

Umsetzungsstudie

Rothschönberger Stolln

Festlegung und Definition
der Welterbebereiche und Pufferzonen im Rahmen
des Projekts Montanregion Erzgebirge



Projektgruppe
UNESCO-Welterbe Montanregion Erzgebirge
Institut für Industriearchäologie, Wissenschafts- und Technikgeschichte
TU Bergakademie Freiberg

Studie im Auftrag des Fördervereins „Montanregion Erzgebirge“ e.V. mit Unterstützung der Gemeinden Halsbrücke, Reinsberg und Triebischtal durch die Arbeitsgruppe Welterbe-Projekt Montanregion Erzgebirge am Institut für Industriearchäologie, Wissenschafts- und Technikgeschichte (I W T G) an der TU Bergakademie Freiberg

Texte:

Prof. Dr. phil. habil Helmuth Albrecht
Dipl.-Ind.Arch. Jane Ehrentraut
Dipl.-Geol. (FH) Jens Kugler

Karten:

Dipl.-Ind.Arch. Julia Petzak



Herausgeber:

Förderverein „Montanregion Erzgebirge“ e.V.

Karten:

Arbeitsgruppe Welterbe-Projekt Montanregion Erzgebirge am IWTG/ TU Bergakademie Freiberg

Verlag:

SAXONIA Standortentwicklungs- und –verwaltungsgesellschaft mbH
Halsbrücker Straße 34
09599 Freiberg

© Förderverein „Montanregion Erzgebirge“ e.V.
Freiberg 2012
www.montanregion-erzgebirge.de

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhaltsübersicht

1	Allgemeine Einführung	2
	Aufgaben- und Zielstellung der Umsetzungsstudien für das UNESCO Welterbe-Projekt Montane Kulturlandschaft Erzgebirge/ Krušnohoří .2	
2	Zusammenfassung.....	7
2.1	Bedeutung.....	7
2.2	Erhaltungszustand, Eigentumsverhältnisse und Nutzung	7
2.3	Schutzstatus und potentielle Gefährdungen	7
3	Abriss zur Geschichte des Rothschönberger Stollns	9
4	Nominiertes Gut	16
	Röschenmundloch.....	16
	Stollnmundloch.....	17
	I. Lichtloch	18
	II. Lichtloch	19
	III. Lichtloch	20
	IV. Lichtloch.....	21
	V. Lichtloch mit Grabentour.....	27
	VI. Lichtloch.....	30
	VII. Lichtloch.....	31
	VIII. Lichtloch.....	34
5	Schutzstatus/ Nominiertes Gut/Planungen und Potentielle Gefährdungen/ Eigentumsverhältnisse.....	37
5.1	Schutzstatus Nominiertes Gut	37
5.2	Schutzstatus Pufferzone	37
5.3	Sichtbeziehungen.....	39
5.4	Planungen und potentielle Gefährdung	39
5.5	Eigentumsverhältnisse und Nutzung	40
	5.5.1 Eigentumsverhältnisse – Rothschönberger Stolln – Gemeinde Halsbrücke	40
	5.5.2 Eigentumsverhältnisse – Rothschönberger Stolln – Gemeinde Reinsberg.....	41
	5.5.3 Eigentumsverhältnisse – Rothschönberger Stolln – Gemeinde Triebischtal.....	42
6	Literaturverzeichnis [Auswahl]	43

1 Allgemeine Einführung

Aufgaben- und Zielstellung der Umsetzungsstudien für das UNESCO Welterbe-Projekt Montane Kulturlandschaft Erzgebirge/ Krušnohoří

Seit dem Jahr 1998 befindet sich das Projekt „Kulturlandschaft Montanregion Erzgebirge“ durch Beschluss der Kultusministerkonferenz der Bundesrepublik Deutschland auf der offiziellen deutschen Tentativliste (Warteliste) für eine Aufnahme in die Liste des UNESCO-Welterbes. Im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst (SMWK) erarbeitete eine Projektgruppe am Institut für Industriearchäologie, Wissenschafts- und Technikgeschichte (IWTG) der TU Bergakademie Freiberg im Jahre 2001 für dieses Projekt eine „Machbarkeitsstudie“. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass das Erzgebirge als Kulturlandschaft grundsätzlich das Potenzial für eine Aufnahme in die Welterbeliste besitzt, und sie zeigt zugleich Wege zur Realisierung des Projekts auf. Im Auftrag des 2003 gegründeten Fördervereins Montanregion Erzgebirge e.V. begann die Projektgruppe am IWTG 2004 mit der systematischen Erfassung aller für das Projekt in Frage kommenden Objekte im Erzgebirge. Geprüft wurden über 10.000 unter Denkmalschutz stehende Einzelobjekte, von denen rund 1.400 der historisch und denkmalpflegerisch am bedeutendsten Objekte in einer speziellen Datenbank erfasst wurden. Entsprechend der Kriterien der UNESCO für die Aufnahme in die Welterbeliste wurden daraus schließlich rund 250 Objekte bzw. Sachgesamtheiten als Basis für das Welterbe-Projekt Montanregion Erzgebirge ausgewählt. Auf der Grundlage dieser 250 Objekte erarbeitete die Projektgruppe am IWTG im Auftrag des Fördervereins Montanregion Erzgebirge e.V. für das Sächsische Staatsministerium des Innern (SMI) 2007 eine „Realisierungsstudie“, die einerseits die vorläufige Auswahl der für das Welterbe-Projekt vorgesehenen Objekte vorstellte und andererseits das Projekt nochmals im Hinblick auf seine Tragfähigkeit für die Aufnahme in die Welterbeliste prüfte. Insgesamt wurden im Rahmen der Studie von 2007 sowie der sich seit 2008 anschließenden Zusammenarbeit mit den am Projekt beteiligten Kommunen bis heute (Februar 2012) 42

potentielle Welterbe-Objekte im sächsischen Teil des Erzgebirges ausgewählt, die sich geographisch über die ganze Region verteilen und zugleich die gesamte über 800jährige Geschichte des Montanwesens und der durch das Montanwesen geprägten Kulturlandschaft repräsentieren. Ergänzt wurde diese Objektauswahl für das deutsche Erzgebirge durch eine entsprechende Objektauswahl im tschechischen Teil des Erzgebirges im Jahre 2011 um bislang 6 weitere potentielle Welterbe-Objekte durch die inzwischen am Regionalmuseum in Most gegründete tschechische Arbeitsgruppe zum gemeinsamen Welterbe-Projekt. Insgesamt sollen also etwa 50 Objekte das grenzüberschreitende Gemeinschaftsprojekt Welterbe-Montane Kulturlandschaft Erzgebirge/ Krušnohoří repräsentieren.

Das Welterbe-Projekt Montane Kulturlandschaft Erzgebirge/ Krušnohoří weist mehrere Besonderheiten auf: Zum einen ist es ein grenzüberschreitendes Projekt unter Einbeziehung des deutschen und des tschechischen Teils des Erzgebirges. Zum anderen soll ein Netzwerk von ausgewählten Objekten bzw. Sachgesamtheiten die gesamte Montane Kulturlandschaft Erzgebirge/ Krušnohoří als sich „fortbestehende Kulturlandschaft“ im Rahmen einer seriellen Nominierung repräsentieren. Ein derart ambitioniertes Projekt erfordert ein spezielles Design und besonderes Vorgehen bei der Auswahl der zum Welterbe-Projekt gehörenden Objekte und Ensembles. Neben den geltenden Aufnahmekriterien der UNESCO ist insbesondere die Vereinbarkeit des Schutzes der ausgewählten Welterbe-Objekte mit den wirtschaftlichen und infrastrukturellen Bedürfnissen einer sich weiter entwickelnden Region zu berücksichtigen. Um dieser doppelten Zielsetzung gerecht zu werden, wurde zunächst die Anzahl der auszuwählenden Objekte auf die historisch, denkmalpflegerisch und landschaftlich bedeutendsten Objekte beschränkt. Diese verteilen sich in Form von Inseln (Clustern) über das gesamte Erzgebirge und bilden ein Netzwerk, das nur einen Bruchteil der Fläche des Erzgebirges umfasst. Insgesamt bildet das Netzwerk der ausgewählten Objekte als Ganzes die gesamte historische Entwicklung der Montanen Kulturlandschaft ab und verdeutlicht alle für des Gebietes charakteristischen Facetten, die den außergewöhnlichen universellen Wert der Kulturlandschaft entscheidend mitbegründen: Die

Montandenkmale über und unter Tage, die Bergstädte und Bergsiedlungen mit ihrer besonderen sakralen und profanen Architektur und Kunst, die Bergbaulandschaften mit ihrer einmaligen Geologie, Fauna und Flora, und die volkskundlichen, musealen, archivalischen, wissenschaftlichen und technischen Sachzeugen der Entwicklung des Montanwesens. Sie alle legen Zeugnis ab von der enormen sozialen, wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Bedeutung der über 800jährigen Entwicklung des Montanwesens im Erzgebirge vom Mittelalter bis zum Ende des 20. Jahrhunderts.

Das Prädikat „Welterbe“ soll die künftige wirtschaftliche und infrastrukturelle Entwicklung des Erzgebirges als lebendige und sich weiter entwickelnde Kulturlandschaft nicht behindern, sondern sogar befördern. Um dieses ehrgeizige Ziel zu erreichen, hat sich der Förderverein Montanregion Erzgebirge e.V. 2008 auf Anregung des damaligen Staatsministers Dr. Buttolo (SMI) dazu entschlossen, für jedes der ausgewählten Welterbe-Objekte eine „Umsetzungsstudie“ mit der Aufgabenstellung durchzuführen, das Welterbe-Projekt mit den jeweiligen infrastrukturellen und wirtschaftlichen Planungen vor Ort abzustimmen und in Einklang zu bringen. In enger Abstimmung mit den örtlichen und regionalen Planungsbehörden, der Denkmalpflege, dem Naturschutz sowie sonstigen betroffenen Partnern soll dabei ein Konsens über die Auswahl der Welterbe-Objekte, ihre genaue Abgrenzung, die für sie möglicherweise notwendigen Pufferzonen (Umgebungsschutz) sowie ihre Einbindung in künftige Planungs- und Entwicklungskonzepte der Kommunen und Landkreise erzielt werden. Um eine möglichst breite Akzeptanz der Verfahrensweise und der im Rahmen der Umsetzungsstudien erzielten Ergebnisse zu gewährleisten, sind vor Durchführung und nach Beendigung der Studien Zustimmungsbeschlüsse der jeweiligen kommunalen Parlamente (Gemeinde- bzw. Stadtrat) erforderlich. Im Rahmen der Umsetzungsstudien werden darüber hinaus sämtliche Welterbe-Objekte ausführlich dokumentiert, beschrieben und ihre Auswahl für das Welterbe-Projekt begründet. Insgesamt entsteht dadurch eine wichtige Grundlage für den zum Abschluss des Gesamtprojekts zu erstellenden Welterbeantrag für die Montane Kulturlandschaft Erzgebirge/Krušnohoří.

Erarbeitet werden die Umsetzungsstudien im Auftrag des Fördervereins Montanregion Erzgebirge e.V. sowie des im Juni 2011 gegründeten Welterbekonvents als der Vertretung der das Projekt tragenden Kommunen und Landkreise im Erzgebirge durch die Welterbe-Projektgruppe am Institut für Industriearchäologie, Wissenschafts- und Technikgeschichte (IWTG) der TU Bergakademie Freiberg. Voraussetzung für die Anfertigung der Studien ist ein entsprechender Beschluss der betroffenen Kommune (Stadt- bzw. Gemeinderatsbeschluss), der die fertiggestellte Studie abschließend nochmals zur endgültigen Beschlussfassung vorgelegt wird. Erst damit sind die jeweiligen Objektbeiträge der Kommune zum Welterbeprojekt festgelegt. Für die Erstellung aller notwendigen Umsetzungsstudien im Rahmen des Gesamtprojekts ist ein Zeitraum bis Juni 2012 vorgesehen.

Die Umsetzungsstudien orientieren sich an den Maßgaben des „Leitfadens zur Festlegung und Definition der Welterbe-Bereiche und Pufferzonen im Rahmen des Projekts Montanregion Erzgebirge“. Leitfaden und Umsetzungsstudien werden in einer gemeinsamen Arbeitsgruppe bestehend aus Verantwortlichen der Kommunen und der Projektgruppe Montanregion Erzgebirge des IWTG der TU Bergakademie Freiberg entwickelt und erarbeitet.

Der Leitfaden soll eine einheitliche Vorgehensweise bei der Erstellung aller Umsetzungsstudien sicherstellen und umfasst folgende Punkte:

- Bildung einer gemeinsamen Arbeitsgruppe aus Vertretern der Projektgruppe des IWTG, der zuständigen kommunalen Behörden, der zuständigen Denkmalschutzbehörden sowie ggf. von Vertretern betroffener Vereine, Institutionen und Eigentümern.
- Vorstellung und Beratung der Vorschläge der Realisierungsstudie 2007 für das jeweilige Territorium der Umsetzungsstudien in der gemeinsamen Arbeitsgruppe.
- Erarbeitung eventueller Alternativ- oder Ergänzungsvorschläge von Welterbe-Objekten vor Ort.
- Gemeinsame Objektbegehungen.

- Festlegung der Objekte sowie der zugehörigen Grundstücke (flurstücksgenau) und genaue Definition der Grenzen des jeweiligen Welterbe-Gebietes.
- Festlegung der die jeweiligen Welterbe-Objekte umgebenden Pufferzonen (Definition der Grenzen der Pufferzonen).
- Festlegung eventuell notwendiger Sichtachsen auf die Welterbe-Objekte.
- Festlegung der jeweils auf die Welterbegebiete, Pufferzonen sowie Sichtachsen anzuwendenden rechtlichen bzw. verwaltungsmäßigen Schutzmaßnahmen.
- Klärung der Eigentums- und Nutzungsverhältnisse für die Welterbe-Objekte.
- Beratung der für die Welterbe-Objekte eventuell vorzunehmenden Erhaltungs- und Erschließungsmaßnahmen (Empfehlungen/Maßnahmenkatalog) im Hinblick auf die für das Welterbe-Projekt aufzustellenden Erhaltungs- und Managementkonzepte.

Auf Basis der Umsetzungs- (Pilot-)Studie Schneeberg, in der erstmals anhand des Leitfadens die von der UNESCO-Kommission geforderten Informationen recherchiert und aufbereitet wurden, soll der Leitfaden im Rahmen der folgenden Umsetzungsstudien weiterentwickelt werden.

Insgesamt sind für folgende Kommunen bzw. die auf ihrem Territorium liegenden potentiellen Welterbe-Objekte Umsetzungsstudien vorgesehen:

Gemeinde/Ortsteil	Vorgeschlagenes Nominiertes Gut	Landkreis
Altenberg, Ortsteil Zinnwald; Ortsteil Lauenstein	Montanlandschaft Altenberg Montanlandschaft Zinnwald Schloss und Stadtkirche Lauenstein	Sächsische Schweiz – Osterzgebirge
Annaberg-Buchholz	Denkmäler der Altstadt Annaberg mit montanhistorischem Bezug Montanlandschaft Frohnau Bergbaulandschaft Buchholz mit St. Ka- tharinen Bergbaulandschaft Pöhlberg	Erzgebirgskreis
Aue	Verwaltungsgebäude Weiße Erden Ze- che und Hammerwerk Auerhammer Schneeberger Floßgraben	Erzgebirgskreis
Augustusburg	Jagdschloss Augustusburg	Mittelsachsen
Bad Schlema	Schneeberger Floßgraben Bergbaulandschaft Bad Schlema	Erzgebirgskreis
Brand-Erbisdorf	Montanlandschaft Brand-Erbisdorf	Mittelsachsen
Chemnitz	Wismut-Hauptverwaltung Chemnitz	Chemnitz
Ehrenfriedersdorf	Bergbaulandschaft Ehrenfriedersdorf	Erzgebirgskreis
Eibenstock	Bergbaulandschaft Eibenstock	Erzgebirgskreis
Großschirma	Hüttenkomplex Halsbrücke	Mittelsachsen
Freiberg mit Nach- bargemeinden	Denkmale der Stadt Freiberg mit mon- tanhistorischem Bezug Bergbaulandschaft Himmelfahrt Fund- grube Bergbaulandschaft Zug Hüttenkomplex Muldenhütten Revierwasserlaufanstalt	Mittelsachsen
Halsbrücke	Hüttenkomplex Halsbrücke Rothschönberger Stolln	Mittelsachsen
Hartenstein	Bergbaulandschaft Uranbergbau	Landkreis Zwickau
Hartmannsdorf	Bergbaulandschaft Hoher Forst Montanlandschaft Schneeberg	Landkreis Zwickau
Jöhstadt	Hammerwerk Schmalzgrube	Erzgebirgskreis
Kirchberg	Bergbaulandschaft Hoher Forst	Landkreis Zwickau
Langenweißbach	Bergbaulandschaft Hoher Forst	Landkreis Zwickau
Lengefeld	Kalkwerk Lengefeld	Erzgebirgskreis

Marienberg	Denkmale der Altstadt Marienberg mit montanhistorischem Bezug Bergbaulandschaft bei Lauta	Erzgebirgskreis
Nossen	Bergbaulandschaft Gersdorf mit Kloster Altzella	Landkreis Meißen
Oelsnitz/Erzgeb.	Karl-Liebknecht-Schacht Bergbaulandschaft Oelsnitz/Erzgeb.	Erzgebirgskreis
Olbernhau	Saigerhüttenkomplex Grünthal	Erzgebirgskreis
Reinsberg	Rothschönberger Stolln	Mittelsachsen
Scheibenberg	Geotop Scheibenberg	Erzgebirgskreis
Schneeberg	Denkmäler der Altstadt Schneeberg mit montanhistorischem Bezug Weißer Hirsch Fundgrube Montanlandschaft Schneeberg	Erzgebirgskreis
Schwarzenberg	Eisenhütte Schloss Schwarzenberg	Erzgebirgskreis
Seiffen	„Spielzeugdorf“ Seiffen	Erzgebirgskreis
Striegistal OT Gersdorf	Bergbaulandschaft Gersdorf mit Kloster Altzella	Mittelsachsen
Triebischtal	Rothschönberger Stolln	Landkreis Meißen
Zschorlau	Blaufarbenwerk Schindlers Werk Schneeberger Floßgraben Schneeberger Montanlandschaft	Erzgebirgskreis
Zwönitz	Papiermühle Niederzwönitz	Erzgebirgskreis

2 Zusammenfassung

2.1 Bedeutung

Im Rahmen des UNESCO Welterbe-Projekts Montane Kulturlandschaft Erzgebirge/ Krušnohoří steht die Sachgesamtheit des fiskalischen Rothschnberger Stollns stellvertretend für die im Zeitalter der Industrialisierung planmäßig angelegte größte, tiefste und jüngste Stollanlage des erzgebirgischen Silbererzbergbaus.

Der Rothschnberger Stolln markiert weltweit den Endpunkt der technologischen Entwicklung von gebietsübergreifenden Entwässerungsstolln. Errichtet ab 1844, ist er die tiefste Stollanlage im Freiburger Revier. Der Stolln wird in einen durch das Land finanzierten fiskalischen Trakt und verschiedene durch Gruben finanzierte Abschnitte unterschieden. Im fiskalischen Teil des Stollns haben sich an den zu seiner Auffahrung angelegten acht Lichtlöchern zahlreiche Sachzeugen erhalten. Darunter befinden sich bergmännische Tagesanlagen, technische Einrichtungen, Halden und Kleindenkmale.

Insgesamt ist der Rothschnberger Stolln 50,9 km lang und verflügelt sich ausgehend vom fiskalischen Teil in den Raum Großschirma, nach Freiberg und bis nach Brand-Erbisdorf. Der zur Nominierung vorgeschlagene Abschnitt des fiskalischen Stolln besitzt eine Länge von 13,9 km.

Der Stolln war der Endpunkt der Revierwasserlaufanstalt. Er entließ das zum Freiburger Revier geführte und durch Wasserkraftmaschinen genutzte Aufschlagwasser, sowie das aus den Gruben gehobene Grundwasser in die Vorflut.

Der Bau des Stollns steht im Zusammenhang mit zahlreichen technischen und technologischen Neuerungen. Die wichtigste Innovation war der Übergang von der Zieh- zur Visiermarkscheidekunde bei der bergmännischen Vermessung.

Der Stolln gab dem Bergbau im Freiberg/Brand-Erbisdorfer Gebiet bis zur vorläufigen Stilllegung 1913 noch einmal einen wesentlichen Impuls. In der letzten Bergbauperiode führte er von den angeschlossenen Gruben ebenso wie vom 1972 stillgelegten untertägigen Kavernenkraftwerk Drei Brüder Schacht das Wasser ab.

Er entwässert bis in die Gegenwart alle über dem Stolln liegenden Grubenbaue der Berg-

baugebiete Halsbrücke, Großschirma, Freiberg und Brand-Erbisdorf.

2.2 Erhaltungszustand, Eigentumsverhältnisse und Nutzung

Die ausgewählten nominierten Güter des Welterbe-Bestandteils Rothschnberger Stolln befinden sich in einem sehr guten Erhaltungszustand. Die Lichtlöcher des Rothschnberger Stollns werden teilweise touristisch als Schauanlagen genutzt und von Vereinen betreut. Entlang der für das V. und IV. Lichtloch angelegten Wasserversorgung, den Kunstgräben und Röschen, führt ein Wanderweg, der unter der Bezeichnung Grabentour bekannt ist.

2.3 Schutzstatus und potentielle Gefährdungen

Der vorgeschlagene Welterbe-Bestandteil Rothschnberger Stolln ist als Sachgesamtheit denkmalgeschützt. Für die vorgesehene Pufferzone sind neben der der Flächennutzungsplan der Gemeinden Halsbrücke und Reinsberg vor allem die naturschutzrechtlichen Bestimmungen von Bedeutung. Diese unterstützen den Schutz der Umgebung der nominierten Güter.

Für die Anlagen des fiskalischen Teils des Rothschnberger Stollns (I. bis VIII. Lichtloch) liegen zurzeit keine Planungen für Baumaßnahmen vor, die die Denkmalsubstanz maßgeblich beeinflussen würden.

2.4 Einordnung und Bewertung im Kontext des Welterbe-Projekts Montane Kulturlandschaft Erzgebirge/ Krušnohoří

birge/ Krušnohoří decken die zur Nominierung vorgeschlagenen Güter des Welterbe-Bestandteils Rothschnberger Stolln folgende Facetten ab:

Im Rahmen des UNESCO Welterbe-Projektes Montane Kulturlandschaft Erzge-

Facetten	Nominierte Güter
	Rothschónberger Stolln
A	X
B	X
C	-
D	-
E	-
F	-
G	X

Erläuterung: A = Über- und untertägige Montandenkmale; B = Bergbaulandschaften; C = Flora, Fauna, Geo- und Biotope; D = Bergstädte, Siedlungen und Baudenkmale; E = Kunst, Musik und Literatur; F = Volkskunst, Brauchtum und Kunsthandwerk; G = Bildung, Wissenschaft, Landespolitik und Wirtschaftsentwicklung

3 Abriss zur Geschichte des Rothschönberger Stollns

Der Rothschönberger Stolln ist der jüngste und tiefste Entwässerungsstolln des Freiburger Reviers. Mit einer Länge von knapp 51 gehört er zu den längsten Stollnanlagen im Erzgebirge. Er gilt als das teuerste und langwierigste sächsische Bergbauprojekt des 19. Jahrhunderts. Aufgrund der natürlichen Gegebenheiten und der gewaltigen Ausdehnung des Stollns waren viele technische und technologische Probleme zu meistern.

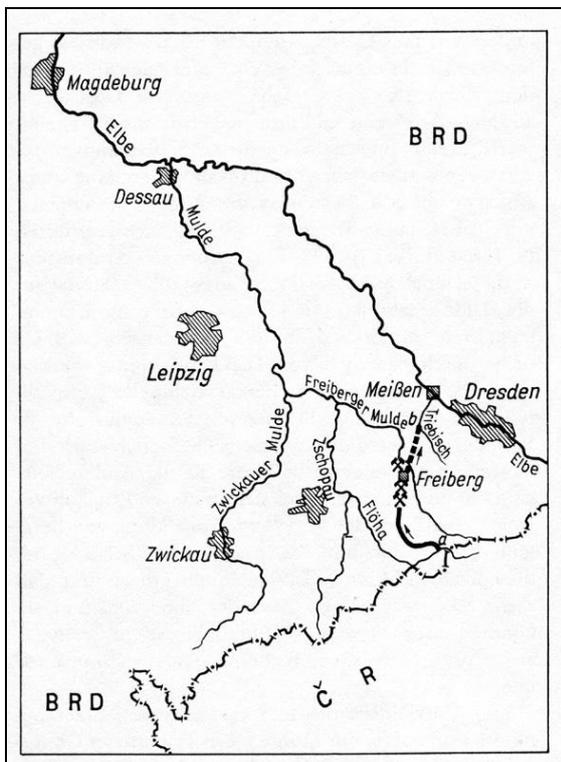


Abbildung 1: Gesamterstreckung der Freiburger Wasserversorgung [Z.: O. Wagenbreth, 1986]

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts nutzte das Freiburger Montanwesen die verfügbare Wasserkraft nahezu vollständig. Wollte man für den zukünftigen Bergbau die Wasserkraft als Hauptenergiequelle beibehalten, konnte man dieses Ziel nur mit der Anlage eines neuen tiefen Stollns erreichen. Die Vorteile eines tiefen Stollns lagen in der höheren Energiebereitstellung des Aufschlagwassers durch größere Fallhöhen. Zudem sparte man Energie, da man das den Gruben zudringende Grundwasser nur noch auf das Niveau des tieferen Stollns heben musste. Die zahlreichen im Zentralrevier vorhandenen

Entwässerungsstolln boten keine Möglichkeiten, die genutzte Wasserkraft durch ein tieferes Abzugsniveau zu vergrößern. Eine Verlängerung der Stolln aus dem Freiburger Nordrevier hätte das anstehende Energieproblem nicht grundsätzlich gelöst.

So beschäftigte man sich etwa ab 1825 von Seiten der Bergverwaltung erneut mit der Frage, wie man dem Bergbau zukünftig genügend Wasserkraft zur Verfügung stellen könnte. Der Ausbau des Wasserzuführungs- und Speichersystems war eine Möglichkeit, das Hereintreiben eines wesentlich tieferen Stollns eine zweite.

Zwar wurde zu diesem Zeitpunkt im europäischen Bergbau bereits verbreitet die Dampfkraft zur Wasserhebung angewandt, doch Berechnungen über die Effektivität der Nutzung von Dampfkraft im Vergleich zur Wasserkraft fielen für das Freiburger Revier eindeutig zu Gunsten von Wasserkraft aus.

Das Projekt zur Anlage eines tiefen Stollns und die dazu erforderlichen Vorstudien wurden von Oberberghauptmann SIGISMUND AUGUST WOLFGANG VON HERDER [*1776 †1838] erarbeitet. Die zum Projekt notwendigen Vergleichsstudien fertigten namhafte Bergbeamte an. HERDER hatte bei seinen Überlegungen verschiedene Projektvarianten betrachtet. Eine seiner Varianten, die er bereits mit entsprechenden Berechnungen untersetzte, war ein bei Rothschönberg angesetzter Stolln. Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile gelangte HERDER zur Überzeugung, dass langfristig der bei Meißen angesetzte sogenannte Tiefe Stolln den größten ökonomischen Effekt haben würde. Die Gesamtlänge des vorerst bis Halsbrücke geplanten Stollns hätte 23 km betragen. Zur Realisierung waren elf Lichtlöcher und 47 Jahre Bauzeit veranschlagt. Die anstehenden Kosten wurden auf 4 Mio. Taler beziffert. HERDERS Plan wurde durch die Gutachten der anerkannten Persönlichkeiten JOHANN WOLFGANG VON GOETHE [*1749 †1832] und ALEXANDER VON HUMBOLDT [*1769 †1859] in Stellungnahmen befürwortet. Sein Projekt zu dem "Tiefen Meißner Erbstolln" ließ er, auch in Hinsicht auf die zukünftige Finanzierung, in einem vielbeachteten Buch drucken.

Nach HERDERS Tod im Jahr 1838 wurde das Projekt durch seinen Nachfolger, den späteren Regierungsbeamten CARL GUSTAV ADALBERT VON WEISENBACH (*1797 †1848), erneut aufgegriffen. WEISENBACH unter-

suchte die Möglichkeit eines bei Rothschönberg angesetzten kürzeren Stollns. Dieser Stolln, der etwa 90 m weniger Tiefe als der ursprünglich vorgeschlagenen „Tiefe Meißner Erbstolln“ einbrachte, wurde noch lange Zeit als Vorläuferstolln des später anzulegenden „Tiefen Meißner Erbstollns“ angesehen.



Abbildung 2: Der in Richtung Nordrevier verstopfte Rothschönberger Stolln [F.: J. Kugler, 2011]

Als erstes Ziel des aufzufahrenden Stollns wurde die Entwässerung des seit Mitte des 18. Jahrhunderts auflässigen Bergbaus auf dem Halsbrücker Spat angesehen. Frühere Versuche, das Wasser der umfangreichen und zusammenhängenden abgesoffenen Grubenbaue zu heben, waren gescheitert.

Die Präzisierung des Gesamtprojektes ergab, dass man beginnend bei Rothschönberg im Triebischtal eine Gesamtlänge von 12,8 km bis an den Halsbrücker Spat aufzufahren hatte. Die Lage und die Teufe der Lichtlöcher, sowie die maschinentechnische Ausstattung wurden präzisiert und überarbeitet. Im Ergebnis der neuen Überlegungen stand der Bau einer aus dem Bobritztal kommenden Aufschlagwasserversorgung für Wasserkraftmaschinen an zwei

Lichtlöchern. Der Verlauf dieser Wasserversorgung ist heute unter der Bezeichnung Grabentour bekannt. Das Gefälle des Rothschönberger Stollns war mit 0,63 % festgelegt. Die Breite des Stollns wurde mit 2,5 m, seine Höhe mit 3 m festgelegt. Ab dem VII. Lichtloch sollte sich die Breite des Stollns auf 1,5 m reduzieren. Projektänderungen beim Bau vergrößerten die Auffahrungslänge im fiskalischen Teil. Ursprünglich waren, einschließlich des auf dem Halsbrücker Spat liegenden Lorenz Kunst- und Treibeschatzes, acht Lichtlöcher vorgesehen. Von diesen und dem Mundloch sollte der Stolln im Gegenortbetrieb, also gleichzeitig, aufgefahren werden. Für den Bau des Rothschönberger Stollns veranschlagte man bei einer Bauzeit von 22 Jahren Kosten in Höhe von 1,3 Millionen Talern. Dieses Geld sollte der Fiskus bereitstellen. Der später so finanzierte und nach Halsbrücke führende erste Stollnabschnitt nennt sich deshalb bis in die Gegenwart fiskalischer Teil des Rothschönberger Stollns. Der größte Teil der Auffahrungen im inneren Revier, die vom fiskalischen Teil abzweigenden verstopften Stollnflügel, wurden durch die angeschlossenen Gruben finanziert. Der Rothschönberger Stolln brachte im Freiburger Revier eine Tiefe von annähernd 128 m unter dem bis dahin tiefsten und wichtigsten Freiburger Stolln, dem Tiefen Fürstenstolln, ein. Nach Bewilligung der Finanzierung durch den Staat begann man ab dem 4. Mai 1844 mit den Arbeiten an den einzelnen Lichtlöchern bzw. am Mundloch des Stollns.

Die notwendigen Vermessungsarbeiten stellten sowohl im Vorfeld als auch beim eigentlichen Stollnvortrieb eine besondere Herausforderung dar. Zur Vorbereitung wurden umfangreiche Vermessungsarbeiten unter Anwendung eines Triangulationsnetzes vorgenommen. Zentrale Punkte des ausgedehnten Vermessungsnetzes waren die beiden am II. und VI. Lichtloch aufgestellten Meridiansteine. Fixiert wurde das Netz von zahlreichen lokalen Messpunkten, beispielsweise den Standsteinen an den Lichtlöchern.¹

¹ Ausführlich bei: Wagenbreth 1986, Müller 1878,



Abbildung 3: Vermessung im Rothschönberger Stolln [Z.: J. Weisbach, 1851; TU Bergakademie Freiberg, Wissenschaftlicher Altbestand der Universitätsbibliothek]



Abbildung 4: Titelblatt des Werkes zur neuen Markscheidkunst [J. Weisbach, 1851; TU Bergakademie Freiberg, Wissenschaftlicher Altbestand der Universitätsbibliothek]

Die Vermessung des Rothschönberger Stollns erfolgte nach oberbergamtlicher Anweisung mit der herkömmlichen Ziehmarkscheidkunst unter Verwendung von Hängekompass und Gradbogen. Ergänzt wurde sie von der unter JULIUS LUDWIG WEISBACH (*1806 †1871) neu eingeführten Visiermarkscheidkunde mit Theodolit und Nivelliergerät.

Sein 1851 in Braunschweig veröffentlichtes Buch „Die neue Markscheidkunst und ihre Anwendung auf die Anlage des Rothschönberger Stollns bei Freiberg“ bezieht sich unmittelbar auf diesen Stolln. Seine Erfahrungen sammelte er bereits bei der Auffahrung des im Nordrevier gelegenen Adolph Stollns. WEISBACH verhalf dem Einsatz von Theodolit und Nivelliergerät im sächsischen und europäischen Bergbau zum Durchbruch. Gleichzeitig beförderte er indirekt den Freiburger Instrumentenbau bei der Herstellung der neuartigen Markscheidinstrumente.

Der Rothschönberger Stolln selbst ist ein Meisterwerk der Markscheidkunst. Die Abweichungen an den einzelnen Durchschlägen des Stollns, bezogen auf die 17 Orte und Gegenorte, waren minimal. Die größte horizontale Abweichung betrug 6,4 m und die größte vertikale Abweichung 0,55 m.

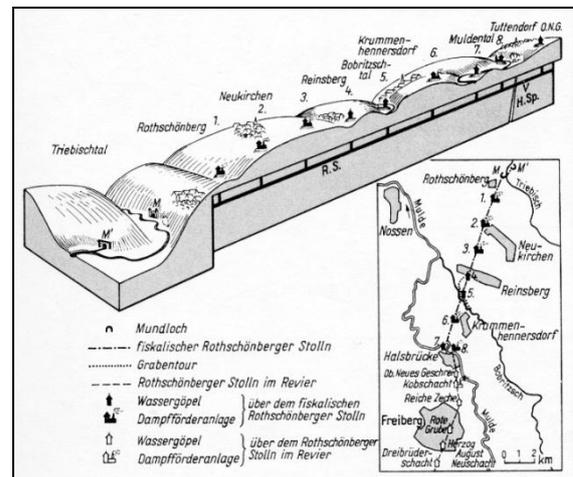


Abbildung 5: Der fiskalische Teil des Rothschönberger Stollns [Z.: O. Wagenbreth, 1986]

Zwar war ursprünglich die Fertigstellung des fiskalischen Stollns für das Jahr 1866 angedacht, doch Schwierigkeiten verzögerten das Bauende bis zum Jahr 1877. Letztlich lagen auch die Herstellungskosten in Höhe von 7,1 Millionen Mark² um 42 % über den ursprünglich geplanten Baukosten. Die Hoffnung beim Stollnvortrieb neue Lagerstätten aufzufinden, erfüllte sich nicht.

Nach der Fertigstellung des Rothschönberger Stollns führte dieser zwischen 25 – 100 m³/min Wasser ab. Das 1913 in Betrieb genommene später als Spitzenkraftwerk betriebene Kraftwerk im Drei Brüder Schacht,

² 1 Taler = 3 Mark

schließlich verstärkt durch das Kraftwerk im Constantin Schacht, entließen bis zu 150 m³/min Wasser auf den Rothschönberger Stolln.



Abbildung 6: Das untertägige Kavernenkraftwerk im Drei Brüder Schacht in Zug bei Freiberg etwa im Niveau des Rothschönberger Stollns [F.: J. Kugler, 1992]

Beim Bau des Stollns gab es mehrfach Projektänderungen. Die erste Änderung wurde bereits zu Baubeginn 1844 vorgenommen, als man das Mundloch des Stollns in südwestliche Richtung im Triebischtal verlegte. Um die Abführung des Wassers aus dem Stolln zu gewährleisten, wurde eine Abzugsrösche unter der Triebisch und dem anschließenden Berggrücken geplant. Diese mündete letztlich wieder in der Triebisch. Das ursprüngliche Röschenmundloch des Stollns wurde bei einer erneuten Projektänderung abgeworfen und durch ein hochwassersicheres Mundloch ersetzt.

Beim Bau des Rothschönberger Stollns gab es viele unvorhergesehene Probleme. So kam es im Jahr 1851 nördlich vom I. Lichtloch in einer geologischen Störungszone zu mehreren problematischen Schlamm- und Wassereinbrüchen. Mit großem Aufwand wurde dieser geomechanisch schwierige Bereich bewältigt und mit einem wasserdichten Sandsteingewölbe gesichert. Dieser Bereich wurde 2008-2009 mit einem aufwändigen Stahlbetonausbau erneut saniert³.



Abbildung 7: Sanierung des Rothschönberger Stollns im Bereich des Schluchtengewölbes [F.: J. Kugler, 2009]

Aus technischen Gründen und wegen unvorhergesehener Schwierigkeiten wurde der Rothschönberger Stolln nicht in der vorgesehenen Kontinuität aufgefahren, so dass die Durchschläge zu verschiedenen Zeitpunkten erfolgten.

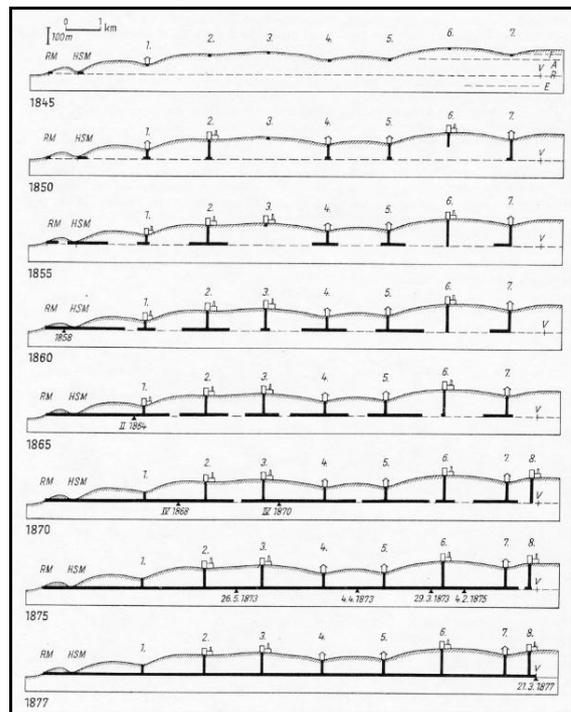


Abbildung 8: Ort im Gegenortbetrieb des Rothschönberger Stollns im fiskalischen Teil [Z.: O. Wagenbreth, 1986]

Der Abstand der einzelnen Lichtlöcher war relativ gleichmäßig. Sie befanden sich zum einen in den Tälern von Fließgewässern und zum anderen auf Höhenrücken. Das Projekt sah vor, bei Lichtlöchern auf Höhenrücken Dampfmaschinen zu benutzen. Dagegen übernahmen bei den Lichtlöchern in Tallage Wasserkraftmaschinen die Wasserhaltung und Förderung.

³ Kugler 2010

Im Tännichtbachtal am I. Lichtloch wurde ein Kunstteich angelegt und das Lichtloch zur Wasserkraftnutzung vorbereitet. Trotzdem fand später hier die Dampfkraft Anwendung.

Ein komplexes Wasserversorgungssystem ist heute unter dem Begriff Grabentour bekannt. Sie begann unterhalb der Mühle Krummenhennersdorf. Röschen und Kunstgräben führten das aus der Bobritzsch abgezweigte Aufschlagwasser zum V. Lichtloch und anschließend zum IV. Lichtloch des Stollns. Bei beiden Lichtlöchern nutzte man das Wasser sowohl zur Wasserhaltung als auch zur Förderung. Nach der Verwendung wurde das Wasser am V. Lichtloch in die Bobritzsch sowie am IV. Lichtloch in den Reinsberger Dorfbach entlassen. Während am V. Lichtloch Schwamkrugturbinen zum Einsatz kamen, nutzte man am IV. Lichtloch Wasserräder.

Auch am VII. Lichtloch in Halsbrücke fanden Wasserräder Anwendung. Diese erhielten ihr Aufschlagwasser über eine aus dem Roten Graben herangeführte Rösche.

Während des Baus fanden neue und moderne Maschinen Verwendung. So nutzte man am Mundloch, am IV., VII. sowie am VIII. Lichtloch Schwamkrugturbinen. Dieser Turbinentyp war im Freiburger Revier durch den Kunstmeister FRIEDRICH WILHELM SCHWAMKRUG [*1808 †1880] speziell für die Anforderungen beim Bergbau entwickelt worden. Am VII. Lichtloch kam temporär eine Wassersäulenmaschine zum Antrieb eines Kunstzeugs zum Einsatz.

Auch die Verwendung von Dampfmaschinen auf den einzelnen Lichtlöchern wurde den Erfordernissen angepasst. Dampfmaschinen fanden am I., II., III., VI. und am VIII. Lichtloch Anwendung. Alle Dampfmaschinen wurden nach der Stilllegung der Lichtlöcher demontiert.

Bereits während des Baus des Rothschnöberger Stollns wurden verschiedene Bereiche mit entsprechendem teils sehr aufwändigem Ausbau gesichert. Dazu gehörten Bereiche mit geologischen Störungszonen oder Bereiche mit starkem Wasserzudrang. Der Ausbau des Stollns erfolgte vor allem durch Mauerungen unter Verwendung von Sandstein, Klinker und Bruchsteinen.



Abbildung 9: Sicherung des Rothschnöberger Stollns im Bereich des Mundloches durch Klinker- und Sandsteinausbau. [F.: J. Kugler, 2009]

Einen Einfluss auf den Bau des Rothschnöberger Stollns hatten die vorbereitenden Arbeiten zur Wiederaufnahme des Halsbrücker Bergbaus. So wurde 1861 der so genannte Johannes Schacht, der spätere Beihilfe Richtschacht, abgeteuft. Das erst spät und an einem neuen Standort angelegte VIII. Lichtloch des Rothschnöberger Stollns sollte der zweite Hauptschacht der zukünftigen Grube Beihilfe werden. Dieses weiterführende Projekt wurde jedoch nie realisiert.

Ende des Jahres 1876 durchquerte man südlich des VIII. Lichtlochs die alten Baue auf dem Halsbrücker Spat und sicherte sie nachfolgend. In der Endphase des Stollnbaus griff man auf die Erfahrungen italienischer Arbeiter zurück, die mit dem Schlenkerbohren eine vom Tunnelbau stammende, effektive Vortriebsmethode nutzten. Zudem verwendete man nunmehr beim Vortrieb zur Herstellung der Sprenglöcher druckluftbetriebene Bohrmaschinen.

Anfang des Jahres 1877 war der Gegenort aus dem inneren Revier vom Hoffnung Kunst- und Treibeschacht der vormaligen Grube Oberes Neues Geschrei dem Hauptort des VIII. Lichtlochs weitgehend entgegen gebracht. Der Durchschlag zwischen Haupt- und Gegenort erfolgte am 21. März 1877 etwa 48,5 m südlich vom Halsbrücker Spat. Damit war der Teil des Fiskalischen Rothschnöberger Stollns weitgehend vollendet.

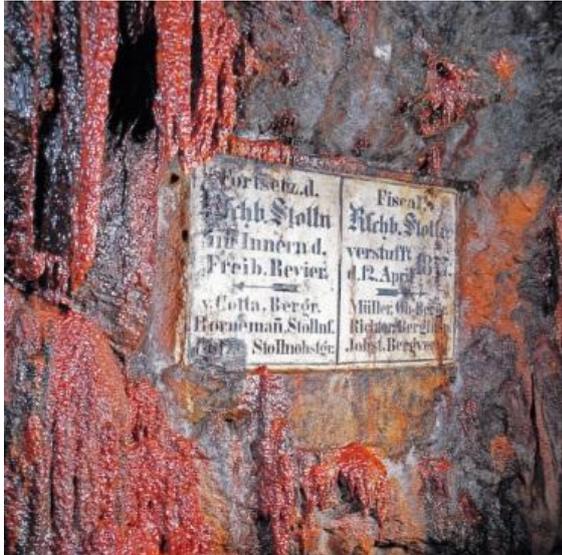


Abbildung 10: Verstufungstafel des Rothschönberger Stollns zwischen dem fiskalischen Teil und dem inneren Revier [F.: J. Kugler, 1992]

Die weitere Fortsetzung des Rothschönberger Stollns im inneren Revier und im Freiburger Nordrevier erfolgte bald. Im Jahr 1877 war die Mehrzahl der Freiburger Schachtanlagen an den Stolln angeschlossen, 1882 erreichte er die südlichste Grube des Reviers, die Grube Himmelsfürst.

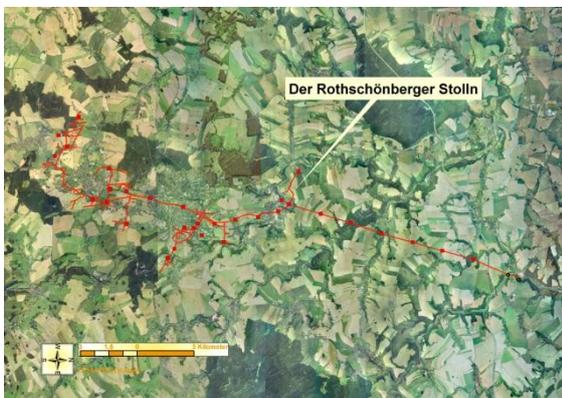


Abbildung 11: Der Verlauf des Rothschönberger Stollns von Rothschönberg (rechts) bis Brand-Erbisdorf (links) [Z.: J. Kugler, 2005]

Die Fertigstellung des Fiskalischen Rothschönberger Stollns wurde am 12. April 1877 bei einer untertägigen Feier mit Vertretern der Regierung und Bergbeamten gewürdigt. Übertägig gab es ein Bergfest für die beim Bau beteiligte Mannschaft. Dabei handelte es sich, wechselnd in der langen Bauzeit, beständig um 200 - 250 Arbeiter.

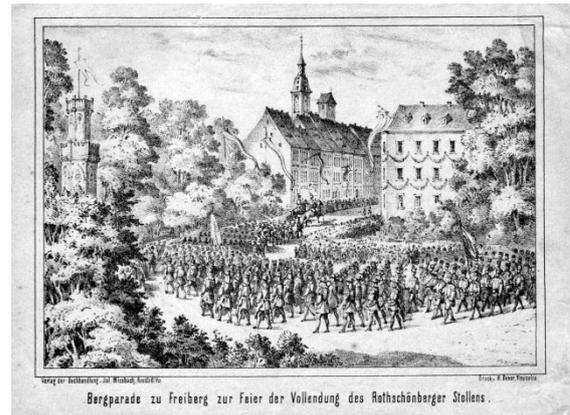


Abbildung 12: Bergparade zu Freiberg zur Feier der Vollendung des Fiskalischen Rothschönberger Stolln, um 1877 [Slg.: J. Kugler]

Nachfolgend wurde im VIII. Lichtloch im Niveau des Stollns eine Wassersäulenmaschine aufgestellt, die im Stollniveau vorhandenes Quellwasser der Ortslage Sand bereitstellte. Diese Wassersäulenmaschine ist museal erhalten⁴.

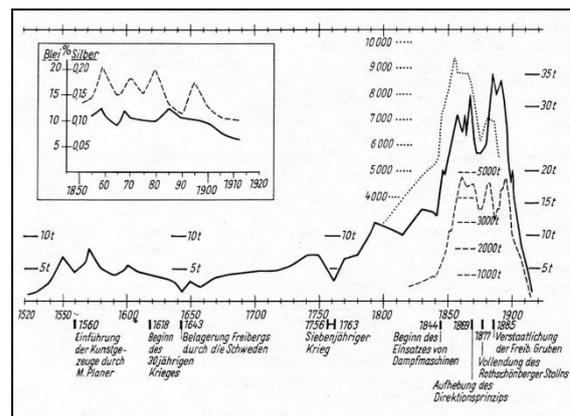


Abbildung 13: Die Silberförderung beim Bergbau im Freiburger Revier [Z.: O. Wagenbreth, 1986]

Die Fertigstellung des Rothschönberger Stollns gab dem Freiburger Bergbau noch einmal einen gewaltigen Impuls, der sich bis zur vorläufigen Stilllegung im Jahr 1913 auch in den Fördermengen niederschlägt.

Der Rothschönberger Stolln wurde später in verschiedenen Bereichen durch Umbrüche erweitert. Ende des 19. Jahrhunderts war der Rothschönberger Stolln mit über 50 km Erstreckung der längste Stolln. Er übertraf damit alle bedeutenden Tunnelbauwerke seiner Zeit.

⁴ Sie befindet sich im Maschinenhaus des Schachtes Alte Elisabeth der Himmelfahrt Fundgrube in Freiberg.

Zeittafel

1825-1838	Umfangreiche Beratungen über den Bau eines tiefen Stollns.	1852	Aufstellung eines Dampfsgöpels am II. Lichtloch. Einbau des Turbinengöpels am V. Lichtloch.
1838	HERDER veröffentlicht das Projekt des Tiefen Meißner Stollns.	1854	Einführung der Gestellförderung und Vorbereitungsarbeiten zum Einbau eines Turbinenkunstgezeugs am IV. Lichtloch.
1844	Bewilligung der Finanzierung des Stollns.	1855	Umsetzung des Dampfsgöpels vom VI. Lichtloch zum III. Lichtloch.
1844	Baubeginn des Stollns. Die Arbeiten an der Grabentour beginnen. Die Arbeiten am Mundloch werden aufgenommen. Die ersten Tagesanlagen an verschiedenen Standorten werden ebenso wie das Abteufen der Lichtlöcher I., IV., V., und VII. begonnen.	1857	Aufstellung einer leistungsstarken Dampfmaschine am I. Lichtloch.
1845	Das Abteufen der Lichtlöcher II., III. und VI. beginnt.	1858	Fertigstellung der Rösche.
1845	Das Kunstgezeug am I. Lichtloch geht in Betrieb.	1859	Betriebsunterbrechung am II. Lichtloch.
1846	Die Grabentour ist vollendet. Die Kunstgezeuge am IV. und am VII. Lichtloch gehen in Betrieb.	1860	Einbau der Wassersäulenmaschine am VII. Lichtloch.
1847	Die Aufstellung eines Ventilators erfolgt am Mundloch. Das I. Lichtloch erreicht das Stollnniveau und der Vortrieb der Stollnrörter beginnt. Am II. Lichtloch geht das Dampfkunstgezeug in Betrieb. Am V. Lichtloch nimmt das Turbinenkunstgezeug seine Arbeit auf. Am VI. Lichtloch wird das Dampfkunstgezeug in Betrieb genommen.	1861	Inbetriebnahme der Wassersäulenmaschine zur Wasserhaltung am VII. Lichtloch.
1848	Am IV. Lichtloch geht der Wassergöpel in Betrieb. Die Stollnauffahrungen am II. und V. Lichtloch beginnen.	1864	Durchschlag vom Stollnort zum Gegenort aus dem I. Lichtloch. Umsetzung der Dampfmaschine vom I. Lichtloch zum VI. Lichtloch.
1849	Das II. und V. Lichtloch sind abgeteuft und auch hier beginnen die Stollnauffahrungen.	1865	Beginn des Abteufens vom VIII. Lichtloch. Der Vortrieb am VI. Lichtloch wird wieder aufgenommen. Planungen des neuen Standortes vom VIII. Lichtlochs erfolgen.
1850	Am VII. Lichtloch geht der Wassergöpel in Betrieb.	1866	Der Bruchbereich zwischen Mundloch und I. Lichtloch ist gesichert.
1851	Schlammereinbruch am I. Lichtloch. Das VI. Lichtloch hat das Stollnniveau erreicht, der Ortsbetrieb beginnt, wird aber bald wegen Grundwasserzudrang wieder eingestellt.	1867	Im VII. Lichtloch ersetzt die Schwamkrugturbine die Wassersäulenmaschine.
		1868-1873	Zahlreiche Durchschläge werden realisiert.
		1874	Am VIII. Lichtloch wird eine zusätzliche Wasserhaltungsdampfmaschine aufgestellt.
		1875	Mit dem Durchschlag zwischen VI. und VII. Lichtloch ist der Stolln bis Halsbrücke vollendet. Die Grube Beihilfe wird an den Stolln angeschlossen.
		1876	Probeweiser Einsatz von Gesteinsbohrmaschinen. Entwässerung vom Halsbrücker Spat. Einführung des Schlenkerbohrens.

- 1877 [21. März] Durchschlag des fiskalischen Stollns mit dem Gegenort aus dem inneren Revier. Am 12. April wird offiziell der Rothschönberger Stolln eingeweiht. Die meisten Gruben im Freiburger Revier sind an den Stolln angeschlossen.
- 1897 Verbruch des Rothschönberger Stollns am Kreuzungsbereich mit dem Halsbrücker Spat bei dem Jahrhunderthochwasser.
- 1972 Stilllegung des Kavernenkraftwerks Drei Brüder Schacht und damit das Ende der Wasserabführung des Kraftwerks in den Stolln.
- 2002 Erneuter Verbruch des Rothschönberger Stollns am Kreuzungsbereich mit dem Halsbrücker Spat bei dem Jahrhunderthochwasser.
- 2003-2005 Sanierungsarbeiten am Kreuzungsbereich mit dem Halsbrücker Spat.
- 2008-2009 Sanierung des Schluchtengewölbes am I. Lichtloch.⁵

4 Nominiertes Gut

Das nominierte Gut der Sachgesamtheit fiskalischer Rothschönberger Stolln verteilt sich entlang des Stollns von den Mundlöchern bis zum VIII. Lichtloch.⁶

Röschenmundloch

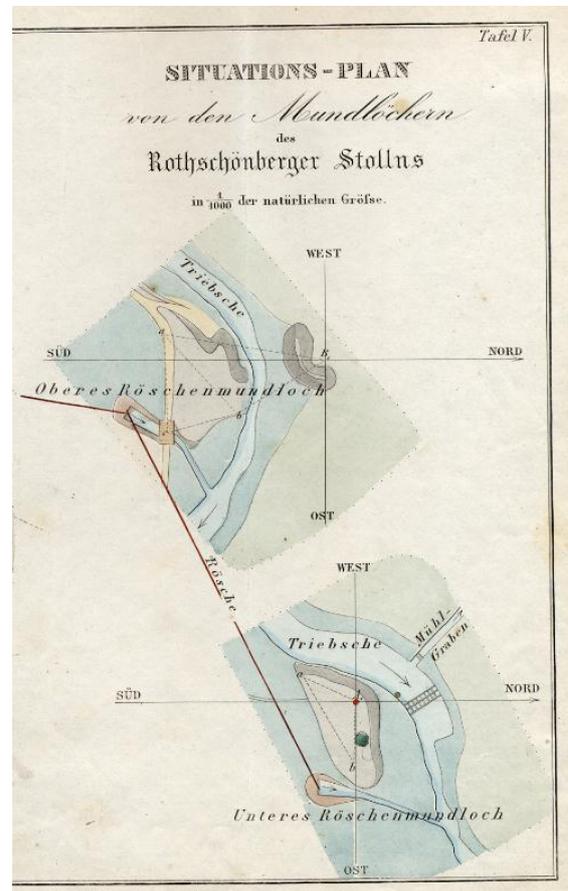


Abbildung 14: Tagessituation an den Mundlöchern des Stollns [Z.: J. Weisbach, 1851; TU Bergakademie Freiberg, Wissenschaftlicher Altbestand der Universitätsbibliothek]

Allgemeine Beschreibung

Über das untere Röschenmundloch werden bis in die Gegenwart die vom Stolln abgeführten Grubenwässer in die Vorflut entlassen. Die ursprünglich im Stollnwasser mitgeführten Mineralien färbten dieses rostbraun. Bis zum heutigen Tag ist das austretende Grubenwasser stark mineralisiert. Es besitzt eine schwach milchige Farbe.

Das ursprüngliche Röschenmundloch wurde ab 1851 mit der Auffahrung eines neuen

⁵ Die Zeittafel folgt im Wesentlichen Wagenbreth (1986) S. 183-185

⁶ Beschreibung der Einzelgüter unter wesentlicher Verwendung der Ausführungen von Wagenbreth 1977 sowie Petermann 2005

341 m langen Röschenabschnitts hochwassersicher in östliche Richtung verlegt. Im Jahr 1857 wurde der 85 m lange Trakt des oberen Mundlochs abgeworfen und später versetzt.

Das im Vergleich zum Rothschnöberger Stolln geringere Profil der Rösche begrenzt die Wasserabföhrung des Stollns auf maximal 255 m³/min. Der Abfluss des Rothschnöberger Stollns beträgt zumeist 30 – 40 m³/min.



Abbildung 15: Mit Bruchsteinen ausgebaute Rösche des Rothschnöberger Stollns [F.: J. Kugler, 2010]

Zeittafel

1856	Vollendung der Rösche.
1867	Versatz vom Mundloch der Oberen Rösche.



Abbildung 16: Einleitungsbauwerk der Rösche in die Triebisch [F.: J. Kugler, 2004]

Röschenmundloch und Halde

Das untere Röschenmundloch ist im Vergleich zum Hauptstollnmundloch weniger aufwendig gestaltet. Das aus Sandsteinquadern errichtete Mundloch flankieren zwei schmucklose Pilaster, die ebenso wie die Stirnmauer des Mundlochs mit Sandsteinplatten abgedeckt sind.

Ein aus Sandsteinquadern erbauter Flutgraben mit seitlichen Flügelmauern und einer ausgebauten Sohle föhrt das Wasser mit hoher Geschwindigkeit in die Triebisch. Das Mundloch ist mit einem Stahlgitter gesichert. Vor dem Mundloch befindet sich ein kleines brückenartiges Bauwerk.

Die zugehörige Bergehalde befindet sich westlich des Mundlochs.

Stollnmundloch

Die Arbeiten am Mundloch des Rothschnöberger Stollns begannen im Jahr 1844. Am dem Mundloch gegenüberliegenden Hang wurden eine Bergschmiede und ein Pulverhaus errichtet.

Der eigentliche Vortrieb des Stollns begann nach der Fertigstellung der 506 m langen Rösche im Jahr 1845.

Technische Angaben:

Länge der Rösche: 846 m

Maschinen: Turbinengetriebener Ventilator (1847)

Zeittafel

1844	Beginn der Arbeiten.
1847	Installation eines turbinengetriebenen Ventilators am Hauptstollnort.
1864	Der Durchschlag mit dem Gegenort vom I. Lichtloch ist erfolgt.

Mundloch und Halde

Das im Jahr 2004 sanierte klassizistische Mundloch ist das größte und prächtigste Stollnportal im Freiburger Revier. Es befindet sich etwa 550 m östlich vom Schloss Rothschnöberg. Östlich vom Mundloch befindet sich die zugehörige Halde.

Die Stirnmauer am Mundloch des Rothschnöberger Stollns besitzt Zierelemente und Pilaster. Diese sind ebenso wie die Abdeckplatten und das eigentliche in Bossenmauerung ausgeföhrte elliptische Mundloch aus Sandstein gearbeitet. Föür die übrige Mauerung nutzte man bearbeitete Gneisbruchsteine. Die zu den Seiten abfallende im östlichen Teil abgewinkelte asymmetrische Stirnmauer des Mundlochs ist sowohl von ihrer Höhe als auch vom Verlauf dem Gelände angepasst. Über dem Mundloch befinden sich zwei gusseisernen Tafeln. Die

obere zeigt das Symbol Schlägel und Eisen, die untere trägt die Inschrift: „Königlicher Rothschönberger Stolln, angefangen 1844, vollendet 1877“.



Abbildung 17: Gusseiserne Inschrifttafel am Mundloch des Rothschönberger Stollns [F.: J. Kugler, 2005]

Durch die massive zweiflügelige Eisentür des Mundloches gelangt man in einen kleinen überbauten Vorraum, von dem eine Treppe auf das mehrere Meter tiefer liegende Stollniveau führt. Alle Höhenangaben im gesamten Freiburger Revier im Zusammenhang mit dem Rothschönberger Stolln beziehen sich auf einen Festpunkt im Bereich des Mundloches.



Abbildung 18: Mundloch des Rothschönberger Stollns [F.: J. Kugler, 2007]

I. Lichtloch

Allgemeine Beschreibung

Das I. Lichtloch befindet sich etwa 1,5 km südwestlich von Rothschönberg in dem kleinen Tal vom Tännichtbach. Die Arbeiten an den Tagesanlagen, zu denen auch eine Schmiede und ein Pulverhaus gehörten, begannen 1844. Bestandteil der Anlage war der im Tal angelegte Kunstteich mit einem Fassungsvermögen von 300.000 m³. Zu den Radstuben am Treibehaus des Lichtlochs führte ein 69 m langer Aufschlaggraben. Eine 170 m lange Abzugsrösche entließ das benutzte Aufschlagwasser wieder in den Tännichtbach.

Mehrere Wasser- und Schlammleinbrüche beim Stollnvortrieb führten zur Änderung des Projektes und erforderten den Einbau eines leistungsstarken Dampfmaschinegezeuges.

Der Durchschlag mit dem Stollnort erfolgte 1864. Im Jahr 1866 wurde der geomechanisch instabile Bereich, an dem es zu Wasser- und Schlammleinbrüchen gekommen war, durch den Einbau einer wasserdichten druckfesten Mauerung gesichert. Nach Beendigung der Arbeiten am Lichtloch wurden die Tagesgebäude abgetragen.

Der vollständig verfüllte Schacht wurde im Rahmen der Sanierungsarbeiten des Schluchtengewölbes 2008 - 2009 neu aufgewältigt und mit zeitgemäßen Materialien ausgebaut.

Technische Angaben:

<u>Bauzeit:</u>	1844-1846
<u>Teufarbeiten:</u>	1844-1864
<u>Schachtscheibe:</u>	5 x 2,5 m
<u>Lichtlochtiefe:</u>	53 m
<u>Anstieg ab Mundloch:</u>	0,56 m
<u>Länge bis Mundloch:</u>	1.972 m
<u>Maschinen:</u>	Kunstgezeug (1845), Wasserhaltungsdampfmaschine (1857) 52,2 KW

Zeittafel

1844	Baubeginn der Tagesanlagen, mit Bergschmiede, Pulverhaus und Schachtgebäude, Kunstteich sowie der Radstuben. Beginn des Abteufens vom Lichtloch.
1845	Das Kunstgezeug wird in Betrieb genommen.

- 1846 Das Stollniveau ist erreicht.
- 1848 Der Stollvortrieb vom Lichtloch wird begonnen.
- 1851 Betriebseinstellung durch einen Sand- und Schlammereinbruch 203 Meter in Richtung Hauptmundloch.
- 1857 Ersatz des Kunstrades durch eine Dampfmaschine mit einer Leistung von 52,2 kW.
- 1864 Der Durchschlag mit dem Stollort erfolgt.
- 1866 Der Bereich der Bruchstelle wird durch ein druckfestes Sandsteingewölbe gesichert.
- 1869 Der Durchschlag zum II. Lichtloch erfolgt.
- 2008-2009 Sanierung des Schluchtengewölbes.

Teichdamm

Wenige Meter südlich vom I. Lichtloch befindet sich der etwa 10 m hohe Damm des Kunstteiches. Der Damm ist im östlichen Teil durchbrochen und wird hier vom Tännichtbach durchflossen. Sowohl der ehemalige Teich als auch der Teichdamm sind baumbestanden. Vom Teichdamm führte die 69 m lange Aufschlagrösche zu den am I. Lichtloch befindlichen Radstuben. Der gemauerte Teichauslauf ist noch erhalten.

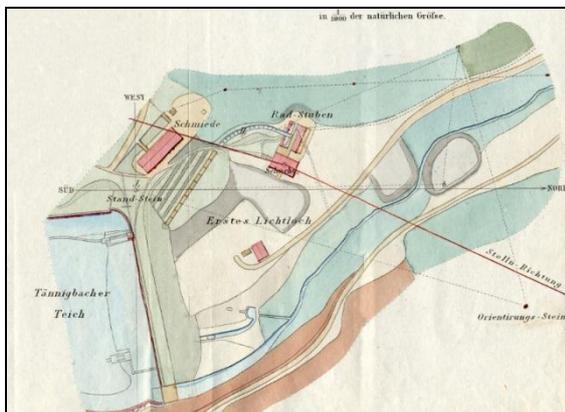


Abbildung 19: Tagessituation am I. Lichtloch [Z.: J. Weisbach, 1851; TU Bergakademie Freiberg, Wissenschaftlicher Altbestand der Universitätsbibliothek]

Halde

Vom I. Lichtloch hat sich die Halde erhalten. Nach dem Aufbau einer Dampfmaschine wurde zur Anlieferung der Kohle eine Rampe auf die Halde erbaut. Die Halde befindet sich linksseitig im Tännichtbachtal und reicht bis an den Teichdamm des Kunstteiches.

Bei den Sanierungsarbeiten 2008 erfolgte eine Neuprofilierung der Haldenoberfläche. Bei der Sanierung wurde das ursprünglich mit Bruchsteinmauern ausgebaute Lichtloch vollständig torkretiert und mit Betonplatten abgedeckt.

Mundloch der Abzugsrösche



Abbildung 20: Mundloch der Abzugsrösche vom I. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2004]

Unmittelbar am linken Ufer des Tännichtbachs nördlich des I. Lichtlochs befindet sich das Mundloch der 177 m langen, aus Bruchsteinen errichtete Abzugsrösche. Die ursprünglich in offener Bauweise hergestellte Rösche steht über ihre gesamte Länge in Bruchsteinmauerung.

II. Lichtloch

Allgemeine Beschreibung

Das II. Lichtloch befindet sich am nordwestlichen Ortsausgang von Neukirchen unmittelbar am Straßenkreuz der Salzstraße und der Hirschfelder Straße. Von den ursprünglichen Tagesanlagen, zu denen die Schmiede mit Versammlungsraum, ein Pulverhaus, ein Pferdestall, ein Kohlhaus, das Kessel-, Maschinen- und Treibehaus gehörten, sind keine Anlagen erhalten. Auch der südlich gelegene Meridianstein sowie die zugehörigen Standsteine sind nicht erhalten. Die Mehrzahl der Tagesgebäude wurde um das Jahr 1907 abgetragen. Die ursprüngliche Halde des Lichtlochs ist abgefahren.

Noch heute markiert jedoch die hohe Schachtaufstütlung die Lage des Lichtlochs. Im Jahr 1913 wurde das Lichtloch in 55 m Tiefe verwahrt und ausgestürzt.

Technische Angaben:

<u>Bauzeit:</u>	1845-1873
<u>Teufarbeiten:</u>	1845-1849
<u>Schachtscheibe:</u>	5 x 2,5 m
<u>Lichtlochtiefe:</u>	109 m
<u>Anstieg ab Mundloch:</u>	1,1 m
<u>Länge bis I. Lichtloch:</u>	1.730 m
<u>Maschinen:</u>	Dampfmaschine zur Wasserhebung (1847) 13,5 kW Dampfmaschine zur Förderung (1852): 2.2 kW

Zeittafel

1847	Die Wasserhaltung erfolgte mit einer Dampfmaschine mit einer Leistung von 13,5 kW.
1852	Es wurde eine Dampfmaschine zur Förderung mit einer Leistung von 2,2 kW aufgestellt.
1869	Der Durchschlag zum I. Lichtloch erfolgt.
1870	Durchschlag zum Gegenort des IV. Lichtlochs erfolgt.
1873	Der Durchschlag zum III. Lichtloch erfolgt.

Schachtaufsattlung

Bei der Schachtaufsattlung handelt es sich um einen, in seiner Grundfläche quadratischen 8 m langen und 5 m hohen mit Bruchsteinen gemauerten Körper. Auf dieser Schachtaufsattlung befand sich das Treibehaus der Grube mit der Hängebank. Die ausgeführten Massen wurden um die Schachtaufsattlung herumgestürzt. Nach dem Abriss der Tagesanlagen und dem Verkauf des Grundstücks wurde die Halde allmählich abgetragen und damit die Schachtaufsattlung freigelegt.



Abbildung 21: Die Schachtaufsattlung markiert den Standort vom II. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2003]

III. Lichtloch

Allgemeine Beschreibung

Das III. Lichtloch befindet sich etwa 1.700 m südwestlich der Ortslage Neukirchen, 400 m südlich vom Fasanenteich. Zu den errichteten Tagesanlagen am Lichtloch gehörten die für eine Dampfförderanlage notwendigen Gebäude. Die eigentlichen Arbeiten an diesem Lichtloch begannen erst nach der Umsetzung der Wasserhaltungsdampfmaschine von dem VI. Lichtloch im Jahre 1855. Im Jahr 1858 erreichte man mit dem Lichtloch das Stollniveau und konnte mit dem Ort- und Gegenort beginnen. Nach der Fertigstellung der Auffahrungen wurden die Tagesgebäude sowie die Halde weitgehend abgetragen und das Lichtloch um 1903 verfüllt. Bemerkenswert sind die ersten in den Jahren 1857-1863 hier untertägig durchgeführten Versuche zum Maschinenbohren.

Technische Angaben:

<u>Bauzeit:</u>	1845-1873
<u>Teufarbeiten:</u>	1845-1858
<u>Schachtscheibe:</u>	5 x 2,5 m
<u>Lichtlochtiefe:</u>	129 m
<u>Anstieg ab Mundloch:</u>	1,6 m
<u>Länge bis II. Lichtloch:</u>	1.626 m
<u>Maschinen:</u>	Dampfmaschine zur Wasserhebung (1855) 10,5 kW - umgesetzt vom VI. Lichtloch

Zeittafel

- 1855 Die Dampfmaschine von VI. Lichtloch wird auf das III. Lichtloch umgesetzt.
- 1858 Das Lichtloch erreicht das Stollniveau.
- 1857-1863 Untertägige Versuche mit Bohrmaschinen zur Herstellung von Sprengbohrlöchern.
- 1873 Der Durchschlag zum II. Lichtloch erfolgt.
- 1903 (um) Verfüllung des Lichtlochs.

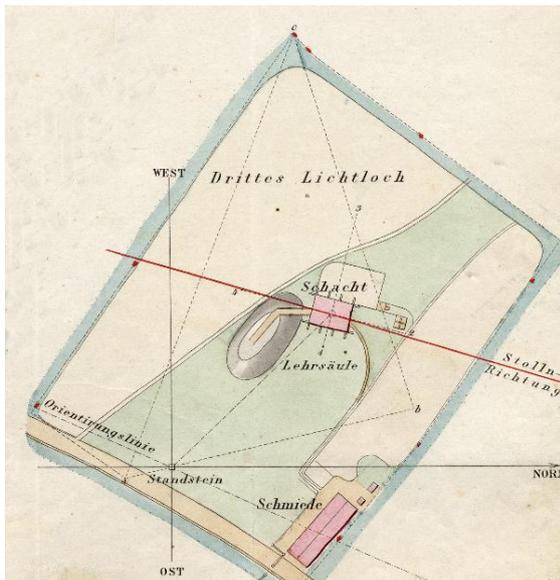


Abbildung 22: Tagessituation am III. Lichtloch [Z.: J. Weisbach, 1851; TU Bergakademie Freiberg, Wissenschaftlicher Altbestand der Universitätsbibliothek]

Halde

Die Tagesanlagen des Lichtlochs, dem Kessel-, Maschinen- und Treibehaus sowie der Schmiede sind nicht erhalten. Wenige Grundmauern darunter die Reste der Schachtaufattung finden sich neben Haldenresten in einem kleinen, wild bewachsenen Areal.



Abbildung 23: Grundmauern von Tagesanlagen und Haldenreste markieren den Standort vom III. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2003]

IV. Lichtloch

Allgemeine Beschreibung

In Reinsberg, etwa 750 m östlich des Ortszentrums, befindet sich das IV. Lichtloch des Rothschnberger Stollns.

Bereits von weitem ist die hoch aufgeschüttete Halde mit dem markanten Treibehaus und der anschließenden Radstubenkaue sichtbar. Das Ensemble ist weitgehend vollständig erhalten. Der Schacht selbst wurde bis vor wenigen Jahrzehnten instand gehalten und genutzt ebenso die überkommenen bergmännischen Tagesanlagen. Zentrales Objekt am IV. Lichtloch war das Huthaus des Fiskalischen Rothschnberger Stollns, das sich etwa 60 m südlich des Treibehauses befindet. Der Platz zwischen Huthaus und Treibehaus wird von der östlich gelegenen Bergschmiede und dem westlich gelegenen, zuletzt als Zimmerhaus genutzten, Gebäude flankiert. Etwas weiter östlich steht das umgebaute, heute als Wohnhaus genutzte ehemalige Bergstift des Rothschnberger Stollns. Im Haldenplateau wird von Westen kommend der Kunstgraben von dem unteren Mundloch der Reinsberger Rösche zur Radstubenkaue herangeführt. Das Mundloch der unteren Reinsberger Rösche befindet sich 170 m westlich des Huthauses.

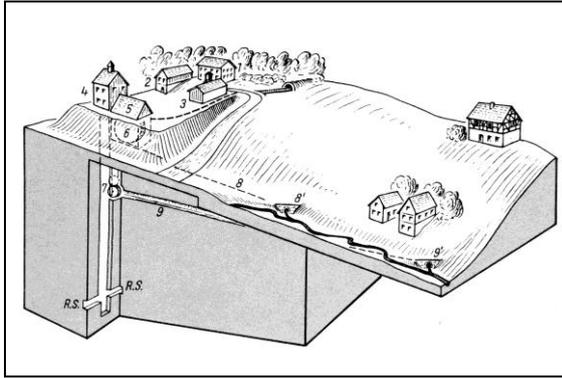


Abbildung 24: Zeichnung der Tagesanlagen am IV. Lichtloch des Rothschönberger Stollns [Z.: O. Wagenbreth, 1986]

Mit Beginn des Stollnprojekts im Jahr 1844 wurden die Tagesanlagen errichtet, zu denen neben den erhaltenen Gebäuden noch ein östlich vom Lichtloch gelegenes Zimmerhaus gehörte.

Als vorbereitende Baumaßnahme wurde der Reinsberger Dorfbach in nördliche Richtung verlegt. Im darauf folgenden Jahr begann man mit den Arbeiten zum Bau der Radstuben. Zeitgleich wurden bereits die Anlagen der Grabentour beendet, so dass ab dieser Zeit Aufschlagwasser zur Verfügung stand und vorerst durch das Kunstgezeug genutzt wurde. Zeitgleich setzte man die Arbeiten an den Tagesgebäuden, am Schacht und an der oberen Rösche fort. 1848 hatte man mit dem IV. Lichtloch das Niveau des Rothschönberger Stollns erreicht und man konnte die Auffahrungen sowohl des Ortes als auch des Gegenortes beginnen. Bereits im Jahr 1854 beginnt im IV. Lichtloch die Gestellförderung. Ab 1855 beginnt mit dem Bau der unteren Abzugsrösche und den vorbereiteten Arbeiten im Maschinenraum auch der Einbau einer Turbine. Im gleichen Jahr erfolgte der Besuch des Landesherrn König JOHANN und des Prinzen GEORG beim Rothschönberger Stolln. An diesen Besuch erinnert untertägig eine große in den Stolln eingebaute Sandsteintafel. Bereits drei Jahre zuvor hatte König FRIEDRICH AUGUST den Stolln befahren. Auch an diesen Besuch erinnert eine untertägige Tafel und eine übertägige Erinnerungsstätte, die so genannte Königslaube.

In den Jahren 1870 und 1873 konnten die Durchschläge zu den benachbarten Gegenörtern erreicht werden.



Abbildung 25: Bergamtliche Befahrung des Rothschönberger Stollns [F.: P. Schulz, 1928]

Technische Angaben:

<u>Bauzeit:</u>	1844-1873
<u>Teufarbeiten:</u>	1844-1847
<u>Schachtscheibe:</u>	5 x 2,5 m
<u>Lichtlochtiefe:</u>	84 m
<u>Anstieg ab Mundloch:</u>	2,1 m
<u>Länge bis III. Lichtloch:</u>	1.717 m
<u>Maschinen:</u>	Kehrrad zur Förderung (\varnothing 11,4 m, Breite 1,6 m) Kunstrad zur Wasserhaltung (\varnothing 11,4 m, Breite 0,7 m)

Zeittafel

1844	Beginn des Baus der Tagesanlagen.
1846	Inbetriebnahme des Kunstrades mit dem angeschlossenen Kunstgezeug.
1848	Betrieb der Stollnort und Einbau des Wassergöpels.
1852	Besuch des sächsischen Königs FRIEDRICH AUGUST (*1797 †1854).
1854-1855	Vorbereitungen zum Einbau des Turbinenkunstgezeugs und Einrichtung der Gestellförderung.
1855	Besuch des sächsischen Königs JOHANN (*1801 †1873) und Prinz GEORGS (*1832 †1904).
1870	Durchschlag zum Gegenort des III. Lichtlochs.
1873	Durchschlag zum Gegenort des V. Lichtlochs.
1907	Abriss des Pulverturmes und Ersatzbau des Zimmerhauses.

- 1955 Die Radstuben werden mit Hal-
denmaterial verfüllt.
- 1990 Die Nutzung des Huthauses als
Wohnhaus endet.
- 2002 Gründung des Vereins IV. Licht-
loch des Rothschönberger Stolln
e.V. und seit dieser Zeit In-
standhaltung und Sanierung der
Tagesgebäude und bergbau-
lichen Anlagen.
- 2002-2004 Freilegung der Radstuben.
- 2011- 2012 Sanierung des Huthauses.

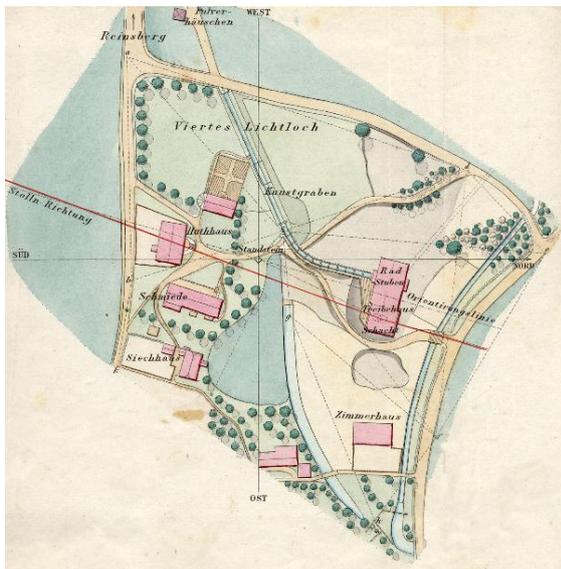


Abbildung 26: Tagessituation am IV. Lichtloch [Z.: J. Weisbach, 1851; TU Bergakademie Freiberg, Wissenschaftlicher Altbestand der Universitätsbibliothek]

Halde



Abbildung 27: Halde mit dem Treibehaus und der Radstubenkaue des IV. Lichtlochs des Rothschönberger Stollns [F.: J. Kugler, 2006]

Die Halde vom IV. Lichtloch des Rothschönberger Stollns befindet sich linksseitig des Reinsberger Dorfbachs. Im natürlichen Schüttungswinkel steigt sie von der ehemaligen Eisenbahntrasse auf und geht im Süden unmerklich in das ansteigende Gelände über. Die Halde ist im Wesentlichen ohne Bewuchs. Unmittelbar auf der Halde befinden sich das Treibehaus und die Radstubenkaue, die Bergschmiede, das neue Zimmerhaus und die Wasserführung zu den Radstuben.

Huthaus

Im Huthaus befand sich die Verwaltung des fiskalischen Stollns. Zudem befanden sich Expeditionsräume, Verwaltungsräume und die Wohnungen des Stolln Steigers und des Hutmanns. In diesem Haus wurden sämtliche Betriebsunterlagen, Risse und Grubeninventar aufbewahrt. Seit 2011 erfolgt eine umfangreiche denkmalgerechte Sanierung dieses Gebäudes.



Abbildung 28: Rückwärtige Ansicht vom Huthaus des Rothschönberger Stollns [F.: J. Kugler, 2006]

Das Huthaus hat eine Grundfläche von 15 x 9 m, ist zweigeschossig errichtet und unterkellert. Es besitzt traufseitig fünf und giebelseitig zwei Achsen. An der Gebäuderückseite befindet sich der Abortanbau.

Das Gebäude besitzt ein relativ flaches, überstehendes und mit Dachpappe gedecktes Satteldach. Das Obergeschoss des Gebäudes und die Giebel sind verbrettert.

Über dem mittig gelegenen über eine Treppe zu erreichenden Hauszugang befindet sich eine eingelassene Sandsteintafel mit der Inschrift "Huthaus zum Rothschönberger Stolln 1844".



Abbildung 29: Vorderansicht vom Huthaus des Rothschönberger Stollns [F.: J. Kugler, 2006]

Bergschmiede

Die annähernd 20 x 7 m eingeschossige Bergschmiede befindet sich am östlichen Ende des Haldenkörpers. Sie besitzt ein mit Biberschwanzziegeln gedecktes Satteldach. Die Giebel der Bergschmiede besitzen ein freiliegendes Fachwerk. In der Bergschmiede befand sich zudem ein Pferdestall. Die Westfront des Gebäudes ist verbrettert. Das Inventar der Bergschmiede wurde Mitte der 1980er Jahre in die Bergschmiede der Alten Elisabeth gebracht. Inzwischen wurde nach historischem Vorbild die Bergschmiede wieder mit historischem Inventar ausgestattet.



Abbildung 30: Bergschmiede am IV. Lichtloch des Rothschönberger Stollns [F.: J. Kugler, 2006]

Zimmerhaus



Abbildung 31: Der später als Zimmerhaus genutztes Bau am IV. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2006]

Das auf der Halde befindliche und als Zimmerhaus genutzte Gebäude wurde als Ersatz für das östlich vom Schacht gelegene, abgerissene Zimmerhaus neu errichtet. Es ist ein mit Ziegeln ausgefachter einfacher Fachwerkbau. Der südliche Teil des Gebäudes besitzt zur Aufbewahrung von Materialien einen Boden. Das halbhohe Obergeschoss ist verbrettert. Das sich in zwei Teile gliedernde Gebäude besitzt ein mit Dachpappe gedecktes überstehendes Satteldach. Der Zugang zum Gebäude erfolgt über verschiedene Türen von der Ostseite.

Grundmauern Pulverhaus



Abbildung 32: Freigelegte und teilrekonstruierte Grundmauern des Pulverhauses [F.: J. Kugler, 2007]

Etwa 90 m westlich des Huthauses finden sich die im Jahr 2003 ausgegrabenen und rekonstruierten Grundmauern des ehemaligen Pulverhauses. Das Pulverhaus wurde zur Aufbewahrung von Sprengmitteln bis Ende des 19. Jahrhunderts benutzt, ab 1897 dann abgetragen.

Treibehaus mit Radstubenkaue



Abbildung 33: Treibehaus (rechts) und Radstubenkaue (links) am IV. Lichtloch des Rothschnberger Stollns [F.: J. Kugler, 2006]

Die aus dem Jahr 1850 stammende Gebäudegruppe Treibehaus und östlich anschließende Radstubenkaue ist das markanteste Gebäude aller Tagesgebäude am IV. Lichtloch. Das auf einer in der Halde versteckten Schachtaufstättung ruhende Treibehaus besitzt eine quadratische Grundfläche mit einer Länge von etwa 9 m. Das zweistöckige Gebäude besitzt im Erdgeschoss die originale Hängebank des Schachtes. Den Boden der Hängebank bilden genietete Kesselbleche. Im Obergeschoss des Gebäudes befindet sich die 1891 eingebaute viermännige Handhaspel. Sie wurde für Reparaturarbeiten und zum Transport der benötigten Gerätschaften in und aus dem Stolln eingesetzt. Im Dachgeschoss befinden sich die Seilscheiben. Auf dem traufseitig überstehenden Satteldach befindet sich mittig der ehemalige Glockenturm des Wächterglöckchens. Das in Fachwerkbauweise errichtete Treibehaus entspricht von seiner Bauart dem Treibehaus am VII. Lichtloch. Es ist in Fachwerkbauweise errichtet und allseitig verbrettert. Das Fachwerk selbst ist nicht ausgefacht. In Richtung Radstubenkaue ist das Fachwerk offen. Die Radstubenkaue mit den Abmessungen von 17 × 10 m überdacht die beiden mächtigen in der Halde eingelassenen Radstuben. Dabei handelte es sich um die Radstube des nördlich gelegenen Kehrrades und die Radstube des südlich gelegenen Kunstrades. Bereits zu Beginn der Arbeiten am IV. Lichtloch begann man mit der Anlage der Radstuben, deren Sohle unter dem Niveau des Dorfbachs liegt. Die Wasserabführung der Radstuben erfolgte durch die nach Westen führende, 1851 angelegte obere Abzugsrösche. Im Niveau der Wellenörter befindet sich eine an der nördlichen Haldenkante austretende Strecke. Zum

Schutz der Maschinen wurde über den Radstuben die Kaue mit einer hängenden Dachkonstruktion aufgebaut.

Sowohl das Treibehaus als auch die Radstubenkaue sind mit Schindeln gedeckt. Das Satteldach des Treibehauses besitzt einen Glockenturm für das ehemalige Wächterglöckchen des Kunstrades. Die Radstubenkaue besitzt neben einem Dachreiter beidseitig kleinere Dachaufbauten



Abbildung 34: Haspel im Obergeschoss des Treibehauses vom IV. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2007]

Radstuben



Abbildung 35: Die beiden unter der Radstubenkaue befindlichen Radstuben von IV. Lichtloch des Rothschnberger Stollns. Links befindet sich die Kunstradstube, rechts die Kehrradstube. [F.: J. Kugler, 2004]

Die beiden Radstuben sind ein hervorragendes Beispiel für die Grubenmauerung untertägiger Maschinenräume des 19. Jahrhunderts. Akkurat mit leicht elliptischem Grundriss beherbergten sie das Kunst- und das Kehrrad mit 11,9 m Durchmesser. Der

Standort der unmittelbar an die Welle des Kehrrades angeschlossenen Seilkörbe zeigt sich in der Mauerung. Das Treibeseil wurde von Seilkörben zu den im Dachgeschoss befindlichen Seilscheiben und über diese in den Schacht geleitet. Während das Kunstrad ursprünglich eine Breite von 0,8 m hatte, besaß das Kehrrad mit 1,6 m die doppelte Breite. Das Kunstrad trieb ein südlich gelegenes und zum Schacht führendes Gestänge an. Dieses betätigte die Kunstgezeuge. Das Wächterglöckchen auf dem Dach des Treibehauses signalisierte akustisch den ordnungsgemäßen Gang des Kunstgezeug.

Obere Abzugsrösche

Die Abzugsrösche wurde im Jahre 1851 angelegt. Aus dieser Zeit stammt das Mundloch der Rösche mit elliptischer Trockenmauerung. Über die 184,5 m lange obere Abzugsrösche wurden das durch das Kunst- und Kehrrad verbrauchte Aufschlagwasser sowie das gehobene Grundwasser in den Dorfbach eingeleitet.



Abbildung 36: Das obere Abzugsrösche Mundloch vom IV. Lichtloch des Rothschnberger Stollns [F.: J. Kugler, 2008]

Untere Abzugsrösche

Das 1851 erbaute Mundloch der unteren 712 m langen unteren Abzugsrösche soll das durch ein Turbinenkunstgezeug verbrauchte Aufschlagwasser und das gehobene Grundwasser in den Reinsberger Dorfbach geleitet haben. Die Rösche wurde unter Anwendung von drei Lichtlöchern im Gegenortbetrieb aufgefahren. Das Mundloch der Abzugsrösche besitzt ebenfalls eine elliptische Grubenmauerung.



Abbildung 37: Das Mundloch der unteren Abzugsrösche vom IV. Lichtloch des Rothschnberger Stollns [F.: J. Kugler, 2006]

Denkmal



Abbildung 38: Das Denkmal erinnert an den landesherrlichen Besuch am IV. Lichtloch des Rothschnberger Stollns [F.: J. Kugler, 2004].

1852 hatte König FRIEDRICH AUGUST (* 1797 † 1854) den Stolln befahren und die Tagesanlagen am IV. Lichtloch besucht. An diesem Besuch erinnert untertägig eine Tafel und übertägig eine Erinnerungsstätte, die so genannte Königslaube.

V. Lichtloch mit Grabentour

Allgemeine Beschreibung

Die heute unter dem Begriff Grabentour bekannte Aufschlagwasserversorgung ist eine der bekanntesten Anlagen ihrer Art des sächsischen Erzbergbaus. Sie wurde unmittelbar nach dem Baubeginn des Rothschönberger Stollns 1844 begonnen und bereits 1847 vollendet. Sie führte aus dem Tal der Bobritzsch unterhalb der Krummenhennersdorfer Mühle über Kunstgräben und Röschen dem V. Lichtloch das benötigte Aufschlagwasser zu. Einen Teil des Aufschlagwassers leitete sie dann wieder über verschiedene Kunstgräben und Röschen zum IV. Lichtlochs nach Reinsberg

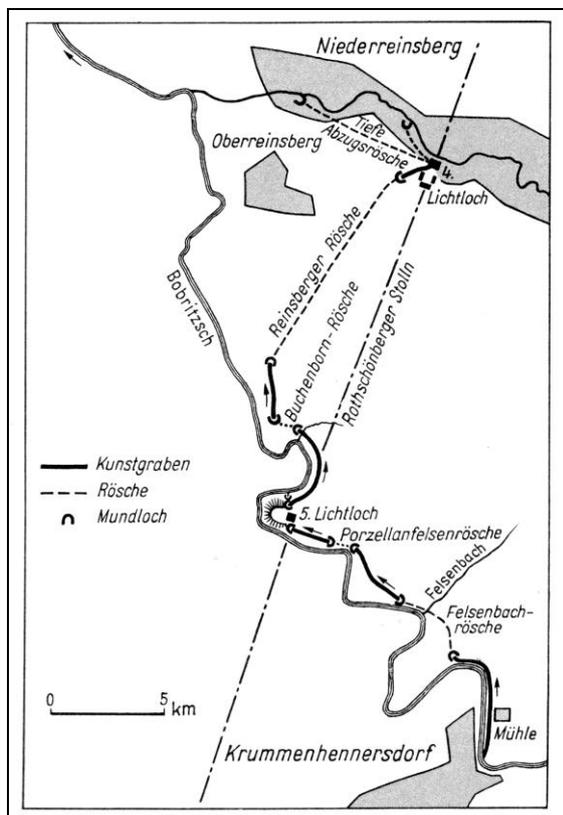


Abbildung 39: Der Verlauf der Grabentour zwischen Krummenhennersdorf und Reinsberg [Z.: O. Wagenbreth, 1986]

Das im Bobritzschtal am rechten Talhang etwa mittig der Grabentour gelegene V. Lichtloch besaß neben dem Treibehaus, dessen Fundamente sich erhalten haben, eine Bergschmiede und ein Pulverhaus.

Der Standort des verfüllten Schachtes ist oberhalb der Treibehausfundamente durch einen Schachtmarkierungsstein gekennzeichnet. Zudem hat sich am V. Lichtloch der Standortstein zur bergmännischen Vermessung erhalten.

Ursprünglich waren auch bei diesem Lichtloch Wasserräder als Kraftmaschinen vorgesehen, später kamen aber Schwamkrugturbinen zum Einsatz. Da diese Turbinen einen großen Teil des durch die Grabentour herbeigeführten Wassers nutzten und in die Vorflut entließen, sind die Kunstgräben ab dem fünften Lichtloch geringer dimensioniert.

Die Kunstgräben und Röschen der Grabentour sind gegenwärtig wasserfrei bzw. führen Standwasser.

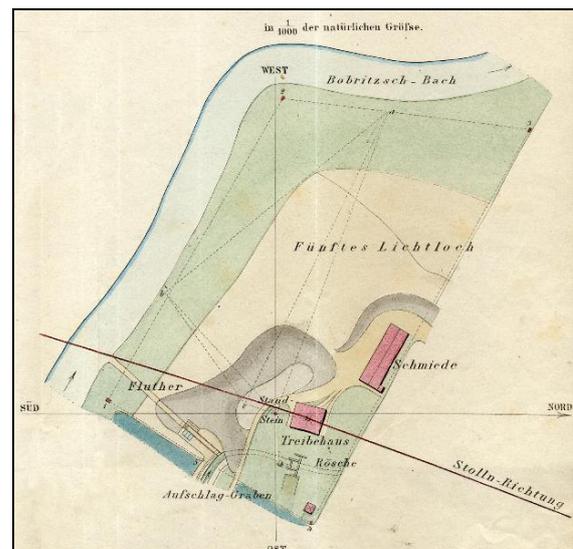


Abbildung 40: Tagessituation am V. Lichtloch [Z.: J. Weisbach, 1851; TU Bergakademie Freiberg, Wissenschaftlicher Altbestand der Universitätsbibliothek]

Technische Angaben V. Lichtloch:

<u>Bauzeit:</u>	1844-1873
<u>Teufarbeiten:</u>	1844-1849
<u>Schachtscheibe:</u>	5 x 2,5 m
<u>Lichtlochtiefe:</u>	91 m
<u>Anstieg ab Mundloch:</u>	2,6 m
<u>Länge bis IV. Lichtloch:</u>	1.692 m
<u>Maschinen:</u>	Kunstzeug mit Antrieb durch eine Schwamkrugturbine (Ø 2,3 m, Leistung 3,4 kW)
	Förderung durch Antrieb mit einer Schwamkrugturbine

Angaben zur Grabentour:

Gesamtlänge bis zum IV. Lichtloch beträgt 3,6 km, Länge der Kunstgräben 1,7 km und der Röschen 2,8 km.

Bei den Röschen handelt es sich um die:

- Felsenbachrösche
- Porzellanfelsenrösche
- Rösche am V. Lichtloch
- die Buchenbornrösche
- die Reinsberger Rösche und
- drei Abzugsröschen.

Zeittafel

1844	Beginn des Abteufens und Baus der Tagesanlagen.
1847	Inbetriebnahme des Turbinenkunstzeugs.
1849	Beginn des Stollnvortriebs.
1852	Einbau eines Turbinengöpels
1873	Durchschlag mit dem IV. und VI. Lichtlöchern.
1911	Teilverfüllung des Schachtes.
1955 (um)	Vollständige Füllung des Schachtes.

Kunstgräben

Die Kunstgräben bei der Grabentour entsprechen den gewöhnlichen erzgebirgischen Kunstgräben. Die an den Hängen aufgeworfenen Kunstgräben wurden mit Lehm abgedichtet. Entlang des Grabens führte der Grabenweg, der vom Grabensteiger zur täglichen Kontrolle der Anlagen begangen wurde. Die Gesamtlänge der Gräben innerhalb der Grabentour beträgt 1.652 m.

Dabei handelt es sich um Wassergräben mit einer Breite zwischen 1,5 m und 1,0 m und einer Tiefe von ungefähr 0,8 m. Die Grabenränder sind überwiegend mit Bruchsteinmauern gesichert.

Ursprünglich waren die Kunstgräben mit Schwarten abgedeckt. Diese Abdeckungen sind heute nicht mehr vorhanden.



Abbildung 41: Beginn der Grabentour im Bobritzchtal [F.: J. Kugler, 2004]



Abbildung 42: Parallel zur Bobritzsch verläuft der Kunstgraben [F.: J. Kugler, 2012]



Abbildung 43: Kunstgraben im Verlauf der Grabentour vor dem V. Lichtloch des Rothschönberger Stollns [F.: J. Kugler, 2012]



Abbildung 44: Grabenverlauf mit Felsdurchbruch [F.: J. Kugler, 2012]

Röschen

Bei den Röschen handelt es sich um bergmännische aufgefahrene, untertägige Wasserführungstrecken. Während der Einlauf als oberes Mundloch bezeichnet wird, nennt man den Auslauf unteres Mundloch. Die Röschen besitzen Bezeichnungen nach regionalen Gegebenheiten. Teilweise wurden sie unter Verwendung von Lichtlöchern im Gegenortbetrieb aufgefahren.

Alle Röschenmundlöcher sind mit elliptischer Grubenmauerung aus Gneis-Bruchsteinen errichtet. Bei einigen Mundlöchern sind Stirnmauern aufgeführt. Teilweise gehen die

Grabenmauern unmittelbar in die Mundlochmauerungen über. Seltener besitzen die Mundlochmauerungen Flügelmauern.

Untertägig stehen die meisten Röschen ohne Ausbau im anstehenden Gestein. Die Gesamtlänge der Röschen beträgt insgesamt 1.905 m.



Abbildung 45: Unteres Mundloch der Rösche am V. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2004]

Entweder sind die Mundlöcher mit einem Gitter oder mit einer Mauer verwahrt. Die ursprünglich an den Mundlöchern vorhandenen Türen sind nicht erhalten.

Die in die Bobritzsch mündende Abzugsrösche vom V. Lichtloch ist verstürzt.

Bei dem oberen Mundloch der Felsenbachrösche, auch als Augustusstollnrösche bezeichnet, handelt es sich ursprünglich um das Mundloch des ehemaligen Augustus Stollns.



Abbildung 46: Oberes Mundloch der Reinsberger Rösche bei der Grabentour [F.: J. Kugler, 2004]

Ein Quarzabbau am oberen Mundloch der Porzellanfelsenrösche erinnert an die Nutzung durch die Meissner Porzellanmanufaktur. Der Quarz wurde zur Herstellung von Glasur im 18. Jahrhundert abgebaut. Im Bereich des oberen Mundlochs befindet sich

eine Sandsteintafel, die die Bergbeamten Obereinfahrer ERNST VON WARNSDORF, Obersteiger AUGUST JOBST und Maschinensteiger GOTTFRIED BECHER benennt und an den Bau der Grabentour 1844 - 1846 erinnert.



Abbildung 47: Oberes Mundloch Porzellanfelsenrösche [F.: J. Kugler, 2004]

Halde V. Lichtloch

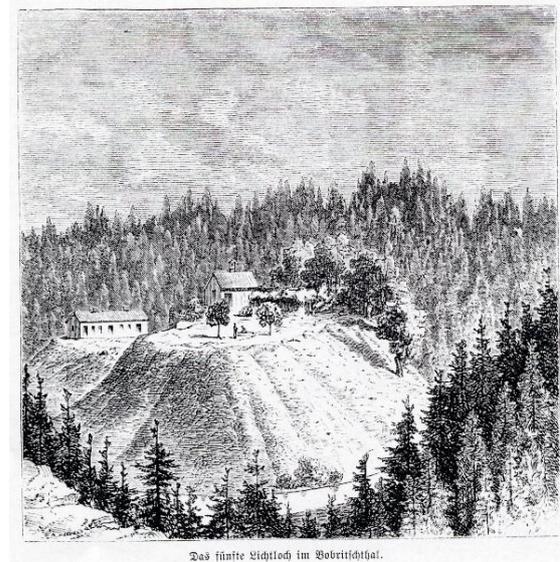


Abbildung 48: Historische Ansicht der Anlagen des V. Lichtlochs [Slg.: J. Kugler, 1878]

Die zum großen Teil unbewachsene Halde am V. Lichtloch erstreckt sich vom Tal der Bobritzsch bis zu den Fundamenten des Treibehauses des V. Lichtlochs.

Schachtaufsattlung



Abbildung 49: Grundmauern am V. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2004]

Die Grundmauern des Treibehauses, ebenfalls eine Schachtaufsattlung, haben sich als letztes Relikt der Tagesgebäude vom V. Lichtlochs erhalten. Ein großer Schachtmarkierungsstein kennzeichnet das Lichtloch. 1911 wurde der Schacht teilweise, später vollständig, verfüllt.



Abbildung 50: Schachtmarkierungsstein am V. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2008]

VI. Lichtloch

Allgemeine Beschreibung

Dieses VI. Lichtloch war das tiefste der Lichtlöcher im fiskalischen Teil des Rothschönberger Stollns.

Die Tagesgebäude dieses Lichtlochs bestanden aus dem Schachthaus, dem Kessel- und Maschinenhaus, einem Kohlenschuppen, einer Bergschmiede und einem Pulverhaus. Diese sind heute nicht mehr erhalten.

Am VI. Lichtloch befand sich der zweite Meridianstein, welcher etwa 100 m nordwestlich von der Halde des Lichtlochs am originalen Standort erhalten ist.

Die Auffahrung des Stollns von diesem Lichtloch erwies sich aufgrund des starken Wasserzudrangs als problematisch.

Der starke Wasserzufluss unterbrach die Vortriebsarbeiten auf eine Dauer von insgesamt 14 Jahren. Erst der Einbau einer wesentlich stärkeren Dampfmaschine, die man vom I. Lichtloch hierher umsetzte und in der Leistung verstärkte, ermöglichte hier den weiteren Vortrieb des Rothschönberger Stollns. Mit dem Einbau von wasserdichten Sandsteingewölben zwischen 1869 - 1870 im Niveau des Rothschönberger Stollns versuchte man das zudringende Wasser abzuhalten. Im Jahr 1888 wurde der offene Schacht mit einer tagesnahen Verwahrung gesichert. Im darauf folgenden Jahr waren die Tagesgebäude bis auf wenige Fundamente bereits abgebrochen.

Technische Angaben:

<u>Bauzeit:</u>	1845-1875
<u>Teufarbeiten:</u>	1844-1851
<u>Schachtscheibe:</u>	5 x 2,5 m
<u>Lichtlochtiefe:</u>	155 m
<u>Anstieg ab Mundloch:</u>	3,1 m
<u>Länge bis V. Lichtloch:</u>	1.671 m
<u>Maschinen:</u>	Dampfmaschine (10,5 kW, 90 kW)

Zeittafel

1845	Beginn des Abteufens.
1847	Inbetriebnahme der Dampfmaschine zur Wasserhaltung.
1851	Das tiefste Lichtloch im fiskalischen Stollntrakt erreichte das Stollnniveau, wird aber wegen zu starkem Wasserzufluss vorerst nicht weiter betrieben.
1865	Der Betrieb bei diesem Lichtloch wird erneut aufgenommen.
1869-1870	Einbau wasserdichter Gewölbe im Stolln.
1870	Inbetriebnahme der leistungsfähigeren vom I. Lichtloch umgesetzten und ihrer Leistung noch erhöhten Dampfmaschine. Zum Einsatz kamen beim Kunstzeug sowohl Druck- als auch Saugsätze.
1873	Es erfolgt der Durchschlag mit dem Gegenort aus dem V. Lichtloch.
1874	Es erfolgt der Durchschlag mit dem Gegenort aus dem VII. Lichtloch.

1889 Abbruch der Tagesanlagen und Teilverwahrung des Schachtes.

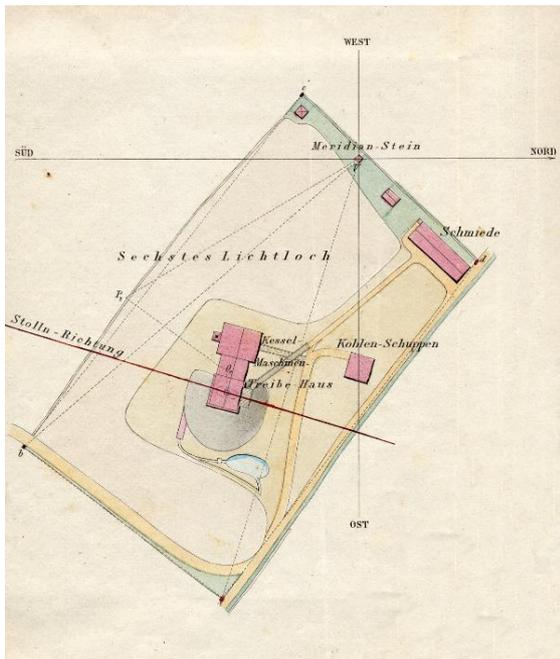


Abbildung 51: Tagessituation am VI. Lichtloch [Z.: J. Weisbach, 1851; TU Bergakademie Freiberg, Wissenschaftlicher Altbestand der Universitätsbibliothek]

Halde

Etwa 1.300 m nordwestlich des Ortes Krummenhennersdorf befindet sich inmitten einer landwirtschaftlich genutzten Fläche das VI. Lichtloch. Weithin sichtbar zeigen sich die Haldenreste mit den enthaltenen Grundmauern.



Abbildung 52: Halde und Fundamentreste vom VI. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2004]

Meridianstein

Beim Meridianstein handelt es sich um einen Sandsteinobelisk mit entsprechenden Markierungen. Er befindet sich inmitten auf dem die Halde umgebenden Feld.



Abbildung 53: Meridianstein beim VI. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2004]

VII. Lichtloch

Allgemeine Beschreibung

Das zentral vom Muldenhals umflossene VII. Lichtloch mit seiner Bergehalde wurde in der letzten Bergbauperiode komplett bis ins Niveau der Hängebank mit den Aufbereitungsrückständen des Halsbrücker Bergbaus umstürzt. Unmittelbar an das Areal des Lichtlochs schließt sich die Ende des ersten Drittels des 19. Jahrhunderts erbaute Bergbausiedlung der Grube Beihilfe an.

Die Tagesanlagen vom VII. Lichtloch, darunter das Treibehaus mit den angrenzenden Radstuben, die Bergschmiede und das Pulverhaus, entsprachen weitgehend denen vom IV. Lichtloch in Reinsberg. Ursprünglich befand sich unmittelbar neben dem Treibehaus die inzwischen abgebrochene Radstubenkaue. Die gemauerten Außenmauern der Radstuben verdeutlichen deren Lage. Wie an anderen Lichtlöchern wurden hier ein Pulverhaus und die Bergschmiede errichtet.

Eine 591 m lange Aufschlagrösche führte das Wasser für die Wasserräder aus dem Roten Graben dem Lichtloch zu. Das Aufschlagwasser wurde nach seiner Verwendung in den vorbeiführenden Churprinzer Bergwerkskanal entlassen. Die Wasserhaltung wurde durch das Kunstrad und später durch eine im Niveau der Freiburger Mulde eingebaute Wassersäulenmaschine realisiert. Da die Wassersäulenmaschine den Anforderungen nicht genügte, wurde sie 1868 durch eine Schwamkrugturbine ersetzt. Diese war mit einem Durchmesser von 7,72 m die größte je gebaute Turbine ihrer

Art. Sie nutzte das über den Erzkanal herangeführte und nach der Verwendung in die Mulde entlassene Wasser.

Da ihre Inbetriebnahme eine immense Aufschlagwassermenge erforderte, führte die Inbetriebnahme zur Einstellung des Erztransports auf dem Erzkanal.

Im Schachtgebäude hat sich die Hängebank des Schachtes und im ersten Obergeschoss der ursprünglich aus der benachbarten Grube Beihilfe stammende Handhaspel mit Vorlege erhalten.

Vom VII. Lichtloch zweigen untertägig die verstuften Stollnflügel zur Grube Beihilfe und zur Grube Churprinz Friedrich August ab.

Unmittelbar am Lichtloch ändert der Rothschönberger Stolln zum VIII. Lichtloch seine Richtung. Wenige Dekameter nach dem Lichtloch besitzt der Rothschönberger Stolln ein verkleinertes Stollnprofil.

Technische Angaben:

<u>Bauzeit:</u>	1844-1876
<u>Teufarbeiten:</u>	1844-1849
<u>Schachtscheibe:</u>	5 x 2,5 m
<u>Lichtlochtiefe:</u>	123 m
<u>Anstieg ab Mundloch:</u>	3,9 m
<u>Länge bis VI. Lichtloch:</u>	1.753 m
<u>Maschinen:</u>	Kunstrad zur Wasserhaltung und Kehrrad zur Förderung (1850), Wassersäulenmaschine (1860/61), Kunstzeug mit einer Schwamkrugturbine (∅ 7,72 m, 1867)

Zeittafel

1844- 1850	Bau der Tagesanlagen am Beginn des Abteufen des Lichtlochs.
1845	Inbetriebnahme des Kunstzeugs.
1849	Der Ortsbetrieb wird aufgenommen.
1850	Einbau des Wassergöpels und Einbau von Harzer Wettersätzen.
1854	Einrichtung von Gestellförderung.
1860-1861	Einbau einer Wassersäulenmaschine.
1865	Neuauffahrung des Stollns in Richtung Südost, zeitgleich mit

dem Abteufen des VIII. Lichtlochs.

1867	Einbau der Schwamkrugturbine.
1875	Durchschlag mit dem VI. Lichtloch.
1876	Versuchsweiser Einsatz von Pressluftbohrmaschinen.
1876	Durchschlag mit dem Gegenort aus dem VIII. Lichtloch und Durchschlag in die alten Baue des Halsbrücker Spats.
1969	Sicherung des Schachtkopfes von Lichtloch.
1901	Abbruch der Radstubenkaue und Verfüllung der Radstuben.
1998 (ab)	Der Verein VII. Lichtloch e.V. rekonstruiert und saniert die Tagesanlagen.



Abbildung 54: Historische Ansicht vom VII. Lichtloch, um 1940 [Slg.: J. Kugler]

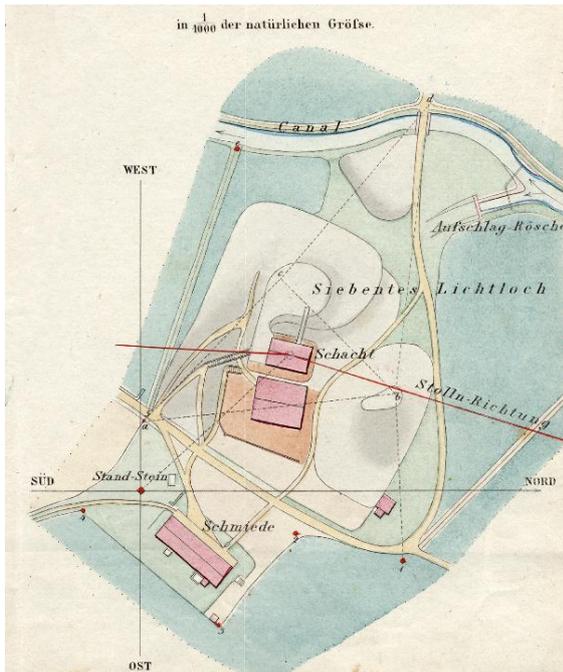


Abbildung 55: Tagessituation am VII. Lichtloch [Z.: J. Weisbach, 1851; TU Bergakademie Freiberg, Wissenschaftlicher Altbestand der Universitätsbibliothek]

Treibehaus

Das hölzerne mehrgeschossige Treibehaus von 1850 wurde komplett in Fachwerkbauweise errichtet. Das Fachwerk selbst ist mit Brettern verschlagen.

Im Schachthaus haben sich im Erdgeschoss die originale Hängebank und im Obergeschoss eine mehrmännige Vorgelegehaspel erhalten. Diese gehörte ursprünglich zur Grube Beihilfe und wurde später in das Treibehaus umgesetzt. Im Dachgeschoss befinden sich die Seilscheiben.



Abbildung 56: Treibehaus am VII. Lichtloch. [F.: J. Kugler, 2011]



Abbildung 57: Mehrmännige Handhaspel im Treibehaus vom VII. Lichtloch. [F.: J. Kugler, 2007]

Radstuben

Von den beiden ursprünglich nebeneinanderliegenden Radstuben für das Kunst- und das Kehrrad haben sich in der ehemaligen Halde die Außenmauern erhalten. Gleichzeitig zum Abbruch der Radstubenkauke wurden nach 1901 die Radstuben verfüllt.

Die heute wieder im oberen Bereich freigelegten und gesicherten Mauern verdeutlichen die Größe dieser technischen Einrichtungen.

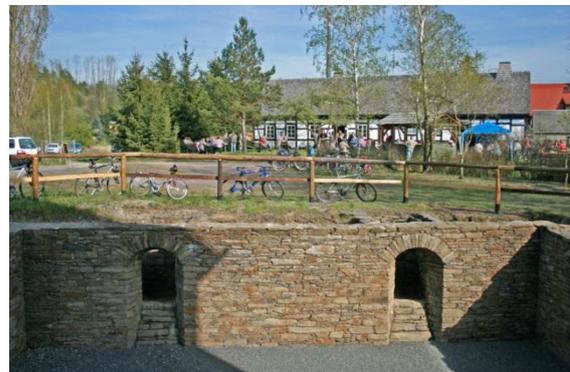


Abbildung 58: Außenmauern der Radstuben am VII. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2007]

Bergschmiede



Abbildung 59: Bergschmiede am VII. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2011]

Die etwa 45 m östlich des Treibehauses befindliche Bergschmiede wurde 1998-2000 denkmalgerecht wiederhergestellt. Der eingeschossige langgestreckte Fachwerkbau misst eine Länge von 27 m und eine Breite von 7,5 m. Er besitzt ein schindelgedecktes Satteldach mit einzelnen Dachaufbauten. Von der Nordwestseite führen mehrere Türen in das Gebäude. Im Inneren befindet sich die historisch nachempfundene, wieder eingebaute Bergschmiede.

Standstein

Wenige Meter südwestlich der Bergschmiede steht der aus Sandstein gefertigte Stein. Er diente ursprünglich zur Vermessung beim Bau des Rothschönberger Stollns.

Pulverhaus

Das Pulverhaus ist ein kleiner eingeschossiger Bau mit einem quadratischen Grundriss. Die Mauerstärke beträgt 0,75 m.

Das Pulverhaus besitzt ein leicht überkragendes schindelgedecktes Pyramidendach.



Abbildung 60: Pulverhaus am VII. Lichtloch [F.: J. Kugler, 2011]

VIII. Lichtloch

Allgemeine Beschreibung

Das VIII. Lichtloch befindet sich 465 m südwestlich der Halsbrücker Esse unmittelbar am nördlichen Muldenhang. Das auf der Halde befindliche Treibehaus ist neben der Hohen Esse eine markante und weithin sichtbare Landmarke. Dabei sind die Tiefe vom VIII. Lichtloch und die Höhe der hohen Esse nahezu gleich.

Das VIII. Lichtloch wurde ab 1865 als zusätzliches Lichtloch angelegt und war gleichzeitig als zweiter Hauptschacht der Grube Beihilfe vorgesehen. Aus diesem Grund besitzt es eine vergrößerte Schachtscheibe. Die Finanzierung der Anlage erfolgte anteilig durch den Fiskus und die Grube Beihilfe. Im letzten Jahr der Vortriebsarbeiten erfolgte das Bohren der Sprengbohrlöcher unter Verwendung von Bohrmaschinen.

Das Lichtloch erfüllte seine Funktion beim Bau des Rothschönberger Stollns, später bei den Rekonstruktionen des Stollns nach dem Hochwasser 1897 und 2002. Zur Anlage eines Hauptschachtes der Grube Beihilfe ist es allerdings nicht gekommen. 1991 wurde das alte Schachtgebäude durch einen baugleichen Neubau ersetzt.

Bei den im Zusammenhang mit dem Hochwasserereignissen von 1897 und 2002 erforderlichen Sanierungsmaßnahmen nutzte man dieses Lichtloch als Ausgangspunkt für die erforderlichen Arbeiten. Bei den letzten Rekonstruktionen wurde das Lichtloch komplett mit einer neuen Fahrung ausgestattet. Während der Arbeiten wurde bei einem Brand der an der Halde befindliche Kohlenschuppen vernichtet.

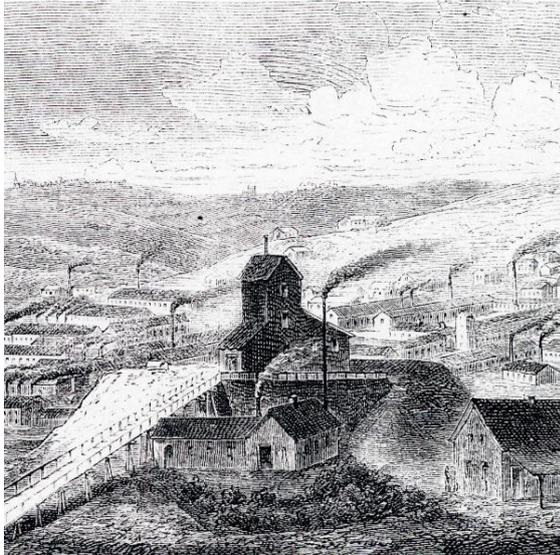


Abbildung 61: Historische Darstellung der Tagesanlagen am VIII. Lichtloch, 1878 [Slg.: J. Kugler]

Technische Angaben:

<u>Bauzeit:</u>	1865-1877
<u>Teufarbeiten:</u>	1865-1872
<u>Schachtscheibe:</u>	6,8 x 2,6 m
<u>Lichtlochtiefe:</u>	139 m
<u>Anstieg ab Mundloch:</u>	4 m
<u>Länge bis VII. Lichtloch:</u>	666 m
<u>Länge bis Verstufung:</u>	227 m
<u>Maschinen:</u>	Dampfmaschine 12 kW (1875-1877), Kunstgezeug mit einer Schwamkrugturbine, Wassersäulenmaschine zur Wasserversorgung (1877-1934)

Zeittafel

1865	Bau des VIII. Lichtlochs.
1874	Ersatz des Turbinenkunstgezeugs durch eine Dampfmaschine.
1876	Durchschlag mit dem Gegenort aus dem VII. Lichtloch.
1877-1934	Betrieb der Wassersäulenmaschine zur Förderung von Trink- und Brauchwasser.
1934 (ab)	Wasserförderung durch eine Elektropumpe.
1898	Abtragung des Kesselschuppens.
1938	Vergrößerung der Kaue.
1991	Abbruch und Neubau des Treibehauses.
2003	Der Kohlenschuppen brennt ab.



Abbildung 62: Historische Ansicht des VIII. Lichtlochs des Rothschnberger Stollns mit der Hohen Esse in Halsbrücke um 1910 [Slg.: J. Kugler]

Halde

Die Halde des VIII. Lichtlochs besitzt eine Länge von etwa 45 m und eine Breite von etwa 35 m. Am Haldenfuß befanden sich die Gebäude der Dampfmaschine zur Wasserhaltung, die ihre Kraft über ein Gestänge über einen in der Haldenmauer vorhandenen Zugang übertragen.

Schachthaus

Das 1865 errichtete, nach 1990 neu aufgebaute Treibehaus befindet sich unmittelbar über dem Schacht. Es besitzt im Inneren einen Wetterkanal, der das Auswettern des Rothschnberger Stollns ermöglicht.



Abbildung 63: Schachthaus vom VIII. Lichtloch des Rothschnberger Stollns [F.: J. Kugler, 2011]



*Abbildung 64: Schachthaus vom VIII. Lichtloch des Rothschnberger Stollns mit der Hohen Esse in Halsbrücke
[F.: J. Kugler, 2003]*

Kaue

Etwa 45 m nordstlich vom Lichtloch hat sich die dazugehorige originale Kaue erhalten. Die Kaue besitzt eine Lnge von etwa 20 m und eine Breite von etwa 9 m. Auf die Grundmauern wurde ein Satteldach aufgesetzt. Das Dach selbst ist mit Schindeln gedeckt. Die ursprngliche Kaue wurde 1938 auf die doppelte Lnge vergrert.



*Abbildung 65: Kaue am VIII. Lichtloch
[F.: J. Kugler, 2007]*

5 Schutzstatus/ Nominiertes Gut/Planungen und Potentielle Gefährdungen/ Eigentumsverhältnisse

5.1 Schutzstatus Nominiertes Gut

Grundvoraussetzung für eine Aufnahme des ausgewählten Objektes (nominiertes Gut) in das Welterbe-Projekt Montane Kulturlandschaft Erzgebirge/ Krušnohoří ist ein nationaler Schutzstatus. Für das nominierte Gut bedeutet dies einen Schutzstatus als Kulturdenkmal entsprechend dem Sächsischen Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) oder Naturdenkmal entsprechend dem Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) auf Bundes- oder Landesebene.

Des Weiteren ist das Gut durch von der Kommune erlassene Satzungen geschützt. Insbesondere Erhaltungs-, Gestaltungs- und Sanierungssatzungen dienen als zusätzliche Schutzmechanismen, die dem Schutz von Baudenkmalen und Stadtbildern dienen oder die Ordnung des Stadtbildes regeln.

Der Welterbe-Bestandteil Rothschönberger Stolln ist mit den auch als Einzeldenkmalen aufgeführten Lichtlöchern I bis VIII sowie der Grabentour als Sachgesamtheit nach §2 SächsDSchG als Denkmal geschützt.⁷ Zur Sachgesamtheit zählen Lichtlöcher, Funktionsgebäude, Gräben, Röschen, Halde und Mundlöcher in den Gemeinden Halsbrücke, Reinsberg und Triebischtal.

Für die Gemeinden Halsbrücke und Reinsberg liegen Flächennutzungspläne vor. Im Flächennutzungsplan von Halsbrücke sind die ausgewählten Güter (VI. VII. und VIII. Lichtloch) Bestandteil des Bereichs, die dem Denkmalschutz unterliegen (Historische Bergbau- und Haldenlandschaften; § 5 Abs. 4 BauGB). Im Flächennutzungsplan ist der Rothschönberger Stolln als gelbe Markierung mit den Lichtlöchern (I. bis V.) eingezeichnet. Für die Gemeinde Triebischtal liegt kein Flächennutzungsplan vor.

Die nominierten Güter unterliegen zum großen Teil naturschutzrechtlichen Bestimmungen. Die Halde mit dem Schachtgebäude des VIII. Lichtlochs ist Bestandteil des Flora-

Fauna-Habitats Oberes Freiburger Mulden-tal⁸ sowie als potentiell wertvoll eingestuften Biotops⁹ geschützt. Das Treibehaus und das Pulverhaus des VII. Lichtlochs sind ebenfalls Teil des Flora-Fauna-Habitats Oberes Freiburger Mulden-tal¹⁰. Die Halde des VI. Lichtlochs ist als wertvoll eingestuftes Biotop und Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Grabentour¹¹ (gemäß § 19 SächsNatSchG) geschützt. Zum V. Lichtloch gehören die Schachtauf-sattelung sowie die Anlagen der Grabentour mit Mundlöchern und Röschen. Die Objekte sind Bestandteil des Flora-Fauna-Habitats Oberes Freiburger Mulden-tal¹². Die Rösche ist teilweise auch Teil des nach § 26 SächsNatSchG geschützten Waldbiotops. Die Anlagen des IV. Lichtlochs sind Teil des Landschaftsschutzgebietes Grabentour¹³ (gemäß § 19 SächsNatSchG).

Das III. Lichtloch, die Schachtauf-sattelung des II. Lichtlochs sowie die Anlagen des I. Lichtlochs unterliegen keinen naturschutzrechtlichen Bestimmungen.

5.2 Schutzstatus Pufferzone

Neben der exakten Festlegung der Grenzen für das nominierte Gut verlangt die UNESCO im Rahmen eines Welterbeantrags die Festlegung einer sogenannten Pufferzone¹⁴. Es handelt sich bei der Pufferzone ebenfalls um einen exakt definierten Bereich, der das Welterbe-Objekt umgibt. Laut UNESCO sollte „[d]ie Pufferzone [...] das unmittelbare Umfeld des angemeldeten Gutes, wesentliche Sichtachsen und andere Gebiete und Merkmale umfassen, die eine wichtige praktische Rolle spielen, um das Gut und seinen Schutz zu unterstützen“¹⁵. Zweck der Puffer-

⁷ Denkmalregistriernummer Sachgesamtheit Rothschönberger Stolln: 08985210.

⁸ Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) 92/43/EWG, EU-Melde-Nr.: 4945-301; Landesinterne Nummer: 252.

⁹ Biotop-Nr: U33/0.

¹⁰ Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) 92/43/EWG, EU-Melde-Nr.: 4945-301; Landesinterne Nummer: 252.

¹¹ LSG-Nr. c04.

¹² Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) 92/43/EWG, EU-Melde-Nr.: 4945-301; Landesinterne Nummer: 252.

¹³ LSG-Nr. c04.

¹⁴ UNESCO: Richtlinien für die Durchführung des Übereinkommens zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt, § 103-107. WHC. 08/01 Januar 2008.

¹⁵ UNESCO: Richtlinien für die Durchführung des Übereinkommens zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt, § 104. WHC. 08/01 Januar 2008.

zone ist es einen wirksamen Schutz des Welterbe-Objekts durch ergänzende gesetzliche oder gewohnheitsrechtliche Regeln sicherzustellen, die die Nutzung und die Entwicklung des definierten Gebietes regeln. Die entsprechenden bereits bestehenden nationalen Schutzmechanismen wie Flächennutzungs- und Bebauungspläne müssen daher für die Pufferzone der einzelnen Welterbe-Objekte beschrieben werden. Durch die Festlegung der Pufferzone entstehen aber keine neuen rechtlichen Bestimmungen. Für alle sich in diesem Bereich befindlichen Objekte gilt weiterhin das bisher geltende nationale Recht.

Für den untertägig geführten Rothschönberger Stolln wird keine Pufferzone vorgeschlagen.

Für die übertägigen Bereiche des Rothschönberger Stollns wird Pufferzone in Abschnitte geteilt und umschließt dort die vorgeschlagenen Objekte des Welterbe-Bestandteils in den Gemarkungen Halsbrücke, Reinsberg und Triebischtal.

Den einzelnen Pufferzonen liegen unterschiedlich Schutzmaßnahmen zugrunde. Diese sollen nachfolgend einzeln aufgeführt werden:

Die Gemeinde Halsbrücke hat im Jahr 2006 Flächennutzungsplan beschlossen. In diesen wird eine Fläche definiert, die Bereiche umfasst, die dem Denkmalschutz unterliegen (Historische Bergbau- und Haldenlandschaften; § 5 Abs. 4 BauGB). Das VII. und VIII. Lichtloch liegen, einschließlich ihrer Pufferzonen, im Geltungsbereich dieses Gebietes. Die Pufferzone des VIII. Lichtlochs ist flurstücksgenau angelegt. Auch hier gilt der Flächennutzungsplan der Gemeinde Halsbrücke, in dem eine Fläche definiert wird, die Bereiche umfasst, die dem Denkmalschutz unterliegen (Historische Bergbau- und Haldenlandschaften; § 5 Abs. 4 BauGB). Die Fläche des VIII. Lichtlochs ist im Flächennutzungsplan als Grünfläche (§ 5 Abs.2 Nr.5 und Abs. 4 BauGB) und Kleingartenanlage, sowie Wohnbaufläche (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO) ausgewiesen. Die Pufferzone ist zudem teilweise durch das Flora-Fauna-Habitat Oberes Freiburger Muldental¹⁶ sowie Biotop¹⁷ geschützt.

¹⁶ Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) 92/43/EWG, EU-Melde-Nr.: 4945-301; Landesinterne Nummer: 252.

¹⁷ Biotop-Nr: U33/0.

Teilflächen des VII. Lichtlochs sind als Grünfläche (§ 5 Abs.2 Nr.5 und Abs. 4 BauGB), andere Wohnbaufläche (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO) als eingezeichnet. Letztere können keinen weiteren Schutzstatus aufweisen. Das Treibehaus ist zudem Bestandteil des Flora-Fauna-Habitats Oberes Freiburger Muldental.¹⁸ Das VI. Lichtloch ist im Flächennutzungsplan von Halsbrücke nachrichtlich als „Flächenhaftes Objekt“ vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Geologie übernommen wurden. Das Objekt befindet sich inmitten einer Fläche für Landwirtschaft (§5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB). Die Pufferzone des VI. Lichtlochs wird durch das Landschaftsschutzgebiet Grabentour¹⁹ gemäß § 19 SächsNatSchG geschützt. Des Weiteren ist die Pufferzone Teil zweier schützenswerter Offenlandbiotope.²⁰

Die Lichtlöcher I. bis V. befinden sich im Gebiet der Gemeinde Reinsberg. Für Reinsberg (Stand 10.02.2006) liegt ein Flächennutzungsplan vor. In diesem ist der Rothschönberger Stolln als gelbe Markierung mit den Lichtlöchern eingezeichnet. Für die Pufferzonen der vorgeschlagenen Güter liegen auch in der Gemarkung Reinsberg umfangreiche naturschutzrechtliche Bestimmungen vor.

Die Pufferzone des V. Lichtlochs ist flurstücksgenau angelegt. Sie geht in die Pufferzone der Grabentour, für die ein standardisierter Bereich von 10 Meter vorgeschlagen wird, über. Auch das V. Lichtloch mit den übertägigen Anlagen und der Grabentour sind durch naturschutzrechtliche Bestimmungen geschützt. Die Zonen sind durch das Landschaftsschutzgebiet Grabentour²¹ (§ 19 SächsNatSchG) und des Flora-Fauna-Habitat Bobritzschtal²² geschützt. Des Weiteren befinden sich mehrere punktförmige Biotop im Bereich der Pufferzone der Grabentour. Im Flächennutzungsplan von Reinsberg ist das V. Lichtloch als Fläche für die Forstwirtschaft bestimmt.

¹⁸ Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) 92/43/EWG, EU-Melde-Nr.: 4945-301; Landesinterne Nummer: 252.

¹⁹ LSG-Nr. c04.

²⁰ Biotop-Nr: U016; U016/1.

²¹ LSG-Nr. c04.

²² Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) 92/43/EWG, EU-Melde-Nr.: 4945-301; Landesinterne Nummer: 254.

Die Pufferzone des IV. Lichtlochs ist flurstücksgenau angelegt. Sie orientiert sich an den umgebenden Straßenzügen und umschließt dabei die nominierten Güter. Im Flächennutzungsplan ist die Fläche des Gebäudeensembles als Dorfgebiet (§ 5 BauNVO) eingezeichnet. Der Teich und die umgebenden Gebiete sind als Flächen für die Forstwirtschaft und Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs.4; § 9 Abs. 1 Nr.18) ausgewiesen. Zudem ist das Landschaftsschutzgebiet Grabentour²³ (geschützt gemäß § 19 SächsNatSchG) nachrichtlich in den Flächennutzungsplan aufgenommen wurden.

Die Pufferzone ist zudem durch ein nach § 26 SächsNatSchG geschütztes Waldbiotop und ein potenziell wertvolles Offenlandbiotop geschützt.

Das Gebiet des III. Lichtlochs ist in den Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs.4; § 9 Abs. 1 Nr.18) eingezeichnet.

Die Pufferzone des II. Lichtlochs ist flurstücksgenau angelegt. Die Fläche ist im den Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs.4; § 9 Abs. 1 Nr.18) verzeichnet. Zudem ist die Pufferzone Teil des nach § 26 SächsNatSchG Waldbiotopes. In der Pufferzone befinden sich zwei als wertvoll eingestufte Biotope.

Die Pufferzone des I. Lichtlochs ist flurstücksgenau angegeben. Die Grenze orientiert sich im Osten an der Gemarkungsgrenze. Das Gebiet der Pufferzone des I. Lichtlochs ist in den Flächennutzungsplan als Fläche für die Forstwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs.4; § 9 Abs. 1 Nr.18) eingezeichnet.

Das Röschenmundloch und das Stollnmundloch befinden sich in der Gemarkung Triebischtal. Für die Gemeinde Triebischtal liegt kein Flächennutzungs- und Bebauungsplan vor. Die Pufferzone des Stollnmundlochs wird jedoch durch das Flora-Fauna-Habitat Triebischtäler²⁴ geschützt. Die Pufferzone des Röschenmundlochs wird neben dem genannten Flora-Fauna-Habitat Triebischtä-

ler²⁵ durch das als wertvoll eingestufte Waldbiotop geschützt.

5.3 Sichtbeziehungen

Dritter, von der UNESCO geforderter Aspekt zum Schutz des nominierten Gutes, ist die Definition von Fernsichtbeziehungen. Diese sollten vor allem historisch bedeutende Sichtkorridore zum Welterbe-Objekt freilassen und diese bei zukünftigen Bauplanungen von Bund, Freistaat Sachsen und Kommunen berücksichtigt werden. Die Sichtbeziehungen selbst unterliegen keinem Schutz.

Für den Welterbe-Bestandteil Rothschönberger Stolln wird für das VIII. Lichtloch eine Sichtbeziehung vom Hüttengelände in Richtung des Denkmalensembles vorgeschlagen. Eine weitere erhaltenswerte Sichtbeziehung ist die vom Kreuzfelsen in Richtung des Lichtlochs VII.

5.4 Planungen und potentielle Gefährdung

Für die Anlagen des fiskalischen Teils des Rothschönberger Stollns (I. bis VIII. Lichtloch) liegen zurzeit keine Planungen für Baumaßnahmen vor, die die Denkmalsubstanz maßgeblich beeinflussen würde.

Die Welterbe-Projektgruppe am IWTG weist darauf hin, dass trotz der bereits durchgeführten Sanierungen der Kreuzungsbereich des Rothschönberger Stollns mit dem Halsbrücker Spat ein geomechanisch sensibler weiterhin bruchgefährdeter Bereich ist.

²³ LSG-Nr. c04.

²⁴ Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) 92/43/EWG: EU-Nr. 4846-301. Landesinterne Nr. 171.

²⁵ Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) 92/43/EWG: EU-Nr. 4846-301. Landesinterne Nr. 171.

5.5 Eigentumsverhältnisse und Nutzung

Im Folgenden werden die Eigentumsverhältnisse für die Objekte der Welterbe-Objekte

Rothschönberger Stolln flurstücksgenau aufgeführt

5.5.1 Eigentumsverhältnisse – Rothschönberger Stolln – Gemeinde Halsbrücke

Objekt	Anschrift	Flurstück/ Gemarkung	Eigentümer	Nutzung
VIII. Lichtloch (Schachtgebäude, Kaue, Halde)		399/5 Gem. Halsbrücke	Gemeinde Halsbrücke	Schauanlage, Grünland
VIII. Lichtloch (Halde)		405 Gem. Halsbrücke	Privat	Grünland
VII. Lichtloch (Treibehaus, Sandstein)		213/1 Gem. Halsbrücke	Gemeinde Halsbrücke	Schauanlage
VII. Lichtloch (Bergschmiede)	Straße der Jugend 49, Halsbrücke	213/2 Gem. Halsbrücke	Gemeinde Halsbrücke	Schauanlage
VII. Lichtloch (Pulverhaus)		219/7 Gem. Halsbrücke	Gemeinde Halsbrücke	Schauanlage
VI. Lichtloch (Hauptmeridianstein)		419/2 Gem. Krummenhennersdorf	Privat	Vermessungsstein
VI. Lichtloch (Halde)		427/b Gem. Krummenhennersdorf	Gemeinde Halsbrücke	Grünland
Grabentour (Wünschmannmühle)		120/1 Gem. Krummenhennersdorf	Privat	Grünland
Grabentour (Oberes Mundloch Felsenbachröche)		520/d Gem. Krummenhennersdorf	Gemeinde Halsbrücke	Grünland
Grabentour		520/e Gem. Krummenhennersdorf	Rat der Gemeinde Krummenhennersdorf	Grünland
Grabentour (Felsenbachröche)		673 Gem. Krummenhennersdorf	Privat	Grünland

5.5.2 Eigentumsverhältnisse – Rothschönberger Stolln – Gemeinde Reinsberg

Objekt	Anschrift	Flurstück	Eigentümer	Nutzung
II. Lichtloch (Schachtaufsatte- lung)		883	Privat	Ruine
III. Lichtloch (Haldenreste)		335e	Privat	Grünland
II. Lichtloch (Halde)		883	Privat	Grünland
IV. Lichtloch (Treibehaus mit Radstubenkaue, Zimmerei, Berg- schmiede, Huthaus, Pulverhaus, Auf- schlaggraben)	Badstraße	55	IV. Lichtloch des Rothschönber- ger Stollns e.V.	Schauanlage, Museum, Wohn- haus
Pulverhaus- Fundament		51/1	Privat	Schauanlage
V. Lichtloch (Schachtgebäude, Halde, Grabentour mit Felsenbachrö- sche, Porzellanfel- sen Rösche)		141/2	Privat	Ruine, Kunstgra- ben, Mundlöcher

5.5.3 Eigentumsverhältnisse – Rothschönberger Stolln – Gemeinde Triebischtal

Objekt	Anschrift	Flurstück	Eigentümer	Nutzung
Mundloch	-	129	Gemeinde Klipp- hausen	Mundloch
Mundloch	-	133	Privat	Mundloch
Mundloch	-	134	Privat	Mundloch
Mundloch	-	135	Freistaat Sachsen	Mundloch
Mundloch	-	136	BVVG Bodenver- wertungs- und - verwaltungs GmbH	Mundloch
Mundloch	-	137/1	BVVG Bodenver- wertungs- und - verwaltungs GmbH	Mundloch
Mundloch	-	137/2	BVVG Bodenver- wertungs- und - verwaltungs GmbH	Mundloch
Mundloch	-	138/1	BVVG Bodenver- wertungs- und - verwaltungs GmbH	Mundloch
Mundloch	-	619/1	Privat	Mundloch
Stollntor	-	236	Privat	Mundloch
Stollntor	-	237	Gemeinde Trie- bischtal	Mundloch
Stollntor	-	238	Privat	Mundloch
Stollntor	-	240	BVVG Bodenver- wertungs- und - verwaltungs GmbH	Mundloch
Stollntor		241	Freistaat Sachsen	
Stollntor		248	Gemeinde Klipp- hausen	

6 Literaturverzeichnis [Auswahl]

Freyer, G., Czock, K., Blaschke, K.; Nadler, H.: Freiberger Land - Ergebnisse der heimatkundlichen Bestandsaufnahme im Gebiet um Langhennersdorf, Freiberg, Oederan, Brand-Erbisdorf und Weißenborn; Werte unserer Heimat Ausg., Bd. 47.; Akademie Verlag; Berlin 1988.

Herder, Sigmund August Wolfgang von: Der tiefe Meißner Erbstolln. Brockhaus, Leipzig 1838

Jobst, Wolfgang: Bergschadenkundliche Analyse Freiberg. (unveröffentlicht) Freiberg 1969-1973.

Kugler, Jens: Fotodokumentation der Sanierung des Schluchtengewölbes am I. Lichtloch des Rothschnberger Stollns; Kleinvoigtsberg 2010.

Müller, Carl Hermann: Die Erzgänge des Freiberger Bergrevieres - Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte des Königreichs Sachsen. Freiberg 1901.

Müller, Carl Hermann: Die Ausführung des Rothschnberger Stollns in den Jahren 1844-1877; Reprint anlässlich des 125jährigen Jubiläums der Fertigstellung des Rothschnberger Stollns 2002.

Nestler, J.: Der Rothschnberger Stolln, einige Bemerkungen über seine Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Bergakademie 15, S. 203-208 / S. 279-286; Leipzig 1963.

o.A.: Das Jahrhunderthochwasser vom August 2002 und seine Auswirkungen auf den Bergbau. Bergbau in Sachsen – Bericht des Sächsischen Oberbergamtes für das Jahr 2002, S. 2-12.

Petermann, Lysann: Bergbauhistorie der Klosterregion Alzella – Der Rothschnberger Stolln. Reinsberg 2005.

Röting, E.: Beschreibung der vertikalen Turbine auf dem fünften Lichtloche des Rothschnberger Stollns; Jahrbuch für den sächsischen Berg- und Hüttenmann, Freiberg 1849.

Schubert, W.; Jobst, Wolfgang: Bergwerke im Freiberger Land [1168-1945, ein kurzer Abriß; 1946-1969, eine Dokumentation]. Freiberg 1993.

Titel, A. Th.: Über die Zäpfung der alten Baue auf dem Halsbrückner Spate seitens des fiscalischen Berggebäudes Beihilfe Erbstolln. Jahrbuch für den sächsischen Berg- und Hüttenmann, S. 32-36; Freiberg 1876.

Veith, Heinrich: Deutsches Bergwörterbuch (Unveränd. Neudr. d. Ausg. von 1871 Ausg.). Wiesbaden: M. Sändig 1968 (1871)

Wagenbreth, Otfried; Hofmann, Fritz: Alte Freiberger Bergwerksgebäude und Grubenanlagen; Freiberger Forschungshefte D 19; Akademie Verlag, Berlin 1957.

Wagenbreth, Otfried: Zur Vollendung des Rothschnberger Stollns vor einhundert Jahren. Neue Bergbautechnik 8, S. 654-660; Leipzig 1978.

Wagenbreth, Otfried: Der Rothschnberger Stolln und seine technischen Denkmale. Sächsische Heimatblätter, 24 S. 255-264; Dresden 1978.

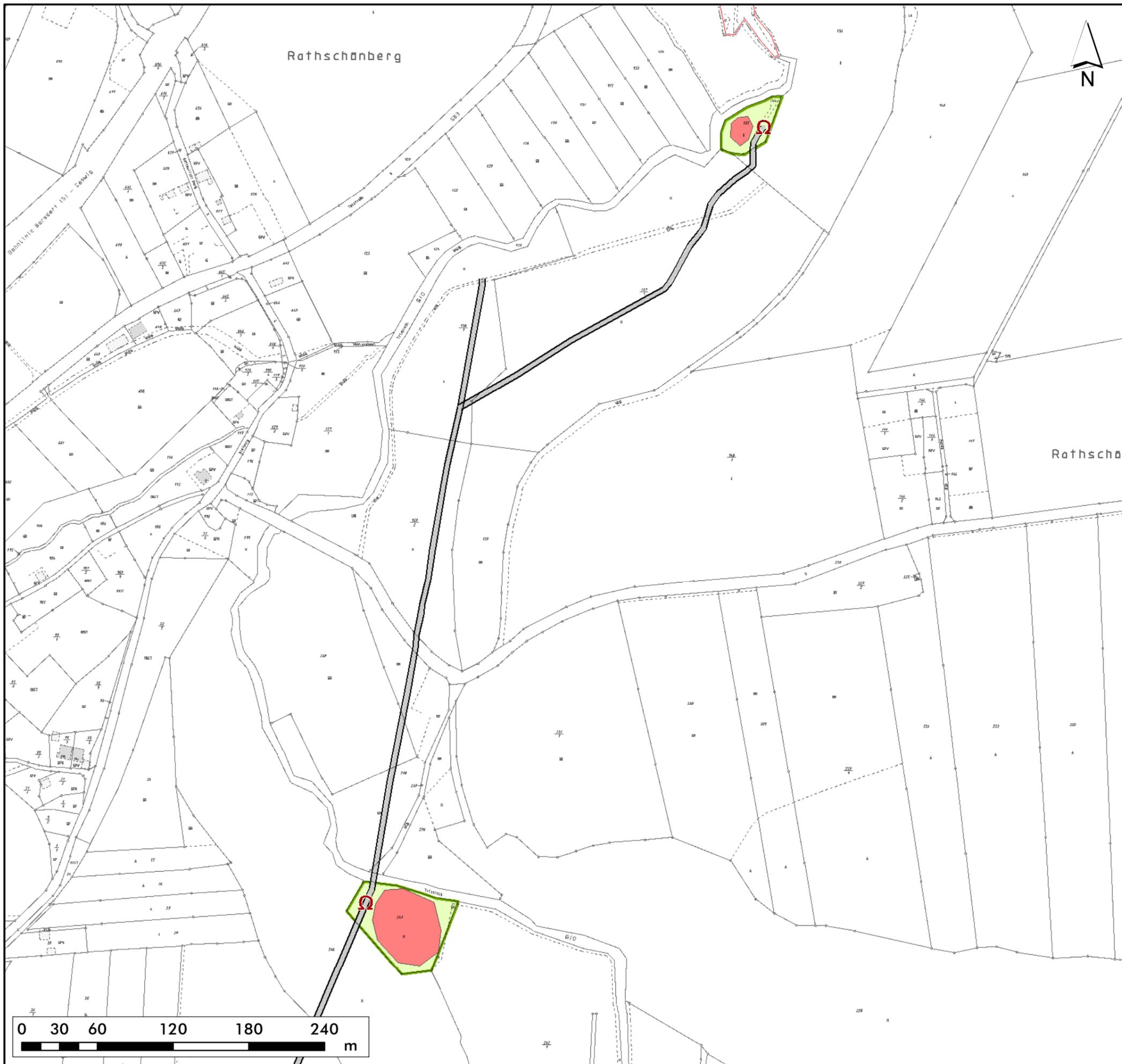
Wagenbreth, Otfried; Wächtler, Eberhard: Der Freiberger Bergbau - Technische Denkmale und Geschichte. VEB Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, Leipzig 1986.

Anlagen

Kartenübersicht

Nominiertes Gut Rothschönberger Stolln

Stollnmundloch und Unteres Röschenmundloch	–	Welterbe-Gebiet
Stollnmundloch und Unteres Röschenmundloch	–	Naturschutz
I. Lichtloch	–	Welterbe-Gebiet
I. Lichtloch	–	Naturschutz
II. Lichtloch	–	Welterbe-Gebiet
II. Lichtloch	–	Naturschutz
III. Lichtloch	–	Welterbe-Gebiet
IV. Lichtloch	–	Welterbe-Gebiet
IV. Lichtloch	–	Naturschutz
V. Lichtloch	–	Welterbe-Gebiet
V. Lichtloch	–	Naturschutz
VI. Lichtloch	–	Welterbe-Gebiet
VI. Lichtloch	–	Naturschutz
VII. Lichtloch	–	Welterbe-Gebiet
VII. Lichtloch	–	Naturschutz
VIII. Lichtloch	–	Welterbe-Gebiet
VIII. Lichtloch	–	Naturschutz
Grabentour	–	Welterbe-Gebiet
Grabentour	–	Naturschutz
VII. Lichtloch/ VIII. Lichtloch	–	Sichtbeziehungen



MONTANREGION ERZGEBIRGE
Bergakademie Freiberg
TECHNISCHE UNIVERSITÄT

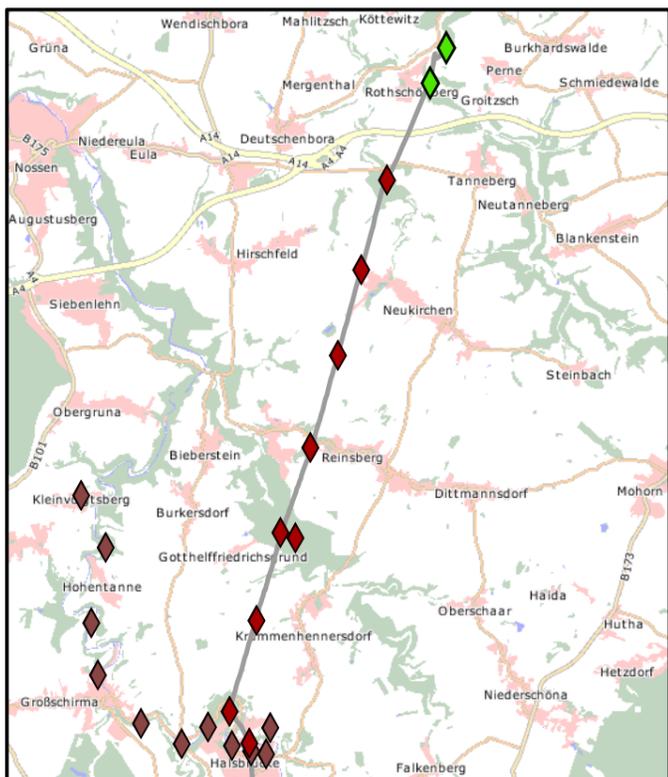
**Stollmundloch und
 Unteres Röschenmundloch
 Umsetzungsstudie
 Rothschönberger Stolln
 M 1 : 3.000**
 Stand: 26.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK,
 INFO (GeoSN), Röschenberger Stolln (OBA)

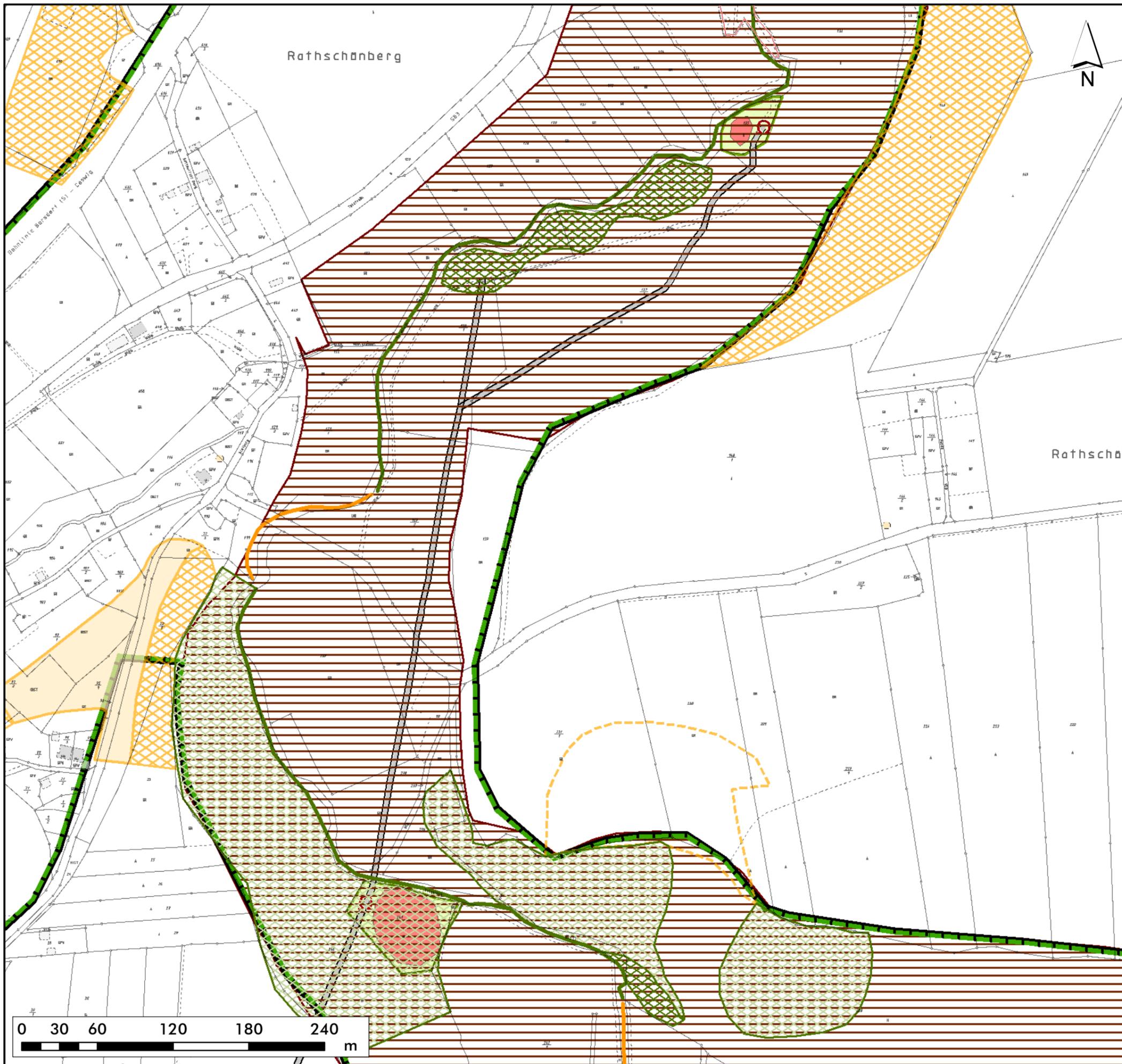
Welterbe-Gebiete

- Pufferzone
- Nominiertes Gebiet
- Mundloch

Rothschönberger Stolln

- Rothschönberger Stolln
- Schacht








**Stollnmundloch und
 Unteres Röschenmundloch
 Umsetzungsstudie
 Rothschönberger Stolln
 M 1 : 3.000**

Stand: 26.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK,
 INFO (GeoSN), Röschenberger Stolln (OBA)

Naturschutz

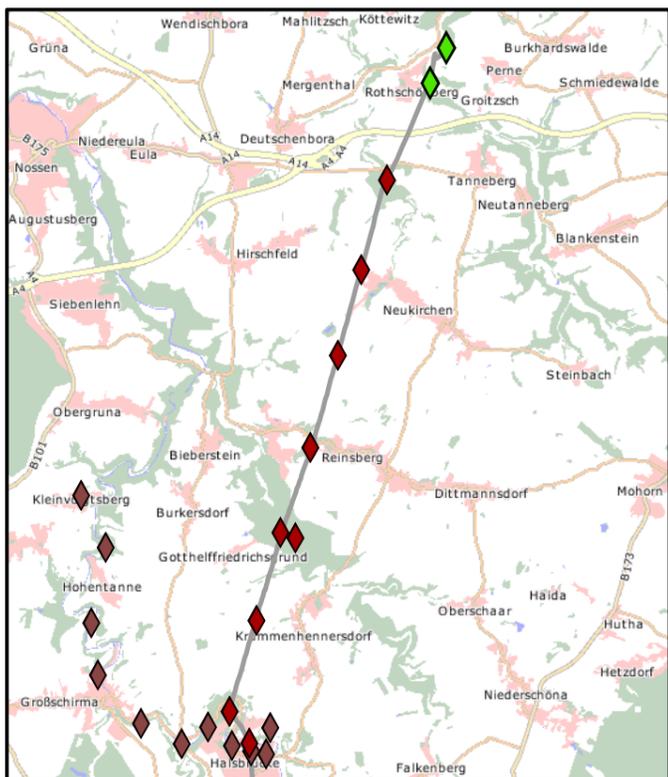
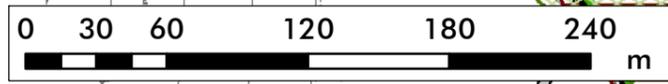
 Landschaftsschutzgebiet
  FFH Gebiet

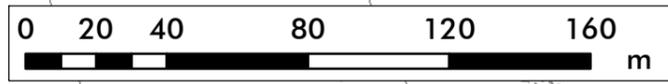
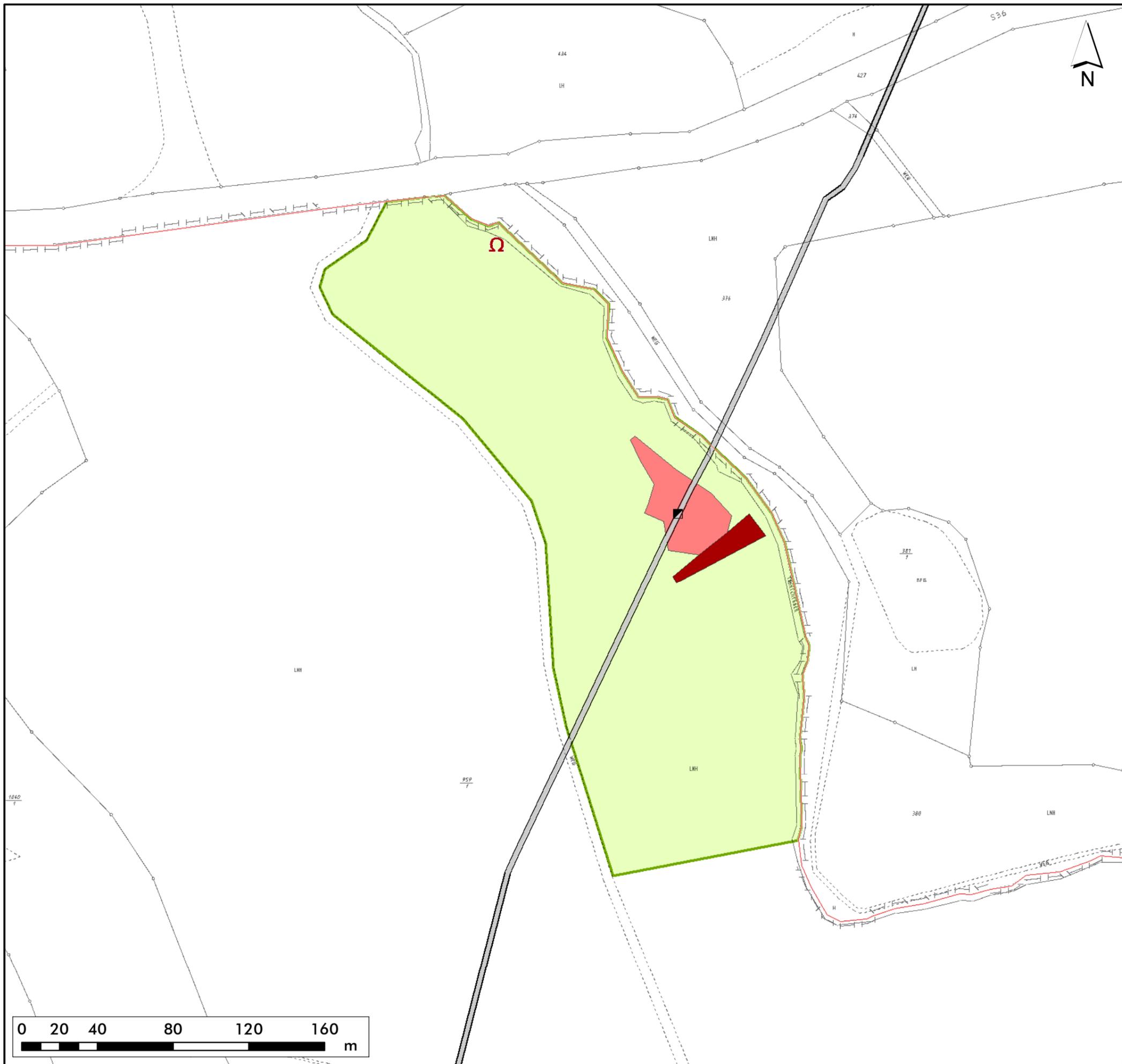
Biotope

Wald
 ● § 26 wertvoll
 — § 26 wertvoll
 § 26 wertvoll
 wertvoll

Offenland
 ● § 26 wertvoll
 — § 26 wertvoll
 - - - potentiell wertvoll
 § 26 wertvoll
 potentiell wertvoll

Welterbe-Gebiete
 Pufferzone
  Mundloch
 Nominiertes Gebiet
Rothschönberger Stolln
 Rothschönberger Stolln
  Schacht





MONTANREGION ERZGEBIRGE

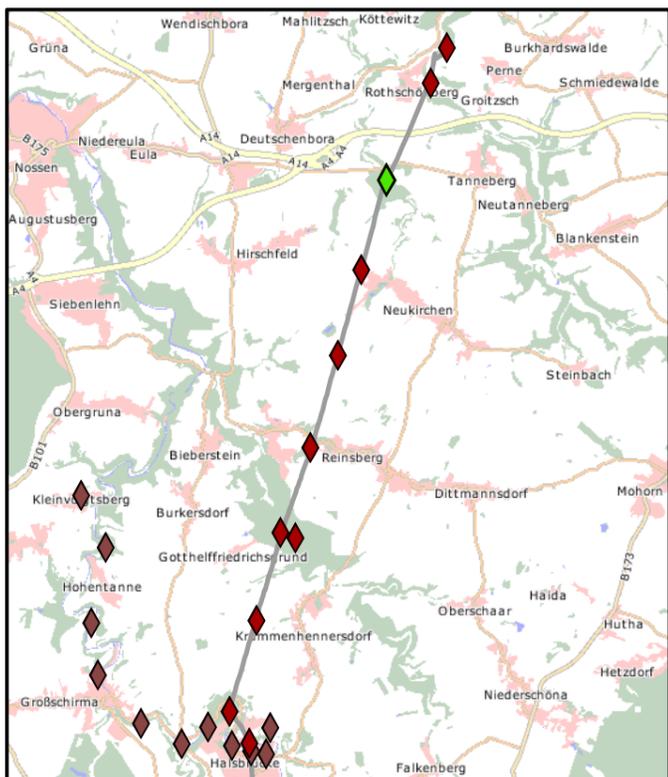
I. Lichtloch des Rothschönberger Stollns
Umsetzungsstudie
Rothschönberger Stolln
M 1 : 2.000
 Stand: 26.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Röttschönberger Stolln (OBA)

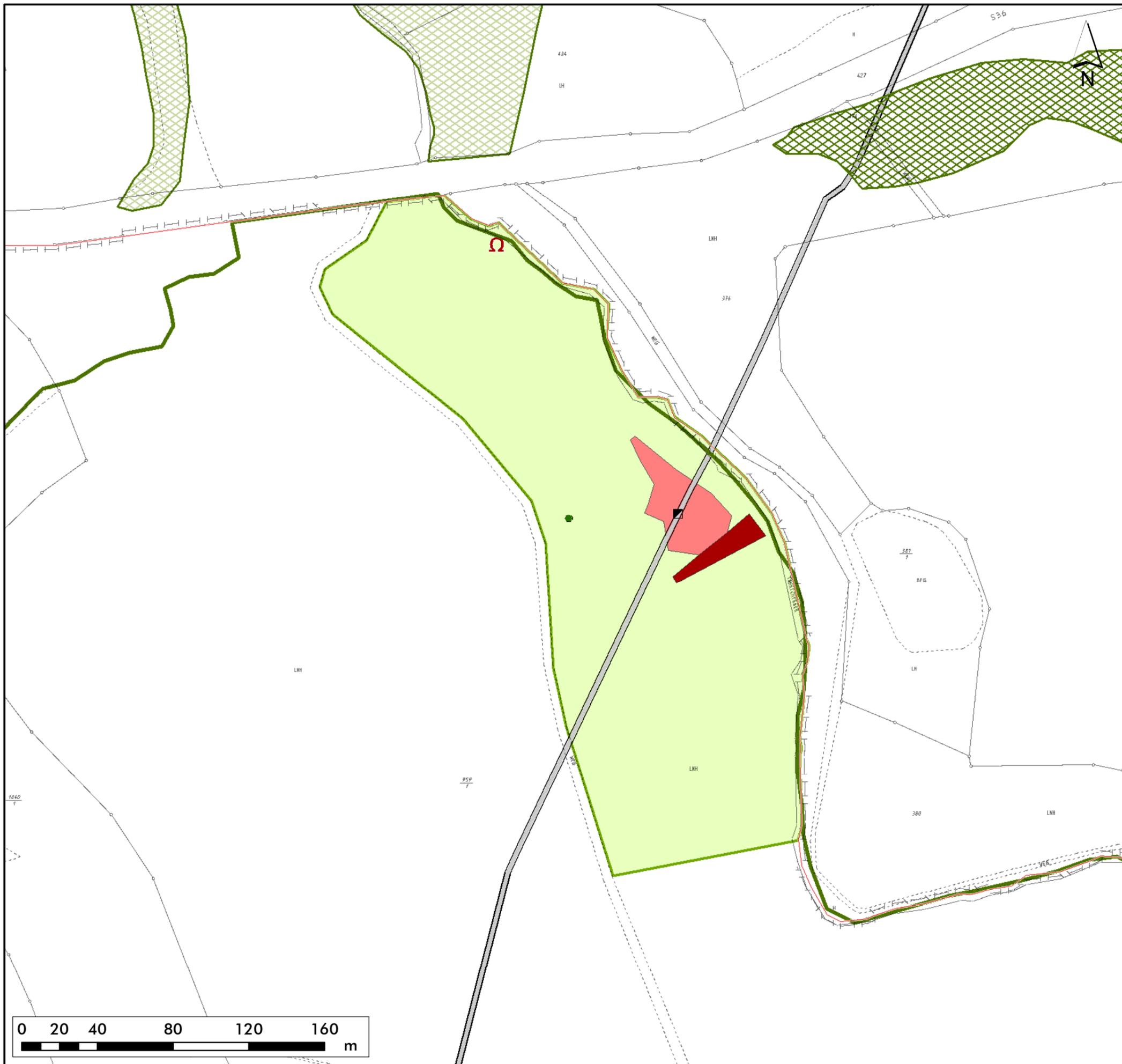
Welterbe-Gebiete

	Nominiertes Gut		Pufferzone
	Nominiertes Gebiet		Mundloch

Rothschönberger Stolln

	Rothschönberger Stolln		Schacht
--	------------------------	--	---------





MONTANREGION ERZGEBIRGE

BERGAKADEMIE FREIBERG
TECHNISCHE UNIVERSITÄT

I. Lichtloch des Rothschönberger Stollns

Umsetzungsstudie

Rothschönberger Stolln

M 1 : 2.000

Stand: 26.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Röthschönberger Stolln (OBA)

Naturschutz

Landschaftsschutzgebiet FFH Gebiet

Biotope

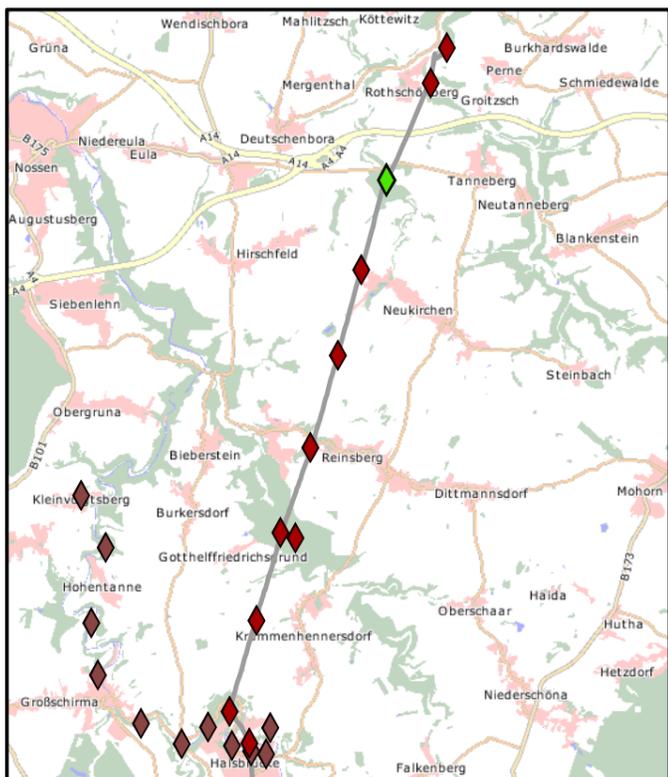
Wald	Offenland
● § 26 wertvoll	● § 26 wertvoll
— § 26 wertvoll	— § 26 wertvoll
▨ § 26 wertvoll	- - - potentiell wertvoll
▩ § 26 wertvoll	▩ § 26 wertvoll
	- - - potentiell wertvoll

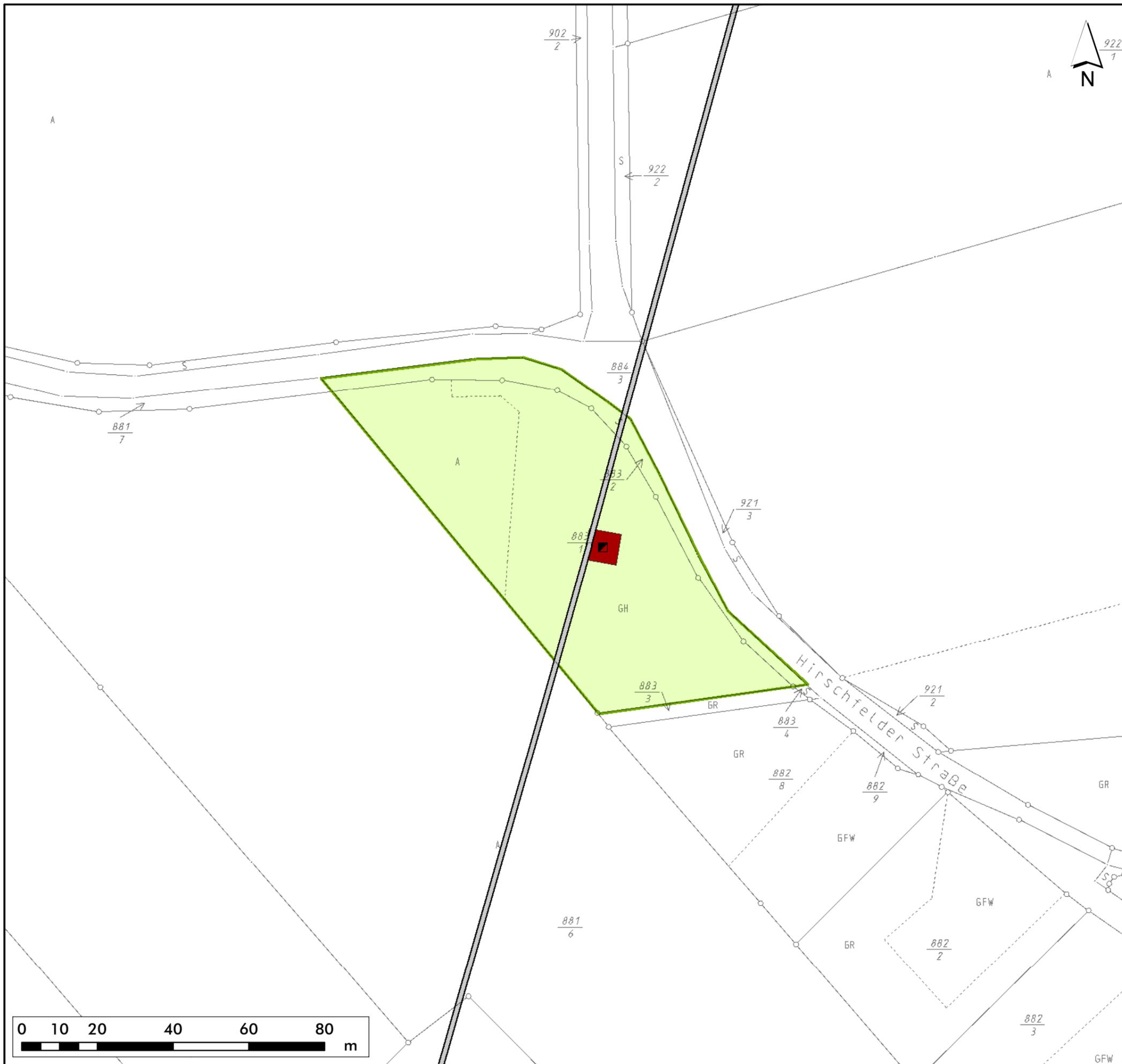
Welterbe-Gebiete

Nominiertes Gut Pufferzone
 Nominiertes Gebiet Mundloch

Rothschönberger Stolln

Rothschönberger Stolln Schacht





MONTANREGION ERZGEBIRGE

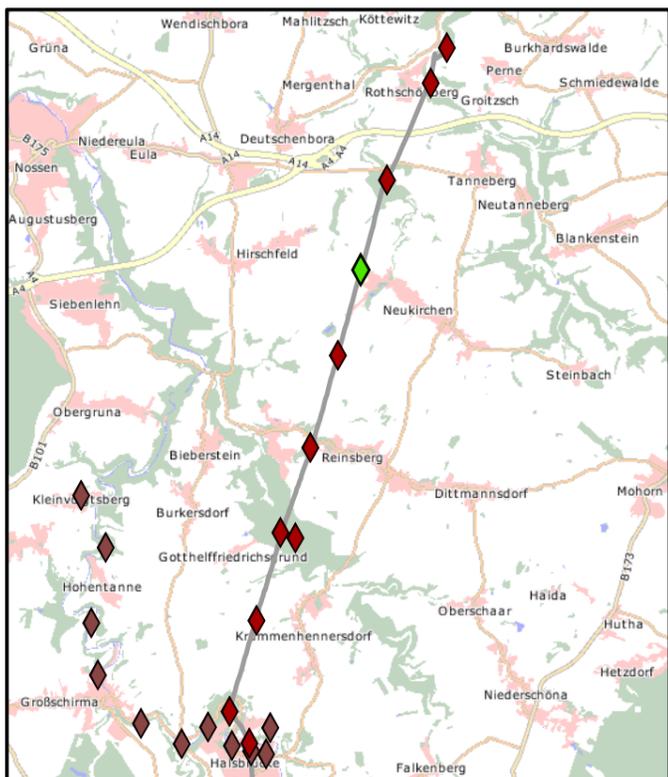
II. Lichtloch des Rothschönberger Stollns
Umsetzungsstudie
Rothschönberger Stolln
M 1 : 1.000
 Stand: 26.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Röthschönberger Stolln (OBA)

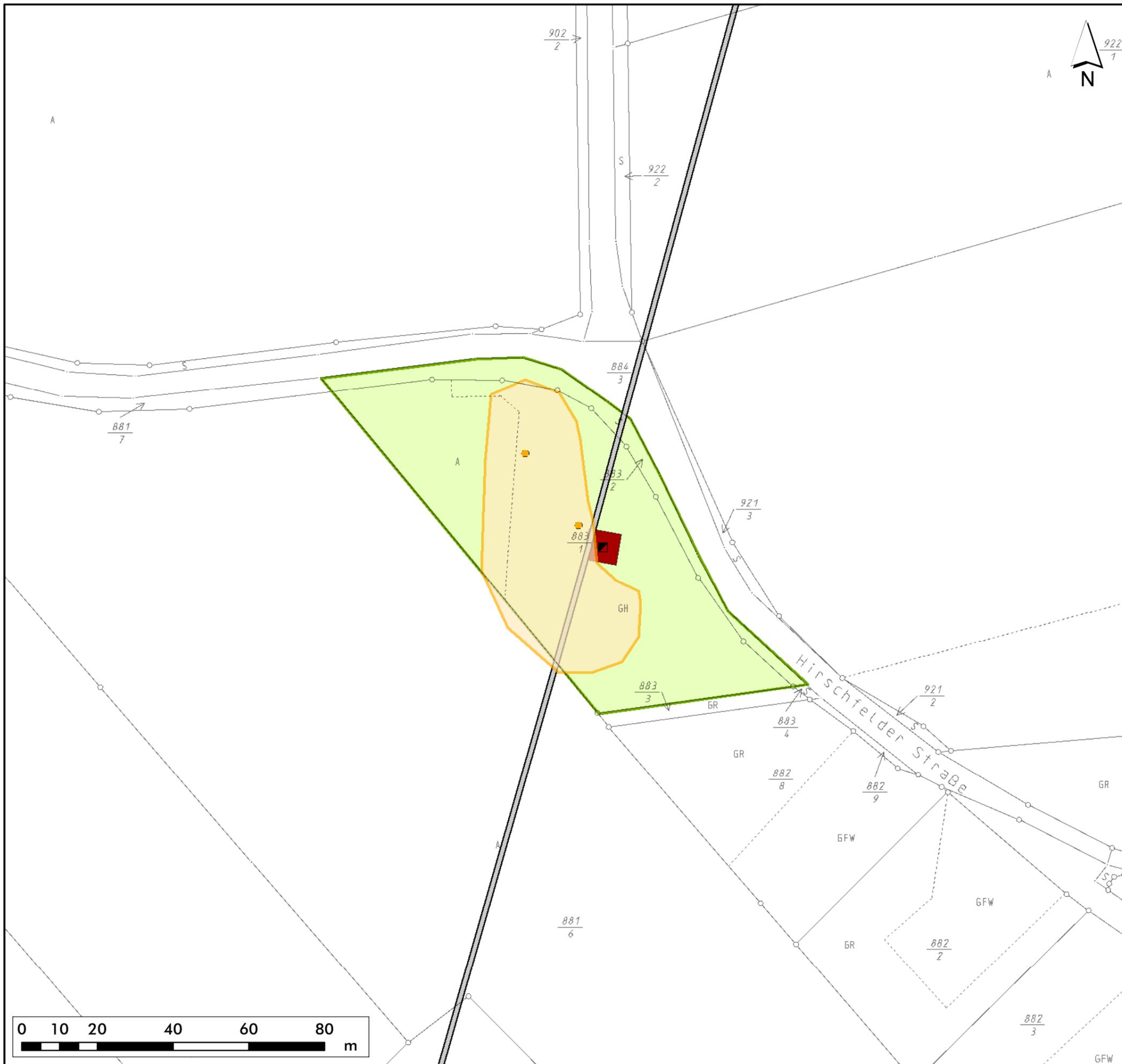
Welterbe-Gebiete

Nominiertes Gut Pufferzone

Rothschönberger Stolln

Rothschönberger Stolln Schacht








MONTANREGION ERZGEBIRGE
II. Lichtloch des Rothschönberger Stollns
Umsetzungsstudie
Rothschönberger Stolln
M 1 : 1.000
 Stand: 26.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Röttschönberger Stolln (OBA)

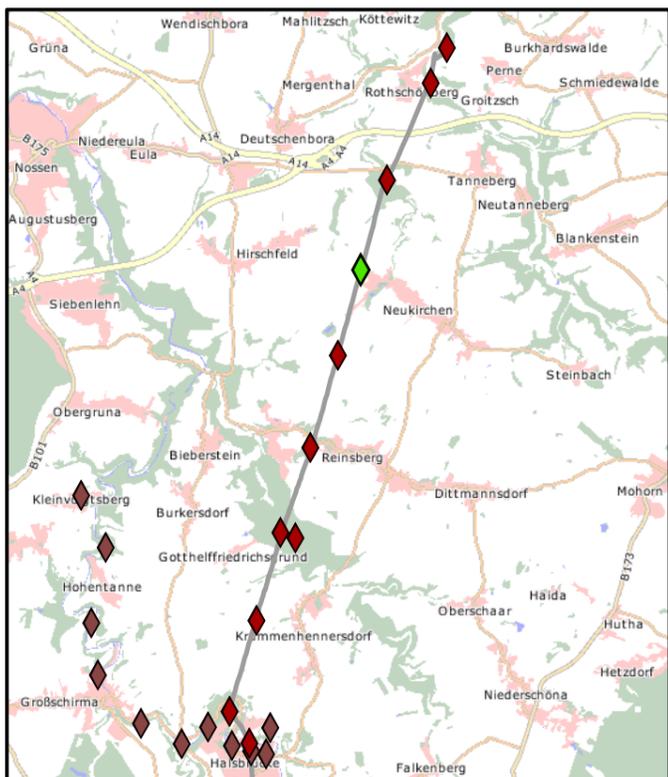
Naturschutz
 Landschaftsschutzgebiet  FFH Gebiet

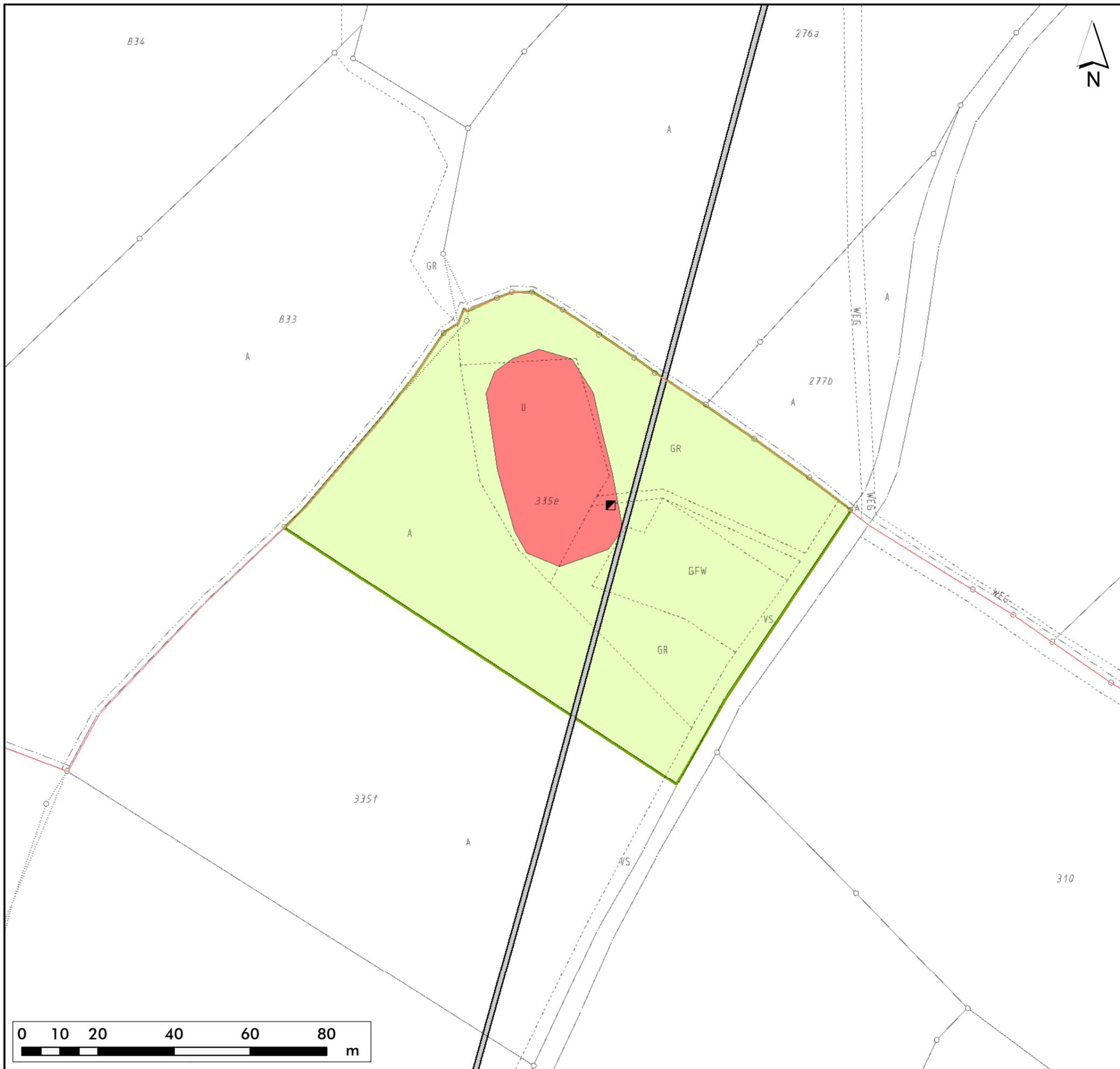
Biotope
Wald
 ● § 26 wertvoll
 — § 26 wertvoll
 § 26 wertvoll
 § 26 wertvoll

Offenland
 ● § 26 wertvoll
 — § 26 wertvoll
 - - - § 26 potentiell wertvoll
 § 26 wertvoll
 § 26 potentiell wertvoll

Welterbe-Gebiete
 Nominiertes Gut  Pufferzone

Rothschönberger Stolln
 Rothschönberger Stolln  Schacht





MONTANREGION ERZGEBIRGE

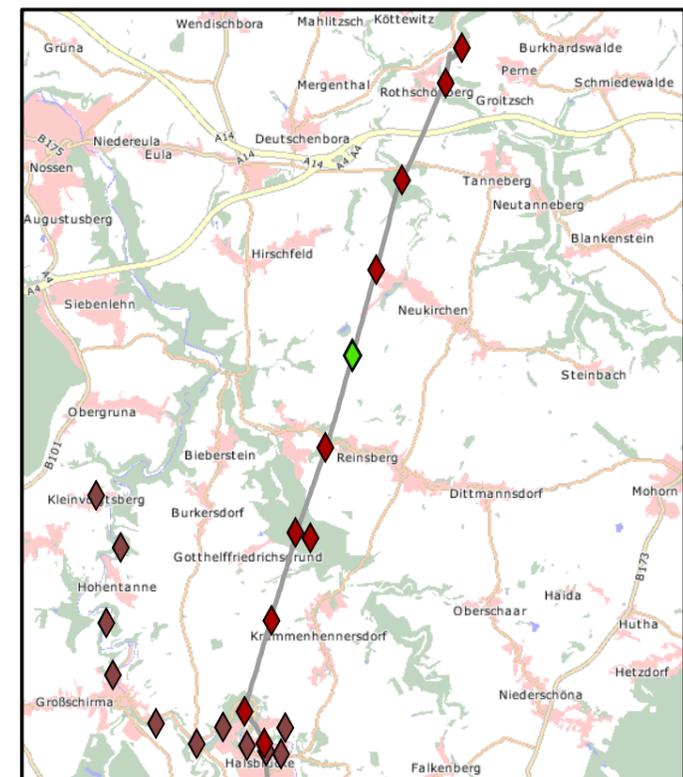
III. Lichtloch des Rothschönberger Stollns
Umsetzungsstudie
Rothschönberger Stolln
M 1 : 1.000
 Stand: 26.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Röthschönberger Stolln (OBA)

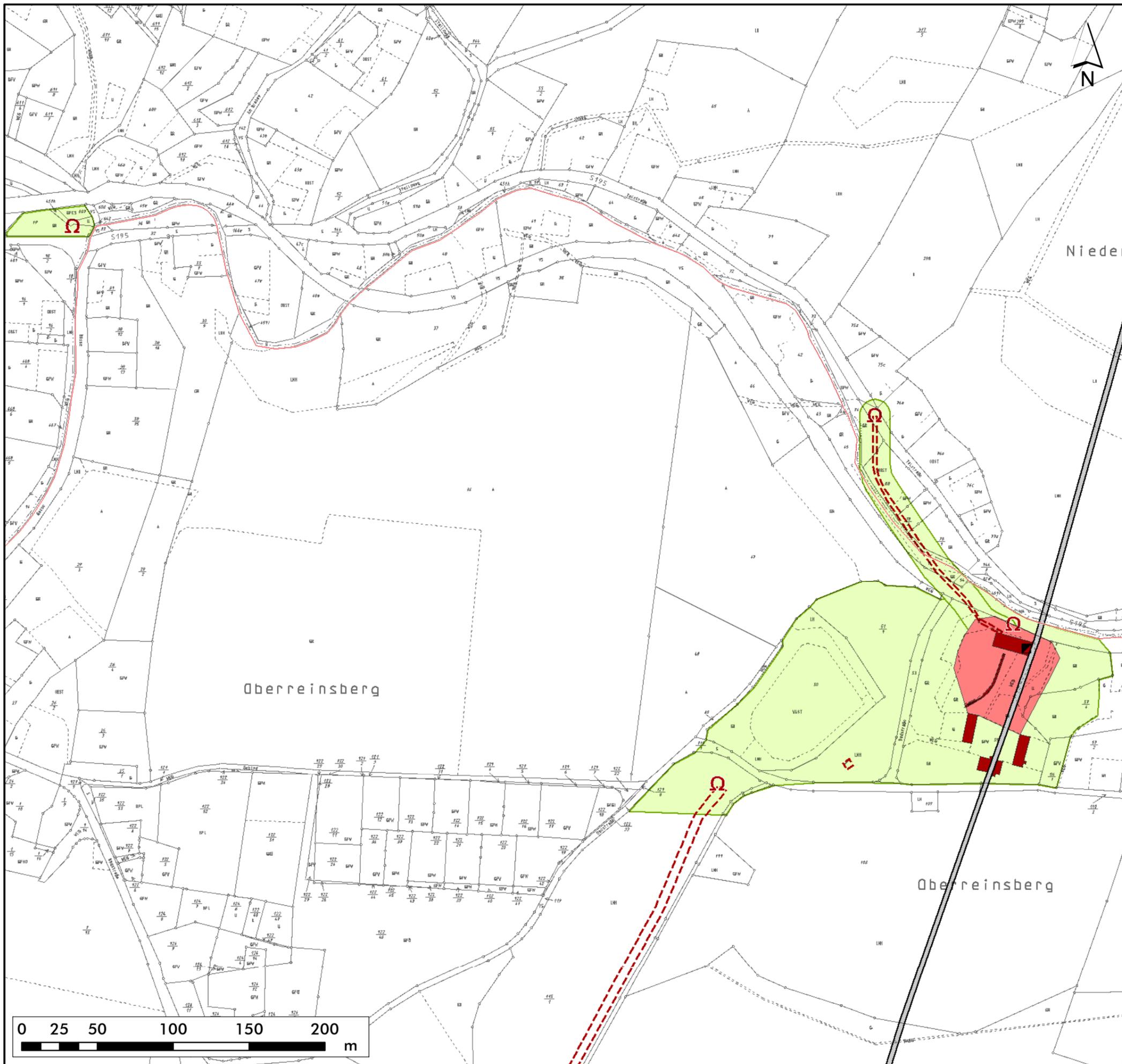
Welterbe-Gebiete

Nominiertes Gebiet Pufferzone

Rothschönberger Stolln

Rothschönberger Stolln Schacht





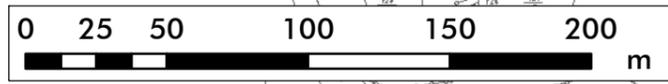
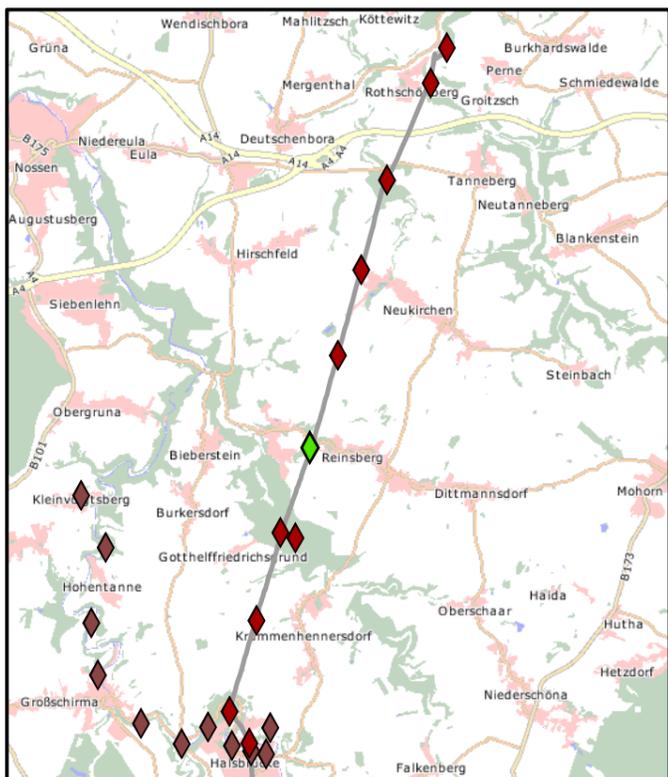
MONTANREGION ERZGEBIRGE
IV. Lichtloch des Rothschönberger Stollns
Umsetzungsstudie
Rothschönberger Stolln
M 1 : 2.500
 Stand: 27.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Röttschönberger Stolln (OBA)

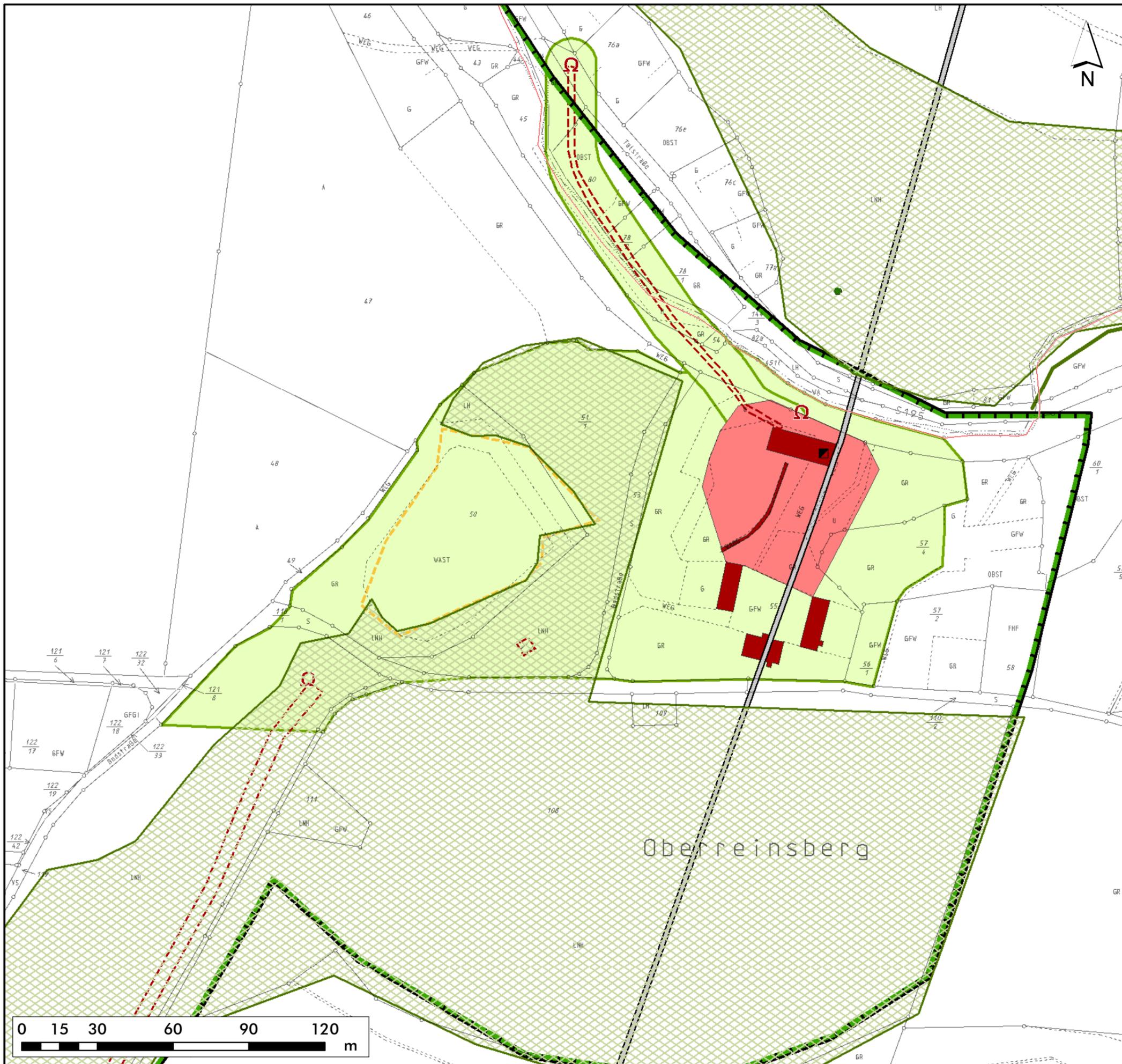
Welterbe-Gebiete

- Nominiertes Gebiet
- Pufferzone
- Nominiertes Gut
- Ω Mundloch
- Nominiertes Gut, Ruine
- Nominiertes Gut, unterirdisch

Rothschönberger Stolln

- Rothschönberger Stolln
- Schacht





IV. Lichtloch des Rothschönberger Stollns
Umsetzungsstudie
Rothschönberger Stolln
M 1 : 1.500
 Stand: 26.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Röthschönberger Stolln (OBA)

Naturschutz

Landschaftsschutzgebiet

Biotope

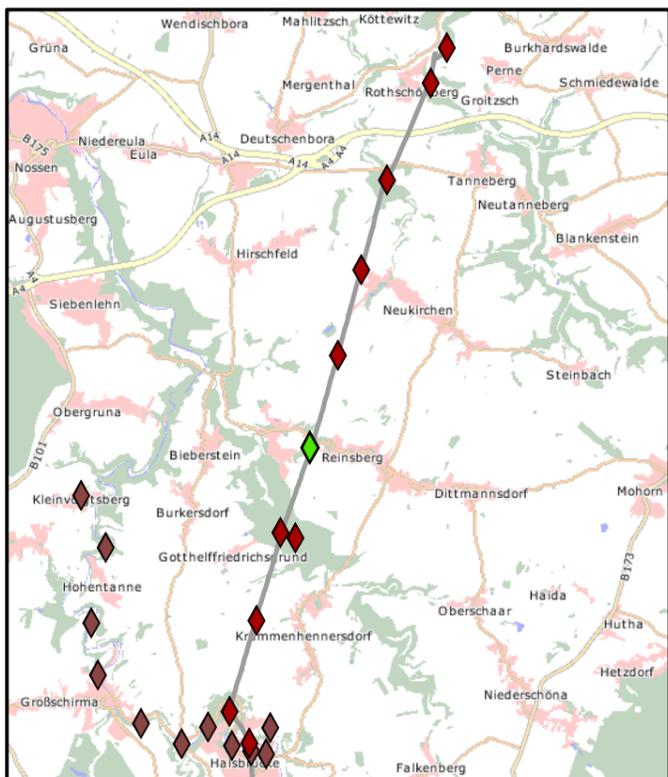
Wald	Offenland
● § 26	■ § 26
○ wertvoll	■ wertvoll
■ § 26	■ potentiell wertvoll
■ wertvoll	

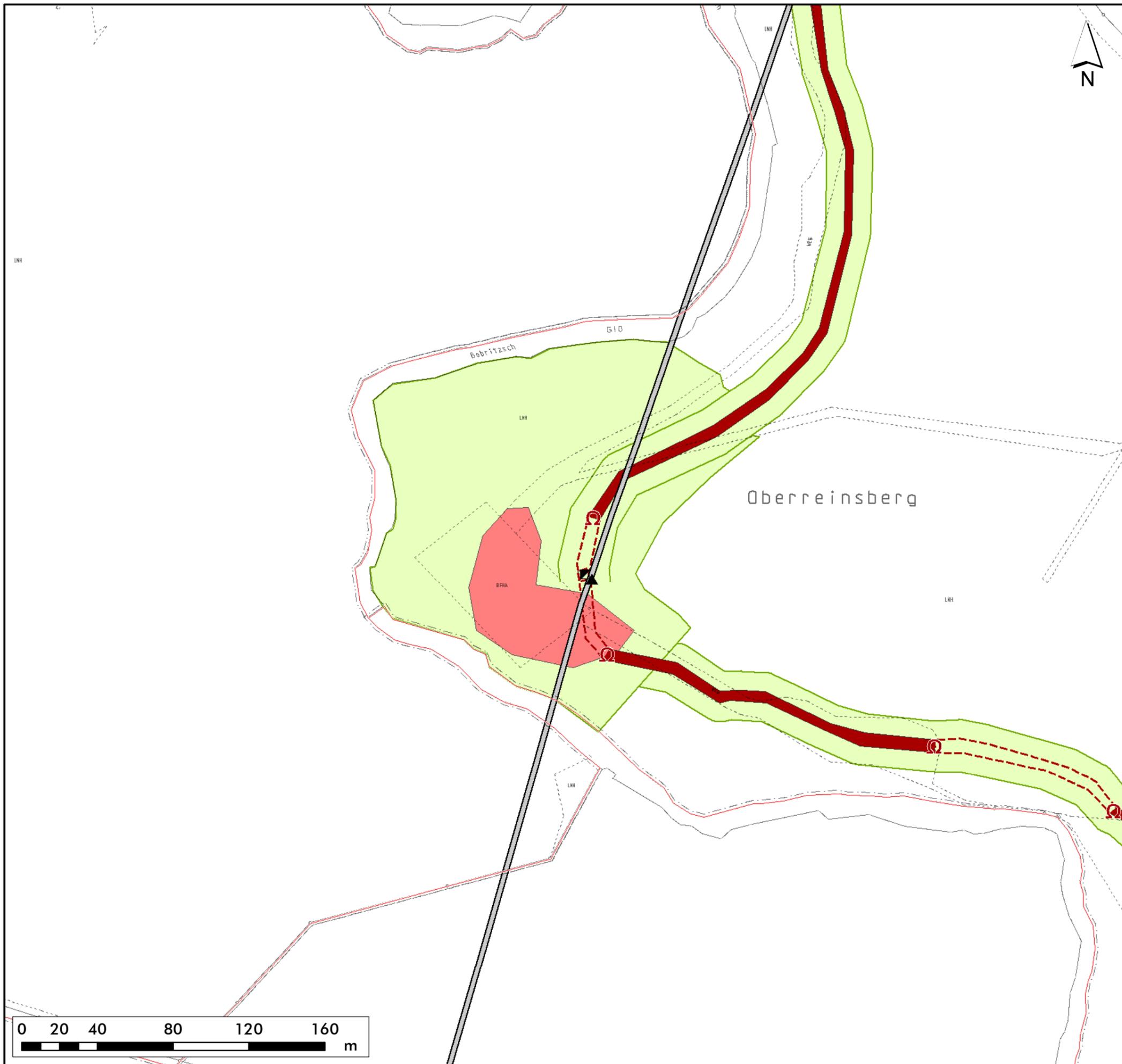
Welterbe-Gebiete

■ Nominiertes Gebiet	■ Pufferzone
■ Nominiertes Gut	Ω Mundloch
■ Nominiertes Gut, Ruine	
■ Nominiertes Gut, unterirdisch	

Rothschönberger Stolln

— Rothschönberger Stolln ■ Schacht





MONTANREGION ERZGEBIRGE

BERGAKADEMIE FREIBERG TECHNISCHE UNIVERSITÄT

V. Lichtloch des Rothschnoberger Stollns

Umsetzungsstudie

Rothschnoberger Stolln

M 1 : 2.000

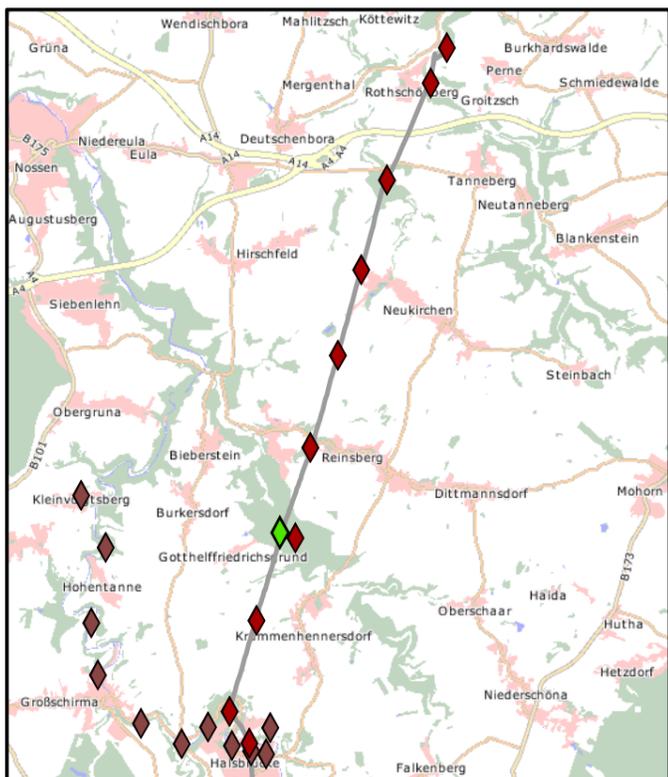
Stand: 26.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Rothschnoberger Stolln (OBA)

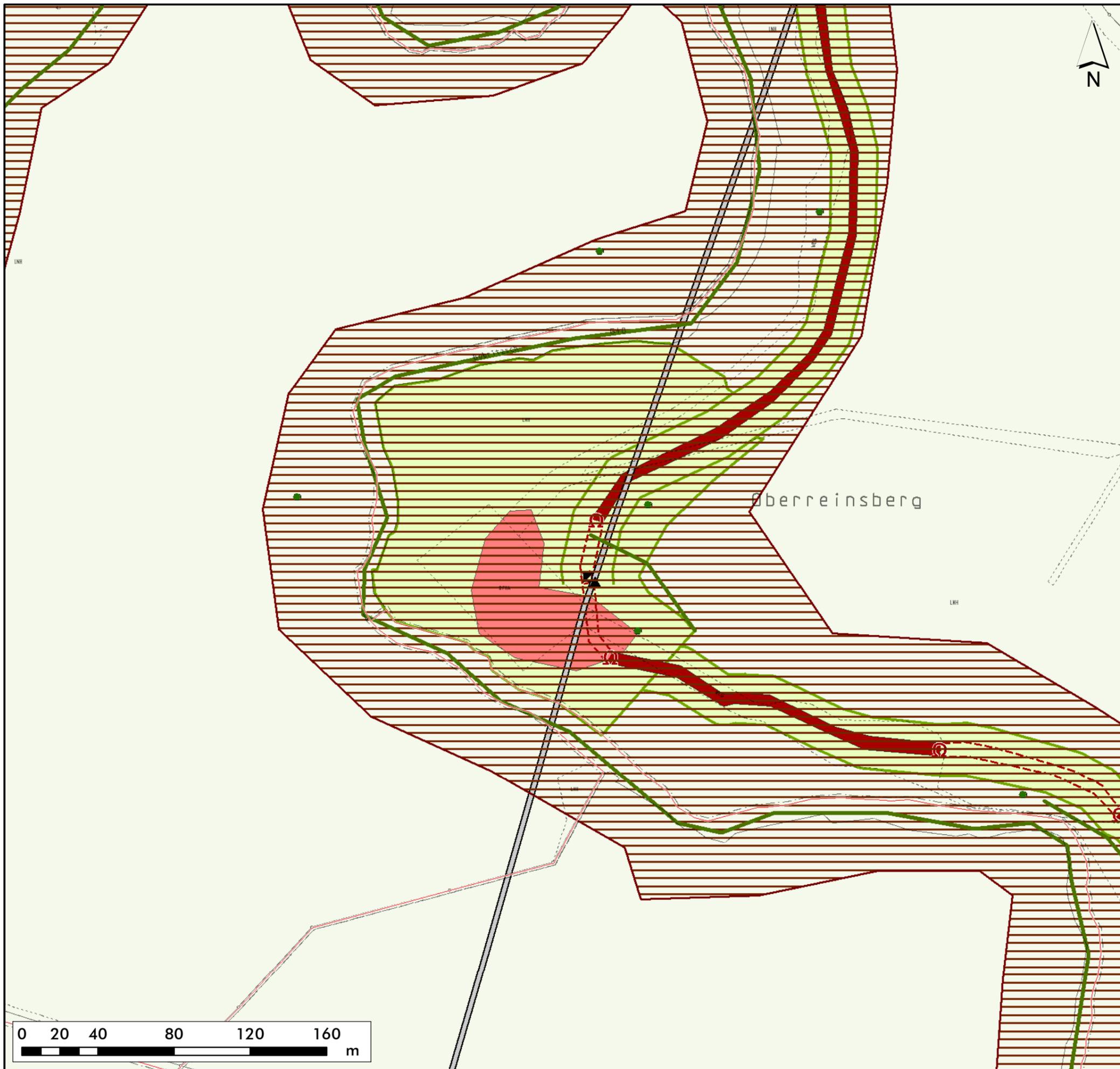
Welterbe-Gebiete

	Nominiertes Gebiet		Pufferzone
	Nominiertes Gut		Mundloch
	Nominiertes Gut, Ruine		
	Nominiertes Gut, unterirdisch		
	Hauptmeridianstein		

Rothschnoberger Stolln

	Rothschnoberger Stolln		Schacht
--	------------------------	--	---------








MONTANREGION ERZGEBIRGE
V. Lichtloch des Rothschönberger Stollns
Umsetzungsstudie
Rothschönberger Stolln
M 1 : 2.000
 Stand: 26.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Röthschönberger Stolln (OBA)

Naturschutz

 Landschaftsschutzgebiet  FFH Gebiet

Biotope

Wald
 § 26
 wertvoll
 § 26
 wertvoll

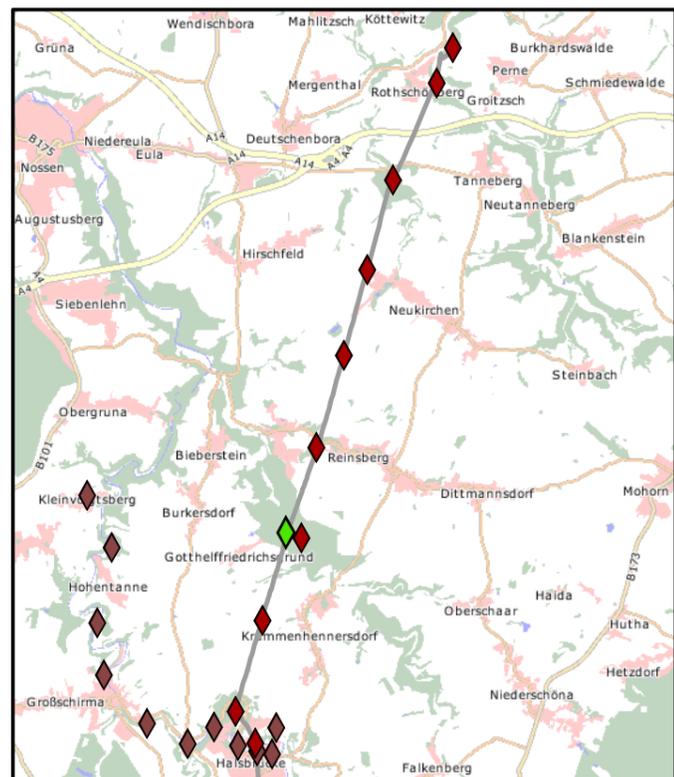
Offenland
 § 26
 wertvoll
 potentiell wertvoll

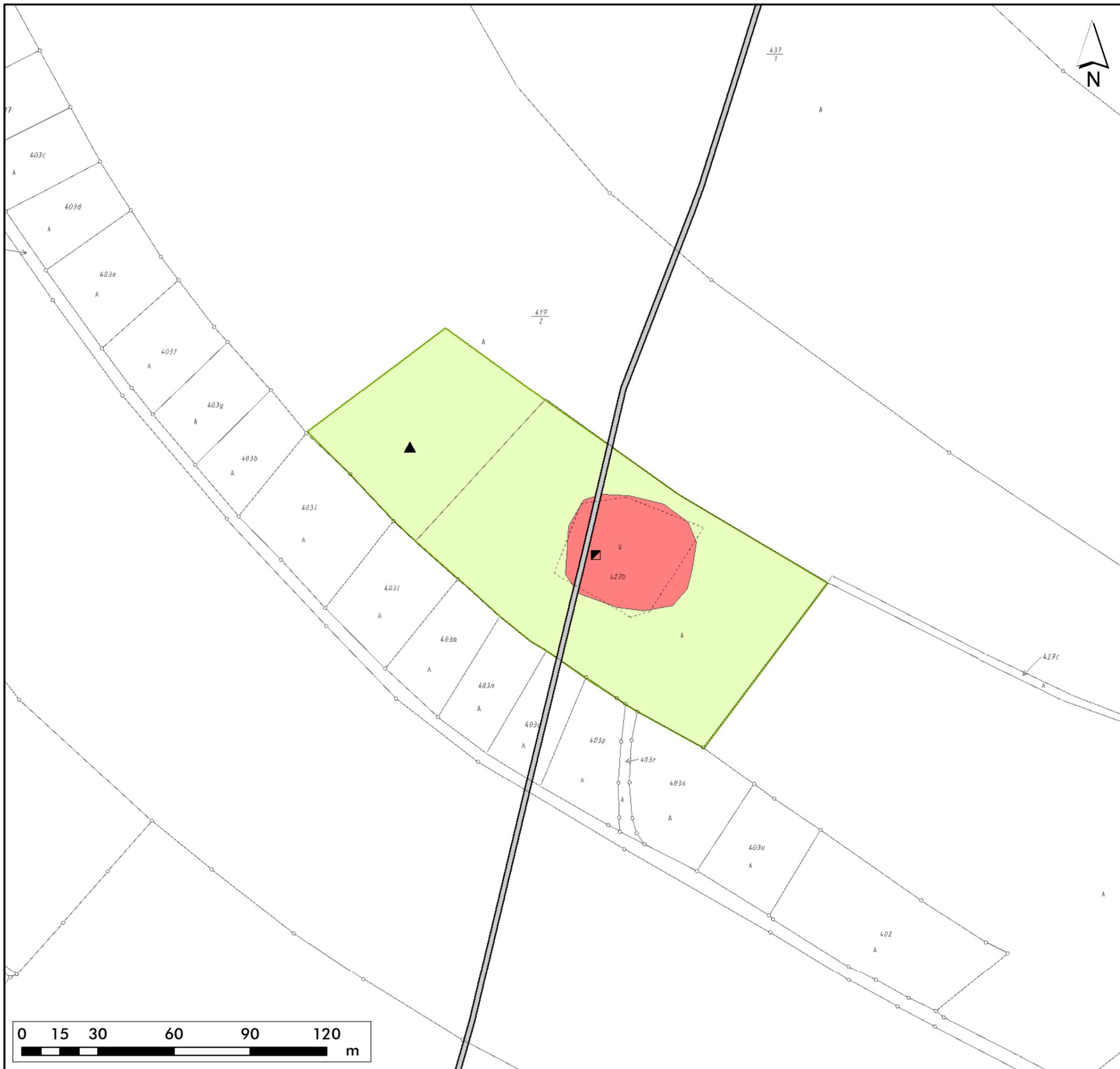
Welterbe-Gebiete

 Nominiertes Gebiet  Pufferzone
 Nominiertes Gut  Mundloch
 Nominiertes Gut, Ruine
 Nominiertes Gut, unterirdisch
 Hauptmeridianstein

Rothschönberger Stolln

 Rothschönberger Stolln  Schacht







MONTANREGION ERZGEBIRGE

**VI. Lichtloch des
Rothschönberger Stollns
Umsetzungsstudie**

Rothschönberger Stolln

M 1 : 1.500

Stand: 26.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK,
 INFO (GeoSN), Röttschönberger Stolln (OBA)

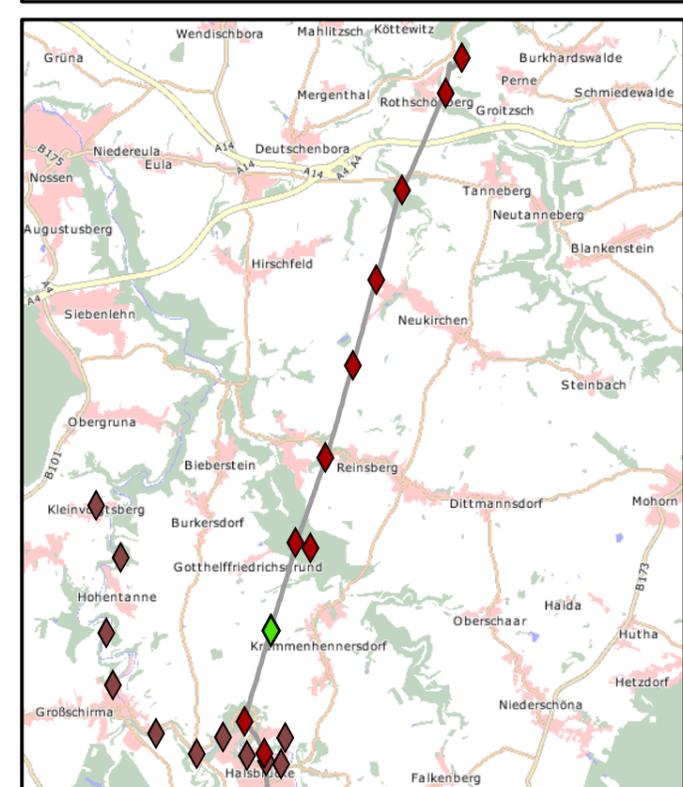
Welterbe-Gebiete

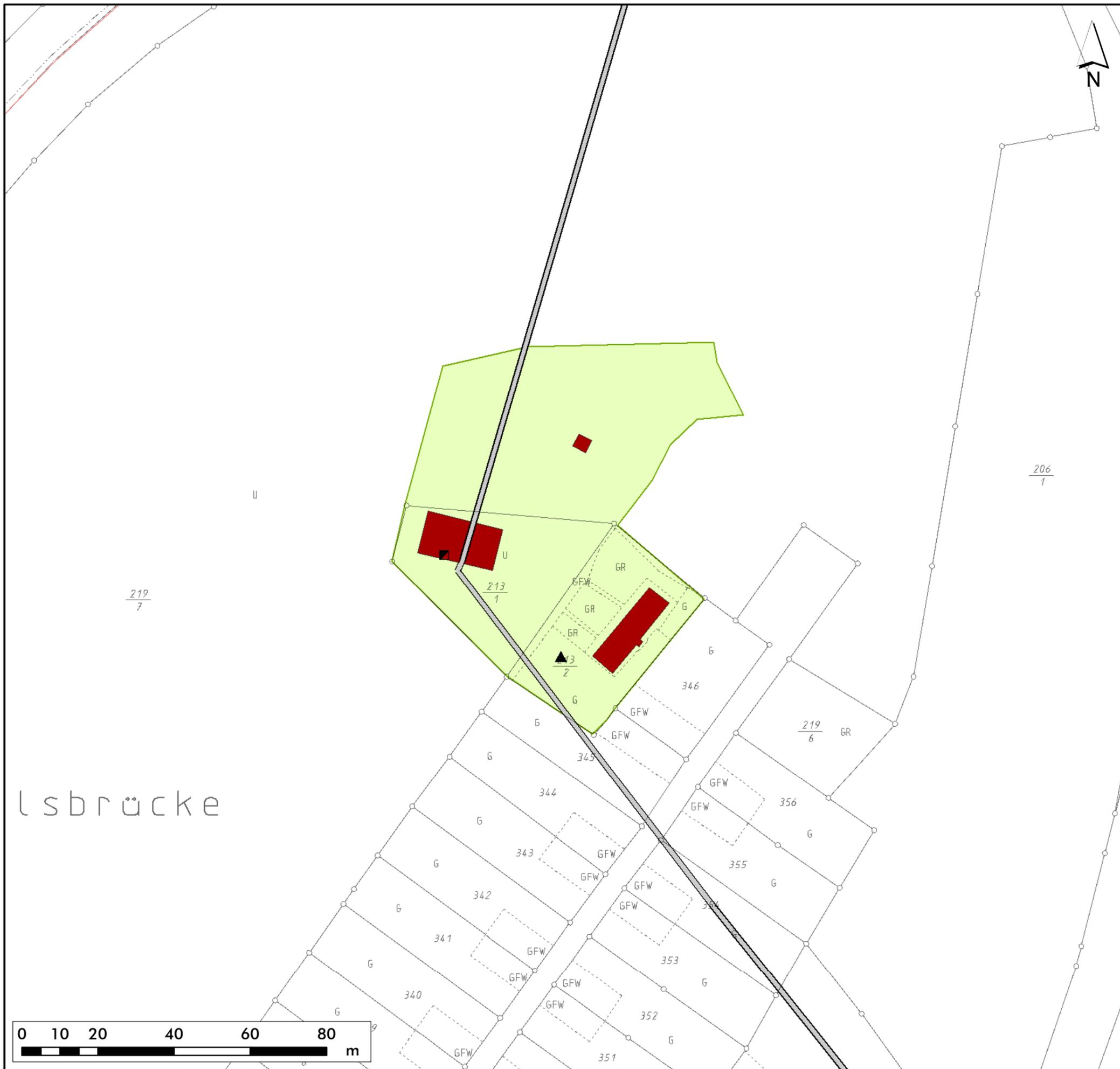
Nominiertes Gebiet Pufferzone

Hauptmeridianstein

Rothschönberger Stolln

Rothschönberger Stolln Schacht





MONTANREGION ERZGEBIRGE

TECHNISCHE UNIVERSITÄT FREIBERG

VII. Lichtloch des Rothschönberger Stollns

Umsetzungsstudie

Rothschönberger Stolln

M 1 : 1.000

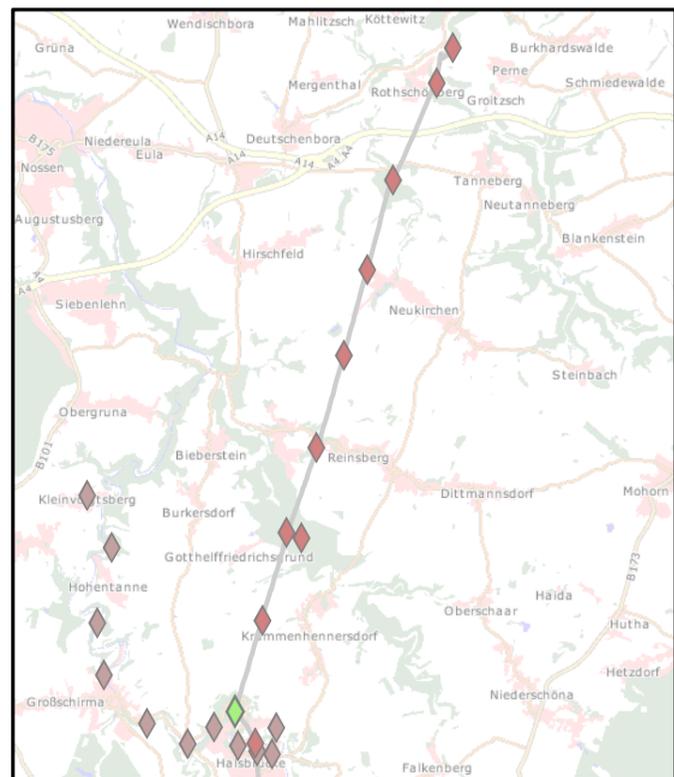
Stand: 27.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Röttschönberger Stolln (OBA)

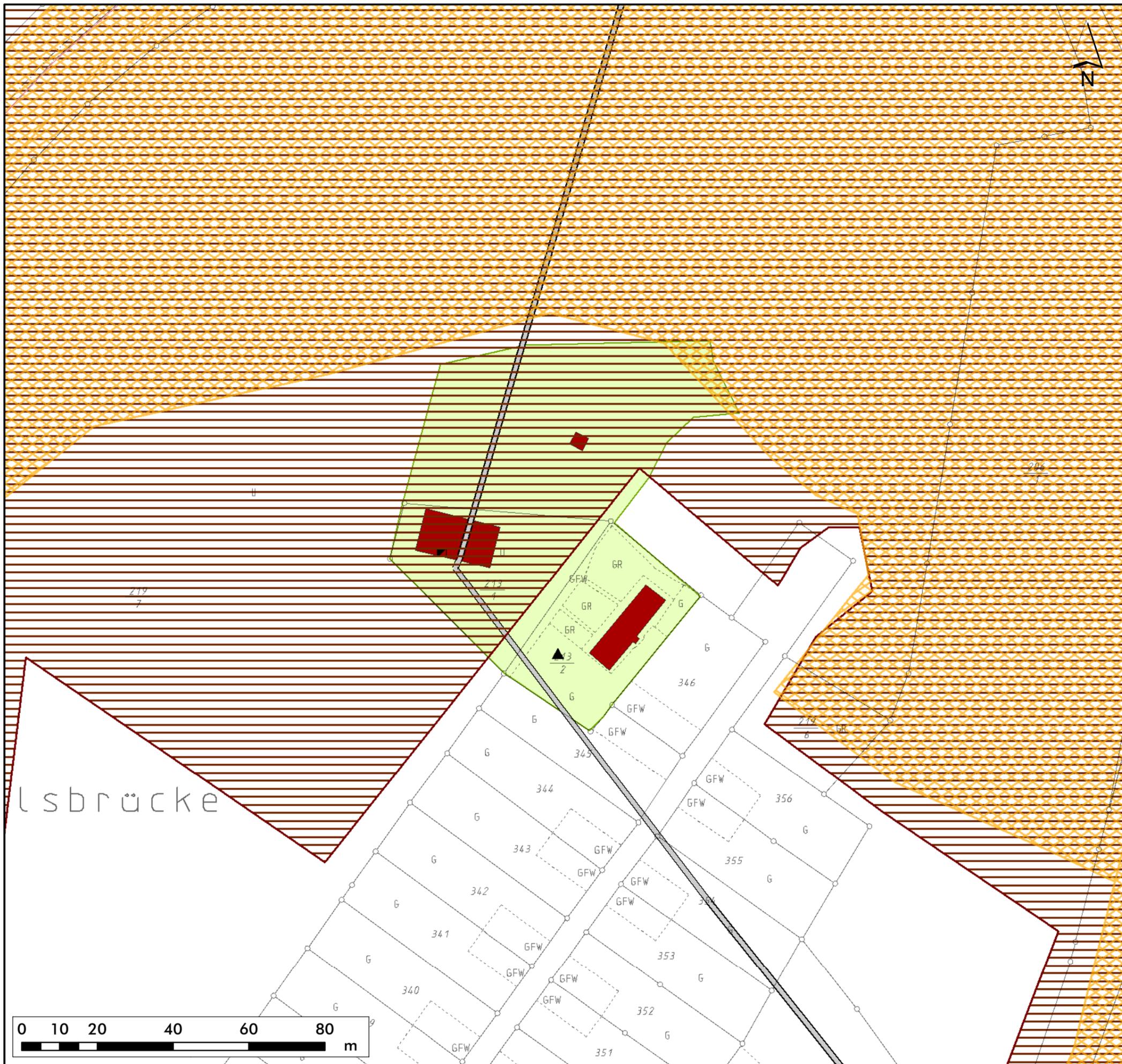
Welterbe-Gebiete

- Nominiertes Gut
- Pufferzone
- Hauptmeridianstein

Rothschönberger Stolln

- Rothschönberger Stolln
- Schacht





MONTANREGION ERZGEBIRGE

BERGAKADEMIE FREIBERG
TECHNISCHE UNIVERSITÄT

VII. Lichtloch des Rothschönberger Stollns

Umsetzungsstudie

Rothschönberger Stolln

M 1 : 1.000

Stand: 27.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Röttschönberger Stolln (OBA)

Naturschutz

FFH Gebiet

Biotope

Offenland

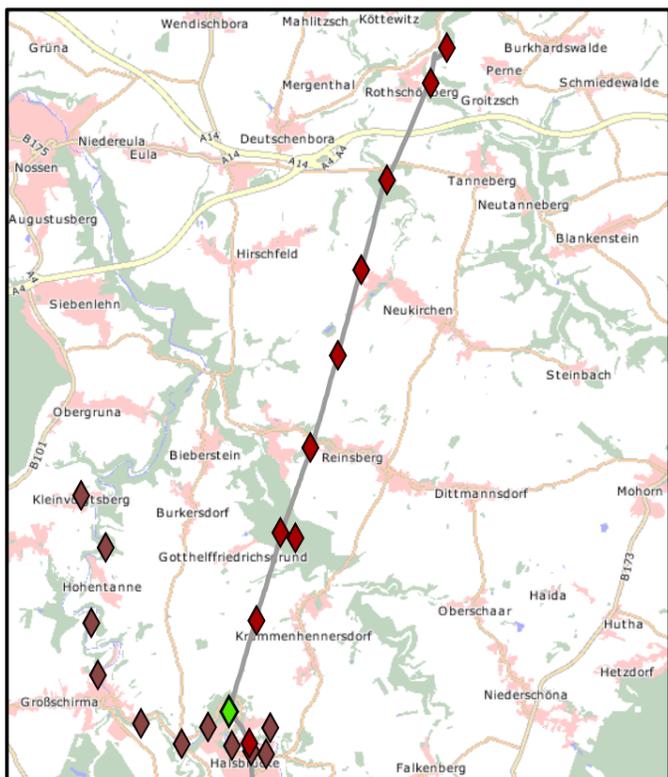
- § 26
- wertvoll
- potentiell wertvoll

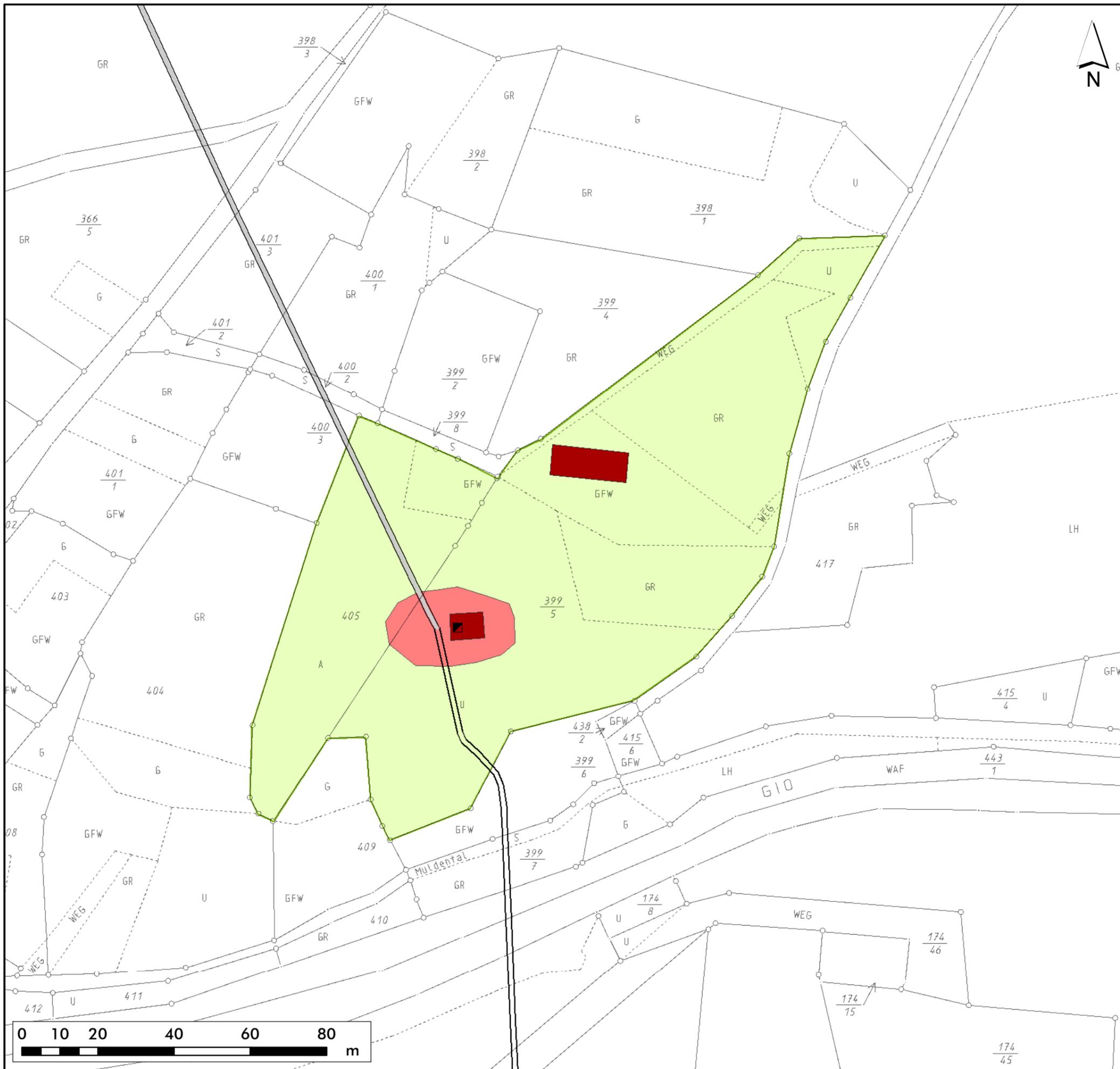
Welterbe-Gebiete

- Nominiertes Gut
- Pufferzone
- Hauptmeridianstein

Rothschönberger Stolln

- Rothschönberger Stolln
- Schacht





MONTANREGION ERZGEBIRGE

TECHNISCHE UNIVERSITÄT FREIBERG

VIII. Lichtloch des Rothschönberger Stollns

Umsetzungsstudie

Rothschönberger Stolln

M 1 : 1.000

Stand: 27.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Röthschönberger Stolln (OBA)

Welterbe-Gebiete

Nominiertes Gut Pufferzone

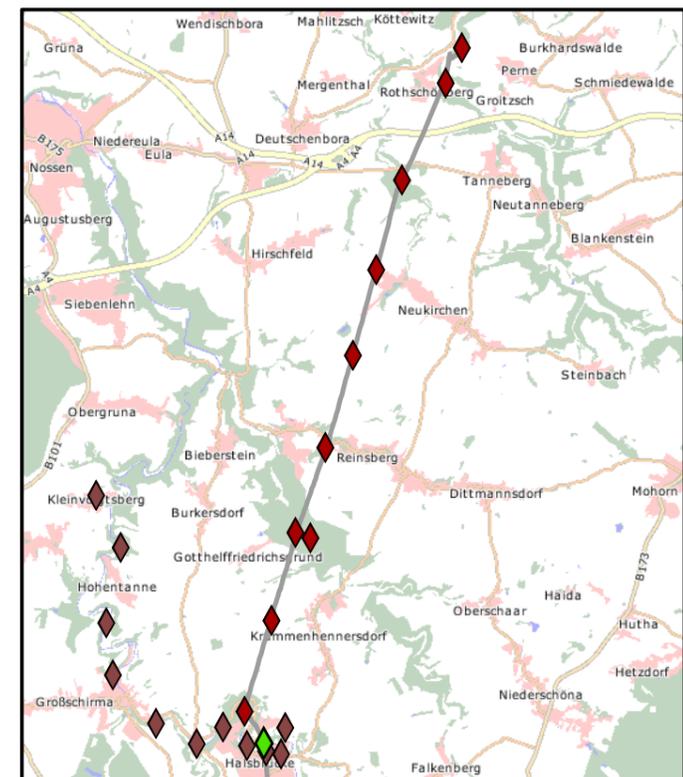
Nominiertes Gebiet

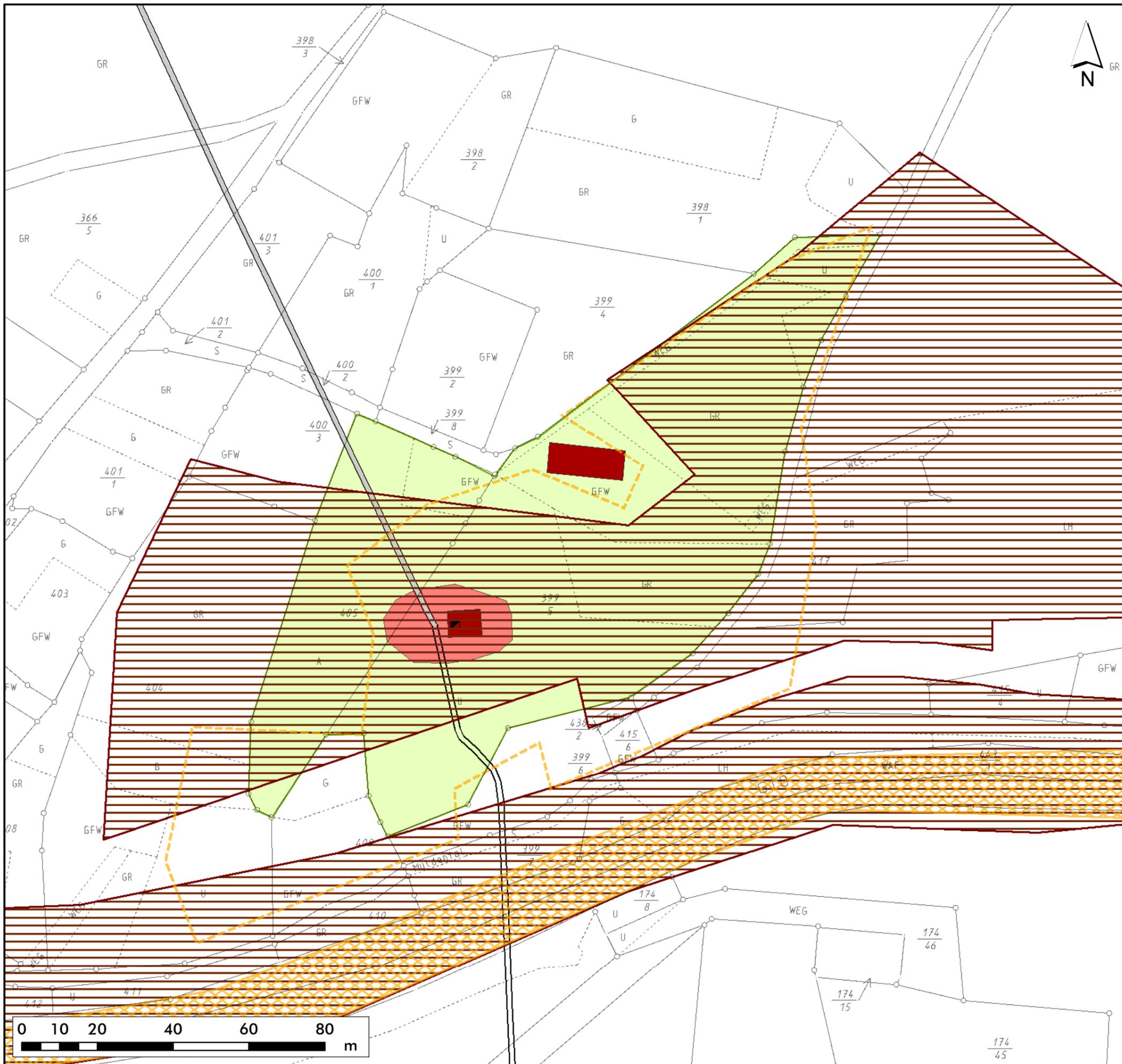
Rothschönberger Stolln

Rothschönberger Stolln

Rothschönberger Stolln, gewerkschaftl. Teil

Schacht





MONTANREGION ERZGEBIRGE

VIII. Lichtloch des Rothschönberger Stollns
Umsetzungsstudie
Rothschönberger Stolln
M 1 : 1.000
 Stand: 27.04.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO (GeoSN), Röthschönberger Stolln (OBA)

Naturschutz

FFH Gebiet

Biotope

Offenland

§ 26

wertvoll

potentiell wertvoll

Welterbe-Gebiete

Nominiertes Gut

Pufferzone

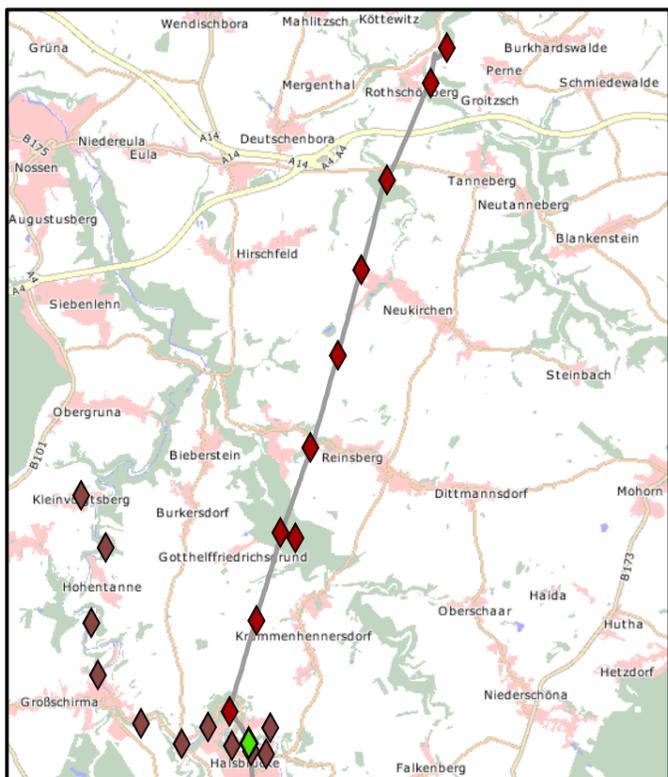
Nominiertes Gebiet

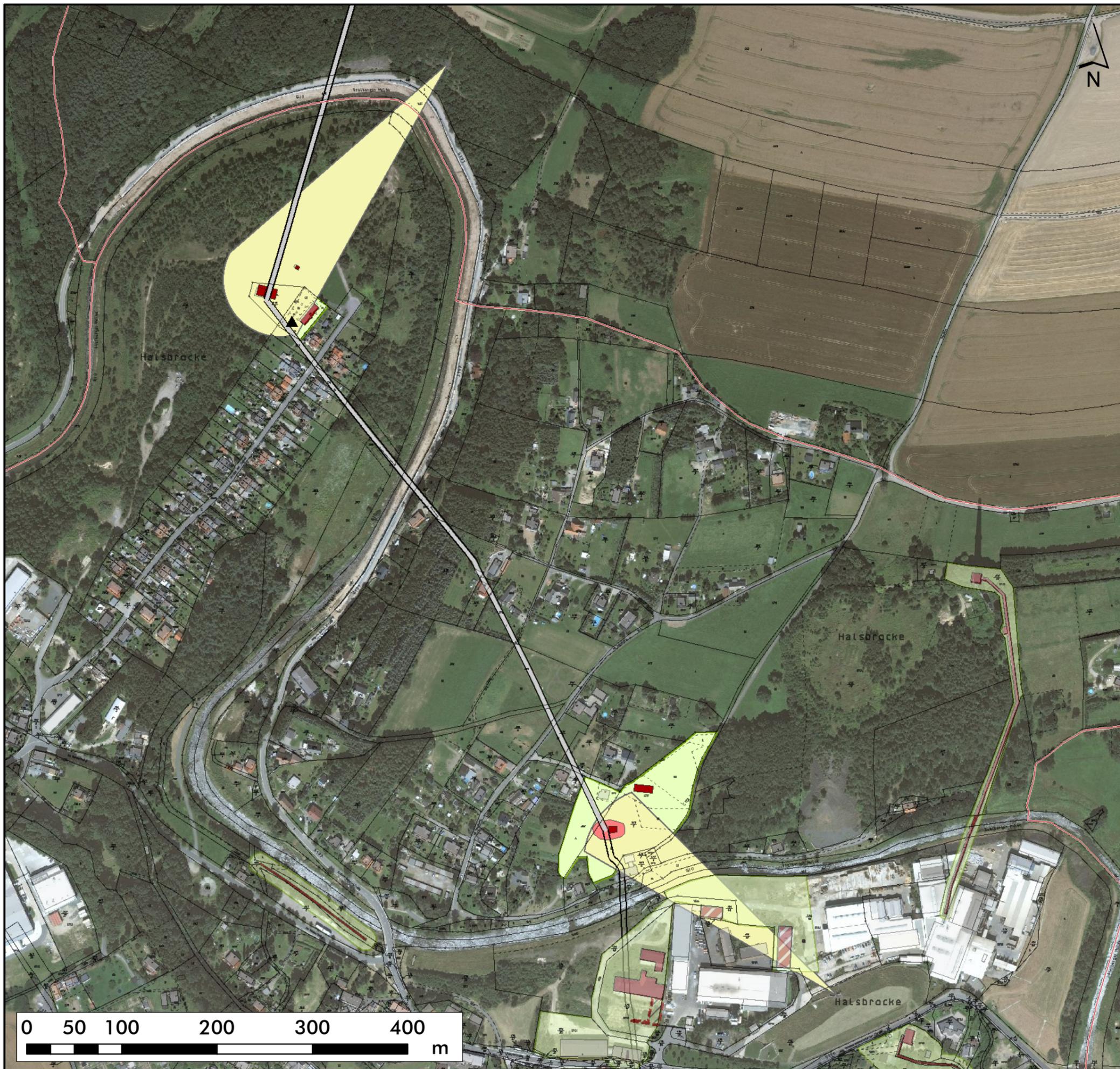
Rothschönberger Stolln

Rothschönberger Stolln

Rothschönberger Stolln, gewerkschaftl. Teil

Schacht





MONTANREGION ERZGEBIRGE
TECHNISCHE UNIVERSITÄT FREIBERG

VII. + VIII. Lichtloch des Rothschönberger Stollns

Umsetzungsstudie Rothschönberger Stolln

M 1 : 4.000

Stand: 16.05.2012
 Plangrundlage/ Digitalisierung: IWTG, TU Bergakademie Freiberg
 Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK, INFO, DOP (GeoSN), Rothschönberger Stolln (OBA)

Sichtbeziehungen

Sichtbeziehungen

Welterbe-Gebiete

Pufferzone
 Nominiertes Gut
 Nominiertes Gebiet
 Meridianstein

Rothschönberger Stolln

Rothschönberger Stolln
 Rothschönberger Stolln, gewerkschaftlicher Teil

