstein-Formation" (smg) zugehörig sind. Darüber folgt eine geringmächtige Lössüberdeckung. Der Steinbruch liegt in einer Staffelscholle der wenig östlich verlaufenden Rheingraben-Hauptverwerfung. Die teilweise verkieselten Schichten fallen deshalb auch flach nach Südwesten ein.

Literatur: HUTH & JUNKER (2004)

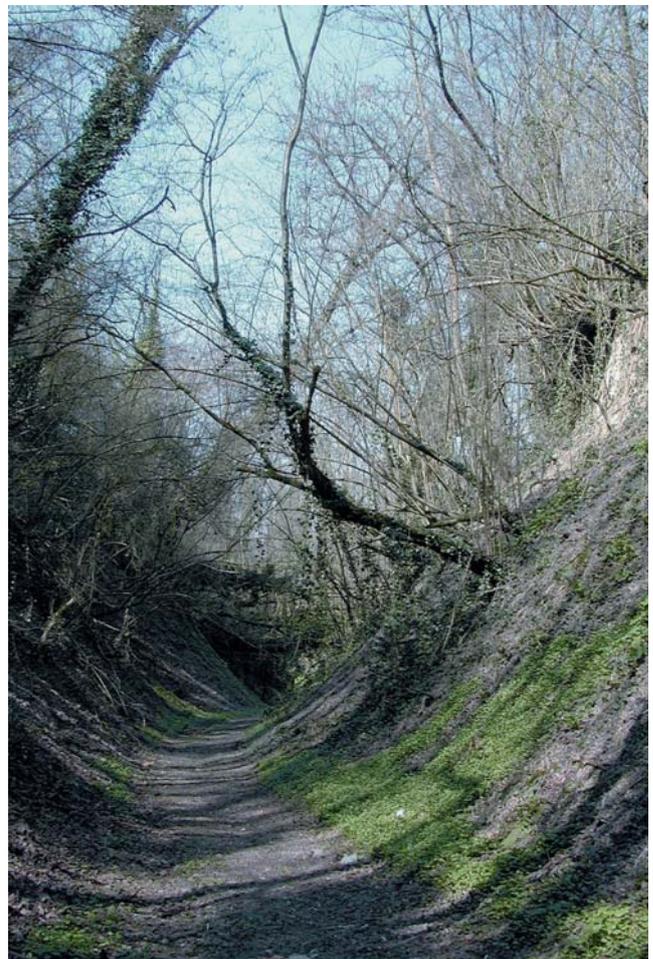


Abb. 60: Lösshohlweg, Lahr-Sulz (Nr. 25)

25. Lösshohlweg, Lahr-Sulz (Abb. 60)

TK 7613 R 34 15150 H 53 53050

Am westlichen Ortsende von Sulz führt ein alter, durch Jahrhunderte Jahre langen Gebrauch, tief eingeschnittener Hohlweg zum Hagenberg hinauf. Die bis zu ca. 5 m hohen Wände des Wegs zeigen mächtige Lössse, die während der Kälteperioden der letzten Eiszeiten aus den Schotter-



Abb. 61: Aufgelassener Eisenerzabbau Kahlenberg, Ringsheim (Nr. 30)

fluren der Rheinebene ausgeweht und besonders an den Hängen der Schwarzwald-Vorberge abgelagert wurden.

Literatur: HUTH & JUNKER (2004)

26. Aufgelassener Steinbruch Gewann Schnabler, Lahr/Schwarzwald

TK 7613 R 34 14540 H 53 57200

Im aufgelassenen Steinbruch sind Gesteine des Tertiärs aufgeschlossen. Es handelt sich um Kalksandsteine, die aufgrund der Mikrofauna in die Mittleren Pechelbronner Schichten (unteres Oligozän) einzustufen sind.

Literatur: GLA BADEN-WÜRTTEMBERG (1994)

27. Steinbruch NE Kuhbach bei Lahr/Schwarzwald

TK 7613 R 34 19900 H 53 56000

Im Steinbruch werden Gesteine des Unteren Buntsandsteins (Bausandstein, sus) abgebaut. Die Wandhöhe liegt bei 20 m. In den Schichten sind Schrägschichtung, Rippelmarken, Wadfle-

cken und Trockenrisse erkennbar. Die tiefe Lage des Steinbruchs beruht auf den Staffelbrüchen nahe der Rheintal-Hauptverwerfung. Die Gesteine werden zur Restaurierung des Freiburger Münsters verwendet.

Literatur: GLA BADEN-WÜRTTEMBERG (1994)

28. Lösshohlweg, Kippenheim

TK 7712 R 34 13250 H 53 51380

Östlich von Kippenheim hat sich durch Jahrhunderte lange Benutzung ein tiefer Hohlweg gebildet, der hinauf in die Weinberge am Lußbuck führt.

An den bis zu 15 m hohen Wänden sind mächtige Lössen aufgeschlossen, die während der Kälteperioden der letzten Eiszeiten aus den vegetationsarmen Schotterfluren der Rheinebene ausgeblasen und an den Vorbergen des Schwarzwalds in mächtigen Paketen abgelagert wurden. Dieser Hohlweg erschließt die mächtigsten Lössablagerungen der Ortenau.

Literatur: HUTH & JUNKER (2004)

29. Schloss Mahlberg, Mahlberg

TK 7712 R 34 11860 H 53 50600

Auf einem schmalen Sporn, ca. 30 m über der Rheinebene, liegt das Schloss Mahlberg. Der Berg besteht aus Nephelinbasalt, der allerdings nur im Keller des Schlosses in dicken Säulen ansteht (nicht öffentlich). Am Schlossberg selbst finden sich lediglich vereinzelt Lesesteine. Der Vulkanismus des Mahlbergs wird in das Alttertiär datiert. (> 60 Mio. Jahre).

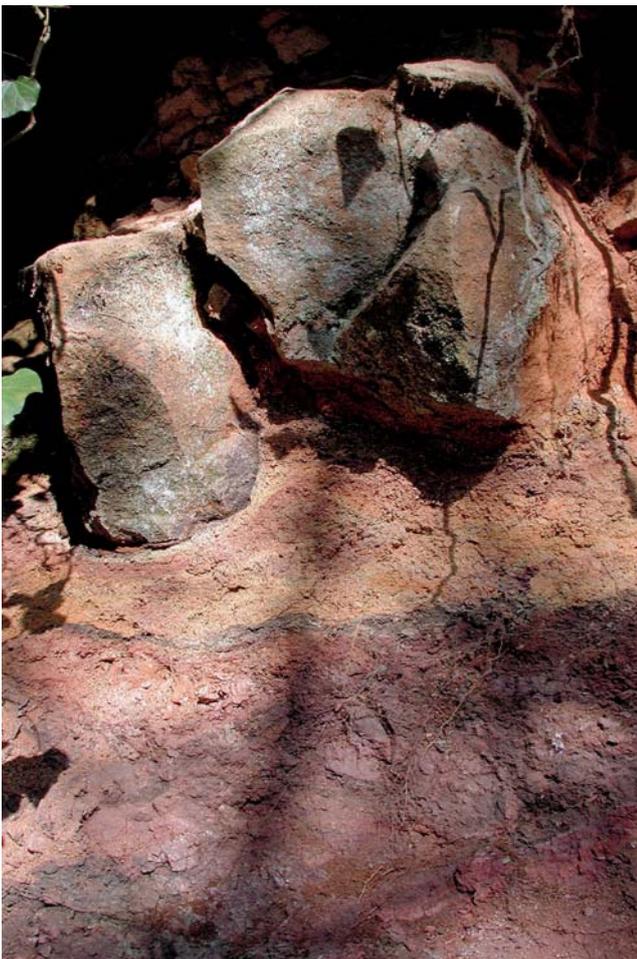


Abb. 62: Straßenböschung, Ettenheim-Ettenheimmünster (Nr. 31)

30. Aufgelassener Eisenerzabbau Kahlenberg, Ringsheim (Abb. 61)

TK 7712 R 34 09660 H 53 45430

In dem bis 1969 betriebenen Steinbruch am Kahlenberg wurden Brauneisenoolithe des Braunjura β (Murchisonae-Oolith-Formation) abgebaut. Die Grube dient heute als Mülldeponie. Im Hangenden sind Schichten vom Wedel-

sandstein bis zum Hauptrogenstein erhalten. Die Gesteine sind fossilführend.

31. Straßenböschung, Ettenheim-Ettenheimmünster (Abb. 62)

TK 7713 R 34 17630 H 53 45340

Wenig östlich von Ettenheimmünster an der Straße zum Dörleinbacher Grund befindet sich eine etwa 10 m hohe Straßenböschung, die teilweise, besonders in einem tiefen Graben, der sie in Fallrichtung durchzieht, die Grenze Grundgebirge / Deckgebirge erschließt. Im unteren Teil stehen Granite an, über denen das Basiskonglomerat im untersten Bereich der "Tigersandstein-Formation" (zT) des Zechstein folgt (früher: Unterer Buntsandstein). Der Aufschluss stellt ein "Geologisches Fenster" innerhalb der Lahr-Emmendinger Vorbergzone dar, in dem diese sehr viel älteren Gesteine (Granit und Zechstein-Gesteine) im umgebenden Buntsandstein zu Tage treten.

Literatur: HUTH & JUNKER (2004)

32. Aufgelassener Steinbruch, Kippenheim-Schmieheim

TK 7713 R 34 14720 H 53 49300

Wenig südwestlich von Schmieheim am Galgenberg liegt ein inzwischen aufgelassener Steinbruch, der die Gesteine der "Unteren Hauptmuschelkalk-Formation" (mo1) im Oberen Muschelkalk erschließt. Zu sehen ist ein Teil der "Schmieheimer Trochitenplatte", eine randliche Staffelscholle westlich der Schwarzwald-Randverwerfung. Der Steinbruch weist mehrere tiefe Karstschlotten und -spalten auf, die von einem rotbraunen Ton gefüllt sind; außerdem ist eine Verwerfung aufgeschlossen, die 110° streicht und mit 55° nach SSW einfällt.

Literatur: HUTH & JUNKER (2004)

33. Aufgelassener Steinbruch SW Seelbach, Seelbach

TK 7713 R 34 19150 H 53 49500

Im oberen Litschental, ca. 4 km östlich von Schmieheim, befindet sich ein kleiner aufgelassener Steinbruch, in dem ein interessanter Grenzaufschluss studiert werden kann. Das Lie-

gende der etwa 8 m hohen Steinbruchwand wird von intensiv durchklüftetem permischem Quarzporphyr (rQ) der so genannten "Lahrer Decke" gebildet, an deren Westrand sich der Steinbruch befindet. Nach oben folgen mit relativ scharfer Grenze geschichtete Sandsteine des Unteren Buntsandsteins.

Literatur: HUTH & JUNKER (2004)

34. Felsgruppen am Schlossbühl, Lahr-Sulz

TK 7713 R 34 17600 H 53 51780

Am Schloßbühl SE von Sulz bildet der Felsrand einer Hochflächenverebnung eine aus Gestei-

nen der Geröllsandstein-Formation (smg) des Mittleren Buntsandstein bestehende Felsgruppe, die sich aus riesigen, bis 4 m mächtigen Felsblöcken aufbaut. Teilweise sind sie bereits aus dem Anstehenden abgelöst, verkippt und bilden ein Blockfeld. An den Wänden sind deutlich Sedimentstrukturen erkennbar.

Literatur: HUTH & JUNKER (2004)